

# JOURNAL OF JAPAN SOCIETY OF NURSING RESEARCH

Volume 35 Number 4 September 2012 ISSN 0285-9262

## 日本看護研究学会雑誌

[35巻4号]

**今** 日の看護研究に求められる知識の全体像を、研究指導の経験が豊富な著者が語りかけるように解説！ 一見「高度」と思われる内容でさえも、著者自らの体験や研究指導のなかで遭遇した事例をふんだんに用いながら解説しているため、実際のイメージを持ちながら初学者でも理解できる点が大きな特徴。近年の急速な看護研究の進歩を反映し、質的研究、研究デザイン、研究計画、研究倫理、新しい研究の動向に関する記述が特に充実。

●B5 頁368 2012年  
定価2,730円（本体2,600円＋税5%）  
[ISBN978-4-260-01596-7]  
消費税率変更の場合、上記定価は税率の差額分変更になります。



# 黒田裕子の 看護研究 Step by Step

第4版

看護研究に必要な  
最新の知識は  
これでOK!

著 黒田裕子

北里大学大学院クリティカルケア看護学教授

## CONTENTS

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 第1章 エビデンスに基づく看護実践をめざす看護研究   | 第9章 データ収集の方法としての質問紙法             |
| 第2章 看護実践のなかから生まれる“研究疑問”     | 第10章 質問紙を自分で作成する                 |
| 第3章 看護研究を行ううえでの倫理的な問題とその対応  | 第11章 質的なアプローチの研究手法               |
| 第4章 研究にとって欠かせない文献検索と文献検討    | 第12章 多様な質的なアプローチの研究手法をみてみよう!     |
| 第5章 看護研究の方法を理解しよう           | 第13章 研究計画書を作成する                  |
| 第6章 量的なアプローチの研究デザイン         | 第14章 研究論文としてまとめる                 |
| 第7章 多様な量的なアプローチの研究手法をみてみよう! | 第15章 量的なアプローチの研究を科学的な視点でクリティークする |
| 第8章 量的なデータの分析を試みる           | 第16章 質的なアプローチの研究を科学的な視点でクリティークする |
|                             | 第17章 新しい看護研究の動向                  |



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23  
[販売部] TEL: 03-3817-5657 FAX: 03-3815-7804  
E-mail: sd@igaku-shoin.co.jp http://www.igaku-shoin.co.jp

携帯サイトはこちら



振替: 00170-9-96693

一般社団法人日本看護研究学会平成24年度会員総会において、次の事項 会告（1）1.～6.について提案のとおり報告・決定されましたのでお知らせいたします。

平成24年7月7日

一般社団法人  
日本看護研究学会  
理事長 黒田裕子

## 会 告（1）

1. 平成23年度事業および会計に関する報告について承認された。
2. 一般社団法人日本看護研究学会定款第3章第6条3)により、以下の2名が名誉会員として承認され、会員総会終了後、名誉会員の証、および記念品の授与が行われた。  
第十六号 松岡 緑氏  
第十七号 石井 トク氏
3. 会費の値上げについて  
一般社団法人日本看護研究学会定款施行細則  
第1章 会費第2条（会費）は、現在 年度会費7,000円から平成24年度定時社員総会審議し、平成25年度より8,000円に改正・施行することの報告。
4. 社員の定年制について  
定款・細則・評議員選出規定の変更について、社員の被選挙人資格の変更に伴い、評議員選出規定第5条（被選挙人資格）を「評議員に選任されるには、会員歴5年以上の者で、選挙の公告日に満70歳未満の者で、かつ選挙が行われる5月末日までに会費を完納していなければならない」と変更する。
5. 入会申込書の書式の一部変更について  
入会申込者の生年月日について、これまで生年月日について登録していたが、会員数の増加、同姓同名の会員増により、会員確認のため生年月日を記入する欄を設ける。
6. 一般社団法人日本看護研究学会学会賞・奨励賞規程に基づいた選考の結果、平成23年度奨励賞受賞論文が次頁のとおり決定し、会員総会終了後、表彰・記念品授与が行われた。

記

受賞対象論文：看護ケアとしての足部マッサージ中および終了後における自律神経活動指標の評価  
Assessment of Autonomic Nervous Activity during and After Foot Massage for Nursing Care  
日本看護研究学会雑誌31巻 5号, pp.21-27, 2008

筆頭著者名：青木 健

共同著者名：亀田 真美, 松田 たみ子, 真砂 涼子

受賞対象論文：2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み  
Mechanisms Involved the Continuation of Exercise in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus.  
日本看護研究学会雑誌33巻 4号, pp.41-50, 2010

筆頭著者名：山崎 松美

共同著者名：稲垣 美智子

受賞対象論文：認知症ケアの専門性：デイケア看護師による認知症高齢者の「鉞脈を掘り当てる関わり」と「磁場」の形成  
Expertise of the Dementia Care Nursing: Care which Digs Up the Vein of the People with Dementia Care Service and Creation of the Circumstances of “Jiba”  
日本看護研究学会雑誌33巻 2号, pp.35-47, 2010

筆頭著者名：堀内 園子

受賞対象論文：クローン病者の食生活体験のプロセス  
Process of their Dietary Life Experiences in Individuals with Crohn's Disease  
日本看護研究学会雑誌32巻 5号, pp.19-28, 2009

筆頭著者名：吹田 麻耶

共同著者名：鈴木 純恵

## 会 告 ( 2 )

一般社団法人日本看護研究学会奨学会規程に基づいて、平成25年度奨学会研究の募集を行います。応募される方は、規程および募集要項に従って申請して下さい。

平成24年 9 月20日

一般社団法人  
日本看護研究学会  
理事長 黒 田 裕 子

# 一般社団法人日本看護研究学会奨学会規程

## 第1条（名 称）

本会を一般社団法人日本看護研究学会奨学会（以下、奨学会）とする。

## 第2条（目 的）

本会は日本看護研究学会の事業の一として、優秀な看護学研究者の育成の為に、その研究費用の一部を授与し、研究成果により看護学の発展に寄与することを目的とする。

## 第3条（資 金）

本会の資金として、前条の目的で本会に贈与された資金を奨学金に当てる。

会計年度は、4月1日より翌年3月31日迄とする。

## 第4条（対 象）

日本看護研究学会会員として3年以上の会員歴がある者で、申請または推薦により、その研究目的、研究内容を審査の上、適当と認められた者若干名とする。

2) 日本看護研究学会学術集会において、少なくとも1回以上発表をしている者であること。

3) 単独研究、もしくは共同研究の責任者であること。

4) 推薦の手続きや様式は別に定める。

5) 奨学金は年間50万円を上限とし、適当と認められた研究課題の費用に充当するものとして贈る。

6) 研究が継続され、更に継続して奨学金を希望する者は、改めて申請を行うこととする。

## 第5条（義 務）

この奨学金を受けた者は、対象研究課題の1年間の業績成果を2年以内に、日本看護研究学会学術集会において口頭発表し、その学術集会号に奨学会報告を掲載する義務を負うものとする。

2) 奨学会研究の成果を原著レベルの論文として誌上発表する義務を負うものとする。

## 第6条（授与者の報告）

日本看護研究学会理事長が授与者を会員総会で報告する。

## 第7条（罰 則）

奨学金を受けた者が義務を怠り、また日本看護研究学会会員として、その名誉を甚だしく毀損する行為のあった場合は、授与された奨学金の全額を返還しなければならない。

## 第8条

奨学金を授与する者の募集規程は、委員会において別に定め、会員に公告する。

## 附 則

この規程は、平成22年3月26日より実施する。

この規程は、平成23年8月6日に一部改正し、実施する。

# 一般社団法人日本看護研究学会奨学会 平成25年度奨学研究募集要項

## 1. 応募方法

- 1) 当奨学会所定の申請用紙に必要事項を記入の上、鮮明なコピー6部と共に一括して委員長宛（後記）に書留郵便で送付のこと。
- 2) 申請用紙は学会ホームページからダウンロードして使用する。または、申請用紙は返信用切手80円を添えて委員長宛に請求すれば郵送する。
- 3) 機関に所属する応募者は所属する機関の長の承認を得て、申請者の当該欄に記入して提出すること。

## 2. 応募資格

- 1) 日本看護研究学会会員として3年以上の会員歴がある者。研究活動を継続している者。
- 2) 日本看護研究学会学術集会において少なくとも1回以上の発表をしている者。
- 3) 単独研究もしくは共同研究者の責任者であること。

## 3. 応募期間

平成24年11月1日から平成25年1月20日の間に必着のこと。

## 4. 選考方法

日本看護研究学会奨学会委員長（以下奨学会委員会と略す）は、応募締切後、規程に基づいて速やかに審査を行い当該者を選考し、その結果を理事長に報告、会員に公告する。

## 5. 奨学会委員会

奨学会委員会は次の委員により構成される。

- |     |       |    |                    |
|-----|-------|----|--------------------|
| 委員長 | 深井喜代子 | 理事 | （岡山大学大学院保健学研究科）    |
| 委員  | 工藤せい子 | 理事 | （弘前大学大学院保健学研究科）    |
|     | 新道幸恵  | 理事 | （NPO法人看護アカデミア幸）    |
|     | 祖父江育子 | 理事 | （広島大学大学院医歯薬保健学研究科） |
|     | 良村貞子  | 理事 | （北海道大学大学院保健科学研究院）  |

## 6. 奨学金の交付

選考された者には、年間50万円を上限とし、適当と認められた研究課題の費用に充当するものとして贈る。

## 7. 応募書類は返却しない。

## 8. 奨学会委員会の事務は、下記で取り扱う。

〒260-0015 千葉市中央区富士見2-22-6 富士ビル6階

一般社団法人 日本看護研究学会

奨学会委員会 委員長 深井喜代子

（注1）審査の結果選考され奨学金の交付を受けた者は、この研究に関する全ての発表に際して、本奨学会研究によるものであることを明らかにすること。

## 会 告 ( 3 )

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会を下記のとおり、秋田市において開催いたしますのでお知らせいたします。

一般社団法人  
日本看護研究学会第39回学術集会  
会長 石 井 範 子  
(秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻 教授)

### 記

メインテーマ：看護の質を支える看護職の健康

期 日：平成25年 8 月22日 (木), 23日 (金)  
プレカンファレンスセミナー 8 月21日 (水)

会 場：秋田県民会館  
〒010-0875 秋田市千秋明德町 2 - 52  
アトリオン  
〒010-0001 秋田市中通 2 丁目 3 - 8  
秋田キャッスルホテル  
〒010-0001 秋田市中通 1 丁目 3 - 5

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会 事務局  
〒010-8543 秋田市本道 1 丁目 1 - 1  
秋田大学大学院医学系研究科 保健学専攻基礎看護学分野内  
一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会 事務局  
TEL : 018 - 884 - 6512  
FAX : 018 - 884 - 6515  
E-mail : jsnr39@hs.akita-u.ac.jp

一般社団法人日本看護研究学会入会申し込み等  
〒260-0015 千葉市中央区富士見 2 - 22 - 6 富士ビル 6 階  
一般社団法人日本看護研究学会事務局  
TEL : 043 - 221 - 2331  
FAX : 043 - 221 - 2332  
E-mail : info@jsnr.jp

# 目 次

## —原 著—

|  |         |
|--|---------|
| 結腸がん患者の手術から初回外来までの回復過程における体験 .....       | 1       |
| 地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院                 | 水 越 秋 峰 |
| 静岡県立大学看護学部                               | 白 尾 久美子 |
| 前頭側頭型認知症の特徴を活かした構造化プログラムの有用性に関する研究 ..... | 13      |
| 石川県立高松病院                                 | 竹 内 陽 子 |
| 金沢大学医薬保健研究域保健学系                          | 長谷川 雅 美 |

## —研究報告—

|   |         |
|---|---------|
| 教育入院後に再入院した2型糖尿病患者の特徴と再入院に至る要因 .....          | 25      |
| 和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科                          | 石 井 千有季 |
| 和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科                          | 山 田 和 子 |
| 和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科                          | 森 岡 郁 晴 |
| 腰背部温罨法における湿熱法と乾熱法によるリラクゼーション効果の比較 .....       | 37      |
| 呉医療センター附属呉看護学校                                | 金 子 眞由美 |
| 愛媛大学大学院医学系研究科看護学専攻健康科学・基礎看護学                  | 乗 松 貞 子 |
| 女子大学生における睡眠の質に影響する要因の検討 .....                 | 47      |
| 元鳥取大学大学院医学系研究科                                | 松 田 春 華 |
| 岡山大学病院  | 小 川 智 子 |
| 医療法人徳州会福岡徳州会病院                                | 塚 田 理 奈 |
| 杏林大学医学部附属病院                                   | 児 玉 友 紀 |
| 神戸大学医学部附属病院                                   | 山 崎 垂希子 |
| 鳥取大学医学部附属病院                                   | 小 迫 由 佳 |
| 神戸大学医学部附属病院                                   | 宮 本 啓 代 |
| 鳥取大学医学部保健学科                                   | 森 本 美智子 |
| 前立腺がん患者の性に関する看護援助の実態と看護援助経験をもつ看護師の認識 .....    | 57      |
| 佐久大学看護学部                                      | 酒 井 綾 子 |
| 国立看護大学校                                       | 水 野 正 之 |
| 国立看護大学校                                       | 濱 本 洋 子 |
| 国立看護大学校                                       | 佐 藤 鈴 子 |
| 7対1看護配置が看護師の仕事ストレス、疲労蓄積度および職務継続意思に及ぼす影響 ..... | 65      |
| 三重県立看護大学                                      | 灘 波 浩 子 |
| 三重県立看護大学                                      | 小 池 敦   |
| 三重県立看護大学                                      | 若 林 たけ子 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 介護老人保健施設における認知症ケアガイドラインの開発 ..... | 75 |
|----------------------------------|----|

島根大学医学部看護学科 原 祥 子  
 岡山県立大学保健福祉学部 實 金 栄

—技術・実践報告—

|   |    |
|---|----|
| 要介護高齢者の睡眠／覚醒判定における睡眠日誌の有用性<br>—アクチグラムとの同時測定による検討— ..... | 83 |
|---|----|

山口大学大学院医学系研究科 堤 雅 恵  
 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 小 林 敏 生  
 大分県立看護科学大学精神看護学研究室 影 山 隆 之

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| タクティールケア実践記録からみる効果の内容分析 ..... | 91 |
|-------------------------------|----|

金沢医科大学看護学部 小 泉 由 美  
 金沢医科大学看護学部 河 野 由美子  
 金沢医科大学看護学部 久 司 一 葉  
 金沢医科大学看護学部 木 本 未 来  
 金沢医科大学看護学部 坂 井 恵 子  
 金沢医科大学看護学部 酒 井 桂 子  
 金沢医科大学看護学部 坪 本 他喜子  
 金沢医科大学病院 橋 本 智 美  
 金沢医科大学 北 本 福 美

—資料・その他—

|  |     |
|--|-----|
| 日本とイングランドの精神科看護師が体験している倫理的悩みの比較<br>—MDS尺度精神科版を用いて— ..... | 101 |
|--|-----|

園田学園女子大学 大 西 香代子  
 大阪大学大学院 中 原 純  
 金沢医科大学 北 岡 和 代  
 三重大学 中 野 正 孝  
 元青森県立保健大学 大 串 靖 子  
 札幌市立大学 田 中 広 美  
 日赤秋田看護大学 藤 井 博 英

—報 告—

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 研究倫理委員会2011年度活動報告 ..... | 109 |
|-------------------------|-----|

日本看護研究学会倫理委員会 石 井 ト ク  
 日本看護研究学会倫理委員会 川 口 孝 泰  
 日本看護研究学会倫理委員会 近 田 敬 子  
 日本看護研究学会倫理委員会 江 守 陽 子  
 日本看護研究学会倫理委員会 野 口 恭 子

# CONTENTS

## Original Papers

- Experience of Colon Cancer Patients in the Post-operative Recovery Process until Their First Outpatient Visits ..... 1  
Shizuoka Prefectural Hospital Organization Shizuoka General Hospital : Akimine Mizukoshi  
School of Nursing, University of Shizuoka : Kumiko Shirao

- Study Regarding the Usefulness of Structured Program that Made Use of  
the Characteristics of Frontotemporal Dementia ..... 13  
Ishikawa Prefectural Takamatsu Hospital : Yoko Takeuchi  
Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences,  
Faculty of Health Sciences, Kanazawa University : Masami Hasegawa

## Research Reports

- Characteristics of Type 2 Diabetic Patients Rehospitalized after “Education Hospitalization”  
- A Program to Establish a Treatment Plan for the Patient that Includes the Acquisition of  
Knowledge of the Disease Itself, a Medication Regimen, and a Diet and Exercise Routine -  
and Factors Related to Rehospitalization of Patients ..... 25  
Graduate School of Health and Nursing Science, Wakayama Medical University : Chiyuki Ishii  
Graduate School of Health and Nursing Science, Wakayama Medical University : Kazuko Yamada  
Graduate School of Health and Nursing Science, Wakayama Medical University : Ikuharu Morioka

- Comparison between the Relaxation Efficacy of the Moist-heat Method and Dry-heat Method of  
Lower-back Hot Fomentation ..... 37  
Kure Medical Center School of Nursing : Mayumi Kaneko  
Ehime University Graduate School of Medicine Faculty of Nursing and Health Sciences : Sadako Norimatsu

- Factors that Affect Quality of Sleep in Female University Student ..... 47  
Formerly, Graduate School of Medical Sciences, Tottori University : Haruka Matsuda  
Okayama University Hospital : Noriko Ogawa  
Fukuoka Tokushukai Medical Center : Rina Tsukada  
Kyorin University Hospital : Yuki Kodama  
Kobe University Hospital : Akiko Yamazaki  
Tottori University Hospital : Yuka Kosako  
Kobe University Hospital : Hiroyo Miyamoto  
School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Tottori University : Michiko Morimoto

- Sexuality as an Aspect of Nursing Care for Prostate Cancer Patients and the Awareness of  
Nurses Providing Such Care ..... 57  
Faculty of Nursing, Saku University : Ayako Sakai  
National College of Nursing, Japan : Masayuki Mizuno  
National College of Nursing, Japan : Yoko Hamamoto  
National College of Nursing, Japan : Reiko Sato

|  |     |
|--|-----|
| Effects of a 7 : 1 Patient-to-Nurse Staffing Ratio on Nurses' Stressors, Accumulated Fatigue, and Intention to Continue Working .....  | 65  |
| Mie Prefectural College of Nursing : Hiroko Namba<br>Mie Prefectural College of Nursing : Atsushi Koike<br>Mie Prefectural College of Nursing : Takeko Wakabayashi   |     |
| Development of Guidelines for Dementia Care in Geriatric Health Service Facilities .....   | 75  |
| School of Nursing, Faculty of Medicine, Shimane University : Sachiko Hara<br>Faculty of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University : Sakae Mikane  |     |
| <b>Technical Reports</b>   |     |
| Usefulness of Sleep Log in Sleep/Awake Assessment of Frail Elderly People:<br>A Comparison with Simultaneous Recorded Actigraphy .....   | 83  |
| Yamaguchi University Graduate School of Medicine : Masae Tsutsumi<br>Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University : Toshio Kobayashi<br>Department of Mental Health and Psychiatric Nursing,<br>Oita University of Nursing and Health Sciences : Takayuki Kageyama  |     |
| Effects of Tactile Care by the Content Analysis of the Practice Record .....   | 91  |
| School of Nursing, Kanazawa Medical University : Yumi Koizumi<br>School of Nursing, Kanazawa Medical University : Yumiko Kohno<br>School of Nursing, Kanazawa Medical University : Kazuyo Kyuji<br>School of Nursing, Kanazawa Medical University : Miki Kimoto<br>School of Nursing, Kanazawa Medical University : Keiko Sakai<br>School of Nursing, Kanazawa Medical University : Keiko Sakai<br>School of Nursing, Kanazawa Medical University : Takiko Tsubomoto<br>Kanazawa Medical University Hospital : Satomi Hashimoto<br>Kanazawa Medical University : Fukumi Kitamoto |     |
| <b>Preliminary Session</b>   |     |
| Comparison of Moral Distress Experienced by Psychiatric Nurses in Japan and England:<br>Measured by MDS-P .....  | 101 |
| Sonoda Women's University : Kayoko Ohnishi<br>Osaka University : Jun Nakahara<br>Kanazawa Medical University : Kazuyo Kitaoka<br>Mie University : Masataka Nakano<br>Aomori University of Health and Welfare (retired) : Yasuko Ohgushi<br>Sapporo City University : Hiromi Tanaka<br>Japanese Red Cross Akita College of Nursing : Hirohide Fujii   |     |

## 結腸がん患者の手術から初回外来までの回復過程における体験

Experience of Colon Cancer Patients in the Post-operative  
Recovery Process until Their First Outpatient Visits

水越秋峰<sup>1)</sup> 白尾久美子<sup>2)</sup>  
Akimine Mizukoshi Kumiko Shirao

キーワード：結腸がん，術後，回復過程，体験

Key Words : colon cancer, postoperative period, recovery process, experience

### I. はじめに

大腸がん患者（「大腸がん」と表記する場合は直腸がんを含む）は年々増加しており，高齢化に伴い今後も増加する（深尾，2008）と考えられている。大腸がんのうち直腸を除く結腸がん患者は，2005年に推定約68,000人が診断された（国立がんセンター，2009）。一般病床に入院する患者の在院日数は年々短縮（厚生労働省，2010）しており，結腸がん患者の在院日数は術後7病日（三井ほか，2007）とも報告されている。術後早期に退院することで，社会復帰が早まり，経済的負担が減少する，などの利益がある。しかし，実際に退院する患者の状況は，必ずしも医師の考える身体的な退院条件に達していない（Nascimbeni, Cadoni, Di Fabio, Casella, and Salerni, 2005）という報告がある。退院後間もない結腸がん患者はどのような状況におかれているのかという疑問がもたれる。

大腸がん患者について，医学書（澤田，1999）では術後2～3か月で術前と同程度の社会生活に復帰可能，と述べられている。看護師を対象とした教科書は，直腸がん患者および人工肛門ケアが中心（榎本，2003；安達・石黒，2007）であり，結腸の切除では問題となる障害はほとんど伴わず（安達・石黒，2007），術前と同様な生活を送ることが可能（齋藤・斎藤，2001）とされている。結腸がん患者は，直腸がんとともに大腸がん患者として扱われ，おおむね術後の問題が生じないと考えられてきた。

術後の結腸がん患者の身体的側面について，排便回数は結腸切除術後に12か月間にわたり変化する（安野・森・高橋，1997）。イレウスについて，中島・高橋・安野・森（2001）は術後1か月以内に4.5%，沢田・早川・堤・宇田川・鶴丸（1996）は術後2か月以内に9.2%に発生するとしている。疲労感については，退院時の結腸がんを含む手

術を受けたがん患者の50%以上（白田ほか，2010），術後3か月が経過した大腸がん患者の10%以上（Whynes and Neilson, 1997）が感じることが明らかにされている。身体活動については，大腸がんと診断された後の身体活動が生存率を改善（Meyerhardt et al., 2006）し，QOLの向上と関係性を認める（Peddle, Au, and Courneya, 2008）と指摘されている。

患者の心理的側面に関して，術後平均7か月が経過した大腸がん患者は，手術が終了したことで楽観的かつ前向きになるが，常に再発について考えをめぐらせていた（Simpson and Whyte, 2006）。術後平均4か月が経過した大腸がん患者は，心理的負担に苦悩しながらも，自らの身体の回復を実感する等の経験を通して，徐々に自らががんだったということを認め，普通の生活を送るに至っていた（Mizuno, Kakuta, Ono, Kato, and Inoue, 2007）。

おおむね問題が生じないとされてきた術後の結腸がん患者だが，実際には腹部症状・疲労感等の身体症状およびイレウスの可能性が生じ，がんであることに苦悩していた。手術を受けた結腸がん患者に関する研究は，イレウスに関する研究1例（中島ほか，2001）を除いて退院後2か月以上が経過した者を対象としており，対象には直腸がん患者や人工肛門造設患者が含まれ，結腸切除のみを行った患者の研究は国内外を問わずほとんど行われていなかった。さらに，手術を受けた結腸がん患者は在院日数の短縮に伴い，不確かな回復状況のまま退院している可能性がある。手術を受けた結腸がん患者への支援における基礎資料となると考え，本研究は結腸がん患者の手術から初回外来受診までの回復過程における体験を明らかにすることを目的とした。

1) 地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院 Shizuoka Prefectural Hospital Organization Shizuoka General Hospital

2) 静岡県立大学看護学部 School of Nursing, University of Shizuoka

## II. 研究方法

### 1. 研究デザイン

本研究は結腸がん患者の手術からの回復過程における体験を明らかにすることを目的としており、患者から具体的な体験を導き出す必要があるため、質的記述的研究デザインとした。

### 2. 研究参加者

結腸切除術のクリティカルパスが稼働している急性期病院のうち、年間症例数が同等である2施設を対象施設とした。対象施設において結腸切除術を受けた患者のうち、ストーマ造設術を受けておらず、40歳以上であり、術前診断がステージⅠ～Ⅲで、病名およびステージが告知されており、退院時までクリティカルパスが中止されず、今回の手術を除いて過去に結腸または直腸の手術を受けていない者、10名以上を研究参加者とした。

### 3. 研究期間

2010年5月1日から2011年1月31日までとし、そのうち調査期間は2010年5月1日から2010年10月31日までとした。

### 4. 手続き

対象条件を満たす施設に対して研究への協力を依頼し、書面により研究参加への同意を得た後、対象施設の消化器外科病棟管理者に参加者の選定を依頼した。対象条件を満たす患者に退院の見通しが立った時点で、対象施設の消化器外科病棟管理者より直接、患者の紹介を受けた。患者に研究目的・方法・倫理的配慮について資料を用いて説明し、研究参加の同意を書面により得た。

### 5. データ収集法

退院後の初回外来受診後に、30分程度の半構成的面接を行った。面接内容を録音し音声データとしたが、参加者から録音の同意が得られない場合は面接中に可能な限りメモをとり、面接終了後に想起した。参加者の属性に関する情報を、参加者の年齢・性別・手術日・施行術式・ステージに限って収集し記録した。属性に関する情報は参加者から得たが、参加者が知らない項目については、参加者の了承を得たうえで病棟看護師より得た。

面接の内容として、初回外来までの体験を幅広く、支援との関係を含めて尋ねることを考慮し、「現在いちばん心配なことは何ですか」「今後に向けて心配なことは何ですか」「手術を受ける前と比較して、いまの状況はどのように変わりましたか」「看護師・医師等の医療者から、退院

前にどのような支援を受けましたか、またそれがどのように役に立ちましたか」「家族や友人からどのような手助けを受けましたか、また必要としていますか」等について尋ねた。

### 6. データ分析法

音声データより参加者ごとに逐語録を作成し精読した。参加者ごとに術後の回復について語られている内容を意味内容が理解できる単位でデータとし、さらに類似した内容をまとめてコードを生成した。すべての参加者のコードを統合し、再度精読したうえで、類似した内容ごとにサブカテゴリーを抽出し、さらにカテゴリーを生成した。分析の妥当性を確保するため、質的記述的研究の経験をもつ研究者の助言を得た。

### 7. 倫理的配慮

参加者は対象条件のとおり術後経過に問題がなかった者とし、予後不良である者、研究への参加が身体的・精神的に負担となると予測される者への依頼を避けた。参加者への倫理的配慮として、参加は自由意志であること、協力しない場合でも一切の不利益はないこと、いつでも協力を中断できること、面接はプライバシーの守られる環境を用意すること、面接は録音されること、話したくない内容は話す必要がないこと、研究は公表されること、個人情報適切に管理されることを説明した。

面接中に参加者の体調が悪化した場合に備え、事前に対象施設との連絡方法について打ち合わせを行い、面接前に参加者の体調が良好であることを確認し、面接中に体調の変化がないか観察を継続した。

研究に関するすべての紙資料は鍵のかかる場所で厳重に管理し、研究終了後に裁断して破棄することを説明した。音声・文章等のコンピュータ上のデータは、研究終了後に完全に消去した。なお、本研究は静岡県立大学（倫理審査委員会受付番号：研10-06）および対象施設の倫理審査委員会において承認を得て実施した。

## III. 結果

### 1. 研究参加者の概要

2施設11名から研究への協力を得たが、承諾を得た後にがんでないことが判明した1名を除外し、計10名を分析の対象とした（表1）。参加者の平均年齢は $59.4 \pm 10.5$ 歳、性別は男女各5名であった。術式は横行結腸切除が5名、S状結腸切除が5名であり、S状結腸切除のうち2名は腹腔鏡下手術であった。手術から退院までの日数は8～10日（平均 $9.6 \pm 0.7$ ）で、ステージはⅠが4名、Ⅱが6名であった。

表1 研究参加者の概要

| 対象者 | 年齢  | 性別 | 術式         | ステージ | 面接日(日) <sup>†</sup> |
|-----|-----|----|------------|------|---------------------|
| A   | 60代 | 男  | S状結腸切除     | I    | 23                  |
| B   | 70代 | 女  | 横行結腸切除     | II   | 24                  |
| C   | 60代 | 男  | 腹腔鏡下S状結腸切除 | I    | 24                  |
| D   | 40代 | 女  | 横行結腸切除     | II   | 31                  |
| E   | 60代 | 男  | 横行結腸切除     | II   | 33                  |
| F   | 50代 | 男  | 横行結腸切除     | I    | 27                  |
| G   | 50代 | 女  | 腹腔鏡下S状結腸切除 | I    | 27                  |
| H   | 60代 | 女  | S状結腸切除     | II   | 20                  |
| I   | 60代 | 男  | S状結腸切除     | II   | 22                  |
| J   | 40代 | 女  | 横行結腸切除     | II   | 21                  |

†：手術日を0日とした経過日数

すべての面接は初回外来受診時に行い、手術日から20～33日後(平均25.2±4.3)であった。面接は対象施設内の外来待合室または個室で行った。録音の承諾が得られなかった1名については、承諾を得て会話をメモに残し逐語録とした。面接所要時間は20～83分(平均44.5±20.4)であった。

## 2. 結腸がん患者の手術からの回復過程における初回外来までの体験

各参加者から908のデータを抽出し、346のコードを生成した。すべての参加者のコードを統合し、43のサブカテゴリーを抽出し、さらに7つのカテゴリーを生成した(表2)。以下、カテゴリーを[ ], サブカテゴリーを【 】、コードを《(A～J)》で表す。

結腸がん患者の手術からの回復過程における初回外来までの体験として、[がんとの向き合い方の模索][絶え間ない傷への警戒][期限付きの食事への気づかい][確実な排便への努力][疲労を指標とした回復の実感][病院からの自立と支援][気づかいの実感]の7つのカテゴリーが抽出された。サブカテゴリーおよびコードを用いて、それぞれのカテゴリーを説明する。

### a. がんとの向き合い方の模索

[がんとの向き合い方の模索]は【家族も自分ががんになって驚いた】【がんだと他人に言いたくない】【転移の可能性への一時的安堵】【再発・転移の可能性への懸念】【願わくは病気になる前に戻りたい】【実感される定期健診の重要性】【他人と比較して安心を得る】【がんになった原因を振り返る】【がん以外の病気が心配】の9つのサブカテゴリーで構成された。

#### (1) 家族も自分ががんになって驚いた

自らががんになったことの驚きについて、参加者は《まさかがんになるとは想像しなかった(C)》《突然の病気に驚き信じられなかった(B)》と語った。家族にさえもがんだと打ち明けづらく、伝えられたとしても《家族も病気に驚いた(B)》様子であった。《がんは自分自身で取り組

表2 結腸がん患者の手術からの回復過程における初回外来までの体験

| カテゴリー         | サブカテゴリー   |
|---------------|---|
| がんとの向き合い方の模索  | 家族も自分ががんになって驚いた<br>がんだと他人に言いたくない<br>転移の可能性への一時的安堵<br>再発・転移の可能性への懸念<br>願わくは病気になる前に戻りたい<br>実感される定期健診の重要性<br>他人と比較して安心を得る<br>がんになった原因を振り返る<br>がん以外の病気が心配 |
| 絶え間ない傷への警戒    | 傷がきれいなら問題ない<br>腸や傷の内側の状態がわからず不安<br>説明しがたい傷の違和感<br>創面テープへのとまどい<br>痛みに対する試行錯誤<br>傷による日常生活への悪影響<br>徐々に傷の回復を実感<br>想定外の創トラブルへの対処                           |
| 期限付きの食事への気づかい | 食事に気をつける<br>消化がよいものを慎重に食べる<br>食事の基本方針は栄養士の勧めに従う<br>以前ほど食べられない<br>食事への気づかいによる負担<br>食事を気づかうことによるエネルギー不足<br>家族と一緒に食事の困難さ<br>必ずもとの食事に戻せる<br>食後の腹部のはり      |
| 確実な排便への努力     | 腸が詰まらないか常に便を確認<br>便が毎日定期的に出れば安心<br>便への影響を考慮して食事を気づかう<br>酸化マグネシウムの適量を試行錯誤<br>術前との排便感覚の変化   |
| 疲労を指標とした回復の実感 | 日常的な活動で実感する体力低下・疲れ<br>休息が必要<br>疲れはない<br>努めて身体を動かす<br>日常的な動作から回復を実感<br>体調をみながらの社会復帰  |
| 病院からの自立と支援    | 入院中に欲しかった具体的な情報<br>手術した病院の継続した受診を希望<br>必要な情報は自分で選択<br>体調の相談は初回外来を待つ   |
| 気づかいの実感       | 家事・移動手段のサポート<br>他者の気づかいへの感謝   |

むべき問題(E)》であり、ときに家族でさえも分かち合うことが困難であった。【家族も自分ががんになって驚いた】とは、術前にがんを告知された時に家族とともに受けた衝撃の振り返りであり、がんとの戦いの始まりであった。

#### (2) がんだと他人に言いたくない

がんであることについては、《他人にがんだと言いたくない(A)》《病気のことは身内だけに言う(J)》のように、とくに親しい者以外に伝えていなかった。他人にがんだと言わないことにより、《人目が気になり外出しにくい(D)》状況が生じた。それでも自分ががんだと他人に伝えた場合、《がんに対する予想を超えた周囲の驚き(D)》を聞かなければならず、《見舞いが増えるため人に極力言いたくない(I)》と他人の反応や見舞いに煩わしさを感じていた。【がんだと他人に言いたくない】とは、近親者以外の他人による煩わしい反応を避けるための手段であった。

### (3) 転移の可能性への一時的安堵

病気については、まずがんの進行度に注目し、《病状説明を聞いて安心する (I)》《リンパ節の転移がないためひと安心 (F)》と医師から聞いた結果に安堵するとともに、《抗がん剤治療回避への安堵 (A)》をしていた。S状結腸切除術を受けた参加者は、《人工肛門にならなくてよかった (I)》と人工肛門の回避に胸をなで下ろした。【転移の可能性への一時的安堵】とは、手術を終えて、転移の可能性から一時的に解放されたことによる安心感であった。

### (4) 再発・転移の可能性への懸念

手術を終えて一時的に転移の脅威がないにもかかわらず、参加者は《がんを治してほしい (C)》《再発の可能性があるうちは完治していない (J)》と語った。《再発を防ぐ手立てが自分には (ない) (C)》なく、《再発への現実的な危機感 (C)》が迫っていた。《再発しても症状が出ないため不安 (D)》のように、再発した際に自分で気づくことができないう不安もある。さらに、《再発を気にし続けることがいやだ (D)》と、再発・転移を将来も懸念し続けるであろうことへの不快感も示された。【再発・転移の可能性への懸念】とは、手術を終えてがんが取り除かれたにもかかわらず感じる、再発・転移という脅威に対する危機感であった。

### (5) 願わくは病気になる前に戻りたい

現状の変化について参加者は、《以前の自分に戻りたい (A)》《まだ普通の人に追いついていない (G)》《何もかもが変わってしまった (G)》と嘆き、《完全に治ることはない (I)》と将来を憂えていた。【願わくは病気になる前に戻りたい】とは、不可能であるものの願わずにはいられない、病気になる前の状態に戻りたいという切なる思いであった。

### (6) 実感される定期健診の重要性

定期健診について参加者は、《今後は定期的な検査が必要 (I)》と必要性を認識し、《安心を得るため定期的に検査を受ける (B)》と考えていた。一方で《定期的な検査で転移が見つかったら怖い (C)》と検査で再発・転移が見つかることへの恐怖感を示し、《検査を受け続けることが負担 (D)》とも考えていた。【実感される定期健診の重要性】とは、恐怖感・負担感を感じながらも、安心を得るために定期的に検査を受けようとする選択であった。

### (7) 他人と比較して安心を得る

《同室患者と自分を比べて安堵 (C)》《がんである知人と経過を比較 (I)》のように、参加者は入院中の同室患者、知人等と病状を比較することで、自分のほうがより病状がよいこと、より病状が悪い患者がいることを確認していた。40代であるD氏は《自分は若いからがんばらなないと (D)》と語り、同室患者より若い自分はずっとがんばらな

とができると気持ちを前向きにした。【他人と比較して安心を得る】とは、他の患者と自分を比較することによる、がんであることに対して何とか安心を得るための手段であった。

### (8) がんになった原因を振り返る

《なぜ自分ががんになったのか振り返る (D)》のように、参加者は自分ががんになった原因を探っていた。60代であるA氏は《年齢的にがんになっても仕方がない (A)》とし、がんになった原因を年齢と考えた。仕事に多忙であったG氏は《ストレスが病気につながった (G)》《ストレスをためない生活に改めたい (G)》とし、ストレスを原因と考え、生活習慣を改めていた。【がんになった原因を振り返る】とは、がんになった原因を明らかにして改めることで、再発・転移を避けようとする試みであった。

### (9) がん以外の病気が心配

【がん以外の病気が心配】とは、《がん以外の病気もある (F)》《糖尿病による影響を気にした (I)》のように、がん以外の胃潰瘍、糖尿病、腰痛等の持病への心配であった。

がんになったことに驚き、手術を終えて転移の可能性への一時的安堵を得てもなお、再発・転移の可能性への懸念が消えることはなかった。かなわぬと知りながらも、病気になる前に戻りたいと願い、定期健診の重要性を感じ、他人と病状を比較し、がんになった原因を明らかにして取り除こうとしていた。がんであるという事実と、消えぬ再発・転移への懸念に対して、どのように対峙し安心を得るかを模索する体験が、[がんとの向き合い方の模索]であった。

### b. 絶え間ない傷への警戒

【絶え間ない傷への警戒】は【傷がきれいなら問題ない】【腸や傷の内側の状態がわからず不安】【説明しがたい傷の違和感】【創面テープへのとまどい】【痛みに対する試行錯誤】【傷による日常生活への悪影響】【徐々に傷の回復を実感】【想定外の創トラブルへの対処】の8つのサブカテゴリーで構成された。

#### (1) 傷がきれいなら問題ない

【傷がきれいなら問題ない】とは、《びっくりするくらい傷がきれい (G)》に示される、傷の外見がきれいであることによる安心感であった。

#### (2) 腸や傷の内側の状態がわからず不安

【腸や傷の内側がわからず不安】とは、《腸を切ってつないだから心配 (C)》《傷の中は見えないため内側がわからない (D)》に示される、切った腸および傷の内側の状態に抱く、疑問と不安であった。

#### (3) 説明しがたい傷の違和感

傷に対して、《傷に押される、伸びない、絞るような違和感がある (F)》《傷の中にじわじわ痛む、チクチクす

る違和感がある (H))《傷の中に何かが残っている感覚 (I))とあるように、参加者は傷のとくに内側とを感じる部位に多様な違和感を感じていた。この違和感は《切った人にしかわからない傷の感覚 (E))》であり、【説明しがたい傷の違和感】とは本人さえも説明が困難な傷の違和感であった。

#### (4) 創面テープへのとまどい

入院中に貼付された創面テープに対して、参加者は《創面テープを気にする (H))《自然に剥がれるはずの創面テープが剥がれない (D))》のように、剥がれず残ることにとまどっていた。《創面テープは医師の助言どおりに管理 (C))《創面テープを剥がすのに迷う (D))》に示されるように、創面テープの管理を任せられたとしても剥がす判断に迷っていた。《創面テープで傷が回復する見通しをもつ (F))》のように、傷に貼られた創面テープが剥がれることで、回復を感じる者もいた。【創面テープへのとまどい】とは、剥がれるはずの創面テープが剥がれず、管理にも確信がもてないことに対するとまどいであった。

#### (5) 痛みに対する試行錯誤

痛みについては、《いまは痛みがない (C))《痛み止めを飲むほどの痛みはない (E))》のように、退院後に強い痛みは残らないが、《傷がシクシク気になり痛み止めを飲む (D))》と明確な疼痛を感じずに痛み止めを内服する場合もあった。一方で、《痛み止めの副作用を気にする (H))》《がまんしてでも痛み止めは飲みたくない (A))》と述べられ、痛み止めの副作用への配慮から極力痛み止めを飲まない者もいた。《退院直後に痛いのはあたり前 (D))》《朝お腹が痛く辛いが横になるとよくなる (J))》のように、痛みへの対処方法に思い至る場合もあった。【痛みに対する試行錯誤】とは、痛みへの対処のための、痛み止めの内服を中心としたさまざまな試みであった。

#### (6) 傷による日常生活への悪影響

傷がつっぱる感覚がある D 氏には、《傷がつっぱり歩きにくい (D))》《伸びができれば普通の生活ができる (D))》という影響が生じていた。立位をとることが困難である H 氏には、《20分立っているのが限界 (H))》という影響があった。《くしゃみするとき、笑うとき、鼻をかむときに痛い (D))》《くしゃみをするすると下腹がチクッと痛い (I))》に示されるように、くしゃみ等の瞬間的に腹部に強い力を入れる動作による痛みを感じていた。《乗り物の振動による傷への影響に気をまわす (B))》《縫い目に悪影響がありそうで力の入れ具合が怖い (D))》のように、日常生活が傷に悪影響を及ぼす可能性に気をまわすこともあった。傷の痛みやつっぱり等の症状、傷をかばって気をまわすことによって生じる、何気ない日常生活の縮小が、【傷による日常生活への悪影響】であった。

#### (7) 徐々に傷の回復を実感

【徐々に傷の回復を実感】とは、《傷が日に日によくなっているのを感じる (D))》《傷が徐々によくなるのを感じる (B))》のように、何か明確なきっかけがある訳ではないが、傷がよくなることを実感する体験であった。

#### (8) 想定外の創トラブルへの対処

退院後に創感染を起こし、突如傷から膿が流出した A 氏には、《傷が腫れて膿が出て驚く (A))》《傷に感染した理由を考える (A))》という特有の状況が生じていた。ドレーン抜去部からの浸出液がある I 氏は、《開いたドレーンの跡にガーゼを当てる (I))》とし、自宅で行う処置について話した。【想定外の創トラブルへの対処】は、退院後に創のトラブルが生じた場合に、原因を考え対処する体験であった。

感染等のトラブルが生じず表面がきれいであれば、傷は問題ないととらえられていたが、一方で明確にわからない傷の内側と腸の状態が不安につながっていた。痛み止めを飲むほどではない痛みが退院後も続き、自分でも説明がむずかしい不快な違和感を感じ、創面テープの管理に迷いながら、痛み止めの内服をはじめとしたさまざまな試行錯誤が行われていた。傷による日常生活への悪影響は、傷の症状から生じるとともに、傷に気をまわすことによっても生じた。傷の外見や感覚を常に注視し、対処のための試行錯誤を行う体験が、【絶え間ない傷への警戒】であった。

#### c. 期限付きの食事への気づかい

【期限付きの食事への気づかい】は【食事に気をつける】【消化がよいものを慎重に食べる】【食事の基本方針は栄養士の勧めに従う】【以前ほど食べられない】【食事への気づかいによる負担】【食事を気づかうことによるエネルギー不足】【家族と一緒の食事の困難さ】【必ずもとの食事に戻せる】【食後の腹部のはり】の9つのサブカテゴリーで構成された。

##### (1) 食事に気をつける

退院後の生活において食事は、《食事がいちばん大切 (B))》《退院後は食事のみ気をつければよい (F))》に示されるように、重要だと位置づけられていた。《再発したくないため食事に気をつける (G))》と、再発を食事に気をつける原動力とする者もいた。

##### (2) 消化がよいものを慎重に食べる

退院後の食事は、《神経質ほど食事に気をつかう (G))》のように慎重にとられており、《退院後の主食は粥 (B))》、副食は《煮込んだ料理を食べる (A))》に示される、消化がよく軟らかい煮物等であった。さらに食事の摂取方法にも触れ、《おかゆでもゆっくり食べる (I))》と慎重にゆっくり食べる努力を行っていた。

### (3) 食事の基本方針は栄養士の勧めに従う

今回の対象施設では、退院前に栄養士による食事指導が行われており、《退院前に栄養士から食事の説明を受ける (I)》という共通点があった。《食事は栄養士の勧めに従う (C)》《食事内容は栄養士の話と資料を指針とする (D)》のように、退院後の食事は栄養士を中心とした医療者の勧めに基づき摂られていた。

### (4) 以前ほど食べられない

食欲については、《手術前より食べたくない (D)》と術前と比べてないと感じ、《動かないためお腹が空かない (I)》に示されるように、食欲と運動量は関係づけて考えられていた。実際に摂取する食事の量に関しても、《一度にたくさん食べられない (G)》とされていた。

### (5) 食事への気づかいによる負担

《術前よりも調理に手間をかける (B)》のように、参加者のなかには術前よりも食事に手をかける者がいた。術前に外食を中心とした食事をしてきたG氏は、《インスタント、外食に頼れないため面倒 (G)》だと感じ、《制限された食事により献立、味つけに飽きる (G)》とした。【食事への気づかいによる負担】は、主に調理に関して生じる、食事への負担感であった。

### (6) 食事を気づかうことによるエネルギー不足

食事が少ないことは、《食事による体力低下への懸念 (D)》《食事が少なく疲れやすい (G)》など、疲れや体力のなさにつながっていると自覚されていた。

### (7) 家族と一緒の食事の困難さ

《家族と別の献立が負担 (G)》《働く家族の食事を気づかう (H)》のように参加者は家族との食事を気づかい、献立を別とすることに負担を感じていた。《家族向けの食事から選んで食べる (J)》では、家族向けの食事を優先し、自分はその一部を食べることが示された。G氏、H氏、J氏はいずれも女性であり、家族向けの食事と自分の食事を両立させることに不安を感じていた。

### (8) 必ずもとの食事に戻せる

食事の内容については、《せめて術後1か月は消化に悪いものを食べない (F)》と期限を設けて食事を制限する者、《初回外来で医師の何を食べてもよいお墨つきを得る (B)》のように、外来をめぐりもとの食事に戻そうとする者がいた。食事を慎重にする者がいる一方で、《食事は自分の信念を優先 (B)》《栄養士の勧めを厳格には守らない (E)》と、あくまでも自らの考えに基づいて食事を摂取する者もいた。《食事は普通に戻れる (D)》《普通の食事に戻すタイミングをはかる (C)》という試みが行われ、折を見て食事をもとに戻そうと考えていた。【必ずもとの食事に戻せる】とは、期限を定め医師のお墨つきを得ることにより、食事はもとに戻せるという確信であった。

### (9) 食後の腹部のはり

D氏およびF氏は、《少し食べると腹がはる (F)》《食後にお腹がつらいほどはる (D)》と、食後の腹のはりを感じていた。とくにD氏は《お腹がはって動くのが大変 (D)》なほどであり、《お腹のはりの原因を食べ過ぎと考え調節する (D)》《痛み止めを飲んでお腹のはりの様子を見る (D)》という試みを行っていた。

退院後間もない結腸がん患者は、食事を大切だと考え、栄養士の勧めに従い制限された食事を慎重に摂取していた。粥、煮物等の消化がよく軟らかいものを中心に摂取するものの、以前ほど量を食えることができず、制限された食事によるエネルギー不足も自覚し、一部の参加者は食事に気づかうことによる負担をも感じていた。その一方で、もとの食事に戻せるという確信をもち、退院後間もない結腸がん患者は、食事を普通に戻すタイミングをはかっていた。[期限付きの食事への気づかい]とは、食事を慎重に摂取することにめどをつけ、もとの食事に戻そうとする試みであった。

#### d. 確実な排便への努力

【確実な排便への努力】は【腸が詰まらないか常に便を確認】【便が毎日定期的に出れば安心】【便への影響を考慮して食事を気づかう】【酸化マグネシウムの適量を試行錯誤】【術前との排便感覚の変化】の5つのサブカテゴリーで構成された。

#### (1) 腸が詰まらないか常に便を確認

【腸が詰まらないか常に便を確認】とは、《便が詰まるのを恐れる (I)》ことによる《常に便の固さを心配してチェック (A)》する等の行動であった。

#### (2) 便が毎日定期的に出れば安心

排便に問題がない場合、《便が毎日出てよかった (B)》《便は毎日出れば安心 (F)》という感覚を得ることができた。定期的排便のために、《決まった時刻に排便する (E)》といった努力も行われていた。

#### (3) 便への影響を考慮して食事を気づかう

食事は便に影響すると考え、参加者は《食生活による排便の変化を心配 (F)》していた。《食事が少ないため便が少ない (C)》《完全な便は出ない (F)》に示されるように、食事量が少ないため便も少ないことが実感されていた。《便を固くしないために軟らかい食事にする (A)》《便がスムーズに出るよう乳酸菌飲料を飲む (B)》のように、食事内容によって便を良好に保つことが試みられていた。《再び下痢をしないよう食事を見直す (I)》に表されるように、退院後に下痢をした者は、食事によって便の状態を改善しようとした。

#### (4) 酸化マグネシウムの適量を試行錯誤

酸化マグネシウムは、《排便は身を守るため酸化マグネ

シウムをしっかり飲む (A)》のように、排便のために重要だととらえられていた。《便の固さと酸化マグネシウムの加減がむずかしい (A)》《適量なマグネシウムを試行錯誤 (D)》に示されるように、むずかしさを感じながらも内服量を試行錯誤していた。酸化マグネシウムを調節する指標となるのは、《マグネシウムは食事内容と便の固さで調節 (F)》《便の回数が減り医師にマグネシウムの調節を勧められる (H)》のように、便の固さと回数、および医療者のアドバイスであった。排便については、《便の薬は調節がうまくいかないと苦しむ (G)》《薬の影響で排便のサイクルが変わった (G)》のように、変化に苦しむ者がいる一方で、《定期的に便が出るため便秘の薬は飲まない (J)》者もいた。【酸化マグネシウムの適量を試行錯誤】とは、ときに失敗しながら、順調な排便のために酸化マグネシウムの内服量を調節する試みであった。

#### (5) 術前との排便感覚の変化

S 状結腸切除を受けた者には、《便が出る感覚が鈍い (A)》《便がいつも残っている気がする (G)》《便が出る感覚が便の性状によって違う (I)》のように、排便に伴う感覚の変化があった。排便の回数が増加し「排便が心配で外出が面倒 (G)」だと感じる者もいた。

便が詰まることへの恐れから、退院後間もない結腸がん患者は常に便の排泄状況を確認していた。毎日の定期的な排便による安心を得るために、食事への気づかい、酸化マグネシウムの適量の試行錯誤が行われていた。[確実な排便への努力]とは、食事、内服薬等の工夫による、定期的な排便に安心するための努力であった。

#### e. 疲労を指標とした回復の実感

[疲労を指標とした回復の実感]は【日常的な活動で実感する体力低下・疲れ】【休息が必要】【疲れはない】【努めて身体を動かす】【日常的な動作から回復を実感】【体調をみながらの社会復帰】の6つのサブカテゴリーで構成された。

##### (1) 日常的な活動で実感する体力低下・疲れ

術前と同様の生活をしていても、参加者は《普段どおりにしても疲れやすい (G)》と、体力低下や疲れを感じていた。とくに女性であるB氏およびD氏は《日常的なこと (買い物、台所仕事) で疲れを実感 (B)》《家事に身体がついていかない (D)》に示されるように、家事によって体力低下や疲れを実感していた。《調子が日によってよくなったり悪くなったりする (H)》と述べられたように、体力は日々回復するものではなく、よくなったり悪くなったり変化していた。【日常的な活動で実感する体力低下・疲れ】とは、退院後に家事等の日常的な活動をする中で、初めて実感される体力低下や疲れの感覚であった。

##### (2) 休息が必要

日中でも《不意に昼寝してしまう (A)》《疲れはないが横になると寝てしまう (J)》と、参加者は不意に寝てしまう体験をしていた。《家事の合間にあえて休む (B)》《こまめに横になって休む (H)》のように、あえて意識的に休もうとする者もいた。退院後間もない結腸がん患者は、意識的にも無意識的にも【休息を (が) 必要】としていた。

##### (3) 疲れはない

【疲れはない】とは、《疲れはなく睡眠も変わらない (F)》《疲れやすさはない (H)》に示される、参加者によってとくに術前と変わりなく、疲れを感じないとする感覚であった。

##### (4) 努めて身体を動かす

歩行については、《手術した翌日から歩くように言われた (D)》《歩いて筋力をつけるよう医師に言われた (I)》と、入院中から医療者によって奨励されていた。退院後も《あえて歩いて買い物に行く (G)》と日常的に歩くよう努力し、術前からすでに何らかの運動を行っていた者は、《術前どおりの運動をする (B)》ことで運動を継続していた。

《ときどき歩きすぎてしまう (I)》《早すぎた過度な家事への後悔 (D)》のように、歩行・家事等の運動を行いすぎたと感じる者もおり、《怠けているのではないかと自分を責める (D)》ことがあったと振り返られた。《治りたいから痛くてもがまんして動く (D)》《再発・転移しないように歩く (A)》に示されるように、回復することや再発・転移を回避することを目的として、歩行・運動をする者もいた。【努めて身体を動かす】とは、ときに無理をしてでも行われる、転移・再発の回避と回復のための、歩行を中心とした運動であった。

##### (5) 日常的な動作から回復を実感

《家事・散歩ができるようになったため大丈夫 (J)》《日に日にできなかった動作ができるようになる (D)》のように、参加者は術後にできなくなった日常的な活動が再びできるようになること、および《日中横になる時間が短くなる (B)》といった、必要としていた休息が減少することを指標として回復を実感していた。

##### (6) 体調をみながらの社会復帰

社会復帰については、《完全にもとどおりになるには時間がかかる (B)》と感じ、《仕事を休めず早めに復帰 (F)》したものの《負担の少ない仕事に変更 (F)》する者、《1か月経ったが仕事に出る状態でない (G)》と判断する者がいた。初回外来受診時の結腸がん患者は、回復を実感する一方で社会復帰には慎重であった。

日常的な活動を通して疲れを感じ、退院後の結腸がん患者は休息を必要としているが、一方で転移・再発の回避と回復のため、ときに怠けていると自分を責めながら、努めて身体を動かしていた。日常的な動作が再びできるように

なることで回復を実感したが、未だもとどおりではないと感じ、社会復帰に慎重な姿勢をみせる者もいた。[疲労を指標とした回復の実感]とは、回復するために活動と休息を並行して行い、疲労の軽減を通して得られる回復の実感であった。

#### f. 病院からの自立と支援

[病院からの自立と支援]は【入院中に欲しかった具体的な情報】【手術した病院の継続した受診を希望】【必要な情報は自分で選択】【体調の相談は初回外来を待つ】の4つのサブカテゴリーから構成された。

##### (1) 入院中に欲しかった具体的な情報

退院に向けた説明については、《入院中に退院後の具体的な話はなかった(C)》《看護師からとくに退院前に説明はない(I)》と、入院中になかったと振り返られた。説明を受けたとしても、《退院前の現実に即した情報の不足(D)》《病院の資料は具体的でなく解決策にならない(G)》に示されるように、その内容は退院後の生活に即さないものであった。《現実離れた退院前に受けた食事の説明(E)》《病院の資料にない食材に困る(J)》のように、不足する情報として具体的には食事があげられていた。【入院中に欲しかった具体的な情報】とは、退院して現実に直面することで実感される、情報の不足であった。

##### (2) 手術した病院の継続した受診を希望

今後の受診については、《手術した病院で継続してみたい(F)》《手術した病院で継続したフォローがほしい(D)》と、手術をした病院を継続して受診することを望んでいた。本研究のすべての参加者は、手術した病院で退院後初回の外来を受診した後、診療所において検査等が行われることが予定されていた。手術を受けた病院を《現状として病院は手術するための通過点(D)》ととらえる者もいた。【手術した病院の継続した受診を希望】とは、診療所の定期的な受診と患者の希望との乖離であった。

##### (3) 必要な情報は自分で選択

必要とする情報を得るための行動として、《入院中に気になることを確認(B)》《注意すべき点をがんの本で調べる(I)》といった取り組みが行われていた。一方で、《がんに関する新聞・テレビをみると苦痛(I)》のように、情報から苦痛を感じる場合もあり、情報を得ることに慎重な態度がとられていた。【必要な情報は自分で選択】とは苦痛を感じないよう慎重に、必要とする情報を集める行動であった。

##### (4) 体調の相談は初回外来を待つ

退院後に腹部のはりが生じたD氏は、《退院から外来までの期間の長さには驚く(D)》とともに、《入院中に遭遇しなかったことへの不安(D)》を感じていた。《何かあってから病院に電話しても遅い(H)》《外来受診前に病院に相

談することの躊躇(D)》のように、病院による支援を気軽に求めることはできなかった。【体調の相談は初回外来を待つ】とは、退院後に生じたトラブルに不安を抱えながら、初回外来受診日を見据えて相談を躊躇することであった。

退院後の結腸がん患者は、入院中に医療者から得た情報は不十分であると感じ、手術を受けた病院を継続して受診することを望んでいた。一方で、療養に関する情報を得るための慎重な努力を行い、退院後に何らかのトラブルに遭遇した場合は病院に相談することに躊躇し、初回外来まで待とうとしていた。[病院からの自立と支援]とは、病院から継続した支援を求めながら、一方で病院に頼らず自立しようとするのであった。

#### g. 心づかいの実感

[心づかいの実感]は、【家事・移動手段のサポート】【他者の気づかいへの感謝】の2つのサブカテゴリーから構成された。

##### (1) 家事・移動手段のサポート

家族から受けるサポートは、《家族が調べて食事をつくってくれる(G)》《家族が家事を代わりにやってくれて助かる(B)》など、食事等の家事が中心であった。《家族による交通手段のサポート(B)》《友人が妻を病院まで送ってくれた(I)》のように、移動手段のサポートをあげた参加者もいた。

##### (2) 他者の気づかいへの感謝

身近な人々に対して、参加者は《職場ではまわりが配慮してくれる(E)》《家族は退院後の生活を理解してくれる(G)》のように、配慮や理解を感じ、《気づかってくれる人に感謝(C)》《家族の食事を差し入れてくれた隣人に感謝(B)》に示されるように、感謝の気持ちを述べていた。[心づかいの実感]とは、家族を中心とした他者から受けた、家事等のサポートに対して抱く感謝の気持ちであった。

## IV. 考 察

### 1. 結腸がん患者の回復過程における体験の特徴

手術を受けた結腸がん患者は、傷への警戒、食事への気づかい、排便のための努力を行っており、その基軸となるのは再発・転移への脅威であった。結腸がん患者は手術により【転移の可能性への一時的安堵】を得るが、常に【再発・転移の可能性への懸念】をもち続けていた。Simpson and Whyte (2006)によると、患者は術後に楽観的かつ前向きとなるが、常に再発について考えをめぐらせている。白尾・山口・大島・植村(2007)は手術を受ける患者の心理過程について、術後に払拭できないがんへの脅威が生じる、と述べた。再発・転移の可能性は、先行研究と同様に術後間もない時期より結腸がん患者を脅かしている。

結腸がん患者は【願わくは病気になる前に戻りたい】と考えるが、【がんになった原因を振り返る】ことを通して、再びがんにならないために食事・活動等のさまざまな対処を行っていた。【がんと向き合い方の模索】を行うことは結腸がん患者の苦悩であるが、再びがんにならないための努力の原動力となると考えられる。がんに向き合い努力することは生きるための努力（伊藤，1998）であり，結腸がんに限らず手術を受けて間もないがん患者に共通する体験であると推察される。

本研究の参加者には，傷の痛みを全く感じない者から，痛みにより外出が困難となる者まで差がみられた。術後3か月が経過しても約30%の患者が腹部の痛みを感じると報告（Whynes and Neilson, 1997）されており，傷の痛みは退院後も長期間にわたり続く可能性があると考えられる。痛みではない【説明しがたい違和感】を，傷の内側等を感じる場合があることも明らかとなった。肺がん患者を対象とした調査では，開胸創の不快感が生じると指摘（板東・雄西・今井・森，2010）されており，開腹創にも不快感・違和感と表現される感覚が生じているのではないだろうか。【創面テープへのとまどい】では，退院後に創面テープを自己管理することの困難さも指摘された。創面テープに関する文献はなく，いつ剥がすのかは医師の判断に委ねられており，退院後にいつまで継続して貼用する必要があるのかは不明確である。傷はいつか回復するものの「絶え間ない傷への警戒」を必要とし，退院後の患者は傷に気を配り，痛みや違和感を解消するために試行錯誤を繰り返していた。

退院後の患者は【日常的な活動で実感する体力低下・疲れ】を体験していた。消化器系のがんを含む術後患者の50%以上が退院時に疲労感を感じ（白田ほか，2010），術後3か月が経過した大腸がん患者の10%以上が疲労感および活力のなさを感じる（Whynes and Neilson, 1997）と指摘されている。本研究の2名の参加者は全く【疲れはない】としながらも，実際には疲れなための工夫を行っていた。退院後の疲労感の程度には個人差があり，場合によって長期間にわたり持続すると推察される。

術後早期より医療者から歩行を推奨された体験から，患者は活動することで回復できると考え，【努めて身体を動かす】という行動をとっていた。大腸がん診断された後の身体活動は，生存率を改善する（Meyerhardt et al., 2006）ことが明らかにされており，活動の有効性が支持される。一方で，あえてこまめに休息をとる，あるいは気づかぬうちに昼寝をしてしまうなど【休息が必要】とする者もいた。術後患者の休息に関する研究は行われていないが，患者が疲労感を感じ，活動と休息のバランスをとっているのは事実である。患者にとって疲労感は必ず存在するものであり，【疲労を指標とした回復の実感】をしていた。【絶え

間ない傷への警戒】および【疲労を指標とした回復の実感】は，開腹手術を受けたがん患者に共通する体験であると推察され，退院後も十分に解消されていなかった。

退院後の食事は【消化がよいものを慎重に食べる】など，粥と軟菜を中心として慎重に摂られていた。本研究の対象施設では，栄養士によって退院後に控えるべき食品が指導されていた。術後の食事に関する一般向けの書籍（高橋，2009）においても，消化が悪い食品，刺激の強い食品，脂質を多く含む食品等に注意すべきだと記述されている。本研究の参加者のなかには【食後の腹部のはり】を感じる患者が2名おり，そのうち1名は退院後に食べ過ぎてしまったと語っていた。食事を中心とした生活行動は，術後イレウスの発症要因となる可能性が指摘されている（小泉・数間・川村，1998）。本研究で慎重な食事摂取をしていた患者に腹部のはりは生じておらず，食事は腹部症状の発生に何らかの影響を及ぼしていると推察される。

慎重に食事を摂取することで，【食事への気づかいによる負担】【家族と一緒に食事の困難さ】など主に調理に対する負担が生じ，【食事を気づかうことによるエネルギー不足】を感じる者もいた。慎重な食事の摂取は，調理の負担とエネルギー不足につながる可能性がある。患者は退院後に慎重に食事を摂取しながらも，【必ずもとの食事に戻せる】という確信をもち，退院前の食事に戻そうとしていた。これは，同じ消化器がんのなかでも長期間にわたり食事に制限が必要とされる，胃がん術後には起こりえない体験である。

排便に関して先行研究（中島ほか，2001；沢田ほか，1996）では，結腸切除術後にイレウスが起こる可能性があることが明らかにされている。本研究の対象施設では酸化マグネシウムの内服量を患者の判断で自己調節する方針がとられており，【酸化マグネシウムの適量を試行錯誤】する体験が明らかとなった。おおむね良好な排便により，患者は【便が毎日定期的に出れば安心】としていたが，酸化マグネシウムの自己調節が思うようにならず，下痢に苦しむ者もいた。酸化マグネシウムの自己調節と【便への影響を考慮して食事を気づかう】ことは，良好な排便およびイレウスの回避に寄与している可能性がある。S状結腸切除術を受けた患者に，排便に伴う感覚の変化が生じることも本研究から示された。S状結腸切除術を受けた患者の排便に伴う感覚の変化には，切除範囲が影響していると推察される。【腸が詰まらないか常に便を確認】に示されるように，結腸がん患者にとってイレウスの発生は脅威であり，排便の状況を注視し【確実な排便への努力】を行っていた。【期限付きの食事への気づかい】および【確実な排便への努力】は，結腸がん患者に特有の体験であると推察された。

## 2. 患者に対する支援へ向けての課題

患者にとって最大の脅威は再びがんになることであり、排便のための食事への気づかひの背景には再発・転移への懸念があった。患者が最も欲しているのは再発・転移を避けるための手段であるが、現代医療にはその手立てを提供することができない。再びがんにならないための具体的な手段を模索することは退院後間もない時期の特徴であり、患者は新たながんと戦いに歩み始めていることを踏まえ、支援を行う必要がある。

痛みと疲労感には個人差があるものの、手術を受けた多くのがん患者が感じると考えられた。医療者は傷の痛みと疲労感が入院中に軽快するととらえがちであり、十分に認知されていない現状がある。入院中にベッドを中心とした生活を送る患者にとっても、痛みと疲労感は退院後に改めて実感されるのではないだろうか。痛みと疲労感、患者、医療者ともにイメージ化できていない問題であると考えられる。痛みと疲労感が生じる可能性があることを患者にあらかじめ周知することで、患者自身が日常の活動をコントロールし、過度な活動を避けることにつながるのではないか。排便と食事に関して、本研究では多くの参加者が食事と排便に気を配り、実際に排便に問題があった参加者は少なく、一部の食べ過ぎた参加者に腹部の張りが生じていた。排便・食事・イレウス間の関係はあり得ると考えられる。慎重な食事摂取が推奨されるものの、【食事を気づかうことによるエネルギー不足】に陥る可能性もあり、まずはイレウス発症の根拠を明確にする必要がある。

患者は退院後に【入院中に欲しかった具体的な情報】に気づき、情報不足に直面する現実があった。第3次医療法改正において地域医療支援病院の制度化（厚生統計協会、2009）が行われ、患者は拠点病院で手術を受けた後、かかりつけ医において定期的な検査等を受ける現状がある。【手術した病院の継続した受診を希望】に示されたように、病院からの継続した支援が受けられないことは、病院の役割分担が生んだ新たな問題であり、拠点病院における継続した支援は今後の検討課題である。

## 3. 本研究の限界と今後の課題

- ①本研究の参加者はステージⅠまたはⅡの患者であり、予後が比較的良好で、術後化学療法を必要としない患者であった。進行がん患者、退院後に何らかの問題が生じた患者には、本研究とは異なる体験が生じている可能性がある。
- ②本研究は退院から初回外来までの体験を明らかにしたものである。手術を受けた患者に対して、限られた時間のなかで支援を提供するためには、本研究で明らかになった状況が、長期的にどのように変化するのかを検討する必要がある。
- ③患者に対する支援を検討するうえで、排便・食事・イレウス間の関係、疲労感の程度と回復への影響が、量的研究により明らかにされる必要がある。

## V. 結 論

退院後の結腸がん患者が体験する手術からの回復を、初回外来受診までに着目して質的記述的に検討した。[がんと向き合い方の模索]を基軸とし、患者は排便の調節を目的とした[期限付きの食事への気づかひ]による[確実な排便への努力]を行っていた。日常生活において[絶え間ない傷への警戒]を続けながら、[疲労を指標とした回復の実感]に至っていた。患者は医療者および家族からのサポートに[心づかひを実感]する一方、[病院からの自立と支援]により、がんと向き合い自立する方向に歩み始めている。

## 謝 辞

退院後間もない時期にもかかわらず快く調査にご協力いただいた研究参加者の皆さま、ご繁務のなかご協力いただいた病院の皆さまに厚くお礼申し上げます。本研究は静岡県立大学看護学研究科に提出した水越秋峰修士論文（指導：白尾久美子）の一部に、加筆修正したものです。本研究に対してご指導いただいた大学院生の皆さまならびに先生方に、心より感謝申し上げます。

## 要 旨

結腸がんによって手術を受けて退院した患者の、初回外来受診までの回復過程における体験を明らかにすることを目的とした。結腸切除術を受けた患者10名を対象とし、心配なこと、術前と変化したこと等について初回外来受診時に半構成的面接を行い、質的帰納的に分析した。結果として、[がんと向き合い方の模索][絶え間ない傷への警戒][期限付きの食事への気づかひ][確実な排便への努力][疲労を指標とした回復の実感][病院からの自立と支援][心づかひの実感]の7つのカテゴリーを抽出した。

再発・転移の可能性は患者を脅かすが、再びがんにならないための努力の原動力となっていた。[期限付きの食事への気づかひ]による[確実な排便への努力]は結腸がん患者に特徴的な体験だと推察された。傷の痛みと疲労感、退院後も十分に解消されていなかった。患者に対する支援に向けて、食事・排便・イレウス間の関係を明らかにすることが課題である。

## Abstract

The purpose was to clarify what patients experienced during the recovery process, from the time when they were discharged after the operation of colon cancer until their first outpatient visits. A semi-structured interview was conducted on 10 patients who underwent colectomy at the time of their first outpatient visits to ask about their concerns, differences from the time before the operation, etc., which were analyzed qualitatively and inductively. As a result, seven categories were extracted including “search for ways to cope with cancer,” “constant caution to wounds,” “care for diet with time restrictions,” “efforts for regular bowel movements,” “actual feeling of recovery based on fatigue as an index,” “independence and support from hospital” and “actual feeling of thoughtfulness.” Although potential relapse and metastasis threatens patients, it turned into a driving force for them to make efforts to avoid cancer relapses. “Efforts for regular bowel movement” by “care for diet with time restrictions” was assumed to be the experience characteristic of colon cancer patients. Pain from wounds and feeling of fatigue were not fully resolved after discharge. It is a task to clarify the relationship among diet, bowel movement and ileus to support patients.

## 文 献

- 安達淑子, 石黒成治 (2007). 患者の自立・社会復帰のためのチーム医療の展開. 野村和弘, 平出朝子 (編): がん看護実践シリーズ 6 大腸がん. 129-167, 東京: メヂカルフレンド社.
- 板東孝枝, 雄西智恵美, 今井芳枝, 森 恵子 (2010). 手術を受けた肺がん患者の退院時と術後 1 ヶ月後の術後不快症状の検討. 日本がん看護学会誌, 24 Suppl., 253, 2010.
- 榎本麻里 (2003). 大腸がん・直腸がん患者の看護. 松田明子 (編): 消化器疾患患者の看護. 321-329, 東京: 医学書院.
- 深尾 彰 (2008). 増加する大腸癌の現状と将来予測. *Medical Practice*, 25(4), 611-614.
- 伊藤由里子 (1998). がんという病気をもちながら生活をしている人にとってのゆとりの意味の探求. *看護研究*, 31(1), 77-88.
- 小泉 恵, 数間恵子, 川村佐和子 (1998). 開腹術後のイレウス発症と生活行動に関する研究. *日本看護科学会誌*, 18(2), 63-70.
- 国立がんセンター (2009-11-26). 国立がんセンターがん対策情報センター がん情報サービス.  
<http://ganjoho.ncc.go.jp/public/index.html>
- 厚生労働省 (2010-01-27). 平成20年 医療施設(静態・動態)調査・病院報告の概況.  
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/08/dl/06.pdf>
- 厚生統計協会 (2009). 国民衛生の動向. 厚生指標 (増刊), 56(9), 168-169, 東京.
- Meyerhardt, J. A., Giovannucci, E. L., Holmes, M. D., Chan, A. T., Chan, J. A., Colditz, G. A., and Fuchs, C. S. (2006). Physical activity and survival after colorectal cancer diagnosis. *Journal of Clinical Oncology*, 24(22), 3527-3534.
- 三井一浩, 並木健二, 松本 宏, 今野文博, 小ヶ口恭介, 海野賢司, 加藤洋子, 戸崎かをり, 氏家智恵美, 吉永智恵子 (2007). 腹腔鏡下結腸切除術におけるクリニカルパス導入効果. *日本クリニカルパス学会誌*, 9(2), 119-127.
- Mizuno, M., Kakuta, M., Ono, Y., Kato, A., and Inoue, Y. (2007). Experiences of Japanese Patients With Colorectal Cancer During the First Six Months After Surgery. *Oncology Nursing Forum*, 34(4), 869-876.
- 中島 康, 高橋 慶, 安野正道, 森 武生 (2001). 大腸癌術後の早期イレウス発症症例の検討. *日本大腸肛門病学会雑誌*, 54(5), 323-327.
- Nascimbeni, R., Cadoni, R., Di Fabio, F., Casella, C., and Salerni, B. (2005). Hospitalization after open colectomy: expectations and practice in general surgery. *Surgery Today*, 35(5), 371-376.
- Peddle, C. J., Au, H. J., and Courneya, K. S. (2008). Associations between exercise, quality of life, and fatigue in colorectal cancer survivors. *Disease of the colon and rectum*, 51(8), 1242-1248.
- 齋藤みどり・斎藤伊都子 (2001). 腹腔鏡下結腸切除術を受ける患者の看護. 竹内登美子 (編著): 開腹術/腹腔鏡下手術を受ける患者の看護. 94-95, 東京: 医歯薬出版.
- 沢田寿仁, 早川 健, 堤 謙二, 宇田川晴司, 鶴丸昌彦 (1996). 大腸癌術後合併症としての早期イレウスについて. *日本大腸肛門病学会雑誌*, 49(5), 347-354.
- 澤田俊夫 (1999). 大腸悪性腫瘍. 森岡恭彦 (編): 新臨床外科学. 515-524, 東京: 医学書院.
- 白尾久美子, 山口桂子, 大島千英子, 植村勝彦 (2007). がん告知を受け手術を体験する人々の心理的過程. *日本質的心理学会*, 6, 158-173.
- 白田久美子, 吉村弥須子, 花房陽子, 鈴木けい子, 別宮直子, 前田勇子, 岡本双美子 (2010). 手術後がん患者の退院時における状況と求める看護支援. *日本がん看護学会誌*, 24(2), 32-40.
- Simpson, M. F., and Whyte, F. (2006). Patients' experiences of completing treatment for colorectal cancer in a Scottish District General Hospital. *European Journal of Cancer Care*, 15(2), 172-182.
- 高橋慶一 (2009). 大腸がん手術後の生活読本. 78-91, 主婦と生活社, 東京.
- Whynes, D. K., and Neilson, A. R. (1997). Symptoms before and after surgery for colorectal cancer. *Quality of Life Research*, 6, 61-66.
- 安野正道, 森 武生, 高橋慶一 (1997). 大腸癌における新しい腸管切除範囲提案: 右側結腸癌および低位直腸癌手術後の排便習慣の変化からの検討. *日本消化器外科学会雑誌*, 30(10), 2112-2116.

[平成23年 4月21日受 付]  
[平成24年 5月17日採用決定]

## 前頭側頭型認知症の特徴を活かした構造化プログラムの有用性に関する研究

Study Regarding the Usefulness of Structured Program that Made Use of the Characteristics of Frontotemporal Dementia

竹内 陽子<sup>1)</sup> 長谷川 雅美<sup>2)</sup>  
Yoko Takeuchi Masami Hasegawa

キーワード：前頭側頭型認知症, TEACCH, 視覚的構造化  
Key Words : FTD, TEACCH, visual structuring

### I. 序 論

近年、認知症性疾患に関しては、臨床面・画像面・神経病理面からの研究が進み、スウェーデンのLund大学とイギリスのManchester大学のグループ（以下、The Lund and Manchester Groupsとする）により、臨床的・神経病理学的特徴から前頭側頭型認知症（frontotemporal dementia：以下、FTDとする）という新しい疾病概念が提唱され（The Lund and Manchester Groups, 1994）、その後、FTDを包括する前頭側頭葉変性症（frontotemporal lobar degeneration：以下、FTLDとする）という概念が提唱されている（Snowden, Neary, and Mann, 1996）。これらは、一つの疾病単位ではなく、前頭葉や側頭葉を変性の中心とし、それらを反映した症状を呈する症候群であるが、臨床診断名と病理診断名が混在していることから、国際ワーキンググループによってFTDおよびFTLDの診断基準が示されるようになっていった（Neary, Snowden, and Gustafson et al., 1998）。しかし、分類については臨床診断に病理のtauあるいはubiquitin陽性封入体の有無を取り入れた内容が報告される（McKhann, Albert, and Grossman et al., 2001）など、まだ統一がされておらず、現時点では病理面でubiquitin陽性構造物の成分としてTDP-43が同定されたことにより、FTLD-tauとFTLD-TDPその他に分けられるようになってきている（Mackenzie, Neumann, and Bigio et al., 2006）。日本では、現状の臨床診断基準としておもにThe Lund and Manchester Groupsが発表した以降の基準を使用している。

FTDの臨床症状としては、常同行為や脱抑制・反社会的行為などが著明であり、繁信と池田（2005）によると、その特徴的な症状から最も処遇の困難な認知症とされており、早期に在宅介護が破綻したり、入院や施設内ケアの面

でもはなはだしい困難をもたらすとされている。しかしながら、FTDについての研究報告は少なく、Pick病がFTDに包括される以前のかかわり方として、ルーチン化がよい（池田・田辺・堀野ほか、1995；Tanabe, Ikeda, and Komori, 1999）とされているものの、治療面ではまだ有効な薬物的・非薬物的アプローチが確立されておらず、治療空間を整えることが試みられているのみである（横田・藤沢・藤川ほか、2009）。また看護領域での報告としては、FTDの抑制に対する行動制限最小化の視点によるもの（長嶺・具志・興儀、2008）と、植原（2008）による行動の理由を寄り添いで感じる必要性についての報告が1事例ずつあるのみであり、確立した看護方法がないという現状である。

そこでFTD患者への看護実践の示唆を得るため、FTD患者ですでによいとされるルーチン化によるかかわりが、視覚空間認知の機能が保たれている点を重視していること（繁信ほか、2005；豊田・池田・銚石ほか、2005）から、自閉症患者で佐々木（2008）が紹介している視覚的に構造化するというTEACCH（Treatment and Education of Autism and related Communication handicapped Children）プログラム（以下、TEACCHとする）が活用できるのではないかと考えた。また、TEACCHをFTD患者に活用できるか検討したところ、FTD患者の臨床症状と自閉症患者の臨床症状には多くの類似点が存在することがわかった。しかし、FTDと自閉症は異なる疾患であることや、TEACCHは自閉症患者を支える理念や哲学に基づく包括的なプログラムであり、今回着目している部分が、TEACCHの一部にある「構造化」の技法であることから、それをFTD患者用の構造化プログラム（以下構造化プログラムとする）として活用できるかを検証することとした。本研究は、FTD患者の特徴を考慮し、FTDと類似し

1) 石川県立高松病院 Ishikawa Prefectural Takamatsu Hospital

2) 金沢大学医薬保健研究域保健学系 Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Faculty of Health Sciences, Kanazawa University

た症状が見られる自閉症での体系化されたかかわりの技法を用いることで、模索されているFTD患者の看護実践についての示唆を得るという面で意義があると考えられる。

## II. 研究の目的

FTD患者の特徴を活かし、構造化プログラムの有用性について検証する。

## III. 用語の定義および説明

本研究においては以下のように用語を定義し、用語の解説を補足する。

- ①**構造化プログラム**：発達障害や自閉症患者に対する理念や哲学に基づいた、生涯にわたる療育・教育・福祉などの包括的なプログラムとしてTEACCHがノースカロライナ大学で研究開発され、現在世界24か国以上で実践されている。そのTEACCHの一部には、自閉症患者が聴覚情報処理よりも視覚情報処理の方が強いという特性を活かして、おもに目で見てわかりやすく、本人が混乱しないような「構造化」の技法が用いられているが、本研究では文献を検討し、「構造化」で主要な要素である「視覚的構造化」「時間の構造化」・「空間の構造化（ワークエリア）」「作業の構造化（ワークシステム）」を、FTD患者用に構造化プログラムとしてルーチン化することとする。
- ②**ルーチン化**：本研究では構造化プログラムを行う対象が、同じ時間に、同じように、同じことをする手順を指す。
- ③**有用性 (Utility)**：役に立つもの、使いやすさ、特定のニーズを満たすための機能とする。
- ④**周遊**：FTD患者の臨床症状にある常同行動のなかで、同じコースを何度もまわる行為として田辺（2004）が命名した用語であり、あてもなく歩きまわる徘徊と区別する用語とする。

## IV. 概念枠組みとその根拠となる文献レビュー

認知症に対してのかかわりとしてはすでにさまざまな文献で報告されており、アルツハイマー型認知症を主とした確立した方法が提示されている（天津，2005）が、FTDにおいては既存のかかわりでは対応困難であることが現状である。そのため、本研究ではFTDの特徴を文献から分析し、症状やメカニズムによりかかわりを検討した。図1に示したのは本研究の概念枠組みである。これは、FTD患者の特徴を踏まえると自閉症患者に用いられているTEACCHの一部にある「構造化」の技法を試みる意義が

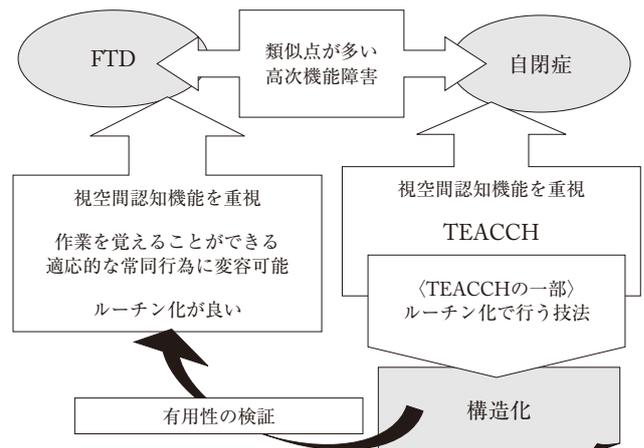


図1 研究の概念枠組み

あることと、FTDと自閉症が類似している点でも看護介入の意義を表したものであるが、その根拠となるものを以下に文献レビューとともに示す。

### 1. FTDへの介入に「構造化」を取り入れることに関する文献

繁信と池田（2005）によると、FTDは前頭部と側頭部の脳萎縮による障害であり、知覚・運動・視空間認知などの後頭部の機能が保たれているため、アルツハイマー型認知症の全般性の脳萎縮症状と異なり、エピソード記憶や手続記憶の活用により作業を覚えることができることや、豊田ら（2005）によると、作業を日課に導入することで、FTDの臨床症状にある常同行為は新たな別の常同行為に形成することが可能であり、趣味などから発病前に獲得されていたと考えられる手続記憶を探り出し、適応的な常同行為の習慣に変容していくことで介護の負担を軽減することができる、としている。

FTD患者へのかかわりについては、すでにルーチン化がよいとされている（池田ほか，1995；Tanabe et al., 1999）が、視空間認知機能や、常同行為の適応的な習慣編成を考慮すると、自閉症患者でのTEACCH（佐々木，2007；高橋，2008）の一部に、視覚的に「構造化」という技法が見られ、それはルーチン化によりすでに体系化されていることから、FTD患者への看護介入に取り入れることに着眼した。

### 2. FTDと自閉症が類似していることについて

TEACCHの一部にある「構造化」の技法をFTD患者用に活用するために症状について分析していたところ、FTD患者の臨床症状と自閉症患者の臨床症状に類似点が多くみられることが判明した（表1）。症状の類似の比較は診断基準をもとに行ったが、FTDが新しい概念のため、現在はまだDSM-IVやICD-10に記載されていないことか

表1 FTDの臨床症状と自閉症臨床症状の診断類似点

| FTDの臨床症状<br>The Lund and Manchester Groups (1994). Clinical and neuropathological criteria for frontotemporal dementia. <i>J Neurol Neurosurg Psychiatry</i> , 57, 416-418. より抜粋引用  | 自閉症臨床症状<br>DSM-IVより、類似項目を記載   |
|---|---|
| 1) 行動障害<br>●潜行性の症状と緩徐な進行<br>●早期からの自己に対する関心の喪失（自己の衛生や身なりの無視）<br>●早期からの社会に対する関心の喪失（社会性の喪失、万引きなどの軽犯罪）<br>●早期からの脱抑制症候（抑制の効かない性衝動、暴力行為、場にそぐわないふざげなど）<br>●精神の硬直化と柔軟性のなさ<br>●口唇傾向（食嗜好の変化、過食など）<br>●常同行動と保持的行動（周遊行動、型にはまった行動、収集、身支度への儀式的没頭）<br>●使用行動（周囲にある道具への抑制のきかない探究）<br>●注意緩慢、衝動性、維持困難<br>●早期からの病識の欠如（自己の変化を客観的に見ることができない）  | 1) a) b) c) d) 3) a)<br>3) a) b) c)<br>1) a) b) c) d)<br>3) a) b) c)<br>3) a) |
| 2) 感情障害<br>●抑うつ、不安、過度の感傷、希死念慮、執着観念、妄想、心気症、奇妙な自己身体への執着：これらは早期にみられ、消えやすい<br>●感情面での無頓着さ（無関心、共感の欠如など）、無表情（不活発、自発性低下）  | 3) a) b) c)<br>1) a) b) c) d)   |
| 3) 言語障害<br>●進行性の発語量の減少<br>●常同言語<br>●反復言語と保持<br>●後期では無言症   | 2) a)<br>2) c)<br>2) c)<br>2) a)  |
| 自閉症DSM-IVの診断基準（“DSM-IV”より抜粋引用）<br>※下記の1), 2), 3) から合計6つ（またはそれ以上）、うち少なくとも1) から2つ、2), 3) から1つずつの項目を含む。<br>1) 対人的相互反応における質的な障害で以下の少なくとも2つによって明らかになる。<br>a) 目と目で見つめあう、顔の表情、体の姿勢、身振りなど、対人的相互反応を調節する多彩な非言語性行動の使用の著名な障害。<br>b) 発達水準に相応した仲間関係をつくることの失敗。<br>c) 楽しみ、興味、成し遂げたものを他者と共有することを自発的に求めることの欠如。<br>d) 対人的または情緒的相互性の欠如。<br>2) 以下のうち、少なくとも1つによって示される意思伝達の質的な障害<br>a) 話し言葉の遅れまたは完全な欠如（身振りや物まねのような代わりに意思伝達の仕方により補おうという努力を伴わない）。<br>b) 十分会話のある者では、他者と会話を開始し継続する能力の著名な障害。<br>c) 常同的で反復的な言葉の使用または独特な言語。<br>d) 発達水準に相応した、変化に富んだ自発的なごっこ遊びや社会性をもった物まね遊びの欠如。<br>3) 行動、興味および活動が限定され、反復的で常同的な様式で、以下の少なくとも1つによって明らかになる。<br>a) 強度または対象において異常なほど、常同的で限定された型の1つまたはいくつかの興味だけに熱中すること。<br>b) 特定の機能的でない習慣や儀式にかたくなにこだわるのが明らかである。<br>c) 常同的で反復的な衝動的運動（たとえば、手をバタバタさせたり捻じ曲げる、または複雑な全身の動き）<br>d) 物体の一部に持続的に熱中する。 |   |

[注]：診断区別のため、FTDは診断基準を●とし、自閉症はDSM-IVの診断基準を1), 2), 3) 順に記載した。

ら、FTDの診断基準はThe Lund and Manchester Groupsによるものを使用し、自閉症の診断基準はDSM-IVによるものを使用し比較した。

表1に示しているのは、左側のFTDの臨床症状に対し、右側に類似する自閉症の臨床症状を項目のみ記載した（項目の内容はFTD臨床症状の下記に記載）が、双方は類似する症状が多くみられた。しかも、FTDの診断基準でDSM-IVによる自閉症診断基準として該当する項目がないものでも、内容を検討すると「注意緩慢」「衝動性」「維持困難」という項目は自閉症でも認められる症状であった。

また、症状以外で類似していることを調査したところ、類似していると思われたのは脳の障害部位であった。熊谷(2006)によると、自閉症の特性や障害を、前頭前野の機能障害として説明している人は少なくない、と述べている。しかし十一による、前頭前野の機能障害を自閉症児の認知や行動の障害に結びつける仮説が困難である、という報告(十一, 2003)があることも事実であり、障害部位について、加藤(2004)は海馬回旋遅滞仮説として述

べ、十一(2007)は扁桃体に原因があるとする説を述べている。そこで、前頭前野と扁桃体の関係性について調べたところ、有田(2010)が脳の連動システムとして扁桃体と内側前頭前野が情動に重要な役割を果たすことを述べており、そのことはFTDの障害部位と、自閉症の障害部位が類似していることの裏づけとなった。またFTDの事例として、緑川と河村の報告(2009)のなかで、FTDが自閉症と類似した症状を示したとされていることから、症状と障害部位の類似は否定できないと考えた。

これらの文献を根拠として、FTD患者への看護介入において、すでに体系化されている自閉症患者へのかかわりの技法を活用していくことは意義があると考えた。

## V. 研究方法

### 1. 研究デザイン

本研究は、「FTD患者への介入方法として、症状が類似した自閉症患者用のTEACCHの一部にある『構造化』の

技法は有用性がある」という仮説のもとに行った事例介入研究である。

## 2. 対象者

A精神科病院認知症疾患治療専門病棟に入院および通院しているFTDと診断された10名の患者のうち、本研究協力への同意が得られた患者とした。対象者の選定は主治医（専門医）に依頼した。

## 3. 期間

データ収集期間は2009年11月上旬から2010年11月上旬であった。

## 4. データ収集手順

①対象の背景として、診療録から年齢、性別、家族構成、受診までの経緯を収集し、半構成的面接（在宅では患者と家族、入院病棟では患者と看護師）により臨床症状を確認した。診断基準は、表1に記されるThe Lund and Manchester Groupsを使用した。

②構造化プログラムによる介入を3か月間実施し、フィールドノートに反応や変化を記載した。

なお、構造化プログラムの内容は高橋（2008）の文献を参考にし、以下の4つの要素でルーチン化した。

### a. 視覚的な構造化

視覚的な刺激に対して反応しやすいという特性をいかして、目で見てわかるように情報を提供した。絵や色、文字による指示等で、自分で判断して行動できるようにした。視覚的な掲示の順は上から下、左から右とし、用紙はA4サイズを使用した。また、事例を通して共通した内容で比較をしようと検討したが、各自の生活状況が違うために、在宅では日常生活の行動において朝の一連の行動を目で見てわかるようにし、病棟では問題行動に対して視覚的に取り組むこととした。

### b. 時間の構造化

日課表や週課表を作成し、いつ・どこで・どのような・次に何をするのかなどのその日の見通しや、週の予定を予測できるようにした。各事例は視覚的な手がかり（絵、写真、文字）や、日課表の長さ（部分か全日か）の選択など、各自の理解レベルに合わせて日課・週課を作成した。用紙はA3サイズを使用した。

### c. 空間の構造化

場所を移動することで空間を変えたり、移動できないときには戸棚や衝立などの配置でエリアの工夫をし、空間的、視覚的境界を明確にした。どの場所で作業を行うのか、場所と活動を1対1に整理することにより、ここは何をするところか明確に伝えた。

### d. 作業の構造化

以下の①～④を確認し、各自のできる作業を導入した。

①得意・不得意、②興味・関心、③取り組む姿勢、④理解の度合い

## 5. 分析方法

高橋（2008）によると、TEACCHの構造化では自閉症の小児に対してPEP-3（Psychoeducational Profile-Third Edition）を用いて、課題ごとに合格・芽生え・不合格の3段階で評価していることが述べられているが、本研究ではFTD患者用の構造化プログラムで用いられている4つの要素（視覚的な構造化、時間の構造化、空間の構造化、作業の構造化）に対しての有用性を検討するために、次の視点をとった。

すなわち、①視覚的な構造化では、主体的に行動ができるようになるか、②時間の構造化では、次に何を行うかなど見通しがつくようになるか、③空間の構造化では、場所の工夫で作業をする場所であるか認識ができていないか、④作業の構造化では、作業を行うことにより常同行動などの問題行動を適切な常同行動へと変えられるか、とした。なお、構造化プログラムによる介入前・介入・介入後の評価視点は表2に示したとおりである。これらのことを対象の反応や変化から検討し、指導教員のスーパービジョンを受けて有用性を分析した。

表2 構造化プログラムの評価視点

|         |     |   |
|---------|-----|---|
| 視覚的な構造化 | 介入前 | 日常生活を主体的に行動できているか                             |
|         | 介入  | 目で見てわかるように行動を掲示する（在宅：朝の一連の行動に対して、病棟：問題行動に対して） |
|         | 介入後 | 主体的に行動できるようになったか                              |
| 時間の構造化  | 介入前 | 時間の見通しがつけられるか                                 |
|         | 介入  | 日課・週課表を作成する                                   |
|         | 介入後 | 次に何を行うかなど、見通しがつけられるようになったか                    |
| 空間の構造化  | 介入前 | 現在生活している場所の認識ができていないか                         |
|         | 介入  | つい立てなどで空間をつくる、空間の確保をする                        |
|         | 介入後 | 作業をする場所であるか認識できているか                           |
| 作業の構造化  | 介入前 | 作業導入前の常同行動は何であるか                              |
|         | 介入  | ①得意・不得意、②興味・関心、③取り組む姿勢、④理解の度合い、により作業を導入する     |
|         | 介入後 | 作業を行うことにより、常同行動を適切な行動へと変えられているか               |

## 6. 倫理的配慮

本研究は、金沢大学医学倫理委員会の倫理審査の承認を得て実施された（承認番号222）。

Nearyら（1998）による診断基準によると、FTDは知覚・空間的能力・行動・記憶といった認知機能は正常か比較的良好に保たれていると示されているが、認知症という疾患の特徴を考慮し、説明と同意は対象とその家族（後見人）に行った。説明内容には、本人の自由意志を尊重し、

研究への参加・不参加の自由を保障すること、中断の自由およびそれによる不利益は生じないこと、プライバシーの保護をすること、情報の保持と保管の保証をすること、また本研究の目的、意義、方法、診療録を閲覧することについて口頭と書面により説明し、同意を得た。なお、説明時には対象が説明内容の理解ができていないかを家族（後見人）とともに確認しながら行い、対象とその家族（後見人）の両者に同意書を用いて同意を得た。

## VI. 結 果

対象者の概要として、FTDと診断された10名のうち同意が得られた者は在宅患者2名、入院病棟患者2名であった。以下、在宅患者を“在宅1”“在宅2”、病棟入院患者を“病棟1”“病棟2”とした。

### A. 在宅1

65歳、女性、夫と息子と同居。受診までの経緯は、X-2年より意欲の低下がみられ、食事の味つけが異常に濃くなったため、大学病院を受診してアルツハイマー型認知症と診断された。X年、毎日同じコースを周遊するようになり、目の前にある食べ物はすべて食べてしまう反面、棚に片づけた物は忘れて腐らせてしまうようになったことから認知症専門外来を受診した。“在宅1”の臨床症状は表3に示した。

#### 1. 介入前の状態

##### a. 視覚的な構造化（日常生活を主体的に行動できているか）

主体的な行動は常同行動が主で、日常生活は主体的に行動できず、起床後から就寝まで、一つひとつの行動を夫から助言してもらっていた。

##### b. 時間の構造化（時間の見通しがつけられるか）

日課として、家の中では夫から言われると洗濯物を干したりすることはできたが、次に何を行うかは問いかげに理解していなかった。週課としてデイサービスを利用していたが、関心がなかった。

##### c. 空間の構造化（現在生活している場所の認識ができているか）

茶の間は「食事をするところ」と「テレビを見るところ」である、と空間を認識していた。

##### d. 作業の構造化（作業導入前の常同行動は何であるか）

家の外では、同じコースを周遊する常同行動がみられた。家の中では、尿意がなくても茶の間からトイレを、多

表3 “在宅1”事例の臨床症状

|  |
|--|
| 1) 行動障害  |
| ①自己に対する関心の喪失：起床後から就寝まで、一つひとつの行動を夫からの助言がないと行動できない。自己の身だしなみに関しても無関心であった。                           |
| ②社会に対する関心の喪失：デイサービスを利用していたが関心はなかった。家の中では、夫から言われると洗濯物を干したりすることはできた。                               |
| ③脱抑制症候：夫が注意したことに対して笑いながら聞き、反省している様子はなく、注意されたことを繰り返した。  |
| ④精神の硬直化と柔軟性のなさ：自分で購入した食材でも、目の前になければ関心がなく、腐らせてしまっていた。   |
| ⑤食行動異常：目の前にあるものは、空腹か否かに関係なくすべて食べてしまっていた。   |
| ⑥常同行動と保持的行動：家の外では同じコースを周遊し、家の中では尿意がなくても茶の間からトイレを、多いときは10分ごとに行ったり来たりしていた。また、突然手をパチパチと叩く反復行動が見られた。 |
| ⑦使用行動：目の前に置かれたものを断りもなく使用していた。  |
| ⑧注意緩慢、衝動性、維持困難：人が話している途中で急にトイレに行ってしまう、立ち去り行動が見られた。   |
| ⑨病識の欠如：病識は欠如していた。  |
| 2) 感情障害：通常は無表情で、とくに抑制のとれた多幸の表情や、場の意味と反した唐突な笑いがあった。疎通性は乏しく共感が得られなかった。                             |
| 3) 言語障害：自発語の減少が目立ち、反響言語がみられた。  |

いときは10分ごとに行ったり来たりしていた。また、突然手をパチパチと叩く反復行動がみられた。

#### 2. 介入内容

##### a. 視覚的な構造化（朝の一連の行動に対して掲示する）

起床後の行動順に①トイレ、②洗面、③入れ歯、④食器の片づけ、⑤朝食の用意、を絵に拡大して目にふれる場所に上から順に掲示した。①トイレ、②洗面、③入れ歯、④朝食の用意は、いままでも行っていたことであったが、⑤食器の片づけは家族の希望で取り入れた。

##### b. 時間の構造化（日課表・週課表を作成する）

日課表は、時間によって何をやる時間かわかるように時計の絵と行動の絵を対で表した。また、デイケア施設に月・火・水（同じ施設）および金（別の施設）に通所しているため、曜日によって予定がわかるような週課表を作成した。本人と夫と話し合い、家では1日の大半を茶の間で過ごすため、茶の間にそれらを掲示した（図2）。

##### c. 空間の構造化（つい立てなどで空間をつくる、空間の確保をする）

夫と作業の空間を話し合った。食事やテレビを見ている茶の間以外の部屋を提案したが、夫が庭畑作業の最中に対象者を見られる場所として茶の間となった。そのため作業を行うときは、しきりをつくり必ず何をやるかを伝えることにした。

##### d. 作業の構造化（作業を導入する）

①得意・不得意では、病前に押し花や編み物をしていたという情報があった。②興味・関心では、始めに押し花や

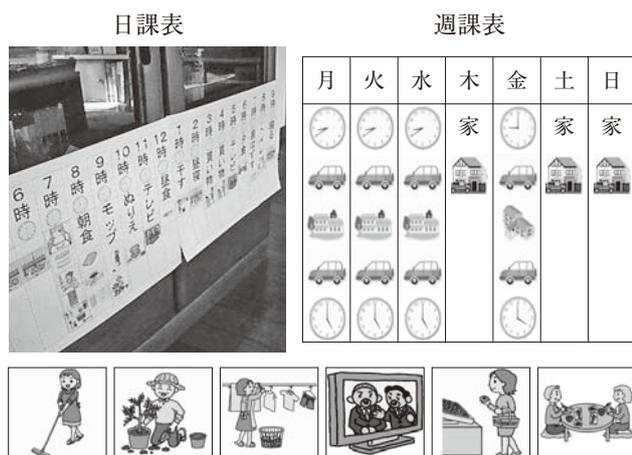


図2 “在宅1”事例で使用した日課表と週課表

塗り絵を勧めたが、興味・関心を示さず、次に編み物を勧めたところ、すぐに編み出すといった興味・関心を示した。③取り組む姿勢では、編み物の道具が視覚でとらえられればすぐに行うことができた。④理解の度合いでは、編み物は身体で覚えている様子であった。以上から作業の構造化として、茶の間で編み物をすることを日中の活動に導入した。

### 3. 介入後の状態

#### a. 視覚的な構造化（主体的に行動できるようになったか）

起床後の行動順に、①トイレ、②洗面、③入れ歯、④食器の片づけ、⑤朝食の準備を掲示し、起床場所・洗面所・台所の目にふれる場所に掲示した結果、①トイレ、②洗面、③入れ歯、⑤朝食の準備は、夫の助言がなくてもできるようになっていった。しかし、家族の希望で取り入れた④食器の片づけは、夫の助言がないとできなかった。

#### b. 時間の構造化（次に何を行うか見通しがつけられるようになったか）

日課表・週課表は、茶の間にいる対象がすぐに見える場所に掲示してあったことにより、日課では夫と行うモップがけや洗濯物干しなどが、次に行動する内容としてわかるようになり、介入前よりスムーズに行えるようになった。また、介入前には毎回デイケアの迎えが来るまで無関心だったのが、週課表を指差すだけで迎えを待つ行為がみられた。

#### c. 空間の構造化（場所の工夫で作業をする場所であることを認識できているか）

茶の間で作業を行うときには仕切りをしたが、空間を意識しているかどうかは通常無表情で自発語も少ないため、反応ははっきりわからなかった。

#### d. 作業の構造化（作業を行うことにより常同行動を適切な常同行動へと変えられているか）

作業時間に夫が用意すると編み物をするようになり、作業としての編み物は新たな常同行動となった。また、編み物をする時間を増やすことで頻繁なトイレの回数、周遊、手を突然叩く常同行為は減少した。

## B. 在宅2

59歳、女性、夫と娘夫婦、孫2人と同居。受診までの経緯は、自動車学校で課長を務めていたが、X-4年から物忘れが多くなり、X-3年に解雇となった。X-2年に同じ物を頻繁に購入し、消費者支援センターに相談するようになり、クリニックでピック病と診断された。自分の肩を叩いて欲しい、と寝ている夫を足で蹴るのが止まらなくなったり、同じ音楽を毎日聴くようになった。X年、家の中を同じように動きまわるようになり、電気は消し忘れる反面、人がいても勝手に消すようになったことから、認知症専門外来受診した。“在宅2”の臨床症状は表4に示した。

表4 “在宅2”事例の臨床症状

|   |
|---|
| 1) 行動障害   |
| ①自己に対する関心の喪失：自己の身だしなみには無関心で、起床時から洗面の一つひとつの行動に対し、夫からの助言がないとできなかった。           |
| ②社会に対する関心の喪失：デイサービスを利用していたが、関心はなかった。  |
| ③脱抑制症候：自分よりも弱そうな老人や子供をすれ違いざまに殴る行為が見られた。注意しても反省する様子はなく、同じ行為を繰り返した。           |
| ④精神の硬直化と柔軟性のなさ：柔軟な対人関係はできなくなっていた。   |
| ⑤食行動異常：食事は決まった小数の食品に固執していた。   |
| ⑥常同行動と保持的行動：自分の身体を叩き続けたり、夫の足を蹴り続けたり、常同的に繰り返す反復行動が見られた。また、毎日同じ音楽を聴く常同行動があった。 |
| ⑦使用行動：目の前に置かれたものは断りなく使用していた。  |
| ⑧注意緩慢、衝動性、維持困難：熟考せず、なぜやりに返答する症状がみられた。                                       |
| ⑨病識の欠如：病識は欠如していた。   |
| 2) 感情障害：表情は無表情のことが多いが、ときどき多幸的な表情をしていた。話しかけに対しても疎通性が乏しく、共感が得られなかった。          |
| 3) 言語障害：自発語は少しずつ減少しており、「いくぞー」と大声をあげることが多かった。同じ単語を繰り返し言う同語反復が見られた。           |

### 1. 介入前の状態

#### a. 視覚的な構造化（日常生活を主体的に行動できているか）

主体的な行動は常同行動が主で、日常生活は主体的に行動できず、起床後から就寝まで、一つひとつの行動を夫から助言してもらっていた。

#### b. 時間の構造化（時間の見通しがつけられるか）

日課として次に何を行うかは、問いかけの確認に見通しはつけられなかった。また、週課としてデイサービスを利

用していたが、関心はなかった。

**c. 空間の構造化（現在生活している場所の認識ができているか）**

茶の間、自室、洗面所など場所の名称を伝えることでその場所へ行くことができ、場所の認識はできていた。

**d. 作業の構造化（作業導入前の常同行動は何であるか）**

自分の身体を叩き続けたり、夫の足を蹴り続ける常同的な行動がみられた。また、毎日同じ音楽を繰り返し聞く常同行動があった。

**2. 介入内容**

**a. 視覚的な構造化（朝の一連の行動に対して掲示する）**

洗面所を重点的に、視覚的な掲示を設定することとなった。本人のこだわり順に①ブラッシング、②ハミガキ、③洗面を掲示項目としたが、家族から電気を消す行為も洗面所で習得して欲しいとの希望があり、④電気を消すという項目も追加した。また家族との話し合いにより、洗面所の掲示は絵ではなく、本人が使用している洗面時の物品と場所を写真として撮り、①～④の順に洗面所に貼った。

**b. 時間の構造化（日課表・週課表を作成する）**

日課表や週課表の作成は、本人・夫・娘と話し合い、家では自分のベッドで横になっている時間が多かったため、ベッドから見やすい位置に掲示した。常同行動として好きなタレントの曲を1日に何回も聴きたがり、車に乗ればそれを車内で聴けることを知っていたことから、移動時の車の絵にはタレントのイラストも加えることになった。日課は時計の絵と行動の絵を対に表したが、説明するときには、車（タレント）の絵の時間に曲を聴けることを伝えた。デイケア施設には月・火・木・金（同じ施設）に通所しており、週課表は曜日ごとの行動がわかるように示した。

**c. 空間の構造化（つい立てなどで空間をつくる、空間の確保をする）**

午前中、実家の母親のところに行っていたため、作業のための空間は自宅ではなく実家で空間を確保した。

**d. 作業の構造化（作業を導入する）**

①得意・不得意では、病前は絵や編み物が得意という情報があった。②興味・関心では、絵を一緒に書いてみたが、興味・関心を示さなかった。編み物を試みると、鉤針編みには関心を示した。③取り組む姿勢では、編み物の道具を家族が用意をしないと作業をしなかったが、目の前に道具があれば行っていた。④理解の度合いでは、表情や発語からは不明であったが、鉤針を渡されると編み出した。以上から作業の構造化として、実家で編み物をするを日中の活動に導入した。

**3. 介入後の状態**

**a. 視覚的な構造化（主体的に行動できるようになったか）**

洗面所では①ブラッシング、②ハミガキ、③洗面の順に、時間はかかるができるようになっていった。しかし、家族が希望して取り入れた④電気を消すという項目はできなかった。

**b. 時間の構造化（次に何を行うか見通しがつけられるようになったか）**

日課表と週課表に好きなタレントの絵があることで、自分で外から取って来た草花を日課表や週課表のまわりに飾りはじめた。そのことで毎回表を見に行き、ドライブの時間を楽しみに待てるようになったり、昼寝の時間には自ら昼寝をするようになった。

**c. 空間の構造化（場所の工夫で作業をする場所であることを認識できているか）**

場所を移動することで実家にいる時間が編み物をする時間に定着したが、実家が作業をする場所であると認識できたかは言動から判定できなかった。

**d. 作業の構造化（作業を行うことにより、常同行動を適切な常同行動へと変えられているか）**

作業としての編み物は同じリズムで単調に繰り返し編み続けることができ（図3）、編み物は新たな常同行動となった。また、編み物をする時間は自分の身体を叩く行為や夫の足を蹴る行為は減少した。



図3 “在宅2”事例による作業の構造化の「編み物」

**C. 病棟1**

85歳、男性、息子夫婦と同居。受診までの経緯は、X年、必要のない日用品を毎日（多いときはダンボール4箱分）買い込むようになり、毎日畑から作物を盗んできたり、魚屋や雑貨屋から品物を黙って持ってくるようになった。店主や息子が注意しても笑顔で聞き流し、改めることはなかった。また、毎日同じ曲（3曲）を繰り返し聴くとい

表5 “病棟1” 事例の臨床症状

|  |
|--|
| 1) 行動障害  |
| ①自己に対する関心の喪失：自己の身だしなみは無関心であった。   |
| ②社会に対する関心の喪失：関心はなくなっていた。   |
| ③脱抑制症候：突然脱衣し全裸になったり、頻繁にナースステーションを訪れ、自分が関心ある品物（食べ物、カセットテープ、補聴器など）を注文した。               |
| ④精神の硬直化と柔軟性のなさ：柔軟な対人関係はできなくなっていた。  |
| ⑤食行動異常：食事形態が変わることで拒食がみられた。   |
| ⑥常同行動と保持的行動：車椅子を押して病棟内を周遊し、常同的にコップ、歯ブラシ、枕、靴下などの収集を繰り返した。また、時間のこだわりが強くみられた。           |
| ⑦使用行動：目の前に置かれたものは断りなく使用していた。   |
| ⑧注意緩慢、衝動性、維持困難：目の前にあるものは収集し続けるが、自分で収集した物でも見えなければ、看護師が回収することには全く無関心で、興奮や抵抗はなく平然としていた。 |
| ⑨病識の欠如：病識は欠如していた。  |
| 2) 感情障害：多幸的な表情が多かった。急な易怒性があり、疎通性は乏しかった。  |
| 3) 言語障害：自発語の減少があった。  |

た常同行動が見られたことにより、認知症専門外来を受診し入院となった。“病棟1”の臨床症状は表5に示した。

## 1. 介入前の状態

### a. 視覚的な構造化（日常生活を主体的に行動できているか）

主体的な行動は常同行動が主で、日常生活は主体的に行動できず、常同的に収集してまわる行為が問題行動となっていた。

### b. 時間の構造化（時間の見通しがつけられるか）

何時に何をするか時間のこだわりが強くみられた。

### c. 空間の構造化（現在生活している場所の認識ができているか）

欲しいものをナース室に毎回注文しにきていることから、病棟内での場所の認識はできていると思われた。

### d. 作業の構造化（作業導入前の常同行動は何であるか）

車椅子を押して病棟内を周遊し、常同的にコップ、歯ブラシ、枕、靴下などの収集を繰り返していた。

## 2. 介入内容

### a. 視覚的な構造化（問題行動に対して行動を掲示する）

病棟での生活は、他患者とのトラブルを防ぐことが優先となった。常同的に収集してまわる周遊のコースに、視覚的に目で見てわかるように自室やテーブルへの矢印を掲示し、自室・テーブルには名前を明記した。看護師は収集時に矢印を指差すことにした。

### b. 時間の構造化（日課表・週課表を作成する）

日課表・週課表の作成として、こだわりがみられる異常なまでの頻繁な物の注文や要求ごとについては本人と相談

し、10時にジュース、15時に牛乳とバナナ1本のおやつを、起床時から17時までラジカセを使用することなどを話し合い、それ以外の作業の時間や曜日を決めて、日課表や週課表を作成した。

### c. 空間の構造化（つい立てなどで空間をつくる、空間の確保をする）

空間の違いをわかりやすくするために、作業の場所は作業療法棟とし、ここは何をするところかを毎回明確に伝えた。

### d. 作業の構造化（作業を導入する）

①得意・不得意では、趣味が書道との発言があった。②興味・関心では、写し絵や写経に興味・関心を示した。③取り組む姿勢は、真剣であった。④理解の度合いでは、理解はよくスムーズに導入された。以上から作業の構造化として、写し絵や写経をするということを日中の活動に導入した。

## 3. 介入後の状態

### a. 視覚的な構造化（主体的に行動できるようになったか）

自室への矢印の掲示、自室・テーブルには名前を明記したことで、所定の場所に自ら座るようになった。また、そのことにより不必要な抵抗や興奮は軽減した。

### b. 時間の構造化（次に何をを行うか見通しがつけられるようになったか）

時間にこだわりがあったため、日課表を掲示することで時刻表に沿ったような生活行動となり、異常なまでの頻繁に要求のあったおやつやラジカセの使用時間が守れるようになった。

### c. 空間の構造化（場所の工夫で作業をする場所であることを認識できているか）

作業棟で作業を導入したことによって、その場所に行けば写し絵をするという行為につながったが、作業をする場所であると認識できたかは、無表情のため言動から判定できなかった。

### d. 作業の構造化（作業を行うことにより常同行動を適切な常同行動へと変えられているか）

作業には写し絵や写経をするようになった。また、日が経つごとに上達がみられ（図4）、この写し絵は新たな常同行動となった。病棟でも空間をつくることで写し絵の時間が増え、収集の常同行動は減っていった。外泊中も写し絵に取り組み、大きな問題はなく退院となり、退院後も自宅で写し絵を続けることができたことから、介護負担が軽減され、在宅生活の継続が可能となった。



図4 “病棟1”事例による作業の構造化の「写し絵」

#### D. 病棟2

74歳、男性、妻と同居。受診までの経緯は、X-3年ごろより易怒性がみられ、妻に暴力をふるうようになった。次第に言葉数が減少し、家業である林業もしなくなった。X-1年、徐々に暴力、徘徊、易怒性が悪化した。X年、意味のある自発言語はなく、ときどき大声をあげていた。デイサービスを利用してしたが他者への暴力があり、認知症専門外来を受診し入院となった。“病棟2”の臨床症状は表6に示した。

##### 1. 介入前の状態

###### a. 視覚的な構造化（日常生活を主体的に行動できているか）

主体的な行動は常同行動が主で、日常生活は主体的に行動できず、常同行動を制止されると突然大声を出し暴力行為が見られたり、全裸になることが問題行動となっていた。

表6 “病棟2”事例の臨床症状

|   |
|---|
| 1) 行動障害   |
| ①自己に対する関心の喪失：自己の身だしなみは無関心であった。  |
| ②社会に対する関心の喪失：関心はなくなっていた。  |
| ③脱抑制症候：突然大声を出し暴力行為がみられたり、全裸になることがあった。   |
| ④精神の硬直化と柔軟性のなさ：柔軟な対人関係はできなくなっていた。   |
| ⑤食行動異常：主食のみを食べ続けることや、副菜を口腔内に溜め込むことがあった。嚥下困難の問題で食種変更をすると拒食が見られた。外泊中は、家で問題なく摂取していた。 |
| ⑥常同行動と保持的行動：自室と出入口の同じコースを周遊していた。  |
| ⑦使用行動：目の前に置かれたものは断りなく使用していた。  |
| ⑧注意緩慢、衝動性、維持困難：排泄中・入浴中・食事中に立ち去り行動が認められた。  |
| ⑨病識の欠如：病識は欠如していた。   |
| 2) 感情障害：通常は無表情、ときに抑制のとれた多幸の表情が見られた。また、易怒性も認められ、疎通性が乏しく、共感が得られなかった。                |
| 3) 言語障害：自発語の減少があり、意味のある自発言語はなく、突然「ジャジャジャ……」と大声をあげるのみであった。                         |

###### b. 時間の構造化（時間の見通しがつけられるか）

次に何を行うかなど、予定の認識は不明であった。時間によるこだわりはみられなかった。

###### c. 空間の構造化（現在生活している場所の認識ができているか）

同じコースの周遊において、特定の場所への認識はできていた。

###### d. 作業の構造化（作業導入前の常同行動は何であるか）

同じコースの周遊としての常同行動があった。

#### 2. 介入内容

##### a. 視覚的な構造化（問題行動に対して行動を掲示する）

“病棟1”と同様に、問題行動に対して行動を掲示した。常同行動である周遊のコースに自室やテーブルへの矢印を目で見てわかるように掲示し、自室・テーブルには名前を明記した。看護師は、他患者のものを使用しようとしたときに矢印を指差すことにした。

##### b. 時間の構造化（日課表・週課表を作成する）

1日の流れや週の流れがわかるように、病棟での生活について日課表・週課表を作成した。

##### c. 空間の構造化（つい立てなどで空間をつくる、空間の確保をする）

空間の違いをわかりやすくするために、作業の場所は作業療法棟とし、ここは何をしたらかを毎回明確に伝えた。

##### d. 作業の構造化（作業を導入する）

①得意・不得意では「趣味はない」という発言があった。②興味・関心では、作業には興味・関心を示さなかった。③取り組む姿勢では、目の前にあれば言われたことを行った。④理解の度合いでは、無表情、無反応で不明であった。そこで、作業の構造化として、作業療法棟にて好みそうな作業をいろいろと試していった。

#### 3. 介入後の状態

##### a. 視覚的な構造化（主体的に行動できるようになったか）

視覚的に座席へ誘導ができるようにしたことで、他のことへの注意をそらすことにつながった。また、そのことにより暴力行為に至ることもなくなり、次第に自ら席に座って過ごす時間が増えていった。

##### b. 時間の構造化（次に何を行うか見通しがつけられるようになったか）

時間へのこだわりはなかったが、確認に対し日課表は理解できていた。そのため、介助者への不必要な抵抗や興奮

を増強させないことへとつながった。

c. 空間の構造化（場所の工夫で作業をする場所であるかを認識できているか）

作業療法棟で作業をするという空間をつくったことから、その場所に行けば何か作業をするということにはつながったが、作業をする場所であると認識できたかは、無表情のため言動から判定できなかった。

d. 作業の構造化（作業を行うことにより、常同行動を適切な常同行動へと変えられているか）

いろいろな作業を試みたが、常同行動につながる作業はみられなかった。作業を行ったことでの変化としては、立ち去り行為時に目の前に作業の道具や何かを見せることで、立ち去り行為を防ぐことができた。

## Ⅶ. 考 察

FTD患者に対して、視覚的構造化、時間の構造化、空間の構造化、作業の構造化という4つの要素でプログラムを実施し、どの構造化の要素に有用性がみられるかについて検討した。その結果を踏まえ、各視点ごとに以下に考察する。

### 1. 視覚的な構造化

視覚的な構造化の有用性については、在宅では“在宅1”“在宅2”ともに、一つひとつ家族の助言がないとできなかった朝の一連の行動が、視覚に訴える方法である掲示を用いることで自ら行動できるようになった。しかし、それまでの日常生活行動に加え、家族が新たに対象に希望した内容では有用性がみられなかった。この結果からは、視覚的な掲示が行動にスムーズにつながるのには習得されていた一連の行動に限られていたが、既存の日常生活動作において、これまで介助者が付き添って行っていたのに比べ、主体的に行動できるようになったことは有用であったと考える。

病棟では、問題行動に対して掲示することになり、掲示場所の制限があったため、自室への矢印の掲示や、自室、テーブルへの名前の明記をすることに限られていたが、それが主体的に定位置に座る行動へとつながっていたことから、プログラムの有用性がみられたと考える。また、視覚的に掲示する前は、周遊することによって他患者への暴力や興奮などの問題行動がみられたのに対し、主体的に定位置に座るようになったことで、問題行動が軽減された、という点からも有用性がみられた。これは、看護師が不穏を予測したときに、着席するテーブルなどの名前を指差したことの効果として、繁信と池田（2005）が述べる「FTDの転導性の亢進により目の前にあるものに反応する特性」が活かされたと考える。視覚的に構造化する場合、在宅で

は日常の行為に関することをさまざまな場所に掲示することができたが、病棟では共同生活のために制限があり、個別で視覚的に有効なかかわりをするためには、在宅のような環境が必要であると思われる。

### 2. 時間の構造化

時間の構造化の有用性としては、日課表や週課表の掲示は「見通しがつく」という意味では一様に有用ではあったが、“病棟1”の対象のように症状としてすでに時間的なこだわりが強く見られる患者に対して、より有用であった。池田（2008）によると、「FTD患者には毎日同じ時間に同じことをするといった時刻表的な常同行為を示す者もおり」、本人と家族が互いに理解したスケジュールを作成し、それぞれに沿った日常生活をしていくことで、お互いの生活の質が確保され、精神的負担の軽減につながると考える。また、行動制限最小化をめざしたFTD患者1事例の報告にも、日課表の作成をすることで衝動抑制不良な患者の行動障害緩和がはかられており（長嶺ほか、2008）、時間の構造化をルーチン化することはFTD患者に有用であると思われる。

### 3. 空間の構造化

空間の構造化については、空間を作業の構造化のための場所として考えると、対象がその場所は何をするための場所か理解できるかどうか有用であるか否かの鍵となっていた。“在宅2”のように、実家を作業の場所として移動することが可能な場合はよいが、“在宅1”のように日常生活のほとんどを「茶の間」で過ごす者にとっては、作業の場所をはっきりさせるための仕切りをするなどの工夫が必要となり、家族の理解が必要となった。そのため、作業空間の確保という点では、“病棟1”“病棟2”のように、作業を行うときに作業療法棟など別の空間に移動できる病院のほうが、空間の構造化を比較的行いやすいと思われる。

しかし、空間の確保はできたとしても、病気の症状により無表情で反応がはっきりしない場合が今回の事例から多くみられたことから、空間の構造化の有用性は確認できなかった。また、FTD患者特有の症状として、場所への執着やこだわりが生じたとしてもおかしくないとして推測していたのに対し、このこだわりがどの事例でも認められなかったことから、有用性ははっきりしなかった。

### 4. 作業の構造化

作業の構造化については、FTDの特徴である特定のものに執着する行為や、常同行為など問題となる症状を活かし、新たな適切な常同行為に変えられる（豊田ほか、2005）という点で、構造化プログラムの中で最も有用性が

認められたと考える。

“在宅1”“在宅2”では、編み物を行うことで問題行動の軽減がみられ、“病棟1”では、写し絵をすることで特定のものに執着する収集の症状が新たな行動パターンに変化された。問題とされていた常同行動が、別の新たな常同行動に変わっただけであるとも考えられるが、宮永が(2009)述べる「悪い生活習慣」を「よい生活習慣」に改善できることとしてとらえると、特徴を活かした介入方法であったと思われる。しかし“病棟2”のように、新たな常同行動にはつながらず、何が得意なのか見極めがつかない場合もあった。それが対象の得意分野にたどり着かなかっただけなのか、新たな適切な常同行動への変容が無理であったのかは現時点でははっきりせず、作業の構造化の導入は病気の進行状況により有用か否か影響されるものと思われる。

また、導入する作業の内容として適しているものは何かを考えると、“在宅1”“在宅2”では過去の趣味としてすでに習得されている編み物がよい結果につながっており、編み物自体が単純連続作業の常同的な行為であることから、習得された常同的な作業のほうがよいのではないかと考えられる。しかし“病棟1”では、全く新たに試みた写し絵に固着が認められ、緑川と河村(2009)の報告のなかにも、発症するまで絵を書く習慣はなかったのに、症状の進行とともに写実性の高い絵を書くようになったとあり、これらの結果から考えると、脳の萎縮部位により、それまでの患者にはできなかったことに執着することも考慮する必要がある。現段階で言えることとして、新たな常同行動への変容につなげるには、個人に対してさまざまなことを試みることである。

## VIII. 本研究の限界と今後の課題

本研究では対象が4症例のみであることから、一般化することには限界がある。今後は対象者を増やし、結果の信頼性と妥当性を検証する必要がある。また、FTDと自閉症

の類似点は多いとしても、自閉症は発達の障害であり、今後成長とともに発達障害が改善されていく可能性が秘められているのに対し、田中と武田(2009)によるとFTDは脳のタウ蛋白の異常蓄積による神経変性疾患であり、加齢とともに悪化したとしても成長は認められない。その点で、療育が主となる自閉症と、問題行動の改善が主となるFTDでの違いを考慮し、構造化の有用性をFTD支援の一つとして活用できるようにつなげていくことが課題である。

## IX. 結 論

本研究にて、FTD患者における構造化プログラムの有用性について検証した結果、以下のことが明らかになった。

1. 視覚的な構造化では、掲示するという方法を用いることで主体的に行動できるという有用性がみられた。
2. 時間の構造化では、日課表や週課表を使用することで有用性がみられた。とくに、毎日同じ時間に同じことをするといった時刻表に合わせたような常同行為を示す患者に、より有用性が認められた。
3. 空間の構造化では、病気の症状として無表情で反応がはっきりしない場合が多かったため、有用性ははっきりしなかった。
4. 作業の構造化では、FTDの特徴である特定のものに執着する行為や、常同行動とする症状を活かし、新たな適切な作業行動に変えられたことで有用性が認められた。

## 謝 辞

本研究を行うにあたり、快くご協力いただきました研究参加者の方々から感謝いたします。また、認知症治療専門医として助言を下さいました北村立氏に深く感謝致します。なお、本研究は竹内陽子金沢大学修士論文(指導:長谷川雅美)の一部を加筆修正したものである。

## 要 旨

本研究は、前頭側頭型認知症(frontotemporal dementia:以下、FTDとする)の視覚空間認知機能が保たれている点を重視して、自閉症患者用のTEACCHプログラムの活用に着目した。本研究の目的は、FTD患者の特徴を活かしてTEACCHプログラムの一部にある「構造化」による介入を行うことで、その有用性を検証することである。対象者は、認知症専門病院でFTDと診断された10名のうち、同意が得られた4名であった。対象者には、視覚的な構造化、時間の構造化、空間の構造化、作業の構造化の4つの構造化プログラムで約3か月間介入した。分析は、FTD患者の反応や変化から構造化プログラムのどの要素に有用性があるかを検証した。その結果、視覚的な構造化、時間の構造化、作業の構造化で有用性が認められたが、空間の構造化に対しては、有用性は判定できなかった。本研究から、FTD患者の日常生活援助として構造化プログラムを活用することの有用性が示唆された。

Abstract

This study seriously considers the points in which the visual space cognitive function of frontotemporal dementia (FTD) is preserved. It focuses on the practical use of the TEACCH Program for autistic patients. The purpose of this study is to verify the usefulness of “Structuring” in a part of TEACCH program by making use of the characteristics of FTD patients and intervening. There were 10 patients who were diagnosed with FTD at a dementia special hospital. The subjects were 4 of them who agreed to participate. The researchers intervened among the subjects by 4 factors for about 3 months. The factors were visual structuring, time structuring, space structuring, and work structuring. The researchers verified what kind of factors of Structured Program is useful for the analysis from the reactions and changes of FTD patients. The result was that the usefulness of visual structuring, time structuring, and work structuring were verified, but regarding space structuring, the researchers failed to prove its usefulness. From this study, it was suggested that as a daily living assistance of FTD patients, Structured Program is useful.

文 献

- 有田秀穂 (2010). 扁桃体・前部帯状回フィードバック回路と不安制御. *Clinical Neuroscience*, 28, 958-959.
- 池田 学, 田辺敬貴, 堀野 敬, ほか (1995). Pick病のケア — 保たれている手続記憶を用いて —. *精神神経学雑誌*, 97(3), 179-192.
- 池田 学 (2008). 前頭側頭型認知症 (FTD) をめぐる基礎と臨床の最前線 — 前頭側頭型認知症の症候学. *臨床神経*, 48, 1002-1004.
- 天津栄子編集, 金川克子, 野口美和子監修 (2005). 認知症ケア・ターミナルケア. 東京: 中央法規.
- 加藤俊徳 (2004). 広汎性発達障害における海馬回旋遅滞症. *BRAIN MEDICAL*, 16, 307-317.
- 熊谷高幸 (2006). 自閉症 — 私とあなたが成り立つまで. viii, ミネルヴァ書房.
- The Lund and Manchester Groups (1994): Clinical and neuropathological criteria for frontotemporal dementia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 57, 416-418.
- Mackenzie, I.R., Neumann, M., and Bigio, E., et al. (2010). Nomenclature and nosology for neuropathologic subtypes of frontotemporal lobar degeneration: an update. *Acta Neuropathol*, 119(1), 1-4.
- Mckhann, G.M., Albert, M.S., and Grossman, M., et al. (2001). Clinical and pathological diagnosis of frontotemporal dementia: report of the Work Group on Frontotemporal Dementia and Pick's Disease. *Arch Neurol*, 58(11), 1803-1809.
- 緑川 晶, 河村 満 (2009). 自閉症的な視覚的能力を示すようになった前頭側頭型認知症例. *高次機能研究*, 29(1), 158.
- 宮永 和夫 (2009). 若年認知症の治療とケア. *老年精神医学雑誌*, 20, 855-864.
- 長嶺 栄子, 具志義美, 與儀 まり子 (2008). 衝動抑制不良な患者の行動制限最小化に向けて. *日本精神看護学会誌*, 51(2), 379-383.
- 植原 令子 (2008). 認知症高齢者の行動障害緩和に向けての取り組み — 前頭側頭型認知症患者のケアを通して. *日本精神科看護学会誌*, 51(3), 548-552.
- Neary, D., Snowden, J.S., and Gustafson, L., et al. (1998). Frontotemporal lobar degeneration: a consensus on clinical diagnostic criteria. *Neurology*, 51(6), 1546-1554.
- 佐々木正美 (2007). 自閉症療育 — TEACCHモデルの世界的潮流 —. *脳と発達*, 39, 99-103.
- 繁信和恵, 池田 学 (2005). 前頭側頭葉変性症のケア. *老年精神医学雑誌*, 16, 1120-1126.
- Snowden, J.S., Neary, D., and Mann, D.M.S. (1996). Frontotemporal lobar degeneration: fronto-temporal dementia, progressive aphasia, semantic dementia. New York: Churchill Livingstone.
- 高橋和俊 (2008). 自閉症療養におけるTEACCHの意義と実践. *小児科臨床*, 61(12), 2440-2445.
- Tanabe, H., Ikeda, M., and Komori, K. (1999). Behavioral symptomatology and care of patients with frontotemporal lobe degeneration - Based on the aspects of the phylogenetic and ontogenetic processes. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 10(Suppl 1), 50-54.
- 田辺敬貴 (2004). 前頭側頭型認知症にみる高次機能障害. *医学のあゆみ*, 210(12), 988-991.
- 田中 稔久, 武田雅俊 (2009). タウオパチーとは. *Clinical Neuroscience*, 127(3), 258-261.
- 十一元三 (2003). 広汎性発達障害と前頭葉. *臨床精神医学*, 32, 395-404.
- 十一元三 (2007). 広汎性発達障害と扁桃体. *臨床精神医学*, 36(7), 861-867.
- 豊田泰孝, 池田 学, 銚石和彦, ほか (2005). 前頭葉変性症. *老年精神医学雑誌*, 16(9), 1005-1010.
- 横田 修, 藤沢嘉勝, 藤川 顕吾, ほか (2009). 前頭側頭型認知症の施設ケア — 現状と課題 —. *老年精神医学雑誌*, 20, 874-881.

〔平成24年1月24日受付〕  
〔平成24年7月10日採用決定〕

## 教育入院後に再入院した2型糖尿病患者の特徴と 再入院に至る要因

Characteristics of Type 2 Diabetic Patients Rehospitalized after “Education Hospitalization”  
- A Program to Establish a Treatment Plan for the Patient that Includes the Acquisition of  
Knowledge of the Disease Itself, a Medication Regimen, and a Diet and Exercise Routine -  
and Factors Related to Rehospitalization of Patients

石井 千有季      山田 和子      森岡 郁晴  
Chiyuki Ishii      Kazuko Yamada      Ikuharu Morioka

キーワード：2型糖尿病，再入院，療養行動，教育，支援

Key Words：type 2 diabetes mellitus, rehospitalization, medical treatment, education, support

### I. はじめに

糖尿病，とくに生活習慣病とされる2型糖尿病は薬物療法や糖尿病に関する知識の習得，食生活や運動など生活習慣の改善によって，合併症による重症化を予防することが可能な疾患であることが強調されている<sup>1)</sup>。その重症化予防対策として重視されているのが糖尿病患者の教育入院である。患者は，糖尿病教育入院によって重症化予防に必要な知識と生活改善の方法を習得し，血糖自己コントロールによって社会生活の継続が可能となる。

糖尿病教育入院はわが国に導入されてすでに数十年経過する。近年，わが国の医療施策において在院日数の短縮化により，糖尿病教育入院もより短期間での実施が期待されている。そのため，糖尿病の重症化予防教育の方法や評価について多数の研究が実施報告され，その成果がすでに多くの医療施設で導入されている<sup>2), 3)</sup>。

しかし現状では，糖尿病の重症化と関連する合併症が増加傾向にあり<sup>4), 5)</sup>，実際，教育入院中に血糖コントロールが安定し，教育目標が達成され退院に至った患者も，在宅生活で血糖コントロールが再び不良となり再入院，重症化している例が少なくない。このことには，2型糖尿病の重症化の一要因として，再入院に至る患者の特徴や要因が関与すると考える。再入院に関する研究報告は非常に少なく，事例研究<sup>6)</sup>，再入院者を対象に再入院に至った要因<sup>7)</sup>や再入院時の検査データの特徴<sup>8)</sup>を明らかにした研究はあるが，初回入院者と比較して再入院に至った要因を明らかにしたものは見当たらなかった。

そこで本研究は，2型糖尿病患者の初回入院患者との比較によって，再入院患者の入院時における病状の特徴を分

析し，教育入院退院後，再入院に至る患者の特徴と要因の解明を目的とした。

### II. 研究方法

#### 1. 研究対象者

研究対象者は，A病院糖尿病・内分泌代謝内科病棟に糖尿病教育を目的に入院した2型糖尿病患者45名（再入院26名，初回入院19名）であった。そのうちデータ収集の協力が得られたのは，再入院患者25名，初回入院患者18名，合計43名であり，研究参加率は95.6%であった。

#### 2. A病院の糖尿病教育の概要

集団教育として，月曜から金曜まで午後から約30分間，糖尿病自己管理に関するビデオ放映，その後約1時間，医師や看護師その他コメディカルが講師となり，糖尿病治療，療養行動におけるそれぞれの専門領域に関する内容を説明している。栄養士による個人指導は，教育入院中に1回以上実施している。さらに，看護師による個人教育として，インスリン注射や自己血糖測定の手技獲得やパンフレットを用いた指導などを行っている。

退院の決定は，糖尿病療養に重要な薬物療法，食事療法，運動療法の知識や技術の習得状況および随時血糖値の安定を指標としている。

#### 3. 研究期間

調査は平成22年1月1日～8月31日に行った。

#### 4. 調査方法

面接用のデータベースを作成し、そのデータベースに沿って聞き取り調査を行った。聞き取り調査の時期は、教育入院の評価や退院後の展望等に関しても聞くことが可能である退院決定時とした。データベースの内容は、糖尿病罹患歴、何度目の教育入院か、糖尿病予防の自己管理知識、入院に至るまでの生活の変化、糖尿病重症化予防に関する認識および重症化予防行動の実践、家族構成、支援者の有無、職業の有無と内容、今回の入院で受けた教育方法と内容、退院後に取り組みたい糖尿病重症化予防行動、退院後の支援などであった。面接では、各質問項目について研究者が誘導することがないように、できるだけ詳しく生活状況を思い出してもらい、データの取りこぼしがないように努力した。

なお、対象者の性、年齢、既往歴、入院時点での合併症の有無、身長、体重、HbA1c、随時血糖値、入院目的、在院日数は診療録より転記した。

#### 5. 分析方法

聞き取り調査で得られた患者の口述内容から、そのままでは数量評価が困難な内容である「糖尿病の自己管理知識」「糖尿病重症化予防に関する認識および重症化予防行動の実践」に関しては、糖尿病治療に必要な薬物療法（血糖降下薬、インスリン）、自己血糖測定、食事療法、運動療法の各項目において、日本糖尿病学会から出版されている『糖尿病治療ガイド2008-2009』<sup>9)</sup>の内容に沿って、知識の有無、行動の実践の可否に関しての評価を行った。またこの作業は研究者間の合意に基づき行うことで妥当性の確保に努めた。

「食事療法・運動療法が実践困難な理由」「入院に至るまでの生活・重症化予防に関する認識および重症化予防の実践状況」「退院後に取り組みたい重症化予防行動」「再入院に至った要因」「退院後の療養行動の継続のために再入院群が望む支援」に関しては、それぞれの項目別に内容の分析を質的分析に精通している指導者より指導を受けながら行い、同じ意味を持つ文脈を整理し、抽象度を高めカテゴリー名をつけた。口述内容よりカテゴリーを抽出すると再入院の患者、初回入院の患者とも同じカテゴリーが抽出されることがあったが、同じカテゴリーが得られても、対象者数を増やしていくとその数に相違が認められることがあった。

そこで、今回の研究目的である再入院群の特徴を明らかにするためにはこの点が重要な視点であると考え、再入院者25名を再入院群、初回入院者18名を初回入院群として、2群間の比較分析を行った。量的分析にはフィッシャーの直接確率法とマンホイットニーのU検定を用いた。有意水

準は5%未満とし、10%未満は傾向ありと判断した。

なお、本研究では、2回以上の糖尿病教育を受けた者をまとめて再入院群とした。

#### 6. 倫理的配慮

調査期間中にA病院糖尿病・内分泌代謝内科病棟に糖尿病教育目的で入院した2型糖尿病患者全員に対して、研究の趣旨および研究方法、研究への参加は自由であること、研究に同意した後や面接の途中でもいつでも参加を取りやめることができること、研究への不参加や取りやめにより、治療や看護に関して不利益を被ることはないこと、本研究で得られたデータは厳重に保管され、研究目的以外に使用しないことを文書と口頭で一人ひとりに説明し、研究参加の内諾を得た。なお、調査期間中は、対象者に研究参加に対する強制力がかけられないように、研究者が糖尿病教育入院目的で入院された患者の受持ち看護師としないようにした。

面接は、対象者のプライバシー保護のため、病棟内の個室で行った。その場で聞き取り調査の内容はデータベースに研究者が記載すること、また診療録から、性、年齢、既往歴、入院時点での合併症の有無、身長、体重、HbA1c、随時血糖値、入院目的、在院日数を抜粋することを説明した。これらのことは、同意書への署名により承諾を確認した。

なお、本研究は、和歌山県立医科大学倫理委員会の承認を得て開始した。

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 属性と糖尿病入院歴

表1、は対象者の属性と糖尿病歴を群別に示したものである。属性をみると、再入院群は初回入院群に比べ、女性がやや高率であったが、有意な差ではなかった。年齢（中央値）は、再入院群が初回入院群に比べ有意に高い年齢を示した。

糖尿病罹患年数（中央値）も、再入院群は初回入院群より有意に長かった。再入院回数は2回から6回であったが、うち3回以上が52%と約半数を占めた。前回教育入院

表1 対象者の属性と糖尿病歴

|                          | 再入院           | 初回入院                | p値    |
|--------------------------|---------------|---------------------|-------|
| 対象者数(名)                  | 25            | 18                  |       |
| 男性/女性(名)(%)              | 12(48)/13(52) | 11(61)/7(39)        |       |
| 年齢:中央値<br>(四分領域)(歳)      | 64<br>(58-73) | 56.5<br>(48.3-65.3) | 0.044 |
| 糖尿病罹患年数:中央値<br>(四分領域)(年) | 17<br>(10-29) | 4<br>(2-9.3)        | 0.003 |
| 入院回数(回)                  | 2~6           | 1                   |       |

p値:マンホイットニー U検定

から今回入院までの期間の中央値は4年（最短値0.3年～最長値44年）であった。

入院目的は、初回入院群がインスリン導入7名（39%）、手術前の血糖コントロール管理6名（34%）に対し、再入院群は血糖コントロール不良による血糖コントロール管理目的が18名（72%）であった。

### 2. 入院時のBMI, HbA1c, 随時血糖値

入院時のBMI（中央値）は、再入院群24.5（kg/m<sup>2</sup>）、初回入院群22.7（kg/m<sup>2</sup>）であり、有意な差を示さなかった。HbA1c（中央値）は、再入院群9.5（%）、初回入院群9.95（%）であり、随時血糖値（中央値）は再入院群192（mg/dL）、初回入院群239（mg/dL）であり、いずれも有意な差を示さなかった。

図1は、入院時の大血管障害と糖尿病三大合併症の併発率を群別に示したものである。再入院群の大血管障害は心疾患、脳梗塞のいずれも有意差はないが、初回入院群に比べ高率を示した。さらに合併症の併発率をみると、再入院群は初回入院群に比べ、腎症は有意に高率、網膜症、神経障害は高率傾向を示した。

### 3. 家族構成と就業の有無

同居家族ありは、再入院群19名（76%）、初回入院群14名（78%）であり、2群間に有意差はなかった。同居家族ありの内訳をみると、再入院群では、配偶者のみ10名、配偶者と子ども6名、子ども2名、兄弟姉妹1名であった。初回入院群では、配偶者のみ5名、配偶者と子ども4名、子ども1名、親と配偶者1名、親と兄弟姉妹3名であった。再入院群の配偶者の年齢は、80歳代1名、70歳代6名、60歳代4名、50歳代5名であった。一方初回入院群は、60歳代3名、50歳代4名、40歳代1名、30歳代1名であり、再入院群で高齢の者が多かった。

療養生活上の支援者ありは、初回入院群の100%に対し再入院群は52%であり、療養生活における支援者なしが有

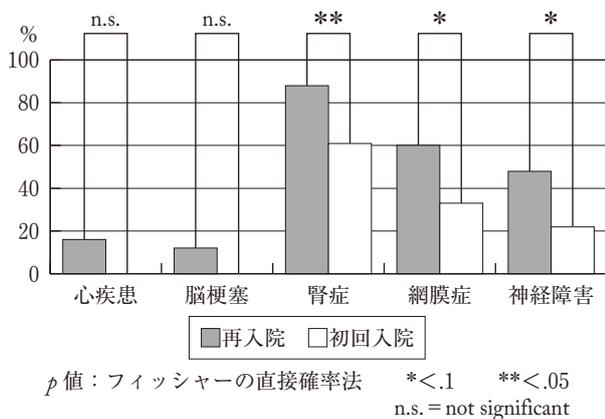


図1 大血管障害と合併症の併発率

意に高率であった。再入院群は、同居家族ありでも療養生活上の支援者のない者が24%あった。

さらに職業に従事している者は、再入院群6名（24%）と、初回入院群7名（39%）であり、再入院群が低率であった。家族の送迎やボランティア活動などの役割を有していたのは、再入院群4名（16%）、初回入院群5名（28%）であり、再入院群が低率であったが有意差はなかった。

### 4. 入院前における糖尿病重症化予防の自己管理

図2は、入院前の糖尿病重症化予防に関する知識習得状況を群別に示したものである。経口血糖降下薬、インスリン、血糖測定、食事療法、運動療法のいずれも、再入院群は初回入院群に比べ、その知識の習得率が有意に高率であった。

このうち、医師からそれぞれの重症化予防行動を指示されていた者は、血糖降下薬服用の場合は再入院群14名、初回入院群6名、インスリン注射および血糖測定の場合は再入院群23名、初回入院群1名、食事療法の場合は再入院群25名、初回入院群18名、運動療法の場合は再入院群15名、初回入院群18名であった。

表2は、医師から指示されていた重症化予防行動の入院前の実践状況率を群別に示したものである。経口血糖降下薬・インスリン、血糖測定、食事療法、運動療法のいずれも、再入院群は初回入院群と有意差を示さなかった。

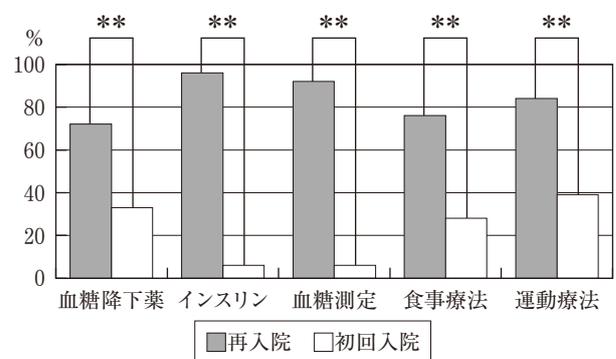


図2 入院前の糖尿病重症化予防に関する知識習得状況

表2 入院前の糖尿病重症化予防に関する知識の実践状況 (医師の指示がある者の実践状況)

|       | 再入院名 (%) | 初回入院名 (%) | p 値  |
|-------|----------|-----------|------|
| 血糖降下薬 | 14 (100) | 5 (83)    | n.s. |
| インスリン | 21 (91)  | 1 (100)   | n.s. |
| 血糖測定  | 14 (61)  | 1 (100)   | n.s. |
| 食事療法  | 1 (4)    | 1 (6)     | n.s. |
| 運動療法  | 3 (20)   | 3 (17)    | n.s. |

p 値：フィッシャーの直接確率法 n.s. = not significant

食事療法を医師の指示どおりの実践者は両群ともに1名ずつ、運動療法の実践はそれぞれ3名であった(表2)。この割合を他の実践状況の場合と比較すると、再入院群、初回入院群ともに、血糖降下薬、インスリン注射、血糖測定に比べ、実践している者の割合は低くなっていた。

次に、聞き取り調査で得られた各項目について内容の分析を行った。項目ごとに説明を加えた。「」内は対象者の口述内容を、【】内は口述内容を整理し抽象度を高めたカテゴリー名を、〈〉はサブカテゴリーを示す。

まず、食事療法が実践困難な理由として【過剰摂取】【自覚の欠如】【知識不足】の3つのカテゴリーが抽出された。【過剰摂取】では、「暇だし、口さびしいからつい日課のように間食してしまう」「時間があるとつい間食して食べ過ぎる」「食事を制限するようになってから酒の量が増えて……」などの〈嗜好品をがまんできない〉状況や、「野菜よりつい油物のようなしっかりしたものに……」「もともとたくさん食べていたし、急には習慣を変えられない」「とにかく旅行が好き。旅行に行くと先々で食べ過ぎてしまう」など〈生活習慣〉が影響しており、このカテゴリーは再入院群、初回入院群の双方とも同じサブカテゴリーから抽出された。

次に【自覚の欠如】では、再入院群では「HbA1cも落ち着いてたしもう糖尿病は治ったと錯覚して……」「前回の入院までは合併症は出ていなかったから妙に安心して……」などの〈気の緩み〉が影響していた。一方で初回入院群では「薬を飲んでいたら大丈夫だろう」など、糖尿病と診断を受けながらも〈薬物療法への過度の期待〉があった。さらに「疲れや喉の渇きは更年期なのかなと自分で理由をつけて……」「だって自覚症状も何もないもんだから」「健診では境界型ってところにマークがあったけど、境界型は大丈夫だって思っていた」などの〈糖尿病に気づかない〉が影響しており【自覚の欠如】という同じカテゴリーのなかでも、両群でその内容には相違が見られた。

さらに、【知識不足】は初回入院群のみで抽出されたカテゴリーであり、「今回初めて食事療法の方法を教えてくださいました。いままでは自分でわからないまましているくらいで……」と〈食事療法の方法を知らない〉状況や、また食事療法の受講歴はあったとしても、「いままでも教えてもらったことはあったけど説明を聞くだけではねえ。入院して初めてこれだけしか食べられないんだとわかった」など、糖尿病の食事内容や量に関して〈具体的なイメージ不足〉があり、結果として食事療法を実践するには十分な知識を持ち合わせていなかった現状があった。

次に運動療法が実践困難な理由として、【身体的理由】【継続意欲低下】【知識不足】の3つのカテゴリーが抽出さ

れた。【身体的理由】とは、「網膜症による視力低下がある」「動脈硬化で少し歩くだけで足が痛む」など〈合併症の進行〉によるものが主であり、これは両群より抽出されたが、初回入院群では1名のみであった。

【継続意欲低下】では、「以前は運動していたが、続けることがおっくうになった」「しんどいし嫌になった」などの運動療法の中絶や、「天気がよければいいけど、雨が降ったり、暑くなったらもうだめ」のような運動療法の実践が低下している状況があり、いずれにしても、再入院群では、過去に運動療法に取り組んだ経験はあるが、継続するための〈意志が持続しない〉ため、運動療法の【継続意欲低下】につながっていた。初回入院群でも運動療法の中絶や低下を招いていたが、「体重が増えてきたら運動で急激にダイエットして、やせればまたやめるっていう繰り返し」などの〈ダイエット成功後の安心〉や「仕事が忙しくなると運動の時間がつれないし、もう運動はいいかなとなつて……」などの〈運動時間の抽出困難〉のために、運動療法の【継続意欲低下】につながっていた。

【知識不足】というカテゴリーは運動療法でも、初回入院群のみで抽出された。「食後の運動が血糖によいと知らなかった」などの〈運動療法の効果を知らない〉状況や「運動がよいとは聞いていたが、何をどれだけすればよいのかわからなかった」など〈具体的な方法がわからない〉といった状況が確認された。

抽出された食事療法と運動療法の実践困難な理由を群別に示したのが図3である。食事療法が実践困難な理由として、再入院群は初回入院群に比べ【自覚の欠如】は有意に低く、【知識不足】は初回入院群が67%に対し、皆無であった。

運動療法が実践困難な理由では、再入院群は合併症による【身体的理由】が初回入院群に比べ高率傾向を示し、食事療法と同様、【知識不足】の者は皆無であった(図3)。

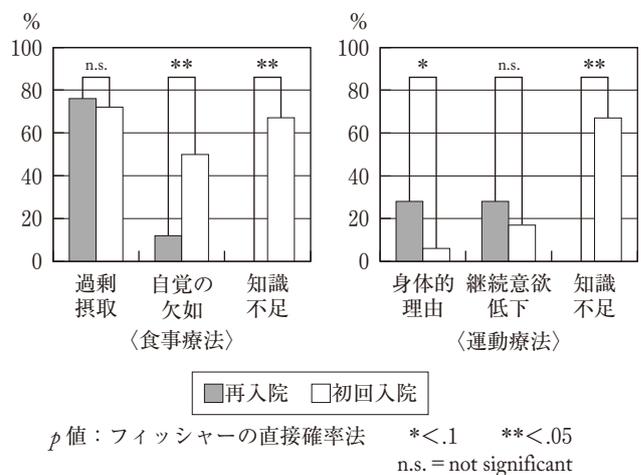


図3 食事療法・運動療法が実践困難な理由(複数回答)

次に、今回の入院までの生活の変化、糖尿病重症化予防に関する認識および重症化予防行動の実践では、【生活上の変化なし】【重大なライフイベント】【食生活の悪化】【通院中断】【悪化しないとの思い込み】【薬物療法への過度の期待】【ダイエット後のリバウンド】の7つのカテゴリーが抽出された。

【生活上の変化なし】とは、「毎日の生活を続けていただけ」「家に戻ると何もなくてもすぐに血糖が上がってくる」など、日常生活を送るうえでとくに変化はなく、〈毎日の生活習慣を続ける〉うちに血糖コントロールが不良となり入院に至っているもので、再入院群のみより抽出された。

一方、「退職した」「家族が入院し、介護をしていた」などの〈生活習慣の変更〉を【重大なライフイベント】により余儀なくされ、血糖コントロール不良を招いたものは両群より抽出されたが、再入院群は初回入院群より有意に低率であった(図4)。

また、「ストレスで過食になった」「退職し自由な時間が多くなり間食してしまう」など、〈何らかの要因による過食〉により【食生活の悪化】をきたしている者は両群より抽出され、再入院群は初回入院群に比べ有意に低率、「家事が忙しくて病院に行けない」「仕事を休むことができない」など〈何らかの通院困難理由〉により【通院中断】している者も、再入院群で低率傾向であった(図4)。

さらに、「まさか自分が悪くなるなんて」「境界型ではあったが自覚症状も何もないから、糖尿病と言われたときは本当にびっくりした」など〈自分は大丈夫〉と【悪化しないとの思い込み】や、通院は継続しているが「薬を飲んでから大丈夫」「インスリンだけはきちんとやっていたので大丈夫と思っていた」など、食事療法や運動療法には取り組まないが〈薬物療法のみを実施する〉という【薬物療法への過度の期待】、そして「健康診断で境界型と診断され、ダイエットに取り組み、その後リバウンドした」「ダイエットを頑張るときもあるけど、すぐにリバウンド

してしまう」など〈長続きしないダイエット〉により【ダイエット後のリバウンド】などがあり、これら3カテゴリーは、初回入院群より抽出され、再入院群からは抽出されなかった。このため、【悪化しないとの思い込み】は再入院群が有意に低率、【薬物療法への過度の期待】【ダイエット後のリバウンド】は再入院群が低率傾向であった(図4)。

### 5. 教育入院

今回の入院における平均在院日数は、再入院群18日、初回入院群15日であり、2群間に有意差はなかった。今回の入院中に受けた教育方法は、集団・個人教育が再入院群17名(68%)、初回入院群16名(89%)であり、個人教育のみが再入院群8名(32%)、初回入院群2名(11%)であり、ともに2群間で有意差はなかった。

図5は、今回の入院中に受けた個人教育内容を群別に示したものである。栄養士による個人指導は2群とも全員が受けていた。看護師による個人教育におけるインスリン注射や自己血糖測定などの手技獲得は、再入院群が有意に低率を示した。さらにパンフレットを教材とした療養指導は、有意差を認めるほどではないが、再入院群が高率であった。

### 6. 退院後に取り組みたい糖尿病重症化予防行動

退院後に取り組みたい糖尿病重症化予防行動としては、「インスリン注射はきちんとがんばりたい」「インスリンは絶対に忘れないようにしたい」等の内容より〈インスリン注射〉、「定期的に血糖を測って自分を戒めたい」「血糖測定を続けて、ずるずるといかないようにしたい」等の内容より〈定期的な自己血糖測定〉、「家でも摂取カロリーの範囲内で、バランスよく食事できるようにしたい」「外食や出来合いで食事がかたよらないようにしたい」等の内容より〈バランスのよい食事〉、「間食をやめる」「運動の後の

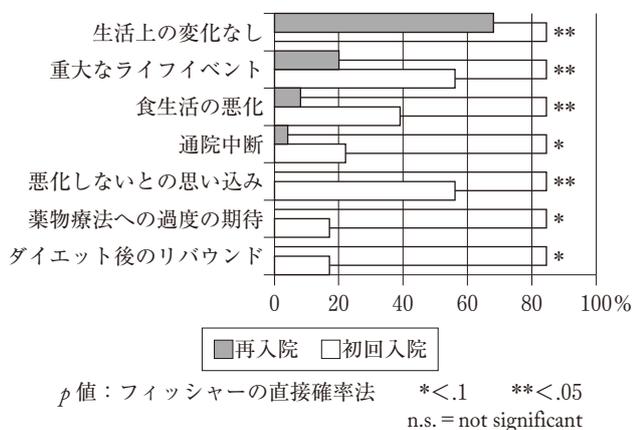


図4 入院に至るまでの生活・重症化予防に関する認識および重症化予防行動の実践状況 (複数回答)

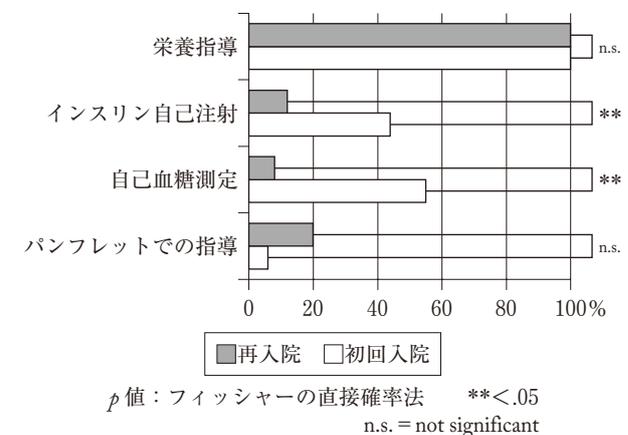


図5 今回の入院中に受けた個人教育内容 (複数回答)

ビールをやめる」等の内容より〈嗜好品の制限〉, 「家でも毎日歩きたい」〈仲間とのウォーキングを続けたい〉等の内容より〈運動の継続〉, 「これからもいまままでと同じ生活を続けるだけ」等の内容より〈従来どおりの生活〉, 以上の6つのサブカテゴリーが抽出され, そのままカテゴリーとした。

退院後に取り組みたい重症化予防行動6カテゴリーを群別に示したのが図6である。注目すべきは, 【従来どおりの生活】であり, 再入院群のみで抽出された。その回答理由は, 「いままでも療養行動ができていた」との自己評価が4名, 行動変容の困難さが1名であった。

さらに2群間で有意差を示すのは【嗜好品の制限】と【運動の継続】であり, とともに再入院群が有意に低率であった。また有意ではないが, 【バランスのよい食事】も再入院群がより低率であった(図6)。

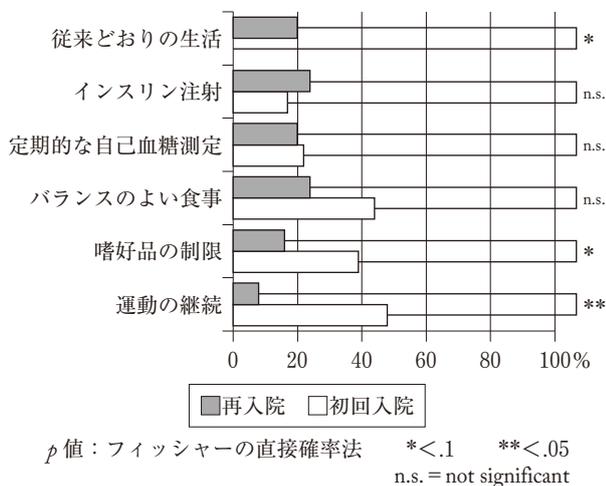


図6 退院後に取り組みたい重症化予防行動(複数回答)

### 7. 教育入院後, 再入院に至った要因

再入院に至った要因では, 血糖コントロールの維持に必要なそれぞれの療養行動の中断や中断には至らなくとも療養行動が低下している状況があった。療養行動の中断では【インスリン注射の中断】【自己血糖測定の中断】【運動療法の中断】の3つ, 療養行動の低下では【インスリン注射の欠落】【食事内容の悪化】【不規則な食事時間】の3つのカテゴリーがそれぞれ抽出された。さらに, 再入院に至った要因として【孤独感】と【都合のよい判断】の2つのカテゴリーが抽出された(表3)。

療養行動の中断の一つである【インスリン注射の中断】は, 「インスリン, わーっ, こんなに(お金が)かかるのか。これは稼がないととても続けられない」と〈経済的理由〉により中断せざるを得なかった状況から導き出された。

次に【自己血糖測定の中断】では, 「血糖測定は時間もかかるし, 数字も見えにくいし……」と〈手技が面倒〉で

あり, 「消毒のアルコールでこの指(左示指)ががさがさになって……」と〈消毒や同一部位の穿刺の影響〉が身体の一部に出現することが影響し中断に至った者, また「インスリンはまあ必要なんでしょうけど, 血糖測定はねえ……」と血糖コントロールに対してインスリンのように直接的な効果がないことから〈インスリンよりも必要性は低い〉と判断し中断に至った者, 「家に帰ると, だんだん血糖が悪くなるでしょう, 幻滅するんです。自分で。だから遠のいてしまうんです」と〈血糖値の上昇を自覚したくない〉という思いが影響していた。

【運動療法の中断】では, 「網膜症による視力低下がある」「動脈硬化で少し歩くだけで足が痛む」などの合併症による〈身体的理由〉, 「始めのうちはがんばったこともあったけど続けられなかった」などの〈継続意欲の低下〉が影響していた。

療養行動の低下の一つである【インスリン注射の欠落】では, 手技を獲得して退院しても, その後「職場では人目についたらと思うとインスリンは打てない」と〈人に知られたくない〉という思いや, 「食事の30分前に打つというのがどうも忘れやすく。食事をしてから気づくとそのときはもう打てないから, 打ったり打たなかったりになる」のように〈食前にインスリン注射を忘れる〉ことにより, 本来指示された内容どおりにインスリン注射が実施できていない状況があった。また, 「始めは外食のときだけだったが, そのうちふだんも面倒になって, インスリンを打ったり打たなかったり……」など, 〈インスリン注射が面倒〉で指示どおりにできない者, 「ずっと調子がよく, 健康体になったからインスリンはちゃんと打たなくていいって勘違いして……」と〈思い違い〉をしてしまい, 指示どおりにインスリン注射ができていない状況があった。

【食事内容の悪化】では, 「家族みんなできちんと食べてみると, 自分だけが違う食事にするなんてね。食事時間だって合わせなくちゃね」と〈家族と同じ食事になる〉ことや「食材があまるのがもったいなくて, つい一緒に料理をして, そしたら全部食べてしまう」といった〈料理をつくり過ぎ〉た結果として過食となっている状況, 「仕事の関係で付き合いも多くて……」や「一人暮らしだし, 3分の1は外食になる」など, 理由はさまざまであるが〈外食で済ませる〉状況, 「禁酒はやっと思いでしたけど, 口さびしくなって夕食の後, 寝るまでに菓子パンなんかを食べてしまう」「食べもののセーブはできるけど, 酒はどうしてもやめられず, 食事を減らした分, かえって酒の量が増えている」という〈嗜好品がやめられない〉状況, 「年末年始があって口が緩んだ。3月ごろから血糖コントロールが悪くなって」という〈月行事との関係〉, 「入院中は何とか血糖が下がるでしょ。でも退院するとすぐに食事とか

表3 再入院に至った要因

| 再入院に至った要因 | 【カテゴリー】      | 〈サブカテゴリー〉        |
|-----------|--------------|------------------|
| 療養行動の中断   | 【インスリン注射の中断】 | 〈経済的理由〉          |
|           |              | 〈手技が面倒〉          |
|           | 【自己血糖測定中断】   | 〈インスリンより必要性が低い〉  |
|           |              | 〈血糖値の上昇を自覚したくない〉 |
|           |              | 〈消毒や同一部位の穿刺の影響〉  |
|           | 【運動療法の中断】    | 〈身体的理由〉          |
| 〈継続意欲の低下〉 |              |                  |
| 療養行動の低下   | 【インスリン注射の欠落】 | 〈人に知られたくない〉      |
|           |              | 〈食前にインスリン注射を忘れる〉 |
|           |              | 〈インスリン注射が面倒〉     |
|           |              | 〈思い違い〉           |
|           | 【食事内容の悪化】    | 〈同居家族と同じ食事になる〉   |
|           |              | 〈外食で済ませる〉        |
|           |              | 〈料理をつくりすぎる〉      |
|           |              | 〈嗜好品がやめられない〉     |
|           |              | 〈月行事との関係〉        |
|           |              | 〈がまんできず過食〉       |
|           | 【不規則な食事時間】   | 〈遅い夕食時間〉         |
|           |              | 〈食事時間が定まらない〉     |
| 孤独感       | 【孤独感】        | 〈家庭内での孤立〉        |
|           |              | 〈糖尿病であることを隠し続ける〉 |
| 都合のよい判断   | 【都合のよい判断】    | 〈判断を緩める〉         |

はだめになった。どうしてもがまんでできない」といった〈がまんでできない〉で過食といった状況があった。さらに、「仕事上、毎日夕食は22時ごろ」という〈遅い夕食時間〉や「営業で食事をとる時間は決まっていない」などのように〈食事時間が定まらない〉ために【不規則な食事時間】となってしまう状況があった。

これらの療養行動の中断や療養行動の低下には、「家族もなく、さびしさからつい食に走ってしまう」「家族も最初のうちは親身になってくれましたけどねえ。もうずっとのことでしょう。最近では無関心をよそおって、どんなことをしていようが、どんなものを食べようが何も言いませんね。またかっていう感じでしょう。結局は一人です」など、同居家族の有無にかかわらず、自らが糖尿病療養を継続するうえで〈家庭内での孤立〉からの【孤独感】や、さらに「職場の人たちに知られると、きっとちゃんと仕事できるのかと思われる。結局すごく孤独」「職場やまわりの人には糖尿病であることは言いませんよ。そんなこと言ったら、やっぱり変な気をつかわれてしまうでしょう。それもいやなので……」など、職場やその他の社会のなかで〈糖尿病であることを隠し続ける〉ゆえの【孤独感】を感じており、「だれもストップと言ってくれないからつい……」「さびしさは食でまぎらわす」「だれかに気づかれないように職場ではインスリンをしない」というように、これらの【孤独感】が療養行動の中断や療養行動の低下に影響を与えていた。さらに「知らず知らずに自分の中のハードルが下がってくる」「これくらいなら、という気持ち

ちがどんどん進んでくる」などのように一生涯続く療養行動のなかで知らず知らずに〈判断を緩め〉、自身にとって【都合のよい判断】が療養行動の中断や低下を招く要因となっていた。

## 8. 退院後の重症化予防行動継続のために望む支援

退院後の療養行動継続のために再入院群が望む支援として、【療養上の相談】【退院後とのギャップをなくした血糖コントロール】【糖尿病食が摂取できる環境の提供】の3つのカテゴリーが抽出された。

【療養上の相談】とは、「入院してこうして（医療者と）話をすると、がんばろうという気持ちになるのですが、家にいるとどうしてもそれが緩んでくる。ときどきこうして誰かときちんと話をして、こうして自戒することが大切です。入院していなくてもそれができるといいんですがね」というように、そのままの自分を受け止めてくれる誰かと話すことで〈自分自身で生活を振り返る〉機会をもつこと、「入院するとすごくポジティブになれる。というものと同じ環境の人と一緒にしょ。お互いに励ましあったり、ときには愚痴を言ったりしてね」というような〈患者同士の癒しと励まし〉の機会をもつこと、「困ったときに看護師に気軽に相談したい」「次の外来までに困ったとき電話で相談したい」などの〈専門家への相談〉ができる機会をもつことである。

【退院後とのギャップをなくした血糖コントロール】とは、「入院中は規則正しくできるけど、退院したら仕事もあるし、ここと同じようにはいかない。どんなにしても入院中より血糖が上がってくる。入院中から退院後と同じ環境で血糖コントロールがしたい」などの〈退院後と同じ環境での血糖コントロール〉の希望、一方で、「入院中と退院後の生活にギャップを感じる。入院中はあまり動かないのに、家に帰ると役割のために自転車でかなりの距離を毎日移動している。だから退院すると低血糖になるのではないかと。それが怖くてつい食べ過ぎてしまう」などの〈入院中と退院後の生活とのギャップをなくす〉こと、そのうえで血糖コントロールを行ってほしいとの希望があった。

さらに、【糖尿病食が摂取できる環境の提供】では、「前に入院させてもらった後、しばらくはご飯の量も計っていたんです。今回の入院で久しぶりに糖尿病食をきちんと食べて、主食がかなり摂り過ぎていたなあと反省しました」「最初は計ってきちんとして。でもそんな毎日のことずっとは続かない。しばらくするとまた自分の味、量に戻ってってしまう」のように、退院後、自身の生活のなかでだいに糖尿病食の味つけや量を忘れてしまいがちになることから〈糖尿病食を思い出す〉機会をもつこと、「ときどき入院して病院食を食べることで血糖をり

セットしている。家にいるとどうしても知らない間に食べ過ぎていく。だから定期的なこのご飯を食べていかないと……」と〈入院しなくても糖尿病食が食べられる〉などの環境を求めている。

#### IV. 考 察

##### 1. 対象者の属性と入院時のHbA1c, 合併症からみた再入院群の特徴

今回の対象者の属性をみると、再入院群では年齢、糖尿病罹患歴が初回入院群に比べ有意に高値であったが、HbA1c値に有意差はなかった。高橋ら<sup>8)</sup>の研究においても再入院群と初回入院群でのHbA1cの有意差はなく、今回の研究結果と一致していた。これは、教育入院後のHbA1cは血糖コントロール良好群、不良群に関係なく、退院後1か月で有意に低下するが、その後不良群では徐々に悪化し、退院6か月後には教育入院前とほぼ同等まで戻る、という山本ら<sup>10)</sup>の研究結果を支持するものであった。

その一方で、高橋ら<sup>8)</sup>の研究では再入院群と初回入院群の2群間の年齢に有意差はなかったが、本研究では再入院群が有意に高年齢であった。これは、高橋ら<sup>8)</sup>の研究は2002年に発表されたものであり、近年の若年の新規糖尿病患者の増加<sup>11)</sup>、治療方法の改善に伴う罹病期間の延長による糖尿病患者の高齢化も、今回の再入院群の年齢が初回入院群に比べ有意に高年齢であったことに影響していると考えられる。

心疾患、脳梗塞の大血管障害や糖尿病三大合併症の併発率をみると、再入院群で高率であった。2型糖尿病は初期段階に自覚症状が出現しにくいことから、血糖コントロールが不良になった後も従来どおりの生活を続けているうちに合併症を併発、その自覚症状により生活への支障をきたした後、再入院に至っていると考えられる。

前回の教育入院から今回の再入院までの期間の中央値は4年、このうち最短は0.3年であった。この0.3年で再入院した対象者の糖尿病罹病期間は31年、今回6回目の再入院であった。金子ら<sup>12)</sup>の研究結果は、血糖コントロール不良群で退院後5か月ないし7か月の間にHbA1cが著しく悪化することを示しているが、0.3年はこの結果よりも短期間であった。また、教育入院退院後のHbA1cは、糖尿病罹病期間10年以下、初回教育入院および2回目までの教育入院で有意に低下するという報告<sup>13)</sup>があるように、再入院を繰り返すことは教育入院の効果を低下させることから、糖尿病罹患後はできるだけ早期に教育入院ができるようにするとともに、退院後の血糖コントロールを維持し、教育入院を繰り返さないように管理していくことが重要である。

##### 2. 家族支援状況と1日の生活リズムからみた再入院群の特徴

糖尿病重症化予防行動における支援者ありは、再入院群で有意に低率であった。同居家族ありでも支援者なしとする者が24%あった。これは、家族の支援なしはHbA1cを不良にするという勝田らの研究結果<sup>14)</sup>を支持している。

家族支援に対して考慮すべきことは、再入院群は初回入院群に比べ有意に高年齢であり、配偶者も高齢化していたことより、老老介護による介護負担が増大している可能性である。居宅介護サービスを受けている高齢糖尿病患者および家族調査によると、社会資源の活用は介護負担を軽減し医療依存度を低下させる<sup>15)</sup>ことより、高齢の糖尿病患者の場合は、このような社会資源の活用も視野に入れた糖尿病重症化予防対策も有効であると考えられる。

本研究では、再入院に至った要因として療養行動上の【孤独感】があったように、支援者の欠如は孤独感を招き精神的安寧を維持しにくい。精神的安寧は血糖コントロール維持と関係している<sup>16)</sup>ことから、対象者の支援体制を整えることは血糖コントロール維持において重要である。

また、再入院群は初回入院群に比べ、職業従事者や家族内の役割のある者が低率で、生活のなかでの自由な時間を有する者が多かった。「時間があるとつい食べ過ぎる」との口述内容からも、自由な時間があることで間食などの不摂生につながりやすいと考えられた。このような場合は退院後の生活改善の支援が必要であるが、いままでのライフスタイルを変更することは容易なことではない。この問題を解消するためには、退院後の生活を想定した血糖コントロールの方法を対象者、医療者間で検討し、自身の生活のなかでできる重症化予防対策の方法をともに見出していく必要がある。すなわち、対象者の生活を療養行動に近づけるのではなく、対象者の生活に療養行動を近づけること<sup>17)</sup>が必要である。

##### 3. 再入院に至るまでの生活の変化と入院前の糖尿病重症化予防の自己管理

再入院群は初回入院群に比べ、重症化予防に関する知識習得率が、薬物療法、食事療法、運動療法のいずれも有意に高率であった。さらに、入院に至るまでの重症化予防に関する認識でも【薬物療法への過度の期待】や【悪化しないとの思い込み】は再入院群が皆無、また糖尿病の【自覚の欠如】は再入院群が有意に低率であった。これらのことは、再入院群は糖尿病の疾患理解や重症化予防の必要性、その行動化に向けての知識を十分持ち合わせていたことが背景にあると考えられる。

その一方で、その重症化予防行動の実践状況は、薬物療法、食事療法、運動療法のいずれも再入院群と初回入院群

で有意差がなく、知識と実践は必ずしも一致しないという高橋ら<sup>8)</sup>の研究結果と一致していた。また、再入院群では重症化予防行動に関する知識があり、入院までの生活において重大なライフイベントはなかったが、食事療法の実施が特に困難であった。食事は人間の基本的欲求であり、再入院群は食への欲求が強い<sup>7)</sup>ことから、知識が実践に活かせなかったと考えられる。

斎藤ら<sup>18)</sup>は、2型糖尿病の診断直後に行動変容が認められない者のうち86%は将来的に行動変容を行うとし、その時期については自覚症状および合併症の出現時としている。しかし、本研究では、合併症併発率が高率にもかかわらず、再入院群での重症化予防行動の実践状況は初回入院群と近似していた。とくに、運動療法の実践困難な理由では、再入院群は合併症による【身体的理由】が初回入院群に比べ高率傾向であったことから、視力障害や下肢痛のために、血糖コントロールに有用とされる一般的な運動療法に取り組みないことが示された。このような対象者には、それぞれの合併症の程度を考慮した個別性のある運動療法の方法を提示することで、運動療法への取り組みを促すことができると考える。

入院前の糖尿病重症化予防行動の自己管理上で注目すべきこととして、再入院群では療養行動の完全な中断に至らずとも、時間経過とともにのおおの療養行動に対する行動低下を招いていたことであった。内藤ら<sup>7)</sup>の研究でも同じように再入院群は行動低下を招いていたが、それは時間経過とともに知識が薄れることによるものであった。本研究では知識は十分でも、時間経過とともに【都合のよい判断】によって行動低下を招いていた。これは、生涯持続する重症化予防行動に対するつらさ<sup>19)</sup>や葛藤<sup>20)</sup>からの逃避であると考えられた。

#### 4. 教育入院

在院日数の短縮化政策により、糖尿病教育も従来の入院患者対象のものから外来への継続教育に移行しつつある<sup>21)</sup>が、今回の対象者は再入院群、初回入院群にかかわらず2週間前後の入院日数を要していた。この背景の一つにA病院での教育入院の退院時期の決定は随時血糖値の安定を指標としていることが影響していると考えられる。

教育入院中は1日の生活リズム、食事、運動など、すべてにおいて医療監視下にあり、教育入院が終了した時点こそが、患者自らが行う療養行動の開始時点となる。糖尿病患者の教育入院は、行動変容のステージ<sup>22)</sup>を用いると「前熟考期」「熟考期」「準備期」を通らず、入院当日から「実行期」に突然進められた状態となっている<sup>23)</sup>。糖尿病教育は患者の動機づけや行動変化の準備状態に合わせて対応する必要がある<sup>24)</sup>が、この準備状態への対応が不十分である

ため、退院後の行動変容につながりにくいと考えられた。

さらに、今回の研究結果から、再入院群は初回入院群より既存の知識は高いが、家族支援や重症化予防行動の取り組みが低いことが明らかとなった。とくに再入院群では、教育入院を受けたにもかかわらず、退院後も【従来どおりの生活】を送るとした者がいたことは問題である。前述のように行動変化の準備状態を変化させるには、十分な対話が必要であると考えられる。再入院群では、準備状態が低いことからとくに十分な話し合いの機会をもち、そのなかで再入院に至った要因に関する再入院者自らの気づきを支援していくことが重要である。再入院者が自ら気づくことで、退院後の生活のなかでとくに留意すべき点を理解することや実践可能な取り組みを検討することにつながっていくと考える。

教育入院の効果は、退院後の療養行動の継続により初めて発揮される。再入院群では、教育入院中の環境と退院後の生活とのギャップを問題ととらえ、退院後と同じ環境での血糖コントロールを希望していたことから、退院後の療養行動を考えていた。しかし、再入院群では、療養行動を継続していくうちに時間経過とともに行動低下を招いていた。したがって、退院後も継続した支援を続けることが重要である。再入院群から退院後も療養行動上の悩みや困りごとを相談したいとの希望があったことから、退院後につなげる教育体制の一環として、相談窓口の設置や電話相談の実施は、前向きに検討していく価値があると考えられる。また退院後の食事療法に関する教育の一環として、外来受診の際、栄養指導の定期的な受講を勧めること、さらに栄養指導時に糖尿病食を提供することは、糖尿病食の量や味つけを思い出すことにつながり、食事療法の継続に有効であると考えられる。

本研究は、1施設における対象者のため、データに偏りがある可能性がある。また、対象者数が少ないため、本研究では2回目の再入院者と3回以上再入院を繰り返している者すべてを再入院群として量的解析を行った。そのため、再入院を繰り返す要因や罹患期間の違いによるデータの偏りが含まれている可能性がある。さらに、本研究では対照群を初回入院者として検討したが、再入院者の特徴をさらに明らかにするためには、教育入院を受けた後、再入院に至った者と至らなかった者を比較することが必要である。

今回の研究で、再入院患者の糖尿病教育には、初回入院患者よりもさらに特徴をふまえたきめ細かい支援が必要であり、また、それは教育入院中のみに限らず、継続していくことの必要性が示唆された。教育入院をした患者の行動変容を促すことは、決して容易ではない。しかし、糖尿病療養を支援する者が真摯に対象者と向き合っていくこと

は、対象者の糖尿病療養につながる第一歩である。したがって、知識伝授型中心の糖尿病教育入院の見直し、外来や地域との連携システムの構築などを行っていく必要がある。

糖尿病教育入院後は、家族や医療関係者などさまざまな方面から支援し、療養行動が実践そして継続できるようにし、QOLを低下させる合併症の併発を防ぐ必要がある。また、再入院に至った場合は、その原因に対応できるような内容を教育に追加していくことが必要であろう。

## V. 結 論

2型糖尿病の再入院患者25名を再入院群、初回入院患者18名を初回入院群として2群間の比較分析の結果、以下の点が明らかとなった。

1. 再入院患者の入院時の特徴として、HbA1cは初回入院群と有意差はなかったが、合併症の併発割合は高率であった。

2. 再入院患者は、入院前の糖尿病重症化予防に対する知識習得状況が初回入院群より有意に高率であったが、その実践状況は差がなかった。

3. 再入院患者は療養生活における家族による支援が不十分であった。

4. 再入院に至った要因は、【孤独感】と【都合のよい判断】による血糖コントロールの維持に必要なそれぞれの療養行動の中断や、中断には至らなくとも療養行動の低下であった。

5. 糖尿病教育入院後はさまざまな支援が必要である。また、再入院に至った場合は、その原因に対応できるような内容を教育に追加していくことが必要である。

## 謝 辞

本研究にご協力いただきました対象者の方々、ご指導いただきました和歌山県立医科大学大学院、鈴木幸子教授、水主千鶴子教授、松井和子教授に深く感謝いたします。

## 要 旨

教育入院後に再入院した2型糖尿病患者の特徴と再入院に至る要因を明らかにすることを目的に、A病院に糖尿病教育目的で入院した2型糖尿病患者のうち、再入院患者25名（以下再入院群）、初回入院患者18名（以下初回入院群）に対し、聞き取り調査を実施した。

再入院群は初回入院群に比べ、入院時のHbA1cに差はなく、合併症併発割合は高率傾向であった。療養行動における知識習得状況は再入院群で有意に高率であったが、その実践状況に差はなかった。再入院群は療養生活における支援者のある者は有意に低率であり、療養生活において孤独感を感じ、時間経過とともに都合のよい判断によっておのおの療養行動の中断や低下を招いていた。今回の入院で受けた教育に差はなく、再入院群のなかには退院後も従来どおりの生活を送るとした者がいた。

以上のことより、再入院を予防するためには、その特徴をふまえて、きめ細やかな継続性のある支援が必要である。

## Abstract

To clarify characteristics of Type 2 diabetic patients rehospitalized after “education hospitalization” and factors related to rehospitalization, 25 rehospitalized patients (rehospitalized group) and 18 inpatients hospitalized for the first time (first hospitalized group) were investigated among type 2 diabetic patients admitted to A Hospital for “education hospitalization.” Compared with data in the first hospitalized group, there was no difference in HbA1c at the time of the admission, but there was an increasing tendency in the prevalence of complications in the rehospitalized group. Although knowledge acquisition rates were significantly higher in the rehospitalized group, the practice rates showed no difference. Significantly fewer patients in the rehospitalized group had had someone to support them with medical treatment and daily life. Significantly more patients felt a sense of isolation. As time passed after being discharged from the hospital, they had subsequently discontinued or decreased the routine medical treatment activities. The “education” in the hospital led to no demonstrable difference between the two groups. There was one patient who continued to lead the same lifestyle as he had before admission. Consequently, detailed and continuous support fitting to the individual’s needs is essential for preventing the rehospitalization.

文 献

- 1) Beaser, R.S., Weinger, K., et al.: 糖尿病教育における教育. 金澤康徳, 春日雅人, ほか (監訳): ジョスリン糖尿病学 (第2版). 671-685, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 東京, 2007.
- 2) 大澤 功: 臨床研究結果からみた健康教育の効果 (第1報) — 糖尿病領域における健康教育の有用性 —. 心身科学, 1, 57-61, 2009.
- 3) 小堀祥三, 高橋 毅, ほか: 糖尿病へのクリティカルパスの応用. 医療マネジメント学会雑誌, 4, 292-296, 2003.
- 4) 日本透析医学会統計調査委員会: 図説・わが国の慢性透析療法の実況. 2011-08-13.  
<http://www.jsdt.or.jp/overview/index.html>
- 5) 北野滋彦, 船津英陽, ほか: 血糖コントロールと病態, 糖尿病網膜症予防・治療ハンドブック, 18-29, 南江堂, 東京, 2007.
- 6) 香月健志, 及川洋一, ほか: 2型糖尿病の経過中にケトーシスを繰り返した1例. 糖尿病, 51, 861-865, 2008.
- 7) 内藤祥子: 糖尿病患者の再入院群に至る過程. 神奈川県立看護教育大学学校看護教育研究集録, 26, 303-309, 2001.
- 8) 高橋睦子, 青砥晴香, ほか: 糖尿病入院患者の教育評価と退院後の血糖コントロールとの関係について. プラクティス, 19, 84-88, 2002.
- 9) 荒木栄一, 岩本安彦, ほか: 食事療法, 運動療法, 薬物療法. 日本糖尿病学会 (編): 糖尿病治療ガイド, 37-61, 文光堂, 2009.
- 10) 山本理紗子, 田村好史, ほか: 2型糖尿病における教育入院の効果と心理的, 社会的要因. プラクティス, 26, 656-660, 2009.
- 11) 荒木栄一, 岩本安彦, ほか: 糖尿病における成因 (発症機序) と病態 (病期). 日本糖尿病学会 (編): 糖尿病治療ガイド. 12-13, 文光堂, 2009.
- 12) 金子みつ江, 飯野ミチル, ほか: 糖尿病教育入院の追跡調査. 日赤医学誌, 54, 261-268, 2003.
- 13) 富田里佳, 井野隆弘, ほか: 2型糖尿病患者の退院後の血糖コントロールに影響する要因の解析. 日本予防医学会雑誌, 4, 9-13, 2009.
- 14) 勝田ひとみ, 堀 一子, ほか: 退院後HbA1c 7%以下を維持できた患者の特徴. プラクティス, 21, 102-103, 2004.
- 15) 織田一昭: 高齢者糖尿病と介護保険制度 — 介護保険は在宅医療に貢献するか? —. 癌と化学療法, 29, 458-460, 2002.
- 16) Jacobson, A.M., Weinger, K.: Treating depression in diabetic patients: Is there an alternative to medication?. *Ann Intern Med*, 12, 656-657, 1998.
- 17) Anderson, B., Funnell, M.: コンプライアンスからエンパワーメントへ. 石井 均 (監訳): 糖尿病エンパワーメント — 愛すること, おそれること, 成長すること (第2版). 24-33, 医歯薬出版, 東京, 2008.
- 18) 斉藤征夫, 白井裕子, ほか: 2型糖尿病患者の診断前後の行動変容に関する検討. 総合健診, 34, 339-343, 2007.
- 19) 松田悦子, 河口てる子, ほか: 2型糖尿病患者の「つらさ」. 日本赤十字看護大学紀要, 16, 37-44, 2002.
- 20) 渡邊亜紀子, 佐藤栄子: 糖尿病患者の食事療法に対する葛藤の要因. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 12, 17-24, 2008.
- 21) 石川香織, 加古 梢, ほか: プライマリーナース制による糖尿病2泊3日クリティカルパスの効果. プラクティス, 20, 605-608, 2003.
- 22) Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., et al.: In search of how people change applications to addictive behaviors, *Am Psychol*, 47, 1102-1114, 1992.
- 23) 坂根直樹: 糖尿病管理におけるコメディカルの役割. *Diabetes Frontier*, 18, 120-122, 2007.
- 24) 荒木栄一, 岩本安彦, ほか: 糖尿病患者教育と心理的問題の扱い方. 日本糖尿病学会 (編): 糖尿病治療ガイド. 33-43, 文光堂, 2009.

〔平成23年8月4日受 付〕  
〔平成24年5月17日採用決定〕

## 腰背部温罨法における湿熱法と乾熱法による リラクゼーション効果の比較

Comparison between the Relaxation Efficacy of the Moist-heat Method and  
Dry-heat Method of Lower-back Hot Fomentation

金子 眞由美<sup>1)</sup> 乗松 貞子<sup>2)</sup>  
Mayumi Kaneko Sadako Norimatsu

キーワード：腰背部温罨法，湿熱，乾熱，リラクゼーション

Key Words : lower-back hot fomentation, moist-heat, dry-heat, relaxation

### I. 緒 言

温罨法は、身体の一部に温熱刺激を加えることにより、筋肉の緊張を和らげ、さらに、消炎や腸蠕動促進などにも効果がある<sup>1)</sup>といわれている。また、対象の安楽をはかるための看護ケアとして実施される場合もあり、患者が病気や生活に向き合い、解決していけるような援助につながる<sup>2)</sup>とも考えられている。

臨床の場面において、治療上の制限や手術直後、終末期による全身衰弱などのさまざまな理由により、入浴ができない患者は少なくない。このような患者に対して温かい蒸しタオルを用いて腰背部温罨法をすると、「あー気持ちがいい」と目を閉じ、大きく息を吐き、その後深く息を吸い込み、さらに頸部から肩にかけての力が抜け、筋肉の緊張がほぐれるような反応がみられ、援助後には表情が穏やかになり、患者が前向きに行動する姿が何度もみられた。

日本人は、湯につかることによって温かさやくつろぎを楽しみに身をゆだねる<sup>3)</sup>、といった精神的価値を求めているとも言われている。さまざまな理由で入浴ができない患者に対して、腰背部に温かい蒸しタオルを貼用する方法は、入浴している状況により近く、リラクゼーション効果をはかる援助になるのではないかと考えた。しかし、臨床の腰背部温罨法は、温かい蒸しタオルを直に腰背部に貼用する（以下、湿熱法と略<sup>3)~5)</sup>のではなく、冷めないことを優先に考えて蒸しタオルをビニール袋に入れて（以下、乾熱法と略）貼用していることが多い。身体に温熱刺激を加える行為としては同じだが、湿熱法のほうが、乾熱法に比べ熱伝導率が高い<sup>6)</sup>ことは明らかであるにもかかわらず、それを考慮した実践はあまり行われていない。

塚越ら<sup>7)</sup>の研究において、熱布による背部温罨法が自律神経活動、背部皮膚温に及ぼす影響については、交感神経活動を抑制する可能性が示唆され、熱傷を起さない安全な技術であることが明らかになっている。また、岩崎<sup>8)</sup>らの研究においても、温罨法と足浴でリラクゼーション効果を比較したところ、温罨法も足浴と同レベルの効果を得ることが明らかになっている。さらに落合<sup>9)</sup>によると、湿熱または乾熱シートを両眼に装着し両者を比較したところ、湿熱シートのほうが副交感神経活動を高めリラクゼーション効果を附与する可能性あることが示唆されている。

リラクゼーションについては、さまざまな定義がなされ、きわめて曖昧な概念として用いられているが、感情と身体機能に関する副交感神経の働きが優位な状態、身体的・精神的・情緒的緊張のない状態、心身ともに緊張やストレスから開放された状態、などと言われている<sup>10)</sup>。つまり、交感神経の働きが抑えられ、緊張が解かれている状態のことを示し、副交感神経の働きが優位になっている状態と言える。

この状態を示す生体反応の指標としては、自律神経系活動と中枢神経系活動が用いられる。自律神経系活動の指標としては、心電図解析から導かれる低周波成分（Low Frequency : LFと略）／高周波成分（High Frequency : HFと略）比（交感神経活動の指標）の減少と、HFの増加（副交感神経活動の指標）が用いられるほか、呼吸数の減少、心拍数の減少、血圧低下、酸素消費量減少、筋緊張減少、末梢循環促進などが用いられる。また、中枢神経系活動の指標としては、脳波の周波数であるθ波とα波の増加等が用いられている<sup>11), 12)</sup>。

したがって、本研究ではリラクゼーションの定義を、生

1) 呉医療センター附属呉看護学校 Kure Medical Center School of Nursing

2) 愛媛大学大学院医学系研究科看護学専攻健康科学・基礎看護学

Ehime University Graduate School of Medicine Faculty of Nursing and Health Sciences

理的な反応として脳波の  $\alpha/\beta$  値の増加、心拍変動の HF 成分の増加と LF/HF の減少、深部体温の上昇といった反応を示すこととした。また心理的反応としては、質問紙法による気分プロフィール (Profile of Mood States: POMS) 検査である『日本語版 POMS 短縮版』(金子書房)<sup>13)</sup> を使用し、緊張 - 不安 (Tension-Anxiety: T-A)、抑うつ - 落ち込み (Depression-Dejection: D)、怒り - 敵意 (Anger-Hostility: A-H)、活気 (Vigor: V)、疲労 (Fatigue: F)、混乱 (Confusion: C) の 6 つの各気分尺度の得点、および活気 (V) 以外の得点合計から活気 (V) の得点を差し引いた Total Mood Disturbance (以下、TMD と略) 得点が減少し、Visual Analogue Scale (以下、VAS と略) で測定した“快”の値が増加することとした。

今回の研究では、温罨法によるリラクゼーション効果を高めるケアの基礎データとするため、腰背部温罨法における湿熱法と乾熱法のリラクゼーション効果の違いを、生理的反応では、脳波、心拍変動、深部体温、心理的反応では快適性評価として VAS、さらに POMS、気持ちよさを用いて明らかにした。

## II. 研究方法

### 1. 実験期間

平成22年8～9月

### 2. 対象者

研究者が募ったボランティアで、18～27歳の循環器疾患や現在治療中の疾患のない健康な男子看護学生11名(平均  $19.8 \pm 2.9$  歳)。

### 3. 実験環境

A 大学医学部看護学科生活環境実験室シールドルーム、空間体積  $15.34 \text{ m}^3$  ( $2.3 \text{ m} \times 2.3 \text{ m} \times 2.9 \text{ m}$ ) の空調・室温管理・防音管理のもとで行った。室温は  $26.2 \pm 0.5^\circ\text{C}$ 、湿度は  $37.9 \pm 6.0\%$  であった。

### 4. 実験方法

#### a. 実験条件

##### (1) 湿熱法

バスタオル ( $135 \text{ cm} \times 60 \text{ cm}$ ) を水に浸して絞った (水分含有量  $650 \text{ g}$ ) 後、電子レンジ強 ( $500 \text{ W}$ ) で 2 分間温め、貼用時のバスタオル表面温度を  $43^\circ\text{C}$  に設定した。逆さに袖を通した寝衣を着用した被験者の腰背部の第 7 頸椎から第 3～4 腰椎に、3 つ折りにしたバスタオルを貼用した。なお、放散熱を防ぐために、バスタオルの上は乾熱法と同様のビニール袋 ( $65 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}$ ) で覆った。

##### (2) 乾熱法

貼用するバスタオル ( $135 \text{ cm} \times 60 \text{ cm}$ ) をビニール袋 ( $65 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}$ ) に入れて、湿熱法と同様の方法で実施した。

#### b. 生理的反応の測定

##### (1) 脳波

測定は、デジタル脳波計「Neurofax」(型式 EEG-1214, 日本光電) と、国際電極配置法に基づき電極が配置されているエレクトロキャップ (頭皮 20 点, 両耳の耳朶各 1 点, 計 22 点, ECI) を用い、基準導出法で行った。電極と頭皮の間には、電気伝導性のジェルを注入し密着させた。実験中の被験者の身体の動きは、測定センサー装着部位以外の四肢や頸部のわずかな動きのみに制限した。電極接続箱から送られた活動電位は脳波計内のコンピュータに記録するとともに、AD コンバータ (ADA16-32/2 (CB) F, コンテック) を介して、脳波心電図リアルタイム解析プログラム (型式 MemCalc/Makin 2, 株式会社ジー・エム・エス) により、修正型最大エントロピー法 (Maximum Entropy Calculation; 以下、Memcalc と略) を使ったスペクトル解析法で解析した。なお解析には、アーチファクトや視覚刺激の影響がない脳波を用い、安静保持開始後 5 分間、温罨法中 5 分間、温罨法後 10 分間におけるデータを採用した。

脳波は、国際臨床神経生理学学会連合の用語集によると「脳の表面においた電極によってとらえられた脳の電気活動の記録」<sup>14)</sup> と定義されており、中枢神経系活動の指標の 1 つである。脳波は周波数ごとの区分が決められており、1～3 Hz を  $\delta$  波、4～7 Hz を  $\theta$  波、8～13 Hz を  $\alpha$  波、14～40 Hz を  $\beta$  波、40 Hz 以上を  $\gamma$  波の 5 帯域に分けられる。 $\alpha$  波はリラクゼーションの指標とされ、 $\alpha$  波を基準としてそれより周波数の低い波を徐波と言い、 $\theta$  波は覚醒度の低下や睡眠作用の低下、 $\delta$  波は睡眠深度の指標であり、 $\alpha$  波より周波数の高い成分の波を速波といい、 $\beta$  波は緊張・興奮状態の指標とされている<sup>14)</sup>。

リラクゼーション効果を裏づける指標として、とくに  $\alpha$  波が用いられることが多く、リラクセスれば  $\alpha$  波の割合が増える、と言われている<sup>15)</sup>。しかし、同じように  $\alpha$  波を用いても、 $\alpha$  波の徐波化を指標にする研究報告や、 $1/f$  ゆらぎ解析に基づく研究<sup>16), 17)</sup> などさまざまである。脳波解析方法は研究者の志向によってさまざまであり、画一されていない。よって、今回の研究では、先行研究<sup>18), 19)</sup> をもとに  $\alpha/\beta$  値を採用することにした。脳波チャンネルは、 $\alpha$  波が優勢に出現、とくに振幅も大きく、出現頻度も高い後頭部 (O1, O2) に設定し解析を行った。

##### (2) 心拍変動

測定は、脳波測定と同機種のデジタル脳波計「Neurofax」(型式 EEG-1214, 日本光電) の心電図波形用電極 (日本光電) を使用した。脳波用心電図リードの端子を使用してファストク

リップを両手首に装着し、第I誘導で測定した。心電図をコンピュータ内に連続記録するとともに、ADコンバータ（型式ADA16-32/2 (CB) F, コンテック）を介して、脳波心電図リアルタイム解析プログラム（型式MemCalc/Makin 2, 株式会社ジー・エム・エス）のMemalcを用いたスペクトル分析法でRR間隔のゆらぎ解析を行った。周波数は0.04Hzまでの領域を対象とし、0.04~0.15Hzを低周波成分（Low Frequency：LF）、0.15~0.40Hzを高周波成分（High Frequency：HF）と定義して解析した。HF成分（以下、HF）は心臓副交感神経活動のみを反映するが、一方のLF成分（以下、LF）は心臓交感神経活動と心臓副交感神経活動の両方を反映するとされている。このため、心臓交感神経活動の指標にはLF/HFを用いた。測定時間は脳波測定時間と同様とした。

(3) 深部体温

測定には、耳用体温ロガー（型式DBTL-1, テクノサイエンス株式会社）（重さ5g）を実験体位における上側の外耳道に挿入し、実験を通じて鼓膜温度を連続測定した。なお、測定時間は脳波と同様とした。

(4) 皮膚温

測定には、『コアテンプCM-210』（テルモ）を用い、第7頸椎から10cm垂直に下降し、左方約5cmの安定した部位に皮膚温計のプローブ（直径1.5cm）を絆創膏で固定した。測定時間は脳波と同様とした。

c. 心理的反応の測定

(1) 快適性評価

腰背部温罫法前後の快・不快感情の変化をみるため、測定には先行研究<sup>20),21)</sup>に基づき快・不快を縦軸にしたVAS（7cm）を用いた。感情の時間経過に伴う変化をみるためにX（横）軸10cm（X軸は時間を示し、2cmを1分と換算）、Y（縦）軸7cm（0cm時点に不快と記載、7cm時点に快と記載）の長方形の形をした感情尺度を用い、温罫法後10分間の安静保持終了直後に温罫法中の快適さを想起し、感情の変化を曲線で記入してもらった。快・不快のデータは0.1cm単位で測定したものを用い、快・不快（曲線）のデータは、X軸の30秒ごとのY軸の値を測定した。

(2) 気分評価

測定には、気分プロフィール検査である『日本語版POMS短縮版』（金子書房）を使用した。気分を評価する質問紙方法の1つとしてMcNairらにより米国で開発され、一時的な気分や感情の状態を測定できる。質問項目が65項目からなる『日本語版POMS』も発行され、医療、心理、看護、福祉、教育、職場ストレスなど多岐にわたり、幅広い対象に使用されてきたが、65項目への回答には時間を要し、集中力が持続せず途中で放棄するなど、対象者へ負担をかけていた。そのため、いずれの尺度相関も高く、正規版と同様の測定結果が得られ、短時間で変化する介入前後の気分、感情の評価が測定可能な30項目からなる短縮版の質問用紙が開発され、現在多くの分野で活用されている。

本研究においても、対象者への負担軽減を考慮し、『短縮版』を用いて介入前後に測定し、緊張-不安 (T-A)、抑うつ-落ち込み (D)、怒り-敵意 (AH)、活気 (V)、疲労 (F)、混乱 (C) の6つの各気分尺度の得点と、活気 (V) 以外の5尺度の得点合計から活気得点を差し引いたTMD得点を分析に用いた。

(3) 気持ちよさ

2条件すべての実験終了後、どちらの温罫法が気持ちよかったかについて、質問紙で回答を求めた。

d. 実験手続き

対象者の選択は、女性の性周期は自律神経活動や体温調節に変化を及ぼす<sup>22)</sup>と言われており、性別の要因を除外するために対象を成人男性とした。また、中枢神経系および自律神経系活動に及ぼす影響を考慮して、実験当日は通常の時刻に起床してもらうこと、実験開始2時間前には、飲食や喫煙・アルコール・カフェインを控えること、さらに、実験前には激しい運動を避けることをあらかじめ説明した。被験者には湿熱法と乾熱法の2条件を日を変えて実施し、その順番は順序効果を相殺するため無作為とした。また、実験は日内変動の影響を最小限に抑えるため<sup>22)</sup> 13時~17時で実施し、さらに湿熱法と乾熱法は同一時間帯で実施した。

実験手順としては、プロトコル（図1）に示したよう

| 総経過時間 (分) | 0 | 10   | 15               | 20   | 25   | 30 | 35 | 45   |
|-----------|---|------|------------------|------|------|----|----|------|
| 介入        |   |      | 温罫法前 安静 (コントロール) | 温罫法中 | 温罫法後 |    |    |      |
| 介入時間      |   | 10分間 | 10分間             | 5分間  | 10分間 |    |    | 10分間 |
| 測定指標      |   |      |                  |      |      |    |    |      |
| 脳波        |   |      | ←                |      |      |    | →  |      |
| 心電図       |   |      | ←                |      |      |    | →  |      |
| 皮膚温       |   |      | ←                |      |      |    | →  |      |
| 深部体温      |   |      | ←                |      |      |    | →  |      |
| VAS       |   |      |                  |      |      |    |    | ○    |
| POMS      |   | ○    |                  |      |      |    |    | ○    |

図1 実験のプロトコル

に、被験者は実験室に入室後更衣をし、椅座位にて10分間安静とした。その後、各測定機器を順に装着し、POMSを記載後に実験体位とし、温罨法前に10分間の安静保持、5分間の腰背部温罨法の実施、10分間の安静保持の順で実験を進めた。その間連続で脳波・心電図・深部体温・皮膚温の測定を行った。温罨法後の10分間の安静保持後に、椅座位になり、VASとPOMSを記載してもらった。今回の実験体位は、条件統一のために、診察用ベッド(186cm×59cm)を足底が床につく高さに調節して端座位になり、安楽性を考慮して、被験者の希望の高さに調節したオバートテーブル上にある枕(サイズ)を軽く抱き、左右どちらかの耳を枕につけ前傾姿勢をとってもらった。なお、脳波測定中は閉眼とした。

### 5. 倫理的手続き

対象者に研究目的と内容について詳しい説明を行った後、書面による同意を得た。また研究参加は自由意志であり、仮に途中で被験者を辞退したくなったときは、いかなる場合でも実験を中断する権利があること、それによって対象者が不利益は受けないこと、さらに成績にも関係ないこととした。

また、腰背部温罨法の温熱刺激により、皮膚が不可逆的損傷を受けないよう、タオル表面温度は安全温度といわれている43℃で行い、実験中は皮膚の状態を観察し、発赤や痛みや不快感などの異常があればすぐに中止し、状況に応じて医師に診察を依頼するなど、症状緩和のための対処を行うとした。

実験期間は、対象の学業に支障がない時期とし、対象者が看護学生であり在学中のため、被験者が在籍している学校の責任者に研究の承認を得て行った。さらに、研究によって得られたデータは研究目的以外に使用しないこと、個人情報ID化し匿名性を守ること、データは鍵つきの場所に保管し、情報処理後はシュレッダーにかけ廃棄することとした。なお本研究は、A大学院医学系研究科の看護学専攻研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

### 6. データの分析

分析対象データは、観測値に大幅なばらつき認められた1名を除き10名分とした。介入前の安静保持の5分間をコントロールとし、湿熱法と乾熱法のおおの温罨法中の5分間(以下、温罨法中と略)、温罨法後の5分間(以下、温罨法後5分間と略)、温罨法後の5~10分間(以下、温罨法後10分間と略)のデータと比較分析した。

脳波、心拍変動、深部体温、皮膚温に関しては、変化率 $\{(\text{各介入時における測定値}-\text{安静時の測定値})/\text{安静時の測定値} \times 100\}$ を求めた。統計処理には、被験者数が10名と少

ないこと、データが正規分布しないことを考慮して、ノンパラメトリック法を用いた。群間比較はWilcoxonの符号付き順位和検定を行い、群内比較はFriedman検定を用い、有意差が認められた観測変数についてはWilcoxonの符号付き順位和検定で多重比較を行った。さらに、生理的指標(脳波、心拍変動、深部体温、皮膚温)と心理的指標(VAS)の関連には、Spearmanの順位相関係数を用いた。統計ソフトはSPSS(version16.0)を使用し、有意水準は5%以下とした。

## III. 結果

### 1. 脳波の $\alpha/\beta$ 値変化率

$\alpha/\beta$ 値変化率を、湿熱法と乾熱法の2群間で、温罨法中、温罨法後5分間、温罨法後10分間を分析した結果(図2)、有意差は認められなかった。群内比較では、湿熱法ではコントロールに比べ、温罨法中から温罨法後10分間まで50%前後の増加が持続した。それに対し乾熱法はコントロールに比べ、温罨法中は-15%まで低下、さらに温罨法後5分間では-19%( $z = -1.784, .1 > p > .05$ )まで有意な低下傾向を示し、温罨法後10分間でコントロールの値に戻った。

また、温罨法中の5分間を0.5分ごとに比較する(図3)

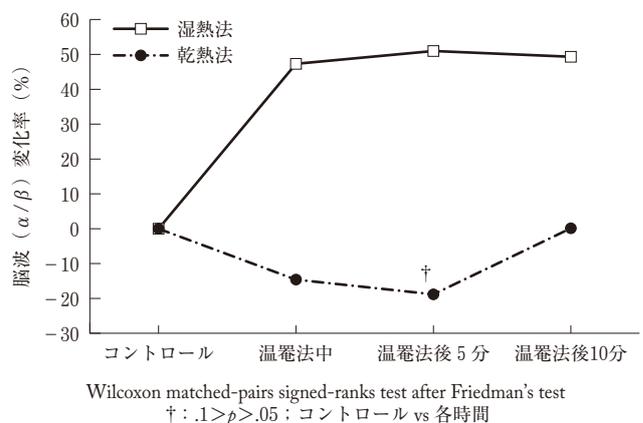


図2 脳波( $\alpha/\beta$ )値の変化率

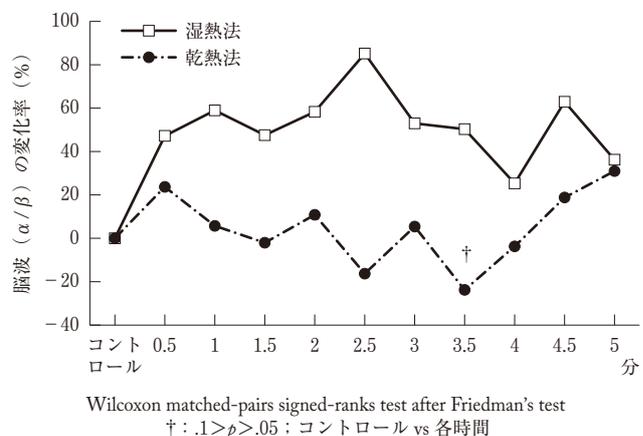


図3 温罨法5分間における脳波( $\alpha/\beta$ )値の変化率

と、湿熱法と乾熱法の2群間で有意差は認められなかった。群内比較では、湿熱法は温罨法開始時から最も高かったのは2.5分後の85%の上昇であった。その後は低下傾向にあるものの、温罨法コントロールより高値で推移した。それに対し、乾熱法は温罨法開始から多少の増減はあるものの低下傾向にあり、温罨法中の3.5分後ではコントロールに比べ-23% ( $z = -1.784, .1 > p > .05$ ) と有意な低下傾向を示し、その後徐々に上昇した。

2. 心拍変動

a. HF変化率

HFの変化率をみると、湿熱法と乾熱法の2群間で温罨法中、温罨法後5分間、温罨法後10分間を分析した結果(図4)、有意差は認められなかった。群内比較でも有意差は認められなかったが、湿熱法ではコントロールに対して温罨法中は18%の上昇を示し、温罨法後5分間も17%で維持し、温罨法後10分間で10%と緩やかな低下が認められた。それに対し、乾熱法は温罨法中に14%の上昇、温罨法後5分間で17%と上昇、温罨法後10分間で12%と緩やかな低下が認められた。

温罨法中の5分間を0.5分ごとに比較する(図5)と、湿熱法と乾熱法の2群間で、温罨法中の0.5分後 ( $z = -2.090,$

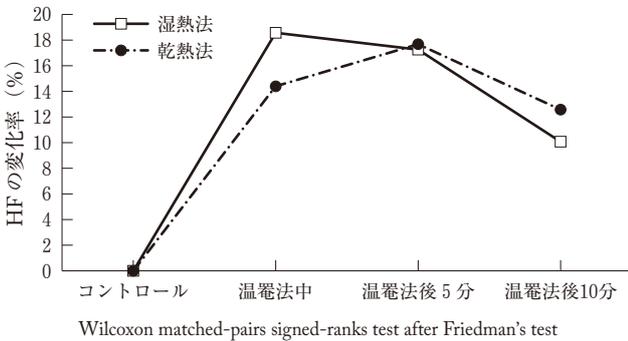


図4 HFの変化率

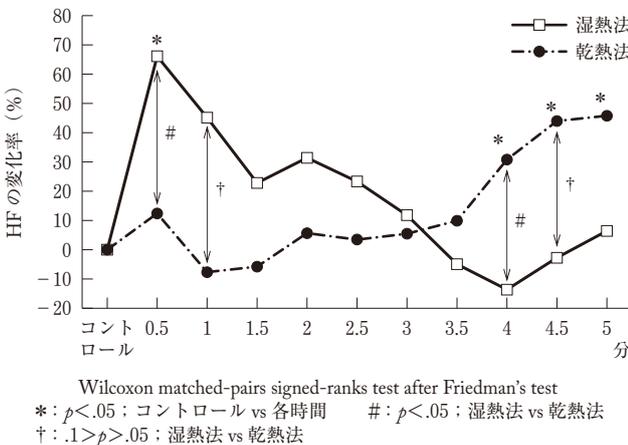


図5 温罨法中5分間のHFの変化率

$p < .05$ ) と温罨法中の1分後 ( $z = -1.784, .1 > p > .05$ ) において湿熱法が乾熱法に比べ有意な上昇傾向を示し、温罨法中の4分後 ( $z = -1.988, p < .05$ ), 温罨法中の4.5分後 ( $z = -1.784, .1 > p > .05$ ) では、湿熱法が乾熱法に比べ有意な低下傾向を示した。また群内比較では、湿熱法において、温罨法中0.5分後では66%まで有意な上昇傾向 ( $z = -2.090, p < .05$ ) が認められ、以後徐々に低下した。乾熱法では、温罨法中の最初から3.5分後まではコントロールとほぼ同様に推移し、4分後で30% ( $z = -2.090, p < .05$ ), 4.5分後で43% ( $z = -1.988, p < .05$ ), 5分後で45% ( $z = -1.988, p < .05$ ) の有意な上昇が認められた。

b. LF/HF変化率

LF/HFの変化率をみると、湿熱法と乾熱法の2群間で温罨法中、温罨法後5分間、温罨法後10分間を分析した結果(図6)、有意差は認められなかった。群内比較では、湿熱法では、温罨法5分後から18%、10分後には48% ( $z = -2.497, p < .05$ ) と有意な上昇が認められた。それに対し乾熱法は、温罨法中、温罨法後5分間はコントロールとほとんど変化がなく、温罨法10分後から33%まで上昇したが、有意差は認められなかった。

温罨法中の5分間を0.5分ごとに比較する(図7)と、

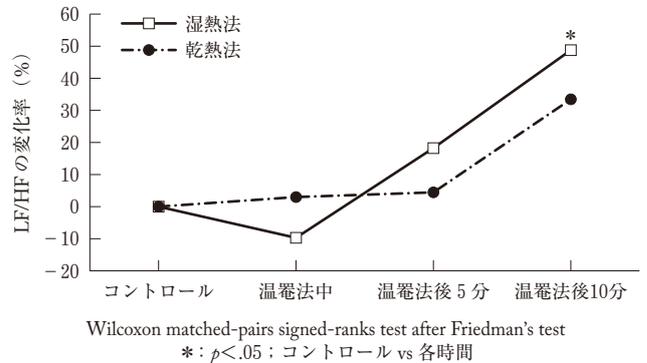


図6 LF/HFの変化率

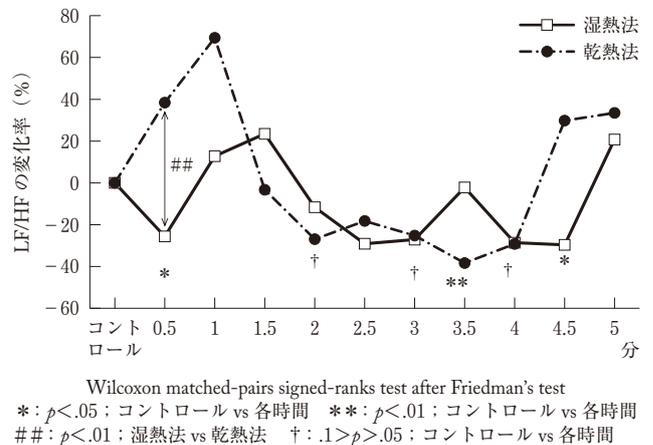


図7 温罨法5分間におけるLF/HFの変化率

湿熱法と乾熱法の2群間で、湿熱法が乾熱法に比べて、0.5分後 ( $z = -2.803, p < .01$ ) に有意に低下した。群内比較では、湿熱法はコントロールに比べ温罨法中0.5分間 ( $z = -2.293, p < .05$ ) に-25%まで有意に低下し、その後上昇と下降の変化がみられ、温罨法中4.5分後で-29% ( $z = -2.293, p < .05$ ) まで有意な低下が認められた。乾熱法は、温罨法中1分後までは70%上昇し、温罨法中2分後で-26% ( $z = -1.784, p < .05$ ) まで有意な低下が認められた。その後、温罨法中2分後から4分後までは有意な低下傾向が持続して認められた(3分後:  $z = -2.803, .1 > p > .05$ ) (3.5分後:  $z = -2.803, p < .01$ ) (4分後:  $z = -1.682, .1 > p > .05$ )。

### 3. 深部体温

深部体温は、湿熱法と乾熱法の2群間で、温罨法中、温罨法後5分間、温罨法後10分間を分析した結果(図8)有意差は認められなかった。また群内比較においても有意差は認められなかったが、湿熱法では、温罨法中は0.024℃、さらに温罨法後5分間は0.031℃、温罨法後10分間は0.033℃と時間の経過とともに上昇がみられた。しかし、乾熱法では、温罨法中は0.0078℃上昇したものの、温罨法後5分間は0.0076℃低下、温罨法後10分間では0.003℃低下と時間の経過とともに低下していた。

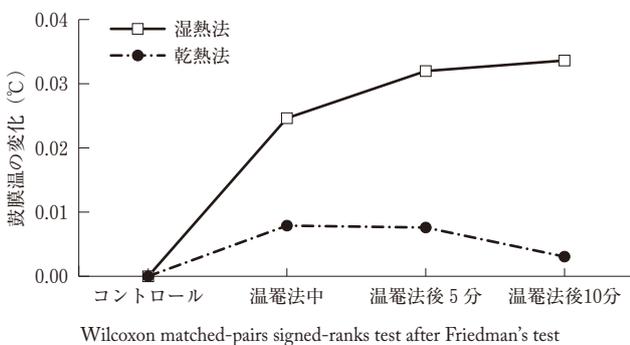


図8 深部体温の変化

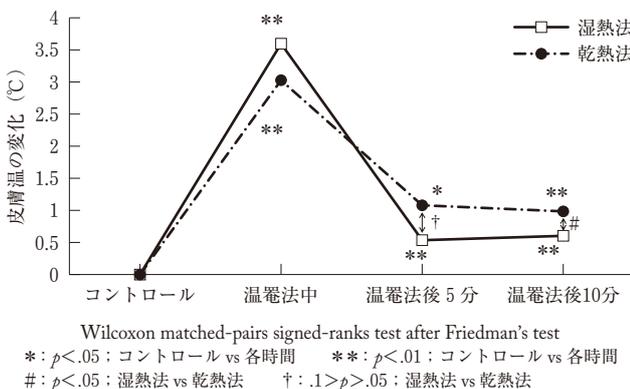


図9 皮膚温の変化

### 4. 皮膚温

皮膚温は、湿熱法と乾熱法の2群間で、温罨法中、温罨法後5分間、温罨法後10分間を分析した結果(図9)、有意差は認められなかったが、温罨法中に急上昇し、温罨法後5分後も急下降しており、乾熱法は温罨法後5分間と ( $z = -1.886, .1 > p > .05$ )、温罨法後10分間で ( $z = -1.988, p < .05$ ) 有意に高くなっていた。群内比較は、湿熱法において温罨法中に有意な上昇が認められ ( $z = -2.805, p < .01$ )、その後低下するもののコントロールに比べ、温罨法5分間 ( $z = -2.347, p < .05$ )、温罨法後10分間 ( $z = -2.705, p < .01$ ) とともに有意に高くなっていた。乾熱法も湿熱法と同様に温罨法中に有意に上昇し ( $z = -2.803, p < .01$ )、その後、温罨法後5分間 ( $z = -2.805, p < .01$ )、温罨法後10分間 ( $z = -2.803, p < .01$ ) と時間の経過とともに低下したものの、コントロールに比べ有意に高くなっていた。

温罨法中5分間を0.5分ごとに比較した結果、湿熱法と乾熱法の2群間(図10)で有意差は認められなかったが、温罨法中5分間の皮膚温はすべての時間において湿熱法が高くなっていた。群内比較では、コントロールに比べ各温罨法のすべての時間において有意上昇がみられた(湿熱法、乾熱法ともに  $p < .01$ )。湿熱法の皮膚温では、1.5分後~2.5分後の1分間は皮膚温が4℃以上上昇し、2分後の時点が最も高かった。それに対し、乾熱法は、最も上昇したのは2.5分後の時点であり、4℃以上上昇することはなかった。なお、温罨法中の5分間が終了した直後のバスタオルの表面温度は、湿熱法が  $35.3 \pm 1.12^\circ\text{C}$ 、乾熱法が  $35.6 \pm 1.36^\circ\text{C}$  であった。

### 5. VAS

温罨法中のVASを分析した結果(図11)、湿熱法と乾熱法の2群間でバスタオルを貼用した瞬間は湿熱法のほうが高かったが、有意差は認められなかった。また、湿熱法では温罨法中1.5分後まで徐々に上昇し、その後5分後

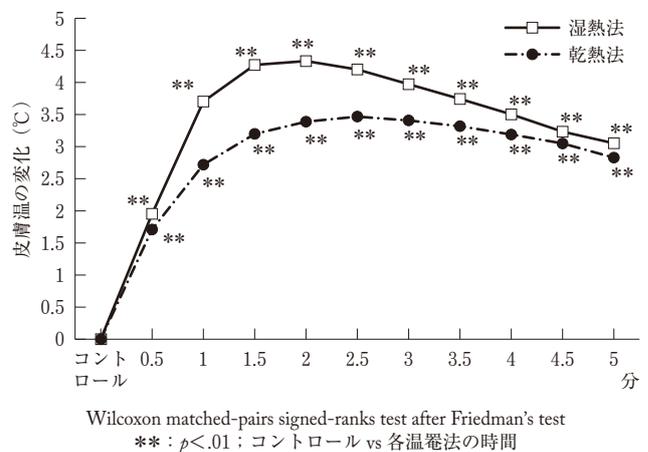


図10 温罨法5分間の皮膚温の変化

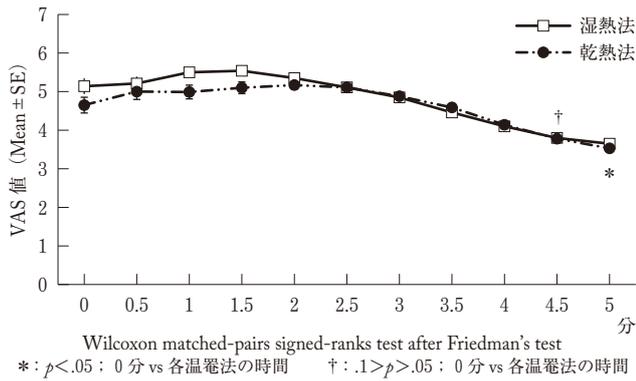


図11 VASの変化

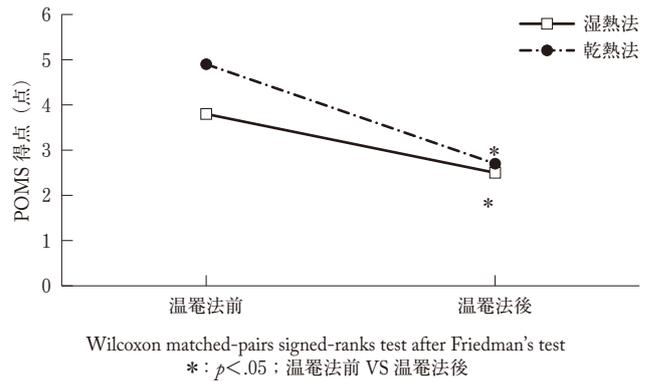


図13 T-A (緊張-不安)

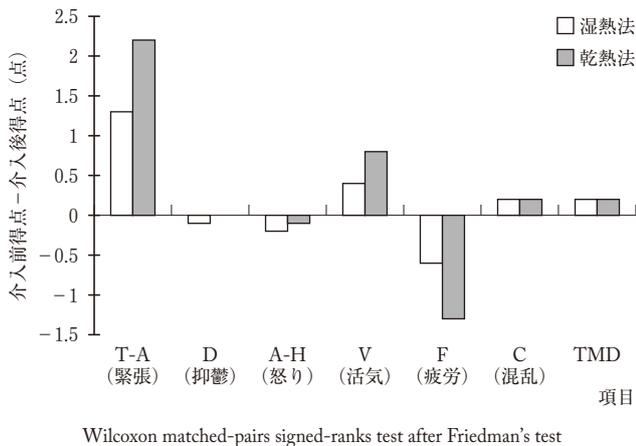


図12 POMSの変化

まで緩やかな低下がみられ温罨法中4.5分後 ( $z = -1.886$ ,  $.1 > p > .05$ ) と、温罨法中5分後 ( $z = -2.100$ ,  $p < .05$ ) において、コントロールに比べ有意な低下が認められた。乾熱法では、温罨法中0.5分後に上昇した後は温罨法中2.5分後までほとんど変化なく維持し、その後徐々に有意な低下傾向が認められた ( $\chi^2 = 24.444$ ,  $.1 > p > .05$ )。

## 6. POMS

各気分尺度の得点と、TMD得点を分析 (図12) した結果、湿熱法と乾熱法の2群間でT-A (緊張-不安) のみ湿熱法 ( $z = -2.014$ ,  $p < .05$ )、乾熱法 ( $z = -2.375$ ,  $p < .05$ ) と有意な低下が認められた (図13)。

## 7. 気持ちよさ

「どちらの温罨法が気持ちよかったですか」の質問に対し、10名中8名 (80%) が湿熱法、2名 (20%) が乾熱法であった。

## 8. 生理的反応と心理的反応

温罨法中の生理的反応とVASの相関関係を分析した。湿熱法では、脳波の  $\alpha/\beta$  値とVASにおいて正の相関が認

められた ( $r_s = 0.855$ ,  $p < .01$ )。その他の心拍変動、深部体温との相関は認められなかった。

## IV. 考 察

今回の研究は、湿熱法と乾熱法による腰背部温罨法のリラクゼーション効果の違いを、生理的指標として、脳波の  $\alpha/\beta$  値変化率、心拍変動ではHFおよびLF/HFの変化率、深部体温の変化、心理的指標としてVASとPOMS、および気持ちよさの面から検討した。

### 1. 生理的反応からみたリラクゼーション効果

脳波における  $\alpha$  波の割合はリラクゼーションがはかれると増加し、緊張により減少すると言われている。また、閉眼時  $\alpha$  波は後頭部に大きいので、後頭部における  $\alpha$  波を比較すれば、ほぼリラクゼーションの程度が推測できるといわれている。温罨法中、温罨法後における脳波の  $\alpha/\beta$  値変化率は湿熱法、乾熱法に有意差は認められなかったが、湿熱法のほうが高く推移した。また、温罨法中の5分間の推移をみると、湿熱法ではタオル貼用直後から2.5分間までに緩やかに上昇し、その後緩やかに低下、乾熱法ではタオル貼用後から3.5分までは低下傾向にあったが、その後上昇した。また、副交感神経活動指標であるHF変化率についても、温罨法開始0.5分後と1分後において湿熱法が乾熱法に比べて有意な上昇傾向がみとめられた。さらに、交感神経活動指標であるLF/HF変化率においても、湿熱法において、温罨法開始0.5分後に有意な低下がみられた。温罨法後は両条件ともに上昇し、温罨法後10分後は湿熱法が有意に上昇した。深部体温は、両条件に有意差は認められなかったが、湿熱法のほうが乾熱法に比べて常に高く推移し、温罨法中から温罨法後10分を経過しても上昇が続いた。一方乾熱法では、コントロールよりは高く推移したが、大きな変動はみられず、時間経過とともに低くなる傾向がみられた。なお、温罨法中の5分間が

終了した直後のバスタオルの表面温度は、湿熱法が $35.3 \pm 1.12^\circ\text{C}$ 、乾熱法が $35.6 \pm 1.36^\circ\text{C}$ であった。皮膚温は、両条件ともに温罨法中には優位に上昇し、温罨法後は有意に低下したが、常にコントロールに比べて高く推移し、温罨法後は乾熱法が湿熱法に比べて高値であった。温罨法中5分間の皮膚の温度をみると、すべての時間において湿熱法が温度上昇が高く推移した。それに対し、乾熱法は、最も上昇したのは2.5分後の時点であり、湿熱法ほどの温度上昇はなかった。

以上のことから、湿熱法のほうが乾熱法に比べ、タオル貼用直後からの約3分間は、リラクゼーション効果が高いと考えられる。水の熱伝導率は空気の25倍であり、水分があると熱伝導がよい<sup>6)</sup>。今回の温罨法は、湿熱法は水を媒体としているのに対し、乾熱法はビニール袋を介した熱伝導になっている。湿熱法は乾熱法に比べて温熱刺激が早く皮膚に伝わりリラクゼーションにつながったと推察できる。

深部体温は皮膚温より遅れて上昇することが今回の実験においても確認できた。同じ温度のタオルを貼用しても、湿熱法は熱伝導率が高いため、温罨法直後すぐに皮膚温が上昇、その影響を受けて、深部体温も上昇したと考えられる。一方の乾熱法は、温熱刺激は徐々に伝わり、その結果皮膚温もあまり上昇せず、その結果として深部体温も十分上昇しなかったと考えられる。温かなタオルが皮膚に当たった瞬間に、心地よい温熱刺激が腰背部の皮膚に伝わり、さらに、後頸部や腰部の限局した部位でなく、腰背部という貼用範囲を広くすることで熱伝導速度が速まり、リラクゼーション効果が得られると考える。

今回、温罨法を行った腰背部の皮膚には、頸神経後枝から腰神経後枝の分節的な神経分布がある。脊柱周囲の筋肉は、表層から深層に向けて、僧帽筋→菱形筋→最長筋→棘筋が重なって位置する。この筋層は、解剖学的分類において僧帽筋と菱形筋は浅層筋と言われ、皮膚の直下に位置し、頸部背側から第12胸椎までの範囲に分布している。他の筋肉に比べ厚みはなく、肩こりのときに固縮すると言われている。塚越<sup>23)</sup>の研究では、背部筋層の断面積あたりの神経終末分布密度も血管分布密度も、4つの筋肉のなかで、僧帽筋が最も高かったと報告されている。この結果より、僧帽筋のような背部浅層筋は皮膚の直下に位置するため、外部からの機械的刺激や温度刺激を受ける機会が多く、刺激に対しても高い感受性を持っている可能性が考えられると言われている。また、僧帽筋と皮下組織とを連絡する血管壁にもサブスタンスPやカルシトニン遺伝子関連ペプチド陽性神経線維が認められることから、背部皮膚への温熱刺激が皮膚-筋軸索反射によって、骨格筋内の血流を増加させ、さらに、頸部から肩の力が抜け筋肉の緊張が

ほぐれるような反応につながっている可能性があると考えられる。

## 2. 心理的反応からみたリラクゼーション効果

温罨法開始直後から2.5分後までのVAS値は、湿熱法が高く推移し、湿熱法が乾熱法よりも気持ちよさを示していると推察できる。上述した生理的反応からも、湿熱法は乾熱法に比べ温罨法実施直後の約3分間は心理的にもリラクゼーション効果が高いことが明らかになった。このことは、湿熱法においてのみ、脳波の $\alpha/\beta$ 値変化率とVAS値に強い正の相関が認められたことから考えられる。温罨法後4～5分後はVAS値も徐々に低下したことから、温度の冷めたタオルが直接皮膚に触れているために不快を示したと推察できた。

皮膚上の温度受容器において、皮膚の冷あるいは温点は、各々の皮膚の異なる点で感受され、これらの点は皮膚に種々の密度で散在している。その数は全体として機械受容器の触点より少なく、温点と冷点を比較すると冷点のほうが明らかに多い。冷受容器は細い有髄(Ⅲ群)であるのに対し、温受容器は無髄(Ⅳ群)神経線維の支配を受けていることからわかるように、冷刺激に比べ反応が遅い。また温点は他の痛点、触点に比べて皮膚の深部にある<sup>24), 25)</sup>。今回の温罨法は腰背部であったため貼用範囲も広く、背部は他の各部位に比べて1cmあたりの冷点が多く<sup>26)</sup>、温刺激以上に冷刺激を感じやすい。タオルの温度は徐々に低下している状況であり、不快を増す要因になる可能性がある。また、温度変化速度の閾値のレベルは温覚で $0.001^\circ\text{C}/\text{s}$ 、冷覚で $0.004^\circ\text{C}/\text{s}$ と報告されており、温度の変化速度が大きいと温度変化が小さくても温度感覚が引き起こされる<sup>26)</sup>。また、皮膚の温度を変化させた後、温度条件が一定に維持されると、一度惹起された温・冷覚が次第に弱まり、やがて消失し順応する。順応した温度より低温のものは冷たく感じられるようになる<sup>24), 25)</sup>。今回、温罨法で貼用したタオルは $43^\circ\text{C}$ であり、温罨法直後は温かさを感じたが、その後タオルの温度が低下するに伴い、湿熱法は乾熱法に比べ熱伝導率が高いため、タオルの温度の低下とともに、乾熱法より不快に感じやすくなったと言える。

全被験者の8割が湿熱法を好んだという結果からも、とくにバスタオル貼用直後から3分間の気持ちよさの重要性が示唆された。

看護技術に関する文献<sup>27)</sup>では、温罨法実施時間は15分と記載されている。しかし、実際には15分間タオルの表面温度を維持することは困難であり、とくに湿熱法の場合、タオル交換を何度か行わなければならない。今回は、プレテストの結果からも、短時間でタオル表面温度の保持もできる時間として5分を設定とした。患者に腰背部温罨法を

実施するときに、単に冷めないことを優先に考え熱布をビニール袋に入れて貼用するのではなく、今回のような湿熱法であれば、3分間という短時間で「気持ちよさ」を提供できる援助であると言える。

臨床現場では、さまざまな理由で入浴できない患者も少なくない。とくに、手術後は、創部痛だけでなく、その痛みをかばうためや手術中の体位固定による筋肉痛、安静臥床による苦痛などさまざまな要因で苦痛が生じている。短時間であれば、このような患者へも湿熱法による温罨法は、身体への負担を少なくリラクゼーション効果を得ることができるケアとなる。

先行研究<sup>5), 7)</sup>において、タオルを絞るお湯の温度を70℃に設定している研究は報告されているが、タオルの表面温度が記述されている研究は見当たらなかった。「43℃での長時間の加温や、43℃以上での加温は、熱刺激が過剰になりすぎる可能性がある」<sup>6)</sup>と述べられており、より皮膚の安全性を考慮し今回はタオルの表面温度を43℃に設定した。そのため、タオル表面温度の低下も早いと、今回の実験のようにタオルの上からビニール袋などで覆い散熱を防ぐ工夫をするとともに、約3分間で貼用したタオルを除いて直ちに十分に皮膚の水分をとることで気化熱を奪われない工夫も必要である。なお、今回POMSのデータからはリラクゼーション効果を明らかにすることはできなかった。対象数を増やし更なる検証が必要である。

## 要 旨

本研究では、腰背部温罨法における湿熱法と乾熱法の方法を用いて、リラクゼーション効果の違いを比較した。対象は健康な男子看護学生11名とし、43℃の蒸したバスタオルを腰背部に直接貼用する湿熱法と、蒸したバスタオルをビニール袋に入れて貼用する乾熱法を、日を変えて実施した。生理的反応は脳波、心拍変動、深部体温、心理的反応はVAS、POMS、気持ちよさを用いた。温罨法中の5分間をみると、湿熱法は乾熱法に比べ、温罨法中0.5分後と1分後においてHFの有意な上昇、温罨法中0.5分後においてLF/HFの有意な低下が認められた。脳波とVASに関しては湿熱法において正の相関があった。今回のような湿熱法であれば、約3分間という短時間で「気持ちよさ」を提供できる援助であると言える。

## Abstract

This study compared differences in relaxation efficacy between the moist-heat method and dry-heat method of lower-back hot fomentation. The subjects of the study were 11 healthy male nursing students, and the moist-heat method by directly applying a 43℃ steamed bath towel to the lower back and the dry-heat method by applying a 43℃ steamed bath towel sealed in a plastic bag to the lower back were performed to the subjects on separate days. Brain waves, heart rate variability, and deep body temperature were used to measure physiological reactions, and a visual analog scale (VAS), the profile of mood states (POMS), and comfort were used to measure psychological reactions. When hot fomentation was performed for 5 minutes, significantly higher HF values were recorded 0.5 minutes and 1 minute after the start of hot fomentation by the moist-heat method than by the dry-heat method, and significantly lower LF/HF values were recorded 0.5 minutes after the start of hot fomentation by the moist-heat method. The brain wave and VAS score changes in response to the moist-heat method were positively correlated. It is preferable to use the moist-heat method, because it provides “comfort” within the short time of about 3 minutes.

## V. 結 語

今回の研究では、腰背部温罨法における湿熱法と乾熱法のリラクゼーション効果の違いを、生理的指標では脳波、心電図、心理的指標では快適度評価としてVAS、POMS、気持ちよさを用いて検証した。その結果、次のことが明らかになった。

1. 脳波の $\alpha/\beta$ 値変化率、心拍変動のHF変化率、深部体温、VAS、POMSにおいて、温罨法中、温罨法後5分間、温罨法後10分間の時間経過において、湿熱法と乾熱法との間に有意差は認められなかった。バスタオル貼用直後から約3分間は、すべて湿熱法が高値で推移した。
2. 温罨法中の5分間をみると、湿熱法と乾熱法に比べて、温罨法中0.5分後と1分後においてHFの上昇、温罨法中0.5分後においてLF/HFの低下に有意差が認められた。
3. 脳波の $\alpha/\beta$ 値変化率とVASに関しては相関関係があり、10名中8名の被験者が湿熱法のほうが気持ちよいと感じていた。

## 謝 辞

本研究を遂行するにあたり、ご協力して頂いた被験者の皆さまと関係者の皆さまに、厚くお礼申し上げます。また、本研究の一部は第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会で発表した。

文 献

- 1) 小松浩子, 菱沼典子: 看護実践の根拠を問う. 12-22, 東京: 南江堂, 2000.
- 2) 矢野理香, ほか: 「あー気持ちいい」を引き出す看護現象 4 事例をととして. *EBNursing*, 18(4), 404, 2008.
- 3) 国分アイ: 看護技術のキーポイント. 79, 東京: 学研, 1983.
- 4) 藤崎 郁, ほか: 基礎看護技術Ⅱ. 154, 東京: 医学書院, 2009.
- 5) 川嶋みどり: 看護技術スタンダードマニュアル. 341, 東京: メジカルフレンド社, 2006.
- 6) 村中陽子: 罨法, 基本的看護ケア — EBN の実践に向けて. 148-166, 東京: 医歯薬出版株式会社, 2001.
- 7) 塚越みどり, 菱沼典子: 熱布による背部温罨法が自律神経活動, 背部皮膚温に及ぼす影響. 聖路加看護学会誌, 3(1), 11-17, 1999.
- 8) 岩崎真弓, 野村志保子: 局所温罨法によるリラクゼーション効果の検討 — 温罨法と足浴が身体に及ぼす影響の比較検討より —. 日本看護研究学会雑誌, 28(1), 33-43, 2002.
- 9) 落合龍史: 湿熱刺激が脳波及び自律神経に及ぼす影響. 自律神経, 38, 450-454, 2001.
- 10) 荒川唱子, 小坂橋喜久代: 看護にいかすリラクゼーション技法 — ホリスティックアプローチ. 10, 東京: 医学書院, 2001.
- 11) 林 博史, 谷 明博, 山崎義光, 堀 正二, ほか著 (林 博史編): 心拍変動の臨床応用 — 生理的意義, 病態評価, 予後予測 —. 1-36, 東京: 医学書院, 1999.
- 12) 田中教雄: 臨床値の変動 — 生理機能検査. 臨床検査, 45, 608-615, 2001.
- 13) 横山和仁: POMS 短縮版 手引きと事例解説. 1-9, 金子書房, 東京, 2005.
- 14) 大熊輝雄, 松岡洋夫, 上埜高志: 脳波判読入門編 (第 4 版). 14, 東京: 医学書院, 2009.
- 15) 河野貴美子: リラクゼーションとは何か — 脳波から検討する —. 催眠と科学, 12(1), 41-45, 1997.
- 16) 楊箸隆哉, 藤原孝之: 入浴が及ぼす生理・心理作用 — I. 脳波の周波数解析 —. 日本看護研究学会雑誌, 19(2), 43-50, 1996.
- 17) 楊箸隆哉, 藤原孝之: 入浴が及ぼす生理・心理作用 — II. 脳波  $\alpha$  波のゆらぎ解析周波数解析 —. 日本看護研究学会雑誌, 19(3), 7-12, 1996.
- 18) 乗松貞子, 仁科広重, 家串香奈: 植物を育てるプロセスにおける高齢者の心理状態の脳波およびSD法による解析 — 若年者との比較も含めて —. 植物環境工学, 18(2), 97-104, 2006.
- 19) 武智由香: 香りがもつ緩和効果の評価方法に関する基礎的研究. 愛媛大学大学院医学系研究科看護学専攻修士論文, 5-8, 2007.
- 20) 島田多佳子: 快・不快感情と皮膚深部体温, 皮膚電気伝導水準の関係. 日本看護技術学会誌, 3(12), 5-12, 2004.
- 21) 門地里絵, 鈴木直人: 緊張解消過程における主観的情動変化. 健康心理研究, 11(1), 57-63, 1998.
- 22) 植村慶一 監訳: 体温調節, オックスフォード生理学 [原書 2 版]. 543-550, 東京: 丸善, 2005.
- 23) 塚越みどり: 背部への温罨法の効果 — 皮膚, 筋に関する神経解剖学的視点からの探求. *EBNursing*, 18(4), 404, 2008.
- 24) 深井喜代子, 佐伯由香, 福田博之: 新・看護生理学テキスト. 130-132, 東京: 南江堂, 2008.
- 25) Robert F. Schmidt/岩村吉晃 (訳): 感覚生理学, 55-63, 東京: 金芳堂, 1992.
- 26) 入來正躬: 体温生理学テキスト. 10-25, 東京: 文光堂, 2003.
- 27) 阿曾陽子, 井上智子, 氏家幸子: 基礎看護技術第 7 版. 312, 東京: 医学書院, 2011.

平成23年11月21日受 付  
平成24年 5月21日採用決定

## 女子大学生における睡眠の質に影響する要因の検討

Factors that Affect Quality of Sleep in Female University Student

松田 春華<sup>1)</sup> 小川 智子<sup>2)</sup> 塚田 理奈<sup>3)</sup>  
Haruka Matsuda Noriko Ogawa Rina Tsukada  
児玉 友紀<sup>4)</sup> 山崎 亜希子<sup>5)</sup> 小迫 由佳<sup>6)</sup>  
Yuki Kodama Akiko Yamazaki Yuka Kosako  
宮本 啓代<sup>5)</sup> 森本 美智子<sup>7)</sup>  
Hiroyo Miyamoto Michiko Morimoto

キーワード：睡眠の質，要因，女子大学生，不安

Key Words : quality of sleep, factors, female university students, anxiety

### I. 緒 言

“睡眠（眠ること）”には、脳を休息させ記憶を整理する役割<sup>1)</sup>とともに身体を回復させる役割がある。睡眠時間の長期的な障害は、糖尿病、高血圧、虚血性心疾患などの生活習慣病の発症、うつ病の発症と密接に関係するとの報告があり<sup>2)</sup>、睡眠の質を高める方策を検討していくことは、人々の健康の維持あるいは生活の質の低下を予防するうえで重要な課題の一つであると考えられる。

2000年に行われた全国調査<sup>3)</sup>では、20歳以上の成人における不眠の有症率は44.8%と報告されており、日本人成人の4割以上が睡眠に何らかの問題を抱えていることが推察される。さらに、成人のなかでも青年期の大学生は、慢性的な睡眠不足状態、睡眠相の後退、眠気など睡眠に多くの問題があるとされる<sup>4)</sup>。一宮ら<sup>5)</sup>は、経年的変化から大学生に慢性的なイライラ感や朝に疲労感を自覚する割合が増えている傾向があることを報告し、それらに睡眠時間の減少といった睡眠の問題が関与していることを示唆している。これらの報告は、大学生における睡眠に関する問題がますます重要視されることを推察するものである。ただし、睡眠には、女性ホルモン等が影響するために性差があると言われており<sup>6)</sup>、Doiら<sup>7)</sup>は、男性に比べ女性に不眠の有症率が高いことを報告し、20歳代においては入眠困難や中途覚醒が男性の約2倍であることを示している。

睡眠に影響する要因としては、年齢や性別といった人口学的因子のほかに、夜型の生活や就労状況<sup>2), 8)</sup>といった社会的因子、疼痛や呼吸苦を伴う疾患を有しているかどうか、副作用として睡眠を誘発させる作用や覚醒させる作用を持つ治療薬を服用しているかどうかといった医学的因子<sup>9), 10)</sup>、気質的な要因や精神的なストレスの存在や認知的なとらえ方、不安といった心理的因子、食事時間や入浴時間、適度な運動、カフェイン<sup>9), 11)</sup>やアルコールの摂取といった生活習慣や生活リズム、光、音、寝具といった睡眠環境があるとされている。

大学生を対象とした調査<sup>12)</sup>では、運動や日常的に身体活動を行っている者ほど睡眠困難や日中覚醒困難を感じていないこと、不安状態にある者ほど睡眠困難や日中覚醒困難を感じていることが報告されている。また、カフェインの摂取頻度と不眠に関連があること、気になる音があるかどうかと不眠に関連があること、不安状態にある者ほど不眠であることが報告されている<sup>11)</sup>。しかし、これまで行われてきた研究は、睡眠に影響する因子を単独または少数扱っているのみで、複数の因子と睡眠の質との間で、その関係の強さを検討している研究は見当たらない。したがって、どのような因子が睡眠にどの程度影響を及ぼしているのか、十分明らかになっているとは言い難い。

近年、大学生の睡眠を改善するために、いくつかの介入研究が試みられているが<sup>13), 14)</sup>、生活習慣の改善を意図し

1) 元鳥取大学大学院医学系研究科 Formerly, Graduate School of Medical Sciences, Tottori University

2) 岡山大学病院 Okayama University Hospital

3) 医療法人徳州会福岡徳州会病院 Fukuoka Tokushukai Medical Center

4) 杏林大学医学部附属病院 Kyorin University Hospital

5) 神戸大学医学部附属病院 Kobe University Hospital

6) 鳥取大学医学部附属病院 Tottori University Hospital

7) 鳥取大学医学部保健学科 School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Tottori University

た健康教育プログラムでは睡眠改善効果が得られなかった、と報告されている<sup>13)</sup>。これは、睡眠が複数の因子によって規定されており、睡眠を規定する因子によって介入法が異なるためではないか、と推察される。複数の因子を用いて睡眠の質に、より影響を及ぼす要因を明らかにすることは、睡眠の質を高めるためにどの因子に焦点をあてて介入（健康教育／保健指導、等）をしていけばよいのか、示唆を得ることにつながるものと考えられる。

Changら<sup>15)</sup>は、医学生を対象として行ったコホート研究で、大学在学中に不眠の問題が自覚された者はそうでない者に比べ、その後のうつ病の発症リスクが2倍であった、と報告している。また、Doiら<sup>16)</sup>は睡眠の質が悪いことは、病欠、貧弱な心身の健康、仕事や人間関係上の問題と関連することを示している。大学生の時期によい睡眠習慣を確立することは、彼らが就職後に仕事を円滑に行っていくためにも、成人期以降の生活習慣病の予防や精神的な健康の維持をするうえでも重要になるのではないかと考える。

本研究では、睡眠問題について有用な介入法を検討する基礎資料として、睡眠に多くの問題があるとされる女子大学生を対象として、睡眠の質に影響を与える要因およびその関連性の強さ（影響度）を明らかにすることを目的とした。

## II. 方法

### 1. 本研究の枠組み

本研究では、睡眠のメカニズム（調節機構）からよい睡眠の質、QOLの向上までの流れを先行研究<sup>11), 17)~20)</sup>および文献<sup>21)</sup>に基づき、図1のようにとらえた。本研究では、点線部分で示した影響要因とよい睡眠の質の関連性について検討する。影響要因については人口学的因子、社会学的因子、医学的因子、気質的因子、心理的因子、生活習慣因子、睡眠環境因子を取りあげることが、人口学的因子に関して

は、研究対象を女子大学生として統制している。

### 2. 対象者

対象は、A大学医学部保健学科在学中2年生、3年生、4年生の女子学生（カリキュラムが異なる編入生は対象から除外した）216名とした。

### 3. 調査内容および測度

睡眠の質については、土井らが作成した“Pittsburgh Sleep Quality Index”の日本語版（以下、PSQI-J）<sup>22)</sup>を用いた。PSQI-Jは過去1か月間における睡眠習慣や睡眠の質について尋ねるもので、全18項目7つの要素（全体的な睡眠の質の評価、入眠時間、睡眠時間、睡眠効率、睡眠困難、眠剤の使用、日中覚醒困難）で構成されている。PSQIは世界的に標準化された尺度である。日本語版も十分な信頼性（Cronbach  $\alpha = .77$ ）と妥当性を有することが確認されている<sup>23)</sup>。PSQI合計得点のカットオフポイントは、原典では6点（感度89.6%、特異度86.5%）とされており<sup>24)</sup>、日本語版でも同様に6点（感度85.7%、特異度86.6%）であるとされている<sup>23)</sup>。

影響要因として、過去1か月間の以下の項目を尋ねた。社会学的因子については、先行研究<sup>25)</sup>を参考に活動による就寝時刻の後退に関する項目、社会的制約による起床時刻の前進に関する項目を設定し、その頻度を尋ねた。医学的因子については、先行研究<sup>26)~28)</sup>を参考に、身体疾患に関する項目、アレルギーに関する項目、治療薬に関する項目、足先の冷えに関する項目、月経に関する項目について設定し、有無や程度、頻度を尋ねた。気質的・心理的因子については、不安傾向かどうか、自己へ注意を向けやすい特性（反芻）かどうか、ストレス状況にあったかどうかを、尺度を用いて尋ねた。

不安傾向については、“State-Trait Anxiety Inventory”日本語版（以下、STAI日本語版）<sup>29)</sup>のうち特性不安を測定す

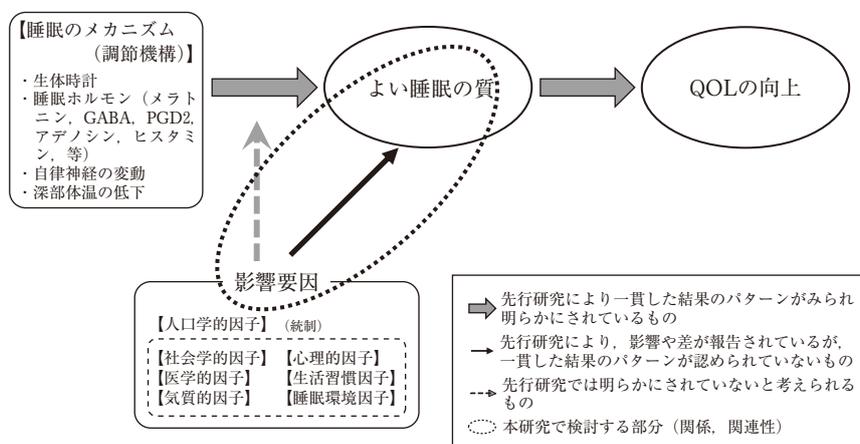


図1 睡眠に関する概念枠組み

る尺度であるA-Traitを構成する20項目を用いた。A-Traitの信頼性 (Cronbach  $\alpha = .85$ )、基準関連妥当性は確認されている<sup>29)</sup>。普段、一般にどの程度の状態かを「決してそうでない」「たまにそうである」「しばしばそうである」「いつもそうである」までの4段階評定で求め、順に1~4点(逆転項目は4~1点)を与え、合計得点を算出した。得点が高くなるほど高い不安水準を示す。清水ら<sup>29)</sup>は、対象女子大学生のA-Traitの平均値は $45.7 \pm 8.1$ と報告している。

反芻については、Trapnellらが作成した“Rumination-Reflection Questionnaire”(以下、RRQ)の日本語版<sup>30)</sup>のうち、反芻を測定する12項目を用いた。反芻を測定する尺度の信頼性 (Cronbach  $\alpha = .89$ )、基準関連妥当性は確認されている。回答は、「全く当てはまらない」「当てはまらない」「どちらともいえない」「当てはまる」「よく当てはまる」の5段階評定で求めた。得点が高いほど反芻の傾向が高いことを示す。

ストレスについては、尾関<sup>31)</sup>が作成した『大学生用ストレス自己評価尺度』(Stress Self-Rating Scale) (以下、SSRS)のうちストレス尺度35項目を用いた。SSRSは多くの論文<sup>32), 33)</sup>に使用されている尺度であり、信頼性と妥当性は確認されている。回答方法は、「体験なし」を0点とし、体験した項目については「なんともなかった」「ややつらかった」「かなりつらかった」「非常につらかった」の4段階評定を求め、順に0~3点を与え合計点を算出した。得点が高いほどストレスを強く経験していたことを示す。

生活習慣因子については、先行研究<sup>2), 34), 35)</sup>を参考に、カフェインに関する項目、アルコールに関する項目、運動習慣に関する項目、食事に関する項目、入浴に関する項目を設定し、有無や頻度、時間帯を尋ねた。また、生活リズムに関する項目を設定し、その認知的評価について尋ねた。これは、福井ら<sup>34)</sup>が作成した認知的評価尺度であり、7つの反対の意味をもつ形容詞対からなっており、信頼性 (Cronbach  $\alpha = .824$ ) は確認されている。生活リズムについてどう思うかを5段階評定で求め、順に0~4点(逆転項目は4~0点)を与え、合計得点を算出した。得点が高いほど自分の生活リズムに対する認知的評価が肯定的であることを意味する。睡眠環境因子については、先行研究<sup>11), 36), 37)</sup>を参考に、光に関する項目、音に関する項目、寝具に関する項目を設定し、有無や程度を尋ねた。

#### 4. 調査時期

調査の実施時期は6月上旬とした。夏季になると照度が高くなることで概日リズムが前進し、起床時刻が早まるという報告がある<sup>38)</sup>こと、前期試験の準備期間には、試験

の準備で睡眠時間等が変化することを考慮した。また、A大学では2年時にキャンパス移動があるという特徴がある。6月上旬は4月に市外からキャンパス移動のあった2年生であっても生活習慣が確立してきた時期であると考えた。

#### 5. 調査手順および倫理的配慮

対象者に、講義終了後、講義室で研究協力の依頼書、無記名の自己記入式質問紙を配布し、研究者が直接調査を依頼した。調査票への回答は、翌日までに行ってもらうように依頼した。調査票の回収にあたっては、講義室の入口に回収箱を設置し、回答後に箱に入れてもらうこととした。調査に対しては、対象者に目的および方法、協力は自由意思であること、調査協力の有無によって何ら不利益を受けないこと、個人を特定されないことを口頭および協力依頼書で説明した。調査票は無記名で提出するように説明し、個人の秘密を厳守した。また、個人名を特定される同意書は用いず、調査票の回答をもって研究協力の受諾とした。本研究は、鳥取大学医学部倫理委員会の承諾を得て実施した(承認番号1438)。

#### 6. 分析方法

まず、それぞれの変数間の関連性をSpearmanの順位相関係数で検討した。その後、睡眠に影響する因子を独立変数、睡眠の質を従属変数として、独立変数が従属変数に及ぼす影響の程度と関連性の強さについて重回帰分析を用いて検討した。本研究では、5%の有意水準をもって統計学的に有意と判断した。なお、重回帰分析にあたっては、各変数の尖度、歪度を確認し、分布に極端な偏り(±2.00以上)がないことを確認した。

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 対象者の背景

186名に調査票を配布し、173名から回答を得た(回収率93.0%)。影響要因と睡眠の質の項目すべてに回答した126名(有効回答率72.8%)を分析対象者とした。126名のうち、2年生は44名(34.9%)、3年生は34名(27.0%)、4年生は48名(38.1%)であった。

#### 2. 睡眠に問題のある者の割合

PSQI-J合計得点をもとに睡眠に問題のある者とならない者をカットオフポイントで分類した結果は、表1に示すとおりであった。対象者全体では5点以下が50名(39.7%)、6点以上は76名(60.3%)であり、6割が睡眠に問題を抱えていた。各学年別に6点以上の者の割合をみると、2年

表1 睡眠に問題のある者の割合

|            | 人数 (%)        |               |               |               | p値    |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
|            | 全体<br>(n=126) | 学年            |               |               |       |
|            |               | 2年生<br>(n=44) | 3年生<br>(n=34) | 4年生<br>(n=48) |       |
| PSQI-J合計得点 |               |               |               |               | 0.532 |
| 5点以下       | 50 (39.7)     | 19 (43.2)     | 15 (44.1)     | 16 (33.3)     |       |
| 6点以上       | 76 (60.3)     | 25 (56.8)     | 19 (55.9)     | 32 (66.7)     |       |

生では25名 (56.8%), 3年生では19名 (55.9%), 4年生では32名 (66.7%)であった。4年生は, 2, 3年生よりも6点以上の者の割合が約10%多かった。ただし,  $\chi^2$ 検定をした結果では, 各学年間の分布には有意差は認められなかった ( $\chi^2 = 1.313, p = .532$ )。

3. 各因子に関する回答結果

各因子に関する回答結果は, 表2に示すとおりであった。“起床時刻の前進”に関する項目では, 「全くなかった」「月に1~3日」が約70%を占めた。“足先の冷え”に関する項目では, 冷えを感じたと回答した者が約35%であった。“身体疾患”については, 慢性的, または病院にかかるような病気があったと回答した者が約12%であった。回答が得られた具体的な病名としては, アトピー性皮膚炎, 花粉症, 気管支喘息, 脂漏性皮膚炎などであった。“STAI特性不安 (A-Trait) 合計得点”については, 平均  $52.1 \pm 10.3$ であり, 高い傾向にあった。“カフェイン”に関する項目では, 週に4日以上飲んだ者が約11%であった。“運動習慣の有無”については, 習慣のある者が約47%であった。“生活リズムに対する認知的評価”については, 平均  $11.3 \pm 5.0$ であった。

4. 睡眠の質 (PSQI-J合計得点) と各因子との相関分析の結果

睡眠の質 (PSQI-J合計得点) と各因子との相関分析の結果は, 表3に示すとおりであった。“生活リズムに対する認知的評価合計得点”と睡眠の質 (PSQI-J合計得点) との間に負の中等度の相関が認められた ( $r = -.412, p < .01$ )。“STAI特性不安 (A-Trait) 合計得点”, “足先の冷えの程度”と睡眠の質 (PSQI-J合計得点) との間に正の中等度の相関が認められた ( $r = .363, p < .05; r = .317, p < .01$ )。

5. 各因子と睡眠の質との重回帰分析の結果

睡眠の質 (PSQI-J合計得点) を従属変数とし, ステップワイズ法による重回帰分析を行った。なお, 分析モデルに対しては, 分散インフレ係数variance inflation factor (VIF) を用いて, 変数間に多重共線性がないことを確認した。睡眠の質 (PSQI-J合計得点) に対して他の変数の影響を取り除いたうえで有意に関連していたのは, “起床時刻の前

表2 各因子に関する回答結果

|                                      | 回答肢                       | 人数 (%)     |
|--------------------------------------|---------------------------|------------|
| <b>【社会的因子】</b>                       |                           |            |
| 起床時刻の前進:                             |                           |            |
| 普段の起床時刻よりも2時間以上早く起床しなければならなかった日の頻度   | 全くなかった                    | 40 (31.8)  |
|                                      | 月に1~3日                    | 49 (38.9)  |
|                                      | 月に4日                      | 9 (7.1)    |
|                                      | 週に2~3日                    | 18 (14.3)  |
|                                      | 週に4日以上                    | 10 (7.9)   |
| <b>【医学的因子】</b>                       |                           |            |
| 足先の冷え:                               |                           |            |
| 布団に入って眠るまでの足先の冷えの程度                  | 全く感じなかった                  | 82 (65.1)  |
|                                      | わずかに感じた                   | 18 (14.3)  |
|                                      | やや感じた                     | 12 (9.5)   |
|                                      | だいぶ感じた                    | 11 (8.7)   |
|                                      | 非常に感じた                    | 3 (2.4)    |
| 身体疾患:                                |                           |            |
| 慢性的, または病院にかかるような病気の有無               | あった                       | 15 (11.9)  |
|                                      | なかった                      | 108 (85.7) |
|                                      | 未回答                       | 3 (2.4)    |
| <b>【気質的・心理的因子】</b>                   |                           |            |
| STAI合計得点 (1-80)                      | $52.1 \pm 10.3$ (31-76) † |            |
| RRQ合計得点 (1-60)                       | $41.1 \pm 8.4$ (21-60) †  |            |
| SSRS合計得点 (0-140)                     | $18.3 \pm 11.6$ (0-51) †  |            |
| <b>【生活習慣因子】</b>                      |                           |            |
| カフェイン:                               |                           |            |
| 16時以降で1日に2杯以上のコーヒー, 3杯以上の紅茶・緑茶を飲んだ頻度 | 全くなかった                    | 58 (46.0)  |
|                                      | 月に1~3日                    | 27 (21.4)  |
|                                      | 月に4日                      | 10 (8.0)   |
|                                      | 週に2~3日                    | 17 (13.5)  |
|                                      | 週に4日以上                    | 14 (11.1)  |
| 入浴およびシャワー:                           |                           |            |
| 入浴およびシャワーの時間帯                        | 朝・昼間                      | 34 (27.0)  |
|                                      | 寝る2時間以上前                  | 30 (23.8)  |
|                                      | 寝る2時間以内                   | 41 (32.5)  |
|                                      | 寝る直前                      | 21 (16.7)  |
| 湯船につかった頻度                            |                           |            |
|                                      | 全くつからなかった                 | 62 (49.2)  |
|                                      | ほとんどつからなかった               | 33 (26.2)  |
|                                      | ときどきつかった                  | 14 (11.1)  |
|                                      | ほぼつかった                    | 8 (6.4)    |
|                                      | 毎日つかった                    | 9 (7.1)    |
| 運動習慣:                                |                           |            |
| 運動習慣の有無                              | あり                        | 59 (46.8)  |
|                                      | なし                        | 67 (53.2)  |
| 生活リズムに対する認知的評価 (0-28)                | $11.3 \pm 5.0$ (0-26) †   |            |
| <b>【睡眠環境因子】</b>                      |                           |            |
| 寝具:                                  |                           |            |
| 寝具の寝心地の悪さを感じた程度                      | 非常に感じた                    | 4 (3.2)    |
|                                      | だいぶ感じた                    | 3 (2.4)    |
|                                      | やや感じた                     | 18 (14.3)  |
|                                      | わずかに感じた                   | 30 (23.8)  |
|                                      | 全然感じなかった                  | 71 (56.3)  |

†: 平均得点 ± SD (range)

進” “足先の冷えの程度” “STAI特性不安 (A-Trait) 合計得点”であった (表4)。因子ごとの  $\beta$  (標準偏回帰係数) の値をみると, “STAI特性不安 (A-Trait) 合計得点”が

表3 睡眠の質 (PSQI-J合計得点) と各因子、因子間の相関関係

n = 126

|                | PSQI-J<br>合計<br>得点       | 社会的因子       |             |              | 医学的因子            |                  |          | 気質的・心理的因子              |                  |                  | 生活習慣因子          |                 |                        |                        |            | 睡眠環境因子           |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|----------------|--------------------------|-------------|-------------|--------------|------------------|------------------|----------|------------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------------|------------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|--------------------------|-------|
|                |                          | 就寝時刻の<br>後退 | 起床時刻の<br>前進 | 通学にか<br>かる時間 | 足先の冷<br>えの程<br>度 | 痒みの強<br>さの程<br>度 | 服薬期<br>間 | 眠気あ<br>った月<br>経の有<br>無 | SSRS<br>合計<br>得点 | STAI<br>合計<br>得点 | RRQ<br>合計<br>得点 | 朝食の<br>摂取<br>頻度 | カフェ<br>インの<br>摂取<br>頻度 | アル<br>コールの<br>摂取<br>頻度 | 入浴の<br>時間帯 | 湯船に<br>つかる<br>頻度 | 寝る前<br>のスト<br>レスチ<br>の頻度 | 生活リ<br>ズム合<br>計得<br>点 | 騒音の<br>気にな<br>る程<br>度 | 寝具の<br>心地の<br>悪さ | 普段の<br>寝具以<br>外で寝<br>た頻度 |       |
| PSQI-J<br>合計得点 | 1.000                    |             |             |              |                  |                  |          |                        |                  |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
| 社会的因子          | 就寝時刻の<br>後退              | .293**      | 1.000       |              |                  |                  |          |                        |                  |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 起床時刻の<br>前進              | .264**      | .482**      | 1.000        |                  |                  |          |                        |                  |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 通学にか<br>かる時間             | -.054       | .028        | .063         | 1.000            |                  |          |                        |                  |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 足先の冷<br>えの程<br>度         | .317**      | .129        | .074         | .097             | 1.000            |          |                        |                  |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
| 医学的因子          | 痒みの強<br>さの程<br>度         | .030        | .069        | .127         | .069             | -.028            | 1.000    |                        |                  |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 服薬期<br>間                 | .187*       | .019        | 0.000        | .006             | -.024            | -.007    | 1.000                  |                  |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 眠気あ<br>った月<br>経の有<br>無   | .020        | .043        | .044         | -.054            | .207*            | -.101    | .073                   | 1.000            |                  |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
| 気質・心理的因子       | SSRS<br>合計得点             | .276**      | .257**      | .189*        | -.069            | .241**           | .004     | -.031                  | .150             | 1.000            |                 |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | STAI<br>合計得点             | .363**      | .151        | .128         | -.220*           | .092             | -.029    | .171                   | .051             | .549**           | 1.000           |                 |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | RRQ<br>合計得点              | .281**      | .120        | .124         | -.226*           | .073             | -.026    | .235**                 | .061             | .486**           | .579**          | 1.000           |                        |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
| 生活習慣因子         | 朝食の<br>摂取<br>頻度          | .116        | .079        | .041         | -.035            | -.006            | .063     | .160                   | -.005            | .151             | .105            | .177*           | 1.000                  |                        |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | カフェ<br>インの<br>摂取<br>頻度   | .154        | .137        | .167         | .049             | .018             | .144     | .087                   | -.023            | .033             | .038            | .078            | .242**                 | 1.000                  |            |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | アルコ<br>ールの<br>摂取<br>頻度   | .056        | .244**      | .075         | -.016            | .049             | -.007    | -.081                  | .097             | .039             | -.120           | -.016           | .071                   | -.148                  | 1.000      |                  |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 入浴の<br>時間帯               | .051        | -.079       | -.226*       | .013             | .100             | -.019    | .017                   | .006             | -.140            | 0.000           | -.045           | -.064                  | .084                   | -.004      | 1.000            |                          |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 湯船に<br>つかる<br>頻度         | .114        | .002        | .073         | -.155            | .019             | -.007    | .042                   | .016             | .059             | .142            | .098            | -.044                  | -.033                  | .066       | .004             | 1.000                    |                       |                       |                  |                          |       |
|                | 寝る前<br>のスト<br>レスチ<br>の頻度 | -.167       | .032        | .033         | -.121            | -.254**          | -.172    | .050                   | .137             | -.022            | .053            | -.004           | .078                   | -.132                  | .089       | .096             | -.033                    | 1.000                 |                       |                  |                          |       |
|                | 生活リ<br>ズム合<br>計得<br>点    | -.412**     | -.341**     | -.307**      | .135             | -.143            | -.002    | -.159                  | -.023            | -.315**          | -.387**         | -.261**         | -.161                  | .129                   | -.014      | .058             | -.032                    | -.091                 | 1.000                 |                  |                          |       |
| 睡眠環境因子         | 騒音の<br>気にな<br>る程<br>度    | .185*       | .078        | .037         | .048             | .097             | .186*    | -.091                  | .089             | .130             | -.017           | -.009           | -.048                  | -.035                  | .155       | .089             | -.035                    | -.030                 | .015                  | 1.000            |                          |       |
|                | 寝具の<br>心地の<br>悪さ         | .254**      | .040        | .124         | .009             | .282**           | .005     | -.097                  | .059             | .230**           | .236**          | .122            | -.039                  | .116                   | .010       | .069             | .069                     | -.153                 | -.052                 | .025             | 1.000                    |       |
|                | 普段の<br>寝具以<br>外で寝<br>た頻度 | .207*       | .268**      | .182*        | .051             | .165             | .081     | .145                   | .183*            | .179*            | .124            | -.027           | -.087                  | -.043                  | .133       | -.167            | .253**                   | -.046                 | -.211*                | .065             | .070                     | 1.000 |

[注] \* : p < .05, \*\* : p < .01  
睡眠の質 (PSQI-J合計得点) と各因子、もしくは因子間で相関があったもののみ示した。  
“服薬期間” は、副作用に眠気がある薬を服用した期間を扱った。

表4 睡眠の質 (PSQI-J合計得点) に対する重回帰分析の結果

|                          | 標準偏<br>回帰係数<br>( $\beta$ ) | 相関係数<br>( $r$ ) |
|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| 起床時刻の前進                  | .221**                     | .317**          |
| 足先の冷えの程度                 | .191*                      | .258**          |
| STAI 特性不安 (A-Trait) 合計得点 | .230**                     | .328**          |
| 生活リズムに対する認知的評価 合計得点      | -.163                      | -.349**         |
| 重相関係数 ( $R$ )            | .502                       |                 |
| $R^2$                    | .227                       |                 |

[注] \*:  $p < .05$ , \*\*:  $p < .01$

重回帰分析の結果には、積率相関係数の値を表示しており、相関係数は表3の結果と値が若干異なる。

$\beta = .230$  ( $p < .01$ )、"起床時刻の前進"が  $\beta = .221$  ( $p < .01$ )、"足先の冷えの程度"が  $\beta = .191$  ( $p < .05$ )であった。"生活リズムに対する認知的評価合計得点"を含めたこれらの変数で、睡眠の質は22.7%説明されていた。

#### IV. 考 察

本研究は、青年期にある女子大学生の睡眠の質に影響を与える要因とその要因の関連性の強さ(影響度)を明らかにすることを目的として検討を行った。重回帰分析の結果、睡眠の質に"起床時刻の前進" "足先の冷えの程度" "STAI特性不安 (A-Trait) 合計得点"が関連していた。これは、普段の起床時刻よりも2時間以上早く起床しなければならなかった日の頻度が多いほど、布団に入って眠るまでの足先の冷えを感じる程度が強いほど、また、不安傾向にある者ほど睡眠の質が悪くなる傾向にあることを示す結果であった。以上の結果は、睡眠の質を高めるためにこれらの因子に焦点をあてて、方策を検討することが必要であることを示唆するものであった。

起床時刻の前進と睡眠の質の関連について、林ら<sup>25)</sup>は、起床時刻が2時間以上変動すると睡眠時間も変動すると報告し、起床時刻の変動と睡眠時間が関係することを示している。また、学生が考える適度な睡眠時間は、起床時刻との関連が強いことが推察されている<sup>39)</sup>。睡眠時間はPSQI-J(睡眠の質)の一つの要素であり、本研究の結果は、起床時刻が2時間以上前進することによって睡眠時間の短縮が起り、睡眠の質を悪くさせていることを推察するものであった。一般的に大学生は、家庭や学校からの干渉や制約が少なくなり時間の拘束が比較的弱く、夜間の余暇活動やアルバイトによる就寝時刻の後退が生じやすい一方で、規則的な就学時間など強制的な起床時刻の前進があり、睡眠時間の短縮が生じやすいと言われている<sup>40)</sup>。因子間の関係をみると、"就寝時刻の後退"と"起床時刻の前進"は、比較的強い関連があり、共変関係にあることが示されてい

る。規則的な就学時間などの社会的制約による起床時刻の前進を調整することは難しいが、余暇活動やアルバイトなどの個人的な理由による就寝時刻の後退を調整することは比較的可能であると考えられる。起床時刻に合わせて就寝時刻を調整することによって、睡眠時間の短縮を防ぐことが可能となり、睡眠の質の低下を予防することに寄与するのではないかと考える。

睡眠のメカニズムとして、入眠期が近づくと末梢血管が拡張して熱の放散が始まり手足の皮膚温が上昇し、深部体温が低下し始める、と言われている<sup>26)</sup>。足先が冷えるという現象は、この入眠期の生理的現象を妨げていると考えられ、睡眠の質に悪影響を与えているものと考えられる。平松ら<sup>41)</sup>は、下肢の皮膚温上昇により入眠が促されると指摘し、足浴を行うと下肢の皮膚血管の拡張を促進するとともに体熱の放散が促され、入眠の条件を整えることにつながる、と述べている。古島ら<sup>42)</sup>は、不眠を訴える入院患者を対象とした研究ではあるが、足浴を行った日には対象者の主観的睡眠感が有意に高くなっていることを報告している。

足先の冷えが睡眠の質に悪影響を与えるという本研究の結果は、足を温める介入法が睡眠の質を改善するうえで有用であることを示唆するものであり、入眠を整える条件として足先の冷えを改善することが、睡眠の質を改善する一助になると考えられる。本研究の対象者の多くは、湯船に浸かっていないという特徴がある。睡眠の質が悪い者に対しては、入浴を勧めることも必要なのかもしれない。

また、永松ら<sup>43)</sup>は就寝直前の5~10分のストレッチが就寝直後の末梢からの体熱放散を適度に促し、入眠潜時(入眠までにかかる時間)を短縮させたと報告している。本研究では、"足先の冷えの程度"と"寝る前のストレッチの頻度"との間に弱いものの負の関連が認められており、ストレッチを行っている頻度が高いほど、足先の冷えを感じにくくなっている傾向にあることが示されている。このことから、就寝前にストレッチを行うことが足先の冷えを改善することに寄与し、入眠の条件を整え、睡眠の質を改善していくことにつながる可能性も考えられる。

睡眠の質に与える影響度の強さに着目すると、本研究では、複数ある因子のなかでも不安が最も睡眠の質に影響していた。山本ら<sup>44)</sup>は、不安や神経症傾向という性格特性は睡眠と関係が深いと報告している。また、荒井ら<sup>12)</sup>が、不安、抑うつ、運動・スポーツ、日常活動性について、PSQI-J合計得点に及ぼす影響の強さを重回帰分析を用いて検討した研究では、不安のみがPSQI-J合計得点に関連し、その影響度は  $\beta = .21$ であった、と報告している。荒井ら<sup>12)</sup>の研究は、大学の夜間部に通う男子大学生を対象としたものであるが、本研究での特性不安が睡眠の質に与

える影響度も、荒井らの報告と同等であった。

以上の結果は、性別や対象が異なっても大学生においては、不安が最も睡眠の質に悪影響を与えやすいことを裏づける知見かもしれない。本研究で対象とした女子大学生のSTAI特性不安 (A-Trait) 合計得点は、清水ら<sup>29)</sup>が示した女子大学生の特性不安の平均値と比べ高く、不安傾向にある者が多いことを示していた。一般的に、大学生は思春期から青年期への移行期であり、この時期の発達課題である自我同一性の確立に関して悩みが多い、とされている<sup>33)</sup>。また、大学生になると一人暮らしになり生活環境や生活習慣にも大きな変化が生じ、学業では主体的に取り組まなければならない。さらに、対人関係はより親密なものとなり、不安や葛藤など経験することが多くなるとされている<sup>32)</sup>。特性不安が高い者は、このような発達課題や環境のなかで不安をより抱きやすい状況にあることが推察される。日本学生支援機構の調査<sup>45)</sup>によると、オフィスアワーの設置、ピア・サポート等の実施、カウンセラーの配置など、多くの大学においてメンタルヘルスに対して何らかの取り組みが為されていることが示されている。大学としてのメンタルヘルスに対する取り組みは、睡眠の質の改善や予防をするうえでも重要になると考える。

本研究では、これまでの報告<sup>8), 46)</sup>で睡眠の質と関係があるとされてきた“カフェイン”や“入浴およびシャワー”に関して、有意な関連は認められなかった。カフェインの摂取については、従来、睡眠と関連があると言われており、中村<sup>11)</sup>は、1日に6回から9回カフェインを摂取する群の不眠得点は、0回の群と比べ有意に高かった、と報告している。しかし、本研究の対象者では16時以降にカフェインを摂取した日が週に4日以上のは約11%のみであり、1日のカフェイン摂取量も多くなかったと推察される。カフェインを多く摂取する習慣をもつ者が少なかったことが、先行研究と異なる結果になったのではないかと考える。入浴のタイミングが睡眠に影響を与える効果を検討したInagakiら<sup>46)</sup>は、就寝2時間前の入浴が睡眠の質により影響をもたらす、と報告している。しかし、本研究の対象者は、約75%がほとんど湯船に浸かっておらず、シャワーで済ませているという特徴があった。そのため、本研究で設定した“入浴およびシャワーの時間帯”は睡眠の質と関連しなかったと考えられる。

本研究で検討した結果、複数の因子のうち“起床時刻の前進”“足先の冷えの程度”“STAI特性不安 (A-Trait) 合計得点”“生活リズムに対する認知的評価合計得点”の因子で睡眠の質を22.7%説明していることが明らかとなった。この結果は、これらの因子に対する働きかけが、睡眠の質を改善していくうえで重要であることを示唆するもの

である。要因のなかでも不安が睡眠の質に最も影響していたことから、睡眠の質を改善するには、メンタルヘルスに重点をおいた方策が必要になるのではないかと考えられる。

本研究では、PSQI-J合計得点のカットオフポイントを超えていた者の割合は60.3%と山本<sup>4)</sup>らが大学生1,092名を対象とした調査で報告した79.2%と比べると少なかったが、6割を超える者が睡眠の質が悪いという結果であった。この結果は、大学生において、睡眠に関する問題が重要な課題の一つであることを裏づけるものであった。

睡眠の問題は、集中力や記憶力の低下、日中の作業効率の低下、生活習慣病の発症リスクの増加など、心身の健康や活動機能にさまざまな悪影響を及ぼすとされる<sup>47)</sup>。これらの悪影響を考えると、睡眠の問題を改善することは学生生活の質の向上のためだけではなく、健康問題の予防のためにも重要であると考えられる。荒井ら<sup>13)</sup>は、睡眠改善に、生活習慣の改善を意図した健康教育プログラムでは効果がなかったと報告している。本研究では、不安が最も睡眠の質に影響していた。睡眠の質を規定する要因に応じたプログラムを用いることが、睡眠の質を改善するうえで重要になるのではないかと考える。

本研究の分析対象者は、母集団の約6割であり、集団の傾向をある程度反映していると考えられる。しかし、1大学の学生を対象とした結果であり、本研究の結果を青年期の女子大学生に対して一般化するには限界がある。今後、さらに知見を蓄積していくことが必要である。

## V. 結 論

睡眠の質とそれに影響を与える要因およびその関連性の強さ(影響度)について検討した結果、睡眠の質には“起床時刻の前進”“足先の冷えの程度”“STAI特性不安 (A-Trait) 合計得点”が関連していた。睡眠の質を高めるためには、これらの要因に焦点をあてて、方策を検討することが必要であることが示された。また、複数ある因子のなかでも不安が睡眠の質に最も影響していた。この結果は、睡眠の質を改善するうえで、メンタルヘルスに重点をおいた方策が重要となる可能性を示唆するものであった。

## 謝 辞

本研究にあたり、調査にご協力いただきました皆様に心よりお礼を申し上げます。

なお、本研究は第37回日本看護研究学会学術集会(2011年8月)において一部を発表した。

## 要 旨

本研究の目的は、青年期の女子大学生を対象とし、睡眠の質に影響を与える要因とその関連性の強さを明らかにすることであった。分析対象者は、A大学の2～4年生126名である。睡眠の質には、Pittsburgh Sleep Quality Indexの日本語版(PSQI-J)を用いた。PSQI-Jと各因子の関連性を重回帰分析を用いて検討した結果、PSQI-J合計得点に対して“STAI特性不安(A-Trait 合計得点)”( $\beta = .230, p < .01$ )、“起床時刻の前進”( $\beta = .221, p < .01$ )、“足先の冷えの程度”( $\beta = .191, p < .05$ )が関連していた。睡眠の質を高めるためには、これらの要因に焦点をあてて、方策を検討することが必要であることが示された。複数ある因子のなかでも不安傾向が睡眠の質に最も影響しており、睡眠の質を改善するには、メンタルヘルスに重点をおいた方策が必要となる可能性が示唆された。

## Abstract

The purpose of this study was to clarify the relative strength of factors that affect quality of sleep in female university students. Subjects included 126 women in year 2-4 of A college. The Japanese Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-J) was used to measure quality of sleep. Results of multiple regression analysis showed a relationship between PSQI-J and several factors, including “anxiety (total score of STAI A-Trait)” ( $\beta = .230, p < .01$ ), “frequency at which rising time was early” ( $\beta = .221, p < .01$ ), and “chilliness of feet” ( $\beta = .191, p < .05$ ). These findings indicate that it is important to consider measures that focus on these factors to improve quality of sleep. Among the factors identified, anxiety was most likely to be associated with quality of sleep. These results suggest that maintaining mental health may help improve quality of sleep.

## 文 献

- 1) Paller, A.K., Voss, L.J.: Memory reactivation and consolidation during sleep. *Learning & Memory*, 11, 664-670, 2004.
- 2) 兼板佳孝: 睡眠障害の疫学. *睡眠医療*, 3(2), 175-182, 2009.
- 3) Asai, T., Kaneita, Y., et al.: Epidemiological study of the relationship between sleep disturbances and somatic and psychological complaints among the Japanese general population. *Sleep and Biological Rhythms*, 4, 55-62, 2006.
- 4) 山本隆一郎, 野村 忍: Pittsburgh Sleep Quality Indexを用いた大学生の睡眠問題調査. *心身医学*, 49, 817-825, 2009.
- 5) 一宮 厚, 馬場園明, ほか: 大学新入生の精神状態の変化 — 最近14年間の質問票による調査の結果から. *精神医学*, 45, 959-966, 2003.
- 6) 堀 忠雄: 睡眠心理学. 110-111, 京都: 北大路書房, 2008.
- 7) Doi, Y., Minowa, M., et al.: Prevalence of sleep disturbance and hypnotic medication use in relation to sociodemographic factors in the general Japanese adult population. *J Epidemiol*, 10, 79-86, 2000.
- 8) 粥川裕平: 不眠症の診断と治療. *日本臨牀*, 66 (増刊号 2), 188-202, 2008.
- 9) 古田壽一: 薬剤もしくは物質による不眠. *日本臨牀*, 66 (増刊号 2), 223-227, 2008.
- 10) 塚田淳也, 稲見康司, ほか: 高齢者における睡眠の変化と睡眠障害. *日本臨牀*, 66 (増刊号 2), 430-435, 2008.
- 11) 中村万理子: 大学生の心身健康状態と睡眠状況の臨床心理学的研究. *臨床教育心理学研究*, 30(1), 107-122, 2004.
- 12) 荒井弘和, 中村友浩, ほか: 主観的な睡眠の質と身体活動および心理的適応との関連. *心身医学*, 46(7), 668-676, 2006.
- 13) 荒井和弘, 中村友浩, ほか: 生活習慣の改善を意図した介入プログラムが夜間部に通う男子大学生の主観的な睡眠の質に与える影響. *心身医学*, 46, 369-375, 2006.
- 14) 上田真寿美, 足達淑子, ほか: 医学生に対する行動科学に基づく睡眠改善教育プログラムの作成とその効果. *日本公衆衛生学会誌*, 55(1), 3-9, 2008.
- 15) Chang, P.P., Ford, D.E., et al.: Insomnia in young men and subsequent depression — The Johns Hopkins Precursors Study —. *Am J Epidemiol*, 146, 105-114, 1997.
- 16) Doi, Y., Minowa, M., et al.: Impact and correlates of poor sleep quality in Japanese white-collar employees. *Sleep*, 26, 467-471, 2003.
- 17) 小山純正, 高橋和巳: 睡眠発現の神経機構. *日本臨牀*, 66 (増刊号 2), 75-82, 2008.
- 18) 裏出良博: 睡眠の液性調節. *日本臨牀*, 66 (増刊号 2), 83-89, 2008.
- 19) 岡村尚昌, 津田 彰, ほか: 睡眠時間は主観的健康観及び精神神経免疫学的反応と関連する. *行動医学研究*, 15(1), 33-40, 2009.
- 20) 佐伯 謡, アリナセルモアッデリ, ほか: 肯定的・否定的感情が睡眠の質に及ぼす影響 — 3年間の追跡調査より —. *産業衛生学雑誌*, 50, 219-225, 2008.
- 21) 堀 忠雄: 睡眠心理学. 84-113, 京都: 北大路書房, 2008.
- 22) 土井由利子, 箕輪真澄, ほか: ピッツバーグ睡眠質問票日本語版の作成. *精神科治療学*, 13, 755-763, 1993.
- 23) Doi, Y., Minowa, M. et al.: Psychometric assessment of subjective sleep quality using the Japanese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-J) in psychiatric disordered and control subjects. *Psychiatry Research*, 97, 165-172, 2000.
- 24) Buysse, D.J., Reynolds, C.F., et al.: The Pittsburgh Sleep Quality Index — a new instrument for psychiatric practice and research —. *Psychiatry Res*, 28, 193-213, 1989.
- 25) 林 光緒, 堀 忠雄: 大学生及び高校生の睡眠生活習慣の実態調査. *広島大学総合科学部紀要Ⅲ*, 11, 53-63, 1987.
- 26) 堀 忠雄: 睡眠の基礎 — 発達, 老化, 性差を含む —. *日本臨牀*, 66 (増刊号 2), 27-33, 2008.
- 27) 碓氷 章, 北島みよ子: 身体疾患による不眠. *日本臨牀*, 66 (増刊号 2), 228-232, 2008.
- 28) 渋谷佳代: 女性の睡眠とホルモン. *バイオメカニズム学会誌*, 29, 205-209, 2005.
- 29) 清水秀美, 今栄国晴: STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORYの日本語版(大学生用)の作成. *教育心理学研究*, 29(4), 348-353, 1981.
- 30) 高野慶輔, 丹野義彦: Rumination-Reflection Questionnaire 日本

- 語版作成の試み. パーソナリティ研究, 16(2), 259-261, 2008.
- 31) 尾関友佳子: 大学生用ストレス自己評価尺度の改訂 — トランスアクションナルな分析に向けて —. 久留米大学大学院比較文化研究科紀要年報, 1, 95-114, 1993.
- 32) 石田 弓, 前田健一, ほか: ストレス脆弱性克服に挑む教育科学 — 大学生におけるストレス脆弱性と自尊感情との関連 —. 広島大学大学院心理臨床教育研究センター紀要, 7, 79-85, 2008.
- 33) 小林民恵, 兵藤好美: 看護学生のストレスに影響を及ぼす要因. 岡山大学医学部保健学科紀要, 17, 17-26, 2007.
- 34) 福井義一, 福井貴子: 大学生の生活リズム (朝型-夜型) とその認知的評価がストレス反応に及ぼす影響. 健康心理学研究, 22(2), 52-59, 2009.
- 35) 木暮貴政, 西村泰昭, ほか: 入眠姿勢での寝心地が睡眠に及ぼす影響. 日本生理人類学会誌, 12(4), 171-176, 2007.
- 36) 木暮貴政, 白川修一郎: マットレスの幅が睡眠に及ぼす影響. 日本生理人類学会誌, 12(3), 147-151, 2007.
- 37) 木暮貴政, 西村泰昭, ほか: 寝返り・寝心地を重視したマットレスによる睡眠改善効果. 日本生理人類学会誌, 13(4), 185-190, 2008.
- 38) 本間研一: 生体リズムの基礎知識. 日本臨牀, 66 (増刊号2), 45-52, 2008.
- 39) 音成陽子, 笠原成元, ほか: 学生の生活習慣 — 睡眠・朝食・運動 —. 流通科学研究, 6(2), 15-22, 2007.
- 40) 竹内朋香, 犬上 牧, ほか: 大学生における睡眠習慣尺度の構成および睡眠パタンの分類. 教育心理学研究, 48, 294-305, 2000.
- 41) 平松則子, 大吉三千代, ほか: 入眠を促す援助としての足浴の効果について — 足浴が及ぼす生理的变化 —. 日本看護科学会誌, 14(3), 208-209, 1994.
- 42) 古島智恵, 井上範江, ほか: 不眠を訴える入院患者への足浴の効果. 日本看護科学会誌, 29(4), 79-87, 2009.
- 43) 永松俊哉, 甲斐裕子, ほか: ストレッチを用いた低強度運動プログラムの実施が中高年女性勤労者の睡眠に及ぼす影響. 体力研究, 1-8, 2008.
- 44) 山本由華吏, 田中秀樹, ほか: 睡眠感に影響を及ぼす性格特性 — 神経症傾向, 外向性・内向性についての検討 —. 健康心理学研究, 13(1), 13-22, 2000.
- 45) 日本学生支援機構: 大学, 短期大学, 高等専門学校における学生支援の取組状況に関する調査. 2010-11-11. [http://www.jasso.go.jp/gakusei\\_plan/torikumi\\_chousa.html](http://www.jasso.go.jp/gakusei_plan/torikumi_chousa.html)
- 46) Inagaki, J., Mahbub, M. H., Harada, N.: Effects of timing of warm bathing on night sleep in young healthy subjects. The Bulletin of the Yamaguchi Medical School, 54(1-2), 9-17, 2007.
- 47) 清水徹男: 睡眠障害の社会的問題 — 睡眠障害の心身への影響 —. 日本臨牀, 66 (増刊号2), 53-56, 2008.

〔平成23年12月15日受 付〕  
〔平成24年 5月29日採用決定〕

## 前立腺がん患者の性に関する看護援助の実態と 看護援助経験をもつ看護師の認識

Sexuality as an Aspect of Nursing Care for Prostate Cancer Patients and  
the Awareness of Nurses Providing Such Care

酒井 綾子<sup>1)</sup>  
Ayako Sakai

水野 正之<sup>2)</sup>  
Masayuki Mizuno

濱本 洋子<sup>2)</sup>  
Yoko Hamamoto

佐藤 鈴子<sup>2)</sup>  
Reiko Sato

キーワード：前立腺がん，看護援助，性，セクシュアリティ，PLISSITモデル  
Key Words：prostate cancer, nursing care, sexuality, PLISSIT model

### I. 緒言

前立腺がんは、高齢者人口の増加と検診の普及により患者数が増加しており、2020年には男性のがんのなかで有病者数第1位になると予測されている<sup>1)</sup>。がんが前立腺内に限局している場合の5年生存率は70～90%と予後は比較的良好であり<sup>2)</sup>、進行が緩徐のため治療後のQuality of Life (QOL) を考慮して治療方法を決定することが重要視されている<sup>3)</sup>。治療後の合併症として、排尿障害と性機能障害は代表的である。前立腺がん診断直後の患者は、がんや治療後の排尿障害の出現に対する不安が強く、性機能障害はあまり深刻に考えない<sup>4)</sup>。しかし、治療後、日常生活が戻るにつれて性機能障害を実感するようになり<sup>5)</sup>、QOLが低下すること<sup>6)</sup>が報告されている。性機能が保たれることは、性交渉の有無とは別に自分自身の活力を維持し<sup>7)</sup>、男性としての性を支えている。掛屋ら<sup>8)</sup>は、性機能障害が患者の自尊感情を劣化させることを報告している。患者が治療後の性機能障害を受容しQOLを維持・向上するためには、性に関する看護援助に取り組むことが求められる。

前立腺がんの治療後の性機能障害に対する薬物治療には限界があるため、欧米では性に関するカウンセリングが重要と考えられ<sup>9)</sup>、患者のパートナーも援助対象に含める必要性が指摘されている<sup>10)</sup>。わが国では、看護師は患者の性に関する援助の必要性を認識している一方で、性に関する話題を避けたいと感じていることが報告されている<sup>11)</sup>が、前立腺がん患者の性に焦点をあてた看護研究は少なく、看護援助の実態は報告されていない。

一般に、性に関する看護援助は難しいと考えられている。先行研究では、高齢者の性に関する看護師の固定的な考え<sup>12), 13)</sup>や知識不足<sup>14)</sup>、援助方法のトレーニング不

足<sup>15), 16)</sup>、看護師が感じる苦手意識や羞恥心<sup>17), 18)</sup>、医療現場の多忙さ、プライバシーを保てる環境の不足<sup>19), 20)</sup>、男性患者の場合に看護師が女性であること<sup>12)</sup>などが患者の性に関する看護援助への取り組みを難しくする要因と考えられている。しかし、前立腺がん患者の性に焦点をあてた看護研究は見当たらなかった。

そこで、本研究は前立腺がん患者の性に関する看護援助の実態を調査し、患者の性に関する看護援助経験をもつ看護師の認識を明らかにすることを目的とした。

### II. 用語の操作的定義

本研究における“性”は、Pan American Health Organization and World Health Organization<sup>21)</sup>の基本概念を参考に「性行為を行う実質的意味だけでなく、男性としての自分に生じる感情や思考」と定義した。また、“性”を“セクシュアリティ”と表現する場合もあるが、明確な違いが見受けられないことから、本研究では統一して“性”を使用した。“前立腺がん患者”は「手術療法、放射線療法、薬物療法などの治療法にかかわらず治療中あるいはその前後にある患者」とし、“性機能障害”は「前立腺がんの罹患や治療によって生じる勃起機能障害や射精障害、性的欲求の低下」と定義した。なお、看護師は泌尿器科病棟に勤務する看護師で、准看護師を含めた。

### III. 概念枠組み

本研究では、PLISSITモデル (Permission giving, Limited Information, Specific Suggestion, Intensive Therapy Model)<sup>22)</sup>の第1段階を基本にして概念枠組みを作成した(図1)。

1) 佐久大学看護学部 Faculty of Nursing, Saku University

2) 国立看護大学校 National College of Nursing, Japan

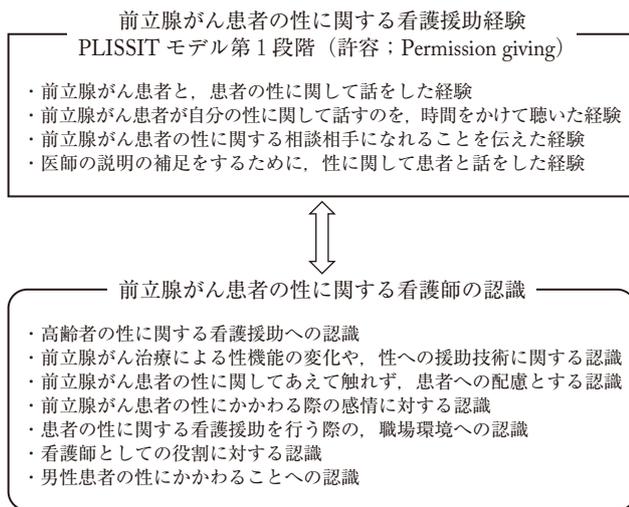


図1 本研究の概念枠組み

PLISSITモデルは、性に関する看護援助の考え方の一つとしてカルペニートの『看護診断マニュアル』<sup>23)</sup>に採用されており、医療従事者の教育にモデルを組み込むことが推奨されている<sup>24)</sup>。性に関する看護援助は、まず患者と性に関する話題をもつことが重要であり、性に関する話題を看護師が受けとめるというメッセージを患者へ明確に伝えることが必要となる。これはPLISSITモデルの第1段階(Permission giving; 許容)に相当し、この段階でのかかわりを通じて、看護師は患者の抱える問題を把握することができる。患者は、性に関する問題の相談窓口があることを知り、問題解決の糸口にできる。

#### IV. 研究方法

##### 1. 質問紙の作成

概念枠組みに沿って、前立腺がん患者の性に関する看護援助経験は、実際の行動がイメージできるよう「前立腺がん患者と患者の性について話をした経験」「前立腺がん患者が自分の性に関して話すのを時間をかけて聴いた経験」「前立腺がん患者の性に関する相談相手になれることを伝えた経験」、「医師の説明の補足をするために、性に関して患者と話をした経験」の4項目の質問を作成した。

看護援助に影響する看護師の認識は、先行研究<sup>12)~20)</sup>から7側面を抽出し、臨床での具体的場面を想定した質問を25項目作成した。内訳は『高齢者の性に関する看護援助への認識: 3項目』『前立腺がん治療による性機能の変化や、性への援助技術に関する認識: 6項目』『前立腺がん患者の性に関してあえて触れず、患者への配慮とする認識: 5項目』『前立腺がん患者の性にかかわる際の感情に対する認識: 2項目』『患者の性に関する看護援助を行う際の、職場環境への認識: 3項目』『看護師としての役割に対する

認識: 4項目』『男性患者の性にかかわることへの認識: 2項目』である。その他、看護師の属性として、性別、年齢、看護師経験年数、泌尿器科病棟経験年数、性に関する学習経験の項目を設定した。また、質問紙の内容と表現の妥当性をプレテストにて確認した。

##### 2. 調査対象者とデータ収集方法

調査協力病院として、厚生労働省への届け出が義務づけられている「尿道形成手術」等が多い病院から、前立腺がん手術件数の多い上位72病院を抽出した。そのうち研究協力が得られた49病院に対し、看護師長を除く泌尿器科病棟の看護師996名を対象に質問紙を配布し、回答は対象者に直接返送してもらった。データ収集期間は、2008年5月～7月であった。

##### 3. 評価と分析方法

前立腺がん患者の性に関する看護援助経験は、「よくある: 4点」から「全くない: 1点」の4段階で評価した。同様に、前立腺がん患者の性に関する看護師の認識は、「とてもそう思う: 1点」から「全くそう思わない: 4点」の4段階で、得点が高いほど性に関して肯定的な認識をもつと評価した。

前立腺がん患者の性に関する看護援助経験は、主因子法による因子分析とCronbach  $\alpha$  係数 ( $\alpha = .83$ ) により4項目が一概念で構成されることを確認したのち、多重ロジスティック回帰分析を用いて看護援助経験と看護師の認識との関連を検討した。分析にはSPSS 16.0 J. for Windowsを使用し、有意水準は5%未満とした。

##### 4. 倫理的配慮

本研究は、国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施した。対象者には、研究の目的と協力依頼、プライバシー保護について記した文書を質問紙に添えて配布した。質問紙は無記名とし、質問紙の返送をもって研究協力の同意を得たと判断した。

#### V. 結果

回収率62.1%、有効回答率55.0%、548人を分析対象とした。

##### 1. 対象者の概要

対象者は女性96.7%、男性3.3%で、年齢は20歳代54.0%、次いで30歳代29.9%であった(表1)。看護師経験は3年以上5年未満が14.6%、泌尿器科病棟経験は3年以上5年未満が22.1%で最も多かった。性に関する学習経験は、看

護師養成校での学習経験「あり」32.7%、「なし」67.3%であった。また、卒後の性に関する学習経験は、「あり」28.8%、「なし」71.2%であった。

## 2. 前立腺がん患者の性に関する看護援助経験

対象者の前立腺がん患者の性に関する看護援助経験は、表2に示した。看護援助経験4項目のうち、前立腺がん患者（以後、患者）と①「患者の性に関して話をした経験」

は「全くない」27.7%、「あまりない」48.2%に対し、「よくある」0.4%、「ときどきある」は23.7%であった。また、②「患者が性に関して話すのを時間をかけて聴いた経験」は「全くない」38.0%、「あまりない」45.1%に対し、「よくある」0.7%、「ときどきある」16.2%で、性に関する会話経験をもつ看護師は少なかった。同様に看護師が③「性に関する相談相手になれることを伝えた経験」は、「よくある」1.5%、「ときどきある」7.8%、④「医師の説明の補足をするために、性に関して患者と話をした経験」は「よくある」0.7%、「ときどきある」14.4%と少なかった。

看護援助経験4項目の合計（範囲4～16点）は、中央値が7点で、分布の正規性は認められなかった（図2）。看護援助経験をもつ看護師の認識を検討する目的で、4項目の合計点が9点以上を看護援助経験「あり」群（24.5%、134人）、8点以下を看護援助経験「なし」群（75.5%、414人）の2群に分けた。

## 3. 前立腺がん患者の性に関する看護師の認識

前立腺がん患者の性に関する対象者の認識を表3に示した。患者の性に関する認識で、対象者が比較的肯定的であった項目は、③「疾患や治療によってなぜ性功能障害が

表1 対象者の属性

|                  |            | (N=548) |      |
|------------------|------------|---------|------|
|                  |            | n       | %    |
| <b>基本属性</b>      |            |         |      |
| 性別               | 男性         | 18      | 3.3  |
|                  | 女性         | 530     | 96.7 |
| 年齢               | 20歳代       | 296     | 54.0 |
|                  | 30歳代       | 164     | 29.9 |
|                  | 40歳代       | 54      | 9.9  |
|                  | 50歳代       | 34      | 6.2  |
| 看護師経験年数          | 1年未満       | 34      | 6.2  |
|                  | 1年以上2年未満   | 57      | 10.4 |
|                  | 2年以上3年未満   | 45      | 8.2  |
|                  | 3年以上5年未満   | 80      | 14.6 |
|                  | 5年以上7年未満   | 67      | 12.2 |
|                  | 7年以上10年未満  | 65      | 11.9 |
|                  | 10年以上20年未満 | 122     | 22.3 |
|                  | 20年以上      | 78      | 14.2 |
| 泌尿器科病棟経験年数       | 1年未満       | 88      | 16.1 |
|                  | 1年以上2年未満   | 112     | 20.4 |
|                  | 2年以上3年未満   | 104     | 19.0 |
|                  | 3年以上5年未満   | 121     | 22.1 |
|                  | 5年以上7年未満   | 77      | 14.1 |
|                  | 7年以上10年未満  | 26      | 4.7  |
|                  | 10年以上20年未満 | 19      | 3.5  |
| 20年以上            | 1          | 0.2     |      |
| 資格の種類            | 看護師        | 541     | 98.7 |
|                  | 准看護師       | 7       | 1.3  |
| <b>性に関する学習経験</b> |            |         |      |
| 学校での学習経験         | あり         | 179     | 32.7 |
|                  | なし         | 369     | 67.3 |
| 卒後の学習経験          | あり         | 158     | 28.8 |
|                  | なし         | 390     | 71.2 |

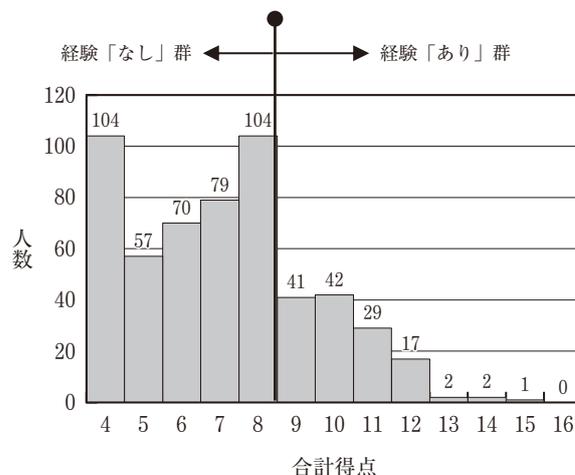


図2 前立腺がん患者の性に関する看護援助経験の合計得点

表2 前立腺がん患者の性に関する看護援助経験

| 項目  | (N=548)    |            |            |          | 平均* (SD)   |
|---|------------|------------|------------|----------|------------|
|   | 全くない (%)   | あまりない (%)  | ときどきある (%) | よくある (%) |            |
| ① 前立腺がん患者さんと、患者さんの性に関して話をした経験                                 | 152 (27.7) | 264 (48.2) | 130 (23.7) | 2 (0.4)  | 1.97 (0.7) |
| ② 前立腺がん患者さんが自分の性に関して話すのを、時間をかけて聴いた経験                          | 208 (38.0) | 247 (45.1) | 89 (16.2)  | 4 (0.7)  | 1.80 (0.7) |
| ③ 前立腺がん患者さんに対して、患者さんの性に関する相談相手になれることを、口頭あるいはパンフレットなどの文書で伝えた経験 | 290 (52.9) | 207 (37.8) | 43 (7.8)   | 8 (1.5)  | 1.58 (0.7) |
| ④ 医師の説明の補足をするために、前立腺がんの治療に伴う性功能の変化について、患者さんと話をした経験            | 224 (40.9) | 241 (44.0) | 79 (14.4)  | 4 (0.7)  | 1.75 (0.7) |

[注] \*：全くない=1点、あまりない=2点、ときどきある=3点、よくある=4点、として算出

表3 前立腺がん患者の性に関する看護師の認識および看護援助経験有無別看護師の認識

(N = 548)

| 項目内容   |        | とても<br>そう思う<br>(1点) | 大体<br>そう思う<br>(2点) | あまりそう<br>思わない<br>(3点) | 全くそう<br>思わない<br>(4点) | 看護援助経験                |                       | p <sup>†</sup> |
|--|--------|---------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|  |        |                     |                    |                       |                      | あり n = 134<br>平均 (SD) | なし n = 414<br>平均 (SD) |                |
| ① 一般に高齢者は、実際の性交渉よりもパートナーとの暖かい人間関係を重要と考えている                       | n<br>% | 80<br>14.6          | 404<br>73.7        | 63<br>11.5            | 1<br>0.2             | 2.03 (0.51)           | 1.95 (0.52)           | .17            |
| ② 患者さんの性に関して、患者さんより先に話し始めることは、患者さんへのセクシュアル・ハラスメントになるのではないかと不安である | n<br>% | 38<br>6.9           | 163<br>29.7        | 304<br>55.5           | 43<br>7.8            | 2.69 (0.73)           | 2.63 (0.73)           | .238           |
| ③ 私は、前立腺がんの疾患や治療によってなぜ性機能障害が起こるのかを理解している (逆転)                    | n<br>% | 101<br>18.4         | 368<br>67.2        | 76<br>13.9            | 3<br>0.5             | 3.24 (0.49)           | 2.97 (0.60)           | < .001***      |
| ④ 基本的に、患者さんの性に関する援助は看護師の役割である (逆転)                               | n<br>% | 8<br>1.5            | 182<br>33.2        | 344<br>62.8           | 14<br>2.6            | 2.47 (0.57)           | 2.29 (0.54)           | .001**         |
| ⑤ 私は、医療者や患者さんにかかわらず、誰とでも性に関する話をするのが苦手である                         | n<br>% | 53<br>9.7           | 209<br>38.1        | 246<br>44.9           | 40<br>7.3            | 2.74 (0.73)           | 2.42 (0.77)           | < .001***      |
| ⑥ 前立腺がんの治療による性機能障害は、患者さんの性的自己概念 (男らしさ) へ影響を与える (逆転)              | n<br>% | 123<br>22.4         | 324<br>59.1        | 95<br>17.3            | 6<br>1.1             | 3.20 (0.61)           | 2.97 (0.67)           | < .001***      |
| ⑦ 前立腺がん患者さんにとって、性に関するよい相談相手は、同じ病気をもつ患者さんである                      | n<br>% | 54<br>9.9           | 289<br>52.7        | 199<br>36.3           | 6<br>1.1             | 2.25 (0.68)           | 2.30 (0.64)           | .495           |
| ⑧ 前立腺がんの治療による性機能障害は、夫婦関係へ影響を与える (逆転)                             | n<br>% | 52<br>9.5           | 233<br>42.5        | 255<br>46.5           | 8<br>1.5             | 2.56 (0.70)           | 2.61 (0.67)           | .477           |
| ⑨ 患者さんとの信頼関係が築けていても、性に関する話をするには、患者さんのプライバシーに立ち入り過ぎる              | n<br>% | 14<br>2.6           | 186<br>33.9        | 325<br>59.3           | 23<br>4.2            | 2.81 (0.56)           | 2.60 (0.61)           | < .001***      |
| ⑩ 前立腺がんの患者さんは比較的高齢であり、治療による性機能障害は患者さんにとってそれほど大きな心配にならない          | n<br>% | 6<br>1.1            | 158<br>28.8        | 317<br>57.8           | 67<br>12.2           | 3.06 (0.65)           | 2.73 (0.63)           | < .001***      |
| ⑪ 一般に、前立腺がん患者さんの世代よりも自分の世代の方が性に関してオープンである                        | n<br>% | 48<br>8.8           | 257<br>46.9        | 235<br>42.9           | 8<br>1.5             | 2.63 (0.70)           | 2.63 (0.65)           | .958           |
| ⑫ 私には、患者さんの性に関する相談相手になるための時間的な余裕がない                              | n<br>% | 74<br>13.5          | 240<br>43.8        | 218<br>39.8           | 16<br>2.9            | 2.40 (0.75)           | 2.29 (0.74)           | .162           |
| ⑬ 患者さんの性に関しては敢えて触れないことが患者・看護師関係での配慮である                           | n<br>% | 6<br>1.1            | 109<br>19.9        | 371<br>67.7           | 62<br>11.3           | 3.04 (0.56)           | 2.84 (0.59)           | < .001***      |
| ⑭ 私は、前立腺がん患者さんと性に関して話をするに、自分が羞恥心をもつ                              | n<br>% | 15<br>2.7           | 134<br>24.5        | 317<br>57.8           | 82<br>15.0           | 3.16 (0.64)           | 2.75 (0.68)           | < .001***      |
| ⑮ 私は、前立腺がん患者さんと性に関して話をするに、患者さんが羞恥心をもつと思う                         | n<br>% | 34<br>6.2           | 375<br>68.4        | 132<br>24.1           | 7<br>1.3             | 2.30 (0.59)           | 2.17 (0.55)           | .018*          |
| ⑯ 私の病棟には、患者さんの性に関して話をするができる、プライバシーの保てる場所がない                      | n<br>% | 71<br>13.0          | 158<br>28.8        | 219<br>40.0           | 100<br>18.2          | 2.66 (0.89)           | 2.63 (0.94)           | .741           |
| ⑰ 前立腺がんの治療による性機能障害が問題となるかどうかは、患者さんによって大きく異なる                     | n<br>% | 136<br>24.8         | 367<br>67.0        | 43<br>7.8             | 2<br>0.4             | 1.81 (0.58)           | 1.85 (0.56)           | .57            |
| ⑱ 私が前立腺がん患者さんの性に関して対応するためには、性に関する専門的なカウンセリング技術が必要である             | n<br>% | 125<br>22.8         | 317<br>57.8        | 102<br>18.6           | 4<br>0.7             | 2.05 (0.71)           | 1.95 (0.65)           | .137           |
| ⑲ 私の周囲の看護師は、前立腺がん患者さんの性に関して十分な援助を行っている (逆転)                      | n<br>% | 0<br>0.0            | 52<br>9.5          | 394<br>71.9           | 102<br>18.6          | 2.07 (0.54)           | 1.86 (0.51)           | < .001***      |
| ⑳ 前立腺がん患者さんと、患者さんの性に関して話をすることは、かえって患者さんを不安にさせる                   | n<br>% | 5<br>0.9            | 0.97<br>17.7       | 400<br>73.0           | 46<br>8.4            | 2.99 (0.55)           | 2.86 (0.53)           | .016*          |
| ㉑ 私は、前立腺がんの治療による性機能障害の治療法について、理解している (逆転)                        | n<br>% | 7<br>1.3            | 134<br>24.5        | 336<br>61.3           | 71<br>13             | 2.34 (0.65)           | 2.07 (0.62)           | < .001***      |
| ㉒ 前立腺がん患者さんの性に関しても、他のケアと同様に、患者さんの年齢や生活背景によらず看護援助を行う必要がある (逆転)    | n<br>% | 51<br>9.3           | 272<br>49.6        | 204<br>37.2           | 21<br>3.8            | 2.73 (0.78)           | 2.62 (0.66)           | .05            |
| ㉓ 前立腺がん患者さんは、がんの治療と同じくらい性に関して心配している (逆転)                         | n<br>% | 21<br>3.8           | 179<br>32.7        | 340<br>62             | 8<br>1.5             | 2.52 (0.65)           | 2.35 (0.56)           | .003**         |
| ㉔ 前立腺がん患者さんは男性であり、自分とは異性 (同性) であるため、性に関して私からは話しにくい               | n<br>% | 101<br>18.4         | 278<br>50.7        | 154<br>28.1           | 15<br>2.7            | 2.49 (0.72)           | 2.04 (0.72)           | < .001***      |
| ㉕ 前立腺がん患者さんは男性であり、自分とは異性 (同性) であるため、看護師が性に関して話すことを患者さんは望んでいない    | n<br>% | 26<br>4.7           | 210<br>38.3        | 294<br>53.6           | 18<br>3.3            | 2.78 (0.63)           | 2.48 (0.63)           | < .001***      |

[注] † : Mann-whitney-U検定, \* : p < .05, \*\* : p < .01, \*\*\* : p < .001

表4 前立腺がん患者の性に関する看護援助経験と看護師の認識の関係

(N = 548)

| 項 目   | オッズ比  | 95%信頼区間     | p        |
|---|-------|-------------|----------|
| ③ 私は、前立腺がんの疾患や治療によってなぜ性機能障害が起こるのかを理解している (逆転)           | 2.094 | 1.408-3.115 | <.001*** |
| ⑥ 前立腺がんの治療による性機能障害は、患者さんの性的自己概念 (男らしさ) へ影響を与える (逆転)     | 1.550 | 1.089-2.205 | .015*    |
| ⑩ 前立腺がんの患者さんは比較的高齢であり、治療による性機能障害は患者さんにとってそれほど大きな心配にならない | 1.572 | 1.089-2.270 | .016*    |
| ⑰ 私の周囲の看護師は、前立腺がん患者さんの性に関して十分な援助を行っている (逆転)             | 2.106 | 1.378-3.219 | .001**   |
| ⑳ 前立腺がん患者さんは男性であり、自分とは異性(同性)であるため、性に関して私からは話しにくい        | 1.604 | 1.115-2.308 | .011*    |

[注1] 従属変数は看護援助経験、説明変数は看護援助経験有無別で有意差を認めた看護師の認識15項目とし(表3参照)、変数の選択は変数減少法を用い変数除去の基準を5%とした。

[注2] Hosmer-Lemeshow-test ( $\chi^2=7.094$ ,  $df=8$ ,  $p=.527$ ), \*:  $p<.05$ , \*\*:  $p<.01$ , \*\*\*:  $p<.001$

起こるのかを理解している」と⑥「治療による性機能障害は患者の性的自己概念 (男らしさ) へ影響を与える」であった。両項目の「とてもそう思う」「大体そう思う」を合算すると、対象者の80%以上は前立腺がんの治療に関する性機能障害について理解し、性機能障害が患者の性的自己概念へ影響を与えると認識していた。

反対に、対象者が否定的であった項目は、①「一般に高齢者は、実際の性交渉よりもパートナーとの暖かい人間関係を重要と考えている」、⑰「性機能障害が問題となるかどうかは、患者によって大きく異なる」、⑱「患者の性に関して対応するために、専門的なカウンセリング技術が必要である」、⑲「周囲の看護師は、患者の性に関して十分な援助を行っている」の4項目であった。「とてもそう思う」「大体そう思う」を合算すると①は88.3%、⑰は91.8%であり、対象者の90%前後は、高齢者にとって実際の性交渉は重要でなく、性機能障害が問題となるかどうかは患者によって大きく異なると認識していた。同じく⑱では80.6%が、患者の性に関して対応するためにカウンセリング技術が必要と考えていた。また、⑲「周囲の看護師は、性に関する十分な援助を行っている」では、「とてもそう思う」は皆無で、「大体そう思う」がわずか9.5%であった。しかし、⑳「患者の性に関する看護援助を行う必要がある」は、「とてもそう思う」9.3%、「大体そう思う」49.6%であり、対象者の58.9%は患者の性に関する看護援助の必要性を認識していた。

#### 4. 前立腺がん患者の性に関する看護援助経験と看護師の認識

看護援助経験「あり」群が「なし」群に比べて、前立腺がん患者の性に関する認識の得点が高かった項目は、③「疾患や治療によってなぜ性機能障害が起こるのかを理解している」、⑥「性機能障害は、患者の性的自己概念 (男らしさ) へ影響を与える」、⑭「患者と性に関して話をす

ることに自分が羞恥心をもつ」など、15項目であった(表3;  $p<.05$ )。これら15項目を説明変数とし、看護援助経験を従属変数としてロジスティック回帰分析に投入した結果、看護援助経験に関連があった看護師の認識は5項目であった(表4)。

対象の看護師は、③「疾患や治療によってなぜ性機能障害が起こるのかを理解している (オッズ比2.094, 95% CI = 1.408-3.115)」、⑥「性機能障害は、患者の性的自己概念 (男らしさ) へ影響を与える (オッズ比1.550, 95% CI = 1.089-2.205)」、⑰「周囲の看護師は、患者の性に関して十分な援助を行っている (オッズ比2.106, 95% CI = 1.378-3.219)」の回答が「とてもそう思う」に近づくほど、看護援助経験「あり」群である確率が高かった。一方、⑩「患者は比較的高齢であり、治療による性機能障害は患者にとってそれほど大きな心配にならない (オッズ比1.572, 95% CI = 1.089-2.270)」、⑳「患者は男性であり、自分とは異性 (同性) であるため性に関して私からは話しにくい (オッズ比1.604, 95% CI = 1.115-2.308)」の回答が「全くそう思わない」に近づくほど、看護援助経験「あり」群である確率が高かった。

## VI. 考 察

わが国における就業看護師の年齢構成<sup>25)</sup>は、20歳代が28.6%である。本研究の対象者は、20歳代が54.0%であり、若い集団であった。これは、「尿道形成手術」等の件数が多い病院の泌尿器科病棟に勤務する看護師を対象としたため、若年層の看護師が多いという急性期病棟の特性による影響の可能性がある。また、今回の男性対象者は3.3%であり、わが国における就業看護師の男性比率4.7%<sup>25)</sup>と近似であった。

### 1. 前立腺がん患者の性に関する看護援助

PLISSITモデルの第1段階は、性に関する話題を受け付けるというメッセージを患者へ明確に示す段階であり、同時に、患者の悩みや不安を肯定的に受け止めることを意味している<sup>22)</sup>。この第1段階では、看護師は患者の性機能低下に伴う悩みを理解することが求められる。患者が自分の性について話す機会を看護師が作り、患者の話に傾聴することは、性に関する看護援助の一つである。今回の調査では、患者の性に関する看護援助経験「あり」群の看護師は24.5%であった。木谷ら<sup>26)</sup>は、子宮がんなど女性生殖器のがん患者に対して、性に関する看護援助経験がある看護師を58%と報告している。女性生殖器のがん患者に比べて、前立腺がん患者の性に関する看護援助は少なかった。また、今回、患者に「性に関する相談相手になれることを伝えた経験」が「よくある」または「ときどきある」と回答した看護師は9.3%しかいなかった。前立腺がん患者は、入院中も退院後も誰にも性に関して相談できないという報告があるが<sup>27)</sup>、その原因の一つとして、看護師からのアプローチが少ないことが考えられた。

### 2. 前立腺がん患者の性に関する看護師の認識

今回の調査では、泌尿器科病棟の看護師の85.6%が、前立腺がんの治療に関する性機能障害について理解し、性機能障害が患者の性的自己概念（男らしさ）へ影響を与えると認識していることや、看護師の58.2%が、患者の性に関する看護援助の必要性を認識していることが明らかとなった。木谷ら<sup>26)</sup>は、女性生殖器のがん患者に性に関する看護援助が必要と考える看護師は97%であったと報告しているが、本研究では、それほどには前立腺がん患者の性に関する看護援助の必要性が認識されていなかった。これは、女性生殖器のがん患者は年齢幅が広く、妊娠や出産に関係する年齢の患者も多いことが影響しているのではないかと推測される。

今回の調査では、看護師の88.3%は、高齢者にとっては性交渉の有無よりもパートナーとの親密性が重要であり、性機能障害が問題となるかどうかは患者によって大きく異なると認識していた。また、看護師の81.5%は、前立腺がんの治療による性機能障害が患者の性的自己概念（男らしさ）へ影響を与えていると認識していたが、性に関する看護援助の必要性を認識している看護師が58.2%と少なかったことは、前立腺がん患者の年齢による影響の可能性があると考えた。

### 3. 前立腺がん患者の性に関する看護援助経験をもつ看護師の認識の特徴

今回の調査では、前立腺がんの治療と性機能障害につい

て知識がある看護師、性機能障害が患者の男性としての性に影響を与えると認識している看護師ほど、性に関する看護援助経験をもっていた。患者が不満や精神的ストレスを訴えるような場合には、前立腺がんの治療に関連する性機能障害などの症状をアセスメントする必要がある<sup>28)</sup>と言われており、看護師には、患者の「声にならない声」を察知することが求められる<sup>29)</sup>。すなわち、前立腺がん患者のさまざまな訴えの背景には排尿障害や性機能障害などが絡んでいる可能性があり、性に関する看護師の関心が低い場合には、患者の抱える問題の本質に気づけないことが懸念される。本研究でも、前立腺がんの治療と性機能障害について知識を得ることは、患者の性に対する関心と理解が深まり、性に関する看護援助を促進する可能性が示唆された。

この他にも、性に関する看護援助経験をもつ看護師は、自分の周囲の看護師が患者の性に関する看護援助を行っていることを認識していた。性に関する看護援助は、看護師自身の性に対する価値観が影響する<sup>30)</sup>と言われており、価値観は個人によって異なるものである。しかし、専門職として病棟で協働する看護師間で、性に対する価値観が大きく異なることは、患者への対応の一貫性や統一性を保つうえで困難を生じるだろう。患者の性について問題があるとき、他の看護師と相談しやすい雰囲気があることは、看護師の精神的な負担感を軽減する<sup>31)</sup>と考える。患者の性に関する看護援助を行う病棟の雰囲気づくりには、職場内で前立腺がん患者についての理解を深めること、看護師間と医師とのチームワークにより患者の情報を共有することが重要と考える。

前立腺がん患者は比較的高齢である。しかし、性に関する看護援助経験をもつ看護師は、患者が高齢であっても性機能障害の問題を重要視していた。治療前の患者にとって治療後の性機能障害は最も気にかかる問題の一つであり<sup>32)</sup>、患者の置かれている状況を理解することが必要である。そのためには、看護師が高齢者の性に関して固定観念をもち、人間にとって性機能が保たれることの意味について理解することが必要と考える。また、今回の対象者は96.7%が女性であったが、性にかかわることの苦手意識が少ない看護師ほど、前立腺がん患者の性に関する看護援助経験をもっていた。看護師が女性でも男性でも、男性患者と性に関する話をすることに躊躇を感じないような方策を検討する必要がある。一方、医療現場の多忙さや煩雑さが患者の性に関する看護援助を阻害するという報告もある<sup>19), 20)</sup>が、今回の調査では関連がみられなかった。患者の性に関する看護援助を行うには、職場環境の多忙さよりも、看護師自身が援助の必要性を認識することのほうが重要と考えられる。

## VII. 研究の限界と今後の課題

本研究の対象者は、前立腺がん患者の看護に携わる看護師に限定したので、性機能障害については、ある程度の共通理解があると考えられる。しかし、性の概念は幅広いため、対象者によって性のイメージに差があることは否定できない。今後は、質問紙の修正を行い、詳細な知見を得ることが課題と考える。

## VIII. 結 論

前立腺がん患者の性に関する看護援助経験をもつ看護師

は少なかった。しかし、患者の性に関する看護援助経験をもつ看護師は、前立腺がんの治療とそれに伴う性機能障害に関する知識があり、高齢者であっても性機能維持の重要性を認識している、という特徴があった。また、患者の性にかかわることに苦手意識が低く、自分の周囲の看護師も性に関する看護援助を実践していると認識していた。

## 謝 辞

調査にご協力頂きました看護師の皆さまをはじめ、各病院の関係者の皆さまに心より感謝申し上げます。なお、本稿は国立看護大学校研究課程部に提出した特別研究論文の一部を加筆、修正したものである。

## 要 旨

本研究の目的は、前立腺がん患者の性に関する看護援助の実態を調査し、性に関する看護援助経験をもつ看護師の認識を明らかにすることであった。前立腺がん手術件数が多い49病院の泌尿器科病棟の看護師996人に質問紙を配布し、548人を分析対象とした。その結果、PLISSITモデル(Permission giving, Limited Information, Specific Suggestion, Intensive Therapy Model)の第1段階における性に関する看護援助経験をもつ看護師は24.5%であった。性に関する看護援助経験をもつ看護師は、①前立腺がんの治療とそれに伴う性機能障害に関する知識があり、②自分の周囲の看護師も患者の性に関する看護援助をしていると認識しており、③前立腺がん患者と性にかかわる話をするものの苦手意識が低い、という特徴があった。

## Abstract

This study investigated providing nursing care for prostate cancer patients' sexuality, and sought to clarify the awareness of nurses with experience providing such care. A self administered questionnaire was sent to 996 nurses working on urological wards at 49 hospitals that handled many surgical cases of prostate cancer. Responses from 548 nurses were analyzed. It was found that 24.5% of nurses had experience providing nursing care for patients' sexuality at the first step of the PLISSIT (permission giving, limited information, specific suggestion, intensive therapy) model. These nurses were characterized by 1) having knowledge about treatment for prostate cancer and sexual dysfunction, 2) perceiving that other nurses were providing nursing care for patients' sexuality, and 3) having little difficulty talking about sexuality with prostate cancer patients.

## 文 献

- 1) がんの統計編集委員会：部位別がん5年有病者数推計(15歳以上男性)。がんの統計2007年度版, 2007-12-20。  
<http://ganjoho.jp/data/public/statistics/backnumber/odjrh3000000o8is-att/FIG21.PDF>
- 2) 堀口 裕：前立腺癌の治療とQOL。村井 勝(編)：前立腺癌Q & A — 患者さんの疑問に答えるために。126, メジカルレビュー社, 東京, 2003。
- 3) 上村博司, 三好康秀, ほか：前立腺癌に対する密封小線源治療と強度変調前立腺外照射の治療後QOLの比較検討。臨床泌尿器科, 61(9), 721-728, 2007。
- 4) 佐藤大介, 菱沼和子, ほか：根治的前立腺全摘除術を受けた患者の性機能障害に対する看護師の関わり — QOL調査とインタビューから —。日本がん看護学会学術集会講演集, 19, 101, 2005。
- 5) 渡辺たつよ：前立腺癌患者の性への不安に対するコーピング分析。長野赤十字病院医誌, 11, 30-36, 1997。
- 6) Namiki, S., Saito, S., et al.: Quality of Life after Radical Prostatectomy in Japanese Men: 2year Longitudinal Study. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 35(9), 551-558, 2005。
- 7) 熊本悦明：高齢男性の性と性行動 — Andrologyの立場から —。老年精神医学雑誌, 16(11), 1232-1243, 2005。
- 8) 掛屋純子, 掛橋千賀子：前立腺がん患者の排尿・排便・性機能・精神的負担感が自尊心に与える影響。日本がん看護学会誌, 22(1), 23-29, 2008。
- 9) Schover, L. R., Fouladi, R. T., et al.: The Use of Treatments for Erectile Dysfunction among Survivors of Prostate Carcinoma. *Cancer*, 95(11), 2397-2407, 2002。
- 10) Riechers, E. A.: Including Partners into the Diagnosis of Prostate Cancer: A Reviews of the Literature to Provide a Model of Care. *Urologic Nursing*, 24(1), 22-29, 2004。
- 11) 上田 薫, 永喜美江, ほか：泌尿器科ナースの性機能障害に対する意識と実態調査。第37回日本看護学会抄録集(老年看護), 165, 2006。
- 12) 山内栄子, 松本葉子, ほか：オストメイトの性問題に対する看護師のアプローチ。日本ストーマリハビリテーション学会誌, 21(2), 49-56, 2005。
- 13) Horder, A. J., Street, A.: Communicating about patient sexuality

- and intimacy after cancer: mismatched expectations and unmet needs. *Medical Journal of Australia*, 186 (5), 224-227, 2007.
- 14) Wilson, M.E., Williams, H.A.: Oncology Nurse's Attitudes and Behaviors Related to Sexuality of patients with Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 15 (1), 49-53, 1988.
- 15) Katja, H., Merja, M., et al.: Opening communication with cancer patients about sexuality-related issues. *Cancer Nursing*, 30 (5), 399-404, 2007.
- 16) Stead, M.L., Brown, J.M., et al.: Lack of communication between healthcare professionals and women with ovarian cancer about sexual issues. *British Journal of Cancer*, 88 (5), 666-671, 2003.
- 17) 高森清美, 中村弘子, ほか: 性機能障害をきたした患者への看護介入に関する研究 — 看護介入を阻害する看護婦側の因子 — . 東海ストーマリハビリテーション学会誌, 19 (1), 21-23, 1999.
- 18) Bachmann, G.: Female Sexuality and Sexual Dysfunction: Are We Stuck on the Learning Curve?. *The Journal of Sexual Medicine*, 3 (4), 639-645, 2006.
- 19) Lewis, S., Bor, R.: Nurse's knowledge of and attitudes towards sexuality and the relationship of these with nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 20 (2), 251-259, 1994.
- 20) Guthrie, C.: Nurse's Perceptions of sexuality relating to patient care. *Journal of Clinical Nursing*, 8 (3), 313-321, 1999.
- 21) Pan American Health Organization and World Health Organization: Promotion of Sexual Health Recommendations for Action, 2007-11-10, <http://www.paho.org/english/hcp/hca/promotion-sexualhealth.pdf>
- 22) Annon, J.S.: Behavioral Treatment of Sexual Problems: Brief Therapy. 43-47, Maryland: Harper & Row Publishers, 1976.
- 23) Wilmoth, M.C./新道幸恵監訳: 非効果的セクシュアリティパターン. カルペニート看護診断マニュアル (第2版). 739-757, 医学書院, 東京, 2005.
- 24) 高橋 都, 田村恵子: 現場でできるセクシュアリティのケア. ターミナルケア, 14 (5), 348-355, 2004.
- 25) 厚生労働省大臣官房統計情報部: 保健・衛生行政業務報告結果の概況. 2008-12-16. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/06/kekka1.html>
- 26) 木谷智江, 西村裕美子, ほか: 「婦人科がん患者の性 (セクシュアリティ) への支援」実現に向けて — 第1報 — . がん看護, 11 (7), 793-797, 2006.
- 27) 福田祥子, 高橋ひろみ, ほか: 前立腺全摘除術を施行した患者の術後性機能障害に関する調査 — 性に関する問題への援助をする為に — . 第38回日本看護学会論文集 (成人看護Ⅱ), 77-79, 2008.
- 28) Maliski, S.L., Kwan, L., et al.: Symptom Clusters Related Treatment for Prostate Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 35 (5), 786-793, 2008.
- 29) Burt, J., Caelli, K., et al.: Radical Prostatectomy: men's experiences and postoperative needs. *Journal of Clinical Nursing*, 14 (7), 883-890, 2005.
- 30) 朝倉京子: わが国の保健医療領域におけるセクシュアリティ概念についての論点. 保健医療社会学会論文集, 11, 82-93, 2000.
- 31) 猪野亜希子, 山田光美, ほか: 子宮摘出術後患者の性生活指導の検討 — 患者と看護師の性に対する実態調査 — . 第34回日本看護学会論文集 (母性看護), 91-93, 2004.
- 32) 寺本咲子, 太田智則, ほか: 当院における限局性前立腺癌の治療選択 (前立腺全摘術対放射線治療) に関する患者の意識度調査. 日本泌尿器科学会誌, 97 (7), 823-829, 2006.

〔平成24年4月9日受付〕  
〔平成24年6月5日採用決定〕

## 7対1看護配置が看護師の仕事ストレス、 疲労蓄積度および職務継続意思に及ぼす影響

Effects of a 7 : 1 Patient-to-Nurse Staffing Ratio on Nurses' Stressors,  
Accumulated Fatigue, and Intention to Continue Working

灘波 浩子 小池 敦 若林 たけ子  
Hiroko Namba Atsushi Koike Takeko Wakabayashi

キーワード：看護配置、仕事ストレス、疲労、継続、病院看護業務

Key Words : nurse-patient ratio, job stress, fatigue, retention, hospital nursing services

### I. 緒 言

2006年度の診療報酬改定による看護配置基準の引き上げは、全国で看護師不足を深刻化させ、とくに地方における看護職員確保をますます困難にした。一方で7対1看護配置導入に対しては、看護人員の充足により、看護師が看護業務に専念できる環境が整うとの期待も大きい。しかし、7対1看護配置導入が必ずしも看護師の労働環境を改善するとはいえないとの報告（大申・北浦，2009a；小澤・荒井・永井・吉澤，2009）がある。角田（2007）は、現在の医療経済の状況から診療報酬改正による7対1看護配置の導入は、むしろ看護職員の周辺業務分担を増加させかねない、と指摘している。看護師にとって、本来の職務や専門性を発揮できないことが離職行動規定要因となりうる（山口・三沢・田原，2006）ため、看護配置と看護職員の周辺業務分担の違いを明らかにすることは看護管理上意義があると考えられる。

海外においては、看護配置が高いほど患者および看護師にとって有益であるとする研究が多く認められる（Aiken, Clarke, and Douglas, 2002; IOM, 2006; Kramer and Schmalenberg, 1992; Rothberg, 2005）。しかしわが国では、高い看護配置は患者アウトカムに望ましい効果を及ぼす可能性を示唆した報告（金井，2007；安川，2008）がある一方で、看護配置と医療事故や有害事象発生件数の間に明確な相関はみられなかったという報告（太田・奥・古場・安井・井部，2006；内布，2008）もあり、看護配置との関係は明らかにはなっていない。また、これらの調査のほとんどが2006年の診療報酬改正以前に実施されたものであり、診療報酬改正後の看護配置とアウトカムの関連を調査した研究は数少なく、ほとんどは一施設での調査にとどまっている。

このように、わが国では看護配置の問題が医療政策上の

大きな問題となっているにもかかわらず、看護配置とアウトカムに関する研究報告は散見される程度である。加えて、看護配置の違いが働く看護師にどのような影響をもたらしているのかといった、看護配置と看護師にとっての成果との関係を分析した報告はほとんどみられない。したがって、2006年の診療報酬改定に伴う7対1看護配置の導入が、現在の日本の看護師にどのような成果をもたらしているのかを調査することは看護管理上意義があると考えられる。

本研究により、看護配置の違いによる看護職員の周辺業務分担の違いと、看護師の仕事ストレスや疲労蓄積度、職務継続意思との関連を明らかにすることで、看護師にとって望ましい労働環境としての看護配置の検討につながるものとする。

### II. 研究目的

7対1看護配置届出病院（以下、7対1病院と略す）と10対1看護配置届出病院（以下、10対1病院と略す）の看護周辺業務の実施状況の違いを明らかにし、その違いが看護師の仕事ストレス、疲労蓄積度、職務継続意思にもたらす影響を検証する。

### III. 用語の操作的定義

- ①看護配置：その病院が届け出ている、診療報酬体系で定められた「入院基本料」に明記された患者に対する看護師の配置割合
- ②仕事ストレス：仕事ストレスの要因となる職場からの客観的・要求であり、『臨床看護師の仕事ストレス測定尺度』（東口・森河・三浦・西条・田畑・中川，1998）で計測できるもの

- ③疲労蓄積度：最近1か月間の身体的・精神的疲労の状況であり、中央労働災害防止協会健康確保推進部が開発した『労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト』で計測できるもの
- ④職務継続意思：今後も看護師として所属施設で勤務を継続しようとする思い
- ⑤看護周辺業務：日本看護協会（2001）が他職種に任せたい『周辺業務』として設定している業務10項目（配膳、残食チェック、薬剤分包、注射薬ミキシング、薬剤在庫管理、薬剤搬送、衛生材料搬送、検体搬送、ベッドメイキング、ME機器保守管理）

## IV. 研究方法

### A. 対象者

本研究の対象は、A県内で一般病床200床以上を有する急性期病院（特定機能病院を除く）のうち、研究協力の得られた15施設の一般病棟勤務の常勤看護職員（経験年数1年未満を除く）とした。

### B. 研究方法

#### 1. 調査方法

無記名自記式質問紙調査を実施した。調査票および返信用封筒は、調査施設の看護部を通して対象者に配布するよう依頼した。調査票配布後3週間以内に、回答者本人が封入し返送する郵送回収を行った。調査施設の属性は、『病院・診療所一覧』（A県生活・文化部、2008）および看護部統括者の聞き取りからデータを収集した。

#### 2. 調査期間

2009年4月22日～5月28日

#### 3. データ収集用具

- ①基本属性：年齢、性別、職種、看護師経験年数、現在の役職、婚姻状況、子どもの有無を調査した。
- ②看護周辺業務の実施状況：看護周辺業務の実施状況について、自分が主に行っているかどうかを「常にしている」「休日・夜間・緊急時のみ」「全くしていない・その他」で確認した。
- ③仕事ストレッサー：東口ら（1998）の『臨床看護師の仕事ストレッサー測定尺度』（以下、仕事ストレッサー尺度と略す）を使用した。この尺度は、下位尺度7因子からなり、内訳は因子1〈職場の人的環境に関するストレッサー〉7項目、因子2〈看護職者としての役割に関

するストレッサー〉5項目、因子3〈医師との人間関係と看護職者としての自律性に関するストレッサー〉5項目、因子4〈死との向かい合いに関するストレッサー〉4項目、因子5〈仕事の質的負担に関するストレッサー〉5項目、因子6〈仕事の量的負担に関するストレッサー〉5項目、因子7〈患者との人間関係に関するストレッサー〉2項目の全33項目である。評定は5件法で行い、下位尺度の合計点を項目数で割った値を下位尺度得点とした。信頼性・妥当性は、開発者によって検証されている（東口ほか、1998）。

- ④疲労蓄積度：中央労働災害防止協会健康確保推進部が開発した『労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト』（以下、疲労蓄積尺度と略す）20項目を使用した。これは、最近1か月の〔自覚症状の評価〕（13項目）と〔勤務状況の評価〕（7項目）を測定し、2つの評価を組み合わせることで〔仕事の負担度〕を7段階で総合判定するものである。本研究では、尺度間の比較に関して〔仕事の負担度〕得点を疲労蓄積度得点とした。信頼性・妥当性は、佐々木らによって検証されている（佐々木・岩崎・毛利・久永・柴田、2005）。

- ⑤職務継続意思：平井・大原・木下・大島・草刈（2003）の定着可能度分析を参考に、職務継続意思を確認する4項目「全体としてこの病院をみた場合、勤め先としてよい病院だと思うか」「この病院の一員であるという気持ちはあるか」「いままでに、この病院を辞めたい思ったことはあるか」「この病院に引き続き勤めたい気持ちはあるか」に「この病院を（2年以内に）辞める予定はあるか」を加え、「はい、またはある」「どちらでもない、またはわからない」「いいえ、またはない」で尋ねた。

#### 4. 分析方法

7対1病院と10対1病院の属性（病床数、平均病床稼働率、平均在院日数）を比較するために、対応のない $t$ 検定を行った。また、7対1病院で働く看護師群（以下、7対1群と略す）と10対1病院で働く看護師群（以下、10対1群と略す）の基本属性項目と看護周辺業務の実施状況を比較した。属性項目のカテゴリデータの比較は $\chi^2$ 検定を、年数などの量的データの比較は対応のない $t$ 検定を行った。仕事ストレッサー下位尺度得点、疲労蓄積度下位尺度得点における7対1群と10対1群の2群間の比較は、対応のない $t$ 検定を行った。職務継続意思に関しては、 $\chi^2$ 検定を行った。

看護配置と各変数との関係については、Pearsonの相関係数で確認した。看護配置の違いが看護師の仕事ストレッサー、疲労蓄積度、職務継続意思へ及ぼす影響力については、7対1群と10対1群別で、仕事ストレッサー尺度得点、疲労蓄積度得点、職務継続意思それぞれを基準変数と

し、看護配置と看護周辺業務の実施状況を含む施設属性や個人属性を説明変数とする重回帰分析（ステップワイズ法）を行い、両群を比較した。

相関係数の算出および重回帰分析にあたり、職務継続意思と看護周辺業務の実施状況を量的データに換算するため、以下の操作を行った。職務継続意思は、職務継続に前向きな回答を1点、その他の回答を0点とし、その合計点を職務継続意思得点とみなした。得点範囲は0～5点となり、得点が高いほど職務継続意思が高いとみなした。看護周辺業務の実施状況は、「常に実施している」を1点、その他の回答を0点とし、業務10項目の合計得点を看護周辺業務得点とみなした。得点範囲は0～10点となり、得点が高いほど看護周辺業務を実施しているとみなした。看護配置（7対1看護配置=1, 10対1看護配置=0）、役職（役職あり=1, 役職なし=0）、婚姻状況（既婚=1, 未婚・離死別=0）、子どもの有無（子どもあり=1, 子どもなし=0）についてはダミー変数を用いた。すべての検定において $p < .05$ を有意差ありとみなした。データの統計解析には、統計ソフトSPSS16.0 for Windowsを用いた。

## 5. 倫理的配慮

本研究は三重県立看護大学研究倫理審査会の承認を得て実施した（通知書番号083501）。

研究者が対象者の所属する病院を訪問し、看護部統括者に調査の目的、調査方法、看護師への調査票配布の依頼、倫理的配慮について書面を用いて説明し、承諾を得た。

対象者に対しては、調査は無記名であり、調査の趣旨・意義、自由意思による参加、不参加によって不利益を被らないことの保障、データおよび結果の公表に際して統計処理により個人が特定されないこと、調査票の返却をもって同意が得られたとみなす旨の文書を調査票に添付した。回収は、回答後の調査票を回答者自身によって封筒に入れ投函する郵送法で行った。

本研究においては、回答者の所属する病院と病棟のコード番号をあらかじめ付記した調査票を用いたが、データ分

析の際の病院識別の目的にのみ使用した。病院を特定する情報は、研究者のみが取り扱い、研究終了後は速やかに破棄することとした。

## V. 結果

調査対象者2,213名のうち、1,342通を回収（回収率60.6%）した。分析上、すべての調査項目において重複回答や欠損回答を厳密に除いたため、919通を有効回答（有効回答率68.5%）とした。そのうち、本研究では看護師868名を分析対象とした。

### 1. 調査施設の属性

調査施設の属性を表1に示した。本研究では、7対1病院10施設、10対1病院5施設から調査協力を得た。一般病床数平均は7対1病院：356.8±157.6床、10対1病院：322.2±87.8床、平均病床稼働率は7対1病院：78.4±10.8%、10対1病院：82.6±7.2%、平均在院日数は7対1病院：14.1±1.7日、10対1病院：16.3±3.4日であった。施設の属性において、7対1病院1と10対1病院に有意差のある項目はなかった。

### 2. 分析対象者の基本属性

分析対象者の基本属性を表2に示した。分析対象者は、7対1群：625名、10対1群：243名、計868名であった。平均年齢は33.7±9.0歳（7対1群：33.6±9.2歳、10対1群：33.9±8.3歳）、看護師経験年数は平均11.4±8.5年（7対1群：11.3±8.7年、10対1群：11.6±8.1年）であった。基本属性項目において両群で有意差はみられなかった。

### 3. 看護周辺業務の実施状況

看護配置別の看護周辺業務の実施状況を表3に示した。7対1群は10対1群に比べ、薬剤分包（ $\chi^2_{(2)}=11.6, p < .01$ ）とベッドメイキング（ $\chi^2_{(2)}=12.62, p < .01$ ）の2業務において常時実施が有意に多かった。一方、配膳（ $\chi^2_{(2)}=9.86,$

表1 調査施設の属性

|                 | 7対1病院                               | 10対1病院                              | 全体                                   |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 施設数（病棟数）        | 10（67）                              | 5（30）                               | 15（97）                               |
| 一般病床数*1平均±SD（床） | 356.8±157.6                         | 322.2±87.8                          | 345.3±135.8                          |
| 平均病床稼働率±SD（%）   | 78.4±10.8                           | 82.6±7.2                            | 79.8±9.7                             |
| 平均在院日数±SD（日）    | 14.8±1.7                            | 16.3±3.4                            | 15.3±2.4                             |
| 設置主体*2（施設数）     | 公的医療機関（8）<br>社会保険関係団体（1）<br>医療法人（1） | 公的医療機関（3）<br>社会保険関係団体（1）<br>医療法人（1） | 公的医療機関（11）<br>社会保険関係団体（2）<br>医療法人（2） |
| 所在地（市）の人口±SD（人） | 165,407.5±87,199.3                  | 154,016.6±17,545.9                  | 161,610.50±94,163.3                  |

[注] すべてDPC（診断群分類包括評価）算定病院

\*1：届け出病床、\*2：設置主体の分類は厚生労働省医療施設調査における大分類による

$p < .01$ ・薬剤搬送 ( $\chi^2_{(2)}=14.42, p < .001$ )・衛生材料搬送 ( $\chi^2_{(2)}=21.39, p < .001$ )の3業務においては、常時実施が有意に少なかった。

#### 4. 看護配置の違いと仕事ストレス、疲労蓄積度、職務継続意思

仕事ストレス尺度および疲労蓄積尺度の得点平均とSD、信頼係数(Cronbachの $\alpha$ 係数)を表4に示した。

##### a. 看護配置と仕事ストレス(図1)

仕事ストレス尺度得点は、7対1群2.86±.52点、10対1群2.84±.51点、2群間に有意差はなかった。仕事ストレス尺度の各下位尺度平均得点について2群間で比較した結果、〈職場の人的環境に関するストレス〉( $t_{(866)} = -2.38, p < .05$ )、〈仕事の量的負担に関するストレス〉( $t_{(866)} = -2.00, p < .05$ )において、7対1群

の平均値がそれぞれ有意に低かった。その他の仕事ストレス下位尺度に有意な差はなかった。両群とも〈死との向かい合いに関するストレス〉が最も低く、〈仕事の量的負担に関するストレス〉が最も高いという得点パターンはほぼ同じであった。仕事ストレス尺度の信頼係数(Cronbachの $\alpha$ )は.62~.83であった。

表2 分析対象者の基本属性

| 属性項目                           | 区分     | 全体<br>N=868 |      | 7対1病院<br>N=625 |      | 10対1病院<br>N=243 |      | t値または<br>$\chi^2$ 値   |
|--------------------------------|--------|-------------|------|----------------|------|-----------------|------|-----------------------|
|                                |        | N           | %    | N              | %    | N               | %    |                       |
| 1. 平均年齢 <sup>*1</sup> ±SD      |        | 33.7±9.0    |      | 33.6±9.2       |      | 33.9±8.3        |      | t=-0.52<br>n.s.       |
| 2. 年齢区分 <sup>*2</sup>          | 20歳代   | 351         | 40.4 | 264            | 42.2 | 87              | 35.8 | $\chi^2=7.68$<br>n.s. |
|                                | 30歳代   | 293         | 33.8 | 198            | 31.7 | 95              | 39.1 |                       |
|                                | 40歳代   | 165         | 19   | 115            | 18.4 | 50              | 20.6 |                       |
|                                | 50歳以上  | 59          | 6.8  | 48             | 7.7  | 11              | 4.5  |                       |
| 3. 性別 <sup>*2</sup>            | 男性     | 17          | 2    | 12             | 1.9  | 5               | 2.1  | $\chi^2=0.17$<br>n.s. |
|                                | 女性     | 851         | 98   | 613            | 98.1 | 238             | 98   |                       |
| 4. 平均看護師経験年数 <sup>*1</sup> ±SD |        | 11.4±8.5    |      | 11.3±8.7       |      | 11.6±8.1        |      | t=-0.49<br>n.s.       |
| 5. 現在の役職 <sup>*2</sup>         | なし     | 733         | 84.5 | 532            | 85.1 | 201             | 82.7 | $\chi^2=1.93$<br>n.s. |
|                                | 主任・副師長 | 98          | 11.3 | 70             | 11.2 | 28              | 11.5 |                       |
|                                | 看護師長   | 37          | 4.3  | 23             | 3.7  | 14              | 5.8  |                       |
| 6. 婚姻状況 <sup>*2</sup>          | 未婚     | 445         | 51.3 | 326            | 52.2 | 119             | 49   | $\chi^2=1.13$<br>n.s. |
|                                | 既婚     | 394         | 45.4 | 280            | 44.8 | 114             | 46.9 |                       |
|                                | 離別     | 29          | 3.3  | 19             | 3    | 10              | 4.1  |                       |
| 7. 子どもの有無 <sup>*2</sup>        | あり     | 326         | 37.6 | 223            | 35.7 | 103             | 42.4 | $\chi^2=3.36$<br>n.s. |
|                                | なし     | 542         | 62.4 | 402            | 64.3 | 140             | 57.6 |                       |

[注] \*1: t検定, \*2:  $\chi^2$ 検定

表3 看護配置と看護周辺業務の実施状況

| 項目           | 実施状況       | 全体  |      | 7対1 |      | 10対1 |      | $\chi^2$ 値   |
|--------------|------------|-----|------|-----|------|------|------|--------------|
|              |            | N   | %    | N   | %    | N    | %    |              |
| 配膳           | 常に実施       | 570 | 65.7 | 392 | 62.7 | 178  | 73.3 | 9.86<br>**   |
|              | 休日・夜間・緊急   | 221 | 25.5 | 169 | 27   | 52   | 21.4 |              |
|              | 行っていない・その他 | 77  | 8.9  | 64  | 10.2 | 13   | 5.4  |              |
| 残食<br>チェック   | 常に実施       | 614 | 70.7 | 429 | 68.6 | 185  | 76.1 | 4.75<br>n.s. |
|              | 休日・夜間・緊急   | 144 | 16.6 | 111 | 17.8 | 33   | 13.6 |              |
|              | 行っていない・その他 | 110 | 12.7 | 85  | 13.6 | 25   | 10.3 |              |
| 薬剤分包         | 常に実施       | 612 | 70.5 | 456 | 73   | 156  | 64.2 | 11.6<br>**   |
|              | 休日・夜間・緊急   | 132 | 15.2 | 79  | 12.6 | 53   | 21.8 |              |
|              | 行っていない・その他 | 124 | 14.3 | 90  | 14.4 | 34   | 14   |              |
| ミキシング        | 常に実施       | 740 | 85.3 | 531 | 85   | 209  | 86   | 5.87<br>n.s. |
|              | 休日・夜間・緊急   | 68  | 7.8  | 56  | 9    | 12   | 4.9  |              |
|              | 行っていない・その他 | 60  | 6.9  | 38  | 6.1  | 22   | 9.1  |              |
| 薬剤在庫<br>管理   | 常に実施       | 257 | 29.6 | 174 | 27.8 | 83   | 34.2 | 4.47<br>n.s. |
|              | 休日・夜間・緊急   | 306 | 35.3 | 220 | 35.2 | 86   | 35.4 |              |
|              | 行っていない・その他 | 305 | 35.1 | 231 | 37   | 74   | 30.5 |              |
| 薬剤搬送         | 常に実施       | 152 | 17.5 | 91  | 14.6 | 61   | 25.1 | 14.42<br>*** |
|              | 休日・夜間・緊急   | 498 | 57.4 | 366 | 58.6 | 132  | 54.3 |              |
|              | 行っていない・その他 | 218 | 25.1 | 168 | 26.9 | 50   | 20.6 |              |
| 衛生材料<br>搬送   | 常に実施       | 61  | 7    | 34  | 5.4  | 27   | 11.1 | 21.39<br>*** |
|              | 休日・夜間・緊急   | 408 | 47   | 276 | 44.2 | 132  | 54.3 |              |
|              | 行っていない・その他 | 399 | 46   | 315 | 50.4 | 84   | 34.6 |              |
| 検体搬送         | 常に実施       | 158 | 18.2 | 103 | 16.5 | 55   | 22.6 | 4.54<br>n.s. |
|              | 休日・夜間・緊急   | 620 | 71.4 | 457 | 73.1 | 163  | 67.1 |              |
|              | 行っていない・その他 | 90  | 10.4 | 65  | 10.4 | 25   | 10.3 |              |
| ベッド<br>メイキング | 常に実施       | 359 | 41.4 | 278 | 44.5 | 81   | 33.3 | 12.62<br>**  |
|              | 休日・夜間・緊急   | 406 | 46.8 | 269 | 43   | 137  | 56.4 |              |
|              | 行っていない・その他 | 103 | 11.9 | 78  | 12.5 | 25   | 10.3 |              |
| ME保守<br>点検   | 常に実施       | 246 | 28.3 | 181 | 29   | 65   | 26.8 | 0.54<br>n.s. |
|              | 休日・夜間・緊急   | 193 | 22.2 | 136 | 21.8 | 57   | 23.5 |              |
|              | 行っていない・その他 | 429 | 49.4 | 308 | 49.3 | 121  | 49.8 |              |

[注]  $\chi^2$ 検定, \*\*\*:  $p < .001$ , \*\*:  $p < .01$

表4 仕事ストレス下位尺度得点および疲労蓄積度下位尺度得点, SD, 信頼性分析

| 調査尺度および下位尺度項目(項目数)       | 全体         | 7対1        | 10対1       | Cronbach<br>$\alpha$ 係数 |
|--------------------------|------------|------------|------------|-------------------------|
| 臨床看護師の仕事ストレス測定尺度(33)     | 2.86±.52   | 2.84±.52   | 2.90±.51   | -                       |
| 職場の人的環境(7)               | 2.73±.77   | 2.69±.78   | 2.82±.73   | .82                     |
| 看護職者としての役割(5)            | 2.75±.65   | 2.74±.6    | 2.77±.65   | .82                     |
| 医師との人間関係と看護職者としての自律性(5)  | 2.70±.80   | 2.70±.79   | 2.71±.84   | .82                     |
| 死との向かい合い(4)              | 2.52±.76   | 2.50±.76   | 2.58±.76   | .62                     |
| 仕事の質的負担(5)               | 3.05±.66   | 3.04±.68   | 3.06±.62   | .8                      |
| 仕事の量的負担(5)               | 3.29±.61   | 3.26±.61   | 3.36±.60   | .83                     |
| 患者との人間関係(2)              | 3.09±.79   | 3.10±.78   | 3.08±.83   | .74                     |
| 労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト(20) | 4.36±2.15  | 4.29±2.2   | 4.56±2.1   | -                       |
| 仕事の負担度判定(疲労蓄積度)          |            |            |            |                         |
| 自覚症状の評価(13)              | 15.21±8.73 | 14.76±8.62 | 16.36±8.94 | .88                     |
| 勤務状況の評価(7)               | 5.81±3.70  | 5.72±3.67  | 6.04±3.78  | .74                     |

b. 看護配置と疲労蓄積度 (図2)

[自覚症状の評価] [勤務状況の評価] [仕事の負担度] について、2群間それぞれの平均得点を比較した結果、[自

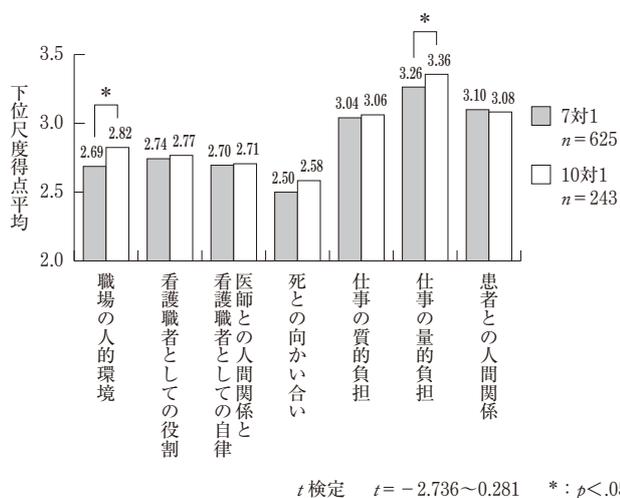


図1 仕事ストレス尺度得点の結果

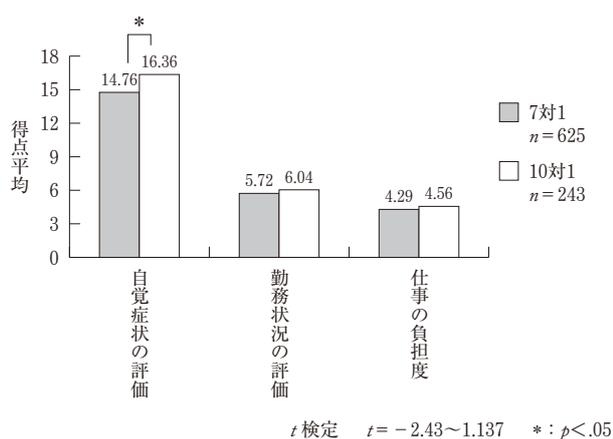


図2 疲労蓄積尺度の結果

覚症状の評価] で7対1群の平均得点が有意に低かった ( $t_{(866)} = -2.43, p < .05$ )。その他の得点に関しては、有意な差はみられなかった。疲労蓄積尺度の信頼係数 (Cronbachの  $\alpha$ ) は .74~.88であった。

c. 看護配置と職務継続意思

看護配置別の職務継続意思を表5に示した。7対1群と10対1群で、「全体としてこの病院をみた場合、勤め先としてよい病院だと思うか」の項目で、「思う」とする回答が7対1群に有意に多かった ( $\chi^2_{(2)} = 15.27, p < .001$ )。その他の項目では、2群間に有意差はみられなかった。

5. 看護配置が各従属変数へ及ぼす影響

a. 看護配置と各変数との関係

Pearsonの相関係数を算出した結果を表6に示した。看護

表5 看護配置別の職務継続意思

| 項目              | 回答       | 7対1病院 |      | 10対1病院 |      | $\chi^2$ 値    |
|-----------------|----------|-------|------|--------|------|---------------|
|                 |          | N     | %    | N      | %    |               |
| 勤め先としてよい病院だと思うか | はい (ある)  | 272   | 43.5 | 71     | 29.2 | 15.27<br>***  |
|                 | どちらでもない  | 274   | 43.8 | 130    | 53.5 |               |
|                 | いいえ (ない) | 79    | 12.6 | 42     | 17.3 |               |
| 病院の一員である気持ちはあるか | はい (ある)  | 498   | 79.7 | 194    | 79.8 | 0.062<br>n.s. |
|                 | どちらでもない  | 118   | 18.9 | 45     | 18.5 |               |
|                 | いいえ (ない) | 9     | 1.4  | 4      | 1.6  |               |
| 辞めたいと思ったことはあるか  | はい (ある)  | 469   | 75   | 207    | 85.2 | 4.747<br>n.s. |
|                 | どちらでもない  | 88    | 14.1 | 21     | 8.6  |               |
|                 | いいえ (ない) | 68    | 10.9 | 15     | 6.2  |               |
| 引き続き勤めたい気持ちはあるか | はい (ある)  | 254   | 40.6 | 84     | 34.6 | 4.521<br>n.s. |
|                 | どちらでもない  | 295   | 47.2 | 119    | 49   |               |
|                 | いいえ (ない) | 76    | 12.2 | 40     | 16.5 |               |
| 2年以内に辞める予定はあるか  | はい (ある)  | 81    | 13   | 39     | 16   | 2.913<br>n.s. |
|                 | どちらでもない  | 352   | 56.3 | 122    | 50.2 |               |
|                 | いいえ (ない) | 192   | 30.7 | 82     | 33.7 |               |

\*\*\*:  $p < .001$

表6 病院の属性および個人属性と各従属変数とのPearson相関係数 (全体N=868)

|                            | (1)      | (2)      | (3)     | (4)     | (5)      | (6)     | (7)     | (8)     | (9)     | (10)    | (11)     | (12)     | (13) |
|----------------------------|----------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|------|
| (1) 看護配置 <sup>1)</sup>     | 1        |          |         |         |          |         |         |         |         |         |          |          |      |
| (2) 一般病床数                  | .286***  | 1        |         |         |          |         |         |         |         |         |          |          |      |
| (3) 平均病床稼働率                | -.158*** | .050     | 1       |         |          |         |         |         |         |         |          |          |      |
| (4) 平均在院日数                 | -.133*** | -.652*** | .054    | 1       |          |         |         |         |         |         |          |          |      |
| (5) 看護周辺業務実施 <sup>2)</sup> | -.053    | -.189*** | .000    | .234*** | 1        |         |         |         |         |         |          |          |      |
| (6) 年齢                     | -.017    | .005     | -.108** | .026    | -.107**  | 1       |         |         |         |         |          |          |      |
| (7) 看護師経験年数                | -.016    | .023     | -.083*  | .017    | -.109**  | .938*** | 1       |         |         |         |          |          |      |
| (8) 役職 <sup>3)</sup>       | -.030    | -.018    | .019    | -.010   | -.245*** | .478*** | .501*** | 1       |         |         |          |          |      |
| (9) 婚姻状況 <sup>4)</sup>     | -.019    | -.064    | -.019   | .078*   | -.092**  | .444*** | .443*** | .222*** | 1       |         |          |          |      |
| (10) 子どもの有無 <sup>5)</sup>  | -.062    | -.051    | -.038   | .091**  | -.069*   | .574*** | .545*** | .278*** | .693*** | 1       |          |          |      |
| (11) 仕事ストレス                | -.051    | .008     | -.069*  | -.006   | .120***  | .088**  | .080*   | .053    | .041    | .057    | 1        |          |      |
| (12) 疲労蓄積度                 | -.056    | .013     | .040    | -.049   | .135***  | -.008   | -.001   | -.017   | -.040   | -.048   | .429**   | 1        |      |
| (13) 職務継続意思 <sup>6)</sup>  | .072*    | .080*    | .094**  | -.002   | -.094**  | .188*** | .175*** | .217*** | .120*** | .181*** | -.144*** | -.291*** | 1    |

[注] 1) 7対1看護配置: 1, 10対1看護配置: 2) 「常に実施している」: 1点, その他の回答: 0点で算出した業務10項目の合計点  
 3) 役職あり: 1, 役職なし: 0 4) 既婚: 1, 未婚・離死別: 0 5) 子どもあり: 1, 子どもなし: 0  
 6) 職務継続に前向きな回答: 1点, その他の回答: 0点で算出した合計点  
 \*\*\*:  $p < .001$ , \*\*:  $p < .01$ , \*:  $p < .05$

配置は、職務継続意思と有意な正の相関があった ( $r = .072$ ,  $p < .05$ ) が、仕事ストレス・疲労蓄積度、看護周辺業務との間には有意な相関はなかった。看護配置は、一般病床数 ( $r = .286$ ,  $p < .001$ )、平均病床稼働率 ( $r = -.158$ ,

$p < .001$ )、平均在院日数 ( $r = -.133$ ,  $p < .001$ ) と有意な相関があった。

看護周辺業務は、看護配置とは有意な相関はなかったが、仕事ストレス ( $r = .120$ ,  $p < .01$ )、疲労蓄積度 ( $r = .135$ ,  $p < .001$ )、職務継続意思 ( $r = -.094$ ,  $p < .01$ ) との間にはそれぞれ有意な相関が認められた。仕事ストレス・疲労蓄積度・職務継続意思の間には、それぞれ有意な相関が認められた。

看護配置および看護周辺業務を含む組織属性と仕事ストレス・疲労蓄積度・職務継続意思の関連を図3に示した。各変数の位置は、看護配置を含む組織属性が看護師の仕事ストレス、疲労蓄積度、職務継続意思に関連し、看護師の確保・定着へつながるものと仮定したものである。

**b. 看護配置別の傾向**

看護配置別の重回帰分析の結果を、表7、図4～5に示した。

7 対 1 群と10 対 1 群で共通していたのは、看護周辺業務

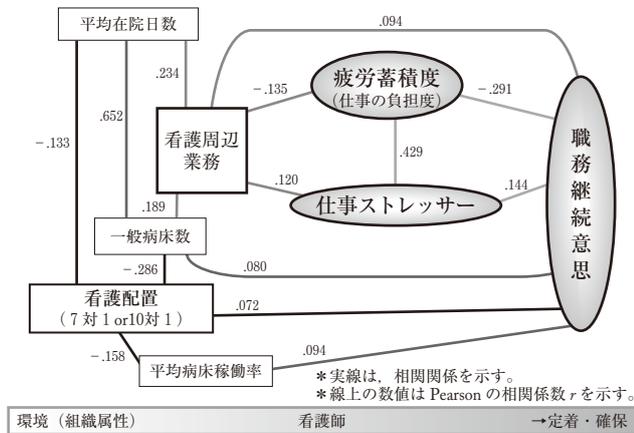


図3 看護配置を含む組織属性と各尺度との関連

表7 看護配置が仕事ストレス・疲労蓄積度・職務継続意思に及ぼす影響

|                      | 仕事ストレス    |          |           | 疲労蓄積度     |          |          | 職務継続意思 <sup>1)</sup> |           |         |
|----------------------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------------------|-----------|---------|
|                      | 全体        | 7 対 1    | 10 対 1    | 全体        | 7 対 1    | 10 対 1   | 全体                   | 7 対 1     | 10 対 1  |
| 看護配置 <sup>2)</sup>   | -         | -        | -         | -         | -        | -        | .104**               | -         | -       |
| 病院平均稼働率              |           |          |           |           | .081*    |          | .112**               | .119**    |         |
| 病院平均在院日数             |           | -.081*   |           | -.085*    | -.121**  |          |                      |           |         |
| 看護周辺業務 <sup>3)</sup> | .131***   | .090*    | .233***   | .155***   | .126**   | .179**   |                      |           |         |
| 年齢                   | .102**    |          | .216**    |           |          |          |                      |           |         |
| 役職の有無 <sup>4)</sup>  |           |          |           |           |          |          | .179***              | .197***   | .146*   |
| 子どもの有無 <sup>5)</sup> |           |          |           |           |          |          | .142***              | .134**    | .143*   |
| 調整済み $R^2$           | 0.023     | 0.016    | 0.084     | 0.023     | 0.024    | 0.028    | 0.078                | 0.081     | 0.043   |
| F 値                  | 11.011*** | 4.335*** | 12.144*** | 11.172*** | 6.194*** | 7.916*** | 19.371***            | 19.432*** | 6.374** |

[注] 1. 値は標準化係数 ( $\beta$ )、有意差を示す  
 2. 一般病床数・看護師経験年数・婚姻状況は、どの基準変数にも採用されなかったため表示を省略した  
 1) 職務継続に前向きな回答：1点、その他の回答：0点で算出した合計点      2) 7 対 1 看護配置：1、10 対 1 看護配置：0  
 3) 「常に実施している」：1点、その他の回答：0点で算出した業務10項目の合計点      4) 役職あり：1、役職なし：0  
 5) 子どもあり：1、子どもなし：0  
 \*\*\*:  $p < .001$ , \*\*:  $p < .01$ , \*:  $p < .05$ .

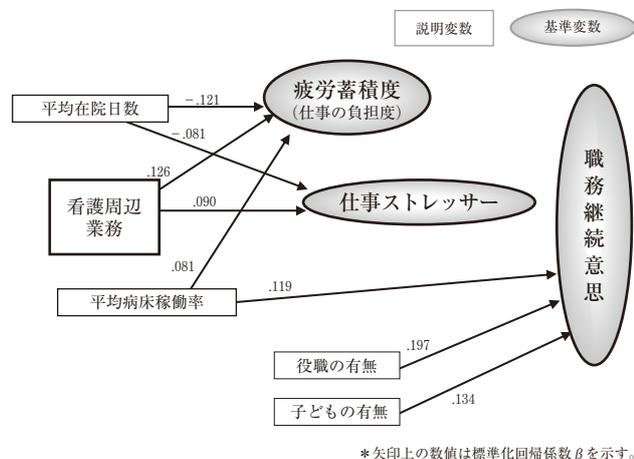


図4 7 対 1 群における組織属性と個人属性が各尺度に及ぼす影響

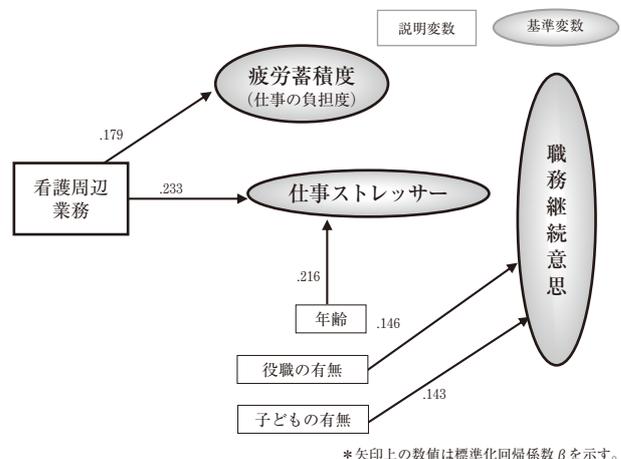


図5 10 対 1 群における組織属性と個人属性が各尺度に及ぼす影響

が仕事ストレス（7対1群： $\beta = .090, p < .05$ , 10対1群： $\beta = .233, p < .001$ ）および疲労蓄積度（7対1群： $\beta = .126, p < .01$ , 10対1群： $\beta = .179, p < .01$ ）に正の影響を与えていたことである。また、役職の有無が職務継続意思（7対1群： $\beta = .197, p < .001$ , 10対1群： $\beta = .146, p < .05$ ）に正の影響を、子どもの有無（7対1群： $\beta = .134, p < .01$ , 10対1群： $\beta = .143, p < .05$ ）が職務継続意思に正の影響を与えていたことも両群に共通していた。

7対1群と10対1群の違いは、7対1群では平均病床稼働率が職務継続意思（ $\beta = .119, p < .01$ ）と疲労蓄積度（ $\beta = .081, p < .05$ ）に正の影響を、平均在院日数が仕事ストレス（ $\beta = -.081, p < .05$ ）と疲労蓄積度（ $\beta = -.121, p < .01$ ）に負の影響を与えていたことであった。7対1群は10対1看護師に比べ、平均病床稼働率が高いほど疲労蓄積度と職務継続意思が高く、平均在院日数が短いほど仕事ストレスと疲労蓄積度が高い傾向を示していた。

10対1群では、年齢が仕事ストレスに正の影響を与えていた（ $\beta = .216, p < .01$ ）。つまり、10対1群は7対1看護師に比べ、年齢が高いほど仕事ストレスが高い傾向にあった。

## VI. 考 察

### 1. 看護配置の違いによる施設の特徴

本研究の調査施設の概況は、中央社会保険医療協議会が実施した「7対1入院基本料算定病棟に係る調査」（厚生労働省、2009a）の対象となった7対1および10対1病院と比較して、1病棟あたりの病床数や平均在院日数、病床稼働率などの属性はほぼ同じであった。したがって、本研究の対象となった7対1群と10対1群は、2009年におけるわが国の7対1および10対1看護配置届出病院に所属する群の状況を表していると考えられた。

施設の属性において、7対1病院と10対1病院には差はなかった。調査協力の得られた全施設がDPC算定を取得しており、平均在院日数の短縮化と病院機能分化が進んでいる現状（厚生労働省、2009b）を示していた。一方で、7対1病院では7対1算定基準である平均在院日数19日以内をクリアしなければならないため、病床稼働率上昇よりも在院日数減少に対するインセンティブが10対1病院よりも高いと考えられた。そのため、7対1群の仕事ストレスと疲労蓄積度は、平均在院日数から負の影響を受けていたと考えられた。

看護周辺業務の実施状況に関しては、10対1群のほうが、看護周辺業務の常時実施項目数が多く、とくに搬送業務など患者に直接接しない業務を有意に常時実施してい

た。7対1導入にあたって看護師採用を増加させた施設の多くが他職種への業務移譲を含めた看護業務の見直しを行ったと報告されており（黒澤、2008；武久、2008）、搬送業務など直接患者にかかわらない業務の多くを他職種や委託職員に任せた結果であると考えられた。7対1看護配置新設が引き起こした看護師不足の問題は、看護師の過剰な賃金上昇を招き人件費における看護師の支出割合を増加させ、その他の労働者を雇う経営資金を削減させる可能性をもっている。そのため、7対1看護配置の導入によって看護職員の周辺業務分担を増加させかねないとの指摘（角田、2007）がある。しかし今回の結果からは、看護師以外の労働者削減や周辺業務の代替促進はみられなかった。

ベッドメイキングは、看護配置にかかわらずほとんどの施設で委託職員や看護助手の業務となっていたが、7対1群の多くが常時実施していた。ベッドメイキングはその他の周辺業務と異なり、患者の生活に直接関与する業務である。7対1病院では、定期シーツ交換だけでなく汚染した際に迅速に交換できているという適切な看護ケアの介入が推測された。

以上より、7対1群は10対1群に比べ、搬送業務など問わずらわされることなく、看護ケアに従事できる環境にあることが示唆された。山口ら（2006）は、看護師が本来の職務を十分に果たすことができないという「ケアの不安全感」が職務満足感・コミットメントに負の影響を与え、離職希望の高さにつながっている、と述べている。看護周辺業務、とくに搬送業務は患者に直接接することがない業務であり、看護師がその専門性を発揮できない業務である。したがって、10対1群で有意に多く実施している看護周辺業務は、看護師の仕事ストレスに影響を及ぼし、ひいては職務継続意思の低下につながる可能性が示唆された。

### 2. 看護配置の違いによる各従属変数の特徴

#### a. 看護配置の違いによる仕事ストレスの特徴

〈職場の人的環境に関するストレス〉と〈仕事の量的負担に関するストレス〉において、7対1群の平均値は10対1群よりもそれぞれ有意に低かった。〈職場の人的環境に関するストレス〉とは、職場の人間関係や上司・同僚からの社会的支援や、仕事に対する考え方の違いに関するストレスを意味する下位項目である。7対1看護配置導入後、配置人員の充足により〈職場の人的環境に関するストレス〉の減少がはかられたものと考えられた。

〈仕事の量的負担に関するストレス〉とは、仕事量の多さに関するストレスを意味する。看護配置の違いによって受持ち患者数が異なることに加え、10対1群は7対1群よりも多く看護周辺業務を実施しており、業務量の違いがストレスになっていると考えられた。

島津（2004）は、量的負担の高い状況では、量的負担を低下させるよりも業務の職務満足感を見出すことがストレス反応の低下に寄与している、と述べている。10対1群においては、看護周辺業務、とくに搬送業務の実施が多く、〈仕事の量的負担に関するストレス〉が高いことから、業務の職務満足感を見出すような働きかけが必要であると考えられた。

7対1群と10対1群では、7対1群のほうが受持ち患者数は少なく充実したケアを提供できるため、その他のストレスも軽減すると考えられたが、有意差はなかった。2008年度の診療報酬改定により、7対1算定条件として平均在院日数19日以内に加え、看護必要度の測定とその規準を満たす患者を一定割合入院させていることが新たな条件に加わった。つまり7対1群は10対1群に比べて、より重症度の高い患者をより早く退院させなければならない状況にある。そのため、7対1群は受持ち患者数が少なくても、患者との人間関係や仕事の質に関して好影響を実感できていない可能性が考えられた。

2群間で有意差のなかった仕事ストレス下位尺度（〈看護職者としての役割に関するストレス〉〈医師との人間関係と看護職者としての自律に関するストレス〉〈死との向かい合いに関するストレス〉〈仕事の質的負担に関するストレス〉〈患者との人間関係に関するストレス〉）は、看護配置の違いとは関連しない下位尺度項目である可能性が考えられた。つまり、看護師の役割などの質的な項目や医師との関係などは、看護師数の充実とは関連しない部分で看護師に認識されている可能性が示唆された。

#### b. 看護配置の違いによる疲労蓄積度の特徴

7対1群は10対1群に比べて「自覚症状の評価」は低く、身体症状として現れる疲労感が高くない、と言えた。「勤務の状況」と「仕事の負担度」に関しては看護配置による有意差はみられず、より看護師数が充足していると考えられる7対1病院でも看護師は勤務上のゆとりを感じていないことが示唆された。7対1病院は看護職員の配置は10対1病院に比べて充足しているが、7対1算定条件をクリアするために急性期の重症患者をより早期に退院させる必要に迫られ、煩雑な勤務状況であることが推測された。

#### c. 看護配置の違いによる職務継続意思の特徴

「全体としてこの病院をみた場合、勤め先としてよい病院だと思うか」に対して、7対1群は10対1群に比べ、自分が勤務している病院を「よい病院だと思う」率が高かった。7対1導入にあたり病院全体として看護師確保に取り組むことで、多職種から看護師に対する評価が上がっていることを看護師自身が実感できているものと考えられた。

また、看護師のストレスとバーンアウトの関連を示す先

行研究は多く、バーンアウトと離職意向には相関があることも明らかとなっている（塚本・野村，2007）。本研究でも職務継続意思は各変数と有意な相関があり、看護師の職務継続意思は仕事ストレスおよび疲労蓄積度から影響を受けていることが示唆された。

### 3. 看護配置の違いと仕事ストレス、疲労蓄積度、職務継続意思の関係

相関係数の算出および重回帰分析の結果、看護配置は職務継続意思に関連し、看護配置により異なっていた看護周辺業務は、仕事ストレス・疲労蓄積度・職務継続意思それぞれに関連していた。また7対1病院の平均在院日数、平均病床稼働率は、7対1群の仕事ストレス・職務継続意思に特徴的に影響していた。以上より、看護配置による看護師数の違いだけでなく、むしろ7対1看護配置を取得できる病院の特徴が、看護師の仕事ストレス、疲労蓄積度、職務継続意思に好影響を与えている可能性が考えられた。7対1看護配置取得にあたっては病院組織全体で取り組みがなされており、このような病院の姿勢がそこで働く看護師に影響している可能性が示唆された。

Ashish, Orav, Zheng, and Epstein（2008）は、患者が経験した項目について病院を評価した結果に関連する要因を検討した。そこでは、看護師の高い配置率につながる病院の特徴が、患者のよりよい経験と関連している可能性を示唆し、病院は質の高い臨床ケアを提供できると同時に、患者によりよい経験を与えられる、というエビデンスを示している。看護配置と看護周辺業務実施が看護師の職務継続意思に影響を及ぼすという本研究結果は、これらの因子が看護師だけでなく患者の満足度や経営コストに影響する可能性を示唆している。経営面では、診療報酬体制下の医療費抑制政策のなか、「7対1看護配置」は、生き残りをかけた大きな選択である。看護管理者は看護配置を入院基本料の増収だけでなく、所属する看護師の職務継続や患者からの評価に加え病院組織の存続にまでつながるものとしてとらえ、7対1看護配置導入がもたらす効果を客観的データで示していくことが重要である。

その他に注目すべき点として、看護師の年齢や役職、子どもの有無といった因子が職務継続意思に影響していたことは、先行文献（平井ほか，2003；中西・柘植・ニッ森，2007；大原・丸口・西尾・田中・平井，2004）と同様の結果であった。女性が大多数を占める看護職の職務継続には、結婚や出産といった女性のライフイベントが大きく影響する。看護師を確保し看護の質を担保するには、看護配置を整え看護周辺業務を調整するだけでなく、看護師個人の背景に配慮した看護管理が必要であることを示唆するものとする。

## Ⅶ. 結 論

1. 7対1群は10対1群に比べて、看護師の仕事ストレスと疲労蓄積度は低く、職務継続意思は高い傾向にあった。
2. 7対1病院では、平均在院日数や平均病床稼働率が看護師の疲労蓄積度や職務継続意思に負の影響を与えていた。
3. 看護配置によって異なっていた看護周辺業務状況が、看護師の仕事ストレス、疲労蓄積度、職務継続意思に影響していた。
4. 7対1看護配置を取得できる病院の特徴が、看護師の仕事ストレス、疲労蓄積度、職務継続意思に好影響を与えている可能性が考えられた。

## Ⅷ. 今後の課題

本研究においては、看護配置の違いによる看護師にとっての成果の指標として、看護師の仕事ストレス・疲労蓄積度・職務継続意思を用いたが、これらの変数には職場の組織特性や個人特性が大きく影響していると言われてい

る(稲岡, 1992; 正村・掛田・市原・奥田・谷田・芳原, 2006)。また、看護周辺業務の実施状況に関しては、病院規模や組織の基準によって業務分担が異なると考えられる。今後、看護配置以外の職場の組織特性や個人属性などの因子の影響について検討を加える必要がある。

また、本研究では看護配置を入院基本料に明記されている基準で検討したが、政策的誘導で進められた7対1看護配置基準の新設や看護師の能力や提供する看護の質ではなく看護師数で決まる診療報酬に対しては、いくつか疑義があがっている(大申・北浦, 2009b; 安川, 2005; 安川, 2008)。看護師の能力や看護師・准看護師の割合や看護助手などの配置率を含め、真に適正な看護配置については今後も検討が必要である。

## 謝 辞

お忙しいなか、本研究の調査に快くご協力いただきました看護師の皆さま、各施設の看護部統括者の皆さまに心よりお礼申し上げます。なお、本研究は三重県立看護大学大学院の修士論文発表会で発表した灘波浩子の論文(指導: 小池敦, 若林たけ子)に加筆修正したものである。

## 要 旨

本研究の目的は、看護配置の違いが看護師にもたらす影響を検証することであった。看護師868名に対し、看護周辺業務の実施状況、『臨床看護師の仕事ストレス測定尺度』、『労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト』、職務継続意思を調査した。分析は、7対1群と10対1群の2群間で比較した後、各尺度を基準変数、看護配置を説明変数とする重回帰分析を行った。結果、7対1群は10対1群より、看護周辺業務の搬送業務実施が少なく、ストレス尺度の〈職場の人的環境〉〈仕事の量的負担〉および疲労蓄積度の〔自覚症状の評価〕が有意に低かった。職務継続意思では、7対1群は所属病院を勤め先としてよい病院だと思う比率が有意に高かった。重回帰分析の結果、看護配置は職務継続意思にわずかに影響していた。7対1看護配置を取得できる病院の特徴が、看護師の働く環境や看護師自身に影響している可能性が考えられた。

## Abstract

This study aimed at verifying the effects of differences in patient-to-nurse staffing ratios on nurses. In total, 868 nurses were investigated in terms of peripheral tasks implemented, the Nursing Job Stressor Scale (NJSS), the self-Diagnosis Checklist for Workers' Accumulated Fatigue, and intention to continue working. Data was compared between the 7:1 and 10:1 groups and multiple regression analysis was conducted using each scale as the criterion variable and the patient-to-nurse staffing ratios as the explanatory variable. The results showed that compared to the 10:1 group, the 7:1 group had fewer transfer tasks among peripheral tasks, as well as significantly lower scores for "human environment at work" and "quantitative workload" on the NJSS as well as "assessment of subjective symptoms" on the accumulated fatigue scale. As for intention to continue working, the proportion of nurses who viewed their hospital as a good place to work was significantly higher in the 7:1 group. Multiple regression analysis showed that patient-to-nurse staffing ratios had a slight effect on intention to continue working. These results indicate that the characteristics of hospitals capable of implementing a 7:1 patient-to-nurse staffing ratio influence the nurses' work environment and the nurses themselves.

## 文 献

- Aiken, L.H., Clarke, S.P., and Douglas, S.M. (2002). Hospital Staffing, Organization, and Quality of Care: Cross-National Findings. *NURSING OUTLOOK*, Sep/Oct, 187-194.
- Ashish, K.J., Orav, E.J., Zheng, J., Epstein, A.M. (2008). Patients' Perception of Hospital Care in the United States. *The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE*.  
<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMsa0804116>
- 東口和代, 森河裕子, 三浦克之, 西条旨子, 田畑正司, 中川秀昭 (1998). 臨床看護師の仕事ストレスについて—仕事ストレス測定尺度の開発と心理測定学的特性の検討—. *健康心理学研究*, 11(1), 64-72.
- 平井さよ子, 大原まゆみ, 木下昌紀, 大島幸子, 草刈淳子 (2003). 中小民間病院の看護職員確保に関する相談支援の事例研究 [2]—定着可能度分析を用いた看護組織診断. *看護展望*, 28(13), 96-102.
- 稲岡文昭 (1992). N系列病院看護婦のBurnoutに関する研究 (その1). 病院の規模別・地域別によるBurnoutと離職との関係. *日本赤十字看護大学紀要*, 6, 1-9.
- 米国医学研究所 米国ナースの労働環境と患者安全委員会) 著, アン・ペイジ編/日本医学ジャーナリスト協会・井部俊子監訳 (2006). 患者の安全を守る—医療・看護の労働環境の変革. 東京: 日本評論社.
- 金井Pak雅子 (2007). 日本における調査結果から見えてきたこと (焦点: 日本の看護師の労働環境の実態—リンダ・エイケンとの共同研究). *看護研究*, 40(7), 631-640.
- Kramer, M., and Schmalenberg, C./井部俊子訳 (1992). 仕事の満足と継続—1990年代の考察 [1]. *看護管理*, 2(4), 256-261.
- 厚生労働省 (2009a). 7対1入院基本料算定病棟に係る調査, 亜急性期入院医療管理科および回復期リハビリテーション病棟入院算定病院に係る調査, 並びに「地域連携クリティカルパス」に係る調査結果概要 (速報). 第26回中央社会医療協議会診療報酬改定結果検証部会資料 (2009.11.10).  
[http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/46c771bc2561af594925766b00036bda/\\$FILE/20091111\\_1shiryu2-2\\_1.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/46c771bc2561af594925766b00036bda/$FILE/20091111_1shiryu2-2_1.pdf)
- 厚生労働省 (2009b). 平成20年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果および評価」最終報告概要. 診療報酬調査専門組織DPC評価分科会資料 (2009.5.14).  
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/05/dl/s0514-6a.pdf>
- 黒澤 功 (2008). 院内における看護師負担軽減の試み. *病院*, 7(4), 327-331.
- 正村啓子, 掛田崇寛, 市原清志, 奥田昌之, 谷田憲俊, 芳原達也 (2006). 看護師の職務ストレスの感じ方に影響を及ぼす因子—病院規模により調整して分析. *医学と生物学*, 150(5), 197-215.
- 三重県生活・文化部 (2008). 病院・診療所一覧 (平成20年9月1日現在). 三重県行政資料.
- 中西真由美, 柘植康子, ニッ森栄子 (2007). 関連病院5施設における中堅看護師の職業継続意思と職務満足およびSense of Coherence (SOC) との関係. *日本看護学会論文集 (看護管理)*, 38, 139-141.
- 大串正樹, 北浦暁子 (2009a). 7対1看護基本料とはなんだったのか—政策プロセスから見た戦略の重要性. *看護管理*, 19(7), 562-563.
- 大串正樹, 北浦暁子 (2009b). 診療報酬制度の政策インセンティブ. *看護管理*, 19(12), 1082-1083.
- 太田加世, 奥 裕美, 古場裕司, 安井はるみ, 井部俊子 (2006). 医療安全確保のための看護人員体制とアウトカム指標の検証 (第1報): 急性期病棟の看護の現状と患者特性. *病院*, 658(4), 316-320.
- 大原まゆみ, 丸口ミサエ, 西尾和子, 田中優子, 平井さよ子 (2004). 高度専門病院に勤務する看護師の定着可能性. *国立看護大学校研究紀要*, 3(1), 75-82.
- 小澤恵美, 荒井悦子, 永井恵子, 吉澤さやか (2008). 7対1看護人員配置に伴う病棟編成後の看護師の自覚する疲労度とバーンアウトのリスクに関する調査—病棟の診療科の変更の有無に焦点を当てて. *日本看護学会論文集 (看護管理)*, 39, 375-377.
- Rothberg, M.B., Lindeneuer, P.K., and Rose, D.N. (2005). Improving Nurse-to-Patient Staffing Ratios as a Cost-Effective Safety Intervention. *MEDICAL CARE*, 43(8), 785-791.
- 佐々木毅, 岩崎健二, 毛利一平, 久永直見, 柴田英治 (2005). 「働く人の疲労蓄積度チェックリスト」の信頼性と妥当性の検討. *産業衛生学雑誌*, 47臨増, 759.
- 社団法人日本看護協会 (2001). 1999年病院看護基礎調査.
- 島津美由紀 (2004). 職務満足感と心理的ストレス—組織と個人のストレスマネジメント. 91-92, 風間書房, 東京.
- 武久洋三 (2008). 看護師とチーム医療—病院と施設を考える. *病院*, 7(4), 303-306.
- 塚本尚子, 野村明美 (2007). 組織風土が看護師のストレス、バーンアウト、離職意図に与える影響の分析. *日本看護研究学会雑誌*, 30(2), 55-64.
- 角田由佳 (2007). 看護師の働き方を経済学から読み解く—看護のポリティカル・エコノミー. 43-58, 医学書院, 東京.
- 中央労働災害防止協会健康確保推進部 (2008). 労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト.  
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2003/05/h0520-3.html>
- 内布敦子 (2008). 内布敦子氏 (兵庫県立大学看護学部教授・実践基礎看護学) に聞く—緩和ケア教育・啓蒙活動の現状, そして今後の展望. *週刊医学界新聞*, 第2810号.
- 山口裕幸, 三沢 良, 田原直美 (2008). 看護師の離職行動規定要因に関する組織心理学的検討. *日本社会心理学会第47回大会論文集*, 2006.  
[http://www.wdc-jp.biz/cgi-bin/jssp/wbpnew/master/detail00.php?submission\\_id=2006-E-0247](http://www.wdc-jp.biz/cgi-bin/jssp/wbpnew/master/detail00.php?submission_id=2006-E-0247)
- 安川文朗 (2005). 看護配置規準の問題点とその背景 国際比較をふまえて. *同志社大学ITEC Research Paper 05-07*, 1-18.
- 安川文朗 (2008). 看護師配置は患者アウトカムにどう影響するのか—電子カルテ記録を用いた資源配置とアウトカムとの関係に関する基礎的研究. *医療と社会*, 18(3), 358.

[平成23年11月31日受 付]  
 [平成24年6月5日採用決定]

# 介護老人保健施設における認知症ケアガイドラインの開発

Development of Guidelines for Dementia Care in Geriatric Health Service Facilities

原 祥子<sup>1)</sup> 實金 栄<sup>2)</sup>  
Sachiko Hara Sakae Mikane

キーワード：認知症ケア，ガイドライン，介護老人保健施設，高齢者，仕事満足度  
Key Words：dementia care, guideline, geriatric health service facility, elderly, job satisfaction

## I. 緒 言

「認知症の医療と生活の質を高める緊急プロジェクト」による報告書（2008年7月）では、今後の認知症対策として重要なのは、認知症ケアの標準化・高度化の推進により、適切な医療・介護サービスを提供するとともに、本人やその家族の生活を支援し、認知症ケアの質の向上をはかることである、と指摘している。認知症ケアは「その人らしさ（personhood）」の尊重こそ重要であるとする“パーソンセンタードケア”（Kitwood, 1997/2005）の理論が提唱されるなど、認知症ケアの質向上への関心は高まり、注目を集めている。しかしながら、わが国の高齢者施設における認知症ケア実践は、個々のケアスタッフの経験に依拠した試行錯誤が重ねられているのが実情であり（柴尾, 2007）、高水準の認知症ケアの質が維持できるケアの内容を具体的に示すガイドラインについては、十分な検討をふまえた提示には至っていない。

平成22年「介護サービス施設・事業所調査」（厚生労働省, 2012）によると、介護老人保健施設の入所者の95%に認知症があり、そのうち認知症高齢者の日常生活自立度判定基準による「ランクⅢ」以上の者が約55%を占めている。一般に、高齢者が施設ケアを利用するという出来事は、加齢や疾病による心身の機能低下に加え、居場所の変化、看護・介護スタッフや他の利用者との新しい人間関係など、特有のストレスが加わりやすい体験である。とくに認知症高齢者が中間施設である介護老人保健施設で一時期を過ごすことになった場合、入所生活特有のストレスが高齢者本来の能力を狂わせてしまうことも多く、認知症高齢者の生活に困難をもたらす（宮島, 2004）ことが知られている。介護老人保健施設における、認知症高齢者の安心かつ快適な生活を支援するためのケアガイドラインの開発が急務である。

これまでに原らは、ユニット型介護老人保健施設における

看護・介護職員別の認知症ケアの質に関する測定尺度（原・實金・太湯・中嶋・小野ほか, 2009；Hara, Mikane, Futoyu, and Nakajima, 2011）を開発している。この測定尺度はユニット型施設に適用することを前提にしたものであり、また、介護老人保健施設では各職種の協働に基づいたチームアプローチを提供できることが強みであるにもかかわらず、看護職員のもの介護職員のもの別々に考案されているために、その適用の範囲や状況が限定されている。しかし、認知症高齢者に必要なケア内容がもれなく提示され、看護・介護職員のケアの自己評価に活用できるような認知症ケアガイドラインを作成するうえで、認知症ケアの質に関する測定尺度の項目を活用することは有用であると考えられる。

本研究の目的は、ユニット型・従来型にかかわらず介護老人保健施設全般に適用でき、かつ看護・介護職員がともに使用可能な認知症ケアガイドラインを考案し、その構成概念妥当性ならびに信頼性について検討することである。

## II. 研究方法

### 1. 対 象

調査は、全国の介護老人保健施設に勤務する常勤の看護・介護職員を対象に実施した。各都道府県の介護サービス情報公表システムに2011年8月時点で掲載されていた情報を基に、東日本大震災で被災した3県（岩手・宮城・福島）を除いた44都道府県の介護老人保健施設3,567件から層化抽出法によって123件を抽出し、本調査への協力を依頼した。最終的に、調査協力の同意が得られた14件（内訳：一部ユニット型2件、従来型12件）に勤務する常勤の看護・介護職員すべてを対象に調査を実施した。配布した調査票は594通で、回収された396通（回収率66.7%）のうち、すべての項目に関して欠損値がないものを有効回答として利用した。有効回答数は380通（有効回答率64.0%）であった。

1) 鳥根大学医学部看護学科 School of Nursing, Faculty of Medicine, Shimane University

2) 岡山県立大学保健福祉学部 Faculty of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University

## 2. 調査内容

調査内容は、看護・介護職員の属性、認知症ケアの実践頻度、仕事満足度で構成した。

### (1) 看護・介護職員の属性

看護・介護職員の属性として、性別、年齢、職種、介護職または看護職としての経験年数、介護老人保健施設での介護または看護経験年数、施設内外の認知症に関する学習会等への参加の有無をたずねた。

### (2) 認知症ケアの実践頻度

認知症ケアの実践頻度は、筆者らが考案した「認知症ケアガイドライン」で測定した。認知症ケアガイドラインの考案プロセスは次のとおりである。

原らの先行研究（原ほか、2009；Hara, et al., 2011）、「認知症高齢者への環境支援のための指針（PEAP日本版3）」（ケアと環境研究会、2005）、認知症ケアに関する基本文献（Kitwood, 1997/2005；太田・奥野・北川・桑田・吹田ほか、2007）を参考に、認知症看護認定看護師1名、老人看護専門看護師1名、老年看護学研究者2名による討議を行い、質の高い認知症ケアの仮説的な条件設定についての十分な検討を通して、介護老人保健施設の看護・介護職員における認知症ケアの要素29項目を抽出した。

さらに、抽出された各項目について、ケアの焦点は何かという視点に基づいてカテゴリー化を行い、6領域に集約した。具体的には、「安心を高める環境づくり」の領域に6項目、「生活の継続性への支援」の領域に4項目、「その人の潜在能力を引き出す支援」の領域に6項目、「安全に社会とのつながりをもてる暮らしへの支援」の領域に4項目、「家族との協働を含めた一貫したケア」の領域に6項目、「家庭での療養への移行に向けた支援」の領域に3項目である。

認知症ケアガイドラインの項目ごとに、そのケア行為を実際にどの程度行っているかという実践の頻度を5件法（「5点：いつも行っている」「4点：たびたび行っている」「3点：たまに行っている」「2点：あまり行っていない」「1点：ほとんど行っていない」）でたずねた。

### (3) 仕事満足度

仕事満足度は、Macdonald & MacIntyre (1997) によって開発された仕事満足度尺度で測定した。この尺度は、性別に関係なく、20～60歳の範囲で多様な職種に使用できる。開発者の許可を得て、著者らが本来の意味が損なわれない範囲で翻訳をすすめた。回答は5件法（「5点：非常にそう思う」「4点：そう思う」「3点：どちらともいえない」「2点：そう思わない」「1点：まったくそう思わない」）で求めた。10項目の合計点（範囲10～50点）が高いほど、仕事満足度が高いことを意味する。

## 3. 調査手続きおよび倫理的配慮

介護老人保健施設123件の施設長宛に、本研究の趣旨・方法に関する説明と調査協力についての依頼文書を郵送した。協力いただける場合には、常勤の看護・介護職員数に関する回答票を返送してもらった。看護・介護職員の属性・認知症ケアの実践頻度等に関する調査票は、調査協力依頼文と返信用封筒を添えて、協力の得られた14件に対して常勤看護・介護職員の人数分を送付した。看護・介護職員の調査への参加は自由意思とし、調査票の返送をもって調査参加への意思の確認とした。調査は無記名自記式で実施し、個別投函で回収した。調査期間は2011年9月～12月であった。なお、本研究は島根大学医学部看護研究倫理委員会の承認を得た。

## 4. 統計解析

本研究では、考案した認知症ケアガイドラインの因子モデルの側面からみた構成概念妥当性について、構造方程式モデリングを用いた確証的因子分析によって検討した。因子モデルは、「安心を高める環境づくり」「生活の継続性への支援」「その人の潜在能力を引き出す支援」「安全に社会とのつながりをもてる暮らしへの支援」「家族との協働を含めた一貫したケア」「家庭での療養への移行に向けた支援」を一次因子、「認知症高齢者ケア」を二次因子とする、二次因子モデルで構成した。

また本研究では、考案した認知症ケアガイドラインの構成概念妥当性を、外的基準との関連性においても検討した。ケアとはケア提供者が専門職として業務の充実感を遂げるものであるというMayeroff (1971/1987) の理論を踏まえ、看護・介護職員の認知症ケア実践が仕事満足度に影響するといった仮説（因果モデル）を設定し、その因果関係モデルのデータへの適合性を構造方程式モデリングで解析した。

上記の因子モデルならびに因果関係モデルのデータへの適合性の評価には、標本数や観測変数の数に影響されにくい比較適合度指標CFI (Comparative Fit Index) ならびに適合度指標RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) を採用した。一般に、CFIは.9以上、RMSEAが.08以下であれば、モデルがデータに適合している（山本、2002）と判断される。パス係数の有意性は、ワルド検定において、検定統計量の棄却比（critical ratio：CR）の値が1.96以上（有意水準5%）を示したものを統計学的に有意と判断した。また、認知症ケアガイドラインの信頼性（内的整合性）は、全29項目および下位領域ごとにCronbachの信頼性係数 $\alpha$ により検討した。なお、因果関係モデルの解析に先立ち、仕事満足度尺度の構成概念妥当性と信頼性について、確証的因子分析とCronbachの信頼性係数 $\alpha$ により検討した。

以上の統計解析は、構造方程式モデリングを用いた解

析にはAmos 17.0Jを使用し、他の解析にはSPSS 17.0J for Windowsを使用した。

表1 対象者の属性

(n = 380)

|                         |         | 人数 (%)     |
|-------------------------|---------|------------|
| 性別                      | 女性      | 288 (75.8) |
|                         | 男性      | 92 (24.2)  |
| 年齢                      | 平均±標準偏差 | 40.6±12.7歳 |
|                         | 範囲      | 18～75歳     |
| 職種                      | 介護職員    | 272 (71.6) |
|                         | 看護職員    | 108 (28.4) |
| 介護職または看護職としての経験年数       | 平均±標準偏差 | 12.3±10.2年 |
|                         | 範囲      | 0.3～50年    |
| 介護老人保健施設での介護・看護経験年数     | 平均±標準偏差 | 6.2±4.9年   |
|                         | 範囲      | 0.1～35年    |
| 施設内外の認知症に関する学習会等への参加の有無 | あり      | 314 (82.6) |
|                         | なし      | 66 (17.4)  |

### Ⅲ. 結果

#### 1. 対象者の属性

回答した看護・介護職員の属性は表1に示した。対象数380人の平均年齢は40.6 (SD = 12.7) 歳で、女性が288人 (75.8%) を占めていた。介護職員が272人 (71.6%)、看護職員が108人 (28.4%) であり、介護職または看護職としての平均経験年数は12.3 (SD = 10.2) 年であった。介護老人保健施設での介護または看護経験年数は平均6.2 (SD =

表2 認知症高齢者ケアの実践頻度に関する回答分布

(n = 380)

| 項目   | いつも行っている   | たびたび行っている  | たまに行っている   | あまり行っていない  | ほとんど行っていない |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>●安心を高める環境づくり</b>  |            |            |            |            |            |
| X1 昔の暮らしの情景や懐かしい雰囲気を利用者とともに作り出し、なじみのある時代や文化を反映した環境づくり (絵画や装飾品を取り入れるなど) をする             | 13 ( 3.4)  | 51 (13.4)  | 144 (37.9) | 113 (29.7) | 59 (15.5)  |
| X2 施設のなかで、その人の“いつもの場所” (席、椅子など) を確保し、いつもどおりに過ごせる居場所をつくる                                | 197 (51.8) | 100 (26.3) | 62 (16.3)  | 15 ( 3.9)  | 6 ( 1.6)   |
| X3 食事や団楽、レクリエーション等では一緒に行動し、利用者として生活をとにする   | 105 (27.6) | 117 (30.8) | 107 (28.2) | 41 (10.8)  | 10 ( 2.6)  |
| X4 日常生活ケアを提供する際 (会話、口腔ケア、排泄、入浴など) には、その人のプライバシーに配慮する                                   | 196 (51.6) | 121 (31.8) | 47 (12.4)  | 16 ( 4.2)  | 0 ( 0.0)   |
| X5 普通の生活を感じさせる音 (会話、食事の準備、音楽など) や香り (季節の花や食べ物など) を取り入れるなど、利用者の感性に働きかける                 | 55 (14.5)  | 108 (28.4) | 143 (37.6) | 59 (15.5)  | 15 ( 3.9)  |
| X6 普通の生活にはない不適切な環境刺激 (アラームの音・人の大声などの騒音、照明や日差し、不快な臭いなど) を調整する                           | 102 (26.8) | 147 (38.7) | 93 (24.5)  | 30 ( 7.9)  | 8 ( 2.1)   |
| <b>●生活の継続性への支援</b>   |            |            |            |            |            |
| X7 なじみの家具やものを取り入れるなど、家庭的でその人らしい空間 (部屋) をつくる  | 19 ( 5.0)  | 40 (10.5)  | 100 (26.3) | 143 (37.6) | 78 (20.5)  |
| X8 利用者が続けてきた趣味や習慣、以前行っていた仕事などに応じて、趣味を楽しむ場所や機会、習慣や役割を継続できる機会を提供する                       | 17 ( 4.5)  | 70 (18.4)  | 130 (34.2) | 120 (31.6) | 43 (11.3)  |
| X9 利用者の言動や反応から、その人の希望や思いをくみ取る  | 112 (29.5) | 156 (41.1) | 97 (25.5)  | 13 ( 3.4)  | 2 ( 0.5)   |
| X10 入所前の生活パターンをつかんだうえで、普通の家庭生活でみられるような日課を設けて個々の安定した生活リズムをつくる                           | 43 (11.3)  | 104 (27.4) | 119 (31.3) | 86 (22.6)  | 28 ( 7.4)  |
| <b>●その人の潜在能力を引き出す支援</b>  |            |            |            |            |            |
| X11 日常生活行動の無理強いをしないで、その人のペースでの行動を支援する  | 104 (27.4) | 145 (38.2) | 88 (23.2)  | 37 ( 9.7)  | 6 ( 1.6)   |
| X12 いままでその人が自分でできたこと (食事、排泄、入浴、整容、更衣など) をその人なりのやり方でできるように個別に対応する                       | 99 (26.1)  | 138 (36.3) | 88 (23.2)  | 44 (11.6)  | 11 ( 2.9)  |
| X13 意図的にさまざまなアプローチをしながら、“行動をしていない”のか、“行動できない”のかを見きわめ、その人の“できる”能力を見つける                  | 91 (23.9)  | 146 (38.4) | 113 (29.7) | 26 ( 6.8)  | 4 ( 1.1)   |
| X14 日常生活動作のための適切な補助具 (食器、歩行補助具など) を使用する  | 158 (41.6) | 138 (36.3) | 65 (17.1)  | 14 ( 3.7)  | 5 ( 1.3)   |
| X15 その人が~したい (食べたい、風呂につかりたい、化粧したいなど) と思うような、日常生活 (食事、入浴、整容など) の雰囲気づくりの工夫をして、意欲を引き出す    | 40 (10.5)  | 117 (30.8) | 142 (37.4) | 62 (16.3)  | 19 ( 5.0)  |
| X16 利用者自身が選択して好きな活動に参加できるように配慮する   | 45 (11.8)  | 92 (24.2)  | 118 (31.1) | 94 (24.7)  | 31 ( 8.2)  |
| <b>●安全に社会とのつながりをもてる暮らしへの支援</b>   |            |            |            |            |            |
| X17 歩行補助具は利用者の使いやすい一定場所に置き、居室や廊下には移動の妨げとなるものを置かないようにする                                 | 187 (49.2) | 106 (27.9) | 58 (15.3)  | 24 ( 6.3)  | 5 ( 1.3)   |
| X18 クラブ活動などの利用者の集まりや視野内に滞在し、自然に利用者の様子が把握できるような状況で見守る                                   | 102 (26.8) | 116 (30.5) | 95 (25.0)  | 51 (13.4)  | 16 ( 4.2)  |
| X19 他の利用者ともふれあえる場をつくり、利用者同士の関係づくりに配慮する   | 116 (30.5) | 146 (38.4) | 91 (23.9)  | 24 ( 6.3)  | 3 ( 0.8)   |
| X20 利用者が話すことを傾聴するとともに、スタッフ自身の感情を率直に伝えるなど、ごく普通の社会的な会話の機会をもつことによって、人とのかかわり、話すことへの意欲を保持する | 110 (28.9) | 146 (38.4) | 101 (26.6) | 22 ( 5.8)  | 1 ( 0.3)   |
| <b>●家族との協働を含めた一貫したケア</b>   |            |            |            |            |            |
| X21 利用者自身や利用者の介護に関する家族の知識や経験を取り入れる   | 51 (13.4)  | 130 (34.2) | 137 (36.1) | 51 (13.4)  | 11 ( 2.9)  |
| X22 利用者の様子やケアの提供状況などの情報を家族と共有しながら、利用者や家族の絆を維持する  | 75 (19.7)  | 135 (35.5) | 121 (31.8) | 42 (11.1)  | 7 ( 1.8)   |
| X23 家族が困っていること、不安なこと、要望等に耳を傾けながら、家族との信頼関係を築いたうえで、家族の意思をタイムリーに受けとめる                     | 80 (21.1)  | 142 (37.4) | 105 (27.6) | 48 (12.6)  | 5 ( 1.3)   |
| X24 心地よいケアの方法を模索し、スタッフ間で話し合いながら統一したケアを提供する   | 128 (33.7) | 153 (40.3) | 69 (18.2)  | 26 ( 6.8)  | 4 ( 1.1)   |
| X25 日常のかかわりのなかでとらえた利用者の状態変化や異常の気づきを看護職に報告・相談し、早い段階で医療につなぐ                              | 178 (46.8) | 135 (35.5) | 57 (15.0)  | 8 ( 2.1)   | 2 ( 0.5)   |
| X26 スタッフが利用者に対して感謝の言葉を述べたり、その人固有の人生の歴史を尊重することなどを通して、利用者の自尊心を高める                        | 117 (30.8) | 152 (40.0) | 93 (24.5)  | 15 ( 3.9)  | 3 ( 0.8)   |
| <b>●家庭での療養への移行に向けた支援</b>   |            |            |            |            |            |
| X27 何が起こるまで回復することをめざすかについて利用者・家族が自己決定できるよう、家庭での望む生活、ケアやリハビリテーションのゴールについて利用者・家族と話し合う    | 60 (15.8)  | 101 (26.6) | 121 (31.8) | 70 (18.4)  | 28 ( 7.4)  |
| X28 入所中のケアやリハビリテーションに家族にも参加してもらいながら利用者の潜在能力に気づいてもらい、その能力を活かす在宅での介護方法を指導する              | 21 ( 5.5)  | 63 (16.6)  | 103 (27.1) | 111 (29.2) | 82 (21.6)  |
| X29 退所後に利用可能な社会資源 (サービス提供者・機関) についてわかりやすく情報提供し、家族全体の生活への影響を検討したうえで、その家族に適した社会資源を調整する   | 36 ( 9.5)  | 67 (17.6)  | 87 (22.9)  | 104 (27.4) | 86 (22.6)  |

[注] 単位:人 (%)

4.9) 年であった。施設内外の認知症に関する学習会等に参加したことがある人は314人 (82.6%) であった。

## 2. 認知症ケアの実践頻度に関する回答傾向

介護老人保健施設における看護・介護職員の認知症ケアの実践頻度に関する回答分布を表2に示した。「いつも行っている」と「たびたび行っている」を合算した回答がもっとも多かったのは「X4：日常生活ケアを提供する際(会話、口腔ケア、排泄、入浴など)には、その人のプライバシーに配慮する」で317人 (83.4%)、次いで「X25：日常のかかわりのなかでとらえた利用者の状態変化や異常の気づきを看護職に報告・相談し、早い段階で医療につなぐ」が313人 (82.3%) であった。一方、「ほとんど行っていない」と「あまり行っていない」を合算した回答がもっとも多かったのは「X7：なじみの家具やものを取り入れるなど、家庭的でその人らしい空間(部屋)をつくる」で221人 (58.1%) であった。

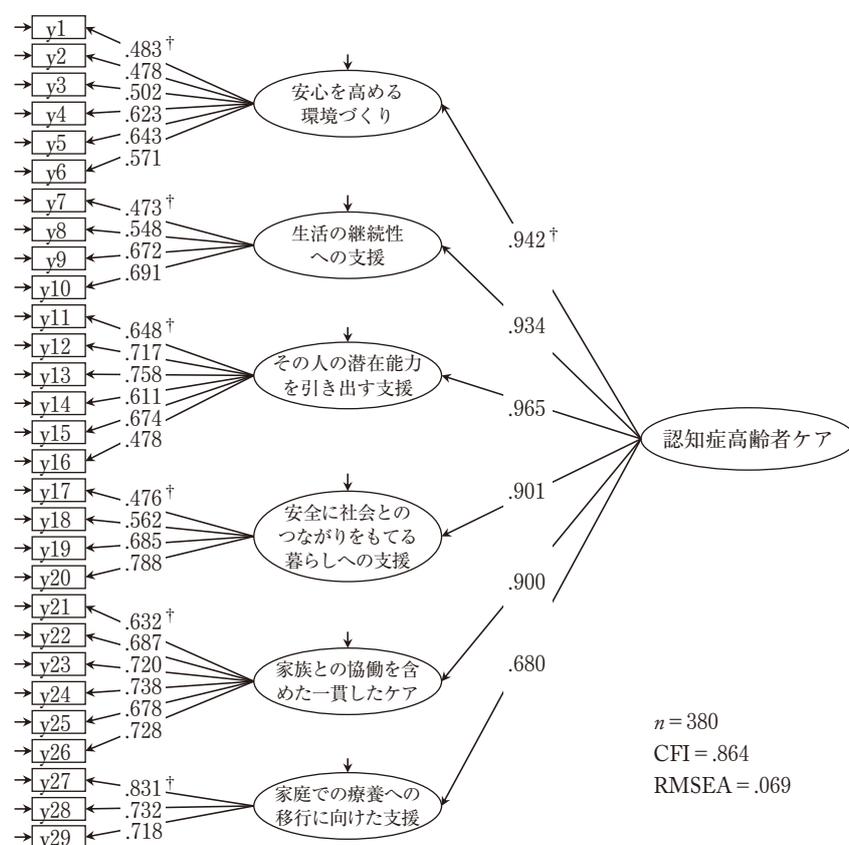
## 3. 認知症ケアガイドラインの因子モデルのデータへの適合性の検討

「安心を高める環境づくり」「生活の継続性への支援」

「その人の潜在能力を引き出す支援」「安全に社会とのつながりをもてる暮らしへの支援」「家族との協働を含めた一貫したケア」「家庭での療養への移行に向けた支援」を一次因子、「認知症高齢者ケア」を二次因子とする二次因子モデル(図1)を設定し、その因子モデルのデータへの適合性を解析した。その結果、因子モデルのデータへの適合度はCFI = .864, RMSEA = .069であった。CFIは統計的に求められる基準をやや下まわっていたが、モデルを積極的に棄却するほど低い値ではないこと、RMSEAが基準を満たしていることから、おおむね許容できる水準にあると判断した。また、二次因子から一次因子に向かうパス係数ならびに一次因子から観測変数に向かうパス係数は、すべて統計的に有意な水準にあった。

## 4. 仕事満足度に関する回答傾向、および仕事満足度尺度の構成概念妥当性と信頼性の検討

仕事満足度に関する回答分布を表3に示した。仕事満足度尺度の構成概念妥当性は、1因子モデルを設定し、確証的因子分析によりモデルのデータへの適合性で検討した結果、CFI = .931, RMSEA = .084であった。また、Cronbachの信頼性係数 $\alpha$ は.85であった。仕事満足度尺度



[注] 1：†はモデル識別のために制約を加えた箇所である。

2：図の煩雑さを避けるため、誤差変数および誤差変数間の相関係数は省略している。

図1 認知症ケアガイドラインの因子モデル

の構成概念妥当性と内的整合性がおおむね支持されることを確認した。

5. 認知症高齢者ケア実践と仕事満足度との関連性の検討

認知症高齢者ケア実践と仕事満足度に関する因果関係モデル（図2）のデータへの適合度は、CFI = .864, RMSEA = .058であり、おおむね許容できる水準にあると判断した。認知症高齢者ケアから仕事満足度に向かうパス係数（.38）は統計学的な有意水準を満たしており、仕事満足度に対する寄与率は15%であった。

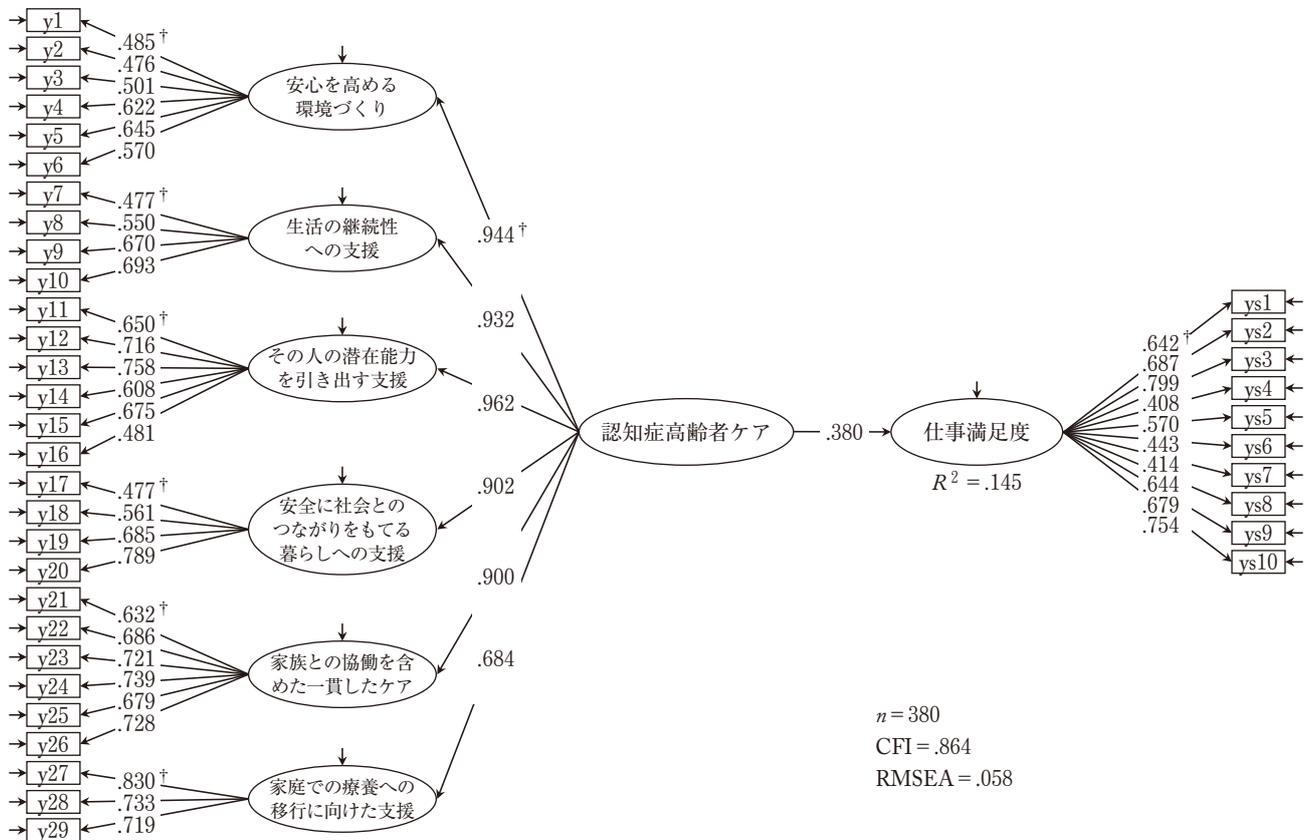
6. 認知症ケアガイドラインの信頼性の検討

6因子29項目で構成される認知症ケアガイドライン全体のCronbachの信頼性係数  $\alpha$  は.94, 下位領域ごとにみると「安心を高める環境づくり」6項目が.72, 「生活の継続性への支援」4項目が.74, 「その人の潜在能力を引き出す支援」6項目が.81, 「安全に社会とのつながりをもてる暮らしへの支援」4項目が.72, 「家族との協働を含めた一貫したケア」6項目が.86, 「家庭での療養への移行に向けた支援」3項目が.81であった。これらの数値は許容水準を満たすものと判断された。

表3 仕事満足度に関する回答分布

| 項目                           | (n = 380)   |            |               |            |              |
|------------------------------|-------------|------------|---------------|------------|--------------|
|                              | 非常に<br>そう思う | そう思う       | どちらとも<br>いえない | そう思わない     | まったく<br>思わない |
| 1. 仕事ができるときには、それなりの評価を受けている  | 9 (2.4)     | 88 (23.2)  | 164 (43.2)    | 74 (19.5)  | 45 (11.8)    |
| 2. 職場の人々に親しみを感じている           | 45 (11.8)   | 177 (46.6) | 117 (30.8)    | 31 (8.2)   | 10 (2.6)     |
| 3. いまの職場で働くことに満足している         | 28 (7.4)    | 94 (24.7)  | 157 (41.3)    | 61 (16.1)  | 40 (10.5)    |
| 4. 仕事のことで不安に思うことはない          | 16 (4.2)    | 55 (14.5)  | 112 (29.5)    | 132 (34.7) | 65 (17.1)    |
| 5. 経営者は自分のことに関心をもってくれていると思う  | 3 (0.8)     | 41 (10.8)  | 146 (38.4)    | 96 (25.3)  | 94 (24.7)    |
| 6. 仕事をすることは身体の健康にとってよいことだと思う | 88 (23.2)   | 130 (34.2) | 106 (27.9)    | 39 (10.3)  | 17 (4.5)     |
| 7. 給料に満足している                 | 9 (2.4)     | 47 (12.4)  | 104 (27.4)    | 114 (30.0) | 106 (27.9)   |
| 8. 自分の才能や技術は、すべて仕事に生かされている   | 9 (2.4)     | 68 (17.9)  | 182 (47.9)    | 93 (24.5)  | 28 (7.4)     |
| 9. 上司との関係はうまくいっている           | 22 (5.8)    | 124 (32.6) | 153 (40.3)    | 51 (13.4)  | 30 (7.9)     |
| 10. 仕事の内容に満足している             | 13 (3.4)    | 64 (16.8)  | 164 (43.2)    | 97 (25.5)  | 42 (11.1)    |

[注] 単位:人 (%)



[注] 1: †はモデル識別のために制約を加えた箇所である。

2: 図の煩雑さを避けるため、誤差変数および誤差変数間の相関係数は省略している。

図2 認知症高齢者ケアと仕事満足度との関連性

#### IV. 考 察

本研究で考案した6因子29項目からなる認知症ケアガイドラインは、因子モデルと外的基準との関係で検討した構成概念妥当性、ならびにCronbachの信頼性係数 $\alpha$ で検討した信頼性(内的整合性)が統計学的に支持された。

本研究で開発した認知症ケアガイドラインを活用することで、介護老人保健施設で働く看護・介護職員の自己評価を通して認知症高齢者に対する適切なケアの確保が確認できる。このことは、提供すべきケアの内容を踏まえた確実なケア実践とその技術の向上につながるものと言えよう。認知症ケアガイドラインは、看護・介護職員が日々のケア実践を振り返りながら自己評価するために有用であり、認知症ケアの質向上に貢献できるものとする。

また、介護老人保健施設における認知症ケアの質の確保と向上のためには、本研究で開発された認知症ケアガイドラインにおけるケアの焦点(6領域)を見失うことなく実践できる看護・介護職員を育成していくことが重要となる。この認知症ケアガイドラインを構成している認知症ケアの要素(29項目)は、介護老人保健施設の認知症ケアの質を保証するための看護・介護職員教育プログラムの基礎資料にもなると考える。

本研究では、因子モデルの側面からの検討に加えて、外的基準とした仕事満足度との関連において、認知症ケアガイドラインの構成概念妥当性を評価した。解析の結果、認知症高齢者ケアを独立変数としたときの因果関係モデルのデータへの適合度は、統計学的な許容範囲をおおむね満たすものであった。認知症ケアガイドラインにあげられているケアを実践している、と自己評価している人ほど仕事満足度が高いことが示された。この結果は、認知症ケアガイドラインの構成概念妥当性を支持すると同時に、他方では、看護・介護職員の認知症高齢者ケア実践が自身の仕事満足度を規定する、という因果関係が否定されないことを意味している。

介護老人保健施設の職員は、認知症の行動・心理症状(Behavioral and Psychological Symptom of Dementia: BPSD)に対する援助経験の頻度が高く、かつ強い困難感を抱いている(松田・佐瀬・長畑・臼井, 2000)ことや、仕事のやりがいを感じられない等の感情を抱いている(松田・長畑・上野・郷良, 2006)ことが報告されている。このような状況にある介護老人保健施設職員が認知症高齢者ケアにやりがいを感じながら働き続けるために、換言すれば、職員の仕事満足度を高めていくうえで、認知症ケアガイドラインの活用は有用な資料をもたらすものと推察される。

しかし、本研究結果における仕事満足度に対する寄与率が15%であったことは、仕事満足度を規定するものとして、

看護・介護職員の認知症高齢者ケア実践以外の変数を考慮する必要があるということを示している。考慮すべき変数としては、施設管理者や同僚からの支援(Bradley and Cartwright, 2002; Hall, McGilton, Krejci, Pringle, Johnston and Fairley et al., 2005; Yoon and Thye, 2002)や、入居者家族との人間関係(Gaugler and Ewen, 2005; Pillemer, Sutor, Henderson, Meador and Schultz et al., 2003)があげられる。看護・介護職員の仕事満足度との関係をより総合的に解明するためには、これらの変数を組み込んだ因果関係モデルの検討が必要であろう。

本研究では、一定の施設の限られた看護・介護職員を対象にしていたことから、対象施設の組織特性の影響も考えられるため、今後は対象を拡大し、さらに検討を重ねていく必要がある。また、本研究で開発されたガイドラインに基づいた認知症ケアを実践することと、在宅復帰率や平均在所日数等の介護老人保健施設のアウトカムとの関連性の検証については、今後の課題としたい。

#### V. 結 語

介護老人保健施設に適用できる認知症ケアガイドラインの開発を目的として、「安心を高める環境づくり」「生活の継続性への支援」「その人の潜在能力を引き出す支援」「安全に社会とのつながりをもてる暮らしへの支援」「家族との協働を含めた一貫したケア」「家庭での療養への移行に向けた支援」を一次因子、「認知症高齢者ケア」を二次因子とする二次因子モデルを構成し、その構成概念妥当性を因子モデルと外的基準(仕事満足度)との関係において構造方程式モデリングで検討した。

その結果、6因子29項目で構成されるガイドラインの因子モデルのデータへの適合性ならびに認知症高齢者ケアと仕事満足度の関係が、統計学的に支持された。また、ガイドラインのCronbachの信頼性係数 $\alpha$ は統計学的な許容水準にあった。

本研究で開発された認知症ケアガイドラインは、介護老人保健施設における看護・介護職員が認知症ケアの実践を振り返りながら自己評価するために有用であり、認知症ケアの質の向上に貢献し得るものと考えられた。さらに、看護・介護職員の仕事満足度を高めていくうえで、認知症ケアガイドラインの活用は有用な資料をもたらすものと推察された。

#### 謝 辞

本研究に快くご協力いただきました介護老人保健施設の皆様に心より感謝申し上げます。なお、本研究は、日本学術振興会科学研究費助成事業[基盤研究(C)課題番号23593437]の助成を受け実施した。

## 要 旨

本研究は、介護老人保健施設に適用できる認知症ケアガイドラインを開発することを目的とした。看護・介護職員594人に調査票を配布し380人の有効回答を分析した。認知症ケアガイドラインの因子モデルは「安心を高める環境づくり」「生活の継続性への支援」「その人の潜在能力を引き出す支援」「安全に社会とのつながりをもてる暮らしへの支援」「家族との協働を含めた一貫したケア」「家庭での療養への移行に向けた支援」を一次因子、「認知症高齢者ケア」を二次因子とするモデルとし、その構成概念妥当性を因子モデルと外的基準（仕事満足度）との関係において構造方程式モデリングで検討した。その結果、6因子29項目で構成したガイドラインの因子モデルのデータへの適合性、ならびに認知症高齢者ケアと仕事満足度の関係が統計学的に支持された。この認知症ケアガイドラインは、介護老人保健施設の認知症ケアの質確保に有効に機能することが示唆された。

## Abstract

The purpose of this study was to develop dementia care guidelines that can be applied in geriatric health service facilities. Questionnaires were distributed to 594 nurses and professional caregivers working in geriatric health service facilities, from which 380 valid responses were obtained and analyzed. A second-order factor model was used in this study, comprising “creating an environment where residents can feel safe and at home,” “support for residents in maintaining the lifestyle that they had at home,” “helping residents maximize their remaining abilities,” “helping residents remain connected to society,” “consistent and coordinated care including cooperation with residents’ families,” “support for shifting to home care” as first-order factors, and “care for demented elderly people” as a second-order factor. The construct validity of the guidelines was assessed in terms of the relationship between the factor model and an external criterion (job satisfaction) using structural equation modeling. As a result, the fitness of the factor model comprising six factors and 29 items to the data and the relationship between dementia care practice and job satisfaction were statistically supported. These results suggest that the dementia care guidelines developed in this study are effective in ensuring the quality of dementia care in geriatric health service facilities.

## 文 献

- Bradley, J.R., and Cartwright, S. (2002). Social support, job stress, health, and job satisfaction among nurses in the United Kingdom. *International Journal of Stress Management*, 9(3), 163-182.
- Gaugler, J.E., and Ewen, H.H. (2005). Building relationships in residential long-term care: determinants of staff attitudes toward family members. *Journal of Gerontological Nursing*, 31(9), 19-26.
- Hall, L.M., McGilton, K.S., Krejci, J., Pringle, D., Johnston, E., Fairley, L., and Brown, M. (2005). Enhancing the quality of supportive supervisory behavior in long-term care facilities. *Journal of Nursing Administration*, 35(4), 181-187.
- 原 祥子, 實金 栄, 太湯好子, 中嶋和夫, 小野光美, 沖中由美, 筒井孝子, ほか (2009). ユニット型介護老人保健施設における認知症ケアの質に関する測定尺度の開発. *介護経営*, 4(1), 24-34.
- Hara, S., Mikane, S., Futouy, Y., and Nakajima, K. (2011). Development of a measure to evaluate the quality of dementia care provided by caregivers at unit care geriatric health service facilities. *Kawasaki Journal of Medical Welfare*, 16(2), 64-65.
- ケアと環境研究会 (2005). 認知症高齢者への環境支援のための指針 (PEAP日本版3) 改訂4版.  
<http://www.kankyozokuri.com/pdf/peap-ja-34.pdf>
- Kitwood, T. (1997) / 高橋誠一訳 (2005). 認知症のパーソンセンタードケア. 東京: 筒井書房.
- 厚生労働省 (2008). 「認知症の医療と生活の質を高める緊急プロジェクト」報告書.  
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/07/dl/s0716-5d.pdf>
- 厚生労働省 (2012). 平成22年介護サービス施設・事業所調査結果の概況.  
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service10/index.html>
- Macdonald, S., and MacIntyre, R. (1997). The genetic job satisfaction scale; scale development and its correlates. *Employee Assistance Quarterly*, 13(2), 1-16.
- 松田千登勢, 長畑多代, 上野昌江, 郷良淳子 (2006). 認知症高齢者をケアする看護師の感情. *大阪府立大学看護学部紀要*, 12(1), 85-91.
- 松田千登勢, 佐瀬美恵子, 長畑多代, 白井キミカ (2000). 痴呆性高齢者の問題行動の経験頻度とその認識について — 老人保健施設の職員へのアンケート調査による解析 —. *大阪府立看護大学紀要*, 6(1), 41-49.
- Mayeroff, M. (1971) / 田村 真, 向野宜之 訳 (1987). ケアの本質 — 生きることの意味. 東京: ゆみる出版.
- 宮島 渡 (2004). 地域分散型ケアは家族・スタッフの介護負担軽減に役立つか. *老年精神医学雑誌*, 15(8), 929-935.
- 太田喜久子, 奥野茂代, 北川公子, 桑田美代子, 吹田夕起子, 高見美保, 高山成子, ほか (2007). 認知症高齢者の看護. 医歯薬出版, 東京.
- Pillemer, K., Suito, J.J., Henderson, C.R., Meador, R., Schultz, L., Robinson, J., and Hegeman, C. (2003). A cooperative communication intervention for nursing home staff and family members of residents. *Gerontologist*, 43(2), 96-106.
- 柴尾慶次 (2007). 施設サービスの質をめぐる研究・政策・実践の動向・質の評価について. *社会福祉学*, 48(1), 185-188.
- 山本嘉一郎 (2002). 共分散構造分析とその適用. 山本嘉一郎, 小野孝孝義 (編): Amosによる共分散構造分析と解析事例 [第2版]. 1-22, 京都: ナカニシヤ出版.
- Yoon, J., and Thye, S.R. (2002). A Dual Process Model of Organizational Commitment: Job Satisfaction and Organizational Support. *Work and Occupations*, 29(1), 97-124.

[平成24年2月27日受 付]  
[平成24年7月17日採用決定]

# 要介護高齢者の睡眠／覚醒判定における睡眠日誌の有用性

## — アクチグラムとの同時測定による検討 —

Usefulness of Sleep Log in Sleep/Awake Assessment of Frail Elderly People:

A Comparison with Simultaneous Recorded Actigraphy

堤 雅 恵<sup>1)</sup> 小林 敏 生<sup>2)</sup> 影 山 隆 之<sup>3)</sup>  
Masae Tsutsumi Toshio Kobayashi Takayuki Kageyama

キーワード：要介護高齢者，睡眠／覚醒判定，睡眠日誌，アクチグラム

Key Words：frail elderly people, sleep /awake assessment, sleep log, actigram

### I. はじめに

高齢者に不眠が多いことは広く知られている。全国的一般集団3,030人を対象とした睡眠衛生に関する疫学調査によると、60歳以上の29.5%になんらかの不眠の訴えがあり<sup>1)</sup>、睡眠障害の実態把握および対応は高齢者の生活の質を考えると重要な課題となっている。

不眠とは、もともと睡眠の質や量の不足に関する訴えを中心とした症候であることから<sup>2)</sup>、不眠を訴えることのできる健常高齢者<sup>3)~5)</sup>や在宅高齢者を対象とした研究<sup>6), 7)</sup>では、しばしば面接や質問紙が用いられている。しかしながら、これらの方法は身体機能や認知機能の低下した要介護高齢者には適しておらず、客観的な指標を用いた手法を使ったり、または併用したりしなければデータ収集が困難である。

睡眠状態を客観的に把握するためのGOLD STANDARDは脳波測定であるが、大がかりで高価な測定装置が必要であるうえに電極を頭部に装着する煩雑さがあり、測定中の被験者の活動や睡眠を妨げることから、看護分野における睡眠評価の方法としては適用しにくい。睡眠を客観的に把握する他の方法としては、小型で簡単に装着できる携帯型活動量測定装置を使ったアクチグラムがある。アクチグラムは、体動測定の結果から「覚醒」もしくは「睡眠」を判定する方法で、睡眠ポリグラフィとの相関が高く<sup>8), 9)</sup>、装着も簡便で被験者と実験者双方の負担が少ないうえに長時間の記録が可能であることから、臨床現場におけるヒトの睡眠／覚醒リズムを観察する「最良の方法」<sup>10)</sup>とする意見もあり、多くの睡眠研究で用いられている<sup>11)~14)</sup>。

他の睡眠評価の方法として、睡眠日誌<sup>15), 16)</sup>がある。睡眠日誌は、被験者自身の主観や観察者の肉眼的な観察にもとづく長期記録によって睡眠／覚醒パターンを把握するものであり、機器を必要としない簡便な睡眠評価方法として、しばしば用いられている<sup>17)~22)</sup>。しかし、その妥当性および有用性についての検討は、必ずしも十分とはいえない。

そこで、要介護高齢者を対象とした睡眠評価における睡眠日誌の有用性を検討するために、2つの調査を行った。その1つは、要介護高齢者4名を対象にした、看護・介護職員の観察による1時間単位の睡眠日誌の記録とアクチグラムの21日間同時測定である。もう1つは、サンプリング間隔を短くした場合の検討であり、別の要介護高齢者1名を対象とした1分単位3日間のタイムスタディによる同時測定を行った。以上を通じて、睡眠日誌データとアクチグラムデータとの一致あるいは不一致について検討した結果を報告する。

### II. 研究方法

#### 1. 研究対象

本研究の対象を、①病状が安定し、また退院や外泊等による調査の中断がない、②意識レベルが維持され、睡眠中あるいは覚醒中であることが容易に判別できる、③疼痛、搔痒感、restless legs症候群、睡眠時無呼吸など、睡眠を著しく阻害する症状がない、の3つの条件を満たす要介護高齢者とした。

調査1の対象者は、介護療養型医療施設1施設に入所する要介護高齢者4名（男性1名、女性3名；年齢70~89歳；

1) 山口大学大学院医学系研究科 Yamaguchi University Graduate School of Medicine

2) 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University

3) 大分県立看護科学大学精神看護学研究室

Department of Mental Health and Psychiatric Nursing, Oita University of Nursing and Health Sciences

Barthel Index 35～90点；『改訂 長谷川式簡易知能評価スケール』（Hasegawa's Dementia Scale Revised, 以下HDS-R）1～25点）で、連続した21日間、1時間単位で睡眠日誌とアクチグラムの同時測定を行った。調査2では、連続した3日間、1分単位でのタイムスタディが実施可能であった、介護老人保健施設に入所中の75歳女性1名（Barthel Index 65点；HDS-R 0点）を対象とした。

なお、Barthel Indexは日常生活活動（Activities of Daily Living; ADL）の指標であり、100点満点で65点以上では基本的な日常生活が自立、40点以下では日常生活に多くの介助が必要である<sup>23)</sup>。Barthel Indexは4名中3名が65点を超え、基本的な日常生活が自立していた。残る1名は片麻痺であり35点と低値であったが、健側の上肢の動きは活発であったのでアクチグラムの測定に支障はなかった。また、HDS-Rは認知機能を調べる尺度であり、30点を満点として20点以下の人は認知症の疑いありとされる<sup>24)</sup>。調査1では4名中3名のHDS-Rが20点以下であったが、認知機能の低下によって機器を外すことはなかったため、対象とした。調査2の対象者については、認知機能の低下によって機器を外す動作がみられたため、装着を外さないための工夫が必要であった。

## 2. データ収集方法

### a. 調査期間

調査1（1時間単位21日間の睡眠／覚醒判定）については、2003年10月～11月の21日間（504時間）、調査2（1分単位3日間の睡眠／覚醒判定）については、2004年9月中の3日間（4,320分）実施した。

### b. 睡眠日誌

睡眠を判定する肉眼的な観察点として、一般的には「外界からの刺激閾値の上昇」「多くの骨格筋の弛緩」「特異な睡眠姿勢の保持」「覚醒可能」などがある<sup>25)</sup>。この観察点にしたがって、本研究では「閉眼している」「近づいても開眼しない」「骨格筋の弛緩した睡眠姿勢をとっている」状態をすべて満たす場合を「睡眠」と判定し、それ以外の状態、たとえば、「開眼している」「話をしている」「動いている」などの場合を「覚醒」とすることとして、「うつらうつらしている」などの中間的な判定は行わなかった。

睡眠日誌では、長期間のデータから睡眠／覚醒パターンを知る方法であるために、少なくとも2週間記録することが望ましいとされ<sup>16)</sup>、また30分刻みで記録することが多い<sup>15), 16)</sup>。そこでまず、4名を対象とした調査1においては、病棟において可能な最長の調査期間およびデータ収集の間隔について対象施設と話し合いを行ったうえ、調査期間を21日間とした。実際のデータ収集については、看護・介護職員が1時間に2回以上の観察を行い、「おおむねその時間帯

は眠っていた」と判定された場合にはその1時間を睡眠、「おおむねその時間は覚醒していた」と判定された場合にはその1時間を覚醒と記録することとして、睡眠／覚醒データを対象者1人あたり1時間に1回、調査期間21日で504回、収集した。

調査方法の統一とデータの信頼性の確保のため、調査開始時に、対象者が入所している病棟の看護職員の代表者2名ずつが出席したミーティングを2回開催し、研究内容と測定方法を研究者が詳細に説明した。次に、対象者の所属病棟の看護・介護職員全員を記録者とし、病棟において研究者およびミーティングに出席した看護職員の代表者と看護・介護職員が、記録方法を習熟するまで練習した。また、調査期間中には、研究者およびミーティングに出席した看護職員の代表者が、全記録者の観察・記録が的確に実施されていることを確認した。

調査2では、3日間の睡眠判定をすべて研究者らが1分単位で実施し、タイムスタディを現実にも実施できる最長期間として、調査期間を3日間（4,320分）とした。具体的方法として、研究者が観察者をつとめ、それに補助者（観察結果を記録する者）がそれぞれ1名ずつ加わって調査者のペアを4組構成し、観察・記録を実施した。補助者には、あらかじめ調査目的および方法を説明し、タイムスタディの練習を行った。また、タイムスタディを実施するときに調査者の存在が対象者の行動に影響することを避けるために、調査の前に施設を合計8回訪問してプレテストを行い、対象者にとって調査者が違和感の少ない存在（調査者を無視して活動する状況）になったことを確認した後、調査を実施した。調査時は、調査者の集中力の持続を考慮して4時間ごとに交代することとし<sup>26)</sup>、また、相手を観察しやすく、かつ互いの存在を感じにくい距離が12フィート（約3.66m）といわれていることから<sup>27)</sup>、原則として対象者から4m離れて観察を行った。

### c. アクチグラム

アクチグラムでは、体動測定の結果から「覚醒」もしくは「睡眠」が判定される。体動測定を行う機器として、米国Mini-Mitter社製携帯式活動量測定装置アクチウォッチAW64（以下、アクチウォッチ）を手関節（橈骨手根関節）に装着した。アクチウォッチは大きさ28mm×27mm×10mm、重量17gの腕時計型の機器であり、内蔵されている加速度センサーによって被験者の活動レベル（活動量）をアクティビティカウントとして記録する。記録されたアクティビティカウントに睡眠解析ソフトActiware-Sleepを適用し、睡眠／覚醒が判定される。サンプリング周期は32Hzで、本調査では1分単位の活動量をデータとして記録した。なお、アクチウォッチは一般に非利き手への装着が原則であるが、調査1（21日間の同時測定）において

は、認知機能低下のためにアクチウォッチを自分で外す可能性があった2事例には利き手である右手に、他の2事例（右片麻痺の認められた1事例を含む）には非利き手である左手に装着した。

調査2（3日間の同時測定）を実施した1事例は認知機能が最も低く、事前に装着を試みたところ、外して他の患者に機器を渡す行動が認められたため、布に包んで袖口に縫い付けた。写真1に、アクチウォッチおよびアクチウォッチの装着方法の工夫を示す。このように機器の着用感を低減し、また機器を見えなくすることで、対象者がアクチウォッチを外す行動はなくなり、袖口を気にしたり不安な表情を呈したりすることもなく、安定した測定が可能となった。

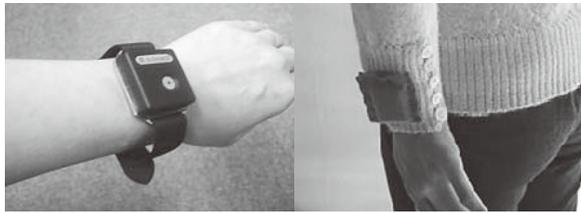


写真1 アクチウォッチおよびアクチウォッチの装着方法の工夫

### 3. データ解析方法

#### a. 調査1

調査1では、21日間にわたって睡眠日誌データを1時間に1個収集した。一方、アクチグラムでは1分単位で活動量を計測し、解析ソフト Actiware-Sleep を用いて睡眠 (S) / 覚醒 (W) の別を判定した。これら2種類のデータを、以下のように解析した。

#### (1) 睡眠確率および覚醒確率

睡眠日誌データ1時間分に対応するアクチグラムのデータ60個のうち、アクチグラムで「睡眠」と判定されたデータの割合（以下、睡眠確率）および、アクチグラムで「覚醒」と判定されたデータの割合（以下、覚醒確率）を求めた（たとえば、60個のデータのうち30個のデータが「睡眠」と判定された時の睡眠確率は $30/60=50\%$ ）。

次に図1のように、睡眠日誌で「睡眠」と判定された1時間ごとに、対応する60個のアクチグラムデータの睡眠確率を求めた。これを、調査期間中に睡眠日誌で「睡眠」と判定されたすべての時間について平均した。

同様に、睡眠日誌で「覚醒」と判定された1時間ごとに、対応する60個のアクチグラムデータの覚醒確率を求めた。これを、調査期間中に睡眠日誌で「覚醒」と判定されたすべての時間について平均した。

#### (2) 睡眠日誌データとアクチグラムデータとの一致率

図2のように、Usui<sup>28)</sup>の方法に準じて、1時間単位でみたアクチグラムデータの睡眠確率が0.5以上であった時間帯をアクチグラムにおける「睡眠」、0.5未満であったものをアクチグラムにおける「覚醒」として、睡眠日誌データにおける「睡眠」、もしくは「覚醒」との一致率（一致したデータ数をアクチグラムデータ数で除したもの）を算出した。

#### b. 調査2

調査2では、アクチグラムデータ、睡眠日誌データともに1分単位であったため、図3のように、両者における睡眠／覚醒の一致率を算出した。また、一致しなかったときの対象者の状況を調査時の記録に基づいて検討した。

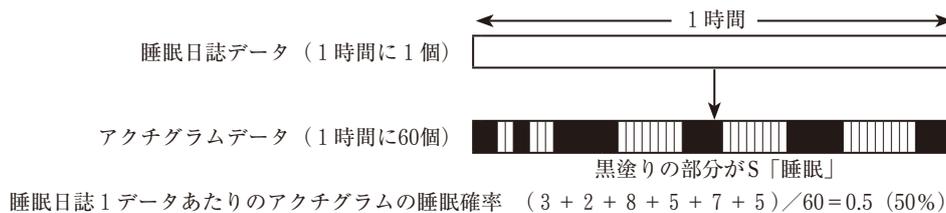


図1 睡眠確率の算出

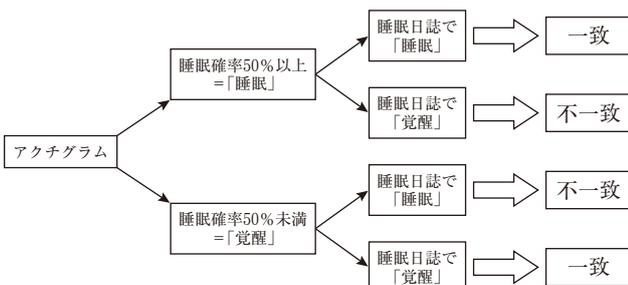


図2 1時間単位の睡眠日誌データとアクチグラムデータの一一致率の算出

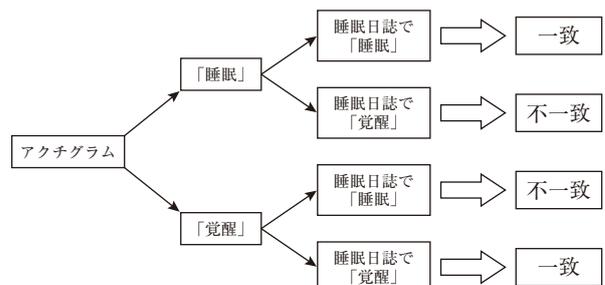


図3 1分単位の睡眠日誌データとアクチグラムデータの一一致率の算出

#### 4. 倫理的配慮

調査目的、機器による測定を含む計画およびプライバシーの保護、研究参加および途中辞退の自由等について、研究者および病棟の看護管理者が対象者および家族に文書と口頭で説明を行い、文書による承諾を得た後に調査を実施した。以上の手続きについては、筆頭著者が所属する大学の生命倫理委員会の承認を得た。観察・記録者として参加した看護・介護職員については、病院看護部を通じて同意を得た。

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 調査 1

対象者 4 名の基本情報、睡眠確率、覚醒確率、睡眠日誌データにおける「睡眠」、もしくは「覚醒」の一致率を表 1 に示す。なお、事例 4 については、調査期間中の 4 回、合計 160 分間、アクティビティカウント 0 が連続して認められ、この間はアクチウォッチを外していたことが考えられたため、この 160 分のデータを解析から除外した。

表 1 に示すように、対象者の睡眠確率（睡眠日誌で「睡眠」と判定された時間帯のアクチグラムにおける睡眠確率）は 65～77%、覚醒確率（睡眠日誌で「覚醒」と判定された時間帯のアクチグラムにおける覚醒確率）は 63～81% であった。また、一致率については、いずれの対象者においても、「覚醒」が「睡眠」よりも高値を示した。

対象者のうち、睡眠確率、覚醒確率とも 4 事例のなかで最も高かった事例 1 は、昼間の動きが活発であり、夜間の睡眠は良好であった。事例 2 も昼間に廊下を歩くなどの行動が多くみられたが、活動した後にしばしば臥床し開眼のまま休憩をとっていた状態が観察されていた。覚醒確率が

最も低かった事例 3 は、身体の可動性に障害はなかったものの、日常生活動作は緩慢であり、また、テレビを見ている時などはじっとして動かない状態が観察されていた。事例 4 は、片麻痺であり Barthel Index 得点が 35 点と事例 2、3 と比較して低値であったが、健側である左上肢の動きは活発であり、覚醒確率は事例 2、3 よりも高かった。

#### 2. 調査 2

アクチグラムデータと睡眠日誌データの一致状況を表 2 に示す。4,320 分のうち、アクチグラムデータで「睡眠」と判定された時間は 1,297 分、「覚醒」と判定された時間は 3,023 分であり、それぞれのうち睡眠日誌データと一致した時間は、「睡眠」が 1,117 分（86%）、「覚醒」が 2,924 分（97%）であった。

アクチグラムデータで「睡眠」、睡眠日誌データで「覚醒」となり一致しなかった時間は合計 180 分で調査時間全体（4,320 分）の 4.2% であり、該当する時間が多かった順に、坐位で動かない（101 分）、臥位で動かない（41 分）、食事中（31 分）、立位で動かない（7 分）であった。一方、アクチグラムデータで「覚醒」、睡眠日誌データで「睡眠」となり一致しなかった時間は 99 分で調査時間全体（4,320 分）の 2.3% であり、「寝返り」や「座ってこっくりこっくりする」などの状況が観察された。

表 2 1 分単位 3 日間の同時測定結果

|    | アクチグラム<br>(分) | 睡眠日誌<br>(分) | 一致したデータ<br>(分) | 一致率<br>(%) |
|----|---------------|-------------|----------------|------------|
| 睡眠 | 1,297         | 1,216       | 1,117          | 86         |
| 覚醒 | 3,023         | 3,104       | 2,924          | 97         |

[注] 一致率：一致したデータ数／アクチグラムデータ数

表 1 1 時間単位 21 日間の同時測定結果

| 事例 | 年齢<br>(歳) | 性別 | Barthel<br>Index | HDS-R | 調査期間における<br>日常生活状況                       | 「睡眠」の<br>データ数 <sup>1)</sup> |      | 「睡眠」<br>判定で<br>一致した<br>データ数 | 「睡眠」の<br>一致率 <sup>2)</sup><br>(%) | 「覚醒」の<br>データ数 <sup>3)</sup> |      | 「覚醒」<br>判定で<br>一致した<br>データ数 | 「覚醒」の<br>一致率 <sup>4)</sup><br>(%) | 睡眠確率 <sup>5)</sup><br>(%)<br>mean (SD) | 覚醒確率 <sup>6)</sup><br>(%)<br>mean (SD) |
|----|-----------|----|------------------|-------|--|-----------------------------|------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------|-----------------------------|-----------------------------------|--|--|
|    |           |    |                  |       |  | アクチ<br>グラム                  | 睡眠日誌 |                             |                                   | アクチ<br>グラム                  | 睡眠日誌 |                             |                                   |  |  |
| 1  | 85        | 女性 | 90               | 17    | 昼間は離床し他者と交流するなど活動性の高い生活を送っていた。夜間は良眠していた。 | 190                         | 170  | 149                         | 78                                | 314                         | 334  | 293                         | 93                                | 77 (22)                                | 81 (24)                                |
| 2  | 89        | 女性 | 85               | 7     | 昼間は離床し、廊下を歩く動作が観察されたが、疲れると臥床し休憩していた。     | 225                         | 141  | 129                         | 57                                | 279                         | 363  | 270                         | 97                                | 76 (18)                                | 69 (28)                                |
| 3  | 84        | 女性 | 70               | 25    | 体動に障害はないが、動作は緩慢であった。就床時には眠剤を服用していた。      | 248                         | 176  | 150                         | 60                                | 256                         | 328  | 241                         | 94                                | 75 (22)                                | 63 (23)                                |
| 4  | 70        | 男性 | 35               | 1     | 脳梗塞後遺症による右片麻痺があった。左上肢の動きは活発であった。         | 133                         | 97   | 79                          | 59                                | 211                         | 247  | 193                         | 91                                | 65 (24)                                | 76 (31)                                |

[注] 1) 「睡眠」と判定されたデータ数  
 2) 「睡眠」の判定が一致した割合（一致したデータ数／アクチグラムデータ数）  
 3) 「覚醒」と判定されたデータ数  
 4) 「覚醒」の判定が一致した割合（一致したデータ数／アクチグラムデータ数）  
 5) 睡眠日誌で「睡眠」と判定された時間帯のアクチグラムにおける睡眠確率  
 6) 睡眠日誌で「覚醒」と判定された時間帯のアクチグラムにおける覚醒確率

#### IV. 考 察

調査1において、睡眠日誌で「睡眠」と判定された1時間をアクチグラムからみた場合の睡眠確率は65～77%、睡眠日誌で「覚醒」と判定された1時間をアクチグラムからみた場合の覚醒確率は63～81%であった。

事例別にみると、睡眠確率、覚醒確率とも4事例の中で最も高かった事例1は、「睡眠」の一致率が78%で他の事例と比較して最も高く、「覚醒」の一致率も93%で高率であった。この事例は、昼間に活発に動いて他者と交流し、また夜間の睡眠が良好であったことから、昼夜の活動性の違いが「睡眠」／「覚醒」判定に影響を及ぼしたものと考えられる。事例2も昼間の活動性は高く廊下を歩くなどの行動が多くみられたが、「睡眠」の一致率は他の事例に比べて最も低かった。これは、活動した後にしばしば臥床し開眼のまま休憩をとっていた状態が、アクチグラムでは「睡眠」と判定されたためと考えられる。覚醒確率が63%で最も低かった事例3は、身体の可動性に障害はなかったものの、日常生活動作は緩慢であり、また、テレビを見ているときなどはじっとして動かない状態が観察され、その状態がアクチグラムでは「睡眠」と判定されたものと考えられる。事例4では、片麻痺でありBarthel Index得点が35点と事例2、3と比較して低値であったが、覚醒確率は事例2、3よりも高かった。また、事例2、3とほぼ同じ程度の「睡眠」の一致率が認められた。本事例については、健側である左上肢の動きが活発であったことが、アクチグラムに反映したものと考えられる。

以上より、アクチグラムを基準にして考えた場合、1時間に2回以上の観察による睡眠日誌は対象者の睡眠／覚醒の状態をおおむね適切に判定していると考えられた。とりわけ昼間活発に動き、夜間の睡眠が良好であった事例では一致率が高かった。活動性の低い覚醒時間がある事例や、身体の可動性に障害があるような事例における「覚醒」の判定では、アクチグラムよりもむしろ睡眠日誌のほうの精度が高い、という可能性も示唆された。

調査2においても、睡眠日誌データとアクチグラムデータは高い一致率を示した。アクチグラムデータで「睡眠」とされながら、睡眠日誌データで「覚醒」とされた状況は、「坐位で動かない」「立位で動かない」など動きの少ない場合が多かった。アクチウォッチを着用した非利き手の動きが少ない食事中においても、アクチグラムで「睡眠」と判定されていたことは興味深い結果であった。逆に、アクチグラムで「覚醒」、睡眠日誌で「睡眠」と判定されたのは、寝返りなど睡眠中に体動がみられた場合が多かった。アクチグラムでは脳波と比較した経験値からこれを

「覚醒」と判定しているが、睡眠日誌と脳波の一致状況を1分単位で検討した研究はないので、こうした場合にアクチグラムと睡眠日誌のどちらがより正確であるかは、今後の検討課題である。

アクチグラムは、被験者と実験者双方の負担が少なく長時間の記録が可能であるために、客観的な睡眠評価に最も適した方法とされているが<sup>10)</sup>、体動が緩慢である場合に睡眠時間が過大に評価される可能性が指摘されており<sup>29)</sup>、今回の所見は、こうした指摘と一致する。

他方、睡眠日誌による睡眠／覚醒判定には、判定基準を定め、評価者が訓練したうえで調査を行うことを前提にするかぎり、アクチグラムに劣らない精度が認められた。したがって、看護・介護職員の肉眼的観察による睡眠日誌の記録によって、要介護高齢者の睡眠／覚醒の状態をおおむね適切に判定することは可能と考えられた。加えて、アクチグラムで「睡眠」とみなされた動きの少ない状態において、実際には開眼し覚醒している状態にあっては、睡眠日誌はアクチグラムより正確な判定ができる可能性が示唆された。要介護高齢者は動作が緩慢であるとともに、睡眠潜在時間が延長して就床してから入眠までに時間を要することや、夜間の中途覚醒と再入眠困難が多いことなどの睡眠の特徴を有している<sup>30), 31)</sup>。また、覚醒しているものの体動が少ないといった状況がしばしば観察され、アクチグラムでは睡眠／覚醒を判定しにくい場合があることから<sup>32), 33)</sup>、肉眼的観察による睡眠日誌の記録には十分な意義があると思われる。したがって、対象者の活動性が低い場合には、睡眠／覚醒判定の適切な判断基準を設けるとともに、観察および記録の訓練等の事前準備を行うことで、要介護高齢者にかぎらず幅広い年齢層の睡眠判定に睡眠日誌を活用できると考えられる。

#### V. 結 論

睡眠日誌による睡眠／覚醒判定とアクチグラムによる睡眠／覚醒判定の比較から、看護・介護職員の観察による睡眠／覚醒判定には妥当性が認められ、要介護高齢者を対象とした睡眠評価に適用可能であると考えられた。アクチグラムでは睡眠時間が過大評価される可能性があり、体動の少ない場合には、覚醒していても「睡眠」と判定される場合があるために注意が必要である。要介護高齢者は覚醒時の動きが緩慢であり、就床してから入眠までに時間を要するなどの特徴を有しているため、睡眠評価において、睡眠日誌は有用であると考えられた。また、要介護高齢者と同じように対象者の活動性が低い場合には、睡眠日誌は幅広い年齢層の睡眠評価に活用できると考えられる。

## 要 旨

本研究は、要介護高齢者の睡眠／覚醒判定における睡眠日誌の有用性の検討を目的として実施した。要介護高齢者4名を対象に、看護・介護職員の観察による1時間単位の睡眠日誌とアクチグラフの同時測定を21日間(504時間)行い、一致度を調べた。その結果、睡眠日誌で「睡眠」と判定された場合のアクチグラフとの一致率は57～78%、「覚醒」の場合の一致率は91～97%であった。また、別の1名について1分単位3日間(4,320分)の同時測定を行った結果、睡眠日誌で「睡眠」とされた場合の一致率は86%、「覚醒」の場合の一致率は97%であった。本結果から、要介護高齢者の睡眠／覚醒判定において、適切な判断基準を設け、観察および記録の訓練を行えば、睡眠日誌にはアクチグラフに劣らない精度が認められ、覚醒時に体動の少ない対象者においては、より正確に要介護高齢者の「覚醒」を判定できる可能性があると考えられた。

## Abstract

The purpose of this study was to clarify the efficiency of using a sleep log in the sleep/awake assessment of frail elderly people. In study 1, 1-h-duration sleep logs recorded by nurses or caregivers and actigrams from wrist-activity devices were simultaneously monitored in four frail elderly participants for 21 days (total, 504 h). In study 2, 1-min-duration measurements of both kinds of data in another subject were taken for 3 days (4,320 min). In study 1, the actigraph data agreed with the sleep log data between 57% and 78% of the time for “sleep”, whereas for “awake” they agreed between 91% and 97% of the time. In study 2, the concordance rates were 86% for “sleep” and 97% for “awake”. These results suggested that the sleep log was as accurate as the actigraph data in sleep/awake assessment of the frail elderly with an adequate judging standard and prior observation /record training. Moreover, the wakeful state was sometimes misjudged as “sleep” by the actigram in slow-moving subjects. Thus the sleep log might assess wakefulness status more accurately than the actigram when the movements of the participant are slow on awakening.

## 文 献

- Kim, K., Uchiyama, M., et al.: An epidemiological study of insomnia among the Japanese general population. *Sleep*, 23(1), 41-47, 2000.
- 坂本哲郎：睡眠評価のための問診法。大田龍朗，ほか（編），臨床睡眠医学。1-12，東京：朝倉書店，1999。
- Liu, X., Uchiyama, M., et al.: Sleep loss and daytime sleepiness in the general adult population of Japan. *Psychiatry Res.*, 93(1), 1-11, 2000.
- Uezu, E., Taira, K., et al.: Survey of sleep-health and lifestyle of the elderly in Okinawa, *Psychiatry Clin. Neurosci.*, 54(3), 311-313, 2000.
- 水島 豊，吉田 聡，ほか：現代高齢者の睡眠状況 — 前期高齢者と後期高齢者との比較 —，ジェロントロジーニューホライズン，14(4)，402-406，2002。
- 宮島朝子：在宅療養者の長期間就床の要因と療養生活に対する影響。日本在宅ケア学会誌，5(1)，20-26，2001。
- 橋本加奈子，宮島朝子，ほか：在宅療養者の睡眠時間の類型化。兵庫県立看護大学紀要，9，41-48，2002。
- Cole, R. J., Kripke, D.F., et al.: Automatic sleep/wake identification from wrist activity. *Sleep*, 15, 461-469, 1992.
- Sadeh, A.: The role and validity of actigraphy in sleep medicine: An update. *Sleep Med. Rev.*, 1-9, 2010.
- 白川修一郎：アクチグラム。日本睡眠学会（編），睡眠学ハンドブック。463，東京：朝倉書店，1994。
- Ancoli-Israel, S., Chambers, M., et al.: The role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms. *Sleep*, 26, 342-392, 2003.
- 山中克夫，仲田麻子，ほか：学生ボランティアによる個別デイ活動の実施が認知症高齢者の活動や睡眠に及ぼす効果 — アクチグラムを用いた事例的分析。日本認知症ケア学会誌，7(3)，535-545，2008。
- 田淵祥恵，小坂橋喜久代：手術患者の術前術後の睡眠パターンに関する研究 — アクチグラムとOSA睡眠調査票（MA版）による評価。日本看護技術学会誌，5(1)，58-68，2006。
- 櫻井尚子，佐々木三男：首都圏在宅男性高齢者の睡眠覚醒リズム。老年精神医学雑誌，9(5)，529-537，1998。
- 宮下彰夫：睡眠研究の方法 — 睡眠日誌。日本睡眠学会（編），睡眠学ハンドブック。542-545，東京：朝倉書店，1994。
- 野田明子：睡眠日誌法。大田龍朗，ほか（編），臨床睡眠医学。1-12，東京：朝倉書店，1999。
- 谷田恵子，木村由佳里：看護研究における睡眠評価方法の現状と課題。兵庫県立大学看護学部・地域ケア開発研究所紀要，16，23-38，2009。
- O'Leary, P.A., Haley, W.E., et al.: Behavioral assessment in Alzheimer's disease: use of a 24-hr log. *Psychol. Aging*, 8(2), 139-143, 1993.
- Martin, S.K., Eastman, C.I.: Sleep logs of young adults with self-selected sleep times predict the dim light melatonin onset. *Chronobiol. Int.*, 19(4), 695-707, 2002.
- Kramer, C.J., Kerkhof, G.A., et al.: Age differences in sleep-wake behavior under natural conditions. *Pers. Individ. Dif.*, 27(5), 853-860, 1999.
- 内村直尚，中沢洋一，ほか：久留米市内高齢者の睡眠障害の実態調査 — 面接調査および睡眠日誌の結果より —。臨床精神医学，24(11)，1483-1493，1995。
- 杉原喜代美，市江和子：経産婦の妊娠期・育児期における育児支援の課題 — 睡眠・疲労を中心とした睡眠日誌とインタビュー内容の分析から。ヘルスサイエンス研究，12(1)，37-44，2008。
- Mahoney, F.I., Barthel, D.W.: Functional evaluation: The Barthel index. *Md. State Med. J.*, 14, 61-65, 1965.
- 加藤伸司，下垣 光，ほか：改訂長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）の作成。老年精神医学雑誌，2(11)，1339-1347，1991。

- 25) 山口成良：睡眠とは何か．*Clinical Neuroscience*, 5(1), 12-15, 1987.
- 26) 山下富美代：集中力．121-124, 東京：講談社現代新書, 1988.
- 27) エドワード・ホール：かくれた次元．172-173, 東京：みすず書房, 1970.
- 28) Usui, A., Ishizuka, Y., et al.: Validity of sleep log compared with actigraphic sleep-wake state II. *Psychiatry Clin. Neurosci.*, 53(2), 183-184, 1999.
- 29) Kushida, C.A., Chang, A., et al.: Comparison of actigraphic, polysomnographic, and subjective assessment of sleep parameters in sleep-disordered patients. *Sleep Med.*, 2(5), 389-396, 2001.
- 30) 林 泰：高齢者の終夜睡眠ポリグラフィ（第一報）— 高齢者の睡眠の特徴について — . *臨床神経学*, 19(10), 653-660, 1979.
- 31) 大友英一：老年者の睡眠脳波．*Geriatric Medicine*, 28(3), 385-389, 1990.
- 32) Sadeh, A., Hauri, P.J., et al.: The role of actigraphy in the evaluation of sleep disorders. *Sleep*, 18, 288-302, 1995.
- 33) Lockley, S. W., Skene, D.J., et al.: Comparison between subjective and actigraphic measurement of sleep and sleep rhythms. *J. Sleep Research*, 8(3), 175-184, 1999.

〔平成23年10月4日受 付〕  
〔平成24年5月9日採用決定〕

## タクティールケア実践記録からみる効果の内容分析

Effects of Tactile Care by the Content Analysis of the Practice Record

|   |   |  |
|---|---|--|
| 小 泉 由 美 <sup>1)</sup><br>Yumi Koizumi     | 河 野 由美子 <sup>1)</sup><br>Yumiko Kohno     | 久 司 一 葉 <sup>1)</sup><br>Kazuyo Kyuji    |
| 木 本 未 来 <sup>1)</sup><br>Miki Kimoto      | 坂 井 恵 子 <sup>1)</sup><br>Keiko Sakai      | 酒 井 桂 子 <sup>1)</sup><br>Keiko Sakai     |
| 坪 本 他喜子 <sup>1)</sup><br>Takiko Tsubomoto | 橋 本 智 美 <sup>2)</sup><br>Satomi Hashimoto | 北 本 福 美 <sup>3)</sup><br>Fukumi Kitamoto |

キーワード：タクティールケア，実践記録，内容分析，反応，効果

Key Words：tactile care, practice record, content analysis, response, effect

### I. 緒 言

タクティールケアは、施術者の手で背部や手部・足部を『柔らかく包み込むようにゆっくり触れる』ケアである。タクティールとは、ラテン語の『タクティリス (Taktilis)』に由来する言葉で、『触れる』という意味がある (田嶋, 2007)。スウェーデンで、1960年代に未熟児医療から始まり、1996年には、認知症緩和ケア教育専門機関「王立財団法人シルヴィアホーム」が認知症ケアの実践的な方法として初めて導入し、90年代後半に各地に広まった。そして、認知症に限らず、がんの緩和ケア、糖尿病、脳卒中、未熟児医療、障害児医療、ストレスケア、ドメスティック・バイオレンスケア、幼稚園や小学校におけるストレスケアなど、多岐にわたって活用されている (タクティールケア普及を考える会, 2008)。

スウェーデンにおけるタクティールケアに関する研究は90年代後半より本格的に行われ、認知症高齢者のウェルビーイングの改善 (Socialstyrelsen, 1998) や集中治療室入院患者の循環動態および精神状態の安定 (Henricson, Ersson, Määttä, Segesten, and Berglund, 2008) や満足感・希望をもたらす効果が期待でき (Henricson, Segesten, Berglund, and Määttä, 2009)、妊娠中の吐き気や嘔吐の改善 (Ågren and Berg, 2006)、不眠症や頭痛、運動障害などで治療中の患者の症状緩和など、タクティールケアは代替または補完セラピーとして不安やストレスを軽減しそれに伴う症状を緩和する (Andersson, Törnkvist, and Wändell, 2009) と報告されている。

日本には2005年に認知症高齢者への緩和ケアの一手法として、効果・手技が紹介され、安心感や穏やかさをもたらす作用や睡眠の改善、痛みの緩和、ケアを受けた人と行った人の絆が深まる効果が期待できるということで、医療・介護関係者の注目度は高まり、現在では、病院、介護施設など国内100か所以上で導入されている (タクティールケア普及を考える会, 2008)。効果の検証においては、認知症疾患病棟における高齢患者の知的機能や感情機能の維持および攻撃性が改善されたとの比較研究報告 (Suzuki, Tatsumi, Otsuka, Kikuchi, and Mizuta, 2010)、入院中の認知症高齢患者の睡眠導入の改善事例 (田端, 2008) や介護老人保健施設での認知症高齢者の活動意欲や意思表示の改善事例 (稲野, 2009)、訪問看護での不穏状態の改善や疼痛緩和とともに患者・家族との信頼関係が構築できた事例 (木本, 2009) など報告されているが、事例報告が大半を占めている。

タクティールケアは、ケアとして質の維持のために一定の圧力や速度、方法で触れるようになる手法を習得する必要があるが、指圧やリフレクソロジーなどと違い、特定のツボや筋肉を意識する必要はないことから、解剖生理学的な知識や特別な道具、熟練した技術がなくても施行可能である。看護職のみならず、介護職や介護に携わる人に普及できる手法として、その効果を検証することは意義があると考えられる。

そこで本研究では、タクティールケアの実践記録 (以下、実践記録) に記載された施術対象者の状態や発言内容を“反応”として内容分析し、臨床および介護現場での活用に向けての効果を明らかにすることを目的とした。

1) 金沢医科大学看護学部 School of Nursing, Kanazawa Medical University

2) 金沢医科大学病院 Kanazawa Medical University Hospital

3) 金沢医科大学 Kanazawa Medical University

## II. 研究方法

### 1. 分析対象

平成21年1月に、日本スウェーデン福祉研究所主催の2日間のタクティールケアIコース（手・足・背中）を修了した5名（看護師免許取得者）が、認定取得のための実習として平成21年1月～平成22年1月の1年間に実施したタクティールケアの実践記録（延べ569回施術）を分析対象とした。実践記録の記載項目は、施術日時、施術部位、施術場所、施術対象者の施術前・中・後の状態および発言内容であった。

タクティールケアのコース修了から認定取得までは、実習として50時間の実践（施術対象者は5名で、1名につき10時間）が課せられ、その後に認定試験を受験する。施術対象者は、5名のうち2名は認知症高齢者あるいは疾患を患っている者であることが条件であった。施術者は各自で、家族、知人、入院患者等を施術対象者として、タクティールケアの方法および所要時間、タクティールケアIコース修了後の認定試験前の実習期間であること等を説明し、本人の承諾を得て実施した。認知症高齢者に対しては家族の承諾も得、入院患者に関しては主治医の許可を得て実施した。また、タクティールケア技術の質の保障を目的に、施術者はそれぞれ施術対象者となって、一定の圧力や速度、方法で施術されているかの確認を行った。

### 2. 施術方法

タクティールケアの施術部位は、背部、手部、足部である。背部は衣服の上から、手部と足部はオーガニックオイルを塗布して、直接、皮膚を一定の圧力や速度、方法で触れるようになっていった。施術時間は背部10分、手部と足部各20分で、施術場所は、施術対象者の自宅や病室、高齢者施設、大学の研究室や実習室等であった。

### 3. 分析方法

実践記録に記載された施術前・中・後の施術対象者の状態や発言の内容を電子テキスト化した。形態素解析ソフト『茶筌』により単語レベルに解析し、出現頻度を計測した。次に「反応を表す単語（名詞および形容詞）」に連動する文脈をコロケーション解析（KWIC Finder）により抽出した。文脈ごとにコーディングを行い、コード化したタクティールケアによる反応は類似性に基づきカテゴリー化分類した。カテゴリー化分類の際には、タクティールケアを研究しており、質的分析の経験豊富な共同研究者と整合性やフィット性について意見交換を繰り返し、信頼性・妥当性を確保するように努めた。

### 4. 倫理的配慮

金沢医科大学疫学研究倫理審査委員会の承認（No.70）を得て行った。施術対象者に口頭および書面で、実践記録を研究目的で使用し学会等で公に発表すること、匿名性を確保することなどを説明し、同意書の署名をもって同意を得た。実践記録は個別認識を記号化し用いた。

## III. 結果

研究には、同意が得られた25名の実践記録（述べ569回分）を分析した。施術対象者の年齢は13～85歳（平均55.4±21.4歳）、男性8名、女性17名、タクティールケア施術回数は、背部210回、足部194回、手部165回であった（表1参照）。

分析の結果、タクティールケアの反応として、【心地よかった】【リラックスした】【穏やかになった】【眠気を催した】【夜よく眠れた】【積極性が増した】【温かくなった】【温かさが持続した】【熱くなった】【痛みが和らいだ】【腸の動きが変化した】【便通がよくなった】【唾液が増えた】の13カテゴリーが生成された（表2参照）。

以下、カテゴリーは【 】, サブカテゴリーは〈 〉, 生データは「 」として示し説明する。

#### 1. 【心地よかった】

〈気持ちよかった〉では、「気持ちよかった」「気分がよくなった」「すっきりした」という主観的で快の表現としての発言記述が圧倒的に多かった。〈気持ちよさそうにしていた〉は、施術者が施術対象者の表情や態勢を観察して、「気持ちよさそうにしている」と客観的にとらえていた。〈手のぬくもり・優しさを感じた〉は、「手のぬくもりが伝わってきて心地よかった」「ゆっくりいていねいに触れられて優しさが伝わった」「自分がとても大事にされると感じられた」など、施術者の手で背部や手部・足部を柔らかく包み込むようにゆっくり触れるタクティールケアの手から伝わるぬくもりや優しさを心地よいとする反応がみられた。

#### 2. 【リラックスした】

主観的な反応として、「のんびり休むことができた」「ケア中は安心して、ゆったりした気持ちになれた」「リラックスできた」「癒されていくって感じがした」など、〈くつろげた〉とする反応があった。施術者による観察では、「施術中、徐々に顔の筋肉が緩んできた」「足先の緊張がとれ、次第に柔らかくなってきた」「施術途中から身体が傾くほどに緊張がとれてきた」など、〈筋肉の緊張が緩んだ〉として、施術対象者の顔や手足、身体の筋肉の緊張がほぐ

表1 タクティールケア対象者（内訳および施術回数）

|        | 年齢 | 性別 | 主訴・疾患名                | 施術回数 |     |     |     |
|--------|----|----|-----------------------|------|-----|-----|-----|
|        |    |    |                       | 背部   | 足部  | 手部  | 合計  |
| A      | 21 | 男性 | とくになし                 | 4    | 3   | 3   | 10  |
| B      | 39 | 女性 | とくになし                 | 3    | 3   | 4   | 10  |
| C      | 44 | 女性 | 腰痛                    | 1    | 0   | 9   | 10  |
| D      | 83 | 男性 | アルツハイマー型認知症           | 4    | 3   | 3   | 10  |
| E      | 51 | 女性 | 肩こり・冷え性・疲労感・ストレス      | 6    | 4   | 4   | 14  |
| F      | 16 | 男性 | 肩こり・腰痛・眼精疲労・睡眠不足・ストレス | 9    | 6   | 5   | 20  |
| G      | 26 | 男性 | 頭痛・肩こり                | 9    | 5   | 6   | 20  |
| H      | 35 | 女性 | 肩こり・疲労感・育児ストレス        | 6    | 7   | 7   | 20  |
| I      | 47 | 男性 | 肩こり・不眠・ストレス           | 10   | 0   | 10  | 20  |
| J      | 52 | 男性 | 高血圧・肥満                | 8    | 9   | 3   | 20  |
| K      | 53 | 女性 | 肩こり・胃痛                | 9    | 4   | 7   | 20  |
| L      | 59 | 女性 | とくになし                 | 4    | 8   | 8   | 20  |
| M      | 60 | 女性 | 肝障害・腸管破裂術後            | 0    | 11  | 9   | 20  |
| N      | 61 | 女性 | 睡眠障害・ストレス・疲労感         | 8    | 5   | 7   | 20  |
| O      | 61 | 女性 | とくになし                 | 3    | 8   | 9   | 20  |
| P      | 61 | 女性 | 高血圧・下肢冷感              | 6    | 7   | 7   | 20  |
| Q      | 62 | 女性 | 坐骨神経痛                 | 7    | 6   | 7   | 20  |
| R      | 72 | 女性 | 認知症・慢性心不全             | 6    | 7   | 7   | 20  |
| S      | 76 | 女性 | 左片麻痺・多発性脳梗塞・脳出血・認知症   | 6    | 7   | 7   | 20  |
| T      | 82 | 女性 | アルツハイマー型認知症・高血圧       | 7    | 6   | 7   | 20  |
| U      | 65 | 男性 | 記憶力低下                 | 9    | 6   | 7   | 22  |
| V      | 13 | 男性 | 末梢性右顔面神経麻痺            | 12   | 9   | 3   | 24  |
| W      | 82 | 女性 | 腰痛・肩こり・変形性膝関節症・認知症    | 12   | 10  | 8   | 30  |
| X      | 80 | 女性 | 介護疲れ・腰痛・肩こり・冷え性       | 29   | 29  | 6   | 64  |
| Y      | 85 | 女性 | 慢性関節リウマチ・腰痛・右半身しびれ    | 32   | 31  | 12  | 75  |
| 施術合計回数 |    |    |                       | 210  | 194 | 165 | 569 |

れた状態が客観的に記述されていた。

### 3. 【穏やかになった】

〈優しい表情になった〉では、施術者の観察からは「施術前はイライラした様子で日ごろの不満を語っていたが、施術後は眉間のしわがなくなって穏やかな表情になった」「にっこり笑って施術を受けてくれるようになった」とあり、家族の感想として「最近、顔つきがやさしくなったように思う」「笑顔が多くなった」などがあった。同様に、〈怒らなくなった〉では、「最近、怒鳴る回数が減ったような気がする」「いままでは入浴後の爪切りを嫁がしようとすると怒ってばかりでなかなか切らせてくれなかったのに、近ごろは怒らないで爪を切らせてくれるようになった」など、施術者や家族が認知症高齢者の表情や感情、行動の変化に気づいた記述があった。〈落ち着いてきた〉では、施術者の観察からは「普段は5分もじっと座っていることのない認知症高齢者が、最後まで腰を浮かすことなく施術を受けてくれた」「もういいと言いながらも、背中への施術は最後まで受けてくれた」などと、施術中は落ち着い

てケアを受けている状態が記述されていた。また、家族からは「最近、リビングや台所をうろついたりすることが減って、ソファに座ってられるようになった」と、普段の生活行動にも落ち着きがみられるようになったことがうかがえる記述があった。

### 4. 【眠気を催した】

眠気に関しては、「ケア中に眠ってしまうことはなかったけど眠くなった」の〈眠くなった〉から、「ケアの途中から眠ってしまった」「気がついたらケアが終わっていた」などの施術対象者の発言や、「寝息をたてて眠っている」「いびきをかいて眠っている」「身体が左右に揺れ始めた」などの施術者が観察した状態など、〈施術中に眠った〉があった。施術中に眠ってしまった施術対象者のほとんどは、施術終了の声かけによって「すっきりした」と覚醒していたが、なかには、施術途中から眠り始め、終了の声かけに対しても覚醒せず、椅子に座ったまま1時間以上眠っていたり、夜に施術したケースでは、ベッド上で施術後そのまま朝まで眠ってしまったたりした〈施術後も眠ってい

表2 タクティールケアによる反応 カテゴリー一覧

| カテゴリー        | サブカテゴリー         | コード                              | コード数                      |
|--------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------|
| 心地よかった       | 気持ちよかった         | 気持ちよかった                          | 117                       |
|              |                 | 気分がよくなった                         | 16                        |
|              |                 | すっきりした                           | 5                         |
|              | 気持ちよさそうにしていた    | 気持ちよさそうにしていた                     | 20                        |
|              | 手のぬくもり、優しさを感じた  | 手のぬくもりが心地よい<br>手から優しさが伝わった       | 42<br>18                  |
| リラックスした      | くつろげた           | ゆったり休めた                          | 16                        |
|              |                 | リラックスできた                         | 9                         |
|              |                 | 癒やされた                            | 3                         |
|              | 筋肉の緊張が緩んだ       | 全身の筋肉の緊張が緩んだ                     | 10                        |
|              |                 | 手足の筋肉の緊張が緩んだ                     | 2                         |
|              |                 | 顔の筋肉が緩んだ                         | 1                         |
| 穏やかになった      | 優しい表情になった       | 笑顔が多くなった                         | 8                         |
|              |                 | 表情が優しくなった                        | 7                         |
|              | 怒らなくなった         | 怒鳴る回数が減った                        | 4                         |
|              |                 | 文句を言わなくなった                       | 2                         |
|              | 落ち着いてきた         | 施術を最後まで受けてくれるようになった              | 4                         |
|              |                 | ウロウロすることが減った                     | 2                         |
| 眠気を催した       | 眠くなった           | 施術中に眠くなった                        | 24                        |
|              |                 | 施術中に眠った                          | 73                        |
|              | 施術後も眠っていた       | 施術中眠ってしまった                       | 55                        |
|              |                 | 施術後しばらく眠ってしまった                   | 4                         |
|              |                 | 施術後朝まで眠ってしまった                    | 4                         |
|              |                 | 施術後眠ったせいで夜間眠れなかった                | 1                         |
| 夜良く眠れた       | 寝つきがよくなった       | ケアを受けた日は寝つきがよい<br>施術後は夜間、ぐっすり眠れる | 8<br>3                    |
|              | 途中覚醒が減った        | 夜中に目覚めることが少なくなった                 | 3                         |
|              |                 |                                  |                           |
| 積極性が増した      | 口数が増えた          | 昔話が増えた                           | 10                        |
|              |                 | 自分の思いを口に出すようになった                 | 4                         |
|              | 行動範囲が広がった       | 行動範囲が広がった                        | 10                        |
| 温かくなった       | 触れたところから温かくなった  | やる気が湧いた                          | 4                         |
|              |                 | 足から温かくなった                        | 65                        |
|              |                 | 背中から温かくなった                       | 37                        |
|              | 身体の内側から温かくなった   | 手から温かくなった                        | 24                        |
|              |                 | 背部施術で身体の内側から温かくなった               | 17                        |
|              |                 | 足の内側から温かくなった                     | 2                         |
| 徐々に温かくなった    | 施術中盤あたりから温かくなった | 12                               |                           |
|              | 施術中だんだん温かくなった   | 6                                |                           |
|              | 後半になるほど温かくなった   | 2                                |                           |
|              |                 |                                  |                           |
| 温かさが持続した     | 施術後1~24時間温かかった  | 温かさがずっと続いていた                     | 7                         |
|              |                 | 1~2時間は温かさが持続した                   | 2                         |
|              |                 | 半日以上温かさが持続した                     | 2                         |
|              |                 | 24時間後もまだ温かかった                    | 1                         |
|              | 施術後のほうが温かくなった   | 終わってからのほうが温かくなった                 | 4                         |
|              |                 | 直後より1時間経過したほうが温かくなった             | 1                         |
| 熱くなった        | 全身が熱くなった        | 身体全体が熱くなった                       | 9                         |
|              |                 | 背中が熱くなった                         | 7                         |
|              | 触れた部分が熱くなった     | 指先がカッカしてきた                       | 2                         |
|              |                 | 汗が出た                             | 背中、腋下が汗ばんだ<br>汗がボクボク流れ落ちた |
|              | 痛みが和らいだ         | 痛い、重い感じが軽くなった                    | 触れた部分が軽くなった               |
| 身体全体が軽くなった   |                 |                                  | 6                         |
| 痛みを忘れた       |                 | 痛みを忘れた                           | 5                         |
| 腸の動きが変化した    | 痛みが緩和した         | 痛みが緩和した                          | 13                        |
|              |                 | 痛みを訴えなくなった                       | 4                         |
|              | グル音が聞こえた        | 施術途中でグル音を聴取した                    | 15                        |
|              |                 | 施術開始してすぐにグル音を聴取した                | 3                         |
| 便通が良くなった     | お腹がグルグルしてきた     | お腹がグルグルしてきた                      | 7                         |
|              | ガスが出た           | ガスが出た                            | 2                         |
|              | お腹のグルグルが治まった    | お腹のグルグルが治まった                     | 1                         |
| 唾液が増えた       | 便秘が改善した         | 便が出やすくなった                        | 5                         |
|              |                 | 緩下剤に頼らなくなった                      | 1                         |
|              | 下痢をした           | 軟らかい便のあとに下痢をした                   | 4                         |
|              | よだれが出た          | よだれが出た                           | 4                         |
| 意識して唾液を飲み込んだ | 意識して唾液を飲み込んだ    | 2                                |                           |
|              | むせて咳き込んだ        | むせて咳き込んだ                         | 4                         |

た)があった。タクティールケア施術中に眠ってしまい、その後1時間以上眠ってしまったケースで、「タクティールケア後に眠ってしまったせいで、夜間眠れなくなった」との発言があった。

#### 5. 【夜よく眠れた】

夜間の睡眠に関しては、「ケアを受けた日の夜は寝つきがよかった」「夜はいつのまにかスーッと眠れるようになった」など、〈寝つきがよくなった〉と表現しており、睡眠導入効果の反応が得られた。また、〈途中覚醒が減った〉では、「ケアを受けるようになってからは、夜中に目が覚めることが少なくなった」「ケアを受けた日は、夜間の排尿に起きなかった。よく眠れた」など、睡眠の中断が減少したことで、夜間よく眠れるようになったとの反応があった。

#### 6. 【積極性が増した】

高齢者の行動の変化として、施術者からは「施術中や施術後に、若いころの話をしてくれるようになった」や、家族からも「昔の話が次々出てくるようになった」「昔のいろんなエピソードを笑いながら語ってくれるようになった」など昔話が増えたり、「不安なことや不満を口に出して表現するようになった」「自分のしてほしいことを言うようになった」など自分の思いを口に出すようになったりしたなど、〈口数が増えた〉の変化がみられた。また、〈行動範囲が広がった〉では、施術対象者の発言として「杖をつかずに玄関まで歩くことができた」「足の運動をしたり、家の周りを散歩したりするようになった」などや、家族からは「自分の部屋に閉じこもっていることが多かったが、最近は自分からリビングに出てきて家族と話すようになった」「自分で動こうとする様子がみられるようになった」など、高齢者が自ら動こうとする変化が記述されていた。〈やる気が湧いた〉では、施術対象者から「明日も育児をがんばろうという気持ちになった」「疲れがとれて仕事のやる気が出た」など言葉が聞かれた。

#### 7. 【温かくなった】

温かくなったとした反応のなかで、「手先・足先から温かくなってきた」「背中や腕の触れられたところから温かくなってきた」など、〈触れたところから温かくなった〉が多かった。また、背部は手部や足部に比べて、「身体の奥から温かくなってきた」「身体の芯からポカポカしてきた」など、〈身体の内側から温かくなった〉という反応がみられた。温まり方としては、「だいたい、施術5分くらいから温かくなった」と施術中盤あたりから温かくなったという反応や、「施術途中から徐々に温かくなった」「施術後半

になるほど温かくなった」など、〈徐々に温かくなった〉とタクティールケアが始まってから徐々に温かさが増していく反応であった。

#### 8. 【温かさが持続した】

「足の温かさがずっと続いている」と足の温かさが持続しているとの表現や、「足はマッサージが終わってからも1~2時間くらいは温かかった」から「半日以上は温かさが持続した」「足は24時間も温かかった」など、具体的に温かさの持続時間が示されていた。温かさの持続時間に差はあるものの、〈施術後1~24時間温かかった〉と、施術後長時間にわたって足部が温かくなり、その温かさが持続していた。また、足部のタクティールケア後に、「ケア中よりも終わってからのほうがだんだん温かくなってきた」「ケア直後より1時間くらいあったほうが温かい」など、〈施術後のほうが温かくなった〉という反応もみられた。これらの施術対象者の発言記述は、足部の施術後に集中しており、「電気毛布の温度設定を、初めて中から低に下げた」「最近、あんかを使わなくても大丈夫な日が多くなった」など、足部の温かさが持続していることを裏づける記述もあった。

#### 9. 【熱くなった】

〈全身が熱くなった〉は、「全身の中心から熱くなった」「熱さが内側から手足にまで広がった」と表現され、〈触れた部分が熱くなった〉では、「背中や腕の触れた部分が熱くなった」「足の趾先がカッカとしてきた」などの反応であった。〈汗が出た〉では、施術対象者の発言として、「背中や脇の下が汗ばんだ」から「汗が出てきたので冷房の温度を下げた」「汗がポタポタ落ちてきた」などがあり、施術者の観察においても「背部のケア中に衣服がしっとりしてきた」「額に汗をかいていた」などがあった。上記の反応は季節を問わずみられ、室温は適度に保たれた環境でケアが行われていたなかでの反応であった。

#### 10. 【痛みが和らいだ】

〈痛い、重い感じが軽くなった〉では、手足の重だるい感じや肩の張りなどの症状に対して、「重だるかった足が軽くなった」「肩から腕が羽のように軽くなった」など、局所的な症状が改善している発言や、「肩の重さがとれて身体全体が軽くなった」「身体が軽く感じる」などの身体全体が軽くなったといった反応があった。〈痛みを忘れた〉では、施術対象者からは「先週から坐骨神経痛の痛みがあり座ると痛かったが、ケア中はその痛みをあまり感じなかった。痛みを忘れてしまったという感じ」「ケア中は創部の痛みが気にならなかった」とあり、家族からは「普段

から足が痛い、腰が痛いと言いつけているが、ケア中だけは痛い痛いと言えることがなかった」など、タクティールケア中は痛みが和らいでいる発言記述があった。また、〈痛みが緩和した〉では、「2～3日前から腰が痛かったが、施術後は痛くなくなった」「荷物を持って肩が痛くなったが、その痛みがとれた感じがする」「痛みがとれて足の趾間が開くようになった」などの施術対象者の発言や、「ケアのない日は、足が痛い、手が痛い、しびれるなどの訴えが多くなる」との家族からの報告が記述されていた。

#### 11. 【腸の動きが変化した】

腸の蠕動運動に関しては、施術者の観察から「施術開始してすぐに腸蠕動音が聞かれた」「施術後1～2分でグル音が聴取できた」などの〈グル音が聞こえた〉や、「ケアが始まってお腹がグルグル動きだした」と施術対象者が自覚した〈お腹がグルグルしてきた〉があった。〈ガスが出た〉は、手部と足部の施術の際に排ガスが施術者によって観察された。腸蠕動が亢進する反応は、施術直後および比較的早い段階でみられることが多く、背部、手部、足部どの施術部位においてもみられた。また、「ケアを受ける前にはお腹がグルグル鳴っていたのに、施術中に治まった」の、〈お腹のグルグルが治まった〉といった反応もあった。

#### 12. 【便通がよくなった】

排便に関しては、「便秘が軽減して薬に頼らなくなった」「便通がよくなり、毎日出るようになった」など、〈便秘が改善した〉という反応があった。〈下痢をした〉では、「ケアを受けて、しばらくしたら下痢をした。するっと出てすっきりした」「ケアの翌朝、軟便がでて、4回もトイレに行った、最後は下痢だった」など、下痢に至る反応であったが腹痛を伴うものではなかった。

#### 13. 【唾液が増えた】

〈よだれが出た〉は、「背部の施術中に眠ってしまい、うつ伏せの状態であったのでよだれを流していた」「ケア途中に入眠し、ソファによだれがついている」など、施術中に入眠している対象者の唾液分泌の様子が観察された。〈意識して唾液を飲み込んだ〉では、施術対象者から「唾液が増えてきて、意識して飲み込まないとよだれが出そうだった」「つばを何度も飲み込まないといけない」など、唾液分泌が亢進している反応があった。〈むせて咳き込んだ〉は、施術者による観察において「施術中に眠り始め、途中で咳き込みはじめ目を覚ました」「仰向けでケア中、片方の手が終わったところでむせていた」など、高齢者のみに現れた反応であった。

## IV. 考 察

タクティールケアの実践記録の内容分析から生成された13の反応、【心地よかった】【リラックスした】【穏やかになった】【眠気を催した】【夜よく眠れた】【積極性が増した】【温かくなった】【温かさが持続した】【熱くなった】【痛みが和らいだ】【腸の動きが変化した】【便通がよくなった】【唾液が増えた】をもとに、臨床および介護現場での活用に向けての効果を考察する。

### 1. 情緒の安定を促すタクティールケア

【心地よかった】【リラックスした】は、気分的にも身体的にも緊張が和らいだ状態となった。タクティールケアにおける施術者の手で背部や手部・足部を柔らかく包み込むようにゆっくり触れる皮膚への柔らかな刺激は、接触受容体を刺激し、さらに知覚神経を介して、オキシトシンが脳下垂体後葉から分泌される。このオキシトシンは血管内に放出され、体全体に効果を生み、鎮静作用を起こす。そのことにより、安心と信頼の感情が引き起こされる。それに伴って、よい気分になったり、不安感や恐怖感を緩和したりすることができるといわれている (Moberg, 2008/2008)。Henricson, Berglund, Määttä, Ekman, and Segesten (2008) の集中治療室入院患者を対象としたRCTにおいて、通常ケア群ではオキシトシン分泌が低下したものの、タクティールケア施術群はオキシトシン分泌が維持された、と報告している。

今回、認知症高齢者の変化として【穏やかになった】においては、「顔つきがやさしくなった」「怒鳴る回数が減った」などの表情や情緒面で穏やかになり、普段の生活行動にも落ち着きがみられるようになったという反応があった。Suzuki, et al. (2010) の認知症高齢者の攻撃性の低下やHenricson and Ersson, et al. (2008) の集中治療室入院患者の循環状態や精神の安定による鎮静剤の使用量の減少等の報告からも、タクティールケアによって、心地よさや安心感を提供できることが情緒の安定に有効であることが示唆された。

### 2. 良質な睡眠を促すタクティールケア

【眠気を催した】において、タクティールケア施術中に眠ってしまった例は圧倒的に多く、睡眠導入効果が確認できた。そして、ほとんどの施術対象者が施術終了の声かけによって「すっきりした」と覚醒していた。また、「ケアを受けた日の夜は寝つきがよかった」や「夜間の排尿に起きなかった」「夜中に目が覚めることが少なくなった」など、【夜よく眠れた】では、寝つきがよくなったり、途中覚醒が減少したりしたという反応があり、タクティールケ

アによって良質の睡眠を提供できる可能性が示唆された。

日中の仮眠は疲労回復および疲労予防に効果的であり、脳の活性化、活動水準の向上および夜間の睡眠を深くする効果もあるといわれ、高齢者では夜間の睡眠が良好に保たれることも報告されている。一般成人では、徐波睡眠に移行しない15分程度が最適な仮眠時間であり、高齢者の場合は30分間の仮眠でも効果があるといわれている（林, 2008）。タクティールケア施術に要する時間が背部は10分、手部・足部は各20分であり、背部と手部・足部のどちらかを併用して30分施術する場合がある。タクティールケア中に入眠することで、15～30分の効果的な仮眠をとることができ、それが夜間の良眠につながったと考える。

しかし、「タクティールケア後に眠ってしまったせいで、夜間眠れなくなった」との反応があった。このケースはタクティールケア施術中に眠ってしまい、その後も1時間以上の仮眠をとっていた。日中に徐波睡眠を含む30分以上の仮眠をとると、目覚めた直後に眠気や疲労感が残っている睡眠慣性という状態になる。また、その夜の夜間睡眠中の徐波睡眠が減少し、夜の不眠の原因になるともいわれている（林, 2008）。タクティールケア終了とともに覚醒を促すことが、仮眠後の活動を促進し、良質な睡眠を保障する意味で重要であると考えられる。仮眠に最適な時間帯は午後1時～4時ごろがよく、それ以降の時間は夜間の睡眠に悪影響を与えるといわれている。仮眠によって午後の活動性を高い水準に保ち、睡眠相の位相前進を防ぐ方法や夜間の睡眠の質を高めるためにも、施術時間を考慮したうえでタクティールケアの導入が有用であると考えられる。

### 3. 高齢者の活動性を高めるタクティールケア

【積極性が増した】では、「昔の話が次々出てくるようになった」や「自分の部屋に閉じこもっていることが多かったが、最近では自分からリビングに出てきて家族と話すようになった」「自分で動こうとする様子が見られた」など、高齢者の活動性が高まる変化が見られた。Socialstyrelsen (1998)における認知症高齢者を対象とした研究では、タクティールケアを5週間毎日実施し、週1回、朝の洗面や更衣から朝食までをビデオテープにとり、覚醒度や表情、コミュニケーション、身体機能を分析している。その結果、タクティールケアを受けた認知症高齢者は以前より覚醒しており、コミュニケーションが改善され、朝の洗面や朝食時には介護者に協力するようになったなどの変化が見られたと報告している。タクティールケアによってもたらされる情緒の安定や睡眠の改善が、高齢者の活動性を高めることにつながったのではないかと考える。

### 4. 温かさが持続するタクティールケア

【温かくなった】では〈触れたところから温かくなった〉が多く、タクティールケアが始まって5～6分経過したあたりから〈徐々に温かくなった〉と表現されていた。また、温かいを超えて【熱くなった】という表現もあったが、四季を通じてみられ、室温は適度に保たれた環境でケアが行われていたなかでの反応であった。タクティールケアの触れるようになっていく皮膚への刺激は、皮膚に加えられた摩擦によりヒスタミンが放出され、血管が拡張して静脈還流が促進されるといわれており（Snyder and Lindquist, 1992/1999）、血液循環が促進されることで温かさの実感につながったといえる。また、【温かさが持続した】では、持続時間が1～24時間と幅があった。川原・奥田（2009）は、看護におけるタッチ／マッサージに関する文献レビューにおいて、介入後の効果の測定は10分後までが多く、最長が30分後であったと報告しており、今回の最長持続時間は、それを大きく上回るものであった。タクティールケアの効果持続の測定は文献例以上に延長して行う必要があると考えられた。

### 5. 痛みの緩和としてのタクティールケア

手足の重だるい感じや肩の張りなどの症状に対して〈痛い、重い感じが軽くなった〉という反応から、「坐骨神経痛の痛みをケア中は忘れてしまった」「ケア中は創部の痛みが気にならなかった」などの〈痛みを忘れた〉、「肩の痛みがとれた感じがする」「痛みがとれて足の趾間が開くようになった」などの〈痛みが緩和した〉まで、痛みが緩和した程度に幅はあるものの【痛みが和らいだ】反応がみられた。

このタクティールケアによって【痛みが和らいだ】に関しては、ゲートコントロール理論で説明されている。痛みの信号は末梢神経から脊髄後角を通過して脊髄に入り脳へ伝わる。その際、2種類の太さの異なる線維によって伝えられるが、痛みを伝える線維は細く、皮膚の感覚を伝える線維は太い。太い線維を伝える信号はいち早く脳に到達し、刺激を感じると中脳の中心灰白質へ神経伝達し、そこから脊髄後角のT細胞へ下降して行き、細い線維が入力するゲートを閉じてしまうことで、痛みの感覚は脊髄へ入りにくくなり、痛みは抑えられる。皮膚を軽くこするように触れることが、最も皮膚の感覚を伝える太い線維を刺激するといわれている（山口, 2009）。今回の実践記録では、「坐骨神経痛の痛みをケア中は忘れてしまった」や「リウマチの指の痛みが和らいで開きにくかった指が動くようになった」などの反応がみられた。まさしく、タクティールケアにおける柔らかく包み込むようにゆっくり触れる皮膚への刺激が痛みの緩和に有効であったことが確認できた。

## 6. 排便コントロールとしてのタクティールケア

【腸の動きが変化した】では、施術直後および比較的早い段階で「お腹がグルグル動きだした」「グル音が聴取できた」など、腸蠕動が亢進する反応が多かった。また、【便通がよくなった】では、「便秘が軽減して薬に頼らなくなった」「便通がよくなり、毎日出るようになった」など、便通がよくなったことを表現していた。なかには、「しばらくしたら下痢をした。するっと出てスッキリした」などの下痢に至る反応もみられたが、「腹痛を伴うものではなかった」との記述から、過剰な腸蠕動運動亢進による下痢ではなかったと推察できる。

これは、タクティールケアによる副交感刺激によって、腸蠕動運動が促進された反応であると考えられ、下痢に至った例に関しては副交感神経の働きが優位になりすぎた結果、細かく痙攣するような腸蠕動運動が起こったことで、大腸で十分水分が吸収されないまま急激に移動するため下痢を起こしてしまったと考える。ただ、緩下剤のような急激な反応でなく緩やかな反応であったといえることから、タクティールケアは排便コントロールに有効であると考えられる。

また、1例ではあったが、「ケアを受ける前にお腹がグルグル鳴っていたのに、施術中に治まった」という反応があった。副交感刺激は過度な腸蠕動を抑制する働きもあることから、整腸効果もあることが示唆された。

## V. 本研究の限界および今後の課題

本研究は、日本スウェーデン福祉研究所主催のタクティールケアIコース修了者5名によるタクティールケアの実践記録からの分析であった。タクティールケアは道具もいらず、手順も簡単ではあるが、それゆえの一つひとつの動作における速度や圧力のかけ方、触れ方がむずかしい。ゆっくりしようとして力が入ってしまうと相手に緊張を与えてしまう。自分が緊張していれば相手に緊張が伝わってしまい、本来の効果とは逆効果になってしまう。今回の研究では、施術に要する時間や皮膚に触れるようになる方法は統一され、手技の確認は行われていたが、認定取得までの実習期間中であることから、施術者によるケアの速度や圧力に若干の差異があったことは否めない。また、施術対象者1人あたりの施術回数、施術場所や施術時間帯など多様な状況下で実践された記録の分析であった。

本研究において、実践記録の分析からタクティールケアの効果として、情緒の安定を促す、良質な睡眠を促す、高齢者の活動性を高める、温かさが持続する、痛みを緩和する、排便コントロールを促す、が見出された。以上より、タクティールケアは、臨床や介護現場において活用できる手法であると考えられる。今後、統一された条件のもと、より客観的な反応で、タクティールケアの効果をはかる必要があると考える。

## 要 旨

タクティールケアは、スウェーデンで開発された施術者の手で背部や手部・足部を『柔らかく包み込むようにゆっくり触れる』ケアである。本研究は、タクティールケアの効果を明らかにすることを目的として、実践記録の施術対象者の状態や発言内容を“反応”として内容分析を行った。結果、タクティールケアの反応として、【心地よかった】【リラックスした】【穏やかになった】【眠気を催した】【夜よく眠れた】【積極性が増した】【温かくなった】【温かさが持続した】【熱くなった】【痛みが和らいだ】【腸の動きが変化した】【便通が良くなった】【唾液が増えた】の13カテゴリーが生成された。効果としては、情緒の安定を促す、良質な睡眠を促す、高齢者の活動性を高める、温かさが持続する、痛みを緩和する、排便コントロールを促す、が見出された。タクティールケアは、臨床や介護現場において活用できる手法であると考えられる。

## 文 献

Agren, A., and Berg, M. (2006). Tactile massage and severe nausea and vomiting during pregnancy –women’s experiences. *Nordic College of Caring Science, Scand J Caring Sci*, 20, 169-176.

Andersson, K., Törnkvist, L., and Wändell, P. (2009). Tactile massage within the primary health care setting. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 15, 158-160.

林 光緒 (2008). 日中の眠気の要因と眠気対策としての仮眠の効用. *睡眠医療*, 2(2), 134-138.

Henricson, M., Berglund, A., Määttä, S., Ekman, R., and Segesten, K. (2008). The Outcome of tactile touch on oxytocin in intensive care patients: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 2624-2633.

Henricson, M., Ersson, A., Määttä, S., Segesten, K., and Berglund, A. (2008). The outcome of tactile touch on stress parameters in intensive care: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 14, 244-254.

Henricson, M., Segesten, K., Berglund, A., and Määttä, S. (2009). Enjoying tactile touch and gaining hope when being cared for in intensive care - A phenomenological hermeneutical study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 25, 323-331.

稲野聖子 (2009). タクティール®ケアを用いた気持ちいいケア. *認知症介護*, 10(2), 83-88.

川原由佳里, 奥田清子 (2009). 看護におけるタッチ/マッサージの研究: 文献レビュー. *日本看護技術学会誌*, 8(3), 91-100.

木本明恵 (2009). 「触れる」ことの大切さ タクティールケアの有

- 効性. 訪問看護と介護, 14, 487-491.
- Moberg, K. (2000)／瀬尾智子, 谷垣暁美訳 (2008). オキシトシン — 私たちのからだがつくる安らぎの物質. 172-179, 晶文社.
- Socialstyrelsen (1998). Taktill massage ÅDEL 50. Artikelnr, 1997-25-013, Norstedts Tryckeri AB, Tredje tryckningen, Stockholm.
- Snyder, M., and Lindquist, R. (1992)／野島良子, 富川孝子監訳 (1999). 心とからだの調和を生むケア — 看護に使う28の補助的／代替的療法. 51, へるす出版, 東京.
- Suzuki, M., Tatsumi, A., Otsuka, T., Kikuchi, K., Mizuta, A., Makino, K., Kimoto, A., Fujiwara, K., Abe, T., Nakagomi, T., Hayashi, T., and Saruhara, T. (2010). Physical and Psychological Effects of 6-Week Tactile Massage on Elderly Patients With Severe Dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 25, 680-686.
- 田端志保 (2008). 認知症を伴う睡眠障害のある高齢者の看護 — 消灯前にタクティールケアを試みて. 奈良県立三室病院看護学雑誌, 24, 52-55.
- 田崎健晴 (2007). 安心感をもたらすQOLを向上させるタクティールケア. *COMMUNITY CARE*, 9(7), 50-53.
- タクティールケア普及を考える会 (2008). スウェーデン生まれの究極の癒やし術 — タクティール®ケア入門. 6-35, 東京: 日経BP企画.
- 山口 創 (2009). 身体の痛みと心の痛みをとる方法 — ゲートコントロール理論. 看護実践の科学, 34(2), 74-76.

〔平成23年10月31日受 付〕  
〔平成24年 5月21日採用決定〕

# 日本とイングランドの精神科看護師が体験している 倫理的悩みの比較

— MDS尺度精神科版を用いて —

Comparison of Moral Distress Experienced by Psychiatric Nurses in  
Japan and England: Measured by MDS-P

大西 香代子<sup>1)</sup> 中原 純<sup>2)</sup> 北岡 和代<sup>3)</sup> 中野 正孝<sup>4)</sup>  
Kayoko Ohnishi Jun Nakahara Kazuyo Kitaoka Masataka Nakano  
大串 靖子<sup>5)</sup> 田中 広美<sup>6)</sup> 藤井 博英<sup>7)</sup>  
Yasuko Ohgushi Hiromi Tanaka Hirohide Fujii

キーワード：倫理的悩み，精神科看護師，国際比較研究，質問紙調査

Key Words：moral distress, psychiatric nurses, cross-national study, questionnaire

## I. はじめに

現代の看護実践が直面する倫理的課題は、患者の人権をいかに守るかということから派生していると言っても過言ではない(片田・山本, 1998)が、判断能力が十分ではないとされ、社会的弱者である精神科の患者に対しては、その人権を守るために他の領域とは異なった倫理的問題が存在する。たとえば、自殺や事故を防止するために、プライバシーを犠牲にしたり(磯部, 2011)、隔離・身体拘束などの行動制限を行ったりすることもある(小森, 2011)。いずれも、やむを得ないと自分を納得させ、法的にも認められているとわかっているにもかかわらず、看護師は後ろめたいような、申し訳ないような気持ち(磯部, 2011)を感じている。

精神科看護師が体験する倫理的問題についての全国的な調査(田中・濱田・嵐・小山・柳, 2010)では、最も体験する頻度の高いものとして、退院の困難さに関する項目が上位を占めており、ついで、患者の暴言や自分の判断と対立する患者の意思決定、患者の状態悪化の問題があげられている。また、悩む程度が強い項目としては、患者の自殺(または自殺未遂)や自分の能力や知識・技術の不足による不十分な対応などがあげられている。

これらの問題のなかには、どうすべきか答を見つけることが困難なものもあるが、一方で、看護師自身はどうした

らよいかかわっているにもかかわらず、現実的な制約でそれができないために悩んでいるものもある。たとえば、退院の困難さの背景には、受け皿となる社会資源の不足とともに、退院して地域で生活するために必要なスキルの獲得に向けたプログラムを十分に実施することができない、といった現実がある。プライバシー保護の問題でも、臨床の看護師は「もっと人手が多ければ、配慮しながら仕事ができるのに」と感じており(磯部, 2011)、プライバシーを守りつつ事故を防止することができない状況に置かれている。また、行動制限に対するジレンマでも「人数が少ないなかでは仕方ない」との思い(小森, 2011)があり、人手不足によってよいケアが提供できないと感じている。このように、看護師が倫理的価値や原則に基づいて正しい意思決定をしたが、組織の方針などの現実的な制約により実行できなくなったときの悩みは、Jameton (1984)によって“倫理的悩み”と名づけられている。

倫理的悩みは、看護師が経験する倫理的対立の一般的なものになってきていると言われている(Fry, 1994/1998)が、精神科看護師の倫理的悩みに関する研究は、まだきわめて少ない。Austin, Bergum, and Goldberg (2003)は、カナダで3人の看護者を対象にインタビューを行い、解釈学的現象学によって分析している。それによると、看護者は、叫び声をあげている患者のところに誰も行かなかった

1) 園田学園女子大学 Sonoda Women's University

2) 大阪大学大学院 Osaka University

3) 金沢医科大学 Kanazawa Medical University

4) 三重大学 Mie University

5) 元青森県立保健大学 Aomori University of Health and Welfare (retired)

6) 札幌市立大学 Sapporo City University

7) 日赤秋田看護大学 Japanese Red Cross Akita College of Nursing

り、患者の氏名と投与されている薬剤名以外、患者のことを理解していなかったりするなど、人手と時間の不足するなかで、患者が“もの”として扱われている状況に悩んでいることが明らかにされた。

大西・浅井・赤林（2003）は、精神科看護師を対象として、どのような倫理的悩みを抱えているか調査を行っているが、それによると最も悩んでいる看護師の多かった問題は、病状が落ち着いて日常生活に支障のない患者が退院できないという「社会的入院」の問題であった。事故防止のために患者の自由を必要以上に制限している、あるいは、患者に直接ケアする時間が足りない、など人手不足からくると思われる問題も上位にあがっていた。2007年から2008年に行われた調査（Ohnishi et al., 2010）でも、やはり最も強く悩んでいる問題は「安全とは思えないレベルの職員配置」で、ついで長期の社会的入院があげられている。

この背景として、まず病棟における人員配置の少なさがあげられる。医師や看護師の配置基準が、一般病床より少なくてもよいとするいわゆる「精神科特例」は廃止されたものの、当分の間従来の基準を維持してよりと規定されており（江口・末安・小宮，2009），依然として差別は残っている。実際に、平成21年医療施設（動態）調査・病院報告による100床あたりの従事者数は、一般病院では、医師13.6人、看護師45.6人であるのに対し、精神科病院では医師3.4人、看護師18.6人と少ないことがわかる（厚生労働省，2009）。

もう一つの背景として、日本における在院日数が突出して長いという問題がある。先進諸国における退院患者の平均在院日数は比較的長いイギリスでも57.9日で、欧米諸国の平均は18.1日であるのに、日本では298.4日となっており（武井，2009a），日本では2005年の患者調査で、入院患者のうち入院期間が1年未満のものは35%にすぎず、5年以上10年未満が13%、10年以上に及ぶものが23%にのぼっている（厚生労働省，2005）。日本では精神科救急治療病棟でさえ、入院患者の4割以上が入院後3か月以内に退院することを条件としているが、これも世界的に見て日本の入院期間の長さを示していると言える。

精神障がい者の地域生活への移行を進める支援として精神科訪問看護の有効性が認められているが、それを実施している訪問看護ステーションは増えておらず（精神科看護編集部，2009），包括型地域生活支援プログラム（ACT）も入院日数の低減や医療費の削減効果が報告されているにもかかわらず、いくつかの地域における試行にとどまっている（小宮・藤井・仲野・中井・矢田，2009）。このように日本では精神科医療の地域ケアへの移行が進まず、人口1万人あたりの精神科病床数は28と世界一の多さである（武井，2009b）。

それでは、わが国とは全く異なる国、すなわち、病棟において精神科看護師が多く配置されていて、脱施設化が進み地域生活支援が充実している国では、看護師の倫理的悩みは少ないのだろうか、という疑問がもたれる。看護師の抱える倫理的悩みを明らかにするためには、わが国の調査だけでなく、このような特徴をもつ国との比較が必要となってくる。

WHO（2005）のデータによると、イギリスの職員配置は、1医師あたりの病床数が5.3で、日本の30.2に比べ約6倍で、1看護師あたりの病床数は0.6で、日本の4.8と8倍の差がある。さらに、イギリスではヨーロッパ人権法（European Human Rights Act）によって、他科と同様の処遇をすることが求められており、ほぼすべての病室が個室であるうえ、アメニティに細かな配慮がなされている（大西，2009）。そして、コミュニティ・メンタルヘルス・ケアのサービスも充実しており、患者の状態によって早期介入からACTのようなアウトリーチ、自宅では寝るだけというデイホスピタル、慢性期のデイケアなど、さまざまなケアを受けることができるようになっている（大西，2010）。このように日本とイギリスでは、精神科医療を取り巻く状況に大きな相違がある。看護実践の場にある制約が大きければ、倫理的悩みも大きくなるものと予測され、両国での比較を行うことは、看護師の抱える倫理的悩みがどのようなものを明らかにするためにも役立つものと考えられる。

## II. 研究目的

本研究では、精神科看護師の倫理的悩みを測定する尺度（MDS-P）を用いて、人員配置や地域における社会資源の点で大きく異なる日本とイングランドにおいて、精神科看護師の感じている倫理的悩みの程度や頻度を比較し、属性との関連を検討することを目的とする。

なお、本研究で用いる日本の看護師のデータは、以下に述べるMDS-P尺度開発の際に用いられたものであり、また、質問項目毎の分析もすでに公表されている（Ohnishi et al., 2011）。しかし、いずれの論文も英語で書かれたものであるため、日本語版のMDS-Pを紹介することも本稿の目的の一つである。

## III. 研究方法

研究方法は、質問紙調査による横断的研究で、調査は日本では2007年11月から2008年1月、イングランドでは2008年10月から2009年2月に実施された。

## 1. 対象者

便宜的に選択された精神科病院および総合病院の精神科病棟に勤務する看護師および准看護師全員である。日本では、3県の6精神科病院および総合病院精神科病棟（うち国公立病院2，医療法人立4で、いずれも精神科救急などではない一般的な精神科病院・病棟である）に勤務する391人，英国ではイングランドの1地区にある3精神科病院に勤務する460人である。

## 2. 質問紙の内容

質問紙は以下の3要素からなる。

### a. 倫理的悩み尺度精神科版 (MDS-P)

倫理的悩みを測定する尺度はCorley, Elswick, Gorman, and Clor (2001)が開発，その後改訂され妥当性・信頼性の確保された倫理的悩み尺度 (Moral Distress Scale; MDS)が開発されている (Corley, Minick, Elswick, and Jacobs, 2005)。これは「個々人の責任」「患者の最善利益との相反」「欺瞞」の3因子からなる38項目の尺度で，程度と頻度の両面を7段階尺度で測定するものである。当初はクリティカルケア領域の看護師を対象として開発されたが，一般の看護師や手術場，がん看護領域の看護師を対象とした研究 (Pauly, Vercoe, Storch and Newton, 2009; Raine, 2000; Rice, Rady, Hamrick, Verheijde and Pendergast, 2008; Zuzelo, 2007)にも用いられている。

Ohnishi, et al (2010)はこのMDS項目のうち精神科にも共通する項目に，文献から新たな項目も加えた43項目で調査を実施し，MDS尺度精神科版 (MDS-P)を開発した。このMDS-Pは妥当性，信頼性が検証されており，「同僚の非倫理的行為」6項目，「少ない職員配置」5項目，「権利侵害の黙認」4項目の3因子，計15項目からなっている。各因子のCronbach  $\alpha$  係数はそれぞれ .85, .82, .79で，MDS-P全体では .90であった。回答は程度と頻度の両面で，「非常に悩んでいる (6)」から「全く悩んでいない (0)」の7段階尺度で行うようになっており，点数が高いほど，倫理的悩みも大きいことを示している。総得点および下位尺度ごとの合計点で表す。

### b. 属性

属性として，性別，年齢，資格，看護経験年数，精神科経験年数に関する質問項目を設けた。

### c. バーンアウト尺度 (MBI-GS)

ただし，本稿ではバーンアウトとの関連は目的としていないため，詳細は割愛する。

## 3. データ収集方法

対象となる精神科病院および総合病院精神科病棟の看護部長に研究概要を説明し，同意を得た後，対象者への質問

紙配布を依頼した。対象者には，質問紙とともに研究概要等を記載した依頼文書，回収用封筒が配布された。研究協力に応じる場合は，質問紙に回答記入したのち，回収用封筒に入れ密封することが求められた。研究者側の都合により，日本ではそれを各病棟に設置した回収箱に入れてもらい，イングランドでは直接郵送してもらった。

## 4. データ分析方法

倫理的悩みにおける両国の差異を見るために，MDS-P総得点および下位尺度得点について，一元配置分散分析を行った。さらに，性別および年齢が倫理的悩みに及ぼす影響の日英での違いを検討するために，多変量重回帰分析を用いて，日英双方のデータをそれぞれ分析した。なお，欠損値は完全情報最尤推定法 (FIML; Full Information Maximum Likelihood method)により処理した。

なお，対象となる精神科病院の人員配置の状況を知るために，医師および看護師1名あたりの病床数，ならびに1病棟あたりの病床数を，対象となる精神科病院の看護管理者 (看護部長等)に質問紙または口頭で回答してもらった。これらの数値は中央値で示し，マン・ホイットニーのU検定で両国の比較を行った。有意水準は5%とし，統計処理にはSPSS17.0 for Windowsを用いた。

## 5. 倫理的配慮

調査の実施にあたっては，研究協力が任意であり，拒否による不利益がないこと，匿名で行われること，目的外に使用されないこととし，その旨を研究概要とともに対象者に文書で伝え，同意したもののみ回答するように求めた。なお，本研究は，三重大学医学部倫理審査委員会 (受付番号852) および英国National Research Ethics ServiceのHarrow Research Ethics Committeeから承認 (# 08/H0719/53)を得て行った。

## IV. 結果

調査対象となるすべての精神科病院の看護管理者から，人員配置についての回答を得た。日本とイングランドでその結果を比較したところ，医師1人あたりの病床数，看護師1人あたりの病床数，1病棟の病床数のいずれにおいても，日本はイングランドに比べて有意に多く，日本のほうが少ない人員配置であることがわかった (表1)。

質問紙を配布した調査対象の看護師のうち，回答があったのは日本では289人 (回収率73.9%)，英国では36人 (同7.8%)であった。対象者の属性を表2に示す。日本では約30%が准看護師であった。また，日本では女性が70%以上を占めるが，イングランドでは男女がほぼ同数となって

表1 対象者の属する病院の人員配置の特性

| 特 性                               | 日本 (n=6) |      |      | イングランド (n=3) |      |      |
|-----------------------------------|----------|------|------|--------------|------|------|
|                                   | 最小値      | 中央値  | 最大値  | 最小値          | 中央値  | 最大値  |
| 1 医師あたりの病床数                       | 3.3      | 33.3 | 48.0 | 2.3          | 2.4  | 6.0  |
| 1 看護師あたりの病床数                      | 2.5      | 2.9  | 3.8  | 1.3          | 1.3  | 1.4  |
| 1 病棟あたりの病床数<br>(2~3人の夜勤者が担当する患者数) | 33.0     | 52.9 | 72.5 | 14.5         | 14.9 | 15.8 |

表2 対象者の属性

|           | 日本 (n=264) |           | イングランド (n=36) |          |
|-----------|------------|-----------|---------------|----------|
|           | 人数(%)      | 年m±SD     | 人数(%)         | 年m±SD    |
| 性         |            |           |               |          |
| 女         | 193 (73.1) |           | 17 (47.2)     |          |
| 男         | 68 (25.8)  |           | 17 (47.2)     |          |
| 不明        | 3 (1.1)    |           | 2 (5.6)       |          |
| 資格        |            |           |               |          |
| 看護師       | 181 (68.6) |           | 35 (97.2)     |          |
| 准看護師      | 80 (30.3)  |           | 0             |          |
| CNS       | 0          |           | 1 (2.8)       |          |
| 不明        | 3 (1.1)    |           |               |          |
| 年齢        |            | 39.1±11.5 |               | 40.9±8.6 |
| 看護経験年数    |            | 15.3±10.5 |               | 16.3±9.0 |
| 精神科看護経験年数 |            | 10.1±9.0  |               | 12.9±8.7 |

[注] 年齢、看護経験年数、精神科看護経験年数とも、両国で有意差なし (t検定)  
性 (男女比) は両国で有意差あり (<.001  $\chi^2$ 検定)

おり、有意な差がみられた ( $p < .001$ )。年齢、看護経験年数、精神科看護経験年数においては、両国間で有意な差はみられなかった。

MDS-P全項目の得点を表3に示す。倫理的悩みの程度について、MDS-Pの各下位尺度における平均得点は表4に示したとおりで、これを1項目の平均得点に換算すると「同僚の非倫理的行為」は日本で2.45、イングランドで2.83となり、「少ない職員配置」では日本3.52、イングランド2.92、「権利侵害の黙認」では日本2.75、イングランド2.58であった。全体での平均得点は日本で2.89、イングランドで2.61であり、日本における「少ない職員配置」を除いて、7段階尺度の中間(3:どちらでもない)より低かった。両国における倫理的悩みの程度を比較するために、各下位尺度の得点および総得点で検定を行った結果、いずれも有意差はみられなかった。

倫理的悩みの頻度について、MDS-Pの各下位尺度における平均得点は表5に示したとおりで、これを1項目の平均得点に換算すると「同僚の非倫理的行為」は日本で1.90、イングランドで1.07、「少ない職員配置」は日本3.26、イングランド2.34、「権利侵害の黙認」は日本2.55、イングランド1.60であった。全体での平均得点は日本で2.52、イングランドで1.63であったが、日本における「少ない職員配置」

表3 MDS-P得点

| 下位尺度 | 項 目  | 程度M±SD    |             | 頻度M±SD    |             |
|------|--|-----------|-------------|-----------|-------------|
|      |  | 日 本       | イ ン グ ラ ン ド | 日 本       | イ ン グ ラ ン ド |
| 3    | 1. 病院経営陣が訴訟を恐れているので、患者のケアに関する家族の希望に、不本意ながら従う                   | 2.43±4.56 | 3.06±2.06   | 2.11±1.53 | 1.88±1.63   |
| 3    | 2. 患者の希望より、家族の希望を重視した医師の指示に従う                                  | 2.79±1.45 | 2.68±1.92   | 2.74±1.44 | 2.03±1.58   |
| 3    | 3. 不必要と思われる検査や治療だが、指示に従って実施する                                  | 2.87±1.67 | 2.18±2.11   | 2.75±1.71 | 1.69±1.82   |
| 3    | 4. インフォームド・コンセントなしで検査や治療を行う医師を補助する                             | 2.78±1.70 | 2.33±2.56   | 2.43±1.63 | 1.21±1.76   |
| 1    | 5. ケア提供者による患者虐待が疑われる状況に気づいても黙認する                               | 2.24±1.92 | 2.70±2.65   | 1.60±1.67 | 1.55±1.20   |
| 1    | 6. 同僚の看護師が誤薬をしてそれを報告していないことがわかって、行動を起こさない                      | 2.51±1.92 | 2.61±2.26   | 1.79±1.58 | 1.21±1.56   |
| 2    | 7. 「安全が保てない」と思うような少ない数の看護師で仕事をする                               | 4.07±1.78 | 3.97±1.87   | 3.82±1.83 | 3.45±2.13   |
| 1    | 8. 患者がこれ以上は支払いができないので、治療を打ち切るという指示や施設の方針に従う                    | 2.09±1.86 | 1.94±2.47   | 1.47±1.54 | 0.75±1.61   |
| 1    | 9. 医療者が患者を馬鹿にするなど、患者の尊厳を尊重しないときに何もせず黙認する                       | 2.87±1.79 | 2.59±2.39   | 2.18±1.59 | 1.65±2.03   |
| 1    | 10. 患者が知りたがっているのに、真実を話さないようにという医師の指示に従う                        | 2.45±1.77 | 2.41±2.44   | 2.00±1.62 | 1.28±1.65   |
| 2    | 11. 病状が落ち着いて日常生活に支障のない患者が入院し続けているのに、何もできない                     | 3.82±1.83 | 2.48±2.33   | 3.62±1.86 | 1.97±1.99   |
| 2    | 12. 人員配置が不足しているため、不適切なケアになる(たとえば、徘徊する患者を抑制する、失禁する患者にオムツを当てるなど) | 3.57±1.91 | 2.09±2.31   | 3.32±2.04 | 1.24±1.60   |
| 1    | 13. 服薬を拒否している患者に、薬を食べ物・飲み物に混ぜて、わからないようにして服用させる                 | 2.50±1.96 | 1.94±2.60   | 2.16±1.93 | 0.94±1.98   |
| 2    | 14. トラブルを起こさない患者には、声をかける時間がもてない                                | 2.95±1.95 | 2.88±2.36   | 2.60±1.93 | 2.24±2.21   |
| 2    | 15. 機械の両車のように扱われ、看護師がすぐに辞めてしまう職場で働かざるを得ない                      | 3.04±1.96 | 3.67±2.20   | 2.71±1.95 | 2.97±2.32   |

下位尺度1: 同僚の非倫理的行為  
2: 少ない職員配置  
3: 権利侵害の黙認

表4 MDS-P程度得点 (M±SD)

|        | 同僚の<br>非倫理的行為 | 少ない<br>職員配置 | 権利侵害の<br>黙認 | 総得点       |
|--------|---------------|-------------|-------------|-----------|
| 日本     | 14.7±8.5      | 17.6±7.2    | 11.0±4.8    | 43.3±17.3 |
| イングランド | 14.3±12.5     | 14.6±9.3    | 10.3±6.5    | 39.2±26.8 |

いずれも有意差なし

表5 MDS-P頻度得点 (M±SD)

|        | 同僚の<br>非倫理的行為 | 少ない<br>職員配置 | 権利侵害の<br>黙認 | 総得点         |
|--------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 日本     | 11.4±7.0*     | 16.3±7.2**  | 10.2±4.7*** | 37.8±15.7** |
| イングランド | 6.4±7.7       | 11.7±7.5    | 6.4±3.8     | 24.5±15.8   |

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$

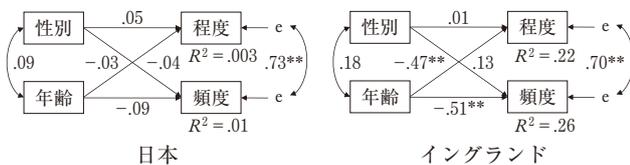


図1 性別および年齢が倫理的悩みに及ぼす影響の日英比較

だけは7段階尺度の中間を超えていた。倫理的悩みの頻度を両国で比較すると、各下位尺度得点、総得点ともに有意な差があり、日本の看護師のほうが高い頻度を回答していた(表5)。

倫理的悩みと属性との関連については、日本では性別や年齢は倫理的悩みと関連しなかったのに対して、英国では年齢が倫理的悩みの程度 ( $\beta = -.47, p < .01$ ) および頻度 ( $\beta = -.51, p < .01$ ) に対して、それぞれ有意な関連を示した。さらに、年齢と倫理的悩みの関連について、日英両国での回帰係数の差を検討したところ、いずれも5%水準で有意であった(図1)。以上の分析から、日本においては、性別や年齢は倫理的悩みと関連しないが、イングランドでは年齢が高いほど倫理的悩みの程度や頻度が低いことが示された。

## V. 考 察

本研究では、日本国内での調査に比べ、イングランドではその対象者数および回収率とも著しく低かった。回収方法は両国で異なるが、回収が対象者に与える負担としては大きく異なるものではなく、それによる差異とは考えにくく、国民性の違いが反映されている可能性も考えられる。いずれにせよ、本研究の対象者が、母集団であるイングランドの精神科看護師を代表しているとは言えず、日本の対象者数との違いが大きすぎるために、両者を比較することには慎重であるべきだろう。しかし、イングランドで調査を行うことは、とりわけ外国の研究者にとって倫理審査の

ハードルも極めて高いために難しく、本研究結果は貴重なものと考えられる。

日本とイングランドでは、前述のように職員配置や地域移行などに大きな相違がある。本研究の対象となる精神科病院でも、医師・看護師1人あたりの病床数がイングランドより日本のほうが多く、少数の看護師が勤務する夜勤帯の業務量にかかわってくる1病棟あたりの病床数でも大きな差があった。これらは患者にとってよいケアを行う、患者の権利や尊厳を守るといった看護師の倫理に直接かかわってくることである。今回の結果は、このような相違があるにもかかわらず、日本とイングランドの看護師の倫理悩みは、程度において差があるとは言えなかった。その理由として、入院患者の質の違い、すなわち日本では慢性期の患者が多いのに対し、イングランドでは急性期の患者がそのほとんどを占めていることによるのかもしれない。しかしながら、患者の質が異なると、時期に応じてケアの内容は変わるが、人手が必要であることには変わりはないはずである。

また、倫理的悩みの程度は、単にある状況が倫理的悩みを生じさせるのではなく、看護者の信条と状況との間にコンフリクトがあるときに生じると言われている(Wilkinson, 1987/1988)。つまり、客観的にどのような倫理的問題が存在するかではなく、倫理的問題に対して、看護師がどのように感じているかによって決まる。そう考えると、日本とイングランドで状況は異なっている、現状に満足せずよりよいケアを追及しようとするれば人手はいくらあっても足りないと感じられる、ということを示していると考えられる。

両国の比較では、倫理的悩みの頻度においては有意な差があり、日本の精神科看護師のほうが、イングランドに比べ、より頻繁に倫理的悩みを体験していた。倫理的悩みの程度ではイングランドと有意な差はなかったことを考慮に入れると、日本の看護師は体験する倫理的悩みの回数の多さの割に倫理的悩みの程度は高くなっていないと言える。この理由として、看護師の感じ方における両国の文化的な差があることも十分考えられるが、倫理的問題というのは何度も体験していると慣れてしまい、悩みの程度はあまり大きくならないのかもしれない。また、倫理的悩みはバーンアウトと関連し(Ohnishi et al., 2010)、離職につながると言われており(Corley et al., 2001)、何度も倫理的悩みを体験し強く悩んだ看護師はすでに離職してしまっていて、あまり強く悩まない看護師だけが働き続けているということも考えられる。

また、もう一つの相違は、年齢や経験年数の倫理的悩みへの影響であった。日本ではその影響がみられなかったにもかかわらず、イングランドでは年齢や経験年数が高くなると倫理的悩みの程度も頻度も低くなることがわかった。

倫理的悩みと経験の関係について、精神科看護師を対象とした文献は存在しなかったが、大都市のスタッフナースを対象に行った面接調査 (Wilkinson, 1987/1988) では、倫理的悩みは経験年数が多くなると減少するとの結果が出ており、この理由として、経験が豊富になれば、倫理的悩みを引き起こすような状況にも上手に対応できるようになるからではないかとされている。

ただし、これは質的研究によるもので、統計的に導き出されたものではない。これと相反する結果が出ているものとして、Elpern, Covert and Kleinpell (2005) が米国ICUで働くスタッフナースを対象に行った質問紙調査では、経験年数とMDS得点とは有意な正の相関を示した。この理由として、経験年数が増えるほど、体験する倫理的悩みも蓄積していくからではないかと推測されている。本研究では、日本とイングランドで年齢や経験年数の影響の仕方が異なることを示しており、単に年齢や経験というだけでなく、文化的背景や医療界のなかで看護師の置かれている立場なども考慮に入れる必要があることを示していると言える。

本研究の限界として、イングランドにおけるデータの問数だけでなく、日本でも対象者の属する病院はランダムに選定されたものではなく、日本の精神科看護師を代表しているとは言えないことがあげられる。今後、調査の対象者を拡大するとともに、倫理的な感性や離職の意思も含めた調査を行っていく必要がある。

## 要 旨

倫理的悩みは、倫理的に正しい意思決定をしたが現実的な制約により実行できないときに生じる。本研究は、倫理的悩み尺度精神科版を用いて、人員配置や社会資源が異なる日本とイングランドの精神科看護師の倫理的悩みの程度と頻度を比較し、属性との関連を検討することを目的とする。

有効回答は日本289人、イングランド36人であった。両国の倫理的悩みの程度は、「同僚の非倫理的行為」「少ない職員配置」「権利侵害の黙認」のいずれの下位尺度においても有意差はなかった。一方、倫理的悩みの頻度では、いずれの下位尺度においても両国間で有意な差があり、日本の看護師のほうがより頻繁に倫理的悩みを体験していた。さらに、日本では年齢や経験年数は倫理的悩みに影響していなかったが、イングランドでは年齢や経験年数が高くなると倫理的悩みの程度も頻度も低くなっていた。

## Abstract

Moral distress is caused by a situation where one knows the right course of action, but is unable to pursue it due to institutional constraints.

The Moral Distress Scale for Psychiatric nurses (MSD-P) was used to compare the intensity and frequency of moral distress in psychiatric nurses in Japan and England, where nurse staffing levels and resources for mental health are different. It was also used to examine the relationship between moral distress and demographics. The participants were 269 nurses in Japan and 36 in England.

In comparing the intensity scores of the following subscales; unethical conduct by caregivers, low staffing, and acquiescence to patients' rights violations, there was no statistical difference between Japan and England. In the frequency scores of the subscales, however, the psychiatric nurses in Japan rated statistically higher than those in England. In Japan, neither age nor nursing experience affected the level of moral distress. In England, however, the level of moral distress lessened both in frequency and intensity with increasing age and length of nursing experience.

## VI. 結 論

本研究では、日本とイングランドにおける精神科看護師の倫理的悩みについて検討し、日本の精神科看護師のほうが倫理的悩みをより頻繁に体験しているにもかかわらず、倫理的悩みの程度には差があるとは言えなかった。また、年齢や経験年数の多さが倫理的悩みに及ぼす影響にも、日本とイングランドで差があった。

これらの結果から、倫理的悩みに及ぼす要因として、実態だけでなく、価値観など看護師側の要因が影響していると考えられる。看護の場に倫理的な問題があったとき、それに気づかなければ倫理的悩みにつながらない。しかし、その状況を改善するには、まずその問題に気づくことが必要であり、そう考えることで倫理的悩みを感じ、バーンアウトや離職に至ることなく努力していくことこそ、ケアの質を上げることにつながると言える。

## 謝 辞

本研究のイングランドでの調査は、City University LondonのLen Bowers教授、Duncan Stewart研究員、Marie van der Merwe助教の協力がなければ行えなかった。ここに感謝の意を表す。また、本研究は科学研究費補助金(基盤研究C)を得て行ったものである。

## 文 献

- Austin, W., Bergum, V., and Goldberg, L. (2003). Unable to answer the call of our patients: mental health nurses' experience of moral distress. *Nursing Inquiry*, 10(3), 177-183.
- Corley, M.C., Elswick, R.K., Gorman, M., and Clor, T. (2001). Development and evaluation of a moral distress scale. *Journal of Advanced Nursing*, 33(2), 250-256.
- Corley, M.C., Minick, P., Elswick, R.K. and Jacobs, M. (2005). Nurse Moral Distress and Ethical Work Environment. *Nursing Ethics*, 12(4), 381-390.
- 江口重幸, 末安民生, 小宮敬子 (2009). 第6章 社会のなかの精神障害. 武井麻子ほか (編): 精神看護学 [1] — 精神看護の基礎 (第3版). 253, 東京: 医学書院.
- Elpern, E.H., Covert, B., and Kleinpell, R. (2005). Moral Distress of Staff Nurses in a Medical Intensive Care Unit. *American Journal of Critical Care*, 14(6), 523-530.
- Fry, S.T. (1994) / 片田範子, 山本あい子訳 (1998). 看護実践の倫理 — 倫理的意思決定のためのガイド. 206, 東京: 日本看護協会出版会.
- 磯部美子 (2011). 臨床で出会う倫理的ジレンマ — どう整理し納得していくのか3: どうすればプライバシーは守られるのか — ベッドのまわりにカーテンのない病室. *精神科看護*, 38(2), 12-14.
- Jameton, A. (1984): *Nursing Practice -the ethical issues*. 6, New Jersey: Prentice-Hall.
- 片田範子, 山本あい子 (1998): 訳者序文. フライ, ST: 看護実践の倫理 — 倫理的意思決定のためのガイド. vii, 東京: 日本看護協会出版会.
- 小宮敬子, 藤井達也, 仲野 栄, 中井有里, 矢田朱美 (2009). 第10章 地域における精神看護. 武井麻子ほか (編): 精神看護学 [2] — 精神看護の展開 (第3版). 251, 東京: 医学書院.
- 小森 晃 (2011). 倫理的感性が行動制限最小化にもたらすもの. *精神科看護*, 38(2), 15-20.
- 厚生労働省 (2005). これまでの議論の整理と今後の検討の方向性 (論点整理). 今後の精神保健医療福祉のあり方等に関する検討会報告書.  
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/09/dl/s0903-5b.pdf>  
(2012年2月21日検索)
- 厚生労働省 (2009). 平成21年 (2009) 医療施設 (動態) 調査・病院報告の概況.  
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/09/dl/05.pdf>  
(2012年2月21日検索)
- 大西香代子, 浅井 篤, 赤林 朗 (2003). 精神科看護師の倫理的悩み — 実態調査を通して精神科看護の問題を探る. 弘前大学医学部保健学科紀要, 2, 1-8.
- 大西香代子 (2009). イーストロンドンの精神科ケア. *三重看護学誌*, 11, 65-69.
- 大西香代子 (2010). イーストロンドンのコミュニティ・メンタルヘルス・ケア. *三重看護学誌*, 12, 81-8.
- Ohnishi, K., Ohgushi, Y., Nakano, M., Fujii, H., Tanaka, H., Kitaoka, K., Nakahara, J., and Narita, Y. (2010). Moral Distress Experienced by Psychiatric Nurses in Japan. *Nursing Ethics*, 17(6), 721-740.
- Ohnishi, K., Kitaoka, K., Bowers, L., Stewart, D., Van Der Merwe, M., Nakano, M., Ohgushi, Y., Tanaka, H., and Fujii, H. (2011). Comparison of Moral Distress and Burnout Experienced by Mental Health Nurses in Japan and England: a cross-sectional questionnaire survey. *日本健康医学会雑誌*, 20(2), 73-86.
- Pauly, B., Vercoe, C., Storch, J. and Newton, L. (2009). Registered Nurses' Perceptions of Moral Distress and Ethical Climate. *Nursing Ethics*, 16(5), 561-573.
- Raines, M.L. (2000). Ethical decision making in nurses: Relationships among moral reasoning, coping style, and ethics stress. *JONAS Health Law Ethics Regul*, 2(1), 29-41.
- Rice, E.M., Rady, M.Y., Hamrick, A., Verheijde, J.L. and Pendergast, D.K. (2008). Determinants of moral distress in medical and surgical nurses at an adult acute tertiary care hospital. *J Nurs Manag*, 16(3), 360-373.
- 精神科看護編集部 (2009): 訪問看護これからの課題 — 特集にあたって. *精神科看護*, 36(2), 5.
- 武井麻子 (2009a). 序章 この本で伝えたいこと. 武井麻子ほか (編): 精神看護学 [1] — 精神看護の基礎 (第3版). 6, 東京: 医学書院.
- 武井麻子 (2009b). 序章 この本で伝えたいこと. 武井麻子ほか (編): 精神看護学 [1] — 精神看護の基礎 (第3版). 5, 東京: 医学書院.
- 田中美恵子, 濱田由紀, 嵐 弘美, 小山達也, 柳 修平 (2010). 精神科看護師が倫理的問題を体験する頻度と悩む程度, および倫理的問題に直面したときの対処行動. *東京女子医科大学看護学会誌*, 5(1), 1-9.
- Wilkinson, J.M. (1987/1988). Moral Distress in Nursing Practice: Experience and Effect. *Nursing Forum*, 23(1), 16-29.
- WHO (2005). *Mental Health Atlas 2005*.  
[http://www.who.int/mental\\_health/evidence/mhatlas05/en/](http://www.who.int/mental_health/evidence/mhatlas05/en/)  
(2010年10月20日検索)
- Zuzelo, P.R. (2007). Exploring the moral distress of registered nurses. *Nursing Ethics*, 14(3), 344-359.

〔平成23年10月18日受付〕  
〔平成24年5月22日採用決定〕

## 研究倫理委員会2011年度活動報告

日本看護研究学会倫理委員会

(石井トク, 川口孝泰, 近田敬子, 江守陽子, 野口恭子)

本報告は、2011年8月8日の日本看護研究学会の研究倫理委員会主催で行われた「研究倫理を考えよう」と題した交流集会において講演した内容をまとめたものである。講演では、先ず石井委員長より、研究倫理を考えるための基盤となる研究倫理指針と、それらの動向の概略について解説があった。表1は、その内容である。これらは今日の看護研究における研究倫理の基本となった綱領や宣言である。詳細については、誌面の都合上、右記のURLにてその内容を確認していただきたい。

日本看護研究学会の「研究倫理委員会」では、過去3年間にわたり、「研究倫理よろず相談」の相談内容の分析から、看護実践における研究倫理上の課題について整理してきた。2010年度分は、既に本誌33巻5号において発表し

表1 研究倫理の進展経緯

|            |  |
|------------|--|
| 1947       | : ニュールンベルグ倫理綱領 (I C)<br><a href="http://med.kyushu-u.ac.jp/recnet_fukuoka/houki-rinri/nuremberg.html">http://med.kyushu-u.ac.jp/recnet_fukuoka/houki-rinri/nuremberg.html</a>  |
| 1948 (9月)  | : ジュネーブ宣言 (人命尊重)<br><a href="http://dl.med.or.jp/dl-med/wma/geneva1949j.pdf">http://dl.med.or.jp/dl-med/wma/geneva1949j.pdf</a>  |
| 1948 (12月) | : 人権に関する世界宣言 (国際連合)<br><a href="http://www.mext.go.jp/unesco/009/005/005.pdf">http://www.mext.go.jp/unesco/009/005/005.pdf</a>   |
| 1949       | : 国際医療倫理綱領 (医の倫理に関する国際規定)<br><a href="http://dl.med.or.jp/dl-med/wma/medical_ethics2006j.pdf">http://dl.med.or.jp/dl-med/wma/medical_ethics2006j.pdf</a>   |
| 1964       | : ヘルシンキ宣言 - 人体実験法に関する世界医師会倫理綱領 - (臨床研究における医師の指針) (ヘルシンキ)   |
| 1975       | : ヘルシンキ宣言 - ヒトを対象とするbiomedical研究に携わる医師のための勧告 - (東京)<br><a href="http://cellbank.nibio.go.jp/legacy/information/ethics/refhoshino/hoshino0006.htm#her1964">http://cellbank.nibio.go.jp/legacy/information/ethics/refhoshino/hoshino0006.htm#her1964</a> |
| 1979       | : ベルモント・レポート (米国)<br><a href="http://med.kyushu-u.ac.jp/recnet_fukuoka/houki-rinri/pdf/belmont.pdf">http://med.kyushu-u.ac.jp/recnet_fukuoka/houki-rinri/pdf/belmont.pdf</a>   |
| 2000       | : ヘルシンキ宣言 - ヒトを対象とする医学研究の倫理的原則 - すべての医学研究のための基本原則 (英国)<br><a href="http://www.yuketsu.gr.jp/gakkaishi/46-6/K046060005.pdf">http://www.yuketsu.gr.jp/gakkaishi/46-6/K046060005.pdf</a>  |
| 2008       | : ヘルシンキ宣言 - 人間を対象とする医学研究の倫理的原則 - (ソウル)<br><a href="http://dl.med.or.jp/dl-med/wma/helsinki2008j.pdf">http://dl.med.or.jp/dl-med/wma/helsinki2008j.pdf</a>  |

表2 2011年のよろず相談内容

| No. | 職種                  | 相談区分                              | 相談内容  | 対応  |
|-----|---------------------|-----------------------------------|---|---|
| 1   | -                   |                                   | 研究の進め方、特に研究倫理の手続きについて知りたい。  | 簡単に説明した後、交流集会への参加を促した(交流集会に参加された)。  |
| 2   | 教員                  | 研究倫理委員会の組織、および計画書・依頼書・同意書の書き方について | 臨床のNSに研究倫理を伝えるための内容・インタビュー、アンケートを実施する際の研究倫理の計画書などについて。  | 交流集会への参加を勧めた。   |
| 3   | 教員                  |                                   | 大学内での研究倫理委員会の立場として、研究計画の内容にまで介入すべきか。「内容まで審査してはならない」とクレームがあった。   | 研究計画が間接的にでも倫理上抵触する場合には、計画書の見直しの指摘はあり得る。研究倫理委員会に第三者を入れて審査をすることは、倫理上の問題点を客観的な立場で指摘してもらうため。その方向が推進されている。   |
| 4   | 臨床                  |                                   | 学生を対象にグループインタビューを行う際に配慮すべき点、ふりかえりで得られたデータなどの扱い方。病棟のNSが学生を対象とした場合での方法、とくにインタビューなどにおける注意点。  | 対象への依頼、説明の内容や方法について解説。学生へのアンケートの場合、強制力が働かないように注意。計画書の再検討が必要かと考えられる→NSからの働きかけの方法など、十分な配慮が必要。   |
| 5   | 教員                  | 教員や指導者が学生を対象とした研究を行う場合            | 看護教員養成研修の受講中。研究テーマは看護学生が実習中に看護教員から受けた指導に関するもので、研究対象は自分の所属する施設の看護学生を対象にフォーカスグループインタビューを計画している。研究上の悩みは、自施設で行うことで①学生から率直な意見が出ない②説明、同意を得たとしても成績評価を気にして学生の不安、負担があるのでは③1施設で行うことで、研究結果が公表された際、個人が特定され、かつ教育への影響もあるのではないか、の3点。 | パイロット研究のつもりで実施するとのことだが、何れにしても強制力が働かないような配慮は必要。どのよう説明し同意を得るか、その方法により学生への負担は変わってくる。同意とインタビューの間に時間がある場合には、同意の撤回ができること、不利益はないことも説明しておく必要がある。また、対象とする施設の長にも学生を対象とした研究を行うことについて、了解を得ておく必要がある。 |
| 6   | 教員                  |                                   | インタビュー調査の際(学生がインタビュアーの時)学生に求められる倫理とは何か?倫理審査の説明書に研究目的を書く時、「～についてまだ明らかにされていないから」だけでは不適切なのか?   | 申請の書き方について説明。研究の内容をわかってもらうように書く必要がある。インタビューする際に注意しなければならない倫理配慮の記入でよいと思う。学生だけに求められる倫理については考えられない。  |
| 7   | 臨床                  | 臨床での介入研究に関する研究倫理                  | 「NSの痰吸引手技の違いによって、菌が他PTに感染する可能性があるのではないかと……」ということを確認するために、実験研究をしようとしている研究チームがある。しかし、正しい方法はすでに明らかにされている中で、まちがった方法で実験をするということは、倫理的に問題があると思う。   | 臨床で患者を対象に実験、研究することは注意が必要である。介入研究に関する研究倫理指針は、別に定めている施設も多い。対象が介入によって不利益にならないよう、最大限の努力をすべきである。実験室で行う介入研究であっても、対象からの同意は重要で、倫理指針に沿った研究計画をしっかりと立てることが求められる。                                   |
| 8   | その他(訪問看護ステーションの管理者) | その他                               | 来年介護保険の改正に、地域密着のあり方として、医療、介護の統合が強調されている。10年前より訪問看護ヘルパーの協同サービスを提供している中で、その実態を報告したい。法人内で、病院、訪問看護、マッサージ、ヘルパーなどとの連携を行ってきた。介護職、葬儀業者などとの連携も加え、ケア・ユニットのモデルについて検討中。   | 実践段階の報告で、未だ研究倫理が問われる段階ではない。研究企画の相談として応じた。研究として始動した場合に、どのような配慮が必要となるのか、あるいは研究として介入する段階になった場合には、倫理上どのような点が課題となるかについて想定して回答した(研究倫理相談ではなかった)。   |

た。表2は、2011年度の学術集会において行った「よろず相談」の内容を簡単にまとめたものである。

この中で、各機関・施設が研究倫理委員会を組織する際の準備や手順などについての課題が指摘された。そこで2011年に行われた学術集会での交流セッションでは、研究倫理委員会の組織・機能・構成、および役割などについて、具体的な解説を行った。

### 1. 研究倫理委員会の組織とその役割

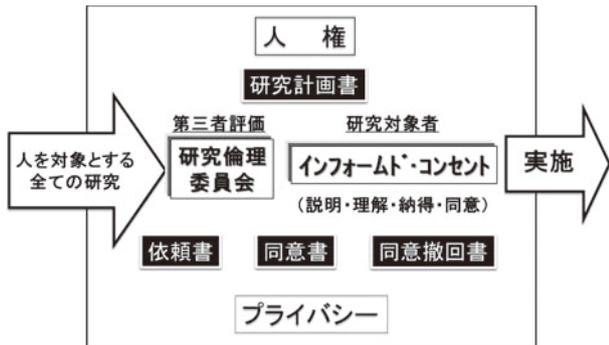


図1 研究倫理審査の流れ

研究倫理は、人を対象とする全ての研究が対象となる。研究倫理審査の目的は、研究対象者の人権とプライバシーの保護である。研究者は、研究実施の過程において、研究に夢中になってしまい、冷静な立場での倫理上の判断を誤ってしまう場合がある。そのために、研究を実施する機関では、第三者委員会（研究倫理委員会）を設置し、申請のあった研究を実施する際の倫理上の問題点を審査する組織を設置することが重要である。

研究倫理委員会の構成員は、通常7～10名程度の委員より構成し、提出された研究課題に倫理上の問題がないかどうかを判断する。研究倫理委員会のメンバーには、当該機関の職員以外に、より客観的な立場で判断するため、弁護士や外部の有識者にも参加してもらうことが一般的である。

研究倫理委員会に提出される書類には、「研究倫理委員会申請書（倫理申請内容の概要）」「研究計画書」「依頼書」「同意書」などがある。研究計画書には、研究計画の概要と研究を実施する際の倫理上の配慮について記される。依頼書には、研究対象者に対する依頼内容が書かれる。同意書には、依頼内容に対して同意したことを研究対象者と研究者が交わす契約書のようなものである。研究倫理委員会は、これらの書類によって審査し、当該研究が対象の人権とプライバシー保護の観点から、十分なインフォームド・コンセント（説明・理解・納得・同意）が行われた上で研究の実施に至ると判断された場合において承認することとなる。

看護の対象は人であることから、看護研究のほとんどは研究倫理に関わると考えて良い。研究の実施においては、所属する機関に研究倫理委員会がない場合には、必ず研究倫理上の判断を、研究倫理委員会（所属する学術学会などを含む。本学会では、研究倫理審査委員会については現在検討中。）で審査されることが重要である。

審査申請時では「研究倫理上の配慮」の特に注意すべき基本的原則として、①人権の配慮がなされているか、②個人の尊厳および自由意思の尊重に配慮されているか、③個人のプライバシーは守られているか、④研究内容が分かりやすく適切に表現されているか、⑤安全に対する配慮がなされているか、⑥依頼書が準備され、必要な内容を満たしているか、⑦インフォームド・コンセントに基づく同意書が準備され、適切な内容を満たしているか、などがあげられる。研究者は、自身の研究計画が、これらに抵触していないかを、一つひとつ確認し、具体的な配慮を計画書に反映することが重要である。

「研究倫理審査の必要書類」は、一般的に研究倫理審査を受けるための「研究倫理申請書」、研究内容が具体的に書かれている「研究計画書」、対象となる方々へのインフォームド・コンセントを行うための協力内容が書かれている「依頼書」、そして依頼事項に対する意思を表示する「同意書」が提出され、研究倫理審査が行われる。様式については、各所属機関によって異なるが、以下、図に示すものはその一例である。



図2 研究倫理審査のための提出書類

研究対象に対する倫理上の配慮の他に、最近では「研究者の倫理」も重要な事項となっている。データの改ざんや盗用はもちろんだが、とくに重複投稿や分断投稿、業績づくりのための不当な共著者の連名、さらには、当該論文の基礎となったオリジナリティーの所在である引用・参考文献の曖昧な表示など……。

以上のような研究倫理事項を十分に認識した上で、2011年に行った「よろず相談」において、中心的な課題となった「教員や指導者が学生を対象にした研究」および、「臨床での介入研究の際の倫理上の配慮」について、具体的な事例で紹介する。

## 2. 事例1（学生を対象とした授業研究の研究倫理的な課題を考えてみよう！）

### 研究の概要

教師は、講義場面で授業デザインに沿いながらその場の状況に応じた瞬時的な判断や即時的な対応に迫られ、学生と関わっている。本研究は、自らの授業認知の傾向やその状況における授業技術の相互連動の実際を明らかにするアクション・リサーチである。すなわち、教師自らを被験者とし、授業中の学生の反応から、何を感じ・考え・対応したかのフィールドノーツが分析データである。記憶の補完のためにビデオ撮影を行う。

### 研究目的

Schonが提唱する「行為の中の省察「in action」の論理を用いて、授業の流れに沿って、その時、教師は「何を感じ・考え・思考の方向がどちらを向いて対応したか」を抽出し、自らの講義における教育のありようのパターンを探求する。

### 方法と対象

看護教師が研究対象者である。「単元：清潔」1コマ（90分）の授業の流れの全体を分析データとする。データを提供する研究協力者（学生）への依頼では、次の2つの分析データの提供を求める。〈第一段階〉：教室の背後から教師にフォーカスを当て、ビデオカメラで授業の流れを撮影・記録する。質疑応答などの音声も収集する。その条件下で授業に参加する2年生100名全員の学生に協力を依頼する。〈第二段階〉：授業に参加した学生全員に対して研究の趣旨を説明して、協力の意思が得られた10名程度を募る。授業場面のVTRを視聴し、再生刺激法に基づいたインタビューを行う。場面で、学生と教師の相互連動の結果から、その時どのようなことを感じ・理解したかなど、思い出して自由に語ってもらう。

### 研究倫理上の配慮

教師が行っている授業評価の目的や方法の全容を「依頼書」に記した。本研究の分析対象は、教師である。そのために、教室の背後から授業の様子をVTR撮影することを伝え、音声データも使用することを明示し、参加した学生全員に、当該研究への参加協力を求めた。収集されたVTR映像やインタビュー内容は、当該研究にのみ使用し、第三者がその内容を知ることが無いことを保障した。さらに、研究協力者の匿名性を保つとともに、学生たちには、相互に研究上で知り得た情報は、他言しないように依頼した。

また後日、第二段階のデータの分析に協力して貰える学生を募るため、依頼用紙を全員に配布し、授業場面のVTRを見ながらインタビュー（所要時間や場所などの情報も入れて……）に応じていただける協力者を募った。この協力の同意や拒否は、成績に一切関係ないことを明示し、協力していただける学生には、書面により、改めて研究協力への依頼書を提示・確認し、同意が得られた場合には、「同意書」（協力者用と、研究者用の2通を準備）に署名をお願いした。同意書には、研究協力に対する撤回はいつでも自由に行うことができる旨を約束する文面を入れた。また、研究成果は、学会等で発表する予定であることの同意も得た。

### 当該研究の研究倫理上の注意点

学生を対象とした授業研究の倫理的な配慮として最も重要な事項は、教師と学生の間で交わされる依頼に関して、強制力が働かないようにすることである。具体的には、依頼の際は、授業時間内で行わないことや、同意した後でも撤回は自由にでき、撤回することによって、成績などへの影響が全くないような取り決めが、しっかりとなされていることが重要となる。

## 3. 事例2（フィールド（被災地）での研究で考えてみよう！）

### 研究の概要

東日本大震災は、マグニチュード9の地震とそれに伴う津波で、甚大な被害をもたらした。被災後5か月になろうとしている現在（2011年8月）、避難所で生活している人々、修復した自宅で生活をしている人々、仮設住宅へ移動した人々など、大勢の方々がいる。大災害は、人々の健康にも影響を与える。避難所の環境は場所によって異なるが、集団生活ゆえのストレスは大きい。また、すぐには元通りにならない街の風景は、津波の記憶を絶えず刺激し、PTSDなどの精神面への影響における心配もある。

可能な限り二次被害を減らし、健康回復に貢献したいと願う看護、保健医療関係の研究者は、まずは現状を把握する必要がある。そのため、被災者の健康状態やニーズを調査することが重要となる。東日本大震災は、人々にどのような健康被害を与え、どのような状態にあるのかについて、可能な範囲で把握し、このような大震災後においては、とくに経時的な変化を追って、長期間フォローするために記録しておくことに重要な意味がある。

### 研究方法と対象・内容

本研究では、被災された方の被災3か月後の健康状態とニーズを把握し、支援活動のために必要となるケアのための

基礎資料を得る。対象は、調査協力への承諾が得られ、避難所あるいは仮設住宅で生活している人100名、調査内容は、被災の状況、現在困っていること、必要としている支援の内容について質問紙調査を行う。また現在の健康状態をGHQ、STAIを用いて把握する。調査方法は、無記名自記式質問紙調査であり、個別に配布し、その場で回収した。

#### 研究倫理上の配慮

調査対象者には、調査の目的や方法を説明し、十分なインフォームド・コンセント（説明・理解・納得・同意）の下で協力を求めた。調査への協力は任意で自発的であり、強制になってはいけない。調査に協力しないことによって、不利益を被ることの無いよう配慮し、調査を拒否する権利が保障されていることを伝えた。調査用紙には、依頼事項について分かりやすく説明し、その記述内容について理解・納得した上で、回答してもらった。調査対象者には、回答し、提出することで、同意が得られた旨をあらかじめ了解してもらった。

#### 当該研究の研究倫理上の注意点

質問紙調査であっても、対象が被災者という通常でない状況に存在していることから、状況に応じた倫理上の配慮がなされなければならない。実際、東日本大震災による被災地域で、被災1か月後から被災した住民、被災地域の自治体職員を対象とした多方面からの調査が行われた。結果として、次々と調査される被災地域の方々の疲弊を招く結果となってしまった。そこで、調査による悪影響を懸念した日本精神神経学会が声明を出し、その後、文部科学省、厚生労働省から被災地域での調査への倫理的配慮を促す事務連絡が研究機関、大学、関係学協会あてに通知される事態となった（2011年5月16日）。その内容は、以下のとおりである。

今般の東日本大震災による被災地域において、被災者に対する様々な健康調査・研究が実施されているが、これらの健康調査・研究の中には、倫理的配慮を欠き、被災者にとって大きな負担となっているもの、自治体との調整が十分図られていないもの等が見受けられ、関係学会からも問題提起がなされているところである。

については、被災地における被災者を対象とした健康調査・研究を実施する場合には、下記について遵守されるよう留意されたい。

1. 「疫学研究に関する倫理指針（以下疫学指針）」が適用される疫学研究を実施する場合等においては、疫学指針等のとおり、当該研究計画について、倫理審査委員会の審査を受け、研究機関の長による許可を得るなど、適切な対応を行うこと。
2. 被災者を対象とする調査・研究は、当該被災地の自治体と十分調整した上で実施すること。また、調査・研究の結果、必要と考えられる被災者には、適切な保健医療福祉サービスが提供される体制を整備する等配慮すること。
3. 対象となる被災者に過度な負担とならないよう、対象地域において行われている調査・研究の状況を十分に把握した上で、重複を避け、必要以上に詳細な調査・研究が行われることのないように配慮すること。

(<http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/hisaichi/jimurenaku.html> より)

対象が被災者のように、特殊な状況である場合には、質問紙による調査であっても、通常時と異なる配慮が必要となる。被災者は弱者であり、強制力が働くことは避けられない。このような介入の場での調査研究では、対象の状態と、その場の状況を十分に見極めた上での、人道的・道徳的な観点からの研究実施上の配慮が必要である。

一般社団法人  
**日本 看護 研究 学会**  
**会報**

第 88 号

(平成24年 9 月20日発行)

一般社団法人日本看護研究学会事務局

目 次

|   |    |
|---|----|
| 一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会<br>開催にあたって……………  | 1  |
| 一般社団法人日本看護研究学会<br>平成24年度第1回理事会 議事録…………… | 3  |
| 一般社団法人日本看護研究学会<br>平成24年度定時社員総会 会議録…………… | 8  |
| 一般社団法人日本看護研究学会<br>平成24年度第2回理事会 議事録…………… | 14 |
| 一般社団法人日本看護研究学会<br>平成24年度会員総会 議事録……………   | 17 |

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会  
 開催にあたって

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会

会長 石 井 範 子

(秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻 教授)

2013年 8 月22日 (木)・23日 (金) の会期で、秋田市において、一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会を開催させていただくことになりました。2010年の春、“久々に日本海側での開催を”との理事会からのおさそいをいただき、微力ながらお引き受けいたしました。沖縄で開催された第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会が盛会裡に終わり、更なる緊張感を持って準備に取り組んでいるところでございます。

さて、本学術集会では『看護の質を支える看護職の健康』をメインテーマとし、講演、シンポジウム、交流集会、演題発表等を企画しております。質の高い看護サービスを提供するためには看護職が健康であることが前提になると考えるからです。医療の現場では、医療の受け手である患者のリスクマネジメントが最重要であることは言うまでもありませんが、医療従事者のリスクマネジメントも必要です。看護職にとっての危険因子としては、感染性病原体、放射線、抗がん剤、ラテックス、消毒薬、交替制勤務、腰痛、患者からの暴力などが挙げられ、多岐に及んでいます。参加される方々にとって、これらの危険因子と看護職への健康影響を認識し、危険を回避する方法について検討する機会になることを願っております。

特別講演では、東京有明医療大学の金井Pak雅子先生に「やる気のでる職場環境」と題して、看護の労働環境に関する研究を基にお話いただくことになりました。様々な視点からの職場環境の整備について、示唆を得られるものと思います。市民公開講座を兼ねたもう一つの講演は、「入院して知った看護師の力」と題して、脚本家の内館牧子氏にお願いしました。看護の醍醐味を聞かせていただけることと思います。

教育講演では、「疫学研究からみた女性看護職の健康」と題して、群馬大学の林邦彦先生にお願いしました。日本における看護師の健康状態を知り、健康管理ために何らかの手がかりが得られることと思います。また、「生命への介入はどこまで許されるのか—倫理学徒が考えていること」と題して、秋田大学の銭谷秋生先生お話しいただくことになりました。医療における倫理的課題について、踏み込んだ専門家のお考えをお聞きできることと思います。

シンポジウムは「看護におけるもう一つのリスクマネジメント」、「看護師の自尊感情と実践のありよう」、「看護職の生活の質を豊かにする働きかた」の3題を企画しております。各シンポジストの研究結果や、看護実践から導き出された話題提供と、参加者を交えた活発な意見交換の行われることが期待されます。

尚、学術集会開催にさきがけて8月21日（水）の午後には、聖隷クリストファー大学の藤井徹也先生と岡山大学の秋元典子先生により、看護研究への取りかかりやデータ収集に関するプレカンファレンスセミナーを開催することにしております。

多くの皆さまの演題発表とご参加をお待ち申し上げます。

# 一般社団法人日本看護研究学会 平成24年度第1回理事会 議事録

開催日時：平成24年4月15（日）13：30～16：10

開催場所：広島大学東京オフィス・4階409

出席：山口桂子，泉キヨ子，黒田裕子，山田律子，石井トク，叶谷由佳，塩飽 仁，川口孝泰，  
小坂橋喜久代，中木高夫，松田たみ子，林みよ子，井上智子，近田敬子，新道幸恵，深井喜代子，  
宮腰由紀子，宇佐美しおり，松岡 緑 各理事  
安藤詳子，金井一薫 各監事

欠席：良村貞子，紙屋克子，小松浩子 各理事

陪席：宇座美代子氏（第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会会長），  
石井範子氏（一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会会長）

司会：山口桂子（理事長）

書記：林みよ子（総務担当理事）

## 【配布資料】

資料報告1：会員動向

資料報告2-1：編集委員会報告

資料報告2-2：国際活動推進委員会活動報告

資料報告3-1：評議員名簿

資料報告3-2：2012年度理事・監事

資料審議1：平成23年度事業報告

資料審議2：貸借対照総括表，収支計算書，一般会計収支計算書，奨学会特別会計収支計算書，選挙事業積立金特別会計収支計算書，第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会特別会計収支計算書，災害支援特別会計収支計算書

資料審議3-1：平成23年度大規模災害支援事業実績報告

資料審議3-2：平成24年度大規模災害支援事業実施要領

資料審議4：平成24年度事業計画案

資料審議5：一般会計収支予算書案，奨学会特別会計予算書，選挙事業積立金特別会計収支予算書，第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会特別会計予算書，災害支援特別会計収支予算

資料審議6：奨励賞の候補者の推薦

資料審議7：平成24年度奨学会研究選考経過および授与候補者

資料審議9：一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会企画

資料審議11-1：評議員選出規程

資料審議11-2：名誉会員推薦資料

資料審議11-3：HP作業状況，メーリングリスト

追加資料：学会誌CDプレス見積書

追加資料：研究倫理申請書

## 理事長挨拶

### 報告事項

1. 会員数の動向について (資料報告1)  
副理事長より、資料に基づいて、現在の会員数動向について報告された。
2. 各委員会実績報告および平成24年度活動計画について (資料報告2-1~2)
  - 1) 編集委員会  
委員長・中木理事より、資料に基づいて、投稿原稿状況および掲載論文について報告された。
  - 2) 国際活動推進委員会  
委員長・井上理事より、資料に基づいて、活動状況および委員会における審議内容が報告された。
  - 3) 研究倫理委員会  
委員長・石井理事より、倫理審査実施に向けた委員会規程作成を試みており、今後も継続審議することとなったことが報告された。
3. 評議員・役員選挙(2011年)について (資料報告3-1. 2)  
理事長より、資料に基づいて、評議員投票の概要(投票率は31.1%)が報告され、新評議員が辞退者なく決定したこと、新評議員による投票により候補者が挙げた中で3名の辞退者があり、3名が辞退・繰上げとなったことが報告された。また、評議員から選任された監事1名について、社員総会での候補者が推薦されない場合の推薦者を1名挙げたい旨も説明された。これに対して、新理事長・黒田理事より、会員歴が長く、評議員歴もあることから、「道重文子」氏が推薦された。これについて異議はなく、今後、本人に内諾を得ることとなった。
4. 第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会について  
第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会会長・宇座氏より、一般演題485演題が登録され、6演題が不採用、5演題が取り消しとなり、最終的に474演題(口演32群、示説58群)となったこと、交流集会やランチョンセミナーの開催について、近日中にHPに掲載されることが報告された。
5. 地方会について  
理事長より、地方会については、社員総会で活動報告いただきたい旨が説明された。
6. その他
  - ・日本学術会議について  
川口理事より、次年度より新体制となり、看護系から3名が正会員として参加されたこと、9月29日付で出された高度実践看護師制度審議の経緯が報告された。
  - ・日本看護系学会協議会について(役員選挙結果を含む)  
理事長より、本学会から推薦した被選挙人として副理事長・黒田理事と理事投票の結果から第1位・南先生、第2位・野嶋先生の合計3名を推薦したところ、黒田理事が役員に決定したことが報告された。

## ・看護系学会等社会保険連合（看保連）の活動について

泉理事より、本学会から提示した紙屋理事の提唱される廃用症候群患者に対する看護技術について、ヒヤリングまで漕ぎ着けたが採用には至らなかった旨が説明された。これに加えて、理事長より、紙屋理事と話し合った結果、この技術は継続的にかかわってきた他学会からの提案技術に変更することになった旨が報告された。

## 審議事項

## 1. 平成23年度事業報告 (資料審議1-1)

黒田副理事長より、資料に基づいて、平成23年度事業報告が行われた。

これに対して異議はなく、承認された。

## 2. 平成23年度決算報告 (資料審議2-1. 2)

## 1) 会計報告

会計・宮腰理事より、資料に基づいて、一般会計および特別会計の決算が報告された。

これに対して異議はなく、承認された。

## 2) 監査報告

理事長より、来週に会計監査を実施するため、後日報告する旨が説明された。

## 3. 大規模災害支援事業：平成23年度実績報告及び24年度計画 (資料審議3-1. 2)

理事長より、資料に基づいて、23年度実績が報告され、24年度の活動計画が説明された。

実績に関しては、申請69件のうち、20万円（最高額）が3名、15万円該当者が15名であったこと、募金状況についても説明された。また、24年度活動計画については、これまでの募金残額を23年3月東日本震災の被災者支援に当てたいこと（これには、昨年支援した者の再支給もあり得る）、7月と8月の各月20日を締め切りとしたいことが提案された。さらに、本事業担当委員の一部は、評議員・理事の任期が終了するが継続して担当することも説明された。

これに対して異議はなく、承認された。

## 4. 平成24年度事業案について (資料審議4)

黒田副理事長より、資料に基づいて、平成24年度事業計画が説明された。

これに対して、以下のような質問や変更があった。

・第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会会長・宇座氏より、第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会では計画をしていなかったため、詳細な情報提供がほしいという申し出があった。これに対して、担当者より詳細な情報を提供した上で、第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会での開催を検討いただくこととなった。

・項目11「看護技術評価推進事業」は現在中止しているため、事業から削除する。

・研究倫理に関しては第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会で交流集会を開催するため、事業に追加する。

この他に質問はなく、追加・修正を前提に承認された。

## 5. 平成24年度予算案について

(資料審議5)

会計・宮腰理事より、資料に基づいて、一般会計および特別会計の予算が説明され、500万円の取り崩しを含めた予算であることが説明された。これに加えて、理事長より、学会誌年間5冊の郵送料で、年会費7,000円に相当していることも追加説明された。これを受けて、理事長より、各委員会活動およびHP管理への支障が確認されたところ、塩飽理事よりHP管理はランニングコストを含めると最低30万円は必要であることが申し出られた。

予算に関連して、理事長より、学術集会号の印刷費と郵送費が非常に高価であることから、費用削減に向けて学会誌第3号のCD化が見積書を示した上で提案された。具体的な方法として、CDとプログラムを配布すること、希望者には会員・非会員にかかわらず後日冊子を作成して有料で送付することが説明された。これに対して、一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会会長・石井氏より、CD作成は学会か学術集会かが質問され、学会が作成すると回答された。その他、方法に対する異議はなく承認された。

次に、理事長より、当日参加非会員には、CDとプログラムを配布するため、抄録の詳細が確認できない不都合が生じることへの対応について意見が求められた。これに対して、一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会会長・石井氏より、何らか抄録に該当するものが必要ではないかとの意見が出された。これを受け、理事長より、一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会会長・石井氏に対して、例えば、当日参加非学会登録者に限りという条件の下、各会場に抄録集を設置するなどの対応の案をご提示いただくことを依頼された。

以上の検討の後、全体的な議論を行った結果から、会計より、提案された予算案について、他会計繰入支出のうち、奨学会特別会計繰入金支出を2万円、選挙事業積立金特別繰入金支出を20万円、災害支援事業特別会計繰入金支出を20万円と減額して108万円を浮かせて、HPおよび印刷製本費に割り当てるとの提案があった。

また、会計より、今後の予算を考えると年会費の値上げが必須と考え、1,000円増額して8,000円とすることについて社員総会で検討いただくこととなった。

なお、今年度は、学会誌35巻2号(6月20日)より前に、学術集会号が発刊されるが、このような場合も、抄録号は3号と統一することが確認された。

## 6. 奨励賞受賞論文の推薦について

(資料審議6)

委員長・新道理事より、資料に基づいて、学会賞候補者なし、奨励賞候補者4名となったことが説明された。

これに対して、第1著者が退会され第2著者を候補者に変更した論文について、第1著者の同意を得ておく必要があることが質問された。これについては、共同研究者・松田理事を介して第1著者に了解を得た旨が報告された。

このほかの異議はなく、承認された。

## 7. 奨学会研究助成 平成24年度授与者の決定について

(資料審議7) 当日差し替え

委員長・深井理事より、資料に基づいて、審議過程を踏まえて候補者5名のうち2名の授与を決定したことが説明された。さらに、理事長より、本学会における奨学金授与の趣旨も追加説明された。

これに対して、研究歴が不明瞭であり「若手研究者」の定義が曖昧ではないか、博士課程大学院生を対象とした場合に3年以内の学会誌への投稿は難しいのではないかと、という2つの質問があった。理事長より、規程では「優秀な研究者育成」が目的であることから、「若手」にこだわる必要はないのではないかと提案された。また、委員より、選考の結果から可能であると判断されたことが説明された。

この他に異議はなく、承認された。

#### 8. 一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会について (資料審議9)

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会会長・石井氏より、資料に基づいて、企画案が説明された。会期は平成25年8月22日・23日であること、参加費は第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会に従うこと、各講演の講師と交渉中であることが説明された。

これに対して、当日非会員は12,000円では安いのではないかと指摘があり、会計より、冊子媒体費は別料金となるため、抄録集込みという記載は削除し、13,000円とされてよいと助言があった。

さらに、会計より、振込用紙の印刷費を学会と学術集会のどちらが負担するのかが質問された。検討の結果、この費用は学術集会の予算に組み込んでいただき、赤字になった場合は、学会で補填することとなった。

この他に異議はなく、承認された。

#### 9. その他

##### 1) 社員の定年制について：社員総会での審議 (資料審議11-1)

理事長より、社員の定年制は、理事会で承認されたが、定款修正が必要かを確認できていないことから、確認後にメール審議とさせてほしいとの申し出があった。

##### 2) 名誉会員について (資料審議11-2)

理事長より、名誉会員の条件について、これまでは「本学会に貢献した人」の解釈が、学術集会長を経験し、70歳以上で、任期8年以上、としてきたことから、この条件に合致する方として、石井先生、松岡先生を推薦したいと説明された。

これに対して異議はなく、承認された。

理事長より、推薦条件の1つである年齢については、詳細を把握していないことが多く、今後は理事になられた時点で年齢確認する必要があると説明された。

##### 3) HPについて (資料審議11-3)

担当・塩飽理事より、資料に基づいて、これまでのHP作業、メーリングリスト作成を試み、今後は各委員会のメーリングリスト作成も可能であることが説明された。

この後、理事長より、現在、パスワードなく学会誌が閲覧できるようになっているが、それをそのまま継続していきたい旨が説明された。これに対して異議はなく、承認された。

##### 4) 入会申し込み理事会承認について

会議中に入会申込書が回覧され、異議の申し出はなかった。

## 一般社団法人日本看護研究学会 平成24年度定時社員総会 会議録

日 時：平成24年5月13日（日）14：00～16：10

会 場：東京工科大学医療保健学部 蒲田キャンパス 12号館3階 多目的実習室

総会に先立ち、理事長が議長を務めることが報告された。また、任期2014までの社員（評議員）49名のうち、出席22名、欠席委任状の提出が27名、任期2016までの社員70名のうち、出席30名、欠席委任状提出が40名、任期2012までの役員10名のうち、出席7名で、総会が成立していることが確認された。

### 理事長挨拶（山口桂子理事長）

一般社団法人になり3年間が経過したことが報告された。昨年度選挙が実施され明日よりは新体制で実施されること、今後は内容の充実を目指していくことが述べられた。

議 長：山口桂子理事長

書記の任命：

会議の開始に伴い、理事会から推薦された書記が拍手で承認された。

書記：久保 五月 評議員（北里大学）

篠崎恵美子 評議員（聖隷クリストファー大学）

### 報告事項：

1. 会員数の動向について（黒田裕子理事）平成24年度定時社員総会資料（以下、総会資料）p.2  
庶務担当より、会員数の動向が報告された。

平成24年5月2日現在では、会員総数6,172名、内訳は名誉会員11名、評議員178名（理事21名、監事2名を含む）、一般会員5,983名（理事1名を含む）である。

2. 評議員選挙（2011年）・役員選挙について（山口桂子理事長）総会資料p.3, 4

評議員選挙の結果、新たに71名が選任されたことが報告された。

投票について、郵送希望は約81名であり、それ以外はWEB投票を実施した。WEB投票は2回目であり、トラブル・間違い等もなく、スムーズかつ省力化もはかれた。選挙管理委員は石川ふみよ氏、神田清子氏、小山幸代氏の3名であった。投票率は31%と低く、次回からは投票率向上のために周知徹底させていくことが課題である。

3. 各委員会活動実績報告および平成24年度活動計画について

- 1) 編集委員会（中木高夫委員長）総会資料p.6

編集委員会から、以下の報告があった。

投稿論文の掲載状況

・平成22（2010）年度は88編の投稿、採用45編、辞退4編、不採用37編、著者返却中2編

- ・平成23（2011）年度は89編の投稿，採用11編，辞退2編，不採用30編，経過中（委員会審議中8編，査読者選定中1編，査読中11編，再査読5編，著者返却中19編，新規受付2編）
  - ・平成24（2012）年度は，4月13日現在6編の投稿状況である。
- 投稿規程および執筆要項の変更を行った。詳細はWEBに掲載している。

2) 研究倫理委員会（江守陽子理事）

研究倫理委員会より以下の報告があった。

学術集会時に「よろず相談」8件（教員，臨床看護師）から相談があった。その内容は倫理的なものの考え方，申請用紙の書き方，施設内での倫理委員会のあり方などの相談内容であった。第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会でも研究倫理「よろず相談」コーナーの開設，また研究倫理審査委員会立ち上げにむけて，特別交流集会を開催する予定である。

3) 国際活動推進委員会（井上智子理事）総会資料p.8

国際活動推進委員会より以下の報告があった。

学術集会委員会企画特別交流集会の企画・実施を行っている。交流集会での講演内容は原則として学会誌への掲載手続きを行っている。また若手研究者の国際活動支援を計画している。

4) 大規模災害支援事業（山口桂子理事長）総会資料p.8

平成23年度大規模災害支援事業実績について，以下の報告があった。

東日本大震災後に急遽この事業を立ち上げた。その結果，定時社員総会募金として569,000円，学術集会時募金175,852円，振り込みによる募金3,846,858円，第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会からの寄付3,005,794円，総額7,597,504円の募金があった。応募申請の中から会員推薦の条件を満たした申請件数69件に対して総額5,453,230円の支援を行った。平成24年3月31日現在2,144,274円の残金がある。今年度も残金をあわせて，支援事業を継続していく予定である。

昨年度支援を受けた対象学生が所属する学校・教員からの礼状が紹介された。

4. 第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会について（山口桂子理事長）総会資料p.9～p.17

第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会会長宇座美代子氏が欠席のため，山口桂子理事長から報告された。期日は平成24年7月7日（土），8日（日），開催地は琉球大学，学術集会長（宇座美代子氏）でメインテーマは「文化に根ざす看護研究の道 — 沖縄からの発信 —」である。プレカンファレンスセミナーとして「日本最大級のおきなわクリニカルシミュレーションセンターツアー」が開催される。

5. 一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会について（石井範子氏）総会資料p.18

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会会長の石井範子氏より以下の報告がされた。

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会は，開催地は秋田大学，メインテーマは「看護の質を支える看護職の健康」である。平成25年8月22日（木）・23日（金），秋田県民会館，アトリオン，秋田キャッスルホテル，秋田市にぎわい交流館の予定である。複数施設での開催になるが，秋田駅周辺の近距離にある施設である。会長講演ほか，特別講演，教育講演，シンポジウム，交流集会，一般演題，プレカンファレンスの企画予定である。東北地方での開催は8年ぶりであるため出席者への参加協力の依頼があった。

## 6. 奨励賞受賞論文の推薦について（新道幸恵委員長）総会資料p.19

学会賞・奨励賞委員会にて選考基準に則って選考を行った結果の報告があった。

学会賞は規定を満たす会員がいなかったため、推薦者なしとなった。

奨励賞は以下の4名とする。

- ・青木 健氏 第31巻5号掲載論文
- ・山崎松美氏 第33号4号掲載論文
- ・堀内園子氏 第33号2号掲載論文
- ・吹田麻耶氏 第32巻5号掲載論文

## 7. 名誉会員の推薦について（山口桂子理事長）総会資料p.20

名誉会員の規定に沿い、理事会で選出した結果、第32回一般社団法人日本看護研究学会学術集会長の松岡緑氏、第33回一般社団法人日本看護研究学会学術集会長の石井トク氏の推薦があり、会員総会で推薦することが報告された。

## 8. その他

## 1) 日本学術会議について（山口桂子理事長）

日本看護系学会協議会と連携して活動している。護関連分野としては健康教育について、特定看護師・看護師の職務範囲の拡大について活動している。内容等については後日メール等で配信することが報告された。

## 2) 日本看護系学会協議会の活動について（山口桂子理事長）

今年度の総会は6月24日に開催予定である。その後新体制で活動がなされる。本学会からは黒田裕子氏を推薦し、役員に選任された旨、報告された。総会以降についてはメール等で配信することが報告された。

## 3) 看護系学会等社会保険連合（看保連）の活動について（小板橋喜久代理事）

4月25日に総会が開催された。総会報告として以下の3点が報告された。

- ① 平成24年度診療報酬・介護報酬の改訂について、診療報酬については34件中15件、介護報酬については13件中6件が、全面的または一部改訂された。平成22年度改訂よりも向上しているが、看護の診療報酬化としてはまだ不十分であるため、今後も検討していきたい。
- ② 社会看護系学会と社会保険連合会が今後一般社団法人化にむけて準備中である。
- ③ 今後看護ケア技術の体系化の検討として、看護ケア技術をリストアップして調査し、診療報酬改訂に反映させていきたい。具体的には6月に調査を実施し、その後ワーキングで検討し、提言していく予定である。評議員への調査協力の依頼があった。

その他、各種ワーキンググループ活動の報告があった。

## 4) 地方会の活動について

北海道地方会（良村貞子理事）

学術集会、特別講演、地方会ニュースの発行、ホームページの更新などについて報告された。

東海地方会（天野瑞枝評議員）

学術集会、セミナー、ニュースレター発行、会員の皆さまへのお知らせ、世話人会の開催などについて報告された。

## 近畿北陸地方会（上野栄一評議員）

震災の影響もあり、富山大学での地方会開催が困難であったため、時期を延期し、京都府立大学と福井大学の2箇所地方会を開催した。また、看護研究継続セミナー、ホームページ、ニュースレターなどについて報告された。

## 中国・四国地方会（山勢博彰評議員）

学術集会の開催報告および、数年後に30回を記念事業開催予定について報告された。

## 九州・沖縄地方会（小田正枝評議員）

会員数、ニュースレター、学術集会について報告された。また、田島桂子氏、木場富喜氏からの寄付金を研究助成金として基金化したことについて報告された。

## 審議事項：

## 1. 平成23年度事業報告（黒田裕子理事）総会資料p.1 参照

資料に沿って、平成23年度の事業報告がされた。なお、大規模災害支援事業は社会貢献事業に含まれることが説明された。

上記について異議なく、挙手をもって賛成多数で承認された。

## 2. 平成23年度決算報告（宮腰由紀子理事）総会資料p.21～p.53参照

## 1) 会計報告

社員総会資料p.21～p.52に沿って、平成22年度決算報告が説明された。

## 2) 監査報告

社員総会資料p.53に沿って、監査報告があった。

・会計監査報告（金井一薫監事）

・監査報告（安藤詳子監事）

上記について異議なく、挙手をもって賛成多数で承認された。

## 3. 役員の選任について（山口桂子理事長）総会資料p.55参照

総会資料に沿って、平成2012年役員候補者20名（任期2014年、任期2016年）の説明があった。

上記について異議なく、挙手をもって賛成多数で承認された。

次期理事長黒田裕子氏より、各理事の紹介があった。

副理事長・総務担当理事 中村恵子氏

副理事長・渉外担当理事 小坂橋喜久代氏

渉外担当理事 泊祐子氏

会計担当 叶谷由佳氏（責任者）、鈴木みずえ氏

編集委員会 中木高夫氏（委員長）、宇佐美しおり氏、川本利恵子氏

奨学会委員会および学会賞・奨励賞委員会 深井喜代子氏（奨学会委員長）

新道幸恵氏（学会賞・奨励賞委員長）、良村貞子氏、

工藤せい子氏、祖父江育子氏

研究倫理委員会 江守陽子氏（委員長）、近田敬子氏、高田早苗氏、小西恵美子氏

国際活動推進委員会 井上智子氏（委員長）、小山真理子氏  
理事長推薦理事 山田律子氏（会計）、林みよ子氏（庶務）  
理事以外のメンバーは7月の総会までに決定していく。

監事は金井一薫理事（2014年までの任期）

1名については評議員の互選により決定することになっているが、立候補がなかったため、理事会から道重文子氏が推薦され、拍手で承認された。

ホームページ担当として、理事長直轄のワーキンググループとして、塩飽仁氏が昨年度に引き続き担当する。

#### 4. 年会費について（山口桂子理事長） 定時社員総会審議事項4 資料参照

会費の値上げをしない状況で法人化を行ったが、会計が逼迫している状況や、資料に沿って、会計の推移や今後決算額が見込まれる科目について説明された。

山口桂子理事長より、会費7,000円を8,000円へ値上げする案が提案された。

現状での値上げは妥当と考えるが、投稿料の受益者負担や学会誌の電子ジャーナル化等その他の収入が増加するように検討してはどうかという意見や、安易な値上げには反対であるという意見があった。また、値上げ額として1,000円が妥当か、今後のことも鑑みて、会員が混乱しないように検討し決定する必要があるのではないかという意見があった。

審議の結果、平成25年度より会費を8,000円とし、同時に経費削減を努力するという事になった。なお、決定にともなって一般社団法人日本看護研究学会定款施行細則第2条（会費）について、会員及び賛助会員の年会費は以下のとおり変更することとなった。

1. 会員8,000円、
2. 賛助会員30,000円（1口）

#### 5. 学術集会抄録集（3号）CD化について（山口桂子理事長）

学術集会抄録集（第3号）のCD化については、今後その他の経費削減とあわせて検討していくため、審議は取り下げられた。

#### 6. 社員の定年制について（山口桂子理事長）

社員の被選挙資格について検討した結果、70歳未満の会員を被選挙人とする（定年を70歳とする）ことが説明された。

審議の結果、原案が承認された。

#### 7. 定款・細則・評議員選出規定の変更について（山口桂子理事長）

社員の被選挙資格の変更にともなって、一般社団法人日本看護研究学会評議員選出規程第5条（被選任資格）を、「評議員に選任されるには、会員歴5年以上の者で、選挙の公示日に満70歳未満の者で、かつ選挙が行われる5月末日までに会費を完納していなければならない」と変更する。

#### 8. その他

なし。

## 理事会報告：

1. 平成24年度事業案について（黒田裕子理事） 総会資料p.56  
社員総会資料に沿って、平成24年度事業案の説明がされた。  
なお、「8. 社会貢献事業」に大規模災害支援事業を含むという説明がされた。
2. 平成24年度予算案について（宮腰由紀子理事） 総会資料p.57～ p.62参照  
社員総会資料に沿って、平成24年度予算案が説明された。  
また、予算案について以下の訂正があった。
  - ・一般会計収支予算書（案） 総会資料p58  
「2. 事業活動支出 事業費支出 委託費支出ホームページ関連経費」の項目について、今年度予算額300,000円、差異3,389,505円に訂正された。
3. 奨学会研究費授与について（良村貞子理事） 総会資料p.63参照  
社員総会資料に沿って、奨学会研究授与候補者を以下のように決定したと報告された。
  - ・松村 千鶴氏  
研究課題「不織布を用いた清拭効果の実証検証 — 新たな清拭技術の確立を目指して —」
  - ・山下美智代氏  
研究課題「開腹手術後の患者を対象とした「安楽感尺度」の開発」
4. 大規模災害支援事業について（山口桂子理事長） 総会資料p.64～ p.66参照  
社員総会資料に沿って、平成24年度大規模災害事業実施要領の説明がされた。  
今年度の締切日は7月20日、8月20日とする。
5. その他（山口桂子理事長）
  - ・ホームページについて、塩飽仁氏に委託を行って今後も充実させていくことが説明された。また試験的に学会誌の閲覧を開始したが、トラブルなく実施できていることが報告された。
  - ・今後、社員のメーリングリストを作成して会の報告・連絡をしていく予定であると説明があった。
  - ・大規模災害支援事業の支援依頼があった。
  - ・山口桂子理事長より、退任の挨拶があった。
  - ・黒田裕子次期理事長より、新任の挨拶があった。
  - ・黒田裕子次期理事長より、次回理事会前に委員会開催の案内があった。

## 一般社団法人日本看護研究学会 平成24年度第2回理事会 議事録

日 時：平成24年7月6日（金） 16：00～17：30  
会 場：沖縄コンベンションセンター第1会場C1  
出 席：良村貞子，中村恵子，山田律子，叶谷由佳，工藤せい子，小板橋喜久代，江守陽子，中木高夫，  
小西恵美子，高田早苗，黒田裕子，林みよ子，小山眞理子，鈴木みずえ，井上智子，近田敬子，  
泊 祐子，深井喜代子，新道幸恵，祖父江育子，川本利恵子（各理事）  
金井一薫，道重文子（各監事）  
第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会会長 宇座美代子  
一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会会長 石井範子  
欠 席：宇佐美しおり理事  
書 記：林みよ子（庶務担当理事）

黒田裕子理事長より，挨拶があった。

定款第6章第21条にのっとり，理事長が議長となって議事が開始された。

### 1. 報告事項

冒頭，黒田理事長より，先日開催の社員総会において報告された事項は割愛し，簡潔に報告することが説明された。

#### 1) 会員数の動向（報告資料）

庶務担当・中村理事より，資料に基づいて会員動向が報告された。平成24年7月3日現在の会員総数が6,288名，名誉会員11名，評議員119名，一般会員6,158名と報告があった。

#### 2) 委員会報告

##### (1) 編集委員会（報告資料）

委員長・中木理事より，資料に基づいて，2010年～2012年の論文投稿状況および掲載論文の動向が報告された。2年間の論文の投稿総数201編で，うち採用72編であること，35巻1号には15編，35巻2号には13編が掲載されたと報告があった。

##### (2) 奨学会委員会

委員長・深井理事より，平成24年度の奨学会奨学金応募者は5名で，うち2名が採択され総会において表彰することが報告された。平成25年度も継続して，奨学会奨学金を募集する旨が報告された。

##### (3) 学会賞・奨励賞委員会

委員長・新道理事より，平成23年度には学会賞の該当はなく，奨励賞4名が選考されて表彰されることが報告された。また，平成24年度も，両賞の選考を行う旨が報告された。

##### (4) 将来構想ワーキング

黒田理事長より，平成23年度に実施した本事業を継続することが報告された。

##### (5) 研究倫理委員会

委員長・江守理事より，第37回集例会期中によろず相談および特別交流集会を開催したことが報

告された。また、平成24年度は、本学会における研究倫理審査制度立ち上げについて検討する予定であることが報告された。

(6) 国際活動推進委員会

委員長・井上理事より、第37回集学会会期中に特別交流集会を実施したことが報告された。

(7) 医療技術評価ワーキング委員

委員長・小坂橋理事より、平成24年4月25日開催の平成23年度看保連総会の概要が報告された。また、看保連より依頼のあった看護技術調査については、社員を対象に実施しており、現時点で4件の提案があったことが報告された。

(8) 大規模災害支援事業委員会

黒田理事長より、平成23年度の支援実績が報告され、平成24年度も継続支援する旨が報告された。

(9) 渉外・広報（ホームページ）

黒田理事長より、新理事および新役員の名簿、年会費の値上げ等をホームページに掲載することが報告された。

3) 日本学術会議

今回は、日本学術会議に関する報告事項はなかった。

4) 日本看護系学会協議会（資料）

黒田理事長より、平成24年6月24日開催の日本看護系学会協議会総会の概要が報告された。高度実践看護師の教育カリキュラムに関する要望書の提出が提案され、本学会も賛成したことが報告された。

5) 第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会の進捗状況

宇座学術集会长より、第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会では、発表演題473題、事前参加登録842名であることが報告された。

6) 一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会の進捗状況

石井学術集会长より、資料に基づいて、一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会の開催日程が平成25年8月22日・23日であることとプログラム案の概要が報告された。加えて、黒田理事長より、一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会より、学会誌CD化移行の旨が追加説明された。

7) 評議員メーリングリストについて

黒田理事長より、評議員メーリングリストの登録を70名（任期2016）に依頼した結果、平成24年7月5日現在で26名の承認に留まっており、会員総会において再度依頼することが報告された。

8) 会員総会について

黒田理事長より、会員総会の進行について確認された。また、会員総会で報告される決算報告および予算案について、会計・叶谷理事より、資料に基づいた説明があった。

9) 看護ケア技術のリストアップ（一次調査）について

担当・小坂橋理事より、看保連より依頼のあった看護ケア技術調査の回答が4名より提出されたことが報告された。また、回答数が少ないことから、理事の調査協力が呼びかけられた。

10) その他

該当事項なし

2. 審議事項

1) 定款修正案について（資料）

黒田理事長より、顧問弁護士より、現時点では4年任期を越えるケースが生じており、現定款規程

に反する可能性があるとの指摘があり、定款第45条第3項に文言を追加した修正定款案が提示されたことが説明され、次回理事会での審議を経て、次回社員総会で審議することと説明された。審議の結果、提案どおり承認された。

2) 平成24年度定時社員総会議事録 (資料)

平成24年度第1回理事会議事録 (資料)

黒田理事長より、各自で確認し問題があれば申し出ていただきたいことが説明され、承認された。

3) 編集委員会査読委員について (資料)

委員長・中木理事より、資料に基づいて、現評議員に依頼した結果、45名から受諾されたこと、これまでの査読委員に継続を依頼した結果、139名から受諾されたことが報告された。また、投稿論文数に比して査読者が少ないことが懸念されるが、必要に応じて査読者を追加依頼することも追加された。これに対して異議はなく、査読者が承認された。

4) 入会申込書 生年月日について

黒田理事長より、同姓同名者が多く、確認するために「生年月日」の情報を追加したいことが説明された。これに対して異議はなく、修正入会申込書が承認された。

5) 奨励賞受賞者

委員長・新道理事より、青木健氏、山崎松美氏、堀内園子氏、吹田麻耶氏4名を奨励賞受賞者として推薦することが説明された。また、黒田理事長より、松岡緑氏、石井トク氏の両名を名誉会員として推薦したいことが説明された。審議の結果、提案どおり承認された。

6) その他

(1) 保険加入について

会計・叶谷理事より、以下の2点の申し出があった。

①平成23年3月11日、東日本大震災によって本学会の事務所も被害があったことから、今後の対策として年間5,000円程度の事務所の損害補償に加入したいこと、また学術集会中止に伴う興行中止保険にも加入したいことが説明された。審議の結果、提案どおり承認された。

②顧問会計士より、事務員の社会保険の加入の必要性が指摘され、加入したいことが説明された。審議の結果、提案どおり承認された。

(2) 学会誌ニーズ調査について

会計・叶谷理事より、学会誌のページ数増加に伴う郵送料の高騰の対策として、通常号もCD化する必要がある、学会員のニーズ調査を実施したいことが説明された。さらに、小板橋理事より、日本看護系学会協議会総会後に医学書院から看護系学会誌ポータルサイトの提案があったことが説明され、本学会も利用するという方法もあるとの提案があった。

これに対して、冊子体の学会誌希望者はいるのではないかと、学術集会は当日参加者もいることから抄録号は冊子体とする必要があるのではないかと、冊子・web・CDのいずれかの希望を調査してはどうか、冊子体の希望の有無で年会費を変えるという対応もよいのではないかと、会員のメリットは何かをよく検討する必要ではないかと、冊子希望者が減少した場合の1冊当たりの冊子体価格も提示した方がよいのではないかと、といった意見が出された。これらの意見を踏まえて、継続審議することとなった。

なお、一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会では、抄録集を冊子とCDの2つの媒体を作成することが確認された。

(3) 入会申込理事会承認一覧

会議中に、入会申込理事会承認一覧が回覧され、承認された。

## 一般社団法人日本看護研究学会 平成24年度会員総会 議事録

日 時：平成24年7月7日（土）13：00～13：50  
会 場：沖縄コンベンションセンター第1会場（劇場棟）  
議 長：第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会大会長 宇座美代子氏

### 総会の成立：

会員数6,291名，出席者127名，委任状2,316名（7月4日現在）より，一般社団法人日本看護研究学会定款（以下，定款）第7章 会員総会 第29条 会員の10分の1以上の出席があり，会員総会が成立することが確認された。

### 書記の指名：

議長より，書記に出口禎子評議員および掛田崇寛評議員が指名された。

### 黒田裕子理事長あいさつ

平成24年5月13日に社員総会をおこない，今年度から新役員体制でのぞむことが報告された。今年度は初めて沖縄で学術集会開催が成された。

### 議事事項

#### 報告事項

1. 会員数の動向について 庶務担当副理事長 中村恵子 理事  
会員数6,228名（うち，名誉会員11名），評議員119名であることが報告された。
2. 各委員会活動実績報告および平成24年度活動計画について
  - 1) 編集委員会 中木高夫 理事  
編集委員会では前年度投稿規程改定と原稿執筆方式から引用文献の記載を従来のものからAPA方式へ変更した。尚，2012年度は既に26編の投稿があった。
  - 2) 奨学会委員会 深井喜代子 理事  
平成24年度奨学金授与者 2名 会員総会后，授与予定，平成25年度奨学会研究募集（学会誌35巻4号，5号会告予定）
  - 3) 学会賞・奨励賞委員会 新道幸恵 理事  
学会賞は該当者なしであった。これに対して，奨励賞は以下の4名の方が選出された（青木健氏，山崎松美氏，堀内園子氏，吹田麻耶氏）。
  - 4) 研究倫理委員会 江守陽子 理事  
第35回一般社団法人日本看護研究学会学術集会より研究倫理に関するよろず相談をおこなってきている。また，研究倫理について意見を出し合う交流集会企画もおこなってきており，今後は研究倫理

委員会組織を持たない医療機関・施設での研究計画について、当学会で研究倫理委員会を設置し委員会で審査することを検討する。

5) 国際活動推進委員会 井上智子 理事

第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会において、特別交流集会「英文で論文を書こう — 研究成果を世界に向けて発信するために —」等の企画および開催をおこなった。

6) 将来構想委員会：医療技術評価ワーキング 渉外担当副理事長 小板橋喜久代 理事

看護系学会社会保険連合（看保連）の平成24年の診療報酬改訂に関しては申請34件中、15件が採択されている。今後も看護技術のリストアップをおこなっていく必要がある。

3. 平成23年度事業 庶務担当副理事長 中村恵子 理事

1) 第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会

平成23年8月7日（日）、8日（月）に、横浜市で開催された。

2) 学会誌の発行

学会誌は第34巻1号～5号が発行された。

3) 奨学会事業

平成23年度は奨学金授与者の該当者なしであった。尚、平成22年度授与者の本多容子氏が表彰された。

4) 学会賞・奨励賞事業

学会賞の該当者はおらず、奨励賞は以下の3名の方が授与された（横山純子氏、加藤真由美氏、高見三奈氏）。

5) 地方会の運営

従来どおり、7地方でそれぞれ活動および運営をおこなっている。

6) 研究倫理に関する啓発事業

第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会において看護研究の倫理問題に関するよろず相談コーナーを設置、また「研究倫理を考えよう」の交流集会を開催した。

7) 国際活動推進事業

第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会開催中に、特別交流集会として「看護実践能力を高める教育のあり方」、「英文で論文を書こう — 研究成果を世界に向けて発信する —」をおこなった。

8) 将来構想に関する組織・整備事業

第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会において特別交流集会、「長期意識障害・寝たきり（廃用症候群）患者の生活行動回復看護の技術開発と成果」を計画し実施した。

9) 社会貢献事業

東日本大震災に対して、大規模災害支援事業をおこなった。また、第37回一般社団法人日本看護研究学会学術集会においてナーシングサイエンスカフェについても合わせておこなった。

10) 評議員・役員選挙（2011年）

11) 関係学術団体と連携・提携

看護技術評価推進事業

12) ホームページによる情報提供

13) その他

4. 平成23年度決算報告 叶谷由佳 会計理事  
一般会計報告，特別会計（選挙事業・災害支援特別事業）が391～419頁の資料に基づき報告され，承認された。
- 1) 会計監査報告：420頁参照 公認会計士 大嶋良弘氏（道重文子監事代読）  
2) 監査報告：421頁参照 金井一薫監事報告  
報告通り，承認された。
5. 大規模災害支援事業について  
山口桂子委員長に代わって黒田理事長から報告された。平成24年度も平成23年度に引き続き大規模災害支援事業を継続する。平成23年度は約760万の支援金が寄せられ，会員より推薦があった69名の看護学生に約550万円を支援した。  
平成24年度の本支援事業についてはHPに詳細を公開している。会員には一口1,000円からご協力をお願いしたい。現時点で90万円ほどの支援金が寄せられていることが報告された。
6. 平成24年度事業案について  
第35巻3号の422頁に示すように，平成24年度事業計画が報告された。
7. 平成24年度予算案について  
第35巻3号の423～428頁に示す資料に基づいて報告された。
8. 会費（値上げ）について  
平成25年度より会費が8,000円へ値上げされることが報告された。
9. 社員（評議員）の定年制について  
評議員は選挙公示日に満70歳未満であることが被選挙人として必要であることが報告された。
10. 第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会について  
平成24年度は7月7～8日の両日，沖縄で開催される。
11. 一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会について  
一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会は石井範子先生（秋田大学大学院医学系研究科）が会長として，平成25年8月22・23日に秋田県で開催されることが報告された。
12. その他  
・日本学術会議・日本看護系学会協議会の活動について  
日本学術会議および日本看護系学会協議会の活動とあわせて，ホームページ上で随時情報の提供をおこなっていく。

・看護系学会社会保険連合（看保連）の活動について

平成24年6月24日の総会にて、厚生労働省のチーム医療推進会議担当の永井氏に、特定看護師要請のカリキュラムに関する要望書を提出したことが報告された。また、看護技術に関する診療報酬の適正評価のため、平成24年6月末までに看護技術のリストアップを評議員に依頼していたが未だ提出が少ないために、期間を延長し、提出を依頼する。

審議事項

1. 奨励賞受賞論文について

433頁の規程に基づき、学会賞の推薦者は該当者なしであった。また、奨励賞は、青木健、山崎松美、堀内園子、吹田麻耶4氏奨励賞4名の選出について審議、承認された。

2. 名誉会員について

以下の2名の先生が名誉会員として承認された。

名誉会員第十六号 松岡 緑氏

名誉会員第十七号 石井トク氏

議 長：報告事項・審議事項すべて終了、質問・意見の有無を確認し、質問無く会員総会の終了を宣言

会員総会終了後、以下の通り、次期一般社団法人日本看護研究学会学術集会会長挨拶、名誉会員の証の授与、奨励賞の表彰および奨学金授与が行われた。

司 会

黒田裕子 理事長

次期一般社団法人日本看護研究学会学術集会長の挨拶

一般社団法人日本看護研究学会第39回学術集会 石井範子先生（秋田大学大学院医学系研究科）によって次期一般社団法人日本看護研究学会学術集会が平成25年8月22・23日に開催されることが報告された。テーマは「看護の質を支える看護職の健康」と題して秋田での一般社団法人日本看護研究学会学術集会の紹介をおこなう。

表彰および授与式

名誉会員

松岡 緑先生と石井トク先生に名誉会員として「証」および記念品が授与された。

奨学金授与

奨学金50万円が松村千鶴氏、山下美智代氏にそれぞれ授与された。

平成23年度奨励賞 表彰 4名 表彰状および記念品が授与された。

青木健氏、山崎松美氏、堀内園子氏、吹田麻耶氏らの研究に対して奨励賞として賞状および記念品が授与された。

以上

# 一般社団法人日本看護研究学会

## 第22回 北海道地方会学術集会を終えて

平成24年6月2日（土）、旭川医科大学医学部看護学科棟大講義室において、日本看護研究学会第22回北海道地方会学術集会を開催しました。参加人数は216名（うち非会員136名）で盛会のうちに、無事終えることができましたので、ご報告致します。

学術集会テーマは、「多職種によるチーム医療の推進～多職種ができること、看護職だからできること～」と題して、シンポジウムと研究発表で構成しました。多職種が互いの専門性を尊重し、協働と連携を図りながらチーム医療を推進することが求められていますが、これまでは職種間で役割分担し、それぞれの専門性を発揮することに重点を置いてきたところがあります。実際に協働するとはどういうことなのか、多職種との協働や連携を通して、どのように看護の専門性を発揮すればよいか等を看護職だけでなく、多職種で意見交換したいと考えました。

そこで、チーム医療を実践している3名のシンポジストをお招きし、本学術集会テーマのシンポジウムを開催しました。座長を旭川医科大学医学部看護学科荒ひとみ講師と同大学病院看護部久保千夏看護師長が務めました。シンポジストとテーマは、同大学病院リハビリテーション科大田哲生教授「リハビリテーション医療における看護師の役割 — 脳卒中嚥下障害患者の症例を通して —」、同大学病院医療支援課医療ソーシャルワーカー尾崎孝志係長「他職種によるチーム医療の推進 — 人と地域をつなぐ共生社会を目指して —」、北海道総合在宅ケア事業団当麻地域訪問看護ステーション峰木裕子所長「在宅療養支援における連携について」でした。リハビリテーションの可能性や医療ソーシャルワーカーの具体的な活動内容、地域における多職種連携の実際などの発表と討論をとおして、それぞれの専門職の活動を理解し、共有する機会となりました。また、何を目指して取り組んでいるのかを発信する事が重要であると実感しました。大田教授の「看護職は、もっと発言してください」の言葉に、もっと自由にコミュニケーションする力を付けなければと再認識しました。

一般演題発表は15題あり、2会場で行いました。「チーム医療」に関連した発表や、地域連携、看護学生へ意識調査、日々の看護実践の成果など多岐にわたる研究発表と活発な意見交換がなされました。参加者は、大学をはじめとする基礎教育機関、病院、自治体、地域の訪問看護ステーションなど様々な立場の看護職に参加して頂きました。また、理学療法士、医療ソーシャルワーカーなど、看護職以外の方々の参加もあり、まさにチーム医療を担う多職種による協働の機会となりました。

最後に、本学術集会の運営にあたりご尽力をいただきました学会発表者・参加者の皆さま、ならびに事務局を担当して下さった旭川医科大学看護学科、同大学病院看護部および大学関係者の皆さま、本部事務局の皆さまに心よりお礼申し上げます。

学術集会長 上田 順子

# 一般社団法人日本看護研究学会 第26回 近畿・北陸地方会学術集会のご案内

## テーマ：臨床と教育との協働 ― 実践で活用できるエビデンスを求めて ―

医療技術が高度化，専門分化する中，看護実践も複雑・専門分化し，確かな看護実践あるいはエビデンスの創成の必要性が言われています。確かな看護実践あるいはエビデンスの創成には，臨床と教育の看護職が協働して行うことがより有効と考えられます。そこで，本地方会では，異なる分野で働いていてもお互いの顔が見えやすいという特徴を活かして，より良い看護ケアを目指していく意気込みをこめて「臨床と教育との協働―実践で活用できるエビデンスを求めて―」をテーマに掲げました。

本学会において初めて和歌山での開催となります。多くの皆様のご参加をお待ちしています。

学術集会長 山田 和子  
(和歌山県立医科大学保健看護学部長)

◆日 時：平成25年 3月 2日 (土) 10:00～16:00

◆会 場：和歌山県立医科大学保健看護学部

〒641-0011 和歌山市三葛580

アクセス (下記地図参照)

JR紀三井寺駅東口から徒歩10分，JR和歌山駅からタクシー15分 (1,600円程度)

### ◆プログラム

◇特別講演：「臨床と教育との協働」

講師：上野 栄一先生 (福井大学医学部看護学科 教授)

◇シンポジウム：「実践で活用できるエビデンスを求めて―実践・研究・教育の立場から―」

西田 直子先生 (京都府立医科大学医学部看護学科 教授)

山本 恭子先生 (園田女子学園大学 人間健康学部 人間看護学科 准教授)

長 光代先生 (JA 富山厚生連 滑川病院 がん看護 CNS)

藤本 未央先生 (日本赤十字社和歌山医療センター看護相談室／看護係長)

◇一般演題 (口演・示説)

◆一般演題受付期間：平成24年10月 1日 (月)～平成24年12月10日 (月)

◆事前参加申し込み期間：平成24年10月 1日 (月)～平成25年 1月10日 (木)

◆参加費 会 員：事前登録 4,000円 (当日 5,000円)

非会員：事前登録 5,000円 (当日 6,000円)

学 生：1,000円 (学生証をご提示ください)

\* 演題および参加申し込みの詳細については，日本看護研究学会近畿・北陸地方会ホームページ上に掲載予定です。ホームページでご確認ください。

### ◆問い合わせ先

一般社団法人日本看護研究学会

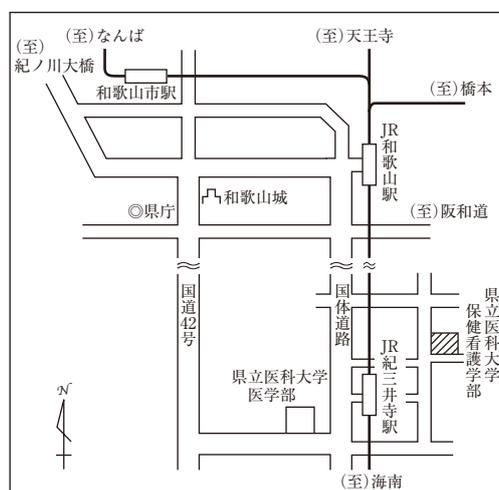
第26回 近畿・北陸地方会学術集会事務局

〒641-0011 和歌山市三葛580 和歌山県立医科大学

保健看護学部 事務局担当 水田真由美

FAX：073-446-6718 E-mail：kinho26@wakayama-med.ac.jp

学会HP：http://www.jsnr.jp/district/kinki-hokuriku/



# 一般社団法人日本看護研究学会

## 第26回 中国・四国地方学術集会のご案内

看護における研究は、看護の質の向上、看護に活かすことが求められます。  
平成24年度の学術集会は、そのための「研究力」アップに焦点を当て、企画したいと考えています。  
会場のある鳥取県米子市は「ゲゲゲの女房」でも知られるようになった水木しげるロードのある境港市に隣接し、皆生温泉もお楽しみいただけます。  
多数の皆様にご参加いただき、活発な討議、楽しい交流をしていただけることを願っております。

第26回学術集会実行委員長 前田 隆子  
(鳥取大学医学部保健学科)

テーマ：クリニカルクエスチョン，そして研究！

会 期：2013年3月3日（日）9：00～16：30

会 場：鳥取大学医学部 米子キャンパス アレスコ棟

アクセス：米子駅から徒歩15分，タクシー4分，米子鬼太郎空港からタクシー20分

### プログラム

#### ◆一般演題（口演・示説）

#### ◆特別講演：

ベッドサイドが面白い：実践と研究 最前線

紙屋 克子 先生（筑波大学 名誉教授）

#### ◆特別セミナー（学術委員会企画）：公開“研究のスタートアップ支援”

#### ◆教育講演：

論文クリティークの意義と方法

河野あゆみ 先生（大阪市立大学 教授）

基本的な疫学研究方法論

岸本 拓治 先生（鳥取大学 名誉教授，YMCA米子医療福祉専門学校 校長）

心理的な研究へのつながり

井上 雅彦 先生（鳥取大学大学院 教授）

#### ◆企業展示

◎懇親会：2013年3月2日（土） 会場：米子ワシントンホテル 会費：5,000円

演題・抄録受付：2012年10月25日（木）～11月24日（土）

参加申し込み：

|       | 事前参加登録<br>2013年1月10日（木）まで | 当日受付   |
|-------|---------------------------|--------|
| 会 員   | 4,000円                    | 5,000円 |
| 非 会 員 | 5,000円                    | 6,000円 |
| 学 生   | 1,500円                    | 2,500円 |

問い合わせ先：一般社団法人日本看護研究学会 第26回 中国・四国地方学術集会事務局

〒683-8503 鳥取県米子市西町86番地

鳥取大学医学部保健学科 母性・小児家族看護学講座内 事務局担当 鈴木康江

電話：0859（38）6326，FAX：0859（38）6320

E-mail：kenkyu26@med.tottori-u.ac.jp

# 実習用アンプル・実習用バイアル

KNG-1~KNG-4 12023-100~400 (1セット各100本入り)

注射法の実習に必要な模擬アンプルと模擬バイアルを製品化!

アンプルはもっとも使用頻度の多い2mLと薬剤の溶解用に5mLの2種類。

バイアルは5mLの容器に透明の蒸留水と粉末状の模擬薬剤を密封した2種類をセット。



新製品



KNG-1 12023-100  
実習用アンプル 2mL  
(注射液タイプ)  
¥25,000 (税込¥26,250)



KNG-2 12023-200  
実習用アンプル 5mL  
(注射用蒸留水タイプ)  
¥25,000 (税込¥26,250)



KNG-3 12023-300  
実習用バイアル  
(注射液タイプ)  
¥30,000 (税込¥31,500)



KNG-4 12023-400  
実習用バイアル  
(溶解薬剤タイプ)  
¥30,000 (税込¥31,500)

# 注射針 / 注射器の実習用サンプルセット

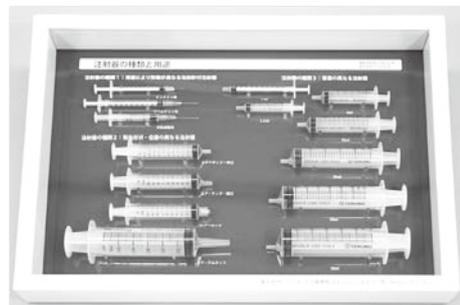
MY-5 12022-500 ¥110,000 (税込¥115,500)

注射法の学習用に注射関連器具の実習用サンプルセットを製品化!

各種器具を見て確認するだけでなく、実際に手にとって実習できる器具もセット。



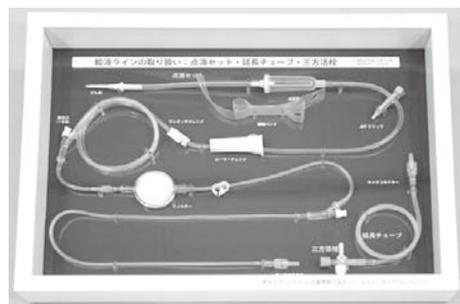
新製品



No.1



No.2



No.3



No.4

## ● セットの構成

No.1

注射器の種類と用途

No.2

注射針の種類と用途

No.3

輸液ラインの取り扱い

No.4

注射針 / 注射器 使用方法  
確認セット

2012-13 総合カタログ・単品パンフレットがございます。オンラインカタログから検索・ダウンロードしていただけます。 ● <http://www.kyotokagaku.jp>



株式会社 京都科学

URL ● <http://www.kyotokagaku.com>  
e-mail ● [rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp](mailto:rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp)

本社・工場 〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地  
TEL.075-605-2510 (直通) FAX.075-605-2519

東京支店 〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号  
NREG本郷三丁目ビル 2階  
TEL.03-3817-8071 (直通) FAX.03-3817-8075

# 日本学術会議の動き

## 幹事会報告

### 第152回幹事会

日時 平成24年5月25日(金)

#### 会議の概要

##### 審議事項

- 東日本大震災復興支援委員会運営要綱の一部改正及び分科会委員の決定について承認されました。
- 幹事会附置委員会(日本学術会議改革検証委員会)の設置及び分科会委員の決定について承認されました。
- 科学者委員会における分科会委員の決定について承認されました。
- 分野別委員会運営要綱の一部改正及び委員の決定について承認されました。
- 大学教育の分野別質保証推進委員会における分科会委員の決定について承認されました。
- 補欠の連携会員2名を選任すること及びその推薦を第三部が行うことについて承認されました。
- 「世界結晶年」の制定に係る協力について承認されました。
- 平成24年度代表派遣について、1名の取り止めが承認されました。
- 第12回アジア学術会議(12th Science Council of Asia Conference)への会員等の派遣及び外国人の招聘について承認されました。
- カンボジア、ネパール及びスリランカのアジア学術会議(Science Council of Asia(SCA))への新規加盟について、日本(日本学術会議)が推薦国となることについて承認されました。

- 賞候補者の推薦について承認されました。
  - シンポジウム等11件の開催及び国際会議3件、国内会議1件の後援が承認されました。
- また、第150回幹事会で、開催を承認された2件のシンポジウムについて、日時、場所を変えて再度開催することについて承認をされました。

### 第153回幹事会(持ち回り)

日時 平成24年6月14日(木)

#### 会議の概要

##### 審議事項

- シンポジウム1件の開催について承認をされました。

平成24年7月中旬以降に開催されます公開講演会・シンポジウム等の詳細につきましては、Information Plaza又は日本学術会議ホームページをご覧ください。

## Information Plaza 情報プラザ

### 学術講演会・シンポジウム等開催のお知らせ

今回は、平成24年7月中旬以降に予定されているものについて紹介いたします。

#### ◆「日本学術会議中部地区会議学術講演会」

日時 平成24年7月13日(金)13時00分～16時00分  
場所 金沢大学角間キャンパス  
次第「ソフトウェアを科学すること」武市正人

# 日本学術会議の動き

「明治期以降の日本法のルーツについて—民法を中心として—」 梶見由美子  
「愛・信頼・絆の社会性認識学際脳科学の創成：自閉症とオキシトシン」 東田陽博

## ◆「新時代の昆虫科学を拓く 3」

日時 平成 24 年 7 月 14 日(土)13 時 00 分～ 17 時 20 分  
場所 東京大学 弥生講堂一条ホール  
次第 「クモの円網の形はなぜ真円でないのか？」  
中田兼介  
「駆除したスズメバチの巣から新シルク素材」  
亀田恒徳  
「産業害虫としてのチャバネゴキブリの生態と防除」 田原雄一郎  
「飛ばないテントウムシを利用した生物的防除」  
世古智一  
「昆虫走光性の新たな理解—光に誘引される行動メカニズムとその適応的意義」 弘中満太郎

## ◆「学士課程教育における言語・文学分野の参照基準」

日時 平成 24 年 7 月 14 日(土)13 時 30 分～ 18 時 00 分  
場所 日本学術会議講堂  
次第 「大学教育の分野別質保証と参照基準」  
北原和夫  
「言語・文学分野の参照基準案」  
塩川徹也／林 徹  
「パネルディスカッション」  
長島弘明／小野正嗣／川本皓嗣／小林賢次／  
柴田稔久／鳥飼玖美子／長谷川壽一／  
藤本由香里／吉田 文

## ◆「最先端サイエンスの世界へ ようこそ」

日時 平成 24 年 7 月 18 日(水)15 時 00 分～ 17 時 00 分  
場所 京都大学吉田キャンパス 百周年時計台記念館  
次第 「宇宙は何でできているのか？」 村山 斉  
「もっとも小さい空間のサイエンス・テクノロジー」 北川 進

## ◆「これからの法学教育—法学分野の『参照基準』を考える」

日時 平成 24 年 7 月 21 日(土)13 時 00 分～ 17 時 00 分  
場所 日本学術会議講堂  
次第 「大学教育の分野別参照基準の作成について」  
北原和夫  
「法学分野の参照基準案作成の基本的立場」  
河野正憲  
「法学分野の参照基準案について」 河合幹男  
「コメント」 小幡純子／松本恒雄／内藤光博

## ◆「巨大災害から生命と国土を護る—24学会からの提言 第6回「原発事故からエネルギー政策をどう建て直すか」

日時 平成 24 年 7 月 24 日(火)14 時 00 分～ 17 時 30 分  
場所 日本学術会議講堂  
次第 「基調講演」 入倉孝次郎／田中 知／矢部 彰／  
坂本雄三  
「パネルディスカッション」

## ◆「『知の統合』 その具現」

日時 平成 24 年 7 月 27 日(金)13 時 00 分～ 17 時 00 分  
場所 東京大学 弥生講堂  
次第 第一部 社会のための学術としての知の統合  
「知の統合—これまでの取り組み」 館 暲

「潜在的な課題の発見と知の統合」  
吉川弘之  
「新たなる実践の出現と知の越境性」  
似田貝香門  
「ヒト生命科学構築に向けた知の統合」  
本庶 佑

第二部 これからの社会の設計と知の統合  
「大震災と知の統合」野家啓一  
「新しい農業と知の統合」中西友子  
「知の統合の体系化に向けて」吉村 忍  
「知の統合の推進方策」原 辰次

◆「東日本大震災復興の道筋と今後の日本社会」

日時 平成24年7月29日(日)13時30分～17時30分  
場所 京都大学 北部総合教育研究棟 益川ホール

次第 第一部 「日本学術会議東日本大震災復興支援  
委員会提言から」

「産業振興・就業支援分科会提言を踏  
まえて」小林良彰

「災害に強いまちづくり分科会提言を  
踏まえて」石川幹子

第二部 「東日本大震災の復興と今後のエネル  
ギー問題」

「原子力災害と FUKUSHIMA 復興の  
苦悩」山川充夫

「電力・エネルギーシステムの再設計  
とエネルギー政策」植田和弘

総合討論

◆「ここまで分かる！分析化学のすごさとおもしろさ」

日時 平成24年8月7日(火)13時30分～16時45分

場所 日本学術会議講堂  
次第 「放射光が解き明かす驚異のナノ世界」  
尾嶋正治  
「文化財の環境分析：かびの臭いが決め手」  
竹内孝江  
「はやぶさと宇宙物質分析のすごさ」  
長尾敬介

◆巨大災害から生命と国土を護る—24学会からの提言

第7回「大震災を契機に国土づくりを考える」

日時 平成24年8月8日(水)14時00分～17時45分

場所 日本学術会議講堂

次第 「基調講演」日下部 治／鈴木雅一／落合博貴／  
丸山久一／岡田知弘

「パネルディスカッション」

◆「第31回混相流シンポジウム」

日時 平成24年8月9日(木)13時00分～16時00分

場所 東京大学 柏キャンパス

次第 「気泡運動並びに気泡流に及ぼす界面活性剤  
の影響」松本洋一郎

「海洋開発と混相流」佐藤 徹

「海底熱水鉱床」飯笹幸吉

# 日本学術会議の動き

## 幹事会報告

### 第154回幹事会

日時 平成24年6月22日(金)

#### 会議の概要

#### 審議事項

- 東日本大震災復興支援委員会運営要綱の一部改正及び分科会委員の決定について承認されました。
- 日本学術会議改革検証委員会における分科会委員の決定について承認されました。
- 分野別委員会運営要綱の一部改正並びに分科会委員及び小委員会委員の決定について承認されました。
- 提言「我が国の宇宙政策のあり方と宇宙科学の推進について一宇宙開発・利用のさらなる発展のために」の決定について承認されました。
- ミャンマーのアジア学術会議への新規加盟に関して日本（日本学術会議）が推薦国となることについて承認されました。
- 地区会議構成員の所属地区の変更について承認されました。
- 地区会議運営協議会委員の追加について承認されました。
- シンポジウム等16件の開催及び国際会議2件、国内会議3件の後援が承認されました。

平成24年8月中旬以降に開催されます公開講演会・シンポジウム等の詳細につきましては、Information Plaza又は日本学術会議ホームページをご覧ください。

## Information Plaza 情報プラザ

### 学術講演会・シンポジウム等開催のお知らせ

今回は、平成24年8月中旬以降に予定されているものについて紹介いたします。

#### ◆「リスクを科学するフォーラム」

日時 平成24年9月1日(土)13時00分～17時00分

場所 日本学術会議講堂

次第 「現代社会のリスクとリスクコミュニケーション」唐木英明

「情報リスクとマネジメント」寶木和夫

「リスク情報へのシステム科学的接近」

椿 広計

「食品リスクとマネジメント」春日文字

「マーケティングリスクとマネジメント」

西尾チヅル

「医療リスクとマネジメント」福井次矢

#### ◆「e-サイエンス：超大規模実問題に挑戦するアルゴリズムと計算技術」

日時 平成24年9月4日(火)13時00分～15時00分

場所 法政大学 小金井キャンパス 西館B1F

次第 「ビッグデータ時代における科学的課題への新たなアプローチ法」西尾章治郎

「e-サイエンスに向けた革新的アルゴリズム基盤プロジェクトの紹介」加藤直樹

「東日本大震災後、節電時の首都圏電車ネットワーク混雑シミュレーション」田口東

「パーソナルゲノム時代に必要とされる情報科学とスーパーコンピュータ」井元清哉  
「次世代スパコン技術を用いた超大規模グラフ解析と実社会への応用」藤澤克樹

#### ◆「データと発見」

日時 平成24年9月10日(月)  
場所 日本学術会議講堂  
次第 「データの時代」 Tony Hey  
「ビッグデータ」喜連川 優  
「空間データと発見」原田 豊  
「ヒッグス粒子の発見と大規模データ処理」坂本 宏  
「単一生細胞物理化学データによる生命環境の統計的定量評価」浜口宏夫  
「生命科学におけるゲノム研究の最前線とビッグデータ問題」五條堀 孝  
「放射線が拓く植物活動の謎の発見」中西友子  
「長期歴史データと発見」鈴木 董

#### ◆「第1回 沖合津波エネルギー散逸と最大波高低減に関する国際イノベーションワークショップ」

日時 平成24年9月10日(月)～12日(水)  
場所 東北大学 工学研究科青葉記念会館  
次第 「基調講演」橋爪秀利  
「招待講演」Susan K. Avery / Sergei FOMIN / Pierre LABBÉ

#### ◆「超高齢社会における歯学部での基礎研究」

日時 平成24年9月16日(日)9時00分～11時30分

場所 奥羽大学記念講堂  
次第 「超高齢社会にむけたテロメア・マイクロRNAを用いた次世代診断・治療」田原栄俊  
「老年期、衰退期を想定した基礎歯科医学の考え方」松下健二  
「超高齢社会を見据えた咀嚼・嚥下の生理学」井上 誠

#### ◆「医薬品の安全を科学する薬学」

日時 平成24年9月26日(水)10時00分～17時00分  
場所 慶應義塾大学 芝共立キャンパス  
次第 「安全性予測の基盤となる基礎薬学」杉山雄一  
「非臨床試験による毒性予測のサイエンス」高崎 渉  
「用量推定の効率化のサイエンス」須原哲也  
「臨床での副作用情報からリバーストランスレーションの科学」鈴木洋史  
「薬物トランスポータ機能と副作用の発見・防御」乾 賢一  
「医薬品のリスクマネジメントのサイエンス」望月真弓  
「医薬品安全対策のためのレギュラトリーサイエンス」成川 衛  
「大規模データベースを活用した安全性のエビデンス創出」小出大介  
「医薬品使用のヒューマンエラー研究のサイエンス」小松原明哲

# 日本学術会議の動き

## 幹事会報告

### 第155回幹事会

日時 平成24年7月27日(金)

#### 会議の概要

#### 審議事項

- 東日本大震災復興支援委員会分科会委員の決定について承認されました。
- 分野別委員会運営要綱の一部改正並びに分科会委員及び小委員会委員の決定について承認されました。
- 国際委員会運営要綱の一部改正の決定について承認されました。
- 高レベル放射性廃棄物の処分に関する検討委員会設置要綱の一部改正の決定について承認されました。
- 大学教育の分野別質保証推進委員会運営要綱の一部改正及び分科会委員の決定について承認されました。
- 提言「ヒト生命情報統合研究の拠点構築—国民の健康の礎となる大規模コホート研究—」の決定について承認されました。
- 「日本学術会議の意思の表出における取扱要領」(平成18年6月22日日本学術会議第18回幹事会決定)の一部改正の決定について承認されました。
- 平成24年度代表派遣について、実施計画の一部変更及び実施計画に基づく10～12月期の会議派遣者の決定について承認されました。
- The Kavli Prize Week 2012へ会員を派遣することについて承認されました。
- 第6回ネパール国家科学技術会議へ会員を派遣することについて承認されました。

- 第24回科学計画・評価委員会(CSPR)出席のために会員を派遣することについて承認されました。
- 持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2012を開催することについて承認されました。
- シンポジウム等17件の開催及び国際会議2件、国内会議7件の後援が承認されました。
- 「日本学術会議の活動状況等に関する年次報告(平成23年10月～平成24年9月)」の作成について承認されました。

平成24年9月中旬以降に開催されます公開講演会・シンポジウム等の詳細につきましては、Information Plaza又は日本学術会議ホームページをご覧ください。

## Information Plaza 情報プラザ

### 学術講演会・シンポジウム等開催のお知らせ

今回は、平成24年9月中旬以降に予定されているものについて紹介いたします。

#### ◆「自然史標本—人類共通の財産—」

日時 平成24年9月14日(金)12時30分～14時30分  
場所 大阪大学会館

次第 「鳥類の起源に関する研究の最近の進展」徐星  
「クニマス—過去からの生還」中坊徹次  
「自然史標本は国の宝である」馬渡駿介

#### ◆「超高齢社会における歯学部での基礎研究」

日時 平成24年9月16日(日)9時00分～11時30分

場所 奥羽大学記念講堂

次第 「超高齢社会にむけたテロメア・マイクロRNAを用いた次世代診断・治療」田原栄俊  
「老年期、衰退期を想定した基礎歯科医学の考え方」松下健二  
「超高齢社会を見据えた咀嚼・嚥下の生理学」井上 誠

◆「チーム医療における薬剤師の職能とキャリアパス」

日時 平成24年9月25日(火)13時00分～17時00分

場所 慶應義塾大学 芝共立キャンパス1号館

次第 「チーム医療と薬剤師キャリアについて」

山本 史

「地域におけるチーム医療」矢作直也

「医療チームの中で薬剤師に期待すること」

若生治友

「薬剤師レジデント制度の現状と課題」橋田 亨

「海外の状況（グローバルスタンダード）について」上村直樹／平井みどり

「専門薬剤師制度の現状と課題」安原真人

「チーム医療で薬剤師に期待すること」

松尾清一

◆「医薬品の安全を科学する薬学」

日時 平成24年9月26日(水)10時00分～17時00分

場所 慶應義塾大学 芝共立キャンパス1号館

次第 「安全性予測の基盤となる基礎薬学」

杉山雄一

「非臨床試験による毒性予測のサイエンス」

高崎 渉

「用量推定の効率化のサイエンス」須原哲也

「臨床での副作用情報からリバーストランスレーションの科学」鈴木洋史

「薬物トランスポータ機能と副作用の発現・防御」乾 賢一

「医薬品のリスクマネジメントのサイエンス」望月真弓

「医薬品安全対策のためのレギュラトリーサイエンス」成川 衛

「大規模データベースを利活用した安全性のエビデンス創出」小出大介

「医薬品使用のヒューマンエラー研究のサイエンス」小松原明哲

◆日本学術会議北海道地区講演会

「食の安全とレギュラトリーサイエンス」

日時 平成24年9月28日(金)14時00分～17時00分

場所 帯広畜産大学講義棟5番講義室

次第 長澤秀行／新山陽子／倉園久生／野口 伸

◆「高齢社会論の最前線」

日時 平成24年9月29日(土)13時30分～17時30分

場所 日本学術会議講堂

次第 「少子高齢化社会における社会保障の財源問題」

岩本康志

「高齢者のケアと家族」落合恵美子

「高齢化社会における雇用問題」樋口美雄

「超高齢社会と医療」大島伸一

◆「いま改めて二つの大震災から学ぶ—阪神淡路大震災・東日本大震災と地理学・変動地形学—」

日時 平成24年10月6日(土)13時00分～17時00分

# 日本学術会議の動き

場所 神戸大学

次第 島崎邦彦／鈴木康弘／寒川 旭／岡田篤正／  
渡辺満久／中田 高

## ◆「東日本大震災からの農林水産業と地域社会の復興」

日時 平成24年10月13日(土)10時00分～17時00分

場所 東京大学弥生講堂

次第 「農地における塩害の概況と修復」南條正巳  
「畜産業の復興と放射線汚染」眞鍋 昇  
「水産業における震災からの復興(仮)」  
八木信行  
「津波被災農地の復旧と雑草問題」小笠原 勝  
「(未定)」西郷正道  
「震災復興を担う木造建築における地域材の  
活用の意義と可能性」板垣直行  
「津波被災地のコミュニティ再生の現状と課題」  
広田純一

## ◆「雇用崩壊とジェンダーに関するシンポジウム」

日時 平成24年10月13日(土)13時00分～17時00分

場所 日本学術会議講堂

次第 「非正規雇用問題・パート派遣について」  
中野麻美  
「男女賃金格差について」竹信三恵子  
「専門職の非正規問題」桃井真理子  
「国際比較の観点から」田宮遊子

## ◆「現代への視点と世界史像の再構築」

日時 平成24年10月20日(土)13時30分～17時30分

場所 学習院大学北2号館10階会議室

次第 「グローバル・ヒストリーについて(仮)」  
水島 司

「大学入試と世界史(仮)」近藤一成

「世界史教科書の中に朝鮮史は反映されてい  
るか(仮)」糟谷憲一

「20世紀の中国をどう教えたか(仮)」江里 晃

## ◆「福島原発事故による放射線被ばく

### —今後の対策と健康管理」

日時 平成24年10月25日(木)13時00分～15時00分

場所 山口市市民会館

次第 「放射性物質による環境汚染と被ばく経路」  
森口祐一  
「福島県における県民健康管理調査の概要」  
安村誠司  
「東京電力福島第一原子力発電所サイト内作  
業者の放射線防護と健康管理」樺田尚樹  
「放射線の健康リスクに対する現状認識とそ  
の防護の考え方」甲斐倫明

## ◆「材料工学の温故知新」

日時 平成24年10月27日(土)13時30分～18時00分

場所 日本学術会議講堂

次第 「金属材料の構造制御と材料機能」増本 健  
「課題達成を求められる時代と材料研究」  
北澤宏一  
「材料強度—Performance：診断予測と材料  
評価」岸 輝雄  
「素材プロセッシングの歴史と課題」増子 昇

## ◆「福島原発事故による放射能汚染と森林・木材」

日時 平成24年11月7日(水)13時00分～17時00分

場所 日本学術会議講堂

次第 「福島県の森林放射性セシウム汚染の実態と長期モニタリング (仮)」高橋正通  
「森林および土壌の放射能汚染と移行の実態 (仮)」恩田裕一  
「チェルノブイリに学ぶ長期生態系影響」  
吉田 聡  
「木材への放射線セシウム移行と安全な木製品利用」外崎真理雄  
「森林の除染と林業活動」中村道人  
「今後の森林管理と林業の課題 (仮)」丹下 健

◆「第15回情報論的学習理論ワークショップ (IBIS2012)」

日時 平成24年11月7日(水)～9日(金)  
場所 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所  
次第 鷲尾隆/山西健司 他

◆「情報学による未来社会のデザインシンポジウム (第一回)」

日時 平成24年11月8日(木)10時00分～17時00分  
場所 学術総合センター一橋講堂  
次第 石田 亨/中島秀之/三宅なほみ/相澤清晴

◆「大規模計算科学シンポジウム」

日時 平成24年11月8日(木)10時00分～18時40分  
場所 日本学術会議講堂  
次第 Plenary Lectures 1 (Nano)  
戎崎俊一/Mauro BOERO /  
Josef MICHL / Aiichiro NAKANO  
Plenary Lectures 2 (Bio)

岡本祐幸/Moon Ki KIM /  
Karrisa SANBONMATSU /  
Weitao YANG

Pre-lectures for Panel Discussion (1)

佐藤哲也/今田正俊/尾形修司/中辻博/  
長岡正隆

Pre-lectures for Panel Discussion (2)

渡辺 真/青木百合子/北尾彰朗/  
諸熊奎治/白井英之/吉村 忍

Panel Discussion

矢川元基 他

◆「ICTを生かした社会デザインと人材育成」

日時 平成24年11月16日(金)13時30分～17時10分  
場所 日本学術会議講堂  
次第 岡村久道/下條真司/山口 英/江崎 浩/  
林 紘一郎

◆「犯罪と被害防止に貢献する心理学」

日時 平成24年11月17日(土)14時00分～16時30分  
場所 東京大学駒場キャンパス13号館  
次第 「司法面接の実践と問題」仲 真紀子  
「加害防止のための対人関係能力育成プログラム」小泉令三  
「心理学を使って犯罪を捜査する」越智啓太

# 一般社団法人日本看護研究学会雑誌投稿規程

## 1. 投稿者

本誌投稿者は、著者および共著者のすべてが本学会員でなければならない。ただし、編集委員会により依頼したものは非会員であってもかまわない。

## 2. 著者資格および研究貢献者

### 1) 著者資格

「著者」(Author)とは、通常、投稿された研究において大きな知的貢献を果たした人物と考えられている。

著者資格 (Authorship) は以下の三点に基づいているべきであるとともに、そのすべてを満たしていなければならない。

- 研究の構想およびデザイン、データ収集、データ分析および解釈に、実質的に寄与した
- 論文の作成または重要な知的内容に関わる批判的校閲に関与した
- 出版原稿の最終承認を行った

資金の確保、データ収集、研究グループの総括的監督に携わっただけでは著者資格を得られない。

産学協同研究など、多施設から相当数の研究者が研究に関わっていた場合、投稿原稿についての直接の責任者が明らかになっていなければならない。この責任者は、上述の著者資格の基準を完全に満たしている必要があり、編集委員会には責任者に対して「投稿原稿執筆者および利益相反開示\*」を要求することがある。

### 2) 研究貢献者

著者資格の基準を満たさない研究貢献者は、すべて「謝辞」の項に列挙する。研究貢献者には貢献内容を明示する。たとえば、「学術的助言者として貢献」「研究デザインの批判的校閲」「データ収集」「研究参加者の紹介ならびにケア」などのように貢献内容を付して記述するとわかりやすい。

## 3. 投稿の内容と種別

編集委員会が扱う投稿論文の内容は、「広く看護学の研究に携わる者を組織し、看護に関わる教育・研究活動を行い、看護学の進歩発展に寄与するとともに社会に貢献する」という日本看護研究学会の設立趣旨にかなった、看護に関する学術・技術・実践についての「論文」とする。趣旨に沿わない場合は原稿を受付ない場合がある。

投稿者は、投稿時に以下の原稿種別のいずれかを申告する。

投稿論文は学術雑誌に未発表のものに限る。学術雑誌に未投稿の学位論文はそれ自体を論文とはみなさず、従って所属機関のリポジトリへの掲載等は公表と見なさない。また、学術集会での発表も、学術雑誌への論文掲載ではないので未発表と見なす。

編集委員会による査読過程を経て、採用が許諾された段階で、投稿者には未発表の内容であることを誓約する文書を要求する。

### ■原著論文 (カテゴリー I : 量的研究, カテゴリー II : 質的研究, カテゴリー III : その他)

学術上および技術上価値ある新しい研究成果を記述したもの。

投稿時にカテゴリー I, II, III, のいずれかを選択する。

### ■研究報告

学術上および技術上価値ある新しい研究成果で、前掲「原著論文」と比較すると論文としての完成度にはやや難があるが、早く発表する価値があるもの。

\* 産学連携による研究には、学術的・倫理的責任を果たすことによって得られる成果の社会への還元 (公的利益) だけでなく、産学連携に伴い研究者個人が取得する金銭・地位・利権など (私的利益) が発生する場合がある。これら 2 つの利益が研究者個人の中に生じる状態を「利益相反」と呼ぶ。産学連携を推進するには、利益相反状態が生じることを避けることはできないが、利益相反事項の開示を要求することによって、研究成果の信憑性の喪失、社会からの信頼性の喪失、研究参加者への危険性などの弊害を生じることなく、研究結果の発表やそれらの普及・啓発を中立性と公明性を維持した状態で適正に推進させ、研究の進歩に貢献するものである。

#### ■技術・実践報告

技術的な問題についての実践結果の報告で、その手段あるいは得られた成果が大きな波及効果を期待できるもの。エビデンスレベルは「根拠に基づく実践 Evidence-Based Practice」に準じて判断する。

#### ■総説

特定の問題に関する文献を集めて分析検討した論文。メタシンセシスやシステマティックレビューは、そのレベルにより原著もしくは研究報告に相当する。

#### ■資料・その他

上記のいずれにも相当しないが、公表する価値がある。

### 4. 研究倫理

本誌に投稿する原稿の元になった研究は、本学会が定めた倫理綱領をはじめ、日本看護協会（2004）の「看護研究のための倫理指針」、厚生労働省（2008）の「臨床研究に関する倫理指針」、文部科学省・厚生労働省（2008）の「疫学研究に関する倫理指針」等にならなければならない。

人および動物が対象の研究は、投稿者所属の施設もしくは研究参加者が所在する施設の研究倫理審査委員会で承認されたものでなければならない。投稿者の周辺に適切な研究倫理審査委員会がない場合は、本学会で研究倫理審査を受けることができる。また、承認された倫理的配慮がその通りになされていることも必要条件であり、具体的に行われた倫理的行動と研究倫理審査承認番号を本文中に明記しなくてはならない。

それに加えて、以下の行為が疑われた場合、①理事会が聞き取り調査を行う、②実際に不正であると判断された場合はその旨を公告する、③公刊後に不正が明らかになった場合は当該論文を削除する公告を行う、④不正を行った投稿者に対しては理事会の議を経て、会員資格を剥奪する。なお、二重投稿の場合は該当する他学会の編集委員会に通知する。

#### ■ミスコンダクト

研究上の「ミスコンダクト」とは、「研究上の不正行為」とほぼ同義で、捏造（Fabrication）、改竄（Falsification）、盗用（Plagiarism）（FFP）を中心とした、研究の遂行における非倫理的行為のことである。「不正行為」が不法性、違法性を強調するのに対して、「ミスコンダクト」はそれに加えて倫理性、道徳性を重視する（日本学術会議「科学におけるミスコンダクトの現状と対策 ― 科学者コミュニティの自律に向けて ―」より。内容を変えることなく文章を一部改変）。

#### ■二重投稿

本誌に投稿した原稿と同じものを他学術雑誌へ同時期に投稿することを二重投稿と呼ぶ。ほぼ同じデータ群、結果、考察から構成されている場合は二重投稿とみなす。

#### ■不合理な投稿の取り下げ

正当な理由なく原稿の投稿を取り下げることである。投稿論文を取り下げられる場合は、取り下げざるをえない正当な理由を添えて、編集委員長宛に願い出なければならない。理由が正当でないと編集委員会が判断した場合、この取り下げの背後になんらかの問題行為が行われているものとみなす。

### 5. 原稿の送付

投稿原稿は、Microsoft社のWord、Excel、およびPowerPointを使用して作成し（ExcelまたはPowerPoint以外のソフトで作表した図表は、JPEGまたはPDF形式でのみ受領可能）、所定の表紙（学会誌最終頁に綴じ込まれている）に必要な事項を記入の上、本文、図表、写真等を綴じたオリジナル原稿、および（著者が特定できる部分〔謝辞も含む〕を削除した）オリジナル原稿のコピー3部、および電子媒体（フラッシュ・メモリー、CD-R（RW）、DVD-R（RW）、のいずれかで保存し、ラベル（面）には著者氏名、論文表題を明記する）を添えて下記に送付する。

なお、図表については以下の点に留意されたい。

Word …… Excelの表をWord上に貼付して画像化させている場合は、もとのExcelのデータも提出すること

JPEG …… 解像度が350dpi以上の低圧縮の状態提出すること（可能であればTIFF形式が望ましい）

PDF …… パスワードはかけず、フォント埋め込みの状態提出すること

封筒の表には、「日看研誌原稿」と朱書し、書留郵便もしくはレターパックで郵送すること。

事務局に到着した日を原稿受付日として誌上に明記する。なお著しく執筆要項を逸脱したものは事務的に返却し、形式が整った時点を受付日とする。

## 6. 英文抄録のネイティブ・チェック

英文抄録については、英語を母国語とする人にチェックしてもらい、間違いがないことを証明する確認書を提出する。とくに様式は定めない。

## 7. 投稿前チェックリスト

投稿する前には、投稿論文チェックリスト（学会ホームページから入手可）で「投稿規定」および「原稿執筆要項」に合致していることを確認のうえ署名し、投稿論文とともに送付する。

## 8. 原稿の受付

原稿は随時受けつけているが、投稿規程および原稿執筆要項に沿わない原稿は受付できない。

## 9. 投稿論文の採否

投稿論文の採否は、本学会編集委員会による査読過程を経たうえで、編集委員会が最終決定を行う。場合により、投稿者に内容の修正・追加あるいは短縮を求めることがある。また、採用の条件として、論文種別の変更を投稿者に求めることがある。

査読の結果が「修正のうえ再査読」の場合、所定の期間内に修正された原稿については、改めて査読を行う。

「不採用」と通知された場合で、その「不採用」という結果に対して投稿者が明らかに不当と考える場合には、不当とする理由を明記して編集委員長あてに異議申し立てをすることができる。

なお、原稿は原則として返却しない。

なお、原稿種別による査読基準は以下表の通りである。

|            | 原著論文 | 研究報告 | 技術・実践報告 | 総説 | 資料・その他 |
|------------|------|------|---------|----|--------|
| 独創性        | ○    | ○    | ○       |    |        |
| 萌芽性        |      | ○    | ○       |    |        |
| 発展性        |      | ○    | ○       | ○  |        |
| 技術的有用性     |      |      | ○       | ○  |        |
| 学術的価値性・有用性 | ○    | ○    |         | ○  | ○      |
| 信頼性        | ○    |      |         | ○  |        |
| 完成度        | ○    |      |         |    |        |

〔凡例〕 ○：評価の対象とする、空欄：評価するが過度に重視しない。

## 10. ゲラ刷りの校正

採用が決定すると、ひとまず投稿原稿はテクニカル・エディター（編集技術者）の手にわたる。その際、本誌全体の統一をはかるために、著者に断りなく仮名遣いや文章を整え、語句を訂正することがある。

ゲラ刷り（校正用の試し刷り）の初回校正は著者が行う。なお、校正の際、著者による加筆は一切認めない。第2回目以降の校正は著者校正に基づいて編集委員会が行う。

## 11. 原稿掲載料・別刷料

原稿が刷り上がりで、10頁以下（800字詰原稿用紙30枚〔図表含む〕）の場合は、掲載料は無料とする。図表の目安は、通常の大きさの場合は仕上がりで1/2頁、大きな図表は1頁である。

10頁の制限を超過した場合は、所定の料金を徴収する。超過料金は、刷り上がり超過分1頁につき所定の超過料金（実

費)とする。

図表は、製版原稿として使用可能な原図を添えること。印刷業者で新たに作成し直す必要が生じたときは、その実費を徴収する。

別刷については、基本的には提供しない。代わりに刷り上がりページのPDFファイルを無料で配布する。

紙媒体の別刷が必要な場合は、投稿者が直接印刷業者と交渉する。

## 12. 著作権

会員の権利保護のために、掲載された原稿の著作権は本会に属するものとする。他者の著作権に帰属する資料を引用するときは、著者がその許可申請手続きを行なう。

所属機関のリポジトリ等に収載する場合は、その都度理事長の許諾が必要である。

## 13. 原稿執筆要項

別に定める。

この規程は、昭和59年12月1日より発効する。

### 付 則

- 1) 平成5年7月30日 一部改正実施する。
- 2) 平成9年7月24日 一部改正実施する。
- 3) 平成12年4月22日 一部改正実施する。
- 4) 平成15年7月23日 一部改正実施する。
- 5) 平成16年7月28日 一部改正実施する。
- 6) 平成17年7月21日 一部改正実施する。
- 7) 平成21年8月2日 一部改正実施する。
- 8) 平成22年5月23日 一部改正実施する。
- 9) 平成23年9月30日 一部改正実施する。

# 原稿執筆要項

一般社団法人日本看護研究学会編集委員会

原稿の内容は日本看護研究学会の設立趣旨「広く看護学の研究に携わる者を組織し、看護に関わる教育・研究活動を行い、看護学の進歩発展に寄与するとともに社会に貢献する」にかなったものとする。趣旨に沿わない場合は原稿を受付ない場合がある。

また、本学会の編集スタイルは、原則的に米国心理学会 (American Psychological Association, APA) が発行している『Publication Manual of the American Psychological Association, 6<sup>th</sup> ed.』(2009)／『APA論文作成マニュアル第2版』[2011, 医学書院]に準拠する。

## 1. 投稿の際の電子書式等について

- 1) 原稿は電子ファイルを納めたフラッシュ・メモリー、CD-R (RW)、DVD-R (RW) のいずれか、およびA4判白色用紙にプリントアウトしたハードコピーの両方を投稿する (ハードコピーの部数は「投稿規程」に示してある)。
- 2) 本文はMicrosoft社のWordを使用し、図はWord・Excel・Power Pointのいずれか、表はWord・Excelのいずれかで作成する。ExcelまたはPowerPoint以外のソフトで作表した図表は、JPEGまたはPDF形式で保存する。  
なお、図表については以下の点に留意されたい。  
Word……Excelの表をWord上に貼付して画像化させている場合は、もとのExcelのデータも提出すること  
JPEG……解像度が350dpi以上の低圧縮の状態提出すること (可能であればTIFF形式が望ましい)  
PDF……パスワードはかけず、フォント埋め込みの状態提出すること
- 3) 本文の文字の大きさはMS明朝体の10.5ポイントを使用し、書式は左右余白30mm、上下余白50mm、文字数は40字×20行となるように設定する (「文書のレイアウト」で40字×20行と設定すると、10.5ポイントの場合、1行の数が40字以上になる。35字×20行という設定で指定の文字数となることが多いので、実際に1ページあたりの字数と行数を確認すること)。
- 4) 本文には必ずページ数を中央下に挿入する。
- 5) 1ページ目の最上段に論文タイトルを記載し、1行空けて本文を開始する。著者名および所属など投稿者を特定できる情報を書いてはいけない。

## 2. 文体ならびに句読点について

- 1) 文章は簡潔でわかりやすく記述する。看護学は理系・文系にまたがるところがあるが、文体は「である調」を基本とする。
- 2) 論文は横書き2段組で印刷するため、読点は縦書きの際に通常使用する「、」ではなく「, (全角コンマ)」とし、句点は読点との区別を明瞭にするために「。(全角句点)」とする。
- 3) 漢字の使用については、原則的に「常用漢字表」に則るものとする。なお、専門用語に類するものについてはその限りではない。ただし、接続詞や副詞の多くと名詞や動詞、助動詞などの一部には「ひらがな書き」が定着していることに配慮する。  
[例]「さらに…」「ただし…」「および…」「または…」「すぐに…」「ときどき…」「…すること」「…したとき」「…ている」
- 4) 本文や図表中 (文献は除く) で用いられる数字 (「二者択一」や「一朝一夕」のような数量を表す意味で用いられているのではないものを除く) および欧文については、原則として半角文字を使用する。ただし、1桁の数字および1文字のみの欧文 (例: A施設, B氏, 方法X, など) の場合は全角文字とする。また、量記号 (サンプル数の $n$ や確率の $p$ などの数値すなわち量を表す記号) に対しては、欧文書体のイタリック体 (斜体) を使用する。
- 5) 整数部分が0で理論的に1を超えることのない数値は、例えば「.28」のように小数点以下だけを表現し、縦に揃える場合は小数点の位置で揃える。

### 3. 見出しについて

論文の構成をわかりやすく提示するために見出しを効果的につける。

- 1) 見出しは「MSゴシック」体を用い、外国語・数字には**Times New Roman Bold**を用いる。
- 2) 見出しのレベルは第1レベルから第7レベルまでとする。
- 3) 第1レベルは論文タイトルで、見出しに数字やアルファベットを付けない。論文タイトルは印刷時には中央揃えになる。
- 4) 本文の見出しは、以下に示す第2レベルから第7レベルまでの6つのレベルから構成する。見出しに付ける数字・記号、およびピリオドは全角を使用する。
  - 第2レベル：Ⅰ. Ⅱ. Ⅲ. ……………：中央揃え
  - 第3レベル：A. B. C. ……………：左端揃え
  - 第4レベル：1. 2. 3. ……………：左端揃え
  - 第5レベル：a. b. c. ……………：見出しのみ、本文左端より1字下げる
  - 第6レベル：(1) (2) (3) …………：上位の見出しより1字下げる
  - 第7レベル：(a) (b) (c) …………：上位の見出しより1字下げる
- 5) 「はじめに」や「序論、序説または緒言」および「おわりに」や「結語」、「謝辞」を使用する場合は第2レベルではあるが、本文中では見出し数字・記号は使用せず、単に中央揃えとする。
- 6) 論文中で使用される見出しのレベルが3レベルまでの場合は数字記号、すなわち第2レベルと第4レベルと第6レベルを使用する。
- 7) 4レベル以上になる場合は上位から順に使用する。
- 8) あるレベルに下位レベルをつくる場合、下位レベルの項目は必ず2つ以上の項目をつくる。項目が1つしかない場合には、下位レベルの項目とはしない。

### 4. 表について

- 1) 効果的な表のレイアウトを下に示す。

表X. 若年者と高齢者の課題達成の割合

| 課題の困難さ | 若年者 |           |            | 高齢者 |           |            |
|--------|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
|        | 数   | 平均 (標準偏差) | 信頼区間       | 数   | 平均 (標準偏差) | 信頼区間       |
| 軽度     | 12  | .05 (.08) | [.02, .11] | 18  | .14 (.15) | [.08, .22] |
| 中等度    | 15  | .05 (.07) | [.02, .10] | 12  | .17 (.15) | [.08, .28] |
| 高度     | 16  | .11 (.10) | [.07, .17] | 14  | .28 (.21) | [.15, .39] |

- 2) 表はひとつずつA4判用紙に配置し、最上段左端に、出現順に「表1.」のように通し番号を振り、そのあとにタイトル名を簡潔に示す。
- 3) 表は、それ自体が結果のすべてを語る力をもっている。本文中での表の説明は要点を示すのにとどめなければならない。すべての内容について論じるのなら、その表は不要である。
- 4) 表の罫線は必要な横罫線だけにとどめ、縦罫線は使用しない。縦罫線のかわりに十分な空白を置く。
- 5) 整数部分が0で理論的に1を超えることのない数値は、例えば「.28」のように小数点以下だけを表現し、縦に揃える場合は小数点の位置で揃える。

### 5. 図について

- 1) 図はひとつずつA4判用紙に配置し、最下段左端に、出現順に「図1.」のように通し番号を振り、そのあとにタイトル名を簡潔に示す。
- 2) 図表は、原稿本文とは別にまとめて巻末に添える。図表を原稿に挿入する箇所は、原稿の右側余白に図表番号を朱書きする。

## 6. 引用について

論文の中で、自己の主張に関連づけて他の著作者の文章や図表の一部を使用する場合は、出所を明示すれば著作権保有者の許諾を得ることなく「引用」することができる。根拠となる法律は以下のとおり（漢字、仮名遣いを一部変更）。

### 著作権法

第三十二条 公表された著作物は、引用して利用することができる。この場合において、その引用は、公正な慣行に合致するものであり、かつ、報道、批評、研究、その他の引用の目的上、正当な範囲内\*で行なわれるものでなければならない。

2 国もしくは地方公共団体の機関、独立行政法人または地方独立行政法人が一般に周知させることを目的として作成し、その著作の名義の下に公表する広報資料、調査統計資料、報告書、その他これらに類する著作物は、説明の材料として新聞紙、雑誌、その他の刊行物に転載することができる。ただし、これを禁止する旨の表示がある場合は、この限りでない。

図や写真は著作者が独創性を持って作成した著作物として保護される。したがって、上記のような「引用」の範囲を越える場合、著作権者の許諾がなければ勝手に「転載」することはできない。ただし、誰が作成しても同じになると考えられる図表は、創意や工夫が反映されていないので自分で作成しても同じ物となる。したがって許諾がなくても転載利用とならない。

## 7. 引用形式について

本学会は米国心理学会（American Psychological Association, APA）発行の『Publication Manual of the American Psychological Association』に準拠するが、原著が英語文献のためのマニュアルであるところから、一部学会独自の工夫を行っている。

### ■本文中の引用

1) 本文中の引用箇所には「(著者の姓, 西暦文献発行年)」を付けて表示する。

— 例 —

- a. 山口 (2011) によると「……は……である」。
- b. 「……は……である」と山口は述べている (2011)。
- c. 山口は、……は……である、と主張している (2011)。

2) 2名の著者による単独の文献の場合、その文献が本文に出現するたびに常に両方の著者名を表記する。

— 例 —

- a. 山口と黒田 (2011) によると「……は……である」。
- b. 「……は……である」と山口と黒田は述べている (2011)。
- c. 山口と黒田は、……は……である、と主張している (2011)。

3) 著者が3, 4, 5名の場合、文献が初出の時点ですべての著者名を表記する。それ以降の引用では、最初の著者の後ろに「他」(欧文の場合はet al.)を付ける。例外として、最初の著者1名では論文の区別がつかない場合、区別がつくまで著者名を列記する。

— 例 —

- a. ……であることが明らかにされている (山口・福岡・佐賀・熊本・宮崎他, 2011)。
- c. ……であることが明らかにされている (Mason, Lee, Draper, Roper, Smith, et al., 2011)。

4) 複数文献を引用した場合には、(黒田, 2011; 山口・長崎, 2010) というように筆頭著者のアルファベット順に表示する。

5) 同一著者による、同じ年に発行された異なる文献を引用した場合は、発行年にアルファベットを付し、これらの文献を区別する。

— 例 —

山口 (2009a) によると…である。また、別の研究では…であることが明らかにされている (山口, 2009b)。

\* 引用に際しての「正当な範囲内」とは、①主従関係：引用する側とされる側は、質的量的に主従の関係が明確である、②明瞭区分性：本分と引用文は明確に区分されている、③必然性：それを引用するのか必然性が存在している、④引用された著作物の出典が明示されている、など条件をクリアしていることである。

6) 同一文献の異なるページを引用した場合には、発行年の後ろにページ数を書き添えて引用箇所を明確にする。

— 例 —

山口 (2010) によると…である (p.10)。さらに、…であることも明らかにされている (山口, 2010, p.14)。

7) 翻訳本を引用した場合には、原出版年/翻訳本出版年を表示する。

— 例 —

Walker & Avant (2005/2008) によると……

## ■本文末の文献リスト

本文の最後には、【文 献】として、引用した文献の書誌情報を、著者名のアルファベット順の一覧表として表示する。

1) 和文名と欧文名は同一基準で取り扱い、和文名をヘボン式ローマ字で記載したものとの比較で順序を定める。文献著者名は原著にあがっている全員をあげる。

2) 稿末文献リストは、和文原稿の場合にはローマ字および数字は半角文字を使用し、半角文字に挟まれる「-」や「( )」「」は半角記号とする。「,」「.」は全角とする。欧文原稿の場合はすべて半角文字を使用し、雑誌名および書籍名をイタリックで表示する (注意: 和文の場合は斜字体にしない)。

3) 雑誌名は原則として省略しない。誌面の都合等で省略しなければならない場合は、邦文誌では医学中央雑誌、欧文誌では、INDEX MEDICUSおよびINTERNATIONAL NURSING INDEXの雑誌略名に従う。

### ① 雑誌の場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者名 (西暦発行年). 表題. 雑誌名, 巻(号), 開始ページ-終了ページ.

※ただし、「巻」の通しページの場合は「(号)」の表示は必要ない (以下の例2))。

— 例 —

日本太郎, 看護花子, 研究二郎 (1998). 社会的支援が必要なハイリスク状態にある高齢入院患者の特徴. 日本看護研究学会雑誌, 2(1), 32-38.

Nihon, T., Kango, H., Kenkyu, J. (2000). Characteristics of elderly inpatients at high risk of needing supportive social service, *Journal of Nursing*, 5, 132-138.

### ② 書籍の場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者名 (西暦発行年). 書籍名. 引用箇所の開始ページ-終了ページ, 出版社名, 出版地.

— 例 —

研究太郎 (1995). 看護基礎科学入門. 23-52, 研究学会出版, 大阪.

Kenkyu, T. (2000). *Introduction to Nursing Basic Sciences*. 23-52, Research Press, Osaka.

### ③ 翻訳書の場合:

必要な書誌情報とその順序: 原著者名 (原著発行年)/訳者名 (翻訳書発行年). 翻訳書名 (版数). 引用箇所の開始ページ-終了ページ数, 発行地: 出版社名.

— 例 —

Walker, L.O., & Avant, K.C. (2005)/中木高夫・川崎修一訳 (2008). 看護における理論構築の方法. 77-79, 東京: 医学書院.

### ④ 分担執筆の文献で著者と書籍に编者 (監修者) が存在する場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者名 (西暦発行年). 表題, 編集者名 (編): 書籍名, 引用箇所の開始ページ-終了ページ, 発行地: 出版社名.

— 例 —

研究花子 (1998). 不眠の看護. 日本太郎, 看護花子 (編): 臨床看護学 II. 123-146, 東京: 研究学会出版.

Kenkyu, H. (2008). A nursing approach to disturbed sleep pattern. In: *Clinical Nursing II*, 123-146, Tokyo: Kenkyu Press.

### ⑤ 電子文献の場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者 (入手年月日). タイトル, URL.

— 例 —

ABC看護学会 (2003-01-23). ABC看護学会投稿マニュアル.

<http://www.abc.org/journal/manual.html>

## 8. 投稿原稿表紙への記入について

- 1) 学会誌の最終頁、および学会ホームページの「論文投稿」のところに「投稿原稿表紙」があるので、必要事項を記入のうえ、投稿しようとする原稿の表紙とする。
- 2) 原稿の種類は「投稿規定」の中の表に示された特徴から、自己判断して適切なものを選択する。査読者および編集委員会の審議の結果、希望する種別では不採用となったり、採用可能な別の種別を勧告する場合がある。
- 3) 和・英の論文タイトル、およびキーワード（5語以内、医中誌WebおよびCINAHLのシソーラスであることを確認すること）、本文枚数、図枚数（用紙1枚につき1つ）、表枚数（用紙1枚につき1つ）、写真点数（用紙1枚につき1点で、図としてタイトルをつける）、著者氏名（著者全員の会員番号、氏名〔日本語、その下にローマ字〕、所属・部署〔日本語、その下に英文〕、連絡先住所（連絡者氏名、住所、電話番号、ファクシミリ番号、E-mailアドレス）、別刷部数（別刷はなく、紙面のPDFファイルを無料で投稿者に配布することを原則とする。必要な場合は印刷業者に依頼することができるが、その場合は全額実費負担となる）、和文抄録文字数、英文抄録使用語数を明記する。

## 9. 抄録について

- 1) 英文抄録、和文抄録はそれぞれ別の用紙に印刷する（ページ数をうつ必要はない）。
- 2) 英文抄録は200語以内をA4判の用紙に、原則としてTimes New Romanの12ポイントを用いて、シングルスペースで印字する（原著論文、研究報告のみ）。英語抄録に間違いがないことを証明するネイティブ・チェック（英語を母国語とする人によるチェック）の確認書を必要とする。
- 3) 和文抄録は400字以内とする。

## 10. 原稿用紙および原稿の長さ

800字詰用紙3枚が刷り上がり1ページに相当する（2,400字）。原稿種別の刷り上がりページ数の最大目安は以下のとおり、いずれも10ページ以内とする。このなかには、タイトル、発表者氏名・所属、図表、引用文献リスト等の一切を含む。図表の目安は、通常の大きさの場合は仕上がりで1/2頁、大きな図表は1頁である。

投稿規定に「原稿が刷り上がりで10頁以下の場合は、掲載料は無料とする。その制限を超過した場合は、所定の料金を徴収する」と定められている。

- |            |       |
|------------|-------|
| 1. 原著論文    | 10ページ |
| 2. 研究報告    | 10ページ |
| 3. 技術・実践報告 | 10ページ |
| 4. 総説      | 10ページ |
| 5. 資料・その他  | 10ページ |

この要項は、昭和59年12月1日より発効する。

### 付 則

- 1) 平成5年7月30日 一部改正実施する。
- 2) 平成9年7月24日 一部改正実施する。
- 3) 平成10年7月30日 一部改正実施する。
- 4) 平成12年4月22日 一部改正実施する。
- 5) 平成15年7月23日 一部改正実施する。
- 6) 平成17年7月21日 一部改正実施する。
- 7) 平成21年8月2日 一部改正実施する。
- 8) 平成21年11月5日 一部改正実施する。
- 9) 平成23年9月30日 一部改正実施する。

# 事務局便り

## 1. 平成24年度会費のご案内について

4月20日、6月20日、今回9月20日付けにてご案内いたしておりますが、平成24年度会費をまだお納めいただけていない方は、お早めに先きに送付しております振込用紙または、下記の口座あてにお振込下さい。学会誌は平成24年度会費が未納でも、平成23年3月31日までに平成24年度からの「退会」申し出のない会員の方には、平成24年度発行雑誌35巻1号4号まで本日お送りしました。

| 記         |                   |
|-----------|-------------------|
| 年会費       | 7,000円            |
| 郵便振込 口座番号 | 00100-6-37136     |
| 加入者名      | 一般社団法人日本看護研究学会事務局 |

会員には同姓・同名の方がおりますので、お振込の際、必ず**会員番号**をご記入下さい。

ATMによるお振込の場合、お名前、ご連絡先の記述がない場合があります。

必ずご記入の上、お振込下さいますようお願いいたします。

会員番号は、雑誌送付封筒のラベルに明記してあります。

ラベル見本

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| 260-0015<br>千葉市中央区富士見2丁目22-6 富士ビル6F<br>千葉 花子<br>(3)(ち9999)(2011)<br>平成24年度会費をお支払い下さい。 | ①：地区番号<br>②：会員番号<br>③：会費最終納入年度 |
|---|--------------------------------|

## 2. 送付先等ご変更についてお願い

送付先変更の場合、本誌巻末の「変更届」に新しい送付先等を楷書でお書きいただき、難しい読みの場合は、フリガナを付記の上、FAX (043-221-2332) またはメール ([info@jsnr.jp](mailto:info@jsnr.jp)) でお知らせ下さい。

## 3. 学会誌送付について

学会誌送付にあたり郵便局からの不在票がポストに入った場合には、速やかに郵便局で受取の手続きを行って下さいますようお願いいたします。

## 4. 送付先不明者のご確認

学会誌34巻2・3号を送付後に下記の方が送付先不明で戻ってきました。ご存知の方は、ご本人、または事務局までご連絡下さいますようお願いいたします。

う0313 上田 美歌 て0047 寺口佐與子 み0484 宮澤 綾乃 も0142 安藤 敬子

### 事務所の開所曜日と開所時間

|      |             |     |              |
|------|-------------|-----|--------------|
| 開所曜日 | 月・火・木・金     | 電話  | 043-221-2331 |
| 開所時間 | 10:00~15:00 | FAX | 043-221-2332 |

## 日本看護研究学会雑誌

### 第35巻 4号

会員無料配布

平成24年9月20日 印刷

平成24年9月20日 発行

### 編集委員

|     |             |                     |
|-----|-------------|---------------------|
| 委員長 | 中木 高夫 (理事)  | 天理医療大学              |
| 委員  | 浅野 美礼 (会員)  | 筑波大学医学医療系           |
| 委員  | 井手知恵子 (会員)  | 大分大学医学部看護学科         |
|     | 宇佐美しおり (理事) | 熊本大学大学院生命科学研究部精神看護学 |
|     | 片岡 純 (会員)   | 愛知県立大学看護学部          |
|     | 勝山貴美子 (会員)  | 横浜市立大学医学部看護学科       |
|     | 川口 孝泰 (会員)  | 筑波大学医学医療系           |
|     | 川本利恵子 (理事)  | 九州大学大学院医学研究院        |
|     | 北 素子 (会員)   | 東京慈恵会医科大学医学部看護学科    |
|     | 佐藤 政枝 (会員)  | 首都大学東京健康福祉学部看護学科    |
|     | 柴山 健三 (会員)  | 椋山女学園大学看護学部看護学科     |
|     | 杉浦 太一 (会員)  | 岐阜大学医学部看護学科         |
|     | 谷津 裕子 (会員)  | 日本赤十字看護大学           |

(五十音順)

### 発行所 一般社団法人日本看護研究学会

〒260-0015 千葉市中央区富士見2-22-6  
富士ビル6階

☎ 043-221-2331

FAX 043-221-2332

ホームページアドレス

<http://www.jsnr.jp>

E-mail: [info@jsnr.jp](mailto:info@jsnr.jp)

発行者 黒田 裕子

印刷所 (株) 正文社

〒260-0001 千葉市中央区都町1-10-6

入会を申し込まれる際は、以下の事項にご留意下さい。(ホームページ上において入会申込書を作成し、仮登録することが出来ます。この手続きにより入会登録を迅速に処理することが出来ますのでできるだけそちらをご利用下さい。)

1. 大学、短期大学、専修学校在学中の学生は入会できません。なお、前述の身分に該当する方で、学術集会への演題申込みのためにあらかじめ発表年度からの入会を希望される場合は、発表年度にはこれに該当しないことを入会申込書欄外に明記して下さい。
  2. 入会を申し込まれる場合は、評議員の推薦、署名、捺印、入会申込み本人氏名、捺印が必要です。下記入会申込書の各欄に必要な事項を楷書でご記入下さい。ご本人の捺印のない場合があります。ご注意ください。  
3. 入会申込書の送付先：〒260-0015 千葉市中央区富士見2丁目22番6号 富士ビル6階 一般社団法人日本看護研究学会
  4. 理事会承認後、その旨通知する際に入会金3,000円、年会費7,000円、合計10,000円の郵便振込用紙を送付します。振込用紙到着後14日(2週間)以内にお振込み下さい。  
5. 専門区分の記入については、専門区分のいずれかかに○印を付けて下さい。尚、その他の場合は、( )内に専門の研究分野を記入して下さい。
  6. 送付先については、送付先住所の自宅・所属いずれかに○印をご記入下さい。
  7. 地区の指定については、勤務先と、自宅住所の地区が異なる場合、希望する地区に○印を付けて地区登録して下さい。尚、地区の指定がない時は、勤務先の地区への登録とさせていただきます。
  8. 会員番号は、会費等の納入を確認のち、お知らせいたします。
- \*個人情報の管理について  
一般社団法人日本看護研究学会にご登録いただいている個人情報については、慎重に取り扱い、本会運営の目的のみに使用しております。

(切り取り線より切ってお出しく下さい)

## 入 会 申 込 書

一般社団法人日本看護研究学会理事長 殿

貴会の趣旨に賛同し会員として西暦 年 度より入会を申し込みます。(入会年度は、必ずご記入下さい。)

申込年月日 年 月 日

|                |      |       |               |
|----------------|------|-------|---------------|
| フリガナ           | 氏名   | 専門区分  | 看護学・医学・その他( ) |
| TEL            | FAX  | 生 年   | 西 暦           |
| TEL            | FAX  | 性 別   | 男 ・ 女         |
| 自宅・所属 (いずれかに○) | 〒    | 年 月 日 |               |
| E - m a i l    |      |       |               |
| 自宅             | TEL  | FAX   |               |
| 評議員            |      |       | 会員番号          |
| 推薦者氏名          |      |       |               |
| 推薦者所属          |      |       |               |
| 理事会承認年月日       |      |       |               |
| 事務局            | 受付番号 |       | 年度入会会員番号      |
| 記入欄            | 受付日  |       | 巻 号～          |
|                | 通知番号 |       | 送付日           |

| 地区名     | 都 道 府 県 名                           |
|---------|-------------------------------------|
| 1 北海道   | 北海道                                 |
| 2 東北    | 青森, 岩手, 宮城, 秋田, 山形, 福島              |
| 3 関東    | 千葉, 茨城, 栃木, 群馬, 新潟                  |
| 4 東京    | 東京, 埼玉, 山梨, 長野                      |
| 5 東海    | 神奈川, 岐阜, 静岡, 愛知, 三重                 |
| 6 近畿・北陸 | 滋賀, 京都, 大阪, 兵庫, 奈良, 和歌山, 福井, 富山, 石川 |
| 7 中国・四国 | 高松, 鳥取, 岡山, 広島, 山口, 徳島, 香川, 愛媛, 高知  |
| 8 九州・沖縄 | 福岡, 佐賀, 長崎, 熊本, 大分, 宮崎, 鹿児島, 沖縄     |

# 変 更 届

一般社団法人日本看護研究学会事務局 宛 (FAX 043-221-2332)  
下記の通り変更がありましたので、お届けいたします。

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

会員番号 \_\_\_\_\_

フリガナ \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_

変更する項目にご記入ください。

## 自宅住所の変更

〒 \_\_\_\_\_

## 電話及びFAX

TEL \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

## 勤務先の変更

所属名：

所属住所

〒 \_\_\_\_\_

## 電話及びFAX

TEL \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

Eメール：

フリガナ \_\_\_\_\_

氏名の変更 \_\_\_\_\_

## 地区の変更

地区割

| 地区名   | 都道府県名                  | 地区名     | 都道府県名                               |
|-------|------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1 北海道 | 北海道                    | 5 東海    | 神奈川, 岐阜, 静岡, 愛知, 三重                 |
| 2 東北  | 青森, 岩手, 宮城, 秋田, 山形, 福島 | 6 近畿・北陸 | 滋賀, 京都, 大阪, 兵庫, 奈良, 和歌山, 福井, 富山, 石川 |
| 3 関東  | 千葉, 茨城, 栃木, 群馬, 新潟     | 7 中国・四国 | 島根, 鳥取, 岡山, 広島, 山口, 徳島, 香川, 愛媛, 高知  |
| 4 東京  | 東京, 埼玉, 山梨, 長野         | 8 九州・沖縄 | 福岡, 佐賀, 長崎, 熊本, 大分, 宮崎, 鹿児島, 沖縄     |

地区の指定について：勤務先と、自宅住所の地区が異なる場合、希望する地区番号に○印を付けて地区登録して下さい。尚、地区の指定がない時は、勤務先の地区への登録とさせていただきます。

送付先について、どちらかに○をご記入の上、ご指定ください。

勤務先 ( ) 自宅 ( )

※ご入会申込時に送付先を「ご所属」として登録の場合、ご自宅住所は会員データに登録してありません。送付先を「勤務先」から「自宅」に変更の場合は、ご自宅住所を明記してお知らせ下さるようお願いいたします。

個人情報の管理について：一般社団法人日本看護研究学会では、ご登録の個人情報を慎重に取扱、本会の運営目的のみに使用いたしております。

## 一般社団法人日本看護研究学会 投稿原稿表紙

|                                     |   |              |             |
|-------------------------------------|---|--------------|-------------|
| 原稿種別<br>(番号に○)                      | 1. 原著 (a. カテゴリーⅠ, b. カテゴリーⅡ, c. カテゴリーⅢ) 2. 研究報告<br>3. 技術・実践報告 4. 総説 5. 資料・その他 ( ) |              |             |
| 原稿投稿年月日                             | _____年 _____月 _____日  |              |             |
| 和 文 題 目                             |   |              |             |
|                                     |   |              |             |
| 英 文 題 目                             |   |              |             |
|                                     |   |              |             |
| キーワード (5語以内, 日本語/英語)                |   |              |             |
| 1. /                                | 2. /  | 3. /         |             |
| 4. /                                | 5. /  |              |             |
| 原 稿 枚 数                             |   |              |             |
| 本文: _____ 枚                         | 図: _____ 枚  | 表: _____ 枚   | 写真: _____ 点 |
| 和文抄録文字数                             |   | 英文抄録使用語数     |             |
| 字                                   |   | 語            |             |
| 著 者                                 |   |              |             |
| 会員番号                                | 氏 名 (日本語/ローマ字)  | 所 属 (日本語/英語) |             |
|                                     |   |              |             |
| 連 絡 先 住 所 ・ 氏 名                     |   |              |             |
| 住所: 〒 _____                         |   |              |             |
| 氏名: _____                           |   |              |             |
| Tel: _____ Fax: _____ E-mail: _____ |   |              |             |

\*受付年月日: \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

# ●看護理論を実践・管理に活用するためのよくわかる解説書！

ナーシング・プロフェッション・シリーズ

# 看護理論の活用

## 看護実践の問題解決のために

- ◆正木治恵（千葉大学大学院看護学研究科教授）
- ◆酒井郁子（千葉大学大学院看護学研究科教授）編著
- ◆B5判 128頁 定価3,150円（本体3,000円 税5%）

### ●主な特徴

- 学生、実践者、管理者のために、看護理論を活用することの意味と具体例をわかりやすく解説。個別援助事例への看護理論活用の具体例を豊富に論述するとともに、看護管理実践、高度看護実践への看護理論活用についても、具体例を交えてその意義と効果を詳述。自己の看護実践を振り返る能力を通して、看護現場における具体的な問題解決を図ることに役立つ。

### ●本書の主要目次

#### 第1章 看護における理論の活用

1 看護理論の活用と意義  
理論とは何か 看護理論と看護実践  
看護知識体系の構造的階層 看護理論の活用の意義 実践における看護理論の活用の目的 看護理論の活用のプロセス

2 看護理論発展の歴史  
看護理論とは何か 看護理論はどのようにして形成されるのか 看護理論発展の歴史と今後の発展の方向性

第2章 看護実践と理論活用  
看護実践に理論を活用する  
看護実践者に求められる責務 看護実践に理論を活用するときの落とし穴 看護実践に看護理論を活用する意義

1 ナイチンゲール：生命力へのはたらきかけ  
ナイチンゲール理論の特徴 事例と看護理論を用いた展開

2 ロイ：適応を促す介入の方向性を探る  
ロイ理論の特徴 事例と看護理論を用いた展開(1) 事例と看護理論を

用いた展開(2)

3 キング：相互浸透作用と目標共有  
キング理論の特徴 事例と看護理論を用いた展開

4 ペプロウ：人間関係の看護論—対人援助関係に着目して  
ペプロウ理論の特徴 事例と看護理論を用いた展開

5 トラベルビー：人間対人間の関係に着目した看護理論  
トラベルビー理論の特徴 事例と看護理論を用いた展開 人間対人間の関係に着目した看護理論の意義と効果

6 オレム：主体的取り組みの支援  
オレム理論の特徴 事例と看護理論を用いた展開 看護理論を実践に活用した場合の意義と効果  
看護管理に看護理論を活用する  
看護管理と看護理論

1 ベナー：臨床看護実践の質向上に向けた活用  
理論開発の源泉 主要な用語 臨床看護実践の熟達度の活用 病棟全体

で取り組む臨床研究に活用して

2 トラベルビー：人間対人間の関係を築けるようなスタッフを育成する  
はじめに—これは看護師の責任だろうか スタッフの希望を支える 他者への関心を開く 共感の力の拡大 関与 (involvement) への志向 人間対人間の関係を生きる—看護管理者の治療的な自己利用

3 ワトソン：看護管理者の理念の形成と看護理論  
ケアリングの哲学 ケアリング哲学の実践としての看護管理 組織的な看護の改善に不可欠な哲学

第3章 高度看護実践と看護理論

1 理論編  
ヘルスケアの変遷 高度看護実践に求められるもの 高度看護実践と看護理論

2 実践編  
高度看護実践と看護理論 実践：Direct Clinical Practice 相談・教育 倫理調整 調整 研究 おわりに



ISBN978-4-263-23788-5

最新刊

