

JOURNAL OF JAPAN SOCIETY OF NURSING RESEARCH

Volume 37 Number 1 April 2014 ISSN 2188-3599

日本看護研究学会雑誌

[37巻1号]

会 告 (1)

日本看護研究学会雑誌36巻 5号掲載を下記のとおり訂正いたします。

目次

誤 一原 著一

高齢な親と同居している男性統合失調症患者が「自立」に向かうプロセス 13

福岡大学医学部看護学科 石 飛 マリコ

香川大学医学部看護学科 越 田 美穂子

福岡県立大学看護学部 尾 形 由紀子

正 一原 著一

高齢な親と同居している男性統合失調症患者が「自立」に向かうプロセス 13

福岡大学医学部看護学科 石 飛 マリコ

香川大学医学部看護学科 越 田 美穂子

福岡県立大学看護学部 尾 形 由起子

P13, 論文目録, 論文著者検索

誤 尾 形 由紀子

正 尾 形 由起子

会 告 (2)

平成26年 3 月10日

一般社団法人日本看護研究学会
第40回学術集会

会長 中 木 高 夫

記

一般社団法人日本看護研究学会第40回学術集会

メインテーマ：素晴らしき哉「看護研究」!?

会 場：奈良県文化会館

〒630-8213 奈良県奈良市登大路町 6 - 2

URL：http://www.pref.nara.jp/1717.htm

奈良県新公会堂

〒630-8212 奈良県奈良市春日野101

URL：http://www.shinkokaido.jp/

会 期：平成26年 8 月23日（土），24日（日）

会長講演：日本看護研究学会とともに歩んだ30年

中木 高夫（天理医療大学 教授）

座長：石井 範子（秋田大学大学院 教授）

教育講演Ⅰ：看護研究を教える

黒田 裕子（北里大学 教授）

座長：任 和子（京都大学大学院 教授）

教育講演Ⅱ：質的研究を教える

谷津 裕子（日本赤十字看護大学 教授）

座長：本田 育美（名古屋大学大学院 教授）

教育講演Ⅲ：量的研究を教える

柏木 公一（国立看護大学校 准教授）

座長：西田 直子（京都府立医科大学 教授）

特別講演：看護の専門性とは何か？ — 医療と介護のはざままで

上野 千鶴子（立命館大学 招聘教授）

座長：屋宜 譜美子（天理医療大学 教授）

シンポジウムⅠ：「看護研究」の落とし穴

川口 孝泰（筑波大学大学院 教授）

北 素子（東京慈恵会医科大学 教授）

林 みよ子（天理医療大学 教授）

座長：末安 民夫（天理医療大学 教授）

茂野 香おる（淑徳大学 教授）

シンポジウムⅡ：医療権力論「医療者の言説が患者を困らせるとき」

深谷 基裕（名古屋第二赤十字病院 看護師）

濱田 真由美（日本赤十字看護大学 助教）

永田 明（天理医療大学 講師）

座長：中木 高夫（天理医療大学 教授）

谷津 裕子（日本赤十字看護大学 教授）

特別交流集会Ⅰ：国際活動推進委員会企画

「グローバル人材ってなに？ — 足もとのグローバル化を考える」

講師：大橋 一友（大阪大学大学院 教授）

特別交流集会Ⅱ：編集委員会企画 看護研究における「概念相」への取り組み方

世話人：佐藤 政枝（埼玉県立大学 教授）

片岡 純（愛知県立大学 教授）

特別交流集会Ⅲ：編集委員会企画 APA方式の何が優れているのか？

世話人：前田 樹海（東京有明医療大学 教授）

江藤 裕之（東北大学大学院 教授）

Nursing Science Café

一般社団法人日本看護研究学会第40回記念演奏：天理大学 雅楽部

【懇親会】

日 時：平成26年 8月23日（土）

会 場：奈良県新公会堂

会 費：5,000円

【参加費】

- | | |
|-------------------------|---------|
| ① 事前参加登録（7月10日（木）まで）会員 | 10,000円 |
| ② 事前参加登録（7月10日（木）まで）非会員 | 11,000円 |
| ③ 当日 会員 | 11,000円 |
| ④ 当日 非会員（抄録代を含む） | 12,000円 |
| ⑤ 学生 | 3,000円 |

★学生は、当日のみの受け付けです。

なお、大学院生及び看護師資格を有する研修学校生などは学生に含まれません。

★会員の方全員に抄録集（CD-ROM）が郵送されます。

★事前登録され、入金確認ができた方には参加証を郵送いたします。

〈事前参加登録方法〉

一般社団法人日本看護研究学会第40回学術集会ホームページの事前参加登録フォームよりご登録ください（<http://www.c-linkage.co.jp/jsnr40/>）。登録時に表示されます参加登録番号は、参加費払い込みの際に必要なとなりますので、印刷するか、メモに書き記してお控えください。

参加費のお支払い方法は、「郵便局払い込み」となります。

【一般社団法人日本看護研究学会第40回学術集会運営事務局】

〒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
E-mail：jsnr40@c-linkage.co.jp

以上

目 次

第39回一般社団法人日本看護研究学会学術集会講演記事

会長講演

看護職の健康管理を研究の視点から探る	1
秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻 石井 範子	

特別講演 I

やる気の出る職場環境	7
東京有明医療大学看護学部看護学科 金井 Pak 雅子	

教育講演 I

疫学研究からみた女性看護職の健康	10
群馬大学大学院保健学研究科 林 邦彦	

教育講演 II

生命への介入はどこまで許されるのか ——倫理学徒が考えていること——	12
秋田大学教育推進総合センター 銭谷 秋生	

シンポジウム I

看護におけるもう一つのリスクマネジメント ——看護職の健康を守るために——	16
座長 弘前大学大学院保健学研究科 西沢 義子 岩手県立大学大学院看護学研究科 武田 利明	

抗がん剤の職業性曝露による健康影響とその対策	18
秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻 佐々木 真紀子	

医療現場におけるラテックスアレルギーのリスクマネジメント	22
藤田保健衛生大学医学部皮膚科学 准教授 矢上 晶子 藤田保健衛生大学医学部皮膚科学 教授 松永 佳世子	

看護師が患者から受ける暴力とその健康影響 ——院内暴力防止対策の取り組み——	25
筑波大学医学医療系 三木 明子	

看護職の腰痛とその要因となる動作姿勢改善の試み	28
滋賀県立大学 伊丹 君和	

シンポジウムⅡ

看護職の自尊感情と実践のありよう

- 専門分野でのパワフルな実践活動とその取り組みの姿勢から — 31

座長 京都橘大学 大島 弓子

旭川医科大学病院 上田 順子

- 「今、必要だから……」の一心 33

在宅看護研究センター LLP 村松 静子

- “口から食べたい”を支える看護実践の意義と成果 36

東名厚木病院摂食嚥下療法部 部長 小山 珠美

- 臨床指導者・教員の人事交流による専門看護師（CNS：母性看護）の教育実践 39

京都橘大学看護学研究科 遠藤 俊子

シンポジウムⅢ

看護職が働き続けるために必要な職場環境のあり方：

- マグネット病院の特性を反映した尺度による調査から見えてきたこと 42

東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 緒方 泰子

- 12時間の交代制勤務と柔軟性のある勤務シフト 46

藤田保健衛生大学病院 眞野 恵子

— 原 著 —

在宅療養高齢者の終末期医療における意思把握に関する研究

- 訪問看護師が意思把握に必要なコア情報の特定 — 49

宮城大学看護学部 高橋 方子

山形大学医学部看護学科 布施 淳子

- 「初心者レベル」看護師における「ICU看護基礎知識評価試験」の作成と信頼性・妥当性の検討 61

県立広島大学看護学部 今井 多樹子

広島大学大学院医歯薬保健学研究院 宮腰 由紀子

広島大学大学院医歯薬保健学研究院 高瀬 美由紀

広島大学大学院医歯薬保健学研究院 川崎 裕美

広島大学大学院医歯薬保健学研究院 片岡 健

— 研究報告 —

- 戦後の患者教育の教育理念と実践の変遷 75

広島国際大学看護学部 二井矢 清香

入院生活を送る後期高齢者の「援助を受ける体験」	
— 看護援助に焦点をあてて —	83
	日本赤十字看護大学 住 谷 ゆかり
看護師の手指衛生行動の動機づけ構造因子の検討	95
	大分大学医学部附属病院看護部・感染制御部 赤 峰 みすず
	大分大学医学部看護学科 脇 幸 子
	大分大学医学部看護学科 井 上 亮
	福岡女学院看護大学看護学部 福 井 幸 子
「家族の価値カード (Family Values Activity Cards)」から生まれるナラティブ・コミュニティ：	
自閉症スペクトラム障がいのある子どもの母親へのアプローチ	105
	名古屋市立大学看護学部 門 間 晶 子
	名古屋大学大学院医学系研究科 浅 野 みどり
	名古屋大学大学院医学系研究科博士課程後期課程／岐阜県立看護大学看護学科 山 本 真 実
	愛知県立大学看護学部 大 橋 幸 美
	日本赤十字豊田看護大学看護学部 古 澤 亜矢子
地域の虚弱高齢者における純音聴力ときこえの自己評価の関係	115
	椋山女学園大学看護学部看護学科 鍋 島 純 世
	名古屋市立大学看護学部 山 田 紀代美
—資料・その他—	
新人看護師における就業3年までの職務ストレスとストレス反応に関する研究	
— 看護学士課程卒業後の縦断調査による分析 —	123
	京都府立医科大学医学部看護学科 眞 鍋 えみ子
	京都府立医科大学医学部看護学科 小 松 光 代
	京都府立医科大学医学部看護学科 岡 山 寧 子

CONTENTS

Original Papers

- The Visiting Nurses' Identification of Core Information in Regards to
Homebound Seniors' Preferences on Their End-of-Life Care 49

Miyagi University School of Nursing : Masako Takahashi

Yamagata University faculty of Medicine, School of Nursing : Junko Fuse

- Development, Reliability and Validity of an Evaluation Test to Assess
the Basic Knowledge Required of Novice Nurses in Intensive Care Units 61

Prefectural University of Hiroshima, Department of Nursing : Takiko Imai

Institute of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University : Yukiko Miyakoshi

Institute of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University : Miyuki Takase

Institute of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University : Hiromi Kawasaki

Institute of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University : Tsuyoshi Kataoka

Research Reports

- Change of Ideal and Practice on Patient Education in the Postwar Period 75

Faculty of Nursing, Hiroshima International University : Kiyoka Niiya

- The "Experience of Receiving Care" of Inpatients 75 Years and Over — Focusing on the Nurses' Care 83

The Japanese Red Cross College of Nursing : Yukari Sumiya

- Study of Structure Factor Motivation for Hand Hygiene Behavior of Nurses 95

Department of Nursing and Hospital Infection Control Center, Oita University Hospital : Misuzu Akamine

Oita University Faculty of Medicine : Sachiko Waki

Oita University Faculty of Medicine : Ryo Inoue

Fukuoka Jogakuin Nursing College : Yukiko Fukui

Building Community Narratives Using "Family Values Activity Cards":

- Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder 105

Nagoya City University School of Nursing : Akiko Kadoma

Graduate School of Medicine, Nagoya University : Midori Asano

Doctoral Course, Graduate School of Medicine, Nagoya University /

Gifu College of Nursing : Mami Yamamoto

School of Nursing, Aichi Prefectural University : Yukimi Ohashi

Japanese Red Cross Toyota College of Nursing : Ayako Furuzawa

Relationship between the Pure-tone Thresholds and Self-perceived Hearing Problems among the Community-Frail Elderly	115
--	-----

Sugiyama Jogakuen University School of Nursing : Sumiyo Nabeshima

Nagoya City University School of Nursing : Kiyomi Yamada

Preliminary Session

Study on Job Stressors and Reaction to Stress among Newly Graduated Nurses during the First Three Years of Employment: Analysis by the Longitudinal Study	123
--	-----

School of Nursing, Kyoto Prefectural University of Medicine : Emiko Manabe

School of Nursing, Kyoto Prefectural University of Medicine : Mitsuyo Komatsu

School of Nursing, Kyoto Prefectural University of Medicine : Yasuko Okayama

第 39 回

一般社団法人日本看護研究学会学術集会

講演記事

2013年8月22日（木）、23日（金）

会長 石井 範子

於 秋 田 県 民 会 館
ア ト リ オ ン
秋田キャッスルホテル

注) 掲載に賛同し、入稿された原稿に限定して掲載しています。

◆会長講演◆

看護職の健康管理を研究の視点から探る

第39回学術集会会長 石井 範子
(秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻)

【はじめに】

私は基礎看護学を担当しており、学生の頃から看護技術に興味を抱いて手をこまねいた看護技術の工夫と、そのエビデンスを検証するための研究活動を少しずつやってきました。そして、1990年代の終わり頃から産業衛生学分野で研究をする機会を得ることができ、「看護」を産業と見立てて、その労働衛生を考えるようになりました。看護職の健康に影響しやすい因子としては、感染性病原体、放射線、抗がん剤、ラテックス、消毒薬、交替制勤務、患者からの暴力、筋骨格系への負担などが挙げられます。

医療場において、患者にとってのリスクマネジメントは重要なことであり、組織的な取り組みが進められています。しかし、良質な医療サービスを提供するために、医療従事者にとってのリスクマネジメントも必要であると考えております。そこで、本学術集会のメインテーマを「看護の質を支える看護職の健康」とさせていただきました。

私が産業衛生学に関する研究を始めたのと同時期に、国際看護師協会では、「保健医療従事者のための労働災害に関する国際会議」を開催し、看護職員の業務の特性や医療機関の職場環境に起因して看護職員の健康や安全を損なう要因となりうる各種の危険な要素を、『業務上の危険 Occupational Hazard』と定義しました。これを受けて各国で危険因子の領域を明らかにしております。日本看護協会では、①感染の危険を伴う病原体への曝露、②医療機器・材料の使用に関わるもの、③医薬品への曝露、④労働形態・作業に伴うもの、⑤患者・同僚及び第三者による暴力、という五つの領域に分類しています。そして、2000年に「看護職の社会経済福祉に関する指針」を策定し、2004年に改訂しています。雑誌「看護」でも2005年に“もう一つのリスクマネジメント”として、特集をしております。2007年には「保健医療福祉施設における暴力対策指針」、2013年には「看護職の夜勤・交代制勤務に関するガイドライン」を策定しています。このように、日本看護協会は各危険因子に対する対策を職能団体として組織的に取り組んでいることがわかります。

私は、産業衛生学のフィールドワークやセミナーに参加する中で、「看護師の交替制勤務による健康影響」と「看護師の抗がん剤職業性曝露」に注目して研究活動をするよ

うになりました。

【看護師の交替制勤務による健康影響に関する研究】

「看護師は夜勤があって大変な仕事」というイメージは定着していると思います。それは、サーカディアンリズムの乱れが原因で、心血管疾患、睡眠障害、筋・骨格系の障害、慢性疲労からくる燃え尽き症候群、妊娠にまつわるトラブルなど様々な健康影響が予測されております。これらの問題と対策については、このあとの林邦彦先生の教育講演や、シンポジウムⅢで詳しくお聞きできることと思います。

私は、看護師の交替制勤務による心血管疾患の発症のリスクについて検討したいと考えました。先行研究としては、看護職ではありませんが、男性について①心血管疾患発症率の相対リスクが高い、②心電図QTc時間が延長する、という報告があります (Murata, K. Yano, E. & Shinozaki, T. 1999)。しかし、女性の交替制勤務者については、「心血管疾患の発症率の相対リスクが高い」という報告はあるものの (Munakata, M. Ichii, S. Nunokawa, T. Saito, Y. Ito, N. Fukudo, S. & Yoshinaga, K. 2001)、QTc時間の延長は明らかにされておらず、非交替制勤務者との比較をした研究もありませんでした。

そこで、「交替制勤務が女性看護師の自律神経に及ぼす影響」を明らかにすることを目的に調査をしました (Ishii, N. Iwata, T. Dakeishi, M. Sasaki, M. & Murata, K. 2004)。同一の職場に1年以上勤務し、虚血性心疾患などに罹患していない25～58歳の女性看護師79名を対象に調査しました。解析対象は、交替制看護師も非交替制看護師もちょうど37名でした。調査方法は心電図測定と、聞き取り調査でした。対象者の基本的属性で、交替制群と非交替制群で年齢と婚姻で有意な差がみられ、非交替制群で平均年齢が高く、既婚者の割合が高い状況でした。嗜好品の摂取で、コーヒー飲量が非交替制群で多く摂取されていました。便秘、肩こり、腰痛等の自覚症状と勤務形態との関連はありませんでした。心臓自律神経機能では、交替制看護師の方が% LF、LF/HF比が有意に高値であり、交感神経優位の状態にあることがわかりました。

交替制勤務の看護師と、夜勤の経験のない保健師との比較でも同様の結果でした (Ishii, N. Dakeishi, M. Sasaki, M.

Iwata, T. & Murata, K. 2005)。

今後の課題としましては、対象数を増やしてQTc時間の検討をすること、近年増えている2交替制勤務者と3交替勤務者の比較などが挙げられます。博士後期課程に在学する学生がそれらの追究に意欲を示しているところです。

【看護師の抗がん剤の職業性曝露と防止に関する研究】

抗がん剤取り扱いによる職業性曝露とは、“看護師などの医療従事者が、職業として患者の治療のために抗がん剤を取り扱ったり、抗がん剤と与薬された患者の汚染リネンや排泄物を取り扱うことで抗がん剤に曝されること”と考えられています。

私自身が抗がん剤の職業性曝露については認識がなかったものですから、1999年から数名の教員で文献の抄読会を精力的に行いました。その時の文献は、海外の論文、米国の労働省職業安全局 (Occupational Safety and Health Administration, 1986)、米国がん看護学会 (Oncology Nursing Society, 2003)、米国病院薬剤師会 (American Society of Hospital Pharmacists, 1990) のガイドライン、米国国立労働安全衛生研究所 (NIOSH) のアラートなどで、日本語の文献はごくわずかでした。文献検討でわかったことを以下にご紹介します。

医療従事者への影響が問題視されるようになったきっかけは、1935年にHaddowが腫瘍の成長を抑制する物質に発がん性のあることを公表してから、同様の研究が行われるようになりました (Haddow, A. 1935)。また、1979年にFalckは、医学誌ランセットにがん化学療法を受けている患者と、治療で抗がん剤を取り扱った看護師、治療とは関わりのなかった精神科医、事務員の尿中の変異原物質をエームテストで測定したところ、患者よりは少なかったものの、コントロールに比べると看護師の尿中から変異原性物質が有意に多く検出されたことを報告し、抗がん剤への継続的接触による健康問題を示唆しています (Falck, K. Grohn, P. Sorsa, M. Vainio, H. Heinonen, E. & Holsti, LR. 1979)。Falckの報告以降、欧米では医療従事者への抗がん剤による影響を明らかにするために、様々な研究が行われてきました。エームテストによる変異原性テスト、尿中の抗がん剤の検出、染色体やDNAの損傷状態を観察する姉妹染色分体交換試験や小核試験、コメットアッセイなどです。それらの研究では、抗がん剤を取り扱う看護師や薬剤師、医師を対象に行っていますが、多くの結果で、抗がん剤による影響を受けていることを示しています。欧米諸国ではこれらの研究結果を受けて防護策が国家レベルで取り組まれています。抗がん剤による健康影響は取り扱い状況にも影響されるため、日本でも同様な研究が必要で

が、研究は非常に少なく、防護策も不十分な状況です。進まない理由の一つには、健康影響が目に見えにくいことが考えられます。

ノルウェーやスウェーデンではいち早く、1970年代後半から、アメリカでは1980年代の初頭から、国家の施策としてガイドラインを策定し、抗がん剤を取り扱う医療従事者に遵守を呼びかけています。

日本では、欧米諸国から10年以上遅れましたが、1990年前後から白戸四郎先生 (神奈川県立医療短期大学名誉教授) が医療廃棄物の学会誌 (白戸四郎, 1992) 等で警鐘を鳴らしておられます。同じ頃、日本病院薬剤師会では指針を作成しております (日本病院薬剤師会学術委員会, 1991)。2000年頃から日本看護協会は病院看護基礎調査の報告やガイドラインの作成を行っております。これらの文献を読み、私自身が抗がん剤の曝露について無知のまま無防備で取り扱っていたことに恐怖感を覚え、「看護の現場を何とかしたい」と強く思いました。

さて、抗がん剤の危険性についてみてみましょう。WHOの下部機関である国際がん研究機構 (IARC: International Agency for Research on Cancer) では、医薬品を含む化学物質などの人体への曝露、発がん性に関するデータを収集し、ヒトに対する発がん性を評価し、分類して定期的に公表しております (IARC)。グループ1は「ヒトに対して発がん性があるもの」、グループ2Aは「ヒトに対しておそらく発がん性がある」、グループ2Bは「ヒトに対する発がん性を持つ可能性がある」ということです。発がんの可能性のあるグループには、よく使われるお馴染みの抗がん剤が分類されております。グループ1にはアスベストも含まれています。アスベストを取り扱うときの防護体制を考えると、これらの抗がん剤に対する取り扱いは無防備に等しいと思われます。

曝露の発生は、薬剤の調製、薬剤の搬送や保管、患者の排泄物や汚染リネンの取り扱い、こぼれた薬剤の処理などの場面で起こりやすいと言われております。看護師はいずれの場面にも遭遇する職種ですから、防護策を講じて実施する必要性を理解していただけたらと思います。

曝露による健康影響は、抗がん剤の皮膚への付着、エアロゾルの吸入、経口的に体内に侵入することによって、発生すると考えられています。急性中毒症状としては、皮膚に付着した場合の神経症状や、眼への飛びちりによる角膜炎、抗がん剤を取り扱った手で喫煙や食事した場合の消化器症状などが挙げられます。そのほか、次世代の子孫に影響をお及ぼしかねない問題が潜んでいます。

我が国では、産業保健における健康障害の予防法として、作業環境管理、作業管理、健康管理、健康教育、健康管理体制のいわゆる五管理の構築と実施が謳われていま

す。五管理を確立するためには、取扱者が有害因子を認知することが重要です。

抗がん剤の曝露防止のためには以下の原則が挙げられます。

- ①作業環境の整備
- ②防護具の着用
- ③薬剤の安全な調製・準備
- ④安全な与薬
- ⑤排泄物や汚染リネンの安全な取扱い
- ⑥薬剤の安全な搬送・保管
- ⑦こぼれた薬剤・廃棄物の安全な処理
- ⑧取扱者の教育・技術訓練

【抗がん剤の曝露防止に向けて実施した研究について】

看護師・訪問看護師・看護部長・看護教育機関の教員などを対象とした全国調査を行ってきました。データ収集とともに、調査を行うことにより看護職の意識を喚起することも一つの狙いです。現場の状況を把握するために全国の病院を訪ねて、直接現場を見ることや声を聞くことも繰り返しております。また、調査結果を踏まえ、米国のガイドラインや日本病院薬剤師会の「抗悪性腫瘍取り扱い指針」を参考にマニュアル作成も行いました。以下に、活動の一部を紹介します。

初めての調査は、2001年に全国の313病院の看護師を対象にし、571名の回答を分析しました（石井・嶽石・佐々木・村田、2005）。抗がん剤取扱いによる危険性を認知していた看護師は61%で、病院の種類と関連がありました。ガイドラインを設置しているという看護師はわずか9.8%でした。認知度と安全行動としての混合調製時の防護策、作業環境の考慮、排泄物取扱い時の防護策との関連をみると、危険性を認知している看護師の方がいずれの安全行動においても実施している割合が高くなっていました。

2003年に同じ病院の看護部長を対象に実施した調査で得られた166名の回答を分析しました（石井・佐々木・長谷部・長岡・小稗・杉山・工藤、2009）。薬剤の混合・調製や点滴セットの接続などを実施している場所は、抗がん剤でも、抗がん剤以外の薬剤でも、病棟が圧倒的に多いのですが、抗がん剤の場合は抗がん剤ではない薬剤よりも薬剤部で行われていることが多いことがわかりました。抗がん剤を取り扱っている職種ですが、注射針の刺入以外のどの作業も看護師が最も多く行っておりました。調査は約10年前のものですから、現在では抗がん剤の調製やボトルへの注入などは薬剤師が行っている施設が増えてきていますと予測されます。看護師は、準備から点滴終了後まで、何れの作業にも関わりますから、曝露の機会が最も多い職種とい

えます。166施設の防護具の使用状況は、30施設で全く何も使っていないことがわかりました。一方、極わずかではありますが、8種類、9種類の防護具を使っている施設があることは、うれしい発見でした。尚、防止策導入のための課題として、他部門との調整がつかないこと、スペースやコストの問題、知識不足などが高い割合で挙げられています。

調査結果から、「日本の看護の場」で活用できるように日本病院薬剤師会の指針やアメリカの各種ガイドラインを参考に「抗がん剤取扱いマニュアル（案）」を作成し、78病院の看護部長に内容ごとに導入の意向等を尋ねました。「作業環境の整備について」だけ『導入したいができそうにない』という回答が多かったのですが、それ以外の項目は、『導入したい』という回答が最も多くみられました。

看護の職場には、抗がん剤以外の危険因子の危険性や防護策に関して、看護基礎教育課程から教育する必要があると考えております。そこで、全国の看護系大学と専修学校の全数を対象に調査しました（小稗・石井・佐々木・長谷部・工藤・長岡、2008）。抗がん剤の危険性については約70%、曝露防護策については56%が教えているという結果でした。教育していない場合の理由としては、時間不足や教員の知識不足などが挙げられており、教員の認識を高めることが重要であると思えます。

実際に抗がん剤を取り扱っている看護師の遺伝子への影響を調べてみたいと考えておりました。2006年にコメントアッセイにより遺伝子の損傷を観察することができました（Sasaki, M. Dakeishi, M. Hoshi, S. Ishii, N. & Murata, K. 2008）。DNAの損傷、DNA鎖の切断により、切断部位が電流の方向に沿って彗星のように尾を引く像が観察されます。尾の長さをテイルレングスといいます。看護師群と対照群の事務職員では、テイルレングスが看護師群で有意に長くなっていました。

2007年に現場の看護管理者からの強い要望で、「看護師のための抗がん剤取扱いマニュアル」を出版しました（石井・杉山・小稗・佐々木・長谷部・工藤・長岡、2007）。我が国では看護師のためのマニュアルはありませんでしたので、広く活用していただいております。そして、第2版を発行しました（石井・杉山・菊地・佐々木・長谷部・工藤・長岡、2013）。

私達がこの問題に関わるようになり約10年が過ぎました。日本の看護師の意識や現場の曝露対策の変化を把握するために、昨年（2012年）822名の看護師を対象に全国調査を行いました（菊地・石井・工藤・長谷部・杉山・長岡・佐々木、2013）。500名から回答があり、すべてが有効でした。2003年の調査結果に比べると抗がん剤の混合調製は薬剤部で薬剤師が実施している病院が圧倒的に増えてい

ます。このような変化の要因として、医療従事者の関心が少しずつ高まってきていることや、病院機能評価に「抗がん剤は適切な環境下で薬剤師が混合調製している」という項目が掲げられていること、薬剤師による入院患者の抗がん剤調製が診療報酬の基準になったことなどが考えられます。ガイドラインを設置し、活用しているという看護師も10年前に比較すると著しく増加しています。

【米国でみた抗がん剤曝露防護の実際】

研究グループのメンバー4人で、昨年10月に海外の病院における抗がん剤の取り扱いと、看護師の曝露防止の現状を知るために、米国サンフランシスコの市内の病院数カ所を訪問しました。3日間の滞在中に、UCSF Medical Center, California Pacific Medical Center, Alta Bates Summit in Comprehensive Cancer Center, Stanford University Cancer Centerなどの5つの病院を訪ね、がん化学療法外来や病棟、薬剤部などを見学させていただきました。写真を中心に一部を簡単にご紹介します。

見学したすべての病院で抗がん剤の溶解や点滴バックへの注入には閉鎖式システムのファシールを使用していました。輸液ラインはメインのルートに対して複数の側管があります。メインのルートを生理的食塩水で満たし、側管につないでいるルートから順次抗がん剤を投与することができます。そのため、薬剤の投与が終了するまで、点滴ルートを外すことや、再接続をするということはありません。その輸液ラインには複数の側管があり、魚の骨のような形をしていることから、フィッシュボーンと呼ばれています(写真1)。真に理想的な輸液ラインだと思います。



写真1 輸液ライン (フィッシュボーン)

多くの抗がん剤は、投与後48時間は患者の尿中に含まれているとされています。そこで、トイレ内に抗がん剤が残らないように患者用トイレには、「2回流すように (Please Flush Two Times)」という表示が貼られていました(写真2)。

抗がん剤取り扱い時に必要な防護具一式は、ウォールポケットに入れて、病室のドアの内側に掛けられていました(写真3)。患者は化学療法の説明を受ける時に、医療従事者が曝露防止のために防護具を装着することも説明されるそうです。

患者自身で尿量測定をする際にはディスポーザブルの測定容器を使用していました。帽子のような形からハットと呼ばれており、トイレにはめて使用します(写真4)。

日本では見かけないディスポーザブルの尿器や便器も使用されています(写真5)。

抗がん剤が眼に飛びちった場合、直ちに眼の洗浄ができ



写真2 患者用トイレ内の表示 (Please Flush Two Times)



写真3 防護具入りウォールポケット



写真4 尿量測定器（ハット）



写真5 使い捨て尿器



写真6 眼洗浄機（EYE WASH SHOWER）

るよう、眼洗浄器（アイ・ウオッシュ・シャワー）が処置室に設置されていました（写真6）。

サンフランシスコの病院の視察では、「抗がん剤の曝露防止は当然」という医療従事者や事務部門の人々の意識の定着が窺われました。すなわち、閉鎖式デバイスの使用は当然で、日本のように「高価だから施設の責任者や事務部門の理解をえられない」というような言葉聞かれませんでした。国家が抗がん剤の曝露防止を勧告していることが、意識の定着と防護の実践に繋がっているものと考えられます。

「おわりに」

看護職の健康のリスクを低減するためには、

- ①施設の管理者や看護師が有害因子を認知する
- ②防止対策の構築と実施を遵守する
- ③看護職員の教育や技術訓練を定期的 to 実施する
- ④職員の健康管理を定期的 to 実施する
- ⑤看護基礎教育課程において教育を実施する

⑥研究を推進させる

⑦国家が施策として曝露防止を勧告する

という事柄が重要であると考えております。特に、諸外国のように日本でも国家が曝露防止策を策定し、遵守を勧告する日が早く訪れるように願ってやみません。

文 献

- American Society of Hospital Pharmacists (1990). ASHP Technical assistance bulletin on handling cytotoxic and hazardous drugs. *Am J Hosp Pharm*, 47, 1033-1049.
- Falck, K. Grohn, P. Sorsa, M. Vainio, H. Heinonen, E. & Holsti, LR. (1979). Mutagenicity in urine of nurses handling cytostatic drugs. *The Lancet*, 313 (8128), 1250-1251.
- Haddow, A. (1935). Influence of certain polycyclic hydrocarbons on the growth of the jenson rat sarcoma. *Nature*, 136, 868-869.
- Ishii, N. Iwata, T. Dakeishi, M. Sasaki, M. & Murata, K. (2004). Effects of shift work on autonomic and neuromotor functions in female nurses. *J. Occup. Health*, 46, 352-358.
- Ishii, N. Dakeishi, M. Sasaki, M. Iwata, T. & Murata, K. (2005). Cardiac autonomic imbalance in female nurses with shift work. *Autonomic Neuroscience Basic and Clinical*, 122, 94-99.

- 石井範子, 嶽石美和子, 佐々木真紀子, 村田勝敬 (2005). 抗癌剤
取扱い看護師の職業性曝露に関する認識と安全行動, 日本公
衛誌, 727-733.
- 石井範子, 佐々木真紀子, 長谷部真木子, 長岡真希子, 小稗文子,
杉山令子, 工藤由紀子 (2009). 医療施設における看護師の
抗癌剤取扱いと曝露防止策, 秋田大学医学部保健学科紀要,
17(1), 23-30.
- 石井範子, 杉山令子, 小稗文子, 佐々木真紀子, 長谷部真木子, 工
藤由紀子, 長岡真希子 (2007). 看護師のための抗癌剤取り扱
いマニュアル, ゆう書房, 東京.
- 石井範子, 杉山令子, 菊地由紀子, 佐々木真紀子, 長谷部真木子,
工藤由紀子, 長岡真希子 (2013). 看護師のための抗がん薬取
り扱いマニュアル第2版, ゆう書房, 東京.
- IARC. Overall Evaluations of Carcinogenicity to Humans List of all
agents, mixtures and exposures evaluated to date.
(<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/crthall.php>)
- 菊地由紀子, 石井範子, 工藤由紀子, 長谷部真木子, 杉山令子, 長
岡真希子, 佐々木真紀子 (2013). 抗がん剤化学療法中及び治
療後の看護における曝露防止の現状, 日本がん看護学会誌,
27, 378.
- 小稗文子, 石井範子, 佐々木真紀子, 長谷部真木子, 工藤由紀子,
長岡真希子 (2008). 看護基礎教育課程における職業性曝露に
関する教育の実態, 日本看護学教育学会誌, 18(1), 11-19.
- Munakata, M. Ichii, S. Nunokawa, T. Saito, Y. Ito, N. Fukudo, S. &
Yoshinaga, K. (2001). Influence of night shift work on psychologic
state and cardiovascular and neuroendocrine responses in healthy
nurses. *Hypertens Res*, 24, 25-31.
- Murata, K. Yano, E. & Shinozaki, T. (1999). Cardiovascular dysfunction
due to shift work. *J Occup Environ Med*, 41, 748-753.
- 日本病院薬剤師会学術委員会 (1991). 抗悪性腫瘍剤の院内取り扱
い指針, 日本病院薬剤師会, 東京.
- Occupational Safety and Health Administration (1986). Work practice
guidelines for personnel dealing with cytotoxic (antineoplastic)
drugs. *Am J Hosp Pharm*, 43, 1193-1203.
- Oncology Nursing Society (2003). Safe handling hazardous drugs. 1-56,
Pitsburgh.
- Sasaki, M. Dakeishi, M. Hoshi, S. Ishii, N. & Murata, K. (2008).
Assessment of DNA damage in Japanese nurses handling antineo-
plastic drugs by the comet assay. *J Occup Health*, 50, 7-12.
- 白戸四郎 (1992). 抗悪性腫瘍剤を主とする細胞毒性薬剤の問題
点. 医療廃棄物研究, 5, 1-32.

◆特別講演 I ◆

やる気の出る職場環境

東京有明医療大学看護学部看護学科 金井 Pak 雅子

やる気とは？

仕事においてやる気になるときは、どのようなときでしょうか？臨床での看護ケアの場合、提供したケアの成果が目に見えて現れたときや患者さんがとても喜んでくれたときなど、さらにやる気が出ます。それでは、やる気を失うときというのはどのようなときでしょうか？私のこれまでの経験から次の5つの状況があったときに、仕事への意欲が削がれてしまったことがあります。一つ目は、「筋が通らないとき」です。たとえば、委員会の委員長の役割を担っているときに、委員の一人が委員会での話し合いもないうまま事務局と話を進行させていたことがありました。管理学を標榜している私にとって、組織において組織図を無視した行動があることは、本当に残念ですし、委員長の存在とは何かということになります。

二つ目は、不公平に扱われたときです。働くものは一人の人間として他の人と平等に扱われないと、自己の存在そのものが否定されているような感覚に陥ります。また、仕事量に関しても、同じ職位であればできるだけ同じ仕事量が望ましいのですが、現実はなかなかそうはいきません。しかし、直属の上司が現場をよく見て不公平な仕事量をできるだけ調整する働きをすることで、部下はかなり救われます。上司によるそのような調整がない場合、部下のやる気は削がれてしまいます。

三つ目は、上司が報告した内容を忘れてしまったり、また自己の発言内容を忘れてしまったりしたときです。さらには、資料まで渡したにも関わらず、その資料さえ「もらっていない」などといわれては、本当に怒りを通り越して情けなくなります。それは、上司が多忙であるということが理由ではありません。多忙で有能な上司ほど、書類管理はきちんとしています。

四つ目は、理不尽な扱いを受けたときです。理不尽とは、「理にかなわない」とか「道理に合わない」ことです。世の中の通常のルールにのっとっていないなかったり、無理なことを言われたりした場合です。

五つ目は、上司の責任であることを転嫁されたときです。組織において部下が起こした不祥事は、上司の責任でもあるわけですが。特に部下が上司の許可を受けて行ったことについてはなおさらです。もちろん、部下が勝手に起こした不祥事も監督不行き届きということで上司の責任も問

われます。

働いているといつも自分の思い通りに行くわけではありません。大事なことは組織の一員としてどのような言動を取るべきかを意識しながら仕事をするのだと思います。もちろん、専門職であるならば、専門のスキル（知識や技術）を向上させるべく常に自己研鑽を積むことが前提です。

叱責はやる気とどのように関係するか？

生産性本部の調査によりますと、叱責の効果には上司と部下に意識の乖離があるとのことでした。課長クラスの人々の89%は、叱ることは部下の育成につながると考えていたのに対して、一般社員の59%は「やる気を失う」と回答したとのこと¹⁾。昔のような熱血指導は、今の時代は逆に部下のやる気を削いでいるというこの結果は、時代の趨勢といえるでしょう。このことから人々の価値観は、世代により変化していることがよくわかります。叱責によりやる気を削がれるくらいならまだしも、最近の傾向では、次の日からひきこもってしまう人も出てきており、指導方法の難しさが表れています。

モチベーションに関する理論

今の仕事は「満足かそれとも不満足か」ということを聞かれたりすることがあります。この満足か不満足かに関して、米国の臨床心理学者であるハーツバーグは、大変ユニークな発想を投げかけました。ハーツバーグによると、満足の反対は不満足ではないということです。つまり満足の要因と不満足の要因は、そもそも異なるものであると唱えました。これが、ハーツバーグの二要因理論です。不満足の要因は、環境（衛生）要因であり、その要因が解決されると、それは「不満足でない」状態になるというわけです。そして、満足の要因は、動機要因といわれ、その要因が不足している場合は「満足でない」となり、満たされると「満足」という状態になるという理論です（図1）。環境（衛生）要因としては、規則や働く環境などがあり、動機要因としては、仕事の内容そのものといわれています。つまり、どんなに環境要因を整えても、それは「不満足でない」状態にするだけで、満足の度合いは、仕事の内容そのものにあるというわけです。これは、すべての労働者に

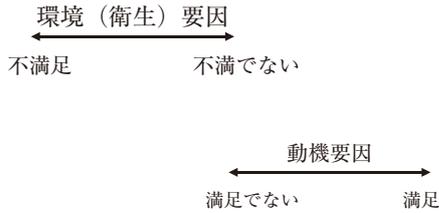


図1 ハーツバーグの二要因理論

当てはまる理論ではなく、特に専門職には適しているといわれています。それは、専門職は自らの自己研鑽により動機要因そのものが明確だからです。

ワーク・エンパワーメント理論

働く人の行動というのは、その人の性格によるものではなく、組織の状況に対する反応であるということを明言したのが、ロザベス・モス・カンター博士です。カンター博士は、ハーバード・ビジネス・スクール経営管理学の教授で、マネジメントに関する研究に造詣の深い方です。カンター博士の著書「企業の中の男と女」²⁾の中で、このことを提唱しています。カンター博士の組織構造の概念をさらに発展させたのが、カナダのウエスタンオンタリオ大学看護学部教授のラシンジャー博士です。ラシンジャー博士は、1992年から同大学で研究ユニットを立ち上げ、長年の研究成果をもとにワーク・エンパワーメント理論を開発しました。

エンパワーメントという言葉は、看護の分野においては看護職が関わることにより、患者（クライアント）の精神的状況や行動の変化を期待するときに使われてきました。例えば、病気などで落ち込んでしまった患者や社会的弱者に対して、精神的な活力を取り戻す援助の際に、「エンパワーメント」という言葉が使われてきました。ワーク・エンパワーメント理論では、対象者とするのが患者や社会的弱者ではなく看護職です。前提としては心理的に落ち込んでいるのではなく、看護職が組織の中で活力をもって仕事ができるような環境を組織構造から整えることです。

ラシンジャー博士が開発したワーク・エンパワーメント理論は、3つの概念から成り立っています（図2）。「構

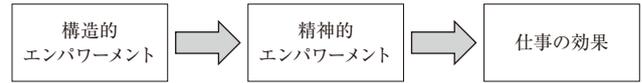


図2 ワーク・エンパワーメント理論

造的エンパワーメント」が高いと、「精神的エンパワーメント」が高く、そして仕事の効果も高いというものです。「構造的エンパワーメント」は、職場環境に焦点を当てたもので、6つの下位概念で構成されています。それらは、機会、情報、支援、資源、フォーマルなパワー、そしてインフォーマルなパワーです（表1）。

ラシンジャー博士は、構造的エンパワーメントの測定尺度も開発しました。その尺度は、Condition of Work Effectiveness Questionnaire-II (CWEQ-II) で、21項目からなり、信頼性の検証もされています。日本においては、筆者がラシンジャー博士の許可をいただき日本語版を作成し、日本語版での信頼性も高いことが証明されました。また、ワーク・エンパワーメント理論は、日本の看護師の労働環境においても適応できることが証明されました⁴⁾。

「精神的エンパワーメント」に関しては、米国の経営学者スプレイザー博士が提唱し、1995年に測定尺度も開発されています。精神的エンパワーメントは、4つの下位概念で構築されています。この4つが整うことにより、仕事において精神的活力を得た状態となります。4つの下位概念は、意義、適性、自発的決定、影響力です。意義とは、仕事における役割と自身の信条や価値がマッチしていることです。適性とは、仕事をしていく上でその能力があることです。自発的決定とは、仕事のやり方や進め方などにおいて自由裁量権があることです。影響力とは、仕事において戦略、管理、運営などに関する個人の影響力の度合いです⁵⁾。

「仕事の効果」とは、組織に対するコミットメントが高いこと、バーンアウトが低いことや信頼関係が構築されていることなどです。これらのどれを検証したいかにより、組織コミットメントであるならば、すでに開発されている「組織コミットメント測定尺度」を用います。またバーンアウトであれば、Maslach Burnout Inventoryを用います。

表1 構造的エンパワーメントの6つの下位概念³⁾

<p>機会：職場における昇進や自己の知識や技術を向上することができるチャンスがあること。</p> <p>情報：職務を遂行する上で必要な知識やデータが提供されていること。</p> <p>支援：上司や同僚そして部下からのフィードバックのこと。</p> <p>資源：職務を遂行する上で必要なモノやカネがあること。</p> <p>フォーマルなパワー：個人に与えられている組織における公式な権限のこと。</p> <p>インフォーマルなパワー：職場の中での非公式な権限のこと。</p>
--

ナレッジ・マネジメント

やる気の出る職場の要素に欠かせることができないのが、ナレッジ・マネジメントです。ナレッジ・マネジメントとは、日本語に訳すと「知識管理」となり、知識をどこかに集約してそれを組み立てたり、まとめたりするようなニュアンスとなります。したがって、カタカナ語のまま使われています。ここでいうナレッジとは、知識、知恵、知すべてを網羅しています⁶⁾。ナレッジ・マネジメントという概念は、野中郁次郎と竹内弘高の著書“the knowledge creating company”（知識創造企業）のなかで紹介されています。ナレッジ・マネジメントは、個人の持っている暗黙知を他人と共同化していくことにより形式知となり、さらに高い次元の知識となっていくという概念です⁷⁾。

このナレッジ・マネジメントの促進要因（enabler）のひとつに「建設的意見交換のできる雰囲気」というのがあります。やる気の出る職場環境には必然の要素です。特に、看護においてはひとつの考え方ややり方だけが正しいということはありません。倫理的問題がなければ、根拠に基づいてさまざまな考え方や方法があつてしかるべきです。看護の職場でさまざまな意見が飛び交うというのは、それぞれが真剣に患者ケアに向き合っているという姿勢の表れなのです。建設的意見交換とは、自己とは異なる意見でもまずは聞いてみて、それに対して客観的思考でお互いの意見を出し合い、話し合うことです。経験年数の違いや職位の違いは、関係ありません。お互いに専門職として尊敬していることを前提に、意見交換をすることです。そのような風土がなく、若い人の意見に対して「うちではそういうことはしません」などということは、よくありません。また、職位の上の人が感情的に自分の意見を押し付けるよう

では、下の者はそれ以上何も言うことが出来ずに従うのみとなってしまいます。それでは組織は発展しません。もちろん、組織としては、上層部で決めた内容を部下が従うということはあります。しかし、看護ケアに関しては、すべて上の者が決めるということではありません。

看護ケアに関しては、自由な発想を大事にすべきですが、組織運営に関しては内容によっては決定に従うという働き方を看護職の中にはあまり理解していない方もいます。また、意見があつたらきちんと筋道を立てて話し合うという姿勢が身につけていない看護職もいます。看護ケアの焦点は、患者ですので、患者のQOLの最大化を図るには個々の看護職が自律することが求められます。それには、専門職としてのたゆみない自己研鑽、そして職場環境をいかに整えるかがやる気の出る職場となります。

文 献

- 1) http://www.nikkei.com/article/DGXNASDF03003_T00C13A8NN1000/
- 2) Kanter, R.M.: Man and Woman in the corporation, A Division of Harper Collins Publisher, 1977.
- 3) Laschinger, H.K.S.: Measuring empowerment from Kaner's theoretical Perspective. *Journal of Shared Governance*, 2(4), 23-26, 1998.
- 4) Masako Kanai-Pak: leadership behaviors that mitigate burnout and empower Japanese nurses. Doctoral dissertation, the University of Arizona, 2009.
- 5) Spreitzer, G.M.: Psychological empowerment in the work place: dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journals*. 38(5), 1442-1466, 1995.
- 6) 高梨智弘：マネジメントの基本，日本経済新聞社，1996.
- 7) 野中郁次郎・竹内弘高：知識創造企業，東洋経済新報社，1996.

◆教育講演 I ◆

疫学研究からみた女性看護職の健康

群馬大学大学院保健学研究科 林 邦彦

【生活保健習慣と女性の健康の疫学研究】

女性の生活保健習慣には、喫煙、飲酒、睡眠、運動、食事、サプリメントなどのほかに、経口避妊薬や閉経後ホルモン療法など女性ホルモン剤の利用といった女性固有の保健習慣がある。また、健康事象との関連を考える場合、男性と最も異なる点は、女性では初経、妊娠、出産、閉経といった生殖機能関連事象が、その後のライフステージでの健康に大きく影響を与えることである。このように、女性では、各ライフステージでの生活保健習慣、生殖機能関連

事象、疾病発症といった健康事象は相互に複雑に影響しあっている(図1)。このような女性の一生涯を通じた視点で健康問題を検討する研究を、ライフコース研究と呼んでいるが、ライフコース研究としての疫学研究が世界各国で行われている¹⁾。

【米国のナースヘルス研究】

世界の女性コホート研究のなかで、これまで最も女性の健康についてのエビデンスを報告してきたのが、米国ハーバード大学の疫学者らが行っているNurses' Health Study (NHS)である。ハーバード大学では、医療従事者を対象にいくつかの職域コホート研究を行っているが、NHSはその中でも最も歴史があり女性ナースを対象にした疫学研究である。第一コホートは1976年に121,701人を対象に、第二コホートは1989年に116,686人を対象に調査を開始して、現在も自記式調査票による継続調査が2年に一度実施されている。

NHSからは、毎年100報以上の研究論文が報告されている。表1に、第一コホートでの20年間(1976年~1996年)

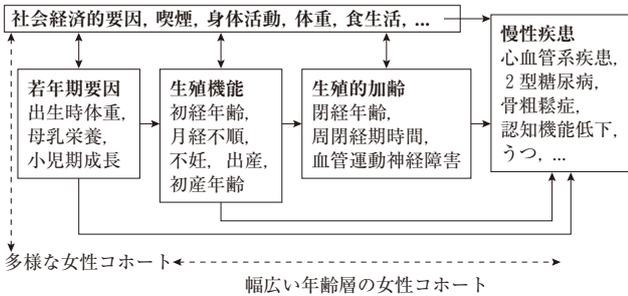


図1 女性のライフコース疫学 (国際クロスコホート研究InterLACEでの概念図, 文献1を改変)

表1 米国NHSで得られた女性の健康に関する主要な知見(1976年~1996年) 文献2, 3を改変

	乳がん	冠動脈疾患/ 脳卒中	結腸がん	骨折	糖尿病	その他の疾患
喫煙	・現喫煙、過去喫煙とも関連なし	・冠動脈疾患の大きな原因であり、強い量反応関係がみられる ・禁煙後2年以内に冠動脈疾患リスクは14%減少する ・脳卒中とも強い関連があり、禁煙するとリスク減少がみられる	・現喫煙はポリープ発生に関連し、30年の潜伏期間後に結腸がんと強い関連	・大腿骨頸部骨折のリスクを増加させる	・2型糖尿病のリスクを増加させる	・肺がん、自殺、白内障のリスク増加 ・禁煙後10~14年には全死因死亡のリスクが非喫煙者と同程度となる ・禁煙後に体重増加(2.7kg)の傾向
経口避妊薬	・現使用者ではリスク増加 ・過去使用者ではほとんど関連なし	・現使用者でリスク増加 ・過去使用者ではほとんど関連なし	・関連なし	・未検討	・関連なし	・全死因死亡に関連なし ・関節リウマチと関連なし ・卵巣がんのリスク減少
閉経後ホルモン剤	・5年以上使用している現使用者ではリスクが増加	・現使用者で冠動脈疾患のリスクが減少する	・結腸がんのリスクが減少する	・大腿骨頸部骨折のリスクが減少する	・関連なし	・関節リウマチとは関連なし ・SLE、胆嚢摘出術のリスク増加
肥満	・閉経後女性では、リスク増加との弱い関連あり	・冠動脈疾患のリスク増加と強い関連 ・18歳以降の体重増加で脳卒中と冠動脈疾患のリスク増加	・結腸がんのリスクが増加する	・大腿骨頸部骨折を大きく予防する	・強い量反応関係と有意なリスク増加 ・18歳以降の体重増加が有意なリスク増加	・胆石と強い関連 ・総死亡リスクの増加
飲酒	・1日あたり飲酒量が増えたとリスク増加	・適度な飲酒は冠動脈疾患リスクを減少 ・くも膜下出血とは正の関連	・中程度の飲酒がポリープのリスクを増加	・過度の飲酒でリスクが増加	・適度な飲酒でリスク低下(強い量反応関係)	・高齢者では総死亡リスクの減少
食事	・ビタミンA摂取が少ないとリスクが増加、ビタミンCやEでは関連なし ・総脂質摂取量とは関連なし	・ビタミンEは冠動脈疾患のリスク減少 ・トランス脂肪酸は冠動脈のリスク増加 ・コーヒーと冠動脈疾患とは関連なし	・赤身肉は結腸がんのリスク増加 ・葉酸はポリープのリスクを減少 ・カルシウムはポリープ、結腸癌とも関連なし	・食事からのカルシウム摂取が多くてもリスク減少はない ・カフェイン摂取が多い女性では、骨折リスクが高い	・マグネシウム摂取量が多い人ではリスク減少 ・脂肪摂取量、炭水化物摂取量と関連なし	・食事でのビタミンA摂取が多いと白内障のリスク減少 ・抗酸化サプリメント摂取と喘息とは関連なし ・コーヒーを飲む女性では自殺リスクが減少

にわたる継続調査から判明した女性の健康に関する主要なエビデンスの概要をまとめた^{2, 3)}。女性の代表的な生活保健習慣として、喫煙、経口避妊薬、閉経後ホルモン補充療法、肥満、飲酒、食事などを取り上げて数々の新知見を示してきた。NHSでは働く女性の代表として女性ナースを対象としているが、女性ナースが対象になることで、長期間の疫学調査研究への理解と協力が得られやすい、医学知識を有するため回答内容が正確であるなど、研究実施で大きな利点があった。そのため、米国NHSと同じ研究デザインによって、日本、デンマーク、オーストラリア・ニュージーランドなどでも女性ナースを対象にした疫学研究が行われている。

【日本ナースヘルス研究】

米国のNHSは女性の健康やナースの健康に関して多くのエビデンスを報告しているが、対象のほとんどが白人女性である。また、日米では生活保健習慣、身体状況、労働環境が大きく異なるため、米国のエビデンスを本邦女性にそのまま一般化することには限界がある。そこで、米国のNHSの研究デザインをモデルに、わが国でも看護職の女性に協力していただきコホート研究を開始することで、本邦女性の健康についてのエビデンスを得ることにした^{4, 5)}。

日本ナースヘルス研究 (JNHS, Japan Nurses' Health Study) は、全国の女性看護職有資格者49,927人を対象に2001～2007年にまず横断的調査 (ベースライン調査) を行った。そのうちフォローアップ調査への参加同意を書面で得た14,971人の女性を対象に、前向きコホート研究を実施している。各対象者の登録時期によってフォローアップ期間は6年間から10年間と異なるが、コホート全体の追跡率は現時点で約95%を維持している。フォローアップ調査では、各種生活保健習慣の変化を尋ねるとともに、生殖機能関連事象や疾患罹患状況の詳細を調査している。横断的調査でわかったわが国の女性看護職における生活保健習慣の状況を、一般女性と比べてみる。現喫煙者割合は17.2%であり各年代とも一般女性にくらべてやや高く、飲酒習慣 (週3回以上の飲酒) をもつ女性の割合も23.1%と一般女性にくらべて高いものであった。また、看護職の生活の特徴のひとつとして、交代制勤務などの不規則で長時間の勤務があげられる。睡眠はそのような勤務状況に大きな影響を受ける。JNHS対象者における平均睡眠時間は、どの年代も約6.4時間であった。一方、一般の勤労女性での平均睡眠時間 (社会生活基本調査) は、20歳代で7.6時間、30歳代

で7.3時間、40歳代で6.8時間、50歳代で7.0時間、60歳代で7.3時間と40歳代で最も短い。そのため、女性看護職であるJNHS対象者では、20歳代や30歳代の若い年齢層と、50歳以上の年齢の高い層で、一般女性とくらべて顕著に睡眠時間が短くなっていた⁶⁾。また、JNHSでの10年後調査では、膝痛や腰痛について調べた。膝、背中、腰が痛むもしくは痛みのために治療を受けていると答えた女性は全体の44.8%と、その頻度は極めて高いものであった。このように、膝痛や腰痛、また抑うつ傾向や睡眠障害は、女性看護職に多い事象と言われている。JNHSでは、これらの事象の進展予防に役立つような生活習慣やヘルスケア法の探索も重要な研究課題としている。

最後に、女性での重要な保健習慣のひとつに婦人科癌検診があげられる。JNHSベースライン調査において、子宮頸癌検診の受検率は30歳代45.7%、40歳代60.4%、50歳代63.6%、乳癌検診の受検率は30歳代8.7%、40歳代22.1%、50歳代27.3%であった⁷⁾。特に、乳癌検診では、わが国の一般女性での受検率20.3%とあまり変わらず、また、英国の73.8%、米国の51.0%、韓国の45.8%といった受検率とくらべると極めて低いと言わざるを得ない。保健・医療の専門家として、また女性の健康管理の模範者として、女性ナースが婦人科検診にもっと積極的に参加することが望まれる。

文 献

- 1) Mishra GD, Anderson D, Schoenaker D, et al. InterLACE: A new International Collaboration for a Life Course Approach to Women's Reproductive Health and Chronic Disease Events. *Maturitas* 74(3): 235-40, 2013.
- 2) Colditz GA, Manson JE, Hankinson SE. The Nurses' Health Study: 20-years contribution to the understanding of health among women. *J Women's Health* 6(1): 49-62, 1997.
- 3) 藤巻 淑, 林 邦彦: ナース・ヘルス研究の四半世紀. *からだの科学* 229: 7-10, 2002.
- 4) Hayashi K, Mizunuma H, Fujita T, et al.: Design of the Japan Nurses' Health Study - A prospective occupational cohort study of women's health in Japan. *Ind Health* 45: 679-86, 2007.
- 5) Fujita T, Hayashi K, Katanoda K, et al.: Prevalence of diseases and statistical power of the Japan Nurses' Health Study. *Ind Health* 45: 687-94, 2007.
- 6) 林 邦彦, 今関節子: 日本ナースヘルス研究. 日本看護協会編「平成22年度看護白書」, 日本看護協会出版会 p158-162, 2010
- 7) Matsubara H, Hayashi K, Sobue T, et al. Association between cancer screening behavior and family history among Japanese women. *Preventive Medicine* 56(5): 293-8, 2013.

◆教育講演Ⅱ◆

生命への介入はどこまで許されるのか

— 倫理学徒が考えていること —

秋田大学教育推進総合センター 銭谷秋生

1. はじめに

20世紀の最後の4半世紀になって、生命科学は急速な発展を遂げた。特に医療の分野では、70年代後半から80年代前半にかけて、体外受精、受精卵診断、臓器移植等の先端医療技術が実用化の段階に入り、90年代後半からは、クローン技術による家畜の産生、ES細胞の作成、ヒトゲノム計画の終了、そしてiPS細胞の臨床応用など、画期的な一歩が踏み出されている。

こうした生命科学の進展は人類に多大な恩恵をもたらしたが、しかし同時に、これまでは存在しなかった倫理的問題を我々に課すことにもなった。

その代表的な例がヒト胚の処遇をめぐる問題である。かつて受精卵は女性の体内において誕生する神秘的な存在であり、その「生の冒険」は大人たちの手の届かないところすでに始まっていた。しかし体外受精技術は、体外に取り出した卵子と精子をシャーレの中で受精させることで、受精卵を我々の操作対象とした。この技術は当初、余剰胚の処遇をめぐる倫理的問題をもたらした。女性の体内に移植され着床すれば、やがて自らの力で人となっていく生命体である余剰胚を、まさに余剰だからという理由で廃棄してよいか、という問題である。しかし、この技術によってもたらされた問題はこれに留まらなかった。

〈体外受精の成功率は約20%程度であり、この技術には改善の余地がある。成功率が高められれば、体外受精を希望する人々の身体的、経済的負担を軽減できる。そこで、研究用に受精卵の作成を認めてほしい〉という要望や、〈余剰胚をただ廃棄するのではなく、そこからヒトES細胞を作成し、例えば白血病の治療の際に用いられる造血幹細胞などを作り出す研究をしてもいいのではないかと〉といった意見があるからである。

ここに姿を現わすことになった問題は、まず、ヒト胚をどのような存在として考えればいいのか、それは単なる細胞の塊なのか、それともやがて人となりうるものとして何らかの「尊厳」をもつものなのか、というものである。さらに、仮にヒト胚に何らかの尊い価値があるとしても、人類に深い恩恵をもたらす研究のためであれば、その価値は凌駕されているのか、つまり人類の幸福のためという理由はヒト胚の滅失を正当化できるのか、というものである。

ヒト胚の道徳的地位については、国内外に激しい論争がある。事は再生医療という「夢の医療」に関わり、したがって従来とはケタ違いの企業利益や国益が見込まれるからである。この講演では、この論争において主流を占めており、日本における「ヒト胚の取り扱いに関する基本的考え方」(2004年7月に出版された総合科学技術会議生命倫理専門調査会の最終報告書)においてもその方向性が取り入れられている、そういう考え方を支える論理を取りだし、検討を加えてみたい。

この考えを一言で言うところなるだろう。

ヒト胚に「固有の価値」(inherent worth)は認める。しかしその価値は、通常の人間が有する「尊厳」(dignity)とは異なる。したがってヒト胚の研究利用に医学的に重要な意味がある場合は、ヒト胚の「固有の価値」は凌駕されてもよい。すなわち、「人の健康と福祉に関する幸福追求の要請に応えるためのヒト受精胚の取扱いについては、一定の条件を満たす場合には、たとえ、ヒト受精胚を損なう取扱いであっても、例外的に認めざるを得ない」(カッコ内の引用は、日本の「ヒト胚の取り扱いに関する基本的考え方」から)。

このような考えを展開している代表的な論者に、チューリヒ大学のピーター・シャーバーという研究者がいる。先ず、この人の論文『幹細胞研究は許されるか(Should Research on Stem Cells Be Allowed?)』の骨格を紹介し、次にそれを批判的に検討してみたい。

2. アイデンティティからの議論(The Argument from Identity)

我々の素朴な直観には、胚、胎児、嬰兒、乳児とつらなる諸段階はすべて連続した一つの自然過程であり、その過程において一貫して「同じもの」が保たれているとする思いが含まれていると思われる。その「同じもの」が一日も休まず活動し続けてきて、今の自分がいるのだという思いである。この思いに立って考えてみると、研究目的のために胚を壊すことは、胚と一つながりにある胎児や嬰兒の破壊に匹敵するように見える。これが「アイデンティティからの議論」(に基づくヒト胚利用禁止論)と呼ばれるものである。

これに対してシャーバーは、14日目以降の胚（原始線条ができて、双生児になる可能性が失われた胚）と、成人した人とが「同一である」とは何を意味するだろうかと問うところから議論を始める。まず、その「同一性」は遺伝子コードにおいて見出される同一性であり、それが身体の実展の連続性を保証している。これは確かである。しかし成人した人——例えば太郎——は、彼の遺伝子コードそのものだろうか。確かに遺伝子コードは、太郎がもつ様々な特性に対して重要なものだが、しかし、遺伝子コードは太郎が太郎であるための必要条件でしかない。なぜなら太郎は、その成長の過程で社会的関係を結び、その関係を通して経験、思考、パーソナリティなどの人格的特質を身につけた「歴史をもつ存在」だからである。この歴史的存在は、受胎の瞬間にすでにそこに「いた」とは言えない。したがって、後に太郎と呼ばれる生命体の発生が受胎の瞬間までさかのぼり得るという事実にも拘わらず、太郎は彼の初期の胚と同一ではない。一つの身体の実展の連続性と人格の特性は概念的に区別すべき事柄であると言わなくてはならない。したがって、成体である太郎に認められる不可侵の権利（尊厳）を、その胚の段階にも認める必要はないことになる。これが「アイデンティティからの議論」に対するシャーバーの見解である。

3. 潜在性からの議論 (The Argument from Potentiality)

しかし、ヒト胚はもちろん成体ではないが、やがて成体へと成長する潜在性をもつ以上、やはり成体と同様の、あるいは成体に準じた、尊重の対象になるのではないかと我々は反論したくなる。この点についてシャーバーはどう考えているのか。彼は、「潜在性」には多義的な意味があることを確認したうえで、そのなかで最も有力に見える反論を「傾向性 (disposition) からの議論」として同定し、その上で批判を加えていく。

「傾向性」とは、「あるものが、一定の条件下に置かれると発現させる性質や能力」というほどの意味である。すると「傾向性からの議論」は、次のように構成される。「初期の胚は、無事着床すれば（そのような条件下では）、道徳的に価値ある特性をもった自律的存在へと発生する能力（傾向性）をもっている」。この能力はすでにそこにあるのであって、それは初期の胚がすでに有している傾向性である。してみれば、成体となった自律的存在が尊重の対象となるように、そのような存在へと発生する傾向性を現にもつ生命体も尊重の対象となるべきだろう、したがって研究の材料とされてはならない、と。

これは導かれる正しい結論ではない、とシャーバーは言う。「自律的である能力」と「自律的になる能力」は区別

しなければならないからである。前者は「現実にそうだ」ということを意味し、後者は「やがてそうなる潜在性をもつ」ということを意味するが、「そうなる潜在性をもつ」ことが直ちに「現実にそうだ」ということを帰結しないのは明らかだろう、と。この事情は、〈子どもは潜在的な大人だが、しかし、だからと言って大人と同じ選挙権をもっているわけではない〉という議論と類比的である。

このようにして潜在性からの議論は、ヒト胚に道徳的権利を付与することに失敗している。これがシャーバーの診断である。

4. 人間性からの議論 (The Argument from Humanity)

潜在性からの議論は、ヒト胚がもつ「潜在的な能力」を足場にしていた。しかし、そのような能力に訴えるのではなく、ヒト胚が、やがて犬や猫へと成長するのではなく文字通り「人間」へと成長するという事実を訴える必要があるのではないかと、というのが「人間性からの議論」である。この議論は、ヒト胚をホモ・サピエンスという類のメンバーから排除してしまうのは恣意的である、なぜならヒト胚はホモ・サピエンスにしかならないから、と主張する。そしてホモ・サピエンスつまり「人類」には「固有の尊厳」がある以上、ヒト胚にも同様の尊厳を認めるべきではないかと、続く。

確かに、とシャーバーは言う、「一定のことができる」あるいは「できるようになる潜在性がある」という能力あるいは潜在的な能力の所有を議論の中核に据えようと、例えば「精神的に重度のハンディキャップを負った人々、そしてアルツハイマー病の末期の段階にある老人たち」も尊厳をもたないことになってしまい、これは明らかに我々の直観に反する。しかし、と彼は続ける。ホモ・サピエンスという括り全体に尊厳を承認するということになれば、我々は多くのことを諦めなければならない。例えば人工妊娠中絶である。これは胎児段階にある生命体の活動の破壊だが、ヒト胚を人類というカテゴリーのメンバーにカウントすれば、このような行ないも「尊厳の毀損」あるいは殺人と見なさざるをえなくなる。しかしこれもまた、我々の「堅固な道徳的信念の多くと両立しない」だろう。だから、「人間性からの議論」に対しては、「初期の胚に尊厳を賦与するならば、我々の誰一人として実際には是認しないような結果をもたらすことになるだろう」と結論できる。

5. 胚に固有の価値

ヒト胚に固有の尊厳を認めようとする代表的な三つの議論を退けてから、シャーバーは改めて「胚に固有の価値」について述べる。

まず彼は、人間が尊重されるべき理由は人間が次のような諸特性をもつからであるとする。その諸特性とは、「自律的であること、合理的であること、もっともな理由に従って行動できること、世界について考えられること」などである。これを準拠点とすると、「初期の胚はこのような特性をもった人間ではない」。したがってヒト胚と成体としての人間はレベルを異にし、権利・義務について同じように語る必要はない。しかしヒト胚はやがて「道理をわきまえた思考する人間」になりうる存在ではある。そこで、以上を踏まえて言えることは、次のようになる。

「この潜在性こそ我々が保護する理由のあるものなのである。保護しないためのより重要な理由がない限り、胚が人間に近づけば近づくほど、道徳的に重要性をもち、それを我々の利益の単なる手段として用いることを正当化するのはいまますます難しくなる。胚に固有の価値は結局、それが成体になる潜在性に由来する。この潜在性は、胚に尊厳を与えるわけではなく、ただ固有の価値を与えるだけである。だから、道徳的に意義のある他の諸考慮が、固有の価値に優先することもありうる」。

ここで言われている「保護」という道徳的配慮は、具体的には「適切な理由 (good reason) なしに殺されてはならない」ということの配慮を指す。逆に言えば、good reasonがあれば犠牲に供されてもよいということである。そして、good reasonは確かにある。それが、ヒト胚から作成されるES細胞研究が「アルツハイマー病などの病気に対する新しい治療法をもたらししてくれるという見通し」である。

こうしてシャーバーは、ヒト胚の研究利用は認められてよい、という結論を出す。

6. いくつかの批判的検討

我々は、このような考えを受け入れるべきだろうか。ここでいくつかの批判的検討を加えてみたい。

すぐに気づくことだが、シャーバーには人間なるものについての見解の揺れがある。彼は一方で「アルツハイマー病の末期患者などは『一定のことができる』状態にないから尊厳をもたないなどと言うことは我々の直観に反する」と述べ、他方で「自律的であることやもっともな理由に従って行動できるという諸特性が、人間が尊重されるべき理由となる」と述べる。これは明らかに矛盾である。アルツハイマー病の末期患者は、自律的であることももっともな理由に従って行動することもできないからである。

このような矛盾が出てくるのは、彼が、「我々の直観」が含んでいる「ある健全なもの」を知りながら、ヒト胚利用を擁護するためにそこから顔をそむけている、ということではないだろうか。「ある健全なもの」とは、人間が身

ごもった者、人間から生まれた者、様々な社会的関係のなかで諸特性を身につけていく者、そしてやがてそれらの諸特性を失い死んでいく者、これら是一つながりのものであり、どの局面においても尊重されてしかるべきである、という直観である。

〈いや、我々はヒト胚をまだ人間になっていないものと見なすだろう。その意味で、「一つながり」とは考えていないだろう〉という反論がありそうである。しかし多くの人々は、妊娠が分かった時、「赤ちゃんができた」と言い、決して「まだ人間にはなっていない生命体が生じた」とは言わない。では、「赤ちゃんができた」という発言は誤りだろうか。そうではない。ヒト胚は、当事者にとっては明らかに「赤ちゃん」であり、呼びかけの対象である。それは、森岡正博の言い方を借りれば、ガラスのコップではない。ガラスのコップは、呼びかけとそれへの応答の間柄に最初から最後まで入れない存在者だが、ヒト胚は違う。ヒト胚は呼びかけと応答の間柄に入り得る存在者であるがゆえに、我々は先行的に「赤ちゃん」と呼ぶのではないか。

シャーバーによる三つの議論批判に関連させて、この「一つながり」という事態をさらに確認したい。彼は先ず「アイデンティティからの論証」批判において、太郎は遺伝子コードという点では初期胚と連続しているが、しかし彼は歴史的存在でもあり、その人格の特性の所有という点で初期胚とは異なる、と述べていた。しかしそれならば、社会的関係の中で身につけた人格的特性を失っていくアルツハイマー病の末期患者は、健康な頃の本人とは別人になったと考えるべきだろうか。そうではない。むしろその人の家族や友人は、それでも依然としてその人を、固有の名をもち、固有の歴史を背負った同じ人（一つながりにある人）と見なし、遇するだろう。ここに過誤があるとは思えない。むしろこのような態度のとり方を、我々は「人間らしい」と呼ぶのだと思われる。

「潜在性からの議論」に関してはどうか。シャーバーは、「自律的である能力」と「自律的になる能力」を区別し、後者の所有は成体が現にもっている権利の根拠にはならないと述べていた。しかし第一に、「潜在性からの議論」はヒト胚と成体が同じ権利をもつという主張なのだろうか。森岡正博はこの点について示唆に富んだ指摘をしている。この議論は「潜在的な〈ひと〉を殺すことは、将来生まれ出てくるかもしれない何かの尊い『可能性』を奪ってしまったことになるのであり、その可能性を奪ってしまったことに対して、我々は何かの『責め』を負わなくてはならない、ということを目指したいのではないか」と。この指摘は正しいと思われる。そして急いで付け加えると、ここで言う「責め」の意識が可能であるとするれば、その背後にやはり「生の一つながり性」という直観があるだろうとい

うことである。第二に、シャーバーの「子どもは潜在的な大人だが、しかしそれだからと言って選挙権はもたない」という論点に関しては、次のように言えるように思う。「我々は、子どもが選挙権をもつようになったとき健全な判断ができるように、注意深く養育する」と。我々がこのようなことをするのは、やはり潜在性に意味を認めているからである。その意味とは、子どもも同じ人間であり、大人へと一つながりに成長していく、という極く当り前のことだ。

シャーバーが「人間性からの論議」を批判するときに持ちだしていたのは、例えば人工妊娠中絶が許されているという社会的事実だった。ホモ・サピエンスという括り全体に尊厳を承認すれば、このようなことが不可能になると。これについては、ここまでの議論とは少し趣を異にする反論が必要である。中絶については込み入った議論が必要なのだが、私はこんなふうを考えている。胎児の中絶は、妊娠がレイプによるものであった場合、妊娠の継続が女性の健康を脅かす場合などを念頭においてみると、女性の「緊急避難の権利行使」として考えることができる。したがってそれは、胎児の生命には何の価値もないとすることではない、と。さらにヒト胚研究との関連で言えば、確かに中絶は胎児を毀損するが、しかしそれは胎児利用のためではない。この点で、研究利用のために胚を破壊するヒト胚研究と同じものとして考えるわけにはいかない、と。

7. ヒト胚の利用は全面的に禁止されるべきか

以上、生命の一つながり性という紛れもない事実を前にして、それに諸段階を設定し、その諸段階に応じて尊重の度合いを変更しようという、シャーバーに代表される「ヒト胚の道徳的地位」をめぐる考察を、生命の一つながり性を積極的に評価する立場から批判してみる、という試みを

行なってみた。

では後者の立場からすれば、結局、ヒト胚の研究利用は全面的に禁止すべきだ、「人の健康と福祉に関する幸福追求の要請」は、ことヒト胚についてはすべて却下せざるを得ない、ということになるのか。最後にこの点について述べてみたい。

生命の一つながり性を積極的に評価する立場に立っていても認めざるを得ないことに、余剰胚の廃棄という現実がある。余剰胚の存在は、不妊治療の過程で女性の身体への負担を回避しようとする結果であり、この強いられた状況をなくすることは当分の間できない。ところで日本産科婦人科学会の会告では、余剰胚は、卵の提供者の女性が生殖年齢を超えた場合、また離婚・死別等で夫婦関係が解消された場合、廃棄することが定められている。この廃棄が決まった余剰胚——これは生命の一つながりの展開へと入ることができなくなった胚ということになるが——を、その両親が医学の発展のために提供することを認めた場合に限り、そして胚利用が十分な科学的根拠を有する場合に限り、利用させていただくということは許容できるのではないか。しかし、研究目的で、つまり壊すことを前提に、ヒト胚を作成することは慎むべきではないか。生命の一つながり性へと意図的に出発させながら、その途中で研究目的のために壊してしまう、これを認めることはやはり「生命の大切さ」に反するのではないか。私としては、現時点ではこんなふうを考えている。

まだまだ論じなくてはならない事柄は山ほどあるが、今回の講演はここまでとしたい。

*森岡正博からの引用は『生命学に何ができるか』（勁草書房）による。

◆シンポジウムⅠ◆

看護におけるもう一つのリスクマネジメント

— 看護職の健康を守るために —

座長 弘前大学大学院保健学研究科 西 沢 義 子
岩手県立大学大学院看護学研究科 武 田 利 明

今学会学術集会会長石井範子先生から「看護職の健康をテーマにしたシンポジウムを設けたい」というお話を伺った際に、感銘を受けたことを鮮明に記憶している。現代社会において看護職は必要不可欠の職種である。しかし、業務が激務でありながらも、看護職自らが自身の健康を顧みる余裕すらない状況で働いている現状を顧みれば、看護職の健康を学術集会で取り上げることは今後の看護学の発展に貢献できると確信している。

学術集会メインテーマは「看護の質を支える看護職の健康」、会長講演は石井範子先生の抗がん剤曝露に関する研究から「看護職の健康管理を研究の視点から探る」というテーマであり、教育講演Ⅰでは林邦彦先生（群馬大学教授）による看護職を対象とした長年の研究結果から「疫学研究からみた女性看護職の健康」についてであった。本シンポジウムはこれらを引き継いで、「看護におけるもう一つのリスクマネジメント — 看護職の健康を守るために —」というテーマで行われた。

医療現場において対象者に安心安全な医療を提供するためには、医療リスクマネジメントは最も重要であり、そのために看護職は日々努力している。一方、治療・看護を提供する医療従事者の健康に着目した場合、健康保持増進のための十分な対策が講じられているのだろうかという疑問が残る。

看護は奉仕の精神で始まった経緯がある。看護活動の根本には、この奉仕の精神は現在でも受け継がれ、我々の看護観や職業観に大きな影響を与えている。看護職は対象者の看護を第一優先に日々頑張っている。医療の現場に目を向けると、ここ数十年の間に医療環境は激変し、気がつけば看護職の周囲には感染性病原体、抗がん剤、放射線、ラテックス、患者からの暴力、腰痛など、健康を阻害する要因が多く散在している。すなわち、看護職の健康問題に影響を及ぼすような労働環境であることは否めない。対象者により良い看護ケアを提供するためには、ケアを提供する看護職が健康であることが必須である。

本シンポジウムでは看護職の健康問題について、専門的な立場から精力的に研究を行っている4名のシンポジスト

に最新情報を踏まえながらご講演いただいた。

最初のご発表は 佐々木真紀子先生（秋田大学大学院教授）による「看護師の抗がん剤による職業性曝露が健康に及ぼす影響」であった。佐々木先生は学術集会会長石井範子先生とともに、抗がん剤を取り扱う看護師の健康影響について、DNA損傷の程度や尿中に含まれる抗がん剤の検出等について精力的に研究を進めている。日本ではあまり研究されていない分野である。まず国内外の研究の実態について報告があり、抗がん剤を取り扱う看護職をはじめ、医師、薬剤師等の健康影響が懸念されること、これら医療者の脱毛、発疹、自然流産・早産、低出生体重児の出現率が高いことなどの報告があった。このようなリスクを回避するためにも抗がん剤取扱いの際には防護対策が必須であることが強調された。

次にアトピー性皮膚炎、食物アレルギー、ラテックスアレルギー等の研究を行っている矢上晶子先生（藤田保健衛生大学医学部皮膚科学講座准教授）から「ラテックスアレルギーにおけるリスクマネジメント」についてご講演いただいた。医療者のアレルギー罹患率は3～12%で、一般人の1～6%よりも高く、医療従事者はハイリスクグループであるとの報告があった。医療処置の際に合成ゴム手袋を着用している事例がまだ見受けられることから、ラテックスアレルギーの発症機序とともに症状発現時の対処方法についてのご発表があった。アナフィラキシーショック時にはニトリルやエピペンの投与が必須であることが強調された。医療機関においては手袋購入時の留意点についてもご講演いただいた。

引き続き三木明子先生（筑波大学医学医療系准教授）に「看護師が患者から受ける暴力とその健康影響 — 院内暴力防止対策の取り組み —」についてご講演いただいた。三木先生は2003年にCPI（Crisis Prevention Institute）認定インストラクターとなり、日本で初めて国立大学の正規授業に暴力防止教育を取り入れ、現在は院内暴力防止のため病院職員の教育を精力的に進めている。「モンスターペイシェント」という造語により、社会一般には誤った理解がされていることから、暴力の定義や病院職員が受ける患者

暴力の被害実態や健康影響について報告があった。医療機関では警察OBが導入され実績をあげていること、組織的なリスク管理体制を強化していることの紹介があった。暴力への対応には患者と看護職の両者にとって安全な方法が必要であり、職員が暴力に対応できるためのトレーニングプログラムの開発が求められる。我が国に導入されているプログラムをトレーニングした後は職員の暴力に対する意識が変化することから、院内暴力防止対策の取り組みが必要であることが強調された。

最後は伊丹君和先生（滋賀県立大学人間看護学部教授）から「看護職の腰痛とその要因となる動作姿勢改善の試み」についてご講演いただいた。オーストラリアでは1986年労働安全衛生法でノーリフトが法律で規定された。看護動作を行う際は腰を使うのではなく、膝を使用することがポイントである。これまで看護職の47.8%が忙しかつたことを理由にボディメカニクスを活用しない実態も明らかとなったが、いまやボディメカニクスというよりも前傾姿勢が問題である。伊丹先生は職業病とも言われる看護職の

腰痛を取り巻く研究を幅広く行い、腰痛予防に対する意識と動作姿勢の改善が必要と考え、学習教材の開発を試み、その効果を検証している。傾斜の大きい前傾姿勢は腰痛発症の要因となることから危険角度の決定を行い、30度は要注意角度、40度以上は危険角度であり、これらを音で知らせる教材を開発し、腰痛予防に対する看護職の意識改革と動作姿勢の改善に努めている。

以上の発表の後に会場から、看護職の健康を守るためには、施設のトップの理解が重要で組織的な対応策が必要である。看護職の健康に対する意識を高め、実践を取り入れたシステム作りが大事であり、これを継続していくことが重要である。そのためには学際的な研究を行うとともに次のリーダーの養成が必須であり、絵に書いた餅ではいけないとの意見があった。

本シンポジウムを通して、看護職の健康保持増進に向けては働きやすい環境づくりをはじめとした多角的な取り組みの重要性を痛感した。

◆シンポジウムⅠ◆

抗がん剤の職業性曝露による健康影響とその対策

秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻 佐々木 真紀子

1. はじめに

抗がん剤の職業性曝露という言葉は、日本でも1990年代はじめには看護雑誌や薬剤師、医療廃棄物関連の雑誌でも取り上げられていたが、日本の看護の臨床現場では医療従事者に及ぼす健康影響についてはほとんど認知されていなかった。私自身、抗がん剤は取り扱う医療従事者にとっても有害な影響があることを知ったのは、10数年前に本学術集会会長である石井範子教授からうかがった時が最初であった。その後抗がん剤の職業性曝露に関する学内の研究メンバーで多くの海外論文を読み、看護師や薬剤師など医療従事者の染色体異常やDNA損傷のリスクが高い薬剤であることを知ったことが、私自身がこの研究テーマに取り組みきっかけであった。

本稿では、抗がん剤が身体に与える様々な影響について文献や著者らの研究をもとに紹介する。また抗がん剤の職業性曝露は、安全な取り扱いの励行により低減する事が知られている。医療従事者の健康管理の視点から、抗がん剤の職業性曝露を最小限にする対策を講じることは必須である。安全な取り扱いには、作業環境の管理や閉鎖システムの器材の使用、使用する職員の教育などが重要であり、これらの具体的な方法について紹介する。

2. 抗がん剤の身体への影響

抗がん剤の多くは細胞毒性を持つことが知られている。細胞毒性とは細胞の死滅や機能障害、増殖阻害を引き起こす性質である。例えば、我が国でも使用されているシクロホスファミドはアルキル化剤であり、がん細胞のDNAの塩基と結合しDNAの合成や修復機構に影響を与える。細胞毒性作用を持つ抗がん剤はその作用を利用し、がん細胞に対して致命的な障害を及ぼす。しかし、抗がん剤の作用はがん細胞への影響のみにとどまらない。正常細胞でも、細胞分裂の盛んな造血細胞、口腔粘膜、消化管粘膜、毛根細胞などは作用を受けやすく、抗がん剤を取り扱う医療従事者への影響も報告されている。医療従事者が曝露される抗がん剤の一回量は、治療に用いられる量とは比べものにならないほど微量であると考えられるが、そのような少ない量でも健康へのリスクがあることを看護職ははじめ取り扱う医療従事者は熟知して慎重に抗がん剤を取り扱うことが重要である。

抗がん剤の体内への取り込み経路は、取り扱い中の抗がん剤が飛びはねたり、こぼれた際に、直接抗がん剤に触れたり、あるいはエアロゾルとなった抗がん剤の粒子を吸入することによって起こる。急性症状としては、嘔吐、脱毛、皮膚炎、角膜潰瘍などがある。また細胞に突然変異を引き起こす変異原性、発がん性や胎児への奇形を引き起こす催奇形性、精母細胞の形成に影響を与える精子毒性などの影響があることが知られている。これらの影響は抗がん剤の種類によるため、全ての抗がん剤が持つわけではないが、それぞれの薬剤の作用や有害影響について十分に熟知して取り扱うことが求められる。

なお、発がん性については国際がん研究機構 (International Agency for Research on Cancer: IARC) によって危険性分類が公開されている。この分類はグループ1~4まであるが、ヒトに発がんが認められる化学物質はグループ1に分類されている。グループ1には日本の臨床でもよく使用されるシクロホスファミドやエトポシドなどが分類されている。

3. 抗がん剤の職業性曝露による健康影響に関する研究から

抗がん剤の職業性曝露による健康影響が特に注目されるようになったのは、フィンランドのFalck K.ら¹⁾により、化学療法で抗がん剤を取り扱った看護師の尿中の変異原の活性がコントロールより有意に高くなったことが報告されたことによる。

この研究に用いられた方法はAmes試験である。Ames試験はヒスチジン合成できないサルモネラ菌等が被験物質の作用でヒスチジン合成できるようになる復帰突然変異を指標とするものである。その後、医療従事者への健康影響を検証するために、Ames試験のほか、染色体異常、DNA損傷などの遺伝毒性試験、疾病の頻度や主観的な症状の出現に関する疫学調査や曝露の実態を明らかにするために尿中抗がん剤の検出などが行われてきた。

抗がん剤の職業性曝露に対するモニタリングの研究方法についてSorsa M.ら²⁾の文献を参考にまとめてみると、環境モニタリングとして空気や表面ふき取りサンプルの分析、生物学的モニタリングとして尿中抗がん剤、代謝産物の分析、曝露・影響のモニタリングとしてDNA損傷や細

胞遺伝学的モニタリングなどが主に行われている。細胞遺伝学的モニタリングでは、染色体異常や姉妹染色分体交換頻度などがある。また生殖異常などに関する疾病疫学などがある。これらの研究成果について、一部を紹介する。

1) 環境・生物学的モニタリング

1984年にHirstら³⁾は抗がん剤を取り扱っている看護師の尿中から抗がん剤のシクロホスファミドが検出されたことを報告しており、その後も多くの研究により医療従事者の抗がん剤の曝露状況のモニタリングが行われてきた。抗がん剤による職業性曝露の状況は、取り扱い環境や取り扱う際の防護対策の状況によっても異なることが示唆されている。近年我が国でも、Sugiura S.ら⁴⁾が抗がん剤の混合調製台の上とその周囲、電話台とベッドサイドテーブルの表面と点滴スタンド下からシクロホスファミドが検出されたことや、抗がん剤の混合調製を行っていない看護師や混合調製を行った医師の尿からシクロホスファミドが検出されたことを報告している。筆者らが昨年行った研究結果においても混合調製を行っていない看護師の尿中から抗がん剤が検出されている。

2) 曝露・影響モニタリング

染色体異常やDNA損傷についての研究報告は多いが、本稿ではDNA損傷を個々の細胞レベルで検出するコメットアッセイによる研究報告を紹介する。

コメットアッセイは1980年代末から行われ始めた比較的新しい検証法である。アルカリ条件下で二本鎖DNAの巻き戻しと電気泳動によりDNA一本鎖切断とアルカリ易溶出部位を個々の細胞レベルで検出する方法である。DNA損傷の定量化が可能で、高感度、迅速な方法である。電気泳動の際にDNAの切断部位が電流の方向にそってすい星のように尾を引く像、すなわちcomet tailが観察される(図1)。comet tailの長さ(tail length)とDNA損傷の大きさ

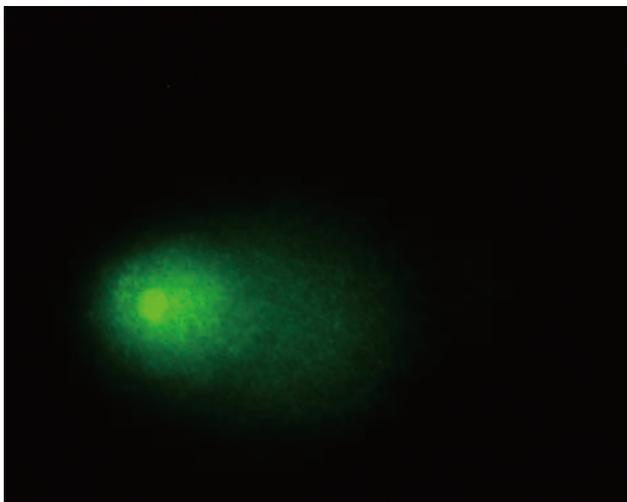


図1 電気泳動により確認されたコメット像の例

に相関が認められている。

先行研究では抗がん剤を取り扱っている看護師はコントロール(抗がん剤を取り扱っていない看護師、その他の医療従事者、看護学生など)よりもDNA損傷レベルが有意に高いという報告がされている⁵⁻⁶⁾が、日本での抗がん剤の取り扱い時の防護対策等の違いもあることから、筆者らは抗がん剤を取り扱っている日本人看護師のDNA損傷についてコメットアッセイによる評価を行った。影響指標にはtail lengthとtail momentを用いた。なお、tail momentは近年、影響指標として用いられている指標で、tail distance×ratioで求める。曝露群は病院で働く看護師、コントロールは同じ病院で働く事務職員とした。研究に同意の得られた174名を解析した結果、看護師のtail lengthは対照群より有意に長く、また抗がん剤を取り扱っている看護師のtail lengthは、コントロールより有意に長かったことから、日本の看護師においても抗がん剤の取り扱いによってDNA損傷を引き起こす可能性が示唆された⁷⁾。

3) 疫学・疾病調査

抗がん剤を取り扱っている看護師の出産への影響や、症状の発現に関する報告がある。Valanis B.ら⁸⁾は、抗がん剤を取り扱う看護師、薬剤師2,976人に調査した結果、抗がん剤の曝露は流産、及び流産と仮死分娩の総計との間に有意な関連があったことを報告している。またKrstev S.ら⁹⁾は、看護師263名(曝露群:186名、非曝露群:77名)を調査し、曝露群は非曝露群に比べ脱毛、皮疹、などのオッズ比は有意に高かったことを報告している。

Fransman W.ら¹⁰⁾は、1990~1997年に勤務した看護師4,393人を対象とした質問紙調査を行い、抗がん剤に高度に曝露された看護師は、対照看護師より早産や低体重児出生のオッズ比が有意に高かったことを報告している。Lawson C.ら¹¹⁾は、米国のNurse's Health Study IIの参加者8,461人を遡及的に妊娠結果と職業曝露を分析した結果、出産した看護師のうち約10%が自然流産(20週未満)で、抗悪性腫瘍剤に曝露されている看護師の自然流産のリスクは2倍であったことが報告されている。

以上のように、抗がん剤を取り扱っている看護師や薬剤師についての健康への様々な影響が指摘されている。曝露量が極めて少なくとも、シクロホスファミドなど発がん性が認められている薬剤を長期間に曝露する事は健康影響のリスクが高いことは事実である。

曝露量をできるだけ低減するためには、曝露の場面をしっかりと認識し、適切な防護対策をとることがなによりも求められる。

4. 抗がん剤の職業性曝露の防護対策

看護師は抗がん剤の与薬の準備から実施後まで、様々な

場面で抗がん剤に接触する機会がある。図2には抗がん剤の準備から後始末までの曝露を受けやすい場面を示した。これらの場面でエアロゾルや微粒子を吸入したり、皮膚や粘膜への付着、眼への飛び跳ね、混合調製や与薬に使用した注射針の誤刺や汚染された医療機具やリネン等に接触する可能性がある。曝露量を最小限にするためには、適切な取り扱いと防護具の着用、またケア処置の前後の手洗いを励行することで、抗がん剤の付着した手で飲食や喫煙をしないなど、日頃から注意しておくことが必要である。

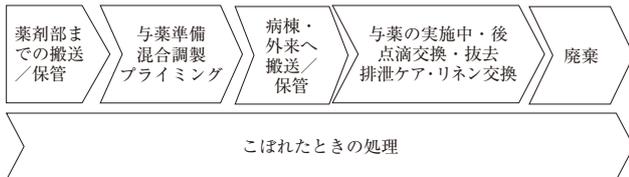


図2 抗がん剤の準備から実施後までの曝露を受けやすい場面

1) 環境整備

抗がん剤の混合調製とプライミングは安全キャビネット(BBC: Biological Safety Cabinet)内で行う。環境中への抗がん剤の飛散を最小限にする上でも重要である。

安全キャビネットには構造やキャビネット内の気流の違いなどによりクラスⅠ～Ⅲまで種類がある。クラスⅠは外部からは微生物など混入しやすい構造であるため、無菌操作に難がある。またクラスⅢは開口部がなく密閉式であるが作業空間が狭いことから操作性に難がある。クラスⅡにはタイプAとタイプBがあるが、タイプAは高機能フィルターを通過した空気の70%は再給気され、屋内に循環、30%は屋外に排気される。またタイプBは垂直層流方式で高機能フィルターを通過した空気が屋外に排気される。タイプBは排気率70%のB1と排気率100%のB2があるが、米国薬局方では最適なキャビネットは高機能フィルターを通して空気を100%外に排出すべきとしており、クラスⅡタイプB2の設置が推奨されている。

安全キャビネットが設置できない場合は、薬剤の準備する環境として、換気装置と流し台がある場所を選ぶ、他の薬剤を調製・準備する場所から離れる、人通りの少ない場所で行う、部外者を調製・準備区域に入れないなどの注意が必要である。

2) 個人防護具(PPE: Personal Protective Equipment)

防護具は原則的に使い捨てとする。

手袋はパウダーフリーの厚手(約0.12mm以上)でニトリル性のものが推奨されている。

ニトリル性は抗がん剤の浸透を防ぐのに効果的であることと、パウダーに抗がん剤が付着して空気中に散乱することを防ぐことがその理由である。浸透をできるだけ防ぐためには、二重の手袋着用が必要である。なおラテックス手

袋は、ラテックスアレルギーがあり皮膚炎などを生じている場合には皮膚からの抗がん剤の侵入のリスクが高まる。

ガウンはポリエチレン製またはビニールコーティングで背開きの長袖、袖口はニットまたは伸縮性があるものがよい。

目の保護のためにゴーグルを着用すること、顔全体に飛沫をうける可能性がある場合(体腔内注入法等)はフェイスシールドを着用する。

マスクは米国労働安全衛生研究所(NIOSH)による規格でN95タイプかN99タイプがよい。またヘアキャップは透過性の小さい素材がよい。

3) 閉鎖式デバイス(Closed-System Drug Transfer Devices)

抗がん剤の準備、投与時に生じる漏れを減少させるためには、閉鎖式のデバイスを用いる。Pasheal® Systemを用いた場合は調製区域の表面汚染が有意に減少したとの報告がある¹²⁾。

4) 作業・技術管理

最後に重要なことは作業・技術管理である。環境や防護具も適切に使用、管理されなければ曝露を防ぐことは困難である。防護具は適切に着用すること、混合調製の際にはバイアルから液体の薬液を吸引する際の陰圧の手技の徹底、点滴バッグへの抗がん剤の注入は、注入口を上に向けて、針を注入口に垂直に刺す、点滴ラインのプライミングは抗がん剤の入っていない薬液を用い、目より低い高さでバックプライミングすること、抗がん剤の汚染の可能性のある物品は、プラスチックバッグで密閉してから、専用の廃棄容器に廃棄することなどを徹底することが重要である。

なお、これらの防護対策の詳細な手順等については文献¹³⁾を参照いただきたい。

5. おわりに

防護対策は健康への影響を低減させるが、抗がん剤による職業性曝露の状況は取り扱う環境や取り扱う際の防護対策の状況によっても異なる。日本の抗がん剤の職業性曝露に関する関心は高まっていると考えられるが、医療施設内のふき取りでは抗がん剤が検出されたり、混合調製を行っていない医療従事者の尿中からも抗がん剤は検出されていることから、防護対策はまだ充分とは言えない。抗がん剤の職業性曝露による健康影響への関心ををさらに高めること、また医療施設内の抗がん剤の飛散状況や健康影響に関する実証的な研究を蓄積することによって、より適切な防護対策をおこなうことが求められていると考える。

文 献

- 1) Falck K, Gröhn P, Sorsa M, et al.: Mutagenicity in urine of nurses handling cytostatic drugs. *Lancet* 313(8128): 1250-1251, 1979.
- 2) Sorsa M, Anderson D.: Monitoring of occupational exposure to cytostatic anticancer agent, *M. Reseach*, 355, 255, 1996.
- 3) Hirst M, Tse S, Mills DG, et al.: Occupational exposure to cyclophosphamide. *Lancet* 323 (8370): 186-188, 1984.
- 4) Sugiura S, Asano M, Kinoshita K, Tanimura M, Nabeshima T.: Risks to health professionals from hazardous drugs in Japan: a pilot study of environmental and biological monitoring of occupational exposure to cyclophosphamide. *J Oncol Pharm Pract.* 17(1): 14-9. 2011.
- 5) Kopjar N, Garaj-Vrhovac V.: Application of the alkaline comet assay in human biomonitoring for genotoxicity: a study on Croatian medical personnel handling antineoplastic drugs. *Mutagenesis.* 16(1): 71-78, 2001.
- 6) Laffon B, Teixeira JP, Silva S, et al.: Genotoxic effects in a population of nurses handling antineoplastic drugs, and relationship with genetic polymorphisms in DNA repair enzymes. *Am J Ind Med.* 48(2): 128-136, 2005.
- 7) Sasaki M, Dakeishi M, Hoshi S., Ishii N. et al.: Assessment of DNA damage in Japanese nurses handling antineoplastic drugs by the comet assay. *J Occup Health* 50(1): 7-12, 2008.
- 8) Valanis B, Vollmer WM, Steele P.: Occupational exposure to anti-neoplastic agents: self-reported miscarriages and stillbirths among nurses and pharmacists. *J Occup Environ Med.* 41(8): 632-638, 1999.
- 9) Krstev S, Perunčić B, Vidaković A.: Work practice and some adverse health effects in nurses handling antineoplastic drugs. *Med Lav.* 94(5): 432-439, 2003.
- 10) Fransman W, Roeleveld N, Peelen S, et al.: Nurses with dermal exposure to antineoplastic drugs: reproductive outcomes. *Epidemiology.* 18(1): 112-119, 2007.
- 11) Lawson CC, Rocheleau CM, Whelan EA, et al.: Occupational exposures among nurses and risk of spontaneous abortion, *Am J Obstet Gynecol.*, 2012, 206: 327. e1-8.
- 12) Connor TH, Anderson RW, Sessink PJ, Spivey SM: Effectiveness of a closed-system device in containing surface contamination with cyclophosphamide and ifosfamide in an i.v. admixture area. *Am J Health Syst Pharm.* 59(1): 68-72, 2002.
- 13) 石井範子編：看護師のための抗がん薬取り扱いマニュアル 曝露を防ぐ基本技術，第2版，ゆう書房，東京，2013.

◆シンポジウム I ◆

医療現場におけるラテックスアレルギーのリスクマネジメント

藤田保健衛生大学医学部皮膚科学 准教授 矢上 晶子

藤田保健衛生大学医学部皮膚科学 教授 松永 佳世子

キーワード：

天然ゴムラテックス製・合成ゴム手袋、即時・遅延型アレルギー、ラテックスアレルギー、ラテックスーフーツ症候群、安全対策

はじめに

ラテックスアレルギーは、天然ラテックス蛋白を含むゴム手袋により誘発される即時型アレルギーである。我々医療従事者は、歯科や介護を含めた幅広い医療現場で患者に遭遇する可能性があり、同時に我々自身もハイリスクグループに属することを認識し、その臨床症状、アレルギー、診断、食物との交叉反応性を理解し、予防対策、手袋の選択など“適切な医療安全対策”を行っていかねばならない。

また、近年、ラテックス製手袋および合成ゴム手袋による遅延型アレルギー（接触皮膚炎）が職業性皮膚疾患の一つとして注目されている。

本稿では、ラテックスアレルギーを概説すると共に、医療現場における本疾患のリスクマネジメントについて述べたい。

1. ラテックスアレルギーの背景

ラテックスアレルギーは、医療従事者の3～12%、一般の人の1～6%が罹患しているとされる。感染防御対策のため、医療現場において使い捨てのラテックス製手袋の使用が劇的に増加したことにより、手袋の製造法が一時的に変更されるなど、粗悪な（アレルギー性の高い蛋白質含有量が多い）手袋が多量に市場に供給されたことが患者増加の要因とされている。

2. 天然ゴムラテックス製品

ラテックスは、東南アジア地域で栽培されている *Hevea brasiliensis*（パラゴムの木）の樹液である。採取された樹液を加工・形成することにより、手袋やゴム風船、各種医療用具など様々な製品が作り出される。これらの最終製品に残存する水溶性の蛋白質成分が原因（アレルギー）となる。

3. ラテックスアレルギーの臨床症状

通常、天然ゴム製品に接触してから数分以内に症状が出現する。接触部位の掻痒感や紅斑、蕁麻疹、鼻汁、喉の痒み、息苦しさ、咳、喘鳴などが誘発される。症例によってはアナフィラキシーショックにも発展する。

4. ラテックスアレルギーの主要抗原

ラテックスには250種類以上の蛋白質抗原が含まれているがそのうち14種の蛋白質（Hev b 1～14）が、ラテックスの主要アレルギーとして正式に命名・登録されている。天然ゴムを含むあらゆる製品がラテックスアレルギーの原因となり得るが、医療従事者においては、日常的に装着するゴム手袋がラテックスアレルギー発症の最大の原因であり、14種類の主要抗原の中でも Hev b 6.02 (*hevein*) が原因抗原とされている。

5. ラテックスアレルギーのハイリスクグループ

天然ゴムを含む製品の接触（暴露）を続けていると、ラテックス抗原に感作されるリスクが高くなる。①ラテックス製手袋を頻繁に使用する医療従事者。②アトピー体質（アトピー性皮膚炎、アレルギー性気管支喘息、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎など）を持つ人。③二分脊椎症を有する患者など、先天的な機能障害があるために繰り返しの手術や医療処置を必要とする者。④頻度は低いですが、ラテックス製品製造業者などがハイリスクグループとされている。よって、看護師を含む医療従事者はハイリスクグループに属するため、ラテックスアレルギー患者への対応と共に、自身が感作されないように注意しなくてはならない。

6. 天然ラテックスゴムを含む医療用具

医療用具の素材は経時的に変化する。医療用具の代替品等について、日本ラテックスアレルギー研究会が発行している“ラテックスアレルギー安全対策ガイドライン2013”に詳細に記載されているので参照されたい¹⁾。

7. ラテックスアレルギーの診断（プリックテストのすすめ）

問診や臨床症状のみで安易に“ラテックスアレルギー”と判断せず、臨床症状を正しく評価し、皮膚テストを行い確定診断する²⁾。患者は日常生活におけるラテックス製品の回避や自身が受ける手術の際、または食生活において生涯にわたり注意が必要となる。

8. ラテックス-フルーツ症候群

ラテックスアレルギー患者の3-5割³⁾は、クリやバナナ、アボカド、キウイといった植物性食品を摂取した際に、即時型アレルギー反応を経験する。この現象は特に、「ラテックス-フルーツ症候群」と呼ばれる。本疾患は、果物や野菜に含まれる抗原とラテックス抗原との交叉反応性に起因している。特に上記4種類の食材については覚えておくといよい。

9. 医療現場における予防および安全対策

1) 一次予防

医療施設におけるラテックスアレルギーの安全管理対策でまず初めに行うべきことはラテックスフリー手袋への全面的な切り替えが望ましいが経済的には難しく現実的ではない。そのため溶出する蛋白質量の少ない、パウダーを含まないパウダーフリーラテックス製手袋を選択することが重要かつ有効な対策である。よって、ラテックスアレルギーの新規発生を予防し、ラテックスアレルギー患者の症状誘発を防御するためには、通常の医療従事者はパウダーフリーラテックス製手袋を、ラテックスアレルギーの医療従事者はニトリル製手袋やクロロプレン製手袋、ビニール手袋など、天然ゴムラテックスを含まない代替品を使用することが勧められる。また、手術室などにおけるラテックス製品の確認、手術室と同時に一般病棟や外来でのラテックスアレルギー患者への対応については各医療機関において安全管理委員会などを設置し対策を行っていくことが望まれる。また、個々の製品におけるラテックス含有の有無はラテックスアレルギーガイドライン2013¹⁾を参照されたい。また、施設での定期健診時にラテックスアレルギーの有無について問診あるいは検査を行うことが勧められる。

2) 二次予防

ラテックスアレルギーの臨床症状がある医療従事者が対象となる。就業中や自身が医療処置を受ける際に重篤な症状が誘発される可能性があることを認識し、感作が進まないように職業時や日常生活でのラテックス製品との接触を避け、定期的にチェックすることが必要である。また、重篤な症状の既往がなくても、アナフィラキシー発症時の対

処方法やラテックスフルーツ症候群について習熟しておくべきである。

3) 三次予防

ラテックスアレルギーと診断され、明らかな症状を経験している場合は、日常的にも、職業的にもラテックス製品との接触を避ける必要がある。そのため、職場単位で対策を進めること、患者自身はエピペンを携帯する必要がある。

10. ゴム手袋における遅延型アレルギー（アレルギー性接触皮膚炎）

“難治性の手荒れ”に苦慮している看護師は少なくない。“手荒れ”の原因としてゴム手袋によるアレルギー性接触皮膚炎が挙げられ、適切な検査を受け、原因物質を含まない手袋を選択すれば治癒することが期待できる。本疾患の原因は、ラテックス含有の有無に限らず、製造段階で加えられる加硫促進剤や老化防止剤などの化学物質である。医療従事者におけるアレルギー性接触皮膚炎では、その8割が手袋に含まれている加硫促進剤であることが報告されており⁴⁾、医療従事者におけるゴム手袋による接触皮膚炎は、ラテックスアレルギーと同様に職業性皮膚疾患としての対策が必要である。

1) 原因検索・治療

アレルギー性接触皮膚炎の原因検索にはパッチテストが有用である。パッチテストの実施が可能な施設は、日本皮膚アレルギー接触皮膚炎学会のウェブサイトに紹介されているため参照されたい (http://www.jsdacd.org/html/patch_test_shisetsu.html)。

接触皮膚炎の予防は困難であり、アレルゲンの回避が手荒れやアレルギーの発症を防ぐ唯一の方法である。そのため、手荒れなどの症状が出現した際には原因と考えられるゴム手袋の使用を中止し、手湿疹の治療を受けること、具体的には、ステロイド外用、保湿剤の外用とともに代替品の推奨などが必要である。手湿疹は慢性化しやすく、QOLを著しく下げることがあるが、患者自身が積極的に皮膚科を受診せず自己判断で対処していることもある。そのような場合は、周囲の医療従事者より皮膚科への受診を勧めていただきたい。

2) 手袋の選択

医療現場等の職場において使用する手袋は原材料を確認して選択する。特に、手袋によるアレルギー性接触皮膚炎を防御するためには加硫促進剤を含まない手袋を選択する。現在、加硫促進剤を含まないものや、加硫促進剤を製造中に使用したが最終的には検出されなかった手袋が市販され、手袋選択の幅が広がっている。

医療施設においてゴム手袋を購入する際の安全性の評価

としては、残留化学物質量の分析データを確認するとよい。

- ・財団法人化学物質評価研究機構 (<http://www.cerij.or.jp>)
- 同時に、ラテックスアレルギーの予防としては、残留タンパク質量、残留ラテックス量を測定する。
- ・Guthrie Research Institute (米国, <http://www.guthrie.org>),
- ・Fit Biotech社 (フィンランド, <http://fitbiotech.com/>) (いずれも有料) など。

さいごに

ラテックスアレルギーを“知っておかなければならない職業性皮膚疾患”として医療従事者が広く認識していくことが今後も必要である。医療従事者自身の発症を予防し、ラテックスアレルギー患者の受診に備え、各医療施設において安全対策研修等を継続的に実施されることを望む。

文 献

- 1) ラテックスアレルギー 安全対策ガイドライン2013 — 化学物質による遅延型アレルギーを含む — 日本ラテックスアレルギー研究会, ラテックスアレルギー安全対策ガイドライン作成委員会, 2013, 協和企画, 東京.
- 2) 松永佳世子: プリックテストのすすめ. 日本臨床皮膚科医学会雑誌 2000; 63: 54-58.
- 3) 矢上晶子, 松永佳世子: ラテックスフルーツ症候群 2008; J Visual Dermatology, 矢上晶子 編集, 秀潤社, 東京, vol.7, No.3, 281-283.
- 4) Angelika Heese, Jutta v. Hintzenstern, Klaus-Peter Peters, et al.: Allergic and irritant reactions to rubber gloves in medical health services; Spectrum, diagnostic approach, and therapy. Journal of the American Academy of Dermatology, Volume 25, Number 5, Part 1, November 1991. P831-839.

◆シンポジウムⅠ◆

看護師が患者から受ける暴力とその健康影響 — 院内暴力防止対策の取り組み —

筑波大学医学医療系 三木 明子

1. はじめに

我が国の医療現場における患者暴力を取り巻く状況として、この10年間で看護師の被害実態の研究報告が増加している。また、国内外で暴力対策のガイドラインが示され、職場で暴力対策を推進していくことが求められている。

近年、マスコミ等で“モンスターペイシエント”という造語が取り上げられた。暴力はモンスターと言われる特別な患者だけが起こすものではない。むしろ、看護師も患者も人間であれば誰でも暴力を起こす可能性を秘めている。このような暴力の本質を理解していない不適切な用語が用いられ、患者と看護師との信頼関係の上で成り立つケアの在り方を揺らがせている。

昨日（シンポジウム前日の2013年8月21日）、北海道の市立三笠総合病院で精神神経科の医師が患者に診察室で刺殺されるという事件が発生した。本日、その記事が掲載された新聞を持参したが、皆さん、ご存じだろうか。今回は、インターネットや新聞記事に患者の暴力で医療職が死傷する事件が掲載されたが、今までその事実はほとんど報道されてこなかった。暴力被害に遭遇した看護師を含む医療職の健康影響に関する社会の関心は未だ低いといえる。

2. 患者暴力の被害実態と健康影響

ILO, WHO, ICN, PSI (Public Service International) が協働で作成した「保健医療部門における職場暴力に対処するためのガイドライン」では、暴力は大きく身体的暴力と精神的暴力とに分類される。今回のテーマでは、患者暴力を取り上げるが、院内暴力という場合には、加害者と被害者の組み合わせで4パターンに分かれ、そのうち患者暴力は表中の②に該当する（表1）。

病院職員への暴力のリスクマネジメントプログラムの開発研究（平成19～21年度日本学術振興会科学研究費補助金）において収集した看護師が被る患者暴力の被害事例は700

件以上であった。そのうち「事例で読み解く 看護職が体験する患者からの暴力」という書籍には、120事例以上の患者暴力事例が掲載されている¹⁾。患者からの暴力による健康影響として、タバコの火を押し付けられたことによる火傷、噛まれたことによる上肢のしびれ（局所性疼痛症候群）、殴られたことによる頸椎捻挫・打撲・眼窩底骨折・肋骨骨折、ハサミで首を切りつけられ複数箇所を受傷する等の報告があり、後遺症を残し、継続的治療が必要な事例も認める。また、暴力発生後に患者と関われなくなり、不眠やPTSD等の精神的影響を呈し、離職した事例もある。暴力の影響には、看護師自身のメンタルヘルスの低下や病欠欠勤といった健康影響だけでなく、仕事の満足度の低下や離職、患者へのサービスの低下なども含まれ、その影響は多大である。そのため、院内暴力防止対策が重要となる。

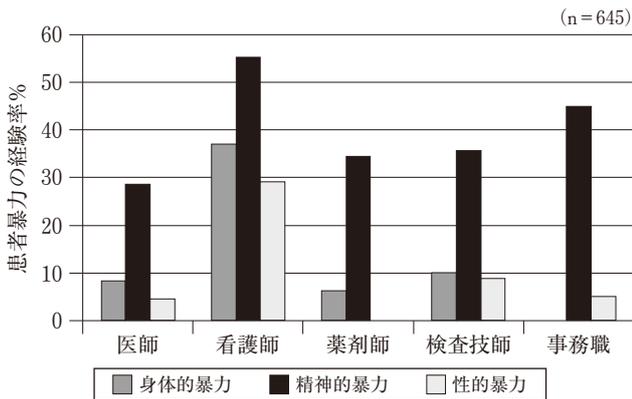
調査で収集した院内暴力の事例を紹介する（2010年10月22日 読売新聞掲載）。看護師が殴る、蹴るの暴行を受け、眼窩底骨折で手術、もう一人は肋骨を折った（事例1）。作業療法士のリハビリ説明が気に入らず、なだめに入った医師が首を絞められた（事例2）。朝7時の体操の声かけに行くと、いきなり顔を殴られた。「眠たかった」という理由だった（事例3）。介助のためにもう1人職員を呼びに行くと説明すると、「不親切だ。お前なんて簡単に殺せる」と大声を出し、足蹴りされた（事例4）。このように院内暴力では、看護師以外にも他の職種も患者からの暴力被害を経験している。

では、院内で患者からの暴力被害を最も受けている職種は何であろうか。1病院の医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、事務職で患者暴力の経験率を比較した結果、身体的暴力、精神的暴力、性的暴力ともに最も被害の経験率が高かったのは看護師であった²⁾（図1）。

東京都内の私立大附属病院本院11施設の職員2万2,738人のうち、過去1年間に暴力を受けた職員は44.3%、その内訳は、暴言41.5%、身体的暴力14.8%、セクハラ14.1%であったと報告された³⁾。さらに暴力が原因で退職したいが3.7%、死にたかったが0.2%であった³⁾。そして院内のサポート体制があるにも関わらず、職員の7割が理解していないという結果であった。このように、看護師だけに対策を講ずるのではなく、全職員にサポート体制の周知を徹底

表1 院内暴力の分類

加害者	被害者	
	患者・家族	職員
患者・家族	①	②
職員	③	④



友田尋子, 三木明子, 宇垣めぐみ, 河本さおり: 患者からの病院職員に対する暴力の実態調査-暴力の経験による職種間比較-. 甲南女子大学研究紀要 4, 69-77, 2010.

図1 病院職員の患者暴力の経験率

するなど、組織をあげて院内暴力防止対策に取り組んでいく必要がある。

3. 院内暴力防止対策

では、実際に患者からの暴力が発生した時に組織としてどのように対応するのだろうか。20代男性の統合失調症患者から被害を受けた看護師の事例を見ると、顔を殴られたことにより前歯が4本折れ、歯科受診をし、診断書を病院に提出している(表2)。見舞金をもらい、翌日から休み、治療終了とともに退職となっている。次の事例では、60代男性の脳梗塞の患者から殴る、蹴るを繰り返され、むちうちのような症状があり2週間ほど休みを取得している。いずれも、暴力発生後に速やかに受診でき、治療につながっているが、ケガの程度によってはすべての事例が勤務を中断し受診行動がとれるかというところではない。患者に噛まれたことを報告しなかった看護師は数日後に手のしびれが残るが、受診していないためカルテがなく、自費で治療を受け続けている。数日後に健康影響が出現する場合もあるため、報告システムを充実させていくことが望まれる。

2004年4月12日の判決では、患者に噛まれC型肝炎を発症した看護助手の事例において、大阪地方裁判所は病院側

に安全配慮義務違反があったとして、損害賠償の支払いを命じた⁴⁾。また、2013年2月、患者からの暴力により看護師が重い障害を負ったとして、裁判官は病院の安全配慮義務違反を一部認め、約1,900万円の支払いを命じた(2013年2月20日 朝日新聞東京版掲載)。これらの判決を通して、職員に対する労働安全衛生教育の充実が求められ、院内暴力に対する研修・訓練を実施していく必要性が示されたと考える。

しかし、院内暴力に対する研修・訓練の実施率は低いのが実情である。2008年の全日本病院協会の「院内暴力など院内リスク管理体制に関する医療機関実態調査」によると、組織的なリスク管理体制を整備・実施していると回答したのは22.0%、マニュアル・ガイドラインを整備・実施していると回答したのは16.2%、研修・訓練を整備・実施していると回答したのはわずか12.7%である⁵⁾。

現在、医療機関は組織的なリスク管理体制の強化に向けて、警察OBの導入、警備体制の改善に取り組んでいる(表3)。

近年、病院に警察OBが導入され、その数も増加しているが、その活動内容については十分に知られていない。ここでは警察OBを対象に調査した結果⁶⁾のうち、実際に対応した事例を一部抜粋して紹介する(表4)。これらの対応事例を見て分かる通り、病院の事務職員や契約内容以外の業務は遂行できない警備員とは違い、院内の安全のために警察OBは多様な活動をしているのが分かる。また院内交番を設置したり、24時間、警察OBを配置したり、病院独自の取り組みが進められており、今後、さらなる院内のリスク管理体制が推進されることが期待される。また、制服を着用した警備員を外来時間にあわせて配置したり、2

表3 院内暴力に対するリスク管理体制の医療機関の取り組み

- ・警察OBの導入
- ・警備体制の改善
- ・病院トップによる暴力防止に向けた明確な方針の提示
- ・暴力対応のマニュアル・ガイドラインの作成
- ・病院職員の研修・訓練

表2 看護師が受けた患者暴力の被害状況と影響

患者	被害職員	被害状況と影響
20代男性 統合失調症	40代女性 看護師	職員数人で患者の行動を見ていると、いきなり私の目の前に来て、何も言わず正面に寄り、こぶしで顔を殴られた。前歯が4本折れた。早退し、歯科受診し、診断書を病院に提出。病院側からお見舞金をもらう。翌日から休み、治療が終わったところで退職。それ以降、精神科での勤務はできなくなり、今でも精神科通院歴のある患者が来ると不安になり、1人で対応できない。
60代男性 脳梗塞	20代女性 看護師	回復期のリハビリを行うため、転院したばかりの時。午前中に病室で、胸倉をつかみ、殴る、蹴るを繰り返した。白衣に患者の靴あとが残り、胸も蹴られた部分は発赤していた。病院を受診し、レントゲンの検査などを受ける。むちうちのような症状あり。2週間ほど休みを取得。

表4 医療機関における警察OBの対応事例

事例	内 容
事例1	院内通路で殺人未遂事件が発生し、身柄を拘束。所轄所へ引渡し。
事例2	院内売店で発生した万引き犯人の警察への引渡し。
事例3	救急車で入院。暴言を吐き、自己退院を繰り返していた生保受給者の右翼団体関係者に入院・通院を辞退させた。
事例4	入院患者の内縁の夫が妻に会わせると大声で叫び、断る看護師を手拳で殴打した。地元警察署へ被害届の提出。
事例5	退院患者が病院の対応が悪いとクレームをつけ、退去の求めに応じず2時間以上居座り、110番して警察官に臨場してもらった。その後、患者自ら「誓約書」を書き、以後平穏に通院中。

人組で職場を巡回させるなど、警備体制を改善する医療機関も増えてきた。

諸外国では医療現場での暴力に対して専門的な介入技術のトレーニングプログラムが28以上あると言われている。我が国で導入され、医療現場で使用されている暴力防止プログラムは、包括的暴力防止プログラム(The Comprehensive Violence Prevention and Protection Programme: CVPPP)と非暴力的危機介入法(The Crisis Prevention Institute (CPI)'s Nonviolent Crisis Intervention: NCI)である。米国、英国、オーストラリア、ニュージーランド、アイルランド、カナダで同じ内容でトレーニングされているプログラムは非暴力的危機介入法(Nonviolent Crisis Intervention)のみであり、我が国でも一時休止していたが、2014年より再度トレーニングが開始されるため、準備中である。患者暴力に対しては護身術の対応ではなく、患者と看護師の両者にとって安全な介入技術が必要となる。しかし、そのトレーニングプログラムの開発は十分ではない。

トレーニングの効果を検証した研究はあまりないが、トレーニング後には「暴力が怖い」「対応が難しい」「関わりたくない」と答えた職員が減り、「何とかしたい」「防ぐことができる」と答えた職員の割合が増えたことが示されている⁷⁾。またトレーニング前は、力で押さえ込む、相手が怪我をしてもいい等、誤った認識をしていた職員が、トレーニング後には、自分も相手も傷つけない非暴力的な対応方法があること、チームで対応することで患者の安全が守られること、暴力の前兆や状況を把握することで未然に暴力を防ぐことができることを理解していた⁸⁾。

これらの研修・訓練などで、患者暴力の被害を防護しているが、筆者らは「医療機関における安全で安心な医療環境づくりのための改善チェックリスト(Action Checklist

表5 包括的な院内暴力防止対策のポイント

1. 組織の健全で安全な風土づくり
2. 保安体制の整備
3. 職場の暴力防止対策を検討する委員会の設置
4. 被害者・加害者用相談窓口の設置
5. 対応マニュアルの整備
6. 職員への啓発教育

for Ensuring Safety and Security in Hospitals)」^{1) 9)}、「暴力発生の危険予知」¹⁾等の職員教育ツールを開発し、試用している。また、沖縄医療生協協同組合(3病院、6診療所、1老人保健施設、7介護事業所)に所属する全施設的全職員を対象とした医療安全の学習会では、職員が実際に院内で発生した暴力を再現し対応を振り返るためにシミュレーションDVDを独自に作成し、先駆的に院内暴力防止のために取り組んでいる¹⁰⁾。このように少しずつではあるが、職員教育向けのツールが開発され、医療機関で取り組み始めている実情である。

最後に、包括的な院内暴力防止対策のポイントを示して本稿を終える(表5)。

文 献

- 1) 三木明子, 友田尋子: 事例で読み解く 看護職が経験する患者からの暴力. 東京, 日本看護協会出版会, 2010.
- 2) 友田尋子, 三木明子, ほか: 患者からの病院職員に対する暴力の実態調査 — 暴力の経験による職種間比較 —. 甲南女子大学研究紀要, 4, 69-77, 2010.
- 3) 岩尾亜希子, 藤原喜美子, ほか: 都内私立大学病院本院の職員が患者・患者家族などから受ける院内暴力の実態(私大病院医療安全推進連絡会議共同研究). 日本医療・病院管理学会誌, 50(3), 35-43, 2013.
- 4) 医療判例特集「病院管理が争われた事例7選」暴れる患者の抑制作業中、看護助手が患者に噛まれC型肝炎を発症した事例. 医療判例解説, 010, 2007.
- 5) 院内暴力など院内リスク管理体制に関する医療機関実態調査 <http://www.ajha.or.jp/voice/pdf/other/080422.pdf>
- 6) 三木明子: 病院における警察OB雇用の実態. 看護管理, 22(8), 656-661, 2012.
- 7) 三木明子, 小日山千絵: 病院職員と看護学生のための暴力防止プログラムの有用性の検討. 日本看護学会論文集 精神看護, 37号, 18-20, 2007.
- 8) 前島宏之, 三木明子, ほか: 病院職員の暴力防止教育前後に認めた変化. 日本看護学会論文集 看護管理, 38号, 442-444, 2008.
- 9) 三木明子, ほか: 病院職員による暴力対策実施のためのアクションチェックリストの活用. 日本看護学会論文集 看護総合, 39号, 155-157, 2009.
- 10) 高嶺朝広: 関連病院全体で取り組む! 暴力防止のためのシミュレーション教材の作成と学習会の効果. 看護展望, 38(9), 19-24, 2013.

◆シンポジウムⅠ◆

看護職の腰痛とその要因となる動作姿勢改善の試み

滋賀県立大学 伊丹君和

1. 看護職における腰痛予防対策の現状

看護職の腰痛は、「職業性腰痛」ともいわれ、国内外において他職種業種と比較してその割合は高い。また、休業を必要とする重症腰痛症の発生比率も高いことが指摘されており¹⁾、離職者防止の観点からも深刻な課題となっている。

このような看護職の職業性腰痛の背景の一つとして、日常的に行われている上体の前屈や捻転などの不自然な姿勢や重量物を取り扱う動作の頻度が他職種と比較して有意に多いことがあげられている。また、腰痛を起こした姿勢として73.6%の者が「前屈時、中腰」であったとの報告もみられている²⁾。したがって、看護動作時の前傾姿勢を改善し、腰部への負担を軽減させることが重要である。

そのような中、オーストラリアでは1998年に「ノーリフト（持ち上げない看護）」が打ち出されて以降、腰痛関連コストが減少しているといわれている。

わが国においても、「職場における腰痛予防対策指針（厚生労働省、1996年）」が通知され、日本看護協会も「看護の職場における労働安全衛生ガイドライン（2004）」において、「腰痛」など10項目について組織的な対策が必要であることを示している。腰痛体操などによる腹筋や背筋の筋力強化、軟性コルセット着用による腰部筋の補強、援助支援機器³⁾など、各分野からの考案・開発が進みつつあるが、日本の看護職の腰痛は減少していない。わが国においても、看護職の離職者防止、労働環境改善の視点から、腰痛予防対策を行うことが急務である。

2. 看護職の腰痛は「職業病」だから仕方ない？

「自分のことより患者さんが優先。忙しい。時間がない。」などの理由で、わが国の看護職の「腰痛」対策は進んでいない。このような看護職の職業性腰痛の背景の一つとして、看護＝奉仕の精神、過酷な状況を我慢することが美德という「意識」が根強く残っていることも影響していると考えられる。「ノーリフト（持ち上げない看護）」を法整備していくことも重要であるが、そのことと並行して行うべきことは、看護職の腰痛予防に対する「意識」と日常の看護動作時の「姿勢」改善である。

3. まずは、看護職の腰痛予防に対する「意識」と「動作姿勢」の改善から……

我々は、看護職の腰痛予防対策の一環として、腰部にかかる負担の大きい「傾斜の大きい前傾姿勢」の発生を「音」と「映像」によってリアルタイムにフィードバック可能な学習教材を開発した。今回は、この学習教材の紹介と活用効果について検証する。

1) 開発した看護動作学習教材の概要

看護職の腰痛の多くは日常の看護動作時の「姿勢」に起因する。したがって、看護動作中も本人が自己の動作を意識するとともにその良否を知ることが重要と考えている。

そこで、本学習教材では、視覚だけでなく聴覚からもリアルタイムに自己の動作姿勢を認知し評価可能な機能を構築した。すなわち、本学習教材では、看護動作時の前傾角度が「危険角度」の40°あるいは「注意角度」の30°に到達したことを本人に知らせる音発生機能を搭載した⁴⁾。前傾角度が注意角度30°を超えたときに807Hz、前傾角度が危険角度40°を超えたときにはより高音である2,250Hzの警告音を発生させる機能である。

また、看護動作中の前傾角度と両膝の屈曲角度を、メータおよびグラフとして同時に表示する機能も搭載している。データ取得が始まると、リアルタイムにメータおよびグラフに前傾角度と両膝の屈曲角度を表示するとともに、各メータの下に現在の角度を数値で表示する。さらに、その時点での角度平均値も同時に表示される。また、学習者本人に対する視覚的フィードバックの効果を高めるために、前傾角度を表示するメータ内の危険角度域を赤色、注意角度域を黄色で表示して、腰部に負担がかかる危険な前傾角度となっていることを認識しやすいよう工夫した（図1）。

このほか、看護動作終了後に動作姿勢の総合評価をアニメーションで表示する機能も追加した。このことによって、学習教材を用いることの動機づけが高まることを意図している（図2）。

以上、実施した看護動作の映像データ、前傾角度および膝屈曲角度はコンピュータに保存することができるので、動作終了後、いつでも再生可能であり、自己の看護動作姿勢の良否を確認することができる。

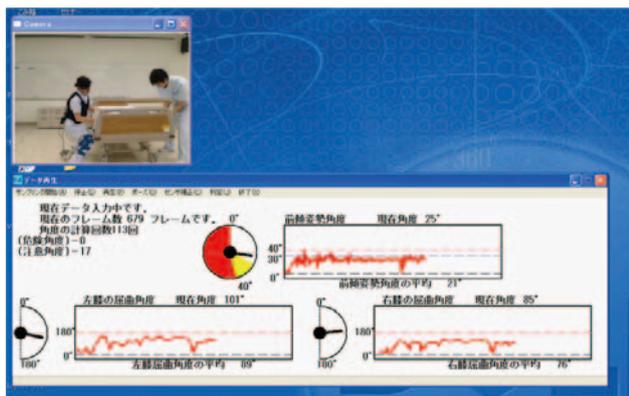


図1 本学習教材の表示画面



図2 アニメーションでの総合評価表示例

2) 本学習教材の活用と評価の紹介(看護師を対象とした場合)

32名の看護師を対象に、本学習教材の姿勢計測センサを装着した後、日常的に医療現場で実施しているベッドメイキング動作を以下の設定①～③の順に実施してもらい、前傾姿勢角度データの比較を行った。設定①：普段通りの動作，設定②：適切なベッド高(身長比45%)での動作，設定③：本学習教材を活用して客観的評価した後の動作とした。

SPSS16.0 for Windowsを用いてWilcoxonの符号付き順位検定を行い、本学習教材活用の有効性を角度変化から検証した結果、設定①では、前傾姿勢角度の平均は $55.6 \pm 14.7^\circ$ と最も高く、腰部負担のかかる危険角度域となっていた。設定②では $43.2 \pm 11.5^\circ$ であり、普段の動作より有意に減少が認められたものの腰部に負担がかかる危険域の角度であった。設定③では、前傾姿勢角度は有意に改善され $28.0 \pm 11.3^\circ$ であった ($p < 0.01$)。

また、同看護師16名を対象に、一定期間を経過した後、計3回本学習教材を活用してもらった結果を表1に示す。

普段通りの動作(設定①)では、初回の前傾姿勢角度の平均は $57.8 \pm 17.7^\circ$ と最も高く、腰部負担のかかる危険角度域となっていた。しかし、2回目では $44.4 \pm 15.6^\circ$ 、3回目 $33.2 \pm 13.4^\circ$ と有意に減少しており、学習教材活用による姿勢改善効果の定着が示唆された。

一方、本学習教材活用前後に意識調査(5件法)を実施した結果、本学習教材活用によって「ボディメカニクスを今後活用していきたい」という看護師が 4.5 ± 0.7 点から 4.8 ± 0.4 点に有意に増加がみられ ($p < 0.01$)、腰部負担軽減のための意識向上に効果があることが示唆された。

3) 今後に向けて

看護職が腰痛を起こした姿勢の多くが「前屈時、中腰」であり、動作時前傾姿勢を改善することが重要である。「ノーリフト(持ち上げない看護)」を法整備していくことと並行して行うべきことは、看護職の腰痛予防に対する「意識」と日常の看護動作時の「姿勢」改善と考える。

したがって、今回ご紹介した看護動作時の危険前傾角度を認知させる本学習教材の活用は、腰痛の要因となる動作時前傾姿勢を改善させ、腰部負担軽減につながる解決策の1つとなると期待している。腰部に負担がかからないような看護動作姿勢を定着するためには、客観的に自らの看護動作姿勢を知ることが重要である。

今後も看護職の腰痛軽減、動作姿勢改善に向けて、研究開発を行っていきたいと考えている。

表1 本学習教材を活用した場合の動作時前傾姿勢角度の変化

(n = 16)

評価内容	前傾姿勢角度			
	初回 (2009年 8月)	2回目 (2010年 3月)	3回目 (2010年 9月)	初回 (2010年 9月)
	継続活用者 (n = 16)			初活用者 (n = 16)
設定①：普段通りの動作(教材活用なし)	57.8 ± 17.7 *	44.4 ± 15.6 △	33.2 ± 13.4 **	49.3 ± 8.9
設定②：適切なベッド高での動作(教材活用なし)	43.5 ± 12.3 *	35.4 ± 11.7 *	27.6 ± 10.6 *	37.5 ± 7.2
設定③：本学習教材を活用して客観的評価したのちの動作	28.4 ± 11.2 △	23.0 ± 7.1 **	17.6 ± 6.4 *	24.1 ± 8.6

△ : $p < 0.1$, * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

文 献

- 1) 甲田茂樹, 久繁哲徳, 他: 看護婦の腰痛症発症にかかわる職業性要因の疫学的研究, 産業医学, 33, 410-422, 1991.
- 2) 北西正光, 名島将浩: 看護業務従事者における腰痛の疫学的検討, 日本腰痛会誌, 1(1), 13-16, 1995.
- 3) 安田寿彦, 林 琢磨, 他: 自立支援型移乗介助ロボットの研究, 日本機械学会福祉工学シンポジウム, 213-216, 2005.
- 4) 伊丹君和, 久留島美紀子: 看護動作姿勢改善をめざした危険角度での「音」発生機能を搭載したボディメカニクス学習システム開発とその評価, 日本看護研究学会雑誌, Vol.33 No.2, 95-102, 2010.

◆シンポジウムⅡ◆

看護職の自尊感情と実践のありよう

— 専門分野でのパワフルな実践活動とその取り組みの姿勢から —

座長 京都橋大学 大島 弓子
旭川医科大学病院 上田 順子

第39回学術集会のメインテーマである「看護の質を支える看護職の健康」のもと、このシンポジウムでは看護職自身の健康を自己概念が充実するという観点からアプローチすることを試みた。

看護職は患者・家族、地域の人々、保健医療介護施設の利用者などに対して、健康の維持・増進、回復、苦痛緩和、安寧な最期の看取りなど様々な状況の中で看護を実践している。また、この看護職を育成するために、看護基礎教育、大学院教育、継続教育の場で教育に看護教育に携わっている人々もいる。これらの実践を担っている看護職ひとりひとりに焦点をあててみると、それぞれの仕事を通し、自らのやりがいを見出しながら行っているのではないかと思われる。その人にとってやりがいと感じる内容や価値は相違しているのは当然であるが、それぞれの看護実践を通して、自らそれらを見出していると思われる。

仕事の過程において価値や意味を見出すことは、自らの人間としての尊厳を高めることにもつながると思われる。また、この自尊感情が高まることにより、仕事を持って生きる人生に価値があるというアイデンティティの確立にもつながっていくと思われる。さらに、よりよい看護職としての活動に意欲を湧か立たせ続ける、そのエネルギーにもつながるのではないかと思われる。つまり、自らの仕事を通して自尊感情が高まれば、価値ある評価ができ、その仕事にさらに前向きに取り組む続けることにつながるのではないと思われる。

しかしながら、現実の仕事は、この自尊感情を高めていくものばかりではない。特に看護職の仕事には多くの問題や苦悩がはらまれており、継続していくには数々の困難が待ちかまえている。また、看護職が社会の中で専門職としての職業的地位を獲得することに対して、多様な面からハードルが高く存在している。その中には、看護が「養育する、見守る、護る」という語源のように、黒子として舞台を支える存在と同様な看護職としての見方もあり、表舞台で活躍を主張することは望まないとする考え方から、職業的な自律が十分でずに、挫折感を味わう看護職もいる。一方、この黒子的存在は、看護職自身の中にも大切にしている価値観である場合もある。さらに、看護の対象で

ある人々や家族、医療者仲間などにより、自尊感情が低下させられるような言動や出来事に直面することもあり、いつも仕事に対して感謝される状況ばかりではなく、みじめな思いをすることも多々ある。

このような多様な現実の中で、このシンポジウムでは、「看護職は自らの自尊感情をいかに維持し高めながら看護を実践しているか、実践を継続していくパワーをどう持ち続けているか、また、その課題は何であるか」などについて具体的にしていくことを目的とした。

3人のシンポジストは、それぞれ専門とする看護の分野でパワフルに活躍している方々であり、その実践と取り組み、自身の姿勢や思いについて、その実際のありようをプレゼンテーションしてもらい、会場の参加者と共に、よりよい看護職としての仕事の内容と、それを継続していく看護職自身の取り組みや姿勢、思いについて討論を行った。

各シンポジストは、次の3人である。

在宅看護のパイオニアで実践家として長年、看護職をリードしてきている村松静子氏（在宅看護研究センターLLP）。プレゼンテーションのテーマは、「『今、必要だから……』の一心」。

次に、摂食・嚥下障害を持つ患者への専門性の高い看護実践を日本の中で牽引し続けている小山珠美氏（東名厚木病院 摂食嚥下療法部）。テーマは、「『口から食べたい』を支える看護実践の意義と課題」。

最後に、看護学教育や実践の場で母性看護学を主とした専門性と、学部長・研究科長としての活躍をしている遠藤俊子氏（京都橋大学）。テーマは、「臨床指導者・教員の人事交流による専門看護師教育」。

3人からのそれぞれのプレゼンテーション後、参加者およびシンポジスト間で討論を行った。その論点は、自尊感情を高いままに維持していくモチベーションはどのようにしていくか？パワフルさの原動力は何か？仕事を実現、実行していくために、どのように組織化の工夫をしたか？後輩に困難を乗り越えるための工夫を教えてほしい、などがあげられた。それらについて、3人の方々からそれぞれに意見や思いを語られたが、パワーの発信の源は「早朝の思考や決断など朝の時間を大切にすること」があげられ、ま

た、困難を乗り越えていくためのメッセージとして、「自分を失わない、あきらめない、人の手を借りる」、「1回は退散してみる、弱さとうまく付き合う」、「私生活を大切に
する、遊ぶことと仕事のバランスをとる、自分ができることは限界があるから仲間を大切にする」、また、「仕事は創るもので与えられるものではない」、「自分と家族の健康を大切にする」、「休養は身体と心を一緒にとる」など、エン

パワメントやセルフエフィカシーなどの概念も含んだ具体的な提言が多様に出された。

このシンポジウムを通し、自分の仕事や生活が充実していると感じ、自ら人間としての尊厳を高めようと生きていくこと、生活し仕事をしていくこと、このことが看護の質を支える看護職の基盤として重要なのではないかと考えさせられた。

◆シンポジウムⅡ◆

「今、必要だから……」の一心

在宅看護研究センターLLP 村松静子

その時々で、「今必要だから……」の一心でそれまでの職場を離れ在宅看護に身を投じた私は、いつの間にかそこに大きなやりがいを感じるようになっていました。一人になっても10年は続ける。その覚悟は、いつの間にか先を見据え、新たに起業することの楽しみが変わっていたのです。そして、フッと気づくと、自ら人間として成長すべく「生きるということ 死ぬということ」を考えるようになっていたのです。訪問看護制度が確立され、訪問看護ステーションが公益法人を対象に認められ始動したのは1992年の4月1日、それから7年後の1999年4月からは民間でも設置できるようになって、この時、看護師の診療報酬を使った独立開業が、正に認められたのです。看護師にとっては道なき道だった社会の中での独立です。私にとっては、嬉しかった半面、体調不良の時期でもありました。

「今必要だから……」の一心で動くことには意味があり、価値がありますが、新たなことを看護師として興すことにはいろいろな問題や課題、独立反対派からの批判・批難の声など、自尊心を揺らがされるという苦悩は必ず伴います。それらの壁をどう乗り越えるのが自尊感情と関係してくるように思います。

医師の指示の下で動く看護師、とはいえ、一職業人として、社会の中に位置づかなければ認められない。それは、今でも変わらない私の信念です。とはいえ、何か足りない。看護職として未だすべきことがある。まだできることがある。めまぐるしく変化する中で、私は毎日毎日朝から夜中までそう感じながら動いています。私の閃きは早朝、5～6時頃、どんどんアイデアが拡がり深まっていくのです。

現在私は、大きく3つの事に取り組んでいます。その大黒柱に据えているのが、メッセージナーズの活動を推進すること。「私はあなたのメッセージナーズですよ。医療の事で思うように決断できない時は声をかけて下さい」という姿勢を持っています。一人暮らしの高齢者が増え続ける中で、過剰医療が為されている現実があります。寝たきりの90歳を過ぎた人にも胃瘻が造設される等、考えさせられることがいろいろ起っています。家族も戸惑っています。決断には誰かの手助けが必要なのです。メッセージナーズの役割は、医師の指示ではありません。現在、20都道府県44名のメッセージナーズがいます。また学びの段階の方たちもいます。平成25年度中に50名には

達すると予測しています。皆、それぞれ自分の職場で、教授や看護部長・看護師長の役割を果たしながら今後に向けて、新潟は佐渡で市民講座を、岡山は新たな活動の場を切り拓いて、鹿児島では離島へ向けて、東京では電話相談、栃木では集いを中心に、メッセージナーズとしての活動の礎を固めているところです。その輪・和は着実に拡がり浸透して行くはずで、2つ目は在宅やセカンドハウスで最期までいられるサポートチームの構成、3つ目は薬局や企業とのコラボレーション構想です。

最後に、「今必要だから……」の一心で動く村松静子という一人の看護師は自尊感情をどう維持しながら高めているのか、数例を通して紹介させていただこうと思います。

先日、在宅で一人の女性が亡くなりました。その女性は、当社のスタッフの母親で、倒れる前はお花の先生をしていました。人工呼吸器を装着して10年間、自力では何もできませんでしたが、彼女は家族やお弟子さんたち、そして私たち看護師、それまで知り合った方たちに多くの事を教え伝えて逝ったのです。そんな中で、娘であるスタッフからその時々的心境が綴られたメールやその場の写真を送ってきました。その中のすべての言葉が私の心を揺り動かしました(写真1、写真2、写真3-1、写真3-2)。

「母の事では大変お世話になりました。その母も、看取りの時期を迎えております。子供達と家族で最期の最期の時間を過ごしています。

血圧は上が40～50 脈は20～30です。

先週20日ころから肺炎・痰づまりで急変の様な状況でしたが、父と私で病院には搬送せず、できることを、手の看護をしました。子供たちも、紫色にかわりつつある母の顔や手をなでたりさすったり、声をかけたり、自分のできる事を今まで通りしています。私は、ここで頑張ります。添付した写真はいつか先生の講演でつかって頂いて大丈夫です。」

「母が自分のエネルギーを全て使い切って旅立ちました。看取りなんておこがましくて言えない事を知りました。色々な旅立ち方があると思うのですが、情熱的に生きた母のことでしたので、旅立つのにも、ものすごくエネルギーが必要だったと思いました。私が看取る、という立場ではありませんでした。

エネルギーを使い果たす、それをただ、見守る、見守る事しかできませんでした。

見取りケア、と、言葉は簡単だけど、どうなの？、できたの？と、母に大きな大きな課題を与えられた様な気がしました。

それに気づいた時に、看取られ見守られる側にいる母でなく、私や子供達を見送る（見守る）母を感じました。

医師は、家族や本人にとって不都合なことでも言わなければならない、そういう立場にあり、（もちろん言い方もありますが）厳しい判断、診断、を伝えなければならない非常に過酷な職業であると感じました。

ある意味、「死亡診断」をすることよりも「死亡している」ということを、生きて欲しかったと願う気持ちのある家族に伝えなければならないという意味で、非常に厳しい職業だと感じました。

母は母ができる精一杯のことを

父は父ができる精一杯のことを

私は私ができる精一杯のことを

子供たちは子供たちができる精一杯のことを

私の主人は主人ができる精一杯のことを

お弟子さんたちはお弟子さんたちができる精一杯のことを

みんなそれぞれができることを、頑張ったと思います。

母には沢山の事を教えてもらいました。

今は、ただ悲しくさみしいです。何をしても涙が出てしまう状況です。



写真1 みちかちゃん

サチュレーション、「これ邪魔なの、とっていい？」
といいながら手をさすっている。

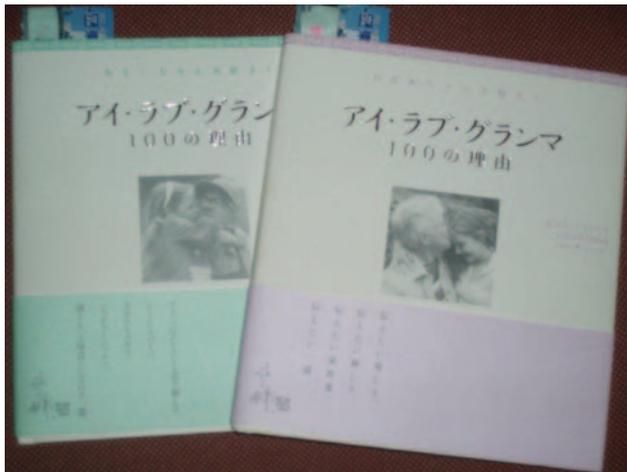


写真2 「アイ・ラブ・グランマ100の理由」「アイ・ラブ・グランパ100の理由」(学習研究社)

両親を失くした息子とその娘がまとめた本からの学びは大きい。

「おばあちゃん大好きさ。だって、おばあちゃんは、僕の学習ペースに合わせて たっぷり時間をとってくれるんだ」「おじいちゃんを愛してる。だって、僕が口を開けば いつだって興味を持って聴こうとしてくれるんだ」「おばあちゃんがダイスキ。だって、おばあちゃんは絶対にボクを見放したりしないよ。」



写真3-1 銅製の聴診器

抗菌作用があることで注目されている銅製品も取り入れて



写真3-2 銅素材の巾着袋

常に感性を磨き続け探究心を持って臨むことで、また一歩前へ進めるのです。看護技術は場が変わっても変わりません。私たちはこういう看護を提供するという強い信念を持つことが必要です。看護は実践なくして語れません。看護師は実践なくして評価されません。あなたはあなた、私

は私でしかないのです。高齢化の進展に対応した医療提供体制の改革を2017年度までに実施しようという動きもあります。その一端を看護師として担うべく、私なりにあと数年、私らしく駆け続けたいと思っています。

◆シンポジウムⅡ◆

“口から食べたい”を支える看護実践の意義と成果

東名厚木病院摂食嚥下療法部 部長 小山 珠 美

はじめに

人間の健康生活において、「口から食べる」ということは、単なる栄養ではなく、生きる活力の源であり、楽しみや団欒といった社会的活動と参加を織り成す日常生活行動である。

しかしながら、高齢化が加速した昨今では、高度化した代替栄養（胃ろうや静脈栄養など）のみによる栄養管理となり、口から食べたいという願いの諦めを余儀なくされている窮状がある。このことは、看護の対象となる人々の幸せな健康生活を脅かし、病との闘いの上にさらなる苦渋をも与えかねない。病院、福祉施設、在宅、どこで生活していても、人間としてのごく当たり前の“口から美味しく食べ続けたい”という願いを実現できる社会への変革が必要である。

入院治療に関連した心身消耗への警鐘

摂食・嚥下障害を有した脳卒中や誤嚥性肺炎患者では、認知症、サルコペニア、呼吸器疾患、心不全などを複合的に合併し、摂食・嚥下機能が重度に低下している症例を多く経験する。また、急性期医療現場では、酸素療法、静脈栄養、経腸栄養、尿路カテーテルなどが留置されている状況下で、身体抑制がなされていることも多く、せん妄やさらなる認知機能低下を引き起こす。加えて、看護や介護のケア不足による口腔汚染や乾燥、不良姿勢、嚥下筋群や構音器官の廃用性機能低下なども複合して起こりやすい。特に、高齢者の場合は、環境適応へのコンプライアンスが低いため、過度なストレスとして、二次的合併症を引き起こし、生命力を消耗させるという悪循環に陥る。何よりも、リスク管理と称した過度な絶飲食は、健康回復における負の連鎖に拍車がかかることになる。高齢者の限りある生活において、非経口栄養のみの強要は、さらなる寝かせきり状態を助長するばかりか、生きる希望や意欲までもはく奪するという警鐘への認識を持たなければならない。

口から食べることに関する医療・福祉における課題

年々高度専門分化する保健・医療・福祉の現場において、質の高い医療が望まれるようになった。日本看護協会は特定の看護分野において、熟練した看護技術と知識を用いて、水準の高い看護実践を提供することができる「摂

食・嚥下障害看護認定看護師」を平成17年度より輩出させた。しかしながら、口から食べる意義への認識の変化、要介護高齢者の増加、過度な医療安全管理、代替栄養の普及などによって、人としての美味しく口から食べたいという願いが叶わないままの生活を余技なくされている人々も増加の一途を辿っている。人間としてのごく当たり前の“口から食べ続けたい”という願いを実現すべく、この領域での看護が担う役割は重大であり、実践力を有した人材育成が急務である。

口から食べ続けたいという願いを実現できる看護への期待

人間の健康レベルは、内部環境も含めた様々な環境的要因によって変化していく。看護に携わる関係者は、患者の健康回復へと向かおうとしている可能性や強みをタイムリー促進できるように働きかけていくことが重要である。その上で、クオリティを維持・向上できる生活者へと支援していく必要がある。

高齢者が誤嚥性肺炎のリスクと対峙しながら経口摂取を継続していくためには、専門職の資質、援助技術、チームワーク、地域連携が不可欠である。特に、摂食・嚥下障害の重症例に関しては、“一口でもいいから食べたい”“何とかして口から食べさせてあげたい”という切実なる思いを患者、家族は持っているということを念頭におきたい。そのため、食事の開始や継続に決定権を有する医師、看護師、言語聴覚士らの専門職は、どのようにしたら、早期にしかも安全に経口摂取を開始し、口から食べ続けることができるかについての階層的な考え方と実践的スキルを提供していく必要がある。

食のクオリティを高めるための専門家の結集とマネジメント

チーム医療の機能を推進し、質の高い摂食・嚥下リハビリテーションを提供していくためには、関係者ひとりひとりの意欲、専門性、連携が重要である。当院では、筆者がH18年度に入職し、様々な取り組みを経て徐々に摂食・嚥下チーム力が高まってきた。図1・2に示すように、H19年度からH22年度の4年間に摂食機能療法で介入した患者は1,707名（死亡と相談者を除く）で、入院から経口移行

項目	全体	脳卒中	肺炎	その他
退院時経口移行の有無	1518(88.9)	636(91.8)	358(82.5)	524(90.3)
入院中肺炎併発(45名)	45(2.6)	14(2.0)	13(3.0)	18(3.1)
入院から経口移行までの日数	7.0	7.3	7.7	8.7

図1 当院での摂食・嚥下障害患者の概要 (H19～H22年度：1,707名)

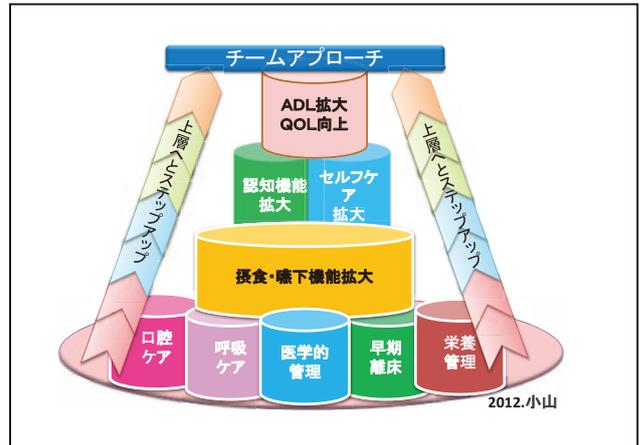


図3 生活者としての摂食・嚥下機能改善に必要な要素

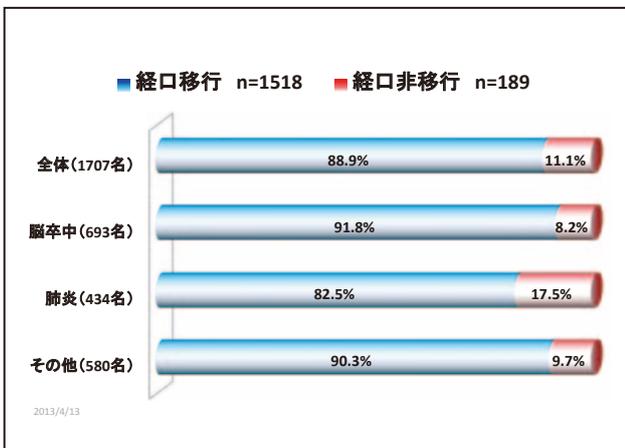


図2 経口摂取移行割合 n=1,707人 H19年～H22年

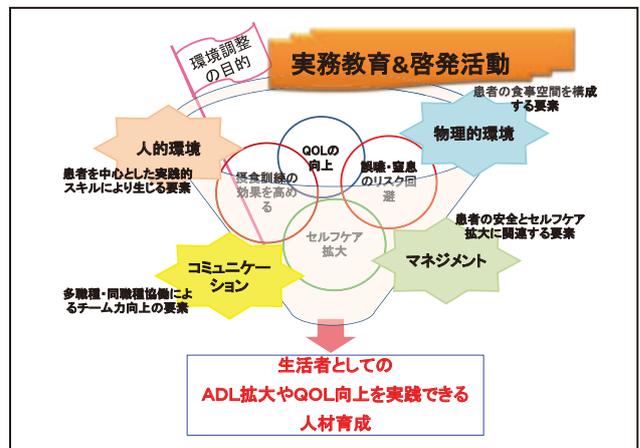


図4 口から食べることを包括的に支えるためのマネジメント

までの平均日数は7.0日、退院時に3食経口摂取できた者は1,518名(88.9%)であった。最も懸念される入院中の肺炎併発者数は45名(2.6%)であった。これらの結果が示すように、チーム機能の充実を図った早期摂食・嚥下リハビリテーションにより、入院から経口移行までの日数を約1週間にする事が可能となった。これは、院内での摂食・嚥下リハビリテーションプログラムに応じて、全身状態がまだ不安定な時期から、経口摂取を見据えた介入を行った結果に拠ると考えている。特に、口腔ケアの充実、唾液誤嚥を予防するポジションニング、覚醒や耐久性を高めるための刺激、早期離床などを強化したことで、早期に機能評価に応じた経口摂取を開始できるようになった。これらの看護の充実が危惧すべき誤嚥性肺炎や廃用症候群といった合併症を予防し、経口摂取移行までの日数短縮に寄与したと考えている。

以上のことから、食のクオリティに関心を寄せ、安全でセルフケア拡大を目指したアプローチを多職種で結集してこそ、チームの機能が高まっていく。患者が安全に美味し

く食べ続けるためには、摂食・嚥下の機能、口腔、呼吸、栄養、姿勢、脳機能、セルフケア、人的環境などの全身の医学的な管理や心身の調和を図れるようなアプローチが必要である。また、医療・福祉・保健・行政などの地域連携や支援体制も欠くことができない。図3～4に生活者としての摂食・嚥下機能改善のための要素を示した。摂食・嚥下リハビリテーションに関する知識・技術に加えて、全身の医学的な管理とケア、複合した身体ケアスキル、チームアプローチによる多職種協働による階層的な支援体制が求められる。さらに、生活者としての食べることを包括的に支え、ADL拡大やQOL向上を実践できる人材育成へのマネジメントと啓発活動が求められる。そのため、我々は2013年7月にNPO法人口から食べる幸せを守る会 <http://www.ktsm.org/> を設立し、一般市民への啓発活動や講演・実技セミナーなどを含めた人材育成を始動した。

おわりに

口から食べることは、まさに生活者としての生命の根幹

であり、尊厳されるべく基本的人権でもある。人間は生き
ている限り主体性を持ち備えている。健康の担い手として
関わる看護は、すべての人々に対して、生命の本質に携わ
り、主体性のある生活をおくるための支援をする専門的
立場にある。今後ますます高齢化が加速するなか、医療の
専門家として、生活の安寧と幸福を目指した「食べるこ
と」への実践的支援を拡充させていきたいものである。

文 献

- 1) 小山珠美 監修：早期経口摂取実践ガイドー急性期から“食
べたい”を繋ぐ地域ネットワークー，日総研，2012.
- 2) 小山珠美・芳村直美監修：実践で身につく摂食・嚥下障害へ
のアプローチ，学研，2012.
- 3) 小山珠美・黄金井裕・加藤基子：脳卒中急性期から始める早
期経口摂取獲得を目指した摂食・嚥下リハビリテーションプ
ログラムの効果，日摂食嚥下リハ会誌，16(1)，20-31，2012.

<プロフィール>

- 1978年 国立病院機構熊本医療センター附属看護学校卒業。
1978年 神奈川県総合リハビリテーション事業団神奈川リハビリ
テーション病院
1987年 厚木看護専門学校専任教員
1995年 七沢リハビリテーション病院脳血管センター看護師長
2001年 神奈川リハビリテーション病院看護師長
2005年 愛知県看護協会認定看護師教育課程「摂食・嚥下障害看
護」主任教員
2006年 東名厚木病院摂食嚥下療法部課長
2013年 東名厚木病院摂食嚥下療法部部长 現在に至る

◆シンポジウムⅡ◆

臨床指導者・教員の人事交流による
専門看護師（CNS：母性看護）の教育実践

京都橋大学看護学研究科 遠藤 俊子

1 はじめに

「看護職の自尊感情と実践のありよう」というテーマを頂き、私は「私の看護職である私のライフストーリー」から語りしたいと思います。次いで、現在取り組んでいます大学院修士課程における専門看護師教育を通じて、大学の使命との関連を取り上げてみたいと思います。

2 看護職としての私のライフヒストリー

1) 看護を学ぶための上京と学生時代

私は、1970年の春、高校を卒業し、看護を学ぶために上京しました。当時の東京（日本）は、学生運動も盛んであり、前年度は東京大学の入試がなかった年でもあり、1970年安保闘争、沖縄返還など政治的には大きなうねりの中がありました。学生寮に入っていましたので、全寮連に入ったりしており、しょっちゅうピラ配布やオルグと称しての説明会などがあり、政治や社会に無関心ではいけないと時代の背景が「人とはどう生きるものか」「自由とは」「政治とは」などと新聞などのメディアや、仲間を通じて未熟ながらも考えたものでした。

高校までの学びとは全く違う体験を日々に展開していきました。看護の学びも、授業や演習、実習など現在の看護教育とほぼ同様のことを行ってきましたが、恩師であるI先生には、私にとって生涯に影響を与えた一言となる「看護の変えなければいけないもの、変えてはいけないもの、変わらないものを見極めて歩みなさい」は大きな示唆となりました。

また、学生時代に会った大先輩であるY先生からは、偶然にも研究のデータをとるアルバイトをする機会に恵まれ、研究の必要性や研究者の熱意や強さを学び、A先生からは、看護実践は看護の理念をもつ看護管理者のもとで行うことの重要性を学びました。この先生方は、1960年代に米国に留学して、その後の日本の看護を牽引されてきた看護師でありましたが、東京で学んだからこそこのような人との出会いがあったことを今では感謝しています。

2) 就職と再度の進学

そして、卒業後は患者中心の看護、看護は専門職である謳う地方都市の国立病院に就職し、小児看護をめざしました。当時は、二八闘争の最中であり、2人夜勤がようやく

とできてきつつある状況でした。小児病棟は未熟室と病棟で1看護単位を成し、夜間は1人ずつ看護師が配置される程度であり、看護師2年目にはリーダーや学生指導もするような成長を期待されるものでした。

小児の看護師をしながら、特に未熟児や乳児のケアを通じて、自分には妊娠や分娩、育児の知識の不足していることに気づき、3年目には再度上京し助産師学校に学ぶことになりました。ここで出会ったA先生は気骨のある先生で、「転んでもただでは起きないこと」を学び、現在までめげそうになったら思い出す先生です。そして、助産師としてお産三昧の生活を経て、専任教員として看護専門学校に異動しました。専門学校の教員としての5年間は、学生を通じて知識の整理や、他者を通じて学ぶこと、1年間の教員養成コースでの学びを体験しました。同時に、自分自身の結婚、出産・育児から親になることも大きな影響があったと思います。

3) 再び臨床へー看護の言語化

再び、臨床の場に戻る機会が訪れました。たぶん、この決断が自分自身の人生にとって最も大きなチャレンジでした。1980年代は、米国からの看護理論の導入や日本の看護の学問としての急成長という時代背景が後押ししていました。私自身も知識を実践知にすることを、看護実践を研究的なアプローチで試行錯誤し、体験から言葉にすることを積極的に行いました。1県1医大構想で作られた大病院の初代のH看護部長は、苦労は買ってでもするものだ、かかったお座敷は断るなど、新米看護師長の私に研究活動や外部講師の引き受け、出張を快く応じ、2代目の看護部長は、看護が凜と立つこと（自立・自律）をモットーとし、常に向かうべき方向を示していました。この9年間は、「書くこと」（実践を言葉にする）「学ぶこと」（大学・大学院への進学）「教えること」（現任教育としてスタッフへ伝えること、実践すること、共に学ぶこと）でした。

4) 社会への看護の発信活動

1990年後半から2000年代に入り、実践・教育・研究・社会貢献がセットで活動が広がった。日本看護協会の助産師職能委員会の活動や諸学会の活動を通じて、周産期医療のあり方や助産師の働き方、キャリアの育ち方などそれぞれが連動して動く醍醐味と面白さが直に感じられる日々で

あった。時代の要請で大学教員へ戻りました。

プロフェッションとは何か、看護を学び始めたときの前述したI先生や助産師学校のA先生にも教えていただいた定義が改めて思い出されます（資料1）。

私の看護の人生に影響を与えた8つのことは以下の8つに集約されるが、いつも自尊心をもち続けることができたのは、人々との交流・協働と、時代の先駆ける楽しさであったと思います。

- 恩師・同僚・後輩などの人との出会いとメッセージ
- 肯定的に育てていただいた環境（良い管理者との出会い）
- 仕事は作るもの、与えられるものではない自覚
- 理念を実現するための条件整備
- 変化への柔軟性
- チャンスを生かす／決断が速い
- 役割は自分を育てる
- 先を読む（もっと大きなうねりへの関心）

3 今、行っていること—専門看護師の育成

1) 専門看護師を臨床と共に育てる

専門看護師は、これからの医療・看護のカギを握る存在であると信じています。社会そのものや医療の複雑化、人々の気持ちや生活パターンの多様化、グローバルに情報が入り、どこにでも行けるけど、偏在や隔たりは大きい距離感など、人々には多くの調整やコンサルテーションが必要な時代になってきています。

そのような中で、専門看護師の教育課程が38単位になりました。教育課程が38単位となり、ワンパターンでない実践が加味され、面白さや有益性が示されています。履修する大学院の独自性や、院生のそれまでのキャリアを踏まえたいわゆるサブスペシャリティーをもった高度看護実践が試されます。

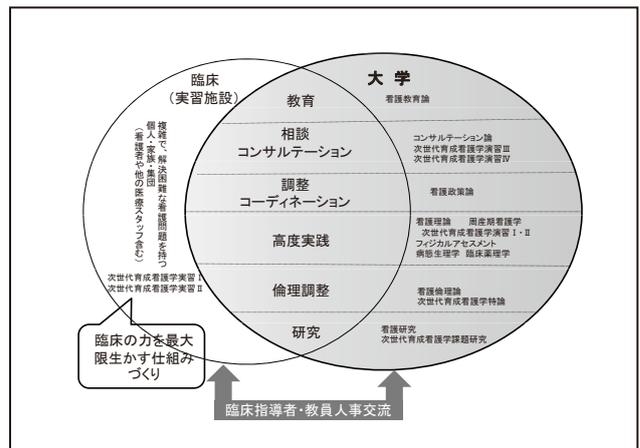
しかし、高度看護実践の質的な保障や、2年間という修士課程の時間的な制限は、教員の能力や時間といった過負

担がどこでも課題になっていると思います。そこで、考え抜いた結論は、臨床の力を最大限活かす仕組みをつくることでした（資料2）。

2) 臨床指導者・教員人事交流

京都橘大学の教育理念は、資料3のとおりです。この大学の教育理念を全うするためと自分自身がこれまで歩んだ道からも看護教育の任にあるものが看護実践力をもつことは必要なことと自覚しています。専門看護師教育においては、更に必須であろうと思います。そのため、3年前から教員の看護実践能力の向上、臨床指導者の看護教育能力向上を目指して2大学病院と1年間交代で教員・看護師のアウトを実施しています。

今年で3年目になりますが、その成果は大きくいくつか効果はあります。最も大きいのは、専門看護師実習における実習が、従来は学生の力でしか切り込んでいくことができない個人差が大きかったのですが、臨床環境の格段の向上が見られたことにあります。学生はお客さまではない、本音で意見を述べ、交流し成果を確認できる体験ができることこそが重要です（資料4）。



資料2

プロフェッションとは

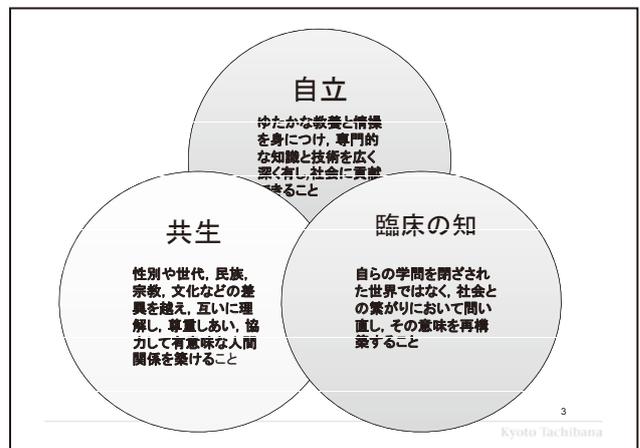
G.Millerson(1964年)

以下の6点を共通事項としています。

- (1) 理論的知識にもつづいた技能を有する(体系的理論)
- (2) 訓練と教育を必要とする(教育・訓練)
- (3) 試験により資格が与えられる(資格・権威)
- (4) 倫理綱領によるプロフェッションへの忠誠は保たれる(倫理)
- (5) 利他的サービス、公共善の達成を目的とする(奉仕的方向付け)
- (6) 組織づけられている(団体)

Kyoto Tachibana

資料1



資料3

臨床指導者・教員人事交流

- CNSとして育つ環境作り
 自尊感情・自己効力感をもてる教育環境
 ⇒臨床・教育側の相互理解と看護ケアの拡大

	受け入れ	出向(母性のみ)
2011年度	母性助教	講師
2012年度	老年助教	講師
2013年度	老年助教	准教授

Kyoto Tachibana

資料4

自尊感情や自己効力感や保障されて実習し、同時に指導者や臨床の看護師たちも、批判されないで共に看護が語れることの貴重な関係が生まれたことを評価しています。

3) これからの変化に思案中

高度実践看護師のClinical nurse specialist (CNS), Nurse practitioner (NP) 議論が始まっていますが、どちらの要素も必要な状況が私の専門であります母性看護・助産分野にはあります。この整理は、実は意外に難しくもう少し時間をかけて検討したいのですが、利用者である妊産婦と子ども、家族を巡る情勢や周産期医療の動向も激しく、ゆっくりしている間はなく精力的に検討をすすめなければなりません。同時にCNSのキャリアの評価や処遇なども急がれます。

おわりに

いずれにしても、看護の仕事を進めていくには、自尊感情や自己効力感があつたからこそ、続けてこられたし、仲間が増やせたと思います。自他ともに温かいまなざしと感謝をこめて、看護を育てていきましょう。

◆シンポジウムⅢ◆

看護職が働き続けるために必要な職場環境のあり方： マグネット病院の特性を反映した尺度による調査から見えてきたこと

東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 緒方 泰子

I. はじめに

「看護職の生活の質を豊かにする働きかた」について考える際、「生活」をどのようにとらえるかによって、どのようにその質を豊かにできるか、が変わってくると思われる。本報告では、「日常生活を送っている一個人としての生活」ではなく、「専門職としての職場での生活」について考えてみたい。そうした生活の「質」を考えるために「職場環境」という用語を用いるが、物的環境や労働時間等の労働条件にもとづいて既定される職場環境ではなく、マグネット病院に共通する「組織特性」に着目して、演者がこれまで取り組んできた研究成果から、どのような職場を看護職が求めているか考察してみたい。

1. マグネット病院とその特性

深刻な看護師不足に直面していた1970～1980年代の米国では、多くの病院が看護師を集めるのに苦労している中で、看護師が集まり定着している病院が一定数存在した。こうした病院は、磁石が鉄をひきつけるように看護師をひきつけることから、「マグネット病院」と呼ばれた。

マグネット病院についての最初の研究は、McClureらによって行われた米国看護アカデミーによる全国調査である (McClure, Poulin, Sovie & Wandelt, 1983)。調査では、全米から推薦された41病院を対象に、スタッフナースや看護管理者の意見が収集・分析された。その後、幾つものフォローアップ研究が行われ、マグネット病院に共通する組織特性が明らかになってきた。それらは、脱中央集権化・組織の意思決定の全レベルにおける看護師の参加・目に見える支援的な看護リーダーシップ等である。マグネット病院に共通するこうした組織特性にもとづいて、the Nursing Work Index (NWI; 65項目)、the Revised Nursing Work Index (NWI-R; 57項目等)、the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI; 31項目)といった複数の尺度が開発されている。また、マグネット病院特性は、Institute of Medicine (IOM) の報告書“Keeping patients safe: Transforming the work environment of nurses”に示されている、「患者安全のための強い防御策として『看護実践環境を見直す』際の視点である、マネジメントとリーダーシップ、人員配置、組織文化等」(IOM, 2004)

とも共通点がある。

2. the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI)

PES-NWIは、看護実践環境に焦点化して開発された31項目で構成される尺度である。看護実践環境とは、「看護実践を促進したり阻害したりするような職場環境に関する組織の特性」(Lake ET, 2002)と定義されている。開発時には、NWIの項目中の在宅ケアプログラム、給料の高さ、医師による医療の質といった看護実践環境とは直接関連のない項目が、研究者と看護実践者等で協議の上で除外され、さらに分析を通じて項目数がしぼられた。PES-NWIは現在、米国のNational Database of Nursing Quality Indicators (NDNQI)における看護の質指標の一つであり、National Quality Forum (NQF)によって、システムに焦点化した評価指標としてその活用が推薦されている。複数の翻訳版があり、日本語版は、2008年に演者らによって作成された。

PES-NWIは、31項目5つのサブスケールより構成され (表1)、サブスケール得点5つ、合成得点1つを算出することができる (表2)。5つのサブスケールは、「病院全体の業務における看護師の関わり」「ケアの質を支える看護の基盤」「看護管理者の力量、リーダーシップ、看護師への支援」「人的資源の適切性」「看護師と医師との良好な関係」である。

病棟等で働く看護職の視点から、職場環境特性を捉えようとするものであり、31項目の質問に対して、「その状況が存在すると同意する程度」を、回答者(看護職)に、4つの選択肢(非常にそう思う、そう思う、そう思わない、全くそう思わない)から一つ選んで回答してもらう。回答者ごとに、サブスケールを構成する項目の平均値を算出し、サブスケール得点とする。5つのサブスケール得点の平均値が合成得点となる。各得点を算出する際には、得点が高いほうがより良い職場環境特性を表すように、非常にそう思う(=4)、そう思う(=3)、そう思わない(=2)、全くそう思わない(=1)へ、予め得点を割り当てなおしておく。

PES-NWI日本語版は、開発者のLake博士から翻訳許可

を得て、面談による項目の確認等を経て翻訳を開始した。演者および米国人バイリンガルがそれぞれ翻訳と逆翻訳を担当し、開発者およびミシガン大学の研究者によってオリジナルの英語と逆翻訳した英語の等価性を確認してもらい、全ての項目の等価性が確認されるまで、翻訳と逆翻訳を繰り返した(緒方、永野&赤沼, 2008)。

II. PES-NWI日本語版を用いた調査結果(緒方、永野、福田&橋本, 2011)

本報告では、PES-NWI日本語版を用いた調査結果のうち、PES-NWIと、1) 就業継続意向との関連、2) バーンアウトとの関連、3) 病棟別離職率との関連、について述べる。

1. 方法

1) 調査対象と方法

都内47病院に研究協力を依頼し、協力意思を表明した5病院、91病棟の看護職2,211人を対象に、無記名自記式質問紙調査を行った。病棟を通じて、各看護職に調査票を配布し、回答後、回答者ごとに調査者宛に返送してもらった。また、病棟情報について、看護管理者に回答してもらい、病院ごとにまとめて調査者宛に返送してもらった。調査時期は、平成20年2~3月であった。

各看護職への調査内容は、看護職特性、PES-NWI31項目、就業継続意向、バーンアウト等を尋ねた。就業継続意向は、「来年の今頃も今の病院に勤めているか?」を「勤めている、たぶん勤めている、たぶん勤めていない、勤めていない」の4つの選択肢で尋ねた。バーンアウトは、田尾らの開発した17項目の尺度を用いた。

看護管理者へは、病棟別の離職率算出に必要な数値等を尋ねた。離職率は、ある年度の年度初めと年度末の看護職の人数の平均値を分母とし、年度末までに退職した人数を分子として算出した。

1,078人から回答があり(回答率48.8%)、このうち、常勤看護師1,067人分の回答を分析に用いた。

2) 分析方法

単純集計の後、従属変数(就業継続意向、バーンアウト)と独立変数との関連を検討し、 $P < 0.10$ であった独立変数を用いてロジスティック回帰分析を行った。バーンアウトについては、バーンアウトを構成する次元(情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感)ごとにロジスティック回帰分析を行った。

病棟別の離職率との関連については、PES-NWIに回答した看護職が5名以上の病棟について、その平均値を算出し、PES-NWIの各得点と病棟別離職率との相関係数を算出して関連を検討した。

3) 倫理的配慮

本研究は、千葉大学看護学部倫理審査委員会の審議を経た後に実施された。

2. 結果

1) 回答者属性

回答した看護職のうち95.9%が女性であり、平均年齢は29.2歳で、20代63.4%、30代26.3%が多かった。看護経験年数は、平均7.1年、現病棟での経験年数は平均3.6年であった。

2) PES-NWIへの回答

5つのサブスケールの得点の平均値は、2.05~2.68で、これらのCronbach's α は、0.77~0.85であった。回答分布をみると、5つのサブスケールを構成する項目群のうち、「人的資源の適切性」を構成する4項目においてのみ、「そう思わない」「全くそう思わない」を合わせた人数が4項目全てにおいて過半数を占めた。

3) PES-NWIと就業継続意向との関連

就業継続意向を「(たぶん)勤めている」と「(たぶん)勤めていない」の2群に分け、それぞれ就業継続群、就業非継続群とした。就業継続意向を従属変数、これと関連傾向($P < 0.10$)のあった変数を独立変数としたロジスティック回帰分析の結果、サブスケールのうち「看護管理者の力量、リーダーシップ、看護師への支援」と「合成得点」が、従属変数と有意に関連し($P < 0.01$)、職場環境が整っている方が就業を継続するという関係があった。

4) PES-NWIとバーンアウトとの関連(緒方&永野, 2012)

回答した常勤看護職のうち、一般病床800床以上に勤務する932人を分析に用いた。バーンアウト得点の平均値は、情緒的消耗感18.0点、脱人格化13.5点、個人的達成感14.8点であった。

バーンアウトの3つの次元それぞれを中央値で2群に分けた変数を従属変数とし、就業継続意向の場合と同様に、従属変数と関連傾向($P < 0.10$)にあった変数を独立変数として、ロジスティック回帰分析を行った。

その結果、情緒的消耗感を従属変数としたモデルでは、PES-NWIサブスケールのうち「人的資源の適切性」「看護師と医師との良好な関係」および「合成得点」が有意に関連し、環境が整っている方が「情緒的消耗感」得点が低い関係があった。

脱人格化を従属変数としたモデルでは、PES-NWIサブスケールのうち「看護管理者の力量、リーダーシップ、看護師への支援」「看護師と医師との良好な関係」および「合成得点」が有意に関連し、環境が整っている方が「脱人格化」得点が低い関係があった。

個人的達成感では、「病院全体の業務における看護師の関わり」「人的資源の適切性」および「合成得点」と有意な関連があり、環境が整っている方が「個人的達成感」が高い関係があった。

5) PES-NWIと病棟別離職率との関連

5 病院の病棟別離職率と、PES-NWI得点の病棟別平均値との相関をみると、離職率では、「病院全体の業務における看護師の関わり」で $r = -0.265^*$ 、「人的資源の適切性」で $r = -0.420^{**}$ 、「合成得点」で $r = -0.332^*$ の有意な相関があった ($*P < 0.05$, $**P < 0.01$)。離職率のうち、新卒で病棟配属になった者が1年以内に離職した率を新卒離職率として、PES-NWI得点との相関をみると、「病院全体の業務における看護師の関わり」で $r = -0.343^*$ 、「ケアの質を支える看護の基盤」で $r = -0.476^{**}$ 、「人的資源の適切性」で $r = -0.392^{**}$ 、「合成得点」で $r = -0.407^{**}$ の有意な相関があった ($*P < 0.05$, $**P < 0.01$)。

3. 考 察

PES-NWIの各得点と就業継続意向、離職率とが有意に関連したことから、PES-NWIに示されるような環境を整えていくことは、看護職の就業継続につながる可能性が高いと考えられる。就業継続意向とは「看護管理者の力量、リーダーシップ、看護師への支援」および「合成得点」が、病棟ごとの離職率では、「病院全体の業務における看護師の関わり」、「ケアの質を支える看護の基盤」、「人的資源の適切性」および「合成得点」が関連し、「看護師と医師との良好な関係」は就業継続意向や離職率とは関連がみられなかった。

一方、バーンアウトについては、「情緒的消耗感」「脱人格化」ともに、「看護師と医師との良好な関係」が有意に関連していた。バーンアウトは看護職の離職に深く関わるとも言われており、PES-NWIのサブスケールの一つである「看護師と医師との良好な関係」は、バーンアウトを介して就業継続等に関連している可能性がある。また、「個人的達成感」は、「人的資源の適切性」「病院全体の業務における看護師の関わり」と関連しており、サブスケールを構成する項目内容から、組織の意思決定における看護師の参加、看護部からの支援、キャリアアップの機会、患者に十分な看護を提供できる（と看護職が感じていること）等が達成感につながる可能性があると考えられる。

また、「人的資源の適切性」の回答分布では、演者がこれまで実施してきた調査において一貫して「(全く) そう思わない」者が多く、本報告でも同様であった。この点については、どのように人手が足りないのか、看護職が行いたい看護の理想像が高いのか（看護師による期待が高い）

など、要因を検討していく必要がある。

今回報告した研究は横断研究である、という限界がある。実際に、看護職の就業継続に結びつく職場環境要件を明らかにしていくためには、就業継続行動と看護実践環境との関連を検討していく必要がある。今後、前向きコホート研究等、時間軸の影響を考慮したデザインの研究が必要であると考えられる。

Ⅲ. まとめ

PES-NWIを用いて行った調査にもとづき、就業継続意向、離職率、バーンアウトを従属変数として、看護職がどのような職場を求めているのかについて検討した。結果として、マグネット病院特性を反映した職場環境を整えることは、日本の看護職にとっても、就業継続意向を高め、離職率を低め、バーンアウトを下げることにつながる可能性が示された。今後は、前向き研究によって、PES-NWIで示されるような職場環境を整えることが、実際の退職行動（就業継続行動）をどの程度予測するのかについて、検討が必要である。

謝 辞

調査にご協力頂きました皆様に心よりお礼申し上げます。本報告でご紹介したPES-NWIに関する調査は、(財)聖ルカ・ライフサイエンス研究所平成19年度助成金により実施致しました。ここに深謝致します。

文 献

- 1) Institute of Medicine. Keeping Patients Safe: Transforming the Work Environment of Nurses. Washington, DC: National Academy press, 2004.
- 2) Lake ET: Development of the practice environment scale of the Nursing Work Index, Research in Nursing & Health, 25(3), 176-188, 2002.
- 3) McClure, M., Poulin M., Sovie M. & Wandelt M: Magnet hospitals: Attraction retention of professional nurses. American Academy of Nursing, 1983.
- 4) 緒方泰子, 永野みどり, 赤沼智子: The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) 日本語版の作成. 千葉大学看護学部紀要, 30, 19-24, 2008.
- 5) 緒方泰子, 永野みどり, 福田 敬, 橋本勉生: 病棟に勤務する看護職の就業継続意向と看護実践環境との関連 The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) 日本語版の応用, 日本公衆衛生雑誌, 58(6), 409-419, 2011.
- 6) 緒方泰子, 永野みどり: 看護職のバーンアウトと看護職特性および看護実践環境との関連, 千葉大学看護学部紀要, 34, 39-44, 2012.
- 7) 田尾雅夫, 久保真人: バーンアウトの理論と実際 — 心理学的アプローチ. 誠信書房, 1996.

看護職が働き続けるために必要な職場環境のあり方

表1 The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) 日本語版*

各項目について、その項目が、今の職場に有ると、あなたが同意する程度を示してください。
適切な番号を○で囲んで、同意する程度を示してください。

	非常に そう思う	そう 思う	そう 思わない	全くそう 思わない
1. 他の職種による支援が十分にあるので、私は、担当患者に時間を費やせる	1	2	3	4
2. 医師と看護師は、仕事上の関係が良い	1	2	3	4
3. 看護部長は、看護師に対して支援的である	1	2	3	4
4. 看護師のための、充実したスタッフ教育や継続教育プログラムがある	1	2	3	4
5. クリニカルリーダーによる能力評価の機会や、キャリアアップの機会がある	1	2	3	4
6. 管理職以外の看護師も、病院の方針決定*に参加する機会がある *ケアの方針や手順、必要な備品の選択、患者分類システムの決定、シフト、給与ほか、看護業務に関わる様々な方針	1	2	3	4
7. 看護部長は、過ちを非難するのではなく、学びの機会として用いる	1	2	3	4
8. 他の看護師等と、患者ケアの問題を話し合うのに十分な時間と機会がある	1	2	3	4
9. 質の高い患者ケアを提供するのに十分な人数の看護師がいる	1	2	3	4
10. 看護部長は、良い管理者でありリーダーである	1	2	3	4
11. 看護部長は、看護師にとって目に見える存在であり、相談しやすい存在である	1	2	3	4
12. ある仕事をやり終えるのに十分な人数のスタッフがいる	1	2	3	4
13. 上手くできた仕事は、称賛され認められる	1	2	3	4
14. 高水準の看護ケアが、病院の管理にかかわる様々な責任者によって期待されている	1	2	3	4
15. 看護部長は、病院の他のトップレベルの幹部と、権力や権限において同等である	1	2	3	4
16. 看護師と医師は、チームとして働いている	1	2	3	4
17. 昇進の機会がある	1	2	3	4
18. 明確な看護の理念が、患者ケア環境に行き渡っている	1	2	3	4
19. 臨床能力のある看護師と働いている	1	2	3	4
20. たとえ医師との衝突がある場合でも、看護部長は、意思決定において看護スタッフをバックアップする	1	2	3	4
21. 病院の管理にかかわる様々な責任者は、職員が患者ケアに関して気になる事を聴き対処する	1	2	3	4
22. ケアの質を保証する仕組みが充実している	1	2	3	4
23. 管理職以外の看護師も、看護の実践や方針に関する委員会のような病院全体の管理に関わっている (例：感染管理委員会、倫理委員会ほか)	1	2	3	4
24. 看護師と医師とは、協働している	1	2	3	4
25. 新卒および中途採用として新たに雇われた看護師に対するプリセプター・プログラムがある	1	2	3	4
26. 看護ケアは医学モデル（疾病に重きを置く）よりもむしろ、看護モデル（個別性や生活等に重きを置く）に基づいている	1	2	3	4
27. 管理職以外の看護師にも、病院や看護の委員会の委員を務める機会がある	1	2	3	4
28. 看護部長や副看護部長は、日々の問題や手順に関する問題を把握し、スタッフと相談している	1	2	3	4
29. 全ての患者について、患者の現状に対応した看護計画が、書面や電子カルテ等として文書化されている	1	2	3	4
30. ケアの継続性を促進するよう患者ケアが割り振られている、すなわち、一人の患者に対して、継続して同じ看護師がケアを担当する	1	2	3	4
31. 看護診断を用いている	1	2	3	4

*サブスケール毎に、「非常にそう思う」に4点、「そう思う」に3点、「そう思わない」に2点、「全くそう思わない」に1点を配点し直して算出した平均値をサブスケール得点とする。合成得点は、サブスケール得点の平均値として算出する。

表2 PES-NWIのサブスケール5つ

サブスケールの名称	サブスケールを構成する質問番号
病院全体の業務における看護師の関わり	5, 6, 11, 15, 17, 21, 23, 27, 28
ケアの質を支える看護の基盤	4, 14, 18, 19, 22, 25, 26, 29, 30, 31
看護管理者の力量、リーダーシップ、看護師への支援	3, 7, 10, 13, 20
人的資源の適切性	1, 8, 9, 12
看護師と医師との良好な関係	2, 16, 24

◆シンポジウムⅢ◆

12時間の交代制勤務と柔軟性のある勤務シフト

藤田保健衛生大学病院 眞野 恵子

1. はじめに

ワーク・ライフ・バランス（以下WLB）は、仕事と生活の調和、ハーモニーを意味し、個人のライフステージの各段階に応じて変化するものである。日本看護協会は、看護職が心身の健康を保持し、働きやすい職場づくりを目指すための指針として「看護職の夜勤・交代制勤務に関するガイドライン」を発行した。これは、WLBを推進する一環として「組織」あるいは「個人」の取り組みの基盤となるものである。

看護職の一人ひとりが、充実した生活と働きがいのある仕事、健康で安全に働き続けられる職場環境で看護することができれば「人は定着し育成され、安全で質の高いサービスが提供できる」という好循環が生まれる。看護職の生活の質を豊かにするために、勤務体制のあり方を工夫し、働きやすい職場環境づくりを目指している藤田保健衛生大学病院（以下、当院）の二交代制勤務の実際について述べる。

2. 二交代制勤務導入の経緯

1973年（昭和48年）に大学病院が開設された。開設当初は、三交代制勤務であったが、創設者・故藤田啓介理事長・総長が「三交代制勤務は、働く者にとって好ましい方法とは言い難い、夜間に交代しない、また個人のタイプを考慮したフレキシブルな勤務体制を早急に検討するように」との発案で1983年（昭和58年）から全国に先駆け二交代制勤務を導入した。

1) 当院の二交代制勤務の特徴

当院の二交代制は、24時間を2つに分けた12時間交代制勤務。従来の三交代制の日勤と準夜勤の一部を合わせた勤務帯「日中勤」と「夜勤」を採用し1回の勤務時間を長めに設定する勤務体制である。更に「日勤」「半日」「早出」「遅出」などの多様な勤務形態を組み合わせ構成されている。12時間二交代制勤務の職員・患者へのメリットを以下に記す。

〈二交代制勤務の職員へのメリット〉

- ・連続休暇が取得できるため個人的なスケジュールが組みやすい。
- ・交代が深夜に及ばないため、夜勤出勤時（20：30）日中勤務帰宅時（20：45）の公共交通機関の利用が可能である。

・一般社会のスタイルに近い生活ができるため生活のリズムがとりやすい。

・日中勤務（8：30～20：45）では、日勤帯から患者把握をしているため継続した看護が実践できる。

〈二交代制勤務の患者へのメリット〉

- ・就寝時に接する看護師と起床時に接する看護師が同一であり患者は安心できる。
- ・患者が起きている時間に巡視ができるため、患者把握がしやすく、継続した看護が実践できる。
- ・夜勤（20：30～8：45）から日中勤務（8：30～20：45）へと申し送り回数が少なく、日勤帯から患者把握をしている看護師が継続して受け持つため、ベッドサイドケアが充実する。

3. 勤務予定表作成の実際

当院では、月毎の勤務日数、休日数および勤務時間数が提示され、それが基準となり勤務表が作成される。勤務は時間数で計算され、月平均勤務時間数は157時間であるが、過不足分は翌月へ繰り越すことが可能である。次月への繰越時間は年間の勤務時間を考慮し、調整範囲内としている。

夜勤・日中勤の交代勤務は「休・夜勤・夜勤・休・日中勤・日中勤・休」を1クールとして作成する。クール後の休日は可能な限り長期に連続する。しかし、「休・夜勤・休・日中勤・日中勤・休」「休・夜勤・夜勤・休・日中勤・休」や1回の単発夜勤・日中勤など、クールが行えない職員についても、個々の生活状況に応じてフレキシブルに対応している。

「日中勤」「夜勤」は拘束時間が12時間15分である。「日中勤」では、労働基準法で義務付けられている1時間の休憩時間以外に1時間付加し、2時間としている。そのうち45分は、実働時間として換算している。また、夜勤では1時間の休憩時間と2時間の仮眠時間が与えられ、仮眠時間は実働時間として換算される。各勤務帯の拘束時間、実働時間、勤務時間を（表1）に示す。

このように交代制勤務をする職員に対し、長時間勤務が負担にならず、逆にメリットとなるように配慮されている。各勤務帯で職員全員が交代で休憩や仮眠が取れるように、業務開始前にリーダーはメンバーの休憩時間、仮眠時間

表 1

	拘束時間	実働時間	勤務時間
日 勤	8時間15分	7時間30分	7:00~15:15
			7:30~15:45
			8:00~16:15
			8:30~16:45
			9:00~17:15
			11:00~19:15
			12:30~20:45
13:45~22:00			
日中勤	12時間15分	11時間	8:30~20:45
夜 勤	12時間15分	11時間15分	20:30~8:45
半 日	3時間45分	3時間45分	8:00~11:45
			8:30~12:15
			9:00~12:45
			13:00~16:45

の順番を設定し、各メンバーはそれに基づき、受け持ち患者のスケジュールを立案している。勤務表作成で大切なのは、スケジュールの自己管理とシフトにおける看護力である。看護力を示す勤務表縦軸は、そのままケアの質にもつながる。また、個人のスケジュール管理をより有効にするために各病棟、外来看護管理者は全職員に2週間前には必ず勤務予定表を提示することをルール化している。

4. 長時間勤務の看護サービスの質を維持するための職位および職種別24時間行動表

長時間勤務の看護サービスの質を維持するため、職位、

職種毎の行動を明文化し、お互いの行動を標準化している。例えば、リーダー看護師は、出勤後直ちに病棟日誌・カルテより患者状態を把握する。その後、メンバー看護師の患者割り当てを確認し、休憩時間やカンファレンスの時間を業務分担表に記入する。メンバー看護師は、受け持ち患者を確認し、情報収集を行う。メンバーは1日の業務内容を把握し、行動計画を立てる。夜勤からの申し送りは約10分間とし、夜間の重症患者や新入院患者のみを申し送る。メンバーは検温後リーダーに報告し、リーダーは必要に応じて医師へ患者状態を報告する。このように行動表によってリーダー看護師とメンバー看護師がどの時間に何を行うか明確化され、お互いの行動を標準化することで各々に役割の中で協力し、連携しやすい指標となっている。行動表に基づき効率的に業務を進めることが二交代制勤務の定着に大きな役割を果たしている。

5. おわりに

看護職が安全で健康に働き続けられる職場環境を整えることは、看護管理者に課せられた重要な責務である。日勤や夜勤での業務内容を改善し、労働負担軽減のため決まった時間内に終わるよう業務整理を行わなければならない。また、勤務表作成において、夜勤・交代制勤務の特徴を理解した上で、職員に十分な説明を行い、日頃から協力体制づくりを心掛け、看護要員が効率的に業務を行えるよう個々の状況に応じた柔軟なマネジメントを行っていく必要がある。

在宅療養高齢者の終末期医療における意思把握に関する研究

— 訪問看護師が意思把握に必要なコア情報の特定 —

The Visiting Nurses' Identification of Core Information in Regards to
Homebound Seniors' Preferences on Their End-of-Life Care

高橋 方子¹⁾ 布施 淳子²⁾
Masako Takahashi Junko Fuse

キーワード：高齢者，終末期医療，訪問看護師，意思，情報

Key Words：senior, end-of-life care, visiting nurse, will, information

緒 言

超高齢社会・多死時代を迎えつつあるわが国において、厚生労働省の療養病床の転換と削減の推進に伴い、今後、在宅で療養しつつ終末期を迎える高齢者の増加は想像に難くない。この終末期を迎える高齢者がどのように死を迎えるかは、すなわちどのように生きるかであり（三山，2011）、在宅療養高齢者の終末期医療に対する意思を尊重することはその高齢者の生き方を支えることにもつながる。

これに関しては、2007年に厚生労働省から出された「終末期医療決定プロセスに関するガイドライン」（厚生労働省，2007；永池，2008；日本医師会第Ⅹ次生命倫理懇談会，2008）において終末期医療の決定は患者の意思を基本とすることが明記されており、また第Ⅸ次生命倫理懇談会による答申（日本医師会第Ⅸ次生命倫理懇談会，2006）でも、「死を迎える高齢者に対して国民には現在の社会の構築を担った先達に対し敬意を払い共感することが求められ、そのためにまず本人の意思が最優先されるべき」と示されていることから終末期医療における意思の尊重は極めて重要である。この終末期医療に対する意思を尊重するうえではその意思の把握が当然必要であり、とくに自己表現を十分なし得ない高齢者の意思を如何に把握するかが今後の課題といえる。

本人の意思を把握するための方策として、米国においては“バリューズヒストリー（values history）”が用いられている。このバリューズヒストリーは終末期医療の意思決定の根拠となる価値観を示すものであり、その内容は、自分の健康に対する考え方や、担当医や介護者の役割に関する考え、個人的な人間関係や人生に対する姿勢、などの10分野から構成される（Lambert, Gibson, & Nathanson, 1990）。

バリューズヒストリーの開発にあたっては、終末期医療における自己決定を自分自身ができない状態になってから発効する医療に対する指示の文書を事前に作成し自分の意思を示すアドバンスディレクティブ（advanced directive, 事前指示）の問題点が契機となった。この問題点とは、アドバンスディレクティブは早い段階での意思の表明は実際には役に立たないということや意思決定に至ったプロセスが不明瞭ということであり、また法制化されているにもかかわらず実際アドバンスディレクティブを残していない人が多い（Peters & Chiverton, 2003）という点である。これらの改善策として開発されたバリューズヒストリーは、そこに提示されている質問内容に回答することで、自分が意思決定をする際に重要としている価値観を顕在化させ意思決定を促し、また本人以外の代理人でもそこに示された価値観を用いて本人が望むと思われる選択が可能となっている（Lambert et al., 1990）。

一方、わが国においては、在宅療養高齢者のなかでアドバンスディレクティブを残している人は少ないのが実情であり、全国の訪問看護ステーションを対象とした調査でも在宅死に関する意向は、本人による文書での表明は0.5%ときわめて少なく、口頭での表明でも24.1%であったと報告されている（近藤，2004）。在宅療養高齢者の場合、終末期がいつからかが不明瞭で、さらに在宅療養高齢者自身に終末期という見通しが立たないことも多く（西浦ら，2005）、また、コミュニケーション能力の有無にかかわらず本人が意思表示をすることも少なく（高橋・布施，2012）、現状では意思把握の実践は比較的困難であると考えられる。

したがって、このように意思把握の困難なわが国においては「終末期医療決定プロセスに関するガイドライン」で

1) 宮城大学看護学部 Miyagi University School of Nursing

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

も推奨されているように、終末期医療の決定においては本人の意思が基本となるが、本人が判断できない場合は家族とともに医療ケアチームで判断することが重要となる。しかし、このような本人が判断できない状況での代理判断に関する研究では、本人の希望との一致度は家族の場合で67%、医師の場合で60%と低く (Miura et al., 2006)、配偶者による代理判断でも本人の好みよりも配偶者の好みの方が優先されることも明らかになっている (Pruchno, Cartwright, & Wilson-Genderson, 2009)。また、代理判断の経験を積んだ熟練者に対する研究でも、代理判断する場合は本人との会話や経験の共有が重要であるとされる (Vig, Taylor, Starks, Hopley, & Fryer-Edwards, 2006)。これらのことから、患者の暮らしに密着し、中立的な立場で本人の意思や心境を汲み取り (在宅医療のグランドデザイン作成に関する部会, 2008)、患者の代弁者として医療ケアチームの他の職種や患者の家族に伝えることもできる訪問看護師は、在宅療養高齢者の終末期医療に対する意思把握の役割を担うきわめて重要な立場にあるといえる。また診療報酬の面からも、種々の理由で現在は凍結になってはいるものの、2008年に訪問看護師が保険医と共同し利用者およびその家族等とともに終末期における診療方針等の話し合いの内容を文書等により提供した場合の後期高齢者終末期相談支援料が新設されたことは (厚生労働省, 2008; 在宅医療のグランドデザイン作成に関する部会, 2012)、意思把握が訪問看護師の役割としてその重要性、必要性が認められたといえる。

訪問看護師による意思把握に関しては、先行研究において訪問看護師が日々の在宅療養看護のなかで在宅療養高齢者の思いや考えを把握し自己決定ができるような支援をしていることが報告されている (村松, 川越, 2001; 園田, 石垣, 2007; 園田, 石垣, 2009)。とくに意思表示をしない患者の意思について、訪問看護師が顕在化したり意思を推し量る場合は、バリューズヒストリーで示されるような意思把握に必要な情報を訪問看護師は巧まらずして日常経験的に把握していると推測されるが、経験的な把握は知識や技量による個人差も大きいと思われ、情報収集の標準化が望まれる。

加えて、わが国では西洋の個人を前提とした考え方とは大きく異なり、一般的に家族の絆を尊重し家族の価値観や意思を大切にす傾向が強いことから、訪問看護師はこのような日本の文化に則した独自の意思把握に必要な情報を収集することが求められる。また、情報収集では情報量が多ければ多いほど訪問看護師の意思把握は適確になると考えられるが、終末期における患者には残された時間に限りがあり、一方、訪問看護師もそのかわりは限られた勤務時間内で行われるため、訪問看護師が意思把握を迅速かつ適確に行うためには意思把握に必要な情報のなかでも

とりわけ核心となる情報、すなわちコア情報の特定に向けての調査検討が必要である。しかし、このような情報に関する詳細な研究報告は、著者が調べ得た限りわが国においては見当たらなかった。したがって、意思把握に必要なコア情報を明らかにすることは、訪問看護師のみならず医療・ケアチーム全体の情報収集の標準化となり、在宅療養高齢者の意思把握が促進され、かつ定着し、本人の意思を尊重した在宅医療の提供に貢献できると考えられた。

I. 研究目的

在宅療養高齢者の終末期医療における意思把握において、訪問看護師がその意思把握を行う際に必要な情報のうち核心となる情報、すなわちコア情報の特定を目的とした。

II. 研究の意義

終末期医療のあり方としては、終末期における治療の開始、差し控え、変更および中止などについては、患者の意思決定を基本として医学的な妥当性と適切性をもとに医療・ケアチームによって慎重に判断されることが望ましいとされる。終末期医療において、患者の人生観や価値観によって最善の策は異なる (日本医師会第IX次生命倫理想談会, 2006) ため、患者の意思把握はとくに重要であり、終末期医療の質をも左右すると考えられる。本研究により、この意思把握に必要なコア情報が明らかになれば医療・ケアチームの情報収集がより適確になり、在宅療養高齢者の意思把握も促進され、かつ定着し、結果として本人の意思を尊重した終末期医療の提供に貢献できると推測される。

また、本人の意思が明らかでない場合は、終末期医療の選択の多くは当然のことながら家族の役割となる。この場合、終末期医療の選択は時に命の選択となるため、家族は精神的にも重い負担を強いられることになるが、事前に患者の意思が把握されている場合は死亡した患者の遺族のストレスや不安が少ないことが報告されている (平原, 2010)。そのため、意思把握に必要なコア情報を把握および共有することができれば、本人の変化する状況においてもその人の意思を反映した対応を考えることが可能となり、代理として判断をしなければならなくなった家族の負担の軽減にもつながると考えられる。

III. 用語の定義

1. 終末期

病状が不可逆的かつ進行性で、その時代に可能な最善の

治療によっても病状の好転や進行の阻止が期待できなくなり、近い将来の死が不可避となった状態（日本老年医学会，2001）。

2. 終末期医療

痛みやその他の身体的症状を和らげるのみならず、患者の心理的・精神的な要求を真摯に受け止め、援助し、患者のQOLを維持・向上させる医療（日本老年医学会，2012）。

3. 終末期医療に対する意思

自分の理解力と思考能力、考え方に基づいて、回復が望めない状態になったときの治療方針や医療処置、臨終を迎える場所、医療代理人に関してどうしたいと思うこと（Hackethal, 1988/1996；田中，2008）。

4. コア情報

意思把握に必要な情報のなかでも、とりわけ核心となる情報。

IV. 研究方法

1. 調査対象

福祉・保健・医療のネットワークシステムであるWAMNET（福祉医療機構，2011）から抽出した、東北地方のうちで東日本大震災の被害が比較的少なかった地域（青森県，秋田県，山形県，宮城県の一部）において、看取り対応が表示されている訪問看護ステーション252施設の訪問看護師を対象に、1施設あたり3名の訪問看護師で計756人を調査対象とした。

2. 調査方法

調査期間は平成23年12月21日～平成24年1月31日で、方法は無記名自記式郵送法とした。各訪問看護ステーション所長宛に、文書で本研究の趣旨および3名の訪問看護師を調査対象とすることを説明し、調査対象者に調査依頼、調査説明書、調査票および返信用封筒を配布してもらった。なお、調査票の返却をもって調査協力の意思を確認した。

3. 調査内容

調査内容は、対象者の属性と勤務している訪問看護ステーションの特徴、意思把握の現状、意思把握に対する訪問看護師の認識、および意思把握に必要な情報の重要性和把握状況とした。

(1) 対象者の属性

年齢、性別、訪問看護師経験年数、臨床看護師経験年

数、職位、勤務形態、専門資格、および最終学歴について調査した。

(2) 所属する訪問看護ステーションの特性

宮田らの在宅高齢者終末期ケアの調査研究（宮田・近藤・樋口，2004）を参考に質問項目を作成し、設置主体、訪問エリア、24時間連絡体制加算、および医療機関との連携状況（平成22年度の同一機関による指示書占有率、指示書占有率が最も高い医療機関の種類およびその医療機関の医師との関係）について調査を行った。

(3) 意思把握に対する訪問看護師の認識

意思把握に対する困難感と意思把握の役割について質問した。回答は「まったくそう思わない」「あまりそう思わない」「どちらかといえばそう思わない」「多少そう思う」「まあまあそう思う」「非常にそう思う」の6段階のリッカート尺度（Polit & Beck, 2004/2010）を用いて調査を行った。

(4) 意思把握に必要な情報について

意思決定能力のある在宅療養高齢者の意思に添う終末期医療が提供できたと訪問看護師が判断した事例の研究結果から得られた意思把握に必要な情報（高橋・布施，2013）に、バリユーズヒストリーの質問内容（Lambert et al., 1990）を加えて意思把握に必要な情報とした。バリユーズヒストリーの翻訳内容と表現の妥当性は、留学経験のある日本人1名と翻訳を専門とするネイティブ1名、および英語教育者であるネイティブの大学教員1名の計3名に確認した。本研究における意思把握に必要な情報としては、前述の研究結果（31項目）とバリユーズヒストリーの本人の好みや価値観に関する質問内容（51項目）を検討し、バリユーズヒストリーの質問項目にない15項目を加えて計66項目とした。この66項目のうち、研究を依頼した訪問看護ステーション所長3名と在宅看護学領域教員2名による照合の結果、重複または質問の意図が不明の質問項目9項目を削除し、最終的に計57項目を「意思把握に必要な情報」とした。57項目の重要性和把握状況については6段階のリッカート尺度を用いて評価した。重要性は「まったく重要でない」「ほとんど重要でない」「どちらかといえば重要でない」「多少は重要である」「まあまあ重要である」「非常に重要である」の6段階とした。

4. 分析方法

統計ソフト『SPSS 20.0J』および『AMOS 7.0J』を使用した。対象者の属性、所属する訪問看護ステーションの特徴および意思把握に対する訪問看護師の認識は、各質問項目の回答を単純集計し、さらに年齢、訪問看護師経験年数および臨床看護師経験年数は年数ごとにカテゴリーに分けて度数を検討した。意思把握に必要な情報に関する57項目

の重要性についての質問は、最も高い評価である「非常に重要である」を6点とし、順序性に基づき1点間隔で配点した。

本研究で用いた意思把握に必要な情報は57項目あり、そのなかからコアとなる情報を選出するために、天井効果・フロア効果の検討、G-P分析およびI-T相関による項目分析、および第1因子にできるだけ因子寄与を高くしようとする分析である主成分分析を行った(石井, 2005)。項目分析および主成分分析で選出された項目に対して、関連し合う質問項目の潜在的要因を抽出する手法である探索的因子分析(松尾・中村, 2002)により、コア情報となりうる情報を抽出した。探索的因子分析の方法は最尤法とし、プロマックス回転を用いた。各因子に対してはCronbachの α 係数を算出し信頼性の検討を行った。また探索的因子分析で得られた結果から高次モデルを作成し検証的因子分析を行うことで、抽出されたコア情報の信頼性と構造を検証した。

因子の合計得点に対する影響要因の検討は、職位、意思把握に対する困難感、意思把握の役割意識、および医師との関係性を想定し、「肯定的な回答群」と「否定的な回答群」の2群に分けてMann-Whitney *U*検定を行い、分析した。医師との関係性については、指示書占有率が最も高い医療機関の医師と信頼関係があると回答した人を「関係性が強い群」、必要時面談に応じてくれる程度または意思疎通が十分でないと回答した人を「関係性が弱い群」とした。

5. 倫理的配慮

本研究は、山形大学医学部倫理審査委員会の承認(承認番号151号)を得て実施した。研究目的や研究方法などの研究内容、研究参加における自由意思と同意の示し方、研究参加による不利益そして研究結果の公表について書面にて説明し、調査用紙の返送をもって研究参加の同意を得たとした。質問紙の郵送はそれぞれの訪問看護ステーション単位としたが、個人で返送できるよう返信用封筒を個々に同封し研究参加の自由意思を保証した。なお、入力データ入力専門の業者に依頼し、守秘義務の順守については契約を交わして個人情報の保護に努めた。また、データは匿名処理を行い個人が特定されないようにした。

V. 結果

訪問看護師756人を対象とし、133人から回答が得られ、回収率は17.6%だった。133人のうち、意思把握に必要な情報に対する回答に1つでも不備のあるものや回答に極端な偏りのあるものを除いて、107人の回答を分析対象とし

た。有効回答率は14.2%であった。

1. 対象者

(1) 対象者の属性(表1)

対象である訪問看護師は全員女性で、年齢は40代が最も多く44人(41.1%)、平均年齢(±標準偏差)は45.4(±8.3)歳であった。また訪問看護師経験年数は5年未満の人が36人(33.6%)と最も多く、その平均経験年数(±標準偏差)は7.5(±4.9)年であり、臨床看護師経験年数は15年以上が最も多く51人(47.7%)、平均(±標準偏差)は16.4(±9.2)年であった。最終学歴は「専門学校卒」が93人(86.9%)と大部分を占めた。なお、職位は「スタッフ」が83人(77.6%)に対し、「管理職」は23人(21.5%)であった。

表1 対象者の属性

(*n* = 107)

項目 (Mean ± SD)		人数	(%)
年齢 (45.4 ± 8.3)	20代	2	(1.9)
	30代	26	(24.3)
	40代	44	(41.1)
	50代以上	33	(30.8)
	無回答	2	(1.9)
訪問看護師経験年数 (7.5 ± 4.9)	5年未満	36	(33.6)
	5～10年未満	35	(32.7)
	10年～15年未満	28	(26.2)
	15年以上	6	(5.6)
	無回答	2	(1.9)
臨床看護師経験年数 (16.4 ± 9.2)	5年未満	6	(5.6)
	5～10年未満	22	(20.6)
	10年～15年未満	21	(19.6)
	15年以上	51	(47.7)
	無回答	7	(6.5)
最終学歴	専門学校卒	93	(86.9)
	大学卒	6	(5.6)
	その他	6	(5.6)
	無回答	2	(1.9)
職位	管理職	23	(21.5)
	スタッフ	83	(77.6)
	無回答	1	(0.9)

(2) 対象者が所属する訪問看護ステーションの特徴(表2)

設置主体は、「その他の団体」を除けば「医療法人」が30人(28.0%)で最も多く、次いで「地方公共団体」が10人(9.3%)、「社会福祉法人」は8人(7.5%)の順であった。訪問エリアは「市街地近郊」が最も多く51人(47.7%)、次いで「農村・漁村地域」が22人(20.6%)だった。また24時間連絡体制加算については、「行われている」としたのは92人(86.0%)であった。

表2 対象者が所属する訪問看護ステーションの特徴

(n = 107)

項目	人数	(%)
設置主体		
医療法人	30	(28.0)
地方公共団体	10	(9.3)
社会福祉法人	8	(7.5)
公的・社会保険関係団体	6	(5.6)
医師会	6	(5.6)
看護協会	5	(4.7)
その他の団体	39	(36.4)
無回答	3	(2.8)
訪問エリア		
市街地近郊	51	(47.7)
農村・漁村地域	22	(20.6)
市街地	21	(19.6)
その他	11	(10.3)
無回答	2	(1.8)
24時間連絡体制加算		
行っている	92	(86.0)
行っていない	12	(11.2)
その他	3	(2.8)

表3 対象者が所属する訪問看護ステーションと医療機関との連携

(n = 107)

項目	人数	(%)
80%以上	40	(37.4)
同一機関による平成22年度の指示書占有率		
80~50%程度	19	(17.8)
50~30%程度	14	(13.1)
30~10%程度	21	(19.6)
その他	4	(3.7)
無回答	9	(8.4)
指示書占有率が最も高い医療機関の種類		
病院・有床診療所	63	(58.9)
無床診療所	35	(32.7)
無回答	9	(8.4)
上記医療機関の医師との関係		
気兼ねなく連絡がとれるなど、信頼関係があると思う	68	(63.6)
必要時面談に応じてくれる程度	21	(19.6)
あまり面識がないなど、意思疎通は十分ではないと思う	5	(4.7)
その他	4	(3.7)
無回答	9	(8.4)

(3) 対象者が所属する訪問看護ステーションと医療機関との連携 (表3)

この両者の連携については、訪問看護ステーションにおける医療機関からの指示書占有率でみると、同一医療機関の指示書占有率が「80%以上」と回答した人が40人(37.4%)、「80~50%程度」が19人(17.8%)であった。「指示書占有率が最も高い医療機関の種類」は「病院・有床診療所」と回答した人は63人(58.9%)であり、またその医療機関の医師との関係性は、「気兼ねなく連絡がとれるなど信頼関係があると思う」とした人は68人(63.6%)であった。

(4) 意思把握に対する訪問看護師の認識

意思把握に対する困難感に関しては、「非常にそう思う」と回答した訪問看護師は22人(20.6%)、「まあまあそう思う」と回答したものは15人(14.0%)、「多少そう思う」と回答したものは29人(27.1%)であり、これらを合わせて「困難」との回答は計66人(61.7%)を占めた。一方、「まったくそう思わない」は6人(5.6%)、「あまりそう思わない」は20人(18.7%)、「どちらかといえばそう思わない」は15人(14.0%)であり、「困難と思わない」と回答したものは計41人(38.3%)であった。

意思把握の役割についての認識では、家族の役割とすることについては、「非常にそう思う」が66人(62.3%)であり、「まあまあそう思う」が22人(20.8%)、「多少そう思う」が14人(13.2%)で、計102人(96.2%)が「意思把握を家族の役割と認識」していた。主治医の役割とすることについては、「非常にそう思う」と回答した人が62人

(57.9%)、「まあまあそう思う」との回答は21人(19.6%)、「多少そう思う」と回答した人は14人(13.1%)であり、これらを合わせて97人(90.6%)が「意思把握は医師の役割との認識」であった。また訪問看護師の役割とすることについては、「非常にそう思う」と回答した人が36人(34.0%)、「まあまあそう思う」との回答が32人(30.2%)、「多少そう思う」と回答した人は20人(18.9%)であり、計88人(83.1%)が「意思把握を訪問看護師の役割と認識」していた。

2. 意思把握に必要なコア情報

(1) 項目分析 (表4)

各質問項目をみてみると、重要であると回答したものが多く、「平均値+標準偏差」では回答の最大値である6を超える質問項目が25項目あった。しかし、重要度が高いと回答した項目がほとんどであることや、「平均値+標準偏差」の値は突出して高い項目はないため、この段階で質問項目を削除することは控えた。また「平均値-標準偏差」においてはとくに低い値はなかった。

I-T (Item-Total) 相関、G-P (Good-Poor) 分析においては56項目に有意差がみられたが、「医療処置に対する友人の同意についての本人の予測」の1項目はI-T相関、G-P分析とも有意な関連がなくI-T相関も低いため削除した。

(2) 主成分分析

項目分析により1項目を除いた56項目について主成分分析を行った。吉岡らによる看取りケア尺度開発の研究で

表4 項目分析

(n = 107)

項目番号	内容	平均値	SD	天井効果	フロア効果	G-P分析平均の差	I-T相関
1	健康上の問題に対する本人の認識	5.41	0.78	6.19	4.63	-0.59**	.542**
2	健康上の問題が身体機能に及ぼす影響についての本人の認識	5.00	0.92	5.92	4.08	-0.82**	.578**
3	健康上の問題が日常生活に及ぼす影響についての本人の認識	4.90	0.82	5.72	4.07	-0.77**	.613**
4	健康上の問題と向き合う姿勢	4.95	0.98	5.93	3.98	-0.95**	.695**
5	本人が認識する医師からの説明内容	5.54	0.66	6.20	4.88	-0.59**	.655**
6	余命に対する認識	5.22	0.92	6.15	4.30	-0.63**	.345**
7	最期が近いと思っていた根拠	4.96	0.97	5.93	3.99	-1.05**	.604**
8	受診状況	5.01	0.88	5.89	4.12	-0.50*	.293**
9	主治医の選択理由	4.85	1.06	5.91	3.79	-0.71**	.428**
10	主治医に対する好意	4.88	0.98	5.86	3.90	-0.69**	.521**
11	医療処置を主治医に決定してほしいかどうかの希望	5.07	1.06	6.12	4.01	-0.80**	.381**
12	訪問看護師の関わり方の希望	5.40	0.74	6.14	4.66	-0.57**	.486**
13	他のケアサービスのかかわり方の希望	5.34	0.73	6.06	4.61	-0.74**	.539**
14	人の世話になることについての考え方	4.89	0.84	5.73	4.05	-0.82**	.611**
15	意思の強さ	4.91	0.84	5.75	4.07	-0.67**	.546**
16	意思決定の方法	5.45	0.73	6.18	4.72	-0.55**	.446**
17	医療処置に対する家族の同意についての本人の予測	5.00	0.89	5.89	4.11	-0.71**	.481**
18	医療処置に対する家族以外の人の同意についての本人の予測	4.16	1.15	5.31	3.01	-0.46*	.218*
19	医療処置に対する友人の同意についての本人の予測	3.58	1.12	4.70	2.45	-0.25	.159
20	自分の代わりに終末期医療の判断をしてくれる人の希望	5.12	0.96	6.08	4.16	-0.73**	.500**
21	代わりに判断を頼みたい具体的な状況	5.01	0.97	5.98	4.04	-0.80**	.533**
22	代わりに判断する人の承諾の有無	5.08	1.01	6.09	4.07	-0.88**	.598**
23	やり残したと感じていること	5.05	0.93	5.97	4.12	-0.99**	.690**
24	人生における家族の価値	5.26	0.85	6.11	4.41	-0.97**	.679**
25	好きな活動	4.87	0.87	5.74	4.00	-0.71**	.550**
26	生きることに対する幸福感	5.52	0.73	6.25	4.79	-0.55**	.491**
27	人生に対する満足感	5.30	0.84	6.14	4.46	-0.78**	.601**
28	その人を笑わせること	4.78	1.02	5.80	3.75	-0.98**	.590**
29	その人を悲しませること	5.12	0.83	5.95	4.29	-1.10**	.749**
30	その人が恐れていること	5.16	0.81	5.97	4.34	-0.84**	.681**
31	その人がうろたえること	5.21	0.84	6.05	4.36	-0.74**	.523**
32	将来の目標	5.03	0.86	5.89	4.17	-0.65**	.510**
33	人生に対する姿勢	4.88	0.93	5.81	3.95	-0.92**	.685**
34	ともに過ごしたい人	5.50	0.66	6.17	4.84	-0.78**	.680**
35	安心できる環境	5.53	0.69	6.22	4.84	-0.49**	.521**
36	大事にしたいこと	5.70	0.55	6.25	5.15	-0.38**	.296**
37	責任を果たしたいこと	5.17	0.84	6.01	4.33	-0.74**	.542**
38	臨終の際の身体的安楽に対する希望	5.54	0.70	6.25	4.84	-0.40*	.451**
39	臨終の際の苦痛に対する希望	5.79	0.48	6.26	5.31	-0.36**	.511**
40	臨終の際の家族の同席に対する希望	5.38	0.83	6.21	4.55	-0.95**	.579**
41	臨終場所の希望	5.76	0.53	6.29	5.23	-0.34*	.523**
42	死に対する考え方	5.51	0.78	6.30	4.73	-0.42*	.484**
43	末期疾患になった場合の延命処置に対する希望	5.76	0.63	6.38	5.13	-0.27*	.403**
44	植物状態になった場合の延命処置に対する希望	5.71	0.58	6.29	5.13	-0.47**	.486**
45	認知症になった場合の延命処置に対する希望	5.35	0.80	6.15	4.54	-0.87**	.509**
46	信仰する宗教の内容	4.79	1.01	5.80	3.79	-0.42*	.401**
47	深刻な病気に対する見方についての宗教の影響	4.34	0.98	5.32	3.36	-0.52*	.475**
48	死に対する考え方についての宗教の影響	4.50	0.97	5.48	3.53	-0.63*	.527**
49	宗教的儀式に対する考え方	4.34	1.01	5.35	3.33	-0.67**	.341**
50	過去10年間の生活環境	4.36	1.02	5.39	3.34	-0.95**	.577**
51	健康上の問題が安心して暮らせる環境を脅かすことについての考え	5.02	0.84	5.85	4.18	-0.78**	.596**
52	自分の介護に必要な資金の心配	4.93	0.98	5.92	3.95	-0.73**	.504**
53	自分の介護にかかる費用の方針	4.79	0.96	5.75	3.84	-0.86**	.564**
54	自分の葬儀についての希望	4.41	1.05	5.47	3.36	-1.04**	.585**
55	自分の葬儀の手配	3.88	1.03	4.90	2.85	-1.14**	.570**
56	自分の葬儀の相談者	4.25	0.94	5.19	3.31	-0.76**	.504**
57	墓の準備	3.70	0.99	4.69	2.71	-0.98**	.498**

[注] *: $p < .05$, **: $p < .1$

は、第1主成分の因子負荷量の基準値として.4が用いられていた(2009)が、コアとなる情報を選別するため、本研究では.5を採択の基準値とし、第1主成分の因子負荷量が.5未満の14項目を削除した。なお、因子負荷量が.5未満の項目は表5に示した。

(3) 探索的因子分析、信頼性の検討

42項目に対して最尤法、プロマックス回転で探索的因子分析を行った。因子負荷量が.39未満の項目、複数の因子に高い負荷量をもつ項目、および因子として2項目にしかないものは除外するという3つの基準と、訪問看護師による助言を参考に、質問内容が現実的でないものや項目内容が類似している項目を削除しつつ、探索的因子分析を繰り返した。また、本研究はコア情報を特定することが目

的であるため、項目数が最小限になるように整理し、最終的に得られた11項目を終末期医療に対する意思把握に必要なコア情報とした(表6)。標本妥当性を示すKMO値(Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測度)は.87であった。プロマックス回転後のパターン行列およびCronbachの α 係数は表6に示した。意思把握に必要な情報全体のCronbachの α 係数は.88で、第I因子で.84、第II因子は.85、第III因子は.76で内的整合性が確認された。

各因子の解釈は、以下に示すとおりである。

第I因子は「やり残したと感じていること」「責任を果たしたいこと」「死に対する考え方」「自分の人生に対する満足感」から構成されており、「悔いなき終焉」という因子名称にした。

表5 主成分分析(因子負荷量が.5未満の項目)

通し番号	質問項目	因子負荷量
1	余命に対する認識	.356
2	受診状況	.31
3	主治医の選択理由	.45
4	医療処置を主治医に決定してほしいかどうかの希望	.397
5	意思決定の方法	.479
6	医療処置に対する家族の同意についての本人の予測	.495
7	医療処置に対する家族以外の人の同意についての本人の予測	.198
8	大事にしたいこと	.324
9	臨終の際の身体的安楽に対する希望	.495
10	末期疾患になった場合の延命処置に対する希望	.44
11	信仰する宗教の内容	.411
12	深刻な病気に対する見方についての宗教の影響	.485
13	宗教的儀式に対する考え方	.342
14	自分の葬儀の相談者	.498

表6 探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転、固有値1)およびCronbach's α 係数

($n = 107$)

因子	質問項目	因子負荷量			Cronbach's α 係数
		I	II	III	
I (悔いなき終焉)	やり残したと感じていること	.866	-.146	.185	.843
	責任を果たしたいこと	.801	-.049	-.005	
	死に対する考え方	.678	.018	-.071	
	自分の人生に対する満足感	.634	.268	-.088	
II (つつがない暮らし)	共に過ごしたい人	-.066	.886	.007	.854
	人生における家族の価値	.176	.816	-.141	
	その人を悲しませること 安心できる環境	.089 -.181	.675 .573	.177 .239	
III (生き方の手がかり)	好きな活動	.013	-.019	.873	.760
	意思の強さ	-.001	.045	.766	
	過去10年間の生活環境	.042	.230	.395	
回転後の負荷量平方和		3.51	3.90	2.96	
寄与率 (%)		42.75	11.06	7.03	.877
累積寄与率 (%)		42.75	53.81	60.84	

第Ⅱ因子は「ともに過ごしたい人」「人生における家族の価値」「その人を悲しませること」「安心できる環境」から構成され、「つつがない暮らし」という因子名称とした。

第Ⅲ因子は「好きな活動」「意思の強さ」「過去10年間の生活環境」から構成され、「生き方の手がかり」という因子名称にした。

各因子間の相関は表7に示した。第Ⅰ因子と第Ⅱ因子の相関が最も高く.56であり、次いで第Ⅱ因子（安楽な環境）と第Ⅲ因子の相関が.53であったが、第Ⅰ因子と第Ⅲ因子の相関は低く.39であった。

(4) 意思把握についての高次モデルの検証的因子分析 (図1)

探索的因子分析で得られた仮説モデルの適合度を、検証的因子分析により検討した。モデルは意思把握を二次因子、抽出された3因子を一次因子とする高次モデルを仮定した。その結果、適合度指数としてGFI=.909, AGFI=.835, CFI=.947, RMSEA=.057が得られた。すべてのパス係数は.5以上であり、統計学的にも有意であることが確認された ($p<.01$)。高次モデルにおいて「つつがない暮らし」に対するパス係数は.91で最も大きく、

表7 因子相関行列

因子	I	II	III
I	1		
II	.559	1	
III	.389	.532	1

“悔いなき終焉”と“生き方の手がかり”はともに.68で同値であった。

(5) 3因子の合計得点に影響を与える要因 (表8)

職位（スタッフと管理職）での有意差はみられなかった。意思把握に対する困難感、意思把握に対する役割意識（看護師、医師、家族）について、「そう思う」と回答した群と「そう思わない」と回答した群での有意差はなく、また指示書占有率が最も高い医療機関の医師との「関係性が強い群」と「関連性が弱い群」との間にも有意差はなかった。

表8 3因子の合計得点に影響を与える要因

項目	n	中央値	(最小-最大)		
職位	スタッフ	81	57.0	29.0-66.0	
	管理職	23	56.0	44.0-66.0	n.s
意思把握に対する困難感	思う	66	56.5	42.0-66.0	
	思わない	41	57.0	29.0-66.0	n.s
看護師の役割	思う	88	57.0	44.0-66.0	
	思わない	18	56.0	29.0-63.0	n.s
医師の役割	思う	97	57.0	42.0-66.0	
	思わない	10	50.0	29.0-62.0	n.s
家族の役割	思う	102	57.0	29.0-66.0	
	思わない	4	53.0	44.0-64.0	n.s
医師との関係性	強い	68	57.0	29.0-66.0	
	弱い	26	56.0	44.0-66.0	n.s

[注] Mann-WhitneyのU検定, n.s: not significant

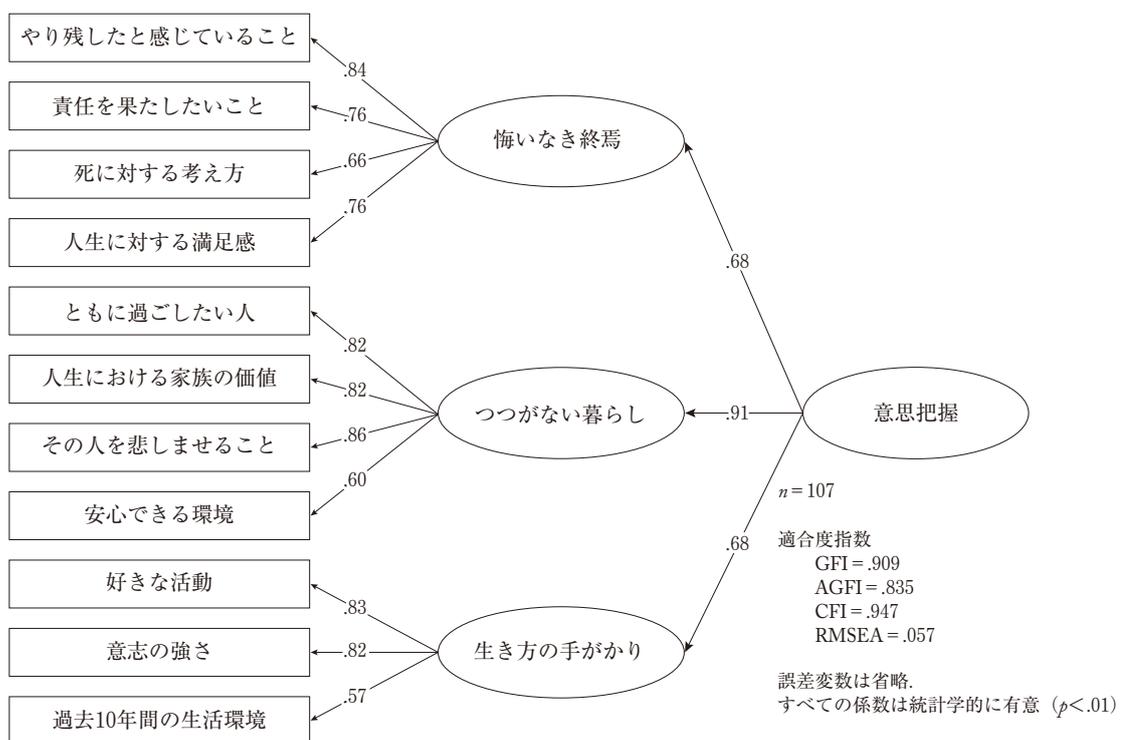


図1 意思把握についての高次モデルの検証的因子分析

VI. 考 察

1. 意思把握に必要なコア情報について

本研究の結果から、訪問看護師の意思把握に必要なコア情報として3因子（11項目）が抽出された。

このうち、第Ⅰ因子である“悔いなき終焉”は〈やり残したと感じていること〉〈責任を果たしたいこと〉〈死に対する考え方〉〈人生に対する満足感〉から構成され、これらの情報を根拠に終末期医療を決定することにより、悔いのない終焉を迎えることが可能になると考えられた。この“悔いなき終焉”を考えるうえで、安楽死の問題に取り組む医師である Hackethal (1988/1996) が、安楽死を希望した患者に対して生き続ける大切な理由がまだあるかもしれないことを再考させている (p.295)、という報告が参考となる。つまり、延命に関する処置を決定する際には、自分の人生に悔いを残さないように、やり残したことや責任を果たしたいことはないか、自分の人生に対して満足しているかなど、生き続ける理由を十分に考える必要があるということを示唆していると思われる。したがって、“悔いなき終焉”を構成するこれらの情報は、本人の意思を尊重した終末期医療の根拠となる重要な情報と考えられた。

また、第Ⅱ因子の“つつがない暮らし”は〈ともに過ごしたい人〉〈人生における家族の価値〉〈その人を悲しませること〉〈安心できる環境〉から構成された。これらの構成内容のうち、〈ともに過ごしたい人〉や〈人生における家族の価値〉に関して、前述の Hackethal (1988/1996) は、生き続ける理由を考える際には、自分のことだけでなく他の人に対する配慮の義務があることも考えるように (p.294)、と論じている。つまり、人は自分一人のためだけに生きているのではなく親しい人のためにも生きているのであり、このような情報は終末期医療の決定の重要な根拠であると考えられた。したがって、これらの情報をもとに終末期医療に対する意思を把握することは、患者にとって“つつがない暮らし”の維持につながると推察された。また、本研究の意思把握の高次モデルにおいて、この第Ⅱ因子の“つつがない暮らし”に対するパス係数は .91と他の2因子である“悔いなき終焉”と“生き方の手がかり”に比較して高く、意思把握の要となる情報と考えられた。

第Ⅲ因子である“生き方の手がかり”は〈好きな活動〉〈意思の強さ〉〈過去10年間の生活環境〉から構成されていた。これらの情報に関して、Vigら (2011) は経験を積んだ代理決定者に対するインタビュー調査結果において、代理判断の指針の要素の一つとして本人の好みや生活経験を知ることの重要性を指摘しており、これらはこの第Ⅲ因子の情報の内容と類似していることから、代弁意思の論拠であると考えられた。したがって、“生き方の手がかり”の

情報はその人の生き方を知る手がかりとなり、これまでの生き方を尊重した終末期医療の決定の根拠になると考えられた。

以上のことから、これら3因子はその人らしい意思決定を導くための根拠となる重要な情報と考えられ、この3因子を意思把握の核心であるコア情報として特定するに至った。

2. コア情報の利用について

日本人の意思決定の特徴としては、相手との関係性が強いほど自分の意向を示さないことや相手に任せることによって安心し、任された相手は保護的直感的にその意向を押し量って配慮するなどの特徴があるとされる (相羽・デービス・小西, 2002)。日本人の医療に関する自己決定に関する研究でも、医療行為の決定に関して意思決定度は高くなく医師や家族と相談して決めたいという傾向が強いことや、60歳から70歳代以上の高齢になるほど医療行為を自分で決定することに対して消極的であると報告 (大木, 2005) されている。また佐藤 (1995) は、日本人のコミュニケーションの特徴として相手方の気づかう、察する、そして思いやるという行為に依存し、表現しない部分には積極的な意味をもたせるということが、厳密性や正確さが期待される状況では、表現の不十分さは逆に重大な欠陥をもたらす、と述べている。

このような自己決定度が高いとは言えず、周囲との調和に重きをおく日本人特有の心情やコミュニケーションの特徴から、わが国においては本人の意思よりも家族の意思が優先される傾向にあると考えられる。このような背景において、在宅療養高齢者がバリュースヒストリーに示された質問に対し考えることは、自分がどのような価値観に基づいて終末期医療の決定をするか気づく契機となり、それによって自分の価値観に基づいた意思決定ができると考えられる。また、バリュースヒストリーは終末期医療の決定ではなく、その決定の際に考慮して欲しい自分の価値観についての質問内容であるため (Lambert et al., 1990)、終末期が明確でない状況でも比較的受け入れやすいと思われる。しかし、バリュースヒストリーは質問項目数も多く、その内容もやや読解困難な箇所もあり、高齢者のみならず訪問看護師も利用しにくいことに問題点がある。その点、本研究において明らかになったこのコア情報は終末期医療の意思把握の核心となる情報であり、その項目数も11項目に集約され利用しやすくなっている。したがって、訪問看護業務の現場において訪問看護師がこのコア情報を提示し、これらの11項目について本人に考えてもらい適確な情報収集を行うことができれば、終末期医療の意思の顕在化がなされ自己決定の支援にもつながると考えられる。また、川島

(2003) が在宅生活では本人と家族が融合した生活者全体として存在していると述べているように、本人だけでなく家族にもこのコア情報の内容を示し終末期医療に対する意思をともに考えてもらうことも重要であり、それによって家族の気持ちも十分に考慮した終末期医療の決定を導くことができると考えられる。

また、コア情報を提示し考えてもらうことが困難な場合でも、訪問看護師がコア情報を基本にしてより適確な情報収集を行い、本人や家族および医療・ケアチームで互いにその情報を共有することができれば、ともに方針を決める協働的意思決定が可能になると推測される。

これらのことから、わが国の終末期医療における在宅療養高齢者の意思把握において、このコア情報は患者本人の思いを顕在化して自己決定ができるように支援し、意思把握の促進、かつ定着につながると言える。さらに、本人の意思を尊重した情報の共有により、本人や家族のみならず医療・ケアチームにおける協働的意思決定を可能にし、周囲との調和に重きをおく日本の文化に即した終末期医療の提供にも寄与しうるきわめて有用な情報と考えられる。

3. コア情報に影響を与える要因

この3因子の抽出に影響を与える要因として、職位、訪問看護師の意思把握に対する困難感、役割意識、平成22年度の指示書占有率の高い医療機関の医師との関係性を想定し、Mann-WhitneyのU検定を行った。結果では有意差はなく、コア情報はこれらの要因に影響されない安定した情報であることが明らかになった。

VII. 結 論

1. 本研究により、訪問看護師が終末期医療の意思把握に必要なとするコア情報として、“悔いなき終焉”“つつがない暮らし”“生き方の手がかり”の3因子11項目が特定された。
2. 第I因子である“悔いなき終焉”は、やり残したと感じていること、責任を果たしたいこと、死に対する考え方、自分の人生に対する満足感の4項目から構成された。

3. 第II因子である“つつがない暮らし”は、ともに過ごしたい人、人生における家族の価値、その人を悲しませること、安心できる環境の4項目から構成されていた。
4. 第III因子である“生き方の手がかり”は、好きな活動、意思の強さ、過去10年間の生活環境の3項目から構成された。
5. このコア情報は、わが国の在宅療養高齢者の意思を尊重した終末期医療の決定の根拠となるきわめて有用な情報である。

VIII. 本研究の限界と課題

今回の研究では、在宅療養高齢者の終末期医療の意思把握に必要なとするコア情報を特定し、その利用についても考察を加えた。本研究のコア情報の特定に関しては、わが国の事情に即して本人の意思把握に必要な情報をさらに精選する必要があると思われる。そのためには、終末期医療に関してより専門性の高い集団を対象にデルファイ法を用いて検討するなど研究方法を再検討し、より適確な意思把握に必要な情報を精査していく必要性が示唆される。また、このコア情報の有用性に関する検証についても、これからの課題である。わが国の高齢者が最期を迎える場所は、自宅に比して病院や診療所など医療機関が大半を占めるのが現状であり、今後、高齢者死者数の増加に伴って自宅以外の介護老人保健施設・老人ホームなどの施設も看取りの場所となる割合が増加すると考えられる。したがって、このような自宅以外の施設においても、今回得られたコア情報が終末期医療の意思把握に適応しうる実践的知識かどうかについても検討の余地がある。

謝 辞

本研究にあたり、ご多忙のなか、調査にご協力いただきました医療機関の皆さま方、また貴重な体験を語っていただきました訪問看護師の皆さま方、そしてご指導を賜りました諸先生方に深く感謝いたします。なお、本研究論文は高橋方子が山形大学大学院医学系研究科看護学専攻博士後期課程に提出した論文（指導：布施淳子）の一部を修正したものである。

要 旨

目的：在宅療養高齢者の終末期医療における意思の尊重は重要であるが、意思を尊重するうえで、自己表現を十分なし得ない高齢者の意思を如何に把握するかが今後の課題である。本研究は、在宅療養高齢者の終末期医療の意思把握に訪問看護師が必要なコア情報の特定を目的とした。

方法：訪問看護師5人に対する面接調査結果およびバリューズヒストリーの内容をもとに、意思把握に必要な情報として57項目を抽出し、訪問看護師756人を対象に郵送法にて調査を実施した。有効回答率は14.2%（107人）

だった。これらの情報について探索的因子分析を行い、得られた結果をもとに高次モデルを作成して、検証的因子分析により適合度を検討しコア情報の特定を行った。

結果：探索的因子分析の結果、11項目3因子が抽出された。意思把握を二次因子、抽出された3因子を一次因子とする高次モデルを仮定したところ、適合度指数はGFI = .909, AGFI = .835, CFI = .947, RMSEA = .057と良好な値であった。

結論：本研究の結果、“悔いなき終焉”“つつがない暮らし”“生き方の手がかり”の3因子がコア情報として特定された。

Abstract

Purpose: Japan will enter super-aged society shortly. It is imperative for health care providers to respect the homebound seniors' decisions on their end-of-life care. The purpose of this study was to identify core information that helped the visiting nurses understand Japanese homebound seniors' end-of-life care preferences.

Method: Questionnaires were mailed to 756 visiting nurses (with 107 valid responses received). The questionnaire asked questions about 57 items regarding the seniors' terminal care decision. These items were extracted from the Values History and interview for five visiting nurses. The researcher conducted the exploratory factor analysis and built a high order model based on the results from the analysis. The fit indexes were identified using the analysis of covariance. Lastly, the core information was identified.

Results: A total of three factors and 11 items were rendered as a result of the exploratory factor analysis. The researcher created a high order model where “understanding will” was the secondary factor, and three factors extracted as abovementioned were the primary factors. The fit indexes were high (i.e., GFI=0.909, AGFI=0.835, CFI=0.947, RMSEA=0.057).

Conclusion: Three factors (“End of life without regret”, “Peaceful life” and “Clue of how to live”) were identified as core information for understanding the seniors' will.

文 献

- 相羽利昭, デービス アン J, 小西恵美子 (2002). 家族が捉えた死の迎え方の倫理的意決定の過程とその要因の探索. 生命倫理, 12(1), 84-91.
- 福祉医療機構 (2011). WAM NET: 福祉・保健・医療の総合情報サイト (<http://www.wam.go.jp/content/wamnet/pcpub/top/>)
- Hackethal, J. (1988) / 関田淳子, 柳沢ゆりえ, 岩切千代子 (1996). 最後まで人間らしく — 患者の自己決定権について. pp.220-295, 東京: 未来社.
- 平原佐斗司 (2010). 高齢者在宅医療の実際: 高齢者の在宅緩和ケア. *Geriatric Medicine*, 48(11), 1519-1522.
- 石井秀宗 (2005). 統計分析のここが知りたい — 保健・看護・心理・教育系研究のまとめ方. pp.204-222, 東京: 文光堂.
- 川島孝一郎 (2003). 「意思決定とは何か」から考える. 訪問看護と介護, 8(4), 300-305.
- 近藤克則 (2004): 全国訪問看護ステーション調査の枠組みと主な知見. 宮田和明, 近藤克則, 樋口京子 (編): 在宅高齢者の終末期ケア — 全国訪問看護ステーション調査に学ぶ. pp.8-17, 東京: 中央法規出版.
- 厚生労働省 (2007). 終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン. Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/05/dl/s0521-11a.pdf>
- 厚生労働省 (2008). 後期高齢者終末期相談支料等の凍結について. 保険局医療課長通知第0630001号. Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/topics/2008/03/dl/tp0305-1dn.pdf>
- Lambert, P., Gibson, J.M., and Nathanson, P. (1990). The values history: an innovation in surrogate medical decision-making. *Law Med Health Care*, 18(3), 202-212.
- 松尾太加志, 中村知靖 (2002). 誰も教えてくれなかった因子分析 — 数式が絶対に出てこない因子分析入門. pp.10-19, 京都: 北大路書房.
- 三山吉夫 (2011). 認知症を伴う高齢者の終末期の現状と課題. 日本老年精神医学会誌, 22(12), 1363-1368.
- Miura, Y., Asai, A., Matsushima, M., Nagata, S., Onishi, M., Shimbo, T., Hosoya, T., and Fukuhara, S. (2006). Families' and physicians' predictions of dialysis patients' preferences regarding life-sustaining treatments in Japan. *American Journal of Kidney Diseases*, 47(1), 122-130.
- 宮田和明, 近藤克則, 樋口京子 (2004). 在宅高齢者の終末期ケア — 全国訪問看護ステーション調査に学ぶ. pp.242-256, 東京: 中央法規出版.
- 村松ちづか, 川越博美 (2001). 熟練訪問看護者の意思決定の構造. 日本地域看護学会誌, 3(1), 19-25.
- 永池京子 (2008). 「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン」が語るもの. *インターナショナルナーシング・レビュー*, 31(2), 16-20.
- 日本医師会第X次生命倫理懇談会 (2008). 終末期医療に関するガイドラインについて. 平成18・19年度生命倫理懇談会答申. Retrieved from http://dl.med.or.jp/dl-med/teireikaiken/20080227_1.pdf
- 日本医師会第IX次生命倫理懇談会 (2006). ふたたび終末期医療についての報告. 平成16・17年度生命倫理懇談会答申. Retrieved from <http://www.med.or.jp/nichikara/seirin17.pdf>
- 日本老年医学会 (2001). 「高齢者の終末期医療およびケア」に関する日本老年医学会の「立場表明」. 日本老年医学会誌, 38(4), 582-586.
- 日本老年医学会 (2012). 「高齢者の終末期医療およびケア」に関する日本老年医学会の「立場表明」2012. Retrieved from <http://www.jpn-geriat-soc.or.jp/proposal/pdf/jgs-tachiba2012.pdf>
- 西浦郁絵, 能川ケイ, 服部素子, 大野かおり, 森田愛子, 藤原智恵子, 井出通子, 甲斐年美 (2005). 在宅ターミナルケアに関する研究 (その3): 在宅ターミナルケアの諸相における看護

- 判断と実践. 神戸市看護大学短期大学紀要, 24, 17-25.
- 大木桃代 (2005). 日本人の医療行為に対する意思決定度の測定. 人間科学研究, 27, 83-92.
- Peters, C. and Chiverton, P. (2003). Use of a values history in approaching medical advance directives with psychiatric patients. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*, 41 (8), 28-36.
- 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.368, 東京: 医学書院.
- Pruchno, R., Cartwright, F.P., and Wilson-Genderson, M. (2009). The effects of race on patient preferences and spouse substituted judgments. *International Journal of Aging & Human Development*, 69(1), 31-54.
- 佐藤延子 (1995). 比較文化論 — 鍵なし社会の意識. pp.182, 東京: 尚学社.
- 園田芳美, 石垣和子 (2007). 癌末期高齢者のターミナルケアにおける家族間調整に関する質的研究 — 終末期の療養場所選択に焦点をあてて. 千葉看護学会誌, 13(1), 102-110.
- 園田芳美, 石垣和子 (2009). 明確な意思表示のできない終末期高齢者と家族のターミナルにおける意思決定に関する訪問看護支援. 日本老年看護学会誌, 13(2), 72-79.
- 高橋方子, 布施淳子 (2012). 訪問看護師による在宅療養高齢者の終末期医療に対する意思把握の方法. 日本看護研究学会雑誌, 35(1), 99-105.
- 高橋方子, 布施淳子 (2013). 在宅療養高齢者の終末期医療に対する意思把握に訪問看護師が必要とする情報. 日本看護研究学会雑誌, 36(5), 35-47.
- 田中まゆみ (2008). Advanced Directive (事前指示書) と Living Will (生前遺書). *Medicina*, 45(7), 1308-1313.
- Vig, E.K., Taylor, J.S., Starks, H., Hopley, E.K., and Fryer-Edwards, K. (2006). Beyond substituted judgment: How surrogates navigate end-of-life decision-making. *Journal of The American Geriatrics Society*, 54(11), 1688-1693.
- 吉岡さおり, 小笠原知枝, 中橋苗代, 伊藤朗子, 池内香織, 河内文 (2009). 終末期がん患者の家族支援に焦点を当てた看取りケア尺度の開発. 日本看護科学会誌, 29(2): 11-20.
- 在宅医療のグランドデザイン作成に関する部会 (2008). 在宅医療のグランドデザイン. 平成19年度厚生労働省長寿医療研究委託事業. Retrieved from <http://www.oushin-sendai.jp/download/pdf/c03/research/02.pdf>

[平成25年5月7日受 付]
[平成25年10月25日採用決定]

「初心者レベル」看護師における 「ICU看護基礎知識評価試験」の作成と信頼性・妥当性の検討

Development, Reliability and Validity of an Evaluation Test to Assess
the Basic Knowledge Required of Novice Nurses in Intensive Care Units

今井多樹子¹⁾ 宮腰由紀子²⁾ 高瀬美由紀²⁾
Takiko Imai Yukiko Miyakoshi Miyuki Takase
川崎裕美²⁾ 片岡健²⁾
Hiromi Kawasaki Tsuyoshi Kataoka

キーワード：ICU看護，基礎知識，評価試験，初心者レベル看護師

Key Words：intensive care unit nursing, basic knowledge, evaluation test, novice nurses

緒言

高度な医療機能を有する病院では、治療を重要視した急性期病床に重点がおかれ（厚生労働省社会保障審議会医療部会，2005；石田，2007），看護師の裁量権と行為の範囲が着実に拡大している。なかでも，とくに集中治療室（Intensive Care Unit：ICU）の場で展開されるクリティカルケア看護，すなわちICU看護では，病態生理学的変化が著しい重症患者の生命システムに関与する（上泉，1994）。そのため，ICU配属の新人看護師は，看護実践の礎となる「医学的知識の基礎基本」（以下，「基礎知識」）を備えておく必要がある。しかし，わが国の看護基礎教育では，ICU看護の講義・演習・実習に費やされる時間配分は希少といえる。ゆえにICU配属の新人看護師は，臨床で求められる「基礎知識」を備えていないことは必然といえ，このことは職務遂行上の困難やストレス（坂口・作田・荒井，2004；森田ら，2003）に留まらず，安全で適切な医療および看護提供への影響が懸念される。

新人看護師が看護実践に貢献するためには，看護基礎教育で獲得した「基礎知識」を礎として，現任教育で専門的な知識を獲得しなければならない。しかし，ICU配属の新人看護師が備える「基礎知識」がICUにおける現任教育の導入が可能な水準まで到達できているのかは不明である。したがってICU看護では，就業時の新卒の新人看護師，すなわち「初心者レベル」看護師（Benner，1984/2005）が備える「基礎知識」の水準を判定するために，情報を収集し，検討し，解釈すること，すなわち確認評価（Oermann，1998/2007）に基づく個別的教育が必要と

考える。

「基礎知識」の水準を確認評価するには，そのための測定用具が必要不可欠であり，それにはあらかじめ得点の基準が設定され，解答の正誤を客観的に評価できるテストが適している（植田，1996）。なかでも，とくに一定時間内に多数の問題が出題できるテストは，選択式の筆記試験，すなわち客観式試験（撫尾，1996；安田ら，2005）である。客観式試験は，短期間に大勢のデータ収集・分析が可能であることから活用幅が広く，実用的である。

これまでに，看護学生や新人看護師が備えるICU看護の知識の水準を測定・評価した研究（Toth，1984；Bourbonnais & Barnett，1992；Oermann & Provenzano，1992；Hartshorn，1992；Grossman，Campbell & Riley，1996；Reischman & Yarandi，2002；Messmer，Jones & Taylor，2004；Yeh，et al.，2004；Aari，Ritkala-Castren，Leino-Kilpi，& Suominen，2004；Whyte，Ward & Eccles，2009）では，講義・研修プログラム評価や実践能力評価を目的として，テストによる定量調査が行われている。しかし，複数の研究に採用された既存のテストは，Basic Knowledge Assessment Tool（BKAT）（Toth & Ritchey，1984；Toth，1984，1986，1994，2008）にとどまっているのが現状である。

BKATは，クリティカルケア看護の「基礎知識」を測定するための補完式・多肢選択式の筆記試験であり，四半世紀にわたり複数の研究に採用された唯一既存の客観式試験といえ，その時代のヘルスケアシステムに対応して問題が改定されている（Toth，2006，2008）。しかし，BKATの作成過程では，客観式試験で検証されるべき問題の難易度や識別力など，テスト理論に基づく項目特性（日本テスト学

1) 県立広島大学看護学部 Prefectural University of Hiroshima, Department of Nursing

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

会, 2008) に関する記述が見当たらなかったことから, 各問題の妥当性には疑問が残る。さらに, BKATは, 開発者の許諾を得て料金を支払えば使用できるが, 使用に際して問題の変更は認められていない。このため, BKAT開発国(米国)とは異なる看護教育体制にある日本国内で, 改変なしのBKATを用いて「初心者レベル」看護師が備える「基礎知識」の水準を確認評価することはできない。

以上を前提として, 本研究では, 確認評価を利用目的とした, 「初心者レベル」看護師用の客観式試験, すなわち「ICU看護基礎知識評価試験」(以下, 「評価試験」)を作成した。問題作成の根拠となる先行研究では, 第1段階として, ICU看護にかかわる専門家への面接調査で得た自然言語データから主要概念(主要語と構成概念)を明らかにした(今井・宮腰・高瀬, 2013)。第2段階として, これをもとに作成した試験案(以下, 試案)を用いてパイロットテストを実施した(今井・宮腰・高瀬・川崎・片岡, 2013)。本研究は, これら一連の研究をもとに作成した「評価試験」の信頼性と妥当性を検証した。

当該試験により, 「初心者レベル」看護師がICUで求められる「基礎知識」をどの程度備えているのかを客観的に確認評価できることが期待され, 「初心者レベル」看護師自身による自己学習はもちろん, 教育・指導者による「初心者レベル」看護師の個別的教育が可能となり, ICU看護の学習活動に貢献できると考える。

I. 研究目的

「初心者レベル」看護師が備えるICU看護実践の礎となる「基礎知識」の水準を確認評価するための「評価試験」(客観式試験)を作成し, その信頼性と妥当性を検証する。

II. 用語の操作的定義

① 「初心者レベル」看護師

Benner (1984/2005) が用いている「novice: 初心者」の

解釈を考慮し, 就業したばかりの新卒の看護師のこととした。そして, 看護師国家試験前後の看護基礎教育修了間近の最終学年生を, これに相当するものとした。

② 基礎知識

職務上必要な能力・資質を測定・評価するための人事試験で問題にされる知識とは, 「職務を遂行するうえで必要な基礎的な情報の保有状態」である(森田・富田, 2004)。これを踏まえて「初心者レベル」看護師が備えておくべきICU看護実践で求められる医学的知識の基礎基本のこととした。この知的活動は, Bloom, Hastings, & Madaus (1971/1979) による知的教育目標の分類学(タクソノミー)を援用した梶田(1997)の表現で示すと, 「事実や用語の知識の獲得」「関係性や法則性の知識の獲得」に相当する。これらの知識の獲得は, タクソノミーでは低次に位置づけられており, 高次に位置づけられている「それら既得の知識を応用する能力の獲得」「新しい問題や状況を分析, 総合する能力の獲得」「評価的判断を下せる能力の獲得」の礎になるものである(梶田, 1997)。

III. 研究方法

A. 「初心者レベル」看護師用の「ICU看護基礎知識評価試験」の作成

1. ICU看護で求められる「基礎知識」の解明

われわれは先行研究(今井・宮腰・高瀬, 2013)で, ICU看護にかかわる専門家(医師, 看護師, 看護教員)を対象に, 「新卒の新人看護師に就業段階に必要なICU看護における生命科学関連の知識(医学的な「基礎知識」)」に関する面接調査を行い, テキストマイニングによる概念化を試みた。その結果, 54語の主要語(名詞)を得て, それらをもとに表1に示す構成概念を解明できた。客観式試験では「ただ一つの能力分野を測定することが前提となる」(大友, 1996)ことから, 当該試験の到達目標は構成概念が示す「基礎知識」の獲得といえる。そこで今回取り組む問題作成においては, それらの構成概念をなす主要語(名

表1 「初心者」レベル看護師に求められるICU看護の知識の概念化: クラスタ分析(K-means)による構成区分

クラスターNo	構成概念	各クラスターを構成する主要語								
		モニター	アラーム	ME機器	脈拍	不整脈	—	—	—	—
1	モニターを介した間接的情報から異常を早期発見するための基礎知識	モニター	アラーム	ME機器	脈拍	不整脈	—	—	—	—
2	患者の治療過程を踏まえて客観的にアセスメントするための基礎知識	データ	輸液管理	正常	影響	解剖生理学	人間	基本	ドレーン	アセスメント
3	病態のメカニズムに関する基礎知識	状態	メカニズム	病態	臓器	—	—	—	—	—
4	直接的情報から二次的な弊害を予測するための基礎知識	腎臓	頭	消化器	音(呼吸音等)	—	—	—	—	—
5	術後管理に関する基礎知識	異常	術後	疾患	術後管理	—	—	—	—	—

今井・宮腰・高瀬(2013)より改変

詞)、とくに影響力を有する語である『モニター』『アラーム』『ME機器』『データ』を筆頭に、『状態』『メカニズム』『腎臓』『頭』『消化管』『異常』『術後』『疾患』『術後管理』を問題文のキーワードとした。なお、指標となる分割点(cutting point)に関しては、本研究で得た実際のテスト得点をもとに、後述する分析方法に則った結果を踏まえて考察を加えたい。

2. 試案の作成とパイロットテストの実施

先行研究(今井・宮腰・高瀬, 2013)の成果をもとに試案を作成し、パイロットテストを実施した(今井・宮腰・高瀬・川崎ら, 2013)。試案の作成にあたっては、主要語(名詞)を含んでいる原文をもとに、ICU看護実践で「初心者レベル」看護師に求められる医学的な「基礎知識」を複数の研究者で検討した。問題の設定部分と選択肢部分の表現は、テスト・スタンダードにある基本条件(日本テスト学会, 2008)を踏まえて、人事試験のデザインの出題パターン(森田・富田, 2004)を参考にした。そして、過去15年間の看護師国家試験などの関連書籍を参考に、表現および内容の改善をはかり、編集した。選択肢数は、第98回看護師国家試験において五者択一と五者択二の問題が出題されていることを考慮し、これらを取り入れた。

以上のプロセスを経て作成した試案は、ICUで臨床・指導経験を有する看護教員2名に予備調査を行い、表面的妥当性を確保し、これを用いて、看護基礎教育課程の最終学年(113名)らの協力下でパイロットテストを実施した。そして、古典的テスト理論に基づく項目分析の結果、各問題の項目困難度と項目弁別力(大友, 1996)から、修正・削除候補問題など、問題改定の余地が見出された。なかでも、看護師としてとくに基本的で重要な問題と、術後管理や人工呼吸器による呼吸管理に関する問題は、ICU看護では内容的に重要であっても、理論的計算に基づく項目レベルの妥当性の確立がむずかしく、内容面に立ち入った問題の再検討が課題となった。

3. 「評価試験」の作成

本研究では、前述した一連の先行研究(今井・宮腰・高瀬, 2013; 今井・宮腰・高瀬・川崎ら, 2013)をもとに試案の一部を改訂し、最終試案となる「評価試験」に用いる問題を確定した。確定にあたっては、問題の内容的妥当性を、問題作成に直接関与しないICU看護の専門家ら10名を対象に、Lynn(1986)のContent Validity Index(CVI)に基づく量的手法で検証し、複数の研究者で検討した。「評価試験」は表2に示す基本設計から構成され、図に問題の一例を示した(なお、問題全体の概略は表5のとおりである)。

B. 調査対象

調査対象の選定では、対象となる所属施設や対象者の範囲が拡大すれば、試験の信頼性が下がるなどの影響が懸念されるため、所属施設と対象者の条件をできる限り統一する必要がある。また本研究では、「評価試験」の基準関連妥当性を確立するための外部基準として、学内成績と看護師国家試験評点(以下、国試評点)が有用と考えた。このため、学内成績および国試評点を研究者に開示可能な施設を選択することは、本研究において重要な意味をもつ。

以上を考慮し、本研究では便宜抽出法により、急性期医

表2 「評価試験」の基本設計

利用目的	確認評価
測定内容	ICU看護の医学的な基礎知識 専門基礎分野の「人体の構造と機能」「疾病の成り立ちと回復の促進」とこれらを理論的根拠とする専門分野の「基礎看護技術」「成人看護学(急性期)」に相当する。
解答時間	60分間
測定形式	・多肢選択式問題(五肢択一/二問題): 63項目 ・正誤式問題: 1項目(7題) ・組合せ式問題: 1項目(5題) ・計算問題: 1項目 計66項目(76題)
配点	正答1点, 誤答0点(満点76点)

<p>1. 1~6は心電図波形に示される項目である。心房筋の電気的興奮を示す項目はどれか。正しいものを1つ選びなさい。</p> <p>1. P波 2. QRS波 3. T波 4. PQ間隔 5. QT間隔 6. ST部</p> <p>13. A~Eは心電図波形である。心室細動に移行しやすい心電図波形は、次のどれか。1~5のうち正しい組み合わせを1つ選びなさい。</p> <p>A. I度房室ブロック B. R on T C. 発作性上室性頻拍 D. 心房性期外収縮 E. short run</p> <p>1. A・C 2. A・D 3. B・D 4. B・E 5. C・E</p>

図 問題の一例

療を担う地域医療支援病院に附置される看護師等養成所（4箇所）の最終学年生252名を対象候補者とした。学内成績と国試評点の開示は、これら看護師等養成所のうち許諾が得られたA看護師等養成所（以下、A校）の最終学年生112名を対象候補者とした。なお、調査に協力が得られた看護師等養成所の看護師国家試験の合格率は、例年、全国平均を上回る高い水準を維持している。調査対象となった最終学年生は、全員が看護師国家試験に合格したことから、彼らの知識水準は、就職時の新卒の新人看護師として母集団の知識水準に近似するものと考えられる。

また、本研究では「評価試験」の構成概念妥当性を既知グループ技法で検証するために、最終学年生との得点差が予測された第2学年生48名と、ICUの臨床看護師（以下、ICU看護師）54名にも研究参加への協力を求めた。ICU看護師は、総病床数300～500床以上の急性期医療を担う地域医療支援病院（3箇所）のICUの勤務者であった。

C. 調査期間

調査期間は、平成22年10月～平成23年3月とした。

パイロットテスト（今井・宮腰・高瀬・川崎ら，2013）では、最終学年生が備える「基礎知識」の水準が調査時期によって変化し、このことは項目特性にも影響した。たとえば、初めて問題に暴露される初回調査の時期が、学習レディネスの高い看護師国家試験に近いと、項目困難度が高値を示し、看護師としてとくに基本的で重要な問題を見落とす（項目困難度と項目弁別力の基準値に満たない）可能性が高いなど、問題確定に影響した。以上を考慮し、本研究では最終学年生の調査を、①看護基礎教育課程の全カリキュラムを修了した10月下旬～11月上旬に初回調査、②看護師国家試験前の1月下旬～2月上旬に2回目の再調査（以下、国試前調査）、③看護師国家試験後の3月に3回目の再調査（以下、国試後調査）、の計3回実施した。

第2学年生とICU看護師の調査は、最終学年生の初回調査と同じ時期に実施した。なお、第2学年生の調査は、「評価試験」の内容に相当する専門基礎分野の「人体の構造と機能」「疾病の成り立ちと回復の促進」と、これらを理論的根拠とする専門分野の「基礎看護技術」「成人看護学（急性期）」を修了した時期を選定した。

D. 調査方法

本研究の実施にあたって、①依頼文書、②無記名の問題用紙と解答用紙、③返信用封筒、の対象候補者への配布を各施設に依頼した。記入済みの解答用紙の回収は、問題用紙とともに封筒に入れて密封したものを各施設に設置した回収袋に入れてもらい、郵送を依頼した。最終学年生の調査は、問題用紙と解答用紙にID番号を記入し連結可能匿

名化で行い、調査ごとに問題の順序を替え、縦断的に実施した。これらの調査は、施設の実情に応じて可能な限り監督下で実施された。また、承諾者の解答用紙と学内成績、国試評点との連結可能匿名化を、A校の協力下で行った。なお、BKAT開発者のToth（1984）によれば、テスト得点には監督者の有無による差異はない。

E. 調査内容

調査内容は、①対象者の概要、②「評価試験」の開始時刻と終了時刻（解答に要した時間）、③「評価試験」66項目（計76題）の得点（以下、テスト得点）および解答パターン（1.0データ）、④学内成績および国試評点（A校の最終学年生のみ）とした。

基準関連妥当性を検証するための外部基準として採用できる因子が特定できない場合、テストが測っているとされる特性から、理論的に予測される事柄を一応の基準とすることができる（日本テスト学会，2008）。そこで本研究では、テスト得点と学内成績、国試評点との相関は、「評価試験」の妥当性を示す証拠の一つになると考え、これらを調査内容に加えた。学内成績は、看護基礎教育課程で学ぶ専門基礎分野の「人体の構造と機能」「疾病の成り立ちと回復の促進」と、これらを理論的根拠とする専門分野の「基礎看護技術」「成人看護学（急性期）」に基づくもので、A校の学籍管理システムで管理している成績を用いた。国試評点は、A校の最終学年生が看護師国家試験成績等通知をもとに報告した評点を用いた。

F. 分析方法

「評価試験」の配点は正答が1点、誤答が0点で、正答数に基づく素点を分析に用いた。分析ツールは、『Microsoft Excel 2010』および『SPSS 17.0 for Windows』を用いた。

1. 「評価試験」の解答に要した時間

各解答者が記入した「評価試験」の開始時刻と終了時刻から解答に要した時間を求め、それらをもとに全解答者の平均解答時間（平均±標準偏差）を求めた。

2. テスト得点の基本統計量と分布

テスト得点は、基本統計量（平均正答数、分散、最大値、最小値、範囲、最頻値、中央値、歪度、尖度）を求め、Kolmogorov-Smirnovの検定で正規性を確認した。

3. 各問題の項目特性

本研究では、言語テスト学の分野の研究（水野，2004；清水ら，2003）を参考に、①「評価試験」が対象とする解答者の能力レベルが比較的接近し、母集団の能力レベルが

変わらないこと、②項目応答理論の理解や複雑な計算が必要とされず、研究成果が広く実践者に利用されやすいこと、などの理由から、古典的テスト理論による項目分析を行い、①問題の難易度を示す項目困難度（基準値 .25以上 .85未満）、②問題が解答者の特性を識別することに寄与できるか否かを示す項目弁別力（点双列相関係数）（基準値 .15以上）、③各問題の誤答候補の選択肢（以下、錯乱肢）のなかで選択されていない無機能錯乱肢、を確認した。①と②では、項目困難度と項目弁別力を算出し（大友，1996）、両基準値を満たした問題を適合項目、一方の基準値を満たした問題を救済項目、両基準値を満たさなかった問題を再検討項目と判定した。次に、最終学年生の初回調査、国試前調査、国試後調査の3回の調査で一致した判定項目を確認した。そして、3回の調査で一致した救済項目／再検討項目を、テスト理論上の修正・削除候補問題と判定した。項目困難度と項目弁別力の概要（大友，1996；森田・富田，2004）は、以下に示すとおりである。また、テスト得点を意味づけるためには、その指標となる分割点（cutting point）（藤田，1996）が重要となる。本研究では、最終学年生を、初回調査のテスト得点により上位層25%、中位層50%、下位層25%に区分し（森田・富田，2004）、国試後調査の項目困難度（平均±標準偏差）を求め、分割点を検討した。

(1) 項目困難度

項目困難度は通過率（正答率）で判断され、その問題がどのくらいむずかしかつたかを検討するもので、次の公式で求められる。値が1.00に近いほどやさしい問題ということになる。

$$\text{項目困難度} = \text{正答者数} / \text{受験者総数}$$

(2) 項目弁別力

項目弁別力（識別値）は、ある問題が能力の高い受験者とそうでない受験者を識別・弁別することができる度合いを検討するもので、その求め方はさまざまだが点双列相関係数が用いられることが多い。点双列相関係数は次の公式で求められる。値が高いほど識別・弁別することができる度合いが高い問題ということになる。

$$\text{項目弁別力 (点双列相関係数)} \\ = \{(X_p - X_Q) / SD\} \times \text{SQRT} (P \times Q)$$

X_p ：その項目に正解した受験者のテスト総得点の平均値

X_Q ：その項目に正解しなかった受験者のテスト総得点の平均値

SD：テスト総得点の標準偏差

P：正答率、Q：誤答率

4. 問題全体の信頼性（内的整合性）と妥当性

(1) 問題全体の信頼性（内的整合性）

Kuder-Richardson 20 (KR-20) 信頼性係数と折半法 (Sperman-Brown 信頼性係数) で確認した。

(2) 問題全体の妥当性

①基準関連妥当性：テスト得点、学内成績、国試評点の間の相関 (Pearson の積率相関係数) を確認した。

②既知グループ技法による構成概念妥当性：最終学年生のテスト得点を、3回の調査の差異 (対応のある一元配置分散分析およびBonferroni法による多重比較) で確認後、これらのテスト得点と第2学年生、ICU看護師との差異 (対応のない一元配置分散分析およびTukey法による多重比較) を確認した。

H. 倫理的配慮

本研究は、広島大学大学院保健学研究科倫理審査委員会 (承認番号22-17) およびA校を附置する病院の臨床研究審査委員会の承認を受け実施した。はじめに、対象候補者が所属する施設の管理者に依頼文書と口頭で研究の趣旨を説明し、許可を得た。次いで対象候補者には依頼文書で研究の趣旨を説明し、記入済みの解答用紙の回収をもって研究参加に同意されたものと判断すること、そのため、研究参加に際して自由意思の尊重と匿名性が順守されること、「評価試験」の実施は授業 (成績) とは無関係であること、研究参加の諾否によって不利益を生じることがないことを説明した。なお、A校の対象候補者には依頼文書と承諾書を別途配布し、「評価試験」の解答に加え、学内成績と国試評点をデータとして扱う旨十分理解が得られるよう説明を尽くし、研究参加の諾否を承諾書で確認した。

IV. 結果

最終学年生252名のうち、初回調査219名 (回収率86.9%)、国試前調査207名 (回収率82.1%)、国試後調査112名 (回収率44.4%) の研究参加協力を得た。そして、A校の最終学年生112名の内、82名の学内成績と国試評点を研究目的で使用することの承諾を得た。第2学年生は36名 (回収率75.0%)、ICU看護師は45名 (回収率83.3%) の協力を得た。対象者の概要は表3-1、3-2に示すとおりである。

A. 「評価試験」の解答に要した時間 (表4)

全解答者の平均解答時間は、最終学年生の初回調査 60.0 ± 23.1 分間、国試前調査 65.1 ± 15.5 分間、国試後調査 59.0 ± 16.9 分間であり、1題の解答に約1分間を要していた。

表3-1 対象者の概要

項目		最終学年生 (n=219)	第2学年生 (n=36)	ICU看護師 (n=45)
年齢	mean ± SD (min-max)	23.0 ± 4.8 (20-50)	22.1 ± 5.2 (19-42)	29.3 ± 6.6 (21-45)
性別	男性	21 (9.6)	3 (8.3)	8 (17.8)
	女性	198 (90.4)	33 (91.7)	34 (75.6)
	不明 (無回答)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.7)
学歴	大学	25 (11.4)	5 (13.9)	8 (17.8)
	短期大学	6 (2.7)	2 (5.6)	4 (8.9)
	専修学校	13 (5.9)	0 (0.0)	30 (66.7)
	高等学校	175 (79.9)	29 (80.6)	0 (0.0)
	不明 (無回答)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.7)

表3-2 ICU看護師の概要

単位：名 (%)

項目	ICU看護師 (n=45)	
看護師養成施設	大学	6 (13.3)
	短期大学	3 (6.7)
	専修学校	33 (73.3)
	不明 (無回答)	3 (6.7)
職位	スタッフ	41 (91.1)
	副看護師長	1 (2.2)
	看護師長	0 (0.0)
	不明 (無回答)	3 (6.7)
専門/認定看護師	2 (4.4)	
看護師経験年数	mean ± SD (min-max)	6.3 ± 5.8 (0-23)
	1年未満	4 (8.9)
	1年以上5年未満	17 (37.8)
	5年以上	20 (44.4)
	不明 (無回答)	4 (8.9)
ICU経験年数	mean ± SD (min-max)	3.6 ± 3.0 (0-12)
	1年未満	8 (17.8)
	1年以上5年未満	21 (46.7)
	5年以上	12 (26.7)
不明 (無回答)	4 (8.9)	

B. テスト得点の基本統計量と分布 (表4)

最終学年生のテスト得点の分散・標準偏差は増加していたが、再調査で懸念された天井効果は認めなかった。Kolmogorov-Smirnovの正規性の検定では、初回調査(統計量 = .060, $p = .054$)と国試前調査(統計量 = .059, $p = .075$)で正規性が確認された。国試後調査では正規性は棄却されたが(統計量 = .097, $p = .012$)、テスト得点の分布としては、緩やかな負の歪みを呈し、極端な歪度ではないため、パラメトリックテストが可能と判断した。

C. 各問題の項目特性 (表5)

1. 項目困難度

項目困難度の基準値を満たした問題は、最終学年生の初回調査59題、国試前調査68題、国試後調査68題だった。初回調査で項目困難度の基準値に満たなかった問題は17題(No. 9, 13, 15, 19, 20, 23, 30, 31, 33, 36, 38, 48, 58, 63, 65-2, 65-4, 65-5)存在し、それらはすべて項目困難度が.25未満の問題だった。同様に、国試前調査で項

表4 「評価試験」の解答時間と基本統計量および信頼性係数

項目	最終学年生			第2学年生 (n=36)	ICU看護師 (n=45)	
	初回調査 (n=219)	国試前調査 (n=207)	国試後調査 (n=112)			
解答時間	mean ± SD	60.0 ± 23.1	65.1 ± 15.5	59.0 ± 16.9	61.8 ± 24.6	57.1 ± 21.3
基本統計量	平均正答数 ± 標準偏差	26.7 ± 8.5	41.0 ± 10.1	44.9 ± 11.7	31.3 ± 9.4	55.1 ± 8.4
	分散	71.5	102.0	135.9	88.8	71.0
	最大値	62	69	67	55	67
	最小値	7	14	11	13	36
	範囲	55	55	56	42	31
	最頻値	24	41	46	25	57
	中央値	26.0	41.0	46.0	29.5	57.0
	歪度	0.6	0.2	-0.6	-0.6	0.8
尖度	1.1	0.3	0.3	-0.6	0.7	
信頼性	Spearman-Brown (折半法)	.73	.77	.89	.74	.86
	KR-20	.79	.85	.89	.82	.85

表5 「評価試験」における各問題の項目特性

No	項目の概略	項目特性 ^{*1}									判定2 ^{*3}
		初回調査 (n=219)			国試前調査 (n=207)			国試後調査 (n=112)			
		困難度	弁別力	判定 ^{*2}	困難度	弁別力	判定 ^{*2}	困難度	弁別力	判定 ^{*2}	
1	心電図波形 心筋筋の電気的興奮	.603	.373		.860	.293	△	.741	.354		○
2	心電図波形 心室筋の電気的興奮	.562	.439		.802	.231		.741	.241		●
3	心電図波形 心室筋が興奮から覚める過程	.333	.300		.546	.196		.446	.191		●
4	心電図波形 房室伝導時間	.498	.328		.725	.384		.554	.287		●
5	心電図波形 心室が興奮し回復する過程	.365	.242		.444	.194		.286	.293		●
6	心電図波形 心筋の虚血変化	.384	.324		.691	.449		.679	.480		●
7	心電図波形 高カリウム血症	.283	.131	△	.444	.390		.527	.394		○
8	虚血性心疾患の部位診断	.438	.173		.444	.099	△	.545	.282		○
9	標準12誘導心電図の誘導点と装着部位	.215	.175	△	.319	.219		.536	.301		○
10	心臓の刺激伝導系の過程	.598	.310		.894	.326	△	.946	.382	△	○
11	心臓の刺激伝導系	.416	.465		.744	.473		.875	.439	△	○
12	心臓の内腔と血流の過程	.416	.414		.643	.392		.509	.502		●
13	心電図波形 心室細動に移行しやすい波形	.114	-.106	▲	.184	.137	▲	.518	.397		○
14	中心静脈圧 (CVP)	.288	.231		.546	.361		.518	.409		●
15	S-Gなど循環動態を反映する指標	.183	.133	▲	.295	.260		.500	.460		○
16	補助循環装置・IABP	.461	.330		.667	.305		.652	.467		●
17	輸液ポンプ作動中のアラームの原因	.397	.160		.435	.270		.616	.228		●
18	人工呼吸器回路	.397	.401		.580	.387		.446	.513		●
19	呼吸運動	.247	.451	△	.551	.480		.795	.600		○
20	呼吸器	.114	.033	▲	.449	.158		.616	.425		○
21	呼吸運動	.333	.354		.652	.377		.643	.413		●
22	呼吸運動	.283	.208		.696	.452		.759	.519		●
23	呼吸運動	.228	.174	△	.353	.313		.402	.222		○
24	呼吸運動 (ガス交換)	.333	.260		.440	.193		.536	.258		●
25	パルスオキシメーター	.365	.129	△	.556	.336		.482	.276		○
26	代謝性アシドーシス	.365	.178		.633	.283		.554	.231		●
27	アドレナリン, ドパミン, ノルアドレナリン	.315	.131	△	.367	.081	△	.420	.196		○
28	循環作動薬	.297	.196		.667	.364		.670	.335		●
29	頻拍発作	.251	.071	△	.377	.134	△	.438	.189		○
30	血圧低下	.233	.333	△	.415	.378		.509	.460		○
31	循環血流量不足 (脱水)	.196	.201	△	.329	.357		.295	.441		○
32	脱水	.260	.155		.391	.219		.518	.403		●
33	人工呼吸管理	.174	.125	▲	.213	.052	▲	.214	.287	△	○
34	左心不全	.438	.407		.729	.414		.759	.474		●
35	虚血性心疾患	.311	.219		.502	.342		.607	.527		●
36	心タンポナーデ	.233	.219	△	.367	.256		.268	.262		○
37	酸素療法	.324	.189		.473	.285		.589	.359		●
38	呼吸器系の病態	.205	.133	▲	.271	.220		.482	.316		○
39	胸腔ドレーナージ (チェストチューブ挿入)	.484	.302		.715	.411		.723	.458		●
40	脳循環	.301	.287		.382	.379		.455	.310		●
41	頭蓋内圧亢進症	.370	.297		.556	.291		.464	.210		●
42	脊髄損傷	.443	.309		.705	.329		.830	.318		●
43	心肺蘇生	.438	.291		.473	.227		.500	.194		●
44	感染症	.479	.287		.826	.241		.866	.327	△	○
45	急性腎不全	.356	.325		.560	.323		.696	.410		●
46	肝硬変	.566	.337		.870	.438	△	.893	.4221	△	○
47	肝不全	.338	.313		.469	.323		.634	.573		●
48	糖尿病	.215	.207	△	.425	.332		.545	.358		○
49	意識障害の評価	.384	.199		.411	.186		.420	.403		●
50	意識障害	.479	.333		.633	.170		.670	.161		●
51	聴診	.306	.310		.478	.326		.598	.321		●
52	栄養管理	.479	.401		.710	.395		.759	.442		●
53	腎機能	.516	.248		.667	.344		.670	.548		●
54	カリウム	.311	.308		.585	.337		.732	.520		●
55	開心術後合併症	.320	.226		.546	.379		.679	.280		●
56	尿崩症	.251	.243		.599	.439		.696	.453		●
57	肺全摘・肺切除術後合併症	.311	.221		.415	.228		.580	.277		●
58	くも膜下出血	.187	.002	▲	.203	.220	△	.420	.384		○
59	開頭術後管理・合併症	.388	.292		.541	.215		.679	.296		●
60	胃全摘術後合併症	.311	.149	△	.440	.044	△	.491	-.012	△	○
61	術後合併症	.443	.273		.638	.315		.598	.454		●
62	気管 (挿管) チューブ合併症	.379	.319		.696	.326		.786	.448		●
63	術後経過	.146	.025	▲	.130	-.016	▲	.152	.098	▲	○
64	人工呼吸器作動中のアラームの原因	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	カニューレカフのエアリーク	.532	.281		.734	.119	△	.839	.279		○
2	喀痰貯留による気道閉塞	.447	.174		.671	.379		.625	.293		●
3	呼吸器回路の異常	.753	.098	△	.899	.362	△	.938	.285	△	○
4	バッキング	.461	.103	△	.720	.253		.705	.361		○
5	無呼吸	.438	.005	△	.560	.070	△	.491	.008	△	○
6	ファイティング	.374	.085	△	.478	.164		.500	-.011	△	○
7	気管チューブの異常	.388	.285		.415	.189		.402	.188		●
65	不整脈	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	Ⅲ度房室ブロック	.694	.257		.758	.121	△	.830	.153		○
2	心室性頻拍	.105	.289	△	.464	.276		.616	.317		○
3	心房細動	.315	.307		.449	.271		.420	.201		●
4	心室性期外収縮	.142	.234	△	.430	.412		.616	.392		○
5	心室細動	.151	.147	▲	.362	.313		.321	.176		○
66	輸液量の計算	.425	.284		.705	.392		.857	.219	△	○

[注] *1: 〇は、おのおのの基準値を満たさなかった問題。
 *2: 項目困難度・弁別力による判定は、空欄: 適合項目, △: 救済項目, ▲: 再検討項目, と表記。
 *3: 〇は、最終学年生の3回の調査のいずれかで項目困難度・弁別力の基準値を満たしたテスト理論上の適合項目。●は、最終学年生の3回の調査で、ともに項目困難度・弁別力の基準値を満たしたテスト理論上の適合項目。

目困難度の基準値に満たなかった問題は8題存在し、そのうち項目困難度が.85以上の問題は4題(No. 1, 10, 46, 64-3)、項目困難度が.25未満の問題は4題(No.13, 33, 58, 63)だった。国試後調査で項目困難度の基準値に満たなかった問題は8題存在し、そのうち項目困難度が.85以上の問題は6題(No.10, 11, 44, 46, 64-3, 66)、項目困難度が.25未満の問題は2題(No.33, 63)だった。また、3回の調査で項目困難度の基準値に満たなかった問題は2題(No.33, 63)で一致し、いずれも項目困難度が.25未満の問題で、それらは、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題だった。

以上の項目困難度の平均±標準偏差は、表6に示すように、初回調査 .35±.13、国試前調査 .54±.17、国試後調査 .59±.17だった。これら3回の調査の項目困難度は、統計上の有意差を認め、国試前調査は初回調査よりも、国試後調査は初回調査と国試前調査よりも有意に高かった ($p < .001$)。

また、最終学年生を初回調査のテスト得点により上位層25%、中位層50%、下位層25%に区分し、その階層をもとに国試後調査の項目困難度(平均±標準偏差)を求めたところ、上位層 .70±.21、中位層 .61±.18、下位層 .50±.18だった。

2. 項目弁別力

項目弁別力の基準値を満たした問題は、最終学年生の初回調査59題、国試前調査66題、国試後調査72題だった。初回調査と比較して、国試前調査と国試後調査のテスト得点は、再調査に際しておのおの調査前における試験問題の暴露、および看護師国家試験に向けた補修講義などの影響を受ける可能性があった。このため、「評価試験」の問題は項目弁別力の基準値を満たしがたい、すなわち解答者の能

力の識別に貢献できないことが懸念されたが、国試前調査は初回調査よりも、国試後調査は初回調査と国試前調査よりも項目弁別力の基準値を満たした問題数が増し、再調査時でも「評価試験」は解答者の能力の識別に貢献できることが確認できた。一方、項目弁別力が.15未満で、基準値に満たなかった問題は、最終学年生の初回調査17題、国試前調査10題、国試後調査4題存在し、そのうち3題(No.60, 63, 64-5)で一致し、それらは術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題だった。

以上の項目弁別力の平均±標準偏差は、表6に示すように、初回調査 .24±.11、国試前調査 .28±.11、国試後調査 .33±.13だった。これら3回の調査の項目弁別力は、統計上の有意差を認め、国試前調査は初回調査よりも、国試後調査は初回調査と国試前調査よりも有意に高かった ($p < .001$)。

3. テスト理論上の適合項目、救済項目、再検討項目

項目困難度と項目弁別力の両基準値を満たした適合項目は、最終学年生の初回調査50題、国試前調査61題、国試後調査65題だった。これら適合項目は、3回の調査で一致した41題、3回の調査のいずれかで該当した30題の計71題だった。

次に、一方の基準値を満たした救済項目は、初回調査18題(項目困難度の基準値に満たなかった9題、項目弁別力の基準値に満たなかった9題)、国試前調査12題(項目困難度の基準値に満たなかった5題、項目弁別力の基準値に満たなかった7題)、国試後調査10題(項目困難度の基準値に満たなかった7題、項目弁別力の基準値に満たなかった3題)だった。これら救済項目のうち3回の調査で一致した、すなわち3回の調査で適合項目の該当がなかったの

表6 最終学年生の「評価試験」の得点(テスト得点)の項目困難度・弁別力の各調査における平均と差異

対象者		項目数	mean ± SD	t値 (df)	p値
項目困難度	初回調査	76	.35 ± .13	-16.2 (75)	< .001
	国試前調査	76	.54 ± .17		
	国試前調査	76	.54 ± .17	-4.3 (75)	< .001
	国試後調査	76	.59 ± .17		
	初回調査	76	.35 ± .13	-14.9 (75)	< .001
	国試後調査	76	.59 ± .17		
項目弁別力	初回調査	76	.24 ± .11	-3.8 (75)	< .001
	国試前調査	76	.28 ± .11		
	国試前調査	76	.28 ± .11	-4.2 (75)	< .001
	国試後調査	76	.33 ± .13		
	初回調査	76	.24 ± .11	-6.1 (75)	< .001
	国試後調査	76	.33 ± .13		

[注] 各調査の2群間の差の検定は「対応のあるt検定」による。

は3項目 (No.60, 64-3, 64-5) だった。

また、両基準値に満たなかった再検討項目は、初回調査8題、国試前調査3題、国試後調査1題だった。これら再検討項目のうち3回の調査で一致した、すなわち3回の調査で適合項目の該当がなかったのは1題 (No.63) だった。なお、No.33に関しては初回調査と国試前調査で再検討項目、国試後調査で救済項目と判定され、適合項目の該当がなかった。

以上から、3回の調査で一致した救済項目/再検討項目、すなわちテスト理論上の修正・削除候補問題は、5題 (No.33, 60, 63, 64-3, 64-5) であり、それらは術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題であることが判明した。なお、錯乱肢のなかで選択されていない無機能錯乱肢は、国試後調査で7題を認めたが、3回の調査で一致したものはなかった。

D. 問題全体の信頼性および妥当性

1. 問題全体の信頼性 (表4)

最終学年生のKR-20信頼性係数は、初回調査 .79, 国試前調査 .85, 国試後調査 .89であり、Spearman-Brown信頼性係数は初回調査 .73, 国試前調査 .77, 国試後調査 .89と、内的整合性としては満足できる数値を認めた。また、問題をおのおの1項目ずつ削除した場合のKR-20信頼性係数は初回調査 .78~.79, 国試前調査 .84~.85, 国試後調査 .87~.89だった。このように、各調査において、どの問題を削除しても信頼性係数が大幅に上昇・下降するような問題は認められなかった。

2. 問題全体の妥当性

(1) 基準関連妥当性 (表1)

(a) テスト得点と学内成績との相関 (表7)

テスト得点と学内成績との間には、専門基礎分野の「人体の構造と機能」において、初回調査 ($r = .415, p$

$< .001$), 国試前調査 ($r = .549, p < .001$), 国試後調査 ($r = .511, p < .001$) とともに有意な正の相関を認めた。「疾病の成り立ちと回復の促進」においても、初回調査 ($r = .434, p < .001$), 国試前調査 ($r = .509, p < .001$), 国試後調査 ($r = .449, p < .001$) とともに有意な正の相関を認めた。

同様に、専門分野の「基礎看護技術」において、初回調査 ($r = .428, p < .001$), 国試前調査 ($r = .527, p < .001$), 国試後調査 ($r = .530, p < .001$) とともに有意な正の相関を認めた。「成人看護学 (急性期)」においても、初回調査 ($r = .450, p < .001$), 国試前調査 ($r = .524, p < .001$), 国試後調査 ($r = .450, p < .001$) とともに有意な正の相関を認めた。なお、これら専門基礎分野および専門分野の学内成績は、国試評点との間にも有意な正の相関を認め ($r = .480 \sim .584, p < .001$), 上記のテスト得点と学内成績との相関とはほぼ類似していた。

(b) テスト得点と国試評点との相関

テスト得点と国試評点の間には、初回調査 ($r = .556, p < .001$), 国試前調査 ($r = .637, p < .001$), 国試後調査 ($r = .599, p < .001$) とともに有意な正の相関を認めた。

(2) 既知グループ技法による構成概念妥当性 (表8)

テスト得点の平均±標準偏差は、表4に示すように、初回調査26.7±8.5点、国試前調査41.0±10.1点、国試後調査44.9±11.7点と調査ごとに上昇した。これら3回の調査のテスト得点は、表8に示すように統計上の有意差を認め ($p < .001$), 国試前調査は初回調査よりも、国試後調査は初回調査と国試前調査よりも有意に高かった ($p < .001$)。またこれらの得点は、国試前調査、国試後調査とともに第2学年生よりも有意に高かった ($p < .001$)。そして、初回調査、国試前調査、国試後調査とともにICU看護師よりも有意に低かった ($p < .001$)。

表7 「評価試験」の得点 (テスト得点) と外部基準 (学内成績, 国試評点) との相関

外部基準		最終学年生			
		初回調査 (n=82)	国試前調査 (n=80)	国試後調査 (n=81)	国試評点 (合計) (n=82)
学内成績	人体の構造と機能	.415 ***	.549 ***	.511 ***	.553 ***
	疾病の成り立ちと回復の促進	.434 ***	.509 ***	.449 ***	.480 ***
	基礎看護技術	.428 ***	.527 ***	.530 ***	.522 ***
	成人看護学・急性期	.450 ***	.524 ***	.450 ***	.584 ***
国試評点 (合計)		.556 ***	.637 ***	.599 ***	

[注] テスト得点, 学内成績, 看護師国家試験評点は、偏差値により標準化し、Pearsonの積率相関係数を算出した。

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

表8 「評価試験」の得点（テスト得点）の平均と差異

対象者		n	mean ± SD	F値 (df)	p値
最終学年生* ¹	初回調査		25.5 ± 8.4		
	国試前調査	112	42.3 ± 8.4	249.2 (2, 78)	< 0.001
	国試後調査		46.1 ± 10.9		
最終学年生・ 第2学年生・ 臨床看護師* ²	最終学年生（初回調査）	219	26.7 ± 8.5		
	第2学年生	36	31.3 ± 9.4	204.4 (2, 297)	< 0.001
	ICU看護師	45	55.1 ± 8.4		
	最終学年生・国試前調査	207	41.0 ± 10.1		
	第2学年生	36	31.3 ± 9.4	63.1 (2, 285)	< 0.001
	ICU看護師	45	55.1 ± 8.4		
	最終学年生・国試後調査	112	44.9 ± 11.7		
	第2学年生	36	31.3 ± 9.4	50.5 (2, 190)	< 0.001
	ICU看護師	45	55.1 ± 8.4		

[注] *1：最終学年生の3回の調査の差の検定は「一元配置分散分析（対応あり）」による。Bonferroni法による多重比較の結果、0.1%水準で、各々有意差を認め国試後調査>国試前調査>初回調査だった。

*2：最終学年生と第2学年生、臨床看護師の差の検定は「一元配置分散分析（対応なし）」による。Tukey法による多重比較の結果、0.1%水準で、各々有意差を認め初回調査では臨床看護師>2年次生>最終学年生だが、国試前・国試後調査では臨床看護師>最終学年生>第2学年生だった。

V. 考 察

テストの妥当性は、理論的チェックとデータによる両方の確認が重要であり、常に吟味されながら改良される（日本テスト学会、2008）。「評価試験」は、パイロットテストをはじめとする一連の先行研究（今井・宮腰・高瀬、2013；今井・宮腰・高瀬・川崎ら、2013）の知見をもとに作成した。そして、本研究では古典的テスト理論による項目分析で各問題の項目特性を明確にし、信頼性と妥当性を備えた実用的な客観式試験として完成させることができた。しかし、パイロットテストで考えられたように、本研究でも最終学年生が備える「基礎知識」の水準は国試前後で変化し、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題は、内容的に重要でありながら理論的計算に基づく項目特性の基準値に満たないという課題が残った。以上を踏まえて考察を加えたい。

A. 解答時間と出題数

「評価試験」は、パイロットテストの知見をもとに、解答時間が1項目に約1分間を要することを前提として問題数を決定した。その結果、「評価試験」全66項目（76題）の解答時間は、パイロットテストと同様に1項目に約1分間を要し、ほぼ60分間以内で解答可能であったことから、出題数としては実用的な範囲にあると考える。

B. 各問題の項目特性

問題の難易度を示す項目困難度が適切であれば、テスト全体の信頼性が高まる（森田・富田、2004）。問題の難易

度は、想定する受験者の50%が正答を選ぶことのできる程度が標準とされ、±20%くらいの変動は許容範囲と考えられている（森田・富田、2004）。「評価試験」における項目困難度の平均は、看護師国家試験前後の国試前調査と国試後調査で50%程度だった。これらの調査で項目困難度の基準値を満たした項目数は、76題中68題だった。したがって、看護師国家試験前後の学生を対象とした「評価試験」の難易度としては妥当だったと考える。

しかし、項目困難度の基準値に満たなかった問題に着目すると、項目困難度が.85以上の問題は正答率が高く、簡単すぎると判断できる。これは、看護師国家試験の必修問題のように、看護師としてとくに基本的で重要な問題で起こりやすい（看護問題研究会、2003；今井・宮腰・高瀬・川崎ら、2013）。幸いにも、本研究で項目困難度が.85以上の問題のうち、最終学年生の3回の調査で一致したものはなかった。一方、項目困難度が.25未満の問題は正答率が低く、むずかしすぎると判断でき、本研究における最終学年生の3回の調査で一致した2題（No.33, 63）は、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題だった。これらの問題は、ICU看護ではきわめて重要な内容である（今井・宮腰・高瀬、2013）。しかし、看護師国家試験前後の最終学年生とはいえ、臨地実習で等しく経験できない点を考慮すれば、項目困難度が低いことは必然と考える。同様に、項目弁別力の基準値に満たなかった問題に着目すると、本研究で項目弁別力が.25未満の問題のうち、最終学年生の3回の調査で一致した3題（No.60, 63, 64-4）も、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題だった。これらの問題は、解答者の知識水準の識別に貢献できないと判断できる。

以上のように、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理の問題に関しては、内容的に妥当性を備えた問題でも、理論的計算に基づく項目困難度の基準値だけで適合項目を判断すると、修正・削除候補の対象となる。その一因として、最終学年生の知識不足などの学習状況を反映していることが考えられる。それゆえ、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理の問題に関しては「評価試験」において正答率が低く、知識水準の識別に貢献できないことは必然といえ、「評価試験」作成上の限界と考える。しかしその一方で、このように最終学年生が備える「基礎知識」の不足部分が抽出されたことは、「評価試験」の有用性を示す一つの根拠とも考える。

C. テスト理論上の適合項目、救済項目、再検討項目

項目困難度と項目弁別力の両基準値を満たした適合項目（初回調査50題、国試前調査61題、国試後調査65題）は、項目レベルで妥当性を備えた問題と考える。なかでも、とくに3回の調査で一致した41題は、テスト理論上の妥当性を有するもっとも有力な適合項目と判断できる。

適合項目数に着目すると、国試後調査では76題中65題と最多であった。国試後調査では76題中11題が適合項目に該当しなかったことになるが、このうち6題（No.10, 11, 44, 46, 64-3, 66）は項目困難度が高いためその基準値には満たなかったものの、項目弁別力の基準値を備えた救済問題だった。看護師国家試験の必修問題で指摘されるように、看護師としてとくに基本的で重要な問題は、多肢選択式問題では簡単になり過ぎることが懸念される（看護問題研究会, 2003; 今井・宮腰・高瀬・川崎ら, 2013）。このため、「評価試験」のように「基礎知識」を問う問題では項目困難度が高くなる点を考慮し、一方の項目弁別力の基準値を満たせば適合項目とみなすなど、弾力的な判定基準を設けて問題を確定することが必要と考える。

次に、3回の調査で一致した救済項目/再検討項目、すなわちテスト理論上の修正・削除候補問題に着目すると、該当した5題（No.33, 60, 63, 64-3, 64-5）は術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題だった。前述したように、これらの問題を修正・削除とするか否かの判定は今後の検討課題である。

D. 問題全体の信頼性と妥当性

1. 問題全体の信頼性

測定法を評価する方法としては、信頼性と妥当性の確立がもっとも重要であり（Polit & Hungler, 1987/2004）、信頼性は妥当性を保証するための必要条件である（日本テスト学会, 2008）。問題全体の信頼性は、試案段階から信頼性係数としては満足できる数値が得られていた。「評価試

験」では試案よりも問題数を20項目以上削減し、信頼性係数が下がることが懸念されたが、.70以上の信頼性係数を認め、満足できる数値が得られたと判断できる。

2. 問題全体の妥当性

妥当性の高い測定用具は、必然的に信頼性も高いことになる（南風原, 1996）。問題全体の妥当性として、基準関連妥当性と構成概念妥当性（既知グループ技法）はほぼ確立できたと考える。予測したように、テスト得点と学内成績、国試評点との間には有意な正の相関を認めた。それらの相関係数としては.415～.549で、これを決定係数に換算すると、学内成績と国試評点において「評価試験」と共通して測定しているものが約17～30%と解釈することができる（大友, 1996）。同様に、テスト得点と国試評点との間の相関をみると、ほぼ類似した解釈ができる。これらの相関係数に示されるように、学内成績と国試評点にはICU看護以外の看護学や医学の内容領域の評価も含まれる。したがって、テスト得点と学内成績、国試評点との間の相関係数としては妥当と考える。

次に、最終学年生のテスト得点は、初回調査、国試前調査、国試後調査と調査ごとに上昇し、おのおの間に有意差を認めた。これには、最終学年生が看護師国家試験に合格するための学習活動、すなわちターゲット行動（石田, 2010）に支えられた学習レディネスの適時期（Knowles, 1980/2002）にあり、彼らが備える「基礎知識」の変化が反映されていると考える。

こうした最終学年生のテスト得点は、第2学年生との比較では国試前調査と国試後調査で有意に高かったが、ICU看護師との比較では3回の調査でともに有意に低かった。看護学生（大学でクリティカルケア看護を履修した大学生）を含め、ICU看護師が備える「基礎知識」の水準が臨床経験者で高いことは、複数の研究（Toth, 1984; Reischman & Yarandi, 2002; Whyte et al., 2009）で一致している。臨床経験は看護実践力の有力な予測因子（Houser, 1997; Toth & Ritchey, 1984）であることから、臨床経験者で知識水準が高いことは必然と考える。

しかしその一方で、最終学年生の初回調査のテスト得点が第2学年生よりも有意に低かったことは、第2学年生の調査が「評価試験」の内容に相当する科目を修了した時期に近かったことが考えられる。そして、最終学年生が備える「基礎知識」の水準はカリキュラム終了後にはいったん下がるが、看護師国家試験に向けて上がり、ICU看護師となってさらに上がり定着することも考えられた。このように「評価試験」を通して最終学年生が備える「基礎知識」の変化が示されたことは、「評価試験」の有用性を示す一つの根拠と考える。

E. 「初心者レベル」看護師用の「ICU看護基礎知識評価試験」の活用方法

学習者あるいは教師・指導者らが、「初心者レベル」看護師が備える「基礎知識」の水準を判断し、意味づけるためには、その指標となる分割点 (cutting point) が重要となる (藤田, 1996)。本研究では、最終学年生の初回調査のテスト得点をもとに対象者を上位層、中位層、下位層に区分し、中位層の国試後調査の項目困難度から分割点を正答率60%程度と考えた。同様に、上位層の国試後調査の項目困難度から、正答率80%以上を非常に高い水準と判断できると考えた。

F. 本研究の限界と今後の課題

本研究では、信頼性と妥当性を備えた「評価試験」を完成させたと考える。しかし、古典的テスト理論による項目分析には、問題の難易度が受験者集団によって決定される標本依存 (大友, 1996) などの課題が残る。この課題を解決するためには、受験者に影響されない項目応答理論による検証が望まれるが、これには項目特性を備えた問題を十分にプールしておく必要がある。したがって、今後は研究を継続させ、古典的テスト理論に基づく採点結果の分析から項目特性を備えた項目銀行を構築することが重要であり、これにより項目応答理論を活用した「評価試験」の作成が可能になると考える。そして、テスト理論上の修正・削除候補問題となりうる術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題の判定については、今後の検討課題である。

ま と め

本研究では、次のように信頼性・妥当性および実用性を備えた「評価試験」を完成させたと考える。

1. 「評価試験」の解答には1項目につき約1分間を要し、60分以内で解答可能だった。
2. 項目困難度と項目弁別力の両基準値を満たしたテスト理論上の適合項目は、初回調査50題、国試前調査61題、国試後調査65題だった。これら適合項目は、3回の調査でともに該当した41題、いずれかで該当した30題の計71題だった。
3. 項目困難度と項目弁別力の両基準値を満たさなかったテスト理論上の救済/再検討項目のうち、最終学年生の3回の調査で一致した修正・削除候補問題は5題で、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題だった。これらの問題を修正・削除とするか否かの判定は今後の検討課題である。
4. 問題全体の信頼性 (内的整合性)、基準関連妥当性、構成概念妥当性 (弁別的妥当性) は確保できていた。

謝 辞

本研究の趣旨をご理解くださり、調査にご協力いただきました対象者の皆さまに心よりお礼申し上げます。本研究は、今井多樹子が広島大学大学院保健学研究科に提出した博士論文 (指導: 宮腰由紀子) の一部に加筆・修正を加えたものである。

要 旨

「初心者レベル」看護師用の「ICU看護基礎知識評価試験」を作成し、その信頼性と妥当性を検証した。看護師等養成所の最終学年生252名を対象として、当該試験による連結可能匿名化調査を国試前後に3回実施した。最終学年生と知識水準の差が予測された第2学年生48名とICU看護師54名も対象とした。古典的テスト理論による項目分析では、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する5題が項目困難度と項目弁別力の基準値に満たなかったが、問題の信頼性 (KR-20信頼性係数 = .785~.873) と基準関連妥当性 (テスト得点と学内成績、国試評点との相関 $r = .415 \sim .637$) が確認できた。また、最終学年生のテスト得点はICU看護師よりも低い ($p < .001$) など、構成概念妥当性 (既知グループ技法) としてもおおむね確認できた。本研究では、信頼性と妥当性を備えた「評価試験」を完成させたと考えるが、術後管理と人工呼吸器による呼吸管理に関する問題の検討が課題となった。

Abstract

This study aimed to develop a written examination comprising 76 items asking newly graduated nurses to assess the basic knowledge that would be required of them as novice nurses in ICU units, and to inspect its reliability and validity. Data were collected from 252 third-year students at nursing diploma schools. The examination was conducted three times by linkable anonymity, before and after the national licensing examination for nurses. In addition, this study collected data on 48 second-year students and 54 ICU nurses, predicting a difference in knowledge when compared with the third-year students.

In item analysis on the basis of classical test theory, 5 items about the nursing care of postoperative patients and patients requiring respirator control did not have adequate item difficulty and discrimination power. Otherwise, the results showed

reliability (KR-20 ratio = .785-.873) and criterion-related validity (test scores had a significantly positive correlation with academic achievement [$r = .415-.637$]). The third-years' test scores were significantly lower than those of the ICU nurses ($p < .001$), indicating good discriminant construct validity. Therefore, the examination can be regarded as useful, but further consideration is needed concerning the items about care of postoperative patients and patients requiring respirator control.

文 献

- Aari, R.L., Ritmala-Castren, M., Leino-Kilpi, H., and Suominen, T. (2004). Biological and physiological knowledge and skills of graduating Finnish nursing students to practice in intensive care. *Nurse Education Today*, 24 (4), 293-300.
- Benner, P. (1984/2005) / 井部俊子 (訳). ベナー看護論 — 初心者から達人へ (新訳版). pp.11-32, 東京: 医学書院.
- Bourbonnais, F.F. and Barnett, J.W. (1992). A comparative study of intensive therapy unit and hospital nurses' knowledge on pain management. *Journal of Advanced Nursing*, 17 (3), 362-372.
- Bloom, B.S., Hastings, J.T., and Madaus, G.F. (1971/1979) / 梶田毅一, 渋谷憲一, 藤田恵璽 (訳). 教育評価法ハンドブック — 教科学習の形成的評価と総括的評価 —. pp.193-219, 東京: 第一法規.
- 藤田恵璽 (1996). 到達基準に準拠した評価. 東 洋, 梅本堯夫, 芝祐順, 梶田毅一 (編): 現代教育評価事典. pp.452-454, 東京: 金子書房.
- Grossman, S., Campbell, C., and Riley, B. (1996). Assessment of clinical decision-making ability of critical care nurses. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 15 (5), 272-279.
- 南風原朝和 (1996). 妥当性. 東 洋, 梅本堯夫, 芝祐順, 梶田毅一 (編): 現代教育評価事典. p.402, 東京: 金子書房.
- Hartshorn, J.C. (1992). Evaluation of a critical care nursing internship program. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 23 (1), 42-48.
- Houser, D.M. (1997). A study of nurses new to special care units. *Supervisor Nurse*, 8, 15.
- 今井多樹子, 宮腰由紀子, 高瀬美由紀 (2013). 「初心者レベル」看護師に求められるICU看護の基礎知識の概念化. 日本看護研究学会雑誌, 36 (1), 1-11.
- 今井多樹子, 宮腰由紀子, 高瀬美由紀, 川崎裕美, 片岡 健 (2013). 「初心者レベル」看護師におけるICU看護基礎知識評価試験案の作成 — 古典的テスト理論に基づく項目分析 —. 広島大学保健学ジャーナル, 11 (2), 52-62.
- 石田 淳 (2010). 行動科学で人生を変える. pp.51-52, 東京: フォレスト出版.
- 石田昌宏 (2007). 病床機能分化の推進と平均在院日数の短縮. 見藤隆子, 石田昌宏, 大串正樹, 北浦暁子, 伊勢田暁子: 看護職者のための政策過程入門. pp.70-71, 東京: 日本看護協会出版会.
- 梶田毅一 (1997). 教育における評価の理論Ⅱ. pp.133-135, 東京: 金子書房.
- 上泉和子 (1994). 集中治療室における看護ケアの分析とその構造化. 看護研究, 27 (1), 2-19.
- 看護問題研究会 (2003). 看護師国家試験出題基準 — 保健師・助産師・看護師国家試験出題基準 平成15年版. pp.4-77, 東京: 医学書院.
- Knowles, M. (1980/2002) / 堀 薫夫, 三輪健二 (訳). 成人教育の現代的実践 — ベタゴジーからアンドラゴジーへ. pp.51-56, 東京: 鳳書房.
- 厚生労働省社会保障審議会医療部会 (2005). 医療提供体制に関する意見 (2005-12-08). Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/12/dl/s1208-3b.pdf>
- Lynn, M.R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35, 382-385.
- Messmer, P.R., Jones, S.G., and Taylor, B.A. (2004). Enhancing Knowledge and self-confidence of novice nurses: the "Shadow-A-Nurse" ICU Program. *Nursing Education Perspectives*, 25 (3), 131-136.
- 水野康一 (2004). 英語多肢選択テストの項目分析. 香川大学教育研究, 創刊号, 19-30.
- 森田見美, 竹原典子, 山勢博影, 梅野奈美, 鈴木良子, 稗田多恵, 大竹仁実, 佐藤憲明, 早坂百合子 (2003). 多角的かつ縦断的調査による高度救命救急センターの新人看護師のストレスに関する研究. 日本救急看護学会雑誌, 4 (2), 65-72.
- 森田昭次郎, 富田博実 (2004). 地方公務員採用・昇任試験必携. pp.290-302, 東京: 学陽書房.
- 日本テスト学会 (2008). テスト・スタンダード: 日本のテストの将来に向けて. pp.2-197, 東京: 金子書房.
- 撫尾知信 (1996). 筆記試験. 東 洋, 梅本堯夫, 芝祐順, 梶田毅一 (編): 現代教育評価事典. pp.508-509, 東京: 金子書房.
- Oermann, M.H. and Gaberson, K.B. (1998/2007) / 舟島なをみ (訳). 看護学教育における講義・演習・実習の評価. pp.1-24, 東京: 医学書院.
- Oermann, M.H. and Provenzano, L.M. (1992). Students' knowledge and perceptions of critical care nursing. *Journal of Critical Care Nurse*, 12 (1), 72-77.
- 大友賢二 (1996). 言語テスト・データの新しい分析法 — 項目応答理論入門. pp.21-91, 東京: 大修館書店.
- Polit, D.F. and Hungler, B.P. (1987/2004) / 近藤潤子 (監訳). 看護研究 — 原理と方法. pp.247-252, 東京: 医学書院.
- Reischman, R.R. and Yarandi, H.N. (2002). Critical care cardiovascular nurse expert and novice diagnostic cue Utilization. *Journal of Advanced Nursing*, 39 (1), 24-34.
- 坂口桃子, 作田裕美, 荒井蝶子 (2004). ICU・急性期ケア領域に配属された看護系大学新卒看護師の現状と課題 — グループ・インタビューを用いた分析から —. 日本看護管理学会誌, 8 (1), 68-78.
- 清水祐子, 木村真治, 杉野直樹, 山川健一, 大場浩正, 中野美知子 (2003). 英文法能力標準テストの妥当性・信頼性の検証と新文法能力テスト Measure of English Grammar (MGE). 政策科学, 10 (3), 53-68.
- Toth, J.C. (1984). Evaluating the use of the Basic Knowledge Assessment Tool (BKAT) in critical care nursing with baccalaureate nursing student. *Journal of nursing scholarship*, 16 (3), 67-71.
- Toth, J. C. and Ritchey, K.A. (1984). New from nursing research: The basic knowledge assessment tool (BKAT) for critical care nursing. *Heart and Lung*, 13 (3), 272-279.
- Toth, J.C. (1986). The Basic Knowledge Assessment Tool (BKAT) — Validity and Reliability: A National Study of Critical Care Nursing Knowledge. *Western Journal of Nursing Research*, 8 (2), 181-195.
- Toth, J.C. (1994). Basic Knowledge Assessment Tool for Critical Care Nursing, Version Four (BKAT-4): Validity, Reliability, and Replication. *Critical Care Nurse*, 14 (3), 111-117.
- Toth, J.C. (2006). Follow up survey 10 years later: use of the basic knowledge assessment tools (BKATs) for critical care nursing and

- effects staff nurses. *Critical Care Nurse*, 26(4), 49-53.
- Toth, J.C. (2008). OFFICIAL SITE OF THE BKAT. Retrieved from <http://www.bkat-toth.org/index.html>
- 植田稔 (1996). 評価法の選択. 東洋, 梅本堯夫, 芝祐順, 梶田叡一 (編): 現代教育評価事典. pp.522-523, 東京: 金子書房.
- Whyte, J.I.V., Ward, P., and Eccles, D.W. (2009). The relationship between knowledge and clinical performance in novice and experienced critical care nurse. *Heart & Lung*, 38(6), 517-525.
- 安田幸雄, 黒田尚宏, 堀有行, 相野田紀子, 大原義朗, 鈴木孝治 (2005). 医学教育評価における客観試験の特徴. 金沢医科大学雑誌, 30, 408-412.
- Yeh, S., Hsiao, C.Y., Ho, T.H., Chiang, M.C., Lin, L.W., Hsu, C.Y., and Lin, S.Y. (2004). The effects of continuing education in restraint on novice nurses in intensive care unit. *Journal of Nursing Research*, 12(3), 246-256.

〔平成25年6月24日受付〕
〔平成25年12月19日採用決定〕

戦後の患者教育の教育理念と実践の変遷

Change of Ideal and Practice on Patient Education in the Postwar Period

二井矢 清香
Kiyoka Niiya

キーワード：患者教育，看護史，文献研究

Key Words：patient education, history of nursing, literature study

緒 言

日本の看護は、かつては独自の業務として確立しておらず、医師の下に補助的な仕事が求められていた。そのような状況にあって、戦後の占領軍関係者による看護改革は、日本の看護を改善する強い推進力となった（ライダー・鳥崎，2003）。それは、占領行政とはいうものの、公衆衛生、看護サービス、看護教育のために改革され、患者教育もそうした看護改革の延長線上で改善の努力がされてきた。とはいえ、当時は治療が優先の医療だったため、患者教育の必要性を意識し、実践している看護師の存在は少なかった。

しかし、1970年代から医療が治療中心からケア中心へと転換したことによって、患者のニーズが医療と深くかかわるようになり、患者教育の実践のあり方が問い直されてきた。そこで問われるのは、患者教育に対する単なる看護師の役割意識や関心領域の拡大というより、看護師が自らの観点からとらえた患者教育の実践を、いかにして患者の援助のなかに取り込むかということだった。

看護の視点に立った患者教育は、1970～1980年代の日本の看護界に精力的に紹介された。武山満智子の『患者教育のプロセス』（1971）、佐藤文一の『成人病患者教育の実際』（1971）、堀内光らの『糖尿病患者教育の理論と実際』（1981）、小島操子の『患者教育のための実践的アプローチ』（1986）、南裕子の『慢性疾患を生きる』（1987）などが、米国の諸説を翻訳しながら効果的な患者教育のために著されてきた。これらは、患者教育が日本に登場し始めたまさにその時期に出版されたものであり、いち早く看護における患者教育を強く意識して論じられている。

患者教育の本質論的な研究を行った人物としては、患者教育研究でもよく引用されている河口てる子と川田智恵子をあげることができる。従来の患者教育実践に対する吟味を通して、新しい患者教育の知の領域を発見してきた。た

例えば、吉田・河口・川田（1992）が学習援助型モデルの観点から、宮坂・川田（1984）が問題解決学習の観点から、日野原ら（1987，p.179）が行動科学的な実践の観点から、野口（1983，p.46）がセルフケアの観点から論じている。一見すると、患者教育は1980年代から実践が拡大したようにも見受けられるが、その背景には、戦後から1980年代までの先人達による「患者主体」という教育理念の構築と、「自立の援助」を目指した実践の積み重ねがあったことを忘れてはならない。

本研究では、看護の視点から患者教育をとらえようとしているが、その場合、いわゆる「問題解決の方法」や「援助法」を紹介するだけでは不足の感は否めない。また、「患者教育＝看護の専門性」という問題の立て方を自明視しているかぎりでは、看護師の役割や患者との関係、実践方法、患者教育のとらえ方などが見えてこない。患者教育の実践事例を分析することで、何が問題とされ、どのような変遷を経てきたかを系統立ててとらえなおすことが必要である。これまで、患者教育の歴史的な変遷を取り扱った研究としては、森山（2011）と山口（2008）の研究が本研究と課題意識を一部共有しているとみられるが、そこでは、実践に付与されてきた意味や実践の根拠にある諸理論がどのように患者教育に影響を与えたのかについては言及されていない。

したがって本研究では、看護師の患者教育がいかにして拡大しえたのかを、戦後すぐから1980年代までの患者教育を概観することで、そこに付与されてきた多様な意味を読み解きながら検討する。読み解く視点として、①看護師主体から患者主体の教育観への転換、②教える実践から行動科学的な実践への転換、③問題解決から問題明確化への転換、という3つに注目して明らかにする。これらの視点で患者教育の教育理念と実践を検討する根拠として、①看護師主体から患者主体の教育観への転換については、患者主体は一義的な意味でとらえられてきたわけではない。何を

もって患者主体というのかは、実践のなかで問いながら、患者主体という普遍的価値をつくりあげてきた。②教える実践から行動科学的な実践への転換については、患者主体の患者教育が実践されるとき、看護師は学習支援者として新しいかわりが求められた。そのかわりの根拠としたのが行動科学的な実践であった。今日においても行動科学的な実践は教育方法の要とされている。③問題解決から問題明確化への転換は、「どのような解決がよいか」という解決策は、看護師の立場に立った教育実践である。それに対して、「なぜ患者は質問するのか」「なぜそう思うのか」という、「なぜ」という患者の立場に立った視点は、患者が自立するために何を問題としてとらえるかを問い直している。つまり、患者の立場に立ち問題を明確にすることが、看護の視点で患者教育を考えていく重要な契機になりえたとみることができる。

これらの視点をふまえて、実践のなかからいかなる教育理念が導き出され、それがどのように実践と結びついたのであるのか、その展開について考察する。

I. 研究方法

患者教育の実践を知る手がかりとして、本研究では、文献的資料の収集・分類・読解・分析を中心とする方法をとる。対象とした資料は、健康教育・衛生教育・患者教育・患者指導等の関連単行書、文部科学省と厚生労働省関連法規文書、医療・看護関係学会誌、および看護系雑誌の『看護学雑誌（1946年創刊）』『医療（1947年創刊）』『病院（1949年創刊）』『看護（1949年創刊）』『看護技術（1955年創刊）』『看護教育（1960年創刊）』『総合看護（1966年創刊）』『看護研究（1968年創刊）』『臨牀看護（1975年創刊）』『看護展望（1976年創刊）』『月刊ナーシング（1981年創刊）』『看護MOOK（1982年創刊）』である。

これらの資料を対象とした根拠としては、とくに戦後から1950年代は、用紙などの物資不足やGHQによる出版統制から自由な出版が厳しい時期が続いたこともあり、前述した看護系雑誌が出版されたにすぎない。そのため、これらの看護系雑誌は、看護師の患者教育の教育理念や実践を知る手がかりとして、重要な資料として位置づけられると判断した。史実の考証に関しては、前述した看護系雑誌を総覧し、可能な限り複数の史料によって照合し、その史料と史実の信頼性を検討した。なかでも『看護学雑誌』は、日本における最初の看護の専門誌であり、看護職者のみならず厚生省関係者も執筆している（金子，1994）。当該雑誌の編集委員は、最初の看護教科書である『高等看護学講座』の執筆もしていたことから、本研究の主題を論証するにあたり、史実の確認をするための信憑性を補ううえ

で重要な参考とした。

患者教育は、日本看護科学学会（2005）によると、自分で疾病管理や生活調整をするための知識・技術・態度の習得を助けることとある。本研究における患者教育は、歴史的変遷を考察することから、この意味を包含する用語として、戦後多く使われている「衛生教育」「健康教育」「保健教育」についても、患者に対する疾病管理や生活調整をするための患者教育として取り扱う。

また、表記についての留意点として、「婦」（看護婦）と「師」（看護師）の呼称区分の取り扱いは、1948年の保助看法制定から保助看法改正（2001年12月12日）までは、当時の表記である「婦」のまま取り扱う。保助看法改正（2001年12月12日）以降は、現状どおり「師」とした。ただし、客観的に述べる場合は、原則として現在の呼称の「師」を用いる。

II. 患者教育の教育理念と実践の変遷

では、患者教育に関する教育理念と実践は、いかに展開してきたのであろうか。本稿では、①看護師主体から患者主体の教育観への転換、②教える実践から行動科学的な実践への転換、③問題解決から問題明確化への転換、という、3つの観点から、患者教育の教育理念と実践の変遷を考察する。

1. 看護師主体から患者主体の教育観への転換

戦後～1950年代までは、患者への介入は治療が優先だったため、患者教育に対する役割意識や実践している看護師の存在は少なかった。看護業務の一般について水野（1955）は「看護婦の業務は、全て医師のためにあり、医師への奉仕が第一に要求されてきた」と述べて、当該時期における医師に対する看護師の従属を特徴づけている。水野の見解は、医師に逆らっても患者の立場に立った、あるいは医師よりも医療的知識・経験が豊かであった看護師個人個人の事例などは等閑視されており、大雑把な概論的一般論的把握であることは否めない。だが、戦前からの医療社会におけるヒエラルキーが、戦後においても継続されていたという視点では首肯しうるものであろう。それが、戦後の看護改革によって、看護業務は医師との協力のもとに患者を健康状態に回復させることが業務の目標とされ、その目標を達成するために看護師はよき教育者であることが求められた（井上，1951）。

しかし、金子（1959）は、「看護婦は自分で看護することはできるが、教えることはあまりできない。これは指導的でないこと、すなわち指導力の問題である」と述べているように、患者教育をするうえでの主要な問題の原因

は、看護師の患者教育に対する認識不足や指導力不足にあることを指摘している。実践されている患者教育は、結核患者に対するものが多く、結核の知識と個人衛生の心得を患者に「教える」という、行動レベルの内容が中心であった(中道, 1951; 塚原, 1957)。その特徴は、病気を治すための食事、睡眠、活動などの注意を患者に「教える」内容であり、看護師が患者のためになると思う方法によって実践されていた。また、「教える」内容は画一的な内容となっている。それは、予期され得る合併症防止や治療促進のための内容が多く、患者個人の生活や経験とは切り離された抽象的で一般化された内容 (information) であった。informationとは、16世紀ごろから普及した言葉で、知識をもつ人が「教える」ことを意味していたが、次第に知識だけではなく、情報や通知、報告などを「知らせる」「伝える」という意味でも使われるようになった(寺澤, 1997)。患者教育についても、病気の知識を教える、医師のいうことを知らせる、治療の情報を伝える、という意味でinformationとして提供されていた。

さらに看護師-患者の教育関係も、「教える者(看護師)」と「教えられる者(患者)」の役割がはっきり分かれて存在することが前提となっており、「教える者」と「教えられる者」とが向き合っている意図的な教育関係である。教える者である看護師は、患者に必要とされる知識や技術をもっており、教えられる者である患者は、知識を獲得することを必要としている。そのため、必要とされる知識や技術内容が決まっており、患者が自分の興味や生活の必要によって行うという自発的な学習の方法ではない。ここでは「看護師が〇〇を教える」や「患者に〇〇させる」という表現が多くみられることから、患者教育の中心は、教える者である看護師であった。

1960~1970年代になると、高齢化や慢性疾患の増加とともに、看護師の患者教育に対する役割が重要視された。厚生省も、看護師の役割拡大を検討するなかで「医療は、医師と患者との関係であると同時に、看護婦と患者との関係でもあり、これらの人間関係は、いわば、教育的関係 (educational relationship) ともいわれ、医師も看護婦ともに患者のためにあることはいうまでもない」と述べており(厚生省, 1964)、医師へ従属しがちであった看護師の患者教育に自律性と主体性が示されたことは、戦後における大きな進歩である。

看護師の患者教育に対する認識にも変化がみられる。これまでは患者教育は治療の一環としての認識であったが、高齢化や慢性疾患の影響によって、患者の生活を支援するものとしてその重要性が増した。たとえば、厚生技官であった山形は、成人病予防の知識の普及だけではなく、成人患者の相談を受けるといった観点から患者教育の重要性を

示し(山形, 1961)、高橋は、生活支援の観点から患者教育の必要性を述べている(高橋, 1963)。

患者教育の対象者も結核患者から成人病患者へと拡大し、実践も増えた(日野原, 1961; 平山ら, 1967; 矢島, 1967)。教育実践の増加によって、これまでの画一的に「教える」内容や方法が見直されている。松下(1969)は「一人ひとりがもっている健康上の問題を、その人が理解して解決できるように、側面から援助していかなければならない」や、日野原(1971)は「教科書的な漠然とした知識で患者にサプライするのではなく、指導は個別的でなければならない」と述べており、患者が理解できるように、個々の患者に合わせた方法が問われはじめていた。1950年代のような一般的で抽象的な内容を「教える」ことから、個別性という具体的な実践を問うことによって、「患者主体」という普遍的な気づきがされている。つまり、看護師は「教える」という行動を続けるなかで、「誰に教えるのか」「どこで教えるのか」「いつ教えるのか」「どのように教えるのか」という、さまざまな「教える」という具体的な行動レベルを実践のなかで問いなおし、このことが「患者主体」という教育観を問うきっかけになったと考えられる。

さらに、1965年にPaul Lengrandがユネスコで説いた“l'education permanente”によって、「生涯教育」をキーワードとする成人の発達研究が行われるようになり、多くの教育場面に影響を与えた。そこでの教育意義は、人間は絶えず学習して自分自身を伸ばしていくことが大切であるという「自己教育力」の考え方と、教育の効率的な遂行にあたっては、家庭教育・学校教育・社会教育が相互に連携をはかりながら有機的に進められるべきといった「連携」という、2つの大きな教育理念である(Lengrand, 1971)。日本においても、1971年の社会教育審議会答申「急激な社会構造の変化に対処する社会教育のあり方について」が出され、政府の生涯教育の果たすべき役割と重要性が述べられている(文部省, 1971)。1981年の中央教育審議会答申「生涯教育について」では、「成人期における教育・学習は、自己の啓発・向上をはかろうとする一人ひとりの意欲と自主性に待たなければならない」と、個人の主体性や自主性を強調し、それを推奨・援助するための教育環境や指導技術の向上を図ることが示されている(文部省, 1981)。

生涯教育は、政策的な推進のもとで家庭・学校・地域・職場などのさまざまな場で行われていったが、その多様な学習活動の基盤となるのは「学習者主体」の考え方である。こうした教育観への転換は、保健社会学や健康教育の分野においても新たな方略を形成することになり、この原理が看護においても「新しい患者教育の視点」として、教育実践に多大な影響を与える一潮流となった。たとえば岩崎(1985)は、患者を医学上の事例としてみなすのではな

く、人間としての視点でとらえ、人間は自らの意欲によって学習していくものと説いている。伊藤（1987）は、大人と子どもの学びの特徴の違いを踏まえて、患者が自ら学ぶ教育実践を展望している。宮坂・川田（1985）も「患者教育は、患者が病気の治療と社会復帰のために必要な知識を獲得し、治療と社会復帰にかかわる意思決定のための能力を身につけること、および、患者が自ら治療と社会生活の回復に積極的に取り組む態度と実行力を身につけることを援助すること」と述べているように、患者の自主性・主体性を強調している。このように、「学習者主体」の視点から患者教育をとらえたとき、これまでの実践方法や考え方について批判的な振り返りがされ、「患者主体」への意識変革をもつことは明らかである。

「患者主体」を重視した実践の特徴としては、たとえばインスリン自己注射の指導（瀬戸，1985）や教育入院プログラムの導入（末永，1984）など、患者の参加を促す教材や学習方法を工夫し、自己管理を促進する実践が取り組まれている（徳野，1984）。また、「患者主体」を重視した新しい患者教育の考え方のもとでは、個々の患者の心理や行動過程にまで遡って教育方法をとらえようとする点に特徴がある。野口は、患者が主体的に取り組むためには、患者が自分の気持ちを自由に表現できる人間関係をつくり、ありのままの自分自身をとらえさせ、なぜできないのか、何をしたらよいかを患者自らに気づかせる心理的な援助が必要である（1983, p.50）、と述べている。嘉手莉（1983）は、看護師の経験的・直観的なかわりではなく、看護師のどのようなかわりや実践が、患者の日常生活行動の改善に至るのかを、行動過程の事実をもとに論理的にとらえることが必要である、と述べている。

患者主体を重視する学習においては、看護師は教育実践者から学習支援者へと意識的に変わる必要がある。知識を噛み砕いてinformationするだけでなく、学習の仕方を支援していくという、学習支援者としての新しい役割が要請されている。その場合に実践の根拠としたものが行動科学理論であった。

2. 教える実践から行動科学的な実践への転換

1970～1980年代は、行動主義のパラダイムを背景として、外見的に観察可能な事象を分析する健康教育の実践が隆盛をみせるようになった。たとえば、日野原ら（1987）の地域住民に対する血圧自己測定と24時間蓄尿ナトリウム検査は、従来のように医療者が講義的なアプローチをする方法ではない。住民によい習慣づくりという行動変容をもたらすために、医療者が実践の企画を行い、住民自身に血圧や蓄尿のセルフチェックをさせている。行動科学的アプローチは、知識獲得よりも対象者の体験を重視することか

ら、対象者の高い動機づけと行動変容をもたらし、新しい教育方法として有効性が高いことを明らかにしている（p.203）。

このように、行動科学的な教育実践は、どうしたら健康問題を解決できるかを、患者と医療者がお互いに協力しあって解決していこうとする「問題解決」と「援助する側-される側との相互協力的な関係」ととらえている（宗像，1991）。「問題解決」の特徴は、患者は本来、健康の回復や増進を目指して自ら何らかの行動をとるものととらえており、医療者が患者本人の行動を効果的なものにするため、どのように支援するかを課題としている。そのため、患者教育の実践では、患者の行動変容に目標をおき、健康問題を解決するための支援方法を検討した報告が多い。たとえば熊副ら（1987）は、神経性食思不振症の患者に行動療法を行い、食行動の行動変容ができたことを報告している。金子（1987）も、患者の生活習慣の変容を目標におき、問題解決のための方策として運動療法プログラムを活用した実践を行っている。こうした実践は、患者教育の成果の一つとして、行動変容が重要な一角を占めているため、「患者が〇〇できる」「患者は〇〇した」のように、患者が学習主体になっている。

患者と看護師の相互協力的な関係については、日本看護協会（1973）が「看護婦と対象者の関係は、ある目的をめざして両者が協同していく相互作用の過程である」と示したことが影響している。この提言によって、患者教育における看護師-患者関係は、これまでのような「教育的関係」ではなく、「相互協力的な関係」を志向するようになった。たとえば岩田ら（1986）は、患者の問題解決には患者と看護師の相互関係を構築することが必要だ、と述べ、看護師の感情や言葉が関係構築に大きな影響を与えていることを明らかにしている。中川と中島（1987）も、相互協力的な関係を築くには、理屈的な言葉ではなく、患者の話を温かく聞いて、患者の感情に語りかけるようなかわりの重要性を述べている。

これまでの患者教育における関係は、「教育する側（看護師）」→「教育される側（患者）」という、タテの人間関係を連想する場合が多かった。しかし、行動科学理論に基づく相互協力的な関係では患者と「話し合う」ことを志向し、それを実践の中核として重要視している。そのため実践では、「教育する」ではなく「援助する」「支援する」という表現が多い。そのことを深瀬（1987）は「患者教育というよりもむしろ支援、援助である。上から教えてあげるのではなく、横の関係、患者さんが何でも気軽に聞けるような関係で援助することが、看護婦が行う教育である」と述べており、「教育する」という語に替わるものとして、学習を「援助する」「支援する」という用法を使う意義を

説明している。「援助する」「支援する」「促進する」のように、教育の営みをこのように表現する用法は、一見すると「教育」の価値を軽視する可能性もある。しかし相互協力的関係では、それらの用語を用いて教育実践を分析することを通して、むしろ「教育」の重要性と適切なあり方を再検討する手がかりにしている。

これまで、患者教育実践の振り返りはさまざまな個人的・組織的活動で実践されてきたが、行動科学を志向する学習観・研究観の影響を受け、「教育する側－教育される側」という実践が問い直されてきた。その問いが、患者教育に行動科学的アプローチを活用する意義を位置づけるとともに、看護における患者教育の実践的意味を解いていくことにもなった。

行動科学的な実践は、患者教育の領域に新しいアプローチをもたらし、有意義な面も多かったが、その一方で、理論的なモデルを患者にあてはめるだけの取り入れ方も多く、患者の行動変容が起らないことも多数存在した。また、行動変容に役に立つ手段となるか否かを基準として評価されてきた感がある。その結果、その理論的な基礎づけが問題にされるのが比較的少なかったように思われる。さらに、行動科学が意味することや具体的に何が必要なのかを問うような疑問の声も現れた（渡部, 1985, p.61）。

確かに、行動変容を重視した実践方法は、生活者としての患者よりも行動に注目しがちな面がある。患者を生活している個人であるとみなしても、その患者が看護師に把握しきれない側面をもちうる存在であるということ十分に意識していない。そのため、「患者教育とは何か」や「何のために患者教育を行うのか」という、看護師の行為や見識の観点が限定されていることに、注意が向けられていなかった。患者教育という行為の意味を考えるためにまず必要になるのは、もう一度、看護の視点で患者教育がどのような意味をもつのかを見つめることであった。患者教育の目的は健康問題の解決だけではなく、患者のニーズや自立と深くかかわっている。その重要な視座となったのが、セルフケアの観点からとらえた患者教育であった。

3. 問題解決から問題明確化への転換

セルフケアの概念についてはナイチンゲール時代から存在し、臨床看護のなかでも生かされている。“セルフケア”という言葉そのものも、看護界ではペプロウが1950年代にすでに使用しているが、“セルフケア”の推進を積極的に行ったのはドロセア・オレム（Dorothea E. Orem）である。Orem（1971）は著書『Nursing: Concept of Practice』のなかで、「成人は自立しており、自分自身の安寧および自分に依存する人々の安寧に対して責任をもつよう期待されている。（中略）セルフケアとは、人間が自分の生命、健康、

安寧の維持・増進をはかるために、自ら率先して行う活動の実践である」と定義しており、対象者のセルフケア行動を援助するための指導技術について述べている。1978年にはプライマリ・ヘルス・ケアが宣言（アルマ・アタ宣言）され、日本でも自分の責任と努力によって、積極的にセルフケア行動を展開することが志向されるようになった（稲田, 1987）。厚生省が『国民医療総合対策本部中間報告』で「自分の病気は最終的には自らが治す、というセルフケアの観点を重視する方向で改革を行っていく」と発表したことも、セルフケアの関心を高めた一因といえる（厚生省, 1987）。患者教育ではなく、新たに“セルフケア教育”という用語も使われだすようになり、その違いについて、レビン（Levin, 1978）は次のように説明している（Levin, 1978）。

①患者教育は病人を対象としているが、セルフケア教育は病人を前提としていない。

②患者教育の目標は病気への対処であるが、セルフケア教育の目標はリスクに対する予期行動である。

③患者教育は医療者が構築した手段によって実施されるが、セルフケア教育は学習者のニーズによって行われる。

つまり、患者教育とセルフケア教育のいちばんの違いは、前者は依存、後者は自立を生み出すことである。セルフケア教育の目的が、ケアを受ける側の「自立」であるとすれば、どのような行動をとるべきかあるいはとるべきでないかは学習者が決定し、その責任を負わなければならない。

しかし日本において、セルフケアの観点からみた患者教育は、ケアを受ける側の患者に責任を求めるような内容としては発展しなかった。行動科学的なアプローチが教育者主導になりがちになったり、問題を正確にとらえられないことから、「何のために患者教育を行うのか」という行為の意味に立ち戻り、患者教育をとらえなおそうとしたのである。稲岡（1983）は、人は単純に理性的な志向のみで保健行動をとるものではなく、精神・情緒によって左右されるのであり、学習に対する患者の心理状態が無視されていることを指摘している。関戸（1983）は、看護師は患者が受動的に指示に従うことになっており、患者の能動的参加に対する意識が欠けていると指摘し、看護師のセルフケアに対する意識づけが患者教育に大きな意味をもつ、と述べている。

行動科学的なアプローチは、自分の生活を反省的にとらえなおし、自分の生活の根拠、前提となっているものの存在に気づき、行動変容することが実践の意図とされていたが、セルフケアを意識した患者教育では、患者の自立の援助という視点が重視されている（木村, 1982）。ここでいう「自立」とは、病気の悪化によって自分のセルフケアに何らかの修正を加えなくてはならない患者が、そこから再度、自らの生活を新たなかたちでコントロールしていくこ

とを指している。

自立の援助とは、患者が自らの生活のために学習によって知識や技術を習得することを前提としており、ここでは「教える－教えられる」という学習観も容易に否定するのではなく、指導的アプローチも実践されている。たとえば鳴海・井上・土屋・野口（1983）は、患者のセルフケア行動が発展する過程には、指導的アプローチを実践する段階もあることを報告している。渡部も、患者が自ら自分の存在を深く見つめ、自分にとってよりよい方向へ変わろうとする人間観に則って援助することが大切だと述べており、その援助は患者に知識を教えることや命令しなければならないこともある、と述べている（1985, p.59）。

患者の自立は、個々の患者の生活にかかわるものであり、看護師がその内容を規定することはできない。だが逆に、専門的知識をもたない患者が単独で自らの自立の内容を規定することもできない。そのためまず、患者の自立を目指すといっても、患者の望むままに行動すればよいわけではない。あくまでも看護師が、何が患者に必要なのか、その学習ニーズや健康問題を個々の場面で専門的な視点から判断し働きかけることが必要になる。そのため、指導的アプローチも教育実践として活用されているのである。

さらに、行動科学的アプローチのもとでは、通常、健康問題が発覚してから行動変容という目標を達成するための解決策を考えるが、それでは問題に対して遅れた対応になる。また、問題を解決できない場合には解決策を再考する。つまり問題を明確化するよりも問題の解決に焦点があてられ、「どのような解決がよいか」「どんな目的を達成すべきであるか」を決定し、方法は何かを選択し、目標について患者と看護師が一致させることが求められる。それに対して、セルフケアの観点から患者教育をとらえた実践は、患者が自立するためには何を問題ととらえるか、ということからとらえなおしている。「なぜ患者は質問するのか」「本当に訴えたいことは何か」「患者はどう思っているのか」という基本的なことから問い直している。看護師が「あなたはこれをしなければならない」という判断を下して実践するのではなく、むしろ患者をどのように理解するかという視点とともに、病気があっても自立的に生活できるための援助を志向している。その意味でいえば、問題を解決することよりも、問題を明確化することに焦点をあてた実践方法といえる。

Ⅲ. 考 察

1950年代まで、看護師－患者の人間関係は治療や処置を遂行するときだけに生じる関係であった。これは診療の補助という看護師の役割を果たしているが、その役割は「医

師の命令を実行する」という医師への「依存的」機能であった。そのため看護師－患者の教育関係は、医師の指示のもとに知識を「患者に教える」というタテの関係でしかなかった。患者に提供される知識は、主に合併症を防ぐための知識であったが、それは患者の生活経験とは切り離された抽象的で一般化された内容（information）の提供に留まるものだった。こうした関係は、患者教育が治療の補足として機能しているときには有効だったといえる。

しかし、1960年代以降の成人病の増加や、医療が治療中心からケア中心へと転換したことによって、看護師－患者の人間関係は、治療に携わるタテの關係の必然性は失われた。看護師の教育実践の支えとなったのは、患者主体を教育理念とする看護師の指導技術であった。それは、学習者主体という生涯教育の影響を受け、患者教育が看護師の側から実践されていることへの批判を出発点とし、患者主体での実践が試みられた。患者主体の視点で患者教育を考えたとき、学際的な方法の援用と実践的な思考が重視され、行動科学やセルフケアを中心とした理論と実践との検証が繰り返されてきた。

行動科学に基づく実践では、患者の健康問題を解決するために、教育内容、教材、学習環境、個別学習、集団学習など、多様な教育方法が見直された。それにあわせて看護師の指導力や能力を問われることになり、教育者としての指導技術の改善の方向を見出している。とくに看護師－患者の教育的関係を拓げることを通して、看護師は教育者としての指導技術の研磨に努力してきた。今日においても行動科学的アプローチの患者教育は、教育方法の要として実践されている。

セルフケアの観点からとらえた患者教育の実践では、患者の自立の援助を根底とした実践が志向されてきた。患者の自立が目標とされる時、日常のさまざまな経験や困難をどう考えるか、どのようなケアを望み、それを自分らしく実践していくにはどうすればよいかという問題に直面する。その場合に、「患者が望んでいるのは何か」「何を期待しているのか」という、問題を明確化することが重要となる。患者をどのように理解するかという視点とともに、看護師の働きかけが本当に患者の「自立」へ向けた援助となっているかどうか、患者はどう受け止めているかを患者に確認しながらの実践は、問題の解決よりも問題を明確化することを意識した実践といえる。

したがって、戦後から1980年代の患者教育の歴史は、患者主体という理念に基づいた実践の分析をするなかで、より効果的な実践の確立を目指し実践が試みられるなかで、その有効性を証明してきた歴史である。それは、抽象的で一般化された内容（information）の提供から具体的で個別的内容へ、教える－教えられる関係から相互協力的な関

係へ、一方的な指導から行動科学的な実践へ、問題を解決することから問題を明確化する方向へ、というように、患者教育の研究は、実践の事実即ち方法論的側面から積み重ねられてきた。そして、実践のなかで「患者教育とは何か」という行為の意味が問い直され、「患者の自立」への援助として位置づけられてきた。看護師自らが実践への問い直しをすることによって患者教育の意義が再認識され、それに基づいた実践がされるがゆえに方法論も新たな可能性を開いてきたのである。すなわち患者教育は、実践のなかで看護研究としてアプローチ方法を深化させ、学際的可能性を拓けてきたといえる。

ただ、患者教育の機能や方法を説明した論文は多いものの、「患者の自立とは何か」「患者教育の可能性はどこにあるのか」という患者教育の本質論を問う研究は少なかったように思う。患者教育の本質論を問う研究は、1990年代から成人学習者理解やインフォームド・コンセントの視点へと発展し、今日も続けられている。

患者教育研究は一層広がり、かつ複雑さを増しているが、その目的は患者が人間らしく生活を営むためにある。だからこそ、人が人として生きることはどういうことなのかを問いつつ、人が“患者”となることに伴って起こる人間としての問題を吟味してこそ、新しい患者教育の構築が進められると考える。

結 語

日本の医療は医師と患者の人間関係で成立しており、医師を助けているのが看護師で、患者の世話をするのが家族

という状況が長く続いた。戦後の看護改革によって、看護師の役割業務が拡大され、患者教育もその一つであった。しかし、医師に長く依存してきたところがあるがゆえに、患者教育については実践上の困難が大きかった。その大きな困難にもかかわらず、看護師の患者教育がいかんして拡大し得たのかを、戦後から1980年代を対象に明らかにすることが本研究の課題であった。

確かに、患者教育は、長く経験的なものに依存してきたところがある。しかし、諸外国や他分野の諸理論を受け、それらを踏まえながら実践を重ねることで、看護独自の患者教育の知識・技能を確立しようという試みがされてきた。それは、方法論的側面から学際的視野を広げ、患者教育という独自の学問領域を喚起させたといえる。

一方、医療政策における在院日数短縮化や効率化の影響で、患者教育の実践研究ばかりが量的拡大を遂げており、患者教育の本質論の研究が進んでいないことも事実である。患者教育を考えると、「患者を人間としてどうみるか」「患者の自立をどう考えるか」という本質的特徴と結合して考えていかなければならない。これまで、治療の一環や行動変容など、実践を中心に目が向けられてきた。だが重要なのは、権利をもった人間としてどうみるか、自立した人間をどうとらえるか、である。このような姿勢に立った場合、患者教育のとらえ方や方法論は大きく変わってくるだろう。

いずれにしても、患者教育の研究はいまだ発展途上である。今後さらなる研究の蓄積がされていくことを期待し、本研究がその一助となることを願う。

要 旨

本研究では、看護師の患者教育がいかんして拡大し得たのかを、戦後から1980年代の患者教育の実践を概観することで、そこに付与されてきた多様な意味を読み解きながら検討した。方法は、文献的資史料の収集・分類・読解・分析を中心とする文献研究である。患者教育の教育観は、「看護師主体」から「患者主体」へと基本理念が変化し、行動科学やセルフケアを中心とした学際的な方法の援用と実践的な思考が重視され、実践を続けるなかでより効果的な実践の確立を目指してきた。それは、抽象的で一般化された内容（information）の提供から具体的に個別的内容へ、教える－教えられる関係から相互協力的な関係へ、一方的な指導から行動科学的な実践へ、問題を解決することから問題を明確化する方向へ、というように、患者教育は、実践の事実即ち方法論的側面から学際的視野を広げ、患者教育という独自の学問領域を拓けてきた。

Abstract

This research outlined how the nursing education of patients grew from the end of World War II to the 1980s, and examined its various implications using documentary research methodologies centered on collecting, interpreting, and analyzing archives. From the standpoint of patient education, we aimed to establish a more effective setup within continuing practice, emphasizing the basic principle of moving from a nurse-centered to a patient-centered approach and incorporating an interdisciplinary methodology combined with practical thinking centered on behavioral sciences and self-care. This is the process of moving from the provision of abstract and generalized to specific and individualized information; teacher-taught

to mutually supportive relationships; unidirectional leadership to practice based on behavioral science; and issue resolution to clarification. By adapting to practical action in this way, patient education has grown methodologically both from an interdisciplinary perspective and as an independent field of study.

文 献

- 深瀬須加子 (1987). 患者そして家族をどう教育するか: “看護はすべて教育”と意識することから「患者教育」は始まる. 月刊ナーシング, 7(1), 22-27.
- 日野原重明 (1961). 成人病の保健指導. 看護学雑誌, 14(12), 114-118.
- 日野原重明 (1971). 慢性疾患患者の生きる姿勢: 医師の立場から. 看護, 23(8), 26-29.
- 日野原重明 編 (1987). 健康教育. pp.179-204, 東京: 日本評論社.
- 平山朝子, 林 益代, 河西弘子, ほか (1967). 高血圧症通院患者の受療管理と衛生教育. 総合看護, 2(1), 34-55.
- 稲田献一 (1987). 健康教育の理論. 宇沢弘文 (編): 医療の経済学的分析. pp.15-56, 東京: 日本評論社.
- 福岡文昭 (1983). セルフケア能力の査定とセルフケア教育. 看護技術, 29(6), 54-60.
- 井上すみえ (1951). 看護婦と教育. 看護, 3(10), 34-36.
- 伊藤隆二 (1987). 病人の自ら「学ぶ」意欲を高める条件とは. 月刊ナーシング, 7(1), 38-39.
- 岩崎 栄 (1985). 生涯教育. 看護学雑誌, 49(7), 817-820.
- 岩田弘子, 藤本美幸, 谷口まり子, ほか (1986). 患者・看護婦関係の分析. 日本看護研究学会雑誌, 8(3), 53.
- 嘉手莉英子 (1983). 日常生活行動の改善に関する研究. 日本看護科学学会誌, 3(1), 39-51.
- 金子美恵 (1987). 虚血性心疾患患者の「患者教育」. 月刊ナーシング, 7(1), 54-58.
- 金子 光 (1959). カリキュラム随想. 看護技術, 5(12), 20-26.
- 金子 光 (1994). 看護の灯高くかかげて. pp.99-100, 東京: 医学書院.
- 木村利人 (1982). 病院での患者教育. 病院, 41(11), 968-969.
- 厚生省 (1964). 看護制度に関して有識者の意見を聴く集まりの中間報告. 看護, 16(9), 2-8.
- 厚生省 (1987). 国民医療総合対策本部中間報告. 厚生の指標, 34(8), 44-50.
- 熊副マサ子, 鍋ゆかり, 真辺 豊 (1987). ストレス・コントロールを主眼とした神経性食思不振症患者の「患者教育」: 社会適応行動再形成を目指した“行動療法的アプローチ”を試みて. 月刊ナーシング, 7(1), 66-69.
- Lengrand, P.(1971). *An Introduction to Lifelong Education*. pp.44-55, Switzerland: UNESCO Institute for Education.
- Levin, L.S.(1978). Patient Education and Self-Care: How Do They Differ? *Nursing Outlook*, 26(3), 170-175.
- 松下和子 (1969). 通院患者への接し方. 看護学雑誌, 33(8), 38-43.
- 宮坂忠夫, 川田智恵子 (1984). 保健・医療と健康教育. pp.82-83, 最新保健学講座, 東京: メヂカルフレンド社.
- 宮坂忠夫, 川田智恵子 (1985). 健康教育論. pp.21-22, 最新保健学講座 (別巻1), 東京: メヂカルフレンド社.
- 水野祥太郎 (1955). 看護婦の医師介助について. 看護学雑誌, 18(6), 12-15.
- 文部省 (1971). 社会教育審議会答申 — 急激な社会構造の変化に対処する社会教育のあり方について. 横山宏, 小林文人 (編): 公民館史資料集成. pp.605-625, 東京: エイデル研究所.
- 文部省 (1981). 中央教育審議会生涯教育に関する小委員会報告: 生涯教育について. pp.19-20, 東京: 文部省.
- 森山美香 (2011). わが国におけるベッドサイドの患者教育に関する変遷: 近代看護のはじまりから現代まで. 看護教育学研究, 20(1), 30-43.
- 宗像恒次 (1991). 医療行動科学 — 新しい医学のパラダイム. 長谷川浩, 宗像恒次 (編): 行動科学と医療. pp.7-36, 東京: 弘文堂.
- 中川米造, 中島紀恵子 (1987). これからの「患者教育」— 行動科学的アプローチをいかに活用するか. 月刊ナーシング, 7(1), 14-21.
- 中道千鶴子 (1951). 結核と看護, 看護, 3(9), 2-4.
- 鳴海喜代子, 井上幸子, 土屋陽子, 野口美和子 (1983). 患者の治療的セルフケア行動の発展と患者 — 看護婦関係の発展の関係に関する研究. 日本看護科学学会誌, 3(2), 46-47.
- 日本看護科学学会 (2005). 看護行為用語分類. p.209, 東京: 日本看護科学学会出版会.
- 日本看護協会 (1973). 看護制度改善にあたっての基本的考え方. 看護, 25(13), 52-57.
- 野口美和子 (1983). セルフケアの推進と看護婦の役割. 看護技術, 29(6), 46-53.
- Orem, D.E.(1971). *Nursing: Concepts of practice*. pp.103-104, Missouri: Mosby.
- ライダー島崎玲子, 大石杉乃 (2003). 戦後日本の看護改革 — 封印を解かれたGHQ文書と証言による検証. pp.19-22, 東京: 日本看護協会出版会.
- 関戸好子 (1983). セルフケア教育の実際と展望. 看護技術, 29(6), 69-75.
- 瀬戸和子, 増本靖子, 神原志保子 (1985). インスリン自己注射の指導. 馬場一雄 (編): 糖尿病と看護 (看護MOOK16). pp.81-90, 東京: 金原出版.
- 末永妙子 (1984). 糖尿病の患者教育 — 教育入院プログラムの実際: 看護面から. プラクティス, 1(1), 36-40.
- 高橋シュン (1963). 成人病における看護婦の役割. 看護学雑誌, 27(5), 17-21.
- 寺澤芳雄 (1997). 英語語源辞典. p.714, 東京: 研究社.
- 徳野陽子 (1984). 生活ケアの視点からみた糖尿病患者の指導. 看護学雑誌, 48(4), 399-404.
- 塚原国雄 (1957). 結核患者の家庭療養指導について. 看護学雑誌, 21(9), 54-59.
- 渡部純子 (1985). セルフケアと看護. 馬場一雄 (編): 糖尿病と看護 (看護MOOK16). pp.56-61, 東京: 金原出版.
- 矢島陸子 (1967). 人工肛門患者の看護. 看護学雑誌, 31(2), 72-77.
- 山形操六 (1961). 成人病対策. 看護技術, 7(10), 29-35.
- 山口曜子 (2008). 糖尿病患者教育の変遷とその課題. 奈良県立医科大学医学部看護学科紀要, 4, 1-8.
- 吉田 亨, 河口てる子, 川田智恵子 (1992). 患者教育の新しい考え方. プラクティス, 9(1), 58-59.

〔平成25年6月3日受付〕
〔平成25年11月8日採用決定〕

入院生活を送る後期高齢者の「援助を受ける体験」

— 看護援助に焦点をあてて —

The “Experience of Receiving Care” of Inpatients 75 Years and Over — Focusing on the Nurses’ Care

住 谷 ゆかり

Yukari Sumiya

キーワード：後期高齢者、援助を受ける体験、看護援助

Key Words：very old people, experience of receiving care, nurses’ care

はじめに

2008年の厚生労働省における患者調査（厚生統計協会，2010）では，医療機関に入院している70歳以上の高齢者の占める割合は57.8%と，半数以上が後期高齢患者という現状が報告されている。高齢社会の最先進国である日本では，とくに後期高齢者人口の増加が顕著であり，医療の場においても後期高齢者の占める割合が高くなってきている。

加齢に伴う心身の変化は個人差が大きいといわれているが，一般的に75歳以上の後期高齢者では身体機能の低下が現れ始める（小玉・亀井，2007）。さらに，80歳代後半から90歳代では，心身機能の確実な衰えに伴う自立性・自律性の低下により，人間としての尊厳を保つことが難しくなることが指摘されている（Erikson & Erikson, 1997/2001; Baltes & Smith, 2003）。研究者が臨床で出会ってきた後期高齢者も，食事や排泄などの日常的な行為に看護師の援助が必要となった状況で，「こんなことまで世話になってしまって……」と感謝と申し訳なさが混じり合ったような言葉を口にすることが多かった。また，他の高齢者が看護師の援助を受ける場面を見て，「あんなったら終わりだ。恥ずかしいやら威厳もない」と語る高齢者もいた。このような言葉より，身体機能が低下した高齢者は，自立的な生活が営めなくなったということだけでなく，それによって他者から援助を受けなければならなくなったということによっても，情けなさや不甲斐なさなど複雑な心情を抱いていると考えられた。

老年看護学においては，自我を脅威にさらさない援助を基盤とした高齢者の自我発達を促進する援助（小野，1997）や，自己の存在や生きる意味の探求への支援としてのスピリチュアルケア（小楠，2004；竹田，2010）など，自立性の低下した高齢者の尊厳を支える看護援助の役割や

意義が明らかになっている。一方で，高齢者は他者から援助を受けることに対して，忌避感や自己否定感を抱きやすいともいわれている（沖藤，1987；平山，1995；上野，2005）。自立心をもって生きてきたという自負を支えにしてきた高齢者にとって，老い衰えてゆく過程で自らの身体を他者に非対称的にさらけ出さなければならないということは，たとえ他者によってどのような配慮がなされたとしても，苦悩と葛藤をはらむものである（天田，2004）。援助を受けるということが，高齢者に否定的な感情をもたらす可能性があることが示唆されるなかで，援助者には，長い人生を自立的に生きてきた高齢者が，老いや疾患などの影響により他者から援助を受けなければならなくなった状況をどのように感じ考えながら援助を受けているのか，高齢者の視点から理解していくことが求められる。

高齢者の入院・治療体験，あるいは排泄援助という限定した援助に関する体験を明らかにした先行研究では，援助を受ける高齢者が自尊心を脅かされるような体験をしていたり（小楠，2004；田中，2008；吉本，2008），1人の個人として尊重されていないと感じるような体験をしていることが報告されている（Randers, Olson, & Mattiasson, 2002）。しかしこれらの研究は，日常生活全般において援助を受けるということを，高齢者がどのように体験しているかについて焦点をあてて言及したものではなかった。国外での研究より，高齢者の被援助体験には文化的・社会的な環境や性にまつわる伝統的な役割意識が影響していることも示唆されているが（Andersson & hansebo, 2009），高齢社会の経験が浅い日本では援助を受ける側になった高齢者の経験に関する研究は著しく少なく（上野，2008），高齢者が日常生活において他者の援助を受けるという体験を明らかにした日本での研究は見当たらなかった。さらに，加齢に伴う身体機能の低下により，他者への依存度が高まる可能性の高い後期高齢者の心理や生活体験について

も、いまだ十分明らかにされていない現状がある（秋山、2008）。

そこで本研究では、加齢変化だけでなく疾患の影響も受けることで日常生活における自立性が低下し、援助を受ける機会が増すと考えられる入院治療中の後期高齢者に焦点をあて、看護師の援助を受けるという体験を明らかにすることを目的とした。本研究の結果より、人生の最終章を生きる後期高齢者への看護援助に関する示唆を得られると考える。

I. 用語の定義

「看護援助」：疾病を抱えた高齢者に対して、病状の回復や悪化予防に努めながら、高齢者の生命や日常生活を支えることを目的として看護師が行う行為。

「体験」：高齢者が、看護援助を受ける状況で感じたり考えたりしたことやその反応。

「後期高齢者」：75歳以上の高齢者

II. 研究方法

1. 研究デザイン

老年期は長い人生経験より培ってきた価値観や信念に基づいて生きる時期であり（高木・遠藤、2005）、高齢者の価値観や信念はその生きてきた時代の社会通念などの影響を受けている。また高齢者への看護援助では、生きてきた時代背景が高齢者とは異なる看護師が、高齢者の価値観や信念に基づいた真意をとらえることの困難さが指摘されており、高齢者の真意がとらえがたいことで、看護師自身の価値観と容易に重ね合わせてしまいやすいことが課題となっている（吉岡、2012）。以上より、高齢者の主観的体験の理解を目的とした本研究では、研究参加者が日常で使用する言葉の解釈・記述を通して、研究参加者にとっての事実の見方を理解することを特徴とした質的記述的研究方法（北・谷津、2009）を選択した。

2. 研究参加者

研究参加者は、関東地方にある医療連携の中核を担う総合病院に入院している75歳以上の後期高齢者5名で、認知力の著明な低下がなく、言語的コミュニケーション力が著しく低下しておらず、本人および家族に研究参加への理解と同意を得ることができる方を対象とした。

3. データ収集方法

データ収集期間は、2008年6月から10月であった。援助を受ける高齢者の体験を明らかにするためには、高齢者の

入院生活に実際に研究者が身をおき、看護師の援助を受ける場面やその前後の場面での高齢者の語り、また言語的表現以外の仕草や表情などをデータとしていく方法が有効だと考え、日勤帯の参加観察を中心としたデータ収集を行った。参加観察は、研究参加者の入院生活に添うよう意識し、研究参加者のベッドサイドとともに時間を過ごしたり、研究参加者の検査や散歩などに同行しながら行った。参加観察時は、基本的に研究参加者への援助は行わないことにしていたが、看護師の援助場面などで研究参加者の承諾が得られた場合には、看護師の援助を手伝うこともあった。そして、援助場面での研究参加者と看護師との会話、参加観察時の研究参加者と研究者の会話、誰に言うでもなく発せられた研究参加者のつぶやきなどを、データとしてフィールドノーツに記録した。

看護師の援助や援助を受けることに対して、研究参加者が考えたり感じたりしていることについては、参加観察時に意図的に尋ねるようにした。さらに、参加観察時に気になった研究参加者の言動は、あまり時間が経たないうちに研究参加者に確認するようにした。援助を受ける体験には、個々の研究参加者の人生経験や価値観、信念などが影響することが考えられたため、それらの内容についてもデータ収集を行った。30分～1時間程度の面接が可能な研究参加者には、参加観察時に印象に残った言動や、看護師の援助について感じたり考えたりしていること、現在までの人生経験や価値観、信念などについて、半構成的面接を行いICレコーダに録音した。2回目以降の面接の開始時には、前回の面接内容の要約を研究参加者に口頭で伝え、確認を行った。

4. 分析方法および分析結果の信頼性と妥当性の確保

参加観察で得られたフィールドノーツと面接の逐語録より、以下の手順で分析を行った。

①フィールドノーツと逐語録を繰り返し読み、研究参加者の体験の全体像を把握する。

②各研究参加者のデータより、「援助を受ける体験」を表していると思われる場面や語りを抽出し、それらの意味づけを行う。

③前項②で抽出された内容の意味の相違点、共通点を検討しながら類似した内容を集めて各研究参加者の体験として再構成して記述し、体験の意味を表すサブテーマをつける。体験をストーリーとして記述する際には、研究参加者の体験の意味を掘り起し、新たな問いを立ち上げ、他者と意味を共有することを目指したエピソード記述の方法論（鯨岡、2005）を参考にする。

④各研究参加者の体験として導き出されたサブテーマの相違点、共通点、関係性を検討し、研究参加者の体験とし

て特徴的なテーマを抽出する。

①～④の全過程においては、研究指導者および質的研究の専門家に定期的にスーパービジョンを受けた。

5. 倫理的配慮

研究参加者には、研究への参加は自由意思であり辞退による不利益がないこと、得られた情報は厳重に管理し、匿名化して守秘義務を順守することなどについて、文書および口頭で説明し、署名で同意を得た。また、研究参加者が入院治療中の高齢者であることを考慮し、研究参加者の家族にも文書を用いて説明を行い、同意を得た。参加観察時は、研究参加者の日々の体調などについて病棟スタッフより情報を得ながら、研究参加者の安全・安楽の配慮に努めた。本研究は、日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会および研究施設の倫理審査委員会の承認を得たうえで実施した。

Ⅲ. 結 果

1. 研究参加者の概要

研究参加者は、70歳代後半から80歳代後半の男性4名、女性1名であった(表1)。4名は再入院患者、1名は初回入院患者であり、入院期間は約2週間～2か月半であった。参加観察の回数は7～18回で、入院中の身体状態として30分～1時間程度の面接が可能であった研究参加者1名には、面接を4回実施した。面接時間は合計266分で、研究参加者が入院していた個室で実施した。

2. 病院で看護師の援助を受ける後期高齢者の体験

研究参加者は、加齢や疾患の影響により日常生活において看護師の援助を受けることを通して、【思うようにならない身体への戸惑い】を感じながら、【「できなくなること」に対峙する】という体験をしていた。さらに、長い人生経験に裏づけられた自負や信念に基づき【自分らしくあ

表1 研究参加者の概要

研究参加者	年代	性別	疾患名	入院期間	参加観察回数 (インタビュー回数)
Aさん	80歳代前半	男	右肺腺がん、大腿骨転移	約1か月	14回
Bさん	70歳代後半	男	左鎖骨幹部骨折、慢性閉塞性肺疾患	約2週間	7回
Cさん	80歳代前半	女	慢性閉塞性肺疾患	約3週間	8回
Dさん	80歳代後半	男	带状疱疹、慢性閉塞性肺疾患、大腸がん(ストーマ造設)	約2週間	6回(4回)
Eさん	80歳代前半	男	肺がん、リンパ腫	約2か月半	18回

ろうとする】ために、自分にとって肯定的な行為として【援助を意味づけようとする】努力を行っていた。一方で、看護師のかかわりを援助として意味づけることができず、【自分の生活が管理される】という体験をしていた研究参加者もいることが明らかになった(表2)。

以下、各研究参加者の体験として抽出された代表的なサブテーマを示しながら、抽出されたテーマを説明する。なお、テーマは【 】, サブテーマは《 》, 研究参加者の語りは「 」で示し、()内に補語を加えた。

a. 【思うようにならない身体への戸惑い】

研究参加者は、日常生活に看護師の援助が必要になる、もしくはなりつつある状況で、加齢や疾患の影響により思うように動けなくなってしまった自分の身体の有り様を、予想もしていなかった事態として体験していた。

(1) 《思いもよらない身体の変化》

Cさんは、慢性閉塞性肺疾患(Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD)で入退院を繰り返しており、今回は肺炎の増悪で入院となった。Cさんは、その年代としては珍しく手に職をもって働いてきた女性であり、退職後も年齢を意識することなく趣味などを楽しみながら生活していた。しかし、息苦しさなどの症状の悪化により在宅酸素療法(Home Oxygen Therapy: HOT)を導入してからは、トイレや食事以外はほぼ寝て過ごすような生活になった。

今回の入院でも、動くとすぐに息苦しくなってしまうため、ベッド脇の床頭台の引き出しを開けるようなわずかな動作でも、ゆっくりと息を整えながら行わなければならなかった。Cさんは、「自分の身体が思うようにならない、もうヤダ」と、加齢や病状の悪化により、自分の思う

表2 援助を受ける高齢者の体験

テーマ	研究参加者	サブテーマ
【思うようにならない身体への戸惑い】	A	嫌になる身体
	B	強い気力と弱い身体
	C	思いもよらない身体の変化
	D	もどかしい身体への戸惑い
【「できなくなること」に対峙する】	C	「私がやること」ができなくなる
	D	出鼻をくじかれる
	E	トイレぐらい歩けないとしようがない
【自分らしくあろうとする】	A	自分のことは自分で行う
	B	看護師の都合を考慮する
	C	「私がやること」を維持しようとする
	D	甘えすぎでは駄目になる
【援助を意味づけようとする】	E	人の顔は潰さない
	A	痛みがあるからやむを得ない
	B	自然の流れに逆らわない
	C	人の手を借りなければ生きていかれない
	D	支えてきたから支えられている
【自分の生活が管理される】	E	看護師の仕事だからしかたない
	E	自分の生活が管理される

ように身体をコントロールできなくなっていることを実感していた。「なんでもないことなのにね……」と苦笑いしながら、酸素ポンベのついた点滴台を杖代わりに3 m程離れた病室前のトイレに時間をかけて歩いていき、トイレの入り口に置いてある椅子に一旦座って粗くなった呼吸を整えた後で、「なんでもないことが、こんなに辛くなるなんて思いもよらなかった」と、つぶやくこともあった。いままで何気なく行っていた日常動作が思うようにできなくなった自分の身体の変化は、Cさんにとって「思いもよらない」事態であった。「なんだか自分の身体に合っていると怠け者だわね。でも、それしかできないの！やろうと思っても、やる気はあるんだけど、身体がついていかないと、息苦しさが増さないようにどうしても臥床がちになってしまう自分について、「怠け者」だと自嘲気味に話すこともあった。仕事と家庭を両立させながら、最近まで活動的に生活してきたCさんは、現在の自分が「怠けている」ように感じられた。一方で、「こうなったら、人の手を借りなければ生きていけない」と、思いもよらない身体の変化をきたした状況では、人の手を借りなければ生活できないと他者の援助の必要性を実感していた。

(2) 《もどかしい身体への戸惑い》

Dさんも、COPDの発症によりHOTを導入しながら療養生活を送っていた。1年前には腸閉塞で人工肛門造設術を受けており、今回は帯状疱疹の治療のために入院した。Dさんは戦争に2度も出征し、「死」を覚悟するような経験をしながら、戦後は仕事一筋で家族を養ってきた。退職後は、妻とともに悠々自適に暮らしていたが、80歳ごろから相次いで病気に罹患し、入退院を繰り返していた。

Dさんは、入退院を繰り返すたびに看護師の援助を必要とする機会が確実に増えていた。「僕は（ナース）コールっていうのはあんまりしたくないほうだから。肺気腫だけのときには、静養してるって感じで入院してたからね。それが、これ（酸素）をつけるようになって、こっち（ストーマ）になって、さらにこんなヘルペス、痛いのに痒い、とっても耐えられない、さあ、夜中に（ナース）コール2回も3回もするようになって。僕は、病人だから何でもしてもらわんじゃなくて、できるだけことはがまんするけど、だんだん病気の内容が変わってきて。こんなに（ナース）コールしたことないですよ」と、がまん強い自分であってもナースコールを押す回数が増え、看護師の援助が必要になっている状況に戸惑いを感じていた。そして、「もどかしいけど、頼むしかないってことだよ」と、自分の身体をもどかしく思いながら、看護師の援助を受けていた。

b. 【「できなくなること」に対峙する】

研究参加者は、思うようにならなくなった身体に戸惑いながらも、できることは可能な限り自分で行う、行いたいと感じていた。このような姿勢には、個々の価値観・信念に応じた「できなくなること」の意味が影響していた。しかし、研究参加者が自分でできる、できていたいと思う日常的な行為に、看護師から援助を受けることを促されることもあった。研究参加者は、援助を促されることを通して、いままでできていたことができなくなりつつあるという状況に向き合わざるを得なかった。

(1) 《「私がやること」ができなくなる》

Cさんは、COPDの増悪や加齢の影響により「人の手を借りなければ生きていけない」と感じながらも、日常生活のすべてに援助を必要としていたわけではなかった。「私がやることは、食事すること、トイレに行くこと、歯を磨くこと、そんなもんだよ。できるだけ自分でね、やろうとして」と、食事・排泄・洗面は自分で行おうとしていた。排泄時は、病室前にあるトイレに息を切らしながら歩いて行き、歯磨きなどの洗面は、息苦しさが増さないように洗面所の椅子に座り20分くらいかけて行っていた。38℃の発熱がみられていたときでも、無理をしないほうがよいのではないかという研究者の声かけに深くうなずきながら、「だけど、歩かないと。歩けなくなるから、なるべく歩こうと。いまは、こういうの（点滴台）頼りでね、動けるから」と、おぼつかない足どりでトイレに歩いていた。Cさんのこのような言動の背景には、一人息子への母親としての想いがあった。Cさんは、夫を息子とともに介護した末に自宅で看取っていた。その後、今度はCさんの病態が悪化し、息子が仕事をしながら家事を行わなければならなくなった。息子は頻回に病院を訪れ、献身的にCさんを支えていた。Cさんは、そのような息子に感謝しながらも、不憫に感じていた。「息子には息子の人生があるし、私には私の人生がある。（中略）だから、自分のことは自分でやろうと思って、少しでも手を空けてあげようと思うの。（中略）私がこうやって生きているのは息子のおかげよ。だから、最後、息子がいちばん幸せになることが私の願い」と、これ以上息子に迷惑をかけたくないと強く思っていた。

しかし、「私がやること」と決めた行為も、自ら行うことが難しくなりつつあった。夜間、頻回に排尿がみられていたCさんは、毎晩服用していた睡眠薬によるふらつきなどの危険を自覚して、夜だけはベッド脇にポータブルトイレの設置を依頼していた。ある晩、看護師が巡視時に、多量の尿を吸着した尿とりパットがCさんのごみ箱に捨てられているのを発見した。看護師は、Cさんがポータブルトイレへの移動が間に合わずに尿失敗をしているのではない

かと考えた。また、転倒などの危険性を懸念し、排泄時には無理をせずにナースコールを押して欲しいと声をかけた。しかし、Cさんは「いままで（排泄が）間に合わないなんてことはなかった。こんなの初めてよ。呼んだってしようがないでしょ、自分でできるのよ」と答えていたことが看護記録に記載されていた。Cさんは、その後も夜間はナースコールを押すよう繰り返し声をかけられていたが、「夜、呼ぶのは看護師さんに申し訳ないから」と1人でトイレに降りていた。看護記録には、「遠慮があり、トイレ時にナースコールを押せないでいる」と記載されていた。

夜間の排泄について、Cさんは「楽じゃないけど、やらなきゃ。動くと呼吸が苦しくなるけど」と、息苦しさが増すことを実感しながらも「やらなきゃ」という思いで排泄していると語った。ナースコールを押すよう声をかけられているのではないかと問うと、「そう（声をかけられている）。でも、ここだから」と、淡々とした表情でベッドの脇を指差し、「（ナースコールは）押さない」と静かにきっぱりと言った。看護師に遠慮があるためなのかと尋ねると、「しょうがないわ、遠慮しても。できないことはできないんだから、できることだけは自分でやろうと。（中略）ここに（ポータブルトイレを）持ってきてもらうだけでもありがたいですよ」と答えた。排泄時に援助を受けることへの抵抗感については、「気にしたってしょうがない。これだけの人間なんだから」と語った。Cさんは、遠慮や羞恥心によりナースコールを押さないわけではなかった。「私がやること」ができなくなることで、退院後の生活において息子の介護負担を増すことを意味していたCさんは、「これだけの人間」、つまり「人の手を借りなければ生きていけない」状況にあると感じながらも、「私がやる」ことには人の手を借りたくなかった。日中はトイレに歩いているのだから、ベッド脇のポータブルトイレに移動することぐらいまでできる、できていたいという思いもあった。「私がやること」と決めていた排泄行為に援助を受けるよう促されることで「できなくなること」に対峙していたCさんは、「私がやること」ができなくなって息子に迷惑をかけることのないように、ナースコールを押さず、排泄行為の自立を維持しようとしていた。夜間の排泄に関してCさんが必要としていた援助は、ベッドサイドにポータブルトイレを設置してもらうということだけであった。

c. 【自分らしくあろうとする】

自立的な人間であることに価値を置いていた研究参加者は、他者の援助がなければ生活を維持できなくなった状況で、自分らしく自立的にあることが難しくなっていた。そのため、長い人生経験に裏づけられた自負や信念に基づき、自律的に援助を受けることで、【自分らしくあろうとする】姿勢を維持しようとしていた。

(1) 《自分のことは自分で行う》

肺がんと診断され、化学療法や放射線治療を行いながら入退院を繰り返していたAさんは、今回はがんの骨転移に伴う疼痛の緩和目的で入院した。研究職をしていたAさんは、がんと診断される直前まで働いており、自分の年齢を意識したことはないと話していた。

Aさんは、骨転移による痛みのため、ベッド脇にある冷蔵庫から飲み物を取り出したり、ベッドの足元にあるロッカーから衣類を取り出すようなことも1人ではままならなかった。看護師に手伝ってもらいながら清拭と更衣を終えた後に、ベッドサイドに座りうつむきながら、「やんなっちゃうね、着替えるだけでハアハアしちゃって」と、わずかな動作でさえも息切れを感じる自分について、苦笑いしながらつぶやくこともあった。しかし、可能な限り自分のことは自分で行うという思いを、他人よりは「倍以上感じている」と話していたAさんは、自分で行えることは意識して自分で行き、できないことだけ看護師に頼むという姿勢で援助を受けていた。清拭時も、「（身体の）前は自分で拭けますから。後ろだけお願いします」と、自分で拭くことが難しい背部だけ看護師に頼んでいた。

あるとき、Aさんの担当であった日勤の看護師が、「今日は身体は拭きますか？」と声をかけてきた。夜勤の看護師に手伝ってもらい、朝のうちに清拭を済ませていたAさんは、「いや、朝ね、（着衣は）全部とりかえました」と、すでに清拭を終えたことを伝えた。すると、看護師は、持続的な痛みや体力の低下をきたしていたAさんが、1人で身体を拭いて着替えることは難しいだろうと考えていたためか、「誰かに手伝ってもらいました？」と確認するように尋ねた。この言葉に、看護師から一方的に援助を受けることを促されたように感じたAさんは、無表情に看護師の顔を見つめ、淡々とした口調で「タオルだけね。背中はやって（拭いて）もらいました」と、手伝ってもらったのはタオルの準備と背部の清拭だけだと、あえて強調するように答えた。自分でできることは自分で行うという姿勢で援助を選択しながら受けていたAさんにとって、看護師から一方的に援助を受けることを促されることは、自分の意に反することであった。

(2) 《甘えすぎでは駄目になる》

Dさんは、加齢に伴い次々と病気に罹り、身体が弱ってきた状況では、あまり無理をせずに看護師の援助を受けるようにしていると話していた。一方で、「年寄りだから、病人だからじゃなくて、看護師さんに世話になってなんでもかんでもやってくださいと、そうじゃなくてね。（中略）やっぱり患者としてもね、何でもまかせっぱなしの、それじゃ治らないと思う」と、看護師に世話してもらうばかりでは病気も治らないと感じていた。また、「面倒見てもら

うことは、回復につながる反面、甘えすぎでは駄目になってしまう」と、面倒を見てもらう状況に甘んじて看護師に頼りきってしまえば、自分は駄目になる、つまり自立した人間として値しなくなると考えていた。戦時中、死と直面するような経験をしながらも生還し、戦後は「男は仕事で勝負」という思いで身を粉にして働いてきたことを繰り返し語っていたDさんは、戦中・戦後の多難な時代を自分の力で生き抜いてきたという強い自負があった。「やっぱり、頼るばかりじゃなくて、自分が工夫しないとね」と、できることは自分なりに工夫しながら自立的に生きることに価値をおいていたDさんは、入院生活においても、看護師の援助に甘えすぎず、自分でできることは自分で行うという姿勢で自律的に援助を受けていた。しかし、「病人だから何でもかんでもしてもらおうのだと、そうじゃなくて、やれることはやる、それは（そういう自分を）もう理解してくれてい）る看護師さんも2、3人いますよ。だから、もう、『自分で無理しなくていいの、何かあったら呼んでちょうだい』って」と、自律的に援助を受けている自分の姿勢を理解してくれていると感じられる看護師には、Dさんは安心して援助を受けることができていた。

このようなDさんについて、主治医や看護師は「がんばり過ぎてしまっているのではないかと懸念していた。看護記録には「うまく頼れない」という記載もあった。「甘えすぎでは駄目になる」という信念に基づき、自律的に援助を受けようとしていたDさんの姿勢は、医療者には「うまく援助を求められない患者」として問題視されてしまう一面もあった。

d. 【援助を意味づけようとする】

思うようにならない身体を抱えた研究参加者は、個々の価値観や信念に基づいた自分なりの解釈で、援助を自分にとって肯定的な行為として意味づけようとしていた。研究参加者は、援助を意味づけることで、自立的に生きてきた今までの自分と、他者の援助が必要になった現在の自分との間で生じる葛藤に、折り合いをつけようとしていた。

(1) 《自然の流れに逆らわない》

COPDを発症し、HOTを導入しながら療養生活を送っていたBさんは、「まだ負けないうね、病気しても。病気のことはよくわからないからね。医学の字引を読んだりしてらんですよ、自分なりに対処して」と、闘病意欲をもち自分なりに病気に対処しようとしてきた。しかし、入院治療により体力の低下をきたしていたBさんは、病棟内のトイレへ行くときには転倒予防のために看護師の付き添いが必要であった。看護師に付き添われながらトイレから戻ってきた後で、「まだやっぱり足がガクガクだなあ。まだ補助（看護師の付き添い）なしじゃだめだなあ」と、おぼつかない自分の身体を通して看護師の付き添いの必要性を感じ

ていた。そして、「私のために、危険防止のためについてきてくださるんですから、ありがたいです」と、看護師の付き添いにより自分の安全を確保できていると感謝していた。

一方で、看護師の付き添いを受けることに対して、「できない場合はいたしかたないです。まあ、できるだけは自分でやりますけど」と、自分でできない状況ではどうすることもできない、という思いも抱いていた。また、Bさんは、高齢になって病気に翻弄されながら生きている自分について「50（歳）過ぎたら自然なまま逆らわないように、水が流れるようにね」と話していた。看護師の援助を受けるようになった状況についても、「専門家（看護師）にお任せする、それが流れですから」と、自然の流れとして意味づけようとしていた。しかし、このような解釈で援助を意味づけることは簡単なことではなかった。

「今回はね、痛みがあったからいろいろ全部（看護師に）やっていただいたでしょ。今回は、全部お世話になりましたね……。自分で強さを見せようとしても駄目なのね。苦しいなら苦しいって言って見せるのが成り行きだからね。最初の頃は強さを見せようとしてね、でも、それは本当は必要ないのね。そのうち、なるようにしかならないと思い始めたの。（でも）何十年、写経やったからね、そういうの（なるようにしかならないと思うこと）も大丈夫だと思ってたのに、駄目だったのね。なかなか無になれないんだなあ……。負けず嫌いなんだね。自分が弱い人間だなあと思ってますよ」

「なかなか無になれない」という言葉には、他者から援助を受けることを自然の流れとして意味づけ、逆らわずに受け入れることの難しさが込められていた。COPDを発症した当初、Bさんは他者の世話になるような自分が認められず、自立的に生きてきた自分との間で葛藤が生じていた。その葛藤と折り合いをつけるために、「自然の流れのように、なるようにしかならない」という解釈で、現在の自分の状況をとらえようとしていた。しかし、葛藤はいまだに続いていた。Bさんは、葛藤を感じ続けている自分を「弱い人間」だと感じていた。

(2) 《支えてきたから支えられている》

加齢に伴いさまざまな疾患に罹患し、入院治療を繰り返していたDさんは、認知症の妻とともに1年前から介護保険を申請し、訪問ケアサービスを受けていた。そして、Dさん自身も入浴サービスを受けながら、認知症の妻を介護していた。入院中も、常に妻のことを気にかけていた。

あるときDさんは、主治医から「そろそろあまり無理をしなくて、世話を『する側』ではなく『される側』になってもいいのではないか」という言葉をかけられた。Dさん

は、主治医の言葉に自分への気づかいを感じる一方で、それを素直に受け止められない複雑な感情を抱き、主治医が退室した後で次のように語り始めた。

「さっき先生が、人の世話するのも、それもいいんだけども、歳相応になったら今度はお世話するより（される方に）なりなさいって言ったでしょ？ まあ、それは言われるとおりなんだけども、はて、僕として、と思うと、それ（人の世話をしてきた経験）があるから、してきたから、いま、皆さんに支えられた人生でこの歳まできてると、そういうふうには僕は思う」

Dさんは、仕事一筋で定年まで働き、多くの部下や仲間たちを世話してきたという自負があった。現在も妻の世話をしていた。入院中も自分の信念に基づいて、できる限り自分のことは自分で行うという姿勢を貫こうとしていた。このようなDさんにとって、自分が世話を「する側」から「される側」になったと、簡単に割り切ることはできなかった。世話を「される側」の存在として、他者に見られることも受け入れ難かった。そのためDさんは、自分がいま他者から支えられ、援助を受けながら闘病生活を送ってられるのは、いままで自分が多くの人を世話してきた対価なのだと、これまでの人生経験における自負に基づいた解釈で、「世話をされる側」つまり高齢となって援助を受けるようになった自分の状況を意味づけようとしていた。

e. 【自分の生活が管理される】

看護師の援助を、自分にとって肯定的な行為として意味づけることが難しかった研究参加者もいた。このような研究参加者にとって、看護師の援助は、自分の生活や行動を拘束する「管理」としての意味合いを帯びるものであった。

高齢となって初めて肺がんとリンパ腫という大病を患い入院したEさんは、入院して間もなく低血糖発作を起こし、病棟内の車椅子に座り込んでいるところを看護師に発見された。この出来事をきっかけに、転倒予防としてベッドサイドにコールマットが設置された。入院当初、Eさんは「看護師さんも仕事だからね、何かあったら大変だから。まあ、そんなことはないと思うけど、転んだりとかね」と、自分としては転ぶようなことはないと思うが、患者の安全を守るという看護師の仕事に理解を示し、コールマットの設置を受け入れていた。Eさんは、入院前も年齢相応のふらつきなどがみられていたが、自分なりに自立した生活を送っていた。過去にも低血糖発作を起こした経験が何度かあったが、自分なりに対処してきた。そのため、低血糖発作を起こしたからといって、自分の身体状態が大きく変化したとは感じられなかった。Eさんの身体をめぐるEさん自身のとらえ方と看護師のとらえ方には、入院時より差が生じていた。

夜間の排尿が頻回だったEさんは、排尿のたびにコールマットのセンサーが反応し、呼んでもいないのに看護師が来室することに戸惑いながらも、何度も看護師を来室させてしまうことに申し訳なさを感じ、コールマットは「必要ない」と声をかけていた。しかし、入院して1週間が過ぎたころより、夜間のせん妄症状が現れ始めた。Eさんは、夜になると自分がおかしな言動をしていることをおぼろげながら気づいており、看護師に失礼な対応をしていなかったかと尋ねたり、「ここ（病院）だと、よくわからなくなっちゃうんですよ。入院すると地球の回転がおかしくなる、時間の流れがおかしくなるんだよ」と不安を訴えていた。「なんか、頭が狂いそうなんですよ」と、主治医に話していたこともあった。さらに、化学療法などの侵襲的な治療が開始されたEさんは、治療の副作用や体力の低下により歩行もおぼつかなくなり、コールマットが反応すれば昼夜問わずに看護師が来室するようになった。

次第に、Eさんは自分に対する看護師の対応に「病院っていうのは完全な管理態勢だね。すべて管理されてる感じ。たとえば、小便していると、ぴゅっと（看護師が）来て。『入っていいですか』とも言わないで、カーテンからずっと。初めはびっくりしましたよ。（中略）毎晩（看護師が）来ますよ」と、「完全な管理態勢」を感じるようになっていった。また、「今日の朝も、トイレに歩いてたら『ちょっと待ってください！』って（腕を）つかまれて、それはないでしょって……。拘束の身だから。ちょっと歩くと、すぐ追っかけてくるんだから。（中略）危険人物だから」と、自分が「危険人物」として見なされていると感じるようになっていった。人間関係において、「相手の顔をつぶさないことと、相手の立場を考えて恥をかかせたりしないこと」が大切だと語っていたEさんにとって、他者から危険人物だと思われ、1人でトイレに行くことも阻まれ、排泄というプライベートな行為にまで干渉されるという状況は、自分の体面を傷つけられる、つまり自尊心が脅かされるような事態であった。

看護師の安全管理により、Eさんは転倒などを起こすことなく入院治療を受けることができていた。しかし、看護師のかかわりを「援助」ではなく「管理」としてとらえるようになっていったEさんは、徐々に排泄など日常生活における看護師の援助を拒むようになっていった。

IV. 考 察

1. 思うようにならない身体に戸惑いながら援助を受ける後期高齢者

研究参加者は、加齢や病状の悪化により、何気なく行っていた日常的な行為が辛く感じるようになっていたり、自分の

意思どおりに身体をコントロールすることが難しくなるといふ身体の衰えを実感していた。そして、思うようにならない身体を通して他者の援助の必要性を自覚したり、逆に援助を受けることを通して思うようにならない身体を意識していた。研究参加者にとって、他者の援助を受けるという体験は、思うようにならない身体を前提とした体験であったといえる。

また、研究参加者は、思うようにならない身体の変化を「思いもよらない」事態として感じていた。老化現象として徐々に身体機能が低下していくということは、誰もが予測し得ることだといえる。しかし、疾患の罹患や悪化などを契機に、急激な身体機能の低下をきたしやすい後期高齢期にあった研究参加者にとって、自分の身体に生じていた変化は、老いの予測を超えた「思いもよらない」体験として感じられるものであった。高齢者の身体は、生じる加齢変化を止めることも、なにが起きているのかを予測することもできないプロセスをたどっている (Macdonald, 1983/1994)。とくに、疾患を抱えた後期高齢者は、自分の身体であるにもかかわらず制御も予測もできないという急激な身体の変化に、戸惑いを感じながら援助を受けている可能性があるということが、本研究の結果より示唆された。

2. 高齢者にとっての「できなくなること」の意味

研究参加者は、加齢や疾患の影響により思うようにならなくなった身体を抱え、いままで当たり前のようにできていた日常的な行為ができなくなる、もしくは、できなくなりつつあった。研究参加者にとって「できなくなる」ということは、子どもに介護負担をかけまいとする親としての役割や、自立的に生きてきたという自己のアイデンティティに影響する自負心を維持することが難しくなることを意味していた。そのため研究参加者は、可能な限りできることは自分で行う、行いたいと強く感じていた。

しかし臨床の場では、研究参加者が自分でできる、できていたいと思う行為に、看護師から手を差しのべられやすい状況があった。老いと病状の悪化により「まだできる」と「もうできない」の狭間で必死に可能性を模索している高齢者が、入院などの環境の変化に伴い、簡単に「できる」感覚を脅かされやすいことが指摘されている (田中, 2008)。研究参加者も、個々の「できなくなる」ことの意味により、自分でできる、できていたいと思う行為に看護師から援助を受けることを促されることで、「自分でできる」という感覚が脅かされていた。そして、「自分でできる」感覚が脅かされることで、長い人生において培ってきた自分の役割や自負心などを維持することが難しくなることを予感し、自分自身の存在、自分としてのあり方までも

脅かされやすい状況にあったといえる。

入院治療を受ける高齢者が、「自分でできる」という感覚を脅かされやすい背景には、安全性を重視した医療安全管理態勢の徹底が影響していると考えられる。高齢者に対しては、医療者側の客観的な身体・認知機能の評価より、事故予防に関する援助の必要性や方法が決定されることが多い (日本老年行動科学会, 2000)。さらに、看護の効率性や安全性の重視により、高齢者の有する活動能力の発揮を奪って安易に援助が提供されやすい (小野, 2008)。とくに、心身の老化が前面に出てくる後期高齢者に対しては、高齢者ができなくなりつつある行為に早期に援助を提供し、安全を確保することが優先されやすいといえる。一方で、高齢者は客観的な評価以上に自分の身体機能を高くみている傾向があることが指摘されている (権藤ら, 2005)。また、「できなくなること」が自分自身のあり方を問われることを意味している可能性のある高齢者は、自分でできる、できていたいという強い思いにより、援助が必要な状況か否かの客観的な線引きが難しくなると考えられる。高齢者の援助においては、高齢者の活動能力をめぐる高齢者自身のとらえ方と援助者のとらえ方の差異により、援助のニーズの不一致が起こりうる可能性が高いことが本研究の結果より明らかになった。

Cさんの体験のように、援助を受けることを看護師から促されても、Cさんがナースコールを押さないのはなぜなのか、Cさんが必要としている援助と看護師が提供しようとする援助が一致しないのはなぜなのか、その理由を考えていくためには、排泄行為が「できなくなるということ」がCさんにとってどのような意味をもつのかを理解する必要がある。とくに排泄に関する援助では、援助を受ける人間の羞恥心や遠慮といった心情が容易に想像できることで、個々の高齢者の「できなくなること」の意味が、より見えにくくなってしまいう状況があるといえる。また、「できなくなること」が自分自身のあり方を問われるようなことを意味している高齢者にとって、自分でできる、できていたいと感じる行為に看護師から援助を受けるように促されることは、何かをできなくなりつつある自分を、他者を通して実感させられる体験、つまり「できなくなること」に対峙させられる体験として感じられるものであった。

3. 援助を受けることで感じる葛藤との折り合い方

a. 自分らしくあるために自律的に援助を受ける

自立的な生活を送ることが難しくなっていた研究参加者は、可能な限り自分のことは自分で行う、甘えすぎでは駄目になる、といった個々の価値観や信念に基づき、自分でできないことだけ援助を依頼するという姿勢で自律的に援助を受けようとしていた。高齢者にとって、自立的に

生きるということは、非常に重要な自律のシンボルである (Erikson, Erikson, & Kivnick, 1986/2005)。自立した個人に価値があるという戦中・戦後の社会的背景のなかで生きてきた研究参加者も、自立的であることが1人の人間として自律的であることを意味していた。そして、自立的であることは自分らしくあることにも大きく影響していたといえる。そのため、自立性の欠如によって自分らしくあることが難しくなっていた研究参加者は、自立的に生きてきた人生経験に裏づけられた価値観や信念に基づき、自律的に援助を受けることで、自分らしくあろうとしていたと考える。自律的であることは、思うようにならない身体を抱えていた研究参加者にも可能なことであった。

老年期は、さまざまな喪失に対応して、かつ自己を保持し (種村, 2006)、自分自身であり続けることに意味を見出す時期である (Kaufman, 1986/1988)。研究参加者も、「できなくなること」に対峙していく過程で、自立から自律へと価値をシフトさせ、自分らしくあり続けようとしていた。また、自律的に援助を受けていることを理解してくれる看護師には、安心して頼ることができていたDさんの体験より、自立性を失いかけている高齢者にとっての自律性の意味を理解し、尊重する援助者の姿勢が、高齢者の自尊心へ配慮した援助として重要であることが示唆された。

b. 援助を意味づける

研究参加者は、自律的であることで自分らしくあろうとするだけでなく、自分になされる援助を自分にとって肯定的な行為として意味づけることによっても、援助を必要とする現在の自分と、自立的に生きてきた自分との間で生じる葛藤と折り合いをつけ、自分らしくあり続けようとしていた。そして、援助を意味づけていくためのより所となる解釈は、個々の人生経験に裏づけられた価値観や信念が基盤となっていた。とくに「自然の流れに逆らわない」という解釈は、家族や仕事を通して他者から期待される成果を遂げてきた要介護高齢者が、身体障害をもちながらも自然な流れに沿って老いを生きようとする力・知恵 (沖中, 2011) や、あるがままを見つめ無理をしないで生きる「諦観」という概念 (鈴木・飯牟礼, 2008) に類似しており、自立性の維持に固執することなく、現実に向き合いながら、主体的に生きていこうとする日本人高齢者に特徴的な解釈であると考えられた。先行研究では、排他援助を受ける高齢者が、できるだけ自分が傷つかないように無意識に真の感情を隠蔽するという防衛機制的合理化という試みをしていることも報告されている (吉本, 2008)。しかし、本研究で明らかになった「援助を意味づける」という高齢者の姿勢は、援助を受ける状況で感じる葛藤と折り合っていくという建設的な対処方法であったといえる。

また、研究参加者にとって、援助を意味づけるというこ

とは決して容易なことではなかった。研究参加者は、長い年月をかけて自分なりの解釈を見出し、援助を受けることを肯定的に意味づけようとしても、いまだに葛藤を感じ続けていた。援助を意味づけるということは、常に自分に言い聞かせていく努力と、ともすると意味づけることが難しくなるような揺らぎを伴うものであったといえる。そして、日常生活において援助が必要となるその時々で、何度も繰り返し意味づけていく必要があった。

また、Eさんの体験より、加齢や疾患の影響により身体的な衰弱が顕在化しやすい後期高齢者の安全性を重視する援助においては、「援助」が「管理」として意味づけられやすい状況があることも明らかになった。医療的なアプローチのなかでは、患者の身体は「三人称としての身体」として扱われ、個々の患者がもつ自己の身体経験という内面世界が考慮されずに、医療者の視点から一方的に評価されやすい傾向がある (Watson, 1999/2005)。先にも述べたとおり、後期高齢者の身体は、安全管理という視点から医療者に客観的に評価されることで、長い人生経験に裏づけられた高齢者の身体経験が尊重されにくい状況があるといえる。安全管理として行われる看護師の援助が、患者にとっては自分を抑圧する支配的な態度として受け取られることがある (沖藤, 1987) といわれているように、後期高齢者の安全を重視した看護師のかかわりが、「援助」ではなく「管理」として意味づけられ、高齢者の自尊心を脅かす可能性があることが改めて示唆された。

V. 看護への示唆

後期高齢者への看護援助においては、高齢者が思いもよらない自分の身体の変化に戸惑い、自分は一体何ができて、何ができないのか、困惑しながら援助を受けている可能性があることを理解する必要がある。そして、高齢者と看護師間で生じやすい援助のニーズの差異を埋めていくために、個々の高齢者の「自分らしさ」や「できなくなること」の意味に目を向け、長い人生経験に裏づけられた高齢者の身体経験を尊重しながら、援助を提供していくことが重要となる。

また、高齢者が自分になされる援助をどのように意味づけようとしているのか、どのように意味づけていくことができるのか、高齢者の多様な価値観や信念を踏まえて理解していく必要がある。

VI. 研究の限界と今後の課題

援助を受ける体験は、援助を受ける場や援助者の違いなどによって異なることが予想される。そのため、多様な生

活の場や、医療・福祉専門職・家族など援助者の違いによる体験の相違についても明らかにしていく必要がある。また、本研究では、研究参加者が男性に偏っていたが、体験内容における特徴的な性差は考察できなかった。しかし、後期高齢者の生きてきた時代背景を考慮すると、援助を受ける体験の男女差について分析を深めていくことが求められる。

さらに、援助行為は相互行為であることから、援助を受ける側の思いだけでなく、援助を行う側の思いも知ること、援助という行為にまつわる複雑な状況がより明らかになると考える。今後は、両者の視点を踏まえて、援助とい

う行為を探求していくことが課題である。

謝 辞

本研究に快くご協力くださいました研究参加者の皆様、研究施設の皆様、ご指導くださいました日本赤十字看護大学の守田美奈子教授、東京慈恵会医科大学の北素子教授に心より感謝申し上げます。

なお、本研究は日本赤十字看護大学大学院看護学研究科修士課程へ提出した修士論文に加筆、修正を加えたものであり、第29回日本看護科学学会学術集会（2009年11月）において発表した。

要 旨

目的：入院生活を送る後期高齢者が、看護師の援助を受けることをどのように体験しているのかを明らかにする。

方法：後期高齢者5名の入院生活への参加観察と半構成的面接を行い、質的記述的研究方法を用いて分析した。

結果：研究参加者は、看護師の援助を受けることを通して【思うようにならない身体への戸惑い】を感じながら【「できなくなること」に対峙する】という体験をしていた。さらに、【自分らしくあろうとする】ために、自分にとって肯定的な行為として【援助を意味づけようとする】努力を行っていた。一方で、看護師のかかわりを援助として意味づけられず【自分の生活が管理される】ととらえていた研究参加者もいた。

結論：高齢者は、自立的に援助を受けることや、自分にとって肯定的な行為として援助を意味づけることで、自立的に生きてきたいままでの自分と援助を必要とするいまの自分との間で生じる葛藤と折り合いをつけようとしていることが示唆された。

Abstract

Purpose: This study was designed to explore the experiences of very old people who are hospitalized and require care from nurses to carry out everyday activities.

Method: Participant observation at a hospital and semi-structured interviews were conducted with five very old people. The data obtained was analyzed using qualitative and descriptive methods.

Findings: The study participants were experiencing having “to face the reality of becoming unable to do things” while “being distressed about their body not moving as they want”. In addition, in an attempt “to live their own life”, they were making an effort “to give care a meaning” as an act that is beneficial for themselves. On the other hand, there was an inpatient who was unable to accept the nurse’s involvement as care and thus experienced the “feeling of his life being controlled”.

Conclusion: It was suggested that by choosing nursing care of their own will, seeing it as beneficial, and ascribing a positive meaning to the care, these very old people are trying to come to terms with the conflict between their former self-image as being able to live independently and their current state of relying on nursing care.

文 献

- 秋山弘子 (2008). 自立の神話「サクセスフル・エイジング」を解剖する. 上野千鶴子, 大熊由紀子, 大沢真理, 神野直彦, 副田義也 (編): ケア—その思想と実践〈1〉—ケアという思想. pp.190-191, 東京: 岩波書店.
- 天田城介 (2004). 老い衰えゆく自己の／と自由—高齢者ケアの社会学的実践論・当事者論. pp.52-75, 東京: ハーベスト社.
- Andersson, A. and Hansbo, G. (2009). Elderly peoples’ experience of nursing care after a stroke: from a gender perspective. *J Adv Nurs*, 65 (10), 2038-2045.
- Baltes, P.B. and Smith, J. (2003). New frontiers in the future of aging:

from successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. *Gerontology*, 49(2), 123-135.

- Erikson, E.H. and Erikson, J.M. (1997) / 村瀬孝雄, 近藤邦夫 (2001). ライフサイクル, その完結. pp.151-152, 東京: みすず書房.
- Erikson, E.H., Erikson, J.M. and Kivnick, H.Q. (1986) / 朝長正徳・朝長梨枝子 (2005). 老年期: 生き生きしたかかわりあい. p.212, 東京: みすず書房.
- 権藤恭之, 古名丈人, 小林江里香, 岩佐 一, 稲垣宏樹, 増井幸恵, 杉浦美穂, 蘭牟田洋美, 本間 昭, 鈴木隆雄 (2005). 超高齢期における身体機能の低下と心理的適応—板橋区超高齢者訪問悉皆調査の結果から—. 老年社会科学, 27(3),

- 327-338.
- 平山正美 (1995). 第5章 ライフサイクルからみた老いの実相. 南博文, やまだようこ (編): 講座 生涯発達心理学 5: 老いることの意味 — 中年・老年期. pp.153-188, 東京: 金子書房.
- Kaufman, S.R. (1986) / 幾島幸子 (1988). エイジレス・セルフ: 老いの自己発見. p.7, 東京: 筑摩書房.
- 北 素子, 谷津裕子 (2009). 質的研究の実践と評価のためのサブストラクション. pp.27-33, 東京: 医学書院.
- 鯨岡 峻 (2005). エピソード記述入門. pp.3-15, 東京: 東京大学出版会.
- 小玉敏江, 亀井智子 (2007). 改訂 高齢者看護学. pp.28-43, 東京: 中央法規出版.
- 厚生統計協会 (2010). 国民衛生の動向2010/2011. 厚生指標, 57 (9), 444.
- Macdonald, B. and Rich, C. (1983) / 寺澤恵美子, 山本博子, 久保とし子, N. ミナイ (1994). 私の目を見て — レズビアンが語るエイジズム. p.43, 東京: 原柳舎.
- 日本老年行動科学会 (2000). 高齢者の「こころ」事典. pp.24-25, 東京: 中央法規出版.
- 小楠範子 (2004). 語りにみる入院患者のスピリチュアルニーズ. 日本看護科学会誌, 24(2), 71-79.
- 沖藤典子 (1987). 介護と管理. 伊東光晴, 河合隼雄, 副田義也, 鶴見俊輔, 日野原重明 (編): 老いの発見 5 — 老いと社会システム. pp.184-199, 東京: 岩波書店.
- 沖中由美 (2011). 在宅で老いを生きる要介護高齢者の自己意識. 日本看護研究学会雑誌, 34(2), 119-129.
- 小野幸子 (1997). 高齢者の看護方法に関する研究 — 自我発達を促進する看護援助の構造. 千葉看護学会会誌, 3(1), 32-38.
- 小野幸子 (2008). 日本老年看護学会第12回学術集会シンポジウム: 高齢者の自我発達の視点から看護援助を考える. 老年看護学, 12(2), 17-22.
- Randers, I., Olson, T.H., and Mattiasson, A-C. (2002). Confirming older adult patients' views of who they are and would like to be. *Nursing Ethics*, 9 (4), 416-431.
- 鈴木 忠, 飯牟礼悦子 (2008). 諦観と晩年性 — 生涯発達心理学の新しい概念として. 白百合女子大学研究紀要, 44, 101-127.
- 高木真理・遠藤恵美子 (2005). 老年期がん患者と看護師とのケアリングパートナーシップの過程 — Margaret Newmanの理論に基づいた実践的看護研究 —. 日本がん看護学会誌, 19(2), 59-67.
- 竹田恵子 (2010). 高齢者看護の観点からみたスピリチュアルケア. 老年社会科学, 31(4), 515-521.
- 田中美穂 (2008). 入院・治療中の超高齢者がもつめる看護 — 体験の記述と解釈 —. 日本看護研究学会雑誌, 31(2), 37-46.
- 種村 純 (2006). 第5章 老年期の精神障害・機能障害とその心理: 2節 老年期の機能障害とその心理. 中野善達, 守屋國光 (編): 老人・障害者の心理 (改訂版). pp.137-149, 東京: 福村出版.
- 上野千鶴子 (2005). 老いる準備. pp.16-43, 東京: 学陽書房.
- 上野千鶴子 (2008). ケアされるということ — 思想・技法・作法. 上野千鶴子, 大熊由紀子, 大沢真理, 神野直彦, 副田義也 (編): ケア — その思想と実践〈3〉 — ケアされること, pp.1-6, 東京: 岩波書店.
- Watson, J. (1999) / 川野雅資・長谷川浩 (2005). ワトソン21世紀の看護論 — ポストモダン看護とポストモダンを超えて. p.136, 東京: 日本看護協会出版会.
- 吉岡佐和子 (2012). 高齢者の意思の尊重: 急性期医療機関における倫理調整. 老年看護学, 16(2), 11-16.
- 吉本和樹 (2008). 施設で排泄援助を受ける高齢者の体験. 老年看護学, 13(1), 57-64.

〔平成25年4月11日受付〕
〔平成25年11月15日採用決定〕

看護師の手指衛生行動の動機づけ構造因子の検討

Study of Structure Factor Motivation for Hand Hygiene Behavior of Nurses

赤 峰 みすず¹⁾
Misuzu Akamine

脇 幸 子²⁾
Sachiko Waki

井 上 亮²⁾
Ryo Inoue

福 井 幸 子³⁾
Yukiko Fukui

キーワード：動機づけ，手指衛生，看護師，内発的，自己決定性

Key Words：motivation, hand hygiene, nurse, intrinsic, self determination

緒 言

医療関連感染の発生を防止するための代表的な予防対策は手指衛生であり，この手指衛生を適切に実施することは感染予防行動として重要なことである。米国では国立疾病防疫センター（Centers for Disease Control and Prevention: 以下，CDC）や米国感染管理疫学専門協会（Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, INC: APIC）が，手洗いをいつ，どのような場面で実施すべきかを根拠に基づいて推奨している。2002年，CDCは手洗いを「hand washing」から「hand hygiene」，つまり手指衛生という用語に変更した（Boyce, 2002）。これは，手洗い，手指消毒，手術時手指消毒のいずれもがあてはまる一般的な用語であり，手に付着した汚れなどの有機物，および一過性微生物を洗い除くことを意味している。わが国では2005年の医療法施行規則一部改正で，「医療施設における院内感染の防止について」の必須事項に「手洗いおよび手指消毒のための設備・備品を整備し，患者ケアの前後には必ず手指消毒をしなければならない」と記された。その対策として，手洗い講習会，ビデオによる指導，手洗いの方法やパンフレットの配布，ポスター掲示，自動手洗い装置の設置，アルコール性擦式手指消毒剤の導入，e-ラーニングを用いた対策が行われてきた。しかし，各対策とも試行期間中は成功をおさめたが，継続的な行動変容には至っていない（Larson, 1995; McArdle, Lee, Gibb, & Walsh, 2006; Pittet, 2000; Laustsen, Bibby, Kristensen, Møller, & Thulstrup, 2009），と言われている。

研究者は，感染管理担当者（Infection Control Nurse：以下，ICN）として組織内で横断的な活動を行っているため，先行研究に示された多くの取り組みを行ってきた。しかし，介入の多くは数か月の一時的な改善に過ぎず，持続

した手指衛生行動の改善には至っていない。忙しい状況下でも必要な場面には手指衛生行動を維持できることが医療関連感染対策では重要であり，個人の行動変容を可能にする取り組みが求められる。しかし研究者は，医療関連感染発生直後には高かった手指衛生のコンプライアンスが，徐々に低下していく状況を経験することがある。このような場合，専門職としての安全管理上の義務や責務，感染発生の蔓延の可能性などを予期した外発的な働きかけでは，手指衛生の必要性や継続性を求めても行動変容は一時的であり，部署内の統一した行動変容にはつながりにくいと考えられる。これまでの研究においても，手指衛生行動の阻害因子や順守状況の実態などの問題点追求の報告（秋元・伊藤・川崎・松本・村上，2003; Assanasen, Edomond, & Bearman, 2008）がある。その一方で，手指衛生のコンプライアンスが高い看護師の存在をしばしば目にする。このような看護師は，自ら手指衛生行動を「重要，当たり前」として実践しているのであり，標準予防策の一貫として常に当然のように行っていると思われる。そうであるならば，「この行動はどのように動機づけられ，継続されているのだろうか？」という疑問が生じた。

手指衛生行動における課題に対して，Kretzer & Larson (1998) は順守行動の成功率のより高い介入を行おうと，当時普及していた「健康信念モデル」などの行動理論を医療従事者に応用することを検討した。行動理論や手指衛生行動の改善を目指した二次的介入は，主に個々の職員を対象にしたものであったが，持続的な改善には至らなかった。つまり，手指衛生行動に関与する要素として，行動に対する意図や姿勢，社会的規範や感染リスクに対する自覚，役割モデルの自覚や動機づけなどのさまざまな段階にある行動の相互作用を説明しなければならなかった。加えて，施設内の取り組みにも影響するため，さらなる研究が

1) 大分大学医学部附属病院看護部・感染制御部 Department of Nursing and Hospital Infection Control Center, Oita University Hospital

2) 大分大学医学部看護学科 Oita University Faculty of Medicine

3) 福岡女学院看護大学看護学部 Fukuoka Jogakuin Nursing College

必要である、と述べている。人の行動変容のプロセスは複雑であり、その行動や行為を決定する動機はこれまでの経験に根ざしていると考えられ、短期間で行動変容することは困難であるということが考えられる。

Ryan & Deci (2000) は、外発的動機づけは自己決定の程度に伴い、無力状態、外発的動機づけ、取り入れの動機づけ、同一化的動機づけ、統合的動機づけ、内発的動機づけの順序で、各段階に区分された動機づけがあることを指摘している。さらに、彼らの自己決定理論 (self-determination theory: 以下, SDT) によると、「最初は外発的に動機づけられていた行動であっても、そのような行動がしだいに自己決定の感覚を伴う行動へと変化していく、最終的に内発的に動機づけられた行動として内在化していく過程を想定する」とある (上淵, 2007, p.77)。この動機づけの連続性を実証するために、速水 (Hayamizu, 1997) は先行研究のVallerand & Bissonnette (1992) が開発した自己調整質問紙を参考に各動機づけを測定する「Academic Motivation Scale」(以下, AMS) を作成し、検討を試みている。その結果、動機づけのタイプは自己決定の程度という点で次元上に並ぶ結果を示唆することとなり、AMSは他の研究でも一般性が確認されている。同じ目標に対しても動機づけ自体の成長・発展が考えられると速水 (1995) は述べており、小学生から大学生の学習行動や職場での業務遂行の動機づけに関する研究報告 (速水・田畑・吉田, 1996; 速水・小平, 2006; 伊藤, 2009; 野中・吾妻・橋本, 2008; 岡田, 2005; 岡田・中谷, 2006) がある。そこには経験により変化する自己があり、具体的に本人のどのような経験が関与するのか、周囲の人たちがどのようにその経験にかかわるかということや、本人自身の受け止め方の問題などを考慮し、動機づけの質的变化をもたらすものを追究している。

研究者はこれまで、手指衛生行動の改善を目指す教育的介入は、外発的動機づけをどのように行うかといった方法論の検討を多く行ってきた。また、一時的に増加する手指衛生行動が時間とともに疎かになっていく検討は十分ではなかった。そのため、SDTで示されるように、最初はICNの指示で行動が開始されたとしても、徐々に自分の内面で行動は管理できると考えた。つまり、手指衛生行動は外から動機づけられるよりも自分で自分を動機づけるほうが、専門職としての責任感や行動、変化の持続性といった点で優れていると考える。他者をどのように動機づけるかではなく、どのようにすれば他者が自らを動機づける条件を生み出せるか、と問わなければならない。そうすることが他者からの強い刺激により、自己強化で行動を維持できるようになり、自発的行動へ向かうことが推測される。そのためには、手指衛生行動の動機づけの構造因子を探

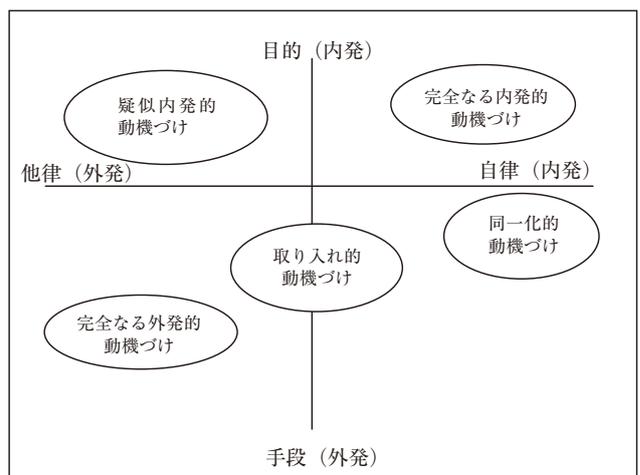
り、どのような動機づけによって予防行動を行っているのかを明らかにする必要がある。

I. 研究目的

看護師の手指衛生行動の動機づけの構造因子を探り、どのような動機づけによって感染予防行動を行っているのかを明らかにする。

II. 概念枠組み

本研究では、専門職の行動においても動機づけはあると考え、その行動はどのように動機づけられているのかを今後確認していくにあたり、自律的に行動を選択していく自己決定の程度に注目した。そこで、速水 (2002) が Ryan, Connell, & Deci (1985) のSDTにおける動機づけ区分をもとに作成した、[目的-手段]の次元と[自律-他律]の次元の二次元分類を概念枠組みとして構成する (図1)。これは、「行動そのものが目的化している」内発的動機づけと、「行動そのものが手段である」外発的動機づけの目的か手段かで分類する方法である。次に、行動が誰によって開始されたものかという視点より、本人自身が開始する行動の背後には内発的動機づけがあると考え、本人以外の要因によって行動が開始される場合には外発的動機づけがあると考えられるものである。この2つの違いは、物事の課題遂行という時間軸上に沿って考えると、目的か手段かの分類は課題遂行中の問題であり、次の行動開始に伴う内発 (自律) - 外発 (他律) は、それより時間的には以前の



	← 低		自己決定性		→ 高	
無力状態	外発的動機づけ	取り入れ的動機づけ	同一化的動機づけ	統合的動機づけ	内発的動機づけ	

図1 動機づけの二次元分類と連続帯としての動機づけの分類

課題遂行開始時の問題であると考えられる。したがって、二次元で外発・内発が位置づけられ、4つの動機づけの分類ができる。この4つの動機づけの分類において、全く自己決定がなされない段階として「外発的動機づけ」がある。すべて外的な力によって当事者の行動が開始されるものである。「取り入れ的動機づけ」は、「不安だから」「恥をかきたくないから」というもので、行動それ自体が目的ではない。しかし、一応行動しようという自己決定が当事者にできていることは、内面化が始まったことである。外発的に調整されるのではなく、行動を自己調整できるようになる。その程度は弱く消極的なものであるが、内からの圧力で自分から行動が開始される可能性が高く、手段として遂行される。「同一化的動機づけ」は、自分の価値として同一視するもので、端的にいえば「自分にとって重要だから」ということで、「取り入れ的」より一層自己決定が積極的な方向に進んでいるとみることができる。「内発的動機づけ」は自己決定的である。

また、動機づけは自己決定の程度という観点から、各段階で生起する質的に異なる順序で次元に並べられる。この考え方は、これまで内発的動機づけ、外発的動機づけを対称的なものとして二分法的に位置づけていたが、連続的なものとしてみようとするものである。各個人の動機づけは、ある程度の幅と高さ（強さ）をもって分布しており個人差がある、というものである。

Ⅲ. 研究方法

1. 用語の定義

本研究の用語の定義は以下のとおりである。

①手指衛生行動：患者に触れる前後や侵襲的な処置前などの必要な場面において、医療従事者または患者自身がつー過性微生物の除去、あるいは常在菌の除去・殺菌のために行う、流水下または消毒剤による手洗い行動

②動機づけ：行動の原因となる内部の動因と、その行動となる外部の誘因がもとになって、行動へ駆り立て向かわせるような内的過程（松村，2006）

2. 研究デザイン

無記名式質問紙による量的研究。

3. 研究対象者

A病院に勤務する看護師487名（看護師長および看護部管理室に所属する副師長は含めない）。

4. 研究期間

2010年2月1日～2011年3月31日。

5. 調査内容

動機づけに関する質問紙は、速水・田畑・吉田（1996）によってAMSから改変された「Stepping Motivation Scale（以下、SMS）」をもとに、手指衛生行動に即して表現を修正し、作成した。質問項目は「外発的」「取り入れ的」「同一化的」「内発的」のそれぞれに7項目、全体で28項目からなる。「どんなときにも当てはまらない」から「いつも当てはまる」までの5段階評定（5件法）で評定を求める。なお、このSMSは教育心理学関係の先行研究（速水・小平，2006；伊藤，2009；岡田，2005；岡田・中谷，2006）において使用されており、Cronbachの信頼性係数 α は「外発的動機づけ」.797、「取り入れ的動機づけ」.800、「同一化的動機づけ」.853、「内発的動機づけ」.900とかなり高い内部一致性が認められている。

6. 分析方法

『SPSS統計パッケージver.18』を用いて統計学的分析を行う。手指衛生行動に関する動機づけ尺度の因子構造は、質問調査28項目に対し主因子法・プロマックス回転により、因子抽出後の因子負荷量が.35以上の24項目を対象として構造因子を明確にし、信頼性の確認を行った。その後、下位尺度および自己決定性の相関を算出し、下位尺度と自己決定性の重みづけをした合成変数「Relative Autonomy Index」（以下、RAI）を算出し、下位尺度間との相関を検討した。この値は動機づけの自己決定性の程度を表す指標として用いられるものであり、動機づけの対象として専門職の尺度がないことより、次の式を参考に算出した（Hayamizu, 1997；岡田，2010；Vallerand & Bissonnette, 1992）。

$$\text{RAI} = (-2 \times \text{外発的動機づけ}) + (-1 \times \text{取り入れ的動機づけ}) \\ + (1 \times \text{同一化的動機づけ}) + (2 \times \text{内発的動機づけ})$$

7. 倫理的配慮

研究者の所属機関倫理委員会の承認を得て、A病院の看護部長ならびに各部署の看護師長に対し、調査の協力を研究者より直接、依頼文および口頭で説明を行い、同意を得る。対象者への説明書と質問紙調査表の配布を看護師長へ依頼し、対象者には質問数全50問と回答時間10分程度要することを説明書に記載して伝える。また対象者へは、回答は自由であり、実際の評価には関係ないことを明記して伝える。調査表は、投函用の取り出せない封筒を準備し、病棟などの休憩室に設置する。回収は2週間後に研究者が回収し、鍵のかかる場所に保管し、不要の調査用紙は分析後速やかにシュレッダーで破棄する。看護師長へは、強制回収することのないように伝える。

IV. 結 果

質問紙は487部配布し、有効回答325部（回答率66.7%）であった。手指衛生行動に関する動機づけとして4因子構造が得られた。対象者の基本属性では、所属は外科系が多く、A施設勤務経験年数では9～14年が多く、次に3～5年であった（表1）。

1. 手指衛生行動に関する動機づけについての因子構造

手指衛生行動に関する動機づけ質問調査の28項目の平均値と標準偏差を求め、各項目の天井効果とフロア効果を確認した。次に、主因子法による初回の因子分析を行った後、スクリープロットより4因子構造を仮定してプロマックス回転による因子分析を行った。その結果、因子抽出後の因子負荷量が.35に満たない2項目、「手洗いするというものは決まりのようなものだから (.311)」、「手洗いしてないとあとで困るから (.305)」を除き、26項目で3回目のプロマックス回転を行った。4因子での抽出の区分は

できなかったため、3因で行ったところ.35に満たない2つの項目が抽出された。そのため、この2項目の「手洗いしないと自分が恥ずかしいから (.346)」、「手洗いしなければならぬ環境だから (.346)」を除外した。次に、残りの24項目に対して4回目の主因子法・プロマックス回転

表1 対象者の基本属性 (n=325)

	人 (%)		人 (%)
所属		A施設勤務経験年数	
内科系	94(28.9)	1～2年	55(16.9)
外科系	124(38.2)	3～5年	67(20.6)
ICU・救命救急・透析室	46(14.2)	6～8年	49(15.1)
手術室	19(5.8)	9～14年	78(24.0)
外来・放射線部・内視鏡室	42(12.9)	15～20年	40(12.3)
		21年以上	36(11.1)
看護師経験年数		職位	
1～2年	55(16.9)	看護師	294(90.5)
3～5年	67(20.6)	副看護師長	31(9.5)
6～8年	49(15.1)	感染予防担当者またはリンク	
9～14年	78(24.0)	ナース経験	
15～20年	40(12.3)	あり	57(17.5)
21年以上	36(11.1)	なし	268(82.5)

表2 手指衛生行動の動機づけ構造因子

外発的動機づけ	項目：9	α係数：.91	因子 I	因子 II	因子 III	因子 IV
17. 手洗いをしておけば感染管理担当者などに叱られずにすむから			.850	.012	.005	-.076
5. 手洗いしないと感染管理担当者などがうるさいから			.826	.020	.080	-.384
21. 感染管理担当者などが張り切っているから			.780	-.063	-.019	.161
25. 院内感染が起こると感染管理者などが起こるから			.742	.043	-.045	.069
14. 感染管理担当者などによくやっているとってほしいから			.713	-.047	.045	.200
1. 感染管理担当者などが手洗いを課すから			.701	.001	.045	-.229
18. 手洗いしないことで感染管理担当者などを悲しませたくないから			.653	-.024	.000	.239
26. 手洗いしないことで、まわりの人から嫌われたくないから			.598	.173	-.159	.141
22. まわりの人たちに模範的と思われたいから			.481	-.073	.023	.331
内発的動機づけ	項目：5	α係数：.80				
4. 手を洗うことが気持ちよいから			.009	.752	-.009	-.075
12. 面倒でも手洗いすることが気持ちよいから			-.043	.682	-.066	.249
8. 手がきれいになるのがうれしいから			-.018	.575	.051	.194
2. 手洗いしないと不安だから			.034	.496	-.010	.277
20. 手洗いすることが好きだから			.075	.484	.193	-.104
同一化的動機づけ	項目：6	α係数：.79				
23. 手洗いは院内感染防止につながるから			.025	-.129	.784	.093
19. 手洗いをよく行うことが感染予防に役に立ちそうだから			.042	-.184	.690	.181
3. 手洗いはしておくべき大切なことだから			-.012	.010	.586	.188
7. 手洗いしないと感染源になりやすいためきれいにしたいから			.018	.127	.577	-.058
11. 手洗いを常に行うことが必要だと思うから			-.034	.191	.517	.017
27. 手をきれいにすることは大切なことだから			-.081	.274	.503	-.160
取り入れ的動機づけ	項目：4	α係数：.77				
16. 的確にできるようになることがうれしいから			.125	.068	.104	.637
15. 手がきれいになることで幸せな気分になれるから			.025	.348	-.158	.600
28. 不潔な手が清潔になると自信をもてるから			-.076	.020	.349	.483
24. 感染発生のないことがうれしいから			.025	.264	.125	.460
			因子相関行列			
			I	II	III	IV
			I	—	.112	-.046
			II		—	.375
			III			—
			IV			

による因子分析を行った。3因子では再度因子負荷量が十分に満たないものがあるが、4因子ではすべて.40以上であったため、4因子を選択した。これをプロマックス回転後の最終的な因子パターンとした(表2)。なお、回転前の4因子で24項目の全分散を説明する割合は59.4%であった。

(1) 4因子の命名

第1因子は9項目で構成しており、「手洗いしておけば感染管理担当者などに叱られずにすむから」「手洗いをしないと感染管理担当者などがうるさいから」「感染管理担当者などが張り切っているから」「院内感染が起ると感染管理担当者などが怒るから」などであった。これらは、自らの意思を伴った手洗い行動を行うのではなく、他者からの強い刺激によってその行動を促されているなど、手段的に動機づけられる外圧的な刺激を伴った他律的な行動を行っている項目が高い負荷量を示していた。そこで“外発的動機づけ”因子と命名した。

第2因子は5項目で構成されており、「手を洗うことが気持ちよいから」「面倒でも手洗いすることが気持ちよいから」「手がきれいになるのがうれしいから」などであった。これらは、手洗いそのものを感覚的に喜んで自ら行動し、自然に内部から湧き出るように行っているといった、目的的な意欲に満ちた行動による項目が高い負荷量を示していた。そこで“内発的動機づけ”因子と命名した。

第3因子は6項目で構成されており、「手洗いは院内感染防止につながるから」「手洗いをよく行うことが感染予防に役に立ちそうだから」「手洗いはしておくべき大切なことだから」などであった。これらは、手指衛生は手段として根拠に基づいた感染防止行動のもつ価値の重要性が認識され、専門職である自分にとって“重要だから”やるといった積極的な理由により、自律的に行動することを前提とした項目が高い負荷量を示していた。そこで“同一化的動機づけ”因子と命名した。

第4因子は4項目で構成されており、「的確にできるようになることがうれしいから」「手がきれいになることで幸せな気分になれるから」「不潔な手が清潔になると自信をもてるから」などであった。これらは、手指衛生そのものが目的ではなく、手指衛生行動は専門職が当然行うべき手段として“しなくてはいけない”といった義務的な感覚を伴っている。他者からの強制はなくても自ら行動を起こすが、できると専門職として有能であることに幸せを感じ、できないと自信をなくし、不安になるといった制御的な理由が行動の原因となっている。結果に依存した結果志向的な項目が高い負荷量を示していた。そこで“取り入れ的動機づけ”因子と命名した。

(2) 内的整合性の確認

各因子の内的整合性を検討するため、各下位尺度のCronbachの α 係数を算出したところ.91～.77であって、高い信頼性を有するに十分な値が得られた(表2)。

2. 4つの動機づけ因子の関連

手指衛生行動に関する動機づけの因子分析結果において、各因子項目の合計得点を下位尺度得点とし、それらの相関係数と記述統計量を算出した(表3)。下位尺度得点(平均値、標準偏差)はそれぞれ、「外発的動機づけ」(2.25, .79), 「内発的動機づけ」(3.63, .71), 「同一化的動機づけ」(4.40, .48), 「取り入れ的動機づけ」(3.18, .80)であった。「同一化的動機づけ」の平均値は高く標準偏差の範囲も狭いが、「外発的動機づけ」の平均値は低く標準偏差の範囲も広がった。下位尺度間の差の検討では、「外発的動機づけ」と「同一化的動機づけ」との間の有意な差はみられないが、その他の下位尺度間には互いに有意な正の相関を示した。

自己決定性の重みづけ合成変数RAIは、表3に示すように下位尺度得点と有意な相関を示し、「内発的動機づけ」(.387)や「同一化的動機づけ」(.341)とは正の相関、「外発的動機づけ」(-.777)と「取り入れ的動機づけ」(-.190)とは負の相関を示した。

表3 4つの動機づけ因子と自己決定性重みづけ合成変数(RAI)との相関

	外発的 動機づ け	内発的 動機づ け	同一化 的動機 づけ	取り入 れの動 機づけ	平均値	SD
外発的動機づけ	1	.195*	.013	.404*	2.25	.79
内発的動機づけ		1	.397*	.608*	3.63	.71
同一化的動機づけ			1	.379*	4.40	.48
取り入れ的動機づけ				1	3.18	.80
RAI	-.777*	.387*	.341*	-.190*	3.97	2.09

[注]*: $p < .01$

V. 考 察

1. 動機づけの因子構造の信頼性

手指衛生行動の動機づけ因子として、4つの因子構造を抽出した。先行研究(伊藤, 2009; 岡田, 2005; 岡田, 2010)に基づき、動機づけ尺度に沿って各因子の命名を行った。4つの動機づけ因子構造はCronbachの α 係数が.91～.77であり、高い信頼性を有していたことから内的整合性は高いと考える。また、下位尺度間の相関係数の結果、RAIは従来の研究(Vallerand & Bissonnette, 1992)のとおり、隣り合う尺度得点の相関がもっとも高く、概念的に離れるにしたがって相互相関が低くなる構造が確認さ

れ、一定の信頼性を有していた。これは、「対角線上の隣接する動機づけ相互の間には、自己決定性の程度の差が大きくなるにつれ、相互の動機づけが弱くなる。このことから、これらの概念がほぼ次元上に連続的に並んでいるとみてよい」という速水（1993；2002）の先行研究の結果に合致したものである。

速水（1995；2002）および速水・田畑・吉田（1996）は、内発的動機づけの前段階として「疑似的内発動機づけ」または「総合的内発動機づけ」と表現している。これは、面白さや楽しさは、課題とする性質に付随するものか、その場の雰囲気によるものか、または個人の内部の考え方や感じ方にしみこんだものなのか、というさまざまな意味が込められているため区別されている。今回の調査結果では、これらの項目は「同一化的動機づけ」との相違を表現することが困難であるため、本研究には用いなかった。

また、自己決定性のもっとも低いものとして「無力状態」が表現されていたが、これは専門職としては通常あり得ない動機づけであるため、図2のように改変した。図2は、自己決定性の程度が大きくなるにつれ、相互の動機づけの関係が弱くなり、概念がほぼ次元上に連続的に並んでいることを示している。さらに、下位尺度間の相関関係の結果、RAIは従来の研究のとおり一定の信頼性を有しており、「内発的動機づけ」に向かうほど「自己決定性」は高い相関であったため、動機づけには連続性があると考ええる。

(1) 「外発的動機づけ」

本来、「外発的動機づけ」は他者から強制・指示されて“やらされているから”行動している状態であり、外的な力によって当事者が行動を開始するもので、自分自身が何かしらの行動をしようとしたものではない、とされている。「外発的動機づけ」を「目的-手段」の視点で見ると、「内発的動機づけ」は目的性をもつものに対して、「外発的動機づけ」は手段性をもつことが特徴となっている。つまり、前者は行動自体が目的化している場合に想定される動機づけである。一方、後者では行動自体は目的ではなく、別の目標を達成するための手段であるような場合に想定される動機づけをいうものである。

手指衛生行動に関する動機づけの因子分析の結果、「感染管理担当者などに叱られずにすむから」「感染管理担当

者などがうるさいから」「感染管理担当者などが怒るから」など、他律的に手指衛生を行っているという側面を示した項目が抽出された。これは、明らかに他人の目を気にした外圧的な力に従順な行動や態度としての意味を含み、手指衛生行動は手段として実施していると考ええる。

また「外発的動機づけ」は、学習動機づけに関して古くは賞罰による動機づけが論じられており、優れた成果に対して教師が報酬としての賞状や商品を与え、逆に、劣った成果に対しては罰を与えることで動機づけを高めるものとされてきた（速水，1993；速水，1995）。因子分析の結果、「感染管理担当者などによくやっていると思ってほしいから」「周りの人たちに模範的と思われたいから」などの項目が抽出されたことは、指導者の啓発のかかわりは外発的動機づけとなって、指導者における心理的な評価としての報酬を得るために実践していると考ええる。

(2) 「取り入的動機づけ」

「取り入的動機づけ」は、課題行動を行うことに価値を認め、それを自分の価値にしようとしているが、まだ“しなくてはいけない”というような義務感が伴っている動機づけである。また、他者から強制されなくても自分から課題行動をしようとするが、心の中では“しなくてはいけない”というプレッシャーがあったり、“恥をかきたくない”というような不安（評価懸念）があったりする（上淵，2007；速水・田畑・吉田，1996；速水，2002）。行動を行う理由としては“やらなければならないから”“不安だから”“恥をかきたくないから”“ばかにされるのが嫌だから”といったものがあげられる。これらの理由は、課題に対してはやや他律的なもので、直接的な外的力がない場合で自分の力で行動が開始され、手段として実践していることが考えられるが、仕方なくといった消極的な理由である。

因子分析の結果、「適格にできるようになることがうれしいから」「不潔な手が清潔になると自信をもてるから」などの項目が抽出された。これは、適切な手指衛生行動を自らの価値にしようとしており、完全な他律ではないが、前提として“やらなければならない”というような義務感を伴っていると考ええる。また、他者から強制はされなくても、他者から統制されている感覚を内面にもっており、不安や義務の感覚、あるいは自己価値を維持したいために行動しているものであると考ええる。

(3) 「同一化的動機づけ」

「同一化的動機づけ」は、自分にとって価値があり大切なことだという理由で、「取り入的動機づけ」よりも積極的に取り組もうとする段階である。課題とする行動がもつ価値を認め、個人的に重要であるからなどの理由で行動がなされるものである（速水，1995；速水・田畑・吉田，1996；上淵，2007）。

低	← 自己決定性 →				高
	外発的動機づけ	取り入的動機づけ	同一化的動機づけ	内発的動機づけ	
RAI	-.777*	-.190*	.341*	.387*	

[注] 数値は各動機づけ因子と自己決定性重みづけ合成変数（RAI）との相関を示す（* $p < .01$ ）

図2 連続帯としての手指衛生行動の動機づけの分類

因子分析の結果、「手洗いは院内感染防止につながるから」「手洗いをよく行うことが感染予防に役に立ちそうだから」などの項目が抽出された。これらは手指衛生行動を手段とし、“自分にとって重要”や“将来のために必要”といった自覚が個人のなかに成立すれば、他者に指図されなくても自分から手指衛生行動を開始すると考える。[目的-手段]の定義からいえば「外発的動機づけ」であるが、行動開始の主体はどこにあるかという[自律-他律]の観点からみると、他律の「外発的動機づけ」というより自律の「内発的動機づけ」である。これは「取り入れの動機づけ」よりも一層、自己決定が積極的な方向に進んでいるとみることができる。

4つの動機づけのなかの関連する要因については「同一化的動機づけ」がもっとも多く、動機づけ得点の平均値も高かった。手指衛生行動は、自分にとっても医療の受け手である患者にとっても重要であるという価値によって動機づけられ、実践していることが推察される。感染予防のための基本的な対策である手指衛生は、専門職としての価値をも意味づけられ、自律的な動機づけから行動していることが推察される。

(4) 「内発的動機づけ」

「内発的動機づけ」は価値や規範を自分のものにするという、内在化のもっとも高い段階である。自分の価値観と一致している状態であり、違和感なくその行動をやりたいと思える動機づけ、といわれる（櫻井，2009；上淵，2007）。また、自己内で葛藤を生じずに活動に取り組む動機づけであり、自己決定的である。したがって、課題とする行動の理由は、“やりたいと思うから”や“行動することが自分の価値観と一致しているから”といった、明らかに活動自体を目的として興味や楽しさなどの感情から自律的に行動する動機づけである（Deci & Ryan, 1985）。

因子分析の結果、「手を洗うことが気持ちよいから」「面倒でも手洗いすることが気持ちよいから」などがあげられた。これらは、全く他者からの働きかけによらず、行動の結果にも依存せず、自らが設定した基準によって実践していることが考えられる。また、興味や関心も高く、生得的満足感や自然の行動を伴った有能感も得ていると考えられ、このような状況は、手指衛生行動は日常的に有意義に自己目的的に常に同じように実践していると推察される。

(5) 4つの動機づけの関係性から考えられる手指衛生行動の啓発に向けたかかわりの方向性

行動の動機づけは、どれか一つが存在するわけではなく、複数の動機が混在している。手指衛生行動においても4つの動機づけが存在している。そのようななかで「取り入れの動機づけ」と「内発的動機づけ」の相関が高かったのは、専門職の手指衛生行動の動機づけの特徴の一つとも

考えられる。つまり、専門職としての義務から「内発的動機づけ」に向かっている可能性もあるため、「外発的動機づけ」の啓発から「取り入れの動機づけ」に基づく専門職としての義務感を育てれば、「内発的動機づけ」につながる可能性も考えられる。外発的に啓発することは決して効果がないわけではない。何度も繰り返して意識づけることが必要であり、そのなかで専門職としての義務感・責任感を養うことが専門職としての自律に向かわせるのではないかと考える。

結 語

実践現場にいる看護師の手指衛生行動の動機づけを探り、どのように動機づけられて感染予防行動を行っているのか、これを明らかにすることを目的として研究を行った結果、以下のことが示された。

1. 結 論

①手指衛生行動の動機づけの因子構造には、4つの構造が見出された。本研究で作成された下位尺度の命名を「外発的動機づけ」「取り入れの動機づけ」「同一化的動機づけ」「内発的動機づけ」とし、動機づけの因子構造は α 係数 = .91～.77と高い信頼性を有することが確認された。また、4つの動機づけのなかの関連する要因については「同一化的動機づけ」がもっとも多く、動機づけ得点の平均値も高いことが確認され、感染予防行動は専門職として自律的に実践していることがうかがえた。

②下位尺度間および自己決定性との相関関係では、一部相関がないものの、隣り合う動機づけ尺度得点の相関ももっとも高く、概念的に隔たるにつれて相互相関が低くなるという、先行研究に準じた構造が確認された。手指衛生行動の動機づけは、自己決定性の概念を軸とした4つの因子構造が連続帯に位置づけられていると考えられた。

2. 研究の限界

本研究において、因子構造の相関関係では誤差があり、下位尺度間が有意でないものがあつた。また、調査対象は1施設であるため、一般化するには多施設での調査が必要である。

3. 今後の課題

ICNとして担ってきた手指衛生行動への教育活動は、その教育・指導の方法を吟味し、今後も継続していく必要がある。また、作成した尺度を活用しながら実践し、どの動機づけ集団であるのかが把握できるよう、より精度の高い尺度の作成に臨みたい。

謝 辞

本研究の調査にご協力いただきましたA病院の看護師の皆さまには心から感謝いたします。本研究は、赤峰みずす

の大分大学大学院医学系研究科修士課程看護学専攻の修士論文（指導：井上亮）に修正を加えたものであり、内容の一部を第37回日本看護研究学会学術集会にて発表した。

要 旨

目的：看護師の手指衛生行動の動機づけの構造因子を探り、どのような動機づけによって感染予防行動を行っているのかを明らかにすることである。

方法：看護師487名を対象に質問紙調査を実施した。分析方法は因子分析を行い、内容妥当性を算出し、その後、下位尺度の自己決定性の重みづけをした合成変数（RAI）を算出後、下位尺度間との相関を検討した。

結果：手指衛生行動の動機づけは4因子構造（手段的・他律的な行動で構成された「外発的動機づけ」、合目的的に個々の内部からくる「内発的動機づけ」、自律的に行動する同一化的動機づけ、結果に依存している「取り入的動機づけ」）が得られ、 α 係数は.91～.77であった。RAIは下位尺度得点と有意な相関を示し、概念的に隣り合う尺度得点の相関がもっとも高く、概念的に離れるにしたがって相互相関が低くなる構造が確認された。

結論：手指衛生行動の動機づけは、自己決定性の概念を軸とした4つの因子構造が相互に関連していた。

Abstract

Objective: The purpose of this study is to explore the motivational factors behind nurses' hand hygiene, and to clarify what factors cause them to act to prevent infection.

Methods: A questionnaire was given to 487 nurses. Data analysis is composed of statistical factor analysis method, calculation of content validities, and calculation of composite variable (RAI) which is statistically weighed by self-determination in the subscales. After obtaining these values, we examined the statistical correlation between RAI and subscales.

Results: We found that behavioral motivation of hand hygiene was composed of 4 factors. These are "extrinsic motivation determined by instrumental and heteronomous action", "intrinsic motivation which refers to intentional motivation that comes from within an individual", "identified motivation for autonomous action", and "introjected motivation being dependent on an outcome". The obtained α -value was .77~.91. RAI showed a significant correlation with subscale scores. We have confirmed that correlation of values among conceptually similar scales is significant, and, on the other hand, that the more conceptually separated the scales were, the less significant the mutual correlation was.

Conclusion: As regards motivation for hand hygiene, the above identified 4 factors, which center on the concept of self-determination, are mutually related.

文 献

秋元淳子, 伊藤佑希子, 川崎浩美, 松本初恵, 村上充子 (2003). 看護師の手洗い持続阻害因子の原因究明 — イノベーション決定過程を活用したアンケートを行って —. 日本看護学会論文集 (看護管理), 34, 166-168.

Assanasen, S., Edomond, M., and Bearman, G. (2008). Impact of 2 different levels of performance feedback on compliance with infection control process measures in 2 intensive care units. *American Journal of Infection Control*, 36(6), 407-413.

Boyce, J.M. and Pittet, D. (2002). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. *MMWR*, 51(RR-16), 1-45.

Deci, E.L. and Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.

速水敏彦 (1993). 外発的動機づけと内発的動機づけの間 — リンク信条の検討 —. 名古屋大学教育学部紀要 — 教育心理学科, 40, 77-88.

速水敏彦 (1995). 外発と内発の間に位置する達成動機づけ. *心理学評論*, 38(2), 171-193.

Hayamizu, T. (1997). Between intrinsic and extrinsic motivation: Examination of reasons for academic study based on the theory of internalization. *Japanese Psychological Research*, 39, 98-108.

速水敏彦 (2002). 自己形成の心理 — 自律的動機づけ. 102-110, 東京: 金子書房.

速水敏彦, 小平英志 (2006). 仮想的有能感と学習観および動機づけとの関連, パーソナリティ研究, 14(2), 171-180.

速水敏彦, 田畑 治, 吉田俊和 (1996). 総合人間学の実践による学習動機づけの変化. 名古屋大学教育学部紀要 — 教育心理学科, 43, 23-53.

伊藤崇達 (2009). 親の動機づけスタイル — 動機づけ支援と子どもの自律的動機づけの関連. *Human Development Research*, 23, 201-208.

Kretzer E.K. and Larson, E.L. (1998). Behavioral interventions to improve infection control practices. *American Journal of Infection Control*, 26(3), 245-253.

Larson, E.L. (1995) / 洪 愛子 (1997). 医療施設における手洗いおよび手指消毒に関するAPICガイドライン. 11-12, 東京: ジョンソン・エンド・ジョンソンメディカル.

Laustsen, S., Bibby, B.M., Kristensen, B., Møller, J.K., and Thulstrup, A.M. (2009). E-learning may improve adherence to alcohol-based hand Rubbing, A cohort study. *American Journal of Infection Control*, 37(7), 565-568.

松村 明編 (2006). 大辞林 (第3版). 東京: 三省堂.

- McArdle, F.I., Lee, R.J., Gibb, A.P., and Walsh, T.S. (2006). How much time is needed for hand hygiene in intensive care? A prospective trained observer study of rates of contact between healthcare workers and intensive care patient. *Journal of Hospital Infection*, 62(3), 304-310.
- 野中美智子, 吾妻 健, 橋本和子 (2008). 看護職における動機づけ要因と仕事意欲要因の関係. *看護・保健科学研究誌*, 8(1), 129-139.
- 岡田 涼 (2005). 友人関係への動機づけ尺度の作成および妥当性・信頼性の検討 — 自己決定理論の枠組みから — . *パーソナリティ研究*, 14(1), 101-112.
- 岡田 涼 (2010). 自己決定理論における動機づけ概念間の関連性. *パーソナリティ研究*, 18(2), 152-160.
- 岡田 涼, 中谷素之 (2006). 動機づけスタイルが課題への興味に及ぼす影響 — 自己決定理論の枠組みから — . *教育心理学研究*, 54, 1-11.
- Pittet, D. (2000). Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infection Control Hospital Epidemiology*, 21(6), 381-386.
- Ryan, R.M., Connell, J.P. and Deci, E.L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. In Ames, C. and Ames, R.E. (Eds.), *Research on motivation in education 2: The classroom milieu*, 13-51, New York: Academic Press.
- Ryan, R.M. and Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- 櫻井茂男 (2009). 自ら学ぶ意欲の心理学. 101-104, 東京: 有斐閣.
- 上淵 寿 編著 (2007). 動機づけ研究の最前線. 77, 京都: 北大路書房.
- 上淵 寿 編著 (2007). 動機づけ研究の最前線. 1-38, 京都: 北大路書房.
- Vallerand, R.J. and Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality*, 60(3), 599-620.

[平成24年9月6日受付]
[平成25年12月2日採用決定]

「家族の価値カード (Family Values Activity Cards)」から生まれる ナラティブ・コミュニティ： 自閉症スペクトラム障がいのある子どもの母親へのアプローチ

Building Community Narratives Using “Family Values Activity Cards”:
Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder

門 間 晶 子¹⁾ 浅 野 みどり²⁾ 山 本 真 実³⁾
Akiko Kadoma Midori Asano Mami Yamamoto
大 橋 幸 美⁴⁾ 古 澤 亜 矢 子⁵⁾
Yukimi Ohashi Ayako Furuzawa

キーワード：ナラティブ，子育て支援，母親，自閉症スペクトラム障がい，家族の価値観
Key Words：narrative, child-rearing support, mother, autism spectrum disorder, family values

I. 背景と目的

ヒューマンケアの現場では，ナラティブ，語りがもつ力，グループの相互作用等への関心が高まっている。人間を対象とする看護において，自然科学とともに人間科学の立場からの研究がますます必要とされており，その人間科学がよって立つメタ理論（研究哲学）が社会構成主義である（杉万，2007）。社会構成主義とは，世界や自己を理解するための言葉が「事実」によって規定されるのではなく，人々の関係のなかでどのように用いられるかによってその意味を獲得する（Gergen, 1999/2004），という考え方である。自然科学のメタ理論である論理実証主義では，私たちが知ろうが知るまいが存在する事実があり，その事実は言語に写し取ることができるとし，研究対象（観察対象）と研究者（観察者）の間に一線を引き，研究者は一線の向こう側にすえた研究対象者を，一線のこちら側から研究することとなる。一方，社会構成主義の前提とスタンスでは，研究者と研究対象を一線で分画することは不可能であり，同じ土俵の上で何かをやっていくという関係になる（Gergen, 1999/2004；杉万，2007）。人々が現実だと思っている姿は，実は共同でコラボレートして制作された「現実の共同制作」の結果（野村・小森，2003）であり，その人が生きる「現実」は確固としたものではなく，またそれ

は，研究者が一方的なアプローチによって「引き出し」うるものでもない。そのような前提に立ち，人が「現実」に立ち向かうことを支え，出来事に対して「人が付与する意味」にかかわり，その「意味」が気づかれ，見直され，書き換えられる場面にアプローチする際の具体的方策を検討することがケアにつながると考える。

自閉症スペクトラム障がい（autistic spectrum disorder, 以下，ASD）がある子どもの子育てへの支援において，親に子どもの特徴への理解を促し，子どもの長所への着目を助け，よりよい対応の仕方を教育するペアレントトレーニング等が効果をあげてきた（富澤，2007）。また，障がい児の親のグループ支援に関しては，セルフヘルプグループの機能，看護職者のファシリテーターの役割に注目した研究がある（北川，2008）。私たち研究者は，ASDがある子どもを育てる母親たちへの支援のあり方を研究するなかで，語る力，場がもつ力を感じてきた。既に報告したように，研究グループが取り組んできた支援プログラムの一環として実施した「仲間を勇気づけるレッスン」において，母親同士のやりとりが母親たちの関係性や子育てに向かう姿勢にどのように影響するのかを検討した。その結果，その人自身の言葉による表現を助け，多様な考えが受け入れられる関係性をつくり，問題が対処可能なものと感じられるように支えるという支援者の役割を考察した。そして，

1) 名古屋市立大学看護学部 Nagoya City University School of Nursing

2) 名古屋大学大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine, Nagoya University

3) 名古屋大学大学院医学系研究科博士課程後期課程 Doctoral Course, Graduate School of Medicine, Nagoya University / 岐阜県立看護大学看護学科 Gifu College of Nursing

4) 愛知県立大学看護学部 School of Nursing, Aichi Prefectural University

5) 日本赤十字豊田看護大学看護学部 Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

複数の人々が言葉を重ね合うことで生じる関係性や考え方の変化についてさらに検討を重ね、仲間同士のサポートやナラティブという視点から支援の可能性を広げる必要性を指摘した(山本・門間・古澤ら, 2012; 山本・門間・浅野, 2012)。

本研究では、準備されたカードから自分が大切にしたいことが書かれているカードを選ぶというエクササイズから発生する、子育て中の母親たちの語りや会話を取り上げる。何を大切に思うか(この場合は、自分の家族に対する「価値」と表現している)は歴然としてあるわけではなく、その場で語ることによって、聴き手を得ることによって相互作用的に構成される。母親たちは人の物語を聞いて反応し、自分の物語を自覚したりつくりあげたり、語ったりする。本研究において理論的基盤とするのは、現実は言葉を通して社会的に構成されるとする社会構成主義である。この取り組みのなかでの「現実」とは母親たちが日々直面する子育て、ともに過ごす家族のありようであり、それが語りを共有する場で聴衆を得て、新たに生み出されるプロセスを扱う。

本研究の目的は、ASDの子どもを育てる母親が『家族の価値カード』を発端に、自分の家族のあり方について他の母親に語り、共有するというグループワークにおけるどのような要素が、語り手であり聴き手である母親たちの会話を促進し、個性的な物語を生み出し、意味づけや解釈の可能性を広げる役割を果たしたのかを、実践を振り返ることによって明らかにすることである。さらに、子育て上の困難を抱える母親にとって、どのような場、グループのありようが表現の助けとなり、会話の幅を広げ、新しい自己の物語の生み出しにつながるのか、すなわちなラティブ・

コミュニティとしての役割を果たすのかについて、何らかの提案をしたい。

II. 方 法

1. “すきっぷママプログラム” およびその一部としての「家族の価値の語り」

本研究は、ASDの子どもをもつ母親のQOLに関する研究の一環として行った“すきっぷママクラス リフレクシユセミナー”というプログラム(以下、“すきっぷママプログラム”という)に参加した母親を対象とした。“すきっぷママプログラム”は、「自閉症などの発達障がいがある子どもを育てている母親が育児のライフスキルのヒントを学ぶ」という呼びかけのもと、申し込みのあった母親を対象にした。参加者の募集は、日本自閉症協会A県支部、保健所・市町村保健センターなどの公的保健機関、子育て支援に関するNPO法人等の団体、インターネット、等を通じて行った。2007年10月から2011年8月までに11期生が終了し、参加申し込み人数は延べ96人であった。

“すきっぷママプログラム”の概要を表1に示す。通常は6回(6日間)を1クールとし、1回ごとのプログラムはおよそ月に1回のペースで開催し、実施時間は午前中の2時間程度、参加人数はおおむね5~10人である。各回の内容は、ストレッチ体操に始まり、表1のような準備したテーマに沿って話し合い、経験や工夫を共有するような内容が中心であり、手足等のアロママッサージで締めくくる。開催場所は大学の1室を基本とし、参加者の希望によっては出張にて実施し、その場合は通常1クール6回のところを4回とした。参加者同士は初対面の場合もある

表1 すきっぷママプログラムの概要

1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目
介入前質問紙調査	バランスボール	バランスボール	中間質問紙調査	バランスボール	バランスボール
自己紹介のための仲間発見ビンゴゲーム	発達障害の子どもたちのバリアフリー	I'm OK, You're OK (自分の基本的な構えを知る)	癒しの小箱 — 自分を癒す —	仲間を勇気づけるレッスン	テーマ: これまでを振り返って子育て・家族の変化
ハーブティー	ハーブティー	ハーブティー	ハーブティー	ハーブティー	
テーマ: 出会い、困っていること、知りたいこと — 他人のやり方 — 今後話し合いたいこと	テーマ: 安全 (多様性の尊重) 家族の価値・強み	テーマ: 子どもの行動 子どもの行動のとらえ方 — 肯定的な注目, want と must —	テーマ: 親の生活 夫婦/家族のコミュニケーション	テーマ: 家族の生活 社会生活, 近隣との関係	エクササイズとリラクゼーション
エクササイズとリラクゼーション バランスボール, 腹式呼吸	エクササイズとリラクゼーション アロマハンドマッサージ, 腹式呼吸	エクササイズとリラクゼーション アロマフットマッサージ, 腹式呼吸	エクササイズとリラクゼーション アロママッサージ, 腹式呼吸	エクササイズとリラクゼーション アロママッサージ, 腹式呼吸	終了式 キャンドルサービス 修了証を贈る
					最終調査質問紙の配布 (郵送回収)

[注] プログラム内で実施する3回の質問紙調査は、育児ストレス、QOL、家族機能の各尺度を用いて本プログラムの効果を測定するものであり、本報告「家族の価値の語り」とは直接的な関係はない。

が、同じ通所施設に子どもを通わせているなど、顔見知りの場合もあった。

「家族の価値の語り」のグループワークは、“すきっぷママプログラム”の一環として行われ、1クール6回の場合は2回目に、4回の場合は初回に実施された。このグループワークの意図は、家族のありようについての対話を通して、多様な価値観があることを知り、家族の強みを再確認することにあった。参加者が自分の家族を説明する際のツールとして用いたのは、家族にまつわる価値観をさまざまに表現した33枚のカードである。これは米国オレゴン州の「ヘルシースタート」という、子どものいる家庭への訪問支援のスタッフ養成研修プログラムにて使用されたものであり、『家族の価値カード (Family Values Activity Cards)』と呼ばれ、研究者らのうち2人が参加した2006年開催の日本人向け研修のために、研修のコーディネーターであったヘネシー澄子氏によってすでに和訳されていた。子育て中の親が自分の家族の姿や家族と自分との関係を振り返り、会話を通して家族についての多様な価値観を理解するツールとしてふさわしいと考えた。自由に使用してよいとの許可を得ており、オリジナル版38項目を33項目に整理・改編して使用した。

なお、本研究では使用したカードの名前から、「家族の価値」という言葉が何度か登場する。家族がもつ価値観についてはいくつかの定義があるが、本研究では「どのようなことを大事にしたいのか」という意味合いで用いており、とくに研究上の定義づけは行わない。

参加申込者延べ96人（3回申し込みが1人、2回申し込みが3人）のうち、継続的に参加し、「家族の価値の語り」のグループワークにも参加した母親は86人であり、平均年齢は38.1±3.3歳（21～48歳）、子どもの数は1人～3人、本研究参加のきっかけとなった障がいがある子どもの平均年齢は5.2±2.1歳（1歳5か月～12歳6か月）、うち8割が男児であった。子どもの診断名は自閉症（高機能自閉症を含む）と広汎性発達障がいあわせて7割近くを占め、他にアスペルガー症候群、注意欠陥多動性障がい等の診断を受けている場合があった。また、確定的な診断を受けていない段階の子どもの母親も1割強含まれた。家族形態としては核家族が8割近くを占めた。私たち研究者は毎回のプログラムに3～5人が参加し、プログラム運営と研究データ収集に携わった。

2. データ収集・分析方法と倫理的な配慮

“すきっぷママプログラム”のなかの「家族の価値の語り」のグループワークに参加した母親たちが33枚の『家族の価値カード』から選んだカードを、写真撮影およびメモにより記録した。33枚のカードのなかから何枚のカードを

選ぶのかについては、研究者側の呼びかけと参加者の希望の混在するところであり、グループワークに許される時間や当日の参加者（多いときは15人が参加していた）によって、おおむね5枚程度を選んでもらうが、とくにメンバーの前で紹介するカードについては3枚程度に絞って語ってもらうことが多かった。母親たちがどのカードを選んだのかという観点からの分析対象としたのは、全11グループのうち、母親たちが選んだカードの記録が写真あるいは筆記にて残されていた6グループ、延べ51人、実数48人（3回参加と2回参加が各1人）のデータである。また、母親たちが選んだカードを紹介しながら語った家族の姿や自分の気持ちについての記録も分析対象とした。研究者らは質的研究の経験がある者で構成されており、通常はそのうちの1名がファシリテーターとなってグループワークを進め、他の研究者は物品準備や記録等の役割をとりながら、ディスカッションに加わることもあった。

データの解釈・分析については意見交換を行いながら進め、また、文化人類学かつナラティブ研究の専門家から助言を受けた。

参加者への倫理的配慮として、研究への参加は自由意思に基づき、いつでもとりやめることができることを説明した。データはプライバシーを守れるように取り扱った。また、本研究は名古屋大学医学部保健学科研究倫理委員会の承認を経て行った（承認番号434）。

Ⅲ. 結果：母親たちが語る家族の姿

1. 対象者の概要

6グループ48人の母親の平均年齢は37.1±4.5歳（21歳～46歳）であり、障がいのある子どもの平均年齢は5.1±2.4歳（1歳5か月～11歳6か月）であった。子どもの診断名は自閉症（高機能自閉症を含む）と広汎性発達障がいあわせて約6割を占めた。確定的な診断を受けていない段階の子どもの母親も1割程度含まれた。また、母親自身がうつ病などでの通院歴をもつ、現在心療内科に通院中である、内服しているなどメンタルヘルスの問題を抱えている母親も含まれた。さらに、母親自身が発達障がいを抱える当事者であると自己紹介する人も参加していた。

2. 選ばれた「家族の価値」とその語り方

6グループ、延べ51人が選んだ『家族の価値カード』は計259カードであり、1人平均5枚を選んでいった。選ばれたカードの内容を表2に示す。本文中においてカードの内容を示すときには〔 〕を用いる。33枚のカードのうち、もっともよく選ばれたカードは〔家庭に笑いがある〕であり、34人が選んだ。次いで〔子どもが健康で順調に成長す

表2 「家族の価値」にまつわる各カードを選んだグループ別の人数

カード 番号		A	B	C	D	E	F	人数
1	家族でいっしょに食事する	1	5			1	5	12
2	子どもと遊ぶ時間をもつ	3	1		1	1	3	9
3	家庭に笑いがある	4	4	2	6	6	12	34
4	子どもが学校でよい成績をとる		1			1		2
5	経済的に安定している	1			2	4	3	10
6	もう少しよい(または大きい)家をもつ	1						1
7	自分がよい服を着ている							0
8	子どもにセンスのよい服を着せる		1					1
9	自分たちだけの住まいがある	1	1		2			4
10	友達と過ごす時間をもつ	2		1	1	1	2	7
11	実家の家族と過ごす時間をもつ	1	1		1		1	4
12	夫婦で将来の計画を立てる	1			2		3	6
13	平穏な家庭である	1	2	1		5	3	12
14	子どもに本を読んであげる		2		2		2	6
15	きちんと片づいた清潔な家	2		1	2	2		7
16	借金がない							0
17	子どもがよくしつけられてお行儀がよい							0
18	仕事をきちんとこなす	1			1		2	4
19	家に素敵な品物がある	1		1				2
20	週末や祝日に家族でレクリエーションする		1		1	3	3	8
21	子どもの学校や課外の行事に参加する			1	1	2		4
22	子どもが親を必要とするときいつもいる	3	2	1	1	3	2	12
23	子どもが健康で順調に成長する	8	3	2	3	5	7	28
24	夫(妻,あるいはパートナー)との人間関係	2	1	1	7	2	6	19
25	子どもを愛する	2	1	2	3	3	5	16
26	お金をためる				1			1
27	子どもから尊敬される親である						1	1
28	問題が起きたら静かに話し合う							0
29	大切な問題が起きたら,家族といっしょに結論を出す	1	1	1	2	1	10	16
30	「自分の時間」をもつ	3	2		5	3	4	17
31	子どもたちに身体で愛情を示す	4	3			2	1	10
32	子どもを言葉で「はずかしめる」ことをしない	3	1		1			5
33	自分ひとりで問題解決できる			1				1
データ(カード)数		46	33	15	45	45	75	259
参加人数		8	9	3	8	8	15	51

る] 28人, [夫(妻,あるいはパートナー)との人間関係] 19人, [『自分の時間』をもつ] 17人, [大切な問題が起きたら,家族といっしょに結論を出す]と[子どもを愛する]が16人, [家族といっしょに食事する][平穏な家庭である][子どもが親を必要とするときいつもいる]が12人, [経済的に安定している]と[子どもたちに身体で愛情を示す]が10人,と続いた。

母親たちがカードを選んでそれについて語る際,当初は選んだ5~6枚のカードを机の上に置き,参加者に対して説明していたが,途中からホワイトボードにマグネットでカードを配置し,他の母親たちによく見えるようにして説明するかたちをとるようになった。母親たちによるカード

の配置を図1に示す。母親たちは選んだカードの内容について,横並びではなく,優先順位や前後関係を伴うものとして説明した。「最初に○○」と話し始め,そのカードに関連するエピソードが語られ,「だから○○」と別のカードの説明に移る,というようであった。

「どんなことを大切にしているか?」と問われて選んだカードであったが,母親たちは「実際にはできていないんですけど……」と言いながら自分が選んだカード,すなわち自分が大切にしたいことを紹介した。「実際にはできていないんですが,[家族といっしょに食事をする]ことを大事にしたいので,このカードを選びました」「[家の中に笑いがある]を選びました。というのも,なかなか笑えな



図1 家族の価値カード (左上) とその配置例 (5例)

いことがあるからです」等であった。カードを選びながら話すという設定された状況において、母親たちは自分がなぜこのカードに心魅かれたのかを自分に問いながら、ときには自分がおかれた厳しい状況にユーモアをにじませ、自分の現実を物語った。このようにして自分の価値観にふさわしいカードを選び、それを説明する際に母親たちが語った家族の姿を紹介する。

3. 選ばれた「家族の価値」に伴う物語

もっとも多く選ばれた「家庭に笑いがある」というカードは、具体的な行動をイメージできるものではないにもかかわらず、この抽象的なイメージを多くの母親が支持した。また、「自分が暗いと家の中が暗くなってしまふ」「家庭の安定のために自分の気持ちを安定させることが大事」と、自らをムードメーカーと位置づけて、このカードを選んだ自分の気持ちを語る母親もいた。「子どもとの衝突を笑いにしたい」と話した母親もあった。子どもにまつわるさまざまなトラブルや親子の衝突がありながらも、それを「笑いにする」という意味でこのカードが選ばれており、一般的にイメージする「家庭に笑いがある」というほのぼのとしたイメージとは異なる、新たな意味が与えられた。

「子どもが健康で順調に成長する」は、多くの母親が「当たり前だが大切なこと」と説明しながら選んでいた。子どもに障がいがあり、また子どもの偏食に悩んでいる母親もおり、「健康で順調」ということが普通のように普通とは思えない貴重なことである、だからこそやはり「健康で順調」という状態を大切に思う、という価値観が語られた。

パートナーとの人間関係に関するカードもよく選ばれ、「自分に余裕がなく、夫と子どもにあたってしまう」ことを反省し、「温かい家庭を築きたい」と述べる人、夫に対して「こんなにやってあげているのに、とつい思ってしまう」「夫にこうであってほしいと求めてばかり」と自らを振り返る様子がみられた。また、「夫とけんかすると子どもがいやそうにしている」ので「父としてのイメージがよくなるように子どもへかかわっていきたい」という語りから、パートナーとの関係は親子関係にも影響するものとして語られていた。経験とその意味づけから、次にどのようなかわりを工夫できるのかという模索が語りに込められた。

家族といっしょに何かをすることが込められたカードも、よく選ばれた。「家族でいっしょに食事する」「子どもと遊ぶ時間をもつ」「週末や祝日に家族でレクリエーション」「子どもの行事に参加する」等である。代表格が「家族でいっしょに食事する」であるが、自然にまかせているとなかなか家族いっしょにはとれない状況のなか、なんと工夫している様子が話された。たとえば「休みの日の朝はいっしょに食べるようにしている」「朝は全員で食事をするようにしている」等である。「そのために夫には30分早く起きてもらうようにしている。夫を起こすのは子どもの役割」というように、家族員としての努力や親子の関係の工夫が同時に語られた。また、このカードを選びながらも「子どもに(障がいがあるための)食事介助が必要で、子どもと同時進行では食事ができない」という状況を話す人もいた。さらに、いっしょに食事することがもたらす親子のコミュニケーションの促進について伝える人もいた。

「家族でいっしょに食事をするようになってから、子どもが幼稚園であったことを話してくれるようになった。楽しい雰囲気のなかだから話してくれるのだろうか」というものである。仕事、家事、子育てに多忙ななか、食事という毎日の行事を家族そろって行うことは決して容易ではないと想像できるが、レクリエーションや行事という特別な設定ではなく、ごく日常の営みのなかでもと過ごそうとする家族の様子がかがえた。自分の家族の姿（ここでは食事にまつわる姿）を語るなかで、いっしょに食事をとるようになってからの子どもの変化に改めて気づき、そのときの子どもの反応を想起し、こういうことだったのかもしれないと意味づける機会ともなっていた。

4. 選ばれたカードに込められた独特の意味

「自分の時間をもつ」ことについては、自分自身が楽しい時間をもつことが大切だ、という考えが述べられた。また、子どもが母親の友人関係を羨ましく思っている、と感じたある母親は、子どもにも人との関係をていねいに結んでもらいたい、という願いを込めてこのカードを選んでいった。カードに表現される意味を母親がどう受け取るのかは決して一通りではなく、母親たちがなぜそのカードを選んだのかというプロセスを語り、聴くなかで、その人独自の意味づけが浮き上がってきた。

ここで、数少ない母親から選ばれたカードの背景にも注目してみる。今回のグループワークでは、「お金を貯める」〔自分一人で問題解決できる〕〔子どもにセンスのよい服を着せる〕は、ただ1人から選ばれたカードであった。〔自分一人で問題解決できる〕というカードを選んだ女性は、自分自身のことというよりも「子どもが自分で解決する力を身につけてほしい」という意味でカードを選んだ、ということを説明した。通常なら主語はカードを選んでいる本人のことだと思ってしまうが、前述の「自分の時間」というカードに子どもの交友関係を描いた女性のように、ついで子どもへの思いが反映される様子がうかがえた。すなわち、子どもにどのような価値観をもってもらいたいのかという母親の希望や願いが、選ぶカードに反映されていた。

〔子どもにセンスのよい服を着せる〕は、これまでにさまざまなグループにこの価値カードを用いてきた研究者らの経験を振り返ってみても、ほとんど選ばれたことのないカードである。これを選んだ母親の話は印象的であった。最初の子どもが自閉症をもつ男の子であり、落ち着かない気持ちで日々を過ごすことも多かったその母親は、次に生まれた女の子にかわいらしい服を着せ、コーディネートすることが自分の慰めであり楽しみであり癒しである、と話してくれた。私たちもこの物語を聴き、この〔子どもにセンスのよい服を着せる〕というカードに対し

て抱きがちなどこか表面的で見栄っ張りなイメージが変化し、このカードがもつ意味の広がりを感じた。

IV. 考 察

まず、『家族の価値カード』を発端に、自分の家族のあり方について他の母親に語り、共有するというグループワークにおけるどのような要素が、語り手であり聴き手である母親たちの会話を促進し、個性的な物語を生み出し、意味づけや解釈の可能性を広げる役割を果たしたのか、について考察する。続いて、子育て上の困難を抱える母親にとって、どのような場、グループのありようが表現の助けとなり、会話の幅を広げ、新しい自己の物語を生み出しにつながるのか、すなわちナラティブ・コミュニティとしての役割を果たすのかについて検討する。

1. 会話を促進し、個性的な物語を生み出しやすい要素

(1) 『家族の価値カード』の性質の検討

まず、本研究で用いた『家族の価値カード』の性質を検討してみる。すでに述べたように、このカードは米国での乳幼児家庭訪問支援の研修で用いられたものであり、その研修の特徴は、一言で言えば「家族の強み」に焦点を当てることであった（浅野，2007）。研究者らは、本研究以前からこの『家族の価値カード』をさまざまなところで用いてきた。たとえばシングルマザーの集まり、障がいをもつ多胎児の親の会（浅野ら，2009）、乳児訪問員養成講座などである。このカードを用いたグループワークにより、自然に家族のことを語り、家族関係を振り返り、家族への気持ちを深める機会となるという実感を参加者の反応等から得てきた。カードに書かれた家族の価値にまつわる記述は実にさまざまであり、〔子どもを愛する〕という包括的・抽象的な表現から、〔子どもに絵本を読む〕という具体的な行動の表現、〔子どもにセンスのよい服を着せる〕という個性的な表現までさまざまであった。また、〔家庭に笑いがあふれる〕や〔子どもから尊敬される親である〕という、状態を示す表現から、〔家族でいっしょに食事する〕〔週末や祝日に家族でレクリエーションする〕という、行動をある程度イメージできる表現までに及んだ。

しかし、よく見るとこの『家族の価値カード』33項目の内容には、家族の情緒的關係、コミュニケーション、社会性、凝集性など、いわゆる「家族機能」を構成するような内容（鈴木・渡辺，2006，p.44）が含まれていた。また、カードに描かれた家族の姿は、コミュニケーションの工夫、食事などの時間の共有、互いを尊敬・肯定する姿等であり、これまで提唱されてきた「健康な家族」の姿（Curran, 1983; Hanson, 2005; 鈴木・渡辺, 2006,

pp.33-35) に共通する要素を含んでいた。

このような、カードに描かれた状況や行動等の多様さや階層性が、母親たちの語りの空間を広げることにもつながったのではないかと考える。そのような多様さや階層性をもった『家族の価値カード』から選んだカードについて話す際、母親たちはカードを選ぶなかでの迷いも同時に語った。他の母親の語りを聞いて、「(他の人が選んだ) そのカードにも魅かれたが、私はこのカードにした」という前置きのなかに、自分や家族へのこうなりたい、なってほしい姿への選択肢、可能性の広がりを含めた。

(2) カード選択の主体的・相互作用的・相互探索的要素の検討

カードを選ぶという行為にはどのような要素があったのだろうか? 「あなたの家族はどのような家族か?」と正面切って尋ねられると多くの人は戸惑うであろうが、30枚以上あるカードから悩んだ末に選んだ数枚のカードを紹介することによって、出会って間もない母親たちは自分の家族の姿を語った。

どんなことを大切にしているか? と問われて選んだカードであったが、母親たちは「実際にはできていない」と言いながら自分が大切にしたいことを伝えた。ある母親、家族がどのような価値観をもつかについては、いまある家族やそれまでに培ってきた人間関係のなかでつくり出されてきたものであるとともに、このようなグループメンバーの相互作用のなかで、その場で新たに創り出されるという性質をもつと考える。たとえば、Dグループでは8人中7人が「夫との人間関係」のカードを選んでいて、他人の語りを聴きながら自分の順番を待ち、選んだカードについて語る、それはまさに相互作用的で相互探索的な営みである。他の人が何を話そうか自分は何を話そうか、という揺るぎないものではなく、人の物語に影響されて自分の物語をつくるという側面がある。

また、聴く側にとっても、人が選ぶカードを見て「なぜそのカードを選ぶのか」という好奇心をもち、理由を聴いてみたいという気持ちが湧きあがる。そして、子どもの障がい名や家族の状況から、そのカードを選ぶ理由を容易に了解・共感できると感じてしまう場合もある。しかし、たとえ選んだカードは同じでも、その背景にある「語られる物語」はその人独自のものである。聴き手が存在し、話してもらわなければ決してわからないであろう出来事や気持ちがそこで語られる。即興で与えられた課題に即興で応えるという設定のなかで、「聴いてみたい」と待ち構える聴衆を得て、個性的な物語が生まれる。話し手から学び、話し手に好奇心をもち、そのストーリーに真剣に耳を傾けることで、聴き手は話し手が理解していることや経験していることを共同で探索する。そのように、「他者とともにつ

くり上げた物語的な『現実』が、個人の経験に意味とまとまりを与える」(McNamee & Gargen, 1992/1997) ののである。理解とは「あるゴールに到達してしまうことでは決してなく、むしろ理解の途上にとどまること」(Anderson, Goolishian, & 野村, 2013, p.52) である。そのような相互作用的で相互探索的な要素が会話を促進したと考えられる。

(3) 参加者の多様性の意義の検討

本研究では、ASDである子どもを育てている母親を対象としたが、異なる診断を受けている子どもの母親も含まれた。また、母親自身がASDの当事者であると説明する母親もいた。障がいからくる子どもの行動の特徴に母親が疲弊しやすいと考えられがちであるが、自らその特徴をもつという母親がグループメンバーのなかに含まれたことは意義深い。そのことによって、ASDは子どもが抱える特徴であってあくまで母親たちにとって外側のもの、という位置づけではなく、会話する母親たちにとって内側のものとして受け止められ、受け入れられたのではないだろうか。また、自らASDの特徴をもつとする母親が、これまでの自分と周囲の関係性、自分と子どもの共通点、子どもとのかかわりから感じてきたこと等を語ることによって、自分をうまく表現できない子どもたちの代弁者として他の母親たちに影響を与えたのではないだろうか。そして、そのような参加者の多様性が母親たちの対話の促進につながったと考えられる。

2. ナラティブ・コミュニティ (物語共同体) としてのグループの機能

はじめに述べたように、家族の価値観、すなわち今回は母親を通して語られた「何を大切にしたいのか?」という物語であるが、それらは母親の内側に確固として「ある」ものを研究者側が意図した取り組みのなかで「引き出す」というものではない。研究者側の取り組みは多様な物語が生まれるきっかけにはなったかもしれないが、母親たちの多様な語りをさらに生み出し、自らの家族への振り返りや意味づけの変更を促したのは、対話をもつ力そのものであったと考える。対話や会話のいちばんの機能は空間(スペース)をつくることであり(野村, 2002)、聴き手の役割は会話のパートナーとなることである(Anderson, 1997/2001)。

野口(2002)はセルフヘルプグループ等の実践例を取り上げながら、「自由な語り」「いまだ語られなかった物語」が「新しい自己」を生み出すことは、自分のなかで忘れ去られていた些細な出来事を思い出させてくれるような多様な語りに出会うことによって可能となること、新しい語りを生み出すためには聴衆が必要であることから、このよう

な現象が生じる人々の集まりを単なるグループではなく「ナラティブ・コミュニティ (物語共同体)」と呼んだ。では、このグループはどのような点でナラティブ・コミュニティの役割を果たしたのであろうか？ グループワークにおける語り場面の構成方法と、母親たちを回復させる語りの役割という視点から考察する。

(1) 関係性を促進する語り場面の構成方法

前述したように母親たちがカードを選んでそれについて語る際、他の母親たちによく見えるように、当初は机の上に置いていたカードをホワイトボードに配置するようになった。そうすると、選ばれたカードは独立した5つのことではなく、優先順位や前後関係を伴う流れをもつ物語として説明されるようになった。まさに、ナラティブは語り手も意図しないような構造をもっており、ストーリーがデータとしてだけではなく、関係をつくり上げていた (Frank, 2000) ののである。そのような構造、つまり立体的にカードを示しながら説明するという場面を設けたことで、語り手は些細な部分を思い出しながら語ることになり、聴き手としても多様な語りを自分の経験と重ね合わせて聴き、自分の家族への気づき、出来事への意味づけを生み出したと考える。

このような語り場面の構成方法は、研究者側の一方的な提案ではなく、参加者である母親たちとの相互作用のなかで生み出されたものであった。私たち研究者の役割は、会話のための環境、すなわち共同で検討しあうことのできる場を整えること (Anderson, Goolishian, & 野村, 2013, p.67) であった。

(2) 互いを回復させるグループワークの役割

この考察は、「家族の価値の語り」のグループワークと他のグループワークを対比させるなかで行う。たとえば5回目に実施された「仲間を勇気づけるレッスン」は、自分の傷つき体験を用紙に書き、紙飛行機として飛ばし、拾った用紙に書かれたエピソードへの励ましを書き重ねていくというものである (山本・門間・浅野, 2012; 山本・門間・古澤ら, 2012)。自分の傷つき体験を書く作業はおそらく苦しいものであるが、同様の思いで他の人が書いたエピソードに対して励ましのメッセージを書く際には、励ましにつながるような書き方を探すことになる。同じようにつらい体験を思い起こしながらも、あくまで相手を励ますメッセージとして書くのである。

一方「家族の価値の語り」には、カードという媒体を通して自分の家族の姿、ありたい姿を語らせるという要素、代弁機能がある。そのような代弁機能を通すことによって、母親は家族の抱えるさまざまな出来事を「問題」と呼ぶのではなく「ジレンマ」や「生活状況」と呼ぶことができる (Anderson, 1997/2001)。

この2つのグループワークはともに、Frank (2000) がナラティブの要素としてあげたような「ストーリーが語り手とその経験との間に距離をつくることによって『回復させる役割』を果たしていた」と言えるのではないだろうか。そして「仲間を勇気づけるレッスン」以上に会話を直接用いた「家族の価値の語り」は、まさに「一方の会話者からだけでは出てこない名案や解決策、新規なアイデアや創造性が生じやすい」 (Anderson, Goolishian & 野村, 2013, pp.12-13) 場となっていたと考える。

さらに“すきっぷママプログラム”そのものが、全般にわたり、参加者みんなで解決のヒントを見つけたりリフレクションを促したりすることに重きをおいていた (浅野・門間・吉田・新家, 2012) ことも、参加者を回復させる役割につながり、ナラティブ・コミュニティの機能を果たすことに貢献したのであろう。

野村は、社会構成主義の「社会的やりとりをとおしてリアリティがつくられる」という性質を間違いなく表現するために、むしろ「社会的生成主義」と呼んではどうか、と述べている (Anderson, Goolishian & 野村, 2013, p.140)。私たちの実践に基づいた本研究は、社会的な場面で家族の価値が生み出され、再認識されるプロセスの一例であったと考える。

IV. 結 論

『家族の価値カード』を発端に、家族のあり方について語り、共有するグループワークでは、母親たちは厳しい状況にもユーモアをにじませ、自分の現実を語った。他人の物語を聴く機会を得て自分の現実が新たにつくられ、あるいは意味が広がった。このグループは「いまだ語られなかった物語」が聴衆を得て、参加者相互の会話の力によって「新しい自己」を生み出すことを可能とする場として、「ナラティブ・コミュニティ」の役割を果たした可能性がある。

謝 辞

本プログラムのプロセスをご一緒いただき、『家族の価値カード』を用いたグループワークにご参加くださったお母さま方に心から感謝申し上げます。また、データの解釈に対してご示唆をいただきました、名古屋市立大学人間文化研究科 野村直樹教授のご指導に感謝いたします。

本研究は、文部科学省科学研究費補助金 (基盤 (C) 課題研究21592801 研究代表者 浅野みどり) 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、『家族の価値カード』を発端に家族のあり方について語り、共有するグループが、自閉症スペクトラム障がいのある子どもをもつ母親たちの会話や物語生成にもたらす意義、およびナラティブ・コミュニティとしての可能性を検討することである。母親51人が33カードから選んだ「家族の価値」および母親たちの語りと会話を分析した。選ばれたカードは「家庭に笑いがある」「子どもが健康で順調に成長する」「夫との人間関係」「自分の時間をもつ」「子どもを愛する」「家族といっしょに食事する」等であった。母親たちは厳しい状況においてもユーモアを含んで経験を語った。他人の物語を聴く機会を得て自分の現実が新たにつくられ、その意味が広がった。このグループは「いまだ語られなかった物語」が聴衆を得て、参加者相互の会話の力によって「新しい自己」を生み出すことを可能とする場として、「ナラティブ・コミュニティ」の役割を果たした可能性がある。

Abstract

This study aimed to examine the narratives – particularly those centered on family experiences – of mothers of children with autism spectrum disorder by using group interviews; further, it aimed to explore the possibility of such groups building “community narratives”. Participants were 51 mothers of children with autism spectrum disorder. The participants were presented with 33 cards depicting family values and then asked to choose which values were closest to their own; then, we analyzed the values in relation to mothers’ narratives and conversation.

The cards included “Laughter in our home”, “My kids developing normally”, “My relationship with my partner”, “Having alone time”, “Loving my kids”, “Having meals together as a family”, and others. In spite of the occasional problems, each mother spoke of her experience as being unique. By listening to and sharing stories with other mothers, participants were able to expand their social realities and better understand their families, as well as tell stories that they had never told before. Thus, by having access to an attentive and understanding audience, mothers were able to form “community narratives”, which allowed them to tell new stories.

文 献

- Anderson, H. (1997/2001) / 野村直樹, 青木義子, 吉川悟 (訳). 会話・言語・そして可能性 — コラボレイティブとは? セラピーとは? . p.110, 東京: 金剛出版.
- Anderson, H., Goolishian, H., 野村直樹 (2013). 協働するナラティブ — グーリションとアンダーソンによる論文「言語システムとしてのヒューマンシステム」. 東京: 遠見書房.
- 浅野みどり (2007). 予防的育児支援 Oregon Healthy Start Program — オレゴン州における集中的家庭訪問サービスの実際 — . 日本看護医療学会雑誌, 9(1), 55-60.
- 浅野みどり, 古澤亜矢子, 大橋幸美, 門間晶子, 杉浦太一, 佐合真紀, 山田知子, 三浦清世美, 古田恵香, 山本真実 (2009): 障害のある多胎児を育てる家族への支援活動 — 家族の強みを尊重したミニ・セッションを導入して — . 日本看護研究学会雑誌, 32(2), 371.
- 浅野みどり, 門間晶子, 吉田久美子, 新家一輝 (2012). 発達障害の幼児を育てる家族への予防的育児支援プログラムの介入効果の検証. 平成21年度～平成23年度科学研究費補助金(基盤(C)) 研究成果報告書.
- Curran, D. (1983). *Traits of a Healthy Family*. MN: Winston Press.
- Frank, A.W. (2000). The Standpoint of Storyteller. *Qualitative health Research*, 10, 354-365.
- Gergen, K.J. (1999/2004) / 東村知子 (訳). あなたへの社会構成主義. p.73, 京都: ナカニシヤ出版.
- Hanson, S.M.H. (2005). An Introduction. In: *Hanson, S.M.H. et al. (Eds.), Family Health Care Nursing: Theory, Practice, and Research*. pp.3-37, PA: FA Davis.

- 北川かほる (2008). 障害児・者の母親にエンパワーメントをもたらす交流会の進行. *家族看護学研究*, 14(1), 48-57.
- McNamee, S. and Gergen, K.J. (1992/1997) / 野口裕二, 野村直樹 (訳). *ナラティブ・セラピー*. 東京: 金剛出版.
- 野口裕二 (2002). 物語としてのケア — ナラティブ・アプローチの世界へ. 東京: 医学書院.
- 野村直樹 (2002). ナラティブという視点 — 会話を作る空間とは? 可能性とは? (前編). *精神科看護*, 29(10), 54-60.
- 野村直樹, 小森康永 (2003). ナラティブ・セラピー: 物語とその可能性. *アディクションと家族*, 20(1), 23-30.
- 杉万俊夫 (2007). 人間科学 — 当事者と研究者の協同的実践. *家族療法研究*, 24(3), 3-7.
- 鈴木和子, 渡辺裕子 (2006). *家族看護学 — 理論と実践*. 第3版, 東京: 日本看護協会出版会.
- 富澤弥生 (2007). ペアレントトレーニングの取り組み. *小児看護*, 30, 1323-1329.
- 山本真実, 門間晶子, 浅野みどり (2012). 紙飛行機がつながる物語の行方 — 自閉症スペクトラム障害の子どもをもつ母親たちが送りあうメッセージ — . *ナラティブとケア*, 3, 30-34.
- 山本真実, 門間晶子, 古澤亜矢子, 大橋幸美, 森阿紀子, 浅野みどり (2012). 自閉症スペクトラム障がいのある子どもをもつ母親たちの支え合い — 「仲間を勇気づけるレッスン」 — . *日本看護研究学会雑誌*, 35(5), 35-43.

〔平成25年4月11日受付〕
〔平成25年12月10日採用決定〕

地域の虚弱高齢者における純音聴力ときこえの自己評価の関係

Relationship between the Pure-tone Thresholds and Self-perceived Hearing Problems
among the Community-Frail Elderly

鍋島 純世¹⁾ 山田 紀代美²⁾
Sumiyo Nabeshima Kiyomi Yamada

キーワード：地域，虚弱高齢者，純音聴力，きこえの自己評価

Key Words：community, frail elderly, pure-tone thresholds, self-perceived hearing problems

緒 言

加齢に伴い聴力が低下することは、高齢者にとって一般的な感覚障害の一つとされている。これまでの研究では、地域高齢者における会話域の平均聴力は年齢に伴い悪化するとされている（立木ら，2002；内田・杉浦・中島・安藤・下方，2012）。耳鼻科受診者で耳疾患の既往がない高齢者においても500～2,000Hzの平均聴力は下がること（八木ら，1996），そしてこれらの加齢性難聴は高音低下型であることも明らかとなっている（立木ら，2002）。加えて，加齢に伴う聴力低下のある高齢者は，依存的傾向が強いという精神的問題を抱えていること（矢部・七田・巻田・篠野，1993），また，聴力低下による周囲とのコミュニケーション問題から社会的孤立や認知的予備能力の消耗が生じ認知症の発症につながると報告されている（Lin et al., 2011）。

加齢性難聴のある高齢者数は，2008～2010年にわたる縦断的疫学研究において65歳以上ではおよそ1,500万人超と算定され，加えて，聴力を維持していた60歳代の3人に1人は70歳代となった10年後に難聴を発症することが明らかにされている（内田ら，2012）。2011年には総人口における65歳以上の占める割合が23.3%となり（厚生労働統計協会，2012），加齢に伴う聴力低下は多くの高齢者にとって重要な健康課題であるといえる。

一般に，加齢性の聴力低下は純音聴力検査や語音聴力検査などによって診断される。しかし，高齢者は自分の聴力低下に対する認識が低い傾向があり（Uchida, Nakashima, Ando, Niino, & Shimokata, 2003），高齢者における外来受診の主訴のなかで難聴は上位を占めているものの，自分の意思で受診する割合は年齢とともに減少する（杉浦・内田・中島，2009）とされている。このような状況は国内外においても共通で，各種検査を実施するための騒音が制御

された環境の整備や検査者の技術の確保を必要としない方法の検討が行われている。その一つが“Do you feel you have a hearing loss?”という主観的な「きこえの自己評価」を調査するものであり，これは聴力低下の有無を同定することに有用であるとされている（Shindhusake et al., 2001）。わが国においても同様に純音聴力と「きこえの自己評価」の関係を調査した結果，「きこえの自己評価」は純音聴力を反映することが明らかとなった（Uchida et al., 2003）。その一方でUchida et al. (2003)は，成人と比較すると実際に聴力低下があるにもかかわらず，きこえが悪いと評価しない傾向が高齢者にはみられると指摘している。しかし，その聴力低下があるにもかかわらずきこえが悪いと評価しない集団が，調査集団全体に占める割合やその集団の特徴については明確に記載されていない。

以上より，純音聴力と主観的な「きこえの自己評価」の関係に着目し，純音聴力と「きこえの自己評価」にずれが生じる高齢者の割合や特徴を明確化することは，主観的な「きこえの自己評価」を用いる調査の精度を上げ，地域における聴力低下の実態をより正確に把握することにつながるといえる。今後，地域での実践の場におけるスクリーニングの一つとして，主観的な「きこえの自己評価」を活用していくために，今回の調査は意義あることといえる。そこで本研究は，地域の虚弱高齢者において，純音聴力ときこえの自己評価の関係を明らかにし，純音聴力と「きこえの自己評価」がずれている高齢者の実態とその特徴を明らかにすることを目的とした。

I. 用語の操作的定義

本研究では，オージオメータを使用することによる両耳での1,000Hzおよび2,000Hzの40dBの聴取の有無を測定し

1) 椋山女学園大学看護学部看護学科 Sugiyama Jogakuen University School of Nursing

2) 名古屋市立大学看護学部 Nagoya City University School of Nursing

たものを〈純音聴力〉とし、「自分できこえが悪いと思いますか?」という質問により判断する主観的なきこえの評価のことを〈きこえの自己評価〉とした。

II. 研究方法

A. 研究対象者

A市社会福祉協議会が主催しているA市の介護予防事業の一つで、B区高齢者はつつらつ長寿推進事業に参加する高齢者192人を調査対象者とした。参加条件は「A市在住の65歳以上の高齢者で、自力で地域のコミュニティセンターや小学校などの会場に来場が可能なる者」となっている。

認知機能については調査の時間的限界と対象者の負担を考慮し、アンケート調査の回答をもってある程度の認知能力が保持されている状態であると判断した。

B. 調査方法

本調査に先立ち、作成したアンケート項目の表現方法や項目数を検討するため、B区はつつらつ長寿推進事業参加者5名(女性)に対して予備調査を実施した。その後、集団自己記入式アンケートと純音聴力検査を行った。アンケート用紙は、調査終了後に研究者が回収した。純音聴力検査はリオン製の『オーディオメータAA-58』を使用し、両耳で1,000Hzと2,000Hzの40dBが聴取できるか確認した。場所は防音室がなかったため、個室がある場合は個室で実施し、個室がない場合は介護予防事業プログラムを実施する教室の一角で実施し、可能な限り静かな環境を整えた。調査期間は2011年4月中旬から同年6月末であった。

C. 調査内容

1. 高齢者の特性

年齢、性別、同居家族、生活役割、要介護認定、外出頻度について質問した。生活役割は、家事、ボランティア、経営・勤務、その他の有無について質問した。外出頻度は、ほぼ毎日、週2～3回、週1回、月1～2回から回答を得たが、週1回と月1～2回の該当者が1人ずつで少なかったため、分析時には「ほぼ毎日」と「週3日以下」にまとめた。

2. コミュニケーションの特性

会話の好みについて質問した。

3. 耳に関する特性

耳の疾患の有無、周囲の難聴者の有無、難聴であると他人から指摘されたか否かについて質問した。

4. 〈きこえの自己評価〉

“Do you feel you have a hearing loss?”は、標準純音聴力検査で難聴と判定された高齢者に対して、〈純音聴力〉を反映する〈きこえの自己評価〉をたずねる質問とされている。この質問文は、55歳以上のオーストラリアのシドニー西部に居住する2,015人に対する3年間のコホート研究にて使用され、軽度難聴では78%、中度難聴では93%、高度難聴では100%という感度が示されている(Shindhusake et al., 2001)。軽度・中度難聴において女性に比べ男性の方がわずかに感度がよく、またこの質問文はきこえのハンディキャップを測定する尺度のHHIE-Sと比べて感度がよく〈純音聴力〉により適合している(Shindhusake et al., 2001)と報告されている。60歳以上の南インドの田舎に居住する175人に対してこの質問文を使用したDeepthi & Kasthuri (2012)の研究では、中度難聴にあたる40dB以上の感度は59.1%と低い結果であった。また同じ質問文ではないが、“Do you think you have a hearing problem?”の感度は58%(Wu, Chin, & Tong, 2004)で、“Would you say that you have any difficulty hearing?”の感度は83%であった(Clark, Sowers, Wallace, & Anderson, 1991)と報告されている。このように感度が異なる調査も報告されており、その背景には対象者数や居住地区の特性、そして対象者の難聴に対する見識の程度などが影響しており、主観的な質問文については必ずしも一致した知見が得られているわけではない。Uchida et al. (2003)は、わが国において“Do you feel you have a hearing loss?”を「自分できこえが悪いと思いますか?」と日本語訳し、きこえの自己評価と標準純音聴力検査の結果との関係を調査しており、本研究においても採用することとした。きこえが悪いと自己評価がある場合を「きこえが悪いと思う」、きこえが悪いとたまに自己評価がある場合を「きこえが悪いとたまに思う」、きこえが悪いと自己評価がない場合を「きこえが悪いと思わない」とし回答を求めた。

5. 〈きこえのハンディキャップ〉

〈きこえのハンディキャップ〉とは、聴力障害により生じる生活上の困難である「社会的ハンディキャップ」と聴力障害によって生じる欲求不満や困難などの「感情的ハンディキャップ」のことである。尺度は、Hearing Handicap Inventory for the Elderly Short version(以下、HHIE-Sとする)(Ventry & Weinstein, 1983)を使用した。全10項目において信頼係数(Cronbach's α)が.85で信頼性もあるとされ、わが国においても〈きこえのハンディキャップ〉を測定する尺度として使用されている。本研究では、地域在住の高齢者を研究対象者とした調査で使用された東京医療センターの藤井らが訳した尺度を本人の許可を得

て使用した (Saito et al., 2010)。HHIE-Sスコアは 0～8 点がno handicap, 10～22点がmild handicap, 24～40点がsignificant handicapである。分析時にはmild handicapとsignificant handicapをまとめて「ハンディキャップあり」、no handicapを「ハンディキャップなし」とした。

6. 〈純音聴力〉

耳が遠くて困ると自覚する高齢者の平均聴力が38.8dB (安田・古川, 2009) であり, 〈きこえのハンディキャップ〉をもっとも反映する〈純音聴力〉として「1,000Hzと2,000Hzの40dBが聴取できるかどうか」とされている (Ventry & Weinstein, 1983)。本研究でも, 両耳において1,000Hzと2,000Hzの40dBが聴取できるかどうかの簡易的な検査を実施した。対象者に対して検査の練習は実施しなかったが, 希望がある場合のみ検査を再実施した。右耳の1,000Hz, 2,000Hzが聴取できるかどうか, 続いて左耳の1,000Hz, 2,000Hzが聴取できるかどうかの順に実施した。聴力検査の応答方法については, 「直ちにボタンを押すか, 指か手を上げて応答する」(小田, 2009) という先行研究を参考にし, 聴取できた場合は直ちにボタンを押すか挙手にて伝達するように説明した。

D. 分析方法

〈純音聴力〉は「全聴取可能群」「一部聴取可能群」「全聴取不可能群」に分類し, 〈きこえの自己評価〉の「思う」と「たまに思う」を「思う」にまとめた。〈純音聴力〉の「全聴取可能群」「一部聴取可能群」「全聴取不可能群」における〈きこえの自己評価〉と年齢の関係を検討するためにt検定を行った。〈きこえの自己評価〉と高齢者の特性, コミュニケーションの特性, 耳に関する特性, 〈きこえのハンディキャップ〉の各項目との関係を検討するためにクロス集計し, Fisherの正確確率検定を行った。統計的有意水準は5%以下とし, 統計処理には『IBM SPSS Statistics ver.19』を使用した。

E. 倫理的配慮

すべての調査の1週間前に口頭と紙面にて調査目的, 調査内容, 個人情報保護, 調査を拒否または中断する権利, またそれらを行った場合にもならん不利益を被らないこと, データの保管, 管理方法等を説明し, 協力を依頼した。調査当日, 再度研究および個人情報の保護等について口頭と文書での説明後, 研究対象者本人が同意書へ署名することにより, 研究協力への承諾を確認した。本調査は, 名古屋市立大学看護学部研究倫理委員会にて2011年2月に承認を受けた (ID番号10028)。

Ⅲ. 結 果

A. 対象者の背景

A市B区高齢者はつつ長寿推進事業の定員総人数192人中, 65歳から94歳までの男女157人に調査協力を得ることができた。そのうち, 体調不良にて純音聴力検査が実施できなかった1名とすでにきこえが悪いと自覚し補聴器装着の経験がある17名は, 〈きこえの自己評価〉と純音聴力が一致していると判断できるため今回の分析から除外した。よって157人から18人を除外した合計139名が, 本研究の対象となった。その内訳は男性11人 (7.9%), 女性128人 (92.1%) で年齢は平均77.5歳 (標準偏差6.4歳) であった。132人 (95.0%) が何らかの生活役割を担い, 120人 (87.6%) が要介護認定されておらず, 93人 (66.9%) がほぼ毎日外出し, 会話が好きと134人 (96.4%) が回答した (表1)。〈きこえのハンディキャップ〉については, 表として結果に示していないが, 「誰かがささやき声で話すときこえにくくて困ることがありますか?」という質問に対して24人 (17.3%), また「初対面の人と会うときこえなくて困ることがありますか?」に対して16人 (11.5%) が「はい」と回答した。

B. 〈きこえの自己評価〉

「自分できこえが悪いと思いますか?」という質問に対

表1 対象者の背景

		(n = 139)	
項目	n	(%)	
年齢	65～74歳	47	(33.8)
	75～84歳	73	(52.5)
	85歳～	19	(13.7)
性別	男性	11	(7.9)
	女性	128	(92.1)
同居家族	あり	91	(65.5)
	なし	48	(34.5)
生活役割	あり	132	(95.0)
	なし	7	(5.0)
要介護認定*	あり	17	(12.4)
	なし	120	(87.6)
外出頻度	ほぼ毎日	93	(66.9)
	週3回以下	46	(33.1)
会話の好み	好き	134	(96.4)
	好きでない	5	(3.6)
耳の疾患	あり	36	(25.9)
	なし	103	(74.1)
周囲の難聴者*	あり	56	(40.9)
	なし	81	(59.1)
難聴の他人からの指摘	あり	42	(30.2)
	なし	97	(69.8)

[注] *: 欠損値を除外したため n = 137

して16人 (11.5%) が「思う」、45人 (32.4%) が「たまに思う」と回答し、78人 (56.1%) が「思わない」と回答した (表2)。

C. 〈純音聴力〉

右耳の1,000Hz聴取可は114人 (82.0%)、2,000Hz聴取可は107人 (77.0%) であった。左耳の1,000Hz聴取可は111人 (79.9%)、2,000Hz聴取可は98人 (70.5%) であった (表3)。

両耳で1,000Hzと2,000Hzのどちらも聴取できなかった場合は「全聴取不可能群」、どちらかの耳で1,000Hzと2,000Hzがどちらか一方でも聴取できた場合は「一部聴取可能群」、両耳で1,000Hzと2,000Hzがともに聴取できた場合は「全聴取可能群」とした。「全聴取不可能群」は12人

表2 〈きこえの自己評価〉 (n = 139)

		n	(%)
きこえの自己評価	思う	16	(11.5)
	たまに思う	45	(32.4)
	思わない	78	(56.1)

表3 〈純音聴力〉 (n = 139)

項目		n	(%)
右耳	1,000Hz	聴取可	114 (82.0)
		聴取不可	25 (18.0)
	2,000Hz	聴取可	107 (77.0)
		聴取不可	32 (23.0)
左耳	1,000Hz	聴取可	111 (79.9)
		聴取不可	28 (20.1)
	2,000Hz	聴取可	98 (70.5)
		聴取不可	41 (29.5)

(8.6%)、「一部聴取可能群」は37人 (26.6%)、「全聴取可能群」は90人 (64.8%) であった (表4)。

D. 〈純音聴力〉と〈きこえの自己評価〉の実態

「全聴取不可能群」12人のうちできこえが悪いと「思わない」が4人 (33%)、「一部聴取可能群」37人のうちできこえが悪いと「思わない」が7人 (19%) であった。また「全聴取可能群」90人のうちできこえが悪いと「思う」は23人 (26%) であった (表5)。

E. 分類された〈純音聴力〉における〈きこえの自己評価〉と各項目の関係

全群における〈きこえの自己評価〉と年齢との関係において、有意差はみられなかった (表5)。

純音聴力の一部聴取可能群では、「耳の疾患」(p = .038)、「難聴の他人からの指摘」(p = .003)、「きこえのハンディキャップ」(p = .009) において、きこえが悪いと「思う」と「思わない」に有意差がみられ、「思わない」の全員が3項目すべて「なし」であった。この3項目のうち「耳の疾患」、「きこえのハンディキャップ」は全聴取不可能群においても、きこえが悪いと「思わない」の全員が「なし」であり、有意差はみられないものの割合に偏りがみられた (表5)。

一方、全聴取可能群では、「耳の疾患」(p = .020)、「難聴の他人からの指摘」(p < .001)、「きこえのハンディキャップ」(p < .001) において、きこえが悪いと「思う」が「思わない」に比べて「あり」が有意に多いという一部聴取可能群、全聴取不可能群と類似した結果であった。さらに同居家族において (p = .005) きこえが悪いと「思う」が「思わない」に比べて「なし」が有意に多かった (表5)。

表4 右耳と左耳で分類した〈純音聴力〉 (n = 139)

		左耳			
		1,000Hz/2,000Hz 聴取可 95人	1,000Hz/2,000Hz どちらか聴取可 19人	1,000Hz/2,000Hz 聴取不可 25人	
右耳	1,000Hz/2,000Hz 聴取可	102人	90	8	4
	1,000Hz/2,000Hz どちらか聴取可	17人	2	6	9
	1,000Hz/2,000Hz 聴取不可	20人	3	5	12
全聴取不可能群		12人			
一部聴取可能群		37人			
全聴取可能群		90人			

表5 〈純音聴力〉の「全聴取不可能群」「一部聴取可能群」「全聴取可能群」における〈きこえの自己評価〉と各項目の関係

		全聴取不可能群			一部聴取可能群			全聴取可能群		
		思う 8人 (%)	思わない 4人 (%)	p値* ²	思う 30人 (%)	思わない 7人 (%)	p値* ²	思う 23人 (%)	思わない 67人 (%)	p値* ²
年齢	平均	84.50	84.75		79.93	83.00		75.39	75.21	
	標準偏差	5.32	6.50	.944	6.65	5.80	.270	5.34	5.12	.884
性別	男性	0 (0)	1 (25.0)		1 (3.3)	1 (14.3)		2 (8.7)	6 (9.0)	
	女性	8 (100.0)	3 (75.0)	.333	29 (96.7)	6 (85.7)	.347	21 (91.3)	61 (91.0)	1.00
同居家族	あり	4 (50.0)	1 (25.0)		14 (46.7)	4 (57.1)		12 (52.2)	56 (83.6)	
	なし	4 (50.0)	3 (75.0)	.576	16 (53.3)	3 (42.9)	.693	11 (47.8)	11 (16.4)	.005
生活役割	あり	8 (100.0)	8 (100.0)		28 (93.3)	7 (100.0)		23 (100.0)	62 (92.5)	
	なし	0 (0)	0 (0)	-	2 (6.7)	0 (0)	1.00	0 (0)	5 (7.5)	.323
要介護認定* ¹	あり	2 (25.0)	1 (25.0)		4 (14.3)	2 (28.6)		2 (8.7)	6 (9.0)	
	なし	6 (75.0)	3 (75.0)	1.00	24 (85.7)	5 (71.4)	.576	21 (91.3)	61 (91.0)	1.00
外出頻度	ほぼ毎日	4 (50.0)	1 (25.0)		20 (66.7)	4 (57.1)		16 (69.6)	48 (71.6)	
	週3回以下	4 (50.0)	3 (75.0)	.576	10 (33.3)	3 (42.9)	.678	7 (30.4)	19 (28.4)	1.00
耳の疾患	あり	4 (50.0)	0 (0)		13 (43.3)	0 (0)		9 (39.1)	10 (14.9)	
	なし	4 (50.0)	4 (100.0)	.208	17 (56.7)	7 (100.0)	.038	14 (60.9)	57 (85.1)	.020
周囲の難聴者* ¹	あり	2 (25.0)	2 (50.0)		12 (41.4)	5 (71.4)		10 (43.5)	25 (37.9)	
	なし	6 (75.0)	2 (50.0)	.547	17 (58.6)	2 (28.6)	.219	13 (56.5)	41 (62.1)	.631
難聴の他人からの指摘	あり	5 (62.5)	2 (50.0)		19 (63.3)	0 (0.0)		11 (47.8)	5 (7.5)	
	なし	3 (37.5)	2 (50.0)	1.00	11 (36.7)	7 (100.0)	.003	12 (52.2)	62 (92.5)	<.001
会話の好み	好き	8 (100.0)	4 (100.0)		28 (93.3)	7 (100.0)		20 (87.0)	67 (100.0)	
	好きでない	0 (0)	0 (0)	-	2 (6.7)	0 (0)	1.00	3 (13.0)	0 (0)	.015
きこえのハンディキャップ	あり	5 (62.5)	0 (0)		17 (56.7)	0 (0)		8 (34.8)	2 (3.0)	
	なし	3 (37.5)	4 (100.0)	.081	13 (43.3)	7 (100.0)	.009	15 (65.2)	65 (97.0)	<.001

[注] *1: 「一部聴取可能群」にて「要介護認定」の2名, 「全聴取可能群」および「一部聴取可能群」にて「周囲の難聴者」の1名の欠損値を除外したためnが異なる

*2: 〈純音聴力〉の「全聴取可能群」「一部聴取可能群」「全聴取不可能群」における〈きこえの自己評価〉と年齢のt検定の有意差と各項のFisherの正確確率検定の有意差

IV. 考 察

A. 高齢者の〈純音聴力〉および〈きこえの自己評価〉の実態

今回の対象者の〈純音聴力〉は、右耳左耳ともに1,000Hzより2,000Hzのほうが聴取可の割合が低かった。これは、高周波数になるに従って純音聴力は低下するとされた先行研究(立木ら, 2002)を支持する結果であった。また、平均40dBの純音がきこえない状況は、WHOの難聴の基準において中等度難聴以上である。本対象者の場合には、良聴耳における平均聴力ではないものの、両耳ともに1,000および2,000Hzがきこえない者は12人(8.6%)であった。これは、地域高齢者の平均聴力を調査した石岡・権藤・黒川・蓮花(2012)の3.2%より高く、下方・内田(2009)の70歳代男性22.8%、女性11.3%よりも低い結果であった。本対象者の平均年齢は77.5歳で、石岡ら(2012)の68.3歳より高いこと、本対象者の9割以上が女性であることを考慮すると、下方・内田(2009)の女性のきこえない割合11.3%という結果ともそれほど大きな違いはないものと考え

えられる。

また、本対象者において、きこえが悪いことを多少なりとも自覚している者が44%と約半数近くいることが明らかとなった。高齢者のきこえの自覚の変化を調査したUchida et al. (2003)の研究では、きこえが悪いと自覚している者は60歳代で49%、70歳代で56%である。本対象者の平均年齢が約78歳と若干高いものの、ややその割合が低い状況であった。これには、本対象者の特徴が影響していることが考えられる。石岡ら(2012)の研究では、きこえの自覚にはその個人の性格特性としての外向性や感情状態としてのネガティブ感情が影響することを報告している。これは、社会的で活動的な人は聴力の低下による困難を感じにくいこと、またネガティブな人ほど困難を感じやすいということである。すなわち今回の場合であれば、社会的で活動的な傾向の対象者であったのではないかと推測する。本研究の場合、対象者の性格特性は調査していないものの、介護予防事業に自ら申請しその活動に参加し、それを含めて66.9%の人がほぼ毎日外出していた。加えて96.4%の人が会話を好み、95.0%の人が何らかの生活役割を担っている

という積極的で活動的な日常生活を送っている集団であることも、主観的な自覚の低さに影響したと推察する。

B. 高齢者の〈純音聴力〉と〈きこえの自己評価〉との関係

本研究では、〈純音聴力〉の低下と〈きこえの自己評価〉が一致していない者が「一部聴取可能群」では19%、「全聴取不可能群」では33%であった。また、これらに関係する要因は「耳の疾患」「難聴の他人からの指摘」「きこえのハンディキャップ」であった。なぜこのようなずれが生じるのか、その理由について考えてみたい。一つ目は、結果には記載しなかったが「一部聴取可能群」のきこえが悪いと思わない7人全員が、上記の3項目のどれにも該当しなかった。また「全聴取不可能群」のきこえが悪いと思わない4人のうち2人は3項目全てに該当せず、残りの2人も「耳の疾患」「きこえのハンディキャップ」の2項目が該当しなかった。すなわち、耳の疾患の既往が「ある」、耳のきこえの悪さを他人から指摘される経験が「ある」、自分自身がきこえにくい経験が「ある」ことは、聴力低下に気づきやすく、逆にそれらの項目に該当しない高齢者は聴力低下に気づきにくいといえる。他者から聴力低下の指摘を受けることで「もしかしたらきこえにくいのかも」という自らのきこえの変化に対する疑問がわきあがり、その疑問に対する説明として耳の疾患の既往にその原因を求めることが考えられる。あるいは最近の自分のきこえにまつわる不快な経験をたどり、それらを統合して自身のきこえの修正が徐々に行われ、きこえにくいという主観的な評価が決定していくものと推察する。

一方、純音聴力の低下があってもきこえの悪さを自覚しない高齢者において、他人から指摘される経験や「きこえのハンディキャップ」の経験が全く「ない」のであろうか。実際に、Uchida et al. (2003) の調査や荒尾・立石・福島 (2008) の研究においても、高齢者は自分の聴力低下を認めない傾向があることが報告されている。本調査における純音聴力と主観的な〈きこえの自己評価〉がずれていた11人の対象者の「きこえのハンディキャップ」の詳細をみると、点数での判断では11人全員8点以下でハンディキャップはなかった。しかし、11人中4人は「誰かがささやき声で話すときこえにくくて困る」、また11人中2人は「家族と話をするときこえにくくてイライラする」と感じていた。これらの対象者はきこえが悪くないと思っており、実際に感じている困難感や不快な経験を受け入れていないといえる。ただし、本調査では対象者の難聴に対する価値観や認識等は調査していないため、今後の研究において検討していく必要があるといえる。

中程度の難聴があるにもかかわらず、きこえにくいと自覚しづらい存在のもう一つの理由としては、〈きこえの

自己評価〉の質問文の影響が考えられる。「自分できこえが悪いと思いますか?」という質問文の70歳以上の中度難聴の感度は女性で90%、男性で94%であり (Shindhusake et al., 2001) 男女ともに高い感度である。しかし、感度が低かった調査報告もされており (Deepthi & Kasthuri, 2012)、本対象者においてもこの質問文ではとらえきれなかった可能性も否定できないであろう。

一方、実際聴力の低下が認められないにもかかわらずきこえが悪いと思っている、〈純音聴力〉に対して〈きこえの自己評価〉が低いほうにずれが生じている可能性のある人の存在も明らかとなった。今回の聴力検査では防音室を準備することが不可能であり、個室または介護予防事業プログラムを実施する教室の一角で実施した。先行研究においても、公民館や地区の福祉センターを会場とする一般健診や原爆健診では防音室を準備することは事実上不可能であり、聴力検査時に環境雑音がある程度影響することを考慮する必要があるとされている (夜陣・明海・益田・川本, 2003)。本調査の聴力検査結果も環境雑音が影響している状況が考えられ、聴力低下がないと判断された対象者の聴力はやや低下している可能性も否定できない。よって、実際は聴力低下があるためにきこえが悪いと思う、つまりずれのない高齢者である可能性も考えられる。また、高齢になると蝸牛の神経細胞脱落のために、音はきこえても言葉として認識できないことがあるといわれている (村上, 2009)。今回の調査では語音聴力検査は実施していないものの、この対象者のきこえにくいという感覚は、言葉として認識できない経験をしている可能性も否定できない。さらに、〈純音聴力〉は悪くないのに〈きこえの自己評価〉が悪いと認識する対象は、先の3項目の要因に加え家族と同居していない高齢者に多いことが明らかとなった。家族と同居していない高齢者は、日常生活のさまざまな場面において他者との交渉を行うなど、自分一人で物事に対処し、重要事項も決定していくことが求められることも多いであろう。このような場面においては、相手の言っていることを理解する必要がある。しかも、初対面の人とのコミュニケーションであれば、きこえに対する配慮がなされることも少なく、自分自身のきこえの低下を自覚させられる機会が多いものと推察される。それに比べて家族と暮らしている高齢者においては、家族の側が高齢者にあわせた会話をを行っていることから、高齢者自身の〈純音聴力〉が衰えていても自己評価が修正される経験が少なかったのではないかと考える。高齢者の難聴を検討するにあたり、このような家族を含めた社会的な要因も考慮する必要があるといえる。

以上のことから、〈純音聴力〉の代替として〈きこえの自己評価〉を用いていく場合には、本人の〈きこえの自己

評価)に加え、80歳以上の高齢者で「過去における耳の疾患の既往の有無」「難聴を他人から指摘された経験の有無」「自分自身のきこえのハンディキャップの有無」に加えて「家族との同居の有無」を確認することが必要であろう。

V. 本研究の限界と今後の課題

本調査の対象者は、A市B区の介護予防事業に参加する虚弱高齢者であり、要介護度が低く外出頻度が高いなど、特性が偏っている可能性が高いことに留意する必要がある。今後は調査フィールドを拡大し、地域の一般の高齢者を回答者として確保することが必要である。また、調査方法として予備調査を実施した対象者に本調査を実施した可能性があり、重複によるバイアスが生じた可能性がある。今後は対象者が重複しないようなフィールドの確保が必要である。聴力検査においては、簡便さを優先するために1,000Hz/2,000Hzの40dBの聴取の可否のみのデータであった。今後は、4分法における平均聴力との関連性を検討することも課題である。さらに検査方法として、別室および介護予防事業プログラムを実施する教室の一角でプログラム開始前に実施し、可能な限り静かな環境を整えて検査を実施したが、防音の状態は十分ではなく、正確な聴力の結果が得られていない可能性がある。今後は騒音計などを用いて調査環境の基準を明確にする必要がある。

結 語

地域の虚弱高齢者139人を対象に〈純音聴力〉と〈きこえの自己評価〉の関係を明らかにし、〈純音聴力〉と〈きこえの自己評価〉がずれている高齢者の実態と特徴を明らかにすることを目的に調査を行った。その結果、両耳で1,000および2,000Hzの40dBの純音において「全聴取不可能群」のうちきこえが悪いと思わない4人、「一部聴取可能群」のうちきこえが悪いと思わない7人、そして「全聴取可能群」のうちきこえが悪いと思う23人が、〈純音聴力〉と〈きこえの自己評価〉にずれが生じている可能性があることが明らかになった。〈純音聴力〉の低下があるにもかかわらずきこえが悪いと思わない人は「耳の疾患」「難聴の他人からの指摘」「きこえのハンディキャップ」を抱えていない傾向がみられた。純音聴力の低下がないにもかかわらずきこえが悪いと思う人は「耳の疾患」「難聴の他人からの指摘」「きこえのハンディキャップ」を抱え、「家族と同居していない」傾向がみられた。

謝 辞

本研究にご協力いただきました対象者の皆さま、名古屋市社会福祉協議会のスタッフの皆さまに心より深く感謝申し上げます。本研究は鍋島純世の名古屋市立大学大学院看護学研究科修士論文(指導:山田紀代美)の一部を加筆・修正したものである。

要 旨

本研究の目的は、地域の虚弱高齢者において純音聴力ときこえの自己評価の関係を明らかにし、純音聴力ときこえの自己評価がずれている高齢者の実態とその特徴を明らかにすることである。介護予防事業に参加する高齢者に集団自己記入式アンケートと純音聴力検査を実施し、139人が研究対象者となった。その結果、純音聴力ときこえの自己評価がずれている人は、全聴取不可能群できこえが悪いと思わない4人と一部聴取可能群できこえが悪いと思わない7人で、耳の疾患、難聴の他人からの指摘、きこえのハンディキャップを抱えていない傾向がみられた。また全聴取可能群できこえが悪いと思う23人は家族と同居せず、耳の疾患、難聴の他人からの指摘、きこえのハンディキャップを抱えている傾向がみられた。純音聴力の代替としてきこえの自己評価を用いる場合、耳の疾患、難聴の他人からの指摘、きこえのハンディキャップ、同居家族の有無を確認する必要性が示唆された。

Abstract

This study aimed to identify the relationship between pure-tone thresholds and self-perceived hearing in community-frail elderly, and elucidate the characteristics of elderly people with a discrepancy between pure-tone thresholds and self-perceived hearing. A group self-administered questionnaire and pure-tone audiometry were carried out with elderly participants of a care prevention program. The subjects were 139 people. A discrepancy between pure-tone threshold and self-perceived hearing was seen in four people who could not hear any tones and seven people who could hear only some tones, but did not think they had poor hearing. They tended not to have ear disease, not to have been told they are hard of hearing, and not to have a hearing handicap. Twenty-three people who could hear all tones but thought they had poor hearing tended not live with family and to have ear disease, to have been told by others they are hard of hearing, and to have a hearing handicap. This suggests that when a self-administered hearing questionnaire is used in place of pure-tone audiometry, confirmation of whether a person has an ear disease, has been told by others they are hard of hearing, has a hearing handicap, and lives with family is necessary.

文 献

- 荒尾はるみ, 立石志保子, 福島隆匡 (2008). 地域開業医における高齢者補聴の実態 — 高齢者に望まれる補聴とそのための工夫 —. *Audiology Japan*, 51(2), 142-148.
- Clark, K., Sowers, M., Wallace, R.B., and Anderson, C. (1991). The accuracy of self-reported hearing loss in women aged 60-85 years. *American Journal of Epidemiology*, 134(7), 704-708.
- Deepthi, R. and Kasthuri, A. (2012). Validation of the use of self-reported hearing loss and the Hearing Handicap Inventory for elderly among rural Indian elderly population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 55(3), 762-767.
- 石岡良子, 権藤恭之, 黒川育代, 蓮花のぞみ (2012). 高齢者を対象とした聴力の主観評価尺度作成. *老年社会学*, 34(3), 317-324.
- 厚生労働統計協会 (2012). 国民衛生の動向 (2012/2013). 厚生 の指標, 59(9), 376.
- Lin, F.R., Metter, E.J., O'Brien, R.J., Resnick, S.M., Zonderman, A.B., and Ferrucci, L. (2011). Hearing Loss and Incident Dementia. *Archives of Neurology*, 68(2), 214-220.
- 村上嘉彦 (2009). 形態的变化 — 老人性難聴のヒト蝸牛病理 —. 高齢者難聴のケア. pp.31-38, 長寿科学振興財団.
- 小田 恂 (2009). 聴力調査の実際. 立木 孝 (編): 聴力調査の実際 (改訂3版). pp.44-68, 東京: 南山堂.
- Saito, H., Nishiwaki, Y., Michikawa, T., Kikuchi, Y., Mizutani, K., Takebayashi, T., and Ogawa, K. (2010). Hearing Handicap Predicts the Development of Depressive Symptoms After 3 Years in Older Community-Dwelling Japanese. *Journal of American Geriatrics Society*, 58, 93-97.
- 下方浩史, 内田育恵 (2009). 超高齢化社会における聴力障害の動向. 高齢者難聴のケア. pp.7-15, 長寿科学振興財団.
- Shindhusake, D., Mitchell, P., Smith, W., Golding, M., Newall, P., Hartley, D., and Rubin, G. (2001). Validation of self-reported hearing loss. The Blue Mountains Hearing Study. *International Journal of Epidemiology*, 30(6), 1371-1378.
- 杉浦彩子, 内田育恵, 中島 務 (2009). 高齢者診療の臨床背景 — 国立長寿医療センター耳鼻咽喉科外来での統計から —. *日本耳鼻咽喉科学会会報*, 112, 534-539.
- 立木 孝, 笹森史朗, 南 吉朗, 一戸孝七, 村井和夫, 村井盛子, 河嶋 寛 (2002). 日本人聴力の加齢変化の研究. *Audiology Japan*, 45, 241-250.
- Uchida, Y., Nakashima, T., Ando, F., Niino, N., and Shimokata, H. (2003). Prevalence of Self-perceived Auditory Problems and their Relation to Audiometric Thresholds in a Middle-aged to Elderly Population. *Acta Otolaryngol*, 123, 618-626.
- 内田育枝, 杉浦彩子, 中島 務, 安藤富士子, 下方浩史 (2012). 全国高齢難聴者数推計と10年後の年齢別難聴発症率: 老化に関する長期縦断疫学研究 (NILS-LSA) より. *日本老年医学会雑誌*, 49(2), 222-227.
- Ventry, I.M. and Weinstein, B.E. (1983). Identification of Elderly People With Hearing Problems. *ASHA*, 25(7), 37-42.
- Wu, H.Y., Chin, J.J., and Tong, H.M. (2004). Screening for hearing impairment in a cohort of elderly patients attending a hospital geriatric medicine service. *Singapore medical Journal*, 45(2), 79-84.
- 矢部弘子, 七田恵子, 卷田ふき, 旗野脩一 (1993). 地域時移住虚弱老人の聴力障害が日常生活と介護に及ぼす影響. *社会老年学*, 33, 81-87.
- 八木昌人, 川端五十鈴, 佐藤恒正, 鳥山 稔, 山下公一, 牧嶋和見, 村井和夫, 原田勇彦, 岡本牧人 (1996). 高齢者の聴力の実態について. *日本耳鼻咽喉科学会会報*, 99, 869-874.
- 夜陣紘治, 明海国賢, 益田 慎, 川本浩子 (2003). 老年者に対する聴覚健診の試み. *広島医学*, 56(12), 783-789.
- 安田健二, 古川 亘 (2009). 聴力検診における高齢者の聴力の実態 — 金沢市聴力検診事業より (2000年~2005年) —. *日本耳鼻咽喉科学会会報*, 112, 73-81.

〔平成25年5月14日受 付〕
〔平成25年12月26日採用決定〕

新人看護師における就業3年までの職務ストレスと ストレス反応に関する研究

— 看護学士課程卒業後の縦断調査による分析 —

Study on Job Stressors and Reaction to Stress among
Newly Graduated Nurses during the First Three Years of Employment:
Analysis by the Longitudinal Study

眞 鍋 えみ子
Emiko Manabe

小 松 光 代
Mitsuyo Komatsu

岡 山 寧 子
Yasuko Okayama

キーワード：新人看護師，職務ストレス，バーンアウト，ストレスコーピング

Key Words：newly graduated nurses, job stressors, burnout, stress coping

はじめに

近年，医療技術のめざましい進歩や入院日数の短縮化による重症患者の増加，患者の権利意識の高まりにより，看護師には高度で専門的な知識・技術の習得，質の高いケアが求められている。また看護師は，チームの一員として多職種とかわりながら，患者やその家族との人間関係などの職務上避けられない多くのストレスにさらされ，バーンアウトに陥りやすい状況にある（三木，2002；宗像・高橋・稲岡・川野，1988；小野田・有岡・村野井，2007）。看護基礎教育を修了した学生が一人前の看護師になるプロセスでは，看護実践能力の継続的な自己研鑽とともに職場での適切なストレスの軽減やその対処は必須である。平成22年には，新人看護職員研修の努力義務が『保健師助産師看護師法』および『看護師等の人材確保の促進に関する法律』に明記され，看護の質の向上，医療安全の確保，新人看護職員の早期離職防止が期待されている。一方，医療現場は多忙を極め，入職後の新人看護師のストレス対策にまで手がまわらないのが現状である（城戸，2010）。

新人看護師の職場における主観的なストレス反応に関する研究では，精神的健康状態，抑うつ，不安は4か月で悪化すること（大澤・松下，2011），6か月時にバーンアウトの進行がみられること（小野田・内田・津本，2012），また，3，6，12か月の縦断調査では，3か月時に対人関係による強いストレスを感じていること（山本，2009），1，3，6か月の調査では，ストレスは6か月間を通して高く，ストレス反応は疲労や対人場面での緊張感が3か月時に上昇すること（小林・中村，2009），さらに，

高度救命救急センターの配属者では心理的ストレス反応は6～9か月にかけてもっとも高く，身体的ストレス反応は3か月時に高いことが明らかにされており（森田ら，2003），新人看護師はストレスフルな状況にあるとともに時期により主観的なストレスは異なることが示されている。さらに看護師の経験年数別の調査では，116名を対象にした入職後7，19か月の調査では，仕事のストレス要因，ストレスによる心身の反応ともに19か月時のほうが高い（藤村ら，2010）こと，経験5年目までの445名を対象とした横断調査では，3年目のバーンアウトにおける脱人格化得点ももっとも高い（Ohue, Moriyama, & Nakaya, 2011）ことなど，1年目に比べて2，3年目もストレスフルな状況であることが示されている。多くの病院では就業3年までは，院内の経年的な教育プログラムに沿ってジェネラリストとしての成長が期待される時期である。新人看護師においても時期により主観的なストレスは異なることから，一人前となるプロセスにおいても，時期によりストレスやストレス反応は異なると推測された。そして，研究方法としては横断調査や短期間の縦断調査が多く，中長期的な縦断研究やコホート調査が少ないのが課題と思われた。

そこで本研究では，看護学士課程卒業後3年までの勤務継続者において，看護実践能力を向上させながら一人前となるプロセスにおける経年的な職務ストレスやストレス反応の変化を縦断調査により明らかにし，それらに影響する要因の解明を目的とする。

なお，本研究はLazarus & Folkman (1984/1991) の『心理学的ストレスモデル』に準じ，新人看護師が医療現場で体験するストレスに対する認知的評価によりコーピ

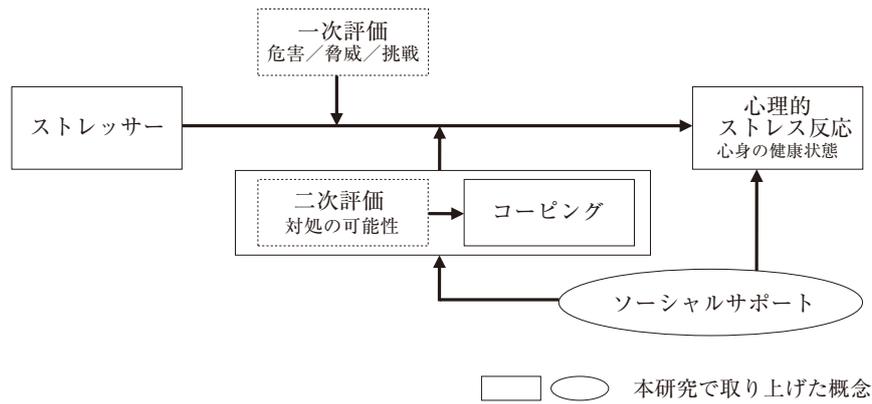


図1 本研究のモデル

ングが選択され、その結果としての心理的ストレス反応（心身の健康状態、健康行動など）が決まること、さらに、ソーシャルサポートはストレスへの緩衝効果があることに着目した。すなわち、職務ストレスを体験し、そのストレスへのコーピングがうまく行えるかどうかの認知的評価と、それに続くコーピング行動や職場や家族からの情緒的支援によってストレス反応が決定されると考え、職務ストレスと心理的ストレス反応の関連とストレス対処行動、職場や家族からの情緒的支援と心理的ストレス反応との関連を検討する（図1）。

そして、本研究の成果は、卒業後の教育研修やキャリアディベロップメント支援に寄与すること、さらに看護学士課程卒業生が増えてくるなかで、社会のニーズに応える確かな看護実践能力を有する看護職者の育成体制への提言につながることを期待される。

I. 研究方法

1. 調査対象者

A大学の平成19～21年度（2～4期生）の卒業生256名である。卒業後3年間、質問紙調査を郵送法で実施した。調査時期は毎年3月であり、入職後、12、24、36か月であった。卒後1年101名（39.5%）、2年96名（37.5%）、3年98名（38.3%）の調査協力が得られた。この3回の調査にすべて回答し連結可能匿名化によってマッチングできた40名のうち、看護師もしくは助産師として就業する34名（13.3%）を分析対象とした。

2. 研究方法

a. 調査内容

(1) 属性

年齢、性別、臨床経験年数、就業場所。

(2) 〈職務ストレス〉

『新人看護師職務ストレス尺度』（藤原ら、2001）を

用いた。本尺度は、卒業後3年までの新人を対象に開発され、看護師として病院で働くうえで体験する職務上のストレスを測定できる。尺度は26項目、6下位尺度で構成されている。下位尺度は、看護方法などの力量や自信に関する負担を示す「看護能力不足」、患者や家族への情緒的な支援に関する負担を示す「患者・家族へのサポート」、患者の死や対応困難な患者の看護に関する負担を示す「看護援助ジレンマ」の職務内容に関連した3下位尺度と看護師の同僚との関係に関する負担を示す「同僚との関係」、上司の部下への理解に関する負担を示す「上司との関係」、医師の方針や指示に関する負担を示す「医師との関係」の対人関係に関連した3下位尺度である。内容的妥当性、構成概念妥当性、折半法（.70～.82）と内的整合性（.59～.86）による信頼性の検討がされている。評定方法は、各項目をまったくない（1点）～よくある（5点）の5件法で回答し、下位尺度ごとの素点の合計を算出する。得点が高いほどストレスも高いことを示す。

(3) 〈ストレス対処行動〉

日常のいざらちごとに対する対処行動について測定可能な『Tri-axial Coping Scale 24-item revised（以下、TAC-24）』（神村・海老原・佐藤・戸ヶ崎・坂野、1995）の短縮版である『Tri-axial Coping Scale 24-item revised for elderly（以下、TAC-24E）』（中村・上里、2004）を使用した。教示文を「ここ2、3か月間の職場での困ったことやいやだと感じたことを思い浮かべてください。その状況に対して次の考え方や行動をどの程度とりましたか」とし、職場でのストレスへの対処行動を質問した。

下位尺度は、①「カタルシス」：他人に聞いてもらうなど積極的に情動的苦痛を軽減させる（接近型情動対処）、②「計画立案」：対策立案や情報収集などにより積極的に問題解決を試みる（接近型問題対処）、③「回避的思考」：問題をあまり考えないようにし情動的苦痛を軽減させる（回避型情動対処）、④「放棄諦め」：放棄諦めにより問題から回避する（回避型問題対処）から構成され、各3項

目、計12項目からなる。回答は、非常にあてはまる（5点）～ほとんど当てはまらない（1点）の5件法で求めた。得点が高くなるほどその対処行動をとることを意味している。内容的妥当性、構成概念妥当性と内的整合性（Cronbach's $\alpha = .72 \sim .76$ ）による信頼性の検討がされている。

(4) 〈情緒的支援〉

『情緒的支援ネットワーク認知尺度』（宗像・仲尾・藤田・諏訪, 1986）を用いた。本尺度では「情緒的支援」（たとえば、まわりの人から認められる、愛されている）の認知の程度を測定できる。1因子10項目であり、各項目に対して「職場のなかで」「家族のなかで」支援者が「いる（1点）」「いない（0点）」の2件法で回答する。素点の合計を算出し、点数が高いほど、その集団において本人を認め愛してくれると認知できる人がいることを意味する。とくに5点以下は孤独感の強い状態を示す。本尺度は、内的一貫性（Cronbach's $\alpha = .92$ ）と基準関連妥当性を検証されている。

(5) 〈心理的ストレス反応〉

『日本語版バーンアウト尺度』（田尾・久保, 1994）を用いた。本尺度は、ヒューマンサービス従事者の職務ストレスの一つであるバーンアウトの測定のために開発され、『GHQ精神健康調査（General Health Questionnaire）』との関連も示されている（上野・山本・増田, 2011）。尺度は、「情緒的消耗感」（5項目）、「脱人格化」（6項目）、「個人的達成感の低下」（6項目）の3下位尺度から構成され、回答は、ない（1点）～いつもある（5点）であり、「情緒的消耗感」と「脱人格化」は下位尺度ごとに素点を合計し、下位尺度得点とした。なお、「個人的達成感の低下」は逆転項目であるため、1～5点を5～1点に逆転させて、その合計を算出し下位尺度点とした。したがって、高得点ほどそれぞれその傾向が高いことを表す。

b. 分析方法

まず、臨床経験年数（1, 2, 3年）と〈職務ストレス〉〈ストレス対処行動〉〈情緒的支援〉〈心理的ストレス反応〉の関連を検討するために、経験年数を独立変数、〈職務ストレス〉などを従属変数として1要因の分散分析（対応あり）を行い、多重比較はBonferroni法を用いた。

次に、〈職務ストレス〉と〈心理的ストレス反応〉の関連を検討するために、臨床経験年数ごとに『日本語版バーンアウト尺度』の3下位尺度を説明変数、〈職務ストレス〉の6下位尺度を基準変数として強制投入法による重回帰分析を行った。さらに、〈ストレス対処行動〉〈情緒的支援〉と〈心理的ストレス反応〉の関連を検討するために、各下位尺度点をもとにPearson積率相関係数を算出した。統計処理は『SPSS for Windows 17.0J』を使用した。

c. 倫理的配慮

調査票には、協力は自由意思であること、プライバシーの厳守、同意しなくても不利益を被らないこと、結果の公表について明記し、同意の署名を得た。そして、経年的な変化を観察するための個人照合は、連結可能匿名化を行った。具体的には、対象者には同意書に氏名と誕生日の記述を求めた。次に、データ収集や解析など研究にかかわらない個人情報管理者に同意書をもとにID番号の付記と対応表の作成、調査票へのID番号の転記を行ってもらい、質問票のみを研究者に交付された。2回目以後の調査では、個人情報管理者は、回収された同意書に対応表と照合し、質問票にID番号を記入した後、質問票のみを研究者に交付した。

なお、事前に研究者の所属機関の医学倫理審査委員会にて承認（承認番号E-105）を得た。

II. 結果

1. 調査対象者の属性

分析対象者の年齢は、卒後3年の時点で25.4（SD = 0.7）歳、全員女性であった。卒業年次は、平成19年度13名、20年度9名、21年度12名であった。就労先の病床数は500床以上であり、その内訳は、大学病院73.5%、国公立病院14.7%、その他の病院11.8%であった。職種は、看護師26名（76.5%）、助産師8名（23.5%）であった。

経年的な〈職務ストレス〉〈情緒的支援〉〈ストレス対処行動〉〈心理的ストレス反応〉の平均と標準偏差を表1に示し、各下位尺度点を先行研究による結果と比較した。

〈職務ストレス〉は、特定機能病院に勤務している職務経験1.6年の看護師32名を対象とした調査（真船, 2007）と比較（本調査2年目の結果：真船の調査結果）すると、「看護能力不足」（35.5：29.4）、「患者・家族へのサポート」（10.2：7.7）、「看護援助ジレンマ」（10.0：9.3）、「同僚との関係」（13.2：10.4）、「上司との関係」（8.6：6.5）、「医師との関係」（5.2：4.2）であり、本調査の対象者のほうが職務内容や職場における対人関係に関する負担が高いことが示された。また〈ストレス対処行動〉は、大学病院での看護師502名の調査結果（和泉ら, 2012）と同様に、「回避的思考」や「放棄諦め」の回避型対処行動より、「カタルシス」「計画立案」の接近型対処行動をとる傾向にあることが示された。

〈情緒的支援〉では「職場」および「家族」とともに平均8以上を示し、職場や家族のなかで承認や好意を抱いてくれる人がいると認知していることが示された。また〈心理的ストレス反応〉は、『自己診断表』（田尾・久保, 1994）に照らし合わせると、「情緒的消耗感」「個人的達成感の低

下」では「まだ大丈夫」～「平均的」であったが、「脱人格化」については「要注意」（範囲18～20）に位置した。

これらから、本調査対象者は学士課程卒業後、同一の職場で継続勤務しているものの、看護職務や人間関係に関するストレスを有し、情緒的資源のさらなる消耗を防ぐ防衛反応をとっていることが示された。

2. 臨床経験年数別にみた〈職務ストレス〉〈ストレス対処行動〉〈心理的ストレス反応〉

臨床経験年数と〈職務ストレス〉〈ストレス対処行動〉〈情緒的支援〉〈心理的ストレス反応〉の関連を検討するために、経験年数を独立変数、〈職務ストレス〉などを従属変数として1要因の分散分析（対応あり）を行った。その結果を表1に示した。〈職務ストレス〉の「看護能力不足」と「同僚との関係」、および〈ストレス対処行動〉の「カタルシス」において、経験年数の効果は自由度（2, 66）のF分布に対しF値がそれぞれ9.89 ($p < .01$), 3.71 ($p < .05$), 3.17 ($p < .05$) と有意であった。なお、多重比較の結果、「看護能力不足」において1年目に比べ3年目のほうが有意に低得点 ($p < .01$) であり、「同僚との関係」と「カタルシス」では経験年数間の有意差はなかった。その他の〈職務ストレス〉と〈ストレス対処行動〉の下位尺度や〈情緒的支援〉〈心理的ストレス反応〉においては、経験年数の主効果は認められなかった。すなわち、1年目は「看護能力不足」をストレスと

認知していること、3年目はストレスに対して他人に聞いてもらうなど積極的に情緒的苦痛を軽減させる行動をとる傾向が明らかにされた。「患者・家族へのサポート」「看護援助ジレンマ」や同僚・上司・医師との対人関係になどの〈職務ストレス〉、「計画立案」「回避的思考」「放棄諦め」といった〈ストレス対処行動〉、「職場」や「家族」の〈情緒的支援〉、そして〈心理的ストレス反応〉については、就業1～3年では大きな変化がみられないことが確認された。

3. 〈職務ストレス〉と〈心理的ストレス反応〉の関連

〈職務ストレス〉と〈心理的ストレス反応〉の関連を検討するため、臨床経験年数ごとに『日本語版バーンアウト尺度』の3下位尺度を説明変数、〈職務ストレス〉の6下位尺度を基準変数として強制投入法による重回帰分析を行った。その結果、1年目と2年目の「個人的達成感の低下」において、それぞれ $R = .62$ ($p < .05$), $R = .66$ ($p < .05$) と有意な重相関係数が得られた。その他の経験年数および下位尺度では有意差は認められなかった（表2-1, 表2-2）。

1年目と2年目の「個人的達成感の低下」における標準偏回帰係数をみると、1年目では自分の「看護能力不足」 ($\beta = .84$, $p < .01$), 2年目では「同僚との関係」 ($\beta = -.67$, $p < .01$), 「上司との関係」 ($\beta = .56$, $p < .05$), 「医師との関係」 ($\beta = -.38$, $p < .05$) に有意な値が得られた。

表1 臨床経験年数と〈職務ストレス〉〈ストレス対処行動〉〈心理的ストレス反応〉

	1年目		2年目		3年目		F値	多重比較
	平均	SD	平均	SD	平均	SD		
職務ストレス								
看護能力不足	38.2	6.0	35.5	6.4	33.4	6.3	9.89 **	1年>3年**
患者・家族へのサポート	10.9	2.7	10.2	2.3	10.4	2.4	1.57 n.s.	
看護援助ジレンマ	9.5	2.9	10.0	2.6	9.9	2.8	0.71 n.s.	
同僚との関係	11.4	3.5	13.2	4.1	12.4	3.7	3.71 *	
上司との関係	7.6	2.5	8.6	2.8	7.9	2.6	2.01 n.s.	
医師との関係	5.1	1.6	5.2	1.2	5.6	1.6	2.00 n.s.	
情緒的支援								
職場	8.0	2.1	8.1	2.6	8.6	2.3	0.88 n.s.	
家族	9.2	2.0	8.9	2.2	9.3	1.7	1.23 n.s.	
ストレス対処行動								
カタルシス	12.0	2.0	12.9	1.9	13.1	1.9	3.17 *	
計画立案	11.1	2.1	11.0	1.8	11.7	1.7	1.54 n.s.	
回避的思考	9.2	2.3	9.1	2.7	9.7	1.9	0.91 n.s.	
放棄諦め	7.0	3.0	7.6	3.0	7.4	3.0	0.75 n.s.	
心理的ストレス反応								
情緒的消耗感	14.2	5.0	14.0	6.7	12.5	6.1	2.80 n.s.	
脱人格化	19.2	7.2	18.8	6.6	18.3	6.9	0.31 n.s.	
個人的達成感の低下	14.1	5.0	14.1	6.1	13.9	5.5	0.41 n.s.	

[注] **: $p < .01$, *: $p < .05$, n.s.: not significant

表2-1 1年目の〈職務ストレス〉から〈心理的ストレス反応〉への重回帰分析

R [R ²]	情緒的消耗感		脱人格化		個人的達成感の低下	
	.36	[.13]	.53	[.28]	.62	[.39] *
看護能力不足	.31	n.s.	-.59	*	.84	**
	(.23)	n.s.	(-.12)	n.s.	(.53)	**
患者・家族へのサポート	-.15	n.s.	.58	*	-.41	n.s.
	(.09)	n.s.	(.20)	n.s.	(.15)	n.s.
看護援助ジレンマ	.22	n.s.	.032	n.s.	.014	n.s.
	(.22)	n.s.	(.03)	n.s.	(.12)	n.s.
同僚との関係	.17	n.s.	-.08	n.s.	.06	n.s.
	(-.00)	n.s.	(.05)	n.s.	(.09)	n.s.
上司との関係	-.22	n.s.	.39	n.s.	-.08	n.s.
	(-.08)	n.s.	(.23)	n.s.	(.06)	n.s.
医師との関係	-.18	n.s.	.00	n.s.	-.17	n.s.
	(-.04)	n.s.	(.00)	n.s.	(-.01)	n.s.

[注] () 内は単相関. **: $p < .01$, *: $p < .05$, n.s.: not significant

表2-2 2年目の〈職務ストレス〉から〈心理的ストレス反応〉への重回帰分析

R [R ²]	情緒的消耗感		脱人格化		個人的達成感の低下	
	.56	[.31]	.55	[.30]	.66	[.44] *
看護能力不足	.11	n.s.	.11	n.s.	.49	n.s.
	(.09)	n.s.	(.09)	n.s.	(-.07)	n.s.
患者・家族へのサポート	.10	n.s.	.10	n.s.	-.17	n.s.
	(.17)	n.s.	(.26)	n.s.	(-.08)	n.s.
看護援助ジレンマ	.21	n.s.	.21	n.s.	.23	n.s.
	(.29)	*	(.47)	*	(.28)	n.s.
同僚との関係	-.67	*	-.67	*	-.67	**
	(-.15)	n.s.	(-.10)	n.s.	(.26)	n.s.
上司との関係	.61	*	.61	*	.56	*
	(.18)	n.s.	(.05)	n.s.	(.27)	n.s.
医師との関係	-.08	n.s.	-.08	n.s.	-.38	*
	(-.10)	n.s.	(.04)	n.s.	(.20)	n.s.

[注] () 内は単相関. **: $p < .01$, *: $p < .05$, n.s.: not significant

これらから、〈職務ストレス〉は「情緒的消耗感」「脱人格化」に関連した〈心理的ストレス反応〉には直接の影響を及ぼさないこと、1年目においては「看護能力不足」のストレスを認知するほど「個人的達成感の低下」が助長されていること、2年目では「上司との関係」に関する〈職務ストレス〉は「個人的達成感の低下」に正の影響を及ぼす一方で、「同僚との関係」「医師との関係」の〈職務ストレス〉は「個人的達成感の低下」に負の影響を示した。

4. 〈情緒的支援〉〈ストレス対処行動〉と〈心理的ストレス反応〉の関連

〈情緒的支援〉と〈ストレス対処行動〉との関連を検討するために、臨床経験年数ごとに各下位尺度点をもとに Pearson 積率相関係数を算出した(表3)。その結果、1年

目では「家族」の支援と「計画立案」に弱い相関($r = .40$)と、「家族」の支援と「放棄諦め」に中程度の負の相関($r = -.50$)を認めた。2年目では、「職場」および「家族」の支援と「カタルシス」に弱い正の相関(それぞれ $r = .40, .40$)を示した。3年目では、「職場」と「計画立案」にのみ弱い正の相関($r = .37$)があった。

次に、同様に〈情緒的支援〉と〈心理的ストレス反応〉の関連を検討したところ、1年目では、「家族」の支援と「情緒的消耗感」の間のみ弱い負の相関($r = -.32$)を示した(表4)。

なお〈ストレス対処行動〉と〈心理的ストレス反応〉の検討では、1年目と2年目の「計画立案」と「脱人格化」に弱い負の相関(それぞれ $r = -.33, -.36$)を認めた(表5)。

これらから、情緒的な支援の享受感が高い者ほど積極的

表3 〈情緒的支援〉と〈ストレス対処行動〉の相関係数

	1年目				2年目				3年目			
	カタルシス	計画立案	回避的思考	放棄諦め	カタルシス	計画立案	回避的思考	放棄諦め	カタルシス	計画立案	回避的思考	放棄諦め
職場	.144	.070	-.294	-.175	.403*	.058	.284	-.178	-.002	.366*	-.240	.028
家族	.278	.398*	-.144	-.502**	.396*	.221	.128	-.148	-.129	-.099	.117	-.056

[注] **: $p < .01$, *: $p < .05$

表4 〈情緒的支援〉と〈心理的ストレス反応〉の相関係数

	1年目			2年目			3年目		
	情緒的消耗	脱人格化	達成感低下	情緒的消耗	脱人格化	達成感低下	情緒的消耗	脱人格化	達成感低下
職場	-.045	-.130	-.159	-.025	.190	-.011	.076	.009	.179
家族	-.319	-.033	-.251	-.149	-.169	-.130	.131	.121	-.208

表5 〈ストレス対処行動〉と〈心理的ストレス反応〉の相関係数

	1年目			2年目			3年目		
	情緒的消耗	脱人格化	達成感低下	情緒的消耗	脱人格化	達成感低下	情緒的消耗	脱人格化	達成感低下
カタルシス	.160	-.208	.044	-.094	-.053	-.057	-.112	.092	-.294
計画立案	.220	-.327	.203	-.031	-.358*	-.026	.173	.280	.106
回避的思考	.264	-.100	-.116	.044	-.020	.023	-.144	-.012	-.149
放棄諦め	.181	-.076	-.140	.005	-.043	.031	-.043	-.202	.182

[注] *: $p < .05$

な接近型の対処行動を選択すること、1年目では「家族」からの情緒的支援は「放棄諦め」の対処行動を抑止すること、さらに、「家族」からの情緒的な支援が仕事における情緒的な消耗感や疲労を軽減し、接近型の問題対処行動をとる傾向が高いほど対象との煩わしい接触を避ける「脱人格化」の行動に傾かないことが示された。2年目においても、1年目と同様に接近型問題対処と「脱人格化」の関連が確認された。

Ⅲ. 考 察

本研究では、看護学士課程を卒業後の3年間継続して同一の医療機関で看護師および助産師として就労する34名を対象に、経年的な〈職務ストレス〉と〈心理的ストレス反応〉の変化を明らかにし、その影響要因を検討した。分析の結果、①1年目は「看護能力不足」をストレスと認知しており、積極的な情動的苦痛を軽減させるコーピング行動は少ないこと、②3年間、職場や家族の〈情緒的支援〉や〈心理的ストレス反応〉に大きな変化はみられないこと、③1年目においては「看護能力不足」のストレスを認知する者ほど「個人的達成感の低下」を感じ、2年目では「上司との関係」に関するストレスは「個人的達成感の低下」を助長する一方で、「同僚との関係」や

「医師との関係」に関するストレスは「個人的達成感の低下」を抑制すること、④職場や家族からの〈情緒的支援〉は積極的な接近型の対処行動の選択を助長し、回避型の対処行動を抑制すること、⑤1～2年目では、接近型の問題対処行動をとるほど「脱人格化」の〈心理的ストレス反応〉は低減されることが明らかにされた。

1. 卒業後3年間の継続勤務者の特徴

調査対象者は、卒業後3年間、同一の医療機関での勤務を継続しており、過重な負担の大きいとされる医療現場に適応している集団と想定していた。しかし、真船(2007)の調査と比較すると看護職務や人間関係に関するストレスを有していたこと、バーンアウトの「脱人格化」の平均得点が要注意の範疇であったこと、そして、「脱人格化」と「個人的達成感の低下」は情緒的資源の枯渇状態の副次的な結果であること(久保, 2007)から、調査対象者は、患者との間に距離をおきその関係を仕事上の関係としてとらえていることが推察された。これは、「情緒的消耗感」や「個人的達成感の低下」といったバーンアウト症状が3年間大きな変化はなく、その程度も平均的であったことや周囲からの情緒的支援を享受していたことから、ケアの対象者と一定の距離をとることにより、さらなる情緒的資源の消耗を引き起こさないように対処していると考えられる。

また、1年目では自分の「看護能力不足」を〈職務ストレス〉として認知していたことは、実際の臨床現場での求められる役割や期待と自分が提供できる看護実践能力のギャップへの戸惑いや看護実践の困難さ、リアリティショックの経験（水田，2004）から考えると妥当な結果と思われた。

一方、1年目のストレスコーピングの特徴として、ストレスに対して他人に聞いてもらうなど積極的な情動的苦痛の軽減をはかる対処行動の傾向が少ないことから明らかにされた。新人にとって看護師としての喜びを共有し、いっしょに考え悩んでくれる人がいることの安心感も大きな力となる（小林・小倉，2006）ように、他者に情動を分散させることによってストレスに対処できることから、接近型情動対処のコーピングの積極的な活用の推奨は有用と考えられる。

2. 〈職務ストレス〉と〈心理的ストレス反応〉の関連

1年目と2年目では、「個人的達成感の低下」に影響する〈職務ストレス〉が異なったことについては、1年目ではまず看護実践能力に関する負担が大きなストレスであり、その向上が最優先であり、2年目では少し周囲の動きを把握できるようになり、職場の人間関係のなかでも上司との考えの食い違いや期待どおりの上司像でないなどの、職務にかかわる有能感や達成感に影響することが示された。そして、2年目において同僚や医師との人間関係に関するストレスが「個人的達成感の低下」を抑制する結果については、同じ部署内での同僚や医師との意見の食い違いなどのネガティブな事柄を教訓として、個人的な達成感が維持されていることも推測される。そして3年目には、〈職務ストレス〉と「個人的達成感の低下」には関連がみられなかったことから、経験を積むことにより理想と現実との折り合いが付き、職場での自分の役割も明確化するというジェネラリストとしての成長を示しているのであろう。これらから、新人看護師からの経年的な成長に伴うストレスの変化に着目した支援の必要性が示され、とくに2年目では、職場での人間関係の調整能力に関する支援が有効と思われる。

また、〈職務ストレス〉と「情緒的消耗感」や「脱人格化」の間に関係が認められなかったことは、「情緒的消耗感」はバーンアウトの主症状としてとらえられていることや情緒的な資源の枯渇が「脱人格化」行動の引き金となる（久保，2007）ことをあわせて考えると、「情緒的消耗感」の程度を考慮しながらの適度な〈職務ストレス〉の負荷も重要と考えられる。

3. 〈情緒的支援〉〈ストレス対処行動〉と〈心理的ストレス反応〉の関連

1～2年目における、接近型問題対処行動と「脱人格化」の〈心理的ストレス反応〉の関係については、「脱人格化」は情緒的資源の消耗を防ぐ防衛反応の一つである（久保，2007）ことから、ヒューマンサービスの現場において問題に対する原因の検討やその対策立案、経験者からの情報収集などの積極的な対処行動をとればとるほど、ケアの対象者に共感するといった対応になるのであろう。そして、職場や家族からの〈情緒的支援〉は接近型対処行動の助長、回避型対処行動の抑制の方向に機能した。これらから、経年的に変化するストレスとコーピングの質や行動傾向、周囲からの〈情緒的支援〉の認知の程度を考慮したうえでストレスマネジメントを考えていくことが重要と考えられる。

4. ストレスマネジメントへの提案

これまでの考察から、学士課程卒業後、就業3年目までの看護師のキャリアディベロップメントの視点からストレスマネジメントの提案を試みる。まず、2年目までは積極的なストレスマネジメントの視点での支援が必要な時期であると考えられる。そして1年目では、看護実践能力の向上が優先される課題であるとともに、共感できる仲間づくりの支援、2年目では、仲間づくりの支援に加え、人間関係調整能力の習得や個人の成長を促すような職場での人間関係の構築への支援が重要と思われる。さらに、学士課程卒業後、ストレス対処行動には変化がみられないことから、看護基礎教育におけるストレス対処行動の習得も有効と思われる。

IV. 今後の課題

3年間の縦断調査による分析は、対象者数が34名であるものの貴重なデータと思われる。しかし、分析対象者は、看護学士課程1施設の卒業生、卒業後同一の職場での継続勤務者、さらに経年的な調査に協力の得られた者であることから、所属集団、標本抽出、自己選択などの選択バイアスが生じている可能性があり、一般化するには限界がある。今後、複数の教育機関や医療機関を対象とした調査が必要であると思われる。さらに、本研究は、心理学的ストレスモデルに準拠し、職務ストレスにおける個人内要因に着目したが、ストレスの危害、脅威や成長や発達のための挑戦ととらえられるかの認知的評価の概念は取り上げなかった。これらの分析に加え、就業機関での教育研修など外的要因による影響も検討する必要がある。

V. 結 論

看護学士課程卒業後、3年間の継続勤務者の経年的な〈職務ストレス〉と〈心理的ストレス反応〉の変化とその関連要因を検討した。

1年目は看護能力不足をストレスと認知し、個人的達成感の低下を助長すること、情動的な苦痛軽減のコーピング行動の選択は少ないこと、2年目では、同僚や医師、上司との人間関係に関するストレスと個人的達成感の関連があったことから、1年目は看護能力の向上、2年目

は人間関係調整能力の習得に着目した支援の必要性が示された。

2年目までは、接近型問題対処行動は脱人格化のストレス反応を低減することから、経年的な対処行動の質や行動傾向の変化を考慮した支援が重要である。

謝 辞

お忙しいなか、3年間の調査にご協力いただきました卒業生の皆さまに深謝いたします。

要 旨

【目的】 看護学士課程卒業後、同一医療機関で勤務する看護職34名を対象に3年間の〈職務ストレス〉と〈心理的ストレス反応〉の変化とその関連要因を検討した。

【方法】 就業12, 24, 36か月目の時期に自記式質問紙調査を行い、内容は属性のほか〈職務ストレス〉〈ストレス対処行動〉〈情緒的支援〉〈心理的ストレス反応〉であった。

【結果】 1年目では「看護能力不足」によるストレスを認知し、そのストレスが強いほど「個人的達成感の低下」を示した。2年目では、「上司との関係」に関するストレスは「個人的達成感の低下」を助長する一方で、「同僚」や「医師」に関するストレスは「個人的達成感の低下」を抑制していた。2年目までは、接近型問題対処行動をとるほど「脱人格化」の行動傾向は少なくなった。

【考察】 ストレスやストレス対処行動の質の変化や行動傾向にあわせた支援の重要性、とくに1年目は看護実践能力の向上、2年目は人間関係調整能力の習得支援の必要性が示唆された。

Abstract

A study was conducted of job stressors along with changes in reaction to stress and their related factors during the first three years of employment targeted at 34 nurses employed at the same health care institution. The contents of the survey consisted of attributes, job stressors, stress coping, emotional support and reaction to stress, and it was conducted using a self-administered questionnaire which after 12, 24, 36 months employment.

We found that during the first year, the subjects perceived a lack of nursing competency as the primary stressor, and demonstrated a greater decrease in their sense of personal accomplishment the greater the degree of that stressor. During the second year, although stressors relating to their relationships with superiors served to promote a decrease in their sense of personal accomplishment, stressors relating to co-workers and physicians served to curtail decreases in their sense of accomplishment. The behavioral tendencies indicative of depersonalization weakened the greater the extent to which actions were taken to cope with approach issues in the second year.

These results suggested the importance of providing support coinciding with stressors, changes in the manner in which stress is coped with and behavioral tendencies, and particularly the need to provide support for improving nursing skills in the first year and acquiring the ability to adapt to personal relationships in the second year.

文 献

- 藤村朗子, 本谷久美子, 関根いずみ, 斉藤啓子, 及川 泰, 斉藤栄子 (2010). 時期別にみた新人看護師のストレス調査 — 入職7か月と1年後に焦点を当てて. 日本看護学会論文集 (看護管理), 40, 303-305.
- 藤原千恵子, 本田育美, 星和美, 石田宜子, 石井京子, 日隈ふみ子 (2001). 新人看護婦の職務ストレスに関する研究 — 職務ストレス尺度の開発と影響要因の分析 —. 日本看護研究学会雑誌, 24(1), 77-88.
- 和泉美枝, 小松光代, 植松紗代, 神澤暁子, 西村布佐子, 大澤智美, 中村尚美, 倉ヶ市絵美佳, 橋元春美, 眞鍋えみ子 (2012). A病院看護職員の臨床能力に影響する要因 — 臨床能力と自

- 己研鑽, ストレス対処行動・能力に着目して —. 日本看護研究学会雑誌, 35(3), 204.
- 神村栄一, 海老原由香, 佐藤健二, 戸ヶ崎康子, 坂野雄二 (1995). 対処方略の三次元モデルの検討と新しい尺度 (TAC-24) の作成. 教育相談研究, 33, 41-47.
- 城戸滋里 (2010). 職域別にみたストレス対策 — 看護職のストレス対策. ストレス科学, 25(1), 18-24.
- 小林比佐子, 小倉佳子 (2006). 技術力向上と早期離職予防に向けた新たな卒後臨床研修の試み. 看護, 58, 66-73.
- 小林知津子, 中村美知子 (2009). 新卒看護師の職場ストレスと対処行動 — 就職後6か月間の変化. 山梨大学看護学会誌, 7(2), 13-20.

- 久保真人 (2007). バーンアウト (燃え尽き症候群) — ヒューマンサービス職のストレス. 日本労働研究雑誌, 558, 54-64.
- Lazarus, R.S. and Folkman, S. (1984) / 本明 寛, 春木 豊, 織田正美 監訳 (1991). ストレスの心理学 — 認知的評価と対処の研究 —. 東京: 実務教育出版.
- 真船浩介 (2007). 新人看護師における職務ストレスの変化に関する短期縦断的研究 — コーピング・スタイル, 社会的スキルによる影響の検討. 日本パーソナリティ心理学会大会発表論文集, 16, 90-91.
- 三木明子 (2002). 産業・経済変革期の職場ストレス対策の進め方 病院ストレス対策. 産業衛生学雑誌, 44(6), 219-223.
- 水田真由美 (2004). 新卒看護師の職場適応に関する研究 — リアリティショックと回復に影響する要因 —. 日本看護研究学会雑誌, 27(1), 91-99.
- 森田晃美, 竹原典子, 山勢博彰, 梅野奈美, 鈴木良子, 稗田多恵, 大竹仁実, 佐藤憲明, 早坂百合子 (2003). 多角的かつ縦断的調査による高度救命救急センターの新人看護師のストレスに関する研究. 日本救急看護学会雑誌, 4(2), 65-72.
- 宗像恒次, 仲尾唯治, 藤田和夫, 諏訪茂樹 (1986). 都市住民のストレスと精神健康度. 精神衛生研究, 32, 47-68.
- 宗像恒次, 高橋 徹, 稲岡文昭, 川野雅資 (1988). 燃え尽き症候群. 東京: 金剛出版.
- 中村葉々子, 上里一郎 (2004). 中高年者のいらだち事に対するコーピングのパターンとストレス反応との関係. 健康心理学研究, 17(1), 18-28.
- Ohue, T., Moriyama, M., and , Nakaya, T. (2011). Examination of a cognitive model of stress, burnout, and intention to resign for Japanese nurses. *Japan Journal of Nursing Science*, 8(1), 76-86.
- 小野田広美, 有岡淳子, 村野井晃枝 (2007). 経験年数別看護師のストレスの実態と要因. 第38回日本看護学会論文集 (看護総合), 487-489.
- 小野田舞, 内田宏美, 津本優子 (2012). 新卒看護師の職場適応とその影響因子に関する縦断的研究. 日本看護管理学会誌, 16(1), 13-23.
- 大澤優子, 松下年子 (2011). 新卒看護師の入職前後の精神的健康状態と心理・行動特性 — 入職前1か月と入職後4か月時点における自記式質問紙調査. 埼玉医科大学看護学科紀要, 4(1), 9-15.
- 田尾雅夫, 久保真人 (1994). 看護師におけるバーンアウト・ストレスとバーンアウトとの関係. 実験社会心理学研究, 34(1), 33-43.
- 上野徳美, 山本義史, 増田真也 (2011). 新人看護師のバーンアウト予防と介入に関する縦断的研究 — 入職1年間の支援ニーズ, バーンアウト, 抑うつ, 離職意図, SOC等の変化. 日本心理学会大会発表論文集, 75, 375.
- 山本みづゑ (2009). 新人看護師の職場適応過程における看護教育の課題. 看護展望, 34(12), 1209-1215.

〔平成25年2月12日受 付〕
〔平成25年12月3日採用決定〕

一般社団法人
日本 看護
研究 学会
会報

第 93 号

(平成26年4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3回評議員・役員選挙(2013年)を終えて……………	1
一般社団法人日本看護研究学会 平成25年度第4回理事会議事録……………	3

一般社団法人日本看護研究学会
第3回評議員・役員選挙(2013年)を終えて

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

委 員 大 森 美 津 子

委 員 出 口 禎 子

評議員選挙にご協力いただきまして、ありがとうございました。今回の選挙では、北海道5、東北6、関東7、東京12、東海14、近畿・北陸22、中国・四国14、九州・沖縄14の合計94名の評議員を選出しました。

学会誌36巻2号(平成25年6月20日発行)会告のとおり、選挙のため平成25年5月12日 定時社員総会で上記3名が選挙管理委員会を委嘱され委員会を組織しました。

事務局では平成25年度選挙に向けて、平成24年12月20日付け 会費請求文書同封、評議員定年制(被選挙人70歳未満)を設けたこと、会員数増加、同姓同名の会員多数により、会員へ生年月日の登録を振込用紙に記載依頼がされておりました。

今回は、投票方法を次の3点の理由によりWebのみにしました。①過去2回の選挙で郵送法を希望した会員は70~80名、その会員も全員が投票していないこと ②郵送法での希望を全員に確認するためには郵送費用が約30万円かかること ③Web選挙が3度目となり、その効果を発揮する時期に来ていること。Web投票期間は11月1日~30日までとし、36巻4号(平成25年9月20日発行予定)の会告に掲載し、周知をはかりました。

Web投票が開始されすぐに、被選挙人者から名簿に記載漏れがある申告を受けました。その原因は生年月日のデータベースへの誤記登録であることがわかりました。そこで選挙管理委員会ではWeb投票を

振り出しにもどし投票をやり直しました。

その間、再選挙になることをホームページや葉書にて周知をはかっていきました。投票前に配布したID・パスワードを再投票ではすでに破棄した方などがおり、事務局への問い合わせは数件にのぼりました。しかし残念ながら投票率は表に示しましたとおり、11.85%で前回の31.1%を大幅に下回りました。あまりにも低い投票率に選挙管理委員会や理事会では、このまま進めて良いのか葛藤が続きましたが、結局、規程に投票率が低い場合の記載はなく、Webでの再投票の結果を生かし理事会に報告をしました。

平成26年1月に郵送による理事選挙を行いました。投票率は90%であり、無事に新理事を選出することができました。

今回は、波あり谷ありの選挙になってしまいましたが、次回の選挙では、選挙前に地区、誕生日などのデータベースを本人が確認するシステム導入、選挙公報の強化を図り、投票率が上昇することを期待しております。

事務局の皆様には不慣れな選挙管理委員を導いてくださり、何とか大波を乗り越え、本報告ができるまでに至りました。ここに事務局をはじめとする関係者各位に心より感謝申し上げます。

評議員選挙（2013年）報告

一般社団法人日本看護研究学会
（平成25年11月30日施行）

地 区	選挙人数	被選挙人数	定 数	住所不明 (逝去による 退会含む)	投票数	投票率	無 効	備 考
北 海 道	160	126	5	0	28	17.50%	0	
東 北	200	151	6	0	29	14.50%	0	
関 東	214	149	7	0	28	13.08%	0	
東 京	419	324	12	0	36	8.59%	0	
東 海	525	409	14	0	62	11.81%	0	
近畿・北陸	733	539	22	2	76	10.37%	0	
中国・四国	463	326	14	1	63	13.61%	0	
九州・沖縄	408	311	14	0	48	11.76%	0	
合 計	3,122	2,335	94	3	370	11.85%	0	

一般社団法人日本看護研究学会 平成25年度第4回理事会議事録

- 日 時：平成25年12月15日（日）13：00～14：30
- 場 所：北里大学白金キャンパス・生命科学研究所・211/212会議室
- 出 席：中村恵子，良村貞子，工藤せい子，叶谷由佳，江守陽子，小板橋喜久代，黒田裕子，
中木高夫，小山真理子，鈴木みずえ，泊 祐子，井上智子，祖父江育子，新道幸恵，
宇佐美しおり，川本利恵子，林みよ子 各理事
道重文子監事
HPご担当 塩飽仁委員
- 欠 席：小西恵美子，高田早苗，近田敬子，深井喜代子，山田律子 各理事
金井一薫監事
- 議 長：黒田裕子理事長
- 書 記：林みよ子総務担当理事

【配布資料】

（庶務関連資料）

- ・定款・委員会規程
- ・今後の予定（平成26年1月～5月）カレンダー

（報告事項資料）

- ・会員数の動向（裏面にこれまでの会員数の推移）
- ・平成25年度事業報告
- ・平成25年度半期決算報告（第39回学術集会決算含む）
- ・学会誌論文投稿資料
- ・第3回評議員選挙（2013年）評議員選出名簿
- ・第11回三保連（内科系学会社会保険連合・外科系学会社会保険委員会連合・看護系学会等社会保険連合）合同シンポジウムの報告書
- ・大規模災害支援事業委員会報告（8月31日締切支援分）
- ・介護報酬改定ワーキング報告

（審議事項資料）

- ・理事選挙実施に伴う地区理事定数案
- ・電子査読システム移管に伴う投稿規程・執筆要項改正案
- ・平成26年度事業案

- ・平成26年度予算案（第40回学術集会含む）
- ・学術集会一覧（平成29年度）第43回学術集会会長推薦資料
- ・大規模災害支援事業委員会 10月31日締切分 申請34名への支援案
- ・事務局業務委託ヒヤリング調査まとめ
- ・第3回評議員選挙（2013年）経過と次回選挙の周知方法案

理事長挨拶

開催にあたり、黒田理事長より、理事の過半数の出席により本会が成立するとの説明があり、議事が開始された。

報告事項

1. 会員数および会費納入率の動向

総務担当・中村副理事長より、平成25年12月12日現在の会員数と会費納入率の報告があった。会員数は、平成25年度新入会411名、平成26年度からの退会希望者110名で、6,357名（名誉会員12名、評議員115名、一般会員6,230名）、会費納入率は約89.1%であると報告があった。また、会費未納者に対しては、引き続き、会費請求・納入手続きを行う旨の説明もあった。

2. 平成25年度事業報告・半期決算報告

1) 平成25年度事業報告

総務担当・中村副理事長より、資料に基づき平成25年度事業報告があった。

2) 一般会計・第39回学術集会収支決算書および会計監査

会計・叶谷理事より、主に予算収支月報に基づいて今年度半期会計報告があった。

支出執行率が約50%で各事業ともほぼ計画通り執行されていること、そして、支出が予算を下回った項目について、理事会開催前に常任理事会を開催しているために管理費（理事会費）の常任理事会支出が抑えられていること、事務職員が少ないために人件費が抑えられていること、新規PC購入予定であったが1台を除いて現行で対応可能であったことから設備費が抑えられていることが説明された。また、第39回学術集会収支決算は、当日の抄録集を印刷したために印刷費が6割程度の執行率であったものの、全体として収支ゼロで終了されたことが説明された。

これに関して、道重監事より、平成25年10月29日に半期会計監査を実施し、問題がなかったと報告があった。

3. 各委員会報告

1) 編集委員会

委員長・中木理事より、第1号の発行遅延の経過説明、投稿論文1本の採用取り下げがあったことと、学会誌5号の発行進捗状況が報告された。

2) 奨学会委員会

委員長・深井理事欠席につき、委員・新道理事から代理で報告があった。現時点で奨学会の応募申請がないため、申請者募集の働きかけを行いたい旨の報告があった。

3) 学会賞・奨励賞委員会

委員長・新道理事より、平成25年度学会賞・奨励賞の選考中であることが報告された。

4) 研究倫理委員会

委員長・江守理事より、第39回学術集会で開催した交流集会の概要の報告があった。また、研究倫理審査にあたって手数料を課してはどうかという意見があるが、これについては今後検討予定であると報告があった。

5) 国際活動推進委員会

委員長・井上理事より、第39回学術集会において交流集会を開催したこと、前年度の交流集会内容を学会誌第5号（12月20日発行予定）に掲載したことが報告された。

6) 将来構想委員会

報告事項はなかった。

4. 役員・評議員選挙結果

黒田理事長より、資料に基づいて、選挙結果の概要と各地区の評議員名簿の報告があった。

今回の選挙について、選挙開始後に1名の被選挙人の名簿記載漏れのあったことが発覚し、評議員選挙のやり直しを行ったが、このことも影響して投票率が11.85%と異例の低さとなったと経緯が説明された。また、今回の投票率の低さに基づいて、選挙管理委員会から、Web選挙に関する選挙人へ周知の必要性と次回選挙に向けた周知方法の提案があり、次回選挙時の投票率30%を目指して取り組みたいとの説明があった。

これらを受け、今回の選挙の投票率は低かったがこの結果を受認することとし、このあと、評議員候補者に諾否を確認し、評議員互選による役員（理事）選挙へと進むことが報告された。

5. 看護系学会等社会保険連合報告

渉外・小坂橋副理事長より、資料に基づいて第11回三保連合同シンポジウムの概要の報告があった。また、技術ケアに関する報告書が出されたことを受け、本学会として提案するために、現在、地方会や会員にも意見を求めている（HPに掲載。平成26年3月までに意見募集）と説明があった。

渉外・泊理事より、特定看護師の診療補助技術に関する意見書を報告したこと、これらに関する質問に回答したこと、今年度より平成27年度介護報酬改訂に向けたワーキンググループに参加し、理事会にも提案について意見を求めたことが報告された。また、介護保険に関して、2月にエビデンスをまとめて提出すれば4月に審議される予定であり、本学会として叶谷理事と意見をとりまとめていることの報告があった。

6. 大規模災害支援事業委員会報告

黒田理事長より、申請のあった2名については、理事会メール会議で審議し、既に支援したことについて報告があった。

7. 電子投稿査読システム導入進捗状況

編集委員長・中木理事より、システム稼働準備がほぼ整い、平成26年1月より編集委員会でデモ稼働させ、平成26年4月1日から本格稼働する予定であるとの報告があった。また、会員への周知については、学会誌36巻5号（12月20日発行予定）会告に掲載し、今後HPに掲載する予定であると報告があった。

8. イヤーブック進捗状況

国際活動推進委員長・井上理事より、現在4件の申請があったこと、申請された論文の掲載までの手続きやヘッダー・フッター案について説明があった。HPに掲載するにあたっての校正編集作業を業務委託する場合、正文社の見積もりでは約20万円（1論文約5万円／1ページあたり4,200円）必要となると説明があったが、これに対して理事長より、現在見積もりは1社だけであるため、今後複数社の見積りを取って慎重に進める予定であると追加説明があった。

9. 第40回学術集会進捗状況

集会長・中木理事より、現在問題なく進行中であり、学会誌36巻5号の会告に演題募集の詳細を掲載する予定であると報告があった。

10. その他

黒田理事長より、12月20日付で会費納入のお願いと振込用紙、第40回学術集会参加登録案内と振込用紙、大規模災害支援振込用紙を同封・発送することが報告された。

審議事項

1. 事務局業務委託の検討

黒田理事長より、ここ数年の事務局職員雇用の状況や経緯が説明され、将来を見据えて、事務局業務の外部業者への委託を検討したいという意向が説明された。

続いて、総務担当・中村副理事長より、今後の状況が確定していないことから、今回は、会計業務を含む委託費と会計業務を除く委託費の2パターンの見積もりを受けたことが説明された。そして、資料に基づいて、事務局委託費見積とヒヤリングおよびその企業の概要が説明され、(株)ガリレオは、自社でシステム開発しているために他社より見積額が少ないとの説明もあった。

これを受けて理事長より、常任理事会では、最も安い見積額を示した(株)ガリレオに会計業務を除いた業務を委託する方向で慎重に進めることとし、これを社員総会で説明して平成26年度は移行期間とし、仮契約という形で進めていきたいという案が説明された。

これに対して意義はなく、原案が承認された。

2. 理事選挙に伴う地区ごとの理事定数

黒田理事長より、資料に基づいて、新理事10名の地区ごとの理事定数案の説明があった。これに対して異議はなく承認された。

これを受けて、今後は以下のとおり進めることが確認された。

1月10日～1月25日 評議員の互選による選挙

1月31日 選挙管理委員会による開票

3. 電子査読システムに伴う投稿規程・執筆要項改正案

編集委員長・中木理事より、電子査読システム導入に伴って現行の投稿規程および執筆要領の修正を要する部分があると説明があった。主な修正点は、電子化によって多少の配慮が可能との点から論文の文字数に「おおよそ」と追記した、本文に行番号の付記をすることとした、原稿掲載料・別刷料に対する記載は削除すると説明された。

これに対して意義はなく承認された。

4. 平成26年度定時社員総会準備・平成26年度定時社員総会日程・会場

1) 定時社員総会と理事会予定

黒田理事長より、定時社員総会およびその準備のための理事会として、以下の日程で理事会を開催したいと説明があった(時間および会場は未定で、決定次第連絡予定)。

常任理事会・理事会：5月11日(日)午前・午後

新旧理事会：5月18日(日)午前

社員総会（旧理事・監事出席要）：5月18日（日）午後

2) 平成26年度事業案

総務・中村副理事長より、資料に基づいて、平成26年度事業案が説明された。

これに対して異議はなく、原案が承認された。

3) 平成26年度予算案

会計・叶谷理事より、資料に基づいて予算案が説明された。大きな変更点は支出の増額であるが、これは消費税8%に伴うものであること、常任理事会を理事会開催日に開催しているために会議費を減額したこと、平成26年度は選挙実施年度ではないが100万円を繰り入れ予定であることが説明された。また、消費税率アップに伴って学術集会貸付金の増額も検討したが、今年度は従来どおりとすることとなったことを併せて、第40回学術集会予算案も説明された。

また、学会誌の冊子体の印刷部数が大幅に減少したことから1冊あたりの価格が高くなり、有料購読機関および寄贈機関分の冊子印刷費が1号～4号までで29,310円と年間購読料金10,000円を遥かに上回ることから、学会誌は冊子を廃止し、すべてCDとしたいと提案があった。

これに対して意義はなく、原案が承認された。なお、有料購読機関には1万円の購読料を徴収していることから、事務局から今後の契約について、各機関へ意向を確認することとなった。

5. 大規模災害支援事業委員会

黒田理事長より、大規模災害支援事業委員会提案資料に基づいて申請があったと報告があった。

道重監事から、申請がすべて同じ学校の学生であることは問題ないか、予算（支援金）200万円のところ264万円の助成が超過しているため予算内にとどめた方がよいのではないか、という点が指摘された。これに対して、会計理事より、大規模災害支援事業支援金残高（会員からの支援金）が12月5日時点で2,385,019円と報告され、理事長より、推薦した理事から学校の状況を確認した上で、再度審議することが報告された。

6. 第43回（平成29年）学術集会会長推薦

黒田理事長より、現在推薦候補者を検討中、次回理事会に推薦し、ご審議いただきたいと報告があった。

7. 学会賞・奨励賞にかかわる規程の変更

学会賞・奨励賞委員長・新道理事より、現在の定款第7章 第29条2.で「学会賞・奨励賞は会員総会で審議する」こととなっているが、現行では、理事会で承認、社員総会に報告、会員総会で審議、会員総会審議を経て、会員総会終了後、壇上において表彰しており、矛盾が生じていることが説明され、定款第7章・会員総会第29条第2項の条文から、「学会賞・奨励賞の承認」を削除し、学会賞・奨励賞

規程の第8条では「会員総会で報告する。」と変更してはどうかと提案があった。

これに対して異議はなく原案は、承認された。

この一方、定款の変更は社員総会での決定事項となると考えると、学会賞・奨励賞の規程変更も社員総会で諮らなければならないのではないかという意見が出された。これに対して、定款に社員総会で審議する事項が明示されていないことが問題ではないかという意見も出された。これらを受けて、理事長より、定款第6章第24条2.社員総会には、この定款に別に規定するもののほか、理事長の諮問に応じ、役員を選任及び決算の承認等本法人の運営に関する重要な事項について決議すると明示されているために、この規定で運用しているが、平成21年度一般社団法人となって、4年を経過していることも踏まえて、今後の対応を弁護士と相談したいと回答があった。

8. その他

1) 名誉会員 松岡敦夫先生ご逝去記事 (学会誌36巻4号)

黒田理事長より、学会誌掲載の松岡敦夫先生の弔辞文 (川口孝泰先生執筆) に対する松岡敦夫婦人からの礼状があったことが報告され、手紙が回覧された。

2) 事務局保管の各種書類の取り扱い

黒田理事長より、入会申込書や会員カードのほか、各種文書の学会発足時からの綴りをかなりの量になっているため、保管をどうするか審議いただきたい旨の説明があった。これに対して、他学会からの情報や法人としての保管義務を考慮して、保管と破棄の案を次回理事会に提示することとなった。

これに対して意義はなく承認された。

3) 新入会申込者の承認

会議中に入会申込一覧を回覧し承認された。

次回、理事会開催予定について

5月11日 (日) 午前中 旧常任理事会

午後 旧理事会

5月18日 (日) 午前中 新旧理事会

午後 定時社員総会

以上

第35回バイオメカニズム学術講演会 SOBIM2014 in Okayama ～バイオメカニズムの社会還元～



会期 2014年11月8日(土), 9日(日)

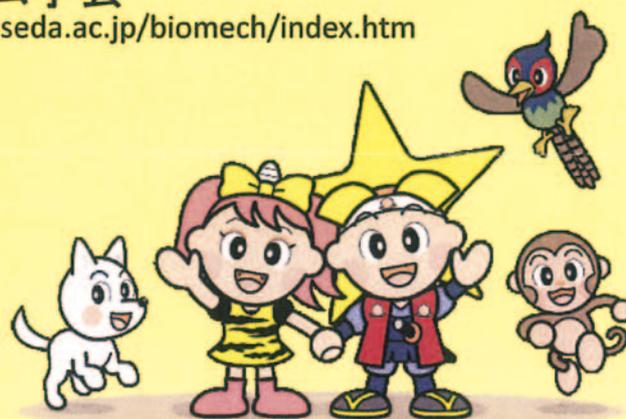
会場 岡山大学鹿田キャンパス

(岡山市北区鹿田町2-5-1)

主催 バイオメカニズム学会

<http://www.sugano.mech.waseda.ac.jp/biomech/index.htm>

おいでんせえ
岡山へ



岡山県マスコット うらっち ももっち

講演申込締切:2014/7/1

原稿投稿締切:2014/9/20

実行委員長 岡久雄(岡山大学) プログラム委員長 山本敏泰(岡山理科大学)

問い合わせ先 TEL&FAX(086)235-6884 E-mail sobim14@cc.okayama-u.ac.jp

学会Webページ <http://www.okayama-u.ac.jp/user/sobim2014/>

一般社団法人日本看護研究学会 第28回 中国・四国地方会学術集会のご案内

テーマ：実践と研究で創造する看護の“知”

現在、看護を取り巻く状況は非常に複雑です。高齢・少子化、健康志向の高まり、価値観の多様化、医療の安全性、情報開示、医療費抑制政策など医療の大きな変化が起きつつあります。こうした状況の中で患者主体、患者参加の医療が求められ、看護に対する期待が大きくなっています。実践の科学といわれている看護学は、「臨床の知」、「実践の知」、「暗黙知」といった特徴を含み、個々の看護師の中に「知」が埋もれてしまっています。蓄積した「知」を表出しなければ、他者に伝えることもできず、共有することもできません。優れた経験が看護師個人のなかに蓄積されるだけでなく、理論化し、社会に向けて発信して共有化していくことが求められています。実践をよりどころにした新しい看護の知を創造し、より質の高い看護実践に向けて研究の成果が臨床に還元され、看護学の体系化に寄与することが大切です。

この度の第28回中国・四国地方会学術集会は、「看護実践と研究」キーワードにしたテーマ、学術講演を企画しました。臨床看護研究にいかす研究デザインについて、一緒に学びましょう。

日本看護研究学会第28回中国・四国地方学術集会
実行委員長 吉川 洋子

◆日 時：平成27年3月8日（日）

◆会 場：島根県立大学出雲キャンパス（島根県出雲市西林木町151）

◆プログラム

- 一般演題（口演・示説）
- 学術講演：看護実践と研究の縁を取り持つアクションリサーチ
筒井眞優美（日本赤十字看護大学研究科長・教授）
- 特別講演：「小泉八雲」を現代に活かす～ナースが育んだ五感力をめぐって～
小泉 凡（島根県立大学短期大学部・教授）
- 中国・四国地方会学術委員会企画による特別セミナー など

◆演題募集：平成26年10月1日～10月24日

応募資格 発表者・共同研究者ともに日本看護研究学会の会員であること

演題申し込み方法 学術集会専用ホームページから演題登録ができます

◆参加申し込み：参加費 会員4,000円 非会員5,000円

学術集会専用ホームページまたは郵便振込で事前参加登録ができます

◆問い合わせ先

日本看護研究学会中国・四国地方会 第28回学術集会事務局

〒693-8550 島根県出雲市西林木町151 島根県立大学出雲キャンパス

学術集会専用ホームページ：

TEL&FAX：0853-20-0200

E-MAIL：kenkyu28@izm.u-shimane.ac.jp



会長からの
メッセージ

次期体制に向けた 会員・連携会員の推薦 — 会長 大西 隆

今年9月までの第22期も提言等のまとめの段階に入りました。それと同時に、次期に向けた会員・連携会員の選考が本格化します。日本学術会議では、会員選考をめぐる、これまで大きな制度改革が行われ、あり方そのものに少なからぬ影響を与えてきました。会員等が委員会を構成し、テーマを選び、審議を通じて勧告や提言をまとめて公表するのですから、誰が会員に選ばれるかが、アウトプットに大きな影響を与えるのは当然です。最初の制度は、国内科学者による選挙によって会員が選ばれるもので、30数年間続きました。科学者の世界に選挙は必ずしも馴染まなかったようで、日本を代表するような科学者が選出されているのか等の批判が強まり、選挙制度は廃止され、第13期から学協会からの推薦で会員が選ばれる制度に変わりました。しかし、今度は学協会の利益代表的な議論が多くなって、学際的な観点から、社会に提言するという姿勢が弱くなったとの批判を受けて、第20期から現在のコ・オペレーション制度に変わったのです。この制度は、現会員・連携会員が、任期満了者に代わる次期の会員・連携会員を推薦する制度で、選考基準はシンプルに「優れた研究又は業績がある科学者」と定められています。

こうした経緯を踏まえれば、現在の制度が、これまでの制度や、他の考えられる制度に比べて優位性を認められるか否かは、一に現会員・連携会員による推薦が適切に行われることに掛かっていることは明白です。推薦基準は前述の通りですが、コ・オペレーションは、いわば「後継者」を選ぶことに適していても、現役世代と異なる集団を選ぶことに適していない、換言すれば、多数派が再

生産される保守的な傾向を持つといえます。その結果、安定性があるものの、変化が必要な時に、対応が遅れがちという欠点を持つと考えられます。

この欠点を補うために、推薦に際しては、いわば少数派になりがちな属性に意識的に目配りをしようと考えています。具体的には、女性科学者を意識的に推薦すること。東京、関西、中部等、さらに、その中の大都市に偏りがちなので、それ以外の地域で活躍する優れた科学者を推薦すること。また、大学の研究者だけではなく、公私の研究機関等に勤務する科学者も登用すること。境界領域の研究分野、新たに生まれた研究分野等、先輩が少ない分野に目を向けること。そして、今回から、新たに若手研究者を発掘して、特に連携会員として推薦することをお願いすることにしました。会則改正によって来期から若手アカデミーが発足するので、活動を担う人材を確保しようと考えているからです。もちろん、全体を貫く唯一の選考基準は「優れた研究又は業績がある科学者」に尽きるのですが、条件に合う人材を広く探して推薦して下さいというのが私からのお願いです。

日本学術会議の会員・連携会員はおよそ2,200人で、恐らく平均すれば同年齢の中で100人程が会員・連携会員に就任します。確かに、狭き門ですが、それだけに、上記の種々の属性を持つ精鋭を探すことは、数の点ではそう大変ではないともいえます。人材発掘の場を広げていくことが、日本学術会議の科学者コミュニティにおける代表性をより確かなものとするという観点から、1月末からの推薦や情報提供の作業に向けて、会員・連携会員や協力学術研究団体の皆様のご協力をお願いしたいと思います。

幹事会報告

第183回幹事会

日時 平成25年11月22日(金)

会議の概要

審議事項

- 東日本大震災復興支援委員会分科会委員の決定について承認されました。
- フューチャー・アースの推進に関する委員会運営要綱の一部改正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、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。
- 日本学術会議協力学術研究団体規定の一部を改正することについて承認されました。
- 平成25年度代表派遣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。
- 平成25年度代表派遣について、実施計画に基づく1～3月期及び平成26年4月の会議派遣者の決定について承認されました。
- 平成25年度代表派遣1～3月期の派遣者に関連し、国際業務に参画するための特任連携会員の任命の決定について承認されました。
- シンポジウム等8件の開催について承認されました。

平成26年1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26年1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。

◆「都市農業の再構築における養液栽培と施設園芸の役割」

日時 平成26年1月20日(月)13時00分～17時30分

場所 日本学術会議講堂

次第 「対外報告(2007年):魅力ある都市構築のための空間緑化」鈴木義則

「東京農業における施設園芸」望月龍也

「都市農業における養液栽培」篠原温

「施設園芸におけるLCA」椎名武夫

「高齢化と都市農業」岸田義典

「世界の都市に見る施設園芸の試み」

松田誠司

「再構築都市農業の未来像と課題」古在豊樹

◆「世界結晶年(IYCr2014)オープニングシンポジウム」

日時 平成26年1月23日(木)13時00分～17時00分

場所 日本学術会議講堂

次第 「ヒトの分子レベルからの理解と創薬を目指す結晶学」藤吉好則

「光に応答する分子結晶」入江正浩

「水の新しい融け方を発見:ゼロ度以下で見られる2種類の液体について」佐崎元

「地球深部物質の結晶構造」廣瀬敬

「高温超伝導の発見と結晶学が果たした役割」秋光純

◆「福島原発事故による放射能汚染と森林・木材 Part II」

日時 平成26年1月24日(金)13時30分～17時35分

場所 日本学術会議講堂

次第 「森林・木材の汚染実態と長期モニタリングの必要性」高橋正通

「集水域生態系における放射性セシウムの移動・蓄積の実態把握」大手信人

「地域林業の原発被災と担い手問題」

早尻正宏

「野生動物を調べてわかること」石田健

◆「高齢化社会の若者論—労働・福祉・コミュニティを考える」

日時 平成26年1月26日(日)14時00分～17時00分
場所 日本学術会議講堂
次第 「若者論の物質的基礎(仮)」武川正吾
「高齢化と若者の就業・職業観(仮)」
太郎丸博
「社会保障制度における「若者」の位置(仮)」
阿部真大
「融解する『世代』論(仮)」仁平典宏

◆「International Workshop on Future Earth in Asia」

日時 平成26年2月4日(火)～6日(木)
場所 京都ロイヤルホテル&スパ、人間文化研究機構総合地球環境学研究所
次第 「Development」Bindu N.Lohani
「Economic integration」杉原 薫
「Urbanization and social transition」
Bai Xuemei
「Equity and inclusion」Sarah cook

◆「科学技術リテラシーの向上に向けて—若者の理科離れは改善されたか」

日時 平成26年2月8日(土)13時00分～17時00分
場所 日本学術会議講堂
次第 「科学・技術を担う将来世代の育成方策」
柘植綾夫
「子どもたちの学力の現状—PISA等の国際調査結果から」猿田祐嗣
「スーパーサイエンスハイスクールの現状と課題」植木 勉
「大学教育の参照基準の目指す人材育成」
北原和夫
「若者の理科離れは改善されたか(仮)」
横山晋一郎

◆「野生動物の保全と共存へ向けて」

日時 平成26年2月9日(日)14時00分～17時30分
場所 日本学術会議講堂
次第 「日本の哺乳動物の現状と保全対策(仮)」
三浦慎悟
「人獣共通感染症の脅威とその対策(仮)」
吉川泰弘
「世界の野生動物保全とフィールドミュージアム(仮)」幸島司郎
「野生動物の生態と人間圏(仮)」
長谷川真理子

◆「若手科学者アジア会議」

日時 平成26年2月13日(木)～14日(金)
場所 日本学術会議6階

◆「福島第一原発事故にともなう放射線健康不安の精神的影響の実態と地域住民の支援」

日時 平成26年2月15日(土)13時00分～17時00分
場所 福島県立医科大学大講堂
次第 「福島第一原発事故に対する日本学術会議の活動」春日文子
「原子力発電所事故がもたらす精神的影響」
Evelyn Bromet
「3.11後の放射線健康影響情報への不信とその要因」島 進
「県民健康管理調査からみた避難者のこころの健康問題」矢部博興
「福島プロジェクト：放射線ストレスへの心理支援」秋山 剛
「地域の現場からみた福島県被災者の多様な不安と困難」草野つぎ

◆「法の世界とジェンダー 司法と立法を変えることはできるのか？」

日時 平成26年2月15日(土)13時00分～17時00分
場所 日本学術会議講堂

次第 「法の世界におけるジェンダー主流化」

後藤弘子

「『女性に対する暴力』と法の世界」戒能民江

「婚外子差別をめぐる裁判」榊原富士子

「法科大学院におけるジェンダー法講義の経験から」角田由紀子

「ジェンダー法学教育の現状と可能性」

二宮周平／三成美保

「コメント」上野千鶴子／井上達夫

◆「MOOCの拡大：高等教育の変容を促す大きな流れ」

日時 平成26年2月26日(水)13時00分～17時40分

場所 日本学術会議講堂

次第 「情報学委員会の最近の活動状況」西尾章治郎

「情報通信分野に関連する文部科学省施策の最近動向」下間康行

「Reflections on the Past, Present and Future of E-Learning: A 25-Year Journey at Stanford」

Paul Marca

「JMOOCの創設と今後の活動」白井克彦

◆「現代リスクマネジメントの諸相ソーシャル・リスクマネジメントとリスク・リテラシー」

日時 平成26年2月26日(土)13時30分～16時30分

場所 日本学術会議講堂

次第 「研究報告」亀井克之／川本明人／尾久裕紀
／岡田朋之／奈良由美子／白田佳子

◆「ケアサイエンスの必要性と看護学の役割」

日時 平成26年3月1日(土)14時00分～16時00分

場所 日本学術会議講堂

次第 「いのちへのケア 植物学から見るケア」

古在豊樹

「ケアサイエンスの広がり」と市民参加」

中岡成文

「ケアの直接的実践としての看護」

川島みどり

◆「安全な原子力であることの要件—福島原子力事故の教訓—」

日時 平成26年3月5日(水)13時30分～17時40分

場所 日本学術会議講堂

次第 「東日本大震災と福島原子力事故の発生」

澤田 隆

「発電用原子炉の開発と日本の取組み、顕在化した課題とその背景」成合英樹

「原子力安全に関する具体的課題」関村直人

「放射線被ばくの現状と人体影響」柴田徳思

「原子力の安全とリスクの考え方」松岡 猛

◆「世界のオープンアクセス政策と日本：研究と学術コミュニケーションへの影響」

日時 平成26年3月13日(木)13時00分～17時30分

場所 日本学術会議講堂

次第 「日本の学術政策」吉田大輔

「日本学術会議からの提言」大西 隆

「オープンアクセス影響下にある新たな学術誌刊行支援」安西祐一郎

「日本の学術政策とオープンアクセス政策を活かした将来観」中村道治

「ドイツ・欧州の学術政策とオープンアクセス化による影響」Ralf Schimmer

「研究振興の将来を築く学術政策」下間康行

「研究者から見る日本の受信・発信の現状と、学術政策への期待」植田憲一

「学会からみる国際学術誌発信の実情と、今こそ必要な学術政策への提案」玉尾皓平

「図書館における学術誌受信の課題と、オープンアクセス潮流による影響」江夏由樹

「OAの持つ可能性と日本の学術」林 和弘

「人文社会系に関するOA化」永井裕子

「日本の学術情報流通への3つの提言」

谷藤幹子

日本学術会議の動き



会長からの
メッセージ

STSフォーラム ————— 会長 大西 隆

1月の初めに、ワシントンのNAS (National Academy of Sciences) を会場にSTSフォーラムの評議員会が開催されました。今年10月に開催される第11回STSフォーラムのプログラムを議論する重要会議でもあったので、評議員として私も参加したのです。

STSフォーラムとは、Science and Technology in Society forumを正式名称とする組織で、科学技術政策担当大臣や財務大臣を歴任した尾身幸次氏がライフワークとして手がける科学技術に関する国際活動です。2004年以来、毎年、2007年からは10月初めに京都国際会議場で開催される年次総会がメインイベントであり、これに向けて、1月にワシントンのNASで、4月にはベルリン、パリ、ロンドン等のいずれかで、それぞれの科学アカデミーの協力によって準備のための評議員会や理事会が開催されています。これらに加えて、尾身理事長は年間100日以上を、各国の科学技術政策責任者、科学アカデミー、科学技術に関心を持つ経済界関係者を訪ねたり、主要学会等における日本の科学技術政策やSTSフォーラムの紹介を兼ねた講演を行うために、海外で過ごしていると伺っているので、科学技術の普及にかける情熱と献身には頭が下がるばかりです。

私も日本学術会議会長に就任して以来、数多くの国際会議に出席してきました。そのいくつかは、理事等として限られた人数の会合に出席するものであり、さらに多数の参加を呼びかける国際会議もありました。その中で定期的に開催される大規模な科学技術の会議といえば、STSフォーラムのほか、2年に1回開催されるWSF (World Science Forum) があります。こちらは、1999年にUNESCOとICSUの共催によりブダペストで開催された世界科学会議 - 科学の社会性等に着目したブダペスト宣言を出したことで知られる - を機に、2003年以降隔年にブダペストで開催されてきました。ちょうど、昨年が

開催年だったのですが、初めてブダペストを離れて、リオデジャネイロで開催されました。今後は、ブダペストとハンガリー外の都市で交互に開催されるようになります。日本学術会議は、WSFにも縁があり、運営委員会のメンバーになっているとともに、昨年も全体会議での講演も行いました。この二つの国際会議に出席してみると、既に、規模の点では、STSフォーラムがはるかに大きくなっていると感じます。会議の持つメッセージ性では、ブダペスト宣言を出発点とするWSFが国際的に知られていますが、国際会議では、何といたっても参加国数、参加者の重要度が意味を持つので、今後STSフォーラムの場で世界の科学技術政策に影響を与えるような重要なメッセージが発せられるようになる気がします。

日本学術会議は、STSフォーラムに全面的に協力してきました。歴代会長が理事や評議員に就任しています。期間中に、科学アカデミー会長会議を開催し、各国科学アカデミーの代表に参加を呼びかけたり、一昨年と昨年は、京都での会議終了後に、日本学術会議で国際会議を開催し、災害復興や原子力発電所事故に関して、突っ込んだ意見交換ができるようにしました。今年は、STSフォーラム直後に、政府が "Innovation for Cool Earth Forum" を東京で開催することになっています。

私は、STSフォーラムのような、科学技術分野で国際的に最も重要な会議が日本の組織によって企画され、運営されていることに誇りを感じています。同時に、科学技術分野の国際交流の貴重な機会と思っています。その背後には、尾身理事長を始めとするSTSフォーラム事務局の皆様の大変な努力があることは想像に難くありません。日本学術会議もこのフォーラムが提供してくれる国際交流の機会を積極的に活用することを通して、フォーラムをいっそう盛り立てていきたいと思っています。

幹事会報告

第184回幹事会

日時 平成25年12月17日(火)

会議の概要

審議事項

- 日本学術会議の運営に関する内規(平成17年10月4日第1回幹事会決定)の一部改正について承認されました。
- 東日本大震災復興支援委員会運営要綱の一部改正及び小委員会委員の決定について承認されました。
- フューチャー・アースの推進に関する委員会分科会委員の決定について承認されました。
- 大学教育の分野別質保障委員会委員及び分科会委員の決定について承認されました。
- 分野別委員会分科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運営要綱の一部改正及び分科会委員の決定について承認されました。
- 提言「病原体研究に関するデュアルユース問題」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。
- 提言「薬剤師の職能将来像と社会貢献」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。
- STSフォーラム評議員会に会員を派遣することについて承認されました。
- 第101回Indian Science Congressに会員を派遣することについて承認されました。
- 第4回ICSU Scientific Committee Programme on Urban Health and Wellbeingに会員を派遣することについて承認されました。
- 2014国際結晶年(IYCr2014)オープニングセレモニーへ派遣することについて承認されました。
- 第14回アジア学術会議開催にかかる事前打ち合わせ等に会員を派遣することについて承認されました。

- 外部委員候補者の推薦について承認されました。
- 2014年ボルボ環境賞受賞候補者を推薦することについて承認されました。
- シンポジウム等9件の開催及び国内会議1件の後援について承認されました。

第185回幹事会

日時 平成25年12月27日(火)

会議の概要

審議事項

- Future Earthグローバル事務局最終提案書関係機関調整会合に会員を派遣することについて承認されました。

第186回幹事会

日時 平成26年1月8日(水)

会議の概要

審議事項

- 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分科会委員の決定について承認されました。
- シンポジウム1件の開催について承認されました。

平成26年2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26年2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。

◆「福島第一原発事故にともなう放射線健康不安と精神的影響の実態と地域住民への支援方策」

日時 平成26年2月15日(土)13時00分～17時00分

場所 福島県立医科大学大講堂
 次第 「福島第一原発事故に対する日本学術会議の活動」 春日文子
 「原子力発電所事故がもたらす精神的影響」 Evelyn Bromet
 「3.11後の放射線健康影響情報への不信とその要因」 島蘭 進
 「県民健康管理調査からみた避難者のこころの健康問題」 矢部博興
 「福島プロジェクト：放射線ストレスへの心理支援」 秋山 剛
 「地域の現場からみた福島県被災者の多様な不安と困難」 草野つぎ

◆「法の世界とジェンダー

—司法と立法を変えることはできるのか?—

日時 平成26年2月15日(土)13時00分～17時00分
 場所 日本学術会議講堂
 次第 「法の世界におけるジェンダー主流化」 後藤弘子
 「『女性に対する暴力』と法の世界」 戒能民江
 「婚外子差別をめぐる裁判」 榊原富士子
 「法科大学院におけるジェンダー法講義の経験から」 角田由紀子
 「ジェンダー法学教育の現状と可能性」 二宮周平／三成美保
 「コメント」 上野千鶴子／井上達夫

◆「福島原発災害後の国民の健康支援のあり方について」

日時 平成26年2月22日(土)13時00分～17時00分
 場所 日本医師会館 大講堂
 次第 「講演」 澤 倫太郎／森口祐一／木田光一／島蘭 進／後藤あや／伊藤和子／明石真言

◆「MOOCの拡大：高等教育の変容を促す大きな流れ」

日時 平成26年2月26日(水)13時00分～17時40分
 場所 日本学術会議講堂

次第 「情報学委員会の最近の活動状況」 西尾章治郎
 「The New Data Sciences of Education」 Mitchell STEVENS
 「情報通信分野に関連する文部科学省施策の最近動向」 下間康行
 「科学技術政策の観点からの情報学への期待」 久間和生
 「JMOOCの創設と今後の活動」 白井克彦

◆「現代リスクマネジメントの諸相—ソーシャル・リスクマネジメントとリスク・リテラシー—

日時 平成26年2月28日(金)13時30分～16時45分
 場所 日本学術会議講堂
 次第 「メンタルヘルスと子どもの安全」 尾久裕紀
 「ケータイ・スマホと子どもの安全」 岡田朋之
 「生活科学から見た子どもの安全」 奈良由美子
 「情報法学から見た子どもの安全」 高野一彦

◆「ケアサイエンスの必要性和看護学の役割」

日時 平成26年3月1日(土)14時00分～16時00分
 場所 日本学術会議講堂
 次第 「いのちへのケア 植物学から見るケア」 古在豊樹
 「ケアサイエンスの広がり」と市民参加」 中岡成文
 「ケアの直接的実践としての看護」 川島みどり

◆「安全な原子力であることの要件

—福島原子力事故の教訓—

日時 平成26年3月5日(水)13時30分～17時40分
 場所 日本学術会議講堂
 次第 「東日本大震災と福島原子力事故の発生」 澤田 隆
 「発電用原子炉の開発と日本の取組み、顕在化した課題とその背景」 成合英樹
 「原子力安全に関する具体的課題」 関村直人

「放射線被ばくの現状と人体影響」柴田徳思
「原子力の安全とリスクの考え方」松岡 猛

◆「世界のオープンアクセス政策と日本：研究と学術
コミュニケーションへの影響」

日時 平成26年3月13日(木)13時00分～17時30分

場所 日本学会議講堂

次第 「日本の学術政策」吉田大輔

「日本学会議からの提言」大西 隆

「オープンアクセス影響下にある新たな学術
誌刊行支援」安西祐一郎

「日本の学術政策とオープンアクセス政策を
活かした将来観」中村道治

「ドイツ・欧州の学術政策とオープンアクセ
ス化による影響」Ralf Schimmer

「研究振興の将来を築く学術政策」下間康行

「研究者から見る日本の受信・発信の現状と、
学術政策への期待」植田憲一

「学会からみる国際学術誌発信の実情と、今
こそ必要な学術政策への提案」玉尾皓平

「図書館における学術誌受信の課題と、オー
プンアクセス潮流による影響」江夏由樹

「OAの持つ可能性と日本の学術」林 和弘

「人文社会系に関するOA化」永井裕子

「日本の学術情報流通への3つの提言」谷藤幹子

◆日本学会議北海道地区会議主催学術講演会

「宇宙技術による“夢”の実現」

日時 平成26年3月13日(木)13時30分～17時35分

場所 北海道大学学術交流会館 講堂

次第 「講演」川口淳一郎／高橋幸弘／福田 徹／
齊藤誠一

◆「数理モデリング（数学と諸科学・産業との連携の
観点から）」

日時 平成26年3月26日(水)13時00分～17時30分

場所 日本学会議講堂

次第 「数理モデリングを考える／企業の立場から」

高田 章

「数理モデリングを考える／欧州事情」

山本昌宏

「数理モデリングとは」三村昌泰

「新しいモデリングー電気・機械一体モデル
の構築」長松昭男

◆「食肉をつくる細胞とその制御機構ー筋肥大と脂肪
蓄積のメカニズム解明に向けた新展開」

日時 平成26年3月26日(水)13時30分～18時00分

場所 つくば国際会議場

次第 「Skeletal muscle hypertrophy and
regeneration regulated by myogenic stem cell
dynamics (仮)」RE Allen

「Role of myostatin in myogenesis and
adipogenesis (仮)」Ravi Kambadur

「筋幹細胞・神経細胞末端・マクロファージ
の細胞間コミュニケーション」辰巳隆一

「筋原線維の形成・維持機構」尾嶋孝一

「幹細胞からの脂肪細胞への分化と細胞外マ
トリックス」保坂善真

「骨格筋内脂肪形成のメカニズム」上住聡芳

「骨格筋などの組織特異的幹細胞の分化決定
機構」山内啓太郎

「食肉の量と質を決定する肉用牛のインプリ
ンティング機構」後藤貴文



会長からの
メッセージ

SIP と ImPACT

日本学会議会長 大西 隆

2月に開催された総合科学技術会議の本会議で、戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) と革新的研究開発推進プログラム (ImPACT) が取り上げられました。SIPの方は、来年度予算案に盛り込まれているもので (500億円)、現在予算案の成立と関連する内閣府設置法の一部改正等の審議を待っているところです。また、実施された場合に、PD (Program Director) として、「エネルギー」、「次世代インフラ」、「地域資源」等、10の対象課題の研究開発計画とそれらの出口戦略を指導する方々10人が、既に内閣府の政策参与として着任しています。これらの方々は産業界出身者と大学出身者が概ね半々という構成で、今後SIPプログラムの中心となっていくこととなります。

一方で、ImPACTは、「実現すれば、社会に変革をもたらす非連続イノベーションを生み出す新たな仕組み」と表現されていて、ハイリスク・ハイインパクトな研究が指向されています。こちら、プログラムを描き、その実現に貢献し得る研究プロジェクトを選定してプログラムに定められている目標を達成しようとするPM (Program Manager) が必要となります。総額は550億円で既に本年度の補正予算で決まっています。

両者には、プログラムを企画し、対応した研究プロジェクトを採択して推進していく役割を持つ統括者 (PD又はPM) という、これまで日本の科学研究ではあまり見られなかったポストが設けられています。イノベーション、すなわち科学技術研究の成果を、産業や社会に実装して、具体的な社会革新を図っていくことが重要という観点からこうした仕組みが採用されたのです。両プログラムで20人程度のPD

又はPMが選定され、来年度以降本格的に活動する見通しです。その分野は、先に例示したSIPに加えて、ImPACTでは、「資源制約からの解放とものづくり力の革新」、「生活様式を変える革新的省エネ・エコ社会の実現」等の5テーマが上がっています。また、健康医療分野の研究については、健康・医療戦略推進本部が総合調整に当たることになっています。

制度案が固まり、予算・法改正の国会審議を経て実施されていく段階になったので、今後は、ImPACTのPM選定、さらに各プログラムの内容確定、研究プロジェクト公募に焦点が移っていきます。恐らく日本学会議の会員・連携会員の皆さんが研究者として活躍される場面も増えるのではないかと期待します。

さて、こうした新プログラムの組み立ての議論の中で取り上げられたのが、イノベーションに直接関わる応用的な研究と、事象の解明・理論や仮説の構築・検証等の基礎研究をどのようにバランスさせて推進していくかという点でした。当然かもしれませんが、社会での実用には直接結びつかない基礎研究の膨大な蓄積の上に、イノベーションを起こすような研究が成立するという現代科学研究の構造については、多くの人が認識を共有しています。最近の議論は、一方で、基礎研究の蓄積があれば、イノベーションを起こすような実用的な研究開発がいわば自動的に生まれるわけではなく、そこは意識的な努力が必要だという点に着目してなされてきたと思います。その意味では、イノベーションのための新制度ができた現段階で、基礎研究と応用研究のそれぞれの役割と、資源配分のあり方について改めて考察することが重要になっているように思います。

幹事会報告

第187回幹事会

日時 平成26年1月31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運営要綱の一部改正及び分科会委員の決定について承認されました。
- 選考委員会分科会委員の決定について承認されました。
- 国際委員会運営要綱の一部改正について承認されました。
- 分野別委員会運営要綱一部改正及び分科会委員の決定について承認されました。
- 報告「科学者から社会への情報発信のあり方について」について日本学術会議会則第2条4号の「報告」として取り扱うことについて承認されました。
- 報告「安全な原子力であることの要件—福島原子力事故の教訓—」について日本学術会議会則第2条第4号の「報告」として取り扱うこと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について承認されました。
- 平成26年度代表派遣について、代表派遣に係る旅費の配分計画について承認されました。
- Future Earth最終提案書関係5か国会合に会員を派遣することについて承認されました。
- 外部委員候補者の推薦について承認されました。
- シンポジウム等15件の開催及び国際会議1件、国内会議6件の後援について承認されました。

平成26年3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26年3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。

◆「食品安全分野におけるレギュラトリーサイエンスの役割と課題」

日時 平成26年3月14日(金)13時30分～17時00分
場所 日本学術会議講堂
次第 「リスク管理機関におけるレギュラトリーサイエンスの活用と必要な人材の育成」
山田友紀子
「リスク評価からみたレギュラトリーサイエンスと専門人材の育成」小坂 健
「リスクコミュニケーションからみたレギュラトリーサイエンスと専門人材の育成」
広田すみれ
「アカデミックサイドからみたレギュラトリーサイエンスへの取り組み」長澤秀行

◆「大学における新たな歴史教育を求めて」

日時 平成26年3月15日(土)13時30分～17時30分
場所 日本学術会議講堂
次第 「日本史」木村茂光
「外国史」桜井万里子
「考古学」常木 晃
「美術史」鈴木廣之
「科学史」佐野正博
「法制史」三成美保
「経済史」岡崎哲二
「政治史」羽場久美子

◆「第1回理論応用力学シンポジウム

—自然災害に関する力学研究の動向と課題—

日時 平成26年3月17日(月)13時00分～17時00分

場所 日本学術会議講堂
次第 「東北沖地震と南海トラフ地震：力学的に見た類似点と相違点」松浦充宏
「土砂崩れ発生の力学的メカニズム—流体による粒状体の流動化」佐野 理
「気象・気候変動予測シミュレーションにおける力学」高橋桂子

◆「太陽光植物工場の高精度環境調節を可能にする植物生体情報計測」

日時 平成26年3月18日(火)13時30分～16時30分
場所 日本学術会議講堂
次第 「太陽光植物工場における環境制御の歴史—生体情報計測の将来性」G.P.A. Bot
「植物応答の早期検知技術としてのSCAの可能性」野並 浩
「時計遺伝子研究の太陽光植物工場への適用可能性」福田弘和
「LIFTによるリアルタイム光合成計測」C.B. Osmond
「太陽光植物工場におけるロボット化による高精度生体情報計測」高山弘太郎

◆「産学連携の新パラダイム—日本のモノ作り再生に向けて」

日時 平成26年3月19日(水)13時30分～17時30分
場所 青山学院大学相模原キャンパス
次第 「縮みゆく日本の物理学と物理ベンチャー」山口栄一
「産業界が直面する課題の克服を目指して」小山珠美
「なぜアメリカでは基礎研究が金になるか」玉城 亮
「日本の産学連携のPros & Cons」丹羽正昭
「地方中小都市における自助独立・継続性を重視した産学官連携による中小企業支援」岡田基幸

「研究開発型中小企業との産学連携」奥村次徳
「異分野連携で生まれた大学発ベンチャー」森 勇介

◆「数理モデリング（数学と諸科学・産業との連携の観点から）」

日時 平成26年3月26日(水)13時00分～17時30分
場所 日本学術会議講堂
次第 「数理モデリングを考える／企業の立場から」高田 章
「数理モデリングを考える／欧州事情」山本昌宏
「数理モデリングとは」三村昌泰
「新しいモデリング—電気・機械一体モデルの構築」長松昭男

◆「食肉をつくる細胞とその制御機構—筋肥大と脂肪蓄積のメカニズム解明に向けた新展開」

日時 平成26年3月26日(水)13時30分～17時40分
場所 つくば国際会議場 3階中ホール
次第 「The Role of Satellite Cells in Muscle Growth and Repair」Ronald E. Allen
「Regulation of Muscle Growth and Metabolism by Myostatin」Ravi Kambadur
「筋肥大・再生における細胞間コミュニケーションダイナミクス」辰巳隆一
「骨格筋細胞内の筋原線維はどのように形成・維持されるのか」尾嶋孝一
「脂肪細胞への分化を運命づけるテコリン」保坂善真
「霜降りの起源となる細胞の表現型を制御するメカニズム」上住聡芳
「骨格筋における筋細胞と脂肪細胞の相互分化制御機構」山内啓太郎
「食肉の量と質をデザインする肉用牛のインプリンティング機構」後藤貴文

◆「生物多様性保全を志向するグリーン・アグリインフラストラクチャー—[農]の目指すべき姿の創造—」

日時 平成26年4月22日(火)10時00分～16時50分

場所 宇部市湖水ホール

次第 「生物多様性保全とグリーンインフラストラクチャー」 鷺谷いづみ

「地球環境の保全と修復における微生物・植物・人間の協働」 丸本卓哉

「『農]の目指すべき姿の創造—地域環境資源の活用による持続可能な高収益農業」 北野雅治

「グリーン・アグリインフラストラクチャーとして見た温室」 奥島里美

「森林における分解者シロアリを利用した生物多様性評価方法」 竹松葉子

「多様性保全を目指した水生生物生息環境評価法」 関根雅彦

「農業・環境分野におけるリモートセンシングと空間情報解析」 大政謙次

「ゾル飛来地周南市八代地区の農業用水路における水生動物の生態系保全」 寺本明広

「宇部市における生物多様性保全の取組」

浮田正夫

「今後の展望」 橋本 康

◆「ICT(情報通信技術)の将来展望と課題解決に向けて—尖った人材をいかに育て、イノベーション創出につなげるか」

日時 平成26年4月30日(水)13時00分～17時30分

場所 日本学会議講堂

次第 「なぜいま『尖った人材』や『高度人材』が必要とされるのか？」 井筒雅之

「初島会議からの提言：コンセプター人材を中心として」 森川博之

「慶應義塾大学SFCにおける人材育成とキャンパスカルチャ」 徳田英幸

◆「第27回環境工学連合講演会」

日時 平成26年5月12日(月)9時25分～17時00分

場所 日本学会議講堂

◆「第60回構造工学シンポジウム」

日時 平成26年4月25日(金)～26日(土)

場所 京都大学 吉田キャンパス

次第 「構造の力と形のコントロール」 川口 衛

「エネルギー吸収部材を用いた構造デザインの可能性」 竹内 徹

「建築の多様化に対応する構造デザインの原理」 金箱温春

「多様な要求と構造デザイン」 石橋忠良

「高速道路橋梁の構造形式決定において重視される観点」 小川篤生

「鋼モルタル板を用いた座屈拘束プレースの実験的研究」 緑川光正



会長からの
メッセージ

大型研究計画マスタープランが 発表されました

—— 日本学会会長 大西 隆

3月12日に、「第22期学会の大型研究計画に関するマスタープラン（マスタープラン2014）」が公表されました。策定に当たった学会の大型研究計画検討分科会の荒川泰彦委員長（第三部部長、東京大学教授）をはじめとする分科会委員の皆さん、査読に当たった科学者委員会の皆さん、特にこの分科会では、計画の公募やヒアリングで実に多数の方々の協力を得たので、それらの皆さんのご尽力に感謝申し上げます。

日本学会が、はじめて大型研究計画のマスタープランを策定したのは2010年で、翌年には小改訂を行い、マスタープラン2011を策定しました。これらの中には、大規模研究施設を提案する大型施設計画と、大規模な研究基盤設備や、大規模なデータベースの作製や、さらにはデータ収集組織の確立そのものを必要とする大型研究計画を含んでいます。

マスタープラン2014の作成に当たって議論されたのは、作成の目的でした。言うまでもなく、日本学会は、大型研究計画について、その実施のための予算要求を行うわけではありませんし、マスタープランを持って関係省庁などに陳情するわけではありません。マスタープランを作成して、公表することで日本学会の活動は完結するのです。

それでは、作成することにだけ意義を見出し、実現には関心がないかという、もちろんそんなことはありません。研究の必要性や緊急性に重きを置いて大型研究計画を選んでいるのですから、当然それが実現されることが必要であると日本学会は考えており、それを促していきます。ただ、これまでの種々の経験から、直接的に陳情的行動をとるのではなく、マスタープランを広く知ってもらうこと

によって、そこに含まれる研究計画の必要性について、学界や、研究開発に携わる行政機関に広くそして深く理解していただくことが重要と考えています。定期的に、マスタープランを作成することによって、大型研究計画を体系的に示すことができ、関係省庁、研究資金補助機関、あるいは総合科学技術会議のような政策立案機関に理解してもらいやすくなっています。

特に、先月号に書いた、戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）と革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）等の大型の科学技術イノベーション政策が進むので、それらに内実を与えることになる研究計画として役割は大きいと思います。

今回は全部で207の学会大型研究計画と、その中で特に速やかに実施するべきものとして27の重点大型研究計画がまとまりました。人文・社会科学系から、ライフサイエンス系、理学・工学系まで随分と幅広く分野がカバーされています。今後、様々な機会にこれらの研究計画を効果的に紹介していきます。選定された研究計画に携わる皆さんも、日本学会での選定に関わる種々の議論の結果を踏まえて、アピールしていただけたらと存じます。

もちろん、5年から10年の期間、数十億円以上の規模という大型研究計画を選んだことは、それより規模の小さな研究計画を軽視しているのではありません。これらは科研費等の対象となる研究でしょうから、研究者発意型の基礎研究費としての科研費の重要性を改めて認識し、その充実を図っていくことが重要です。こうした基礎的研究の上に、さらにイノベーションや壮大な構想に導かれる大型研究が開発されることを期待しています。

幹事会報告

第188回幹事会

日時 平成26年2月28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検討委員会運営要綱の一部改正及び分科会委員の決定について承認されました。
- 国際委員会運営要綱の一部改正について承認されました。
- 第一部に部が直接統括する分野別委員会合同分科会として人文・社会科学振興分科会を設置することについて承認されました。
- 分野別委員会運営要綱一部改正及び分科会等委員の決定について承認されました。
- 科学者委員会における分科会委員の決定について承認されました。
- 提言「我が国のバイオセーフティレベル4 (BSL-4) 施設の必要性について」について承認されました。
- 提言「第22期学術の大型研究計画に関するマスタープラン (マスタープラン2014)」について承認されました。
- 「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針」について承認されました。
- 第一部国際協力分科会、哲学委員会哲学・倫理・宗教分科会、法学委員会生殖補助医療と法分科会、土木工学・建築学委員会IRDR分科会の分科会の委員の決定について承認されました。
- 外部委員候補者の推薦について承認されました。
- シンポジウム等6件の開催及び国際会議1件、国内会議3件の後援について承認されました。

第189回幹事会(メール会議)

日時 平成26年3月10日(月)

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検討委員会分科会委員の決定について承認されました。

平成26年4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26年4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。

◆「生物多様性保全を志向するグリーン・アグリインフラストラクチャー—[農]の目指すべき姿の創造」

- 日時 平成26年4月22日(火)10時00分～16時50分
場所 宇部市湖水ホール
次第 「生物多様性保全とグリーンインフラストラクチャー」 鷺谷いづみ
「地球環境の保全と修復における微生物・植物・人間の協働」 丸本卓哉
「[農]の目指すべき姿の創造—地域環境資源の活用による持続可能な高収益農業」 北野雅治
「グリーン・アグリインフラストラクチャーとして見た温室」 奥島里美
「森林における分解者シロアリを利用した生物多様性評価方法」 竹松葉子
「多様性保全を目指した水生生物生息環境評価法」 関根雅彦
「農業・環境分野におけるリモートセンシングと空間情報解析」 大政謙次
「ゾル飛来地周南市八代地区の農業用水路における水生動物の生態系保全」 寺本明広

「宇部市における生物多様性保全の取組」

浮田正夫

「今後の展望」橋本 康

◆「環境を考慮した材料の循環使用に関するシンポジウム」

日時 平成26年4月24日(木)13時20分～17時00分

場所 日本学術会議講堂

次第 「持続可能な資源管理に向けた国際活動の動向」森口祐一

「鉄鋼・アルミニウム素材の循環使用」

長坂徹也

「チタン材料の供給と循環使用」岡部 徹

「プラスチック材料の供給と循環使用」

平尾雅彦

「非鉄金属素材の供給と素材循環使用に関する考え方」中村 崇

◆「材料工学のこれからの教育と研究～学士課程教育の参照基準と科学・夢ロードマップ」

日時 平成26年4月25日(金)13時30分～17時10分

場所 日本学術会議講堂

次第 「大学教育の分野別質保証と参照基準」

北原和夫

「材料工学分野の参照基準案について」

小関敏彦

「第三部における科学・夢ロードマップ策定と更新(仮)」渡辺美代子

「材料工学 科学・夢ロードマップ改訂版のポインント(仮)」長井 寿

◆「第60回構造工学シンポジウム」

日時 平成26年4月25日(金)～26日(土)

場所 京都大学 吉田キャンパス

次第 「構造の力と形のコントロール」川口 衛

「エネルギー吸収部材を用いた構造デザインの可能性」竹内 徹

「建築の多様化に対応する構造デザインの原理」金箱温春

「多様な要求と構造デザイン」石橋忠良

「高速道路橋梁の構造形式決定において重視される観点」小川篤生

「鋼モルタル板を用いた座屈拘束プレースの実験的研究」緑川光正

◆「薬が効かない感染症の話—薬剤耐性感染症の現状とその対策」

日時 平成26年4月26日(土)10時00分～17時10分

場所 東京大学駒場キャンパス21KOMCEE

次第 イントロダクション

「世界の感染症、日本の感染症—そして薬の効かない感染症」渡邊治雄

薬剤耐性菌の増加

「カルバペネム耐性腸内細菌科細菌」

荒川宜親

「バンコマイシン耐性腸球菌およびメチシリン耐性黄色ブドウ球菌」富田治芳

「多剤耐性緑膿菌および多剤耐性アシネトバクター」切替照雄

寄生虫、真菌、ウイルス領域における薬剤耐性

「寄生虫感染症：薬剤耐性マラリア」

美田敏宏

「真菌感染症：薬剤耐性真菌」宮崎義継

「ウイルス感染症：薬剤耐性HIV」湯永博之
耐性菌克服のための闘い

「院内感染対策の観点から」賀来満夫

「今なぜ抗菌薬の開発が求められているか」

館田一博

「ワクチンによる感染症予防」岩田 敏

◆「FICT(情報通信技術)の将来展望と課題解決に向けて—尖った人材をいかに育て、イノベーション創出につなげるか」

日時 平成26年4月30日(水)13時00分～17時30分

場所 日本学術会議講堂
 次第 「なぜいま『尖った人材』や『高度人材』が必要とされるのか？」井筒雅之
 「初島会議からの提言：コンセプター人材を中心として」森川博之
 「慶應義塾大学SFCにおける人材育成とキャンパスカルチャ」徳田英幸

◆「第27回環境工学連合講演会」

日時 平成26年5月12日(月)9時25分～17時00分
 場所 日本学術会議講堂

◆「バラダイムシフト時代の国土論」

日時 平成26年5月23日(金)13時30分～16時30分
 場所 日本学術会議 会議室
 次第 「土の中長期的ガバナンス」赤松俊彦
 「育成と技術界からの支援」内村 好
 「継続的防災訓練の事例」谷口栄一

◆「学士課程で身につけるべき心理学的素養に向けて」

日時 平成26年5月25日(日)13時30分～16時00分
 場所 東京大学
 次第 「心理学とはどのような学問か」佐藤隆夫
 「心理学固有の特性とは何か」長田久雄
 「心理学を学ぶ全ての学生が身につけることを目指すべき基本的素養とは」長谷川寿一
 「心理学分野の学びを通して獲得すべき基本的な能力とは」箱田裕司
 「市民性の涵養をめぐる心理学的教養と心理学の専門教育」安藤清志

◆「東京電力福島第一原子力発電所事故による放射線被ばくと健康管理」

日時 平成26年5月25日(日)16時00分～18時00分
 場所 岡山コンベンションセンター
 次第 「水産物の放射能汚染状況」森田貴己
 「染色体解析による福島県浪江町被災住民の

初期被ばく検査」吉田光明
 「福島県民の健康状態－福島県『県民健康管理調査』結果もふまえて」安村誠司
 「リスク・コミュニケーションをめぐる現状と課題」青柳みどり

◆「大型レーザーによる高エネルギー密度科学研究の新展開」

日時 平成26年6月2日(月)10時00分～17時30分
 場所 日本学術会議講堂
 次第 「NIFレーザープロジェクトの現状と展望」Jeffrey Wisoff
 「我が国のレーザー核融合研究の在り方」疇地 宏
 「ヨーロッパのプログラム」Francios Amiranoff
 「我が国の高エネルギー密度科学研究の在り方」兒玉了祐
 「米国における高エネルギー密度科学研究の展開」Christfer McKee
 「高強度レーザー科学とその応用」Paul R.Bolton
 「地球惑星科学と大出力レーザー」松井孝典

◆「高校地理歴史教育に関するシンポジウム」

日時 平成26年6月14日(土)13時00分～17時00分
 場所 東京大学駒場キャンパス 2IKOMCEE レクチャーホール
 次第 「再び高校歴史教育について」久保 亨
 「グローバル化時代の高校歴史教育とB科目の改革」油井大三郎
 「高校地理教育について」井田仁康
 「高校選択科目“地理”の内容」秋本弘章
 「京都府立西乙訓高校における地歴融合科目の実践」須原洋次
 「日本橋女学館高校における地理基礎、歴史基礎の実践」揚村洋一郎
 「神戸大学附属中等学校における地理基礎・歴史基礎の実践」山崎 健

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。メタシネ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・文系にまたがる場所があるが、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) 論文文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然性が存在している、④引用された著作物の出典が明示されている、など条件をクリアしていることである。

6) 同一文献の異なるページを引用した場合には、発行年の後ろにページ数を書き添えて引用箇所を明確にする。

— 例 —

山口 (2010) によると…である (p.10)。さらに、…であることも明らかにされている (山口, 2010, p.14)。

7) 翻訳本を引用した場合には、原出版年/翻訳本出版年を表示する。

— 例 —

Walker & Avant (2005/2008) によると……

■本文末の文献リスト

本文の最後には、【文 献】として、引用した文献の書誌情報を、著者名のアルファベット順の一覧表として表示する。

1) 和文名と欧文名は同一基準で取り扱い、和文名をヘボン式ローマ字で記載したものとの比較で順序を定める。文献著者名は原著にあがっている全員をあげる。

2) 稿末文献リストは、和文原稿の場合にはローマ字および数字は半角文字を使用し、半角文字に挟まれる「-」や「()」「」は半角記号とする。「,」「.」は全角とする。欧文原稿の場合はすべて半角文字を使用し、雑誌名および書籍名をイタリックで表示する (注意: 和文の場合は斜字体にしない)。

3) 雑誌名は原則として省略しない。誌面の都合等で省略しなければならない場合は、邦文誌では医学中央雑誌、欧文誌では、INDEX MEDICUSおよびINTERNATIONAL NURSING INDEXの雑誌略名に従う。

① 雑誌の場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者名 (西暦発行年). 表題. 雑誌名, 巻(号), 開始ページ-終了ページ.

※ただし、「巻」の通しページの場合は「(号)」の表示は必要ない (以下の例2))。

— 例 —

日本太郎, 看護花子, 研究二郎 (1998). 社会的支援が必要なハイリスク状態にある高齢入院患者の特徴. 日本看護研究学会雑誌, 2(1), 32-38.

Nihon, T., Kango, H., Kenkyu, J. (2000). Characteristics of elderly inpatients at high risk of needing supportive social service, *Journal of Nursing*, 5, 132-138.

② 書籍の場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者名 (西暦発行年). 書籍名. 引用箇所の開始ページ-終了ページ, 出版社名, 出版地.

— 例 —

研究太郎 (1995). 看護基礎科学入門. 23-52, 研究学会出版, 大阪.

Kenkyu, T. (2000). *Introduction to Nursing Basic Sciences*. 23-52, Research Press, Osaka.

③ 翻訳書の場合:

必要な書誌情報とその順序: 原著者名 (原著発行年)/訳者名 (翻訳書発行年). 翻訳書名 (版数). 引用箇所の開始ページ-終了ページ数, 発行地: 出版社名.

— 例 —

Walker, L.O., & Avant, K.C. (2005)/中木高夫・川崎修一訳 (2008). 看護における理論構築の方法. 77-79, 東京: 医学書院.

④ 分担執筆の文献で著者と書籍に编者 (監修者) が存在する場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者名 (西暦発行年). 表題, 編集者名 (編): 書籍名, 引用箇所の開始ページ-終了ページ, 発行地: 出版社名.

— 例 —

研究花子 (1998). 不眠の看護. 日本太郎, 看護花子 (編): 臨床看護学Ⅱ. 123-146, 東京: 研究学会出版.

Kenkyu, H. (2008). A nursing approach to disturbed sleep pattern. In: *Clinical Nursing II*, 123-146, Tokyo: Kenkyu Press.

⑤ 電子文献の場合:

必要な書誌情報とその順序: 著者 (入手年月日). タイトル, URL.

— 例 —

ABC看護学会 (2003-01-23). ABC看護学会投稿マニュアル.

<http://www.abc.org/journal/manual.html>

8. 投稿原稿表紙への記入について

- 1) 学会誌の最終頁、および学会ホームページの「論文投稿」のところに「投稿原稿表紙」があるので、必要事項を記入のうえ、投稿しようとする原稿の表紙とする。
- 2) 原稿の種類は「投稿規程」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. 学会雑誌について

本年度も当学会誌はCDでの発行となっております。

2. 平成26年度会費納入のご案内について

平成26年度会費をお納めいただいた会員、および平成25年度会費をお納めの上、平成26年3月31日までに、平成26年度からの「退会」のお申し出のない会員の皆様に学会誌（CD）37巻1号を送付いたしております。

平成26年度会費未納の方は、お早めに振込用紙または、下記の納入方法でお振込み下さいますようお願いいたします。第40回学術集会演題発表（共同研究含む）の方は、学術集会開催までに必ず平成26年度会費をお納め下さい。未納の場合は発表できませんのでご注意ください。

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)() ()
平成 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。

ATMによるお振込の場合、お名前、ご連絡先を必ずご記入の上、お振込み下さいますようお願いいたします。

3. 変更届についてお願い

送付先や所属の変更がある場合は、本誌（CD）巻末の「変更届」を出力していただき、会員番号、氏名（フリガナ）、変更箇所を記入していただき、FAX（043-221-2332）または郵送でお知らせ下さい。本会ホームページのお問合せ（info@jsnr.jp）からのお申し出も可能です。

4. 送付先不明者のご確認

学会誌36巻5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1036 稲岡 静子 い1119 石川 幸代 た0917 竹野ゆかり ま0590 松田 亜美

事務所の開所曜日と開所時間

開所曜日 月・火・木・金
開所時間 10:00~15:00

電話 043-221-2331
FAX 043-221-2332

日本看護研究学会雑誌

第37巻 1号

会員無料配布

平成26年4月20日 印刷

平成26年4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) 埼玉医科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。
〒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
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。
*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。

(切り取り線より切り取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

申込年月日 年 月 日

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。)

フリガナ	氏名	専門区分	看護学・医学・その他()
TEL	FAX	生 年 月 日	性 別 男 ・ 女
所属	自宅・所属(いずれかに○)	〒	
送付先住所			
E-mail			
自宅			
評議員			
推薦者氏名			
推薦者所属			
理事会承認年月日			
事務局	受付番号		年度入会会員番号
記入欄	受付日		巻 号～
	通知番号		送付日

地区名	都 道 府 県 名
1 北海道	北海道
2 東北	青森, 岩手, 宮城, 秋田, 山形, 福島
3 関東	千葉, 茨城, 栃木, 群馬, 新潟
4 東京	東京, 埼玉, 山梨, 長野
5 東海	神奈川, 岐阜, 静岡, 愛知, 三重
6 近畿・北陸	滋賀, 京都, 大阪, 兵庫, 奈良, 和歌山, 福井, 富山, 石川
7 中国・四国	高松, 鳥取, 岡山, 広島, 山口, 徳島, 香川, 愛媛, 高知
8 九州・沖縄	福岡, 佐賀, 長崎, 熊本, 大分, 宮崎, 鹿児島, 沖縄

変 更 届

一般社団法人日本看護研究学会事務局 宛 (FAX 043-221-2332)
下記の通り変更がありましたので、お届けいたします。

年 月 日

会員番号 _____

フリガナ _____

氏 名 _____

変更する項目にご記入ください。

自宅住所の変更

〒 _____

電話及びFAX

TEL _____ FAX _____

Eメール: _____

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いません。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

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!



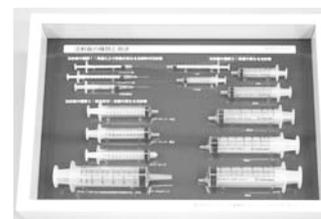
KNG-1 12023-100
実習用アンプル 2mL
(注射液タイプ)
¥25,000 (税込 ¥26,250)
KNG-2 12023-200
実習用アンプル 5mL
(注射液蒸留水タイプ)
¥25,000 (税込 ¥26,250)



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

