

JOURNAL OF JAPAN SOCIETY OF NURSING RESEARCH

Volume 36 Number 4 September 2013 ISSN 0285-9262

日本看護研究学会雑誌

[36巻4号]

質的研究法ゼミナール

グラウンデッド・セオリー・
アプローチを学ぶ **第2版**

編 戈木クレイグヒル滋子

質的研究法、グラウンデッド・セオリー・アプローチ (GTA)を学ぶ者の定番となった入門書、8年ぶりの改訂。実際のゼミ形式に基づきわかりやすい「島めぐり」の流れでその真髓に迫ります。初版、増補版からさらに進化/深化した編者のデータ収集、分析の実践的なテクニック満載、実際のディスカッションや学生の振り返りの様子も紹介し、難しいと敬遠されがちな研究の世界へ読者を誘います。



●A5 頁288 2013年 定価2,730円
(本体2,600円+税5%) [ISBN 978-4-260-01867-8]

質的研究のピットフォール 陥らないために／抜け出るために

萱間真美

数多くの質的研究を行い、論文指導の経験も豊富な著者の目の前で大学院生が落ちた、著者自身も落ちた、質的研究における「ピットフォール(落とし穴)」の数々を読み物風に紹介。質的研究を始める人がそうした陥りに陥らないために、すでに行き詰まりを感じている人がそこから抜け出すために、実践的にアドバイス! 著者の経験に基づいた、心に沁み入るアドバイスで、前向きに研究に取り組むエネルギーもup!



●A5変型 頁124 2013年 定価2,100円
(本体2,000円+税5%) [ISBN978-4-260-01847-0]

黒田裕子の 看護研究

Step by Step **第4版**

黒田裕子

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、初学者でも実際にイメージしながら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]

APAに学ぶ 看護系論文執筆のルール

前田樹海・江藤裕之

“常識”としてこれまで明文化されることが少なかった、論文を書く者の心構え、投稿のルール、論文の種類と構成、引用の仕方、文献リストの作り方といった論文執筆から発表までの“お作法”を「基本」「原則」「例外」「提言」の形式に整理して提示。『APA論文作成マニュアル』の訳者が、APA方式の考え方を日本語の論文執筆に応用する場合の実践的ヒントをやさしく解説。看護学生や臨床看護師がすぐに使える1冊をめざした。



●A5 頁116 2013年 定価1,890円
(本体1,800円+税5%) [ISBN978-4-260-01739-8]

《JNスペシャル》

看護研究の進め方 論文の書き方

第2版 編著 早川和生

●AB判 頁192 2012年 定価2,520円
(本体2,400円+税5%) [ISBN978-4-260-01683-4]

看護研究のための文献レビュー

マトリックス方式

著 Judith Garrard 訳 安部陽子

●B5 頁176 2012年 定価2,940円
(本体2,800円+税5%) [ISBN978-4-260-01511-0]

質的統合法入門

考え方と手順

山浦晴男

●B5 頁160 2012年 定価2,940円
(本体2,800円+税5%) [ISBN978-4-260-01505-9]

質的研究の基礎

グラウンデッド・セオリー開発の技法と手順 **第3版**

著 ジュリエット・コービン／アンセルム・ストラウス
訳 操華子・森岡 崇

●A5 頁560 2012年 定価4,515円
(本体4,300円+税5%) [ISBN978-4-260-01201-0]

APA論文作成マニュアル

第2版

著 アメリカ心理学会(APA)

訳 前田樹海・江藤裕之・田中建彦

●B5 頁328 2011年 定価3,990円
(本体3,800円+税5%) [ISBN978-4-260-01220-1]

医療現場における

調査研究倫理ハンドブック

著 玉腰暁子・武藤香織／執筆協力 大久保功子

●A5 頁144 2011年 定価2,100円
(本体2,000円+税5%) [ISBN978-4-260-01077-1]



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 振替: 00170-9-96693

携帯サイトはこちら



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。



松岡淳夫先生のご逝去を悼んで

一般社団法人日本看護研究学会会員
(筑波大学医学医療系)
川口孝泰

平成25年7月24日、名誉会員松岡淳夫先生がご逝去されました。享年88歳でした。謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

先生は、日本看護研究学会の前身であった四大学看護学研究会の発足時から、本学会の設立に関わってこられ、今日の日本における看護系学会設立のモデルとなる学会組織の原型を作り上げてくださいました。日本看護研究学会が、今日、日本を代表する看護系学会の一つとして成長し、その中で私たちが活動できるのも、学会創設期から今日に至るまでの松岡先生のご尽力であることは、会員の皆様もご周知のとおりです。

先生は、看護学教育が現在のように大学化する前から、看護学を体系化するための研究の必要性を主張され、学問の分野を問わず柔軟に受け入れながら、看護の学問化に尽力されました。先生の周りには看護の臨床家はもちろん、異分野・他領域の多くの研究者や技術者などが集い、広く柔軟で創造的な思考で、看護学の確立のための学際的・学術的な研究を推進されました。先生の、そのようなご意志は、今日の本学会の独自性を築くと同時に、集まっている学会構成メンバーの多彩さでも明らかです。

松岡先生の研究・教育者としての象徴的な出来事があり

ます。それは学術集会での質疑応答です。先生は、会場におられると、積極的に発表演題に対して質問していました。質問があまりなされない看護の学会が多い中で、看護学の研究基盤を育てるために、とにかく質問をして、会場を盛り上げてくださっているのだと、若い私は思っていました。ところが、ある日先生に、なぜそのように質問をするのか……と問うたことがあります。先生の応えは意外でした。「面白い発表だから質問したのだよ。……」というのが、先生の返答でした。「君も、質問されるような面白い研究をしたまえ!」と言われました。このやり取りから、私の研究に対する情熱は倍増したものでした。松岡先生は、こんな先生でした。質問内容は極めて前向きで、示唆に富むコメントが多かったことも、先生のお人柄の表れだと思います。日本看護研究学会の未来を引き継ぐ後進を、温かい気持ちで育ててくれたのだと確信しています。

私たち学会員は、松岡先生が残してくださった看護学構築の基盤を、研究を通して発展させ、その成果によって未来社会に大きく貢献できるような学術団体へと、さらなる歩みを進めていく覚悟です。このように松岡先生にお誓いし、改めてご冥福をお祈り申し上げます。

一般社団法人日本看護研究学会平成25年度会員総会において、次の事項 会告（1）1.～3.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25年 8 月22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24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学会賞・奨励賞規程に基づいた選考の結果、平成24年度学会賞・奨励賞受賞論文が下記のとおり決定し、会員総会終了後、表彰・記念品授与が行われた。
3. 第42回（平成28年度）学術集会会長は、筑波大学医学医療系 川口 孝泰氏に決定された。

記

学 会 賞

受賞対象論文：気管挿管患者の口腔ケアにおけるグリセロールを含む希釈イソジン液の殺菌効果と持続時間の延長

Glycerol Prolongs the Duration of the Bactericidal Effect of Isodine in the Oral Care of Patients with Tracheal Intubation

日本看護研究学会雑誌34巻 4 号, pp.1-9, 2011

筆 頭 著 者 名：門田 耕一

共 同 著 者 名：田中 輝和

受賞対象論文：“否認”という無意識の患者心理理解における看護師の思考過程の分析

— 患者心理推測から看護援助へ —

Nurses' Thinking Process in Understanding Patients' Unconscious Denial

日本看護研究学会雑誌35巻 1 号, pp.67-78, 2012

筆 頭 著 者 名：林 智子

奨励賞

受賞対象論文：ICU入室中の心臓大血管系の手術を受けた患者に対する日中の低照度補光効果
Effect of Moderately Bright Light Exposure on ICU Patients Following Surgery of the Cardiovascular System

日本看護研究学会雑誌32巻4号, pp.51-57, 2009

筆頭著者名：田口 豊恵

受賞対象論文：若年男性労働者が就職以降に体重増加・肥満に繋がる要因とその背景

— 特徴的な思考・行動パターンによる若年男性肥満労働者の類型化 —

A Study on Factors and the Background Contributing to Weight Gain and Obesity in Young Male Employees after Employment – Classification of Young Obese Male Employees by Characteristic Patterns of Thinking and Behaviors –

日本看護研究学会雑誌32巻5号, pp.39-49, 2009

筆頭著者名：田甫 久美子

共同著者名：稲垣 美智子

受賞対象論文：採決を受ける子どもの非効果的対処行動の関連要因の検討

Factors Associated with Children's Ineffective Coping Behavior during Blood Sampling

日本看護研究学会雑誌34巻4号, pp.23-31, 2011

筆頭著者名：佐藤 志保

共同著者名：佐藤 幸子, 塩飽 仁

受賞対象論文：移動援助時におけるベッドの高さの違いが患者におよぼす影響について

～ 頸部後屈角度・心拍数の観点から～

The Influence to Patients when the Heights of Beds Differs in Transferring : From the Viewpoint of Neck Dorsiflexion and Heart Rates

日本看護研究学会雑誌33巻5号, pp.25-32, 2010

筆頭著者名：田丸 朋子

共同著者名：阿曾 洋子, 伊部 亜希, 本多 容子, 木村 静, 鈴木 みゆき, 徳重 あつ子,
細見 明代

会 告 (2)

一般社団法人日本看護研究学会評議員選挙（2013年）選挙管理委員・委員長については、学会誌36巻2号（6月20日発行）会告（2）においてお知らせしました。

平成25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

会 告 (3)

一般社団法人日本看護研究学会評議員選出規程第2条3.第3条により以下のとおりとします。

1) 選出する評議員の定数

1. 北海道	5名	2. 東北	6名	3. 関東	7名	4. 東京	12名
5. 東海	14名	6. 近畿・北陸	22名	7. 中国・四国	14名	8. 九州・沖縄	14名
							合計94名

2) 投票締切日 平成25年11月30日

3) 投票の方法

投票はWeb上で行われますが、方法については、選挙人に対して別途送付する投票要領をご覧ください。

平成25年9月20日

一般社団法人日本看護研究学会
選挙管理委員会
委員長 神田清子

会 告 (4)

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26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25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26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25年11月1日から平成26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 (5)

一般社団法人日本看護研究学会第40回学術集会を下記のとおり、奈良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40回学術集会
学術集会長 中 木 高 夫
(天理医療大学 教授)

記

メインテーマ：素晴らしき哉「看護研究」!?

期 日：平成26年8月23日(土)、24日(日)

会 場：奈良県文化会館(〒630-8213 奈良県奈良市登大路町6-2)
奈良県公会堂 能楽堂(〒630-8212 奈良県奈良市春日野町101)

第40回日本看護研究学会学術集会 事務局

企画運営本部

〒632-0018 奈良県天理市別所町80-1
天理医療大学医療学部看護学科

運営事務局

〒531-0072 大阪市北区豊崎3-19-3 PIAS TOWER 11F
(株)コンベンションリンクージ内
TEL：06-6377-2188 / FAX：06-6377-2075
Email：jsnr40@c-linkage.co.jp
URL：http://www.c-linkage.co.jp/jsnr40/

一般社団法人日本看護研究学会入会申し込み等

〒531-0072 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
Email：info@jsnr.jp

目 次

—原 著—

運動療法を継続できる『2型糖尿病患者の運動療法とらえ方分類ツール』の作成 1

金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻博士後期課程 山 崎 松 美
金沢大学医薬保健研究域保健学系 稲 垣 美智子

産後の母親の不安に対する看護者の意識的かかわり

—看護者は産後の母親に対して不安に関する何を話しているのか— 11

浜松医科大学助産学専攻科 武 田 江里子
山梨大学 小 林 康 江
佐久大学 弓 削 美 鈴

—研究報告—

3軸加速度センサを利用したゲーム性のある新しい手洗い学習システムの学習効果の検証 19

兵庫医療大学 土 田 敏 恵
兵庫医療大学 荻 野 待 子
兵庫医療大学 竹 田 千佐子

更年期女性へのタクティールケア介入における生理的・心理的效果 29

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 小 泉 由 美
金沢医科大学看護学部 酒 井 桂 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 岡 山 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 坪 本 他喜子
金沢医科大学病院 橋 本 智 美
金沢医科大学医学部 北 本 福 美

医療処置が必要な患者の退院支援における組織的取り組みと病棟看護職の実践 39

山形市立病院済生館 土 田 美 樹
山形大学医学部看護学科 大 竹 まり子
山形大学医学部看護学科 森 鍵 祐 子
山形大学医学部看護学科 鈴 木 育 子
山形大学医学部看護学科 細 谷 たき子
山形大学医学部看護学科 小 林 淳 子
横浜市立大学医学部看護学科 叶 谷 由 佳
塩谷会おおつか内科クリニック 佐 藤 千 史

特別養護老人ホームの看取りに求められる介護職に対する看護職の連携能力の因子構造	47
聖隷クリストファー大学大学院博士後期課程看護学研究科 大村 光代	
急性期病院における転倒の発生と予防に影響する要因	55
岡山県立大学保健福祉学部看護学科 犬飼 智子 岡山大学大学院保健学研究科 兵藤 好美	
手術を受けた初発乳がん患者のresilience（レジリエンス）を支える要因	65
岡山大学大学院保健学研究科 高取 朋美 岡山大学大学院保健学研究科 秋元 典子	
周手術期実習における看護学生と患者の援助関係の形成要因	75
大川看護福祉専門学校 廣松 美和	
がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデル	87
山形大学医学部看護学科 佐藤 千夏 山形大学医学部看護学科 布施 淳子	

CONTENTS

Original Papers

- Preparation of Tool to Classify Type 2 Diabetes Patients by Significance Accorded to
Therapeutic Exercise, to Facilitate Therapeutic Exercise Continuation 1

Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University : Matsumi Yamazaki

Faculty of Health Sciences, Institute of Medical,

Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University : Michiko Inagaki

- The Intentional Interaction of Nurses to Allay Anxiety in Postpartum Mothers:

- What Nurses Say to Postpartum Mothers about Anxiety 11

Hamamatsu University School of Medicine Graduate Course of Midwifery : Eriko Takeda

University of Yamanashi : Yasue Kobayashi

Saku University : Misuzu Yuge

Research Reports

- A Study of Verification for Learning Effects of a New Hand Washing Learning System with
Gamification Using a Three-Axis Acceleration Sensor 19

Hyogo University of Health Sciences : Toshie Tsuchida

Hyogo University of Health Sciences : Machiko Ogino

Hyogo University of Health Sciences : Chisako Takeda

- Physiological and Psychological Effects of Tactile Care in Postmenopausal Women 29

School of Nursing, Kanazawa Medical University : Yumiko Kohno

School of Nursing, Kanazawa Medical University : Yumi Koizumi

School of Nursing, Kanazawa Medical University : Keiko Sakai

School of Nursing, Kanazawa Medical University : Kazuyo Kyuji

School of Nursing, Kanazawa Medical University : Miki Okayama

School of Nursing, Kanazawa Medical University : Keiko Sakai

School of Nursing, Kanazawa Medical University : Takiko Tsubomoto

Kanazawa Medical University Hospital : Satomi Hashimoto

School of Medicine, Kanazawa Medical University : Hukumi Kitamoto

The Discharge Supporting System of Hospital and Nursing Practices Associated with Providing Support for Patients Who Need Medical Treatment after Discharge	39
Yamagata City Hospital SAISEIKAN : Miki Tsuchida School of Nursing, Yamagata University : Mariko Ohtake School of Nursing, Yamagata University : Yuko Morikagi School of Nursing, Yamagata University : Ikuko Suzuki School of Nursing, Yamagata University : Takiko Hosoya School of Nursing, Yamagata University : Atsuko Kobayashi School of Nursing, Yokohama City University : Yuka Kanoya Shioyakai Ohtsuka Medical Clinic : Chifumi Sato	
The Structural Factors behind Nurses' Skills for Working in Conjunction with Careworkers to Provide End-of-Life Care in Nursing Homes	47
Doctoral Course, Graduate School of Nursing, Seirei Christopher University : Mitsuyo Ohmura	
Factors Influencing the Occurrence and Prevention of Falls in Acute-Care Hospitals	55
Okayama Prefectural University Faculty of Health and Welfare Science Department of Nursing : Tomoko Inukai Okayama University Graduate School of Health Sciences : Yoshimi Hyodo	
The Factors Supporting the Resilience of Primary Breast Cancer Patients Who Had Undergone Surgery	65
Graduate School of Health Sciences, Okayama University : Tomomi Takatori Graduate School of Health Sciences, Okayama University : Noriko Akimoto	
Factors in Interpersonal Relationships between Nursing Students and Patients in Surgical Nursing Practice	75
Ohkawa Nursing and Welfare College : Miwa Hiromatsu	
A Factor Structure Model for the Advocacy Provided by Nurses in Setting in Which Cancer Patients Determine their Own Treatment Method	87
School of Nursing Yamagata University Faculty of Medicine : Chika Satoh School of Nursing Yamagata University Faculty of Medicine : Junko Fuse	

運動療法を継続できる

『2型糖尿病患者の運動療法とらえ方分類ツール』の作成

Preparation of Tool to Classify Type 2 Diabetes Patients by Significance Accorded to
Therapeutic Exercise, to Facilitate Therapeutic Exercise Continuation

山崎 松美¹⁾
Matsumi Yamazaki

稲垣 美智子²⁾
Michiko Inagaki

キーワード：糖尿病, 運動療法, 患者教育
Key Words : diabetes, exercise, patient education

はじめに

糖尿病患者にとって運動療法は基礎治療であり、継続することで心肺機能の改善、血糖コントロールの改善、脂質代謝の改善、血圧の低下、インスリン感受性を増加させる効果がある（日本糖尿病学会，2010）。近年、糖尿病患者の身体活動が心血管死・総死亡のリスクを減少させることが多くの論文で示され（Hu et al., 2004; Hu et al., 2005; Nelson, Boyko, & Koepsell, 2010; Reddigan, Riddell, & Kuk, 2012; Sluik et al., 2012; Vepsäläinen et al., 2011）、代謝の改善だけではなく、糖尿病の治療目標である「健康な人と変わらない寿命の確保をする」（日本糖尿病学会，2012）ことに、運動療法が重要な鍵を握ることが示されてきた。しかし、糖尿病患者の運動療法実施率・継続率は40～60%と低く（日本糖尿病療養指導士認定機構，2011; Oftedal, Bru, & Karlsen, 2011; Peyrot et al., 2005）、また運動療法実施における推奨レベルである150分/週以上の中等度強度有酸素運動を3日/週以上（American Diabetes Association, 2012）達成している人は30%未満との報告もあり（Resnick, Foster, Bardsley, & Ratner, 2006）、運動療法実施率を高める介入が注目されている。

運動実施率を高める介入として、近年は行動科学的技法が用いられるようになっており、生活介入の大規模研究であるDPP（Diabetes Prevention Program Research Group, 2002）、Look AHEAD（The Look AHEAD Research Group, 2006）、日本人対象のJDPP（Sakane et al., 2011）においても行動科学的技法が用いられた。運動療法には、行動科学的技法のなかでもトランスセオレティカルモデル（Prochaska & DiClemente, 1983; Prochaska, DiClemente, &

Norcross, 1992）が広く応用されており（Marcus & Simkin, 1994; Marshall & Biddle, 2001）、糖尿病患者に対する運動相談に、このモデルを用いた効果も報告されている（Kim, Hwang, & Yoo, 2004; Jackson, Asimakopoulou, & Scammell, 2007; Kirk, Barnett, Leese, & Mutrie, 2009; Kirk, Mutrie, MacIntyre, & Fisher, 2004）。しかし、長期的有効性を示した研究はほとんどなく、一方で、運動行動自体にトランスセオレティカルモデルを適応することへの疑問や、その長期効果への疑問が指摘されている（Adams & White, 2005; Hutchison, Breckon, & Johnston, 2009）。また、糖尿病看護においては、患者教育方法が「セルフマネジメント支援型」へと変遷してきており（稲垣ら，2004）、エンパワメントアプローチ（Anderson et al., 2009; Tang, Funnell, & Oh, 2012）、動機づけインタビュー（Chen, Creedy, Lin, & Wollin, 2012; Martins & McNeil, 2009; Rosenbek Minet, Wagner, Lønving, Hjelmberg, & Henriksen, 2011）セルフマネジメントプログラム（Khunti et al., 2012; Norris, Lau, Smith, Schmid, & Engelgau, 2002）による介入などが取り入れられてきた。しかしながら、糖尿病患者の運動療法実施率は増加しておらず（Zhao, Ford, Li, & Mokdad, 2008）、インスリンを使用している人の運動療法の困難さ（Wisse et al., 2010）、糖尿病教育介入においても運動療法の実施・継続に対する効果が不十分であることを示す報告などが多い。以上より、糖尿病患者の運動療法に対しては、いまだ有効な教育方法が明らかとなっているとは言えない。

そこでわれわれは、糖尿病患者の運動療法は、生涯にわたり糖尿病と付き合いながら日々変化する血糖コントロールや進行する合併症に体を対応させながら継続するという、糖尿病特有の課題があるのではないかと考え、運動療

1) 金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻博士後期課程

Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University

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

法が継続できる新たな教育方法の開発が必要であると考えた。そして、本研究に先立ち、糖尿病の運動療法を指導された人を対象に『2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み』を質的研究により明らかにした(山崎・稲垣, 2004; 山崎・稲垣, 2010)。その結果、2型糖尿病患者が運動療法の継続にいたるには、「運動療法のとらえ方」が重要であり、とらえ方を軸に発展するプロセスをたどっていること、この発展の段階別に参加者を5つのパターンに分類可能であり、そのうち3つのパターン(①安定継続状態、②準安定継続状態、③割り切り不十分状態)が運動行動を継続できることを示唆し、さらに、「運動療法は運動ではない」という概念の修得が、安定継続状態には重要であると示唆した。つまり、糖尿病患者の運動療法は、運動療法のとらえ方により運動療法を継続できるかを方向づけ、さらに「運動療法は運動ではない」という概念の修得を目指した教育を実施すれば、安定した運動療法継続につながる可能性を示唆した。

本研究は、この結果をもとに、運動療法のとらえ方分類を一般に広く用いることができることを目指し、患者に質問項目で示す『運動療法を継続できる2型糖尿病患者の運動療法とらえ方分類ツール』を作成することを目的とした。

I. 用語の定義

糖尿病の運動療法は、運動強度や時間、頻度が病態によって決められており、さらにそれは治療の3本柱として重要視されている。したがって、本研究において「運動」と「運動療法」を違うものとして下記のように定義した。

- ①運動：『健康づくりのための運動指針2006』(厚生労働省, 2006)における「運動」の定義を採用し、糖尿病に特化しない身体活動
- ②運動療法：糖尿病のための治療の一環として意識的に行う身体活動

II. 研究方法

分類ツール作成は、①項目の作成、②内容妥当性の検討と項目の修正による原案の作成、③項目の選定と信頼性の検討、④構成概念妥当性の検討、⑤再テストによる再現性の検討、の手順を踏んで実施した。なお、統計解析には『IBM SPSS 19.0J for Windows』を用い、有意水準は5%未満とした。

A. 項目の作成

先行研究『2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み』の5つのカテゴリーを採用し、カテゴリーとそのサブカテゴリーから質問項目29項目を作成した。それに加えて、運動を継続する3つのパターンの生データのなかで、特徴を強める表現から3項目を作成し、合計32項目の質問項目を作成した。

B. 内容妥当性の検討と質問項目の修正による原案の作成

作成した32項目について、先行研究『2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み』の分析過程を知る糖尿病看護研究者と慢性疾患看護研究者3名により、作成された項目がカテゴリーの特徴を表現しているか、質問内容のわかりにくさ、意味内容の重複の有無を検討し、表現の修正を行った。さらに、2型糖尿病で内分泌外来に通院している患者5名に質問項目に回答してもらい、意味内容のわかりにくさを検討した結果、1項目が削除され、合計31項目からなる原案が作成された。

C. 項目の選定と信頼性の検討

項目の選定には、質問紙法による調査と面接法を用いてデータ収集した。

1. 対象者

対象は、調査協力の承諾の得られた特定機能病院1施設と一般病院1施設の内分泌外来に通院する2型糖尿病患者で、現在運動または運動療法を実施している、あるいは明確な理由があり一時的に運動療法を中断している、と答えた人296名である。対象者の属性を表1に示す。男性193名

表1 対象者の属性

項目	平均(標準偏差)
年齢(歳)	62.6(9.6)
糖尿病歴(年)	9.1(7.4)
HbA1c(%, NGSP)	7.0(0.9)
BMI(kg/m ²)	24.9(4.2)
収縮期血圧(mmHg)	132(19)
拡張期血圧(mmHg)	75(12)
糖尿病治療の内訳(%)	
インスリン or GLP-1受容体作動薬 [†]	26.7
内服治療：インスリン分泌促進系 ^{††}	45.6
内服治療：上記以外の内服のみ	14.5
薬物治療なし	13.2

[注] [†]：GLP-1受容体作動薬使用者は3名のみ
^{††}：DPP-IV阻害薬、スルホニル尿素薬、速効型インスリン分泌促進薬

(65.2%), 女性103名 (34.8%), 平均年齢は62.6歳である。調査期間は2008年12月～2011年8月である。

2. データ収集方法

a. 質問紙法による調査

質問紙の内容は、対象者の属性（年齢、性別、糖尿病歴など）と『運動療法とらえ方分類ツール』の原案である。ツールの回答形式は6件法とし、質問表現の違いにより、「とても思う」「思う」「どちらかといえば思う」「どちらかといえば思わない」「思わない」「全く思わない」、または「まったくそのとおり」「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」「どちらかといえばあてはまらない」「あてはまらない」「全くあてはまらない」の2種類の回答形式を用いた。

データ収集方法は、研究協力の同意が得られた後に質問紙を直接手渡し、その場で記入してもらい回収した。なお、視力低下のある対象や筆記に困難のある対象者へは、研究者が質問項目を読み上げ、聞き取りにて質問紙を記入した。また、治療内容、血圧、血糖コントロール指標であるHbA1c値は、対象の許可を得て診療録より収集した。

b. 面接法による調査

面接調査は、研究対象者の運動療法のとらえ方パターンを判定するために、質問紙調査が終了した後に個別に行った。面接は、先行研究（山崎・稲垣, 2004）での面接内容をもとに作成した面接ガイドを用い、対象者のパターンが特定できる語りが得られるように、半構成的な質問で内容を深め、対象者の許可を得てその場で記録を行った。なお、面接による対象者の運動療法パターン分類には判定基準（表2）を用いた。

3. 分析方法

a. 天井効果・フロア効果の検討

質問項目ごとに平均値と標準偏差を算出し、天井効果・フロア効果について検討した。

b. 弁別力の高い項目の選定

弁別力の優れた項目を選定する方法として、本研究では外部基準をもとに質問項目を選択する基準関連の方法（村上, 2006, p.74）を用いた。これは、弁別力の優れた項目を統計的に抽出して尺度化する方法であり、妥当性の高い尺度が作成できる利点がある（村上, 2006, p.11）。『運動療法とらえ方分類ツール』は、面接を用いた質的研究で明らかとなったパターン分類を、質問紙により分類することを目指したツールである。そのため『2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み』の内容を熟知した研究者による、対象者に対する面接を通してのパターン分類を外部基準とすることで、本手法が適応できると考えた。そこで下記の手順に沿って項目を選定していった。

(1) 外部基準の設定

あらかじめ設定したパターン判定基準（表2）に従い、対象者への面接によりパターン①～③を判定し、その一人ひとりの判定結果を外部基準とした。

(2) 弁別力の優れた項目の選定

面接で判定されたパターン分類のうち、パターン①、パターン②、パターン③の3群間で、各質問項目の得点をKruskal-Wallis検定を用いて比較し分析した。そして、統計学的有意差が認められなかった項目は、パターンの分類に有効な質問項目ではないと判断し削除した。

c. Item-Total相関と信頼性の検討

内的整合性の確認のため、ツール全体と各カテゴリーのCronbachの α 係数を求めた。同時にItem-Total (I-T) 相関を確認し、内的整合性を悪くする項目は検討し、削除した。

D. 構成概念妥当性の検討

構成概念の妥当性は、下記の2つの方法で検討した。

1. 外部基準における得点差と質的研究との比較

外部基準とした面接によるパターン別に、最終的に残っ

表2 面接におけるパターン判定基準

パターン	運動療法のとらえ方の特徴
① 安定継続状態	運動療法は、糖尿病をもつ体へのいたわりであり、いたわりながら行うこと。 運動療法は糖尿病の治療と位置づけ、運動とは別と考える。 運動療法を継続することには、仕方ないと割り切りをもつ。 運動療法の効果は、糖尿病をもつ自身の体に対する効果として実感し納得している。
② 準安定継続状態	運動療法は糖尿病の治療と位置づけ、運動とは別と考える。 運動療法を継続することに割り切りをもっているが、運動療法の影響が明確には実感できていない、本当に自分に必要な運動量を見出すまでには至っていない。運動療法で体をいたわっている感覚はなく、運動療法を行うときに体をいたわっている感覚もない。
③ 割り切り不十分状態	一般的な運動効果を期待している。 運動療法は「体のため」ととらえているが、「糖尿病をもつ体のため」ではない。

※山崎・稲垣 (2004) より改変

た項目の得点をカテゴリーごとに比較し、得点差と先行研究である質的研究で描かれた構造図との一致を検討した。得点の有意差検定にはKruskal-Wallis検定を用い、続いて多重比較を行った。

2. 判別分析

最終的に残った項目を用いて、面接でのパターン判定との判別分析を行い、判別の中率を求めた。

E. 再テストによる再現性の検討

調査対象者のなかから72名に、再テスト信頼性の検討のための再調査の依頼をした。調査実施時に、再調査用の質問紙を封筒に入れて渡し、約2週間後に記入して郵送するよう依頼した。再現性の検討には1回目の得点と再テストの得点での級内相関係数を求め、それを信頼性係数とした。

Ⅲ. 倫理的配慮

本研究の実施にあたり、研究者の所属機関と研究協力機関の2つの研究機関から倫理審査の承認を得た（承認番号：保125、承認番号：158）。対象者へは、研究の目的、概要、研究協力や中断の自由と公平性、守秘性と匿名性の厳守、公表時の個人情報保護やデータの取り扱い方法、対象者にとって危険な情報は医療スタッフと共有することについて、研究説明書で提示し、対面して内容を読み上げながら説明を行った。そして同意が得られた場合にのみ、同意書への署名を得て、質問紙を手渡した。また、質問紙は無記名とし、質問紙記入後の面接調査時にも再度、時間や都合、同意を確認して行った。

Ⅳ. 結果

1. 外部基準

対象者一人ひとりの面接によるパターンの判定結果を外部基準とした（表3）。結果は、パターン①82名、パターン②48名、パターン③106名であった。

表3 外部基準：面接によるパターン分類

(n = 296)	
パターン①：安定継続状態	82名
パターン②：準安定継続状態	48名
パターン③ 割り切り不十分状態	106名
上記以外	
パターン①～②：①に近い②	15名
はっきりとパターン判定できず その他	45名

2. 項目の選定と信頼性の検討

(1) 項目の選定

原案31項目の天井効果およびフロア効果を確認した結果、削除すべき項目はなかった。

弁別力の優れた項目を選定するために、外部基準とした面接でのパターン分類（表3）の、パターン①と②と③の3群間で、質問紙の各項目の点数をKruskal-Wallis検定を用いて比較し、有意水準5%未満で有意差のみられなかった項目を削除した。その結果、《糖尿病をもつ体へのいたわり》3項目、《運動療法は運動ではない》4項目、《運動療法への割り切り》5項目、《運動療法の影響を自分の体で納得》5項目、《療養生活の振り返りと解釈》5項目、パターン③の特徴2項目の合計24項目が採用された。この時点で採用された項目を表4に示す。

(2) 信頼性の検討

Item-Total相関を確認しながらCronbach's α を求めたところ、項目番号2-2でItem-Total相関係数 $r = .093$ 、項目番号6-1で $r = .223$ 、項目番号6-2で $r = .026$ であったため、削除した。項目番号4-2でも $r = .285$ と低い値を示したが、弁別力が高い項目であったこと、カテゴリーのCronbach's α が削除によっても.01の上昇であったため、残すこととした。最終的に21項目が採択され、Cronbach's α は各カテゴリーでは.54～.76、全体では.88とある程度の内的整合性が確認できた（表4）。

3. 構成概念妥当性

(1) 外部基準における得点差と質的研究との一致

外部基準とした面接でのパターン別に、得点比較を行ったものを表5に示す。パターン間のカテゴリー得点を多重比較したところ、《運動療法は運動ではない》のみ3群間すべてに差がみられたが、その他はパターン②と③の間に有意な差はみられなかった。また、《糖尿病をもつ体へのいたわり》が、パターン①に比べパターン②と③は低く、ほぼ同得点であること、また《運動療法は運動ではない》でパターン③の得点が低いこと、その他の項目においても、パターン①>②>③となっている点は、先行研究の質的研究で描かれた構造図と一致していた。

(2) 判別分析

外部基準とした面接でのパターン①②③と判定された人236名（表3）を、各カテゴリーの得点を用いて3群の判別分析を行ったところ、判別の中率は55.8%であった。そこで、面接でパターン①～②と判定された15名を加え（合計251名）、パターン③、それ以外（パターン①、パターン②、パターン①～②）の2群で判別分析を行ったところ、判別の中率は68.0%となり、パターン③の判別にある程度の有効性が示された。

表4 パターン間の比較結果と内的整合性

(n = 296)

	パターン間比較* p値	I-Γ相関	Cronbach's α (項目削除後)
《糖尿病をもつ体へのいたわり》 原案6項目→3項目			
1-1 常に体調に配慮し、体をいたわりながら運動療法を行っていると思う	.046	.346	
1-2 運動療法をすることによって「糖尿病である体」をいたわっていると思う	.001	.615	.540
1-3 自分が運動療法を中断してしまう状況を想像し、そうならないように対策をとっている	.012	.425	
《運動療法は運動ではない》 原案5項目→4項目			
2-1 運動療法はあくまでも治療であると思う	<.001	.449	
2-2 楽しみや趣味で行う運動（スポーツ）と、糖尿病の運動療法は別であると思う	.023	.093	削除
2-3 運動療法を続けるいちばんの理由は、糖尿病のためであり、楽しさや爽快感がなくても続けられると思う	<.001	.578	.645
2-4 運動にはさまざまな効果があるが、自分が最も求めているのは「糖尿病への効果」である	<.001	.529	
《運動療法への割り切り》 原案5項目→5項目			
3-1 運動療法は自分にとって、やっていかなければならない「仕事」のようなものであると思う	<.001	.612	
3-2 糖尿病だから運動療法を行うのは仕方がないと思う	<.001	.380	
3-3 運動療法をしなければ体が悪くなると思う	.01	.458	.705
3-4 運動療法は、体を維持するために絶対必要なものであると、割り切っている	.004	.417	
3-5 糖尿病をもった自分にとって、運動療法は生涯必要なのだと割り切っている	<.001	.603	
《運動療法の影響を自分の体で納得》 原案7項目→5項目			
4-1 運動療法を続けたから血糖コントロールがよくなったと思う	.005	.499	
4-2 運動をすると血糖値が下がる体験をしたことがある	<.001	.285	
4-3 運動療法が自分の体に及ぼす影響について、よい面も悪い面も、自分自身の体で体験しながら納得している	.002	.450	.669
4-4 運動療法を続けると自分の体にどのようなことが起こるのか、イメージができる	.001	.448	
4-5 運動療法を続けてきたからこそ得られた効果は、糖尿病をもった自分の体にとっては必要不可欠なものだと納得している	<.001	.683	
《療養生活の振り返りと解釈》 原案5項目→5項目			
5-1 定期受診のとき、その日までの生活を振り返り、何がよくて何が悪かったのかを考えている	.017	.394	
5-2 運動療法がどうしてもできなかった日が続いた場合、その影響がどうなのかについて、採血結果や検査結果を見て考える	<.001	.506	
5-3 定期受診の日が近づくと、運動療法を振り返り、採血結果を予測しながら、期待あるいは不安を抱く	<.001	.329	.755
5-4 検査結果や血糖値を見たとき、「なぜこの値なのか」について、療養生活と照らし合わせて考えている	<.001	.533	
5-5 採血結果や検査結果を見たとき、自分が行ってきた運動量やメニューを振り返り、このままでいいのか、あるいは変更が必要なのかを考える	.002	.501	
パターンの特徴 原案3項目→2項目			
6-1† 運動療法を継続することによる糖尿病への効果は、実はあまり感じていない	.030	.223	削除
6-2† 運動を続けているのは、糖尿病への効果というよりも、体力増強などの様々な効果を感じるからである	.001	.026	削除

[注] *：外部基準である面接でのパターン①と②と③で、質問項目の点数をKruskal-Wallis検定で分析 (n = 236)
†：逆転項目

表5 外部基準（面接でのパターン別）での質問紙得点の比較

(n = 236)

	外部基準での質問紙得点 平均 (標準偏差)			p値†	多重比較‡
	パターン① 安定継続状態 (n = 82)	パターン② 準安定継続状態 (n = 48)	パターン③ 割り切り不十分状態 (n = 106)		
《糖尿病をもつ体へのいたわり》	13.6 (2.2)	12.2 (2.4)	12.2 (2.9)	<.001	①vs.②** ①vs.③**
《運動療法は運動ではない》	14.7 (2.3)	13.4 (2.3)	11.9 (3.1)	<.001	①vs.②* ①vs.③** ②vs.③*
《運動療法への割り切り》	25.3 (3.0)	23.4 (3.2)	22.4 (3.9)	<.001	①vs.②** ①vs.③**
《運動療法の影響を自分の体で納得》	24.3 (3.2)	21.4 (3.5)	20.8 (4.0)	<.001	①vs.②** ①vs.③**
《療養生活の振り返りと解釈》	24.0 (4.7)	22.5 (3.6)	20.6 (4.4)	<.001	①vs.③**
合計得点	101.8 (11.1)	93.0 (10.8)	88.0 (14.1)	<.001	①vs.②** ①vs.③**

[注] †：Kruskal-Wallis検定で、**：p<.01、*：p<.05
‡：①はパターン①、②はパターン②、③はパターン③を示す

4. 再現性

再調査は58名から回答が得られ（回収率80.6%）、再テスト法による信頼性係数は、各カテゴリーでは $r = .51 \sim .78$ 、全体では $r = .79$ と再現性がおおむね確認された（表6）。

表6 テスト・再テストにおける質問紙得点の相関

($n = 58$)

	質問紙得点 平均（標準偏差）		級内相関係数	
	1回目	2回目	相関係数	95%信頼区間
《糖尿病をもつ体へのいたわり》	12.7 (2.2)	12.5 (1.9)	.527**	[.305, .695]
《運動療法は運動ではない》	12.7 (2.7)	12.4 (2.4)	.699**	[.533, .813]
《運動療法への割り切り》	23.5 (3.0)	22.2 (2.9)	.640**	[.458, .771]
《運動療法の影響を自分の体で納得》	22.6 (3.4)	21.7 (3.4)	.513**	[.287, .685]
《療養生活の振り返りと解釈》	21.8 (4.1)	21.2 (4.1)	.780**	[.648, .867]
合計得点	93.2 (12.4)	89.6 (12.4)	.785**	[.649, .873]

【注】**： $p < .01$

V. 考 察

本研究は、質的研究で明らかとなった2型糖尿病患者の運動療法のとらえ方分類を一般に広く応用できることを目的に、『分類ツール』を作成した。その結果、信頼性と妥当性が検証された21項目からなる質問紙が作成された。

1. 『運動療法とらえ方分類ツール』の信頼性と妥当性について

対象者に対する面接によるパターン分類を基準とし、その基準に見合うよう弁別力の高い質問項目を選択する基準関連的方法を用いて質問項目を選定した。その結果、Cronbachの信頼性係数 α は、21項目全体で.88、カテゴリー別で.54～.76となり、『糖尿病をもつ体へのいたわり』以外のカテゴリーでは、ある程度の内的整合性が確認された。これは質的研究で描かれたカテゴリーとサブカテゴリーの整合性が、量的側面から証明できたことになる。また、再テスト法における級内相関係数は合計得点で.79、カテゴリー別では.51～.78となり、『糖尿病をもつ体へのいたわり』と『運動療法の影響を自分の体で納得』でやや低めではあったが、一定程度の再現性を確認でき、本ツールはある程度の信頼性をもつツールであると考えられる。

妥当性の検討においては、まず、原案作成段階において内容妥当性を検討し、基準関連的方法で質問項目を選定したのち、面接でのパターン別にツールの得点を比較し構成概念妥当性を検討した。その結果、パターン別得点比較では、3群間に有意な得点差がみられ、パターン①>パターン②>パターン③となっていた。多重比較したところ、パターン①のみが達成しているべき『糖尿病をもつ体へのいたわり』で、パターン①のみに他の2群との差が確認され

たこと、パターン③は修得できていないはずの『運動療法は運動ではない』で、有意にパターン③の得点が低かったことで、質的研究で描かれた構造図（山崎・稲垣，2010）どおりになっていることが確認された。しかし、パターン②と③の間に統計学的有意差がみられたものは『運動療法は運動ではない』のみであり、全体的にパターン②と③の得点差が小さいという課題が残された。質的研究では、この2つのパターンの違いとして、『運動療法は運動ではない』の修得の有無以外に、発展プロセスの柱をなす『運動療法への割り切り』と『運動療法の影響を自分の体で納得』の発展度合いの違いを示している。本研究で作成された質問項目では、この発展の程度までは反映できなかったと言える。実際、パターン③の質問紙の回答にはバラつきがみられていた。これらの質問項目は、パターン③にとって普段意識していないことである可能性が高く、そのような質問項目を自分なりに解釈し回答する質問紙調査では、相互作用を用いながら質問を深める面接に比較して限界があったことが、パターン③の質問紙の回答にバラつきをもたらした、パターン②と③に明確な差をつけられなかった要因となった、と考えられる。

次に、外部基準とした面接でのパターン①と②と③において、各カテゴリーの得点を用いて判別分析を行ったところ、3群の判別の中率は55.8%であり、本ツールでは半数以上の人に対して3群の判別ができることが確認された。一方で、先行研究である質的研究（山崎・稲垣，2010）では、『運動療法は運動ではない』というカテゴリーの修得が、安定継続状態に向かうために重要であることを示唆しており、これより『運動療法は運動ではない』の修得の有無、つまり糖尿病をもつ自分の体のために『運動療法』を実施しているパターン①あるいは②なのか、糖尿病とは関係なく『運動』を実施しているパターン③なのかの判別が、臨床適用上、まずは重要であると考えられた。そこで、パターン③とそれ以外（パターン①、パターン②、パターン①～②）の2群の判別分析を行ったところ、判別の中率は68.0%となり、本項目はパターン③のみの判別にも、ある程度の有効性があることが確認された。

以上より、本ツールは基盤となった質的研究を反映した、信頼性と妥当性のあるツールと言える。ただし、『糖尿病をもつ体へのいたわり』に対しての課題もあり、3群の判別には十分とは言えない課題が残された。基盤となった質的研究は、グラウンデッド・セオリアプローチによる理論生成を目指した手法を用いており、抽象度レベルを高次にしながら概念生成している（Corbin & Strauss, 2008/2012）。そのため、『糖尿病をもつ体へのいたわり』のような抽象度が高いカテゴリーでは、質問項目として表現する際、短文で具体的表現をすることに限界があり、回

答者によって幅広くとらえられる質問項目となった可能性が高い。よって、今後は《糖尿病をもつ体へのいたわり》に関して、焦点を絞ってさらに質的に特徴を明らかにし、質問項目を加えることで、より3群の判別精度をあげていく必要がある。

2. 『運動療法とらえ方分類ツール』作成の意義

先行研究である質的研究(山崎・稲垣, 2010)では、パターン③は、カテゴリー《運動療法は運動ではない》を修得しておらず、運動療法は治療という《運動療法への割り切り》ができていないため、運動行動の実施は、糖尿病であることと無関係となっている状態であることを示した。一方で、パターン①と②は、《運動療法は運動ではない》を修得し、運動療法を糖尿病の治療と位置づけ、継続することは仕方がないと割り切っている(表1参照)。どちらも運動行動は実施しているが、パターン③は糖尿病のセルフマネジメントとしての“運動療法”ではなく、『健康づくりのための運動指針2006』(厚生労働省, 2006)の“運動”を実施していると言える。そのため、体調の変化や合併症の進行など、糖尿病特有の困難に遭遇したときには、運動継続への対処ができない可能性が考えられる。つまり、糖尿病の運動療法特有の課題である、生涯にわたり糖尿病と付き合いながら、日々変化する血糖コントロールや進行する合併症に体を対応させながら、安定して運動療法を継続するには、パターン①あるいは、少なくともパターン②を目指す必要がある。パターン③に対しては、運動療法を糖尿病の治療として割り切るとらえられる介入が必要と考えられる。そこで、パターン③の見極めが可能な本ツールは、糖尿病患者への安定した運動療法継続を支援していくうえで、重要な役割を果たすと考えられる。

現在、糖尿病患者の運動のセルフマネジメントとしては、セルフエフィカシー、ソーシャルサポート、運動行動の利益と阻害要因、楽しみなどに焦点をあてており、運動療法を糖尿病の治療として割り切るとらえることに着目した報告はない。したがって、2型糖尿病患者の運動について含まれた尺度は、『セルフケア行動評価尺度(SDSCA)』(大徳ら, 2006)、『身体活動に関するセルフマネジメント行動評価尺度(ES-SMBPA-2D)』(Nakawatase et al., 2007)、『信念基盤の身体活動質問(PAQ-DP)』(Ghazanfari, Niknami, Ghofranipour, Hajizadeh, & Montazeri, 2010)、『食事・運動行動のソーシャルサポート測定尺度』(Sallis, Grossman, Pinski, Patterson, & Nader, 1987)、『糖尿病マネジメントセルフエフィカシー尺度』(Kara, van der Bijl, Shortridge-Baggett, Asti, & Erguney, 2006)などであり、いずれも運動行動の実際や促進・阻害要因に着目したものである。本研究によって確認された《運動療法への割り切り》や《運動療法は運動ではない》

などのカテゴリーは、従来の“どうしたら運動できるか”の視点とは違い、運動療法に対する“意味づけ”に関するものである。よって、本ツールは既存尺度とは全く違う視点でのツールであり、今後、より研究を進めることで、糖尿病患者の運動療法のセルフマネジメント支援として有効な介入方法の開発と評価につながる可能性を秘めている。

3. 臨床看護現場における活用

本ツールは、患者が運動療法に対してつけている意味を引き出す面接技術がなくても、運動療法のとらえ方を把握でき、広く一般に運動療法のとらえ方分類が用いられることを目指したツールである。そのため、臨床現場において、糖尿病患者が運動を実施する本質である、運動療法のとらえ方に視点をもち、見極めるツールとして広く用いられることが目標である。しかし、運動は感情に影響すること(Biddle & Mutrie, 1995/2005)や、“糖尿病をもつ体のための運動”という思いが、日々の運動行動のなかで潜在化している場合が考えられ、複雑性があるため、尺度として点数評価するよりも、面接によって、対象との相互作用のなかで、対象の視点から運動療法への意味づけを見極めるほうが正確性は得られる。現在、糖尿病患者の運動療法継続支援に、内容や効果に一致した見解が得られていないものの、運動カウンセリングや運動相談が用いられており(Balducci et al., 2003; Di Loreto et al., 2003; Plotnikoff et al., 2011)、運動療法の継続支援にはそれらが必要とされている(Colberg et al., 2010; Marwick et al., 2009)。よって、臨床現場では、ツール得点は参考値としながら、療養相談のなかで、この質問項目に対する反応や感情、経験などの語りを取り、運動行動の本質を見極める、面接ツールとして使用するのが望ましいと考える。

4. 研究の限界

本研究は、ツール作成と同時に、質的研究を量的側面から検証したことになる。これは、ミックス法における順次的探索的戦略(Creswell, 2003/2007)であり、本研究により『2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み』は一般化できることが証明され、本ツールは2型糖尿病患者に一般的に用いることができるものとなった。しかし、本研究対象者は最高年齢84歳であり、また、面接によっても複数のパターンの特徴を有し、分類が明確にできなかった対象が45名存在した(表3)。この一因として、高齢の対象者は、生涯健康を保つことの運動と糖尿病の運動療法の、どちらもが生涯を見越した「体へのいたわり」となるためと考えられる。同じことがリウマチ患者や脳梗塞既往患者など、リハビリテーションとしての運動が必要な疾患を合併する患者においても観察された。そのため、本ツールは、

高齢の患者やリハビリテーションとしての運動が必要な患者に対しては、適応に限界があると考えられる。

2型糖尿病患者の運動療法のとらえ方パターンを把握することが可能であることが証明された。

結 論

質的研究で明らかとなった「2型糖尿病患者の運動療法のとらえ方分類」を、一般的に用いることができるためのツールを作成した結果、5カテゴリー21項目が確定された。また、信頼性として内的整合性と再現性が確認され、構成概念妥当性が検証された。よって『2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み』は一般化でき、本ツールは、

謝 辞

本研究に対し、時間と労力を割きながらご協力くださった対象の皆さまと、調査の場を提供し、ご協力いただきました病院関係者の皆さまに厚く御礼申し上げます。

なお本研究は、平成22年度科学研究費補助金（若手研究A：課題番号22689055）の助成を受けて実施した研究の一部である。

要 旨

本研究の目的は、質的研究で明らかとなっている運動療法のとらえ方分類を一般化するために、運動療法を継続できる『2型糖尿病患者の運動療法とらえ方分類ツール』を作成することである。質的研究のカテゴリーより質問項目を作成し、内容妥当性を検討した結果、31項目の原案が作成された。296名の2型糖尿病患者に対し質問紙法と面接法による調査を実施し、面接によるパターン分類を基準とした基準関連の方法により、弁別力の優れた質問項目を選定した。最終的に5カテゴリー21項目の質問項目が採択され、ある程度の信頼性が確認された。また、面接でのパターン別に質問項目の得点比較と判別分析を行った結果、構成概念妥当性が検証され、パターン判別に対する有効性が示された。

以上より、本ツールは2型糖尿病患者の運動療法のとらえ方を把握するのに有効であり、安定した運動療法継続を支援していくうえで、活用可能なツールであると判断できた。

Abstract

Qualitative research showed a classification by significance accorded to therapeutic exercise, and the present research was performed to generalize this classification, by preparing a tool to classify type 2 diabetes patients by significance accorded to therapeutic exercise, to facilitate therapeutic exercise continuation. Questions were prepared using qualitative-research categories, and after evaluating the appropriateness of each, a draft including 31 questions was prepared. A survey of 296 type 2 diabetes patients was performed using a questionnaire and interviews, and, using a criteria-related method, with an interview-based pattern classification as the criteria, questions showing superior discrimination capacity were selected. Finally, 21 questions, in five categories, were selected, and their reliability was ascertained to some degree. In addition, for each interview pattern, score comparison and discriminant analysis were carried out for the questions, to verify the validity of the construct, and demonstrate pattern discrimination effectiveness.

In conclusion, the tool prepared is effective for ascertaining the significance accorded to therapeutic exercise by type 2 diabetes patients. It is considered that effective use can be made of this tool in supporting stable continuation of therapeutic exercise.

文 献

- Adams, J. and White, M. (2005). Why don't stage-based activity promotion interventions work? *Health Education Research*, 20(2), 237-243. doi: 10.1093/her/cyg105
- American Diabetes Association (2012). Standards of medical care in diabetes-2012. *Diabetes Care*, 35 Suppl 1, S11-S63. doi: 10.2337/dc12-s011
- Anderson, R.M., Funnell, M.M., Aikens, J.E., Krein, S.L., Fitzgerald, J.T., Nwankwo, R., Tannas, C.L., and Tang, T.S. (2009). Evaluating the Efficacy of an Empowerment-Based Self-Management Consultant Intervention: Results of a Two-Year Randomized Controlled Trial. *Therapeutic Patient Education*, 1(1), 3-11. doi: 10.1051/tpe/2009002
- Balducci, S., Zanuso, S., Massarini, M., Corigliano, G., Nicolucci, A.,

- Missori, S., Cavallo, S., Cardelli, P., Alessi, E., Pugliese, G., Fallucca, F. and Italian Diabetes Exercise Study (IDES) Group (2008). The Italian Diabetes and Exercise Study (IDES): design and methods for a prospective Italian multicentre trial of intensive lifestyle intervention in people with type 2 diabetes and the metabolic syndrome. *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases*, 18(9), 585-595. doi: 10.1016/j.numecd.2007.07.006
- Biddle, S. and Mutrie, N. (1995) / 竹中晃二, 橋本公雄 監訳 (2005). 身体活動の健康心理学 — 決定因・安寧・介入. pp.150-182, 東京: 大修館書店.
- Chen, S.M., Creedy, D., Lin, H.S., and Wollin, J. (2012). Effects of motivational interviewing intervention on self-management, psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized

- controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49(6), 637-644. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.11.011
- Colberg, S.R., Albright, A.L., Blissmer, B.J., Braun, B., Chasan-Taber, L., Fernhall, B., Regensteiner, J.G., Rubin, R.R., Sigal, R.J.; American College of Sports Medicine and American Diabetes Association (2010). Exercise and type 2 diabetes: American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. Exercise and type 2 diabetes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(12), 2282-2303. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181eeb61c
- Corbin, J. and Strauss, A. (2008)／操 華子, 森岡 崇 訳 (2012). 質的研究の基礎: グラウンデッド・セオリー開発の技法と手順 (第3版). pp.61-90, 東京: 医学書院.
- Creswell, J.W. (2003)／操 華子, 森岡 崇 訳 (2007). 研究デザイン—質的・量的・そしてミックス法. pp.233-253, 東京: 日本看護協会出版会.
- 大徳真珠子, 本田育美, 奥宮暁子, 山崎義光, 笠山宗正, 池上博司, 宮川潤一郎, 久保田稔, 江川隆子 (2006). セルフケア行動評価尺度SDSCA (The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure) の日本人糖尿病患者における妥当性および信頼性の検討. *糖尿病*, 49(1), 1-9.
- Di Loreto, C., Fanelli, C., Lucidi, P., Murdolo, G., De Cicco, A., Parlanti, N., Santeusano, F., Brunetti, P., and De Feo, P. (2003). Validation of a counseling strategy to promote the adoption and the maintenance of physical activity by type 2 diabetic subjects. *Diabetes Care*, 26(2), 404-408. doi: 10.2337/diacare.26.2.404
- Diabetes Prevention Program Research Group (2002). The Diabetes Prevention Program (DPP): description of lifestyle intervention. *Diabetes Care*, 25(12), 2165-2171. doi: 10.2337/diacare.25.12.2165
- Ghazanfari, Z., Niknami, S., Ghofranipour, F., Hajizadeh, E., and Montazeri, A. (2010). Development and psychometric properties of a belief-based Physical Activity Questionnaire for Diabetic Patients (PAQ-DP). *BMC Medical Research Methodology*, 10, 104. doi: 10.1186/1471-2288-10-104
- Hu, G., Eriksson, J., Barengo, N.C., Lakka, T.A., Valle, T.T., Nissinen, A., Jousilahti, P., and Tuomilehto, J. (2004). Occupational, commuting, and leisure-time physical activity in relation to total and cardiovascular mortality among Finnish subjects with type 2 diabetes. *Circulation*, 110(6), 666-673. doi: 10.1161/01.CIR.0000138102.23783.94
- Hu, G., Jousilahti, P., Barengo, N.C., Qiao, Q., Lakka, T.A., and Tuomilehto, J. (2005). Physical activity, cardiovascular risk factors, and mortality among Finnish adults with diabetes. *Diabetes Care*, 28(4), 799-805. doi: 10.2337/diacare.28.4.799
- Hutchison, A.J., Breckon, J.D., and Johnston, L.H. (2009). Physical activity behavior change interventions based on the transtheoretical model: a systematic review. *Health Education Research*, 36(5), 829-845. doi: 10.1177/1090198108318491
- 稲垣美智子, 多崎恵子, 村角直子, 河村一海, 松井希代子, 早川千絵 (2004). 糖尿病教育アウトカム指標開発のプロセス. *看護研究*, 37(7), 581-590.
- Jackson, R., Asimakopoulou, K., and Scammell, A. (2007). Assessment of the transtheoretical model as used by dietitians in promoting physical activity in people with type 2 diabetes. *Journal of human nutrition and dietetics*, 20(1), 27-36. doi: 10.1111/j.1365-277X.2007.00746.x
- Kara, M., van der Bijl, J.J., Shortridge-Baggett, L.M., Asti, T., and Erguney, S. (2006). Cross-cultural adaptation of the Diabetes Management Self-Efficacy Scale for patients with type 2 diabetes mellitus: scale development. *International Journal of Nursing Studies*, 43(5), 611-621. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2005.07.008
- Khunti, K., Gray, L.J., Skinner, T., Carey, M.E., Realf, K., Dallosso, H., Fisher, H., Campbell, M., Heller, S., and Davies, M.J. (2012). Effectiveness of a diabetes education and self management programme (DESMOND) for people with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus: three year follow-up of a cluster randomised controlled trial in primary care. *BMJ*, 344, e2333. doi: 10.1136/bmj.e2333
- Kim, C.J., Hwang, A.R., and Yoo, J.S. (2004). The impact of a stage-matched intervention to promote exercise behavior in participants with type 2 diabetes. *International Journal of Nursing Studies*, 41(8), 833-841.
- Kirk, A., Barnett, J., Leese, G., and Mutrie, N. (2009). A randomized trial investigating the 12-month changes in physical activity and health outcomes following a physical activity consultation delivered by a person or in written form in Type 2 diabetes: Time2Act. *Diabetic Medicine*, 26(3), 293-301. doi: 10.1111/j.1464-5491.2009.02675.x
- Kirk, A., Mutrie, N., MacIntyre, P., and Fisher, M. (2004). Effects of a 12-month physical activity counselling intervention on glycaemic control and on the status of cardiovascular risk factors in people with Type 2 diabetes. *Diabetologia*, 47(5), 821-832. doi: 10.1007/s00125-004-1396-5
- 厚生労働省 (2006). 健康づくりのための運動指針2006 — 生活習慣病予防のために —. Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/undou01/pdf/data.pdf>
- Look AHEAD Research Group (2006). The Look AHEAD study: a description of the lifestyle intervention and the evidence supporting it. *Obesity*, 14(5), 737-752. doi: 10.1038/oby.2006.84
- Marcus, B.H. and Simkin, L.R. (1994). The transtheoretical model: applications to exercise behavior. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26(11), 1400-1404.
- Marshall, S.J. and Biddle, S.J. (2001). The transtheoretical model of behavior change: a meta-analysis of applications to physical activity and exercise. *Annals of Behavioral Medicine*, 23(4), 229-246.
- Martins, R.K. and McNeil, D.W. (2009). Review of Motivational Interviewing in promoting health behaviors. *Clinical Psychology Review*, 29(4), 283-293. doi: 10.1016/j.cpr.2009.02.001
- Marwick, T.H., Hordern, M.D., Miller, T., Chyun, D.A., Bertoni, A.G., Blumenthal, R.S., Philippides, G., Rocchini, A.; Council on Clinical Cardiology, American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee; Council on Cardiovascular Disease in the Young; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research (2009). Exercise training for type 2 diabetes mellitus: impact on cardiovascular risk: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 119(25), 3244-3262. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192521
- 村上宣寛 (2006). 心理尺度のつくり方. 京都: 北大路書房.
- Nakawatase, Y., Taru, C., Tsutou, A., Shiotani, H., Kido, Y., Ohara, T., Ogawa, W., and Miyawaki, I. (2007). Development of an evaluation scale for self-management behavior related to physical activity of type 2 diabetic patients. *Diabetes Care*, 30(11), 2843-2848. doi: 10.2337/dc07-0685
- Nelson, K.M., Boyko, E.J., and Koepsell, T. (2010). All-cause mortality risk among a national sample of individuals with diabetes. *Diabetes Care*, 33(11), 2360-2364. doi: 10.2337/dc10-0846

- 日本糖尿病学会 編 (2010). 科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン2010. pp.41-49, 東京: 南江堂.
- 日本糖尿病学会 編 (2012). 糖尿病治療ガイド (2012-2013). pp.24-38, 東京: 文光堂.
- 日本糖尿病療養指導士認定機構 編 (2011). 糖尿病療養指導ガイドブック2011: 糖尿病療養指導士の学習目標と課題. pp.99-110, 東京: メディカルレビュー社.
- Norris, S.L., Lau, J., Smith, S.J., Schmid, C.H., and Engelgau, M.M. (2002). Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control. *Diabetes Care*, 25(7), 1159-1171. doi: 10.2337/diacare.25.7.1159
- Oftedal, B., Bru, E., and Karlsen, B. (2011). Motivation for diet and exercise management among adults with type 2 diabetes. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 25(4), 735-744. doi: 10.1111/j.1471-6712.2011.00884.x
- Peyrot, M., Rubin, R.R., Lauritzen, T., Snoek, F.J., Matthews, D.R., and Skovlund, S.E. (2005). Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabetic Medicine*, 22(10), 1379-1385. doi: 10.1111/j.1464-5491.2005.01644.x
- Plotnikoff, R.C., Pickering, M.A., Glenn, N., Doze, S.L., Reinbold-Matthews, M.L., McLeod, L.J., Lau, D.C., Fick, G.H., Johnson, S.T., and Flaman, L. (2011). The effects of a supplemental, theory-based physical activity counseling intervention for adults with type 2 diabetes. *Journal of Physical Activity & Health*, 8(7), 944-954.
- Prochaska, J.O., and DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390-395.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., and Norcross, J.C. (1992). In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *The American Psychologist*, 47(9), 1102-1114.
- Reddigan, J.I., Riddell, M.C., and Kuk, J.L. (2012). The joint association of physical activity and glycaemic control in predicting cardiovascular death and all-cause mortality in the US population. *Diabetologia*, 55(3), 632-635. doi: 10.1007/s00125-011-2374-3
- Resnick, H.E., Foster, G.L., Bardsley, J., and Ratner, R.E. (2006). Achievement of American Diabetes Association clinical practice recommendations among U.S. adults with diabetes, 1999-2002: the National Health and Nutrition Examination Survey. *Diabetes Care*, 29(3), 531-537. doi: 10.2337/diacare.29.03.06.dc05-1254
- Rosenbek Minet, L.K., Wagner, L., Lønving, E.M., Hjelmberg, J., and Henriksen, J.E. (2011). The effect of motivational interviewing on glycaemic control and perceived competence of diabetes self-management in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus after attending a group education programme: a randomised controlled trial. *Diabetologia*, 54(7), 1620-1629. doi: 10.1007/s00125-011-2120-x
- Sakane, N., Sato, J., Tsushita, K., Tsujii, S., Kotani, K., Tsuzaki, K., Tominaga, M., Kawazu, S., Sato, Y., Usui, T., Kamae, I., Yoshida, T., Kiyohara, Y., Sato, S., Kuzuya, H. and Japan Diabetes Prevention Program (JDPP) Research Group (2011). Prevention of type 2 diabetes in a primary healthcare setting: three-year results of lifestyle intervention in Japanese subjects with impaired glucose tolerance. *BMC Public Health*, 11(1), 40. doi: 10.1186/1471-2458-11-40
- Sallis, J.F., Grossman, R.M., Pinski, R.B., Patterson, T.L., and Nader, P.R. (1987). The development of scales to measure social support for diet and exercise behaviors. *Preventive Medicine*, 16(6), 825-836.
- Sluik, D., Buijsse, B., Muckelbauer, R., Kaaks, R., Teucher, B., Johnsen, N.F., Tjønneland, A., Overvad, K., Ostergaard, J.N., Amiano, P., Ardanaz, E., Bendinelli, B., Pala, V., Tumino, R., Ricceri, F., Mattiello, A., Spijkerman, A.M., Monninkhof, E.M., May, A.M., Franks, P.W., Nilsson, P.M., Wennberg, P., Rolandsson, O., Fagherazzi, G., Boutron-Ruault, M.C., Clavel-Chapelon, F., Castaño, J.M., Gallo, V., Boeing, H., and Nöthlings, U. (2012). Physical activity and mortality in individuals with diabetes mellitus: A prospective study and meta-analysis. *Archives of Internal Medicine*, 172(17), 1285-1295. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3130
- Tang, T.S., Funnell, M.M., and Oh, M. (2012). Lasting effects of a 2-year diabetes self-management support intervention: outcomes at 1-year follow-up. *Preventing Chronic Disease*, 9, E109. doi: 10.5888/pcd9.110313
- Vepsäläinen, T., Soinio, M., Marniemi, J., Lehto, S., Juutilainen, A., Laakso, M., and Rönnemaa, T. (2011). Physical activity, high-sensitivity C-reactive protein, and total and cardiovascular disease mortality in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 34(7), 1492-1496. doi: 10.2337/dc11-0469
- Wisse, W., Rookhuizen, M.B., de Kruif, M.D., van Rossum, J., Jordans, I., ten Cate, H., van Loon, L.J., and Meesters, E.W. (2010). Prescription of physical activity is not sufficient to change sedentary behavior and improve glycemic control in type 2 diabetes patients. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 8(2), e10-e13. doi: 10.1016/j.diabres.2010.01.015
- 山崎松美, 稲垣美智子 (2004). 2型糖尿病患者の運動療法のとらえ方と継続する仕組み. 平成15年度金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻修士論文.
- 山崎松美, 稲垣美智子 (2010). 2型糖尿病患者が運動療法を継続する仕組み. 日本看護研究学会雑誌, 33(4), 41-50.
- Zhao, G., Ford, E.S., Li, C., and Mokdad, A.H. (2008). Compliance with physical activity recommendations in US adults with diabetes. *Diabetic Medicine*, 25(2), 221-227. doi: 10.1111/j.1464-5491.2007.02332.x

〔平成24年10月11日受 付〕
〔平成25年 6月20日採用決定〕

産後の母親の不安に対する看護者の意識的かかわり

—看護者は産後の母親に対して不安に関する何を話しているのか—

The Intentional Interaction of Nurses to Allay Anxiety in Postpartum Mothers:
What Nurses Say to Postpartum Mothers about Anxiety

武田 江里子¹⁾ 小林 康江²⁾ 弓削 美鈴³⁾
Eriko Takeda Yasue Kobayashi Misuzu Yuge

キーワード：意識的かかわり，看護者，産後の母親，不安

Key Words：intentional interaction, nurses, postpartum mothers, anxiety

緒 言

現在，出産後には授乳指導・沐浴指導・育児指導・退院指導等，指導の呼び方はさまざまであるが，「母親が退院後にスムーズに子育てができる」ように，ほとんどの施設で入院中に指導が行われている。しかし，病産院のこのような期待と自分自身もできると思われたという気持ち，子どものことを可愛いと思う気持ちより先行してしまう，という母親もいる（彩の子ネットワーク，2006）。さらに，初産の母親のなかには子どもに触れた経験のない人もおり，指導の内容は理解できてもなかなかイメージがしにくかったり，また経産婦は一度経験していることだからと簡単に済まされることも多い。子育て支援においては，子育て負担や不安の軽減が重要であり，不安をもつ親への支援は虐待防止にもつながる（藤木，2004；林，2006）。

不安はストレス症状の一つであり，ストレスは本人が「自分の思いどおりにならない」と認知しているときに生じ，「それを処理できる能力がある」と解釈したときには生じない（宗像，1996）。つまり，予測されることを事前に知らせたり対処法を提示することで心理的準備ができ，ストレスが少なくできると考えられる。入院中のかかわりのなかで，考えられるストレスの内容を想定してかかわることは母親の不安の軽減につながると期待できる。

産後の母親に対する不安やストレスの調査では，その内容としては母親は「子どもの泣き」「母乳不足感」「サポート状況」「子どもの身体」等を不安として感じていた（坂根・津田，2009）。これらの内容は子どもとのかかわりを通して出てくる不安であり，産後入院中に渡されるパンフレットに記載されている内容もあるが，一般的になりやす

く一度の指導ではなかなか伝えきれものではない。おのおの看護者が日常のかかわりのなかで，産後の母親のストレスやその症状としての不安を意識してかかわっていくこと，および個々の母親の状況に応じて話していくことが望まれる。しかし，日常のかかわりのなかで何を話しているのかはその看護者の経験や必要性を感じる意識によりまちまちとなっている。また，指導においても，指導内容としてマニュアルのなかに含まれていないと，指導を担当する看護者の経験や意識の違いで指導内容に差が生じてしまうこともある。産後入院中の母親に対してどのような意識をもってケアをしているかという研究では，母親のペースに合わせて，母親といっしょに行うことで母親に寄り添ったケアを行うという結果が得られている（高橋・齋藤，2012）。また入院中の母親への指導に関する研究は多いが，入院中の母親に対して看護者はどのような内容を取り入れてかかわっているのかという具体的な意識を調査しているものは見当たらなかった。一般的な指導以外の何を意識しながらかかわっているのか，そしてそこに影響する要因を知ることは，今後の産後の母親への実際的な支援に役立つと考えた。

I. 研究目的

看護者が産後入院中の母親とかかわる際に，一般的な指導マニュアル（パンフレット）の内容以外の何について話しているのか，そして，話す内容の必要性に影響している要因を明らかにする。

1) 浜松医科大学助産学専攻科 Hamamatsu University School of Medicine Graduate Course of Midwifery

2) 山梨大学 University of Yamanashi

3) 佐久大学 Saku University

II. 用語の定義

- ①不安：ストレス症状の一つとしてとらえ（宗像，1996），この不安にはストレスを含んでいるという解釈を用いる。
- ②指導：一般的に病産院で行われている「授乳指導」「育児指導」「沐浴指導」「退院指導」等のようにルーチン化されている育児技術・知識の伝達を示す。

III. 研究方法

1. 調査対象

今後の支援に関する研究も視野に入れ，近隣の分娩を取り扱っている病産院で調査同意の得られた11施設の看護者（助産師，看護師，准看護師）181名を対象とした。

2. 調査期間

2012年1月～3月。

3. 調査内容

(1) 対象者の属性

職種・年齢・産科臨床経験・産科以外の経験・他施設での勤務経験・子どもの有無。

(2) 退院後の不安の大きさ

初産婦・経産婦で違いがあると思うかどうか（3件法）。

(3) 経産婦への指導

必要性があると思うかどうか（3件法）。

(4) 産後入院中の母親にかかわる際に話のなかに取り入れている内容

数か所の病産院の指導マニュアル（パンフレット）および文献（浜崎・平田・寺本・松田，2010；橋本・江守，2010；三品・竹中・島添・山本・三品他，2011；宮内・山口，1994；武田，2007）を参考にし，一般的なマニュアルの内容以外での産後の母親が抱く不安内容を主として，「かかわる際に話のなかに取り入れている内容」29項目（うち，5項目は経産婦のみ）を抽出した。話のなかに取り入れている状況を「ほぼ毎回入れている」「ときどき入れている」「今後は入れたい」「今後も入れない」の4件法で回答を求めた。初産婦・経産婦別に回答欄を設け，それぞれについて回答してもらった。

4. 調査方法

電話で各施設に事前に看護者の人数を確認し，人数分の調査依頼書と調査票を病院長もしくは師長宛に郵送し，各看護者に配布してもらった。1施設については，大きな封筒に取りまとめて返送してもらい，その他の施設では個別

の封筒にて各自で1週間以内に投函してもらった。まとめて返送してもらった施設でも，個々の調査票は個別の封筒に入れて回収してもらった。

5. 分析方法

「かかわる際に話のなかに取り入れている内容」29項目について，初産婦・経産婦別に探索的因子分析（プロマックス回転）とCronbachの α 係数の比較にて因子を抽出し，確認的因子分析にて妥当性を判断した。その因子への潜在変数として【かかわる際に意識する内容】（内生変数）を設定し，【かかわる際に意識する内容】に影響する【かかわりの必要性】（外生変数）およびそこに関係する因子をモデル適合をみながら抽出した。統計処理は『PASW Ver.18』および『Amos Ver.19』を用い，有意水準は5%未満とした。

6. 倫理的配慮

本研究は浜松医科大学の倫理委員会の承認（第23-128）を得た後，各病産院の承諾を得て行った。研究目的，調査は匿名で行うこと，プライバシーの保護，研究協力は自由意志であること，辞退に際して不利益のないことを書面にて説明し，記入および投函にて同意とみなす旨を明示した。

IV. 結果

104名から返信があり（回収率57.5%），そのうち有効回答の得られた98名（有効回答率94.2%）を分析対象とした。

1. 対象者の属性

職種は助産師が50名（51%），看護師が23名（23.5%），准看護師が25名（25.5%）であり，年齢は20～30歳代が44名（44.9%），40歳代が32名（32.7%），50歳以上が22名（22.4%）であった。産科臨床経験は3年未満が11名（11.2%），3年以上10年未満が31名（31.6%），10年以上が56名（57.1%）であった。産科以外の経験では産科のみの経験者が34名（34.7%），産科以外でも経験ありが64名（65.3%）であり，他施設での経験がある者は81名（82.7%）であった。子どもの有無では，子どもなしが22名（22.4%），子ども1人が18名（18.4%），子ども2人以上が58名（59.2%）であった。

2. 退院後の母親の「不安」の大きさと「指導の必要性」についての看護者の意識

退院後の不安は「初産婦のほうが大きい」と回答したのは66名（67.3%），「初産婦も経産婦も不安の程度は同じ」と回答したのは25名（25.5%），「経産婦のほうが不安

は大きい」と回答したのは2名(2.0%),「その他」5名(5.1%)であった。そして、退院後の不安は「初産婦のほうが大きい」「初産婦も経産婦も不安の程度は同じ」と回答した人の半数以上は、経産婦にも指導は必要であると回答していた。「経産婦のほうが不安は大きい」と回答した2名は、指導が必要というより、確認や本人からの訴えに応じてでよいと回答していた(図1)。退院後の不安と指導の必要性の相関は、 $r = .07$ ($p = .495$)であった。

3. 産後入院中の母親へのかかわりの実際

初産婦・経産婦で差がなかったのは、「里帰りするかどうか」「自由に外出できないこと」「夫の気持ち」「実母・義母の気持ち」「母親自身の体調と気分の関係」の5項目であり、あとの19項目は初産婦・経産婦で有意差がみられた。そのなかでも「おっぱい以外にも泣く理由があること」(ファイ係数 = .399^{***})と「あせらず慣れていけばいいこと」(ファイ係数 = .428^{***})は差が大きかった(表1)。

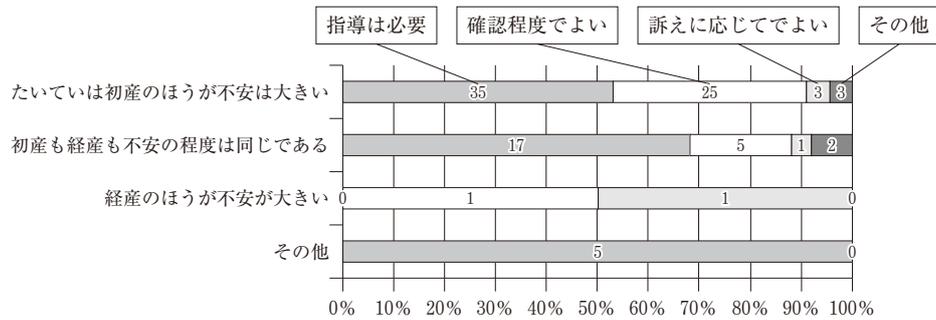


図1 看護者の初産婦・経産婦の不安に対する意識別の「経産婦への指導の必要性」(グラフの中の数字は人数)

表1 産後入院中の母親にかかわる際に話のなかに取り入れている内容

(n = 98)

	初産婦とのかかわりにおいて：人数 (%)				経産婦とのかかわりにおいて：人数 (%)				初産・経産 ファイ係数
	ほぼ毎回 入れている	ときどき 入れている	今後は 入れたい	今後も 入れない	ほぼ毎回 入れている	ときどき 入れている	今後は 入れたい	今後も 入れない	
子どもには泣きやぐずりがあること	59 (60.2)	36 (36.7)	1 (1.0)	2 (2.0)	27 (27.6)	65 (66.3)	1 (1.0)	5 (5.1)	.331 ^{***}
泣きやぐずりに対する対処法	54 (55.1)	39 (39.8)	4 (4.1)	1 (1.0)	24 (24.5)	65 (66.3)	5 (5.1)	4 (4.1)	.319 ^{***}
泣きの理由として「急成長期」のこと	17 (17.3)	26 (26.5)	24 (24.5)	29 (29.6)	5 (5.1)	38 (38.8)	24 (24.5)	29 (29.6)	.214*
おっぱい以外にも泣く理由があること	80 (81.6)	18 (18.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	43 (43.9)	50 (51.0)	1 (1.0)	4 (4.1)	.399 ^{***}
産褥の母親と子どもの睡眠パターン	57 (58.2)	32 (32.7)	4 (4.1)	2 (2.0)	29 (29.6)	56 (57.1)	6 (6.1)	4 (4.1)	.297 ^{**}
生活リズムができるのはいつごろか	41 (41.8)	40 (40.8)	7 (7.1)	6 (6.1)	18 (18.4)	55 (56.1)	12 (12.2)	9 (9.2)	.265 ^{**}
里帰りするかどうか	31 (31.6)	47 (48.0)	6 (6.1)	10 (10.2)	21 (21.4)	51 (52.0)	8 (8.2)	14 (14.3)	.127 ns
手伝ってくれる人がいるか	64 (65.3)	28 (28.6)	1 (1.0)	1 (1.0)	46 (46.9)	41 (41.8)	4 (4.1)	3 (3.1)	.209*
相談できる人がいるか	54 (55.1)	30 (30.6)	8 (8.2)	1 (1.0)	33 (33.7)	47 (48.0)	12 (12.2)	1 (1.0)	.227*
自由に外出できないこと	34 (34.7)	33 (33.7)	14 (14.3)	14 (14.3)	21 (21.4)	38 (38.8)	14 (14.3)	22 (22.4)	.165 ns
夜間の授乳のこと	82 (83.7)	11 (11.2)	2 (2.0)	2 (2.0)	62 (63.3)	26 (26.5)	4 (4.1)	3 (3.1)	.262 ^{**}
実母や義母等との子育てに対する考え方の相違と対処	15 (15.3)	49 (50.0)	22 (22.4)	11 (11.2)	4 (4.1)	53 (54.1)	21 (21.4)	19 (19.4)	.212*
夫の協力方法について	43 (43.9)	45 (45.9)	6 (6.1)	3 (3.1)	21 (21.4)	63 (64.3)	5 (5.1)	8 (8.2)	.258 ^{**}
思いどおりにいかないこともあること	65 (66.3)	23 (23.5)	4 (4.1)	5 (5.1)	36 (36.7)	47 (48.0)	5 (5.1)	9 (9.2)	.303 ^{***}
寝不足への対処法	65 (66.3)	27 (27.6)	2 (2.0)	2 (2.0)	42 (42.9)	59 (50.0)	2 (2.0)	3 (3.1)	.245 ^{**}
夫の気持ち	13 (13.3)	37 (37.8)	30 (30.6)	17 (17.3)	5 (5.1)	38 (38.8)	33 (33.7)	21 (21.4)	.146 ns
実母・義母の気持ち	5 (5.1)	39 (39.8)	26 (26.5)	26 (26.5)	2 (2.0)	40 (40.8)	25 (25.5)	29 (29.6)	.088 ns
授乳後でもなかなか寝ないこともあること	60 (61.2)	34 (34.7)	2 (2.0)	1 (1.0)	35 (35.7)	53 (54.1)	4 (4.1)	5 (5.1)	.269 ^{**}
母親に退院後の生活のイメージがあるか	39 (39.8)	32 (32.7)	17 (17.3)	4 (4.1)	18 (18.4)	49 (50.0)	17 (17.3)	8 (8.2)	.262 ^{**}
母親自身の体調と気分の関係	51 (52.0)	33 (33.7)	7 (7.1)	2 (2.0)	39 (39.8)	40 (40.8)	11 (11.2)	3 (3.1)	.134 ns
あせらず慣れていけばいいこと	81 (82.7)	12 (12.2)	2 (2.0)	0 (0.0)	43 (43.9)	46 (46.9)	3 (3.1)	3 (3.1)	.428 ^{***}
人と比べないこと	63 (64.3)	27 (27.6)	4 (4.1)	1 (1.0)	42 (42.9)	45 (45.9)	4 (4.1)	4 (4.1)	.235*
育児書に書いてあるとおりにはいかないこと	56 (57.1)	34 (34.7)	4 (4.1)	1 (1.0)	31 (31.6)	53 (54.1)	5 (5.1)	6 (6.1)	.281 ^{**}
ゆっくりマイペースでやっていくこと	66 (67.3)	25 (25.5)	3 (3.1)	0 (0.0)	46 (46.9)	42 (42.9)	5 (5.1)	1 (1.0)	.223*
上の子の年齢(発達段階を意識)	-	-	-	-	40 (40.8)	41 (41.8)	10 (10.2)	3 (3.1)	
上の子の気持ち(複雑な気持ちを理解)	-	-	-	-	38 (38.8)	50 (51.0)	7 (7.1)	2 (2.0)	
上の子とのかかわり方(年齢に応じた関わり)	-	-	-	-	34 (34.7)	54 (55.1)	8 (8.2)	1 (1.0)	
上の子と今回の子との生活時間の調整	-	-	-	-	17 (17.3)	48 (49.0)	27 (27.6)	5 (5.1)	
上の子の退行とその対処方法	-	-	-	-	24 (24.5)	57 (58.2)	15 (15.3)	1 (1.0)	

[注] ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$, ns: no significant

初産婦へのかかわりでは、「おっぱい以外にも泣く理由があること」「夜間の授乳のこと」「あせらず慣れていけばいいこと」の3項目を80%以上の看護者が話のなかにほぼ毎回入れていた。さらに、この3項目を含む15項目を50%以上の看護者が毎回話のなかに入れていたという結果であった。経産婦へのかかわりでは、「夜間の授乳のこと」を60%以上の看護者が話のなかにほぼ毎回入れていたが、50%以上の看護者がほぼ毎回話のなかに入れていたのはこの項目のみであった。そして、この「夜間の授乳のこと」「手伝ってくれる人がいるか」「ゆっくりマイペースでやっていくこと」の3項目以外はすべて、ほぼ毎回入れている看護者より、ときどき話のなかに入れていた看護者のほうが多かった。

4. 【かかわる際に意識する内容】の因子の抽出

初産婦・経産婦別に「かかわる際に話のなかに取り入れている内容」29項目の探索的因子分析（固有値1，プロマックス回転）を行い、初産婦では5因子、経産婦では8因子が抽出された。初産婦・経産婦それぞれの因子のなかの項目の因子負荷量と各因子のCronbachの α 係数を比べながら、因子に含まれる項目を検討した。その際、「泣きの理由として『急成長期』のこと」という項目については、「知らない」という記載が数名の調査票の余白に書かれており、きちんとした認識がされていないことが考えられ、さらに含めるとCronbachの α 係数が低下することから削除し、その後の分析は28項目で行うこととした。初産婦・経産婦で比較するため、因子の数お

表2 【かかわる際に意識する内容】28項目の初産婦・経産婦別の確認的因子分析

23項目（経産婦は28項目）	泣きに関すること		自分のペースを大切に		他家族との調整		赤ちゃんに合わせた生活		上の子との調整
	初産	経産	初産	経産	初産	経産	初産	経産	経産
子どもには泣きやぐずりがあること	.805	.861							
泣きやぐずりに対する対処法	.855	.92							
おっぱい以外にも泣く理由があること	.672	.682							
授乳後でもなかなか寝ないこともあること	.621	.543							
産褥の母親と子どもの睡眠パターン	.714	.541							
あせらず慣れていけばいいこと			.679	.63					
人と比べないこと			.783	.76					
育児書に書いてあるとおりにはいかないこと			.801	.766					
ゆっくりマイペースでやっていくこと			.765	.725					
手伝ってくれる人がいるか					.452	.593			
相談できる人がいるか					.609	.674			
実母や義母等との子育てに対する考え方の相違と対処					.597	.593			
夫の気持ち					.737	.692			
実母や義母の気持ち					.578	.56			
里帰りするかどうか					.362	.41			
母親に退院後の生活のイメージがあるか					.59	.605			
母親自身の体調と気分の関係							.625	.693	
自由に外出できないこと							.44	.572	
思いどおりにいかないこともあること							.633	.54	
寝不足への対処法							.629	.519	
生活リズムができるのはいつごろか							.683	.617	
夜間の授乳のこと							.474	.588	
夫の協力方法について							.606	.555	
上の子の年齢（発達段階を意識）									.637
上の子の気持ち（複雑な気持ちに理解）									.794
上の子とのかかわり方（年齢に応じたかかわり）									.869
上の子と今回の子との生活時間の調整									.481
上の子の退行とその対処方法									.693
因子間相関	泣きに関すること		自分のペースを大切に		他家族との調整		赤ちゃんに合わせた生活		
	初産	経産	初産	経産	初産	経産	初産	経産	
泣きに関すること	-	-	-	-	-	-	-	-	
自分のペースを大切に	.572	.412	-	-	-	-	-	-	
他家族との調整	.53	.437	.446	.46	-	-	-	-	
赤ちゃんに合わせた生活	.763	.609	.816	.637	.847	.866	-	-	
上の子との調整	-	.233	-	.392	-	.646	-	.446	

[注] 初産：CFI = .807, RMSEA = .089, 経産：CFI = .812, RMSEA = .078

23項目（経産婦は28項目）になっているのは、「泣きの理由として『急成長期』のこと」という項目は含めなかったためである。

よびその因子に含める項目の統一化を行った。各因子のそれぞれの項目の因子負荷量から、その項目を含める因子の再検討を行い、共通の因子として「泣きに関すること」「自分のペースを大切に」「他家族との調整」「赤ちゃんに合わせた生活」の4因子を設定し、経産婦はさらに経産婦ならではの因子として「上の子との調整」を加えた5因子とした。各因子のCronbachの α 係数は.761～.838であった。妥当性を検討するため、初産婦4因子、経産婦5因子での確認的因子分析を行った(表2)。標準化係数は初産婦の「里帰りをどうするか」が.362であったほかは.41～.92であった。モデル適合については、初産婦ではCFI = .807, RMSEA = .089であり、経産婦ではCFI = .812, RMSEA = .078であった。

5. 【かかわりの必要性】と【かかわる際に意識する内容】のパス解析

【かかわる際に意識する内容】を潜在変数として、前項で抽出された初産婦4因子・経産婦5因子をそれぞれ観測変数としたモデルと、【かかわりの必要性】を潜在変数として設定し、そこへの影響要因として「退院後の不安」「指導の必要性」および属性をモデル適合度を比較しながら入れ替えたモデルをあわせてパス図を作成し、潜在変数

の因果関係を確認した。

初産婦では、【かかわりの必要性】としては「退院後の不安」「指導の必要性」だけが影響要因として残り、パス図のモデル適合は χ^2 乗検定で $p = .175$, CFI = .975, RMSEA = .067であった(図2)。「退院後の不安」の影響は低かったが「指導の必要性」は標準化係数.45, 決定係数 $R^2 = .20$ であった。経産婦では、「退院後の不安」「指導の必要性」および属性のなかの「職種」「子どもの有無」のモデルとなり、パス図のモデル適合は χ^2 乗検定で $p = .071$, CFI = .931, RMSEA = .067であった(図3)。影響要因のなかでは「職種」が標準化係数-.58, $R^2 = .34$ で、助産師という職種の影響が高かった。

【かかわる際に意識する内容】については、初産婦の4因子では「赤ちゃんに合わせた生活」の標準化係数.91, $R^2 = .83$ であった。他の3因子は標準化係数.70前後で、 $R^2 = .46 \sim .48$ であった。経産婦の5因子では「赤ちゃんに合わせた生活」の標準化係数が.85で、 $R^2 = .72$, 「他家族との調整」は標準化係数が.77で、 $R^2 = .60$ であった。他の3因子の標準化係数は.55前後で、 $R^2 = .30 \sim .35$ であった。潜在変数間の因果関係は、初産婦では標準化係数.73, $R^2 = .54$ であり、経産婦では標準化係数.80, $R^2 = .63$ であった。

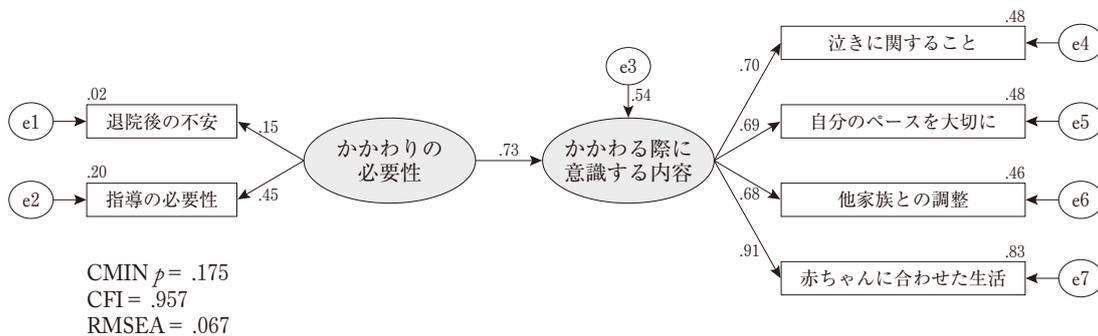


図2 初産婦へのかかわる際に意識する内容と影響要因

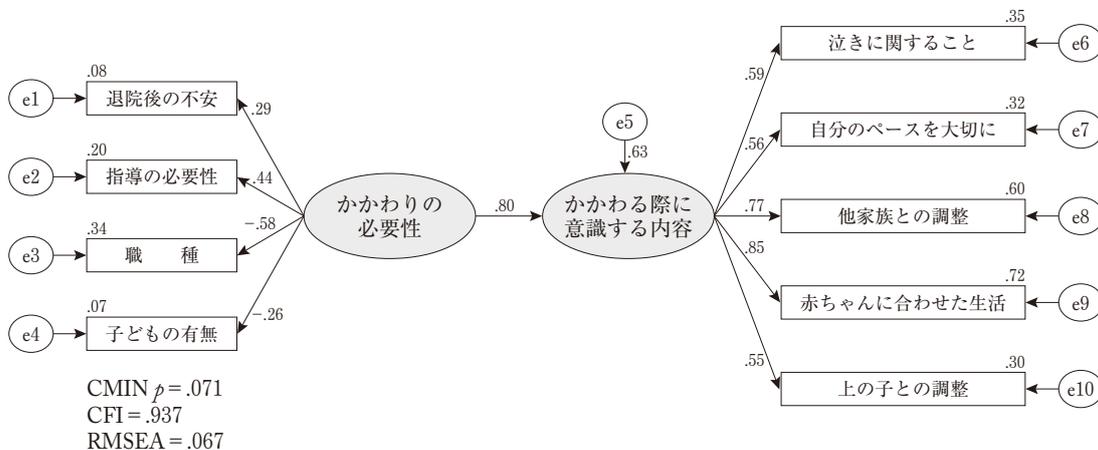


図3 経産婦へのかかわる際に意識する内容と影響要因

V. 考 察

1. 看護者が認識する退院後の母親の不安と指導の必要性

7割近くの看護者が初産婦のほうが不安は大きいと認識していた。不安は初産婦のほうが大きいということは、他の研究（大村・光岡，2006）でも確認されている。しかし、子どもに慣れていると思われている経産婦でも子育ての負担はあり（林，2006），複数の子育ては初めてであること，今回子どもとの関係性を構築するという点ではより複雑な不安をもっていると言える。不安は初産婦のほうが大きいと認識しながらも，経産婦に対しての指導では「経産婦でも指導は必要」と回答していた。指導は必ずしも母親の不安に対する認識とは相関しないことにより，指導は不安に対してというよりも，「医療者が伝えなくてはならないと考えている内容」つまり「母親が退院後にスムーズに子育てができる」ような内容になっていると考えられる。その内容が母親たちの不安と関連することもあると思われるが，看護者個々の経験や価値観等の意識に左右されていると言える。

2. 産後入院中の母親にかかわる際に意識している内容

「産後入院中の母親に係わる際に話のなかに取り入れている内容」29項目中19項目のファイ係数で有意差がみられており，看護者は経産婦に対しては話す内容をかなり割愛していることがわかる。話のなかで「ときどき入れている」ということは，その必要性は看護者個々の判断に任されているということであり，初産婦へのかかわりのように一定したものではないことを示している。これは，「初産婦は初めてのことだから」という意識をもつ看護者は多いが，経産婦は「わかっているだろう」と考えられることが多いためと考えられる。しかし，経産婦へのかかわりのなかで「夜間の授乳のこと」「手伝ってくれる人がいるか」「ゆっくりマイペースでやっていくこと」の3項目においては，毎回話している看護者がときどき話している看護者より多かった。吉永・岸本（2007）は，経産婦のストレス反応に影響する要因として『親としての効力感』や『サポート不足』をあげている。今回の調査では，看護者は経産婦に対して話す内容を割愛してはいたが，そのなかでも『親としての効力感』を確保できるよう「ゆっくりマイペースでやっていくこと」や，『サポート不足』に関して支援できるよう「手伝ってくれる人がいるか」という項目においては看護者の意識は高い，という結果であった。今回の調査の対象集団は，9割近くが3年以上の産科経験をもつということから，経産婦の不安に対する影響因子を感じとっており，かかわりのなかで取り入れている，と言える。

3. 【かかわる際に意識する内容】と【かかわりの必要性】

【かかわる際に意識する内容】として抽出した初産婦4因子，経産婦5因子のモデル適合は，いずれもCFIは.90以下であり，RMSEAは.05以上であることから，モデルとしては当てはまりがよいとは言えないが，RMSEAは.08以下が妥当，.10以上は不適切（Browne & Cudeck, 1993）と言われていることから妥当と判断できる。【かかわる際に意識する内容】は，産後の母親の不安に対して，看護者がどのような視点でのかかわりが必要と感じているか，ということである。つまり，抽出された因子は不安の解決策につながるものである。「泣きに関すること」は，産後の母親のストレスとして大きいものであり（西海・松田，2008；坂根・津田，2009），「自分のペースを大切に」は自己肯定感につながり，自己肯定感は虐待防止にも貢献する（宮本，2009）。「他家族との調整」はサポートに関する支援につながり，「赤ちゃんに合わせた生活」は生活に関するストレスへの支援へとつながり，育児に対する不安の軽減に役立つと考えられる（西海・松田，2008）。さらに経産婦は，子育てには慣れていても子育ての負担はあり（林，2006），「他家族との調整」とは別に「上の子との調整」が必要となってくる。

初産婦・経産婦それぞれの「かかわる際に意識する内容と影響要因」のモデルをみても，いずれも「赤ちゃんに合わせた生活」についての意識が高く，子どもを持った（初産婦は1人目の，経産婦は2人目・3人目の）ことによる生活の変化や理想と現実のギャップを少なくすることを意識していた。どのような変化が起きる可能性があり，それについての対処を話していくことで，産後に生じやすい不安を減少できると考えている，と解釈できる。さらに，経産婦では「他家族との調整」についての意識が高かった。吉永・岸本（2007）は経産婦はサポートに関することがストレスの影響要因として高いという述べており，今回の調査結果はその影響要因について看護者は意識してかかわっていることがわかった。

【かかわる際に意識する内容】への影響要因としての【かかわりの必要性】を，看護者は何をもって判断しているのかということについては，初産婦に関しては看護者の属性は影響していなかった。指導の必要性への認識は【かかわりの必要性】に影響しており， R^2 の値は2割の説明力であったが，そこにつながる【かかわりの必要性】から【かかわる際に意識する内容】への影響は大きかった。これは，初産婦に関しては多くの看護者が指導が必要と認識しており，そこにつながるかかわる際に意識して話す内容についても高い影響力をもっていると言える。そのため，誰がかかわっても，かかわる人の影響は少なく一定のかかわりがされていると考える。経産婦に関しては，初

産婦同様に指導の必要性の認識が【かかわりの必要性】に影響していたが、さらに助産師という職種の影響が高かった。退院後の不安の認識や子どもの有無については、説明力が1割未満であり強い影響とは言えないが、【かかわりの必要性】への影響は、退院後の不安は経産婦の不安も意識しているほうが高く、子どもはいない人のほうが高かった。職種については、産科に関する教育の濃さや教育期間の長短によるものではないかと考える。指導の必要性を感じている人は、かかわる際に意識して話す内容についても意識が高くなるということであり、これは初産婦と同様である。子どものいない人のほうが意識が高かったのは、子どもがいる人は自分自身の経験が意識のなかに入ってくるため、自分ができたことに対しては必要ないと考えてしまうのではないかと。しかし、看護者は一般の人より知識があることも考慮し、自分の経験での判断には注意を払う必要がある。経産婦に関しては不安が高いという意識や指導が必要という意識をもっている看護者は少ないが、そのような認識をもっていることが、そこにつながるかかわる際に意識して話す内容について高い影響力をもっていると言える。

VI. 研究の限界と今後の課題

看護者は母親のもつ不安について話す必要性については認識していたが、取り入れるかどうかは看護者個々の意識に任されている。対象となる母親の個性も考慮すると、全員に同じ内容を話せばよいというものではない。今回の調査では個性への配慮という点を組み入れることができず、抽出した5因子についての影響要因も看護者側からの影響要因となってしまったことにモデルの限界がある。

乳幼児健診では、受診者が求める保健相談と実際に提供される相談内容にはギャップが存在すると言われ、相談(指導)の質が問われている(Bethell, Peck, & Schor, 2001; Olson, Inkelas, Halfon, Schuster, O'connor et al., 2004)。つま

り、対象者のニーズに合った内容を取り入れていくことが必要とされている。今回は、その必要性を一般的に行われる指導としてではなく、退院後の不安やその内容をどのように感知しているかに置き換え調査をした。対象が不安を少なくできるような支援は、対象の求める支援につながるだけでなく、育児を大変だけ楽しいものとし虐待を予防できる可能性があると言える。現行の支援では育児不安や虐待が減っていないことから、「母親が退院後にスムーズに子育てができる」ような支援として、母親の不安を想定した今回抽出された5因子について、かかわる母親それぞれに照らし合わせ、状況に応じて話のなかに取り入れていくことが必要である。とくに経産婦へのかかわりについては指導の必要性も言われており(西海・松田, 2008)、今後は経産婦へのかかわりについて再考していくことが課題である。

結 論

看護者は「泣きに関すること」「自分のペースを大切に」「他家族との調整」「赤ちゃんに合わせた生活」「上の子との調整」という5因子(初産婦は4因子)に関する内容を話のなかに取り入れていた。そのなかでもとくに「赤ちゃんに合わせた生活」について話しており、経産婦についてはさらに「他家族との調整」が多く取り入れられていた。母親の退院後の不安に関する認識と指導の必要性は、かかわる際に意識する内容に影響していた。看護者の属性は経産婦には影響要因となるが、初産婦に関しては影響要因ではなかった。

謝 辞

日々の業務でお忙しいなか、調査にご協力いただきました施設スタッフの皆さまに心より感謝申し上げます。なお、本調査は平成23～25年度文部科学省研究補助金の助成を受けて行ったものの一部である。

要 旨

目的: 看護者が産後の母親とかかわる際に、母親の不安に関して話している内容と話す内容の必要性に影響している要因を明らかにすることである。

方法: 産後の母親とかかわる看護者98名を分析対象とした。属性・退院後の母親の不安に関する認識・経産婦への指導の必要性・入院中の母親とかかわる際に意識する内容(29項目)を調査内容とした。

結果: 【かかわる際に意識する内容】として「泣きに関すること」「自分のペースを大切に」「他家族との調整」「赤ちゃんに合わせた生活」の4因子、経産婦は「上の子との調整」が加わった5因子が抽出された。とくに「赤ちゃんに合わせた生活」について意識されており、経産婦についてはさらに「他家族との調整」が意識されていた。

結論: 「母親の退院後の不安」「指導の必要性」に関する看護者の認識は、かかわる際に意識する内容に影響していた。看護者の属性は経産婦には影響要因となるが、初産婦に関しては影響要因ではなかった。

Abstract

The purpose of this study was to clarify what nurses say when speaking with postpartum mothers about their anxiety, and the factors that impact the need for the communication content. A survey was administered to 98 nurses who work with postpartum mothers. The survey consisted of 29 items concerning demographic attributes, recognition of maternal anxiety after discharge from hospital, the necessity for special guidance for multiparae, and suggestions that nurses intentionally offer mothers during hospitalization. The category, "content that nurses intentionally discuss" generated four factors: "the baby's crying," "the importance of valuing one's own parenting pace," "making adjustments with other family members," and "a lifestyle that accommodates baby." A 5th factor was added for multiparae, "making adjustments with siblings." With all mothers, nurses are particularly conscious of discussing "a lifestyle that accommodates baby," and with multiparae they are intentional about discussing "making adjustments with other family members." The nurses' recognition of "maternal anxiety after discharge" and "the necessity for specific guidance" impacted the content of intentional communication while interacting with mothers. In addition, nurse attributes were factors that influenced interactions with multiparae, but not primiparae.

文 献

- Bethell, C., Peck, C., & Schor, E. (2001). Assessing health system provision of well-child care: the Promoting Healthy Development Survey. *Pediatrics*, 107(5), 1084-1094.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. and Long, J.S. (eds): *Testing structural equation models*. pp.136-159, Newbury Park: Sage Publications.
- 藤木悦子 (2004). 子育て中の親の意識と親子活動に関する一考察. 福岡女子短期大学紀要, 63, 49-61.
- 浜崎優子, 平田和子, 寺本恵光, 松田光枝 (2010). 3~4 か月児をもつ母親の乳児健診における主訴の分析 — 母親のニーズに沿った保健指導の検討. *保健師ジャーナル*, 66(1), 44-52.
- 橋本美幸, 江守陽子 (2010). 産後12週までの母親の育児負担軽減を目的とした指導内容の検討. *小児保健研究*, 69(2), 287-295.
- 林 昭志 (2006). 親を生涯発達の観点から捉える試み: 乳幼児期の親の発達について. 上田女子短期大学紀要, 29, 1-9.
- 三品浩基, 竹中加奈枝, 鳥添淳子, 山本洋介, 三品 瞳, 森田直子, 篠原和子, 森田優治 (2011). 個別乳幼児健康診査で母親が希望する保健相談内容の検討. *小児科診療*, 74(6), 998-1002.
- 宮本純子 (2009). 乳幼児をもつ母親の育児不安と時間的展望との関係: ライフコースと生きがいの観点から. 九州大学心理学研究, 10, 191-197.
- 宮内清子, 山口雅子 (1994). 産褥1 か月までの褥婦の心理状態に関する研究: 褥婦が直面した気になることがらとの関係. 愛媛県立医療技術短期大学紀要, 7, 29-37.
- 宗像恒次 (1996). 最新 行動科学からみた健康と病気. 東京: メヂカルフレンド社.
- 西海ひとみ, 松田宣子 (2008). 第1子育児早期における母親の心理的ストレス反応に影響する育児ストレスとソーシャル・サポートに関する研究. 神戸大学大学院保健学研究科紀要, 24, 51-64.
- Olson, L.M, Inkelas, M., Halfon, N., Schuster, M.A., O'Connor, K.G., & Mistry, R. (2004). Overview of the content of health supervision for young children: reports from parents and pediatricians. *Pediatrics*, 113(5), 1907-1916.
- 大村典子, 光岡攝子 (2006). 妊娠期から生後1年までの児に対する母親の愛着とその経時的変化に影響する要因. *小児保健研究*, 65(6), 733-739.
- 彩の子ネットワーク 編 (2006). 心の声に出会うとき…ココがはじまり: 母親発 — 私たちの虐待予防マニュアル. 埼玉: 彩の子ネットワーク.
- 坂根綾子, 津田やす江 (2009). 産後1か月の母親の育児不安に影響する要因. 京都母性衛生学会誌, 17(1), 17-22.
- 高橋愛美, 齋藤益子 (2012). 育児不安を抱える母親に対する助産師のケア. 東京母性衛生学会誌, 28(1), 56-60.
- 武田江里子 (2007). 産後1か月の母親の子どもに対する感情を低下させる要因: 産後入院中の母親の気分およびストレス要因から. *チャイルドヘルス*, 10(8), 584-588.
- 吉永茂美, 岸本長代 (2007). 乳児をもつ母親の育児ストレス, ソーシャル・サポートとストレス反応との関連: 初産婦と経産婦の比較から. *小児保健研究*, 66(6), 767-772.

〔平成25年1月17日受付〕
〔平成25年8月1日採用決定〕

3軸加速度センサを利用したゲーム性のある 新しい手洗い学習システムの学習効果の検証

A Study of Verification for Learning Effects of a New Hand Washing Learning System with Gamification Using a Three-Axis Acceleration Sensor

土田 敏 恵 荻野 待 子 竹田 千佐子
Toshie Tsuchida Machiko Ogino Chisako Takeda

キーワード：手洗い技術，技術習得，学習継続性，3軸加速度センサ

Key Words：hand washing, skill acquisition, skill continuity, three-axis acceleration sensor

緒 言

1. 手指衛生の学習方法における課題

手指衛生は最も基本的な感染予防技術で、昨今のインフルエンザ・パンデミックや消化管感染症のアウトブレイク等を契機に、医療従事者のみならず一般社会においても手指衛生の励行が認識されている。手指衛生には、流水と石けんによる手洗い（以下、手洗い）と擦式手指消毒薬を用いた手指消毒があり、目に見える汚れがある場合やアルコールが効きにくい微生物の除去を目的とする場合は手洗いが優先される。この手洗いは、適切な技術で行わなければ、手指に付着した汚れや微生物を除去できないばかりか、手指を介して周囲環境へ汚染を拡大させることにもなることから（CDC, 2002; Jefferson et al., 2010）、医療従事者のみでなく一般社会の子供から老人に至るまで広く正しく実施されることが重要となる。

WHO（2009）によると手洗い技術とは、適切なタイミングで実施すること・十分量の洗剤を用いること・手掌、指間、指先など手指表面をまんべんなくしっかり擦ること・流水で洗い流すことであると定義されている。また手洗いの手技は、一般的に家庭で行われている手洗い方法とは異なり、指先の洗い方や手首の洗い方など約6手技の技術で構成されている。手洗いに関する技術の習得方法としては、医療従事者を対象とした①精神運動領域の、手指の細菌培養検査や、蛍光塗料ローションを手指に塗布し手洗いによる除染の程度をブラックライトで照射する『グリッターバグ』など、視覚的フィードバックによる技術演習（古賀ら，2006；高田・小林・荒俣，2008；宇佐美，2007）、②認知領域の、講義やチェックリストなどを利用した学習方法が小山田（2007）によって報告されている。しかし、手指の細菌培養検査は、結果判定までに約2日間

を要しリアルタイムにフィードバックできないこと、さらに、細菌培養や『グリッターバグ』は、個人の皮膚のコンディションに影響を受けることが懸念される。すなわち、久保田（2007）が指摘しているようにたとえ正しい技術で手洗いを行っても、表皮の乾燥や手荒れ、小さな傷があれば、手指の細菌は減少せず、蛍光ローションの除染も困難となる。またNational Training Laboratoriesによる学習のピラミッドにおいても、実技練習の平均学習定着率75%に比べて、講義を受けることによる平均学習定着率は5%程度と低いことが証明されている。したがって、個人の皮膚のコンディションに影響されずリアルタイムにフィードバックでき、かつ学習定着率の高い技術を学習する方法はまだ確立されていないのが現状である。

2. 加速度センサを利用した新しい手洗い学習方法

昨今のMEMS（Micro Electro Mechanical Systems）の汎用性の拡大に伴い、身体に装着できるサイズの加速度センサを用いた研究が増えつつある（相田・高島・中村，2011；濱・納谷・野間・小暮・土田，2008，前田，2011）。3軸加速度センサは、X軸・Y軸・Z軸の3軸それぞれの動きを測定することができる。手指衛生においては、左右の手指の多様な動きを伴う手洗い技術の熟達度の評価に利用できる可能性がある。また、Shegog & Barthoromew（2004）によると、コンピュータを利用した教育では学習者の知覚と注意の増強や情報の記憶の最適化およびモチベーションの改善などにより学習と行動変化の両方を促進することが報告されている。さらに学習のなかにゲーム性を組み込んだゲーミフィケーションにより、学習することに熱中でき、意欲喚起や継続性の維持、達成度の可視化などの学習効果が期待されている（大西・土屋・伊藤・長井，1983；藤本，2011）。そこでわれわれは、リアルタイムにフィー

ドバックでき、手洗い学習の定着率を高める技術を学習する方法の一環として、MEMSである3軸加速度センサを利用したゲーム性のある新しい手洗い学習システムを開発した。従来から使用されている『グリッターバグ』も、手洗い達成度を可視化したゲーム性のある手洗い学習システムではあるが、3軸加速度センサを利用した学習システムが異なる点は、手洗いの動きをデジタル化ならびに波形化することで可視化し、楽しみ、実施者自らがリアルタイムに手の動きを確認しながら手洗いを練習することで、正しい手洗い方法を習得することを対象者に動機づけられることである。

本研究の目的として、非医療従事者において3軸加速度センサを利用した手洗い学習システムが手洗い技術の習得と学習の継続性において有効であるかどうか、さらに手洗い技術のうちのどの要素が手指の細菌減少に影響するのかを明らかにすることとした。

3. 本研究における用語の定義

- ①手洗い手技：流水手洗いにおける手掌こすり、指を交差させた状態での手掌擦り、左または右の手背こすり、指を交差させた状態での左または右の手背擦り、左または右の指先を立てた状態で反対側の手掌で擦る、左または右の母指ねじり洗い、左または右の手首ねじり洗い、の計12手技とした。
- ②手洗い技術：手洗いの12手技の実施、手指の擦りあわせ時間、手指を擦りあわせた後のすすぎ時間、擦りあわせの強さ、とした。

I. 研究方法

1. 研究デザイン

無作為割り付け群間比較試験

2. 対象

以下の3点を考慮し、中学生20名を対象とした。すなわち、①中学校の職場体験型学習のために医療施設で体験活動をする機会があり衛生学習が必要とされること、②自己決定が可能な年齢であること、③手指衛生は個人の習慣に

よる影響が大きく、すでに習慣化されている成人よりも若年者のほうが影響要因は少ないこと、である。選定条件としては、手指に傷や手あれがなく、アルコール過敏症の既往がないこと、とした。

3. 研究期間

- ①手洗い技術の習得評価：平成22年9月
- ②学習効果の継続性の評価：平成22年12月
- ③効果的な手洗い技術の検討：平成22年9月と12月

4. 方法

対象は、封筒法により3軸加速度センサを利用したシステムで手洗い練習を行うモニタ群10名、『グリッターバグ』を使用して手洗い練習を行う従来群10名に振り分け、図1に示す実験プロトコールに準じてデータを収集した。まず、練習前の手洗い技術について手技の実施得点と実施時間、3軸加速度を測定した。手洗い効果の判定として人為的に細菌で汚染させた手指の細菌を手洗い前後で培養した。次に、手洗い練習を30分間行った。手洗いの練習方法は、両群ともDVD映像で手洗い手技を視聴しておき、モニタ群は後述の3軸加速度センサを組み込んだシステムで練習した(図2)。従来群は、『グリッターバグ』を使用し後述の方法で練習した。対象者は、モニタ等の機械の操作方法や洗い残りの判断について研究者から練習中に適宜解説を受けた。練習後の手洗い技術について練習前と同様の方法で測定した。学習効果の継続性の評価として、練習後約3か月経過した時点で1回のみ手洗いを実施し、練習前と同様の方法で手洗い技術を測定した。

a. データ収集項目

手洗い技術の評価として手洗い手技の実施得点および実施時間と3軸加速度を、手洗いによる効果の判定として手指に付着した細菌数を測定した。

(1) 手洗い手技の実施得点

ビデオカメラで撮影された映像データから各12手技の有無を加点式に評価し、すべて実施されていれば12点満点とした。

(2) 手洗い手技の実施時間

ビデオカメラで撮影された映像データから、擦りあわせ

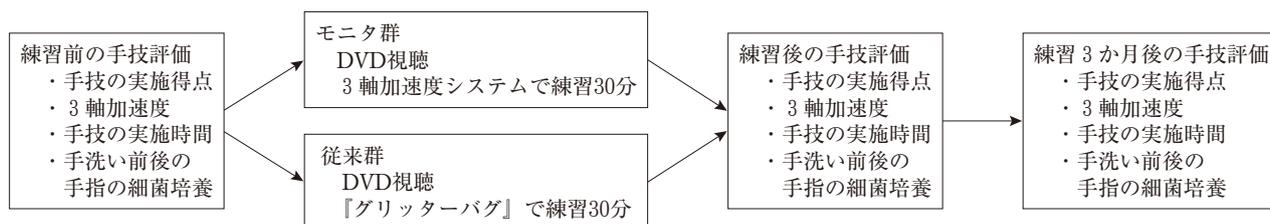


図1 実験プロトコール

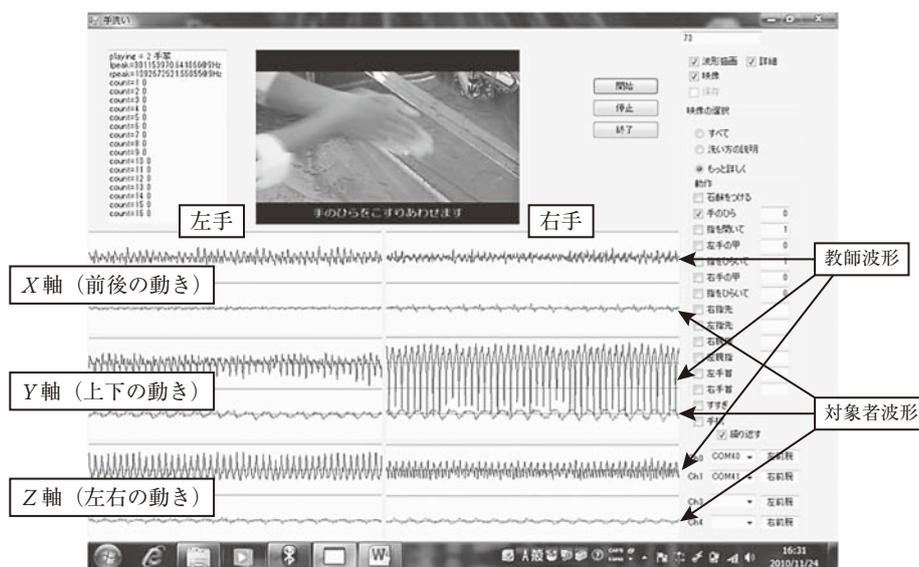


図2 3軸加速度と映像を組み込んだ手洗い学習システム

時間は「液体石けんを手に取り両手を擦りあわせてから流水ですすぐ直前までの時間」とした。すすぎ時間は「流水ですすぎ始めてからペーパータオルを取り出す直前までの時間」とした。

(3) 3軸加速度

手指の擦りあわせの評価として3軸加速度を測定した。両前腕に装着した3軸加速度センサからBluetoothによる無線通信でパソコンのデータファイルに各軸の加速度を送信・蓄積した。手指を擦りあわせる動きが大きければ、数値は大きくなりしっかり擦りあわせていると判断した。

(4) 手指に付着した細菌数

手指の細菌汚染条件を一致させておくために、 10^6 /mLの標準表皮ブドウ球菌(ATCC 12228) 1 mLを10秒間手指全体にまんべんなく塗布した。手指の細菌培養では、一般細菌用寒天培地『パームチェック』(日研生物医学研究所)に利き手を5秒間押しつけて35°C 48時間培養した。

なお、データ収集終了時には、クロルヘキシジングルコン酸塩0.2重量%含有擦式手指消毒薬『ヒビソフト』(大日本住友製薬)を用い、研究者である看護学部教員の指導のもとで付着菌を確実に消毒できるように配慮した。

b. データ分析

手洗い技術の習得評価と学習効果の継続性の評価については、手洗い練習後および練習3か月後の手洗い手技の実施得点、各動作の3軸加速度(mG)、および手指の細菌数減少値(\log_{10} |手洗い前細菌数| - \log_{10} |手洗い後細菌数|)を練習前と比較した。細菌減少に効果的な手洗い手技の検討については、手指の細菌数減少値と手洗い手技の実施得点、各手洗い手技における平均加速度(mG)、擦りあわせの実施時間(秒)、流水すすぎ時間(秒)の相関

CPU	H8/3687 F 7.3728MHz (Renesas Technology)
サイズ	36mm(W) × 46mm(H) × 18mm(D)
重さ	21g
Bluetooth	WML-C29 (MITSUMI)
加速度計	H48C (Hitachi Metals)
バッテリー	IML-270530-2 (NEC TOKIN)



図3 3軸加速度センサの様式と専用ベルトに収納して前腕に装着した状態

係数を算出した。統計解析は、『SPSS ver.16.0』を用いて反復測定分散分析、Wilcoxon順位検定、Mann-WhitneyのU検定、Spearmanの順位相関係数の算出を行った。

c. 実験器具

(1) 3軸加速度センサおよびモニタ

3軸加速度センサの様式を図3に示した。3軸加速度センサは、肘関節から5 cm下方の前腕に左右1個ずつ計2個を、外側にセンサが向くように専用ベルトで固定した。加速度のサンプリング周波数は100Hzとし、両前腕の3軸の加速度の波形を計測した。周波数解析した結果は、1秒

分のデータを0.1秒ごとに更新しながら蓄積された。モニタには19型モニタを使用した。

(2) 3 軸加速度センサを組み込んだ手洗い練習システムと教師波形データ

3 軸加速度センサを組み込んだ手洗い練習システムでは、図2に示すようにモニタの上側に選択した手洗い手技の模範となる映像を、その手技に対応した両前腕の3軸加速度の波形をモニタ下部にリアルタイムに表示した。モニタ下部に表示される波形は、青色が教師波形、赤色が対象者の波形となっており、対象者は映像で手洗いの動きをイメージしながら、青色の教師波形パターンに赤色の自分の波形パターンが近づくように練習する。1手技あたりの映像および波形が流れる時間は10秒間であるため、対象者は1手技あたり10秒間ずつ練習することになる。対象者は、モニタ上に表示された各手技のチェックボックスから自分が練習したい手技を選択し30分間練習した。教師波形は、本学看護学部で手指衛生学習を行っている教員1名が、模範手技として実施した手洗いの波形データとした。模範手技としての信頼性は、手指の細菌培養検査により細菌数減少値が $2 \log_{10}$ 以上 ($1/10^2$ 以下に減少、すなわち減少率99%以上)であることを確認した手洗い手技で、1手技あたり1,000 (mG) 以上であった。映像および波形作成を担当した教員は、米国感染管理専門家協会 (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology) で手洗いを含め感染管理についてトレーニングを受けた。

(3) グリッターバグ

米国Brevis Corporation社製の手洗い検査器で、蛍光塗料を含有したグリッターバグクリームを手指にまんべんなく塗布し、手洗い後『グリッターバグ』の中に手指を入れると、ブラックライト照明により、洗い残しの部分が明るく蛍光を発生し浮き上がるシステムである。対象者は、洗い残りのある部分を目視し、その洗い残りを除去するように手洗いを30分間練習した。対象者は、ブラックライトに自身の手指をかざし白く光る部分を認めたとき、その部分が洗い残しであることについて研究者から解説を受けた。

(4) 「手洗い技術」のDVD教材

教師波形データを作成した教員により収録され、兵庫医療大学看護学部基盤看護学領域で手指衛生の学習教材として使用中の約2分間の映像である。従来群の対象者は、30分間の練習時間内であれば対象者の希望に応じて何度でもDVDを視聴できることとした。

(5) 手洗いに使用した材料

流水手洗いは、非抗菌性液体石けん液『シャボネットゴールドM』(サラヤ株式会社)とレバー式温水混合栓およびペーパータオルを使用した。使用する石けん量はポンプを下までワンプッシュした量とし、ペーパータオルの使

用は1人1回3枚で水分を残さないように拭き取ることとした。水量は5~6 L/分、水温は36℃前後に調整した。水栓レバーの開閉と石けんのポンプ押しは、研究者が実施した。

(6) 実験場所

対象中学校の調理実習室とした。手洗いの練習ならびにデータの収集は、調理実習室内の調理実習台で従来群とモニタ群の対象者が1名ずつ同時に実施した。練習用に使用した調理実習台は、片方の対象者の行動や声を目視ならびに聴取できない距離を確保するため、調理実習台2台分(約3~4 m)の間隔をあけて配置した。

d. 研究における倫理的配慮

個人が特定されないこと、研究の参加または不参加で成績等の学校生活に不利益が生じないこと、健康障害等の危険性は少ないことを保証し、所属大学の倫理審査委員会と対象中学校で研究実施の承認を得た。対象が未成年であるため、対象者本人と保護者に書面および口頭で研究協力の説明を行い、同意を得た。

II. 結果

対象の内訳は、モニタ群10名は全員女子で、従来群10名のうち男子は1名であった。モニタ群の女子1名は左利きで、それ以外の19名は全員右利きであった。対象者は、練習後から3か月までの期間で新たな手洗いに関する学習は受けていなかった。

1. 手洗い技術の習得評価と学習効果の継続性の評価

手洗い手技の実施得点は、練習前においてモニタ群が有意に高かったが、練習後および練習3か月後は両群において有意な差はなかった。期間別に比較してみると、両群とも練習前に比べて練習後および練習3か月後は有意に得点が高くなった(練習後:モニタ群11.3点, $p < .001$, 従来群10.7点, $p < .001$, 練習3か月後:モニタ群9.3点, $p = .001$, 従来群11.0点, $p < .001$) (表1)。

手指擦りあわせ時間は、全期間において両群で有意な差はなかった。期間別の比較では、練習前よりも練習後および練習3か月後において有意に時間が長くなった(練習後:モニタ群106秒, $p = .01$, 従来群82秒, $p = .01$, 練習3か月後:モニタ群39秒, $p = .01$, 従来群48秒, $p = .02$) (表1)。

手指すすぎ時間と手指の付着細菌数減少値は、全期間において両群で有意な差はなく、期間毎の比較においても練習前と練習後および練習3か月後の間に有意な差はなかった(表1)。

両前腕の加速度の比較では、モニタ群のほうが練習後に

表 1 期間別モニタ群と従来群の手洗い手技の評価の比較

	練習前			練習後			練習 3 か月後		
	モニタ群	従来群	p 値	モニタ群	従来群	p 値	モニタ群	従来群	p 値
手洗い手技の実施得点 (12点満点)	4.8 (1.2)	2.6 (1.2)	.04	11.3 (1.0)	10.7 (1.4)	.28	9.3 (2.3)	11.0 (1.4)	.08
手指擦りあわせ時間 (秒)	20.0	11.5	.46	106.0	82.0	.31	39.0	48.0	.54
手指すすぎ時間 (秒)	17.0 (7.0)	17.9 (5.2)	.71	27.0 (16.3)	28.7 (15.2)	.41	17.8 (5.7)	24.6 (9.8)	.14
手洗い手技における加速度 (mG) [†]	10,880 (268)	10,707 (226)	.33	11,357 (650)	10,931 (297)	.14	10,900 (431)	10,616 (188)	.07
手指の付着細菌数減少値 (log ₁₀)	1.0 (0.5)	0.9 (0.5)	.74	0.9 (0.5)	0.8 (0.4)	.62	0.9 (0.2)	0.9 (0.5)	.68

[注] p 値以外の数値は平均値 (「手指擦りあわせ時間」のみは中央値) で, () 内に標準偏差値を示した。

[†]: 1 mG = .001 G = .0098m/s²

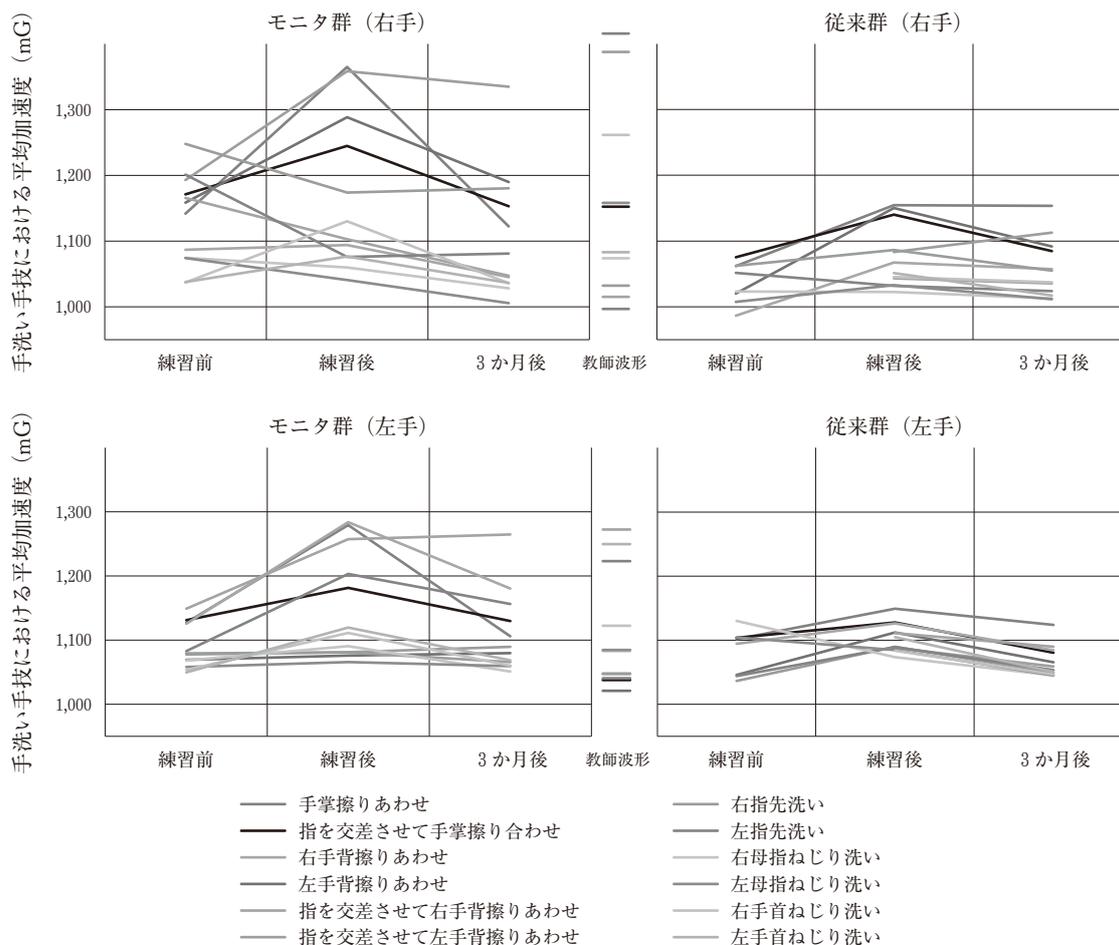


図 4 各手洗い手技における平均加速度の練習前後および練習 3 か月後の経過の比較

において右手では左母指ねじり洗い以外のすべての手技が、左手では12手技中 8 手技が従来群よりも有意に加速度が大きかった (図 4)。期間ごとの比較では、練習前に比べて練習後に有意に加速度が大きくなったのは、モニタ群では実施した10手技中右手 8 手技、左手 7 手技であった。従来群では、実施した 8 手技中で右手 4 手技、左手 3 手技と少なかった (表 2)。すなわち練習直後では、モニタ群のほうがしっかり手指を擦りあわせている手技が多かった。練習前より練習 3 か月後の加速度が有意に大きかったのは、モニタ群では10手技中で右手は 3 手技に減少したものの左手は 6 手技であった。一方、従来群では 8 手技中で左右

とも 4 手技と練習後の状況を維持していた (表 2)。しかし、練習 3 か月後でも右手では 7 手技、左手では 9 手技において、モニタ群のほうが従来群よりも加速度は有意に大きかった (図 4)。一般的に『グリッターバグ』で洗い残りが多いことがKampf, Marschall, Eggerstedt, & Ostermeyer (2008) によって確認されている手間・指先・母指周囲の擦りあわせの強さを比較したところ、指交差手掌擦り、指交差左右手背擦り、左右指先擦り、左右母指ねじり洗いにおいて、練習後は左母指ねじり洗い以外の手技において、従来群よりモニタ群のほうが加速度は有意に大きかった。練習 3 か月後においても、指交差右手背擦りと左母指ねじ

表2 手洗い各手技の加速度において練習前との比較で算出されたp値

手洗い手技	右手				左手			
	練習後		練習3か月後		練習後		練習3か月後	
	モニタ群	従来群	モニタ群	従来群	モニタ群	従来群	モニタ群	従来群
手掌擦り	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.34
指交差手掌	<.001	<.001	.40	<.001	<.001	<.001	<.001	.001
右手背	<.001	.30	.12	.36	<.001	.66	<.001	.001
左手背	<.001	<.001	.10	<.001	.36	.10	<.001	.58
指交差右手背	.16	*	<.001	*	<.001	*	.01	*
指交差左手背	<.001	*	.17	*	.05	*	.02	*
右指先	*	<.001	*	.41	*	.02	*	.08
左指先	*	.35	*	.02	*	.51	*	.27
右母指	.001	.97	.04	.75	<.001	.06	.34	<.001
左母指	.18	.43	.09	.95	.06	.22	.09	<.001
右手首	<.001	*	.12	*	<.001	*	.66	*
左手首	<.001	*	.64	*	<.001	*	.64	*

[注] *: 練習前に当該手技が実施されていなかったために、練習後および練習3か月後の加速度と比較できなかったことを示す。

表3 手指の付着細菌数減少値に対する相関係数

	練習前		練習後		練習3か月後	
	相関係数	p値	相関係数	p値	相関係数	p値
手洗い手技の実施得点	.13	.60	-.23	.34	.10	.68
手指の擦りあわせ時間	.40	.05	.32	.19	.16	.52
手指のすすぎ時間	.25	.24	-.07	.77	.12	.64
平均加速度	.20	.34	-.02	.93	.11	.66

り洗い以外でモニタ群のほうが加速度は有意に大きかった(図4)。図4中の教師波形で示すように、手洗い手技によって加速度は異なる。すなわち、左右の手掌を擦りあわせて洗うよりも手首や母指をねじりながら洗うほうが手指の動きは遅い。さらに、右手と左手が違う動きをしながら手指を擦りあわせる手技も多い。練習後のモニタ群は、教師波形の加速度のように手洗い手技によって加速度が異なっており、3か月後でも各手技に加速度のばらつきを認めた。一方、従来群ではモニタ群のような各手技の顕著な加速度のばらつきは認めなかった。

2. 効果的な手洗い技術

手指の付着細菌数減少値と手洗い技術との関連性については、どの期間においても手洗い手技の実施得点、手指擦りあわせ時間、手指すすぎ時間、手洗い手技における平均加速度との相関は認めなかった(表3)。

Ⅲ. 考 察

1. 手洗い技術の習得評価と学習効果の継続性の評価

本研究では、3軸加速度センサを組み込んだ手洗い学習方法は、従来から行われている『グリッターバグ』を使用

した学習方法に比べて手洗い手技、擦りあわせ時間、すすぎ時間において同等の学習効果があり、3か月後もその効果は持続していた。しかし、こすりあわせについては、3軸加速度センサを使用して練習したほうがほとんどの手技においてしっかり擦りあわせることができた。手指消毒薬を使用した手指衛生の場合は、細菌が残留しやすいといわれている爪周囲であっても、擦りあわせることよりも消毒薬との接触時間を確保することで細菌減少が期待できる(CDC, 2002; WHO, 2009)。しかし、目に見える汚染がある場合や消毒薬が効きにくい微生物汚染がある場合に実施が優先される手洗いにおいては、欧米の手指衛生ガイドラインでは“vigorously”(勢いよく、力強く)と表現されている。また、従来から行われている『グリッターバグ』で手洗いを練習した場合でも、強く擦らなければ蛍光塗料は除去できない。しかし、ガイドラインには「擦りあわせる時間」以外に「どのくらいの強さで擦りあわせるべきか」の記載はない。また、筋電図などを使用した手洗いにおける擦りあわせの強さについて、客観的に測定した研究は見当たらない。本研究では、測定および分析を簡易にするために手指の擦りあわせの強さを3軸の加速度のベクトル和で示し、実用的かつ先駆的なシステムを評価した。今後、こすり合わせの強さの評価方法および妥当性について

さらなる検証が必要であるものの、このシステムは新しい手洗い学習のコンセプトになる可能性がある。

本研究で使用した3軸加速度と映像を組み込んだシステムは、対象者の手指の動きを加速度波形でリアルタイムにフィードバックしながら模範手技に近づけるように学習するシステムである。中尾(2011)が述べている“バイオフィードバック”という学習形態で行われている学習方法と同様に、このシステムも加速度センサによって前腕の動きの情報を検出し、増幅させた信号を目視できる波形に変換することでわかりやすく表示し、リアルタイムにフィードバックできるという利点があり、手洗い技術の習得に効果があったと考える。谷(2012)によると、リアルタイムのフィードバックは運動パフォーマンスの改善に効果があることが知られており、本研究では対象者自身の両前腕の動作による加速度波形を確認しながら練習したことにより、手指をしっかり擦りあわせることを習得した。3軸加速度と映像を組み込んだシステムで練習した群の加速度の数値は3か月間維持できなかったものの、蛍光クリームの残留を目視し残留部位を集中的に擦り洗う練習をした従来群よりも加速度は大きく、手洗い手技ごとの特徴的な洗いを習得していた。また、谷(2012)は教示の注意の向け方がわかりやすいほうが学習効果は向上すると指摘しており、本研究では従来群の“蛍光クリームを落とす”と同様にモニター群でも“教師波形に近づける”という教示の注意の向け方が対象者にとって理解しやすかったため、従来群と同等に学習の効果が向上したと考える。さらに『グリッターバッグ』の使用では残留した蛍光塗料を目視することで学習者にインパクトを与えることに対して、加速度センサを組み込んだシステムではゲーム性を取り入れた学習の利点を期待した。すなわち、自身の手指の3軸の動きに興味をもつことで手指の動かし方に集中し、教師波形に自身の波形を近づける工夫を楽しみながら学習することであった。今後の課題として、昨今のコンピュータゲームに慣れている人にとってより楽しく飽きさせないシステムにするためには、自身の動きが点数化されたりアニメーションや音響効果を入れたりすることで、ゲーム性を向上させていく必要がある。

細菌数減少値は、練習前に実施した手洗い手技が3～5手技と不十分で手洗い時間も練習後および練習3か月後より有意に短かったにもかかわらず、全期間において平均 $0.8 \sim 1.0 \log_{10}$ ($1/10^{0.8} \sim 1/10$)と有意な差はなかった。これは、本研究の対象である若年者では、田上(2008)が指摘しているように皮膚細胞数が多く皮膚のバリア機能の主体である角層内の細胞間脂質や天然保湿因子も多く水溶性物質の透過性は悪くなるため、細菌が除去されやすい状況であったことが影響している可能性がある。一方、手洗い時

間としては全期間とも30秒以上実施していたにもかかわらず、30秒以上の手洗いで期待される細菌数減少値 $1.8 \log_{10}$ ($= 1/10^{1.8} \approx 1/63$) (CDC, 2002)には及ばなかった。手洗い時間だけが長くても細菌減少には寄与しないという鶴飼ら(2003)の報告もあり、実施時間以外の手洗いの質評価の必要性を示唆している。

2. 効果的な手洗い技術

手指の擦りあわせ時間、すすぎ時間、擦りあわせの強さ、手洗い手技のうちどの要素が細菌減少に影響するのかを検討したものの、明確な影響要素は抽出できなかった。先行研究における手洗い技術の評価では、手洗い石けんの使用量や手洗い時間、実施された手洗い手技の観察など(Cheeseman, Denyer, Hosein, Williams, & Maillard, 2009; Haas & Larson, 2007; Stone et al., 2012; Steed et al., 2011)があるが、これらの指標をどのように用いて評価すれば効果的かについては明らかではなく、今後さらなる研究の必要性をLanders, Abusalem, Coty, & Bingham(2012)は指摘している。また、本研究ではサンプルサイズが小さかったために、検出力が低かった可能性も大きい。さらに、手洗い効果の判断指標とした細菌培養に関しては、皮膚バリア機能が高い若年者である本研究の対象者の特性に影響された可能性もある。しかし、手指衛生ガイドラインでは(WHO, 2009; CDC, 2002)、手指をまんべんなくしっかり擦りあわせることは強く推奨されており、今回の細菌数減少値には影響しなかったが、手洗い手技を確実に実施してしっかり擦りあわせることは重要である。さらに、手指をしっかり擦りあわせたことにより浮き出た細菌を洗い流すにはすすぎ時間を確保しなければならないことから(鶴飼ら, 2003, 山本・鶴飼・高橋, 2002)、すすぎ時間についても学習することが重要である。

IV. 研究の限界と課題

本研究の限界として、サンプルサイズが小さく、統計学的分析に与えた影響は大きかった。また、本研究では細菌培養検査法としてパームスタンプ法を採用した。手指衛生研究において確立された細菌培養法であるパームスタンプ法は、手指全体の皮膚表面から検体を採取するグローブジュース法に比べて検出される細菌数が少ない、と菅原ら(2008)は指摘している。しかし、本研究の評価指標としては手洗い前の細菌数から手洗い後の細菌数を減じて算出する細菌数減少値を採用しているため、結果に与えた影響は少ないと考える。しかし、パームスタンプ法では手掌側の細菌を検出するため、指間や爪周囲の細菌数に関しては評価できなかった。本研究では、手洗い手技の評価として手

洗い手技の実施得点をつけるにあたり、ビデオカメラによる撮影を行った。ビデオカメラで撮影することにより、平常時よりていねいに手洗いを実施してしまう“ホーソン効果”が出現する可能性は高い。しかし、どの測定時でもビデオカメラによる撮影を行っていることから、ホーソン効果の影響下にあるという測定条件は同一であると判断され、時期別に比較した研究結果への影響は少ないと考えられた。

今後の課題として、幅広い年代の対象についてゲーム性をより向上させたシステムで学習効果を検証する必要がある。

結 語

3 軸加速度センサと映像を組み込みリアルタイムに自身の手指の動きをフィードバックさせることでゲーム性をもたせながら手洗い練習をした場合、従来行われてきた『グ

リッターバグ』による手洗い練習と同等の学習効果ならびに学習の継続効果を認めた。手指の擦りあわせでは、3 軸加速度センサを組み込んだシステムで練習したほうが手指をしっかりと擦ることができた。一方、細菌減少を促進させる手洗い技術については抽出できなかった。

謝 辞

3 軸加速度センサを組み込んだシステムの開発においてご協力ならびにご指導いただきました静岡大学電子工学研究所 杉浦敏文教授ならびに静岡大学技術部 高橋勲氏に深く感謝いたします。データ収集においてご協力いただきました順天堂大学医学部付属静岡病院看護部 土屋智洋氏に深く感謝いたします。

本研究は、平成22年度科学研究費補助金 基盤研究C（独立行政法人日本学術振興会）を受けて実施した。

要 旨

3 軸加速度センサを利用した手洗い学習システムの手洗い技術の習得と学習の継続性、および手指の細菌減少に影響する手洗い技術を明らかにすることを目的とした。中学生20名を、加速度センサシステム使用群（モニター群）と手洗い練習機使用群（従来群）に無作為に割り付け、石けんと流水による手洗いを30分間練習し、練習前後と練習3か月後に手洗い手技、実施時間、手指の擦りあわせ状況（前腕の加速度）、手洗い効果（細菌数減少値）を測定した。手洗い手技と実施時間は、両群とも練習前に比べて練習後、練習3か月後とも有意に数値が高くなり、手洗い技術の習得と学習の継続性を認めた。手指の細菌数減少値は、両群とも各期間において有意な差はなかった。前腕の加速度は、練習直後、練習3か月後ともにモニター群のほうが有意に大きく、手指をしっかりと擦りあわせていた。手指の細菌減少と手洗い技術には相関を認めず、細菌減少を促進させる手洗い技術は抽出できなかった。

Abstract

In this study, we used a three-axis accelerometer sensor to elucidate the best hand washing technique for bacteria reduction, and also investigated hand washing skill acquisition and continuity. Twenty junior high school students were randomly assigned to an accelerometer system use group (monitor group) and a hand washing training instrument use group (control group). Both groups practiced hand washing for 30 minutes with soap and water, and were evaluated before, immediately after and 3 months after the practice. We evaluated the procedures and duration of washing, hand rubbing (acceleration of the forearms) and hand washing effect (reduction of bacteria). The procedures and duration of hand washing immediately after and 3 months after training were significantly higher than before, and the monitor group showed better skill acquisition and continuity. Reduction of bacteria, however, did not significantly differ between groups in any evaluation. The acceleration of the forearms in the monitor group was significantly better than in the control group both immediately after and 3 months after practice, and after the hand washing learning system the subjects rubbed their hands more vigorously. There was no correlation between bacteria reduction and technique, and no optimal bacteria-reducing technique could be elucidated.

文 献

相田京子, 高島有理子, 中村充浩 (2011). 教科書に記載された車椅子移乗介助技術の比較検討 — ビデオ映像と加速度センサを用いて. 看護研究, 44(6), 591-598.
Cheeseman, K.E., Denyer, S.P., Hosein, I.K., Williams, G.J., and Mailard, J.-Y. (2009). Evaluation of the bactericidal efficacy of three

different alcohol hand rubs against 57 clinical isolates of *S. aureus*. *Journal of Hospital Infection*, 72(4), 319-325.
CDC (Centers for Disease Control and Prevention) (2002)., Guideline for Hand Hygiene in Health Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task

- Force. Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol.51, No.RR-16. Retrieved from <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5116.pdf> (2012.11.1確認)
- 藤本 徹 (2011). 効果的なデジタルゲーム利用教育のための考え方. コンピューター&エデュケーション, 31, 10-15.
- Haas, J.P. and Larson, E.L. (2007). Measurement of compliance with hand hygiene. *Journal of Hospital Infection*, 66(1), 6-14.
- 濱恵美子, 納谷 太, 野間春生, 小暮 潔, 土田敏恵 (2008). 加速度センサを用いた手指衛生行動識別手法の検討. 情報処理学会研究報告, 2008, 82 (CVIM-164), 239-244.
- Jefferson, T., Del Mar, C., Dooley, L., Ferroni, E., Al-Ansary, L.A., Bawazeer, G.A., van Driel, M.L., Nair, S., Foxlee, R., and Rivetti, A. (2010). Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. *Cochrane Database Syst Rev*, Jan 20;(1).
- Kampf, G., Marschall, S., Eggerstedt, S., and Ostermeyer, C. (2010). Efficacy of ethanol-based hand foams using clinically relevant amounts: a cross-over controlled study among healthy volunteers. *BMC Infect Dis*, 10: 78.
- 古賀麻衣子, 亀井智子, 島川直美, 徳谷純子, 谷口弘美, 谷本美津江 (2006). 擦式消毒用アルコール製剤を中心とした手指衛生方法に関する学習効果の検討 — 細菌学的検証とアンケート調査を行って. 日本看護学会論文集 (看護総合), 37, 12-14.
- 久保田裕子 (2007). 手荒れの影響とその予防. 第1特集=手指衛生をきわめる: 手指衛生を促進するために, 臨牀看護, 33(3), 369-373.
- Landers, T., Abusalem, S., Coty, M.-B., and Bingham, J. (2012). Patient-centered hand hygiene: The next step in infection prevention. *American Journal of Infection Control*, 40 (4, Supplement), S11-S17.
- 前田樹海 (2011). 看護と工学の連携による研究動向. 看護研究, 44(6), 559-564.
- 中尾睦宏 (2011). バイオフィードバックの定義について考える: 医学の立場からみたバイオフィードバック. バイオフィードバック研究, 38(2), 83-88.
- 大西 昇, 土屋和夫, 伊藤不二夫, 長井 進 (1983). リハビリテーション訓練へのゲーム性導入の試み. 人間工学, 19(5), 227-233.
- 小山田厚子 (2007). 清掃委託作業員に対する手指衛生の遵守率向上への取り組み. 臨牀看護, 33(3), 383-388.
- Shegog, R. and Bartholomew, L.K. (2004). 喘息と患者教育: 小児のためのコンピュータを利用した喘息教育 — 自己管理行動に対する影響. *International Review of Asthma*, 6(2), 70-86.
- Stone, S.P., Fuller, C., Savage, J., Cookson, B., Hayward, A., Cooper, B., Duckworth, G., Michie, S., Murray, M., Jeanes, A., Roberts, J., Teare, L. and Charlett, A. (2012). Evaluation of the national Cleanyourhands campaign to reduce *Staphylococcus aureus* bacteraemia and *Clostridium difficile* infection in hospitals in England and Wales by improved hand hygiene: four year, prospective, ecological, interrupted time series study. *BMJ*, 344: e305.
- Steed, C., Kelly, J.W., Blackhurst, D., Boeker, S., Diller, T., Alper, P., and Larson, E. (2011). Hospital hand hygiene opportunities: Where and when (HOW2)? The HOW2 Benchmark Study. *American Journal of Infection Control*, 39(1), 19-26.
- 菅原えりさ, 梶浦 工, 小林寛伊, 大久保憲, 尾家重治, 齋藤祐平, 遠藤博久, 竹内千恵, 佐々木昌茂, 高橋敦子, 宇賀神論, 鶴島信孝 (2008). 手指細菌叢回収に関する検討. 医療関連感染, 1(2), 53-56.
- 田上八朗 (2008). 4章 皮膚の働き — 皮膚の物理化学的防御機構 —. In 溝口昌子, 大原國章, 相馬良直, 高戸 毅, 日野治子, 松永佳世子, 渡辺晋一 編: 皮膚の事典. pp.22-30, 東京: 朝倉書店.
- 高田加壽代, 小林 誠, 荒俣ゆかり (2008). 病院全職員を対象とした簡易スタンプテストによる手指衛生学習の取り組み. 日本環境感染学会誌, 23(1), 48-51.
- 谷 浩明 (2012). フィードバック・教示と運動学習. 理学療法ジャーナル, 46(1), 19-24.
- 鶴飼和浩, 山本恭子, 森本七重, 松下紀美子, 山田みゆき, 尾崎富美代, 田中美代子, 谷垣友子 (2003). 除菌効果からみた臨床現場における効果的な「石鹸と流水による手洗い」の検討. 日本看護研究学会雑誌, 26(4), 59-66.
- 宇佐美恵 (2007). 看護ケアにおける手指衛生行為改善を目的とした学習プログラムの効果の検討. 環境感染, 22(1), 46-51.
- WHO (World Health Organization) (2009). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Retrieved from http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf (2012.11.1確認)
- 山本恭子, 鶴飼和浩, 高橋泰子 (2002). 手洗い過程における手指の細菌数の変化から見た有効な石鹸と流水による手洗いの検討. 環境感染, 17(4), 329-334.

〔平成24年11月29日受 付〕
〔平成25年 4月23日採用決定〕

更年期女性へのタクティールケア介入における生理的・心理的効果

Physiological and Psychological Effects of Tactile Care in Postmenopausal Women

河野 由美子 ¹⁾ Yumiko Kohno	小泉 由美 ¹⁾ Yumi Koizumi	酒井 桂子 ¹⁾ Keiko Sakai
久司 一葉 ¹⁾ Kazuyo Kyuji	岡山 未来 ¹⁾ Miki Okayama	坂井 恵子 ¹⁾ Keiko Sakai
坪本 他喜子 ¹⁾ Takiko Tsubomoto	橋本 智美 ²⁾ Satomi Hashimoto	北本 福美 ³⁾ Hukumi Kitamoto

キーワード：タクティールケア，生理的効果・心理的効果，更年期女性

Key Words：tactile care, physiological and psychological effects, postmenopausal women

はじめに

タクティールケアとはスウェーデン発祥のケアで，手掌によって相手の身体を柔らかく包み込むように触れ，肌と肌のコミュニケーションを通じて不安解消，不快症状や疼痛緩和の効果が期待されるケアである（タクティールケア普及を考える会，2008，p.14）。また，タクティールケアは，1960年代に未熟児医療に携わった看護師たちがつくりあげ，1990年代半ばにスウェーデン各地で実践されるようになり，さまざまな機関で研究や教育に取り組まれるようになった（タクティールケア普及を考える会，2008，pp.8-9）。タクティールケアに関する海外の先行研究は，集中治療室患者の不安軽減（Henricson, Berglund, Määttä, Segesten, & Ekman, 2008）や鎮静剤の減量（Henricson, Ersson, Määttä, Segesten, & Berglund, 2008），妊婦のつわりの改善（Ågren & Berg, 2006）など，対象やケアの目的は多様であるが，いずれもタクティールケアの効果について報告されている。日本では2006年にタクティールケアが紹介され，医療や介護の機関で実施されている。その有効性についての先行研究は，認知症やせん妄の高齢者（Suzuki, Tatsumi, Otsuka, Kikuchi, Mizuta et al., 2010；田端，2008），不安の強い患者（橋屋・吉田・新井，2009）を対象に限定しているが，いずれも主観的評価による報告であり，客観的指標による評価の報告は少ない。

筆者らはタクティールケア研究の一環とし，健康な女性を対象にタクティールケア介入の生理的・心理的効果を見た（酒井，坂井，坪本，小泉，久司 他，2012）。その結

果，体温・脈拍・血圧に変動はないものの，体表温度が60分後にも温かさを維持，上昇していること，ほぼ全員が「気持ちいい」「眠くなった」「温かくなった」と回答した。さらに，実施前後の気分・感情をPOMS（Profile of Mood States）で測定した結果，「緊張－不安」「抑うつ－落ち込み」「活気」「疲労」「混乱」の項目で有意差が認められた。以上のことから，健康な女性へのタクティールケア介入は体表の血液循環促進効果，心理的なりラクセーション効果があることを明らかにした（酒井 他，2012）。

また，健康女性へのタクティール・タッチ施術前後の変化から，自律神経への影響と感情の変化の比較を検討した結果，施術後に副交感神経指標と感情状態が有意に変化し，タクティール・タッチの効果を報告している（屋敷・小島・南部，2013）。

今回は，前記の研究結果を踏まえ女性のライフサイクルのなかで，更年期に多い症状で「手足が冷える」「疲れやすい」「イライラする」等の身体的・精神的症状がタクティールケアの適応症状と一致していることに着目した。更年期女性にタクティールケアを実施することで，タクティールケアの適応範囲が拡大することはもちろん，更年期における個々の症状が緩和でき，更年期以降の生活をよりよく過ごすことに役立つのではないかと考えた。

そこで，「更年期女性」「健康」をキーワードに2001～2011年で『医学中央雑誌』から先行文献検索を行ったところ，58件の“原著”がヒットした。更年期女性の健康への介入研究としては，運動や栄養などの健康教育（野口，坂井，蠣崎，角川，福島 他，2001；大木・豊川・工村・木

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) 金沢医科大学医学部 School of Medicine, Kanazawa Medical University

村・加納, 2001) や面接の効果 (飯岡・高松・小川・小松, 2009) 等があり, その他では不定愁訴やストレスの実態や要因等の報告が多かった。そのなかで, 本研究に関連する研究を以下にあげる。

更年期について, 「40歳半ばごろから家庭内, 職場, あるいは社会において周囲の環境が大きく変化した環境におかれている。この時期は徐々に加齢による退行性変化が現れ, 性ホルモン分泌動態の大きな変化が起こる時期と一致する」と後山 (2005) は述べている。そして, 「更年期・初老期女性のうちストレス要因を自覚している人が71.2%である。ストレス因子は単独ではなく, 多種の因子がオーバーラップする傾向がある」とも後山・池田・東尾・植木 (2002) は報告している。さらに, 健康な40~55歳を対象に簡略更年期指数 (Simplified Menopausal Index; SMI) 調査を実施した結果では, どの年齢においても最も多い更年期症状は「疲れやすい」「肩こり, 腰痛, 手足の痛みがある」であり, 40~50歳代は「怒りやすく, イライラする」「くよくよしたり, 憂うつになる」など精神神経症状が特徴的であると報告している (飯田・國分・宮里, 2004)。

更年期女性の生理的・心理的变化について, 更年期外来を受診した女性を対象に自律神経活動を「心拍変動パワースペクトル解析」した結果, 不定愁訴を有する更年期女性は交感神経活動に比較して副交感神経活動が弱い傾向にある (松本・後山・木村・佐久間・森谷, 2007) ことが報告されている。また, 更年期障害のある症例に対して心拍変動パワースペクトル解析を行った結果, 交感神経活動指標において, 冷えのほせや焦燥症例では有症状群は無症状群に比較し有意に高い値を示した (後山・堤・向坂・藤原・佐久間, 2011) との報告もある。

以上の先行研究では, 更年期女性はこの時期特有の身体的・精神的变化を感じ, とくに精神的因子が強いとされる研究結果であるが, マッサージの介入研究はなかった。また, 生理的指標として自律神経活動について, 健康女性のハンドマッサージの影響 (佐藤, 2006), 月経前症候群・月経前不快気分障害の発症との関連 (松本・後山・木村・林・森谷, 2007) などが報告されている。

そこで, 本研究では更年期女性を対象にタクティールケアを実施することによって, その効果について自律神経活動を生理的指標, POMSを心理的指標として明らかにすることを目的とする。

I. 用語の定義

1. タクティールケア

「癒し」や「リラクゼーション」をもたらすことを目的に, 手で対象者の手足や背中を柔らかく包み込むようにな

るマッサージ方法をいう。

2. 更年期

WHOの定義を用い, 「性的成熟状態から, 卵巣機能が完全に消失するまでの期間」とする。更年期の年齢について, 永田 (2003) は日本人の閉経年齢の中央値は50.5歳であると述べており, この閉経年齢の前後10年間を更年期と定義し, 年齢を45~55歳とする。

II. 研究方法

1. 研究デザイン

準実験研究であり, 対象者1人の参加者に背部と両足部にタクティールケアを実施し, タクティールケア前後の生理的指標および心理的指標を測定し, 同一対象者内の比較を行った。

2. 研究対象

45歳から55歳の一般女性約20名を公募した。参加者はタクティールケアを体験したうえで, 研究に同意が得られた14名。

3. データ収集期間

2010年7月~2010年9月。

4. データ収集方法 (実験手順)

a. 環境の調整

施術 (実験) 場所は, A大学の看護実習室で室内温度26℃, 湿度50~60%に設定し実施した。実習用のベッドを使用し, 間仕切りを利用し隣接するベッドと隔離し, 静かな環境とプライバシーが保護できるようにした。

b. 測定項目および測定機器

(1) 基礎情報

年齢, 結婚の有無, 子どもの有無, 同居家族人数, 仕事の有無, 現在の健康状態, 更年期症状, 月経の有無, 悩みの有無について自記式調査用紙を作成した。更年期症状は, 簡略更年期指数に示されている15症状を項目とし複数回答可とした。

(2) 簡略更年期指数

SMIは, 小山 (1998) が日本人の更年期女性特有の不定愁訴症状を反映したものとして考案した指数であり, 10項目にわたる更年期症状の有無や程度を点数化し, 0~100点で合計点が50点以上は受診や治療の対象となることを示すものである。

(3) 生理的指標

生命兆候への影響や副交感神経活動をみるために, ①

体温・脈拍・血圧, ②体表温度, ③自律神経活動をデータとした。体温測定は電子体温計(腋下型予測式, テルモ)を, 脈拍・血圧測定は電子血圧計『ES-H55P』(テルモ)を用いた。体表温度測定は, 超小型温度記録計(ボタン型データロガー『サーモクロンGタイプ』, KNラボラトリーズ)を, 前胸部, 右手関節部, 右外踝部の3か所に装着し, 解析ソフト『Thermo Manager』を用いて記録し解析した。この記録計は, 皮膚の体温温度の近似値を得ることが可能であり, 測定可能温度は, -40°C から $+80^{\circ}\text{C}$ で, 表示最小単位(分解能)は 0.5°C であり, 1分間ごとに計測される。自律神経活動測定はアクティブトレーサー『AC-301nA』(GMS社)を使用し, 前胸部3点誘導法で電極を装着して心電図R-R間隔を記録し, スペクトル解析ソフト『MemCalc』(諏訪トラスト)を用いて「心拍変動パワースペクトル解析」を行った。「心拍変動パワースペクトル解析」とは, “心拍のゆらぎ”という生体反応をコンピュータプログラムにより情報処理するもので, 自律神経動態を交感神経活動と副交感神経活動に分離定量化して評価できる。すなわち, 低周波Low-frequency (LF: $0.04\sim 0.14\text{Hz}$)成分および高周波High-frequency (HF: $0.15\sim 0.4\text{Hz}$)成分を5分ごとのパワー値から算出するが, 低周波LFは交感神経を反映し, 高周波HFは副交感神経を反映する, とされている。今回は, HFを副交感神経活動指標とし, LF/HFを交感神経活動指標として用いることにした。

(4) 心理的指標

気分・感情状態を測定するために『日本語版POMS短縮版』(金子書房)を使用した。横山の『POMS短縮版: 手引と事例解説』(2010)によると, POMSは「緊張-不安」「抑うつ-落ち込み」「怒り-敵意」「活気」「疲労」「混乱」の6尺度30項目からなり, 被験者がおかれた条件により変化する一時的な気分・感情の状態を測定できる特徴を有した質問紙である(p.1)。これは, 健康成人男子354名を対象として実施され, いずれの項目のCronbachの信頼係数は.779以上と高いことが証明されている(横山・荒記・川上・竹下, 1990)。回答は, 「全くなかった」から「非常にあった」までの5段階である。活用方法として, リラクゼーション等の介入効果の測定では, 『短縮版』はそのときの気分, 感情を的確に把握しやすく介入効果を損なうことなく測定できるとされている。今回, タクティールケアの前後に回答してもらい「緊張-不安」(T-A), 「抑うつ-落ち込み」(D), 「怒り-敵意」(A-H), 「活気」(V), 「疲労」(F), 「混乱」(C)の6項目(横山, 2010, p.8)で, 各項目別の平均点の変化を評価した。使用に際し, 発行元の許可を得た。

c. 測定方法

- ①施術日と時間については, 参加者個々に対して仕事や家事など都合の良い日の午前10時, 午後2時, 午後6時の時間帯から選択してもらい決定した。また, 施術の1時間以内は飲食をしないことを説明し, 同意を得て実施した。
 - ②参加者には施術(実験)場所に入室後, 自記式調査, SMIおよび日本語版POMSに回答してもらった。
 - ③施術(実験)前に排泄の有無の確認をしたあと, 素足になってもらい, ベッドで仰臥位になりタオルケットをかけ, 安静を促した。
 - ④体表温度は, 前胸部(剣状突起部), 右手関節部(前腕部外側茎状突起より中枢側3cm), 右外踝部(右大腿外側外踝より5cm)に測定用ボタンを装着した。装着は, 皮膚に密着させることと外気温の影響を受けないように, 測定用ボタンの皮膚の非密着面に発泡スチロール板(厚さ1.0mm)を当て, 伸縮タイプの粘着包帯『Fixomull stretch』で固定した。
 - ⑤前胸部にアクティブトレーサーの電極(3か所)を装着し, 体表温度の測定を開始した。
 - ⑥体温・脈拍・血圧を測定した。
 - ⑦10分間安静臥床にした。
 - ⑧背部・足部へのタクティールケアの施術は, 以下のとおり実施した。腹臥位を促し, 背部の施術を10分間で行った。次に, 仰臥位を促し片足10分間ずつ, 両足で20分間施術を行った。施術手順は, 筆者たちの先行研究(酒井他, 2012, pp.147-148)と同等である。施術者は, (株)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』の認定を受けた者4名(看護師免許有)で, 1人の対象者に対し1人の施術者が施術を行った。施術は部位, 手順, 所要時間, スピードはすでに決定されており, 手指の圧力について統一できるように事前に相互に施術し確認した。
 - ⑨背部・足部へのタクティールケアの施術後60分間, ベッドで仰臥位となり安静臥床を促した。
 - ⑩施術直後, 30分後, 60分後に体温・脈拍・血圧を測定した。
 - ⑪60分後, アクティブトレーサーの電極と体表温度測定用ボタンを取り外した。
 - ⑫日本語版POMSを記入してもらい全測定を終了した。
- #### d. 分析方法
- ①自記式調査用紙の各項目, 簡略更年期指数は単純集計した。
 - ②生理的指標は, 施術前と施術終了直後, 30分後, 60分後について, また心理的指標は, 施術前と施術終了60分後について, Wilcoxonの符号付順位検定によ

り対応のある比較を行った。統計ソフト『SPSS for Windows 10』を使用し、有意水準を5%とした。

5. 倫理的配慮

本研究は、金沢医科大学の倫理審査委員会の承認 (No.75) を得て実施した。

研究参加については、ポスター公募をし、本研究の趣旨に賛同を得られた対象者にタクティールケアの説明をし、背部または手部のタクティールケアを体験してもらった。その上で研究目的、内容、方法、プライバシーの保護、途中で断ることで不利益を被らないことなどについて、口頭と書面で説明し同意を得た。そして、研究結果について学会や論文発表予定であること、本研究で得た情報について研究目的以外で使用しないこと、自分のデータや結果を知りたい対象者には公表することを、口頭および書面で説明した。さらに、調査票は無記名とし、質問票と測定したデータに番号を附し整理することで、個人が特定できないよう配慮した。

IV. 結 果

1. 対象者について (表1~2)

対象者14名のうち、データが不備な2名を除く12名のデータを分析対象者とした。自記式調査内容について、平均年齢50.1±2.5歳 (45~53歳)、平均同居家族人数3.75±1.5名 (1~6名)、婚姻状況は既婚11名、未婚1名、職業の有無は、有職は10名 (常勤6名、非常勤4名)、無職は2名であった。現在の健康状態について「よい」と回答している人は7名で、その他は「どちらともいえない」、「不調」であった。月経は、「あり」が7名、「なし」が5名で、「なし」のうち3名は自然閉経であった。悩みやストレスは12名全員が「ある」と回答していた。更年期症状についても全員が「ある」と回答し、訴えの多い順に「肩こり」が9名、「腰痛」が8名、「疲れやすい」が7名であった。平均SMIの点数は45±17.1点であった。

2. 生理的指標について (表3)

a. 体温・脈拍・血圧

体温の平均値は、施術前36.3±0.55℃、施術終了直後は36.4±0.48℃、30分後は36.4±0.82℃、60分後は36.7±0.47℃であり、終了直後、30分後、60分後において有意な上昇はなかった。収縮期血圧の平均値は、施術前113.4±11.55mmHg、施術終了直後111.0±13.28mmHg、30分後110.3±12.34mmHg、60分後112.6±13.61mmHgであった。拡張期血圧の平均値は、施術前69.8±9.47mmHg、施術終了直後67.9±9.43mmHg、30分後66.8±66.1mmHg、60分後

表1 参加者概要

(n = 12)

項目	平均 (SD)
年齢 (歳)	50.1 ± 2.5
同居家族人数 (人)	3.75 ± 1.5
SMI点数 (点)	45.0 ± 17.1
項目	人数 (%)
家族構成	
核家族	8 (66.7)
3世代家族	4 (33.3)
結婚	
あり	11 (91.7)
なし	1 (8.3)
子ども	
あり	9 (75.0)
なし	3 (25.0)
仕事	
あり	10 (83.3)
なし	2 (16.7)
健康	
よい	7 (58.3)
どちらともいえない	2 (16.7)
不調	2 (16.7)
治療中	1 (8.3)
月経	
あり	7 (58.3)
なし	5 (41.7)
悩み	
あり	12 (100.0)
なし	0 (0.0)
更年期症状	
あり	12 (100.0)
なし	0 (0.0)

表2 各更年期症状有訴者数 (複数回答)

(n = 12)

更年期症状	人数
肩こり	9
腰痛	8
疲れやすい	7
汗をかきやすい	6
頭痛	6
くよくよする、憂うつになる	5
顔がほてる	3
腰や手足が冷えやすい	3
息切れ、動悸がする	3
寝つきが悪い	3
眠りが浅い	3
怒りやすくイライラする	3
手足の痛み	3
めまい	3
吐き気	2

表3 タクティールケア前後の生理的变化

		ケア前		ケア終了直後		30分後		60分後	
		M±SD		M±SD	p値	M±SD	p値	M±SD	p値
体温	(n=12)	36.3 ± 0.55		36.4 ± 0.48	0.346	36.4 ± 0.82	0.398	36.7 ± 0.47	0.083
脈拍	(n=12)	66.3 ± 10.21		62.0 ± 10.51	0.023 *	63.3 ± 11.94	0.045 *	62.9 ± 10.17	0.03 *
収縮期血圧	(n=12)	113.4 ± 11.55		110.0 ± 13.28	0.327	110.3 ± 12.34	0.272	112.6 ± 13.61	0.533
拡張期血圧	(n=12)	69.8 ± 9.47		67.9 ± 9.43	0.219	66.1 ± 8.34	0.206	67.5 ± 8.47	0.171
体表温度(前胸部)	(n=12)	34.7 ± 0.89		35.3 ± 0.84	0.004 *	35.7 ± 0.69	0.002 *	35.7 ± 0.58	0.003 *
体表温度(右手関節)	(n=12)	34.7 ± 0.54		35.3 ± 0.62	0.006 *	35.1 ± 0.71	0.02 *	35.1 ± 0.80	0.458
体表温度(右外踝部)	(n=11)	34.1 ± 0.95		34.7 ± 0.72	0.016 *	35.1 ± 0.70	0.006 *	35.1 ± 0.71	0.016 *
LF/HF比	(n=12)	2.21± 2.00		1.17± 1.43	0.128	1.08± 1.37	0.062	0.98± 0.85	0.117
HF	(n=12)	169.1 ± 171.6		436.4 ± 470.4	0.071	358.9 ± 364.5	0.01 *	431.6 ± 366.6	0.012 *

[注] Wilcoxonの符号付順位検定, *: p < .05

67.5±8.47mmHgであり、収縮期および拡張期血圧は、終了直後、30分後、60分後において有意な下降はなかった。脈拍数の平均値は、施術前66.3±10.21回/分、施術終了直後62.0±10.51回/分 (p = .023), 30分後63.3±11.94回/分 (p = .045), 60分後62.9±10.17回/分 (p = .03) と施術終了直後、30分後、60分後のいずれの値についても有意に減少した。

b. 体表温度

前胸部体表温度の平均値は、施術前34.7±0.89℃、施術終了直後35.3±0.84℃ (p = .004), 30分後35.7±0.69℃ (p = .002), 60分後35.7±0.58℃ (p = .003) であった。また、右外踝部体表温度の平均値は、施術前34.1±0.95℃、施術終了直後34.7±0.72℃ (p = .016), 30分後35.1±0.70℃ (p = .006), 60分後35.1±0.71℃ (p = .016) であり、前胸部と右外踝部の体表温度は、施術終了直後、30分後、60分後においていずれも有意に上昇した。右手関節部体表温度の平均値は、施術前34.7±0.54℃、施術終了直後35.3±0.62℃ (p = .006), 30分後35.1±0.71℃ (p = .02), 60分後35.1±0.80℃であり、施術終了直後、30分後は有意に上昇したが、60分後には有意差はなかった。

c. 自律神経活動

自律神経活動では、副交感神経活動指標 (HF) の平均値は、施術前169.1±171.6msec²、施術終了直後436.4±470.4msec²、30分後358.9±364.5msec² (p = .01), 60分後431.6±366.6msec² (p = .012) であり、30分後、60分後に有意差があった。交感神経活動指標 (LF/HF) の平均値は、施術前2.21±2.00、施術終了直後1.17±1.43、30分後1.08±1.37、60分後0.98±0.85であり、いずれも有意差はなかった。

3. 心理的指標について (表4)

POMS得点は、施術前と施術終了後の気分・感情を測定した結果、以下のとおりであった。「緊張-不安」は施術前5.0±4.3点、施術終了後1.0±1.88点 (p = .008), 「抑うつ-落ち込み」は施術前2.5±3.49点、施術終了後0.0±

表4 ケア前後のPOMS得点変化

(n = 12)

	ケア前		ケア後	
	平均値 ± SD		平均値 ± SD	p値
緊張-不安	5.0 ± 4.3		1.0 ± 1.88	0.008 *
抑鬱-落ち込み	2.5 ± 3.49		0.0 ± 2.53	0.027 *
怒り-敵意	3.0 ± 2.75		0.0 ± 1.86	0.017 *
活気	6.0 ± 3.83		3.5 ± 4.11	0.091
疲労	8.0 ± 5.46		2.0 ± 3.75	0.033 *
混乱	6.0 ± 3.17		2.0 ± 2.31	0.009 *

[注] Wilcoxonの符号付順位検定, *: p < .05

2.53点 (p = .027), 「怒り-敵意」は、施術前3.0±2.75点、施術終了後0.0±1.86点 (p = .017), 「疲労」は施術前8.0±5.46点、施術終了後2.0±3.75点 (p = .033), 「混乱」施術前6.0±3.17点、施術終了後2.0±2.31点 (p = .009) であり、各項目について負の感情因子が有意に低下した。「活気」の項目は、施術前6.0±3.83点、施術終了後3.55±4.11点で平均得点は低下したが、有意な変化はなかった。

IV. 考 察

1. 対象者について

今回の研究対象者の12名については、飯田ら (2004, p.64) の健康な更年期女性50歳の仕事や結婚の有無、家族形態や月経の有無、更年期症状などの調査結果とおおむね同様の割合を示しており、対象者として妥当であると考ええる。しかし、本研究対象者のSMI平均点は45点であり、飯田 他 (2004, p.65) の結果によると24.5点であり、千場 (2009) の更年期女性のアンケート調査も27.5点であることと比較すると、明らかに高い。これは、対象者が更年期について関心が高く公募によって参加したこと、また調査結果では更年期症状も全員が「あり」と回答しており、更年期症状の程度も高いことが影響していると考えられる。また、SMIの点数から受診が必要とされる51点以上が4

名おり、この4名は60点以上と高い点数であることも影響していると推察する。

2. 生理的効果について

筆者らの先行研究においては、体温・脈拍・血圧のいずれも有意な変化はなかった(酒井 他, 2012, p.148)。今回は、体温・脈拍・血圧のうち脈拍数において、タクティールケア前の安静時と比較してケア終了直後、30分後、60分後においていずれも有意に減少した。体温・血圧は、タクティールケア前後で有意な差はなかった。人間の自律神経活動における副交感神経系は、身体がリラックスしているときに働く神経であり、心臓と呼吸は抑制され心拍数や呼吸数は減少する。血管は交感神経支配単独の支配であり、この神経の刺激が増えれば血管が収縮し血圧が上昇し、刺激が減れば拡張し血圧が低下する。この刺激は急激な緊張やストレスによるものとされているが、今回はタクティールケアの実施によって、副交感神経が活性化することで心拍数が減少し、静脈還流量も減少したことで血圧の変化はなかったと推察する。

心拍数について、女性の心拍数の変化は、精神的愁訴による自律神経活性化よりも加齢に伴う自律神経活動活性化が影響している(Goto, Nakatsuka, & Okuda, 2008)ことが明らかにされている。このことから、今回更年期女性の脈拍数の有意な減少は、タクティールケア実施による変化ととらえられることができ、タクティールケアによるリラックス効果と考える。

自律神経活動における副交感神経指標HFは、タクティールケア前と比較してケア終了30分後、60分後に有意差があったことから、副交感神経活動が優位に活性化したと考えられる。今回のタクティールケアは、背部および足部を実施した。先行研究では、足部マッサージによる自律神経活動促進の有効性(井草, 青木, 亀田, 岩崎, 松田 他, 2008)や、足部マッサージと腹式呼吸による副交感神経活動が優位になる(片岡・北川・渡邊・榊原, 2000)などの報告があるが、背部マッサージの自律神経活動指標による評価は見当たらなかった。タクティールケアは軽擦法の一つと考えられ、今回の背部・足部への介入研究では先行研究同様、副交感神経活動の活性化によるリラクゼーション効果の有効性が明らかになった。さらに、持続時間については、リラクゼーション効果があるといわれる足浴では60分後まで(早川・藤野・山本, 2006)、90分後まで測定し(金子・熊谷・尾形・竹本・山本, 2009)、それぞれ効果が持続したと報告している。しかし、60分後まで測定したマッサージにおける研究はなく、今回の研究においてタクティールケアが副交感神経の活性化を持続させることが明らかとなり、新しい知見といえる。

松本・後山・木村・佐久間 他は、不定愁訴を有する更年期女性には、交感神経活動に比較して副交感神経が弱い傾向にある(2007, p.135)と報告している。今回の結果から、交感神経活動に有意な変化はなく副交感神経活動が優位に活性化したことにより、タクティールケアが更年期女性への不定愁訴改善の有効性が期待できる。

体表温度は、前胸部および外踝部でタクティールケア前と比較してケア終了後、30分後、60分後のいずれの時間においても、有意に上昇しておりケア終了後も継続していた。先行研究において健康女性の更年期症状に「肩こりや腰痛、手足の痛み」のある女性が80%、「腰や手足が冷えやすい」が50%以上の高率である(飯田 他, 2004, p.66)と報告されている。また、更年期女性の実態調査結果では、「肩こり」25%、「腰や手足が冷える」11.5%が存在する(渡邊・糠塚・兒玉, 2006)と報告されている。更年期女性の肩こりは、身体的要因のひとつとして急激な血中エストロゲンの減少によって自律神経系の機能が不安定になり、血液循環不全が起こるため(相良, 1996)とされている。タクティールケアは、背部10分と足部各10分ずつ計30分間、各部位の皮膚を上下左右の往復や円を描くよう撫でるが、これが温熱刺激となり体表温度が有意に上昇したと推察する。そのため、今回の研究結果でも肩こりや腰痛の症状を持つ対象者が多く、タクティールケアの温熱刺激とその効果の継続によって血流の循環が改善された可能性がある。

3. 心理的効果について

今回は、タクティールケアの実施前後に日本語版POMS短縮版による得点比較を行った。POMSは、リラクゼーション効果などの評価に利用されており、今回のタクティールケアのリラクゼーション効果の評価尺度として妥当であったと考える。結果として、「緊張-不安」「抑うつ-落ち込み」「怒り-敵意」「疲労」「混乱」の各項目について負の感情因子が有意に低下した。健康な成人女性へのハンドマッサージの介入前後のPOMSを測定している先行研究では、「怒り-敵意」「疲労」に有意差を認めた(佐藤, 2006, p.28)、「抑うつ-落ち込み」「疲労」「混乱」に有意差を認めた(大川・東, 2011)等があり、一様の結果ではなかった。今回の研究では、前出の先行研究では有意差がなかった「緊張-不安」も有意に低下した。これについては、今回の研究にあたり、事前にタクティールケアの体験を経て実験に参加しているため施術者と面識があり、タクティールケアにも不安や抵抗がなく、安心して施術を受けることができたと考え、「緊張-不安」因子の得点の変化はタクティールケアの実施による変化と推測する。以上のことから、POMS得点の有意な低下は副交感

神経活動が活性化した結果であり、タクティールケアのリラクゼーション効果と考える。

また、5つの因子のうち「活気」因子には有意差がなかった。筆者らの先行研究では、成人女性へのタクティールケア後における「活気」因子は有意に低下している（酒井他、2012、p.149）。しかし、健康な成人女性へのハンドマッサージの介入前後のPOMSの測定結果では、いずれも介入後の「活気」因子の得点は低下しているが、有意差はなかった（佐藤、2006、p.28；大川他、2011）としている。今回の結果も、タクティールケア施術後の「活気」因子の得点は、タクティールケア施術前と比較して低下しているが、有意差はなかった。「活気」因子の得点については、他の因子と負の相関が認められる（横山、2010、p.8）といわれており、得点が低下すると「気分が落ち込む」ことを示す。今回の研究結果からタクティールケアの実施では「気分が落ち込む」ことはなく、気分を安定させることができたと推察し、すなわち副交感神経が優位になった結果と考える。

V. まとめ

本研究では、更年期女性12名を対象にタクティールケア介入を実施し、タクティールケア施術前と施術終了直後、30分後、60分後を比較した。その結果、以下のことが明らかになった。

まず生理的指標では、次のとおりであった。

- ①体温・血圧に変化はなかったが、脈拍は有意に減少した。
- ②体表温度は、施術前と比較して施術終了直後、30分後まで有意に温度が上昇した。
- ③自律神経活動では、副交感神経活動（HF）は施術前と比較して施術終了30分後、60分後の平均値が有意に上昇した。また、交感神経活動（LF/HF）の平均値は下降したものの有意差はなかった。

そして心理的指標では、気分・感情を測定するPOMS

の6因子のうち「緊張-不安」「抑うつ-落ち込み」「怒り-敵意」「疲労」「混乱」の5因子はいずれも得点が低下し、有意差があった。

以上から、更年期女性に対するタクティールケア介入は、健康女性同様、体表の血液循環促進効果、心理的リラクゼーション効果に加え、副交感神経優位の生理的反応を認めることが示唆された。対象となった更年期女性は全員が、悩みや更年期症状を抱えていたことから、ヘルスケアへの取り組みの一つとして、タクティールケアの積極的適応が有効と考えられた。

VI. 本研究の限界と今後の課題

更年期女性に対するタクティールケア介入は、生理的側面における体表の血液循環促進効果、副交感神経優位の生理的反応、および心理的側面のリラクゼーション効果が検証され、タクティールケアの適応範囲が拡大した。しかし、対象者が12名と少なく対照群を設定しておらず、タクティールケア特有の効果としての信頼性が乏しい。また、対象者はSMIの高い集団であり、介入効果への影響も大きい可能性がある。今後は、SMIの平均的集団を対象にした研究を行い、信頼性の高い結果を得ることが課題である。

一方、自律神経活動は、環境や生活、身体的精神的变化などさまざまな要因で変化することが明らかとなっている。今後は、実施時期やさらなる環境の調整を行うとともに、対象者数を増加し対照群との比較検証が必要である。また、自律神経活動はもちろん生化学的データを取り入れ新たな評価を得て、タクティールケア特有の効果を検証し、看護ケア導入へつなげていきたい。

謝 辞

本研究の実施にあたり、ご協力いただきました対象者の皆様に深く感謝いたします。なお、本研究の一部は第37回日本看護研究学会学術集会で発表した。

要 旨

研究目的は、更年期女性を対象にタクティールケア（以後ケア）を実施し、生理的・心理的効果の有用性を検討することであった。対象者は研究協力公募で参加した45～55歳の女性12名。体温、脈拍、血圧、体表温度、自律神経活動（心拍変動のパワースペクトル解析）を生理的指標として、ケア介入前とケア終了直後、30分後、60分後を比較した。また、日本語版POMSを心理的指標として、ケア介入前とケア終了60分後を比較した。

結果、生理的指標において、脈拍数は終了直後、30分後、60分後で有意に減少した（ $p < .05$ ）。前胸部と右外踝部の体表温度は、終了直後、30分後、60分後で有意に上昇した（ $p < .05$ ）。副交感神経活動（HF）は、30分後、60分後に有意に活性化した（ $p < .05$ ）。体温、血圧に有意差はなかった。また、心理的指標では、「緊張-不安」「抑うつ-落ち込み」「怒り-敵意」「疲労」「混乱」の各項目得点は、ケア終了後に有意に低下した（ $p < .05$ ）。「活気」の項目は変化しなかった。

Abstract

This study aimed to examine the physiological and psychological effects of tactile care (hereinafter referred to as “care”) in postmenopausal women. A total of 12 women (age range, 45-55 years) were recruited for this study by a research cooperation. We compared the body temperature, body surface temperature, pulse rate, blood pressure, and autonomic nervous activity (power spectral analysis of heart rate variability) as well as the Japanese Profile of Mood States scores among these subjects as physiological indices before care intervention and 30 and 60 min after care completion. Results revealed that the pulse rate decreased significantly at each stage after care completion ($p < .05$).

The body surface temperature increased significantly in the precordium and right lateral malleolar region during each stage after care completion ($p < .05$). The parasympathetic nervous system (HF) index demonstrated significant activation 30 and 60 min after care completion ($p < .05$). No significant differences were observed in the body temperature or blood pressure. Furthermore, measurement of their psychological responses revealed a significant decrease in scores concerning the items “nervous tension/anxiety”, “blues/depression”, “anger/hostility”, “fatigue”, and “confusion” after care completion ($p < .05$). No change was observed in the item “energy”.

文 献

- Ågren, A. and Berg, M. (2006). Tactile massage and severe nausea and vomiting during pregnancy-women's experiences. *Nordic College of Caring Science, Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 20(2), 169-176.
- Goto, Y., Nakatsuka, M., and Okuda, H. (2008). Effect of aging on heart variability and its relationship to psychosomatic complaints in women. *The Autonomic Nervous System*, 45(6), 250-258.
- 橋屋和美, 吉田真弓, 新井美香 (2009). 触れ合う優しさから生まれる安眠効果 — ICUにおけるタクティールケアの試み. 日本看護学会論文集 (成人看護 I), 39, 76-78.
- 早川有紀, 藤野靖博, 山本 昇 (2006). 自律神経活動に及ぼすスチーム式足温浴の効果 — 生理・生化学的指標による評価. 北里看護学誌, 8(1), 9-17.
- Henricson, M., Berglund, A., Määttä, S., Segesten, K., & Ekman, R. (2008). The outcome of tactile touch on oxytocin in intensive care patients: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 17(19), 2624-2633.
- Henricson, M., Ersson, A., Määttä, S., Segesten, K., & Berglund, A.L. (2008). The outcome of tactile touch on stress parameters in intensive care: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 14(4), 244-254.
- 井草理江, 青木 健, 亀田真美, 岩崎賢一, 松田たみ子, 真砂涼子 (2008). 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. 日本看護研究学会雑誌, 31(5), 21-27.
- 飯田美代子, 國分真佐代, 宮里和子 (2004). 健康な40~55歳女性の簡略更年期指数. 更年期と加齢のヘルスケア, 3(1), 63-70.
- 飯岡由起子, 高松 潔, 小川真里子, 小松浩子 (2009). 更年期女性への看護面接の効果の検討. 日本更年期医学雑誌, 17(1), 19-27.
- 金子健太郎, 熊谷英樹, 尾形 優, 竹本由香里, 山本真千子 (2009). 足浴が生体に及ぼす生理学的効果 — 循環動態・自律神経活動による評価. 日本看護技術学会誌, 8(3), 35-41.
- 片岡秋子, 北川裕子, 渡邊憲子, 榊原久孝 (2000). 足部マッサージと腹式呼吸併用の生理的効果. 日本看護医療学会雑誌, 2(1), 17-24.
- 小山高夫 (1998). 更年期指数. 特集 中高年女性の健康管理 — A. 更年期障害, 産婦人科治療, 76(増刊号), 144-147.
- 松本珠希, 後山尚久, 木村哲也, 林 達也, 森谷敏夫 (2007). 月経前症候群・月経前気分障害の発症と自律神経活動動態との関連. 産婦人科治療, 95(5), 544-553.
- 松本珠希, 後山尚久, 木村哲也, 佐久間航, 森谷敏夫 (2007). 自律神経活動から評価した更年期外来における心理療法の臨床効果. 日本更年期医学会雑誌, 15(1), 135-145.
- 永田行博 編 (2003). 研修医/コ・メディカルのための中高年女性医学入門 — Healthy Ageing を目指して. pp.9-44, 大阪: 医薬ジャーナル社.
- 野口恭子, 酒井彌生, 嶋崎奈津子, 角川志穂, 福島裕子, 安藤広子, 石井トク (2001). 運動参加による更年期女性の自覚症状の変化. 岩手県立大学看護学部紀要, 3, 53-58.
- 大川百合子, 東サトエ (2011). 健康な成人女性に対するハンドマッサージの生理的・心理的反応の検討. 南九州看護研究誌, 9(1), 31-37.
- 大木和子, 豊川智之, 工村房二, 木村靖夫, 加納克己 (2001). 更年期女性の健康増進教室の指導前と指導後における健康度指標の変化の検討. 日本公衆衛生雑誌, 48(1), 3-15.
- 相良洋子 (1996). 更年期障害. 麻生武志, 矢内原功 編: 更年期外来. pp.94-102, 東京: メジカルビュー社.
- 酒井桂子, 坂井恵子, 坪本他喜子, 小泉由美, 久司一葉, 木本未来, 河野由美子, 橋本智美, 北本福美 (2012). 健康な女性に対するタクティールケアの生理的・心理的効果. 日本看護研究学会雑誌, 35(1), 145-152.
- 佐藤都也子 (2006). 健康な成人女性におけるハンドマッサージの自律神経活動および気分への影響. 山梨大学看護学会誌, 4(2), 25-32.
- 千場直美 (2009). 更年期女性の精神状態とストレスコーピングの関連性について. 更年期と加齢のヘルスケア, 8(1), 67-76.
- Suzuki, M., Tatsumi, A., Otsuka, T., Kikuchi, K., Mizuta, A., Makino, K., Kimoto, A., Fujiwara, K., Abe, T., Nakagomi, T., Hayashi, T., & 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(8), 680-686.
- 田端志保 (2008). 認知症を伴う睡眠障害のある高齢患者の看護 — 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.
- タクティールケア普及を考える会 編著 (2008). スウェーデン生まれの究極の癒し術 — タクティールケア入門. pp.7-14, 東京: 日経BP企画.
- 後山尚久 (2005). 女性の更年期. 天野恵子 編: 性差医療 — 性差研究が医療を変える. pp.224-240, 東京真興交易 (株) 医書出版部.
- 後山尚久, 池田 篤, 東尾聡子, 植木 實 (2002). 更年期・初老期の不定愁訴における社会・文化的ストレス要因の解析: 時代によるその変遷を含めて. 女性心身医学, 7(1), 64-69.

- 後山尚久, 堤 英雄, 向坂直哉, 藤原祥子, 佐久間航 (2011). 心拍変動パワースペクトル解析からみた更年期障害女性の症状と自律神経活動動態: 気逆病態の関連性を含めて. 日本東洋医学雑誌, 62(2), 113-119.
- 渡邊竹美, 糠塚亜紀子, 兒玉英也 (2006). 秋田県在住の更年期女性の実態調査. 秋田県母性衛生学会雑誌, 20, 8-13.
- 屋敷久美, 小島賢子, 南部登志江 (2013). タクティール・タッチ施行前後におけるローレンツプロット情報および感情状態の変化による効果の検討. 太成学院大学紀要, 15, 219-224.
- 横山和仁 編著 (2010). POMS 短縮版: 手引と事例解説. pp.1-9, 東京: 金子書房.
- 横山和仁, 荒記俊一, 川上憲人, 竹下達也 (1990). POMS(感情プロフィール検査) 日本語版の作成と信頼性および妥当性の検討. 日本公衆衛生雑誌, 37(11), 913-918.

[平成24年6月11日受 付]
[平成25年5月8日採用決定]

医療処置が必要な患者の退院支援における 組織的取り組みと病棟看護職の実践

The Discharge Supporting System of Hospital and Nursing Practices Associated with
Providing Support for Patients Who Need Medical Treatment after Discharge

土田 美樹 ¹⁾ Miki Tsuchida	大竹 まり子 ²⁾ Mariko Ohtake	森 鍵 祐 子 ²⁾ Yuko Morikagi	鈴木 育 子 ²⁾ Ikuko Suzuki
細 谷 たき子 ²⁾ Takiko Hosoya	小 林 淳 子 ²⁾ Atsuko Kobayashi	叶 谷 由 佳 ³⁾ Yuka Kanoya	佐 藤 千 史 ⁴⁾ Chifumi Sato

キーワード：医療処置，退院支援，看護実践，病棟看護職，組織的

Key Words：medical treatment, discharge support, nursing practices, nurse in the units, system of hospital

緒 言

現在，在院日数の短縮化や在宅・施設への円滑な移行が推進され¹⁾，地域の医療・福祉機関の連携と在宅医療支援が重要視されている²⁾。高齢患者の増加や家庭の介護力の低下など³⁾から退院困難な患者を経験している病院は96.6%にのぼり⁴⁾，退院困難な患者への退院支援が必要である。退院支援が必要な事例の特性として，退院後も在宅で医療処置が必要な状態⁵⁾があげられている。退院後も在宅で医療処置が必要な患者は，慢性疾患の増加，医療費の高騰，医療の発展により，今後一層増加すると見込まれる⁶⁾。

退院後も在宅で医療処置が必要な患者の退院支援に中心となっかかわる職種は，退院支援部署看護職と病棟看護職が多く⁷⁾，病棟看護職には日々の看護ケアを通して患者や家族といっしょに退院時のイメージを共有する能力が求められる⁸⁾。しかし，病棟看護職は退院支援に関して継続機関と連携する意識は高いが実施率は低いこと^{9)~12)}，退院準備について所属部署や施設を超えた看護師同士での話し合いをあまり行っていないこと^{9)~11), 13)}が指摘されている。病棟看護職の多くが連携不足を感じている^{2), 11)}一方，院内外との連携にあまり困難を感じていない^{13), 14)}との報告もある。退院支援における看護職間の連携は必要とされているにもかかわらず，連携が行われず連携に困難を感じていないのは，病棟看護職が在宅療養に移行した患者の状態を知る機会が少なく，退院支援に対する病棟看護職の役

割認識が低いためと考える。

併設施設のある病院では退院支援部署がある割合が高く，施設との連携や施設を介した地域との連携が自然に行われる傾向があり，退院支援が日常的に実施されているとの報告⁴⁾がある。併設施設があることや退院支援リネクターの配置，退院後フォローアップを実施している病院では，病棟看護職に対して退院支援教育を実施していたこと¹⁵⁾から，病院の退院支援に対する組織的な取り組みが病棟看護職の退院支援の実践につながると考える。

病院の態勢，退院支援に関する教育を明らかにしたうえで，退院後も在宅で医療処置が必要な患者の退院支援における病棟看護職の実践（以下，退院支援の実践，とする）に関する研究はなく，詳細は明らかではない。そこで本研究では，退院支援における病院の組織的取り組みを明らかにしたうえで，病棟看護職の退院支援の実践に関する調査を行い，退院支援の実践に関連する要因を明らかにすることを目的とする。

I. 研究方法

1. 用語の定義

- ①退院支援：『退院調整看護師養成プログラム作成委員会2005』¹⁶⁾の定義を用い，「患者・家族の主体的な参加のもと，退院後も自立した自分らしい生活が送れるように，教育指導を提供したり，諸サービスの活用を支援するなど，病院内外においてシステム化された活

1) 山形市立病院済生館 Yamagata City Hospital SAISEIKAN

2) 山形大学医学部看護学科 School of Nursing, Yamagata University

3) 横浜市立大学医学部看護学科 School of Nursing, Yokohama City University

4) 塩谷会おおつか内科クリニック Shioyakai Ohtsuka Medical Clinic

動・プログラム」とした。

- ②退院支援リンクナース：「退院支援部署を設置している病院で、病棟と退院支援部署をつなぐ役割を担う病棟に配置されている看護職で、病棟で退院支援の中心的役割を持つ看護職」と定義した。
- ③実践：本研究では「看護するうえで必要な情報収集、アセスメント、看護計画の展開など看護活動すべて」を「実践」と操作的に定義した。
- ④退院支援の実践：本研究では「医療処置が必要な患者の退院支援における病棟看護職の看護活動」を退院支援の実践と操作的に定義した。

2. 一次調査：病院看護部長を対象にした組織的な退院支援の取り組みに関する調査

(1) 対象

A県医療ソーシャルワーカー協会発行の『医療と福祉の手引き（第7版）』¹⁷⁾に掲載されているA県内の全一般病院のうち、眼科や産婦人科などの単科の病院を除く41か所の看護部長。

(2) 調査期間

平成22年8月。

(3) 調査方法

郵送法による質問紙調査。

(4) 調査内容

- ①病院の属性：看護職員配置基準、併設施設
- ②病院の退院支援態勢：退院支援部署の有無、退院支援部署の構成職種と人数、退院支援リンクナース配置の有無（退院支援リンクナースの定義を明示して尋ねた）、早期に専門的な退院支援が必要な患者を把握するスクリーニングの実施の有無、勉強会の実施とその内容。

3. 二次調査：退院支援の実践に関する調査

(1) 対象

一次調査で同意の得られた21病院の対象病棟の看護師長を除く看護職（准看護師含む）454人。対象病棟は高齢者が多く入院している1病棟とした。高齢者は退院後も医療処置が必要となる頻度が高いことが想定され、高齢者が多い病棟を対象とした。病棟の選定は病院の看護部長に依頼した。

(2) 調査期間

平成22年8月～9月。

(3) 調査方法

一次調査の際に二次調査を依頼し、同意を得られた病院に質問紙を送付した。回収には個別の封筒で厳封した状態の質問紙を病院ごとにとりまとめて回収した。

(4) 調査内容

- ①看護職が認識する病棟の退院支援態勢：病棟での主な退院支援担当者、退院支援部署との定期的なカンファレンスの有無、退院サマリーへの継続する医療処置記入の有無、訪問看護師との連携、ケアマネジャーとの連携、退院後の患者状況が把握しやすいか。
- ②回答者の属性：年齢、看護職経験年数、性別、職位、勤務形態、最終学歴、取得資格。
- ③退院支援の実践：退院調整活動を明らかにすることを目的とした洞内らの研究で用いた退院調整活動29項目¹⁴⁾、病棟看護職への退院支援教育の実態と必要性を明らかにすることを目的とした進藤らの調査で用いた病棟看護職への退院支援教育8項目¹⁸⁾を参考に、退院支援に関する看護活動28項目を独自に作成し、「常にしている：5点」から「していない：1点」まで5段階で回答を求めた。点数が高いほど退院支援を実践していることを意味する。

(5) 分析方法

退院支援の実践28項目は因子分析を行い類似したものをまとめた。Cronbachの α 係数の算出、I-T相関分析で信頼性を確認した。因子分析後は因子ごとに合計得点を求め、病院の属性、退院支援態勢、病棟の退院支援態勢との関連にはMann-Whitney検定を用いた。

4. 倫理的配慮

対象者に文書で調査の趣旨、調査参加への自由意志の尊重、調査への不参加による不利益がないこと、個人や所属名および得られた結果の秘密厳守などプライバシーの保護が保障されることを説明した。二次調査は、病棟看護職自身が質問紙を封筒に入れ厳封することでプライバシーを保護した。調査票の返信をもって調査対象者の同意を得たことと判断した。なお、本研究は山形大学医学部倫理委員会にて承認を得ている（平成24年6月22日第52号）。

II. 結果

1. 一次調査

41病院の看護部長宛に質問紙を郵送し、29病院から返答を得た（有効回答率70.7%）。

(1) 病院の属性（表1）

看護職員配置基準は「10対1」が18病院（62.1%）であった。

(2) 病院における退院支援態勢（表2）

退院支援部署を「設置している」のは20病院（69.0%）で、16病院（80.0%）が「看護職を配置」し、人数は1から5人までであった。「退院支援リンクナース配置」は7

表1 病院の属性

		N = 29	
		n	(%)
看護職員配置基準	7対1	3	(10.3)
	10対1	18	(62.1)
	13対1	4	(13.8)
	15対1	4	(13.8)
併設施設の有無	あり	19	(65.5)
	なし	10	(34.5)
併設施設の内訳 n = 19 (複数回答)	訪問診療	14	(48.3)
	訪問看護室・ステーション	13	(44.8)
	訪問リハビリテーション	10	(34.5)
		平均	±SD
病床数 (床)		201.3	±181.7
一般病床の平均在院日数 (日) n = 27		23.6	± 20.2

表2 病院における退院支援体制

		N = 29			
		n	(%)		
退院支援部署設置の設置	あり	20	(69.0)		
	なし	9	(31.0)		
退院支援部署構成職種 n = 20 (複数回答)		n	(%)	平均 配置人数	±SD
	看護職	16	(80.0)	1.7	±1.1
	MSW	13	(65.0)	2.1	±1.2
	事務職	10	(50.0)	1.7	±0.9
	医師	7	(35.0)	1.0	±0.0
看護職 n = 16 (複数回答)	専務	12	(75.0)	1.5	±0.9
	兼務	9	(56.3)	1.0	±0.0
リンクナースの配置	している	7	(24.1)		
	していない	18	(62.1)		
	その他	3	(10.3)		
	無回答	1	(3.4)		
スクリーニングの実施	している	18	(62.1)		
	していない	10	(34.5)		
	無回答	1	(3.4)		
病院全体の勉強会	している	12	(41.4)		
	していない	17	(58.6)		

病院 (24.1%) が、「スクリーニング」は18病院 (62.1%) が、病院全体の「退院支援に関する勉強会」は12病院 (41.4%) が実施していた。

2. 二次調査

454人に質問紙を郵送し、387人から回答を得た (回収率 85.2%)。無効回答 4 人を除外した383人を分析対象とした (有効回答率84.4%)。除外した 4 人の内訳は、スタッフ対象だが師長が回答していたもの、ほとんど無回答だったもの、退院支援の実践の項目をすべて「どちらともいえない」と回答したもの (2人) の 4 人である。

(1) 病棟看護職の属性 (表 3)

病棟看護職の年齢は平均37.0±10.3歳で30代 (31.0%) が最も多かった。看護職経験年数は平均183.6±122.7か月 (15.3年) であった。

表3 病棟看護職の属性

		N = 383	
		n	(%)
年齢 (歳) (n = 374)	平均 ±SD	37.0 ± 10.3	
	20代	108	(28.9)
	30代	116	(31.0)
	40代	89	(23.8)
	50代	61	(16.3)
看護職経験年数 (か月) (n = 372)	平均 ±SD	183.6 ± 122.7	
	1年未満 (0~11か月)	14	(3.8)
	1年以上5年未満 (12~59か月)	56	(15.0)
	5年以上10年未満 (60~119か月)	67	(18.0)
	10年以上20年未満 (120~239か月)	112	(30.0)
	20年以上 (240か月~)	124	(33.2)
性別 (n = 381)	女性	376	(98.7)
	男性	5	(1.3)
職位 (n = 381)	副師長・主任	76	(19.9)
	スタッフ	302	(79.3)
	その他	3	(0.8)
勤務形態 (n = 380)	常勤	369	(97.1)
	非常勤	11	(2.9)
最終学歴 (n = 380)	専門学校	323	(84.3)
	短大	24	(6.3)
	大学	21	(5.5)
看護職としての資格 † (n = 377)	保健師	27	(7.2)
	助産師	8	(2.1)
	看護師	323	(85.7)
	准看護師	19	(5.0)
介護支援専門員 (n = 377)	あり	22	(5.8)
	なし	355	(94.2)

[注] †: 保健師と看護師を有する場合、保健師とした。
助産師と看護師を有する場合、助産師とした。
准看護師と看護師を有する場合、看護師とした。

表4 看護職が認識する病棟の退院支援体制

		N = 383	
		n	(%)
病棟での主な退院支援の担当者 n = 375	受け持ち看護師	182	(48.5)
	師長	46	(12.3)
	その他	59	(15.7)
退院支援部署との定期的なカンファレンス n = 377	行われている	97	(25.7)
	行われていない	280	(74.3)
退院サマリーへの継続する医療処置記入 n = 379	している	366	(96.6)
	していない	13	(3.4)
訪問看護師との連携 n = 375	とりやすい	200	(53.3)
	とりにくい	175	(46.7)
ケアマネジャーとの連携 n = 373	とりやすい	209	(56.0)
	とりにくい	164	(44.0)
退院後の患者の状況が把握しやすいか n = 375	しやすい	69	(18.4)
	しにくい	306	(81.6)

(2) 看護職が認識する病棟の退院支援態勢 (表 4)

病棟での主な退院支援担当者は「受け持ち看護師」182人 (48.5%) が最も多かった。退院支援部署との定期的なカンファレンスが「行われている」と回答したのが97人 (25.7%)、退院サマリーへの継続する医療処置記入が「行われている」と回答したのが366人 (96.6%)、訪問看護師

との「連携がとりやすい」と回答したのが200人 (53.3%)、ケアマネジャーとの「連携がとりやすい」と回答したのが209人 (56.0%)、退院後の患者の状況が「把握しやすい」と回答したのが69人 (18.4%)であった。

(3) 退院支援の実践 (表5)

退院支援の実践28項目について、固有値を1.0とし主因子法による因子抽出後、プロマックス回転を用いて因子分析を行った。因子負荷量が.4未満の5項目と、支援部署の有無により回答に偏りのある1項目の計6項目を削除し再度22項目で因子分析を行った結果4因子が抽出され、累積寄与率は53.04%だった。第1因子は7項目で構成され「対象の把握」(7~35点)、第2因子は8項目で構成され「他部門との連携」(8~40点)、第3因子は4項目で構成され「退院後を見据えた支援」(4~20点)、第4因子は3項目で構成され「医療処置・ケアの指導」(3~15点)とした。標本妥当性はKMO (Kaiser-Meyer-Olkin) = .904で、退院支援の実践4因子および全項目のCronbachの α 係数はいずれも.8以上で、I-T相関分析では22項目それぞれの得点と合計得点と相関係数はいずれも.3以上だった。この因子分析結果の内容の一貫性を確認できたと考える。4因子に含まれる項目の内容は、退院支援部署で退院支援を実践している研究協力者と研究者3名で妥当性を確認した。第3因子、第4因子の寄与率が低かったが、病棟看護職の退院

支援の実践項目として解釈可能であり、医療処置が必要な患者の退院支援に欠かせない項目であること、因子負荷量が.4以上であること、信頼性が確認されていることから採用した。また、天井効果とフロア効果を確認し、天井効果を3項目で認めたが、本研究に欠かせない項目であることから採用した。以下、退院支援の実践の構成要因については4因子で述べる。各因子の合計点を項目数で除した平均点では、「退院後を見据えた支援」が4.1 (± 0.7)と最も高く、次いで「対象の把握」「医療処置・ケアの指導」, 「他部門との連携」の順であった。

(4) 退院支援の実践に影響する要因の検討 (表6)

「看護職配置基準7対1」の病院の看護職は、「それ以外」と比べ「対象の把握」「他部門との連携」「医療処置・ケアの指導」を有意に実践していた。また「併設施設なし」の病院の看護職は、「あり」と比べ「対象の把握」を有意に実践していた。

「退院支援部署を設置している」病院の病棟看護職は「設置していない」と比べ「対象の把握」「退院後を見据えた支援」「医療処置・ケアの指導」を有意に実践していた。退院支援部署に「看護職を配置している」病院の病棟看護職は「配置していない」場合と比べ4因子すべてを有意に実践していた。退院支援部署に配置している看護職が「専務」の病院の病棟看護職は、「兼務のみ」と比べ「2人以

表5 病棟看護職の退院支援の実践の因子分析と因子別平均得点

	対象の把握	他部門との連携	退院後を見据えた支援	医療処置・ケアの指導	信頼性係数	平均 \pm SD
主介護者の健康状態の把握	.87	-.10	-.05	.00	.86	3.7 \pm 0.8
主介護者の介護力の把握	.80	-.12	.11	.02		
患者の在宅療養に対する認識の把握	.65	.10	.12	-.09		
経済状況の把握	.62	.11	-.01	.02		
家族の在宅療養に対する認識の把握	.59	.06	.18	-.03		
療養の支援実施が可能な親族・友人の把握	.53	.07	-.10	.13		
生活環境の把握	.44	.03	.13	.06		
訪問看護師と共同の退院指導	-.09	.82	.01	-.06	.86	2.9 \pm 0.9
訪問看護に関する説明	-.07	.76	-.08	.00		
患者・家族のカンファレンス参加調整	-.03	.72	.17	-.21		
退院後のフォローアップ	.09	.61	-.24	.13		
退院前院内外合同カンファレンスの開催	.03	.58	.22	-.22		
地域の医療・福祉・保健施設等の情報収集	.04	.57	.01	.17		
退院支援の振り返り・評価	.17	.55	-.17	.20		
社会資源やサービスの紹介	.02	.43	.15	.23	.84	4.1 \pm 0.7
退院後の予想される問題のアセスメント	.11	.00	.81	-.03		
退院時のADLの把握	.07	-.11	.71	<.001		
退院後予測される問題の対応策検討	.16	.01	.63	.03		
介護方法の指導	-.10	.11	.52	.32		
衛生材料調達方法の指導	.25	-.07	.14	.78		
医療廃棄物の処理方法の指導	.08	-.02	-.04	.78		
医療処置の簡便化を意識した指導	-.10	-.03	.46	.49	.82	3.7 \pm 0.9
寄与率 (%)	37.98	7.97	4.07	3.03		
累積寄与率 (%)	37.98	45.95	50.02	53.04		

[注] 主因子法, プロマックス法

表6 退院支援体制による看護職の退院支援の実践の比較

		対象の把握			他部門との連携			退院後を見据えた支援			医療処置・ケアの指導				
		n	Med (Min-Max)	p値	n	Med (Min-Max)	p値	n	Med (Min-Max)	p値	n	Med (Min-Max)	p値		
病院の 属性	看護職配置基準	7対1	56 28 (10-35)	.010	57 27 (8-40)	.002	56 17 (6-20)	.935	57 12 (3-15)	.015	それ以外	309 26 (7-35)	301 23 (8-40)	315 17 (4-20)	317 12 (3-15)
	併設施設の有無	併設施設あり	228 25.5 (7-35)		224 24 (8-40)		.831		232 17 (4-20)		.274	234 12 (3-15)			
退 院 支 援 体 制	退院支援部署設置の有無	設置している	258 27 (7-35)	<.001	252 24 (8-40)	.081	258 17.5 (4-20)	.001	262 12 (3-15)	.002	設置していない	107 25 (7-35)	106 23 (8-40)	113 16 (4-20)	112 11 (3-15)
	退院支援部署構成職種(医師)	あり	97 28 (7-35)		96 23 (9-37)		.071		97 18 (8-20)		.080	99 12 (4-15)			
退 院 支 援 体 制	退院支援部署構成職種(看護職)	あり	219 28 (7-35)	<.001	214 25 (8-40)	.026	220 18 (4-20)	.001	222 12 (3-15)	.034	なし	39 23 (7-35)	38 21.5 (8-36)	38 15 (4-20)	40 10 (3-15)
	看護職の勤務状況	専務	186 28 (11-35)		181 25 (8-40)		.654		187 18 (4-20)		.012	189 12 (3-15)			
退 院 支 援 体 制	兼務のみ	33 25 (7-35)	33 24 (12-38)	<.001	105 24 (8-39)	.060		109 17 (4-20)	.004	110 12 (3-15)		.013	2人以上	111 28 (17-35)	109 26 (9-40)
	退院支援部署構成職種(MSW)	あり	183 27 (7-35)		180 24.5 (8-40)		.179	183 17 (4-20)		.270	186 12 (3-15)				
退 院 支 援 体 制	なし	75 27 (11-35)	72 23.5 (10-40)	.459	75 18 (10-20)	.631		76 11.5 (3-15)							
	退院支援部署構成職種(事務職)	あり	167 28 (7-35)		163 25 (8-40)		.018	167 17 (4-20)	.631	169 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	なし	91 25 (7-35)	89 24 (8-40)	<.001	91 18 (4-20)	<.001		93 12 (3-15)							
	リンクナースの配置	配置している	116 29 (18-35)		115 25 (9-40)		.001	117 18 (11-20)	<.001	119 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	配置していない	169 25 (7-35)	166 22 (8-40)	.015	173 16 (4-20)	.338		176 12 (3-15)							
	スクリーニングの実施	実施している	232 27 (7-35)		228 24 (8-40)		.337	233 17 (4-20)	.338	236 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	実施していない	108 25.5 (7-35)	105 23 (8-40)	<.001	112 17 (7-20)	.001		114 11 (3-15)							
	病院全体の勉強会	実施している	194 28 (7-35)		192 24.5 (8-40)		.002	197 18 (4-20)	.001	200 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	実施していない	171 25 (7-35)	166 23 (8-40)	.079	174 16 (4-20)	.294		174 10.5 (3-15)							
	退院支援部署とのカンファレンス	行われている	94 28 (7-35)		94 27 (8-40)		<.001	95 18 (4-20)	.294	97 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	支援部署のある256名	行われていない	159 27 (7-35)	153 22 (8-40)	.691	157 17 (6-20)		.653		159 12 (3-15)					
	退院サマリーに継続する医療処置の記入	している	349 26 (7-35)	343 24 (8-40)		.752	355 17 (4-20)		.653	358 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	していない	12 26 (15-34)	11 24 (16-40)	.031	12 17 (9-20)		.003	12 9.5 (6-15)							
	訪問看護師との情報交換	とりやすい	193 27 (7-35)		188 26 (8-40)	<.001		196 18 (4-20)	.003	198 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	とりにくい	166 25.5 (7-35)	164 21.5 (8-40)	.002	168 16 (7-20)		.001	169 11 (3-15)							
	ケアマネとの情報交換	とりやすい	199 27 (7-35)		195 25 (8-40)	<.001		204 18 (4-20)	.001	205 12 (3-15)					
退 院 支 援 体 制	とりにくい	158 25 (7-35)	155 21 (8-40)	<.001	158 16 (4-20)		<.001	160 12 (3-15)							
	退院後の状況把握	把握しやすい	67 30 (16-35)		62 29 (14-40)	<.001		66 19 (12-20)	<.001	69 13 (6-15)					
退 院 支 援 体 制	把握しにくい	292 25 (7-35)	291 23 (8-40)	<.001	299 17 (4-20)		<.001	299 12 (3-15)							

[注] Mann-Whitney検定

上の病棟看護職は「1人」と比べ「対象の把握」「退院後を見据えた支援」「医療処置・ケアの指導」を有意に実践していた。「事務職を配置している」病棟看護職は「配置していない」と比べ「対象の把握」を有意に実践していた。「スクリーニングを実施している」病棟看護職は、「実施していない」と比べ「対象の把握」「医療処置・ケアの指導」を有意に実践していた。「リンクナースを配置している」「病院全体の勉強会を実施している」病棟看護職はそうでない場合と比べ退院支援4因子すべてを有意に実践していた。

看護職が認識する病棟の退院支援態勢では、「退院支援部署とのカンファレンスが行われている」病棟看護職はそうでない場合に比べ、「他部門との連携」「医療処置・ケアの指導」を有意に実践していた。「訪問看護師との情報交換がしやすい」「ケアマネジャーとの情報交換がしやすい」病棟看護職は、そうでない場合と比べ「対象の把握」「他部門との連携」「退院後を見据えた支援」を有意に実践していた。「退院後の状況把握がしやすい」場合は、そうでない場合に比べ退院支援4因子すべてを有意に実践していた。

握」「他部門との連携」「退院後を見据えた支援」を有意に実践していた。「退院後の状況把握がしやすい」場合は、そうでない場合に比べ退院支援4因子すべてを有意に実践していた。

Ⅲ. 考 察

1. 対象の概要

本調査で退院支援部署の設置は69.0%であり、一般病床を200床以上有する病院を対象とした2009年全国調査¹⁸⁾の93.8%より低かった。本調査の一般病床数が平均201床と少なかったことから、病院の機能の違いが影響したと考える。一方、退院支援リンクナースの配置やスクリーニングの実施は全国調査¹⁸⁾と同様であった。退院支援に対する組織的な取り組みは近年急速に普及した態勢であり、退院支援部署の設置は2001年全国調査⁴⁾では29.4%であったこ

とからすると、A県の一般病院の退院支援の組織的取り組みが進行していることがわかる。

2. 退院支援の実践

退院支援の実践は「対象の把握」「他部門との連携」「退院後を見据えた支援」「医療処置・ケアの指導」の4因子にまとめられた。先行研究¹³⁾で「療養環境調整」とされているものが「医療処置・ケアの指導」に、「評価」の項目が「他部門との連携」に含まれるなど項目名は一致しないが、看護職が行う退院支援実践内容は22項目4因子に含まれたと考えられる。

項目数で除した平均値では「対象者の把握」「医療処置・ケアの指導」が最も高く、「他部門との連携」の実践が低かった。病棟看護職は退院後に必要な医療処置や介護方法の教育を行っているが、継続機関との連携の実施率が低い^{9)~10)}という報告と同様だった。退院支援は、病院内外においてシステム化された活動・プログラム¹⁶⁾であり、病棟看護職に求められる役割は専門的な退院支援が必要な患者を早期に把握することと、専門部署につなぐことである。今回の結果から専門部署との看護職連携が課題と考える。

3. 退院支援の実践に影響する病院属性、組織的取り組み

「看護職配置基準7対1」の場合、「それ以外」に比べ退院支援を実践していた。看護職配置基準7対1を導入することにより、患者1人にかかる時間が増すことで、退院支援の実践につながったと考える。

「退院支援部署を設置している」場合、「設置していない」と比べ退院支援を実践しており、先行研究¹⁹⁾と同様に退院支援部署を有することが看護職の退院支援実践につながることを確認された。退院支援部署に「看護職を配置している」場合、「配置していない」場合と比べ退院支援を実践していたが、「医師」および「MSW」の配置と退院支援実践との関連はなかった。また、看護職の配置が「兼務」より「専務」、「1人」より「2人以上」のほうが病棟看護職は退院支援を実践していたことから、本研究では退院支援部署に配置する職員の職種によって病棟看護職の退院支援実践に相違があることが明らかとなった。退院支援は多職種連携だが、同職種同士の連携がはかりやすいことが考えられる。医療処置が必要な患者の退院支援は、病棟で患者家族にケアの継続を指導する一方で、退院支援部署が中心となり訪問看護ステーション等病院外のサービス事業所へとの連携を進めるなど看護職の連携が重要であり、退院支援部署に看護職を配置することが病院の退院支援態勢として重要と考える。

「リンクナースを配置している」場合、「配置していな

い」と比べ退院支援を実践していた。退院支援リンクナースは、退院支援部署と連携をとるなど病棟で退院支援の中心的な役割をもつ看護職であることから、退院支援リンクナースを配置することで、退院支援部署と退院支援リンクナースの双方が協働して退院支援を進めることができ⁵⁾、病棟看護職の退院支援の実践につながったと考える。

「病院全体の勉強会を実施している」場合、「実施していない」に比べ退院支援を実践していた。病棟看護職は院内教育により入院時の情報収集や院内連携をより実施し、介護保険や更正医療についての正しい知識をもつことが明らかにされている¹⁵⁾。医療処置が必要な患者の退院支援では、より一層専門的知識が必要となり、他部門との連携につながる勉強会を行う必要がある。

退院支援部署の設置、退院支援リンクナースの配置、退院支援に関する勉強会の実施など、病院が組織的に退院支援に取り組んでいると判断される場合は、そうでない場合に比べ病棟看護職が退院支援を実践していた。看護職の背景にかかわらず、病院の組織的な取り組みが看護職の退院支援の実践に影響したと考える。

4. 退院支援の実践に影響する看護職が認識する病棟の退院態勢の要因

「退院支援部署とのカンファレンスを行っている」場合、「行っていない」に比べ退院支援を実践していた。カンファレンスを開催して各専門職との意見交換や専門的な判断を通して広く情報収集するとともに、チームメンバーの知恵と力を借りることで、退院支援を円滑に進めることができる²⁰⁾ことから、退院支援の実践につながったのではないかと考える。

「訪問看護師やケアマネジャーとの情報交換」「退院後の状況把握」がしやすい場合、そうでない場合と比べ退院支援を実践していた。病棟看護職は退院支援に関して継続機関と連携する意識は高いが実施率は低く^{9)~12)}、連携不足を感じていること^{2),11)}から、病棟看護職が在宅療養に移行した患者の状態を知る機会が少なく、在宅でのイメージをもちにくい現状が予想される。退院後も在宅で医療処置が必要となる患者の退院支援の場合、病棟看護職の果たす役割は大きく、日々の看護ケアを通して患者や家族といっしょに退院するころのイメージを共有していく能力が求められる⁸⁾。病棟看護職が退院指導内容を評価できるよう、退院後の療養生活状況を病棟看護職に伝える等の情報交換のしやすい環境づくりや退院後の状況把握できる態勢の整備が必要だと考える。

「訪問看護師やケアマネジャーとの情報交換」「退院後の状況把握」は看護職の認識であり実際の態勢についてはさらに検討が必要であるが、病棟全体が訪問看護師やケアマ

ネジャーなど病院外の専門職との連携をはかっていることが推察される。交替勤務をしながら在院日数の短い患者に退院支援を行うには、看護職個人の力量だけでなく組織的な取り組みが必要であり、本調査結果は病棟での退院支援態勢を整えることの必要性を示唆すると考える。

5. 本研究の限界と意義

本研究では退院支援における病院の組織的取り組みと退院支援の実践に関連する要因を明らかにすることを目的としたが、病棟の退院支援状況は看護職の認識であり実際の病棟の態勢とは異なることが推察される。また、退院支援の実践は4因子で検討したが、天井効果のある項目、寄与率が低い因子も含まれたことからさらに検討が必要である。しかし、診療報酬の改定に伴い在院日数の短縮化が加速している現在、患者にQOLの高い退院支援を提供するためには病棟看護職が退院支援の必要な患者を早期に把握するなど、病棟看護職が個々の力量にかかわらず誰もが退院支援を実践できなければならない。今回、病院や病棟の退院支援態勢が病棟看護職の退院支援実践に関連することを示したことは意義があると考えられる。今後は看護職個々の属性等の背景も含め、さらに退院支援の実践との関連を検討する必要がある。

IV. 結 論

A県内の一般病院を対象に、組織的な退院支援に関する調査と病棟看護職による退院支援の実践に関する調査を実施し、以下の結果を得た。

1. A県内の病院で退院支援部署を設置しているのは69.0%であった。
2. 病棟看護職の退院支援の実践は「対象の把握」「他部門との連携」「退院後を見据えた支援」「医療処置・ケアの指導」の4因子で構成されていた。
3. 病院の退院支援に対する組織的取り組みでは「看護職配置基準7対1」「退院支援部署の設置」「退院支援部署に看護職を配置している」「リンクナースを配置している」「病院全体の勉強会を実施している」場合、そうでない場合に比べ病棟看護職は退院支援を有意に実践していた。
4. 看護職が認識する病棟の退院支援態勢では「退院支援部署とのカンファレンスを行っている」「訪問看護師との情報交換がしやすい」「ケアマネジャーとの情報交換がしやすい」「退院後の状況把握がしやすい」場合、そうでない場合に比べ病棟看護職は退院支援を有意に実践していた。

以上のことから、病院が退院支援の組織的取り組みを行うことで、病棟看護職の退院支援の実践につながることを示唆された。

謝 辞

調査にご協力いただいた関係機関の皆さまに感謝申し上げます。本研究は平成21年度日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（C））「病院看護職の退院支援教育プログラムに関する研究（研究代表者：大竹まり子）」の一部として行われた。

要 旨

本研究は退院後も医療処置が必要な患者の退院支援における病院の組織的取り組みと病棟看護職の実践を明らかにすることを目的とした。その結果、次の4点が見出された。①退院支援部署を設置しているのは69.0%であった。②退院支援の実践は「対象の把握」「他部門との連携」「退院後を見据えた支援」「医療処置・ケアの指導」で構成されていた。③「看護職配置基準7対1」「退院支援部署を設置」「退院支援部署に看護職を配置」「リンクナースを配置」「病院全体の勉強会を実施」を行っている病院はそうでない病院に比べ、病棟看護職は退院支援を実践していた。④病棟で「退院支援部署とのカンファレンスを行っている」「訪問看護師・ケアマネジャーとの情報交換がしやすい」「退院後の状況把握がしやすい」場合は、そうでない場合に比べ、病棟看護職は退院支援を実践していた。以上より、病院の退院支援の組織的取り組みが病棟看護職の退院支援の実践につながることを示唆された。

Abstract

This study aimed to clarify the discharge supporting system of hospital and nursing practices associated with providing discharge support for patients who need medical treatment after discharge.

This survey was conducted in general hospitals in the A prefecture. The following findings were clarified: (1) 69.0% of the surveyed hospitals had departments that provided support to discharged patients (sections). (2) The structure of nursing practice in hospitals' units integrates factors such as finding case, coordination with a multidisciplinary health care team,

observation of patients' condition after discharge, execution of prescribed medical treatment and care. (3) Nurses in the hospitals that had staffing of 7 nurses for a patient, sections, nurses in those sections, link-nurses, whole study meeting in hospitals practiced more discharge support than other hospitals. (4) Nurses in the units that could hold conferences with sections and had a conducive environment to facilitate exchange of information with visiting nurses or care managers and those who could monitor patients' situation after discharge practiced more effective discharge support than those in other units.

文 献

- 1) 財団法人厚生統計協会：国民衛生の動向．厚生指標，56(9)，168-173，2009.
- 2) 伴真由美，丸岡直子，川島和代，小松妙子，佐藤弘美：病棟看護師長からみた退院調整の現状と課題．石川看護雑誌，2，33-41，2005.
- 3) 大竹まり子，田代久男，齋藤明子，右田周平，小林淳子，山本ツナ子：山形大学附属病院における退院困難事例の特徴と地域医療連携センター退院支援部門の役割に関する検討．山形医学，22(1)，57-69，2004.
- 4) 永田智子，大島浩子，田畑まりえ，村嶋幸代，鷺見尚己，春名めぐみ：退院支援の現状に関する全国調査 — 病院における退院支援の実施体制に焦点を当てて．病院管理，41(4)，301-310，2004.
- 5) 松下正明 編：チームで行う退院支援 — 入院時から在宅までの医療・ケア連携ガイド．pp.62-66，東京：中央法規出版，2008.
- 6) 門 祐輔，中村紀子，中川雄二，山西 卓，松瀬里佳，池野文昭，田中義浩：診療報酬改定による在宅患者の変化（第三報）— 病棟医療の変化が在宅医療に大きな影響を与えている —．京都医学会雑誌，54(1)，149-152，2007.
- 7) 森鍵祐子，叶谷由佳，佐藤千史：他職種が協働する退院支援における看護職の役割の検討 — 事例別にみた退院支援の中心職種から．第13回日本在宅ケア学会学術集会講演集，161，2009.
- 8) 篠田道子 編：ナースのための退院調整 — 院内チームと地域連携のシステムづくり．pp.84-86，東京：日本看護協会出版会，2007.
- 9) 吾郷ゆかり，井山ゆり，安田和子，山本美智子，福場衣里子，木下愛子：病院看護師と訪問看護師による看-看連携（Part I）病院看護師の看護連携行為の特徴に焦点をあてて．日本看護学会論文集（老年看護），37，65-67，2006.
- 10) 安田和子，山本美智子，福場衣里子，木下愛子，吾郷ゆかり，井山ゆり：病院看護師と訪問看護師による看 — 看連携Part II — 看護連携行為の特徴に焦点をあてて．日本看護学会論文集（老年看護），37，68-70，2006.
- 11) ニノ宮抄恵子，嶋内良江：病院・訪問看護師間の連携への関心と行動の現状．日本看護学会論文集（地域看護），35，3-5，2004.
- 12) 大森淳子，浪下和子，末澤廣子：在宅療養へ向けての退院支援に関する病棟看護師の意識と実際．日本看護学会論文集（地域看護），34，100-102，2003.
- 13) 吉田千文，佐瀬真粧美，石橋みゆき：看護師の行う退院支援と継続学習及び組織的取組みに関する実態．日本看護学会論文集（地域看護），38，190-192，2007.
- 14) 洞内志湖，丸岡直子，伴真由美，川島和代：病院に勤務する看護師の退院調整活動の実態と課題．石川看護雑誌，6，59-66，2009.
- 15) 大崎瑞恵，大竹まり子，赤間明子，鈴木育子，小林淳子，佐藤千史，叶谷由佳：地域中核病院看護部の退院支援教育が病棟看護職の知識・行動へ及ぼす効果．日本看護研究学会雑誌，32(4)，111-119，2009.
- 16) 前掲8)，pp.182.
- 17) 山形県医療ソーシャルワーカー協会 編：医療と福祉の手引き（第7版）．pp.422-431，山形県医療ソーシャルワーカー協会，2008.
- 18) 進藤真由美：病院看護部による病棟看護職への退院支援教育の実態と必要性 — 医療処置を必用とする患者の退院支援の充実を目指して —．山形大学大学院医学系研究科看護学専攻修士論文，2010.
- 19) 松永篤志，永田智子，村嶋幸代：特定機能病院における病棟看護師の退院支援についての認識および実施状況：退院支援部署の有無による比較に焦点を当てて．病院管理，41(3)，185-194，2004.
- 20) 前掲8)，pp.33.

〔平成24年7月3日受 付〕
〔平成25年5月28日採用決定〕

特別養護老人ホームの看取りに求められる介護職に対する 看護職の連携能力の因子構造

The Structural Factors behind Nurses' Skills for Working in Conjunction with
Careworkers to Provide End-of-Life Care in Nursing Homes

大村 光代
Mitsuyo Ohmura

キーワード：特別養護老人ホーム、看取り、連携、看護職、介護職

Key Words : nursing homes, end-of-life care, conjunction, nurses, careworkers

はじめに

わが国における少子高齢化や核家族化による介護力不足などを背景に、在宅介護は困難な課題を抱えている。そのため、生活の場であり“終の棲家”としての機能をもつ介護老人福祉施設（以下、特養）の必要性は高まっている。国の政策としても、平成18年に特養の「看取り介護加算」が創設されており、老人保健健康増進等事業として『特別養護老人ホームにおける看取り介護ガイドライン』が厚生労働省により作成されている。このような社会的背景を受けて、2006年に38万5千人だった特養への入所待機者数は、2009年に42万1千人となり、それに伴って施設数も増加の一途をたどっている¹⁾。

特養での看取りに関する生前の意思確認調査では、約8割の入居者および家族が施設内での自然な死を希望していた²⁾。過剰な医療に依存せず、老衰に近い自然な死を住み慣れた施設で迎えたいと考える入居者および家族のニーズに応えようと、積極的に看取りに取り組む特養も増えている³⁾。

特養では、常勤の医師や夜間の看護職の不在という態勢が多く、急変時の対応に影響を及ぼすとの指摘がある。そのため、夜間など医療職不在の際の医療行為について、介護職員が不安を抱えながら法に定められた範囲内で痰の吸引や経管栄養の注入などを行っている現状が報告されている^{4), 5)}。また、身体症状の急変や死に対して不安や恐怖心を抱く介護職も多く、看護職と介護職の看取り受け入れに対する意見の相違も連携の阻害要因とされている⁶⁾。これらの状況が、看護職と介護職との連携を困難にし、入居者や家族の希望する看取りが実現できないことも危惧される。特養の看取りにおいては、看護職と介護職の連携は不可欠であり、その連携のありようが看取りの実現や看取りの質にも影響を及ぼすと考えられる。

筆者らの先行研究⁷⁾では、積極的に看取りに取り組む特養の看護職10名に半構成面接を実施し、特養での看取り実現のために介護職と連携する看護職の認識や行動を明らかにした。この先行研究では、看護職が介護職とどのように連携しながら看取りを実現していくのかという現象をプロセスとして質的に分析し、結果として6つのカテゴリと21の概念が生成され、特養における看取りを実現するための看護職と介護職の連携に示唆を得ることができた。

そこで本研究では、先行研究で質的に分析した介護職との連携における看護職の認識や行動を看取りを実現するための看護職の『介護職に対する連携能力』としてとらえ、得られた結果から構成概念妥当性や因果関係の存在を統計学的に検証することを目的とする。

I. 用語の操作的定義

- ①看取り：医師によって死が近いと判断されたときから臨終を迎えるまでの全人的なケア。
- ②介護職に対する連携能力：特養での看取りを実現するための、介護職との連携を促進させる看護職の潜在能力。

II. 概念枠組み

本研究は、筆者らの先行研究において質的に分析された結果について統計学的検証を試みることを目的とする。したがって、本研究の概念枠組みは、質的分析によって生成された概念を用いて構成した概念図（図1参照）を基盤としている。

先行研究で生成されたカテゴリは6つで、そのカテゴリをそれぞれ説明する21の概念が生成された。一つめのカテ

ゴリは【恐れる心を支える】である。これは、介護職に対し看取りへの不安を汲み取り、「死」を受け入れる心構えを伝えつつ、相談しやすい関係性を育む看護職の姿勢を意味する。次に【医療面の補てん】である。これは、介護職に対してその力量に合わせた医療面での指導を行い、生活の場である特養において安全な医療態勢を整えるための看護職の教育的役割を意味する。さらに【対話を紡ぐ】は、生活支援の専門職である介護職の意見を尊重し、チームケアの方向性を統一していく看護職のコミュニケーション能力を意味する。【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】の3カテゴリは、図1の矢印が示すようにそれぞれのカテゴリの内容が相互作用によって高め合うという関係性をもっている。先行研究では、このカテゴリの関係性が看取り態勢の基盤となるという示唆を得た。

次に、【手探りのケアプラン】は、最良の看取り実践のために介護職と連携する看護職の終末期ケア提供者としての努力と方法を意味する。【看取りに向かう】は、看護職が介護職とケア目標を統一し協働しながら、ケアのやりがいも分かち合える関係性を意味する。最後に、【看取る力の向上】である。これは、ともに看取りの経験を積み重ねるなかで介護職のスキルアップに対する看護職の信頼を意味する。【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】の3カテゴリも、相互作用によってカテゴリ同士の関係性を強め、看取り実践の原動力となっていくという示唆を得た。先の、【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】という看取り態勢の基盤づくりの関係性があってこそ、【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】という看取りの実現に向けた原動力を生み出す関係性が強化され、また3カテゴリの関係性が相互に影響し合いながら循環するという流動的な現象のプロセスとして両方向の矢印で示してある。今回の研究では、まず特養の看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』の構成概念妥当性を検証的因子分析によって確認する。

次に、先行研究から導き出した看取りを実現する看護職と介護職の連携プロセスのなかから、【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】という看取り態勢の基盤づくりの関係性の盤石さが、【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】という看取りを継続的に実践していく連携力の強さに影響を及ぼすという因果関係を想定し、共分散構造分析による検証を試みる。【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】の関係性は、看護職が介護職とともに看取りに取り組んでいくために介護職の心理面に働きかける連携を示していることから“心理的協働”という構成概念とした。【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】の関係性は、看取りのケアを実践していく過程の連携を示すことから“実

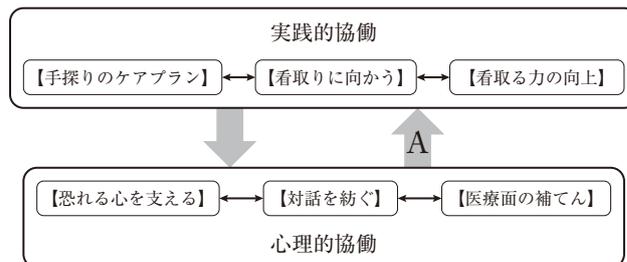


図1 特別養護老人ホームで看取りを実現するための看護職と介護職の連携プロセスと仮説としての因果モデル

践的協働”という構成概念として、“心理的協働”から“実践的協働”への1方向の矢印A(図1)に焦点を当て検証する。

Ⅲ. 研究方法

1. 調査対象

東海地方の看取りを実践している特養200施設に勤務する看取り経験のある看護職200名(1施設1名)を対象とした。本研究の対象施設としての条件は、看取りを実施していること、夜間は看護職がオンコール態勢であること、常勤の医師が配置されていないこととした。特養の選定にあたり、前述の条件を満たす施設を独立行政法人福祉医療機構の関連サイト『WAM NET』(<http://www.wam.go.jp/content/wamnet/pcpub/top/>)から選定した。また、先行研究での対象者の選定条件と人的環境の統一をはかるため、看護職の配置人数の割合が最も多かった看護職員数5名以下の施設を選定した。対象とする看護職は、特養での看取り経験が豊富な看護職員(准看護師含む)とし、看護部門の責任者に選出を依頼した。看護職が5名以下と少人数の特養では、責任者も他の看護スタッフとほぼ同様の業務内容を担うと考えられる。先行研究においても、やはり業務内容は役職による大きな差はなかったことから、責任者も対象に含むとした。

2. 調査期間

2011年8月～10月。

3. 調査方法

本調査の研究協力依頼書は、対象とする施設長および看護部門の責任者宛と、研究対象とする看護職宛を作成し同封した。看護部門の責任者には、対象者の選定を文書で依頼した。また、自作の調査用紙と返信用封筒を各1部同封し、無記名で返送するよう研究協力依頼書に明記した。調査用紙の返送をもって、研究への参加同意を得られたとみなした。

4. 調査内容

(1) 基本属性

「性別」「年代」「特養での看護歴」「看取りの経験年数」「看取りの経験数」の5項目とした。

(2) 看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』の尺度項目(表2)

先行研究の結果から生成した21の概念を、看護職の『介護職に対する連携能力』尺度として21項目作成し、「そう思う=4点」から「思わない=1点」の4段階のリッカート方式とした。

5. 倫理的配慮

本研究は、公益社団法人愛知県看護協会研究倫理審査の承認を得た(承認番号:No.24-2)。対象施設の施設長および看護部門の責任者宛の研究協力依頼書には、研究の主旨をはじめ、管理的立場での研究への協力依頼を重点にした説明文とともに、対象となる看護職への圧力がかからない配慮をお願いする旨を明記した。看護職宛の研究協力依頼書には、参加は自由意思であること、参加の有無にかかわらず不利益が生じることはないこと、どのような場合にも匿名性を順守すること、データの厳重な保管と研究後の破棄について明記した。アンケートの返送をもって、研究への参加同意とみなした。

6. 分析方法

(1) 看護職の『介護職に対する連携能力』の検証的因子分析

先行研究の結果から生成された21概念を下位項目とした6カテゴリを看護職の『介護職に対する連携能力』の潜在変数として、共分散構造分析による検証的因子分析を行った。適合度指標は χ^2 乗値, GFI, AGFI, CFI, RMSEAを確認した。また、各カテゴリの信頼係数を算出し、内的整合性を確認した。

(2) “心理的協働”が“実践的協働”に影響を及ぼすモデルの検証

まず、先行研究で生成された6カテゴリについて、それぞれの下位項目の平均値を因子得点とし観測変数とした。そして、【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】を下位項目として“心理的協働”という潜在変数とした。また、【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】を下位項目として“実践的協働”という潜在変数とした。“心理的協働”が“実践的協働”に影響を及ぼすという因果関係を予測したモデルを作成し、共分散構造分析による適合度検定を行った。適合度指標は χ^2 乗値, GFI, AGFI, CFI, RMSEAを確認した。統計解析ソフトは、『SPSS 19.0J for Windows』および『Amos

ver20』を使用した。

IV. 結果

看取りを実践している特養の看護職200名を対象に、アンケートを郵送した。回収数は98名(回収率49%)であった。8名のアンケートに欠損があり、有効回答数は90名(有効回答率91%)であった。

1. 基本属性の記述統計(表1)

性別は、男性6名(6.7%)、女性84名(93.3%)であった。年代は、40歳代から50歳代が約7割強を占めていた。病院勤務歴は、16年以上が35名(38.9%)と最も多く、次いで6~10年が26名(28.9%)であった。特養勤務歴は、10年未満が65名(72.3%)、看取り経験人数は、10人以上が48名(53.4%)と最も多く、9人以下は42名(46.6%)であった。

2. 看護職の『介護職に対する連携能力』の検証的因子分析の結果(図2)

看護職の『介護職に対する連携能力』の6カテゴリと21の下位項目について、検証的因子分析を実施した。結果を図2に示す。モデルの適合度は、 χ^2 乗値=216.438($p=.016$), GFI=.834, AGFI=.78, CFI=.923, RMSEA=.052であった。適合度指標は、ほぼ許容水準を満たしていたが、

表1 対象者の概要

			(N=90)
	人数	%	Mean ± SD
性別			
男性	6	6.7	
女性	84	93.3	
年代			3.44 ± 0.99
20歳代	1	1.1	
30歳代	11	12.2	
40歳代	36	40.0	
50歳代	31	34.4	
60歳代	11	12.2	
病院勤務歴			2.76 ± 1.14
1~5年	15	16.7	
6~10年	26	28.9	
11~15年	14	15.6	
16年以上	35	38.9	
特養勤務歴			2.72 ± 1.23
10年未満	65	72.3	
11年以上	25	27.8	
看取り経験			3.78 ± 1.96
1~9人	42	46.6	
10人以上	48	53.4	

表2 看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』の尺度項目 (21項目)

【恐れる心を支える】	
a1	介護職の看取りに対する不安や恐怖心を理解している
a2	自分自身も特養での看取りに不安や恐怖心を感じたことがある
a3	介護職の不安を軽減するために介護職に入居者の死を受け入れるように話している
a4	介護職の不安な気持ちや質問にはできるかぎり答える努力をしている
【対話を紡ぐ】	
a5	生活支援の専門職である介護職のプライドに配慮しながら話している
a6	介護職との話し合いでは互いに意見を出し合い、介護職の意見を尊重しながらまとめている
a7	介護職との意見の相違にも目を向け、相違点についてよく話し合う
a8	介護職との意見交換をするにあたって、看護職同士でも必ず方針確認してから話し合う
【医療面での補てん】	
a9	介護職に医療行為を指導する場合、介護職それぞれの経験や能力を理解するようにしている
a10	介護職に医療行為を指導する場合、自分の看護経験を活かしてアドバイスしている
a11	介護職に医療行為を指導する場合、できることはどんどん実践させている
a12	夜間、看護職が不在のため、点滴など医療行為はできるかぎり日勤帯で済ませる工夫をしている
【看取りに向かう】	
a13	看取りの実践では、介護職とケア目標を統一して行っている
a14	看取りの実践では、介護職といっしょに行動することで効率のよいケアが提供できる
a15	看取りでは、入居者の笑顔や状態の回復がケアのやりがいとなっている
【手探りのケアプラン】	
a16	入居者のニーズを把握するために、生活支援者である介護職からの情報を大切にしている
a17	入居者に対して、自分の身内のように親身になって入居者の思いを理解するよう努めている
a18	看取りでは、入居者の生きる楽しみにつながるケアを介護職とともに試行錯誤している
【看取る力の向上】	
a19	介護職は、看取りの実践を積み重ねることでスキルアップしていく
a20	介護職は、看取りの実践を積み重ねることで、看取りへの積極性や主体性が芽生えてくる
a21	看護職も介護職とともに看取り経験を積み重ねることで、看取りの質が向上する

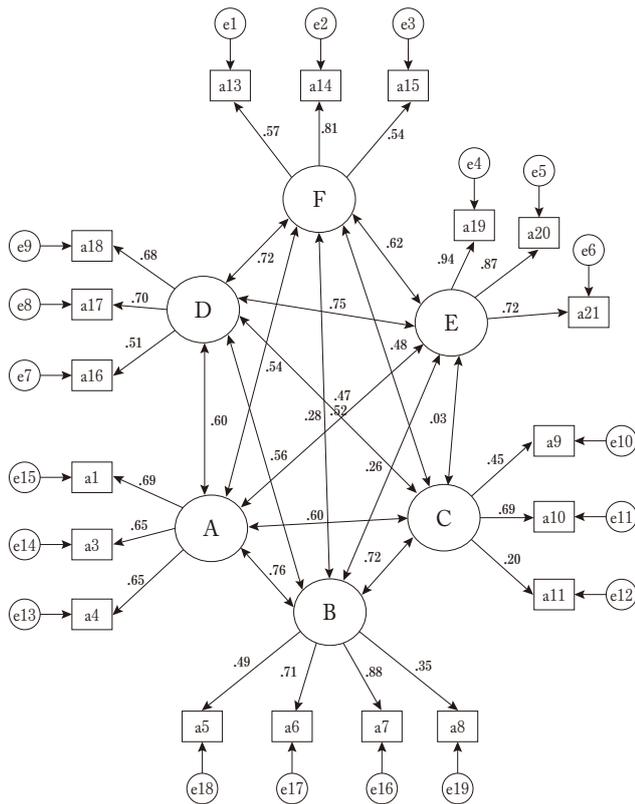
【恐れる心を支える】のa2=.2(自分自身も特養での看取りに不安や恐怖心を感じたことがある)と【医療面の補てん】のa12=.7(夜間看護職が不在のため点滴など医療行為はできるかぎり日勤帯で済ませる工夫をしている)のパス係数が低かった。そのため、a2とa12を削除したモデルを再度分析した。その結果、適合度指標は、 χ^2 乗値=173.029 ($p=.02$), GFI=.849, AGFI=.791, CFI=.934, RMSEA=.054とやや改善されたため、こちらのモデルを採用した(図2)。

また、各カテゴリの内的整合性を確認するために、Cronbachの α 係数を算出した(表3)。 α 係数は、パス係数の低かったa2とa12を除いた項目で算出した。その結果、最も高値を示したのは【看取る力の向上】で.882であった。次いで、【対話を紡ぐ】が.693, 【恐れる心を支える】が.679, 【手探りのケアプラン】が.629, 【看取りに向かう】が.611が同等であった。しかし、【医療面の補てん】は.339であり、きわめて低い信頼係数を示した。さらに、6カテゴリ間のスピアマンの順位相関係数を算出した。その結果、【医療面の補てん】は、【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】と相関関係を示さな

かった。その他のカテゴリ間の相関関係は、1%または5%水準で有意な相関を示した(表4)。

3. “心理的協働”と“実践的協働”の因果モデルの検証結果(図3)

【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】の関係性を示す“実践的協働”を従属変数とし、【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】の関係性を示す“心理的協働”を独立変数として因果モデルを予測し、共分散構造分析による適合度検定を実施した。その結果、適合度指標は、 χ^2 乗値=12.187 ($p=.143$), GFI=.961, AGFI=.897, CFI=.97, RMSEA=.077であり、ほぼ許容水準を満たしていた(図3)。“心理的協働”から“実践的協働”へのパス係数は.62であり、それぞれの下位項目へのパス係数もすべて.4以上を示した。“心理的協働”の下位項目で最も高いパス係数を示したのは【対話を紡ぐ】の.76であり、“実践的協働”の下位項目で最もパス係数が高かったのは【手探りのケアプラン】の.80であった。【医療面の補てん】のパス係数は.44と低い値であった。



潜在変数
 A:【恐れる心を支える】
 B:【対話を紡ぐ】
 C:【医療面の補てん】
 D:【手探りのケアプラン】
 E:【看取る力の向上】
 F:【看取りに向かう】

a1~a19: 観測変数
 e1~e19: 誤差変数
 χ^2 乗値: 173.029 ($p = .02$)
 GFI: .849
 AGFI: .791
 CFI: .934
 RMSEA: .054
 $p < .5$

図2 特養の看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』の構造

表3 各カテゴリーの信頼係数 (N = 90)

カテゴリー名	Cronbachの α 係数	項目の数
A: 恐れる心を支える	.679	3
B: 対話を紡ぐ	.693	4
C: 医療面の補てん	.339	3
D: 手探りのケアプラン	.629	3
E: 看取る力の向上	.882	3
F: 看取りに向かう	.611	3

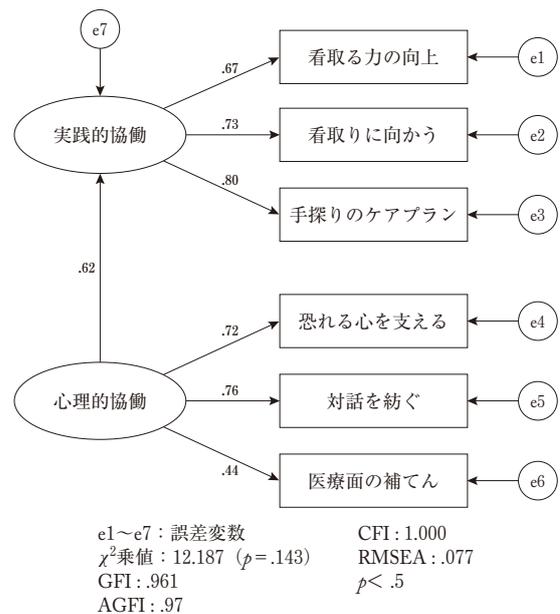


図3 特養の看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』の“心理的協働”と“実践的協働”の因果モデル

表4 カテゴリー間の相関係数

	A	B	C	D	E	F
A: 恐れる心を支える	1.000	.555***	.227*	.457***	.291**	.397***
B: 対話を紡ぐ		1.000	.332**	.407***	.242*	.353**
C: 医療面の補てん			1.000	.181	.030	.145
D: 手探りのケアプラン				1.000	.543***	.525***
E: 看取る力の向上					1.000	.602***
F: 看取りに向かう						1.000

[注] ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$

V. 考 察

1. 看護職の『介護職に対する連携能力』の構造

検証的因子分析の結果から、特養での看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』の構成概念妥当性は検証された。6つのカテゴリーはそれぞれに有意な相関を示し、先行研究での質的分析を裏づける結果となった。とくに、【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】

の関係性および【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】の関係性は、先行研究においてもカテゴリー間の相互作用が強い関係性をもっていた。本研究においても、それぞれの関係性の間のパス係数はすべて.6以上であり、内的一貫性が確認できた。このことから、特養において看取りを実現していくには、介護職が抱く死への【恐れる心を支える】かかわりをもち、生活支援の専門職である介護職の意見を尊重し【対話を紡ぐ】ことによ

て、生活の場である特養の【医療面の補てん】に努めるといふ『介護職に対する連携能力』が看護職に存在することが検証された。また、看護職と介護職が方針を統一し【看取りに向かう】こと、情報交換しながら【手探りのケアプラン】を試行錯誤すること、そして経験を積むことでともに【看取る力の向上】をはかるといふ『介護職に対する連携能力』が存在することも検証された。この結果は、先行研究での質的分析を支持するとともに、看護職の『介護職に対する連携能力』尺度の評価指標としての活用可能性を示唆している。ただ、適合度ではGFI = .849, GFI = .791の数値がやや低かった。GFI, AGFIは、一般的に.9以上であれば「説明力のあるパス図である」とされている⁸⁾。また、構造方程式モデリングの理想的なデータ数は200以上、少なくとも100以上は必要だと言われている。本研究のデータ数の不十分さが影響していることは否めない。

一方、【医療面の補てん】と【看取る力の向上】とのパス係数は.03であり、スピアマンの順位相関係数でも、【医療面の補てん】だけは【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】とは有意な相関関係を示さなかった。この結果から、特養の看取りにおける介護職への医療行為の指導を意味する【医療面の補てん】を円滑化するだけでは、実質的な看取り実現にはつながらず、【恐れる心を支える】【対話を紡ぐ】という介護職に対する心理的サポートが【医療面の補てん】に有効に作用してこそ、看取りの連携は強まり、実現への基盤となることが示されたと考えられる。

さらに、【医療面の補てん】の下位項目a12 = .7と【恐れる心を支える】の下位項目a2 = .2は、ともにパス係数が低かった。下位項目a2（自分自身も特養での看取りに不安や恐怖心を感じたことがある）と下位項目a12（夜間看護職が不在のため点滴など医療行為はできるかぎり日勤帯で済ませる工夫をしている）については、前者は『介護職に対する連携能力』というよりも看護職自身の振り返りであり、後者は看護職としての業務上の工夫と解釈される可能性がある。これらは、本研究の対象者の考え方や施設での看護業務の内容の違いによって、項目の意味の解釈に幅が出てしまう文章表現であったと推察する。また、【医療面の補てん】の信頼係数が.339と極めて低い数値を示したことは、単に下位項目の意味内容の不透明さだけが原因ではなく、法で定められた範囲内で介護職が行う医療行為について、各施設で方針や実施レベルが異なることが背景にあるのではないかと推察する。特養の看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』測定の安定性を確保するためには、現状を反映した新たな尺度項目の補足が必要だと考える。グレーゾーンと呼ばれる介護職の医療行為に対する看護職の果たす役割について更なる解明の必要性が示唆された。

今後は『介護職に対する連携能力』への関連因子および影響因子も考慮しながら、尺度項目を精練して調査を継続し、信頼性妥当性を高めていく必要がある。

2. “心理的協働”が“実践的協働”に及ぼす影響（図3）

【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療面の補てん】の関係性を示す“心理的協働”と【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】の関係性を示す“実践的協働”の因果モデルの検定を行った。因果モデルの適合度は、AGFI = .897と若干.9を下まわったが、GFI = .961, CFI = .97と十分な許容範囲を示した。RMSEA = .077と.1以下であり、許容範囲であると判断した。また、“心理的協働”から“実践的協働”へのパス係数は.62 ($p < .5$)を示しており、“心理的協働”と“実践的協働”には因果関係が存在することが検証された。

“実践的協働”は、看取りのケアの質を左右する重要な連携能力である。看取りにおける看護職と介護職の“実践的協働”を強めるためには、看護職はまず、介護職に対して不安や恐怖心の軽減に努めたり、専門職としてのプライドに配慮するなど介護職の心理面に働きかける“心理的協働”の意識を持って連携する必要があると示唆された。なかでも、“心理的協働”の観測変数のうち【対話を紡ぐ】へのパス係数は.76と最も高値で、連携における対話の重要性を示している。一方、【医療面の補てん】のパス係数は.44と低い値であった。先に述べたように『介護職に対する連携能力』を測定する尺度開発につなげていくためには、施設の看取り態勢の積極性のレベルや介護職の医療行為の実態について幅広く把握したうえで、看護職のかかわりについて尺度項目の再検討が必要だと考える。

“実践的協働”の観測変数では、【手探りのケアプラン】のパス係数が.8と最も高値を示した。つまり、看取りであっても入居者の生きる楽しみを提供できるよう、介護職とともにケアを試行錯誤する重要性が検証された。

以上のことから、先行研究をもとにした概念枠組み（図1）の矢印Aは統計学的に検証され、特養における看取りのケアの質を高めるために『介護職に対する連携能力』尺度の有用性が確認できたといえる。

VI. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、特養の看取りの実現に関する先行研究をもとに看護職の介護職に対する連携能力を調査した研究である。本研究の対象施設では看取りの受け入れを行っているが、各施設の看取り方針や看護職および介護職の業務内容等の相違は考慮していない。今後は、特養の看取りを実現する看護職の『介護職に対する連携能力』の評価指標の開

発に向けて、尺度の信頼性妥当性を高めるために更なる検証の継続が必要である。

結 論

1. 先行研究の質的分析により生成された特養の看取りにおける看護職と介護職の連携プロセスを表す概念およびカテゴリの関係性は、看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』の評価指標としての活用可能性を有している。
2. 特養での看取りにおける看護職の『介護職に対する連携能力』は、【対話を紡ぐ】【恐れる心を支える】【医療

面の補てん】の関係性を示す“心理的協働”の盤石さが、【手探りのケアプラン】【看取りに向かう】【看取る力の向上】の関係性を示す“実践的協働”の円滑化または充実に寄与する可能性を有している。

謝 辞

本研究にご協力いただきました看護職の皆さまに心よりお礼を申し上げます。また、本研究の遂行にあたりご協力およびご助言をいただきました皆さまに深く感謝申し上げます。本研究は、第4回日本保健医療福祉連携教育学会学術集会（2011年11月）に発表した内容を加筆修正したものである。

要 旨

本研究の目的は、特養での看取りを実現する看護職の介護職に対する連携能力の因子構造とそのなかに潜在する因果関係を明らかにすることである。東海地方の看取りを実践している特養に勤務する看取り経験のある看護職90名が対象であった。今回の調査では、確認的因子分析によって看護職の介護職に対する連携能力の構成概念妥当性を確認した。また、連携能力のなかに潜在する因果モデルを共分散構造分析によって確認した。看取りを実現するための看護職の介護職に対する連携能力として、心理的協働が実践的協働に影響を及ぼしていた。本研究によって、先行研究による質的分析の結果が、特養の看取りにおける看護職の介護職に対する連携能力尺度として活用できることが示唆された。

Abstract

The purpose of this study was to identify structural factors and potential causal relationship behind nurses' skills for working in conjunction with careworkers to provide end-of-life care in nursing homes. A questionnaire survey involving 90 nurses providing end-of-life care in nursing homes was conducted. Confirmatory factor analysis was confirmed to nurses' skills for working in conjunction with careworkers to provide end-of-life care in nursing homes. Covariance structure analysis was confirmed to potential causal relationship behind nurses' skills for working in conjunction with careworkers. This study was shown nurses' skills for working in conjunction with careworkers will be assessment tool.

文 献

- 1) 厚生労働省：特別養護老人ホームの入所申込者の状況. 2009. Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000003byd.html>
- 2) 三宅貴夫：日本介護支援協会，高齢者介護におけるターミナルケア調査研究事業，2005.
- 3) 曾根千賀子，千葉真弓，細田江美，松澤有夏，渡辺みどり：長野県の介護老人福祉施設の終末期ケア体制の特徴－看取りへの対応に焦点をあてて．長野県看護大学紀要，12，21-31，2010.
- 4) 清水みどり，柳原清子：特別養護老人ホーム職員の死の看取りに対する意識－介護保険改定直前のN県での調査－．新潟青陵大学紀要，7，51-62，2007.
- 5) 山田美幸，岩本テルヨ：特別養護老人ホームのターミナルケアにおける看護職の役割と課題．南九州看護研究誌，2(1)，27-37，2004.
- 6) 早崎幸子，小野幸子，坂田直美，原 敦子，奥村美奈子，兼松恵子，梅津美香，田中克子，古川直美，北村直子，齋藤和子，平山朝子：特別養護老人ホームにおける死の看取りの実態（その1）－G県下HとS地区の看護職を対象に－．岐阜県立看護大学紀要，3(1)，29-35，2003.
- 7) 大村光代，倉田貞美：特別養護老人ホームにおける看護職と介護職の看取りの連携プロセス．日本看護研究学会雑誌，34(3)，334，2011.
- 8) 豊田秀樹 編著：共分散構造分析 [Amos編]－構造方程式モデリング－．東京図書，2007.
- 9) 柳原清子，柄澤清美：介護老人福祉施設職員のターミナルケアに関する意識とそれに関連する要因の分析．新潟青陵大学紀要，3，223-232，2003.
- 10) 蒲生智哉：「チーム医療」の組織論的一考察－協働システム理論をふまえて－．立命館ビジネスジャーナル，2，25-48，2008.
- 11) 前田展弘：要介護高齢者のQOLとケアの質に関する一考察－QOLケアモデルの介入調査をもとに．ニッセイ基礎研報告，50，91-126，2008.
- 12) 安田真美，山村江美子，小林朋美，寺嶋洋恵，矢部弘子，板倉勲子：看護・介護の専門性と協働に関する研究－施設に従事する看護師と介護福祉士の面接調査より－．聖隷クリストファー大学紀要，12，89-97，2004.
- 13) 埼玉県立大学 編：IPWを学ぶ－利用者中心の保健医療福祉連携－．pp.32-33，中央法規出版，2009.

平成24年8月9日受 付
平成25年5月28日採用決定

急性期病院における転倒の発生と予防に影響する要因

Factors Influencing the Occurrence and Prevention of Falls in Acute-Care Hospitals

犬飼 智子¹⁾ 兵藤 好美²⁾
Tomoko Inukai Yoshimi Hyodo

キーワード：転倒，急性期病院，看護師，リスク要因

Key Words：fall, acute hospitals, nurses, risk factors

はじめに

近年，わが国では4人に1人が高齢者となり，それに伴って急性期病院における高齢患者も増加している。厚生労働省（2010）の調査によると，「7対1入院基本料」算定病院の患者は平均年齢が65.6歳であり，「75～80歳未満」の患者が15%前後を占めている，と報告されている。高齢患者の増加に伴い，転倒リスクの高い患者が増加している。高齢患者は，運動能力，認知力の低下などの加齢による転倒リスク要因に加えて，突然の入院による環境の変化や疾患に伴う症状に対処できないため，転倒を生じやすい。治療中に転倒が生じると，転倒に対する恐怖心を生じ，ADLの低下や日々の生活空間と活動範囲を狭めてしまう危険性がある（鈴木，2003；鈴木・金森・山田，1999）。また，転倒による外傷等は，回復遅延やリハビリテーションの妨げとなり，退院後の生活にも影響を及ぼす。そのため，急性期病院における転倒予防は非常に重要であると考えられる。

転倒の予防に向け，転倒事故の分析によるリスク要因の研究が多く行われている。急性期病院での転倒の調査において，入院患者のリスク要因として「転倒歴」「運動機能障害」「排泄介助」「頻尿」「睡眠剤服用」の6項目が明らかになっている（緋田・手島・中井，2007）。また，梅澤・床子・飛松（2006）は，転倒患者の平均年齢は68.9歳と高齢者が多く，約半数は入院2週間以内に転倒していること，リスク要因として「見当識障害」「排尿障害」「歩行バランスの悪さ」などを報告している。このように，これまでの研究の傾向として，患者の転倒リスク要因に着目した研究が多い。

しかし，転倒リスクをアセスメントするためには，患者要因を含む内的要因だけでなく，外的要因も含めた分析の必要性が指摘されている（WHO，2008）。外的要因につい

ては，療養型病床群に入院した高齢者の転倒の事故要因には，「ベッド柵の設置不足」や看護師の「援助技術の不足」（加藤・泉・川島・牧本，2000）が報告されている。われわれの予備調査（犬飼，2008）でも，繰り返し転倒する患者の要因として「移乗動作の自立」「機能障害がない」「移乗動作が監視下で可能」，看護師の要因として「看護師の説明不足」「環境の不整備」が明らかとなった。

このように，転倒事故の集計による患者・看護師のリスク要因の量的分析は多く行われてきた。しかしながら，「運動機能障害」患者が多いことがわかっていても，転倒事故の防止にはつながらない。高齢者特有の難聴や視力障害などの老化に伴う症状，急性期疾患に伴う症状など，その原因が疾患や老化の場合，症状の軽減や改善を目的とする介入は容易ではない。患者の要因ではなく，看護師の要因においては，改善や工夫を求めることが可能であり，転倒予防に重要な鍵をもつと考えられる。

そこで，転倒について患者の要因と看護師の要因の双方に着目し，事故の発生および予防について看護師のかかわりを具体化する必要がある。これらは未だ明らかになっていないため，数量的に測定すべき項目を決定することは困難であり，先に述べたように単なるリスク要因の集計では意味をなさないため，質的データの収集が必要であると考えられる。本研究では，看護師がどのように患者の転倒リスクをとらえ，どのようなケアを実施し転倒を防いでいるのか，転倒した場合それまでの看護師の判断やケアはどのようなになっていたのかを面接調査により明らかにし，効果的な予防策を考える。

I. 研究目的

本研究は，看護師がどのように患者の転倒リスクをとらえ，転倒予防ケアを実施しているのか，転倒した場合はそ

1) 岡山県立大学保健福祉学部看護学科 Okayama Prefectural University Faculty of Health and Welfare Science Department of Nursing

2) 岡山大学大学院保健学研究科 Okayama University Graduate School of Health Sciences

れまでの看護師の判断やケアはどのようになっていたのか、を明らかにすることを目的とする。

II. 研究方法

1. 研究デザイン

研究目的より、本研究は質的帰納的研究とした。

2. 研究参加者

(1) 研究参加者

A施設において、「転倒予防に関する委員会」に属する看護師12名を対象とした。研究参加者の選定条件は、臨床経験年数が5年以上で、病棟内でのリーダー役割をもち、転倒に関する意識が高く、判断力にも優れていること、とした。

研究の依頼は、協力の得られたA施設のリスクマネジャーを通じ、委員会に所属する看護師に対し依頼を行った。

(2) 施設

A施設は150～200床の規模の急性期病院である。なお、研究参加者の勤務する病床は神経内科等の機能障害をもつ患者が大半を占めている。対象病棟は、「7対1入院基本料」算定をとる病棟である。

3. 面接方法

面接の実施時期は、2009年7月から8月にわたる2か月間であった。日程は研究参加者の都合に応じて設定し、勤務に支障がない時間帯に行った。面接場所は、プライバシーの確保できるカンファレンスルームおよび小会議室などの個室で実施した。

面接は、独自に作成したインタビューガイドに添って半構造的面接を行った。面接は、①転倒する患者の特徴、②転倒しない患者の特徴、③危険だと感じていても転倒しない理由、④転倒に至る看護師の要因、⑤有効な転倒予防策、の5項目について尋ねた。面接は研究参加者の語りに任せて行い、話し終えた時点で話し足りないことがないか、十分に語りつくしたかどうかを確認後に終了した。

4. 倫理的配慮

面接実施にあたって、事前に研究参加者へ研究の主旨と以下の内容を口頭と文書にて説明し同意を得た。面接前にも、再度研究の主旨に関して同様の説明を行い、面接内容を録音し逐語録とすることについて同意を得た。

個人情報の保護に関しては、逐語録作成時に氏名を記号による表記とし匿名化すること、研究終了時に電子データを消去し、記録物はシュレッダーによる裁断を行うことを説明した。また、研究参加者の保護に関しては、自由な選

択の保障、プライバシーおよび個人情報の保護、研究に参加した場合に被験者の受ける利益、不利益がないことの説明を行った。

本研究は、所属する機関の倫理審査委員会の承認を得て実施した。加えて、A病院の倫理審査委員会の審議も受け、承認を得て実施した。

5. データ分析方法

データ分析方法は、木下(2003)の『修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ』(以下、M-GTA)を用いた。M-GTAの分析方法は、行為者がどのような意図で行為を行っていたのかの意味の解釈が可能であり、データの切片化を行わないため、実践現場でのデータに基づき現象を説明できる。そのため、看護師のかかわる転倒事故およびその予防において、その判断やケアの背景について明らかにすることが可能となると判断した。

収集されたデータには、転倒リスクの高い患者に対するアセスメントや予防ケアに携わる看護師の詳細な体験の語りがあった。分析焦点者は看護師とし、“患者の要因と看護師の要因が関連する転倒の発生・転倒予防のプロセス”を分析テーマとした。

逐語録から分析テーマに沿った内容を示す記述について、転倒の発生に関する部分、転倒予防に関する部分をデータのなかからすべて抽出した。そして、研究参加者の言葉の文脈を損なわないように抜き出し、類似や比較した言葉を集約した分析ワークシートを作成した。分析ワークシートを繰り返し熟読し、その内容を比較分析しながらデータが意味するものを読み取り、概念化した。この抽出された概念について、類似の概念をまとめサブカテゴリを生成し、その意味内容のまとめごとによりカテゴリを生成した。さらにカテゴリの関係についても検討し、カテゴリ間の相互関係を見ながらカテゴリを配置し、結果図を作成した。そして結果図に示されたプロセスを文章化した。

カテゴリの信頼性確保に向けて、その現象に精通した複数の研究者から指導を受けるとともに、日々現象に対応している者との検討会も開催した。とくにカテゴリについて、分析対象となった場面における現象を反映したものになっているか等、現実的適合性の高さについても確認を行った。

III. 結果

1. 面接状況

研究に同意の得られた研究参加者は11名であった。

研究参加者の年齢は20歳代後半から50歳代後半で、平均臨床経験年数は13.7年であった。1人あたりの面接所要時

間は15～45分で、平均25分であった。面接内容について許可の得られた10名は録音し、許可の得られなかった1名はメモをとった後、逐語録を作成した。データの分析時に語りの内容が不十分と思われる部分や追加のデータが必要と判断した場合は、後日、研究参加者に語りの内容の確認や、追加データを収集するとともに研究者が理解した内容と一致しているかの確認を行った。

逐語録から作成した分析ワークシートにおいて、具体例が多様となり、研究参加者の語りに共通点が見出され、概念が集約できるようになったため、分析に必要なデータはおおよそ収集できたと判断した。

2. 転倒するか否かを決定するリスク要因

文中では、カテゴリを【 】, サブカテゴリを《 》, 面接内容から引用した具体例をゴシック体の「 」で示した。そのなかで、文脈が理解しやすいように補った言葉は()で表した。

データ分析により、13のカテゴリと28のサブカテゴリが生成された。これらは表1に示したとおり、転倒に影響を

与える要因として、

- ①【症状に波がある】【1人で動く】の2カテゴリからなる“転倒する患者の要因”
 - ②【患者自身が転倒を回避する】のカテゴリからなる“転倒しない患者の要因”
 - ③【患者の流動的な情報の共有不足】【看護師間の転倒リスク評価の不一致】【観察の途切れ】【まだ大丈夫という判断ミス】【身体拘束に対する葛藤】の5カテゴリからなる“転倒につながる看護師の要因”
 - ④【24時間を通した患者の把握】【常に患者に目が届いている】【転倒リスクを予測した援助】【看護師の転倒リスクを見極める能力】【看護師間のリスク評価の一致】の5カテゴリからなる“転倒を防ぐ看護師の要因”
- の4つに分類された。以下に、この4分類とそれを構成する13カテゴリについて、サブカテゴリおよび具体例を用いて説明する。

(1) 転倒する患者の要因

(a) 【症状に波がある】

このカテゴリは、急性期疾患による病態、薬物の影響等

表1 看護師がとらえた転倒に影響を与える要因

	カテゴリ (13)	サブカテゴリ (28)
① 転倒する患者の要因	【症状に波がある】	《症状に変化がある》
	【1人で動く】	《自分が転倒すると思っていない》 《危険なのに1人で動く》 《ナースコールを押さない》
② 転倒しない患者の要因	【患者自身が転倒を回避する】	《患者自身が身を守ろうとする意識》 《患者の身体的能力》
③ 転倒につながる看護師の要因	【患者の流動的な情報の共有不足】	《患者の流動的な情報の共有ができない》 《リハビリテーションと病棟のADLのずれ》
	【看護師間の転倒リスク評価の不一致】	《看護師個々の転倒リスク認識の差》
	【観察の途切れ】	《看護師の目の途切れ》
	【まだ大丈夫という判断ミス】	《看護師の予測を超えた患者の行動》 《まだ大丈夫という判断ミス》
④ 転倒を防ぐ看護師の要因	【身体拘束に対する葛藤】	《転倒させてはならないという責任感》 《身体拘束に対する葛藤》
	【24時間を通した患者の把握】	《睡眠パターンの把握》 《24時間の患者の状態を把握する》 《入院直後のリスクの高まり》
	【常に患者に目が届いている】	《常に患者に目が届く》 《安全帯やセンサーを使用する》 《家族の協力を得る》
	【転倒リスクを予測した援助】	《患者の状態の変化に応じた援助》 《患者の危険を予測した対策》 《当り前の予防策を行う》 《患者の危険意識を高めるかわり》
	【看護師の転倒リスクを見極める能力】	《看護師の転倒リスクアセスメント能力》 《転倒事故の経験を活かす》
	【看護師間の転倒リスク評価の一致】	《看護師全員のその患者に対するリスク評価が一致する》

によって、患者の《症状に変化がある》ため、転倒のリスクが変化することを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「軽い麻痺で入院されて、夜の間に症状が悪くなって、こけたっていう例もあるし」

「その日によって精神状態が変化するし、麻痺も進行する場合もあるし。特に認知症の患者さんとか日で変わるし、(昨日は動いていたけど)今日は全然動かないし。その日によって精神状態が変化する」

(b) 【1人で動く】

このカテゴリは、患者が《自分が転倒すると思っていない》ために、《危険なのに1人で動く》ことや、《ナースコールを押さない》で行動するといった、患者自身が転倒リスクを認識していないことを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「だから入院当初とかは危ないです。悪くなって入って(入院して)きているから。でも自分は動けるつもりでいるから」

「リハビリが開始になって良くなると、1人で動かれることがありますよね。“私、ここまで動けるんだ”と患者さんが思われて。“看護師さんと呼ぶのは悪いから、やってみよう”って思ったら、こけていますね。よくトイレとか、ベッドまわり。ベッドサイドで“ちょっとベッドに移ってみようかと思った”とか」

(2) 看護師がとらえた転倒しない患者の要因

(a) 【患者自身が転倒を回避する】

このカテゴリは、患者が看護師からの指導や説明を理解し、《患者自身が身を守ろうとする意識》がもてる場合は、気をつけて行動したり、ナースコールを押して看護師の援助を受けたりできることを示す。これには、入院時の運動機能などの《患者の身体的能力》も影響していた。具体的に以下のような語りがみられた。

「慎重な人ですね。ちゃんと律儀にトイレのときはナースコールを押してくれて、(看護師が)付き添って歩いて。そういう人は、こちらの(看護師の)言うことを守ってくれる」

「その人の自分を危険だと感じる力、“自分がちょっといま、歩行のバランス悪いわ、不安だわ”，そう感じてもらえる方はまだOK」

「(意識)レベルが良くても高齢者だったら、足元がふらついて、こける(転倒する)ことがありますし」

(3) 転倒につながる看護師の要因

(a) 【患者の流動的な情報の共有不足】

このカテゴリは、急性期疾患を発症した患者の状態は日々変化するため、申し送りや情報収集が不十分であると《患者の流動的な情報の共有ができない》ため、転倒につ

ながりやすいことを示す。患者のリハビリテーションの進行に伴ってADLが拡大する過程において、《リハビリテーションと病棟のADLのずれ》が生じ、転倒のリスクが高まっていた。具体的に以下のような語りがみられた。

「勤務交替時とか、うまく情報が送れていなかったりしたら、やっぱり転倒のリスクが高いかなと思う」

「リハビリで、いくら歩く練習をしても、病棟では(歩行が難しく)車椅子でトイレとかになるので。リハビリでフリー(と許可が出ても)、安全が確保されないことは病棟では(リハビリと同じように)なかなかできなくて。それが看護上の問題でもあるんですよ」

(b) 【看護師間の転倒リスク評価の不一致】

このカテゴリは、看護師によって患者の転倒リスクのとらえ方が異なるため、《看護師個々の転倒リスク認識の差》が転倒につながることを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「この患者は目を離せないから、ずっと付いておかないといけなくて、私はひしひしと感じていても、一方の人(看護師)は“ちょっとくらいなら(目を離しても大丈夫)”とっていたり、その差がね」

(c) 【観察の途切れ】

このカテゴリは、看護師は転倒リスクのある患者に対して、頻回に訪室する、詰所に近い部屋に入室するなど、目が届くケアをしているが、多忙時やマンパワーの不足時に《看護師の目の途切れ》があると転倒につながることを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「忙しいとばたばたになって、ぽっと空いた時間帯でこける(転倒する)ことも。準夜の申し送りの時間とか」

「(日中は)受け持ちじゃなくても、他の(看護師の)目もあるじゃないですか。やっぱりそういう目が夜間はずいぶん減るし。忙しかったら、どんなに危ない患者さんでも目が離れるときってあるから、そういうのが原因になっているのかな」

(d) 【まだ大丈夫という判断ミス】

このカテゴリは、看護師にどの転倒予防ケアを行うか判断に迷う状況があり、《看護師の予測を超えた患者の行動》により転倒を防げなかった場合に、《まだ大丈夫という判断ミス》を感じていることを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「(リスクの判断が)ずれていたとき。みんな危ないと感じていても、“まだコール押してくるから、まあ大丈夫かな”とか。“4点柵をしてなくても大丈夫だろう”と判断していたら、こけてしまったとか」

「昨日も転倒した方がいて、カンファレンスで(その患者の話が)出たときに、日中までは(意識)レベルも良かった。夕方になってちょっとおかしかったけど、“ま

「大丈夫かな”って。その後もおかしかったけど、(病室の)ドアを開けて(看護師から患者が)よく見えるようにした。でも、次に行ったときは、もう転倒していたって感じで。その1個前の段階で、何かしておけばよかったって」

(e) 【身体拘束に対する葛藤】

このカテゴリは、看護師が《転倒させてはならないという責任感》をもって転倒を防ぐため身体拘束を行っている一方で、患者の苦痛を考えるとできるだけ拘束をしたくないと《身体拘束に対する葛藤》を感じていたことを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「この人は可哀想だから抑制するのをやめよう」とかいうときに(転倒が)起こる。私、抑制はあまりしたくない」

「いまのまま転倒予防するんだったら、センサーとか身体拘束、安全帯とかにちょっとは頼っていくのかなと思います。(中略)でもそれに頼ってしまうと、何でもかんでも身体拘束みたいになるのは、看護の、ほんとにこの患者さんにとって何ができるのかを考える力が衰えていくのかと思いますけど」

(4) 転倒を防ぐ看護師の要因

(a) 【24時間を通した患者の把握】

このカテゴリは、患者の症状やADLなどは、昼夜で変化することがあるため、看護師は《睡眠パターンの把握》や《24時間の患者の状態を把握する》ことが必要であるととらえており、入院直後はそれらの把握が十分でないため、《入院直後のリスクの高まり》があることを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「寝起きて眠剤飲んだとか、寝起きのところまでトイレに行くって言ったら(患者のADLは)違うし。夜になったら(中略)、興奮される方もおられるから、やはり患者さんは夜も昼も同じっていうわけじゃないから」

「入院当初は動かない人だったけど、夜になって動き始めて転倒した。入院2、3日以内に何件か。前も報告があった」

(b) 【常に患者に目が届いている】

このカテゴリは、転倒リスクの高い患者には、看護師が《常に患者に目が届く》ことが最も有効な対策であり、観察が十分に行えないときは、《安全帯やセンサーを使用する》ことや《家族の協力を得る》ことで観察の目を補うことを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「目が届く所に(看護師が)いることでしょうか」

「いちばんいいのは、こっち(看護師)の目で見るのがいちばんいいですよ」

「自分の目の届くところに患者さんがいるっていうの

は、何かしら視野に入る訳だから」

(c) 【転倒リスクを予測した援助】

このカテゴリは、看護師が《患者の状態の変化に応じた援助》を行いながら、患者の状態や言動からのアセスメントによって《患者の危険を予測した対策》を行い、転倒の危険性に関する説明やナースコールの指導などの《患者の危険意識を高めるかわり》を行い、《あたり前の予防策を行う》ことで、転倒を防ぐことができることを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「対策がうまくいっている人は、“危ないな”と思っても防げる人もいるし。それがいいようにできない人は転んでいますよね。転んだ後から、“こうしておけばよかった”みたいな。結果論的に」

「そうですね。決めた対策を私たちがちゃんと守って、その人に合った予防策ができていれば転倒しない」

(d) 【看護師の転倒リスクを見極める能力】

このカテゴリは、転倒の予防には《看護師の転倒リスクのアセスメント能力》が重要であり、《転倒事故の経験を活かす》ことで新たな患者への予防ケアにつながることを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「コールを押してくれると思ったけど、押してくれない。押してくれるときもあるし。だから、コールが鳴ったら直ぐ行かないと、ちょっと目を離すとこけている。正確な患者の状態のアセスメントができていないと、いけない」

「4点柵ばかりじゃなくて。この人トイレに行くから、(ベッド柵を)乗り越えるようなら(危ないので、柵を減らして)3点柵にしたほうがいいしね。だから、どんなふうに患者さんによってアセスメントするかよね」

(e) 【看護師間の転倒リスク評価の一致】

このカテゴリは、入院時の転倒リスクの評価は看護師個々によって異なるが、入院日数の経過に伴って《看護師全員のその患者に対するリスク評価が一致する》ことを示す。具体的に以下のような語りがみられた。

「3日くらいで(患者の情報)はだいたいのは(病棟全体の)看護師が把握できる。でも、それまでに転倒するってことがあるので」

「看護師個々の感覚で“この患者は危ない”という認識ができあがる。だから、それができあがるまでに時間がかかるから、その間は危ないですよ」

3. 転倒に影響を与える要因(13カテゴリ)の関係性および構造

以上の結果から、転倒に影響を与える要因(13カテゴリ)の関係性および構造を検討した。まず、患者の要因の

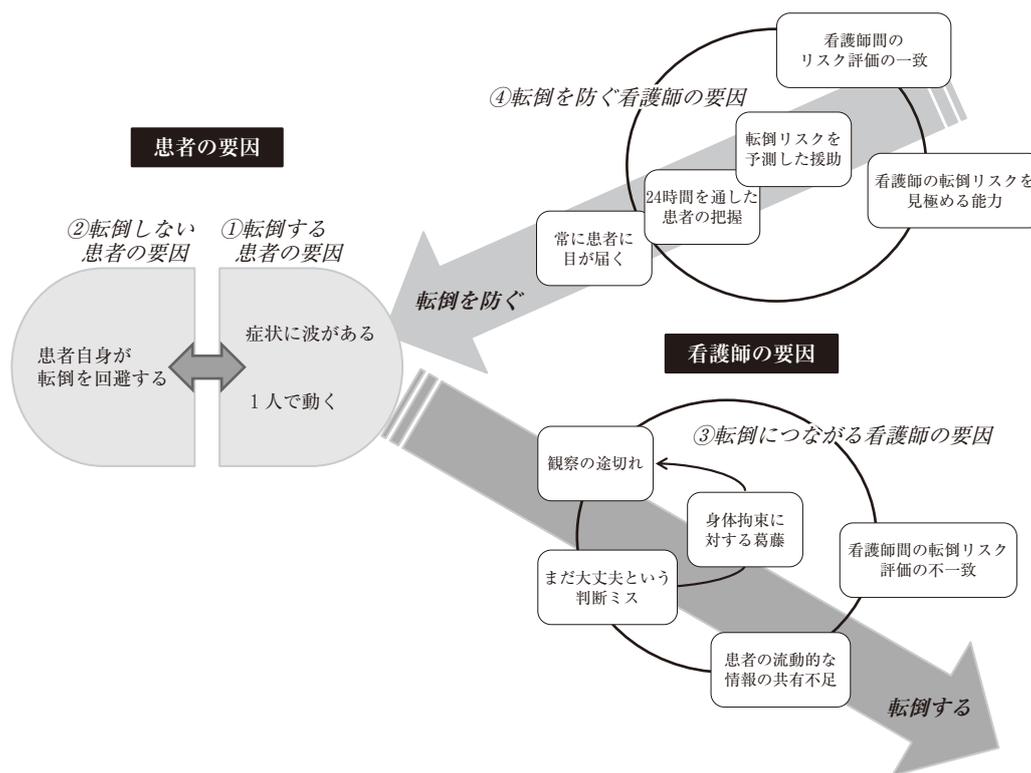


図1 発生と予防に影響を与える要因の構造

関係性を検討した。転倒する患者の要因として【症状に波がある】【1人で動く】、転倒しない患者の要因として【患者自身が転倒を回避する】が明らかとなり、これらの要因は、患者が転倒するかどうかの違いを表すものとして、相反する位置にカテゴリを配置した。次に、患者の転倒する要因に対応して、看護師の要因が影響を与えていると考えた。患者の転倒要因に対して、看護師の要因によって転倒につながる場合、防ぐ場合として、それぞれ矢印で表した。これを、『転倒の発生と予防に影響を与える要因の構造』のストーリーラインとして図1に示す。以下、この図に沿って説明する。

看護師は、【症状に波がある】【1人で動く】患者を転倒する危険が高いととらえていた。反対に、ナースコールを押すなど患者自身が看護師からの援助を受けることができる、注意ができる、身体能力が保持されているなど【患者自身が転倒を回避する】ことができる場合は転倒しない、ととらえていた。

【症状に波がある】【1人で動く】患者が転倒する場合は、業務の多忙な時間帯や夜勤などスタッフが少ないことによる【観察の途切れ】、そして【まだ大丈夫という判断ミス】の要因があげられた。さらに、これらの要因には【身体拘束に対する葛藤】が影響していた。その背景には【患者の流動的な情報の共有不足】や【看護師間の転倒リスク評価の不一致】があり、転倒予防ケアが統一されず、

転倒につながっていた。

一方、【症状に波がある】【1人で動く】患者の転倒を防ぐことができた場合は、患者の動きやニーズを把握するために【常に患者に目が届く】環境がつけられていた。加えて、【24時間を通した患者の把握】によって、患者の生活リズムや状態の変化をアセスメントし、患者の状態に合わせて【転倒リスクを予測した援助】を行っていた。その背景として、【看護師の転倒リスクを見極める能力】があり、統一したケアを行うために【看護師間のリスク評価の一致】がはかられていた。

IV. 考 察

以上の結果をもとに、本研究の課題である①看護師のとらえた患者の転倒リスク、②患者の転倒リスクに対する転倒予防ケアと事故につながる看護師の要因、の検討について考察を行う。

1. 看護師からとらえた患者の転倒リスク

看護師は、【症状に波がある】【1人で動く】患者を転倒する危険が高いととらえていた。この2要因に関して、次のようなことが考えられる。

【症状に波がある】状態は、急性期の病態や薬物の影響によって患者のADLや精神状態が不安定であることを表

している。鈴木と大西（2009）は、急性期病棟における転倒リスクを高める要因として、病態によるADLの急激な変化、昼夜サイクルのみだれ、せん妄・混乱などの精神症状をあげている。患者は、急性期疾患の発症に伴い、身体的にも精神的にも非常に不安定な状態である。せん妄・混乱などの精神症状は、入院による生活環境の変化が一因と考えられ、適応能力の低下している高齢者に生じやすい。看護師が患者の転倒リスクをアセスメントする際には、このような状態の不安定さが正確なアセスメントを難しくさせ、転倒リスクを高めていると考えられる。

次に、【1人で動く】患者は、実際には介助が必要であるにもかかわらず、1人で行動を起こす。このような患者は、認識力障害の有無によって2つの場合が考えられる。1つは、認識力障害等はないが「自分はこれくらいのことではできる」と思い行動する場合、もしくは、看護師から援助を受けることを気兼ねし行動する場合である。たとえば、脳梗塞を発症し歩行困難となっても、これくらいはできると思い込んでいたり、時間の経過とともに麻痺が進行したりすることもあり、患者自身の認識のずれがある。そういう場合、患者は急性期疾患に罹患する前の可動能力をイメージしており、認識のずれが危険な移乗動作による転倒を引き起こす（高杉・武藤・征矢野，2008），と言われている。

もう1つの場合は、認知症のような認識力や理解力に問題がある場合が考えられる。高齢患者の増加により、急性期疾患に認知症を伴う患者も多い。認知症高齢者の転倒に関連した行動として、行動が変化しやすい、危険を意識せずに行動する、車椅子から急に立ち上がった歩き出そうとしたりする、などがみられる（鈴木ら，2009）。この場合、患者の動作そのものが転倒につながるため、非常に危険である。以上、【1人で動く】患者の要因として2つの場合を述べたが、いずれの場合も「ナースコールを押さない」と考えられる。看護師からの適切な援助の必要性を自ら訴えることができず、結果として転倒につながっている。

従来の患者のリスク要因の分析をした研究では、要因を有しているかどうかでしか判断されていなかった。本研究では、これら2要因が抽出された。看護師は、症状の有無だけでなく、症状の変化する時期、援助を適切に受けることができるかどうかにより、患者の転倒リスクを判断していることが明らかとなった。転倒事故は、患者の行動の結果として生じる。機能障害や症状の有無のみで、転倒リスク要因が高いか低いかと考えるだけでなく、その症状が変動的か、患者は1人で活動しようとするかどうかによって転倒リスクを判断することが有効であろう。

2. 転倒につながる看護師の要因の検討と患者の転倒リスクに対応した転倒予防ケア

看護師の要因として転倒につながる要因は、【看護師間の転倒リスク評価の不一致】【患者の流動的な情報の共有不足】【観察の途切れ】【まだ大丈夫という判断ミス】【身体拘束に対する葛藤】の5カテゴリが生成された。

まずは、多くの研究参加者から語りが得られ、転倒予防において重要なカテゴリであると思われる【患者の流動的な情報の共有不足】【看護師間の転倒リスク評価の不一致】について考えていきたい。

【症状に波がある】【1人で動く】患者に対しては、【看護師間の転倒リスク評価の不一致】が起こりやすい。その理由として、症状に変化のある患者は看護師が受け持つ時間帯によって状態が異なる場合があり、アセスメントのずれが生じやすいためと考えられる。たとえば、せん妄や昼夜逆転のある患者は昼夜の活動性が異なり、日勤の看護師は「転倒の危険が少ない患者」ととらえ、夜勤の看護師は「ベッドから降りようとする危険な患者」ととらえる。このように、1日のなかでも大きく患者の状態が変化する場合、患者の全体像を非常にとらえにくく、転倒リスクの評価を困難にしていると考えられる。

従来、転倒リスク評価は、患者の転倒リスク要因の分析をもとに作成されたさまざまな『転倒リスクアセスメントシート』が使用されている（泉ら，2001；平松・泉・川島・加藤・中村，1999；Oliver, Daly, Martin, & McMurdo, 2004；Salameh, Cassuto, & Oliven, 2008）。これらのアセスメントシートの評価項目は症状の有無をチェックするものが多く、症状の程度までは評価しないことが多い。加えて、評価は患者の現時点の状態で行うが、【症状に波がある】場合には状態の変化に評価が追いつかないことも多く、必ずしも現状を反映していない可能性が大きい。

急性期病院の入院期間は平均2週間弱と非常に短期化の傾向にある。そのため、患者の状態の不安定さ、転倒リスクに関する情報の不十分さにより、【患者の流動的な情報の共有不足】もまた起こりやすく、正確なアセスメントが困難な状況にある。また、看護師個々のリスクに対する感性や教育背景、経験年数などについても個人差が大きい。これらを合わせて考えると、【看護師間の転倒リスク評価の不一致】に至る要素が数多く関係していると言えよう。

よって、看護師間の転倒リスク評価一致のためには、患者の状態変化を把握すること、看護師間のリスク評価のずれを修正することが必要である。看護師は勤務交替があり、【患者の流動的な情報の共有不足】となりやすい。そのため、変化する患者の情報を看護師間で共有し、患者の全体像をつくり上げる必要がある。看護記録やカーデックスなどの活用が考えられるが、文字による情報は看護師が

個々に記録するため、同じ事象を示している場合でも内容が微妙に異なり、看護援助について誤った評価へと導かれてしまうこともある。データの解釈には、解釈する当事者の予備知識の有無が影響を及ぼすため、当事者間で背景となっている知識を共有する必要がある(太田, 2008)。定期的な患者カンファレンスなどによって、看護師間の認識のずれを修正、一致させる場を設けることが重要である。

また、患者の情報は変化していくため、交替時の情報交換だけでなく、業務中のタイムリーなコミュニケーションが重要である。米国の病院で活用されている“Team STEPPS”では、安全にかかわる不安を伝えるコミュニケーションスキルがある(山内・中原・村上, 2009)。患者の安全が脅かされていると感じたら、はっきりと言葉にして伝え、誤ったことが実施されないようにするためのスキルである。たとえば「○○さん、夕方から起き上がり動作が増えて危ない」など、リスクに気づいたスタッフが他のスタッフに伝え、新しい情報や感性を共有する。言葉で表現することによって、他のスタッフが意識していなかったリスクが明らかとなり、危険行動の予測や観察の重視など具体的なケアに結びつきやすくなると考えられる。

このような、看護師間の認識のずれを修正するカンファレンスや、患者の新しい情報を得るタイムリーなコミュニケーションなど、患者の情報が円滑に看護師間を循環していくことが必要であろう。看護師間で情報が共有でき、正確な患者の状態の把握が可能となれば、【身体拘束に対する葛藤】の軽減や【まだ大丈夫という判断ミス】を防ぐことにつながると考えられる。

そして、【観察の途切れ】のないよう【常に患者に目が届く】環境をつくる必要がある。これは、看護師の語りでも最も有効な予防ケアとしてあげられており、転倒リスクの高い患者の居場所は看護師が観察できる位置にする、センサー等を利用するなど、患者の動きを把握できる環境である。このような環境は【症状に変化がある】【1人で動く】患者の変化を見逃さず、些細な行動からリスクを予測できる。患者にとっても、ニーズに応じて必要な援助を受けることができ、安全・安楽な入院生活が可能となり、身体拘束の減少にもつながるだろう。看護師は【身体拘束に対する葛藤】を抱いていた。臨床において看護師は「患者を抑制するという罪悪感と、転落時の受傷による状態悪化や死亡の可能性から患者を守らなければならないという責任感との相反する思いのなかにいる」と平田(1999)は述べている。患者に目の届く環境をつくり、抑制の必要性や適切性について定期的な評価を行うことが必要である。

転倒を防ぐ要因は、【24時間を通した患者の把握】【常に患者に目が届いている】【転倒リスクを予測した援助】【看

護師の転倒リスクを見極める能力】【看護師間のリスク評価の一致】の5カテゴリが生成された。転倒につながる要因で述べた内容と重複するが、転倒予防には、看護師は患者の動きやニーズが把握できる【常に患者に目が届く】環境をつくり、患者の生活リズムや状態の変化について【24時間を通した患者の把握】を行い、患者の状態に合わせて【転倒リスクを予測した援助】が重要であると考えられる。これらの環境整備、判断、援助を行うためには、看護師の能力として【看護師の転倒リスクを見極める能力】が非常に重要である。これは、臨床経験や教育背景によって個人差がかなり大きいと思われる。『危険予知トレーニング(KYT)』(杉山, 2010)などにより、リスク認知力を高める必要があるであろう。

本研究では、①看護師のとらえた患者の転倒リスク、②事故につながる看護師の要因の検討と患者の転倒リスクに対応した転倒予防ケア、について考察を行った。

患者の要因では、患者の1人で動く動作と、症状の変化、患者のリスク認知が転倒の要因であることが明らかとなった。看護師の要因では、情報の共有不足、リスク評価の不一致や観察の途切れなどが明らかとなり、患者の要因に影響を受けていることも明らかとなった。これは従来の研究にはない新たな知見である。患者のリスク要因自体の減少は限界があるため、今後は、日常生活援助を行う看護師の転倒予防ケアの質的評価が必要であると考えられる。

V. 本研究の限界と今後の課題

本研究の研究参加者は1施設内での調査であること、11名の限られた人数での調査であることに本研究の限界がある。今後は、この調査結果をもとにした多施設間の転倒予防ケアの具体的な調査や効果的なケアの検討を行う必要がある。

結 論

本研究においては、患者の転倒リスク要因と看護師の転倒に影響する要因との関係性について、以下の点が明らかとなった。

1. 看護師は【症状に波がある】【1人で動く】患者を転倒する危険が高いととらえ、【患者自身が転倒を回避する】ことができる場合は転倒の可能性が低い、ととらえていた。
2. 転倒につながる看護師の要因には【患者の流動的な情報の共有不足】や【看護師間の転倒リスク評価の不一致】があり、転倒予防ケアが統一されず、転倒につながっていた。業務の多忙さやマンパワーの不足による

【観察の途切れ】、そして【まだ大丈夫という判断ミス】が要因としてあった。また、これらの要因には【身体拘束に対する葛藤】が影響していた。

3. 転倒を防ぐために看護師は、1日の生活リズムや患者の状態の変化など【24時間を通した患者の把握】によって【常に患者に目が届く】環境をつくり、【転倒リスクを予測した援助】を行っていた。そのためには【看護師の転倒リスクを見極める能力】や統一したケアを行うための【看護師間のリスク評価の一致】が重要である、ととらえていた。
4. 急性期病院における転倒予防には、看護師間の情報の

共有によって転倒リスク評価の一致に努めることが重要である。

謝 辞

本研究に参加していただいた看護師の皆さま、ご協力いただきましたA病院の皆さまに心より感謝の意を表します。

なお、本稿は犬飼智子の博士前期課程の学位論文（指導：兵藤好美）に加筆修正を加えたものであり、その一部は『医療の質・安全学会第4回学術集会』において報告した。

要 旨

本研究は、看護師がどのように患者の転倒リスクをとらえ、転倒予防ケアを実施しているのか、転倒した場合にそこに至るまでの看護師の判断やケアはどのようになっていたのかを明らかにすることを目的とする。急性期病院において「転倒予防に関する委員会」に属する看護師11名に半構成的面接を行い、質的帰納的分析を行った。その結果、患者の転倒に影響を与える要因13カテゴリが明らかとなり、“転倒の発生と予防に影響を与える要因の構造”が導かれた。看護師は【症状に波がある】【1人で動く】患者を転倒リスクが高いととらえていた。転倒する場合、看護師の要因には【患者の流動的な情報の共有不足】【看護師間の転倒リスク評価の不一致】【観察の途切れ】【まだ大丈夫という判断ミス】【身体拘束に対する葛藤】があった。急性期病院における転倒予防には、看護師間の情報の共有によって転倒リスク評価の一致に努めることが重要である。

Abstract

The present study aimed to clarify nurses' views on fall risks among patients and the status of fall prevention care provided in hospitals, and examine nurses' judgments and care procedures as the causes of falls. We conducted semi-structured interviews with eleven nurses working in acute-care hospitals who were members of a “committee on fall prevention”, and a qualitative inductive analysis of the results. As a result, thirteen categories of factors affecting the fall risk in patients were identified, and “the structure of factors influencing the occurrence of fall-related accidents and their prevention” was revealed. Nurses considered that patients “whose conditions were unstable” and “who can move by themselves” were at a high risk of falls. Causes of falls attributed to nurses included: [inadequate sharing of information on the unstable conditions of patients] [inconsistent results of fall risk assessments conducted by nurses] [interruptions in the observation of patients] [errors in risk assessment including the overestimation of patients' physical capabilities] [conflicts over whether a restraint should be used]. To prevent fall accidents in acute-care hospitals, it is important for nurses to share information with each other to obtain consistent fall risk assessment results.

文 献

- 緋田雅美, 手島 恵, 中井章人 (2007). 急性期入院患者における転倒リスクの再評価. 病院管理, 44(4), 19-25.
- 平松知子, 泉キヨ子, 川島和代, 加藤真由美, 中村直子 (1999). 入院高齢者の転倒予測アセスメントツールの開発に関する基礎的研究 (第2報) — 入院高齢者に対する看護師の転倒予測と転倒との関係. 金沢大学保健学科紀要, 23(2), 107-110.
- 平田明美 (1999). 抑制と人権 — 抑制しないためのシステム作りに向けて. 看護, 54(14), 6-9.
- 犬飼智子, 兵藤好美 (2008). 繰り返し転倒する患者に関する要因分析. 医療の質・安全学会誌, 3, 168.
- 泉キヨ子, 牧本清子, 加藤真由美, 細川淳子, 川島和代, 天津栄子 (2001). 入院高齢者の転倒予測に関するアセスメントツールの開発 (第1報). つまま保健学会誌, 25(1), 45-53.
- 加藤真由美, 泉キヨ子, 川島和代, 牧本清子 (2000). 入院高齢者

の転倒要因についての研究 — 3種類の施設の前向き調査から —. 金沢大学保健学科紀要, 24(1), 127-134.

木下康仁 (2003). グラウンデッド・セオリー・アプローチへの実践 — 質的研究への誘い. 東京: 弘文堂.

厚生労働省 (2010). 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料及び回復期リハビリテーション病棟入院料算定病院に係る調査, 並びに「地域連携クリティカルパス」に係る調査報告書. 診療報酬改定結果検証に係る特別調査 (平成21年度調査). Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/05/dl/s0526-7c.pdf>

Oliver, D., Daly, F., Martin, F.C., and McMurdo, M.E. (2004). Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review. *Age and Ageing*, 33, 122-130.

太田勝正 (2008). 看護情報学. pp.25-26, pp.75-77, 東京: 医学書院.

- Salameh, F, Cassuto, N., and Oliven, A. (2008). A Simplified Fall-Risk Assessment Tool for Patients Hospitalized in Medical Wards. *IMAJ*, 10(2), 125-129.
- 杉山良子 (2010). ナースのための危険予知トレーニングテキスト. pp.8-10, 大阪:メディカ出版.
- 鈴木みずえ, 金森雅夫, 山田紀代美 (1999). 在宅高齢者の転倒恐怖感 (fear of falling) とその関連要因に関する研究. *老年精神医学雑誌*, 10(6), 685-695.
- 鈴木みずえ, 征矢野あや子, 安田真美, 金森雅夫, 本間 昭, 武藤芳照 (2009). 認知症高齢者に対する転倒予防を多因子介入研究の動向と看護研究の課題. *看護研究*, 42(4), 261-279.
- 鈴木隆雄 (2003). 転倒の疫学. *日本老年医学会誌*, 40(20), 85-95.
- 鈴木裕介, 大西丈二 (2009). 急性期病棟における転倒リスク評価. *Generic Medicine*, 47(6), 711-715.
- 高杉紳一郎, 武藤芳照, 征矢野あや子 (2008). 病棟での転倒リスク評価と予防介入. *骨粗鬆症治療*, 7(3), 33-37.
- 梅澤昭子, 床子由美, 飛松好子 (2006). 高齢者の転倒, いつ, どこで, 誰が: 総合病院における転倒者の特性. *Monthly Book Medical Rehabilitation*, 65, 39-46.
- WHO (2008). *WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age*. p.5, World Health Organization Press.
- 山内桂子, 中原るり子, 村上紀美子 (2009). いつでも安全のためのチームワークトレーニング — 疑問があるときにどう伝えるか. *医療安全*, 19.

[平成24年1月26日受 付]
[平成25年5月30日採用決定]

手術を受けた初発乳がん患者のresilience（レジリエンス）を支える要因

The Factors Supporting the Resilience of Primary Breast Cancer Patients Who Had Undergone Surgery

高取 朋美
Tomomi Takatori

秋元 典子
Noriko Akimoto

キーワード：乳がん，レジリエンス，手術
Key Words：breast cancer, resilience, surgery

緒 言

日本人女性の乳がん罹患率は30歳代から徐々に上昇し始め、40～50歳代でピークを迎えている（がんの統計編集委員会，2010）。乳がん罹患のピークを迎える40～50歳代は、家庭においても社会においても重要な役割を担う年代である。このことから、日本におけるピンクリボン運動に象徴されるように乳がんに対する社会的関心は高まっている。

乳がんは、早期の発見と治療により長期生存が可能であり、5年相対生存率は80%を超えている（がんの統計編集委員会，2010）。また、早期からの微小転移の可能性があることから全身疾患とみなされ、手術療法と化学療法や放射線療法などを組み合わせた「集学的治療」が行われるようになってきているため、治療期間が延長し、長期にわたり治療による有害事象出現の可能性を伴う。これらのことから、乳がん患者は、乳がん罹患により日常生活上の様々な身体的および心理社会的な問題を引き起こすだけでなく、がんの再発・転移への恐怖や将来の不確かさを長期間にわたり抱えることになる。さらに、乳がん手術は乳房温存術が標準的治療とされ、手術侵襲は縮小傾向にあることに加え、近年の保健医療制度の転換により入院期間が短縮されたことで、乳がんの治療は外来での治療が中心となり、看護師やその他の医療者による直接的な介入の機会が減少している。そのため、乳がん術後患者は、日常生活上の問題や再発・転移の恐怖、将来への不確かさといった、外来通院での治療中や治療後に生じる身体的および心理社会的困難に自分自身の力で立ち向かい、解決していかねばならないという課題に直面する。

人が困難な出来事に対して精神的健康や社会的適応行動を維持・回復する心理的特性にresilience（以下、レジリエンスとする）という概念がある。レジリエンスは、「回復力」「弾力性」と訳され、深刻で困難な出来事や体験を自己の成長の糧として受け入れる状態に導く個人の潜在的な

回復性であり、どの世代でも伸ばすことができることに特徴がある（石井，2009）といわれている。レジリエンスは、Werner（1993）やRutter（1993）らの子どもを対象とした研究において1980年ごろから提唱された概念であるが、近年では年代や発達課題にかかわらず“適応”を説明する概念として広く用いられるようになってきている。

乳がん患者は、さまざまな困難に直面しながらも、乳がんを自己の生活のなかに引き受ける心のもち方や態度を形成し、乳がん罹患およびその影響による変化を受け入れて生活を再構築して生きている患者もいると報告（二渡・星山・川口，2000；中條，2007；妹尾，2009）されていることから、乳がん罹患による生活の変化を受け入れ生活を再構築している過程においてレジリエンスを有効に機能させていると推察できる。

若崎・掛橋・谷口（2006）は、周手術期の乳がん患者はレジリエンスを発揮していると述べており、レジリエンスに着目した看護の検討の必要性を示唆している。また、患者のレジリエンスに関心を向けることはQuality of Life（以下、QOL）向上に向けた支援を検討するうえで重要であると強調されている（若崎・谷口・掛橋・森，2007）。これらの先行研究により、乳がん患者がレジリエンスを発揮しておりレジリエンスに着目した看護の重要性は示唆されているが、何が乳がん術後患者のレジリエンスを支えるのか、その要因について明らかにした報告は現時点で見当たらない。

レジリエンスを支える看護は、患者が自ら回復しようとする姿勢を支える看護であり、乳がんと診断されてから治療中および治療後の生存期間において、長期にわたって身体的および心理社会的困難を抱える乳がん術後患者のレジリエンスを支える要因を明らかにして、看護への示唆を得ることは、乳がん術後患者のQOLの維持・向上に貢献すると考える。

I. 研究目的

本研究の目的は、手術を受けた初発乳がん患者のレジリエンスを支える要因を明らかにすることで、乳がん術後患者のレジリエンスを支える看護援助を検討することである。

II. 用語の定義

本研究で用いる乳がん患者の『レジリエンス』を、「乳がん罹患したという現実を受け入れる力、乳がん立ち向かう経験から学習することで乳がんを抱えての生活に対処できる力、乳がんであっても希望をもって生活する力の獲得に導くその人の信念や感情」と定義する。

III. 研究方法

A. 研究参加者

研究参加者（以下、参加者とする）は、A病院乳腺外科外来に通院中の患者のうち、以下の条件を満たす者とした。すなわち、①40歳以上65歳未満の成人期にある女性初発乳がん患者で、②外科療法による局所療法を受けた患者であること、③調査時点で補助化学療法と放射線療法またはそのいずれかによる治療を受け終了していること、④分子標的薬による治療を受けていないこと、⑤日本語での会話による意思疎通が可能であること、これらの条件をすべて満たし、研究参加の同意が得られた者を参加者とした。A病院乳腺外科外来の外来診療医または診療科長から紹介を受けた研究参加候補者の外来診療直後に、研究者が研究の趣旨を文書と口頭で説明した。

B. 調査方法

1. データ収集方法

研究参加の同意が得られた参加者に対し、面接ガイドを用いた半構造化面接および記録調査法を実施した。面接は参加者の外来受診終了後、1人につき1回、参加者のプライバシーが確保できる個室に準じた部屋で行った。また面接時間は、参加者の体調および疲労を考慮して最大60分程度とした。面接内容は、参加者からの録音の承諾を得た後、ICレコーダで録音した。録音の承諾が得られなかった場合は、メモをとりながら面接し、面接終了直後に逐語録に書き起こした。

面接ガイドは、①レジリエンスが支えられたと感じた場面とその要因、②レジリエンスを支えた環境や他者との関

係についての質問で構成し、質問が参加者にとって理解しやすいものであるかという点に注意して十分に検討した。インタビュー実施前に、参加者に本研究におけるレジリエンスの定義を説明した。なお、レジリエンスという概念は一般的ではないため、インタビュー中はレジリエンスという語は用いず、定義に基づいた平易な表現で問いかけた。

記録調査法では、参加者の同意を得て、診療記録および看護記録から年齢、性別、家族構成、職業の有無と内容、現病歴、既往歴、主要症状、治療内容、医師からの説明などに関する資料を得た。データ収集期間は、2010年5月～9月であった。

2. 分析方法

a. 記述的現象学的方法

本研究では、心理学的現象に関する科学的探究を行う明確な手順を示しているGiorgiによる『記述的現象学的方法』を用いた。

現象学は、人の意識から人々の生活経験の意味を見つけようとする方法で、Husserlによる記述的現象学とHeideggerによる解釈的現象学がある（Polit & Beck, 2004/2010）。記述的現象学は、ある現象に対する人の経験の意味を記述することに力点が置かれ、解釈的現象学は、経験がどのように解釈されるかということを強調している（Polit & Beck, 2004/2010）。記述的現象学的方法は、あることを経験している当事者が知覚した経験を記述することによって、その現象の本質を明らかにしようとすることであり、その当事者がその経験をどのように知覚しているかという視点に立つことで、当事者にとっての経験の意味を明らかにすることを可能にする方法である。

本研究におけるレジリエンスとは、人間誰にでも内在する逆境に屈することなく適応に向かうための心理的な性質である。そのため、手術を受けた初発乳がん患者の経験を語ってもらい、その経験を記述することで、その現象に潜む意味を探求することでしかレジリエンスを支える要因を明らかにすることはできないと考える。したがって、経験した当事者の記述から科学的方法によって本質を明らかにしようとする、Giorgi（2009）による記述的現象学的方法を用いることが適切であると判断した。この手法は、記述から心理的本質の探究を行う方法であり、分析するデータが他者から得た記述である点で哲学的方法と異なる（Giorgi, 2009）。また、研究者のよって立つ学問分野の視点から分析することで、看護学分野においても適用可能な手法であると認められている（Giorgi, 2004）。ただし、特定の関心において明らかにされる側面に限られることから、得られる結果にあらゆる学問分野に通じる普遍的結果を求めることができない。しかし、この手法は特定の一側面か

らの現象を明らかにする手法である。そこで、本研究は、看護学分野の視点、すなわち、病気をもって生活していく人々の命を守り、最適な健康状態をめざして、日常生活行動の1つひとつを適切に支援するという姿勢で現象を捉えようとする視点から、乳がん患者のレジリエンスが支えられたと考えられる現象に焦点を当てて分析することで、看護学分野における参加者の経験の意味を明らかにする。

b. 分析の手順

面接の逐語録をデータとして、Giorgiによる記述的現象学的方法（Giorgi, 2009）に従って、以下の手順で分析した。

- ①全体の意味をつかむために逐語録の記述全体を読む。
書かれていることの全体の意味をつかむために全体を読み趣旨をとらえるが、その意味を検討したり、疑問視したりしない。
- ②研究している現象に焦点をあてて、文章を意味の単位で区切る。逐語録全体を、話が変換されたり話が推移したと思われるところまでを1つの意味単位として区切り、分析するのに処理しうる単位に分割する。
- ③分割された「意味の単位」を、看護学の視点で、データそのものから意味を読み取ることで関心を寄せる現象が浮き上がるように、日常語から学術語に変換する。意味単位の変換は想像自由変更（free imaginative variation）という方法で行われ、これは、現象がそうであるためには不可欠な要素がなんであるかを明らかにするため、その現象のある一側面を心のなかで取り除いてみることでその現象に変化がみられるかどうかを確認していくことである。ある側面を取り除いても変わらない事象がその現象の本質である、といえる。
- ④変換された「意味の単位」を統合し、内包される本質を明らかにし、記述する。変換されたすべての意味の単位を、参加者の経験に基づいて統合し、意味の単位に内包された構造の要素を発見し、記述する。

参加者の許可を得て面接内容を録音し、逐語録として書き起こす際には何度も繰り返し聞き、参加者の言葉を正確に書き起こすことでデータの真実性を高めることに努めた。分析の全過程において質的研究の専門家のスーパービ

ジョンを受け、2名の研究者間での繰り返しによる分析内容の一致を確認することで分析結果の真実性を高めることに努めた。また、記述的現象学的方法についての講座（全6回）および5日間にわたって開催されたGiorgiによる現象学的方法ワークショップに参加し、演習を通して分析手法を学んだ。

3. 倫理的配慮

本研究は、岡山大学大学院保健学研究科看護学分野倫理審査委員会の承認（M10-01）および研究協力施設の承認を得て行った。研究参加の同意を得るときには、研究参加は自由意志であること、研究に不参加であっても不利益を被ることはないことを明確に伝えたいと、研究の目的と意義、方法、プライバシーの配慮、個人情報保護、本研究が将来の看護の発展のために行われるものであり、研究に参加した場合の個人の利益・不利益・危険はいずれもないことを口頭および文書で説明し、その研究参加の意思表示をいつでも撤回できることを保証した。また、面接前に参加者が話したくないと感じる質問には答えなくてもよいことを約束し、面接途中にはこのまま続けてもよいかを随時確認しながら実施した。同意書への署名をもって研究参加への同意とし、本研究の目的以外でデータを使用しないこと、研究終了後にはデータをすべて廃棄することを約束した。また、研究結果は、学会・誌上で発表することがあることについて承諾を得た。

IV. 結果

A. 研究参加者の概要

条件を満たし、研究参加の同意が得られた参加者は3名であった。参加者の概要は表1に示すとおりである。3名とも乳がんと診断され、平均年齢は51.7歳で、面接時点で術後7か月～14か月経過していた。参加者全員が既婚者であり、1名は子どもがいない。また、3名とも仕事もっていた。参加者全員から面接内容の録音の承諾を得ることができた。

表1 研究参加者の概要

	年齢	職業	家族構成	病期分類	術式	化学療法	放射線療法	ホルモン療法	家族歴
A	50代前半	介護職	夫、義父、子3人、嫁、孫	Stage I	乳房部分切除術 センチネルリンパ節生検	なし	あり	あり	なし
B	50代後半	介護職	夫	Stage I	乳房部分切除 センチネルリンパ節生検 リンパ節郭清	なし	あり	あり	父：胃がん 母：肺がん
C	40代後半	自営業	夫、子1人	Stage II B	乳房部分切除 センチネルリンパ節生検	あり	あり	あり	父：前立腺がん

B. 手術を受けた初発乳がん患者のレジリエンスを支える要因

記述から、以下に示すとおり、手術を受けた初発乳がん患者のレジリエンスを支える4つの要因が得られた。

1. 乳がんとその治療に関する情報を確定診断の前後および治療の前に得ること
2. 自分の性格や価値観、および自分のまわりの人を含めた外部環境を肯定的にとらえること
3. 乳がんという疾患を楽観的にとらえること
4. 家族や医療者を含む身近な他者と相互に影響しあうかわり

それぞれの要因について、以下に説明する。記述的現象学的方法では記述全体の文脈を読み取ることで浮かび上がる本質を明らかにするため、分析の対象は記述全体であるが、文字数の制約上、参加者の記述のうち浮かび上がった本質を象徴すると考えられる部分を抜粋した。参加者の記述を「 」内にゴシック体で示す。

1. 乳がんとその治療に関する情報を確定診断の前後および治療の前に得ること

レジリエンスを支える要因の1つは、乳がんやその治療に関する情報をあらかじめ得ていることであり、事前に得ていた情報によって、参加者は前向きな気持ちになり、状況を受け入れ対処することができていた。

A氏は、初めて受けた乳がん検診で乳がんが疑われたが、確定診断がなされたのは半年後であった。そのため、乳がんが疑われてから確定診断がなされるまでの間に乳がんについての情報を得る時間が十分にあった。これによって、乳がんが診断されたときに、乳がんが特別な病気ではなく誰もが罹患する可能性がある病気だと受け入れることができ、前向きに乳がんと付き合いこうという気持ちになった、と述べていた。また、乳がんに関する情報を集めることによって、今後の見通しをもつことができ、医師からの説明を理解する助けとなり、安心して治療を受けることができたと言っていた。

「それで半年後にわかったんですけど、それまでにちょっと自分の心の準備じゃないけど、どっちになっても、あの受け入れようって。……どっちになってももう受け入れて、そこから出発すればいいわって気持ちが、やっぱり情報があったからだと思うんです」

「こんな病気なんだ、こんなことこれから治療していくんだとか、だから前もって準備してたっていうので聞けたんだと思います」

A氏は、確定診断の前や治療の前に乳がんに関する知識を自分で得る時間が十分にあったため、乳がんという疾患

を受け止めて乳がん罹患を受け入れる気持ちを整えることができていた。

B氏は、乳房温存を希望していたが、医学的な観点から温存が難しいという説明を術前に受けていた。しかし、B氏も治療の前に医師から十分に説明があったことで安心して治療を受けることができた、と述べていた。

「だからそのとき不安もなかったです。手術前も。ひょっとしたら手術終わったら（乳房が）なくなるとるかもしれないし、リンパも全部とつるかもしれないけど、まあでもしょうがないか、と思って。もしとった場合も再建ていうんか、とかね、そういうのもあるという説明も聞いていたので、納得して安心して手術しました。受けさせてもらいました」

C氏は、化学療法を受ける前に副作用として脱毛が起こることを事前に聞いていたため、かつらをかぶればいいと、対処法を考えていたため、実際に脱毛が起こったときにづらい気持ちになったのは一時的であった、と述べていた。

「でも、（髪が）抜けるのは最初から聞いてたじゃないですか。抜ける、抜けますよ、いうことで。あ、きたんかあ、と思って。それだけです。つらいついて、涙が出るほどでも、しかたないかって、帽子かぶればいいし、かつらかぶればいいしって思ってたし」

2. 自分の性格や価値観、および自分のまわりの人を含めた外部環境を肯定的にとらえること

レジリエンスを支える2つめの要因は、自分の性格や価値観および外部環境を肯定的にとらえることであった。

A氏は、もともと現実を受け入れることは大切であるという価値観をもっており、さまざまなことが起こりうる人生のなかで自分は乳がんになったが、治療法がありその治療が受けられることや、周囲のサポートによって1人ではないと感じられることによって乳がんに関心し立ち向かっていける、と述べていた。また、がんに関心して亡くなった自分の父親や病気によって生活に不便が強いられる友人の状況と比較することで、自分が置かれている環境は恵まれている、という認識につながっていた。

「現実を受け入れるのは大事だと思うので、それも人生かなって、うん、ある日突然事故に遭って身体が悪くなることだってあるんだし、もう、生活していって、順調に最後までいくことってめったにないので、たまたま自分はこういう病気になって、でもそれに向かえるだけの医学も進んでいるので、まわりのサポートもあるので、こういう病院のサポートもあるので、だから1人でやるのじゃないので、だからわりと楽観的に向かっていけるっていうのがあるんじゃないかなっていうのがあります」

B氏は、自他ともに認めるほど身体が丈夫で明るい性格であると自負しており、乳がん罹患したことを除くと健康であると述べていた。もしも、痛みがあったり他の疾患に罹患していたら健康であるという感覚をもって生活できなかつたかもしれないが、もともと丈夫で精神的に安定していることが前向きに過ごす原動力である、と述べていた。

「もともと身体が丈夫なんです。なんで私が乳がんになったかわからないくらい。まわりもなんでかな言うくらい元気で、明るい私が、なので性格的にもあるだろうし、他が健康なのでとっても。自分ももっといろんなところが痛かったりとか、いろんな病気をもってたら、元気に過ごせないだろうと思うけど、いちばんは自分の身体がとっても元気、精神的にも安定してるかなって思うし」

参加者は、身体的症状がないことやもともと身体の丈夫さといった身体面や、持ち前の性格や自分が形成して現在持ち合わせている価値観といった内面的な部分を信頼し、肯定的にとらえていた。さらに、家族や友人、職場の仲間、医療者といった他者からのサポートや治療を受けることが可能な自分の置かれた状況を肯定的にとらえていた。また、現在の状況を認識したうえで、自分にとっての最悪の状況を想定したときにその最悪な状況を免れていることや過去の苦痛を感じた自分の経験を思い起こすこと、大変な状況にある他者と自分とを比べることで、現在の自分の状況を肯定的にとらえていた。

3. 乳がんという疾患を楽観的にとらえること

レジリエンスを支える3つめの要因は、乳がんという疾患を楽観的にとらえることであった。A氏は、自分1人が乳がんであったらショックは大きかつたかもしれないが、乳がんが特別な病気ではなく、同病の患者の情報を得ることができ、乳がんが生命に直結する病気ではなく、受け入れて治療に取り組むことで日常生活を取り戻すことができるといふ希望がもてた、と述べている。

「たぶん1人だったらガンとなったかもしれないけど、まわりの先輩の方たちがよくがんばったりしてるのを見たり、本を読んだりすると、ああそんなに怖い病気じゃなくて受け入れてがんばれば、またがんばれるんだって、そんな感じがして」

C氏は、乳がんが診断されたときに生命に直結する病気ではないと認識し、なってしまったものは仕方ないと現状を受け入れた、と述べていた。

「だからほんとにもう仕方ないわって、なってしまったもんはって思ったんで、まあ死にはしないだろうと思ってる」

参加者は、自分の病期が早期であったことや、治療法が

ありその治療を受けられること、また乳がんが誰でもが罹患する病気で特別な病気ではないこと、乳がんが生命の危機に直結する病気ではないと認識することで、楽観的に乳がんの治療に臨むことができていた。

4. 家族や医療者を含む身近な他者と相互に影響しあうかわり

レジリエンスを支える4つめの要因は、参加者と身近な他者と相互に影響しあうかわりであった。参加者にとって、家族は生活上の実助となるだけでなく、愛情に基づいた関係であることからその存在だけで支えになっていた。さらに、家族のために自分の役割を果たすことも回復に向かうための動機づけとなっていた。

A氏は、夫がA氏を気遣い身のまわりのことを支えてくれることで助けられていると感じていたが、その一方で、妻の乳がん罹患にショックを受けていた夫のためにもがんばろうという気持ちになることができていた。また、A氏は、泣くことやつらい状況がまんせず自ら助けを求めて、実際に助けてもらうことで対処していた。

「がまんしないとか。自分は今つらいとか、主人にも今だるいんよ、(家事を)して、とか、SOSを送る。自分だけががんばろうじゃなくて」

また、A氏は、知人からヘルパーとして働いてほしいと必要とされたとき、体力的に自信はなかつたが、自分でも役に立てるかもしれないと考えることができ、前向きな気持ちにつながった、と述べている。

「私でも少しは役に立つかなって感じで、体力的にはまだ落ちてたんで、できることをしてくれたいよって、とにかく来てほしいって言われたので、そういったのがちょっと元気になったのかもしれない」

C氏は、子どもの存在はただいてくれるだけで支えになると述べており、子どもに対する愛情は、身体的な苦痛が強い時期でも、子どもの要求には応えたいという母親役割の遂行の動機づけとなり、子どもの存在によってがんばろうという気持ちにつながっていた。

「子どももいるし、主人もいるし、やっぱり家族がいたからっていうのはあると思いますけど。主人とか手伝ってくれたし。子ども何してくれたかな、何もしてくれてないけど、いるだけで」

「足がね、すっごいだるくなって、抗がん剤のときに……中略……(卒業式に来てほしいって言われて)まあ、しんどくても行こう、行ってあげようかなとは思って行きましたけど」

参加者は、友人や同僚といった身近な他者から助言を受けることや、仕事上の気遣いや配慮によって支えられたと感じていた。さらに、職場で自分が必要とされることや、

他者から頼られたときに役に立ちたいと思うことによって、自分の力を信じて日常生活に戻る意欲につながったと、述べていた。

医療者とのかかわりについて、A氏は、医療者からの治療に関する説明や気持ちに寄り添おうとする態度によって支えられた、と述べていた。また、自らも医療者に寄り添い助けを求めることで専門的な支援を受けることができると考えている、と述べていた。

「看護婦さんとか先生とかお願いしますって、ぺちゃっ
とこう寄り添って教えてもらったほうが、専門家のほう
がよく知っとられるし、たくさん患者をみとられるの
で、楽しめないかなと思って」

参加者は、他者から助言や実際的な援助を受けるだけでなく、助けが必要なときには参加者が自ら助けを求めることで日常生活に対処することができていた。また、他者から自分が必要とされ、家庭や社会での役割を遂行することで、希望をもって生活する力につながっていた。

V. 考 察

本研究より得られた結果に基づいて、乳がんとその治療に関する情報提供、乳がん患者の肯定的認識と乳がんに対する楽観的認識、他者と相互に影響しあうかかわりの順に考察し、レジリエンスを支える看護援助について述べる。

1. 乳がんとその治療に関する情報提供

本研究の参加者は、自ら積極的に乳がんやその治療に関する情報を得ることや、医師から治療に関する情報が提供されていたことによって、乳がんという診断や治療および治療がもたらす生活への支障を受け入れそこから立ち直り適切に対処することができた、と考えられる。これは、診断や治療の前にあらかじめ情報を得ていたことが、乳がんという疾患や治療に向かう心構えの形成と、冷静で適切な対処行動に導いたからであると考えられる。

Janis (1969/1984) は、術前不安の程度と術後の適応に関する研究で、人間は術後に起こることを術前にある程度予測していたほうが術後の適応はうまくいく、と報告している。つまり、これから起きるであろうことについての情報を得てあらかじめ心配しておいたほうが実際にそのことが起きたときに適応状況がよい、という主張である。乳がんとその治療に関する情報をあらかじめ得ていたことは、参加者が情報を得ることによって確定診断や治療が現実のこととなるまでにあらかじめ心配しておくという予期的心配へとつながり、落ち着いて現実に対処することにつながったといえるため、レジリエンスを支える要因になったと推察できる。

西田・八木・畷田・倉ヶ市 (2008) は、外来通院中の乳がん患者が医療者に期待するサポートについて調査した結果、乳がん患者が医療者に期待するサポートは「情報提供・相談」「啓蒙・社会的活動」「精神的サポート」であり、なかでも看護師には日常生活に関する情報提供を希望している、と報告している。Jenkins, Fallowfield, & Saul (2001) は、外来がん患者2,331人を対象に医師からどの程度の情報を提供してもらいたかったかを調査した結果、ほとんどの患者が病気や治療に関する情報をできるだけ多く提供してもらいたいと述べていることを明らかにした。とくに、年齢が若い人のほうが高齢者と比べて情報を求めており、男性と比べると女性のほうが病名や治療に関する情報をできるだけ知りたいたいと思っている傾向があった、と述べている。この調査の対象者のうち25.1%が乳がん患者であったことから、日本の乳がん患者にもこの傾向はあてはまると考えられる。また、温井 (2003) は、乳房切除術を受ける乳がん患者の術前のコーピングは「情報検索」「違う視点から見つめなおす」「あきらめる」であると報告しており、病気やその治療に関する情報を得ることは、患者が乳がん罹患という危機的状況乗り越えるための方策の一つであると考えられる。

以上のことから、乳がん患者はできるだけ多くの情報を必要としており、自ら情報を得ることや情報を提供されることによって、乳がんを受け入れ治療に立ち向かう心構えやそのための方策といった危機的状況乗り越えるための力を得ている、と考えられる。

2. 乳がん患者の肯定的認識と乳がんに対する楽観的認識

参加者が、自分の性格や価値観といった内面的な部分および身近な他者や経済的な状況などを含む外部環境について肯定的にとらえることでレジリエンスが支えられていたという結果より、患者の自己や外部環境に対する認識がレジリエンスに影響していると考えられる。

Rogers-Clark (2002-2003) は、僻地で生活する乳がんサバイバーのレジリエンスについて、田舎での生活に着目して分析した結果、僻地で生活することに困難さを感じながらも、自分が住む土地への愛着や自分が田舎の女であるという見方が前向きな影響を与えていた、と明らかにしている。また、水野 (1998) は、がん体験者ががんに関連した問題に対処、適応する過程における認識に着目し、がん体験者は自分と他者とを区別することを通して、自己に対する責任と自分自身の能力を認め、適応を可能にするような自己概念を形成する、と述べている。これらの研究結果は、自分自身の置かれた状況が困難なものであっても、自分自身や自分と関係する他者との人間関係を含む外部環境に対する肯定的な認識によってレジリエンスが支えら

れる、という本研究の結果を支持すると考えられる。また、本研究の参加者らは、乳がん罹患を受け入れ、周囲の人の支えを感じながらも困難を伴う状況を自分の力で乗り越えなければならないと自覚しており、自分の力でがんばるからこそ、自己に対する肯定感を得ると同時に、自分の周りの外部環境を肯定できていると推察する。秋元・佐藤（2003）は、子宮がん患者が、がんとともに安寧に生きるための強靭さを獲得していく過程で、患者は「元気になりたい」という願いを原動力とし、「つまるところは自分次第」という意識を形成していくことを明らかにしている。この研究の対象者は子宮頸がん患者であるが、女性生殖器系のがん罹患という共通点から、本研究もこの結果を支持しているといえる。

本研究の参加者は、乳がんという疾患を楽観的にとらえることができている。これは、参加者らが早期の乳がんであったこと、および乳房温存術という低侵襲性の手術を受けたこと、面接時に身体症状がほとんどみられなかったことによると推察できる。身体症状の出現はがんの再発や進行あるいは死を意識させ、不安や恐怖を増強させ（近藤・嶺岸、2006）、乳がん患者のがんに関連した身体症状や倦怠感、患者のQOLに悪影響を及ぼす（Thompson, 2007）。また、水野（1997）は、「元気である、治るという自信があることによって、がんによる切実な恐怖を感じさせない状況が引き起こされ、元気であるという場合は身体症状がない、日常生活に支障がないという状況で、治るという自信は、自分のがんは軽かったという判断と医学に対する信頼によって支えられていた」と述べている。これらより、身体症状がないことを患者自身が認識できることによって希望をもって生活する力を得ることにつながったと推察される。

また参加者は、自分にとって今の状態より悪いと思える状況を想定することや、過去に自分が経験した困難なものと現在の状況を比較すること、困難な状況に置かれている他者や同じような経験をした他者と比べることで、自己の置かれた状況を認知していた。このことは、現在の自己の状況を受け入れるために、自分がこれまでに培ってきた生活や人生について考えるための価値判断の基準を下げることで、自己を納得させ安心することで折り合いをつけていると推察できる。これは、藤田（2006）が、がん体験者の適応過程に「病気となった自己と和解する」「病前の生活の編み直しをする」という局面を経て、新しい能力を獲得してがんやその治療を体験する前よりも強さや自己効力を感じ、これまで以上に自分の生活や人生に目的を見出して人として掘がりを得ている状態にある、と述べていることを支持する結果であると考えられる。

3. 他者と相互に影響しあうかわり

参加者は、他者から助言や実際の援助を受けるだけでなく、助けが必要なときに参加者らが自ら助けを求めることで日常生活に対処することができていた。また、医療者や他者を信頼し、必要なときには自ら助けを求めることで必要な支援を受けていた。

中條（2007）は、生活の再構築を促進するためには生活の質がいったん落ち込むことを恐れず、その時々を抱えている問題に直面し、問題を共有できる他者の支援を得ることが必要である、と述べている。今泉・稲吉（2009）は、がんサバイバーのコントロール感覚をがんという驚異的な出来事とともに携えながらも、未来に向けた可能性を見出すことにつながる概念であり、その属性として、治療や生活などコントロールの対象となる事柄や状況に参加しかかわることが重要である、と述べている。医療者や他者に頼るという行為は一見受け身の姿勢であるようにみえるが、自ら援助を請うという行動は、参加者らが主体的に現実を受け入れ、そこから意思決定の過程を経て、新しい生き方に向かっていったことを意味している、と推察する。

近年の医療制度のもとでは直接的に医療者がかわる時間が減少しており、患者が生活を再構築するうえで患者自身の主体的な働きが求められている。さらに参加者は、受け身になって他者から援助を受けるだけでなく、他者から自分のことを必要とされ、家庭や社会での自分の役割を遂行することで、希望をもって生活することにつながっており、自分自身も何らかのかたちでまわりに働きかけており、他者との相互作用によってレジリエンスが支えられていた。このことは、Mayeroff（1971/1987）がいうところのケアの相互性であり、他者の自分に対するケアが相手のためにケアする自分を強くし、参加者はケアされるだけではなく、他者をケアすることで乳がんという疾患による不確かさを抱えながら自己実現を果たそうとしている、と推察できる。

前田・国府・藤井（2009）は、患者会に所属している乳がん体験者を対象に診断から治療が終わるまでの間の同病者からの影響を調査し、大半の患者が同病者からプラスの影響を受けており、同病者のサポートは有益であるという結果から乳がん患者が他者の役に立ちたいという思いを抱いており、他者の役に立つことで自分の存在意義の確認につながる、と考察している。これより、乳がん患者は他者の役に立ちたいという思いを抱いており、乳がん患者は他者の役に立つことで自己実現を果たすことができている、と推察できる。

本研究の参加者においても、心配をかけたくないという思いや他者に対する気遣いはみられたが、他者とのかわりによって自分の存在意義を感じ、他者に支えられながら

自分のもっている回復に向かう力を引き出すことができた
と推察できる。

4. レジリエンスを支える看護援助

手術を受けた初発乳がん患者のレジリエンスを支えるためには、患者への適切な情報提供と患者自身の自己肯定感を支持するかかわりが重要である、と考える。

近年はインターネットの普及で、誰でも容易に自分の知りたい情報を得ることができるが、情報の正確さが十分に保証されているとはいえない。さらに、乳がん治療はエビデンスに基づいて病理学的所見や患者の希望に合わせた個別化治療が進んでいるため、個々に必要としている情報を患者自身で選別し、専門的な病理学的知識や治療内容を理解することは困難であると考えられる。国府（2008）が、乳がん患者の意思決定における困難さにおいて、判断のよりどころとなるものが不確かであることが不安を助長する要因の1つであるため、患者が自分の状態を理解できるような情報提供が必要であると示唆しているように、単に多くの情報を提供するだけでなく、個々の患者が自分の状態や受けている治療の内容を理解するために必要な情報を正確に、できるだけわかりやすく提供することが重要である。今泉・稲吉（2009）は、がんサバイバーのコントロール感覚の先行要件として「がんに関わる情報の量と質」が存在し、よりよい適応という帰結につながる、と結論づけている。正確で十分な情報があることによって、患者が自ら自己決定に関与していくことを促し、状況の正確な認識につながると考えられる。がんという疾患ははまだ死を連想させる深刻な疾患であるが、乳がんは治療によって長期生存が可能である。情報が正確にもたらされることで、乳がんを正しく理解し、不必要な恐れを抱くことなく患者が乳がんを楽観的に受け入れ、前向きに治療に臨むことを助けると推察する。

自己に対する肯定的認識はレジリエンスを支える重要な要因であった。猪又（2004）は、乳がん患者は自分の病気と治療について理解し、医療者と信頼関係を結び、自分自身を肯定できることによって自分のありようを認識して自己決定に向かう、と報告している。看護師は、乳がん患者が自己を肯定的にとらえることができるように患者の性格や価値観を尊重し、患者の気持ちに寄り添い、患者の希望やその時々感情の表出を促し傾聴することで、患者の意思決定を支える必要があると考える。また、患者が自己に対する肯定感をもてるようにするためには、患者の乳がんやその治療に関連した身体症状の出現を最小限にし、症状が出現した際には症状緩和に努めることで、患者が自分自身を元気であると感じられるように支援することが不可欠である。さらに、乳がん患者が乳がんとともに生き、治療

を乗り越え生活できるよう、患者の気持ちに寄り添い、患者の身体的状態や心理状態に十分配慮しつつ、必要に応じた日常生活に関する情報提供や日常生活上の支援を行っていく必要がある、と考えられる。

本研究の参加者は自らの力で対処することができていたが、患者が必要とするときに自ら支援を受けることができるように、患者が援助を求める際の窓口を明確にすること、および患者が抱える問題を医療者が患者と共有しておくことが必要である、と考える。

佐藤（2012）は、がんサロンにボランティアとして参加するがん患者が、自分を生かしたいと願い、がんサロンに参加することで役に立てたと実感することで自己の存在意味を高めることができた、と述べている。看護師は、乳がん患者が不安や孤独を抱えていることを意識して、患者が自ら支援を求めることができるよう支援しながら、家族関係の調整やセルフ・ヘルプ・グループの紹介、あるいは現在がん対策基本法に基づいて推進されているがんサロン、ピアサポーターなどの活用を促すことが必要であると考えられる。また、仕事をもっている患者に対しては、社会復帰を促すために復職に関する支援をすることも必要であると考えられる。

VI. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、参加者が3名と限られていること、後ろ向き調査による横断的研究であることが研究結果に影響を及ぼしている可能性は否定できない。また、本研究の結果は手術を受けた乳がん患者においての一般化に限られるため、今後は参加者を増やすことで一般化をより進めていく必要があると考える。

結 論

手術を受けた初発乳がん患者のレジリエンスを支える要因は、乳がんとその治療に関する情報を確定診断の前後および治療の前に得ること、自分の性格や価値観および自分のまわりの人を含めた外部環境を肯定的にとらえること、乳がんという疾患を楽観的にとらえること、家族や医療者を含む身近な他者と相互に影響しあうかかわり、であった。

手術を受けた初発乳がん患者のレジリエンスを支える看護援助として、以下の援助が必要であると示唆された。

看護師は、患者一人ひとりに応じた正確な知識や情報を、これから起こりうることを予測し、前もって提供する必要がある。また、患者が自己を肯定的にとらえられるように、患者の気持ちに寄り添い、身体的状態や心理状態に

十分配慮しつつ、患者の希望やその時々感情の表出を促し、患者の意思を確認しながら意思決定を支えていくことが望まれる。さらに、患者が自分自身の健康を信頼し、乳がんという疾患を楽観的にとらえられるよう、身体症状の出現を防ぎ、出現した症状の緩和に努める必要がある。また、患者やその家族の必要に応じて家族関係の調整やセルフ・ヘルプ・グループの紹介、あるいは現在がん対策基本法に基づいて推進されているがんサロン、ピアサポーターなどの活用を促し、仕事をもっている患者に対しては復職

に関する支援をすることもレジリエンスを支える援助となりうる、と考えられる。

謝 辞

本研究にあたり、ご協力をいただきました皆さまに心より感謝申し上げます。なお、本稿は、高取朋美の平成21年度岡山大学大学院保健学研究科の修士論文（指導：秋元典子）の一部を加筆修正したものであり、本研究の一部は第26回日本がん看護学会学術集会で発表したものである。

要 旨

【目的】 本研究の目的は、手術を受けた初発乳がん患者のレジリエンスを支える要因を明らかにすることである。

【方法】 手術を受けた外来通院中の女性乳がん患者3名から研究参加の同意を得て、術後7～11か月時点で半構造化面接によるデータ収集を行った。得られたデータをGiorgiによる記述的現象学的方法によって質的帰納的に分析した。

【結果】 治療を経験した初発乳がん患者のレジリエンスを支える要因は、①乳がんとその治療に関する情報を確定診断の前後および治療の前に得ること、②自分の性格や価値観、および自分のまわりの人を含めた外部環境を肯定的にとらえること、③乳がんという疾患を楽観的にとらえること、④家族や医療者を含む身近な他者と相互に影響しあうかわり、であった。

【結論】 結果より、乳がん患者に疾患や治療に関する正確な情報を前もって提供することや、患者の性格や価値観を尊重してかわることが必要な看護援助である、と示唆された。

Abstract

Objective: This study aimed to clarify the factors supporting the resilience of primary breast cancer patients who had undergone surgery.

Methods: The three participants were female breast cancer patients who had undergone outpatient surgery. Semi-structured interviews were conducted 7-11 months after the surgery. Qualitative data were analyzed by the descriptive phenomenological method developed by Giorgi.

Results: There were four factors supporting the resilience of primary breast cancer patients who had undergone surgery. **They were:** (1) to get information about breast cancer and its treatment before the diagnosis and treatment of breast cancer, (2) to believe their own personality and sense of values and their environment including relations with other people, (3) to take a hopeful view of breast cancer, and (4) interactive relation between them and others close to them including family members and medical personnel.

Conclusion: In nursing care of breast cancer patients, we suggest providing accurate information about breast cancer and its treatment before the diagnosis and treatment, respecting each patient's personality and sense of values.

文 献

秋元典子, 佐藤禮子 (2003). 子宮がん患者が広汎子宮全摘手術後を安寧に生きるための強靱さの獲得を促進する看護援助. 千葉看護学会誌, 9(1), 26-33.

中條雅美 (2007). 乳がん患者が情報を取り入れつつ生活を再構築する過程を促進する構造 — 契機とソーシャルサポートとの関係 —. 福岡県立大学看護学研究紀要, 4(2), 45-53.

藤田佐和 (2006). 退院後のがん体験者の適応過程における拡がり. 高知女子大学看護学会誌, 31(1), 5-18.

二渡玉江, 星山佳治, 川口 毅 (2000). 乳がん患者の心理的適応過程と関連要因の解明に関する縦断的研究 — 乳房温存術と乳房切除術の比較. がん看護, 5(6), 509-516.

Giorgi, A./吉田章宏 (2004). 経験記述資料分析の実際 — 現象学的心理学の『理論と実践』. 看護研究, 37(7), 63-75.

Giorgi, A. (2009). *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach*. 87-137, PA: Duquesne University Press.

今泉郷子, 稲吉光子 (2009). 「がんサバイバーのコントロール感覚」の概念の特性. 日本がん看護学会誌, 23(1), 82-91.

猪又克子 (2004). 外来でがんと診断されて間もない時期にいる乳がん患者への看護介入と本看護介入を促進する医療的環境. 日本看護科学会誌, 24(1), 30-36.

石井京子 (2009). レジリエンスの定義と研究動向 (看護に活用するレジリエンスの概念と研究). 看護研究, 42(1), 3-14.

Janis, I.L. (1964)/秋山俊夫 (1984). ストレスと欲求不満 — 心の健康のために —. pp.101-122, 京都: 北大路書房.

Jenkins, V., Fallowfield, L., and Saul, J. (2001). Information needs of patients with cancer: results from a large study in UK cancer centres.

- British Journal of Cancer*, 84(1), 48-51.
- がんの統計編集委員会 (2010). *がんの統計* (2010年版). pp.15-21, 東京: がん研究振興財団.
- 国府浩子 (2008). 初期治療を選択する乳がん患者が経験する困難. *日本がん看護学会誌*, 22(2), 14-22.
- 近藤まゆみ, 嶺岸秀子 編 (2006). *がんサバイバーシップ — がんとともに生きる人びとへの看護ケア*. p.44, 東京: 医歯薬出版.
- 前田優雅, 国府浩子, 藤井徹也 (2009). 治療中の乳がん患者に及ぼす同病者からの影響と関連する要因 — 乳がん患者会会員を対象として. *がん看護*, 14(6), 711-716.
- Mayeroff, M. (1971) / 田村 真, 向野宣之 訳 (1987). *ケアの本質 — 生きることの意味*. pp.83-86, 東京: ゆみる出版.
- 水野道代 (1997). 地域社会で生活するがん体験者にとっての健康の意味とその構造. *日本看護科学会誌*, 17(1), 48-57
- 水野道代 (1998). がん体験者の適応を特徴づける認識の構造. *日本がん看護学会誌*, 12(1), 28-39.
- 西田直子, 八木彌生, 寫田理佳, 倉ヶ市絵美佳 (2008). 外来通院中の乳がん患者が患者会と医療者に期待するサポート. *京都府立医科大学看護学科紀要*, 17, 23-30.
- 温井由美 (2003). 乳房切除術を受ける患者の術前・術後のストレス・コーピング. *和歌山県立医科大学看護短期大学部紀要*, 6, 53-61.
- Polit, D.F. and Beck, C.T. (2004) / 近藤潤子 監訳 (2010). *看護研究 — 原理と方法* (第2版). pp.258-260, 東京: 医学書院.
- Rogers-Clark, C. (2002-2003). Living with breast cancer: The influence of rurality on women's suffering and resilience. A postmodern feminist inquiry. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 20(2), 34-39.
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 14(8), 626-631.
- 佐藤恵子 (2012). がんサロンに参加するボランティアの体験. *日本がん看護学会誌*, 26(1), 32-40.
- 妹尾未妃 (2009). 中年期乳がん患者の乳がん罹患後の人生の希望と不安 — 家族や同病者, 重要他者からのサポートとの関連について. *母子衛生*, 50(2), 334-342.
- Thompson, P. (2007). The relationship of fatigue and meaning of life in breast cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 34(3), 653-660.
- 若崎淳子, 掛橋千賀子, 谷口敏代 (2006). 周手術期にある乳がん患者の心理的状況 — 初発乳がん患者により語られた内容の分析から —. *日本クリティカルケア看護学会誌*, 2(2), 62-74.
- 若崎淳子, 谷口敏代, 掛橋千賀子, 森 將晏 (2007). 成人期初発乳がん患者の術後のQOLに関わる要因の探索. *日本クリティカルケア看護学会誌*, 3(2), 43-55.
- Werner, E.E. (1993). Risk, resilience and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 5, 505-513.

〔平成24年10月26日受 付〕
〔平成25年6月7日採用決定〕

周手術期実習における看護学生と患者の援助関係の形成要因

Factors in Interpersonal Relationships between Nursing Students and Patients in Surgical Nursing Practice

廣 松 美 和
Miwa Hiromatsu

キーワード：援助関係，看護学生，臨床実習，内容分析法

Key Words：interpersonal relationships, nursing students, clinical practice, content analysis

はじめに

看護は、多様な背景をもつ人間の生活にかかわり、患者と看護師間における相互作用を介して成立する援助関係を基盤とする。

看護基礎教育は、看護の特定の能力を伸ばし、人間関係のなかで学生たちが学習を通して自己を発達させていく過程である。なかでも臨床実習は、学生が既習の知識・技術をもとに患者と人間関係を形成し相互作用を発展させ、看護目標の達成を目指す授業であり、学生にとっては多様な背景をもつ人間の生活にかかわり、看護を必要とする人々と援助関係を形成し看護を提供するという学習過程である。

援助関係とは相互作用の行為を介して形成され、看護者と患者の間に目的的につくり維持される。オーランド(1961/1964)は看護をダイナミックな人間関係としてとらえ、「患者と看護師の力動的関係—患者の行為が看護師に影響し、逆に看護師の行為が患者に影響する関係」と述べている。患者との関係は未知の人との出会いのときから援助関係が始まるが、看護者がかかわりを通して患者を独自の人間として理解したときに援助関係が成立する。

援助関係の形成要因である相互作用とは、意味をもつ言葉やジェスチャーなどのシンボルをメッセージとして相手に伝え、意味に基づいてなされる作用・反作用であり、相互の行為の意味を推定することにより、人々が互いに影響を与え合い応答しあう行為である。相互作用についてO'Toole & Welt (1989/1996)は、「一人の人間である看護師と、看護師が継続的に接している一人の患者との間に生じる事態」(p.3)であり、さらに、「思考、感情、行動から成り立っている」(pp.50-51)と述べていることから、援助関係における相互作用の意味の推定は、看護者の思考・感情・行動の3側面をみることで観察することができる。

また、正木ら(2005)は看護者の援助関係における相互作用の要素は、「関心をよせる」「押し量る」「応える」「照合する」「委ねる」「信頼する」の6要素であると報告している。さらに、6要素の相互作用により援助の発展を可能にすると提示している。

少子高齢化や高学歴化などの社会情勢のめまぐるしい変化やメディアの進歩などにより生活環境は大きく変化し、他者への関心や愛着は希薄となり、人間関係や人付き合いはお互いに深入りしない表面的なものになっている。このような人との関係をつくる機会や場が減少してきているなかで、現代青年は、自ら人に積極的に働きかけて関係をつくっていく行動をとることが少なくなっている傾向にある。野末(2009)は、現代の青年は「自分の言葉によって相手を傷つけないように、関係が壊れないように、自分自身がきらわれないように」と気をつかい、関係づくりが困難であることを指摘している。しかし、青年期はアイデンティティを確立していく時期であり、青年は独自の自己のあり方、生き方を模索しながら成長している途上である。

このようなことから、青年期にある看護学生については、患者との援助関係の形成において2点の困難性があるといえる。1点は、看護学生は自己のあり方、生き方を模索している発達段階であり、自己を受け入れ、さらに他者を受け入れ理解し、患者の心身に寄り添い援助関係を築いていくことは非常に困難なことである、と推測する。もう1点は、臨床実習において学生は未知の人としての受持ち患者に出会う前に、事前学習の必要性からカルテなどから情報を得ており、その情報によるイメージから患者に対して先入観をもちやすいことが考えられる。したがって、援助関係の形成において、あるがままの患者と出会い、患者を独自の人間として理解するという点で困難である。

また、手術を受ける患者は痛みや不安をもち、ボディイ

メージの混乱を体験し、社会的役割の変更を余儀なくされるなど心身ともに不安定な危機的状況であり、看護者へのニーズが高い状況である。藤田・上田・谷口・杉尾(2008)は、手術を受ける患者の思いには「死を感じる思い」「痛みに関する思い」、また「家族への思い」「医療者への思い」がある、と報告している。このようなことから、とくに周手術期の看護では患者をあるがままに受け入れ、人間的な深いかわりをもつことが要求される。

看護学生と患者との関係についての先行研究では、臨地実習における学生と患者間の相互作用の実態を調査したもの(西村, 2006)や、人間関係形成のプロセスの様相を明らかにしたもの(水畑・菊井, 2005)はあるが、看護学生と患者の援助関係に注目し、関係形成の要因を明らかにした報告は見当たらない。また、上田・竹村(2003)は、看護学生の周手術期実習における学びとして、関係を成立させるための患者の心理的状況の理解の到達度は低い、学生の学びの中心には「患者・看護師間の人間関係の形成」がある、と述べている。

このようなことから、臨地実習において看護学生の学習目標達成のためには、学生は未知の人と出会い援助関係を築き、患者のニーズに応じて問題を解決していく必要がある。患者と看護者の援助関係を築くことは看護技術であり、学生への技術訓練のために学生と患者の相互作用をたどり援助関係の形成の要因を明確にすることは重要である。そうすることで、看護者として育つ学生の援助の発展と人間的な成長が期待できる。

そこで本研究は、臨地実習において学生が患者と援助関係を形成するためにどのような因子がかかわっているのかを、周手術期実習における学生と受持ち患者の相互作用に焦点をあて現象を分析することで、援助関係の形成要因を明確にし、学生への教授活動に生かすための資料を得ることを目的とした。さらに、看護学生と患者の援助関係の形成における要因を明らかにすることは、看護基礎教育における指導方法の開発に貢献できる。

I. 研究目的

周手術期実習における看護学生と患者の援助関係の形成に関する要因を明らかにする。

II. 研究方法

A. 研究デザイン

質的・帰納的因子探索研究である。

B. 調査方法

1. 調査対象

3年課程看護専門学校の周手術期実習を経験した3年次生20名。

2. データ収集

a. 期間

2010年5月から10月。

b. 手順

- ①調査期間中の同意が得られたすべての周手術期実習を経験した学生の記録を閲覧し、データを収集した。なお、記録の閲覧は周手術期実習が終了し評価が終了した後に行い、閲覧に際しては、記録保管棚から実習責任者の立会いのもと実習記録を借用し、個室で閲覧した。
- ②収集した実習記録は「毎日の記録」(1日の実習目標に対して経験した援助内容とその考察・反省・感想を記載するもの)と「実施および評価」(看護過程における実施した援助と評価を記載するもの)の2様式を対象とした。
- ③経験した援助の記載箇所から文章単位で抽出し、記録単位とした。

C. 分析方法

1. 質的内容分析法

Klaus Krippendorff(以下、KKと略す)(1980/1989)の手法を参考に、質的内容分析法で行った。

KKの手法は、Bernard BerelsonやOle R. Holstiに比べて、「推論」という要素を大きく位置づけるとともに、メッセージをコミュニケーション過程やシステムなどを含む構造的なものとしてとらえている。本研究では、学生の実習記録に現れる患者との相互作用場面の記録データから意味を推論し、そこに表明されている看護学生と受持ち患者の相互作用から生じるメッセージを読み取ることが必要であることから、本手法を用いた。

経験的な事実や実際の言語表現をデータとするための分析単位は記録単位とし、「看護学生の援助の発展を促進させる相互作用」を命題とした。また、正木ら(2005)の提示した看護者の援助関係における相互作用の要素である「関心をよせる」「推し量る」「応える」「照合する」「委ねる」「信頼する」の6要素を、カテゴリーを指示し意味論を特定する外延リストの概念枠組みとした。

2. 分析手順

a. 分析の視点

学生と患者との相互作用場面の記録単位を、相互作用を観察するための3側面である「思考・感情・行動」で分析した。

- ①思考については、不要な記述を削除する、言い換える、意味を損なわないように表現を揃える、重文を短文へ修正するという作業を行い、記録単位一覧表を作成した。次に、意味内容の類似性に従いカテゴリー化した。
- ②感情については、高橋（2003）の示している感情の種類である「喜び」「恐れ」「怒り」「悲しみ」「嫌悪」「驚き」「困惑」「共感」「羨望」「誇り」「恥」「罪」の12項目を参考にコード化した。
- ③行動については、6領域、32分野、211用語で構成される日本看護科学学会の『看護行為用語分類』（日本看護科学学会看護学学術用語検討委員会、2005）に従いコード化した。6領域は『観察：モニタリング』『基本的生活行動の援助』『身体機能への直接的働きかけ』『情動・認知・行動への働きかけ』『環境への働きかけ』『医療処置の実施・管理』である。

b. コーディング

「援助の発展を促進させる相互作用」の命題により、前項aで分析したそれぞれの記録単位をコーディングした。

c. カテゴリー化

援助の発展を促進させる相互作用の6要素である「関心をよせる」「押し量る」「応える」「照合する」「委ねる」「信頼する」を外延リストとして用い、前項bでコーディングした記録単位を分類し、カテゴリー化した。

これらの6要素の内容は、①「関心をよせる」は気にかける、看護師自身のことを伝える、②「押し量る」は苦痛や気持ちを押し量る、③「応える」は対象の求めに応える、機会や方法を提供する、④「照合する」は患者の価値と既存の理論・モデルと照合し働きかける、⑤「委ねる」は対象の自主性を信頼する、⑥「信頼する」は対象の力を信頼し傾倒する、である。

d. 要因の特定

記録単位に現れた学生と患者の相互作用は、命題で分析することにより「看護学生の援助の発展を促進させる要因」と特定した。

3. 信頼性・妥当性の確保

分析の信頼性・妥当性を確保するため、質的記述研究の経験をもつ複数の研究者より分析の各段階で確認を受けながら行った。また、データに関する解釈やカテゴリーについては、常に命題に立ち返り矛盾がないか確認しながら進めた。

4. 倫理的配慮

研究の開始に先駆けて、周手術期実習を行う学生に対して主旨と研究への協力を口頭と文書で説明した。内容としては、調査への協力は自由意思であり、いったん同意した協力も中断できること、協力しない場合や中断した場合でも成績や評価や実習等の指導を受ける内容へは全く影響しないこと、であった。さらに、実習記録を閲覧するには個室で行うこと、実習記録およびデータは厳重に保管すること、学生個人が特定できないように収集したデータは記号化すること、データは他の研究には使用しないこと、データ化した後の用紙はシュレツダで処理することを口頭および書面をもって説明し、文書に署名を得て同意を得た。また、研究結果は学会等で発表するが、その際も学生個人が特定できないようにし、個人情報保護することを説明した。

なお、調査について筆者が所属する施設の施設長および実習施設の倫理委員会の承認を文書で得て、さらにA大学の研究倫理審査委員会の承認を得た後に行った。

Ⅲ. 結 果

A. 対象者の概要

対象は、周手術期実習を経験した3年課程の看護専門学校在籍中の3年次生20名で、年齢は20歳から22歳であった。

B. 分析結果

看護学生と患者との相互作用の場面数は394であった。記録単位から分析した「思考」のコード数は386、「感情」のコード数は27、「行動」のコード数は417であった。命題単位である「関心をよせる」「押し量る」「応える」「照合する」「委ねる」「信頼する」を外延リストとして分析した相互作用の記録単位は380であった。

1. 看護学生の援助の発展を促進させる相互作用：「思考・感情・行動」における分析結果

a. 「思考」について

思考について表1～2に示す。記録単位を内容分析して得られた要素を意味の類似性によりカテゴリー化した結果、術前の要素は【表情からの感情の推察】【不安のアセスメント】【患者の能力】などの8カテゴリー、〈緊張感を推察〉〈他患者との相互作用〉などの22のサブカテゴリーを抽出した。術後の要素は【言動からの感情の推察】【疼痛のアセスメント】【ケアの技術】【学生の能力不足の自

表1 援助の発展を促進させる思考の要素《術前》

カテゴリー	サブカテゴリー
表情からの感情の推察	緊張感を推察 社会面についての推察 感情の変化
言動からの感情の推測	不安の推察 疼痛の推測 意欲の低下
患者の認識	疾患・治療に関する認識 自己管理に対する認識 患者の理解度
不安のアセスメント	不安の内容 不安の程度
患者の能力	患者の人格・性格の推察
家族とのかかわり	家族の役割
学生の学び	手技の未熟さによる患者への影響 不安軽減の援助の困難性 学生という立場からくる影響 コミュニケーション技術 感情表出の困難性 他患者との相互作用 根拠に基づくケア
学生の思い	将来の看護観 患者への願望

表2 援助の発展を促進させる思考の要素《術後》

カテゴリー	サブカテゴリー
気持ちの推察	心理面についての推察 生活面についての推察
表情からの感情の推察	不安を推察 苦痛を推察 恥ずかしさを推察 恐怖を推察
言動からの感情の推察	不安の推察 感情の多様性
観察のみ	表情の観察 身体の観察 心理面の観察 言動の観察 疼痛の観察
患者の能力	意欲的な姿勢 自律した態度 知識の所有 患者の理解度 疾患・治療に関する認識
疼痛のアセスメント	疼痛の表出 疼痛の性質
身体状況のアセスメント	活動についてのアセスメント 排泄についてのアセスメント 手術や処置による影響
不安のアセスメント	不安の様式 不安の有無 生活の変更に伴う不安
ケアの計画	患者指導の計画 安楽への援助 援助の時期・時間の検討 観察の重要性 不安の軽減 危険の回避 離床の促進 治療処理に伴う援助
ケアの方法	援助の手段 離床の促進よりも安楽を重視した方法 コミュニケーションの方法
ケアの評価	面談・指導の効果 パンフレット使用の効果 安心・安楽感の提供 患者の認識変容の困難性 順調な離床の促進 感染予防のための援助 患者の心身状態の再認識
ケアの技術	科学的根拠に基づくケア 患者の価値観・意見を尊重した援助 退院後の生活を見据えた計画
家族とのかかわり	ケアの協力者としての家族 家族へのケアの重要性
学生の能力不足の自覚	病状の変化の予測がつかないことによる戸惑い 指導技術の未熟さによる患者への影響 不安の軽減の困難性 コミュニケーション技術の未熟さ 時間の制約による困難性
学生の思い	将来の看護観 患者への願望
学生の学び	心身の連関 回復の促進の方法 不安の軽減 患者の価値の尊重 学生の自己洞察 看護者の言動が患者に与える影響 他患者との相互作用 効果的なコミュニケーション技法
学生の感情	共感の実感 信頼関係の重要性

覚】などの17カテゴリー、〈離床の促進〉〈不安の軽減の困難性〉などの66のサブカテゴリーを抽出した。

なお、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを〈 〉、記録単位を“ ”、コード名を「 」の記号で表わす。

「不安」については、術前、術後をとおして【不安のアセスメント】〈不安の軽減の困難性〉〈不安の推察〉、記録単位では“手術について理解されていると言われるが、何度も確認する行動の観察→不安だろう”などが現れており、術後については〈不安の軽減〉〈不安軽減の困難性〉〈生活の変更に伴う不安〉、記録単位では“退院後の生活への不安はあるだろう→その内容の把握が必要”などが思考の対象として出現していた。

また、術前の思考の特徴として、【学生の学び】【学生の能力不足の自覚】のような学生自身についての思考はあるが、術後に出現していた【ケアの計画】【ケアの方法】【ケアの評価】【ケアの技術】などの患者へのケアに関する思考は、術前には現れていなかった。

b. 「感情」について

感情については、術前は「困惑」「罪悪感」「恐れ」の3要素を、術後は「喜び」「恐れ」「驚き」「共感」「困惑」の5要素を抽出した。また、術前においては“手術のことなど心理的な面についてどう尋ねていいのかわからからない”と、患者の変化にどのように対応していけばいいのかわからず「困惑」していた。「罪悪感」は、血糖測定時に2度失敗して“すまなかった”と感じていた。術後は、“2日間患者に会っていないだけで変化していた。患者さんの変化に私自身、戸惑った。”や“離床を進めなければ

ならないが患者は疼痛の訴えがあり、どちらに援助を行うべきか」という葛藤が起き「困惑」していた。「驚き」は、「人間の回復の速さに驚いた。」と患者の回復の速さに対して感じていた。「恐れ」は、術前で「表情が引きつっている、上手く言葉のかけ方ができない」と初対面時に学生自身で感じたときに現れ、術後では「いざ退院指導を行うとなると緊張した」と現われていた。

c. 「行動」について

行動について表3～4に示す。術前は「全体的印象の把握」「バイタルサインの測定」「傾聴」などの7要素を抽出した。

表3 援助の発展を促進させる行動の要素《術前》

看護行為の分野	用語
一般的観察・モニタリング	全体的印象の把握 バイタルサインの測定 栄養モニタリング
情動安定	傾聴
食事・水分摂取の援助	摂食の準備
その他	言葉かけ 家族支援

表4 援助の発展を促進させる行動の要素《術後》

看護行為の分野	用語
一般的観察・モニタリング	バイタルサインの測定 栄養モニタリング 見守り 呼吸機能のアセスメント 全体的印象の把握
清潔の援助	シャワー浴介助 入浴介助 全身清拭 洗髪 足浴 髭剃り
安楽促進・苦痛の緩和	タッチング 温巻法
姿勢の保持	体位変換
活動と休息のバランス	活動と休息のバランス管理
病室環境の整備	病室環境の整備
医療・処置の実施・管理	創傷ケア 硬膜外カテーテルの管理 疼痛管理
教育的働きかけ	食事指導 生活指導 退院指導 家族教育
身体機能の回復・賦活化	呼吸練習 骨盤底筋群訓練 関節可動域の維持・拡大 マッサージ スキンケア 嚥下リハビリテーション 離床援助
情動安定	ともにいる 傾聴
説明・参加促進	検査・処置オリエンテーション 術前オリエンテーション
排泄処置	便性調整 排尿の観察 持続導尿の管理
その他	言葉かけ

出した。術後は「体位変換」「創傷ケア」「疼痛管理」「食事指導」「生活指導」「退院指導」「呼吸練習」「離床援助」「骨盤底筋群訓練」などの37の要素を抽出した。

2. 援助の発展を促進させる6要素における分析結果

「関心をよせる」の記録単位数は術前29, 術後31, 「推し量る」の記録単位数は術前23, 術後100, 「応える」の記録単位数は術前20, 術後89, 「照合する」の記録単位数は術前19, 術後56, 「委ねる」の記録単位数は術前はなく, 術後32, 「信頼する」の記録単位数は術前はなく, 術後は3であった。学生と患者との相互作用における学生の思考・感情・行動の経験を外延リストの6要素で分析した結果の主な内容を、記録単位で表5～6に示す。

援助関係の発展を促進させる要素の特徴は、「関心をよせる」については、術前では【表情からの推察】により〈緊張感を推察〉するなどの思考があり、学生は「表情が引きつっている、うまく話のかけ方ができない」と無力感を感じ悲観的になり、「恐れ」や「困惑」の感情を伴っていた。しかし、「訪室をして」「挨拶を交わし」「質問する」と積極的な行動が現れ、患者への関心はみられた。

「推し量る」については、術前に「手術について理解はしているものの、何度も確認している行動から不安があると考えられる」と不安のアセスメントを行っていた。術後には「身体機能の回復・賦活化」のために「関節可動域の維持・拡大」などの援助の必要性を認識し、合併症を予測しながらリハビリテーションの必要性を思考し、離床を勧める行動がみられ、「人間の回復の速さに驚いた」という「驚き」の感情を伴っていた。

「応える」については、術前は「血糖測定時に2度穿刺したことはより多くの苦痛を与えてしまい、患者の負担となった」と〈手技の未熟さによる患者への影響〉を思考し、「すまなかった」という「罪悪感」の感情を伴っていた。術後においては、「創が本当に治るんやろうか」という発言から→創治癒に対する不安があるだろう」と【言動からの感情の推察】の思考をしていた。一方で、「離床を進めなければならないが患者は疼痛の訴えがあり、どちらの援助を行うべきか尋ねる必要があった。」と消極的であり、「退院指導」では「患者にわかりやすい言葉で説明する必要があった。しかし出来なかったのは知識のなさが原因である」と【学生の能力不足の自覚】を思考し、「悔しい」の感情を伴っていた。また、「不安はないよ」という発言から→不安はないと判断した」と思考し、聞くことにとどまっておらず、「骨盤底筋群訓練」では「DVDをいっしょに見た」と視聴することにとどまり、訓練方法の提供はできていなかった。

「照合する」においては、術後は「患者のペースで歩く

表5 援助の発展を促進させる相互作用の要素（6つの外延リストによる思考・感情・行動の分析）《術前》

命題単位 相互作用の3側面	記録単位 カテゴリー	学生の記録の例
関心をよせる	思考 【学生の学び】 【表情からの感情の推察】	学生である私に対してあまり話されないのは、気持ちを表出しにくかったのではないかと考えた。 固い表情から緊張されているとわかった。 頻回に訪室するときと適度な距離をおいてサポートしていくときがある。
	感情 「困惑」 「恐れ」	「手術のことなど心理的な面についてどう尋ねていいかわからからない」と困惑している。 「(学生は) 表情が引きつっている、うまく話のかけ方ができない」と無力感を感じ、悲観的な感情が生じている。
	行動 「言葉かけ」 「傾聴」	挨拶だけ交わした。 手術に対して強い不安があるということを他者から聞いた。質問すると、仕事のことや家族のことが心配だと聴取できた。
推し量る	思考 【不安のアセスメント】 【患者の能力】	手術について理解はしているものの、何度も確認している行動から不安があると考えられる。 あまり自分のことを話されない方ようだ。
	感情 ない	
	行動 「傾聴」 「嚙下りハビリテーション」	「手術のことを考えていたら、眠れなかった。」と訴えを聞く。 「いっしょにがんばりましょう」と声をかけた。
応える	思考 【身体状況のアセスメント】 【学生の能力不足の自覚】	検査のデータを観察する。 血糖測定時に2度穿刺したことは、より多くの苦痛を与えてしまい、患者の負担となった。
	感情 「罪悪感」	すまなかった。
	行動 「血糖測定」 「傾聴」	「血糖値がまだ高いね」という訴えを聞く。血糖を再度測定した。 2度もうまくいかなかった。「2回もすみませんでした」と謝った。 不安の訴えや患者の思いを真剣に聞いた。
照合する	思考 【言動からのアセスメント】 【学生の能力不足の自覚】	「いままで生きてきたからもういい」という発言から、諦めているように感じた。 イメージしておく不安は軽減できるので、一連の流れを説明することが大切である。 手術前にご家族といっしょに過ごすことで、少しは安心できたと考えられる。
	感情 「悲しみ」 「困惑」	前日のかかりだけでは不安は軽減できなかった。 手術のことで頭がいっぱいで、説明内容が理解できなかったようだ。
	行動 「術前オリエンテーション」 「家族とのかかわり」 「骨盤底筋群訓練」 「呼吸練習」	腹腔鏡下であれば傷は小さくすむことを説明した。 搬入まで家族といっしょに過ごされている。 →患者は安心しているようだ。 骨盤底筋群訓練のDVDを手術前に一緒に見た。 ホルダイン（呼吸訓練装置）の使用マニュアルどおりに声をかけると、5秒間息を止めることができた。
委ねる	思考 【不安のアセスメント】	不安は軽減できなかった。
	感情 ない	
	行動 ない	
信頼する	思考 ない	
	感情 ない	
	行動 ない	

ことを優先させる”と思考し、“患者のペースで行くように声をかけながら、いっしょに散歩した”や“肩の関節可動域の変化がわかるように表を作成して壁に貼った”と「離床援助」を実施する行動がみられ、患者への「生活指導」を行い患者の理解が得られると「うれしい」の感情を伴っていた。また、“離床ができなかったため、もう一度離床の意味を伝えて、ベッド上でもできる運動を考える”と【ケアの計画】を積極的に思考していた。

「委ねる」「信頼する」については、ともに術前は感情と

行動の出現はなかった。術後において「委ねる」では、患者を“形にはめ込まないようにする”という思考があり、「生活指導」を行うことに対して緊張した感情である「恐れ」「困惑」が出現し、それに伴い“「いまからはずっとこんなふうにして食べていけないといけないんだね」という発言を観察した”と患者の発言のままに添うという行動にとどまり、患者の力を引き出し信じる言動は見られなかった。

「信頼する」では、術後に“パンフレットを気に入っておられた様子だった。効果があったように感じた”と独り

表 6 援助の発展を促進させる相互作用の要素（6つの外延リストによる思考・感情・行動の分析）《術後》

命題単位 相互作用の3側面	記録単位 カテゴリー	学生の記録の例
関心をよせる	思考 【言動からの感情の推察】	手術中に「モニタを患者が見ることができること」により、手術の進行がわかり、「不安や疑問が出てくるだろう」
	【ケアの計画】	歩行時の酸素量低下から呼吸数の増加が考えられる。呼吸状態の観察が必要だ。
	感情 「困惑」	2日間会っていないだけで変化していた。患者さんの変化に私自身、戸惑った。
	「悔しい」	ついていけない自分自身が悔しかった。
行動	「全体的印象の把握」	土曜・日曜日をはさんで3日ぶりに患者と会い、全身状態の観察を行う。
	「バイタルサインの測定」	廊下の歩行距離を延長したら、酸素飽和度が80%台に低下した。
推し量る	思考 【学生の学び】	上肢の挙上はせかさず、痛みを伴わないようにしなければいけない。リハビリでは、身体面だけではなく精神面でのリハビリも必要である。
	〈離床の促進〉	手術に対して不安、緊張、恐怖などさまざまな思いがあると考えられる。創部に対する不安が強いだらう。
	【不安のアセスメント】	
	感情 「驚き」	人間の回復の速さに驚いた。
	行動 「全体的印象の把握」	胃がんの手術後、食事再開に伴って咀嚼や嚥下についての指導を行った。
	「嚥下リハビリテーション」	創部の観察を行った。創部が離開していた。
	「創傷ケア」	
応える	思考 【学生の能力不足の自覚】	患者にわかりやすい言葉で説明する必要がある。しかし、できなかったのは知識のなさが原因である。
	【言動からの感情の推察】	「不安はないよ」という発言から→不安はないと判断した。
	〈不安の軽減の困難性〉	不安を表出することは患者にとって簡単なことではない。
	感情 「喜び」	「創が本当に治るんやろうか」という発言から→創治療に対する不安があるだろう。
	「悔しい」	退院指導の食材の紹介は役に立った。
	「困惑」	手術についてどれくらい理解しているのかわからない。
	行動 「退院指導」	離床を進めなければならないが患者は疼痛の訴えがあり、どちらの援助を行うべきか尋ねる必要があった。
	「骨盤底筋群訓練」	退院後の注意点について説明した。
	「傾聴」	骨盤底筋群運動のDVDを一緒に見た。 看護師の声かけを参考にして、耳元で声をかけた。 「これからどうなるやろうね」と言われて、傾聴した（のみ）。
照合する	思考 【学生の学び】	仕事を退職後の楽しみに、飲酒の摂取はいいと思う。
	【ケアの計画】	患者のペースで歩くことを優先させる。 離床ができなかったため、もう一度離床の意味を伝えて、ベッド上でもできる運動を考える。 質問を受けたことにより→理解が得られたと判断した。
	感情 「喜び」	指導のときよく聞いてもらえて、とても喜んでおられるのをみてうれしい。 しびれが軽減したと笑顔で言ってくくださったのはよかった。
	行動 「離床援助」	自分のペースで歩くように声をかけながら、いっしょに散歩した。
	「生活指導」	水分摂取の必要性を口頭で説明した。奥様にも説明した。
	「関節可動域の維持拡大」	肩の関節可動域の変化がわかるように表を作成して壁に貼った。
委ねる	思考 【身体状況のアセスメント】	自分のことは自分でしようという意欲があるようだ。
	【ケアの方法】	まじめな方なので、あまり形どおりにはめ込まず、大事なポイントを絞って指導していくことが必要である。
	感情 「恐れ」	いざ退院指導を行うとなると緊張した。
	「喜び」	実施できてよかった。
	行動 「生活指導」	3分の1ほど、とりあえず説明した。
	「傾聴」	「今日はもう止めよう、無理をすると余計いけないからね」と言われた。
	「離床援助」	「いまからはずっとこんなふうにして食べていかないといけないんだね」という発言を観察した。 窓の外の景色を見ながらベッドを少しずつ挙上していった。
信頼する	思考 【患者の能力】	パンフレットを気に入っておられた様子だった。効果があったように感じた。
	【ケアの評価】	
	感情 「喜び」	笑顔で帰られたのを見て、うれしい気持ちになった。 「つくってくれてありがとう」といわれて、うれしかった。
	行動 「傾聴」	退院指導を終えて見送り、「これからがんばる」と声をかけてもらった。
	「全体的印象の把握」	「この症状がひどいんだ」と、いま患者に起きている症状を指してみる言動を観察した。 「がんばってみらんね、最初のほうは難しそうやけど」と言われた。

よがりな思考や、「がんばってみらやんね、最初のほうは難しそうやけど」と言われた」と患者の決意を一方的に受け止めるだけであり、学生の意思を伝え、患者と感情を共有するような言動はみられなかった。

IV. 考 察

命題単位である看護学生の援助の発展を促進させる要因を明らかにするために、患者との相互作用場面を思考・感情・行動でコード化し、さらに、相互作用の要素である思考・感情・行動について「関心をよせる」「押し量る」「応える」「照合する」「委ねる」「信頼する」を外延リストとして分析し、380の援助を促進させる因子を抽出した。これらの結果より、相互作用における学生の思考・感情・行動の特徴と看護学生の援助の発展を促進させる要因について考察する。

A. 相互作用における学生の思考・感情・行動の特徴と教員の実習支援

1. 「思考」について

思考については、術前・術後をとおして〈不安の有無〉〈不安の推察〉〈不安の軽減〉〈不安軽減の困難性〉などの不安についての要素を抽出した。このことから、学生は患者の立場に立ち表情や言動から感情を推察し、不安に寄り添っていると考えられる。しかし、術前の記録単位に“結石をとる手術に関しては不安はないと言われた→不安はないと解釈”や、“「行きたくない」という発言から不安や緊張があると推測”と現れていた。これらの学生の思考から、学生は患者の言葉のみをそのまま受け取り、患者の細やかな表情や行動を観察しておらず、患者の訴えどおりに解釈し、直感によって判断していると考えられる。また、術前の思考の特徴として、ケアに関する思考が現れていなかった。術前は、学生自身の体験したことのない手術に対する緊張や自己中心的な思考で、患者へのケアについての思考が喚起されていない。

このことから、手術を受ける患者に対応する学生への実習指導においては、患者の細やかな表情や言動に注意を向け、患者の発するメッセージを思慮できるような思考ができるように方向づける必要がある。また、術前には患者と十分に言葉を交わし観察を行い、患者をより理解しておくことが患者を中心とした思考につながると考える。

2. 「感情」について

感情については、術前は「罪悪感」「恐れ」「困惑」の3要素を、術後は「喜び」「悔しさ」「驚き」「共感」「困惑」

の5要素を抽出した。

「困惑」は、術前・術後において学生が患者の変化にどのように対応していけばいいのかわからないときに現れていた。患者との出会いは未知の人との出会いのときであり、その対象に対してどのような人なのか、いままで出会ったことのない交流のなかった患者に出会った場合や、“離床を進めなければならないが患者は疼痛の訴えがあり、どちらに援助を行うべきか”と患者の苦痛に寄り添う一方で、早期に離床を進めなくてはならないというケアの方法について迷いを感じるときに「困惑」の感情を生じている。

感情はその個人の経験やそれまでの学習によって異なって現れ、行動に影響する。学生は臨床における経験がなく対応の手段をもっておらず、ケアの方法を選択するときに葛藤が生じ困惑する。岩壁(2011)は、「怒りや悲しみなどの陰性の感情は、適応的な一次感情であってもそれらを表わすことにより重要な他者との関係を阻害すると恐れられている。そのため、押さえ込まれることが多い」と指摘している。このことから、「罪悪感」「恐れ」「困惑」「悔しさ」は、患者との関係形成を阻害する因子であることが考えられる。また、陰性の感情は、アイデンティティ確立の途上にある青年にとっては自己の感情との葛藤になりやすい感覚であり、学生は不快な感情により患者とかかわることを恐れ、感情を抑え表現していないことが考えられる。

伊藤(2011)は、「その場その場で浮かぶ思考はさまざまな気分や感情を呼び起こす」と述べている。手術を受ける患者に対応する学生の実習指導においては、学生の困惑や恐れに感情に注意し、学生自身の感情を表出させ、学生のもつ思考へとつながるようにかかわることが必要である。

3. 「行動」について

行動については、「関節可動域の維持・拡大」「骨盤底筋群訓練」などの「身体機能の回復・賦活化」という身体への働きかけや、「退院指導」「生活指導」などの教育的な働きかけや、「タッチング」「傾聴」「ともにいる」などの心理的な働きかけができていた。学生の行動は、看護行為の重要な3領域(日本看護科学学会看護学術用語検討委員会, 2007, p.9)である身体への働きかけ、教育的働きかけ、心理的働きかけという行為を満たしていると考えられる。

B. 看護学生の援助の発展を促進させる相互作用の要因

援助関係における相互作用の場面の記録を思考・感情・行動により分析し、さらに援助の発展を促進させる相互作用の6要素で分析した結果、援助関係の形成要因として以

下のことが考えられた。

「関心をよせる」「推し量る」「照合する」の要素については、患者に関心を注ぎ不安を推し量り、患者の立場に立つという思考ができていた。さらに、学生から挨拶を交わし質問し、創部痛への配慮をして、患者とともに身体機能の回復に向けての訓練を工夫を凝らして行い、積極的に寄り添い、術後合併症を予測する行動ができていた。とくに「照合する」においては、学生が学内で学んだ理論やモデルと患者の状態を照らし合わせて方法論に従い看護技術を生かした行為の結果、患者に看護の成果が現れたことにより、学生の援助は発展した経験となったと考える。また、同時に「しびれが軽減したと笑顔で言ってくださった」という喜びの感情を伴っていた。これは患者の術後の回復に役に立っているという感覚を実感できる場面であり、「喜び」の感情は援助の発展を促進させる要素であると考えられる。

一方「応える」では、援助に失敗しときや、生活指導場面においてわかりやすく説明する必要性を感じながらもできなかつたときの知識のなさを【学生の能力不足の自覚】として悲観的に思考していた。行動についても、患者の言葉のままに判断し聞くことにとどまり、患者が自立するための機会や方法の提供はできず、消極的であった。また、学生の感情と思考は乖離して現われ、相互作用は十分に機能しておらず、援助関係の成立には不十分な因子であったと考える。

「委ねる」では、学生は患者の問題点に気づかせることや自主性を尊重することなどの積極的な思考や行動には至っていなかった。「信頼する」では、患者の決意を一方的に受け止めるだけであり、学生の意思を伝え、患者と共有するような思考や行動はみられなかった。したがって、「委ねる」「信頼する」では、思考・感情・行動を伴わないことがあり、学生の援助関係において相互作用は機能しておらず、援助関係の形成要因は存在していなかった。

高橋（2003）が示している感情の12項目に対して、感情の記録単位が6と少なかった。とくに「委ねる」「信頼する」の要素においては、「生活指導」を行うことに緊張した感情が先立って出現し、思考や行動を伴わないことがあり、また、「笑顔で帰られたのを見て」や「「つくってくれてありがとう」と言われた」と患者の言動のままに添うということによってのみ「喜び」が現われていた。「委ねる」とは患者自身の問題点に気づかせ、患者の自主性を尊重し、患者なりの解決法を支援することである。また、「信頼する」とは問題点や解決法を共有していくことであり、いずれも『共感』という感情が先立つと考えられる。共感とは、「同じ状況のなかで他者が体験している感情を自分のなかで感じる能力」であるとO'Toole & Welt（1989/1996、

p.49）が示していることから、「委ねる」「信頼する」においては、学生の緊張や恐れが先立ち、患者が体験している感情を学生自身のなかで感じるには至っていないと考える。

さらにO'Toole & Welt（1989/1996、p.49）は、「看護者の経験を踏まえた優しさは患者に共感を呼び起こす、（中略）自分が感じていることに注意を払うことができる看護者は、患者が体験しているが未だ意識していない感情について共感的観察ができる」と感情を意識化することが共感的観察に有用であることを示唆している。また、Smith（2002/2003）やSmith, & Hoppe（1991）は、「感情に言及することは最も強力な患者・医師関係につながり、最も効果的なコミュニケーションをつくる」と、患者の感情を引き出し、援助者もその感情に共感し傾倒することは関係形成を促進することであると示唆している。このことから、患者の感情を引き出し、その感情を認めて患者に返しその感情に寄り添うことで関係づくりが促進されると言え、自己の感情に気づかなければ相手の感情にも気づくことができず援助関係の形成が困難になると考える。

援助関係において、学生は自己の感情を表現できないことにより患者に伝わらず、患者の感情も引き出すことができず相互作用が機能しない。したがって、学生への支援において教員は、とくに学生の「罪悪感」「恐れ」「困惑」「悔しさ」の感情に早く気づき、支援していくことが必要である。学生自身の感情に気づかせることは相互作用における患者の感情に気づききっかけになり、患者の感情に寄り添うことができるように支援していくことは重要である。

また、青年期の学生は自己の思考、感情、行動を同一化し他者から認められ自己を確かなものにしていく発達の途上である。看護学生についても、患者との援助関係の形成過程で学生の思考・感情・行動を認め表出を促進することは看護学生のアイデンティティの確立に影響し、人間的な成長にも役割を果たしているという示唆を得ることができた。

V. 結 語

本研究では、看護学生が患者と援助関係を形成するためどのような要因がかかわっているかを、周手術期実習における相互作用の過程を内容分析法により分析した結果、以下のことが明らかになった。

1. 「関心をよせる」（患者を知ろうと関心を注ぐこと）、「推し量る」（不安のアセスメントを行い、身体機能の回復を勧めること）、「照合する」（術後の機能回復訓練を励ましながら実施し、支持すること）は思考・感情・行

動を伴っており、相互作用の内容に沿った記述がみられており、援助関係形成の要因である。

2. 「応える」は感情や思考を伴わない相互作用があり、患者の言葉のままに判断し聞くという行動にとどまっており、対象の求めに対して機会や方法を提供することはできず、援助関係の形成要因とするには消極的な内容であった。
3. 「委ねる」「信頼する」は思考・感情・行動を伴わない相互作用があり、患者自身の問題に気づかせることや患者の自主性を尊重するなどの援助の発展を促進する内容の記述はなく、相互作用としての機能がみられないことから形成要因は存在しなかった。

VI. 研究の限界と今後の課題

本研究では調査対象を看護専門学校の学生20名のみとし、周手術期の実習場面からの分析であり、筆者が学生の

記述を解釈したなかで行った。今後は、実習領域を広げて調査を行い、抽出されたカテゴリーの客観性をさらに検証していく必要がある。さらに、学生を対象にした調査にとどまっており、相互作用は患者からの刺激で学生の反応も多様に変化することも考えられるため、今後は双方に起こる現象をとらえていくことで、さらに臨地実習指導への示唆につなげていくことができると考える。

謝 辞

本研究にご理解をいただき、調査に協力していただいた学生の皆さまに深く感謝します。また、ご指導いただきました元国際医療福祉大学大学院教授 山本富士江先生に心より感謝します。

本研究は国際医療福祉大学大学院の修士論文に加筆・修正をしたものであり、研究の一部を一般社団法人日本看護研究学会第16回九州・沖縄地方会学術集会以て発表した。

要 旨

本研究の目的は、周手術期実習において看護学生と患者の援助関係の形成に関する要因を探索することである。研究方法は、実習記録から相互作用のある場面を抽出し、思考・感情・行動の3側面と正木らの援助の発展を促進させる6要素で分析し、援助関係の形成要因を考察した。分析にはKrippendorffの手法を用いた。

結果、看護学生の援助の発展を促進させる6要素を抽出し、さらに思考・感情・行動の特徴から援助関係の形成要因について以下の結論を得た。

1. 6要素のうち「関心をよせる」「推し量る」「照合する」については思考・感情・行動を伴っており、相互作用の内容に沿った記述がみられ、援助関係の形成要因であるといえる。
2. 「応える」は感情や思考を伴わない相互作用があり、援助関係の形成には消極的な内容であった。
3. 「委ねる」「信頼する」は思考・感情・行動を伴わない相互作用があり、形成要因は存在しなかった。

Abstract

The purpose of this study was to find factors between nursing students and patients that create interpersonal relationships in surgical practice. For this study, recorded interactions were analyzed. Thoughts, emotions, and actions were divided into the 6 elements that Masaki believed to promote interpersonal relationships, and considered them in the case of forming interpersonal relationships. Krippendorff's method was used in the analysis.

As a result, by analyzing Masaki's elements, the factors influencing interpersonal relationships listed below were determined by further examining the characteristics of thought, emotion, and actions.

1. "Showing interest", "guessing", and "confirming" accompany thoughts, emotions, and actions, and are necessary factors in developing interpersonal relationships.
2. "Going through the motions", lacked thought and feeling, and had a negative effect on the formation of interpersonal relationships.
3. Instances of "trust" and "commitment" can lack thoughts, emotions, and actions. Thus factors promoting interpersonal relationships were not present in such cases.

文 献

藤田博子, 上田裕子, 谷口晶子, 杉尾見加 (2008). 心臓大血管手術を受ける患者の思い. 日本看護学会論文集 (成人看護 I), 39, 154-156.
伊藤絵美 (2011). 認知行動療法における言葉の使い方. 妙木浩之

編: 心理療法における言葉: 臨床言語論 1. 現代のエスプリ, 530, 39-45.
岩壁 茂 (2011), 情動と言葉 — 感情焦点化療法の立場から. 妙木浩之 (編): 心理療法における言葉: 臨床言語論 1. 現代のエスプリ, 530, 93-99.

- Krippendorff, K. (1980)／三上俊治, 椎野信雄, 橋元良明 訳 (1989).
メッセージ分析の技法 — 「内容分析」への招待. 東京: 勁草
書房.
- 正木治恵, 清水安子, 田所良之, 谷本真理子, 齊藤しのぶ, 菅谷綾
子, 榎元美紀代, 黒田久美子 (2005). 「日本人型対人関係の
実践知の抽出・統合」のための理論的分析枠組みの構築. 千
葉看護大学学会誌, 11(1), 55-84.
- 水畑美穂, 菊井和子 (2005). 臨床実習における学生と患者の人間
関係形成におけるプロセス — ベナー及びワトソン理論によ
る分析 —. 川崎医療福祉学会誌, 15(1), 149-159.
- 日本看護科学学会看護学術用語検討委員会 編 (2005). 看護行
為用語分類 — 看護行為の言語化と用語体系の構築. 東京:
日本看護協会出版会.
- 西村由紀子 (2006). 臨地実習における看護学生と受け持ち高齢者
の相互作用プロセス: 修正版グランデッドセオリーによる面
接データの分析. 日本看護学教育学会誌, 15(3), 37-48.
- 野末武義 (2009). アサーションとの関連 — 自分らしく生き, 人
とつながる. 畠中宗一 編: 関係性のなかでの自立 — 情緒的
自立のすすめ. 現代のエスプリ, 508, 85-86.
- オーランド・I.J. (1961)／稲田八重子 訳 (1964). 看護の探究 —
ダイナミックな人間関係をもとにした方法. pp.61-62, 東京:
メヂカルフレンド社.
- O'Toole, A.W. and Welt, S.R. Ed. (1989)／池田明子, 川口優子, 吉
川初江, 小口 徹, 小林 信, 尾田葉子 訳 (1996). ペプロウ
看護論 — 看護実践における対人関係論. 東京: 医学書院.
- Smith, R.C. (2002)／山本和利 訳 (2003). エビデンスに基づいた
患者中心の医療面接. pp.24-25, 東京: 診断と治療社.
- Smith, R.C. and Hoppe, R.B. (1991). The Patient's Story: Integrating
the patient-and Physician-centered Approaches to Interviewing.
Annals of Internal Medicine, 115(6), 470-477.
- 高橋恵子 (2003). 一次感情と自己意識感情. 波多野諄余夫, 高橋
恵子 編: 感情と認知. pp.36-137, 東京: 放送大学教育振興会.
- 上田稚代子, 竹村 節 (2003). 周手術期成人看護学臨地実習にお
ける学生の学び: 実習記録と学生自己評価からの分析. 和歌
山県立医科大学看護短期大学部紀要, 6, 41-52.

〔平成24年6月25日受 付〕
〔平成25年6月10日採用決定〕

がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデル

A Factor Structure Model for the Advocacy Provided by Nurses in Setting in Which Cancer Patients Determine their Own Treatment Method

佐藤 千夏 布施 淳子
Chika Satoh Junko Fuse

キーワード：アドボカシー，看護師，がん患者，自己決定，治療方法

Key Words：advocacy, nurse, cancer patient, self-determination, treatment method

緒 言

近年，インフォームド・コンセントの普及とともに，すべて人は十分な情報提供とわかりやすい説明を受け，自らの納得と自由な意思に基づき自分の受ける医療行為に同意し，選択し，あるいは拒否する権利を有するとする患者の自己決定権（患者の権利法をつくる会，2004）が重視されてきている。とくにがん医療の領域においては，2007年に『がん対策基本法』が施行され，その基本理念の一つに「がん患者の置かれている状況に応じ，本人の意向を十分尊重してがんの治療方法等が選択されるようがん医療を提供する体制の整備がなされること」（厚生労働省，2007a）と明示されたことなどから，がんの治療方法の選択における患者の自己決定権の重要性は高まってきている。しかし，現実には，いまだ医療者のパターナリズムが存在しており，患者の権利は常に脅かされやすい状態にある。このような現状のなかで，看護は，患者の権利を擁護し代弁すること，つまりアドボカシー（advocacy）の働きをもつものであるとされ，看護職者は患者の権利擁護者，代弁者すなわちアドボケイト（advocate）であることが求められている（茂野ら，2012）。

日本におけるがん対策は，1984年から開始された『対がん10カ年総合戦略』に始まり，現在までにさまざまな取り組みがなされ，各種がんの早期発見技術や標準的治療法の確立など，がんの診断・治療技術において一定の進歩を遂げてきた（厚生労働省，2007b）。それにより，現在では，がんを抱えながら長期に生存する人が増え，以前のように医師の説明に従うだけでなく，自分の生き方やライフスタイルに応じた治療法を選択し，がん向き自立した生活を過ごす人も増えてきている（瀬山・吉田・田邊・神田，2006；西尾・藤井，2011；三浦ら，2003）。し

かしながら，日本においてがんは，1981年以降死因第1位の座に君臨しており，2010年には年間約35万人が亡くなるなど（国立がん研究センター，2011），この事実は依然としてがん患者に「死」を連想させる厳しい現実を示している。人が自律した存在として生きていくには，その人の自己決定とそれに従って生きていくことが尊重されなければならない，とされる（Fry & Johnstone，2006/2010；八尋・秋元，2010）。しかし，患者は，このような現実のなかで，自分の疾患に関することは知りたいという希望はあるものの，治療に関する決定の場においては，その治療をどのように決定すればよいかわからず，医療者に決定を求める人が多い，という結果が示されている（太田，2007；常盤，2005）。さらに，患者が自己決定権を行使するためには，医療者による十分な情報提供とわかりやすい説明を受けることが必要不可欠である。しかし現実の診療においては，患者が満足する説明がなされているとは言いがたく，医師はインフォームド・コンセントを行ったつもりでも患者にうまく伝わっていないことや，医療用語の難しさや緊張や動揺などにより患者が医師の説明を十分に理解できない場合がある，といわれている（飯塚・清水・山西，1996；岩崎・池田・石川・鈴木・田村，2002；西尾・藤井，2011）。がん患者が自分の病気にかかわる状況を正しく理解し，納得いくまで情報を得，どのような治療方法を選択するかを自己決定するためには，医療職者のなかで最も患者の身近な存在にいる看護師が，患者のアドボケイトとして患者を支えていくことが重要であると考えられる。

看護におけるアドボカシーの概念については，これまで，アドボカシーの基礎理論を提示したCurtin（1979），Gadow（1980），Kohnke（1982）に加え，Mallik（1997），Chafey, Rhea, Shannon, & Spencer（1998），Corcoran（1988）などにより，さまざまな議論が繰り広げられてきた。しか

しSnowball (1996) が、アドボカシーの用語は看護活動において多義に解釈され幅広く活用されているという意味で「便利な流行語」になっている、と述べているように、その概念は広く複雑であり、統一的な見解には至っていない(足立, 2010; 服部, 2006)。このような経緯のなか、米国の看護倫理学者であるFry & Johnston (2006) は、看護実践上の倫理的概念としてアドボカシーを第一にあげ、看護師によるアドボカシーの役割を「権利擁護モデル」「価値による決定モデル」「人として尊重するモデル」の3つのモデルで提示した。Fry & Johnstonのアドボカシーモデルは、国際看護師協会の「ICN看護師の倫理綱領」(ICN, 2012)などで示されている道徳的使命と一致するとされており、この道徳的使命に即した行動は、患者の安全と質、そして保健医療制度や地域内での看護師の幅広いアドボカシーの役割にとって長期的に重要な意義をもつ、といわれている(Grace, 2001; Des Jardin, 2001)。

一方、日本では、アドボカシーという用語が注目を集め、看護のなかで大きく取り上げられるようになったのは1996年以降とされており(石本, 2000)、看護におけるアドボカシーの歴史は浅い。そのため、日本ではアドボカシーの必要性は論じられてはいるものの、アドボカシーについての本質的な議論、体系的な研究はほとんどなく(足立, 2010; 石本, 2000)、現状では看護師が実践しているアドボカシーの実態は明確にされていない。また、日本と欧米では医療制度が大きく異なっており、欧米の医療制度のなかで構築されたアドボカシーモデルを、安易に日本にそのまま取り入れることは、実際的にそぐわないとも考えられる。前述したように、現在、日本の看護師には、がん患者が治療方法を自己決定する場面において、患者のアドボカイトとしての役割遂行が求められている。しかしながら、日本では看護におけるアドボカシーの役割について明確な指針はなく、実際に看護師がアドボカシーをどのように実践しているのかは曖昧である。患者が真に望む医療の提供を目指し、看護師が実践しているアドボカシーの実態を明らかにするためには、看護師が現状で実践しているアドボカシーの構造を検討し、看護師が患者のアドボカイトとしての役割を遂行していくための実践上の示唆を得る必要性があると考えられる。

そこで本研究では、看護師によるアドボカシーの実践が強く求められているがん患者が治療方法を自己決定する場面に焦点をあて、看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を探索し、因子構造モデルを検証することを目的とした。

I. 操作的用語の定義

本研究では、戸田(2009)の看護におけるアドボカシーの概念分析に基づき、アドボカシーを「患者が自身の権利や利益を守るための自己決定が遂行できるように、看護師は患者を保護し、情報を伝え、支えることでエンパワメントすること、さらに医療者との仲裁を行い、医療者間の調整をすること」と定義した。

II. 研究方法

A. 調査対象施設

調査施設は、専門的ながん医療を提供する体制が整備されており、がん患者が治療方法を決定する場面が多いと考えられる全国のがん診療連携拠点病院とした。そこで、厚生労働省(2011)が指定した全国388施設(2011年4月1日時点)のがん診療連携拠点病院のなかから、研究協力を打診する100施設を無作為抽出し、看護部代表者に、文書を用いて郵送により研究協力の依頼を行った。その結果、同意の得られた20施設を調査対象施設とした。

B. 調査対象者

調査対象者は、全国のがん診療連携拠点病院20施設に勤務する病棟看護師(以下、看護師とする)とした。ただし、患者の年齢や精神状態から、他病棟と比較し、がん患者が治療方法を自己決定する場面において看護師が実践しているアドボカシーに相違があると考えられた小児科、精神科の病棟は除外した。

C. 調査期間

調査期間は、2012年1月～3月とした。

D. 調査方法

無記名による自己記入式の質問紙法を用いて調査を実施した。研究協力の同意が得られたがん診療連携拠点病院の看護部代表者に調査対象となる看護師の人数について回答を求め、対象者数の調査依頼書および調査票を郵送した。対象者への調査票の配布は、各施設の看護部代表者に依頼した。調査票の回収は郵送とし、対象者が自由意思で個別に投函する方法とした。

E. 調査項目

1. 看護師の属性

看護師の属性は、性別、年齢、臨床経験年数、看護領域における最終学歴、勤務部署、職位、がん看護の専門資格の有無、アドボカシーの言葉を聞いた経験の有無、アドボカシーに関する学習経験の有無、勤務場所におけるアドボカシーに関する勉強会や研修会の有無について尋ねた。

2. がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーに関する項目

現在、日本における看護師のアドボカシーに関する量的研究は、Davis, Konishi, & Tashiro (2003) のパイロット・スタディに基づき実施された、竹村 (2007) のアドボカシーに関する看護師の意識調査があるだけである。しかし竹村の研究では、総合的な看護師のアドボカシーや患者の権利に関する意識調査を実施しており、そうした調査票では、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を明らかにするのは困難であると考えた。そのため、竹村の調査票を参考に、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの現状を把握するためのより詳細な調査票を独自に作成した。

調査票の作成にあたり、『医学中央雑誌 (Ver. 4)』にて文献検索を行った。キーワードは「看護師」「アドボカシー」とし、1983年から2010年までの文献を検索した。検索式は、(看護師/TH or 看護師/AL) and (患者の権利擁護/TH or アドボカシー/AL) とした。文献の種類は原著論文とし、文献のタイトルおよびアブストラクトから、がん領域に関する看護(小児看護、精神看護領域は除く)について記述されている文献を選択した。それらの文献を精読し、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーに関する具体的な行為の記述を抜き出した。抜き出した記述について、1つのがん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの行為を1文脈単位とし、43の文献(内症例研究が26件(60.5%))から91項目のがん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの行為を抽出した。その後、91項目のがん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの行為を、意味内容の類似性に従って分類し、同一表現の内容をまとめた。看護師が実践しているアドボカシーの行為の抽出および同一表現の内容をまとめる作業は、質的研究に精通した看護研究者より指導を受けながら行った。

その結果、56項目のがん患者が治療方法を自己決定する

場面における看護師が実践しているアドボカシーの行為が抽出された。これら56項目からなるがん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの行為を調査項目とし、調査対象となる看護師にアドボカシーの用語を文書にて説明後、アドボカシーの実践頻度を調査した。回答形式は、各行為を小児および精神疾患患者を除くがん患者(以下、がん患者とする)が、治療方法を自己決定する場面においてどの程度実践しているか、「全く実践していない(1点)」から「いつも実践している(6点)」の6段階評定とし、得点が高いほどアドボカシーの実践頻度が高くなるよう設定した。

質問項目の内容妥当性については、質的研究に精通した看護研究者よりスーパーバイズを受け、質問項目が看護師によるアドボカシーの行為を表現しているか、質問項目が重複していないか、表現の不明確さがどうかを検討した。

F. 分析方法

データの分析には、統計処理ソフト『SPSS for Windows (ver.19.0)』ならびに『Amos 21.0』を使用し、以下の分析を行った。

1. 質問項目の分析

質問項目はすべて集計をし、度数と百分率、および平均値と標準偏差を算出した。

2. 因子分析

a. 質問項目の選定

がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーに関する質問56項目について、回答の天井効果とフロア効果を検討した。

b. 探索的因子分析

がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を明らかにするために、探索的因子分析(主因子法・プロマックス回転)を実施した。

c. 確認的因子分析

探索的因子分析から明らかとなった因子に対しては、確認的因子分析を実施した。モデルの全体的評価は、データ数に左右されず、一般的に使用されているGFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), CFI (Comparative Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) の適合度指標を使用した(豊田, 2007)。またモデルの部分的評価は、各パス係数の検定統計量を求め、有意であるかを評価した。有意水準は $p < .05$ とした。

d. 信頼性の検討

抽出された因子については、Cronbachの α 係数を算出し、内的整合性を検討した。

G. 倫理的配慮

本研究は、山形大学医学部倫理委員会の承認を得た。

倫理的配慮として、各調査対象施設の看護部代表者および看護師に、文書にて研究の方法、目的、所要時間、無記名による質問紙調査であること、得られたデータは統計的に処理し、病院名や個人名が特定されることは一切ないこと、得られたデータは研究以外には使用しないこと、調査への協力は対象者の自由意思によるものであること、調査への協力の有無によって個人や所属機関に不利益は生じないこと、調査用紙の返送をもって研究への同意が得られたものと判断することを説明した。また調査用紙は、厳封にて研究者あてに返送してもらい、取扱いに十分留意することで、個人情報保護に努めた。

Ⅲ. 結 果

全国のがん診療連携拠点病院388施設のうち、100施設に研究協力を依頼し、20施設(5.2%)から同意が得られた。がん診療連携拠点病院20施設の全病床数の平均は554.8±162.0床(平均±標準偏差、以下同様)であった。20施設のがん診療連携拠点病院において、看護師2,033名に調査を依頼し、512名(25.2%)から回答を得た。そのうち、本研究の対象としていない病棟または病棟以外の部署に勤務していると回答した12名のデータを除外した。また、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーに関する質問56項目について、回答に欠損が認められた対象51名のデータを分析から除外した。以上の処理後、最終的に449名(22.1%)のデータを分析対象とした。

A. 看護師の属性(表1)

性別は男性12名(2.7%)、女性437名(97.3%)であった。年齢は22歳から60歳であり、平均年齢は34.6±9.3歳であった。臨床経験年数は10か月から39年10か月であり、平均臨床経験年数は12.0±9.2年であった。看護領域における最終学歴では、専門学校(2年・3年課程)卒業者が288名(64.1%)と大部分を占めた。勤務部署については、混合科病棟が168名(37.4%)、外科系病棟が105名(23.4%)、内科系病棟が94名(20.9%)と全体の約8割を占め、職位についてはスタッフが318名(70.8%)と最も多かった。

がん看護の専門資格の有無については、7名(1.6%)が資格を有していた。

アドボカシーの言葉を聞いた経験の有無については、6割以上の296名(65.9%)が聞いたことがあると回答したが、アドボカシーに関する学習経験の有無については、学習したことがあると回答した者は188名(41.9%)と約4割に減少した。またアドボカシーに関する学習経験があると回答した者について、学習した場所を複数回答で求めたところ、看護専門学校、短期大学、大学の学部の授業が51.9%と半数を占め、勤務場所における勉強会や研修会で学習した経験がある者は10.8%であった。また勤務場所におけるアドボカシーに関する勉強会や研修会の有無については、勉強会や研修会があると回答した者は48名(10.7%)であり、勤務場所においてアドボカシーに関する学習経験があると回答した者と同様、約1割という結果であった。

B. がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデルの検討

1. 質問項目の選定と探索的因子分析(表2)

がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を明らかにするために、探索的因子分析を行った。まず、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーに関する質問56項目について、看護師の回答の平均値および標準偏差を算出し、天井・フロア効果を確認した。平均値±標準偏差が6以上と1未満をそれぞれ天井効果、フロア効果の基準としたところ、4項目に天井効果、1項目にフロア効果を認めた。そのため、天井・フロア効果が認められた5項目を削除し、残った51項目について探索的因子分析(主因子法・プロマックス回転)を行った。因子数はスクリープロットにより判断し、3因子と定め、各項目で因子負荷量が.45未満の項目、複数の因子に対して因子負荷量が.45以上を示した項目、因子抽出後の共通性が.40未満の項目を削除後、再度因子分析(主因子法・プロマックス回転)を行った。最終的に、共通性が.40以上で、因子負荷量が1項目のみに.45以上である23項目を選択した。回転前の3因子で23項目の全分散を説明する割合は54.87%であり、KMO標本妥当性は.95であった。

第1因子は、「患者に無理強いしない」「医療チームで患者の情報を共有する」「患者の疑問、不安には速やかに説明を行う」「患者の質問にはできるかぎり応じる」「患者の気持ちを把握する」「医療チームメンバー間で連携をとる」「患者と話す時間を多くもつ」「医療チームメンバーに、患者の意思を正しく伝える」「患者の自己決定を待つ」「患者が話しやすい雰囲気をつくる」の10項目で構成された。こ

表 1 看護師の属性

(n = 449)

項 目		人数	(%)
性別	男	12	(2.7)
	女	437	(97.3)
年齢	平均 ± 標準偏差	34.6 ± 9.3	
	20歳代	174	(38.8)
	30歳代	162	(36.1)
	40歳代	68	(15.1)
	50歳代	43	(9.6)
	60歳代	2	(0.4)
臨床経験年数	平均 ± 標準偏差	12.0 ± 9.2	
	1年未満	14	(3.1)
	1年以上5年未満	109	(24.3)
	5年以上10年未満	100	(22.3)
	10年以上20年未満	129	(28.7)
	20年以上	96	(21.4)
	無回答	1	(0.2)
看護領域における最終学歴			
	専門学校 (2年・3年課程)	288	(64.1)
	短期大学	43	(9.6)
	大学	91	(20.3)
	大学院修士 (博士前期・後期課程)	14	(3.1)
	その他	12	(2.7)
	無回答	1	(0.2)
勤務部署			
	混合科病棟	168	(37.4)
	外科系病棟	105	(23.4)
	内科系病棟	94	(20.9)
	女性診療科病棟 (産科・婦人科・乳腺外科など)	34	(7.6)
	救急病棟 (ICU・CCU・HCUなど)	19	(4.2)
	緩和ケア病棟	9	(2.0)
	化学療法病棟	5	(1.1)
	その他	15	(3.3)
職位			
	看護師長	22	(4.9)
	副看護師長・主任	100	(22.3)
	スタッフ	318	(70.8)
	その他	8	(1.8)
	無回答	1	(0.2)
がん看護の専門資格			
	あり	7	(1.6)
	専門看護師		
	がん看護	1	(0.2)
	認定看護師		
	緩和ケア	3	(0.7)
	がん放射線療法看護	1	(0.2)
	乳がん看護	1	(0.2)
	がん性疼痛看護	1	(0.2)
	なし	441	(98.2)
	無回答	1	(0.2)
アドボカシーの言葉を聞いた経験			
	あり	296	(65.9)
	なし	146	(32.5)
	無回答	7	(1.6)
アドボカシーに関する学習経験			
	あり	188	(41.9)
	アドボカシーに関する学習をした場所 (複数回答) (n = 188)		
	看護専門学校, 短期大学, 大学の学部の授業	125	(51.9)
	看護系大学院の授業	15	(6.2)
	勤務場所における勉強会や研修会	26	(10.8)
	勤務場所以外での勉強会や研修会	37	(15.4)
	学会	12	(5.0)
	本や雑誌, 論文を読むなどの独学	16	(6.6)
	その他	10	(4.1)
	なし	254	(56.6)
	無回答	7	(1.6)
勤務場所におけるアドボカシーに関する勉強会や研修会			
	あり	48	(10.7)
	なし	390	(86.9)
	無回答	11	(2.4)

表2 看護師が実践しているアドボカシーの因子構造

(n = 449)

	第1因子	第2因子	第3因子	共通性	平均 (標準偏差)
第1因子：患者の主体的な選択を促進するための支援 ($\alpha = .92$)					
患者に無理強いしない。	.83	-.11	-.01	.58	4.76 (1.17)
医療チームで患者の情報を共有する。	.80	-.11	.07	.61	4.84 (1.12)
患者の疑問、不安には速やかに説明を行う。	.76	-.05	.02	.56	4.76 (1.10)
患者の質問にはできるかぎり応じる。	.75	-.08	.06	.56	4.81 (1.14)
患者の気持ちを把握する。	.71	.14	-.05	.60	4.52 (1.09)
医療チームメンバー間で連携をとる。	.63	.02	.08	.50	4.73 (1.11)
患者と話す時間を多くもつ。	.61	.19	-.11	.45	4.29 (1.14)
医療チームメンバーに、患者の意思を正しく伝える。	.61	.15	.09	.62	4.53 (1.15)
患者の自己決定を待つ。	.60	.17	.03	.55	4.32 (1.23)
患者が話しやすい雰囲気をつくる。	.46	-.07	.32	.46	4.83 (1.04)
第2因子：患者が納得した選択をするための家族との仲介支援 ($\alpha = .89$)					
患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に、患者から話を聞いたか家族に確認する。	-.15	.98	-.11	.69	3.25 (1.55)
患者が一人でインフォームド・コンセントを受けた後に、家族に伝えたか確認する。	-.18	.91	.01	.66	3.55 (1.55)
患者が家族と話せるように手助けをする。	.13	.72	-.01	.65	3.58 (1.34)
インフォームド・コンセント前に医師と情報交換をする。	.12	.61	-.06	.44	3.60 (1.36)
患者と家族の気持ち異なるとき、家族に患者と過ごす時間をもつことを勧める。	.03	.56	.18	.50	3.58 (1.36)
患者が納得いくように、家族ともよく話し合うよう患者に伝える。	.22	.53	.09	.58	4.03 (1.26)
患者、家族、医師との話し合いの場を設定する。	.25	.49	.04	.51	3.88 (1.35)
第3因子：患者が病状を正しく理解するための支援 ($\alpha = .86$)					
説明を受けた内容について、患者が誤解していないか把握する。	.01	-.10	.86	.66	4.63 (1.07)
インフォームド・コンセント後、患者が病状を理解しているか確認する。	.04	-.03	.81	.68	4.72 (1.13)
患者よりも家族の思いが優先されたとき、家族と話す機会を設ける。	-.11	.32	.61	.58	4.07 (1.25)
医師から患者に病状を説明してもらえるように、機会をつくる。	.06	.10	.54	.43	4.57 (1.16)
治療内容を患者と一っしょに確認する。	.09	.19	.50	.51	4.30 (1.24)
患者の気持ち、希望を医師に伝える。	.34	-.20	.48	.43	4.89 (1.05)
因子相関行列	第1因子	1.00	.65	.75	
	第2因子	.65	1.00	.59	
	第3因子	.75	.59	1.00	

[注] 因子抽出法：主因子法，回転法：Kaiserの正規化を伴うプロマックス法
回転前の3因子での23項目の全分散を説明する割合は54.87%
KMO 標本妥当性：.95

これらの項目は、看護師が医療チームメンバーと連携をとりながら、患者の主体的な選択を促進できるように支援するための行為として考えられたことから【患者の主体的な選択を促進するための支援】と命名した。

第2因子は、「患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に、患者から話を聞いたか家族に確認する」「患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に、家族に伝えたか確認する」「患者が家族と話せるように手助けをする」「インフォームド・コンセント前に医師と情報交換をする」「患者と家族の気持ち異なるとき、家族に患者と過ごす時間をもつことを勧める」「患者が納得いくように、家族ともよく話し合うよう患者に伝える」「患者、家族、医師との話し合いの場を設定する」の7項目で構成された。これらの項目は、患者が納得したうえで治療方法を決定できるように、看護師が患者と家族の間の仲介役として支援するための行為として考えられたことから

【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】と命名した。

第3因子は、「説明を受けた内容について、患者が誤解していないか把握する」「インフォームド・コンセント後、患者が病状を理解しているか確認する」「患者よりも家族の思いが優先されたとき、家族と話す機会を設ける」「医師から患者に病状を説明してもらえるように、機会をつくる」「治療内容を患者と一っしょに確認する」「患者の気持ち、希望を医師に伝える」の6項目で構成された。これらの項目は、看護師が患者の理解度を確認し、医師から病状の説明を受けられるよう支援するなど、患者が病状を正しく理解したうえで治療方法を決定できるように支援するための行為として考えられたことから【患者が病状を正しく理解するための支援】と命名した。

各因子のCronbachの α 係数は、【患者の主体的な選択を促進するための支援】が.92、【患者が納得した選択をする

ための家族との仲介支援】が .89, 【患者が病状を正しく理解するための支援】が .86であり, 高い内的整合性が確認された。内容妥当性については, 看護基礎教育の専門家より, 因子および項目を検討してもらい, 内容妥当性が確認された。

2. 確認的因子分析 (図1)

次に, 探索的因子分析で明らかとなった因子構造が妥当かどうか検討するために, 確認的因子分析を実施した。がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実

践しているアドボカシーの因子構造は, 探索的因子分析で得られた因子により構成されていると仮定し, 潜在変数として各因子を想定したモデルを作成した。その結果, 適合度の指標は, GFI = .824, AGFI = .788, CFI = .864, RMSEA = .092となり, やや低い適合度を示した。そのためモデルの適合度を高める修正指数を確認したところ, 「患者の気持ちを把握する」と「患者と話す時間を多くもつ」の誤差変数間の修正指数が136.2, および「患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に, 患者から話を聞いたか家族に確認する」と「患者が1人でイン

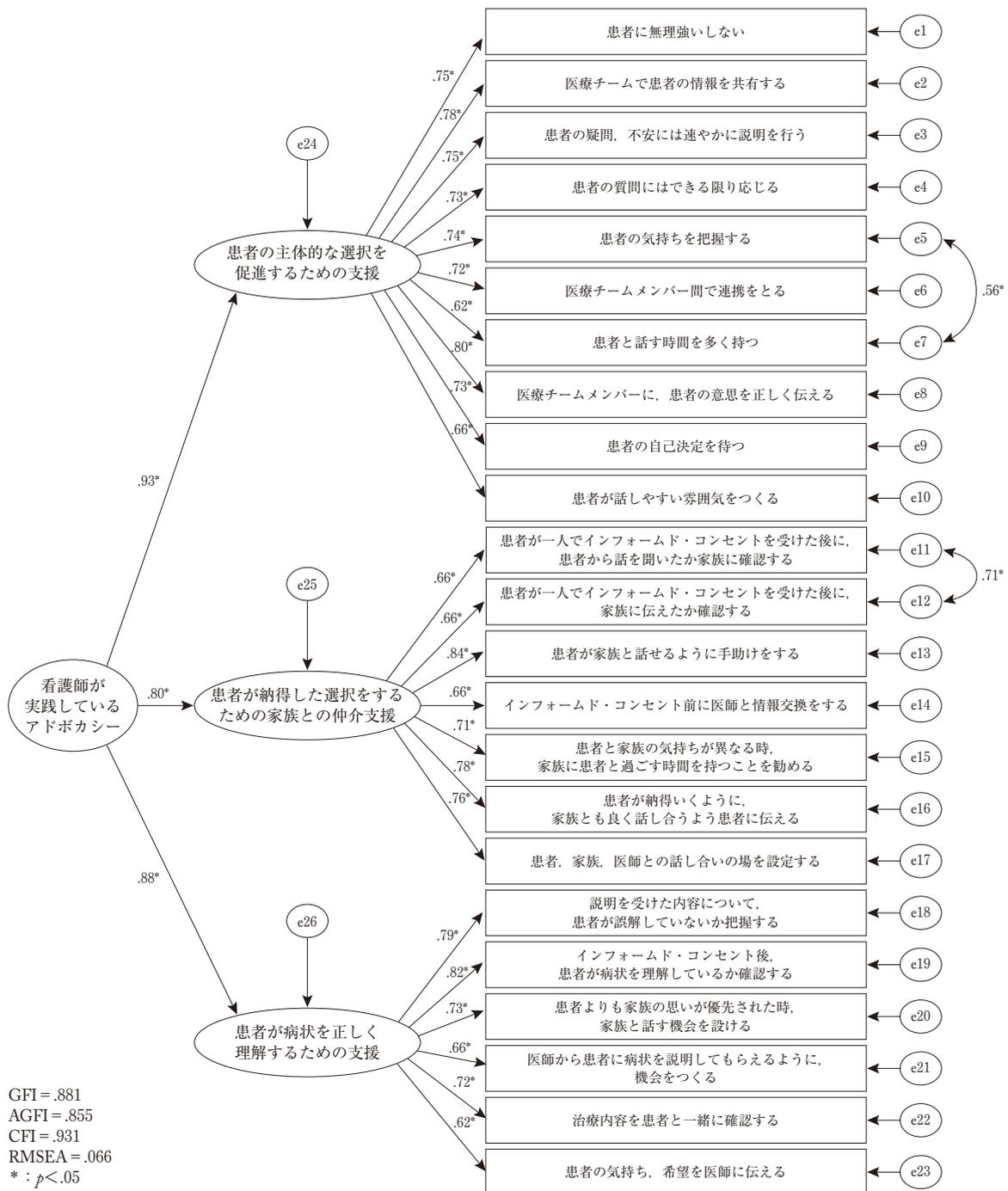


図1 看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデル

フォームド・コンセントを受けた後に、家族に伝えたか確認する」の誤差変数間の修正指数が227.5であり、他と比較し100以上の高い数値を示していた。「患者の気持ちを把握する」と「患者と話す時間を多くもつ」の間については、患者の気持ちの把握には、患者と話す十分な時間を必要とする相互の関連性があると考えられる。また「患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に、患者から話を聞いたか家族に確認する」と「患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に、家族に伝えたか確認する」の間については、インフォームド・コンセント後は患者、家族双方から話を聞くことが必要であるとする相互の関連性があると考えられる。そのため、これらの誤差変数間に共分散を想定することは妥当であると考え、それぞれ共分散を加えた。その後、修正したモデルに対して再度分析を実施した結果、適合度の指標は、GFI = .881, AGFI = .855, CFI = .931, RMSEA = .066となり、3因子構造の妥当性がおおむね示された。またすべてのパス係数の検定統計量は有意であった ($p < .05$)。

IV. 考 察

A. がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデルの検討

1. 信頼性の検討

探索的因子分析を行った結果、【患者の主体的な選択を促進するための支援】【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】【患者が病状を正しく理解するための支援】の3因子が抽出された。各因子の信頼性の検討としてCronbachの α 係数を用いた結果、【患者の主体的な選択を促進するための支援】は.92、【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】は.89、【患者が病状を正しく理解するための支援】は.86であった。一般的に因子のCronbachの α 係数は、.70もしくは.80以上であれば内的整合性が高いといわれており(小塩, 2004)、本研究における因子の信頼性は高いといえる。

2. 探索的因子分析による看護師が実践しているアドボカシーの因子構造

第1因子は、【患者の主体的な選択を促進するための支援】と命名した。第1因子には、「患者に無理強いしない」「患者の気持ちを把握する」「患者の自己決定を待つ」など、看護師が患者自身の意思を尊重し、患者に決定を強要しないことを意味する項目や、「患者の疑問、不安には速やかに説明を行う」「患者の質問にはできるかぎり応じる」「患者と話す時間を多くもつ」「患者が話しやすい雰囲気

をつくる」など、患者が思いを話しやすい環境をつくり、患者自身で治療方法を選択できるように支援することを意味する項目が含まれていた。これらの内容は、看護師が患者の主体的な選択を促進できるように支援するための内容としてとらえることができる。日本の医療は、現在、インフォームド・コンセントが広く浸透し、患者が主体的に医療に参加することの重要性が認識されてきている(茂野他, 2012)。とくにがん医療の領域においては、治療方法の選択について悩む患者への支援として、患者の主体性の獲得が重要視されており、たとえ結果が十分に実らなくても、納得したうえで意思決定はQOL向上や達成感につながると思われる(太田, 2011)。竹村(2010)は、自己決定権を行使するということは、それによって善き選択が保障されるからではなく、自らの意思による主体的な選択が保障されるから重要なのである、と述べている。また、Corcoran(1988)はアドボカシーを「患者が自主的でいられるように助けることである」と述べ、看護師によるアドボカシーの実践において、患者が主体的に治療方法を選択できるように支援することの重要性を示唆している。これらのことから、がん患者が治療方法を自己決定する場面において【患者の主体的な選択を促進するための支援】は、看護師が実践するアドボカシーとして重要な内容であるといえ、本因子の命名は妥当であると考えられる。

第2因子は、【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】と命名した。第2因子には、「患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に、患者から話を聞いたか家族に確認する」「患者が1人でインフォームド・コンセントを受けた後に、家族に伝えたか確認する」「患者が家族と話せるように手助けをする」「インフォームド・コンセント前に医師と情報交換をする」「患者と家族の気持ちが異なる時、家族に患者と過ごす時間をもつことを勧める」「患者が納得いくように、家族ともよく話し合うよう患者に伝える」「患者、家族、医師との話し合いの場を設定する」などの項目が含まれていた。これらの内容は、看護師が患者と家族の間の仲介役として、患者が家族と相談し納得したうえで治療方法を決定できるように支援する内容としてとらえることができる。森(2004)は、患者が意思決定の主体であると考え、家族はそれをサポートすることが大きな役割であり、家族が患者自身に関することを患者を置き去りにして決めてしまうということにならないような配慮が必要である、と述べている。とくに日本においては、患者の病名や治療方針、治療経過について、患者より先に家族に伝えられることも多く、その結果、家族の意思が優先されたり、ときには、家族と医師の意向で本人に疾患、治療法の詳細が告げられないまま、手術や化学療法などの治療関係に入ることも珍しいことでは

ない、とされている（渡邊・菊井・大橋，2004）。がん患者をサポートする家族の存在は重要であり、家族の支援があつてはじめて病気を克服したり管理できたりする人々はきわめて多い、とされている（浅井・福部・大西・大西・赤林，2004）。しかしながら、家族は患者につらい思いをさせてしまうことに対する自責の念やつらい思いをする患者の姿を受け止めきれないという不安から、悪い知らせを伝えながらなくなりやすく、その思いが患者の納得した選択のための意思決定の妨げになる、ということが指摘されている（森，2004）。しかしその一方で、山田（1987）は、がんの治療方法の決定など生と死にかかわる問題は、本人に最も関連のある私事ではあるが、同時に家族をはじめとするまわりの人々への影響が大きく、私事ではあるが私事ではない面を含んでいると述べ、家族の意思を考慮せず単純に患者だけの意思を優先すべき事柄ではないことも示唆している。とくに家族とのつながりが重視されている日本では、がんの治療方法の決定という重要な場面において、患者だけではなく家族も含めて納得した治療方法を決定できるよう支援することが重要であると考えられる。また、患者、家族が納得したうえで治療方法を決定するためには、患者、家族が医師から十分な説明を受け、治療方法について相談できる十分な機会が必要であると考えられる。そのため、医師と患者、家族との対話時間が減少していることが指摘されている現況下では（福岡・多羅尾，2007）、患者、家族の状況を深く把握している看護師が、医師に情報を提供し、医師を交えて患者、家族が話し合える場を設定するなどの支援も必要であると考えられる。これらのことから、がん患者が治療方法を自己決定する場面において、【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】は看護師が実践するアドボカシーとして重要な内容であるといえ、本因子の命名は妥当であると考えられる。

第3因子は、【患者が病状を正しく理解するための支援】と命名した。第3因子には、「説明を受けた内容について、患者が誤解していないか把握する」「インフォームド・コンセント後、患者が病状を理解しているか確認する」「医師から患者に病状を説明してもらえるように、機会をつくる」「治療内容を患者と一っしょに確認する」などの項目が含まれていた。これらの内容は、患者が病状を正しく理解したうえで治療方法を決定できるよう、看護師が患者の理解度を確認し、必要時には医師から病状の説明を受けられるよう支援する内容としてとらえることができる。日本看護協会（2003）は『看護者の倫理綱領』のなかで、人々が自己の判断に基づき決定するためには、十分な情報を得るとともに、その内容を理解したり受け入れたりすることへの支援が不可欠である、と述べている。それに伴って、看護者には、人々の知る権利および自己決定の権利の擁護

者として、対象となる人々の理解度や意向を確認しながらわかりやすく説明し、他の保健医療福祉関係者への働きかけを行うなどの行動を求めている。さらに、佐藤（2003）は、看護師の役割は、医師が患者に病名・病状を告げた後、患者が自分の病状を理解し、それと向き合いどのような治療を受けるかを自ら選択し決断する過程を援助することである、と述べている。とくに、がんを告知された患者においては、心理的危機の状態を呈し、提供された情報を理解し、自己決定しうる精神状態に至ることは非常に困難であると考えられる（飯塚ら，1996）。これらのことから、がん患者が治療方法を自己決定する場面において、【患者が病状を正しく理解するための支援】は看護師が実践するアドボカシーとして重要な内容であるといえ、本因子の命名は妥当であると考えられる。

3. 確認的因子分析による看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデルの妥当性

本研究では、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造が、探索的因子分析で得られた因子により構成されていると仮定し、潜在変数として各因子を想定したモデルを作成後、確認的因子分析を実施した。その結果、モデルの適合度の指標は、GFI = .881, AGFI = .855, CFI = .931, RMSEA = .066を示した。モデルの適合度の指標として用いたGFI, AGFI, CFIは、一般的に.9以上であれば説明力のあるパス図であるといわれており、RMSEAは.05または.08以下であれば適合度が高いと解釈するとされている（豊田，2007；山本・小野寺，2002）。本研究では、GFIとAGFIは基準よりもやや低いものの.9に近い値を示し、CFIは.9以上、RMSEAは.08以下の基準を満たしたため、モデルの適合度はおおむね妥当な値であると判断した。また、すべてのパス係数の検定統計量は有意であり、これらの結果はモデルがデータと矛盾しないことを意味していることから、本研究で作成したモデルは、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を示すモデルの一つとして示すことができると考える。

V. 今後の課題

本研究で得られたがん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーを構成する因子と項目は、新たな知見であり、日本において看護師によるアドボカシーの実践を促進していくための有用な資料になるものと考えられる。今回は、がん患者が治療方法を自己決定する場面に限定した看護師が実践しているアドボカ

シーの因子構造モデルを明らかにしたが、医療現場ではさまざまな場面で看護師によるアドボカシーの実践が必要とされている。そのため、本研究で明らかにした看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデルが、がん患者が治療方法を自己決定する場面以外のさまざまな場面で適用可能かどうか検証する必要性があり、今後の課題であると考えられる。

結 論

本研究では、がん診療連携拠点病院20施設に勤務する看護師を対象とし、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を探索し、因子構造モデルを検証することを目的に調査を実施した。その結果、以下の結論を得た。

1. 看護師の平均年齢は 34.6 ± 9.3 歳、平均臨床経験年数は 12.0 ± 9.2 年であった。
2. 探索的因子分析より、看護師が実践しているアドボカシーの因子構造は、【患者の主体的な選択を促進するための支援】10項目 ($\alpha = .92$)、【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】7項目 ($\alpha = .89$)、

【患者が病状を正しく理解するための支援】6項目 ($\alpha = .86$) の3因子であった。

3. 確認的因子分析より、【患者の主体的な選択を促進するための支援】【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】【患者が病状を正しく理解するための支援】の3因子を潜在変数とした看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデルの適合度は、 $GFI = .881$ 、 $AGFI = .855$ 、 $CFI = .931$ 、 $RMSEA = .066$ とおおむね妥当な値を有し、看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を示すモデルの一つとして示せることが検証された。

以上のことから、看護師は、がん患者が治療方法を自己決定する場面において【患者の主体的な選択を促進するための支援】【患者が納得した選択をするための家族との仲介支援】【患者が病状を正しく理解するための支援】をアドボカシーとして実践していることが示唆された。

謝 辞

本研究を行うにあたりご協力いただきました看護師の皆さまに心からお礼を申し上げます。

要 旨

本研究は、がん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造を探索し、因子構造モデルを検証することを目的とした。がん診療連携拠点病院20施設に勤務する病棟看護師（小児科、精神科を除く）に郵送調査を実施し、同意の得られた512名のうち449名の有効回答を分析した。結果、探索的因子分析より、「患者の主体的な選択を促進するための支援」10項目、「患者が納得した選択をするための家族との仲介支援」7項目、「患者が病状を正しく理解するための支援」6項目の3因子23項目が抽出された。確認的因子分析より、3因子23項目で構成したがん患者が治療方法を自己決定する場面における看護師が実践しているアドボカシーの因子構造モデルの適合性が統計学的に支持された。

Abstract

The objective of the present study was to investigate the factor structure of the advocacy provided by nurses in settings in which cancer patients determine their own treatment method, and to verify the factor structure model. A questionnaire survey was distributed by postal mail to 512 ward nurses (in wards other than the departments of pediatrics and psychiatry) working at one of 20 institutions designated as base hospitals for cancer care who provided consent, and a total of 449 valid responses were analyzed. Based on the results of exploratory factor analysis, a total of 23 items under the following three factors were identified: "Support for promoting independent decision-making by patients" (10 items), "Support for mediation with the family for enabling patients to make a decision they can be satisfied with" (7 items), and "Support for promoting the correct understanding of the condition of the disease among patients" (6 items). Confirmatory factor analysis statistically supported the compatibility of the factor structure model for the advocacy provided by nurses in settings in which cancer patients determine their own treatment method, which consisted of 23 items categorized under three factors.

文 献

- 足立智孝 (2010). 看護アドボカシー概念の検討. 麗澤大学紀要, 91, 1-26.
- 浅井 篤, 福部健司, 大西基喜, 大西香代子, 赤林 朗 (2002). 医療倫理. pp.13-37, 東京: 勁草書房.

- Chafey, K., Rhea, M., Shannon, A.M., and Spencer, S. (1998). Characterizations of Advocacy by Practicing Nurses. *Journal of Professional Nursing*, 14(1), 43-52.
- Corcoran, S. (1988). Toward Operationalizing an Advocacy Role. *Journal of Professional Nursing*, 4(4), 242-248.

- Curtin, L.L. (1979). The nurse as advocate: A Philosophical foundation for nursing. *Advances in Nursing Science*, 1(3), 1-10.
- Davis, A.J., Konishi, E., and Tashiro, M. (2003). A pilot study of selected Japanese nurses' ideas on patient advocacy. *Nursing Ethics*, 10(4), 404-413.
- Des Jardin, K.E. (2001). Political involvement in nursing-- Politics, ethics, and strategic action. *AORN J*, 74(5), 613-615, 617-618, 621-622.
- Fry, S.T. and Johnston, M.-J. (2006) / 片田範子, 山本あい子 訳 (2010). 看護実践の倫理 — 倫理的意思決定のためのガイド (第3版). pp.28-34, 東京: 日本看護協会出版会.
- 福崎 恒, 多羅尾美智代 (2007). 医師と看護師の連携強化への提唱 — 患者中心の医療を築く. 東京: 経営書院.
- Gadow, S. (1980). Existential advocacy: philosophical foundation of nursing. In Spicker, S. and Gadow, S. (eds): *Nursing Images and Ideas*. pp.79-101, NY: Springer Publishing.
- Grace, P.J. (2001). Professional advocacy: widening the scope of accountability. *Nurs Philos*, 2(2), 151-162.
- 服部高宏 (2006). 看護アドボカシーの基礎: 看護専門職とアドボカシー — アドボカシーの諸相と看護の可能性 —. *臨牀看護*, 32(14), 2050-2055.
- ICN (2012). ICN看護師の倫理綱領 (2012年版). 日本看護協会ホームページ. Retrieved from <http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/rinri/pdf/icncodejapanese.pdf>
- 飯塚京子, 清水貴美子, 山西文子 (1996). インフォームド・コンセントにおける看護の役割. *臨牀看護*, 22(13), 2056-2061.
- 石本傳江 (2000). 看護におけるアドボカシー研究ノート — わが国の議論の動向とJohnstoneの見解 —. *日本赤十字広島看護大学紀要*, 1, 19-28.
- 岩崎朗子, 池田紀子, 石川利江, 鈴木真理子, 田村正枝 (2002). がん患者の心理的ケアに関する研究 — がん告知に対する医療者・患者の認識及び看護婦の役割について —. *長野県看護大学紀要*, 4, 85-93.
- 患者の権利法をつくる会 (2004). 患者の諸権利を定める法律案要綱 (2004年改定版). Retrieved from <http://kenriho.org/legislative/guidelines.html>
- Kohnke, M.F. (1982). *Advocacy: Risk and Reality*. pp.13-38, St Louis: Mosby.
- 国立がん研究センター (2011). がんの統計'2011. Retrieved from http://ganjoho.jp/data/professional/statistics/backnumber/2011/cancer_statistics_2011.pdf
- 小塩真司 (2004). SPSSとAmosによる心理・調査データ解析 — 因子分析・共分散構造分析まで. 東京: 東京図書.
- 厚生労働省 (2007a). がん対策基本法. Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0405-3a.pdf>
- 厚生労働省 (2007b). がん対策推進基本計画. Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/dl/s0615-1a.pdf>
- 厚生労働省 (2011). がん診療連携拠点病院指定一覧表. Retrieved from http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/gan_byoin03.pdf
- Mallik, M. (1997). Advocacy in nursing - Perceptions of practising nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 6(4), 303-313.
- 三浦美奈子, 西崎未和, 森末真里, 富岡晶子, 佐藤正美, 今泉郷子 (2003). 医師からすすめられた治療方針以外の治療方法を自ら選択したがん患者の意思決定に影響する要因: 闘病記の分析から. *川崎市立看護短期大学紀要*, 8(1), 37-42.
- 森 文子 (2004). がん患者と家族の意思決定を支える. *がん看護*, 9(4), 306-309.
- 日本看護協会 (2003). 看護師の倫理綱領. 日本看護協会ホームページ. Retrieved from <http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/rinri/pdf/rinri.pdf>
- 西尾亜理砂, 藤井徹也 (2011). 病棟看護師におけるがん患者の治療法の意思決定支援と影響要因に関する検討. *日本看護科学会誌*, 31(1), 14-24.
- 太田桂子 (2011). がん医療における患者支援の新しい取り組みとその効果: MSWの立場から. *がん医療マネジメント研究会第9回シンポジウム*. Retrieved from http://www.medi-net.or.jp/cdm/pdf/sympo_repo/sympo_repo09.pdf
- 太田浩子 (2007). 告知を受けたがん患者の治療選択における看護師の役割に関する研究 (第2報): 看護師へのアンケート調査より. *看護・保健科学研究誌*, 7(2), 155-164.
- 佐藤禮子 (2003). がん化学療法における看護のあり方. [シリーズ] がんの化学療法と看護NO. 3, 協和企画. Retrieved from <http://www.bms.co.jp/medical/sizai/OncolNurse-03.pdf>
- 瀬山留加, 吉田久美子, 田邊美佐子, 神田清子 (2006). 化学療法を継続する進行消化器がん患者の治療に対する意思決定要因の検討 — 化学療法を継続しながらも転移や増悪をきたした患者 —. *群馬保健学紀要*, 27, 43-53.
- 茂野香おる, 長谷川万希子, 林 千冬, 平河勝美, 中根 薫, 岩本里織, 柳澤理子, 大野かおり (2012). 基礎看護学 [1] 看護学概論. pp.183-184, 系統看護学講座 専門分野 I, 東京: 医学書院.
- Snowball, J. (1996). Asking nurses about advocating for patients: 'reactive' and 'proactive' accounts. *Journal of Advanced Nursing*, 24(1), 67-75.
- 竹村節子 (2007). 「成人患者の利益・権利を守るアドボカシー」に関する看護師の意識: 臨床経験5年以上の看護師へのアンケート調査. *日本看護学教育学会誌*, 16(3), 13-28.
- 竹村節子 (2010). 医療における患者アドボカシー — 看護師の役割に影響を与える要因の検討 —. 2009年度博士論文 (大阪大学大学院人間科学研究科). Retrieved from http://ir.library.osaka-u.ac.jp/metadb/up/LIBCLK003/f_2009-23500h-1.pdf
- 戸田由美子 (2009). 看護における「アドボカシー」の概念分析. *高知大学看護学会誌*, 3(1), 23-36.
- 常盤文枝 (2005). 慢性病者の医療ケア上における自己決定に関する認識と行動および影響因子の検討. *日本看護科学学会誌*, 25(3), 22-30.
- 豊田秀樹 (2007). 共分散構造分析 [Amos編] — 構造方程式モデリング. pp.18-19, 東京: 東京図書.
- 渡邊美千代, 菊井和子, 大橋奈美 (2004). 意思決定を支える看護師の役割葛藤に関する看護倫理的考察 — ナラティブからの現象学的方法による分析 —. *医療・生命と倫理・社会*, 3(2). Retrieved from <http://ir.library.osaka-u.ac.jp/dspace/bitstream/11094/5242/1/3204watanabe.pdf>
- 八尋陽子, 秋元典子 (2010). ターミナル期にあるがん患者の自己決定を支える看護研究の概観と今後の研究課題 — 対象文献を和文献に限定して —. *日本がん看護学会誌*, 24(1), 69-74.
- 山田卓生 (1987). 私事と自己決定. 東京: 日本評論社.
- 山本嘉一期, 小野寺孝義 編著 (2002). Amosによる共分散構造分析と解析事例 (第2版). 京都: ナカニシヤ出版.

平成25年3月18日受 付
平成25年6月20日採用決定

一般社団法人
日本 看護
研究 学会
会報

第 91 号

(平成25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40回学術集会 in 奈良の開催にあたって……………	1
---	---

一般社団法人日本看護研究学会
第40回学術集会 in 奈良の開催にあたって

一般社団法人日本看護研究学会第40回学術集会

学術集会長 中 木 高 夫

(天理医療大学教授)

日本看護研究学会にデビューして30年が経ちます。1984年7月23日(月)24日(火)に開催された第10回学術大会です。学術会長は10年の歴史で初めての看護師出身者である木場富喜熊本大学教授〔当時〕でした。わたしがお話しさせていただいたのは、シンポジウム「21世紀の看護を考える」でした。その冒頭でわたしは、「ジョイント・プラクティスの立場から —クォ・ヴァディス・ナース—」と題して、「医師とナースによるジョイント・プラクティスを行うようになると、ナースはパートナーである医師から、医学という医師の専門分野における医師の能力と同程度の能力を、看護というナースの専門分野において求められることになる。このことは、あたりまえのこととしかたづけるのは簡単であるが、実際には看護に確たる実像のないわが国のナースにとって困難であることは否めないところである」と述べ、「クォ・ヴァディス・ナース？(ナースよ、何処に行きたもう?)」と皮肉な問いかけをしました。では、21世紀に入って、看護は思う方向に変わっているのでしょうか？

さて、それから30年を経過して、2014年(平成26年)8月23日(土)24日(日)に一般社団法人日本看護研究学会第40回学術集会を、奈良県文化会館で開催させていただくことになりました。本学会の学術集会を奈良県で開催するのは初めてのことです。6,500名もの会員を擁する学会ですから、全員がおいでくださったら、東大寺大仏殿を借り切って、少しの間大仏さまにご旅行にでも行ってもらうしか手がないのではないかと心配しております。これは不謹慎な冗談であります。例年規模での学術集会でしたら十分に対応させていただけると、近畿・北陸地方会の仲間たちは持ち前のバイタリティで準備にいそしんでおり

ます。

30年前、シンポジストとして、わたしはこのような言葉で発現をしめくりました。

「21世紀に求められるナースとは、医療の現場や社会情勢がどのように変化しようとも、クライアントに対して最善の看護を提供する責任を遂行し、また最善の看護を提供するために、クライアント自身に対して、医師その他の医療従事者、医療施設、社会に対して、最善の看護を主張することのできるナースである」

30年前には「責任と主張」というところに力点があったのですが、現時点で読み返すと「最善の看護 best practice」というところ気持ちが昂ぶります。

一般社団法人日本看護研究学会の大きな使命は「若手研究者の育成」です。若手研究者は、まだキャリアの途上にありますから、その置かれた立場によって、研究生産者であるとともに、研究消費者でもあります。研究生産者としては、「研究根拠 research evidences」の産生に努めなければならないでしょう。研究消費者としては、システマティックレビューによって見つかった研究根拠の「メタ分析 meta-analysis」と「メタ統合 meta-synthesis」を行い、「最善の看護」を提供する準備をしなければなりません。

30年前には、まだ漠然としていた看護への課題がはっきりとしてきました。「研究」です。

今回、学術集会長を務めさせていただくにあたって、テーマはすぐに「研究！」でした。しかし、現在、本学会の学術機関誌の編集委員長を務めさせていただいているなかでのさまざまな体験からは、すっかりと「研究！」ではなく、「研究？」という気持ちも拭い去ることができませんでした。そこで往年の名画をもじって、大会テーマを『素晴らしき哉「看護研究」!?!』に設定し、すべて「研究」に関するプログラムで企画しました。

京都・大阪・神戸という三都物語の影に隠れてはいますが、奈良は文化財の宝庫です。会場の奈良県文化会館のすぐ近所は奈良公園があり、親子の鹿が大挙して群れています。興福寺や猿沢の池、そして東大寺、大仏さまもすぐ近くです。奈良県文化会館から少し歩いたところにある奈良県公会堂では、その演奏では定評のある天理大学雅楽部の奏楽も準備しています。

観光都市奈良をアピールすることについて熱が入りましたが、学会はなにより「研究」がいちばんです。研究者のみなさまがたとの交流を通して、たくさんのお土産を持って帰っていただければと思っております。

一般社団法人日本看護研究学会

第23回 北海道地方会学術集会を終えて

平成25年6月15日（土）、北海道文教大学において、日本看護研究学会第23回北海道地方会学術集会を開催しました。参加人数は71名（うち非会員35名）で、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、「看護職における新人教育の展望 — 実践と看護基礎教育のつながりを求めて —」と題して、シンポジウムと研究発表で構成しました。臨床実践能力と看護基礎教育で修得する看護実践能力との間の乖離が問われています。看護基礎教育においては、実践能力の向上のために統合分野がカリキュラムに取り入れられていましたが、医療現場につなげるためのステップになるまでには至っていないと考えられています。実践と基礎教育はどのように役割分担し連携していけばよいのか、お互いに期待することなどを、それぞれの現場で奮闘中の皆様と話し合いたいと考えました。

シンポジウムは、看護実践の場から恵み野病院看護部児玉直子看護師長と本学木村眞子准教授が座長を務めました。シンポジストとテーマは、市立千歳市民病院看護部渡辺幸子看護科長「病院における新卒看護職員の継続教育の現状」、恵庭市保健福祉部保健課吉倉薫主査「恵庭市保健センターの新人保健師現任教育」、函館看護専門学校館田佳子校長「専門学校における看護基礎教育の現状と課題」、北海道医療大学看護福祉学部看護学科花岡眞佐子教授「看護師に求められる基礎力を育てるために」でした。それぞれの立場から具体的な取り組みについて講演いただきました。シンポジウムが終わりました会場から「具体的な話が聞けて参考になった。」「実習打ち合わせだけではお互い見えてない部分があった。」「お互いの立場で努力していることが見えていなかった。」「このようにもっと具体的に話す機会が必要だと実感した。」などの声を頂きました。お互いが新人看護職の成長を期待し教育に努力していることを認め合う良い機会になりました。

一般演題発表は5題あり、看護実践・看護基礎教育の立場から発表頂きました。今回のテーマに関連した新人看護師の成長に関する発表もあり、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、また道南からの参加もあり、実践と基礎教育のつながりの機会になったと思います。

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関係諸機関、学会発表者・参加者の皆さま、ならびに本部事務局の皆様にご心よりお礼申し上げます。

学術集会長 辻 慶子

一般社団法人日本看護研究学会 第27回 近畿・北陸地方会学術集会のご案内

テーマ：看護研究のグランドデザイン

日本看護研究学会第27回近畿・北陸地方会学術集会を平成26年3月1日（土）に天理医療大学医療学部看護学科で開催することになりました。奈良では初めての地方会です。

平成26年度は8月23日（土）24日（日）に日本看護研究学会第40回学術集会を奈良市で開催することになり、この地方会学術集会はその前哨戦になります。学術集会が出来上がった研究成果を発表する会であるのに対して、地方会はもっと気軽に研究途上のものでもかまわないから発表し、先輩たちからの助言をもらえるような自由闊達な雰囲気の中で看護研究を語り合うものです。地方会にふさわしい演題を発表していただき、そこから親学会の学術集会や学会誌に発表できる研究成果が生まれることを期待しています。

学術集会長 中木 高夫
(天理医療大学 教授)

- ◆日 時：平成26年3月1日（土） 10：00～16：00
- ◆会 場：天理医療大学
〒632-0018 奈良県天理市別所町80-1
アクセス（右記地図参照）
天理駅（JR・近鉄）より徒歩15分（約1km）
天理駅よりバスで5～6分

◆プログラム

- ◇会長講演「地方会をつくろうと思ってから30年！」
中木 高夫（天理医療大学 教授）
- ◇教育講演「研究課題から研究計画書作成までのプロセス」
谷津 裕子（日本赤十字看護大学 教授）
- ◇一般演題

- ◆一般演題受付期間：平成25年10月1日（火）～平成25年12月9日（月）
- ◆事前参加申込期間：平成25年10月1日（火）～平成26年1月10日（金）
- ◆参加費：会 員：4,000円
非会員：5,000円
学 生（大学院生除）：1,000円

- ◆参加費は、当日会場の受付でお支払いただきます。

※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・北陸地方会のホームページをご確認ください。

◆問い合わせ先

一般社団法人日本看護研究学会 第27回近畿・北陸地方会学術集会事務局 担当 永田明
〒632-0018 奈良県天理市別所町80-1 天理医療大学医療学看護学科
E-mail：k_jsnr27@tenriyoro-u.ac.jp
学会：http://www.jsnr.jp/district/kinki-hokuriku/



お知らせ

本学術集会の抄録集は平成26年2月初旬にファイルを本学術集会ホームページにアップする予定です。
ダウンロードしてご使用ください。

一般社団法人日本看護研究学会 第27回 中国・四国地方会学術集会

テーマ：今だからこそ看護の原点を振り返る

一般社団法人日本看護研究学会中国・四国地方会第27回学術集会は、愛媛・砥部の里で開催します。中国・四国地方会学術集会の愛媛での開催は3回目、愛媛県立医療技術大学での開催は第8回（当時は短期大学）以来、20年ぶりとなります。

今回の学術集会は、昨今、多くの看護師が疲弊していると言われるなか、もう一度、看護の原点に立ち返り、現代の医療においても、人々との相互作用のなかで相手の痛みや苦悩あるいは希望に寄り添う本来の看護を実践する看護マインドと方法論を、研究と実践の両面から探りたいと考え企画致しました。是非とも、多くの皆さまのご参加をお待ちしております。

実行委員長 中西 純子
(愛媛県立医療技術大学)

日 時：平成26年3月9日(日)

会 場：愛媛県立医療技術大学(愛媛県伊予郡砥部町)

特別講演 時代が変わっても見失わない看護の原点

川嶋 みどり 氏(日本赤十字看護大学名誉教授・健和会看護研究所所長)

教育講演 その人の立場から世界をみる質的研究方法 ― ライフストーリー研究に焦点をあてて ―

山田 富秋 氏(松山大学副学長・人文学部社会学科教授)

リレートーク 看護の力：対象者のニーズを叶えるために in 愛媛

1. 外来で発揮する看護の力

山木 一恵 氏(松山赤十字病院 看護係長・皮膚排泄ケア認定看護師)

2. 緩和ケアにチームの力を結集させる看護の力

吉田 美由紀 氏(医療法人聖愛会在宅診療部ベテル在宅療養支援センター所長

地域看護専門看護師)

3. 資源を開発しシステムを改革していく看護の力

安藤 眞知子 氏(一般社団法人在宅ケアセンターひなたぼっこ代表理事・統括所長)

特別セミナー 研究支援：文献の読み方(地方会学術委員会企画)

一般演題(口演・示説)

演題登録期間：平成25年10月1日～25日

詳細につきましては、

一般社団法人日本看護研究学会中国・四国地方会HP：<http://www.jsnr.jp/district/chugoku-shikoku/>

もしくは、愛媛県立医療技術大学保健科学看護学科HP：<http://www.epu.ac.jp/>

学会事務局：愛媛県立医療技術大学保健科学部看護学科成人・老年看護学講座内(担当：西田・松井)

Tel：089-958-2111(代表) E-mail：kenkyu27@epu.ac.jp

特長 1 静脈留置針による末梢静脈路確保手技をフルトレーニング押さえるべきポイントを網羅した実習が可能です。

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 駆血帯を巻く 2. 刺入部位の確認 3. 刺入部位の消毒 4. 静脈留置針の刺入 5. 刺入時の逆血の確認 | <ol style="list-style-type: none"> 6. 静脈圧迫操作と内針の抜去 7. 輸液チューブの接続 8. 輸液の自然滴下確認 9. 静脈留置針刺入部の固定 10. 側注管からの薬液投与 |
|--|---|

手背静脈
(背側中手静脈)
逆血の確認

特長 2 前腕正中皮静脈と手背静脈(背側中手静脈)の2か所の部位で実習できます。

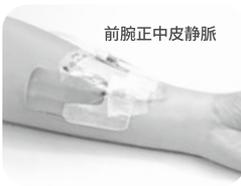
特長 3 静脈留置針で行う穿刺手技に適したパッドを実現、耐久性も向上しました。



皮膚を伸展しながらの刺入が可能



静脈の圧迫操作による内針の抜去



前腕正中皮静脈
静脈留置針刺入部の固定



あらかじめ血管の怒張を表現



取扱いが簡単なパッド構造

MW 2 導尿・洗腸シミュレータ 男性・女性



NEW
新開発の導尿用弁で耐久性が向上、交換も簡単に

MW 7 血圧測定トレーナ“あつ姫”



NEW
習熟度に応じたモード変更で効果的に学習が可能

MW 8 経管栄養シミュレータ



NEW
経管栄養法の手順を総合的にトレーニング

US-7 胎児超音波診断ファントム “SPACEFAN-ST”



NEW
胎児超音波スクリーニングモデル登場!

実習用アンプル・実習用バイアル **新製品**

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!



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
(注射液蒸留水タイプ)
¥25,000 (税込 ¥26,250)



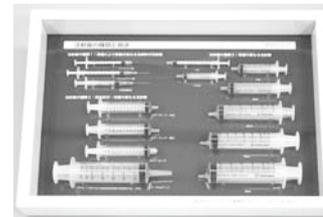
KNG-3 12023-300
実習用バイアル
(注射液タイプ)
¥30,000 (税込 ¥31,500)

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 **新製品**

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!



- 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

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



科学研究の健全性を飛躍的に向上させよう

会長 大西 隆

このところ、科学者の不正行為に関わる報道が増えています。特にこの稿を書いている7月には、京都府立医大のデータ操作、防衛医大での改ざん・捏造、東京大学での改ざん・捏造、さらに東京大学での現役教員の逮捕等、ほとんど毎日のように、主要紙に科学者の不正行為関連の記事が掲載されました。これまで、科学者の不正行為では、研究費の不正使用、論文の改ざん・捏造等を個人が行うケースが多かったようですが、最近の事例では、同一の研究室から異なるファーストオーサーで大量の不正が疑われる論文が出ているケースや、企業から寄付による委託研究で当該企業の社員が研究の中心となり、自社に都合の良いデータ操作が行われたとみられるケースなど、どうしてそういうことが行われ得るのか、俄かに信じ難いケースがあります。当事者を抱える研究機関が事実解明を行い、その原因や構造までも明らかにすることが必要です。しかし、研究機関による調査が、立ち上がりが遅い、初期の調査が手ぬるい、時間がかかる、結論に曖昧さが多い等の批判を受け、さらに信頼を失墜させている場合があるのは極めて残念なことです。捜査権を持たない調査に限界があるのは分かりますが、公開された論文に関する疑惑に関しては、専門家の目によって解明できることも多いはずで、共同研究者や周囲の人々などから善意の協力を得ることも可能と思うので、これらをフルに活用して、厳しい、そして迅速な調査を心掛ける必要があります。調査の実施を統括する組織には外部の有識者を含め、厳格さが生み出される環境を整え、お手盛りといわれられないようにすることも重要だと思えます。

日本学術会議では、既に今年の1月に声明「科学者の行動規範」(改訂版)を出し、不正行為防止と

利益相反の項の加筆、科学者の社会的責任、デュアルユースの項の追加等によって内容の充実を図ったところ。国際的にも、種々の事例が発生しており、それらを踏まえて、「Responsible Conduct in the Global Research Enterprise」(IAP-IAC)が2012年に出されています。対策としても、米国NIH等では研究倫理の研修を義務付けています。国内でもJSTが新たに採択する研究に参加する研究者全員に研究倫理の研修を義務化する意向を示すなどの動きが起っています。

日本学術会議としても、「科学者の行動規範」の改訂からさらに進んで、その浸透を図るとともに、不正行為や利益相反への不適切な対処を防止するためにより積極的に取り組むことが必要と感じました。このため、私は7月23日の会長談話の中で、行動規範に関する研修制度確立、不正行為等の防止活動、臨床試験に関わる制度改革を目指して学術会議に検討委員会を設けることを明言しました(「科学研究における不正行為の防止と利益相反への適切な対処について」)。そして、7月26日の幹事会で、幹事会構成員をメンバーとする「科学研究における健全性の向上に関する検討委員会」を発足させました。来年の1月までには、検討委員会の議論を集約し、直ちに具体的な取組に着手したいと思っています。恐らく、そこから始まる活動は、提言等の公表、シンポジウムなどの開催、科学者の国際的連携、国内学協会との連携等に加えて、日本学術会議の基本的な活動の一つになるほどの重要なものと思います。会員、連携会員をはじめとする本誌の読者の皆様からも、幅広く意見を頂戴しながら進めていきたいと考えていますので、ご協力をお願いします。

幹事会報告

第175回幹事会

日時 平成25年6月28日(金)

会議の概要

審議事項

- フューチャー・アースの推進に関する委員会の設置及び設置要綱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委員会委員、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。
- 高レベル放射性廃棄物の処分に関するフォローアップ検討委員会委員の決定について承認されました。
- 人口減少が社会の諸システムに及ぼす影響に関する長期展望委員会の設置及び設置要綱の決定について承認されました。
- 我が国の研究力強化に資する研究人材雇用制度検討委員会の設置及び設置要綱の決定について承認されました。
- 科学者からの自立的な科学情報の発信の在り方検討委員会の設置及び設置要綱の決定について承認されました。
- 日本学術会議の第三者評価機能に関する検討委員会の設置及び設置要綱の決定について承認されました。
- 平成25年度代表派遣について、実施計画の一部を変更することについて承認されました。
- イスラエル起業家精神ワークショップ(Entrepreneurship Training Workshop for Young Scientists and Engineers)に会員を派遣することについて承認されました。
- シンポジウム等13の開催等及び国内会議5件の後援について承認されました。

平成25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25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。

◆「教育現場における心理学」

日時 平成25年8月22日(木)13時00分～16時30分
場所 東京大学本郷キャンパス経済学研究科棟1番教室

次第 「学習意欲と学力の向上をめざした授業づくり—「教えて考えさせる授業」の提案と実践」
市川伸一

「認知心理学から見た学習改善—学習観・学習方略にどうはたらきかけるか」植阪友理
「指定討論」斎藤 純/床 勝信

◆「がんの予防・予後に必要な身体活動・運動」

日時 平成25年8月28日(水)16時00分～17時50分
場所 立命館大学びわこ・くさつキャンパス

次第 橋本健志/澤田 亨/中釜 斉/青井 涉/
井上順一郎

◆「社会が受け入れられるリスクとは何か」

日時 平成25年9月5日(木)13時00分～17時30分
場所 日本学術会議講堂

次第 「安全目標の構築」松岡 猛
「しきい値なしモデルとリスク受容の課題」
中西準子
「チェルノブイリ事故の経験から」柴田徳思
「原子力過酷事故リスクについて」松浦祥次郎

◆「ヒトと希少動物との関わりを考える」

日時 平成25年9月9日(月)16時30分～18時20分
 場所 新潟大学五十嵐キャンパス 総合教育研究棟
 E260 講義室

次第 「トキの飼育と野生復帰の現状」金子良則
 「クジラの有効保全のために」福井 豊
 「遺体が語る希少種の素顔」遠藤秀紀
 「日本の固有家畜—特にウシ品種の多様性低下と保全対策」内田 宏/黒澤弥悦
 「ヒトと希少動物のこれから」林 良博

◆「社会とシミュレーション—理論と応用」

日時 平成25年9月10日(火)13時00分～16時30分
 場所 芝浦工業大学豊洲キャンパス402教室

次第 第1部：シミュレーションと社会科学
 「シミュレーションと社会科学の今後」
 今田高俊
 「社会シミュレーションの射程」中井 豊
 「シミュレーションと社会理論の構築」
 遠藤 薫
 第2部：社会シミュレーションの成果
 「人口動態の特徴を考慮したエージェント
 ベースの人口推計モデル」喜多 一
 「経済活動と地域再生を社会シミュレ
 ションで捉える」中丸麻由子
 第3部：討論
 「実践家の立場から」金谷泰宏/嵯峨生馬
 「理論家の立場から」黒石 晋

◆日本学術会議東北地区会議主催

「サイエンストーク『宇宙ファミリー』」

日時 平成25年9月14日(土)13時30分～16時45分
 場所 八戸市地域地場産業振興センター「ユートリー」
 次第 「太陽系大航海時代の幕開け」川口淳一郎
 「もうひとつの地球の色は何色？」須藤 靖
 「未来の有人宇宙旅行—宇宙兄弟のお話(仮)」
 向井万起男

◆「放射線医療の将来展望と基盤」

日時 平成25年9月14日(土)13時30分～17時00分
 場所 京都大学 東京オフィス

次第 第1部：放射線医療の将来展望
 遠藤啓吾/栗林幸夫/西村恭昌/
 井上登美夫
 第2部：放射線医療イノベーションを支える
 基盤
 柴田徳思/遠藤真広/宮川 清/
 米倉義晴
 第3部：パネルディスカッション これからの
 5年でできること
 佐々木康人

◆「人生90年時代における運動器の健康の支援・充
 実を目指して—障がい者の運動器の健康の充実」

日時 平成25年9月23日(月)13時10分～15時10分
 場所 日本教育会館A会場
 次第 「肢体不自由者の運動と健康」岩谷 力
 「成人になった肢体不自由児の運動器管理と
 問題点」芳賀信彦
 「障害者スポーツをめぐる社会環境の現状と
 課題」海老原 修
 「アダプテッドスポーツの可能性と今日的課
 題」中澤公孝

◆「モダニティの再規定—ポスト近代を超える時代認識」

日時 平成25年10月12日(土)13時00分～16時30分
 場所 慶應義塾大学
 次第 「哲学のサブジェクト転換」斎藤直子
 「内から観る近代」佐藤俊樹
 「ロスト近代の時代認識とその思想資源」
 橋本 努
 「経済学の視点から」川本明人

日本学術会議の動き



会長からの
メッセージ

フューチャー・アースの登場

会長 大西 隆

「異常気象に強い都市 探る」という見出しの記事が、日本経済新聞8月27日夕刊に掲載されました。読んでみると、温暖化や異常気象など環境問題に取り組む日米欧などの国際共同研究の枠組みであるフューチャー・アース (FE) が今秋にも始まり、文部科学省が2014年度予算に6億円を概算要求したという内容です。記事はいくつかの内容を抱き合わせで紹介しているので、事情通の方にはむしろ分かり難いところもあるのですが、FEだけを取り出すと、事務局や地域事務局の誘致、事務局長ポスト獲得、研究成果を社会に分かりやすく説明する仕組み、規制改革や補助金・税制等を活用して地球環境問題の解決につなげる方針とあります。この記事は、恐らくFEという用語が、かなりまとまった形で日本の主要メディアで取り上げられた最初の例ではないでしょうか。FEは研究の計画段階から社会における関係者との協働を重視する枠組みですから、社会の関心の指標としても記事を歓迎するとともに、今後も様々なメディアの関わりが増えることを期待しています。

日本学術会議では、種々の準備を経て、去る6月18日に「Future Earth：持続可能な未来の社会に向けて」と題する学術フォーラムを開催し、FEに関係のある研究機関、研究助成機関、政策立案機関等から20名ほどの方々に登壇いただきました。FEを本格的に進めるキックオフの会合という位置づけです。その後、6月の幹事会で、「フューチャー・アースの推進に関する委員会」を設置し、8月26日には第1回目の会合を開催し、FE国際科学委員会の委員にも就任している第三部会員の安成哲三先生（総合地球環境学研究所所長）が委員長に選出されて本格的な活動が始まりました。FEでは、

気象・海洋・土地・地殻・さらに人間活動に関わる観測という学術的な取組と、その過程で明らかとなる人間活動の地球環境への影響の把握とその管理、それを実現するための社会各層の参加と協力等の社会活動的な幅広い取組の両者を連携させて、地球の将来と人間活動の関係を捉え、改善のための行動を促していこうとしています。そして、日本学術会議の動きは世界科学会議 (ICSU)、ユネスコ等の国際組織の活動に対応したものであり、日本の取組を、世界をリードするものにしていこうという意気込みの表れたものです。

文部科学省の今回の概算要求は、こうした時期におけるタイムリーな動きであり、日本学術会議としても賛同し、政府全体として、積極的な推進をお願いしたいと思っています。

日本学術会議では、今後、国際事務局の誘致や、地域における活動拠点の構築も手掛けていきたいと思っています。加えて、東日本大震災以来関心が高まっている防災・減災に関しても、FEの重要な柱と捉えて、体験や未来への心配を踏まえて、我が国が中心に関わる分野の一つとしていきたいと思っています。FEはこのように、学術の幅広い分野に関係するテーマなので、日本学術会議の委員会は幹事会に直接附置する形にしました。私も責任を持って推進したいと思っています。春日文子副会長には、日本政府、国内諸研究機関、ICSU、ISSC、国連大学、ユネスコ、その他の国連組織や研究助成機関等、国内外の関係機関との連絡調整を担当してもらっています。関心のある会員・連携会員の皆さんは、ぜひ安成委員長、あるいは春日副会長にご連絡ください。

幹事会報告

第176回幹事会

日時 平成25年7月26日(金)

会議の概要

審議事項

- 科学研究における健全性の向上に関する委員会の設置及び設置要綱の決定について承認されました。
- 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。
- 原子力利用の将来像についての検討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委員会委員、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。
- ヒューチャー・アースの推進に関する委員会委員の決定について承認されました。
- 人口減少が社会の諸システムに及ぼす影響に関する長期展望委員会委員の決定について承認されました。
- 我が国の研究力強化に資する研究人材雇用制度検討委員会委員の決定について承認されました。
- 科学者からの自立的な科学情報の発信の在り方検討委員会委員の決定について承認されました。
- 日本学術会議の第三者評価機能に関する検討委員会委員の決定について承認されました。
- 平成25年度代表派遣について、実施計画の一部を変更することについて承認されました。
- 提言「100万人ゲノムコホート研究に向けて」について日本学術会議会則第2条第3号の「提言」として取り扱うことについて承認されました。
- 生物兵器禁止条約(BWC) 専門家会合への会員の派遣について承認されました。
- 国際学術団体への新規加入及び脱退について承認されました。
- 日本学術会議協力学術研究団体として「岩の力学連合会」を指定す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の決定について承認されました。

- シンポジウム等21の開催等及び国内会議5件の後援について承認されました。
- 日本学術会議の活動状況等に関する年次報告(平成24年10月～平成25年9月)の作成について承認されました。

平成25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25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。

◆「アンチエイジングのためのスポーツ」

- 日時 平成25年9月13日(金) 9時00分～10時20分
場所 愛知県産業労働センター
次第 「20才代以降の日本人体力の変遷と運動プログラムの有用性」 福林 徹
「高齢者における運動器の健康とそのエビデンス」 西脇祐司
「骨代謝改善に果たすスポーツの役割」 山本智章
「自転車運動による健康づくり」 高石鉄雄
「スクワットマシンによる運動器リハビリテーション」 佐藤英文

◆「復興農学—東日本大震災への土壌科学の貢献と課題」

- 日時 平成25年9月13日(金)13時00分～17時00分
場所 名古屋大学東山キャンパス IB電子情報館
次第 「復興農学が目指すもの」 宮崎 毅
「宮城県の状況と土壌科学の課題」 南條正巳
「福島県相馬市の津波被災地での営農再会における技術的対策」 後藤逸男
「飯館村 村学協同の除染 村民の手による調査」

と除染の努力」菅野宗夫
「支援農学者のコメント」溝口勝
「現地土壌におけるセシウム固定」中尾 淳
「除染技術の高度化—セシウムの濃縮分離」
万福裕造
「汚染森林の管理の現状と課題」中村道人

◆日本学術会議東北地区会議主催

「サイエンストーク『宇宙ファミリー』」

日時 平成25年9月14日(土)13時30分～16時55分
場所 八戸市地域地場産業振興センター「ユートリー」
次第 「太陽系大航海時代の幕開け」川口淳一郎
「もうひとつの地球の色は何色？」須藤 靖
「未来の有人宇宙旅行—宇宙兄弟のお話」
向井万起男

◆「放射線医療の将来展望と基盤」

日時 平成25年9月14日(土)13時30分～17時00分
場所 京都大学東京オフィス
次第 第1部：放射線医療の将来展望
遠藤啓吾／栗林幸夫／西村恭昌／
井上登美夫
第2部：放射線医療イノベーションを支える基盤
柴田徳思／遠藤真広／宮川 清／
米倉義晴
第3部：パネルディスカッション これからの
5年でできること
佐々木康人

◆「低投票率を問題としてどうとらえるか」

日時 平成25年9月15日(日)13時20分～15時20分
場所 北海学園大学
次第 小林良彰／小野耕二／西川伸一／谷口尚子／
杉田 敦／岡田陽介

◆「医学・生命科学の革新的発展に資する
統合バイオイメージングの展望」

日時 平成25年9月17日(火)13時30分～18時00分
場所 日本学術会議講堂

次第 「非侵襲イメージングによる脳情報の解読と
制御」川人光男
「透明化した脳の神経回路網3Dイメージング」
宮脇敦史
「細胞・個体イメージング用光学プローブの開発」
永井健治
「細胞・組織の2D質量分析イメージング」
瀬藤光利
「クライオ電子顕微鏡による超分子・細胞の
3Dイメージング」難波啓一
「バイオインフォマティクス(1D)から立体構造
の動態(4D)へ」中村春木

◆「アドバンスト教育と分野別第三者評価事業が
もたらす獣医学教育の進化」

日時 平成25年9月22日(日)9時00分～12時00分
場所 岐阜大学農学部キャンパス 第4会場
次第 「患者さんの役に立つ薬剤師養成に貢献する
ための評価を目指して」戸部 敏
「各大学における獣医学アドバンスト教育に
関する実施計画案」木村和弘／田中知己／
佐藤 繁／下田 実／前田敬一郎／海野年弘／
村瀬敏之／佐藤晃一／三角一浩／浅沼武敏／
笹井和美

◆「人生90年時代における運動器の健康の支援・充
実を目指して—障がい者の運動器の健康の充実」

日時 平成25年9月23日(月)13時10分～15時10分
場所 日本教育会館A会場
次第 「肢体不自由者の運動と健康」岩谷 力
「成人になった肢体不自由児の運動器管理と
問題点」芳賀信彦
「障がい者スポーツをめぐる社会環境の現状
と課題」海老原 修
「アダプテッドスポーツの可能性と今日的課題」
中澤公孝

◆「さーもん・かふえ 2013」

日時 平成25年9月23日(月)～24日(火)

場所 エスポワールいわて
 次第 齊藤誠一／竹井祥郎／山尾政博／黒川忠英／
 清水幾太郎／佐藤俊平／宮腰靖之／梶山雅秀

自然史博物館の設立」松浦啓一
 「ゲノム研究が導く自然史の解明」斎藤成也
 「沖縄に国立総合博物館を」辻 和希
 「国立東北自然史博物館は震災復興の象徴」
 西 弘嗣

◆「多元的共生を志向する農業環境システム設計科学
 —「農」のあるべき姿の創造」

日時 平成25年9月24日(火)13時30分～17時30分
 場所 日本学術会議6階会議室
 次第 「多元的共生を志向する農業環境システム設計科学の意義」北野雅治
 「「農」と共生の思想」尾関周二
 「気象・気候の古幸福と利用の目指すべき方向性—寒地を例として」廣田知良
 「バイオマス利用の目指すべき方向性」凌 祥之
 「農業施設における工学技術の現状と持続性への展望」佐瀬勘紀
 「高次機能性植物生産の目指すべき方向性」
 後藤英司

◆「ここまで分かった水生動物行動の謎」

日時 平成25年9月29日(日)13時30分～18時20分
 場所 日本学術会議講堂
 次第 「ダイオウイカ:トワイライトゾーンの摂餌戦略」
 窪寺恒己
 「海鳥類の採餌戦略」依田 憲
 「イルカの音響探査行動」赤松友成
 「クロマグロの回遊・行動生態はどこまで分かったか」北川貴士
 「サケの嗅覚による母川記銘・回帰行動」
 上田 宏
 「ウナギの回遊行動の起源と進化」塚本勝巳

◆「心とからだの理解と治療に向けての新戦略
 —人体シミュレーションによる医療・創薬の推進—」

日時 平成25年9月28日(土)13時30分～16時45分
 場所 日本学術会議講堂
 次第 「脳の暗号を解読する」神谷之康
 「多臓器円環のダイナミクス」入来篤史
 「生命の仕組みに基づく薬の効果・毒性の理解から医薬品創製まで」鈴木洋史
 「個体レベルのシステムバイオロジーの実現に向けて」上田泰己
 「マルチスケール・マルチフィジックス心臓シミュレータUT-Heartによる基礎医学、臨床医学研究の現状」久田俊明

◆「気候変動に対応した21世紀育種戦略」

日時 平成25年10月12日(土)13時00分～17時30分
 場所 鹿児島大学郡元キャンパス
 次第 第1部 気候変動がもたらす農業への影響と国際共同研究による育種
 第2部 気候変動に対応した作物育種の現状と未来

◆「国立自然史博物館へようこそ」

日時 平成25年9月28日(土)9時00分～11時30分
 場所 岡山大学津島キャンパス
 次第 「国立自然史博物館の設立を推進する会立ち上げまでの経緯」岸本健雄
 「自然史科学のイノベーションを目指す国立

◆「現代日本におけるワークライフバランスを考える
 —関西からの発信」

日時 平成25年10月12日(土)18時00分～20時00分
 場所 大阪経済大学B号館32教室
 次第 「非正規のワークライフバランス」西村 智
 「ワークライフバランスと企業の施策」服部良子

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で提出すること（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「投稿規程」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, 6th 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) 論文の中で使用す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：それを引用するの必要性が存在している、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編者 (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「投稿規程」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。

投稿規程に「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. 学会誌について

本年度（平成25年度）より当学会誌がCD化となっております。

CD化、諸般の事情で本年度36巻1号・2号及び4号の発行が遅れ、会員の皆様にはご迷惑をおかけしております。

2. 平成25年度会費のご案内について

当学会誌36巻1号・2号事務局便りでもご案内しておりますが、平成25年度会費未納の方は、お早めに振込用紙または、下記の口座あてにお振込下さいますようお願いいたします。平成25年度会費が未納でも、平成25年3月31日までに平成25年度からの「退会」申し出のない会員の方には、平成25年度発行雑誌（CD）36巻1号～4号までお送りしております。

年会費	8,000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

ラベル見本

260-0015 千葉市中央区富士見2丁目22-6 富士ビル6F 千葉 花子 (3) (ち9999) (2012) 平成25年度会費をお支払い下さい。

- ①：地区番号
- ②：会員番号
- ③：会費最終納入年度

会員には同姓・同名の方がいらっしゃいますので、お振込の際、必ず会員番号をご記入下さい。会員番号はCD送付封筒のラベルに明記してあります。

また、平成25年度より評議員の定年制が定められ、生年月日のご登録をお願いしております。会費振込用紙記入欄にご記入よろしくようお願いいたします。

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。

3. 送付先等ご変更についてお願い

送付先変更の場合、本誌（CD）巻末の「変更届」を印刷し、新しい送付先等を楷書でお書きいただき、難しい読み場合は、フリガナを付記の上、FAX（043-221-2332）またはメール（info@jsnr.jp）でお知らせ下さい。

4. 送付先不明者のご確認

学会誌（CD）36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。

い1109 稲田 真澄 か0784 春日久美子 み0462 宮城久美子

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36巻 4号

会員無料配布

平成25年9月20日 印刷

平成25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
浅野 美礼 (会員) 筑波大学医学医療系
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) 公益社団法人日本看護協会
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) 埼玉県立大学保健医療福祉学部看護学科
柴山 健三 (会員) 愛知医科大学看護学部
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

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、仮登録することができます。この手続きにより入会登録を迅速に処理することができますのでできるだけ早めにご利用下さい。)

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か○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
自宅・所属 (いずれかに○)	〒	性別	男・女
E-mail	TEL	FAX	会員番号
評議員 推薦者氏名	TEL	FAX	地区割
推薦者所属	理事会承認年月日	TEL	地区名
事務局	受付番号	TEL	1 北海道 北海道
記入欄	受付日	TEL	2 東北 青森, 岩手, 宮城, 秋田, 山形, 福島
通知番号	通知番号	TEL	3 関東 千葉, 茨城, 栃木, 群馬, 新潟
		TEL	4 東京 東京, 埼玉, 山梨, 長野
		TEL	5 東海 神奈川, 岐阜, 静岡, 愛知, 三重
		TEL	6 近畿・北陸 滋賀, 京都, 大阪, 兵庫, 奈良, 和歌山, 福井, 富山, 石川
		TEL	7 中国・四国 高松, 鳥取, 岡山, 広島, 山口, 徳島, 香川, 愛媛, 高知
		TEL	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 (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 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

