Volume 27 Number 1 April 2004
ISSN 0285-9262

Journal of Japanese Society of Nursing Research

日本看護研究学会雑誌

Japanese Society of Nursing Research

日 本 看 護 研 究 学 会

27巻1号

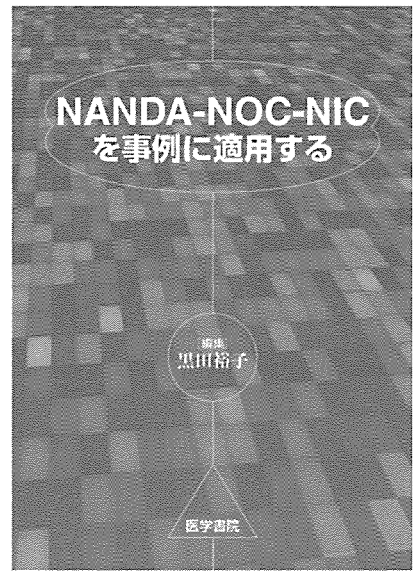
NANDA-NOC-NIC 関連書籍のご案内

◎NANDA-NOC-NICを実践で使いこなす人のために

NANDA-NOC-NIC を事例に適用する

新刊

編集　黒田　裕子　北里大学看護学部教授
執筆　黒田　裕子　北里大学看護学部教授
　　中藤三千代　東京女子医科大学附属病院看護部
　　岩谷　正美　北里大学医学部附属病院看護部
　　棚橋　泰之　日本赤十字看護大学大学院修士課程



NANDA-NOC-NICを事例にあてはめて使うには、13領域のアセスメントから始め、統合した全体像からNOC-NICにどうつなげるかを理解する必要がある。本書では、急性期、慢性期、終末期、救命救急の代表的事例を通し、その実際が学べるよう配慮。好評発売中の「NANDA-NOC-NICの理解」の姉妹編をなす実践書。

■目次

本書のねらい
第Ⅰ章　NANDA-NOC-NICを事例にどう適用するか
第Ⅱ章　急性期の事例
第Ⅲ章　慢性期の事例
第Ⅳ章　終末期の事例
第Ⅴ章　救命救急の事例
補　章　NANDA-NOC-NICの事例適用に際しての注意

●B5　頁340　2004年　定価3,570円（本体3,400円＋税5%）　[ISBN4-260-33324-0]

《姉妹書》

NANDA-NOC-NICの理解
看護記録の電子カルテ化に向けて

著　黒田裕子

●B5　頁176　2003年
定価2,520円（本体2,400円＋税5%）
[ISBN4-260-33285-6]

関連書

NANDA看護診断
定義と分類 2003-2004

原著　NANDAインターナショナル　　監訳　日本看護診断学会
訳　中木高夫

2002年に開催されたNANDA（北米看護診断協会）の総会で審議・承認された看護診断を収めたハンディなポケットブック。新しい看護診断が12追加され、3つの看護診断が改定された。臨床でのリファレンスに、また看護診断の学習に役立つ、ナース必携の書。

●B6変型　頁336　2003年　定価2,310円
（本体2,200円＋税5%）　[ISBN4-260-33280-5]

看護成果分類（NOC）
看護ケアを評価するための指標・測定尺度 第2版

編集　マリオン・ジョンソン／メリディーン・マース／スー・ムアヘッド
監訳　藤村龍子・江本愛子

NANDA看護診断、NIC（看護介入分類）と並んで看護の標準言語体系の1つ、NOC（看護成果分類）の体系化がさらに進んだ。第2版では、成果分類のタキソノミーが確立し、成果ラベルと成果指標にコード番号が付された。また、新しい成果ラベルが7つ追加された。看護介入の効果の測定と看護過程のシステム化に欠かせない一冊。

●A5　頁648　2003年　定価6,300円
（本体6,000円＋税5%）　[ISBN4-260-33270-8]

看護診断・成果・介入
NANDA、NOC、NICのリンケージ

監訳　藤村龍子　　訳　江本愛子・中木高夫

NANDAが開発を進めてきた看護診断と、アイオワ大学を中心に開発されてきた看護の成果（NOC）と看護介入（NIC）がリンケージされ、看護の標準言語の最初の体系が完成した。診断・成果（目標）・介入が結びつけられたことで、標準的なケアプランとして、個別のケアプランの作成に役立つ。看護診断はNANDAの最新の分類法で配列した。

●A5　頁496　2002年　定価4,200円
（本体4,000円＋税5%）　[ISBN4-260-33223-6]

医学書院　〒113-8719 東京都文京区本郷5-24-3　(販売部) TEL 03-3817-5657　FAX 03-3815-7804
E-mail sd@igaku-shoin.co.jp　http://www.igaku-shoin.co.jp　振替 00170-9-96693

消費税率変更の場合、上記定価は税率の差額分変更になります。

会　　告（1）

平成15年度事業　評議員・理事選挙の結果を受けて，下記の方々に日本看護研究学会評議員・理事を委嘱いたしました。

任期は，平成16年４月１日より平成19年３月31日までです。

平成16年３月31日

日本看護研究学会

理事長　川　村　佐和子

記

選挙会告時の地区登録による。

会　　告（2）

日本看護研究学会　学会賞・奨励賞の規程・細則に基づいた選考の結果，平成15年度奨励賞の授賞者が下記のとおり，決定しました。

平成16年３月31日

日本看護研究学会
理事長　川　村　佐和子

記

授賞者氏名：　江藤　真紀氏
対 象 論 文：　在宅健常高齢者の転倒に影響する身体的要因と心理的要因
physical and psychological factors of accidental falls in the elderly
日本看護研究学会雑誌23巻４号　pp.43-58，2000
共同著者名：　久保田　新
授賞者所属：　名古屋大学医学部保健学科
職　　名：　助手

会　　告（3）

日本看護研究学会雑誌27巻１号よりＢ５判からＡ４判にかわりました。

平成16年３月31日

日本看護研究学会
理事長　川　村　佐和子

会　　告（4）

学会ロゴマークの募集

平成15年度総会議事決定により平成16年度　日本看護研究学会設立30周年を記念して，学会ロゴマークを下記の要領で募集いたします。

平成16年３月31日

日本看護研究学会

理事長　川　村　佐和子

記

日本看護研究学会ロゴマークの公募

日本看護研究学会では，学会設立30周年を記念して，今後の学会としての広報活動や社会活動のシンボルとなるようなロゴマークを作成することになりました。ふるって御応募ください。

応 募 先：日本看護研究学会事務局

〒260-0856　千葉市中央区亥鼻１－２－10

TEL　043－221－2331　FAX　043－221－2332

◆応 募 規 定

1．背景色は白色とし彩色は３色まで（背景色及び輪郭線を除く）。天地（上下）を明記する。

2．未発表作品に限る。（発表作品はすべて無効とする。）

3．郵送で応募。葉書又は葉書大の厚手の用紙を使用（１用紙につき１点まで）。各用紙ごとに，郵便番号，住所，氏名，電話番号，職業（又は学校名），マークについての簡単な趣旨説明を明記の上，上記応募先あてに郵送。

4．応募点数：制限なし

◆応 募 資 格：日本看護研究学会会員

◆賞　　与：最優秀賞１点，優秀賞２点を選考する。
最優秀賞・優秀賞には賞状および賞金を授与する。

◆応募締切り：平成16年７月20日 (金) 必着（受付開始５月１日 (火)）

◆審　　査：平成16年10月予定

◆そ　の　他：応募作品の返送は不可。入賞作品に関する一切の諸権利は日本看護研究学会に帰属。使用の際に補作する場合があります。

会　　告（5）

第30回日本看護研究学会学術集会を下記の要領により開催します。（第３回公告）
なお，最新の情報は学術集会ホームページ（http://kango30.umin.jp）をご覧ください。
平成16年４月20日

第30回日本看護研究学会学術集会
会長　竹　尾　恵　子

記

第30回日本看護研究学会学術集会

メインテーマ　「看護におけるヒューマンケアの実現」
会　　場：大宮ソニックシティ
期　　日：平成16年７月29日（木），30日（金）

会長講演：「ヒューマンケアの看護実践への具現化」
講演者：竹尾　恵子（国立看護大学校）
司　会：早川　和生（大阪大学）

特別講演：「看護における心臓領域専門家の育成と役割」
講演者：Erika S. Froelicher（University of California, San Francisco, U.S.A.）
司　会：見藤　隆子（長野県看護大学）

シンポジウム①　「ＥＢＮを実践する鍵　－つくる・さがす・つかう－」
司　会：真田　弘美（金沢大学）
阿部　俊子（東京医科歯科大学）
シンポジスト：
Robert L. Anders（University of Texas, El Paso, U.S.A.）
北池　　正（千葉大学）
丸口ミサヱ（国立看護大学校）
坂本　史衣（聖路加国際病院）

シンポジウム②　「看護教育における国際協力」
司　会：手島　　恵（千葉大学）
稲岡　光子（国立看護大学校）
シンポジスト：
小西恵美子（長野県看護大学）
田代　順子（聖路加看護大学）

熱田　泉（ヘルスコンサルタント）
Puangrat Boonyanurak（Saint Louis College, Thailand）

看護技術実演交流会①　「心肺蘇生法　－BLS（Basic Life Support）からACLS（Advanced Cardiac Life Support）まで－」
講師：国立循環器病センター看護部
小児担当；田村　有希　大神　陽子
成人担当；松浦ゆきみ　西島　和美　尾上　純子　吉田　活子

看護技術実演交流会②　「リンパ浮腫のケア　－リンパマッサージと多層包帯法－」
講師：国立がんセンター東病院緩和ケア病棟
中辻香邦子　佐々木智美

ランチョンセミナー　「C型慢性肝炎の病態とその治療（仮題）」
7月29日（木）12：00～
（中外製薬株式会社　株式会社医学書院）

【託児サービスのご案内】
会場内で託児サービスがご利用いただけます。
業者「㈲マザーズ」まで直接ご連絡ください。
電話：0120-788-222（月～金10：00～17：00）
対象：1歳から12歳のお子様（1歳未満のお子様については応相談）
料金：お子様一人につき1日5,000円（3時間以内は3,000円）
託児料等の一部となります
※学会の一週間前まで受け付けますが，定員になり次第締め切らせていただきます。

【学術集会参加費事前払い込みのご案内】
学術集会および懇親会参加費は郵便振替で事前に払い込みくださいますようお願いします。

＜参加申し込み方法＞
第30回学術集会参加費事前払い込み用紙は，平成15年12月20日発行の第26巻5号に同封の振込用紙をご利用ください。
振込先は，第30回日本看護研究学会学術集会　00150－5－352506　です。
＜参加費＞

	事前登録（6月18日迄）	当日登録	備考
会員	9,000円	10,000円	
非会員	9,000円	10,000円	但し，学術集会誌代金2,000円は含まない
学生	2,000円	3,000円	但し，学術集会誌代金2,000円は含まない

注：大学院生は，会員または非会員のいずれかでお申し込みください。

【懇親会】

会　場：パレスホテル大宮

日　時：平成16年７月29日（木）18：30開始予定

会　費：6,000円

【学術集会事務局】

〒204-8575　東京都清瀬市梅園１－２－１

国立看護大学校内

第30回日本看護研究学会学術集会事務局

TEL & FAX：0424-95-2583

電子メール：jsnr30@ncn.ac.jp

ホームページ：http://kango30.umin.jp

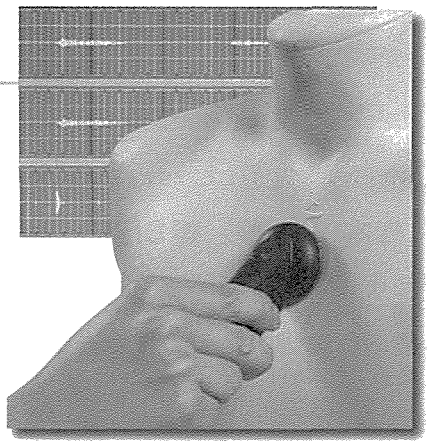
時代を超えて生きる
Essential看護教育をもとめて

新型・採血静注シミュレータ シンジョー



血管が見えやすいタイプと見えにくいタイプをご用意。
メジャー級の刺しごこちで心ゆくまで練習できます。
注射部位を交換するだけで長く使えます。
水漏れのしない構造で音の静かなﾎﾟﾝﾌﾟです。
準備と後始末がずっとスムーズになりました。

呼吸音聴診シミュレータ Mr. ラング



お手持ちの聴診器を使って呼吸音聴診ﾄﾚｰﾆﾝｸﾞができます。。
実際の患者さんから録音した35症例を収録しており、コンピュータで操作することができます。
等身大の人体胸部モデルの体内に内臓された15基のスピーカが呼吸器疾患の肺音を自然な形で再現します。
世界的基準となっている肺音の分類巨郁に最適です。モデル背部でも患者さんそっくりの fine crackle が聴かれます。

新生児沐浴人形 新太郎＆桃子



大泉門・小泉門の形状が理解できます。
新生児の首のすわりを再現しています。
耳介はやわらかく沐浴実習に適するようにつくられています。
授乳・衣類の着脱・臍帯処置・計測・耳腔鼻腔の手入もできます。

新製品・小児実習モデル ＊乳児マロン ＆＊幼児りんご



乳児は身長約 70cm、体感で約 9 kgを想定。幼児は身長約 105 cm、体感で約 15 kgを想定。乳児、幼児の抑制のしかたや全身計測・体位変換・着脱・沐浴実習などの看護実習が可能です。
新生児モデル「桃子」とあわせて三姉妹です。

カタログ･パンフ・デモのご用命は右記まで

株式会社 京都科学

本社工場：京都市伏見区下鳥羽渡瀬町 35-1 〒 612-8393
電話 075-605-2510 FAX 075-605-2519
東京支店：東京都文京区小石川 5 丁目 20-4 〒 112-0002
電話 03-3817-8071 FAX 03-3817-8075
http://www.kyotokagaku.co.jp e-mail:rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

保健スタッフのための

ソーシャル・マーケティングの基礎



松本千明 著　■B5判・80頁・定価1,890円(本体1,800円 税5%)

●保健スタッフのために，商業分野のマーケティングの考え方や技術を健康教育プログラムの計画，実施，評価のプロセスに生かす“ソーシャル・マーケティング”についてまとめた入門書.
●“ソーシャル・マーケティング”について無理なく学べ，現場に応用できるようわかりやすく解説.

最新刊

ISBN4-263-23447-2

●本書のおもな目次

1.ソーシャル・マーケティングとは　2.ソーシャル・マーケティングの特徴と手順　3.健康教育プログラムの計画　4.健康教育プログラムの実施と評価　コラム/イノベーションの普及　4つのP　Fear appeals(恐れのアピール)　付録/ソーシャル・マーケティングの応用例　さらに詳しく学びたい方のために　知識チエック問題

松本千明 先生

プロフィール

日本内科学会認定内科専門医，日本糖尿病学会専門医，栄養士，公衆衛生学修士(ミシガン大学公衆衛生大学院健康行動健康教育学科卒業)
現在は，医療と保健の現場に，健康行動理論とソーシャル・マーケティングを紹介するための講演を中心に活動中.
URLは，
http://members.aol.com/cmkenkou/

保健スタッフのための

健康行動理論の基礎

生活習慣病を中心に



松本千明 著　■B5判・108頁・定価1,890円(本体1,800円 税5%)

●対象者の健康に関する行動の変容と維持に関して，筋道を通して考えスタッフ間で共通の“言葉”でディスカッションができるようになる.
●健康行動理論とその尺度を用いることによって，対象者の現在の状況が把握でき，介入計画の立案や実行とその評価が可能になる.

ISBN4-263-23337-7

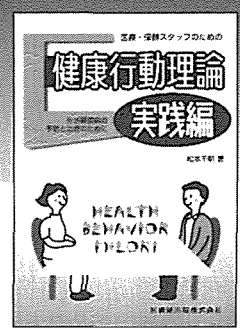
●本書のおもな目次

1.健康信念モデル(ヘルス・ビリーフ・モデル)　2.自己効力感(セルフ・エフィカシー)　3.変化のステージモデル　4.計画的行動理論　5.ストレスとコーピング　6.ソーシャルサポート(社会的支援)　7.コントロール所在　付録／健康行動理論　問題と解答

保健スタッフのための

健康行動理論 実践編

生活習慣病の予防と治療のために



松本千明 著　■B5判・92頁・定価1,890円(本体1,800円 税5%)

●健康行動理論の観点から，患者のやる気とアドヒアランスを高めるための働きについて，食事療法，運動療法，薬物療法，手技(インスリン注射)，健康増進プログラムへの参加などをめぐり，症例を基に具体的に解説.
●2型糖尿病，肥満，高血圧，高脂血症などの生活習慣病の予防・治療にとって欠かせない医療・保健スタッフの必携書.

ISBN4-263-23393-X

●本書のおもな目次

1.健康行動理論の現場への応用　2.食事療法へのやる気とアドヒアランスを高める　3.運動療法へのやる気とアドヒアランスを高める　4.薬物療法へのやる気とアドヒアランスを高める　5.手技へのやる気とアドヒアランスを高める　6.健康増進プログラムへの参加のやる気とアドヒアランスを高める　付録/健康行動の変容に関するチェックシート(対象者に運動を勧める場合)　健康行動の変容に関するチェックシート

●弊社の全出版物の情報はホームページでご覧いただけます. **http://www.ishiyaku.co.jp/**

医歯薬出版株式会社／〒113-8612 東京都文京区本駒込1-7-10／TEL. 03-5395-7610 FAX. 03-5395-7611

目　　次

第29回日本看護研究学会講演記事（1）

パネルディスカション

看護機能の拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か …… 15

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻　阿　曽　洋　子

市立豊中病院　本　山　裕　子

在宅看護の立場から …… 17

在宅看護研究センター　村　松　静　子

看護界の動向から …… 19

元日本看護協会常任理事　國　井　治　子

看護基礎教育の立場から …… 21

愛知県立看護大学　大　鳥　弓　子

看護管理者の立場から …… 23

獨協医科大学病院　看護部長　佐　山　静　江

鼎談

医療過誤とリスクマネジメント …… 25

～看護職の責務～

青森県立保健大学　新　道　幸　恵

ヒヤリ・ハット１万事例の事実整理から学んだこと …… 27

～看護職の皆さんに知ってほしいこと～

杏林大学保健学部　川　村　治　子

特別講演

歴史に学ぶ専門職の栄枯盛衰 …… 29

～変革期の社会を生きる知恵～

近畿大学名誉教授　清　水　忠　彦

シンポジウム

患者とともに進める医療改革 …… 33

～ささえあい医療人権センターの視点～

コムル　辻　本　好　子

患者として看護師として …… 35

＝「患者が教壇に立つ活動」からの提言＝

大阪大学医学部附属病院・看護部　菊　池　素　子

薬害エイズがもたらしたHIV医療の改革 …… 39

特定非営利活動法人ネットワーク医療と人権　理事長　若　生　治　友

－原　著－

低温熱傷発症条件に関する実験的検討 …… 43

新潟県立看護大学　飯　田　智　恵
北里大学看護学部　山　本　　昇

看護職の法的責任認識とその関連要因に関する研究 …… 51

北里大学看護学部　綿　貫　恵美子

－研究報告－

臨床での研究成果活用に関する要因分析 …… 59

西南女学院大学保健福祉学部看護学科　清　村　紀　子
鹿児島大学医学部保健学科総合基礎看護学講座　西　阪　和　子

嫁介護者の語りからみた社会規範意識と介護継続の条件 …… 73

弘前大学医学部保健学科　木　立　るり子

指尖の穿刺痛が軽減できる血糖自己測定法の開発 …… 83
－氷冷法の検証－

元旭労災病院　大　西　み　さ
藤田保健衛生大学衛生学部　足　立　はるゑ
中　村　小百合

新卒看護師の職場適応に関する研究 …… 91
－リアリティショックと回復に影響する要因－

和歌山県立医科大学看護短期大学部　水　田　真由美

尿路留置カテーテルと蓄尿バッグの交換頻度に対する病棟内基準と看護職の交換の実際 …… 101

神戸市看護大学看護組織学講座看護管理学　叶　谷　由　佳
東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科健康情報分析学　佐　藤　千　史

在宅静脈栄養法施行患者のQuality of Lifeに関連する要因の分析 …… 107

京都府立医科大学附属病院　吹　田　麻　耶
大阪大学医学部保健学科　高　木　洋　治

－総　説－

尿路感染予防のための尿路カテーテル管理 …… 115
－外尿道口ケアに関する文献検討－

東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻　戸ヶ里　泰　典
名古屋大学病院　山　田　正　己
金沢大学医学部保健学科　泉　　キヨ子

－資　料－

軽症・中等症病棟患者の多床室におけるベッド位置の嗜好 …… 125

筑波大学附属病院　山　元　照　美
前千葉大学看護実践研究指導センター　草　刈　淳　子

CONTENTS

……Original Papers……

Experimental Studies of the Conditions Leading to Moderate Temperature Burns …… 43
Niigata College of Nursing: Chie Iida
Kitasato University School of Nursing: Noboru Yamamoto

Nursing Staff's Understanding of their Liability:
Analysis of Factors Contributing to such Understanding …… 51
School of Nursing, Kitasato University: Emiko Watanuki

……Research Reports……

Analysis of the relationships among relevant facttors to research utilization in clinical settings …… 59
Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, SEINAN JO GAKUIN University: Noriko Kiyomura
Department of fundamental nursing, School of health sciences,
Faculty of medicine, Kagoshima University: Kazuko Nishisaka

Social-Norms Consciousness and Conditions to Continue Home Care:
From Interviews to Daughter-in-law …… 73
School of Health Sciences, Hirosaki University: Ruriko Kidachi

A New SMBG Method to Reduce Pain When A Fingertip is Punctured …… 83
– Verification of The Ice Mix Water Method –
Former Asahi Rousai Hospital: Misa Ohnishi
Fujita Health University School of Nursing: Harue Adachi
: Sayuri Nakamura

Job Adjustment among New Graduate nurses …… 91
– Factors which Influence Reality Shock and Recovery –
Nursing College Wakayama Medical University: Mayumi Mizuta

The standards in units and nurses' practice about the exchange frequency
of self-retaining urethral catheters and bags for accumulating urine …… 101
Nursing Management and Administration, Kobe City College of Nursing: Yuka Kanoya
Analytical Health Science, Graduate School of Health Sciences,
Tokyo Medical and Dental University: Chifumi Sato

Analysis of Factors related to Quality of Life in Patients on Home Parenteral Nutrition …… 10 7
Department of Nursing, Kyoto Prefectural University of Medicine: Maya Fukita
School of Allied Health Science, Faculty of Medicine, Osaka University: Yoji Takagi

……Review Article……

The urethral catheter management for the prevention of urinary tract infections; review of daily meatal care …… 115

School of Health Sciences and Nursing, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo: Taisuke Togari
Nagoya University Hospital: Masami Yamada
School of Health Sciences, Faculty of Medicine, kanazawa University: Kiyoko Izumi

……Material……

Preference of Bed-location in the Multiple Room for the Mild and Moderately Patients …… 125

Tsukuba University Hospital: Terumi Yamamoto
Former Professor, Center for Education and Research in Nursing Practice,
Chiba University School of Nursing: Junko Kusakari

第　29　回

日本看護研究学会学術集会

講演記事（1）

2003年7月24日（木）・7月25日（金）

会長　早川和生

於　大阪国際会議場（グランキューブ大阪）

◆パネルディスカッション◆

看護機能の拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻　阿　曽　洋　子
市立豊中病院　本　山　裕　子

ここ数年，わが国においての看護機能の拡大にはめざましいものがあります。看護機能の拡大に関しては，1973年のICN（International Council of Nurses）大会において，『拡大する看護師の役割についての声明（Statement on The Developing of The Nurse)』として発表されています。わが国においては，それから30年経った現在において実を結んできたという状況にあります。

看護の機能については，1969年にHendersonが『看護の基本となるもの』のなかで，「看護の独自の機能は，健康，不健康を問わず各個人を手だすけすることにある。どんな点で援助するかというと健康生活，健康への回復……。」と述べています。また，1973年に日本看護協会から『看護の本来的な機能と役割』が提唱されました。この内容もHendersonと同様のことを掲げています。これらから，看護の機能は健康のあらゆるレベルの人への健康に向けての援助を行うことであると言えます。この内容から，看護機能の拡大とはどのようなことを言うのかを考えると，それは援助の内容が拡大することであると考えられます。

そして，それより約20年前の1948年にBrown Esther L.は『これからの看護（Nursing for The Future)』で「専門職業看護師は，少なくとも４つの点で，指導力が発揮できなければならない。(1)病気の予防，治療的側面でユニークな働きをなすこと。(2)現在の看護技術を改良し，新しい技術を取り入れること。(3)他の看護師や補助人員を指導し監督すること。(4)地域，州，国家，国際社会単位で，健康保持のために，他の職業と協力すること。」であると著述しています。これは現在の救急看護，創傷・人工肛門・失禁看護，重症集中ケア，ホスピスケア，感染管理，がん性疼痛看護，がん化学療法看護，不妊看護，感染管理分野の認定看護師や，がん看護，精神看護，地域看護，老人看護，小児看護，母性看護分野の専門看護師，認定看護管理者などの出現を予告していたかのように思われます。看護機能は専門的であり，集中的になってきました。これらの看護は，従来はすべての看護職が自己の知識や経験などによって実施していることから考えると，上記の看護は看護機能の拡大と考えることができます。しかし，これら認定看護師や専門看護師，認定看護管理者の登録数は，平成14年末でそれぞれ753人，40人，57人と，全国の病院数からみるときわめて少なく，臨床における活動をすべての病院で享受できるわけではありません。また，組織的な位置付けも明確にされていないところも多いと思われます。このような労働環境のなかで，看護の専門家としての機能拡大がどの程度進行していくのかが今後の課題であると思われます。

一方，平成14年10月に厚生労働省から出された「静脈注射は診療の補助行為の範囲」という刺激的な内容もまた「看護機能の拡大」に当たると考えられます。しかしこれは，看護業務範囲の拡大解釈であると考えられ，静脈注射を含めた診療補助業務全体を考慮すると，前者の看護の専門性とは少し次元を異にしていると思われます。また，在宅における緩和ケアの場合には，麻薬の取り扱いなど包括的に診療補助業務を考慮する必要があると思われます。

そこで，今回のパネルディスカッションでは，看護機能の拡大をどのように解釈しているかも含めて，将来展望としての看護のあり方，看護の進むべき方向を看護管理者の立場，専門看護師の立場，基礎看護教育の立場，在宅看護の立場，広く看護界の動向を見据えた立場から問題提起をしていただきました。

それぞれの立場からの発言の詳細については，この後に続くパネラー諸先生方の書かれたものを読んでいただくことにして，ここではそれぞれの立場のキーワードになる言葉を記載していきます。

まず，看護管理者の立場からみた看護機能の拡大では，看護師がキャリアアップをめざしてさまざまな資格を取得しようという傾向にあり，これも看護機能の拡大として捉えておられました。しかし，静脈注射などの医療行為については，その責任と権限があいまいであり，このような状況下での機能拡大には多くのリスクも伴うことも認識したうえで，その対処法を検討する必要のあることが提言されました。

つぎに，専門看護師の立場では，資格を持った認定看護師や専門看護師をどのように育てていくのかが重要であり，看護機能を拡大するためには医師と対等に意見交換をする看護師の育成が必要であると提言されました。

また，看護基礎教育の立場では，いつも看護の原点に戻りながら看護機能の拡大に取り組む必要があり，看護基礎教育では看護機能の拡大をどのように教育に組み込んでいくかが課題であると提言されました。そして，どのような学生を育てるのかも今後の看護機能の拡大の原動力につながっていくということの提言がありました。

在宅看護の立場では，看護機能の拡大は，単に技術が拡大するということではなく，患者が看護に対して求めるものが拡大していることであるとの見解を示されました。

さらに，広く看護界の動向を見据えた立場からでは，医療行為が看護機能の範囲として拡大されてきた医療背景について述べられました。そして，「療養上の世話」は看護師の業務として定着しているが，これも治療と関係がある。したがって，看護機能を拡大していくためには質の担保が重要であると提言がありました。

以上のような，提言をもとに看護機能の拡大を起爆剤にするためには，①看護職者のキャリアアップ志向をどのように活かすか，②専門的な資格を持った看護師を臨床でどのように位置づけ，育成していくか，③看護基礎教育をどのような到達目標のもとに教育するか，④患者の期待にどのように応えるか，⑤看護の質をどのように担保するか，ということが看護界全体で検討する必要があるということが示唆されました。

そして，看護機能の拡大は飛躍の起爆剤になるかどうかという問いかけに対して，「飛躍の起爆剤になるかどうかと問うよりも，起爆剤にしていくという姿勢が必要である。」ということが話され，現に制度ができて走り出しているのだから，それをパンドラの箱にしては看護に対する患者や社会の期待を裏切ることになるということが提言されました。

医療事故の報告頻度が増えるなかで，やみくもに看護機能を拡大させることは，さらなる医療事故を引き起こし社会からの看護に対する信頼を失墜させることにもつながります。したがって，看護機能の拡大方向に進むばかりでなく一度は立ち止まって，看護の本質は何だったのかを問いかけ，看護本来の道からはずれていないかを確かめ，軌道修正を行いながら，進展していくことが大切であることを確認しました。それがまた飛躍につながっていくことも。

◆パネルディスカッション◆

看護機能の拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か

在宅看護の立場から

在宅看護研究センター　村　松　静　子

1．はじめに

今から18年前，私はそれまでの組織を離れて社会へ飛び出した。看護の開業，当時，それは‘パンドラの箱’を開けてしまったようなものであった。格好よく組織を離れてはみたものの，そこには「希望」という字はまったく見えなかった。さまざまな批難・立ちはだかる法律の壁，その狭間で右往左往する看護師の私がそこには居た。開き直ってはみたものの，看護師免許だけではどうにもならず，共感してくださる方たちに頼りながら，一歩を踏み出すのがやっとであった。一人で悩むことの方が多かったように思う。18年経った今でも，私の心を脅かしたそれらのいくつかは未だに災いとして心の隅に残っている。

規制緩和が叫ばれる時代になって，サービスの１つとして求められる看護の機能は確実に拡大されてきている。実際に，介護に重きを置いた看護で始動した訪問看護ステーションにおいても，その機能は明らかに異なってきている。医師の指示で行うべき静脈注射等々の医療行為についても「こそこそ行うのではなく，堂々と行え」というように変わった。

看護機能が専門分化することを機能の拡大と捉える説もあるが，私のとらえ方は，それとは少し異なるものである。自由な社会，高度医療化，介護の社会化，家族形態の様相の変化，コンピューターの導入等，生活の機械化，そして個が尊重される今の時代，在宅サービスとして求められる看護機能は，人間関係づくりを伴えた幅広いものから薬剤や器材の使用という微細なものまで，実に事細かく難しくなっている。そこで，私はそれらの点に視点を当てて，看護機能の拡大ととらえている。

ここでは，在宅看護の現場の実情を伝え，今後の課題についての私見を述べる。

2．在宅看護職の実情

在宅看護に携わる看護職を，看護実践・労働・管理・教育，それにプラスして経営の視点でみると，その実情には種々の課題が潜んでいる。例えば，看護の世界でのみ認められている専門看護師や認定看護師の肩書きをもつ看護師を採用し，そのポジションにつけた場合，同僚の抵抗がないとはいえず，実際に，個人差こそあれ，期待通りに動けるようになるには相当の時間を要している。そのような状態においては，看護機能が拡大したとはいえないだろう。しかし，看護界として彼女らの存在を認め，資格をつくり，育てる価値があるとうたってしまった以上，育つ環境を整え，活動できる場を確保する必要がある。その環境を整え，活動できる場を位置づけるためには，第１に，法的な保護下で，一般市民や関係職種からも認められるようにすること。第２に，資格があるというだけではなく，認められるだけの実力を備えた人を送り出すことである。

今後，看護の専門分化としての飛躍がどの程度期待できるのか，今のままでは危ういように思っている私である。なぜならば，看護の専門分化は自己中心的・自己顕示欲・防衛機制を中心とした心理的プロセスを生じさせる可能性が高い。つまり，相手に対する配慮・共感性が少なく，それでいて，自分の機能の働きも低下してしまうことが考えられるからである。一方で，そのあたりを自覚して育つようなサポート体制があれば，自分の立場から逃避せず，置かれた情況を真摯に受け止めて乗り越え，価値ある存在になり得るはずである。そのような意味で，育つ環境を早急に整備することが必要と考える。

3．水準の一定化

専門看護師・認定看護師等，名称の一人歩きはあまり意味がないと私自身は思っている。むしろ，病院と地域を同時に監督・管理できるジェネラリストの育成が今求められているように思う。どのような場面でも必要となる連携能力を備え，情報の交換だけではない情報を交流し合えるコミュニケーション能力を備えていること，看護の総合性をしっかり備えていることは，看護師が本来の看護師として社会に認知される上で重要である。

「静脈注射は診療の補助行為の範囲」という刺激的ともとらえられる内容もまた看護師の業務範囲の拡大解釈に過ぎないが，必要なときに行動できるという意味では機能拡大につながるのかもしれない。在宅における緩和ケアの場合には，麻薬の取り扱いなど包括的に診療補助業務を考慮する必要がある。いずれにしろ，在宅で活動する看護師に今

必要なことは，一定レベルの看護が提供できるということであり，そのための教育・サポート体制が急務となっている。

4．将来展望，看護職の進むべき方向

■の深刻な予算削減のなかにありながらも，看護師に対する政治の変革と社会的評価を勝ちとることが今，求められているように思う。それはすべて看護職個人個人の行動にかかわってくる。看護の基本・基礎をどのように身につけ，将来に向けてそれらをどのように膨らませていくか，感受性を揺さぶり感性を磨くということにもつながっていくように思う。在宅看護過程とは「看護問題を抱えている在宅療養者とその介護者の状況に価値ある変化をもたらす，人間関係づくりを伴うプロセス」である。

在宅看護を実践する立場から必要と考えている事項は，次のとおりである。

①継続教育
②生涯教育
③独立採算の意識化（自立・自律・自覚・責任）
④機能拡大に向けての教育的支援体制の整備
⑤看護師のグレードアップ
⑥看護協会及び訪問看護振興財団の機能の時代性にマッチした変革
・実践開発部門～サポートチームの設置など

5．まとめ

看護の専門化としての飛躍がどの程度期待できるかは，現在抱えている課題をどのように解決していけるかにかかっているのではないか。また，今後の課題としては，看護組織のあるべき姿を再確認し，看護組織の進むべき方向を明らかにしていくことである。そうすることによって，看護の活動そのものが社会にとっての起爆剤にならないとは言い切れないだろう。

◆パネルディスカッション◆

看護機能の拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か

看護界の動向から

元日本看護協会常任理事　國井治子

今回のパネルデイスカッションにこのテーマが選択された背景には，昨年の「看護師等による静脈注射」の法解釈変更があるのであろう。90%もの施設で日常的に行われている事実を皆承知していたと考えるが，それが法的に問題ないとされたら，大騒ぎというのも何も知らなかった患者にとっていかがなものだろうか。

医療の現実は24時間患者を見守る看護師の力量，判断力に支えられていることが大きい。救急医療や，重症集中ケアなどにおいては看護師の瞬時の判断，処置が経過に影響することも多く，医師の業務，看護師の業務と明確に区別できない部分もある。一般の病棟においても，患者の病状を見守る看護師の役割は大きく，患者の変化に対応して，医師に連絡するなど看護師の医学的判断と対応がなければ病院は機能しない。そのような現実の中で看護師の静脈注射が実施されてきたのである。非現実的な否定に走るよりは，現実を受け止め，主体的に質を担保する努力をすることが責任ある選択と考える。

看護師独自の機能である「療養上の世話」においても治療過程の影響を受けるし，逆に与えることもある。そのことを判断し，必要な場合は医師に相談するなど，看護師は判断できる。時と場合によっては，医行為であっても看護職が対処できるような範囲は広い。

以前は病院完結型であった医療が大きく変わり，現在では病院と地域医療との連携が不可欠であり，患者の療養は，地域，在宅にシフトするなど，様変わりしてきた。住み慣れた我が家で過ごしながら，最適な医療サービスを受けたいと願う人々も増えてきた。また，革新的な医療技術の発展は病人の療養生活を大きく変えた。そのような中で看護師の貢献がますます期待されてきたのである。

昨年５月，厚生労働省に「新たな看護のあり方検討会」が立ち上がった。この背景も同じである。本会では専門看護師，認定看護師など，教育を受け，専門的知識技術を持つこれらの人々が活動してきていることを念頭に，看護師の裁量権拡大を期待して，検討に臨んだ。その経緯からお話したい。

●「新たな看護のあり方検討会」検討の経緯

この検討会が立ち上がった背景には，いま厚生労働省中心に進められている医療提供体制見直しがある。患者の視点で，より効率的に質の高い医療サービス提供を検討していく一環として，坂■厚生労働大臣の強いリーダーシップで立ち上がった検討会である。大臣は個人的体験から，新人医師であった時代，看護師に教えられたり，サポートされて医師として臨床技術を習得していった体験をもっておられ，看護師の判断力，能力を高く評価しており，もっと活用すべきという考えをもっておられる。

大臣は検討会の最初に「少子高齢化が猛スピードで進展する状況のもと，在宅医療の普及，医療技術の革新的進歩，看護教育の高度化など，これだけ状況が変わってきている現状において，それにふさわしい看護のあり方があるのではないか。さらに看護職の能力，判断力を活用して，患者中心の効率的なサービス提供に繋げることが可能なのではないか。自分は以前から療養上の世話という看護師の業務が非常にあいまいと感じていた。もっと変化した社会に対応し，現状にあった明確な表現が可能ではないか。その検討をしてもらいたい」と述べられた。

検討は看護業務の現状を明らかにすることから始められた。特に，訪問看護領域での業務の実態，葛藤等が明らかにされた。看護業務の実態の中には，法や制度に矛盾するような業務等もあり，患者中心に考えると，それをどのように考え，環境を整えたら良いのかなど前向きに検討された。現状の中で，看護師等が主体的判断を避けているなどの課題も明らかにされた。それらの課題に対して，どのように対処していくかの検討は重要であるが，将来に向けて看護師の能力に見合った機能を引き受けていくことに臆することはないと考える。機能拡大は可能性が広がることに繋がる。報告書を見たら解るが，新たな機能というより，実態を整理し，改めて看護の機能として公的に明文化したものである。実態が先行していたということである。

内容は，看護の重要な機能として，患者の代弁者であることが明記され，苦痛の緩和は重要な看護の機能であり，特にがん性疼痛に関して，その全人的痛みに対して，看護は体位の工夫，マッサージ，リラクゼーション，積極的傾聴などの身体的，精神的ケア技術をもって苦痛緩和を図る機能があることが明文化された。さらに麻薬製剤を使用した疼痛緩和に関しても看護師が医師との連携を十分に取り

ながら，その適正な薬剤使用の支援ができることが明確にされた。

法的には療養上の世話に関して，医師の指示は必要がないことが明記され，医師の意見を求めるなど，看護師が責任ある判断が出来る力を高める重要性が明記された。在宅での看取りに関しても，患者の尊厳，家族の気持ちを尊重した看護師の係わりが明記された。看護師の裁量が広げられたのである。もちろんそれは誰でも同じではなく，教育などの課題に取り組む必要性も盛り込まれた報告書である。

本日のテーマからは外れるが，看護界にとって重要な検討会がこの検討会の分科会としてもたれたことを話しておきたい。「ALS患者の看護師等による在宅療養支援に関する検討会」である。ヘルパーによる痰の吸引は認められないかという検討であった。訪問看護が充実しているとはいえない現状において，本会は非常に苦しい立場に立たされた。しかし，医行為である痰の吸引を無資格者が業として行うことが可能になるという結果を■避すべく努力した。結果は報告書のとおりであるが，看護職の中にも誤解があるので確認しておきたい。ヘルパーに吸引行為が解禁されたのではない。あくまで緊急避難的臨時特例的な措置として，患者さんの家族の代りに患者さんと個人的に契約した人（それはヘルパー，ボランテイア等）に限定して，訪問看護と連携の下，訪問看護計画書に基づいて，同行訪問，指導，連絡，相談，報告がされる体制で可能というものである。ヘルパーが業として行うようなことではないし，看護師がヘルパー達を集めて研修などを行うようなことではない。３年の時限であり，看護界はその間に，呼吸管理が必要な在宅療養患者に適切なサービス提供ができるよう，大きな課題を背負ったのである。行政の役割は大きいが，看護界もこの状況の解決に向けて，地域ケアのみならず，臨床，教育者全てが力を結集しなければならない。

● 専門分化についての取り組み

医学および医療技術の目覚しい進歩は人々に恩恵と同時に複雑な問題も多数もたらした。当然，看護も常に新しい，複雑な問題への対応が求められ，従来の機能だけでは対処できなくなってきているのが現実である。以前は変化への対応として，生じてきた新たな業務をそれは看護業務ではないと引き受けないできた時代もあり，新たな職種が誕生したという歴史もある。専門分化して対応する方法もある。患者に全人的に関わる看護だからこそである。全ての看護職があらゆる領域の専門性の高い知識，技術を持つことは困難。特定分野の最新の専門知識技術を持つスペシャリストである看護師を活用して連携していけば，質の高い看護サービスを効率良く提供できる。

専門分化は看護サービス向上に欠くことが出来ないし，患者にとって必要なことである。本会が持つ制度もその領域が増えてくると予測している。領域が増えると同時に数も増えてくる。社会的認知度を高める必要があり，本会は重点目標にあげて取り組んでいる。大切なことはこれらのエキスパート，スペシャリストの機能を明確に示せること。看護管理者の認識，役割の重要性はもちろん，大学院などの教育者の役割も重要と考える。教育者も臨床看護の質に関心を持ち，行動することが重要。臨床と親しく対話し，情報交換する。そのような活動を通して，スペシャリストの広報が広がり，共同して，看護の発展が■れると考える。

◆パネルディスカッション◆

看護機能の拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か

看護基礎教育の立場から

愛知県立看護大学　大　島　弓　子

1．看護の機能の拡大をどう捉えるか

私は看護の機能には，普遍的なものと変化しているもの，変化すべきものとがあると考える。普遍的なものは，患者・家族に必要とされる心暖かな良質のケアをしていくこと，この看護の本質から求められる機能がそれである。一方，変化に対応した機能は，社会や医療の変化に伴い生じてくる。この変化は少子高齢化からのニーズの変化，医療の高度化に伴うより一層の専門性の必要，消費者からのニーズの多様化，医療経済の逼迫からの経済性重視などがあげられる。これらから求められる看護の機能と，先に述べた普遍的なものとが混ざり合って，現在必要とされる看護の機能が成立していると考える。現在問われている看護の機能拡大は，この変化に対応したものであると考える。

2．看護基礎教育に育成を求められる能力

看護基礎教育に育成を求められる能力の主なものとして，私は「対象を全人的にとらえ，人間として大切にすることが出来る能力」「看護の視点からの適切な判断力」「看護実践の基礎的な能力」「主体的に課題を探求し取り組み続けていく能力」等であると思う。この中で，「看護実践の基礎的な能力」に関して，看護学教育の在り方に関する検討会報告（平成14年3月）はじめ，現在，いくつかの論議がされており，これらの中で特に技術教育の課題が指摘されている。この課題に焦点をあて看護の機能拡大との関連を以下に述べたい。

3．看護基礎教育における技術教育の現状と課題，対策

看護基礎教育において看護技術の習得が十分でないという教育の指摘について，その現状と課題を大学，短期大学，看護学校に所属し技術教育を担当している教員数人から意見を聞いた。大学からは「内容，方法，到達度等，検討しながら技術教育に取り組んでいる。今なぜこの指摘が？」「技術教育は軽視しがちな傾向はある」「卒業後に技術力が伸びていないことは実感している」「出口の臨床側のニーズだけに到達を置くべきではない。出来ることと出来ないことを考えるべき」「大学4年とはいえ，保健師助産師の教育内容も視野にいれるとカリキュラムにゆとりはなく技術の到達を上げれば他を捨てることにもなりかねない」等。短大からは「報告書のようにもっと技術をというと手に偏り，頭と感性をというとそれに偏るなどの傾向がある」「基礎教育全体からみて総括し，何がどう問題か全体的に考えるべき」等。短大，大学からは「技術教育が基礎看護学で行われることが多く，他領域の連携が不十分。学内に連携を阻む現状がある」も出ている。看護学校からは「基礎教育でもっと多くを習得させ，すぐ使える看護職の育成を要求されているように思うが，それは無理と思う」等があった。

また，いずれの機関の教員からもあげられていたのは「学生の学習姿勢の変化，生活力不足，不器用さ，適応能力や学習能力の低下から，より一層の教育方法の工夫や多くの時間を費やさざるを得ない」という学生の課題。「教員の技術教育力，臨床能力の不足のため，個々の教員に任された教育内容が十分出来ない。それが年々増加している感がある」という教員の課題。「臨床での看護師から技術力を学ぶことが減った。生き生きとした臨床での学びを体験することが少なくなってきている」という臨床の課題であった。

これらへの対策として私は以下のことを考える。「教育内容の連携，カリキュラムの再考等の検討を学内で行う」「例年通りではなく，１つ１つの技術の教育内容，方法，到達度等について，出来ること，すべきこと，出来ないことなどを各機関ごとに，報告書の指摘も視野に入れ吟味を重ねること」「今までの教育が再考を重ねてよりよいものへと進んできたものであることからも，後戻りすることなく本来の目的を目指して，教育を積み重ねること」「看護実践力として構成する他の要素（思考，知識，感性，倫理観など）も含めたバランスよい教育を検討する」「看護実践力の基礎力の育成であるため卒業後に伸びる能力を大切に育成する」などである。

4．看護の機能拡大に向けて基礎教育で大切にしたいもの

看護の機能拡大は社会からのニーズに対応したものとして必然であろう。基礎教育に携わるものとして私は，それに対応した能力育成を前向きに考えなくてはいけないと思う。しかし，そのことに重点をおくために，基礎教育で普遍的な看護の機能を軽視しがちになることは避けなければならないと考える。つまり，誰のための何のための看護

実践力の向上なのか，誰のための何のための看護の機能拡大なのかである。看護基礎教育は，将来伸びていく看護職を育成していくための出発地である。その出発地で，看護の本質をしっかり身につけなければ，看護が本来すべき本質，機能を確実に成す人に育たないと私は考えている。土台がしっかりしてこそ，真に有益な看護の機能拡大に対応した人材育成につながると考える。

◆パネルディスカッション◆

看護機能の拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か

看護管理者の立場から

獨協医科大学病院　看護部長　佐　山　静　江

今，臨床の場では，安全性と効率性，質を向上させるための専門性が求められている。看護者はこれらに対応していくために看護の機能拡大をいかに考え，実践につなげていくかが課題となる。機能拡大は，あらゆる看護の場や教育の場において広く，深く，多くの時間を要して作り続けていくものであろう。今■，看護管理者の立場から，専門性を高めていると思われる当院の看護の一部を紹介し，看護の機能拡大について考える。

1．今，臨床の場では安全な医療・看護そして患者の権利を尊重したケア，患者のセルフケアに関する実践能力が求められている。また，診療情報開示の方法として，患者とともに行う診療・看護，患者と共有できる記録への取り組みが課題となっている。

2．看護を取り巻く現状は

1）チーム医療の強化に向けて取り組み，日々の看護の質が他部門へ影響している。

2）医師の業務量増大が看護へ影響し，質が保証された専門性がますます求められている。

3）看護者育成として①各看護者への臨床能力向上の育成②すべての看護分野におけるジェネラリストの育成③特定分野において専門的なスキルを持つスペシャリストの育成がされ，これらの力が共同し発揮されて質を向上させている。また，看護組織では，看護の成果を生み出す目標管理，キャリアアップ，専門性の育成など積極的に取り組んでいる。

3．臨床現場における看護の機能拡大についての考え

1）看護の質を高め専門性を発揮しようとする行動力が看護機能の拡大を可能にする。

2）人的資源としての看護者をいかに育成していくかが看護の機能拡大につながる。

3）看護管理者の考えが看護機能の拡大の鍵を握っている。

4）看護を専門職として成立させるためには，臨床の場において機能を拡大するとともに広く地域・社会に貢献し信頼を得ていくことも求められてくる。

4．当院における専門・認定看護師以外の資格取得状況と活用の実態（アンケート調査）

日本において専門看護師40人，認定看護師753人，認定看護管理者57人であり，その活動は急速に看護の専門性を拡大しているが各施設ではまだ未充足状態である。当看護部では専門・認定看護師以外の資格を臨床の場で活かし，看護機能の拡大につなげている。

1）資格・認定の内容は，呼吸療法認定士，日本糖尿病療養指導士，介護支援専門員，日本消化器内視鏡技師認定，日本レーザー認定技師，救命救急士，滅菌技師認定，精神保健福祉士，日本カウンセリング学会認定カウンセラー，労働安全衛生法による技能特価物扱い，臨床工学士，福祉住環境コーディネーター，IVFコーディネーター，思春期・更年期保健相談員，臓器移植コーディネーターなどであり，認定機構や学会等で取得している。

2）取得した理由は，看護の質を高めたい，看護業務に活かす，看護上必要である，技術を高める，専門知識，技術を身につけたい，患者教育の技術の向上，退院計画に活かす，社会資源の活用に関する知識習得，チーム医療の重視と看護の責任，仕事上必要等である。

3）活用状況や効果は，知識・技術を高め効果的な看護ができる，責任をもってケアができる，自信を持って指導できる，技術を高めようと努力をし専門性が高まる，研修会・勉強会・新人教育で講師をして好評，地域と連携した活動，最新の知識を深め他院と情報交換しながらの業務の確立，専門分野での学会発表，研究会での知識提供等が上げられる。

4）資格の活用については，ほとんどができていると答えているが，活用方法がわからない，自分自身の積極性の欠如，理想と現実のギャップ，学会への不参加なども若干あった。

5）今後の希望については，自己研鑽し専門性をさらに発揮したい，学会に積極的に参加する，独自に勉強を継続，院内での研究チームをＰＲ・浸透，院内チーム

ワークで発揮，院内での活用，システムの確立，地域での活動の強化，アウトカムの具体化，活かす職場の拡大と継続，研修で上級を取得し実力向上，専門の看護として認められるシステムを希望，活かせる職場で勤務を継続させたい，更なる拡充した活動へつなげる等が上げられた。

このように，専門性を発揮するための資格を主体的に取得した看護者は，ケアを通して看護機能を拡大し，さらに院内の看護者に浸透させ継続させる行動力をも持っている。そしてその意欲が看護機能を拡大する力を持ち，さらに飛躍させている。しかし，これを継続させるためには，周囲や管理者認め，サポートしていくことがさらなる飛躍につながる。

◈鼎　談◈

医療過誤とリスクマネジメント
～看護職の責務～

青森県立保健大学　新　道　幸　恵

1．はじめに

変革の時代といわれる今日，医療の現場においても例外ではなく，めまぐるしい変化の中に様々な予期せざる出来事が生じている。医療過誤の多発もその変革の時代がもたらした現象であり，また変革をもたらす現象とも考えられる。医療における変革は，少子高齢化現象，医学・医療の進歩，医療経済の悪化などを背景としている。その結果として，疾病構造の変化，治療法や医療材料の革新，入院期間の短縮などが医療現場を多忙にし，未熟な医療従事者を育成する余裕の無い場へと変化し，医療過誤の惹起しやすい現象をもたらしているといえる。また，医療受益者の権利の主張と人の命を尊重し，権利を守るという倫理観に基づく医療の実現についての責務が医療過誤を公にすることの責務へと発展したことも，医療過誤の多発現象の背景として考えられる。

この鼎談においては，医療過誤とリスクマネジメントを看護職の責務の視点から論じることを期待されていると座長を仰せつかった久常節子氏（慶應義塾大学教授）と筆者は解釈し，議論を進めた。

演者は早川和生会長によって選ばれた次の方々であった。大阪大学医学部附属病院の中央クオリティマネジメント部において専任リスクマネジャーの職責にある八田かずよ氏。医療過誤の１万に及ぶ事例を分析した経験から医療過誤予防に尽力しておられる杏林大学保健学部教授の川村治子氏。大阪大学医学部附属病院において看護師経験後に弁護士資格を獲得し，十数年の弁護士経験を持って，主として医療過誤訴訟に取り組んでおられる堂前美佐子氏。

３人の方々から，それぞれの豊かな経験を基にした具体的な事例やエピソードを紹介しながらの示唆に富む発言が得られ，医療過誤を防ぐための看護職の役割や責務についての課題が明らかになった。

2．リスクマネジメントは「事故は起こるもの」という発想の転換から

病院は病気を治してもらうために受診し，入院するところであるという機能の特性から「人の命を危うくする医療過誤はあってはならないもの」との発想のもと，これまで長い間医療過誤の発生は忌避され，否認され，個人の責任として片付けられてきた。そのことが結局，病院管理及び看護管理へのリスクマネジメントの導入を遅らせ，医療過誤防止の妨げとなってきた。

「人間は誤りを犯す存在であり，チームによる作業は誤りの機会を増大させる」という発想は，過誤を起こさないための対策が必須のものという常識を創り出す。そのことが医療過誤防止に有効に作用する。川村治子氏から，重大事故はすべて医療過誤から発生しており，どの病院の事故事例にも共通であるとの報告があった。また，個々の事例は表現形として普遍的な危険要■への気づきの重要性が強調された。同じく，八田かずよ氏の報告にも気づきの重要性への発言があった。このような‘気づき’は「事故は起こる」ことを前提とした行動によって容易になると思われる。

3．観察とコミュニケーション

医療過誤への気づきは，医療従事者のそれぞれの専門的な能力に裏付けられた注意深く，綿密な観察からもたらされる。看護職は観察をして，看護記録に記録しているが，それが活用されないことによって医療過誤や事故が起こっているとの指摘が堂前美佐子氏によってなされた。医療チームの業務遂行のシステムの問題とコミュニケーションの問題があることは演者の３人の共通した主張であった。堂前氏は，更に，コミュニケーションの確保には，職場の人間関係の民主化が不可欠であり，特に医師と看護職のコミュニケーションには意義があることを言及。川村氏と八田氏からは，医療チーム間における情報の確認不足や共有されないことによる危険性の指摘によってコミュニケーションの重要性が浮き彫りにされた。

4．インシデントから学ぶシステム

川村氏は，１万事例にも及ぶインシデントの分析から医療過誤や事故の要■を明らかにし，防止対策に多くの提言をされている。また，八田氏は，大学病院の専任リスクマネジャーとして日々インシデントの分析をもとに，防止対策を考案し，実践の場に適応する努力をしておられる。参

加者は，川村，八田氏の報告によって，医療過誤予防におけるインシデントレポートの分析の意義や重要性を十分に認識させられたと思う。

八田氏の報告（図１参照）には，インシデントの分析から対策の実施までのプロセスが示された。このようにインシデントから学び，その成果を速やかに実践に還元させるためには，インシデントレポートを正直に，かつ正確に書くことの誠実さが医療従事者に求められる。医療過誤や事故が発生した場合には，とかく‘隠す’という反応が当事者のみならず職場全体に現れることがある。しかし，そのことは，専門職者としての倫理観から許されるものではない。そればかりか，過誤防止対策が遅れてしまうという悪循環をもたらしかねない。堂前氏は，事故発生時の対応のまずさや不誠実さは訴訟につながると指摘し，事故発生時における医療従事者のあるべき姿勢について大きな示唆を与えた（表１参照）。

時系列事象関連■（イベントレビュー）
　事実の確認（レポート　聴取　診療録　指示用紙　現場）
プロセスフローとの比較
問題点の抽出
問題点の背後要因の列挙　Why？　　× Who

⇩

Root　Cause　Analysis（根本的原因分析）分析モデル

⇩

対策案列挙（システム指向　エラープルーフ）
　やめる　させない　分かりやすくする　やりやすくする
　気づかせる　備える　（人間に対して　予測　判断　確認）

対策案の実施（現実的　多■多重　優先順位）評価

八■かずよ氏の報告から

図１　インシデントの分析

過誤の可能性は高まってきている。そこで，国において，平成15年４月から特定機能病院に専任のリスクマネジャーを置くこと，各医療機関に安全管理指針の作成と職員研修の義務化等の医療安全管理体制整備が行われた。八田氏は，大阪大学病院における医療事故防止体制の中枢部門である中央クオリティマネジメント部のリスクマネジャーとしての活動について報告された。その報告や発言から，インシデントレポートの収集分析とその結果に基づいた関係者への指導助言，各部署及び，職種間の調整，病院の安全管理対策に関する意志決定への助言等，専任のリスクマネジャーの役割が具体的に明らかにされた。

リスクマネジメントにおいて，川村氏の報告（図２参照）にあったように，対策案として用いられているマニュアルなどが医療過誤防止に機能しているかの見直しを絶えず行うことが重要であろう。

★ルールを守れない状況こそが，まさにエラーを発生させやすい状況，この状況こそが医療現場の特性

↓

①守れるルールかの検討
　⇒メリハリの重要性，効果／労力のよいルール
②守らせるための動機付け
　⇒“危険”を意識化：どこに危険要因があるのか？
　　なぜ，どれほど危険か，だからすべきことを教育
③頭のみで覚えたルールは“状況”下では役立たない。
　⇒身体で覚える訓練
　　（平時のオーバーアクション，シュミレーションなど）
④「それでも守れない」ことを前提にした仕組みづくり
　　⇒重要なすべきことを思い出させるヒント，エラーに気づかせるヒントを視野の中に作る

川村治子氏の報告から

図２　３種の神器で事故が防止できるか？
～マニュアル，ダブルチェック，チェックリスト～

表１　訴訟にまでなる事故の背後にある事情

１．患者（被害者側）にとっては予期しない悪い結果が生じた。
２．事故発生までに患者（被害者側）は取り扱い上不満足を感じている。
　不親切，不当な扱いである，などと感じている。
３．事故発生後の対応のまずさ，患者（被害者側）は不誠実とかごまかしと感じている。

堂前美佐子氏の報告から

５．看護師のリスクマネジャーの役割

医療の高度化や複雑化，医療器具や薬品類の開発促進による新しい製品の増加，入院患者の高齢化等によって医療

６．おわりに

医療過誤に関わっている研究者，専任リスクマネジャー，弁護士など立場の異なる３者によるプレゼンテーションと討論は，最近の医療過誤の実態及び対策，医療受益者の反応などを含めた実情をクローズアップすることが出来たと思っている。堂前氏の「医療過誤や事故の被害者には，時間をかけて，何度も何度もその気持ちを聞くことに多くの時間を費やしている。いわゆるカウンセリングをしているといっても過言ではない」との弁護士としての仕事について話されたことが印象深く思い出される。この言葉には，医療の現場で医療過誤の被害者に対するときの看護職の責務への大きな示唆が含まれているといえよう。

◈鼎　談◈

ヒヤリ・ハット1万事例の事実整理から学んだこと
～看護職の皆さんに知ってほしいこと～

杏林大学保健学部　川　村　治　子

はじめに

全国300床以上の218施設の協力のもとに収集した看護のヒヤリ・ハット1万事例から，22種の業務領域に分けてどこで，どのようなエラーがなぜおきるのかを整理した表『エラーマップ』を作成した。こうした事実整理の過程を通じて学んだ貴重な示唆を5点に絞って述べたい。

1．病院を超えてエラーは共通

一つ目の示唆は，病院を越えてエラーは共通しているということである。ここ数年間で新聞報道された重大事故のほぼ全てのヒヤリ・ハット事例が，1万事例の中に存在していた。Y大病院の手術患者誤認事故やK大病院の人工呼吸器の加温加湿器へのアルコール誤注入事故などは，極めて稀有と思われる事故であるが，これらにも同様なヒヤリ・ハット事例が存在していた。つまり，特定の施設や個人が起こすエラーなどというものはありえず，病院を超えてエラーは共通ということを意味している。

2．個々事例は表現形，普遍的な危険要因の気づきの重要性

二つ目の示唆は，個々の事例は背景に存在する危険要因の，単なる表現形にしかすぎないということである。たとえば，『人工呼吸器の加湿器に精製水のかわりにエタノールを誤注入した』事例，『ミルクを作る際に白湯が足らず蒸留水を足したところ，似た容器に入っていたミルトンであった』事例，『高圧浣腸の浣腸液に消毒液を間違っていれた』事例があった。これら3事例は，表現形はさまざまであるが，背景の危険要因は同じであると気づかなければならない。それは，ナースステーションに存在する液体は経路は何であれ，患者に誤注入される危険性をはらんでいることを意味している。つまり，体内注入可の液体（注射薬，蒸留水）と不可の液体（消毒液）が，保管区域を異にもせず，容器の識別も不十分なままナースステーションに混在していることの危険として捉えるべきである。つまり，事例の表現形にまどわされず，より本質的な危険要因に気づかなければならない。

3．看護業務の多様性，分析・対策立案の視点もまた多様

三つ目の示唆は，看護業務の多様性から，事例の整理・分析の視点もまた多様であるということである。事例は事故防止対策を考える上で，少なくとも4群に分けて考えた方がよい。まず，危険な医療行為がからむ診療補助業務の事例と，そうでない療養上の世話業務に分けられるが，さらに前者は業務特性により注射や輸血，手術などのように複数部門・部署が連携する業務の事例とそうでない事例に分かれる。一方，後者の療養上の世話事例では，事象の発生への看護師の直接的介入の有無という視点から2群に分かれる。つまり，業務特性・形態上から4群の事例に分けて考えるとわかりやすい。

複数部門・部署が連携する診療の補助業務の事例では，必ず業務プロセスという整理・分析軸を持っておくべきである。また，連携しない業務（チューブ類の管理，医療機器操作など）では，取り扱う「モノ」や操作行為という視点で整理すると理解しやすい。

看護師の直接介入のある療養上の世話事例（例：介助中の転倒・誤嚥・熱傷）では，患者要因と看護要因（看護技術や連携，看護物品）で，また直接介入のない事例（例：自力行動中の転倒）では，患者要因と発生状況要因(環境や行動）で分析することが，対策立案上有用である。看護事例は業務形態や特性に応じて分析の視点は多様で，何を知れば事故防止に役立つかを明らかにして整理･分析する必要がある。

4．事例の業務領域を超えた共通の危険要因の存在

4つ目の示唆は，多様な業務形態と特性を持つ看護業務であっても，業務領域を超えて発生要因はかなり共通していることである。その要因の一つは情報伝達の混乱である。口頭伝達は受け手の先入観に左右されて情報の混乱が生じやすいが，検査呼び出し，注射，採血など，種々の業務で患者間違いなどのエラーを発生させていた。また，変更・中止も情報の混乱が生じやすい。変更・中止が多い注射では特に重要なエラー発生要因であるが，手術開始時刻や順番の変更の連絡ミスでエラーが発生した事例もあった。食事においても，胃術後全粥患者が通過障害で5分粥

に変更するよう指示があったが，変更は前の食事が誤配膳され摂食した事例があった。つまり，情報伝達の混乱は，業務領域を超えて極めて重要なエラー発生要因となっていた。

一方，病態を把握しないで行うことやチーム間の情報共有の不足も重要な要因となっていた。たとえば食事では，術後３日目の患者に間違って上がってきていた食事を，病態を考えずに配膳し患者が摂食した事例，ERCP後膵炎の疑いで準夜より絶食になったが，看護助手へ絶食を伝えていなかったために配膳され患者が摂食した事例があった。注射では，救急の不穏患者と抜管後の不穏患者がいて，指示されたホリゾンを背景を考えずに抜再後の不穏患者に施注したために，再挿管になった事例があった。また，内服与薬では，検査のために延食予定を知らず，血糖降下剤を服用させ危うく低血糖になりかけた事例があった。療養上の世話でも，脳梗塞後遺の片麻痺患者のADLを把握せず，移乗を介助しようとして，転倒させかけた事例があった。

同様な要因はほかにも十数要因存在し，いわば，‘医療事故の病態生理’を理解する上で重要と思われた。

５．エラー発生を助長する医療の宿命的危険要因の存在

５つ目の示唆は，多くの事例でエラー発生を助長する共通要因が存在していたということである。それらは，①急変･緊急時，アラーム対応などの緊張，②タイムプレッシャー（速くしなければという焦り）③予定外の出来事が発生し注意がそれる（ライントラブル，変更・中止など）④業務途中の中断で注意力の途絶　⑤業務の同時発生や進行で注意配分が低下　⑥似た「モノ」や「患者」が同時・同箇所に存在，という６要因である。これらの要因は，医療がさまざまな背景やニーズをもった患者を対象とし，そうした対象が病棟という狭い空間に多数存在して医療・看護行為が行われるがゆえに発生する負荷である。いわば医療現場の宿命的危険要因であり，こうした医療現場の宿命的危険特性の存在を前提にした事故防止対策が求められる。

おわりに

看護のヒヤリ・ハット１万事例の整理・分析から数々の貴重な示唆を得た。病院を超えてエラーは共通し，事例を超えて，業務領域を超えて共通する重要要因が存在していることが明らかになった。また，看護業務は多様であり，業務の形態・特性に合わせた整理・分析の視点を持つことが，事故対策の立案上極めて重要と思われた。

◈特別講演◈

歴史に学ぶ専門職の栄枯盛衰
～変革期の社会を生きる知恵～

近畿大学名誉教授　清　水　忠　彦

1．はじめに

今，医療構造改革が声高く主張されている。これからの医療職のあり方に影響しよう。

歴史を振り返ってみると，これまでに多くの職業が消えていった。専門職が姿を消した典型例に，漢方医の消滅がある。明治の時代に，漢方医はあっけなく消滅した。その経過を振り返ってみて，今日に対処する教訓を得たい。

当時，とくに内科領域は西洋でもまだ未熟であった。まして我が国の西洋医学は知識も経験も浅かった。一方，漢方医学は独自の理論と技術を持ち，多年の経験を蓄積していた。庶民の治療では，必ずしも西洋医学に劣っていなかった。それなのに消滅した。何故だろうか。

2．「脚気相撲」の顛末

まず人数で比較してみよう。明治７年当時でも，漢方医は23,015人，洋医(西洋医学を学んだ医師)は５,274人であった[1]。圧倒的に漢方医が多かった。我が国の医療は，漢方医が担っていた。それでも漢方医は消滅した。人数が多いとか，現に仕事を担っているとかいうのは，漢方医存続の支えにならなかったのである。

政治的背景はどうであろうか。たしかに新政府の中枢にいたのは洋医であった。政府は明治４年，天皇の侍医十名のうち，八名までを洋医にした[2]。しかしこれは明治天皇が望んだからではない。明治天皇はむしろ漢方医を望んでいた節さえある。例えば世にいう「脚気相撲」がその事情を窺わせる。

当時，江戸・東京に脚気が蔓延し，明治天皇も脚気を患っていた。明治11年，侍医が天皇に転地療法をすすめた。それに対して，天皇が右大臣岩倉具視に次ぎのように指示した[3]。

転地療法というが，脚気病は全国人民の疾患で，全国民が転地できるわけでない。それに土地が高く乾燥しているところでも脚気患者が出ているではないか。脚気は西洋になく我が国だけにあると聞く。そうであれば米食が原因ではないか。「朕聞く，漢医遠田澄庵なる者あり，其の療法，米食を断ちて小豆・麦等を食せしむと，是れ必ず一理あるべし，漢医の圖陋として妄りに斥くべきにあらず，洋医・漢医各々取る所あり，和方亦棄つべからず，宜しく諸医協力して其の病源を究め其の治術を研精すべし」。卓見である。

明治の世になっても，まだ漢方医は上流階層に支持されていたのであった。しかしこの天皇の意向さえ退けられたのである。

実は，この指示を受けて，政府は脚気施療病院を設け，遠田澄庵を含めた漢洋各２名の医者に治療を競わせた。世間ではこれを「脚気相撲」と呼んだ。しかしそこに洋医派の策略があったという。遠田澄庵は麦飯，赤小豆の他に秘伝薬と称するものを用いていた。そこで洋医派の重鎮たちが遠田澄庵を誘って酒に酔わせ，秘伝薬の処方をしゃべらせた。一説によると秘伝薬はジギタリスであったとか。漢方医実は西洋の薬を用いていたと。それを口実に天皇の意向を退けたという[4]。

この挿話の信憑性はともかく，脚気施療病院は，あいまいなまま打ち切られ，洋医・漢医・和方宜しく諸医協力という，天皇の意志が無視された。

権力の世界は相対的なもの，より強い実権者が支配する。己の存在を権力に委ねてはいけないことを如実に示している。

3．内部要因

漢方医の消滅には，幾つかの要因が思い当たる。

その一つは，倫理の頽廃である。「医師之儀，人之性命ニ関係シ，実ニ容易ナラザル職ニ候。然ルニ近世不学無術ノ徒，猥リニ方薬ヲ弄シ生命ヲ誤リ候者，往々少ナカラズヤニ相イ聞ク」明治元年太政官布告である。明治政府は，漢方医の頽廃を衝いた。倫理的頽廃は漢方医にとって不利な情勢を加速させた。

しかし一方では真面目な赤ひげの医者も大勢いたのであり，薬代にも一応の相場があった。市場競争による選別もあった。

では，何が決定的だったのであろうか。一般に物事が動くのは，それ自身が内部に抱えている要因によることが多い。当時，漢方医の内部で西洋医学を積極的に取り入れる気運が育っていたのである。

そもそものいきさつは中国に於ける儒学の復古運動に由来する。中国の儒学は，時代とともに教条主義に陥っていた。そこで原点に戻れという復古運動が起こった。この運動が我が国の儒学者に伝わった。伊藤仁齋らである。漢方医学は儒学と結びついている。自ずと復古運動が我が国の漢方医に波及した。江戸中期の頃である。

儒学には戻るべき古典がある。しかし医学は実学，技術である。日進月歩の分野であり，今更古代の書籍に戻るわけにいかない。自ずと，帰るべき原点は患者そのものということになる。患者に戻るということは，旧来の理論を離れ，実証性，経験を重んじることである。経験を重んじ，旧来の理論を離れるということは，それまでの権威から離れることでもある。

こうして江戸中・後期に新しい雰囲気が生まれ，漢方医の内部に，旧来の概念にとらわない，改革に立ち向かう人材が育った。例えば賀川玄悦，華岡青洲，伏屋素狄ら[5]。

新しい知識，技術として西洋医学を取り入れる気風が医師の間に広まった。

4．外部要因

この人たちが活躍できたのは，時を得ていたからでもある。改革には，それにふさわしい社会的条件が必要である。

江戸時代は，総体に生産性が向上，商業が活発になり，文化が栄えた時代である。士・農・工・商の序列もほころび，思いの外に比較的自由闊達な活気のある社会であったらしい。因みにこの頃の情勢はルネサンスの頃の社会環境に似ている[6]。

医療の世界でも，情報の交換が盛んであった。志のある医者が遠近をいとわず秀れた医者の許を訪れている。華岡青洲の門下生の名簿には，全国各地の医者の名前が記されている。旧来の学説よりも自ら試し経験を重んじるということは，師匠や先輩に束縛されないということである。自由な交流があったらしい。

しかし考える自由があっても，それを世に伝える手段がなければ，意味がない。情報を伝達できる社会的基盤が必要である。あたかもこの時代には，印刷業が盛んになっていた。例えば，「産家やしなひ草」(佐々井茂庵)は一般向けのお産の啓蒙書であるが，江戸，大坂，京都の版元が出している[7]。

社会全体のこういう状況を受けて，自分で考える漢方医，役立つものは西洋の医学であれ何であれ取り入れる気風が育っていった。

とくに江戸の末期には，社会全体が一層流動的な状況になった。まさに「複雑系のカオスの縁」の状況になって，物事が一挙に動き，明治維新になったのである。

しかし，上層部の漢方医たちは，地位に安住していたのか，こういうカオスの縁の状況に反応しなかった。折角，漢，洋，和統合の気運が高まっていたのに，それを専門職集団として体系的に取り込むことをしなかった。後にそれが致命傷となった。

因みに，まだカオスの縁でないときは，改革が挫折する。しかし時が来るのを待っていたら手遅れになる。専門職集団には，早すぎる先駆者が必要である。早過ぎる先駆者は，世に認められない。しかしそれを尊重しない集団は成長しない。

5．目的達成の手段

前述のように明治維新当初の医療は，まだ漢方医の手にあった。漢方医学は庶民の生活に浸透していた。明治政府は，どういう手段を講じたのであろうか。

当時の新政府の洋医派の意欲，行動力の凄さは圧倒的で，人材を得ていたことは確かであろう。因みにこの派の洋医たちは，漢方医学の全面否定である。漢・洋・和の良いところ取りの折衷論でない。

しかし新政府も，いきなり強行するだけの力がない。1875年の「医制公布」でも，「医俗の事情を斟酌して徐々着手」と気を配っている。

しかし物事は往々にして，間接的な手段で解決される。結果的にこの場合もそうであった。

政府は，まず西洋医学の学校を設けた。そこで物理学，化学，解剖学，生理学，そして内科外科など臨床医学を教授した。しかし漢方医学は教えない。和・漢・洋併せ教える学校は作らなかった。そういう病院も作らなかった。

次いで政府は，医師の開業試験を定めた。問題はその試験科目である。実施年で多少異なるが，基本的には物理学，化学，解剖学，生理学，病理学，薬剤学，内外科である。

これまでの漢方医の大多数は，個人の開業医に弟子入りし，見よう見まねで適当に独り立ちするのが普通であった。

個人教育と学校教育の違いは，新しい分野に対応できるかどうかである。物理学，化学は，漢方医学に異質の知識である。学校であれば，異質のものでも，専門家を招聘し，教授を分担できる。しかし師匠一人の徒弟制度では，師匠の知識の範囲を超えられない。新しい事に対応できない。結果的に漢方医は教育制度という弱点を衝かれた。

もちろん当時の我が国の物理学，化学の水準からみて，試験科目とする価値があったのか疑わしい。みかけの体裁のためであろう。

こういう政策には，当然疑問が出る。皇室関係からも質問状が出ている。それに対する答弁は，まず，この試験がオランダ・ドイツ医学に限るとは法規のどこにも書いていないと。そして「何流何書につき研究致し候とも，実証に

さえ合い候えば及第仕るべく，治療薬剤の末に至り候ては和漢洋の別なきは勿論」と。そして漢方医がこの七科目を研究できないというのは，学術研究の志がない者の卑劣至極の申し分であると。さらに「漢医は実理を力めて憶測を除き，洋医は経験を累ねて実際に通じ候わば，皇国一種無類の医術となり」云々と[8]。

当時の漢方医の指導者たちは，こういう官僚答弁を打ち破れなかった。己の存在意義について理論武装をしていなかった。

それはともかく，試験のために漢方医が開業できないとなると，全国が無医村になる。そこで試験を易しくし，合格率を高くすることで，ひとまず事態を鎮静した。さらに既存の漢方医及び満25歳の助手，見習いは無試験にして，既得権を認めた。漢方医の反対の気勢がそがれた。

しかし事態に一応の見通しが立つと，政府は止めを刺した。助手，見習いの既得権を明治十五年八月限りとした。それ以後，漢方医は後継者を養成できなくなり，自然消滅の運命を辿った。開業試験の科目という伏兵で，漢方医は排除された。

事ここに及んでようやく漢方医側も有力者に働きかけ，明治28年，帝国議会に医師免許規則改正案を上程するところまでこぎ着けた。しかし結果は，賛成76票，反対105票で否決。

新しい価値観を取り入れず，自己の存在根拠を構築できない専門職集団は消滅する。

では集団が絶えず新鮮さを保つには，どうすればよいのか。

6．専門分化への対応

次は漢方医の棟梁格の浅田宗伯が玄関に掲示していたものだそうである[9]。

「華族新ニ診ヲ請ウノ向ハ，大概謝絶スヘシ。何ゾ則チ，近来皆西洋ニ心酔シ，其余睡ヲ舐ムル者多ケレバナリ。」

「塾生洋書ヲ読テ洋服ヲ着スル者ハ，遽ニ放逐スヘシ。当家数十年間，此職ヲ奉シ，漢ノ術ヲ行ヘバナリ。」見事というほかない。

本来，専門家は頑なものである。頑な専門家の集団が，新しい価値観を取り入れ自己改革するには，それなりの仕掛けを要する。

その場合，専門職として自分の領域に没頭する個人に柔軟さを求めるのは酷である。要は個人でなく，集団として自己改革し生き延びることである。

集団は，集団の中に新しい芽，新しい領域を目指す人を抱えることで，状況に応じてアメーバのように新しい方向を選択することができる。重要なのは，集団としてそういうシステムを持っていることである。

実は，看護職はすでにそういうアメーバ・システムを持っている。看護関係の学校である。学校は，分野の違う人でも講師に招くことができる。違う分野について調査研究もできる。どの方向にでも行ける学生がいる。

学校は，未来に備えた，様々な方向に発展する可能性を備えた装置である。専門職集団にとって，学校は重要なアメーバ・システムである。逆に言うと，専門職集団は，学校をそういう仕掛けにしなければならない。

制度として学校教育を確立していなかったことが，漢方医の致命傷だったのである。

因みに学会も，アメーバ装置の一つとみなせる。学会は，個人の研鑽の場，研究を公開する場だけでない。学校と同じく，将来への可能性を蓄える装置である。

7．西洋医学の功罪

しかし今になってみると，我が国にとって西洋医学への全面切り替えは成功であった。それなくて今日の近代医学がない。

しかし物事には両面がある。西洋医学への切り替えで失われたものがあった。思想である。

我が国の西洋医学の導入はもっぱら翻訳書によった。翻訳文化であった。翻訳文化が悪いと言うのではない。翻訳によって，知識，情報を急速に学べた。日本が近代化に成功した秘訣である。それに，外国語に当てはまる日本語を持っていたということ自体，日本の文化水準の高さを意味している。

しかし翻訳には弱点がある。誤訳でなくても，置き換えの難しい言葉がある。そういう欠点は，とくに思想面で顕著になる。西洋の科学の背景には，キリスト教があると言う。少なくともその土地の歴史・文化がある。そういう含みは，翻訳で伝え難い。自ずと翻訳は，技術書，実用書に偏る。

我が国が導入した西洋医学は，多分に思想抜きの技術であった。西洋に追いつくには，そうせざるを得なかったこともある。自ずと我が国の医学は，技術主義になった。

では思想抜きは，どういう結果をもたらすのだろうか。さきに江戸の中，後期に，漢方医学で経験主義の気運が強まったと述べた。しかし経験は，いくら積み重ねても，そこから新たな原理・法則が生まれない。それまでの理論の枠組みで，然るべく解釈できるからである。五行陰陽説で何事も一応の説明ができるからである。せいぜい部分修正に留まる。考え方に「別の枠組み」がないと，経験が新らしい原理，法則の発見に結びつかないのである。

科学では，思想が重要な役割を果たす。西洋の科学の奥には，キリスト教，一神教の思想があると言われている。キリスト教の神は宇宙の根元の法則を人間に明かしていな

い。従って人間は，個々の事物を通して神の意志を探らざるを得ない。個々の事物を通して神の意志を探る，これが西洋の近代科学である。

一方，東洋では予め根源的な法則が申し合わされている。それが例えば五行陰陽説。根元の法則が定まっているから，個々の事柄はそれを当てはめるだけ。これでは根本の法則が間違っていても改めようがない。新たな原理，法則を追求することもない。

もちろんこれは乱暴な解説であるが，大筋はそのように理解されよう。西洋の近代医学と漢方医学とは，根本の思想が違う。西洋医学の導入は，実は基本的に異なった思想の産物の導入であった。

しかし我が国は，技術の導入を急ぐあまりに，西洋医学の思想の枠組みがそういうものであるという認識が乏しかった。このことは現在でも原理・法則についての独創的な仕事が蚕手という後遺症になっていないだろうか。

もっとも江戸時代でも，吉益東洞や三浦梅園など，近代科学思想に今一歩まで迫っていた人がいたことを付け加えておく[10]。明治維新が，せめてあと十年，二十年遅かったら，という思いが残るし，一方では考え方の根本が違う限り，どこまで行っても漢，洋，和の折衷は無理，漢方医消滅やむを得なかったか，とも思われる。

8．明日への期待

今，医療構造改革の声が喧しい。自然科学の分野でも全体論があらためて再認識されている。医療の専門職集団は，自己の存在についてしっかり足もとを固めているのだろうか。それぞれの集団の内部に，今，何が育っているのだろうか。アメーバ装置は活きているのだろうか。

歴史を振り返ると，今の世が江戸中・後期と重なって見える。医療は歴史と社会の産物。現在の医療の姿は，他でもないこの国の，歴史と社会の産物である。

過ぎ去った日々に今日が加わって，明日に繋っていく。現在は過去と未来の一点である。

参考文献

1)厚生省，「医制百年史」，ぎょうせい(東京)，1976
2)吉田忠・深瀬泰旦，「東と西の医療文化」，思文閣出版(京都)，2001
3)宮内庁，「明治天皇紀　第４」，吉川弘文館(東京)，1970
4)山田椿郎，「長谷川泰先生小伝」，大空社(東京)，1994
5)富士川游・校注小川鼎三，「日本医学史綱要」１，２，平凡社(東京)，1974
6)伊東俊太郎ほか，「思想史のなかの科学」，平凡社(東京)，2002
7)清水忠彦，「産家やしない草」考，近畿大医誌24(1)，1999
8)校注小川鼎三・酒井シヅ，「松本順自伝・長与専斎自伝」，平凡社(東京)，1980
9)石井研堂，「明治事物起源７」，筑摩書房(東京)，1997
10)浜松昭二朗，「現代に生きる三浦梅園の思想」，光陽出版(東京)，1999

◆シンポジウム◆

患者とともに進める医療改革
～ささえあい医療人権センターの視点～

コムル　辻　本　好　子

1997年の第三次医療改革以降，患者の権利意識とコスト意識が高まり，そこに加えて1999年１月の横浜市立大学医学部附属病院で起こった「患者の取り違え事件」をきっかけに，医療不信が一気に噴き出しました。マスメディアがこぞって医療事故・ミスを報道し始めたことで，患者・市民のなかに理屈を越えた医療不信という先入観が色濃く植えつけられてしまったのです。

「医者に診てもらっているのだから，良くなって当然」という幻想にも似た期待感。そして，その期待が裏切られると，一気に深い不信感に陥る。そうした一見矛盾するような“過度な期待”と“深い不信感”が患者一人ひとりの心のなかに根強く潜んでいます。

とくに最近，「医療ミスのことで」「医療事故に遭いました！」といった第一声で始まる，不信感の塊のような相談が目立ちます。しかし，そうしたお話をじっくり伺っていくと，ミスや事故というよりも，むしろ医療者とのコミュニケーションギャップが原■していると感じます。つまり医療者の何気ないひと言が患者の心に突き刺さり，感情的な摩擦を起こしているのではないかと思えるような訴えです。

ほんの些細な，医療者の言動でボタンの掛け違いが起きてしまっている。そうしてできた“溝”が，その後なんの修正も努力されぬまま時を経て，どうにも埋めようのない“深い河”へと発展する――こうした傾向がとくに最近目立っています。

じつは，ナースへの苦情だけに集約された相談はあまり届きません。症状についての不安やドクターの説明不足，不信感などを語った最後に，ことのついでのように「それから，担当のナースも……」と付け加えられるのが実態です。これは，けっしてナースの対応に問題がないという意味ではありません。患者・家族のなかには，ナースがプロとして何をしてくれる人なのか，何が期待できるのか，どんなことなら相談に乗ってもらえるのかといった業務や役割がほとんど理解されていません。なぜなら，それは看護のインフォームド・コンセントがないからです。

患者が医療や看護に期待する基本的なニーズは，「安全，安心，納得」です。もっと言えば「この病院に来てよかった」「この医療者に出会えて大切に扱ってもらえた」と思えるかどうか，です。“確かな技術”を提供していただくことは当然です。加えて，患者と医療者がどう向き合うかといったコミュニケーションのあり方が，患者の満足度に大きな影響を及ぼすことを多くの相談が教えてくれます。

月平均300件余，平均40分かかる患者の「なまの声」の背後から見えてくるのは，「忙しい」という一言に逃げ込み，誠意も感じられない医療現場の冷たい対応です。自己決定を迫られ，自立・自律といった患者の成熟が厳しく求められる今。患者や家族が求めているのは，案者の揺れる気持ちに寄り添い，さいごまでしっかりと向き合い，ともに歩んだと思える医療者とのパートナーシップです。

おもてなしの心（ホスピタリティ）が感じられる，医療者側からの「わかってくださいメッセージ」をていねいに，わかりやすく説明してくれる，そんな医療者の対応なのです。しかし残念ながら，現実は「納得させなくては」「文句を言わせまい」といった説得調になっていることがほとんどで，そうした医療者の態度が患者・家族の目には「自分を否定された」と映り，次第に不信感を募らせていくのです。たしかに理不尽な訴えもあります。また，患者のわがままとしか思えないような苦情も少なくありません。しかし，私たちの電話相談では，まずはそうした気持ちをしっかりと受け止め，胸にたまった積年の思いを吐き出していただくことを第一と考え，ともかくじっくりと話をお聴きしています。

聴き手の胸を借りて，たまった思いを吐き出すことで，徐々に冷静さを取り戻されます。気持ちが落ち着けば，相手の言葉にも耳を傾ける余裕も出てきます。そうしてCOMLとやりとりするなかで，一人ひとりが「自分はどうしたいのか」という気持ちと向き合って行かれるのです。

向かい合った目の前のナース，医療者が，どのような医療観やプロ意識を持っているか。それは怖いほどストレートに患者に伝わってくるものです。能面のような無表情，目も合わそうとせず「めんどうくさいなあ」という態度，そんなナースに患者がこころを開けるはずはありません。

ステキな笑顔でしっかりとアイコンタクトを取り，「少しでもあなたのお役に立ちたいと思っているんですよ」というホスピタリティを伝えてくれる。初心を大切にし，常に「自分の言動やものの考え方はこれでいいのか？」と仲間達と語り合う。凛としたプロフェッショナルナースに，私たち患者は出会いたいのです。

さいごに，医療や看護がかかえる不条理・不合理に，常に誠実に悩みつづけてください。依存と対立から協働する医療に参加できる患者の応援団，患者が自己責任を負えるナースの「患者の自立（自律）支援」を私たち患者が心から願っていることをお伝えいたします。

◆シンポジウム◆

患者として看護師として
=「患者が教壇に立つ活動」からの提言=

大阪大学医学部附属病院・看護部　菊　池　素　子

<はじめに>

ただいまご紹介いただきました阪大病院の菊池でございます。

私の発言が「患者と共に進める医療改革」という本会のテーマに副うものであるかどうか，はなはだ自信はないのですが，次の５点についてお話し致します。

①突然降りかかってきた私の病気体験。
②神様から与えられた“贈り物”患者会との出会い，その活動で得た学び。
③患者が教壇に立つ活動の経緯と実際
④“今なぜ教育の場に患者が必要か”座談会の中から導き出した６つの提言
⑤膠原病友の会関東ブロック30周年記念誌“世紀をこえて”の紹介

<私の病気体験>

私に膠原病らしき症状がでたのは1970年５月，結婚した直後のことでした。年齢は24歳，看護婦になって３年目に入ったところでした。この時はまだ膠原病であることも分からず，初発症状である下肢の深部静脈血栓症の治療のために生まれて初めて入院体験をしました。これが30年にも及ぶ病歴の始まりでした。

翌年の４月，初めての妊娠が分かると同時に流産してしまいました。その後６月にはひどい動脈炎をおこし，痛くて痛くて歩くことができなくなりました。諸検査の結果，SLEと診断されて即入院しステロイド療法が始まりました。その頃私は外科と皮膚科の混合病棟に勤務し，膠原病の患者さんを看ていました。30年前のことですから，当時はまだステロイドの使い方も確定しておらず，膠原病といえば入院期間が１年２年というのがざらでした。そしてなんだかわけも分からない状態で亡くなっていかれる方もいらっしゃいましたので非常にショックを受けました。

そんな中で私も半年間の入院生活を送りました。「諸刃の刃」また当時は「現代の麻薬」といわれたステロイド剤の有難さと怖さも身をもって体験しました。そして何よりも若くして降りかかってきた苦難を前に，”生きる”ということを存分に考えさせられた，長い長い入院でもありました。

でも私は退院後３ヶ月の自宅療養を終えて職場復帰することができました。ステロイド剤の副作用でかなりのムーンフェースでしたが，白衣を着て職場の地を踏みしめたあの時の嬉しさは忘れることができません。本当に幸せをかみ締めました。

その後，有難いことに寛解状態が続きました。そこで再び頭をもたげてきたのが子供のことです。ステロイド剤を維持量服用し続けていること，ことに私の場合SLE発症の誘引が明らかに流産であったことなど，前回の妊娠などとはわけが違います。でも本能的に子供が生みたいという思いが突き上げてくるのです。30歳を前にしてまるでそのことが人生のすべてであるかのように，思い悩みました。ここで勇気を出さなければ人生に悔いを残すとまで思い詰めてしまいました。この話をしだすといくら時間あっても足りませんので，結果だけを申しますと，やはり１回目同様４ヶ月に入る前であっけなく流産してしまいました。

そして案の定，流産直後より病状は不安定になり，その後２年半もの間，全身の関節痛に悩まされ続けました。本当に首から顎，足の指の関節まで，これでもか，これでもかと，痛めつけられました。でもこれでやっと子供のことに諦めがつきました。

1986年「抗リン脂質抗体症候群」という分類が提示されました。動脈・静脈の血栓，繰り返す流産，閃輝性暗点，これらの諸症状と特異的な検査が明らかにされました。私の場合このくくりでスッキリと病状説明がつきます。そしてこれを機に私にも抗血小板薬が加わりました。それとステロイド１錠との併用で今日まで長きに亘り寛解状態が保てています。しかし，ステロイド剤の離脱にまでは至っていないのが現状です。

以上，発病してからの30数年間を簡単にまとめてお話ししました。私自身こうして振り返ってみて思うことは，痛かった，辛かった，ではなくて病気をいう代物は“なんと自分の内面と向き合わす奴だろう”ということでした。

このような体験から，患者とは，弱くて強い，そして研ぎ澄まされた感性を持ち合わせていること等々，とてもいとおしい存在に思えてきました。そしてこのような患者と

向き合う看護師は，限りなく謙虚で，成長する人間であらねばならないとも思ったのです。

＜患者とともに＝患者会と私＞

患者会との出会い，私はこの幸運に感謝せずにはいられません。最初に言ってしまいますが，これほど面白い活動はありません。そもそも患者は後ろ向きには歩めません。そんな患者集団の活動は自分たちで考えて創っていく以外にないのですから。私は自分の子供には恵まれませんでした。その代わりに与えられたのが友の会だったのでしょうか。本当に手塩にかけて育て，その過程の中でどれだけ多くのことを学びましたか……。

話は前後しますが，患者会の始まりである30年前に遡ります。1972年，私が勤務していた皮膚科の外来で初めて膠原病の医療相談会が開かれました。これは一人の膠原病患者さんが企画されたものです。偶然とはいえその歴史的場に私は居合わせたのです。まだまだムーンフェースのひどい頃でしたので，違和感なく仲間に入れていただけました。

そこで，“自分がかかった病気の性質を正しく理解することは必要だ，こうした医療相談会は続けていこう”と参加者みんなで決めて，私も世話人の一人として会の運営にかかわっていくことになりました。これが関西ブロックの始まりです。

その頃すでに“スモンの会”などいろいろ患者会はありましたが，活動のモデルがあるわけでもなく，私たちも暗中模索ながら患者の必要に応じた（例えば膠原病の情報を求められる時代にはひたすら情報提供をするというような）活動を続けました。それらすべてが手作りの会報を介在しての活動でした。今年６月，この会報も100号を達成したのですが，会員にとって書く場が提供され続けたことは，個人の自立のため，また友の会という集団の質を高めるために非常に重要であったと思います。

毎回70～80人が集う宿泊交流会もこの秋で12回目になります。また小集団でナイチンゲールの看護覚え書きを読んだり，アメリカ病院協会から出された「患者の権利章典を」学んだり，ことあるごとに“集う”ことを大切にしてきました。集団の中に身をおいて初めて自分のことが分かる，友の会は患者の学校なのです。

最近よく“友の会に入るメリットってなんですか”ときかれることがあります。メリット，デメリットで物事を考えるのかと，少し悲しくなりますが，私は「人と人とが出会い，学びあうところですよ」と答えることにしています。

その他，日本内科学会近畿地方会への参画，ドラマ作成，血の滲むような思いで作った出版物の数々。このように，振り返ってみますと私たちは非常にユニークで，創造的な活動を積み重ねてきています。どれ一つをとってもエネルギーを要する活動ばかりですが，誰に言われたわけでもない，自分たちで決めたことをやるのですから，大変だけれど面白く，その達成感たるやたまりません。そしてこれらの活動は必ず活字にしてまとめ，まとめる中で次なる課題へとつないでいくのが習慣になりました。こうした活動が個人の或いは集団の質を高め続けたのだと思います。膠原病はそのほとんどが女性です。形として残された足跡を辿りながら考えますに病気とともに歩む女性の地道なパワーはすごいものがあります。

ちなみに発足当初70人ばかりであった会員がいまや1000人を超えています。

＜患者が教壇に立つ活動＞

それでは，私たちの最も創造的な活動の一つである“患者が教壇に立つ活動”をご紹介致します。

1979年，私がトップバッターで阪大医療短大の看護科の学生を前に闘病体験を語りました。阪大の看護学校時代の恩師高木昌彦先生（昨年亡くなられましたが）その先生の教育改革の一端を担ったのです。20数年も前のことですから，患者が教室に入ってくることについてよく思わない先生方もいらっしゃいましたので，失敗してはならずと用意周到，懸命に話しました。学生たちの目が食い入るように私に注がれ，なかには目に涙をいっぱいためて聞いてくれている学生もいました。そして話し終えると同時に一斉に拍手をおくってくれました。その時の感想文がまた素晴らしく，私が伝えたいと思っていることがスーと取り込まれているのです。安堵の気持ちと苦労が報われた嬉しさを私も素直に味わいました。

その翌年，また別の患者さんが医療短大の教壇に立ちました。こうしてこの活動は途切れることなく継続し，今年で早25年になります。「患者講師」，私達は勝手にこう呼んでいるのですが，その数も34人になりました。しかしこの中の３人の方はすでになくなられています。膠原病の場合，十人十色，出てくる症状も経過も違います。それを人様に話せるようにまとめるとなるとどれだけのエネルギーを要するか知れません。それを一人一人がクリアしていきました。

学校も阪大を皮切りに藍野医療技術専門学校，大阪府立看護短大，■立泉北病院，大阪府立看護大学へと広がっていきました。府立看護大学では１年生と４年生の授業に組み入れていただいて，すでに５人の患者が講義をしています。

ごく最近では大阪市立大学の看護短大で，初めての臨床実習を直前に控えた２年生に私の闘病体験を話しました。学生達は真剣な眼差しで話を聞いてくれました。感想文に

は「これから始まる初めての実習に緊張し，押しつぶされそうになるけれど，患者さんとの出会いを楽しみに頑張っていきたい」「私がこれから経験することには何一つ無駄なことはない。できるだけ自分から行動して色々な経験をしようと思う」など，初めての実習を意識した感想文が目立ちました。このことからも時期が非常にタイムリーであったことが伺えます。尚，市大では学生だけでなく，先生方も何人か後ろで熱心に聞いてくださっていたことが印象的でした。

こうした活動は学校ばかりではありません。患者講師のそれぞれが保健所であったり，同窓会の記念講演であったり，看護協会のイベントや，学校の文化祭，ヘルパーの研修にまで招かれるなど，患者の闘病体験は枠を超えて求められるようになってきました。

一方，臨床現場においては，阪大病院看護部の新人教育のなかに，それも最初のオリエンテーションの段階で闘病体験を聞くプログラムが組み入れられました。その仕掛け人は現，福岡看護部長で「一にも二にもまずは感性，最初にみんなの心をぐらっと揺さぶったって！」というのがいつもの依頼言葉です。

最初の年は「接遇教育」の枠が与えられましたが，私は若くして降りかかってきた病気との闘いに終始し，その上で最後に少し，現場へ出て行くための心構えを付け加えて話しました。接遇教育ですから，挨拶の仕方とか，電話での応対の仕方についての話を期待したのかも知れませんが，医療現場で働く場合，患者理解，人間理解がしっかりしていなければなりません。今年で３回目になりますが，接遇教育の枠を外して頂いて「患者体験者として看護師に望むこと」というテーマで話をしています。新人たちは本当の患者さんとの出会いを前に身を正して聞いてくれています。

＜学習権とは＞

唐突ですが，

「学習権とは読み書きの権利であり，問い続け，深く考える権利であり，想像し，創造する権利であり，自分自身の世界を読み取り，歴史をつづる権利であり，あらゆる教育の手だてを得る権利であり，個人的，集団的力量を発展させる権利である」

（ユネスコ学習権宣言より（1985年３月29日第４回ユネスコ國際成人教育会議採択）

25年前，私達患者を教壇に立たせ，体験を語らせるという，勇気ある試みをされた高木先生が，この学習権宣言を見せながら私たちに「患者講師たちは，まさにこの学習権を実践しているんだよ。「自分自身の世界を読み取り，歴史を綴り，教育の手だてを得て」闘病体験を語っているでしょ。患者の「人間発達」の姿を披露しているんだよ。講師が「発達」しているから，「学生」が発達するんだ。学生たちの書く感想文がそれを物語っているんだから。君達はすごいんだよ」と言って下さったことがあります。しかしその時私たちは“そうなんだ，学習権を実践していると言われてもな～”という感じでした。ところが亡くなられる前の，私たちへの最後のメッセージにも，そのことがしっかり書かれていたのです。このことがキッカケとなって次なる活動，座談会へとつながっていきました。

＜座談会＝“今なぜ教育の場に患者が必要か，その真価を問う”＞

昨年９月，患者講師，私たち患者を受け入れて下さっている教育現場の先生方，臨床現場の看護師，膠原病専門医，ＭＳＷ，ケアマネジャー，38名が集い，患者が教壇に立つことの意義について時間をかけ，じっくりと話し合いました。参加者の半分が患者講師達であるという大変よいバランスで深く問題を掘り下げることができました。

以下，座談会の中から導き出した６つの提言です。

1）教壇に立つ患者達は，個々の病歴をまとめる作業に始まって，学生の感想文を読むまでの過程の中で「反省」「発見」「認識」「自信」「自立」へと，成長発達を遂げている。

2）病態について，或いは患者心理の理論については医師や教師が教えることができる。しかし，病んでいる患者の思いについては患者でなければ教えることができない。

3）「こんな事まで話していただいて……」と，聴き入る学生，「真剣なまなざし，その迫力に支えられて話し終えることが出来た」という患者，この相互作用で双方が高まり合っている。

4）患者講師を受け入れる教育者としての責任はいかに……学生たちによき専門家になることを望むのであれば，それなりの条件作りが必要である。患者の闘病体験を聞く準備として，事前に学生たちに自分の「健康歴」を語り合わせる必要がある。

5）一方現場では，高学歴でありながら，実体験の少ない若手看護師が，患者のプライバシーにどう踏み込んでいけばよいのか，たじろぎながら，悶々としている現状が

ある。

6）今やっと，医療者の側に患者の話，いや，物語を聴かねばならない，という素地ができたということは確かである。

以上，不十分な問題提起ではありますが，この一つ一つの課題につき今後さらに煮詰めていかなければならないと考えています。

<「それでも人生にイエスという」より>

私は最近ヴィクトール・E・フランクルの著書『夜と霧』，『それでも人生にイエスという』という2冊の本に出会いました。心理学者である著者が強制収用所の生身の体験を内側から描かれたすさまじい内容で，引用するのも気が引けるほどですが，『それでも人生にイエスという』のなかにこのような言葉を見つけました。

“もし私がそれをしなければ誰がするだろうか。しかし，もし私が自分のためだけにするなら，私は何であろうか（何かにつくさなければ価値がないし，無意味である）そしてもし私が今しなければいつするであろうか“と。さらに”病気から逃げるすべがないこと，と同時にだからできることがあるのだ。たった一度の可能性を見逃してはならない“と書かれています。

患者であれ，看護師であれ誰であっても一人の人間として，しなければならない使命を持ち合わせていると思います。今，私たちが地道に続けている活動，“患者が教壇に立って語ること”，この教育改革もまた医療改革へとつながっていく一つの方法ではないでしょうか。

<おわりに>

本日，それもつい先程，この学会会場に膠原病友の会関西ブロックの30周年記念誌『世紀をこえて』が届きました。出来立てホヤホヤです。この冊子に座談会を特集し，討論内容を丁寧にまとめました。当日テキストにした闘病体験も掲載しています。

また，本日は市民公開シンポジウムということで，活動を共にしてきた膠原病の患者さんたちもたくさん参加してくれています。私の発言で不十分なところをこの記念誌で補っていただければ幸いです。

『世紀をこえて』申し込み先

膠原病友の会関西ブロック事務局：

〒664-0856　兵庫県伊丹市梅ノ木5―5－14

久保田百合子宛

はがきでお申し込み下さい。

代金は冊子に同封する振込み用紙にてお願いします

（定価1,500円<送料別>）

◆シンポジウム◆

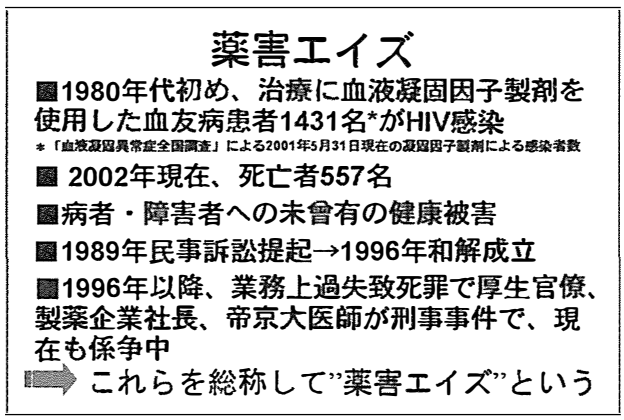
薬害エイズがもたらしたHIV医療の改革

特定非営利活動法人
ネットワーク医療と人権
理事長　若　生　治　友

1．薬害エイズ事件

薬害エイズ事件は，1980年代初めHIVが混入した血液凝固因子製剤（以下，血液製剤）によって，多くの血友病患者にHIV感染被害をもたらした事件である。1431名がHIV感染し（肝臓病治療などでのHIV感染含む），2002年現在557名がエイズ発症などにより死亡している[1]。

この感染被害に対して1989年，原告２名が国と製薬企業に損害賠償請求訴訟（以下，HIV訴訟）を提起した。厳しい偏見のため原告氏名を公表できないまま，異例の匿名裁判が始まった。この民事訴訟は，1996年和解で一段落をみるが，厚生官僚・製薬企業の社長・帝京大学医師らが業務上過失致死罪で刑事訴追され，今も係争中である。

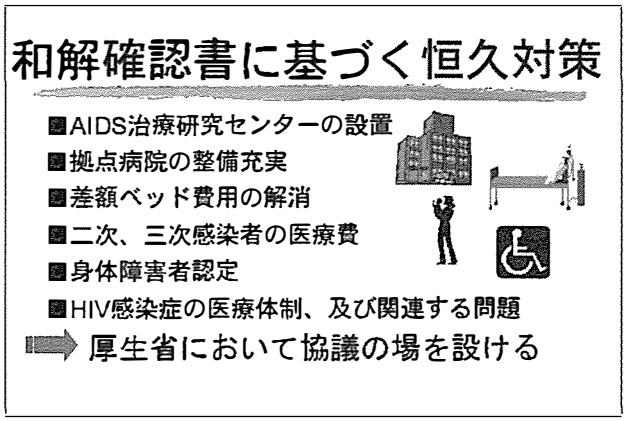


2．和解の意味

HIV訴訟の提起から７年，裁判所は早期かつ全体的救済には和解しかないと判断し，原告■に和解か判決かという苦渋の選択を迫った。

なぜなら和解は早期かつ全員一律の救済が得られるが，被告の罪は問われないからである。一方判決を選べば，感染時期等により救済が左右されるだけでなく，訴訟の長期化が避けられないからである。

最終的に被告がHIV感染被害の責任を認め，和解条項に恒久対策を盛り込みHIV訴訟は和解した。和解確認書に基づき，被害患者は国とHIV医療体制整備について協議できるようになったのである。

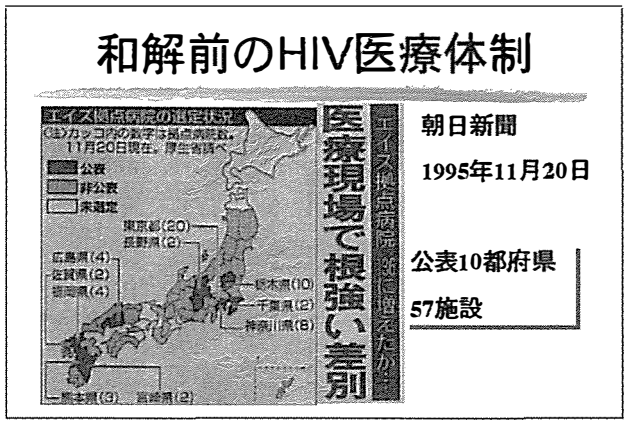


3．患者が変えたHIV医療・行政

1）HIV医療体制の整備

1980年代，HIV医療は惨憺たるものであった。国は，感染者を隔離し社会を守るため，1988年「後天性免疫不全症候群の予防に関する法律（以下，エイズ予防法）」を制定し，医療者にも無用な差別・偏見を生み出した。

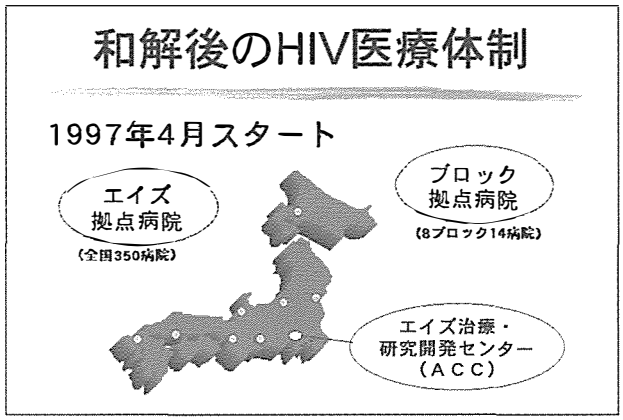
1993年，国はエイズ拠点診療病院（以下，拠点病院）を整備するよう都道府県へ通知を出すが，施設選定が進まなかった。HIV感染者への診療拒否だけでなく，施設によるHIV診療医師の排除すら起きていたのである。



国と被害患者とのHIV医療体制整備の協議が始まるが，その中でブロック拠点病院構想が持ち上り，全国８つの地域（北海道，東北，関東甲信越，東海，北陸，近畿，中四■，九州）に核となるブロック拠点病院を設置

し，他の拠点病院と共にHIV医療の診療格差是正・最高最善の治療提供を目指すことになった。

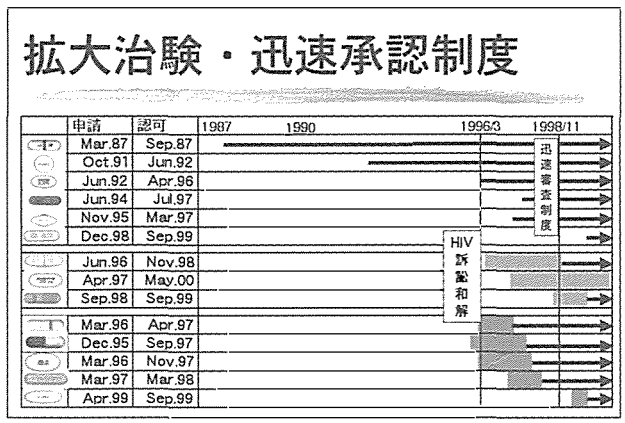
またエイズ治療・研究開発センターが東京に設置され，1997年に患者が国と共に作り上げた，本格的なHIV医療体制がスタートした。

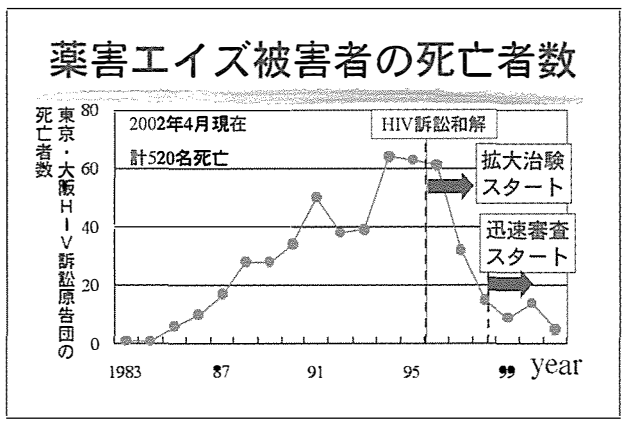


2)治療薬の迅速導入

欧米では1995年に強力な抗HIV薬「プロテアーゼ阻害剤」が登場し，3種類以上の薬剤を併用する治療法が一般的となり，AIDSによる死亡者数は激減する。

当時アメリカでは9種類の薬剤が認可されていたが日本では2種類しか認可されていなかった。そのため被害患者たちは，欧米の認可薬を早期導入することが，患者を救う唯一の方法であると国に申し入れ，従来の治験枠



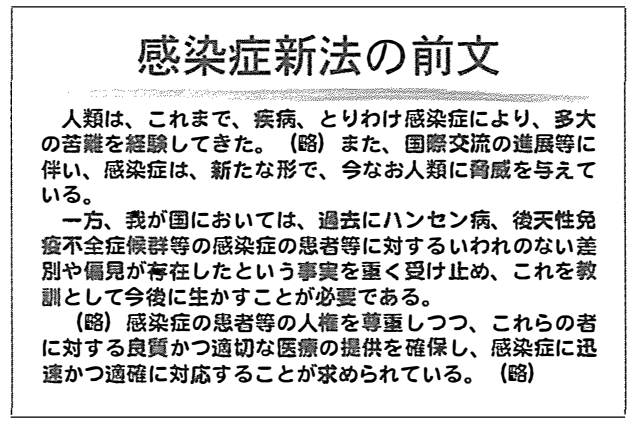


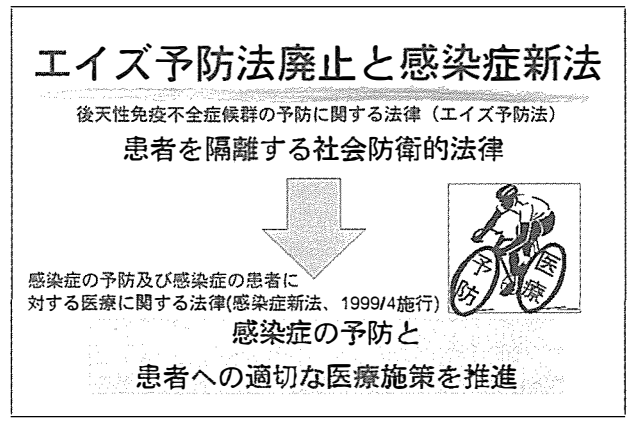
を拡大させた結果，多くの患者が抗HIV薬を使えるようになり，死亡者数は激減した。その後，海外データの使用，市販後調査の実施などを前提に，優先的に審査する制度が作られていく。

3)エイズ予防法の廃止

エイズ予防法はHIV感染者を隔離し，社会防衛しているという批判が高かったため，国は感染症施策の抜本的見直しを図り，1999年「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症新法)」を施行した。法案成立前に，薬害エイズ被害者の強い抗議により，前文を設けたことの意義は大きい。この時，エイズ予防法，性病予防法，伝染病予防法，ハンセン病予防法が廃止されたが，今なお多くの課題を残している。

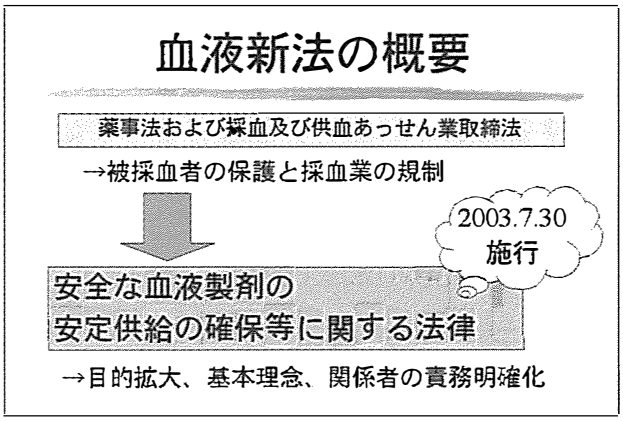
2003年10月，新型肺炎(SARS)などの輸入感染症対策の強化等を盛り込んだ改正感染症法が国会で成立し，これまで第4類に指定された後天性免疫不全症候群は第5類に分類された。





4)安全な血液を目指して

1970年代から80年代にかけて，日本は世界の原料血漿の1/3をも使用しており[2]，この血液行政の歪みが，HIV感染被害を拡大させたといえる。被害者は，薬害エイズの教訓として，一貫した血液製剤の安全監視制度の確立を目指していた。薬事審議会へ患者委員が参加するなどして，薬事法改正および安全な血液製剤の安定供





給の確保等に関する法律（血液新法）が，2003年７月30日施行された。

４．最後に

患者が，薬剤の早期導入，医療体制の構築，新法制定，身障認定などを確立し，医療を変革していった意義は大きい。

今後はHIV医療に限らず，あらゆる疾患においても，患者自身の病気との向き合い，治療のリスク・ベネフィット・セカンドオピニオンについて，自己決定・自己選択すること，また医療の質を追求する姿勢の必要性・重要性はますます高くなるであろう。

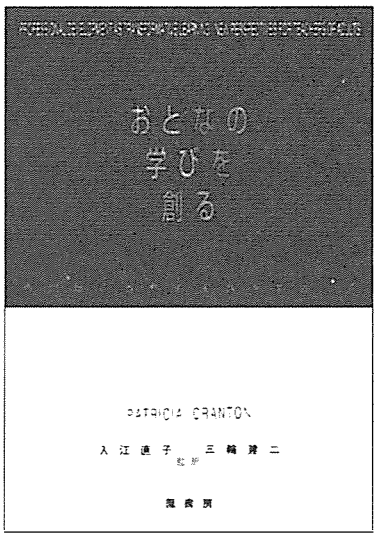
その意味でも患者会や患者支援団体等の役割は大きい。また医療従事者に求められる業務内容・資質・責任も変化していくことと思われる。

参考文献

1)(財)エイズ予防財団，「血液凝固異常症全国調査」平成14年度報告書」，2003
2)毎日新聞社編，「隠されたエイズ」，ダイヤモンド社，1992

看護職をはじめとする専門職の研修用テキストとして最適の書

新刊 おとなの学びを創る
――専門職の省察的実践をめざして



●A5判上製　356頁　定価3,150円（本体3,000円＋税）

■著　者　パトリシア・クラントン
■監訳者　入江直子（神奈川大学教授）
　　三輪建二（お茶の水女子大学教授）

『おとなの学びを拓く』に続く、カナダの成人教育学者クラントンの翻訳書、第二弾。看護、大学教員などのいわゆる「専門職」の能力開発に焦点をあて、これまでの養成・研修システムを根本的に批判し、リフレクション（ふり返り）を中心にすえた省察的実践者としての専門職の能力開発について、新しい理論と実践の方向性を示している。専門職をはじめ、専門職の能力開発担当者にも最適の書。

■主な目次

第1章　成人教育者の養成と能力開発
第2章　従来の能力開発の方策
第3章　自己決定的な能力開発のための方策
第4章　批判的なふり返り
第5章　意識変容的な学習になる
第6章　教育者の能力開発にみる一人ひとりの違い
第7章　仕事や社会背景の中での意識変容の展開
第8章　専門職の能力開発のための新しい展望
第9章　能力開発担当者のための方策
●解説（三輪建二）／クラントン『おとなの学びを創る』について

好評発売中

●*成人教育の基礎理論を理解し、実践にいかすための格好の書。*

おとなの学びを拓く
自己決定と意識変容をめざして――
P.クラントン著
入江直子／豊田千代子／三輪建二訳
A5判上製　342頁　本体3,000円

●*学習者のニーズと特性にかなった支援の必要性と具体例を示す。*

おとなの学びを支援する
講座の準備・実施・評価のために――
K.マイセルほか著
三輪建二訳
A5判上製　206頁　本体2,300円

●*アンドラゴジーに関する古典的名著、待望の完訳。*

成人教育の現代的実践
ペタゴジーからアンドラゴジーへ――
M.ノールズ著
堀薫夫／三輪建二 監訳
A5判上製　600頁　本体5,000円

●近刊 *成人学習論の到達点を分かりやすく説明。*

成人期の学習
S.メリアム／R.カファレラ著
立田慶裕／三輪建二 監訳

鳳書房　〒157-0072　東京都世田谷区祖師谷1-25-5
TEL/FAX.03-3483-3723

－原　著－

低温熱傷発症条件に関する実験的検討

Experimental Studies of the Conditions Leading to Moderate Temperature Burns

飯田智恵[1)]　山本　昇[2)]
Chie Iida　Noboru Yamamoto

キーワード：温罨法，表面温度と継続時間，低温熱傷，実験的アプローチ
a hot pack, a surface temperature and duration, a moderate temperature burn, an experimental approach

はじめに

罨法は身体の一部に温熱刺激または寒冷刺激を加えることによって，循環器系・神経系・筋系に作用させ，体温調節や末梢循環調整，炎症緩和，筋緊張緩和や腱伸縮性増加などの効果を期待して行われる治療法である[1)~4)]。また，疼痛緩和や末梢循環不全によって生じた冷感や不快感の改善，リラクセーションなど，安楽や安静を目的とする温罨法は看護師の判断のもとに頻繁に用いられる看護技術である。看護技術の教科書には，温罨法実施時には低温熱傷を起こさないよう注意する必要があると書かれている。しかし，湯たんぽ作成に用いる湯の温度にはふれているが[5)~7)]，適切な温罨法の表面温度について書かれているものは少ない。記述されている場合にも，「湯たんぽには必ずカバーをかけ，寝床保温のために用いるときは表面温度が45℃以上にならないようにし，身体から10cm離す。疼痛緩和やその他の治療のために患部に直接長時間貼用するときには皮膚にあたる表面温度が42～43℃以上にならないようにする。」[1)]，「細胞障害はほとんどないとされる40℃前後のホットパックを用いても長時間作用した場合には低温熱傷が発生する。60℃以上ではたんぱく質変性を起こすため接触させない。」[2)]など，記述されている温度や時間に関しては曖昧である。さらに，湿性温罨法と乾性温罨法などの温罨法の性質やカバーの材質によって熱流束（単位時間あたりに単位面積の面を横切って移動する熱量）が異なる点については考慮されていない。温罨法に関する研究には，温罨法の効果を体温や皮膚温，皮膚血流量などの生理学的指標や快適感から検討した報告[8)~11)]は見られるが，安全な温罨法の温度と継続時間について実験的に示した文献は見あたらない。従って，通常，温罨法実施時の温度や時間に関しては受け手側の主観や看護師の判断に委ねられている。

低温熱傷は短時間の接触では問題にならない程度の温度が接触することで生じ[12)]，皮膚傷害の程度は温度と時間の相互関係によって決まると言われている。低温熱傷の場合，はじめは発赤や水疱などの比較的軽い症状であっても，時間が経ってから傷害部が壊死に陥り，しばしば難治性潰瘍へ移行することがある。

そこで，安全な温罨法の温度および継続時間を検討することを目的に，マウス大腿部皮膚を異なる温度で一定時間加温した後，７日後までの加温部皮膚を組織学的に検討した。

方　法

１．実験装置と加温処理

恒温水槽（THERMO MINDER DX80．太陽化学工業株式会社）で温度制御した湯を循環させ（流量8.8ℓ/h），管（直径１cm，長さ30cmの管の約20cmの部分を平坦化し，その部分を加温処理に用いた。幅約１cm）の表面温度を一定に保った。また，管は４種類の材質（銅製，アルミニウム製，二層のネル製またはポリエステル製の布でカバーした銅管）を用いた。管の表面温度の測定と記録は熱伝対温度計（TM20温度コレクタ，横河M＆C株式会社）と温度センサー（モナサームディスポーザブル温度センサー，タイコヘルスケアジャパン株式会社）を用い，１分間隔で行った。

麻酔下（10％ウレタン0.15ml/体重10g，腹腔内注射）でマウス（ddYマウス，オス，生後８～10週齢，体重32～42g）の大腿部外側が管に接するように固定し，加温処理を行った（図１）。38℃ ２時間（各２匹），42℃ ２時間（各３匹），42℃ ５時間（各３匹），43℃ ２時間（各３匹），43℃ ５時間（各３匹），45℃ 20分間（各３匹），45℃ ２時間（各２匹）の加温処理を行い，各条件について経時的に（直後，１日後，２日後，３日後，７日後の５点），マウス大腿部皮膚を組織標本とした。従って，例えば42℃ ２時間

１）新潟県立看護大学　Niigata College of Nursing
２）北里大学看護学部　Kitasato University School of Nursing

の加温処理では計15匹のマウスから組織標本を作製し，検討した。

二層のネル布およびポリエステル布で銅管を覆った場合，含まれる空気によって表面温度が不安定になるため，温度センサーおよびマウス大腿部の上に軽いおもり（直径1.5cm・重さ８gの管）を置いた。この管をマウスの大腿内側部に立て，大腿外側部と布面の間に圧センサー（荷重変換器MR-20N-251，昭和測器株式会社）を置き，実際の圧負荷を測定した。その結果，大腿内側部に垂直に立てた管（約4.5mmHg）の圧はマウス大腿部で一部吸収され，実際には大腿外側部には約３mmHgの圧が負荷されていた。この圧負荷では大腿部皮膚組織に影響がないことを確認している。

本実験は北里大学医学部動物実験倫理委員会の承認を受けて実施した（承認番号2002-124）。

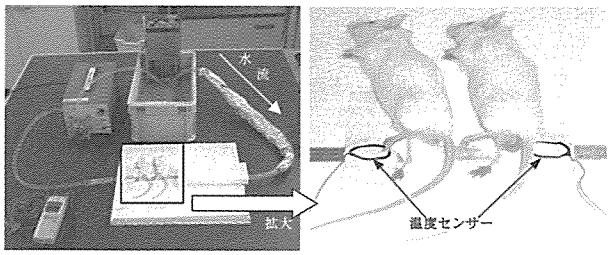


図１．実験装置

温度制御した湯を循環させることにより管表面温度は一定に保たれ，温度は管表面に貼付した温度センサーによって計測される。マウスの大腿部外側は圧迫を加えないように管の上にテープで固定されている。

２．組織標本の作製と観察

麻酔下（30％ウレタン１ml腹腔内注射）でマウス大腿部を切断し，４％パラホルムアルデヒド・0.5％グルタールアルデヒド混合液で一晩固定した後，加温中央部の皮膚（８×４×１mm大）を切り出した。方向性をもたせて包埋するために，切り出した皮膚をニワトリの肝臓にはさみ，４％パラホルムアルデヒド・0.5％グルタールアルデヒド混合液で4時間～一晩固定後，10×５×５mm大のブロックに成形した。肝臓にはさんだ皮膚片をQuetol 523M樹脂（日新EM株式会社）に包埋した[13) 14)]。ウルトラミクロトーム（Reichert社）でガラスナイフを用いて１μmの切片を作成し，トルイジン青染色またはマッソン・トリクローム染色を行った。なおマッソン・トリクローム染色については，ホルマリン固定用に開発されたマッソン変法[15)]に以下の変更を加えた；①カラッツィ２倍のヘマトキシリンに12時間，②ポンソーキシリジン・酸フクシン・アゾフロキシン混合液に40分間，③アニリン青液に３～４時間。

作製した組織標本を光学顕微鏡（生物顕微鏡Model BHS，オリンパス株式会社）で観察した。

結　果

１．マウス大腿部両側での管表面温度の時間的経過

処理毎にマウス大腿部の両側で管表面温度を測定した（図１右）。それらのデータを整理した結果，湯の流入側と流出側では若干の温度差が認められた。銅管を用いた場合，設定温度38℃では37.5～38.1℃，42℃では41.7～42.2℃，43℃では42.8～43.4℃，45℃では44.8～45.5℃で経過した（図２左）。アルミニウム管（設定温度43℃）およびネル布（設定温度43℃）では，それぞれ43.0～43.4℃（図２右上段），42.8～43.6℃（図２右中段）であった。ポリエステル布（設定温度43℃）の場合は若干変動が大きく（40.3～43.8℃），43℃以下の期間が多くなっていた（図２右下段）。

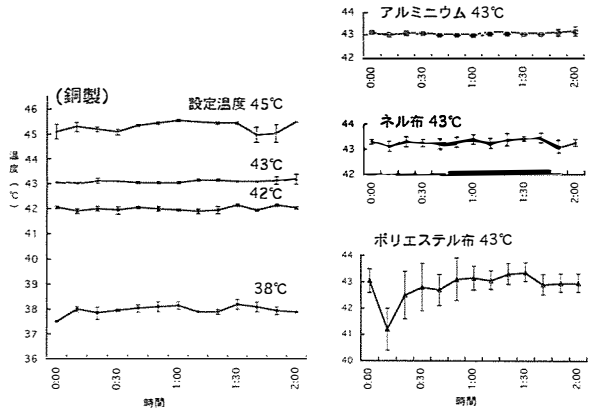


図２．加温中のマウス大腿部両側での管表面温度の時間的経過

温度の測定と記録は１分毎に行ったが，図が煩雑になるため10分毎に示した。温度は処理温度の範囲を厳密にするために処理動物の両側で同時に測定した（図１右）。バーの長さは湯が流れ込む側と流出する側の温度差を示している。測定は各処理全てで実施した。図はそれらのデータに基づく。

２．銅管に直接接触させた場合の皮膚の組織学的変化

１）表皮

加温処理後に観察された典型的な表皮の組織学的変化は，核濃縮と細胞質空胞化（図３a），表皮下水疱（図３a，b）であった。表皮組織の変化を比較するために以下のような基準を設定した。基底細胞層に位置する細胞の核濃縮と細胞質空胞化について，認められない場合を“－”，局所的に認められる場合を“１＋”，広範囲に認められる場合を“３＋”，その中間を“２＋”とした。また，表皮の核が完全に消失した状態（図３b）を“表皮壊死”とした。表皮下水疱については，認められない場合を“－”，小水疱が一切片に１～２か所認められる場合を“１＋”，小水疱が多数認められる場合を“２＋”，大水疱が認められる

場合を“3＋”とした。

38℃2時間の加温処理では表皮の変化は認められなかった。42℃5時間および43℃以上の加温処理では，加温直後から強度の核濃縮と細胞質空胞化が認められ，3日後までに表皮は壊死に陥り，最終的に消失した。また表皮下水疱は加温直後から認められ，45℃ 20分の加温処理では1日後と2日後に大水疱が認められた。一方，42℃ 2時間の加温処理では，加温直後から2日後までは基底細胞の核委縮（図3c）が認められ，表皮が薄くなった。7日後にはわずかに細胞質空胞化が認められたものの表皮再生（図3d）が観察された（表1）。

加温処理を行っていない皮膚にも，基底細胞層の細胞の約3％に核濃縮と細胞質空胞化が認められた。38℃2時間の加温では細胞の核濃縮・空胞化は増加せず，5％以下で経過した。42℃2時間の加温処理では，直後10%，1日後29%，2日後50%，3日後85%というように，3日後までは傷害エリアの細胞の核濃縮・空胞化が増加したが，表皮再生が起こったことで7日後には18%まで減少した。残りの加温条件では，加温直後から90%以上の核濃縮・空胞化が認められ，1日後以降は100%であった（図4）。

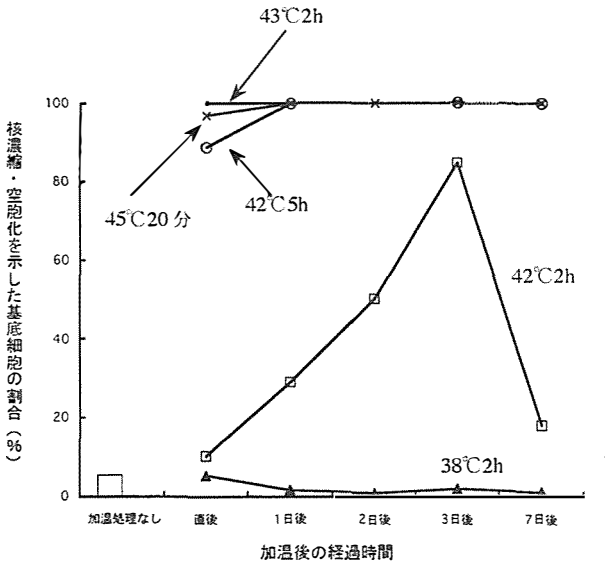


図4．加温後の表皮基底細胞の核濃縮・空胞化

核濃縮・空胞化を示した基底細胞の割合＝核濃縮・空胞化細胞数/（核濃縮・空胞化細胞数＋正常細胞数）。各実験毎に10枚以上の切片を観察し，それらの平均値から求めた。加温条件38℃2時間（▲）では核濃縮・空胞化を示した基底細胞の割合は増加しなかった。42℃2時間（□）では3日後まで増加したが，7日後には減少した。その他の加温条件－42℃5時間（○），43℃2時間（●），43℃5時間（図は省略），45℃20分（×），45℃2時間（図は省略）－では，加温直後から高い割合で認められ，1日後以降は100%となった。

2）真皮

42℃以上の加温処理によって肥満細胞脱顆粒，コラーゲン線維の配列変化，白血球浸潤，血管拡張，毛包の変化が認められた。処理条件によるそれぞれの変化を比較するために以下のように基準化した。

〔1〕 肥満細胞脱顆粒

肥満細胞の脱顆粒像が観察されない場合を“－”，数個の顆粒を放出している場合を“1＋”，多数の顆粒を放出しているが肥満細胞の判別はできる場合（図3e）を“2＋”，多数の顆粒を放出し肥満細胞の判別ができない場合を“3＋”とし，同一真皮内に脱顆粒の程度が異なる肥満細胞が観察された場合には代表的なものを選択した。

〔2〕 コラーゲン線維の配列変化

加温処理を行っていない皮膚の真皮には規則的で密に配列されたコラーゲン線維が観察され，このような場合を“－”とした。コラーゲン線維間の軽度拡大は認められるが配列にはほとんど乱れが認められない場合を“1＋”，コラーゲン線維間の拡大と配列の乱れが認められる場合を“2＋”，著しいコラーゲン線維の分断と線維間の拡大が認められる場合（図3f）を“3＋”とした。

〔3〕 白血球浸潤

真皮内に白血球が観察されない場合を“－”とし，血管内に白血球が認められるが少数の白血球浸潤しか起こっていない場合を“1＋”，多数の白血球浸潤が認められる場合（図3g）を“2＋”，広範囲に著しい白血球浸潤が認められる場合を“3＋”とした。

〔4〕 真皮内血管拡張

血管拡張が認められない場合を“－”，認められる場合（図3h）を“＋”とした。

〔5〕 毛包の核濃縮

核濃縮が認められない場合を“－”とした。局所的に認められる場合を“1＋”，広範囲に認められる場合（図3i）を“3＋”，その中間を“2＋”とした。

38℃2時間の加温処理では真皮の組織学的変化は観察されなかった。42℃2時間の加温処理では1日後に軽度の肥満細胞脱顆粒が確認されたのみであった。その他の加温条件では，加温直後から肥満細胞脱顆粒が観察され，それは真皮深部が壊死（図3j）に陥るまで続いていた。また，42℃以上の加温処理では時間経過に伴ってコラーゲン線維の配列変化が強くなる傾向が認められた。42℃5時間または43℃以上の加温処理では，真皮浅部から深部に向かって壊死部が拡大し，7日後までに真皮深部まで壊死に陥った（表1）。

42℃5時間または43℃以上の加温処理を行った場合，加温直後から好中球を主体とする白血球浸潤が見られ，2～

表1．皮膚の組織学的変化（銅）

処理条件		表皮				毛包	真皮				
		核濃縮	細胞質空胞化	表皮下水疱	その他	核濃縮	肥満細胞脱顆粒	コラーゲンの配列変化	真皮壊死の深度	白血球浸潤	血管拡張
38℃ 2h	直後	−	−	−		−	−	−		−	−
	1日後	−	−	−		−	−	−		−	−
	3日後	−	−	−		−	−	−		−	−
	7日後	−	−	−		−	−	−		−	−
42℃ 2h	直後	1+	−	−		−	−	1+		−	−
	1日後	1+	1+	−		−	1+	−		2+	+
	2日後	1+	−	−		1+	−	2+		2+	+
	3日後	−	−	−	表皮再生	1+	−	2+		2+◇	+
	7日後	−	1+	−	表皮再生	1+	−	3+		2+◇	+
42℃ 5h	直後	3+	2+	2+		3+	1+	2+		2+	+
	1日後	表皮壊死	/*	2+		3+	3+	3+		1+	/
	3日後	表皮壊死	/	/		毛包壊死	/	/	真皮深部	3+	/
	7日後	表皮壊死	/	/		毛包壊死	/	/	真皮深部	3+	/
43℃ 2h	直後	3+	3+	2+		3+	3+	3+		2+	+
	1日後	3+	3+	−		3+	3+	3+		3+	+
	2日後	3+	3+	1+		3+	3+	3+		2+	−
	3日後	表皮壊死	/	/		毛包壊死	3+	3+	真皮中間部	3+	/
	7日後	表皮壊死	/	/		毛包壊死	/	/	真皮深部	3+	/
43℃ 5h	直後	3+	2+	2+		3+	3+	3+		2+	+
	1日後	3+	3+	−		3+	3+	3+	真皮浅部	1+	/
	3日後	表皮壊死	/	/		3+	3+	/	真皮深部	3+	/
	7日後	表皮壊死	/	/		/	/	/	真皮深部	3+	/
45℃ 20分	直後	3+	3+	1+		3+	1+	1+		1+	+
	1日後	3+	1+	3+		3+	3+	3+		2+	+
	2日後	表皮壊死	/	3+		3+	3+	3+		2+	+
	3日後	表皮壊死	/	/		3+	3+	3+	真皮浅部	1+	/
	7日後	表皮壊死	/	/		毛包壊死	3+	/	真皮深部	3+	/
45℃ 2h	直後	3+	3+	1+		3+	2+	2+		2+	+
	1日後	表皮壊死	/	/		3+	3+	2+	真皮浅部	1+	/
	3日後	表皮壊死	/	/		毛包壊死	/	/	真皮深部	3+	/
	7日後	表皮壊死	/	/		毛包壊死	/	/	真皮深部	3+	/

*/：真皮深部まで壊死しているため判定不能
その他の記号については本文参照。

3日後からは好中球にかわってリンパ球が多数観察された。さらに，白血球浸潤の程度は時間経過とともに増加する傾向が認められた。また，42℃ 2hの加温処理では3～7日後に線維芽細胞増殖が観察された（表1の◇）。

真皮内血管拡張は，42℃以上の加温処理後数日間にわたって観察され，42℃ 5時間または43℃以上の加温処理で直後から強度の毛包核濃縮が観察された。42℃ 5時間と45℃ 20分間の加温処理で見られたように，加温直後の肥満細胞脱顆粒やコラーゲンの変化，白血球浸潤の程度は比較的軽度であっても，その時点ですでに毛包の核濃縮が強度に認められ，真皮内に位置する細胞の中で最も早く毛包に傷害が観察された。

3．その他の材質に接触させた場合の組織学的変化

材質がアルミニウム管（処理条件：43℃ 2時間）やネル布（43℃ 2時間），ポリエステル布（43℃ 2時間）の場合には，銅管に接触させた場合に比べて皮膚の組織学的変化は弱かった（表2）。アルミニウム管（43℃ 2時間）に接触させた場合には，軽度の表皮と毛包の核濃縮，肥満細胞脱顆粒，コラーゲン線維の配列変化，白血球浸潤なども観察されたが，銅管（43℃ 2時間）に接触させた場合に比べその傷害の程度は弱く，表皮再生が認められた。ネル布（43℃ 2時間）に接触させた場合には組織変性はほとんど認められなかった。ポリエステル布（43℃ 2時間）に接触させた場合，43℃に達しない時間が多かったにもかかわらず（図2右下段），ネル布に比べて傷害の程度が強かった。

考　察

熱による皮膚傷害は，熱源温度と接触時間の相互関係によって決まると言われている。Moritzら[16]は真ちゅう製

表2．皮膚の組織学的変化（アルミ・ネル布・ポリエステル布）

処理条件		表皮				毛包	真皮				
		核濃縮	細胞質空胞化	表皮下水疱	その他	核濃縮	肥満細胞脱顆粒	コラーゲンの配列変化	真皮壊死の深度	白血球浸潤	血管拡張
43℃ 2h アルミ	1日後	2+	−	−		2+	2+	3+		2+	+
	3日後	−	−	−	表皮再生	−	−	+		1+◇	+
43℃ 2h ネル	1日後	1+	1+	−		−	−	−		1+	−
	3日後	1+	−	−		−	−	−		−	+
43℃ 2h ポリエステル	1日後	−	1+	1+		−	1+	1+		−	+
	3日後	2+	1+	2+		1+	2+	1+		−	+

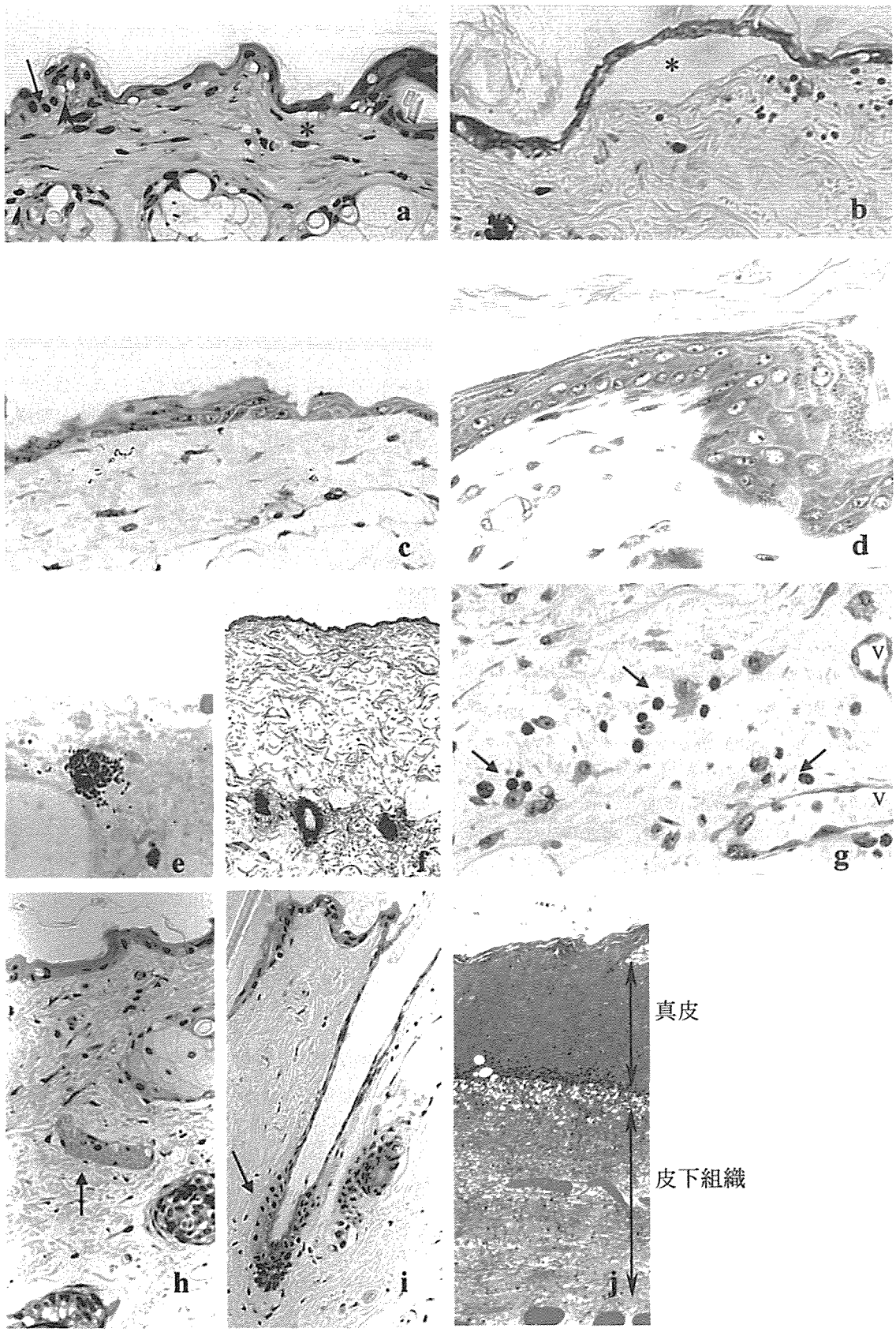
の加温器具を熱源として，ブタを用いて，温度44～100℃，接触時間1秒～7時間の組み合わせで，組織学的に表皮を越える皮膚壊死（trans-epidermal necrosis）を生じさせる温度と接触時間の関係を実験的に求めた。その結果，44℃ 6時間の接触で皮膚に不可逆的な傷害を生じ，44～51℃の間では1℃上昇するごとに不可逆的な傷害を与える接触時間は1／2に短縮すると報告している。また，Suzukiら[17]はガラス製の加温器具を熱源として，ラットを用い，温度35～60℃，接触時間1分～7日間の組み合わせで，温度および接触時間と組織学的な熱傷深度の関係を実験的に求めた。そして，38℃ 20時間でⅠ度熱傷（表皮浮腫がなく角質細胞のみが壊死に陥り，血管拡張と血管周囲好中球浸潤がわずかに認められる場合をⅠ度熱傷としている）が生じ，42℃では1時間でⅠ度熱傷，2時間で浅達性Ⅱ度熱傷（superficial dermal burn, SDB；程度の異なる表皮壊死，表皮浮腫，表皮下水疱形成が認められ，コラーゲンの変性がない真皮上層に著しい血管周囲好中球浸潤がある場合），4時間で深達性Ⅱ度熱傷（deep dermal burn, DDB；真皮深層で広範囲の好中球浸潤があり，真皮上層から中層にかけてコラーゲンの変性が認められる場合），43℃では50分でⅠ度，90分でSDB，2時間でDDBが認められたと報告している。Moritzらの報告は熱源温度が高温であるため安全な温罨法の温度と継続時間を検討する際の参考にすることはできず，Suzukiらの報告は接触させた材質がガラスであり，皮膚病変の組織学的調査を加温処理直後の一点でしか行なっていない。接触直後はそれほど問題でなくても一定の時間経過後に低温熱傷が出現するため，安全な温罨法の温度と継続時間を検討する上では時間が経過した後の皮膚病変をより詳細に検討する必要がある。

今回，銅管で42℃ 5時間および43℃以上の加温処理を行った場合，表皮は加温直後から1日後に壊死に陥ることが明らかになった。このように表皮細胞の傷害出現時期が早いことから，表皮傷害は熱の直接的影響によって生じると考えられ，大島ら[18]による報告とも一致している。真皮内に位置する細胞の中で，毛包は最も早期に傷害が出現した。これは毛を介する熱伝導によるものか，もしくは，毛包は表皮と連続しているため，表皮からの直接的な熱伝導を受けやすいためであると考えられる。

真皮の組織学的変化に関しては，肥満細胞脱顆粒と真皮コラーゲン線維の配列変化（これは浮腫による変化と考えられる）が観察され，両者は同じ動向を示した。加温後に皮膚組織内の肥満細胞脱顆粒が起こることは鈴木[19]，會澤ら[20]，校條ら[21]も報告している。肥満細胞脱顆粒と同時に多数のケミカルメディエーターが遊離され，ヒスタミンによって毛細血管透過性亢進が引き起こされることが知られている[22,23]。肥満細胞から遊離されるケミカルメディエーターの中には好中球などの炎症細胞遊走に関与するものもあり，加温処理後に見られた浮腫と好中球浸潤は肥満細胞脱顆粒に続く一連の反応と考えられる。また，真皮コラーゲンは数日間浮腫が継続した後に壊死に陥った。従って，真皮傷害は熱による直接的な傷害というよりは，熱刺激に続く肥満細胞脱顆粒や白血球浸潤に伴う炎症反応が関与していると考えられる。

今回の銅管を用いた実験では，38℃ 2時間の加温では皮膚傷害は認められず，42℃ 2時間の加温では7日後に表皮再生および線維芽細胞増殖による真皮の組織修復像が認められ，その他の加温条件では皮膚全層が壊死に陥るという結果が得られた。マウス皮膚はヒト皮膚に比べ薄く，皮膚構造の違いから熱に対する反応が異なると予測されるため，人体ではどの程度の温度と時間であれば安全か断定することは難しい。しかし，43℃以上の温度や42℃でも5時間以上の加温では低温熱傷発症の可能性が高いと考える。

湯たんぽやあんかなどを就寝中に使用する場合は使用時間も長いため低温熱傷を予防することや，直接接触してしまった場合，早期発見が難しいと考えられる。看護技術の教科書には湯たんぽ貼用時の注意として，低温熱傷を予防するためにカバーをかけ，身体から離して貼用するように記述されている[2,3,6~8]。しかし，渋谷ら[24]の行った調査によると，今日でも多くの医療施設で湯たんぽが使用されており，湯たんぽによる熱傷事故の多くが身体から離して貼用した湯たんぽが接触したことによって発生していた。渋谷らの調査は医療施設を対象に実施されたが，増加しつつある在宅療養の場での実態は不明である。温罨法の適切な実施法について指導と監視が行き届きにくい在宅療



■3．皮膚の顕微鏡所見

(a) 表皮に強度の核濃縮（矢印）と細胞質空胞変性（矢じり）と表皮下水疱（＊）が認められる。＜銅45℃ 20分間/直後，トルイジン青染色，×380＞
(b) 表皮は壊死に陥り，真皮からはがれて大水疱（＊）を形成している。＜銅45℃ 20分間/3■後，トルイジン青染色，×380＞
(c) 表皮萎縮:基底細胞が萎縮し，表皮も薄くなっている。＜銅42℃ 2時間/2■後，トルイジン青染色，×380＞
(d) 表皮再生:基底層に活発な細胞分裂を示す大型の核が見られ，表皮の多層肥厚化が認められる。＜銅42℃ 2時間/7■後，トルイジン青染色，×380＞
(e) 肥満細胞脱顆粒。＜銅45℃ 2時間/直後，トルイジン青染色，×480＞
(f) コラーゲン線維の分断と線維間の拡大。＜銅42℃ 5時間/1■後，マッソン・トリクローム染色，×140＞
(g) 多数の白血球浸潤が認められる（矢印），血管（V)。＜銅42℃ 5時間/直後，トルイジン青染色，×380＞。
(h) 拡張した真皮内血管。＜銅45℃ 2時間/直後，トルイジン青染色，×230＞。
(i) 毛包の核濃縮。＜銅45℃ 20分間/直後，トルイジン青染色，×230＞。
(j) 真皮は深部まで壊死に陥っている。＜銅42℃ 5時間/7■後，マッソン・トリクローム染色，×100＞。

養の場では，直接皮膚に接触させる可能性が高いと予想される。近年，温罨法として湯たんぽ以外に様々な高分子材料を電子レンジで温めるだけのものが普及しており，これらの高分子基材は保温力がよく湯たんぽより長時間温度変化せずに高温を維持できることも確認している。これらの状況から，湯たんぽや高分子基材を覆う材質を工夫する必要がある。

今回，熱伝導率の異なる材質を用いて皮膚傷害の程度の違いも比較したが，銅よりも熱伝導率の小さいアルミニウムやネル布では同じ温度と時間の処理条件でも傷害の程度が弱いという結果が得られた。このことは，カバーの材質を工夫し，湯たんぽの表面温度を適切に調整することによって，湯たんぽへの直接接触による低温熱傷を予防できる可能性を示唆している。

一般に熱伝導率の高い物質ほど熱流束（単位時間あたりに単位面積の面を横切って移動する熱量）は高い。ただし，熱流束はその物質の熱伝導率だけでなく布などでは繊維の配列などにも影響される。今後はこれらのことを考慮して，保温や冷感改善等の効果が得られる温罨法の表面温度でも皮膚傷害を起こしにくいカバーについて検討する必要がある。また，温罨法による低温熱傷事故は湯たんぽ等に直接接触する（例えば足をのせる）ことによって起こるが，その際，熱だけでなく圧迫による傷害が同時に起こってくる。従って，圧負荷による傷害も考慮して安全な温罨法の条件を検討する必要がある。

まとめ

安全な温罨法の温度および継続時間を検討することを■的に，銅管を用いて様々な温度と時間の組み合わせでマウス大腿部皮膚を加温処理し，加温直後から7日後まで経時的に組織学的検討を行った。さらに，異なる材質（アルミニウム，ネル布，ポリエステル布）を熱源に用いた場合の皮膚傷害の程度の違いについても検討し，以下の結果を得た。

1．熱源が銅の場合，42℃ 2時間の加温では表皮再生と真皮の組織修復が認められたが，42℃ 5時間および43℃ 2時間，43℃ 5時間，45℃ 20分間，45℃ 2時間の加温では皮膚全層の壊死に陥った。
2．表皮の傷害は熱の直接的影響によって生じ，真皮の傷害には炎症反応が関与していた。
3．人体でも43℃以上の温度や42℃であっても5時間の加温では低温熱傷発症の可能性が高い。
4．温罨法の温度を適切にし，カバーの材質を工夫することで，直接接触による低温熱傷を予防できる可能性が示唆された。

要　旨

安全な温罨法の表面温度と継続時間を検討することを■的に，熱による皮膚組織の変化を検討した。一定温度に保った銅管に，ウレタン麻酔下でマウス大腿部を接触させ，様々な温度と時間で加温後，7日後までの皮膚の変化を光学顕微鏡で観察した。42℃ 5時間または43℃以上の加温で表皮細胞核濃縮や表皮下水疱，肥満細胞脱顆粒，コラーゲン線維配列変化，■血球浸潤が観察され，7日後までに真皮深部まで壊死に陥った。42℃ 2時間加温では変性像が軽度見られただけであった。また異なる材質（アルミニウム管，ネル布，ポリエステル布）を接触させた場合，43℃ 2時間加温でも傷害の程度は銅管に接触させた場合より弱く，皮膚組織の壊死は観察されなかった。以上のことから43℃以上や42℃ 5時間の加温で低温熱傷発症の可能性が高いことが示唆された。従って，低温熱傷を予防するために温罨法の表面温度への配慮と適切なカバーの材質の選択が必要である。

Abstract

Heat-induced histological changes were examined in mouse skin to search for safer surface temperature and duration for hot pack applications. Under a urethan anesthesia, mouse thigh was placed on a temperature-controlled copper tubing, and heated for varying periods of time. Microscopic changes in skin tissue were examined at various time points after heating. Heating at or over 43℃ induced irreversible pathological changes in skin histology, such as pyknosis and vacuolar degeneration of epidermal cells, subepidermal vesiculation, release of granules from mast cells, changes in collagen fiber arrangement, perivasocular infiltration of leukocytes. Heating at 42℃ for 5 hr. resulted in the similar changes. The changes became increasingly evident as time elapsed after heating. Necrosis of entire dermis was observed on 7 days after heating. In contrast, only a few, reversible changes were noted in skin heated at 42℃ for 2 hr. Switching the material for heating from copper to aluminum, or covering a copper tubing with a flannel or polyester cloth slightly reduced the heating-induced damages and prevent necrosis in skin tissue. The results have demonstrated that care should be taken for the choice of temperature, duration and materials for hot pack applications to avoid the burns.

文　献

1）氏家幸子：基礎看護技術（第2版），439-458，医学書院，東京，1986.
2）佐藤やよい：罨法，坪井良子，他（編）考える基礎看護技術，319-331，廣川書店，東京，1997.
3）Perry, A. G., and Potter, P. A.：Clinical nursing skills & techniques (4th edition)，1113～1132，Mosby，St. Louis，1998.
4）杉本雅晴：物理的刺激を理解する，奈良勲（編）：理学療法のとらえ方，257～270，文光堂，東京，2001.
5）Henderson, V., Nite, G.，荒井蝶子，他（監訳）：看護の原理と実際 第10分冊，326-327，メヂカルフレンド社，東京，1981.
6）内藤寿喜子：新版看護学全書13基礎看護学2（第2版），107-108，メヂカルフレンド社，東京，2000.
7）岡崎美智子：基礎看護技術 その手順と根拠（第2版），184-203，メヂカルフレンド社，東京，2001.
8）工藤せい子，工藤公子，他：湯たんぽの保温性についての検討，看護技術，43(5)，513～520，1997.
9）坂田五月，野村志保子：湯たんぽと電気毛布の保温効果と生体への影響，看護技術，48(7)，861～867，2002.
10）高木三保子：四肢の皮膚血流からみた保温効果の比較実験－毛布のみの使用と湯たんぽを併用した場合－，臨床看護研究の進歩，3，135～140，1991.
11）長谷部佳子，中山栄純，他：温罨法が就寝中の生体の快適感，体温，皮膚血流量に及ぼす影響，日本看護研究学会雑誌，22(5)，37～45，1999.
12）日本熱傷学会用語委員会：熱傷用語集，p54，日本熱傷学会，東京，1996.
13）串田つゆ香，串田弘：プラスチック包埋法による生物組織の光学顕微鏡的観察，東京女子医科大学雑誌，45(3)，227-230，1975.
14）串田つゆ香：水溶性メタクリル樹脂包埋法，細胞，13(6)，189-194，1981.
15）渡辺恒彦：マッソンの3色染色，日本病理学会（編）：病理技術マニュアル3　病理組織標本作成技術下巻－染色法－，51-58，医歯薬出版株式会社，東京，1981.
16）Moritz, A. R. and Henriques, F. C. Jr.：Studies of thermal injury Ⅱ -The relative importance of time and surface temperature in the causation of cutaneous burns, American Journal of Pathology，23，695-720，1947.
17）Suzuki, T., Hirayama, T., et al：Experimental studies of moderate temperature burns, Burns，17(6)，443-451，1991.
18）大島良夫，岸本三郎，他：比較的低温による熱傷の実験的検討（第1報），皮膚科紀要，68(3)，199-205，1972.
19）鈴木隆：低温熱傷，平井峻，他（編）：最新の熱傷臨床，410-422，克誠堂出版株式会社，東京，1994.
20）會澤重勝，岡崎雅子，他：灸に関する基礎的研究-施灸部位の血管透過性の変化，昭和医学会誌，48(6)，673-680，1988.
21）校條由紀，小林身哉，他：施灸刺激によるマウス皮膚コラーゲン細線維の形態変化，解剖学雑誌，77(1)，7-15，2002.
22）藤田恒夫：肥満細胞，清寺真，他（編）：基礎皮膚科学，424-440，朝倉書店，東京，1973.
23）大幡勝也，河野茂勝：ケミカルメディエーター遊離，黒沢元博（編）：肥満細胞－生理と病態，330-340，メディカルレビュー社，東京，1990.
24）渋谷栄，岩永秀子：湯たんぽの援助技術に関する実態調査－日本の医療機関における湯たんぽの使用状況と熱傷事故，日本看護教育学会誌，12，p227，2002.

［平成15年3月28日受　付
平成16年1月5日採用決定］

－原　著－

看護職の法的責任認識とその関連要因に関する研究

Nursing Staff's Understanding of their Liability : Analysis of Factors Contributing to such Understanding

綿　貫　恵美子
Emiko Watanuki

キーワード：看護職，法的責任，（看護）専門職としての判断，医療過誤
nursing staff, liability, professional decision（for nursing）, malpractice

Ⅰ．緒　　言

看護職は専門職として自律的な看護の実践を志向しているが，自律性の発揮には専門的知識と社会的地位に基づく権限の保有と，自らの業務上の意思決定・行動に対する責任の負担が必然的に付随する[1)2)]。自律的な看護職が負うべきこの責任は「倫理・社会的責任」と「法的責任」に大別される。人命を扱う医療専門職としての立場，近年の看護職者が過失を問われる医療事故及びその訴訟の増加の現状[3)]，看護師独自の業務としての「療養上の世話」業務の主体的実施とその履行責任を考えると，責任の中でも「法的責任」の持つ意味は大きいと言える。すなわち，看護職が法的責任を回避せずに主体的に受け止めていくことが重要である。このような重要性があるものの，看護職の法的責任に関する研究報告は，医事法や民法に基づき看護業務の範囲・権限・責任について論じたもの，過去に発生した医療事故について発生状況や訴訟の判決内容を検討し，看護職に求められる法的責任を考察したものが多く[4)-8)]，業務上の法的責任に対する看護職者自身の認識を取り上げた研究はみられない。看護職者個々が，自分の判断や行動の結果生じた患者の不利益に対する法的責任についてどのように認識しているのかを明らかにし，あわせてその他の要因がその法的責任認識とどのように関連しているのか，その関係性を明らかにすることは，早急に行なわれるべき重要な研究課題と考える。

本研究者は先行研究[9)]において，研究課題の前半にあたる看護職の法的責任認識の現状について，看護職の法的責任認識に関する測定尺度の開発，具体的な状況下における法的責任の判断基準や受け入れ傾向の検討を通じて明らかにした。引き続き本研究では，研究課題の後半にあたる看護職の法的責任認識に関連する要因，及びその関連の強さを明らかにし，それをもとに看護職の法的責任認識の向上に向けた方策について検討することを研究目的とする。

Ⅱ．研究の概念構造

看護業務における法的責任は，厳密には，裁判において個別の事故状況と事故時の医療水準などに基づいて看護業務実践規範に違反したと判事によって判断された場合の，その行為者に対して加えられる非難，法的制裁を意味する[5)]。これをもとに，本研究では法的責任に対する認識を問うために，『看護職の法的責任』を「“現状の看護水準に見合う能力があれば遂行可能な業務において，事故発生の予測と回避が行えなかった結果，患者に不利益をきたした”と想定した場合に看護職に問われる過失及び法的制裁」と定義した。

さらに責任の概念，医事法，看護の専門職性などに関する先行研究[5)6)10)]を踏まえ，看護職の法的責任認識について検討した。その結果，「専門職としての自らの判断・行為の結果に対してどの程度法的責任を負いたいと思っているのかという責任意識」すなわち各個人が職業上負うべき責任に対しての認知傾向（本研究において「引責志向性」と命名）が，「法的責任がある状況下で看護職にどの程度の重さで帰属すると考えているのかという具体的・実際的な判断」すなわち業務遂行時の実際の行動につながる判断（本研究において「実際的な法的責任判断」と命名）を規定しており，これら両方をみることにより，看護職の法的責任認識がとらえられると考えた。また先行研究から[9)]，「引責志向性」は，主体的に専門職としての責任を引き受けようとする前向きな意思に関わる「看護の職責自覚」と，最終的な責任を医師に依存しようとする意識に関わる「医師への帰責否定」の２因子からなると考えられた。

この看護職の法的責任認識への関連要因としては，「専門職的自律性」「個人特性」「教育背景・法的知識」「職業背景・雇用状況」「職場環境」を想定した。

緒言でも引用したように，Holden[1)]は，「専門職的自律性」は看護専門職において職業上の責任と密接に関連し，専門職的責任は自律的な看護実践に付随して増大すると述

北里大学看護学部　School of Nursing, Kitasato University

べている。同様にLewisら[11]は，看護業務における責任は自律性の程度に影響を受けるとしている。これらの知見から，本研究者は個人の認知における同様の関連を想定し，自らの専門職としての役割行動を明確に意識・識別し，職業的な自律性を高く有するほど，その行動に対して主体的に法的責任を負う意識も高いと考えた。この専門職的自律性に関しては，Pankratzら[12]が，役割行動の認知的側面から，「看護の自律と患者擁護」「患者の権利」「伝統的役割の拒絶」という３つの下位項目からなる尺度を用いてとらえており，本研究でもこれらの項目を通し，責任認識との関連を検討することとした。

「個人特性」としては，「性差」「Locus of Control（以下，LOCと略す）」を想定した。「性差」は，男性看護師は女性看護師に比べ専門職化を志向する傾向にあるというDassenら[13]の研究結果，性差は陪審の責任判断時にその他の個人要因の調節・緩衝作用を持つなどの先行研究[14]から，法的責任認識との関連を推定した。「LOC」は，内的統制志向型の人は事故による被害の発生に関してその当事者に大きな責任を帰属する傾向があるというSosis[15]の知見から，内的統制志向が高く自らが行動の結果を統制しているとの信念を持っていれば，自分の看護行為によって生じた悪い結果に対する引責志向性も高くなると考えた。

「教育背景・法的知識」は，「看護教育最終学歴（以下，学歴と略す）」「関係法規・責任などの学習経験」「関係法規・医療過誤訴訟に関する法的知識」を想定した。「学歴」は看護基礎教育の違いにより専門職的自律性が異なるとの報告[16]から，「学習経験」「法的知識」は関係法規や責任などの知識を獲得し法的責任の重要性が十分に理解されることにより，法的責任認識が高くなるとの推定から，法的責任認識との関連を考えた。

「職業背景・雇用状況」は看護職という職業に関する特性をまとめたもので，専門職としての役割概念や自律性への影響要因に関する先行研究[17)－19)]から「臨床経験年数」「雇用資格」「役職」「所属専門領域」といった要因を挙げた。さらに，職場への帰属意識が薄い場合に業務への責任認識が低くなると予測して「勤務先の変更回数」を，労働意欲が高まると業務への責任認識も高くなると予測して「配属先希望の採択の可否」を関連要因として想定した。

「職場環境」は，現在所属する部署の持つ特性が個人の法的責任認識に影響を及ぼすと考え，「部署の看護提供システム」「部署での事故発生頻度」「部署での事故などに関する勉強会の頻度」「部署での医師との指示関係」の４項目を関連要因として想定した。「看護提供システム」に関しては，プライマリーナーシング下で患者に行われるすべての看護・処置を委任されることは自らの行為への責任意識を高めるとの先行研究から[20]，引責志向性も高まるのではないかと考えた。「事故発生頻度」は，身の回りでの頻回な事故の発生が個人の法的責任認識を高める，あるいは鈍らせるといった正負いずれかの関連性を予測した。「勉強会の頻度」は，事故などに関する学習の場が頻回に持たれることにより事故防止や責任への意識の啓蒙につながる可能性から，法的責任認識との関連を推定した。「医師との指示関係」は，医師－看護師関係と看護職の権限との関連についての報告[21)22)]，及び医師の指示が看護職の業務の履行に直接関わることから，関連を推定した。

以上で述べた要因において，専門職的自律性自体が，学歴，役職，所属専門領域など関連要因としたいくつかからの寄与を受けると考えられている。このことや自律性に責任が付随するという関係から，各要因が専門職的自律性への寄与を通して，法的責任認識に影響する可能性が考えられた。よって，「看護職の法的責任認識」に対して，「個人特性」「教育背景・法的知識」「職業背景・雇用状況」「職

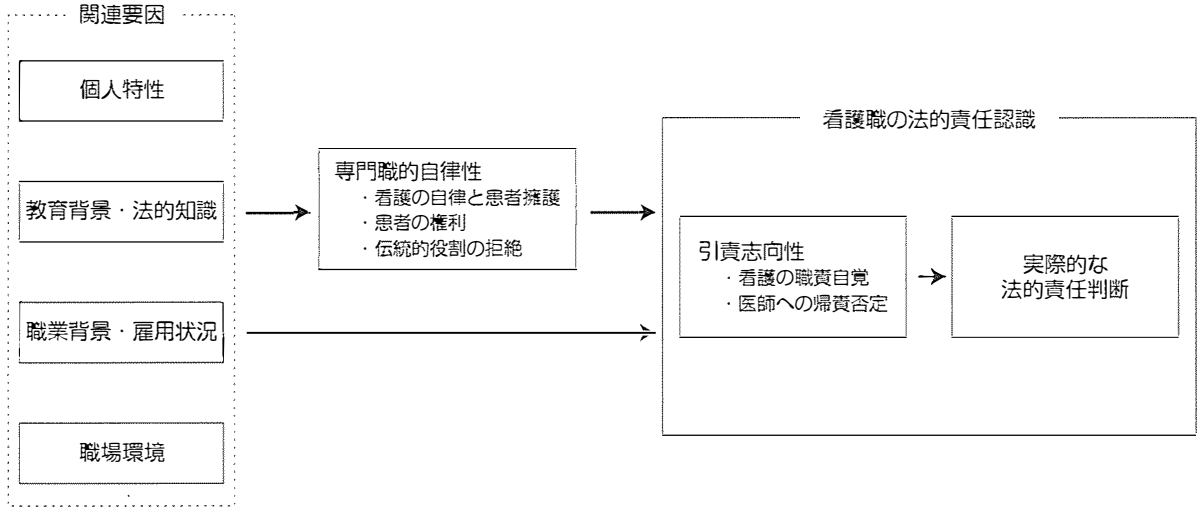


図１　研究の概念構造

場環境」の各要因が直接，あるいは「専門職的自律性」を介して間接に影響すると考え，図１に示す概念構造を想定した。

Ⅲ．方　法

⑴対象及び調査方法

研究方法は，自記式質問紙を用いた調査研究とした。対象は，有意抽出法により抽出し調査協力を得た首都圏の４つの総合病院（許可病床数約300～500床）に，准看護師，看護師，保健師，助産師のいずれかの資格にて常勤で勤務する看護職員1,361名とした。調査は，東京大学大学院医学系研究科研究倫理審査委員会の承認を得た上で，1999年５月～７月に郵送法にて実施した。調査対象への倫理的配慮として，個人宛ての調査依頼文の文中で調査協力に対する個人の自由意思の尊重，プライバシーの尊重，回答内容の守秘について説明した。調査協力への同意は，質問紙の返送をもって得られたと考えた。

⑵質問紙内容

「実際的な法的責任判断」については，■内で発生した医療過誤８事例を簡略化し，各々に対して１）看護職の包括的な責任，２）過失の認定，３）刑罰の受け入れ，４）看護職の責任に言及した判決の妥当性，について５段階評定で尋ねる質問文を設けた。得点が高いほど看護職の法的責任を重く判断しているように１～５点を与え，得点化した。「看護職の引責志向性」については，専門職として自らが下す判断や実施する看護行為とその結果に対して，責任を引き受けようとする意識の高さを簡便に評価する尺度として，綿貫[9]が開発した引責志向性尺度を用いた。尺度は５段階評定で，「看護の職責自覚」６項目，「医師への帰責否定」３項目からなり，得点が高いほど看護職として法的責任を引き受ける意識が高くなるように１～５点を与え，得点化した。「看護職の専門職的自律性」については，Pankratzら[12]が開発し，香春が翻訳，志自岐[23]が修正を加えたPankratz Nursing Questionnaire日本語版（以下，PNQと略す）を用いた。尺度は５段階評定で，46項目からなり，得点が高いほど看護職としての自律性が高いことを意味するように１～５点を与え，得点化した。その他の概念構造で述べた法的責任認識との関連が想定される要因については，鎌原ら[24]が開発したLOC尺度の使用を除き，各要因にあわせて本研究者が質問文を作成した。

⑶分析方法

図１をもとに，実際的な法的責任判断得点を第１段階，引責志向性尺度の因子得点を第２段階，PNQの因子得点を第３段階の基準変数として，それ以外の変数を説明変数として，順に説明変数の一括投入による重回帰分析を繰り返した。説明変数の中で，「性別」「関係法規・責任の学習経験」「配属先希望採択の可否」「雇用資格」「所属専門領域」「所属先の看護提供システム」はダミー変数として，「所属部署での事故発生頻度」「所属部署での医療事故などに関する勉強会頻度」「所属部署での医師との指示関係」「関係法規・医療過誤訴訟に関する法的知識」は回答を点数化し，量的変数として投入した。「学歴」「役職」は，上記の基準変数の平均得点によってカテゴリーの順序性を確認した上で，量的変数として扱った。なお，調査対象病院の施設特性については，前述の関連要因によって説明されるものであると想定した。この想定に基づき，あらかじめ調査先の施設間差の影響の有無について確認したところ，実際的な法的責任判断及び引責志向性の下位尺度得点の平均値にみられた見かけ上の施設間のばらつきは，施設をダミー変数として加えた前述の重回帰分析では他の関連要因によって調整され，施設と法的責任認識とに有意な関連は示されなかった。よって，今回の調査においては施設間差については考慮せずに，法的責任認識と諸要因との関連を分析することとした。また，准看護師については，保健師助産師看護師法第６条の規定により，看護師と准看護師とで前提となる法的責任自体に違いがあることから重回帰分析からは除き，雇用資格間で一元配置分散分析を行った。

統計処理には，統計パッケージWindows版SAS Ver6.12を用いた。

Ⅳ．結　果

⑴質問紙の回収状況及び対象の背景

質問紙の回収状況は，配付数1,361に対して回収数893，回収率65.6％で，うち欠損値が多いものを除いた有効回答数は860，有効回答率63.2％であった。

調査対象は，平均年齢が29.9±8.9歳，性別が女性98.0％（843名），男性2.0％（17名）であった。

⑵法的責任認識と諸要因との関連の検証

基準変数となる実際的な法的責任判断の平均得点は108.1±16.2，引責志向性の平均得点は看護の職責自覚因子が21.3±3.0，医師への帰責否定因子が10.2±1.8，専門職的自律性の平均得点は，看護の自律と患者擁護因子が78.8±7.8，患者の権利因子52.7±5.2，伝統的役割の拒絶因子が43.5±4.4であった。法的責任認識との関連が想定される要因の概要は表１に示した。

１．准看護師資格に関する法的責任認識との関連

重回帰分析には含めなかった雇用資格が准看護師である対象について法的責任認識との関連を検討した。准看護師群36名について，あらかじめその属性をみたところ，年齢が35.6±10.8歳，臨床経験年数が13.3±11.8年と全体平均より高く，役職は全員がスタッフであった。法的責任認識について，一元配置分散分析のDunnettの多重比較により，

表1　法的責任認識との関連が想定される要因の概要　　N＝860

項　　目	平均値	標準偏差	最小値	最大値
臨床経験年数（年）	7.5	7.9	0	40
勤務先変更回数（回）	0.8	1.2	0	9
Locus of Control（点）	50.1	6.7	27	70
関係法規･医療過誤訴訟の法的知識（点）	4.7	1.3	0	8

項　　目	回答数（%）
看護教育最終学歴	
衛生看護科，准看護師養成専門学校	34（ 4.0）
衛生看護専攻科，准看護師進学課程	403（46.9）
看護師養成3年制専門学校	219（25.5）
〃　3年制短期大学	39（ 4.5）
〃　4年制大学	80（ 9.3）
保健師または助産師専門学校・専攻科	33（ 3.8）
看護教員養成課程	6（ 0.7）
看護系大学院	7（ 0.8）
無回答	39（ 4.5）
関係法規･責任に関する学習経験	
ある	309（35.9）
ない	521（60.6）
無回答	30（ 3.5）
雇用資格	
准看護師	36（ 4.2）
看護師	787（91.5）
助産師，保健師，専門看護師	37（ 4.3）
役職	
スタッフ	742（86.3）
主任（副主任含む）	61（ 7.1）
師長・看護部長（副師長，副看護部長含む）	51（ 5.9）
無回答	6（ 0.7）
配属先希望採択の可否	
希望通り	520（60.5）
希望と異なる	331（38.5）
無回答	9（ 1.0）

項　　目	回答数（%）
所属専門領域	
成人病棟（内科／外科／混合／緩和ケア）	464（54.0）
小児科･産婦人科病棟（新生児／NICU含む）	84（ 9.8）
周手術期（ICU･CCU／救命救急／手術室）	141（16.4）
外来，腎センター（健診センター／検査室含む）	141（16.4）
その他・無回答	30（ 3.5）
所属先の看護提供システム	
機能別ナーシング	38（ 4.4）
チームナーシング	310（36.0）
モジュール型，■定チームナーシング	319（37.1）
プライマリーナーシング	86（10.0）
その他・無回答	107（12.4）
所属部署での事故発生頻度	
全くなし	100（11.6）
半年～1年に1回	228（26.5）
2～3ヵ月に1回	228（26.5）
月に1回	149（17.3）
月に2～3回以上	87（10.1）
無回答	68（ 7.9）
所属部署での医療事故に関する勉強会頻度	
全くなし	70（ 8.1）
数年に1回	59（ 6.9）
半年～1年に1回	209（24.3）
2～3ヵ月に1回	221（25.7）
月に1回以上	249（29.0）
無回答	52（ 6.0）
所属部署での医師との指示関係	
指示は絶対遵守	141（16.4）
時々指示変更の申し出	342（39.8）
しばしば指示変更の申し出	95（11.0）
指示前に医師と打合わせ	168（19.5）
医師と対等に指示の打合わせ	92（10.7）
無回答	22（ 2.6）

准看護師群を基準に看護師群，助産師・保健師・専門看護師群との対比較を行った結果，引責志向性の看護の職責自覚因子で准看護師群と助産師・保健師・専門看護師群間に傾向差が，医師への帰責否定因子で准看護師群と看護師群間に5％水準で有意差が認められ，准看護師群の得点が低かった。実際的な法的責任判断では有意差はみられなかった。

2．概念構造に基づく法的責任認識と諸要因との関連

複数の病院で調査を行ったことから，重回帰分析に先だって，施設特性について法的責任認識の平均得点の施設間差が他の関連要因によって調整されることは，先述のようにあらかじめ確認した。

その後，分析方法で述べた手順に従い重回帰分析を行った結果，性差，臨床経験年数，雇用資格，勤務先変更回数，配属先希望採択の可否，所属専門領域の6変数は，有意水準5％でどの基準変数とも関連を示さなかった。そこで，これらの変数を削除して再度重回帰分析を行った。この結果をもとに，有意確率が5％未満であった標準偏回帰係数β（以下，βと記す）を用いて作成した要因関連図が図2である。この図に示したように，医療過誤事例に対する実際的な法的責任は，引責志向性の2因子，看護の職責自覚が高いほど（β＝0.44），医師への帰責否定が高いほど（β＝0.20）重く判断されていた（R^2＝0.35，$p<0.001$）。また所属部署内の勉強会頻度，チームナーシングを行う部署への所属，学歴などが寄与していた。引責志向性の，看護の職責の自覚は，LOCが高いほど（β＝0.14），専門職的自律性のうち患者の権利を認める意識が高いほど（β＝0.16），高くなる関係を示した（R^2＝0.19，$p<0.001$）。一方，医師への帰責の否定は，関係法規・責任などの学習経

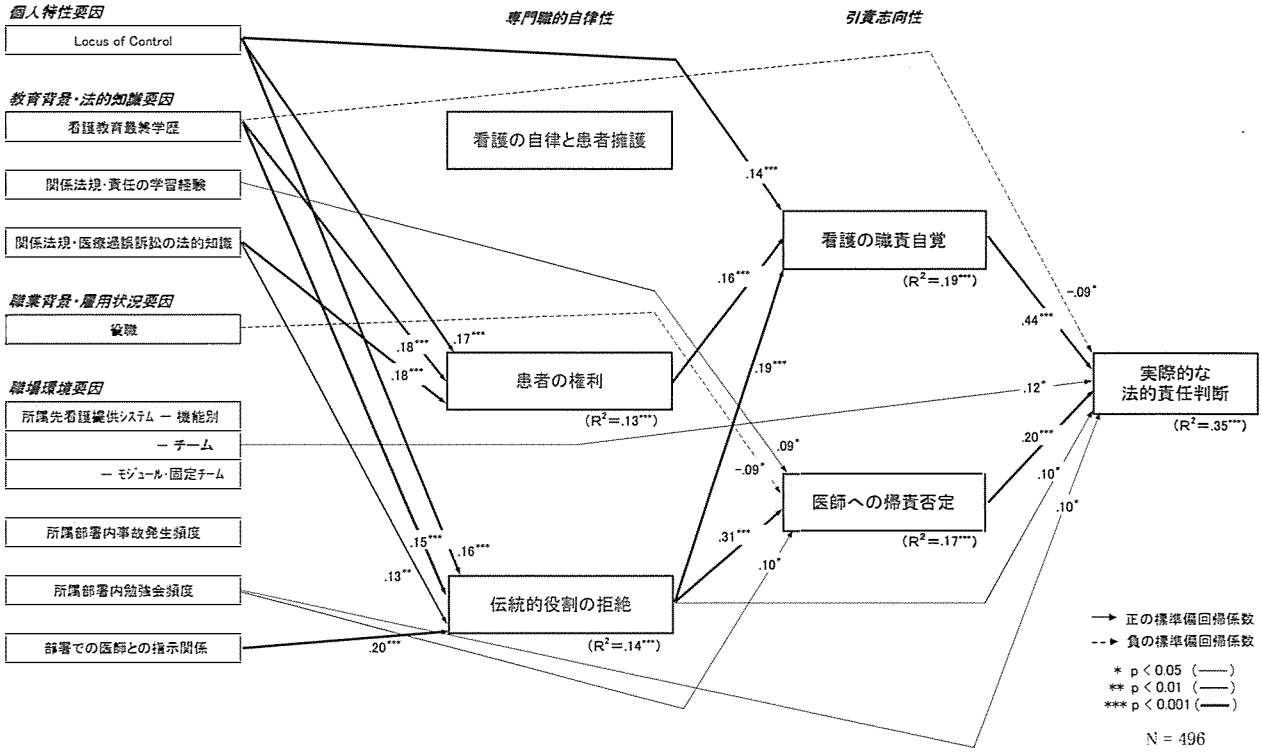


図２　看護職の法的責任認識の要因関連図

験がある人ほど（β＝0.09），所属部署内の勉強会の頻度が高いほど（β＝0.10）高く，役職が上がるほど（β＝－0.09）低くなる関連がみられた（R^2＝0.17，$p<0.001$）。専門職的自律性の伝統的役割の拒絶因子は，実際的な法的責任判断，引責志向性の２因子の３つすべてに寄与していた反面，看護の自律と患者擁護因子はこれらのどれとも有意な関連を示さなかった。

Ⅴ．考　察

看護職の専門職的自律性は，概念構造で想定したように主に引責志向性を介して実際的な責任判断に寄与するという関連が示された。専門職的自律性の中でも，医師との意見の不一致に対する看護職者の姿勢を示す，伝統的役割の拒絶因子が高い標準偏回帰係数を示したことは，看護職者が自分の中で，医師との関係における看護職の判断や注意義務の独立性をどのように位置づけているかが，実際的な法的責任の判断における基準の１つであるという本研究者の先行研究結果に通じている[9]。他方，現状の所属部署での医師との指示関係は法的責任認識に直接的な関連は示さなかったことから，看護職者の意識に比べ，現実に個人がおかれている職場での医師との関係性は法的責任認識に対して強い意味を持たないと推測される。また患者の権利因子が看護の職責自覚に寄与していたことは，患者の権利を重んじる姿勢が自分の起こした事故によって患者の権利を損害した場合の自責につながったことによると考えられる。

実際的な法的責任判断に対してはさらに，所属部署での医療事故などに関する勉強会頻度が正の標準偏回帰係数を示した。この勉強会の頻度は，関係法規や責任の学習経験とともに，医師への帰責否定因子にも寄与を示した。調査施設での具体的な勉強会の形式や学習内容は不明だが，他施設の報告から[25)26)]，実際にその施設・部署で発生した事故をもとに，事故の原因や状況，防止策の検討が行われていると予想される。こういった自分にとってより身近で具体的，実践的な内容を一定の間隔で学習し続けることで，自分が日常業務で犯しがちな事故の持つ意味や医療事故防止への意識の啓蒙が図られるとともに，自分のミスを他者に転嫁すべきではないという責任の自覚が高まった結果と推測される。

これとは逆に，高学歴なほど実際的な法的責任を軽く判断するという，専門学歴に関連したMurrayら[16]などの知見とは異なった関連も示された。また，役職が上がるほど医師への帰責を肯定するという関連もみられた。専門職性の高い看護職者の養成を目指した教育や管理職としての業務権限の拡大は，看護職の主体的に意思決定し行動しようとする自律性を高める。にもかかわらず，現実には自分の行おうとする業務には法的な権限が伴わず，医師の指示がなければ行動できない状況が多い[4]という臨床での葛藤が，法的責任に対する意識や判断を下げているのではないかと推測される。また高学歴者，管理職者では，そういった実状のもとでは，過去の医療事故において法的責任を問われるのは看護職ではなく医師であったという理解がされている結果ではないかと考えられる。

この他に内的統制志向が高いことが，引責志向性に関して看護の職責の自覚を高めるという関連を示した。また，専門職的自律性を介して間接的にも寄与を示していた。内的統制志向と，専門職的自律性や責任の帰属傾向との関連に関する先行研究[15,23]と同様，自分の能力や技能によって物事の結果を統制することができるという個人的な信念傾向が専門職としての法的責任認識にも影響を与える可能性が示されたと言える。

一方，専門職的自律性の看護の自律と患者擁護因子は，実際的な法的責任判断，引責志向性のいずれとも有意な関連を示さなかった。看護の自律と患者擁護は，「看護職が病院で専門職としてイニシアチブや責任をとることを好ましいと知覚している程度，及び病院による患者のコントロールに対する看護職の態度を測定している」とされており[23]，前半部分の意味から考えれば法的責任認識と正の関連がみられる結果が妥当である。今回の結果は，この因子の後半部分にあたる，入院中の患者の服装や行動範囲などに関して，入院施設が一律に患者を管理しようとする態勢に看護者としてどのような立場をとるのかという認知が因子の回答全体により強く反映され，これと法的責任認識とは無関係であったということを意味しているのではないだろうか。また，PNQが米国で開発された尺度であり，「看護婦が望むなら，看護婦は医師のように個人的に開業することが許されるべきである」といった調査時の日本の現状とはやや異なる質問項目が含まれていたため，国内の看護職の専門職としての知覚を正確に測定できなかった可能性という使用尺度の影響も考えられる。PNQは役割行動の認知的側面から専門職的自律性を測定していることより，法的責任認識との関連の検討が十分に出来るのではないかと考え，本研究に用いたが，今後は，専門職的自律性と法的責任認識との関連の再検証とともに，使用尺度についても再度検討していく必要があると考える。

重回帰分析に含めなかった准看護師の法的責任認識に関しては，看護師に比べ，法的責任を医師に帰する意識が高いという結果を示した。保健師助産師看護師法上，准看護師は療養上の世話を含めたすべての看護業務を，医師または看護師の指示下で行うことが規定されている。准看護師はこの法に基づいた教育や職場経験を経ていることで，看護行為全般に対してもその法的責任は医師にあるという意識が培われた結果と考えられる。

今回の調査から得た看護職の法的責任認識と専門職的自律性や事故・法的責任などに関する様々な学習・教育の要因との関連に基づき，今後，専門職として看護職者が法的責任を主体的に受け入れ，自らに適確な責任判断が下せるよう，看護職の法的責任認識の向上を図るためには，まず，看護職者一般に対する関係法規や法的責任，医療事故などに関する教育内容・学習環境の充実が必要と考える。これらの教育は基礎教育における「関係法規」が基盤となるが，学生は一般に臨床経験に乏しく，講義内容を実践と結びつけてその重要性を理解することは困難である。さらに，この講義に看護の実態の理解と法的素養を兼ね備えた看護職者が携わることは少なく，内容は一般的な医事法に終始することが多い[27]。就職後は各施設において，新採用者や管理職者を中心とした看護職者全体への卒後教育に法的責任や医療事故などの内容を組み込むことが推奨されているが[28]，本調査で院内教育を含む学習経験者が１／３であったように，現在の学習環境が不十分なのは明らかである。この改善に向け，取り組み可能な具体策の例として，次のような方法が考えられる。看護基礎教育の講義の段階では，基礎看護学で「看護師の倫理規定」を取り上げる際に，専門職としての基本的責任を教授するのに合わせて，新聞記事として報道された医療事故を例に責任の１つとしての法的責任の意味や重要性を考えさせる場を設ける。実習の段階では，各グループの担当教員がカンファレンスの１コマを使って，実習先の患者特性を取り入れながら，例えばトイレへの移動介助時の転倒などの事例とその予防策，事故時の責任について，学生に討議させるなどがあるだろう。病院施設でも，新人研修や管理職コースにリスクマネジメントの一環として取り入れる他，部署毎の病棟会・勉強会において部署内で起こったヒヤリハット事例の検討を定期的に行う，看護協会の研修会や他の講演会への参加を勤務日程や費用の面から支援するなどが望まれる。管理職者はもちろんであるが，それ以上に直接患者ケアに従事する看護職者が，関係法規や責任，医療事故などに関するより多くの学習機会を持つことが有用と考える。

また，医師－看護師間における看護の主体的な関係性の意識の啓蒙教育も考慮されるべきである。看護職の法的責任認識には，医師との間で看護職をどう位置づけるかという看護職者の意識が関わりを持っていた。Snowdonら[29]が，看護職者はストレスや緊張を伴う専門職としての責任を負う立場に立つことを本当に望むのか，あるいは気楽な伝統的役割に安住するのかとの問題提起をしているように，看護職者自らが医師の協働者としての関係を意識化し，専門職として自らの権限と責任がどうあるべきかを考え，明確な意識を持てるような啓蒙教育が重要と考える。

本研究は，調査施設が有意抽出であり，首都圏の少数の総合病院に限定されているため国内の看護職における代表性，結果の一般化という点では注意を要する。しかし，看護職が有する法的責任認識について初めてその関連性を明らかにし，今後の看護教育への示唆を見出した点において非常に有用である。今後は，地方都市の病院や個人医院を含む大規模調査を通じ今回得た関連要因の検証と新たな要

因の探索を重ねていくこと，法的責任・関係法規に関する教育・学習経験がもたらす法的責任認識の具体的変化を明らかにするために，教育プログラムの実施による長期的な介入研究が必要と考える。

Ⅵ. 結　論

看護職の法的責任認識とその関連要因に関して，専門職的自律性の中の，看護の伝統的役割を拒絶する意識，患者の権利を重んじる態度が引責志向性を介して実際的な法的責任判断に関連を有すること，内的統制志向，関係法規や責任などの学習経験，部署内の勉強会の頻度が高くなるほど，引責志向性は高く，実際的な看護職への法的責任判断は重くなることが明らかになった。これにより，看護基礎教育・卒後教育における法的責任や医療事故についての教育内容・環境の充実が法的責任認識の向上への重要な課題であることが示唆された。

謝　辞

本研究にあたり多くのご指導を頂きました東京大学大学院医学系研究科　鄭間恵子教授，同　河正子講師，日本赤十字九州■際看護大学　小島通代学長，■學院大學法学部　平林勝政教授に深く感謝申し上げます。また，調査にご協力下さいました病院看護部ならびに看護職員の皆様に御礼申し上げます。

なお，本研究は，東京大学大学院医学系研究科博士論文の一部に加筆修正を加えたものであり，第27回日本看護研究学会学術集会（2001年，金沢）において報告した。

要　旨

本研究は，看護職の法的責任認識に関連する要因とその関連の強さの解明を目的として，首都圏の病院に勤務する看護職者1,361名を対象に自記式質問紙調査を実施した。質問紙は，法的責任認識についての「医療過誤事例に対する実際的な法的責任判断」「看護職の引責志向性」と，責任認識との関連が想定される「専門職的自律性」「個人特性，職場環境などその他の要因」に関する尺度・質問項目から構成した。重層的な重回帰分析の結果，引責志向性，実際的な法的責任判断に対して，専門職的自律性，Locus of Control，部署での事故に関する勉強会の頻度，関係法規・責任に関する学習経験，学歴などの寄与が明らかになった。これらから，看護職の法的責任認識の向上には，看護職者一般に対する関係法規や法的責任，医療過誤などに関する教育内容・学習環境の充実，医師－看護師間における看護の主体的な関係性の意識の啓蒙教育が重要であることが示唆された。

Abstract

This study attempted to elucidate factors contributing to nursing staff's understanding of their liability in nursing practice and to determine the strength of the relation between these factors. From four general hospitals in the Tokyo Metropolitan area, 1361 nursing staff were surveyed using a self-reporting questionnaire composed of four sections: items concerning nurses' judgment of the degree of their liability in previous medical accidents; the "Scale of Nurses' Understanding of their Own Liability"; the scale of professional autonomy in nursing; and items regarding the supposed factors contributing to nurses' understanding of their liability". Multiple regression analyses based on these newly assumed relations between nurses' understanding of their liability and the related factors showed that understanding was directly related to, for example, professional autonomy, Locus of Control, frequency of section meetings to discuss the prevention of medical accidents, opportunity to learn about medical regulations and liability, and nursing educational background. Therefore, to promote further understanding of liability among nurses, the author suggests that they be offered sufficient opportunity to learn about medical accidents, liability, laws and regulations in and outside the clinical setting and that nursing students be instructed to show assertion and initiative within the nurse-doctor relationship.

文　献

1）Holden, R. J.: Responsibility and autonomous nursing practice, Journal of Advanced Nursing, 16, 398-403, 1991.
2）Passos, J. Y.: Accountability: Myth or mandate?, The Journal of Nursing Administration, 3(3), 17-22, 1973.
3）浅井登美彦：医事紛争訴訟の最新動向 説明義務－看護体制でも過失問われる，日経メディカル，336, 91-95, 1996.
4）小島通代，平林勝政：効果的な離職防止対策に関する研究－医師の指示権と看護婦の責任に関する法的構造，およびこれに伴う看護婦のジレンマの実態，平成５年度厚生省看護対策総合研究事業 研究報告書，Ⅷ－23-38, 1994.
5）高田利廣：看護業務における責任論－看護の主体性確立を目指して，1-25, 医学通信社，東京，1994.
6）菅野耕毅：看護事故判例の理論－医事法の研究 第Ⅳ巻－，信山社，東京，1997.
7）小島照子，谷村秀子，他：看護の安全性に関する教育について－医療訴訟判例から考える，三重大学医療技術短期大学部紀要，4, 115-123, 1995.

8）杉本陽子，加藤佳子，他：入院中の子どもが転倒・転落した場合の責任範囲の受け止め－子どもにかかわる5職種の認識の比較検討，三重大学医療技術短期大学部紀要，3, 7-13, 1994
9）綿貫恵美子：看護職の法的責任認識に関する研究，日本看護研究学会雑誌，25(2), 61-69, 2002.
10）萩原　滋：責任判断過程の分析－心理学的アプローチ，123-144, 多賀出版，東京，1986.
11）Lewis, F. M., Batey, M. V.: Clarifying autonomy and accountability in nursing service -Part2, The Journal of Nursing Administration, 12(10), 10-15, 1982.
12）Pankratz, L., Pankratz, D.: Nursing autonomy and patients' rights － Development of a nursing attitude scale, Journal of Health and Social Behavior, 15(3), 211-216, 1974.
13）Dassen, T. W., Nijhuis, F. J. et al.: Male and female nurses in intensive-care wards in the Netherlands, Journal of Advanced Nursing, 15, 387-393, 1990.
14）Moran, G., Comfort, J. C.: Scientific juror selection: Sex as a moderator of demographic and personality predictors of impaneled felony juror behavior, Journal of Personality and Social Psychology, 43, 1052-1063, 1982.
15）Sosis, R. H.: Internal-external control and the perception of responsibility of another for an accident, Journal of Personality and Social Psychology, 30(3), 393-399, 1974.
16）Murray, L. M., Morris, D. R.: Professional autonomy among senior nursing students in diploma, associate degree, and baccalaureate nursing programs, Nursing research, 31(5), 311-313, 1982.
17）Alexander, C. S., Weisman, C. S., et al.: Determinants of staff nurses' perceptions of autonomy within different clinical contexts, Nursing Research, 31, 48-52, 1982.
18）Schutzenhofer, K. K., Musser, D. B.: Nurse characteristics and professional autonomy, Image: Journal of Nursing Scholarship, 26, 201-205, 1994.
19）Benner P, Kramer M, Role conceptions and integrative role behavior of nurses in special care and regular hospital nursing units, Nursing Research, 21, 20-29, 1972.
20）Webb, C., Pontin, D.: Introducing primary nursing: Nurses' opinions, Journal of Clinical Nursing, 5, 351-358, 1996.
21）Katzman, E. M.: Nurses' and physicians' perceptions of nursing authority, Journal of Professional Nursing, 5, 208-214, 1989.
22）Chiarella, E. M.: Nurses' liability in doctor-nurse relationships, Contemporary Nurse, 2, 6-10, 1993.
23）志自岐康子：看護職の専門職的自律性：その意義と研究，インターナショナル・ナーシング・レビュー，18(1), 23-28, 1995.
24）鎌原雅彦，樋口一辰，他：Locus of Control尺度の作成と，信頼性，妥当性の検討，教育心理学研究，30(4), 302-307, 1982.
25）東本末子，福田奈美，他：集中治療室における事故防止対策の実際，Heart Nursing, 7(3), 275-278, 1995.
26）高橋祐子：新採用者研修に事故事例検討を取り入れて－与薬業務事故事例を中心に，看護実践の科学，16(8), 73-76, 1991.
27）加藤良夫：看護婦養成課程における医事法教育の位置，日本医事法学会（編），年報　医事法学6, 18-22, 日本評論社，東京，1991.
28）日本看護協会編：看護職の社会経済福祉に関する指針　医療事故編（改訂版），17, 日本看護協会，東京，1997.
29）Snowdon, A. W., Rajacich, D.: The challenge of accountability in nursing, Nursing Forum, 28(1), 5-11, 1993.

［平成15年3月13日受　付］
［平成16年1月27日採用決定］

－研究報告－

臨床での研究成果活用に関する要■分析

Analysis of the relationships among relevant facttors to research utilization in clinical settings

清村紀子[1)]　■阪和子[2)]
Noriko Kiyomura　Kazuko Nishisaka

キーワード：研究成果活用，看護師
research utilization, nurse

Ⅰ．緒　言

研究成果を検証し，Evidenceを確立することは看護の継続的発展のために重要で，何より，Evidenceに基づいた看護ケアの提供で，患者に良い結果をもたらすことが期待される。更に，研究成果は実践を通し具現化されるため，臨床での研究成果活用状況は，①看護ケアの質のレベル，②看護の学問的アクティビティ，③研究と実践のギャップ，についての測定・予測指標と成り得る。Evidence-Based Nursingへの関心が高まる今，臨床での研究成果活用状況を明らかにすることは，研究と実践の関係性を再考する上でも，Evidence-Based Nursingを実現する上でも意義がある。

研究と実践の関係性について既存文献で広く議論されてきた[1)－8)]。Haynesら[4)]は，研究が提供するEvidenceは現実の患者ケアに反映されていないと指摘した。また，看護実践の多くは研究成果で実証されておらず，看護の研究と実践の関係性を問題視する報告もある[9)]。加えて，未だに研究成果活用状況については十分に把握されていない[9)－11)]。

海外の研究成果活用に関する既存研究は要因の探索が中心となっている。各報告は矛盾した結果を示すが，共通項目で整理すると以下の通りである。①時間の不足[12)－14)]，②組織内でのサポート不足[12) 15) 16)]，③研究成果や学術資源へのアクセシビリティの低さ[14) 17)]，④看護職に与えられた権限の低さ[16)]，といった環境に関連した要■，及び⑤研究論文の質の問題[12) 14) 18)－20)]が阻害要因として関与することが示される。また，⑥看護者の知識不足[12)－14) 16) 17) 19) 21) 22)]，⑦看護者の研究に対する姿勢[22)－25)]，といった個人に関連した要因が研究成果活用へ影響することが示される。

本邦の研究成果活用状況についての報告は非常に少なく[26)－28)]，いずれにも臨床での研究成果活用の■難さが示される。望月ら[26)]は，論文閲読頻度・学会への参加・学会発表・研究活動への参加，の4要因と研究成果活用の関連を明らかにした。この報告で，対象が認識する促進及び阻害要因の第一位はともに「時間」であった。このことは看護者の“時間があれば研究は実施でき，研究成果も活用できる”という認識を如実に示す。「時間」は，人員配置・教育体制といった組織環境に左右される一方，個々人が時間を有効に使っているか，あるいは有効に使おうと努力しているかにも関わる。従って，看護研究やその研究成果活用には，個々人の看護研究に対する意識の持ち方（個人的要因）と，個人をサポートする組織風土（環境的要因）が重要な要素となる。以上より，研究成果活用については，教育・個人の姿勢・社会環境といった複雑な要素の関係性において検討する必要性がある。

Ⅱ．研究目的

1．臨床での研究成果活用の実態を明らかにする
2．研究成果活用状況に関連する「個人的要因」・「環境的要因」を統計学的に検証した上で，各変数間の関連について検討する
3．1・2の結果から得た研究成果活用に関する基礎資料をもとに，現時点における①看護ケアの質のレベル②看護の学問的アクティビティ③研究と実践のギャップ，について検討し，研究活動を有機的に促進するための今後の課題について検討する

Ⅲ．本研究の概念枠組み

本研究は，1997年望月ら[26)]が報告した研究成果活用の促進要因・阻害要因を基本に，文献検討から修正を加え，■1に示す概念枠組みを構築した。

1）西南女学院大学保健福祉学部看護学科　Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, SEINAN JO GAKUIN University
2）鹿児島大学医学部保健学科総合基礎看護学講座　Department of fundamental nursing, School of health sciences, Faculty of medicine, Kagoshima University

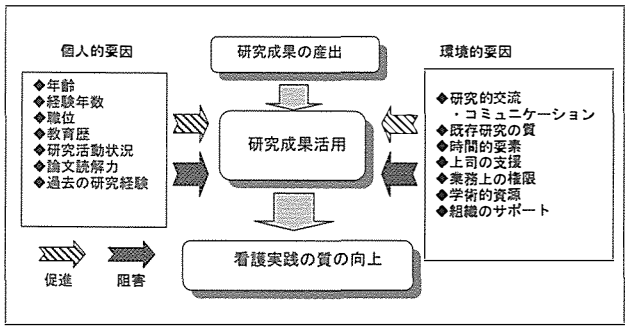


図1　本研究の概念枠組み

Ⅳ．研究方法

1．研究デザイン

本研究は，臨床での研究成果活用の実態について質問紙を用いて明らかにし，研究成果活用状況に関連する要因を統計学的に分析する相関関係検証型研究である。

2．用語の操作上の定義

本研究では，研究成果活用を，自分あるいは，所属施設の看護研究により得られた結果，及び専門誌や学会誌に掲載された研究成果を看護実践に活用すること，と定義する。

3．測定用具

質問紙は，本研究の概念枠組みに従い，研究成果活用に関連すると仮定した「個人的要因」と「環境的要因」から構成される。「個人的要因」は，①属性②教育背景③研究活動状況④論文読解力⑤過去の研究経験の5項目と15のサブカテゴリー，「環境的要因」は，①研究的交流・コミュニケーション②既存研究の質③時間的要素④上司の支援⑤業務上の権限⑥学術的資源⑦組織のサポートの7項目と23のサブカテゴリーからなる。

4．調査対象と方法

調査期間は2001年7月24日～2001年8月7日である。研究に先立ち，看護部長に研究目的・趣旨を説明し調査の承諾を得た。対象は，福岡県内のS医科大学病院に正職員として勤務し，かつ研究協力に承諾の得られた看護職員381名である。質問紙は，研究目的・趣旨を記載した説明文とともに対象者に配布し，調査期間内留め置きした。記入済みの質問紙は，看護部に設置したボックス内へ調査期間最終日までに投函するよう依頼し，筆者らが調査最終日に一括回収した。

5．倫理的配慮

質問紙には，①研究目的，②得られた結果は研究目的以外には使用しない，③調査は全て無記名である，④結果は全て統計処理を行なう，⑤本研究への協力は強制ではない，⑥回答内容により不利を得ることはない，を明記した説明書を添付し，以上の6点を本研究の倫理的原則とした。なお，質問紙の回収をもって研究協力への同意とみなした。

6．データの分析方法

有効回答は，①個人的背景・環境的背景・研究活動・研究成果活用状況・研究成果活用の必要性に関する認識を記述統計学的視点で整理した。②研究成果活用の必要性を認識し研究成果を活用している群と研究成果活用の必要性を認識しながら研究成果を活用していない群，及び③研究成果活用状況別に分類した群について，「個人的要因」・「環境的要因」のサブカテゴリー毎の分割表を作成し，各群の独立性をχ^2検定で検証した。③については有意差のあるものを残差分析した。分割表の残差は，実測度数と期待度数との差を示し，大きな残差は各群比較で同等性を乱す特徴的部分を意味する。今回使用した調整済み残差（以下，残差と記す）は，平均0，標準偏差1の正規分布に近似的に従い，信頼区間95％の信頼限界は±1.96であるため，残差値±2.0以上を各群の同等性を乱すセルと判断した。比率尺度のデータはt検定を用いて検証した。④研究成果活用状況別群で検定した結果で有意差が認められたサブカテゴリーについて，サブカテゴリー間の独立性をχ^2検定で検証し，サブカテゴリー間の関連性について検討した。⑤各変数間の関連は，「個人的要因」，「環境的要因」のカテゴリーを変数とする時間的順次性を加味したモデルを設定し，重回帰分析の後，他の変数の影響を取り除いたパス解析で検討した。

なお，推測統計値の有意水準は両側検定5％未満とし，全ての統計処理は，統計パッケージSPSS11.0J，Amos4.0を用いた。

Ⅴ．結　果

1．記述統計学量

質問紙の回収率は80.6％（307通）で，このうち，有効回答の得られた306通（有効回答率99.7％）を本研究の分析対象とした。

1）対象の個人的背景（表1）

対象の看護職としての平均経験年数は，8.89年（標準偏差7.56，以下標準偏差をSDと記す），20歳代と30歳代が全体の82.0％（251人）を占めた。看護基礎教育課程は，短期大学卒業者147人（48.0％），大学卒業者39人（12.7％）で，全体の60％以上を占めた。職位は，スタッフ看護師271人（88.6％），主任18人（5.9％），看護師長14人（4.6％），無回答3人（1.0％）であった。対象の65.1％は臨床での看護研究経験を肯定的に捉え，60.4％は基礎看護教育課程での研究経験を肯定的に捉えていた。論文閲読状況は，62.8％が「全く読まない」・「あまり読まない」と回答していた。論文に対し，77.2％が「やや難しい」・「非常に難しい」と回答する一方，内容について71.9％が「やや理解できる」と回答していた。

表1　対象の個人的背景

		度数（人）	%	平均値	最小値	最大値	標準偏差
性別	男性	5	1.6				
	女性	301	98.4				
	計	306	100				
年齢	20歳代前半	91	29.7				
	20歳代後半	89	29.1				
	30歳代前半	44	14.4				
	30歳代後半	27	8.8				
	40歳代前半	36	11.8				
	40歳代後半	10	3.3				
	50歳以上	8	2.6				
	無回答	1	0.3				
	計	306	100				
看護師経験年数		299	100	8.89	0.3	34.0	7.56
職位	スタッフ	271	88.6				
	主任	18	5.9				
	看護師長	14	4.6				
	無回答	3	1.0				
	計	306	100				
一般教育課程	高校	108	35.3				
	短期大学	131	42.8				
	大学	53	17.3				
	大学院（修士課程）	5	1.6				
	無回答	9	2.9				
	計	306	100				
看護基礎教育課程	養成所2年	40	13.1				
	養成所3年	77	25.2				
	短期大学	147	48.0				
	大学	39	12.7				
	無回答	3	1.0				
	計	306	100				
臨床での研究経験	否定的	15	4.9				
	やや否定的	81	26.5				
	やや肯定的	170	55.6				
	肯定的	29	9.5				
	無回答	12	3.9				
	計	306	100				
基礎教育課程での研究経験	否定的	15	4.9				
	やや否定的	85	27.8				
	やや肯定的	154	50.3				
	肯定的	31	10.1				
	無回答	21	6.9				
	計	306	100				
論文閲読頻度	全く読まない	37	12.1				
	あまり読まない	155	50.7				
	時々読む	107	35				
	いつも読む	5	1.6				
	無回答	2	0.7				
	計	306	100				
論文に対するイメージ	全く難しくない	3	1.0				
	あまり難しくない	64	20.9				
	やや難しい	204	66.7				
	非常に難しい	32	10.5				
	無回答	3	1.0				
	計	306	100				
論文内容の理解	全く理解できない	3	1.0				
	あまり理解できない	70	22.9				
	やや理解できる	220	71.9				
	非常に理解できる	10	3.3				
	無回答	3	1.0				
	計	306	100				

2）対象の環境的背景（表2）

他の保健部門や看護職との研究的協力体制について半数以上が「ややある」と回答する一方，研究上のコミュニケーションについて看護職とは「あまりない」(47.4%)，他の保健部門とは「全くない」(56.5%）と回答していた。

既存研究の質は，有用な研究論文の存在，院内研究の有用性，臨床問題に関連した研究成果の存在，についての回答を求め，いずれも半数以上が「ややある」と回答していた。

時間的要素では，研究活動の時間，学会や勉強会へ参加する時間，研究成果を実施する時間，論文閲読時間，について回答を求め，いずれも半数以上が「あまりない」と回答する傾向にあった。

研究成果活用時の上司からの支援では，言語的支援が「ややある」(49.7%)・「十分ある」(28.1%）と回答したのに対し，勤務体制や時間的な配慮は，「あまりない」

表2　対象の環境的背景

		度数（%）					
研究的交流・コミュニケーション	他の保健部門との研究的協力体制	全くない 16 (5.2)	あまりない 77 (25.2)	ややある 169 (55.2)	十分ある 31 (10.1)	無回答 13 (4.2)	計 306 (100)
	看護職との研究的協力体制	全くない 3 (1.0)	あまりない 62 (20.3)	ややある 208 (68.0)	十分ある 27 (8.8)	無回答 6 (2.0)	計 306 (100)
	看護職との研究上のコミュニケーション	全くない 22 (7.2)	あまりない 145 (47.4)	ややある 135 (44.1)	十分ある 3 (1.0)	無回答 1 (0.3)	計 306 (100)
	他の保健部門との研究上のコミュニケーション	全くない 173 (56.5)	あまりない 105 (34.3)	ややある 24 (7.8)	十分ある 1 (0.3)	無回答 3 (1.0)	計 306 (100)
既存研究の質	有用な研究論文の存在	全くない 7 (2.3)	あまりない 56 (18.3)	ややある 194 (63.4)	十分ある 47 (15.4)	無回答 2 (0.7)	計 306 (100)
	院内研究の有用性	全くない 8 (2.6)	あまりない 102 (33.3)	ややある 180 (58.8)	十分ある 14 (4.6)	無回答 2 (0.7)	計 306 (100)
	臨床問題に関連した研究論文の存在	全くない 1 (0.3)	あまりない 53 (17.3)	ややある 217 (70.9)	十分ある 27 (8.8)	無回答 8 (2.6)	計 306 (100)
時間的要素	研究活動のための時間	全くない 22 (7.2)	あまりない 193 (63.1)	ややある 86 (28.1)	十分ある 4 (1.3)	無回答 1 (0.3)	計 306 (100)
	学会・勉強会参加のための時間	全くない 10 (3.3)	あまりない 169 (55.2)	ややある 120 (39.2)	十分ある 7 (2.3)	無回答 0	計 306 (100)
	研究成果を実施するための時間	全くない 16 (5.2)	あまりない 170 (55.6)	ややある 113 (36.9)	十分ある 5 (1.6)	無回答 2 (0.7)	計 306 (100)
	論文閲読のための時間	全くない 9 (2.9)	あまりない 166 (54.2)	ややある 121 (39.5)	十分ある 10 (3.3)	無回答 0	計 306 (100)
上司の支援	上司の言語的支援	全くない 10 (3.3)	あまりない 54 (17.6)	ややある 152 (49.7)	十分ある 86 (28.1)	無回答 4 (1.3)	計 306 (100)
	勤務体制・時間的な配慮	全くない 47 (15.4)	あまりない 130 (42.5)	ややある 97 (31.7)	十分ある 25 (8.2)	無回答 7 (2.3)	計 306 (100)
業務上の権限	ケアを変更する権限	全くない 129 (42.2)	あまりない 122 (39.9)	ややある 42 (13.7)	十分ある 10 (3.3)	無回答 3 (1.0)	計 306 (100)
	業務遂行上の決定権	全くない 129 (42.2)	あまりない 122 (39.9)	ややある 42 (13.7)	十分ある 10 (3.3)	無回答 3 (1.0)	計 306 (100)
学術的資源	研究指導者の存在	全くいない 22 (7.2)	あまりいない 99 (32.4)	ややいる 134 (43.8)	十分いる 48 (15.7)	無回答 3 (1.0)	計 306 (100)
	活用可能なコンピュータサービス	全くない 30 (9.8)	あまりない 103 (33.7)	ややある 143 (46.7)	十分ある 29 (9.5)	無回答 1 (0.3)	計 306 (100)
	活用可能な図書館の存在	全くない 5 (1.6)	あまりない 60 (19.6)	ややある 145 (47.4)	十分ある 94 (30.7)	無回答 2 (0.7)	計 306 (100)
	学習機会	全くない 43 (14.1)	あまりない 172 (56.2)	ややある 86 (28.1)	十分ある 1 (0.3)	無回答 4 (1.3)	計 306 (100)
組織のサポート	看護研究に関する委員会の機能	全く機能してない 8 (2.6)	あまり機能してない 145 (47.4)	やや機能している 132 (43.1)	非常に機能している 14 (4.6)	無回答 7 (2.3)	計 306 (100)
	現任教育プログラム	全くない 0 (0)	あまりない 15 (4.9)	ややある 171 (55.9)	十分ある 116 (37.9)	無回答 4 (1.3)	計 306 (100)
	財政的支援	全くない 73 (23.9)	あまりない 134 (43.8)	ややある 91 (29.7)	十分ある 4 (1.3)	無回答 4 (1.3)	計 306 (100)

(42.5%)・「全くない」(15.4%) と回答していた。

対象は，研究成果を活用する場合必要となる権限について，ケアを変更する権限，業務遂行上の決定権いずれも，「全くない」(42.2%)・「あまりない」(39.9%) と認識していた。

研究活動の人的資源である研究指導者，物的資源であるコンピュータサービスや図書館では，半数近くが「ややある」と回答し，学習機会は56.2%が「あまりない」と回答した。

研究に対する組織からのサポートでは，9割以上が現任教育プログラムは「ややある」・「十分ある」と回答したのに対し，看護研究に関する委員会は「あまり機能していない」(47.4%)，財政的支援は「あまりない」(43.8%)・「全くない」(23.9%) と回答していた。

3) 対象の研究活動（表3）

対象の総看護研究経験回数は平均6.65回 (SD＝6.18) で，1年間の平均で見ると0.87回 (SD＝0.72) であった。所属学会数の平均は0.39 (SD＝1.12) で学会加入者が少ないことが明らかになった。対象の42.5％は研究活動に「時々参加する」と回答し，33.3％は「いつも参加する」と回答していた。また，対象の41.2%が1～5回の学会発表を経験していたが，50.3％には学会発表の経験はなく，77.1％は論文投稿の経験がなかった。学会参加状況では，41.2%が年に1回学会参加し，参加していない者は28.4%認められた。

4) 研究成果活用状況とその必要性に対する認識

“あなたは日常の看護業務の中で，研究成果を活用していますか”の質問に対し，「活用している」のは19人（6％）で，「時々活用している」193人 (64%)，「活用していない」87人 (28%)，無回答7人（2％）だった。また，看護実践での研究成果活用を75人 (25%) が「非常に必要」，199人 (65%) が「やや必要」，と認識していた。一方，「全く不必要」の回答は認められなかったが，31人 (10%) は「やや不必要」と回答していた。対象の多くは臨床で研究成果活用の必要性を認識し，実際に活用していることが明らかになった。

研究成果活用の必要性を認識しながら活用に至らないのは71人で，全体の23.3％であった。71人のうち，67.6％が短期大学以上の看護基礎教育課程を修了し，80.3％が20歳代で，97.2％がスタッフ看護師であった。59.2％が研究活動に参加すると回答し，81.7％が既存研究の有用性を認識しながら，76.1％は日頃から論文は閲読していないと回答していた。研究上のコミュニケーションは看護職とも (78.9%)，他の保健部門職員とも (93.0%) 不足していると回答していた。6割以上が研究や学会参加のための時間が不足していると認識していることに連動し，勤務体制や時間的な配慮がないと回答していた。また，62.0％が基礎看護教育課程での看護研究経験を肯定的に受け止めている一方で，臨床での看護研究経験は53.5％が否定的に受け止めていた。

2．研究成果活用状況別の検定結果

当初，研究成果活用状況別に「活用する」「時々活用する」「活用しない」の3群で対象を分類したが，各サブカテゴリーでの度数分布に差があり，分割表で整理したところ期待値が1未満のセルが認められた。このため，「活用する」と「時々活用する」を併合し「活用する群」とした上で，最終的に「活用する群」「活用しない群」の2群間での検定を行った。同様の理由により，サブカテゴリーの尺度についても，本質的な意味を崩さないよう似かよった2つもしくは3つの尺度を併合した上で検定を行った。

表3　対象の研究活動

	度数（人）	平均（範囲）	標準偏差
総看護研究経験回数	294	6.65（0～30）	6.18
年平均看護研究実施回数	288	0.87（0～6）	0.72
所属学会数	276	0.39（0～12）	1.12

	度数（%）					
研究活動参加状況	全く参加しない	あまり参加しない	時々参加する	いつも参加する	無回答	計
	9（2.9）	62（20.3）	130（42.5）	102（33.3）	3（1.0）	306（100）
学会発表	なし	1～5回	6～10回	10回以上	無回答	計
	154（50.3）	126（41.2）	21（6.9）	5（1.6）	0	306（100）
論文投稿	なし	1～3回	4～6回	7回以上	無回答	計
	236（77.1）	60（19.6）	6（2.0）	3（1.0）	1（0.3）	306（100）
学会参加状況	参加しない	年に1回	2～3年に1回	4～5年に1回	1年に2回以上	無回答	計
	87（28.4）	126（41.2）	50（16.3）	41（13.4）	0	2（0.7）	306（100）

表４　研究成果別にみた「個人的要因」についての検定結果

項目/サブカテゴリー					カイ二乗値	自由度	有意確率
属性	年齢				18.505	2	0.000
	職位				7.839	1	0.004
教育背景	基礎看護教育課程				1.607	1	0.217
	一般教育課程				1.184	1	0.330
研究活動状況	学会参加状況				14.867	2	0.001
α＝0.5097＊	学会発表				21.160	1	0.000
	論文投稿				12.051	1	0.000
	研究活動参加状況				21.290	1	0.000
論文読解力	論文閲読頻度				14.100	1	0.000
α＝0.4875	論文に対するイメージ				0.541	1	0.541
	論文内容の理解				9.809	1	0.003
過去の研究経験	臨床での研究経験				22.417	1	0.000
α＝0.4933	基礎教育課程での研究経験				1.224	1	0.295
項目/サブカテゴリー			平均値	標準偏差	t 値	自由度	有意確率
属性	経験年数	活用する群	9.96	7.72	-4.533	290	0.000
		活用しない群	5.69	5.82			
研究活動状況	総看護研究経験回数	活用する群	7.57	6.54	-4.563	285	0.000
		活用しない群	4.01	4.05			

＊）研究活動状況のα係数は総看護研究経験回数を加えた結果

また，表４に示した研究活動の中で，総看護研究経験回数・研究活動参加状況・学会発表・論文投稿・学会参加状況は，経験年数や個人の研究への姿勢に影響を受けると考え，「個人的要因」に含めた。学術的交流の場である学会への所属は，研究的交流の環境を有することと同義的意味を示すと考え，所属学会数は「環境的要因」に含めることとした。

１）個人的要因（表４）

「個人的要因」では，教育背景を除く①属性②研究活動状況③論文読解力④過去の研究経験，の４項目で２群間に有意差が認められた。以下，有意差の認められたサブカテゴリーの残差分析を中心に述べる。

①属性では，年齢・職位・経験年数の全てのサブカテゴリーで２群間に有意差が認められた。残差分析の結果，「活用する群」は30歳代以上で管理職にある者が多く，「活用しない群」は20歳代でスタッフが多い特徴が認められた。また，看護職経験年数は「活用する群」の平均が9.96年（SD＝7.72），「活用しない群」5.69年（SD＝5.82）で，２群間に有意差が認められた。

②研究活動状況は，学会参加状況・学会発表・論文投稿・研究活動参加状況・総看護研究経験回数の５つのサブカテゴリーで２群間に有意差が認められた。「活用する群」は，１回／年以上学会に参加し，日頃から研究活動に参加し，学会発表や論文投稿の経験があるという特徴が認められた。また，総看護研究経験回数は「活用する群」が平均7.57回（SD＝6.54），「活用しない群」4.01回（SD=4.05）で有意差が認められた。

③論文読解力は，論文閲読頻度・論文内容の理解の２つのサブカテゴリーで有意差が認められた。「活用する群」は日頃から研究論文を読み，内容も理解できると回答し，「活用しない群」は論文を読まない，内容も理解できないと回答する特徴が認められた。

④過去の研究経験は過去の研究活動経験へのイメージを測定したものである。２群間には臨床での研究経験に有意差が認められ，「活用する群」は臨床での研究経験を肯定的に捉え，「活用しない群」は否定的に捉えていることが明らかになった。

２）環境的要因（表５）

「環境的要因」では，上司の支援・学術的資源・組織のサポートを除く①研究的交流・コミュニケーション②既存研究の質③時間的要素④業務上の権限，の４項目で２群間に有意差が認められた。以下，有意差の認められたサブカテゴリーの残差分析を中心に述べる。

①研究的交流・コミュニケーションは，同僚である看護職員や他の保健部門職員との研究上の関わりについて測定した結果である。残差分析から，「活用しない群」は「活

表5　研究成果別にみた「環境的要因」についての検定結果

項目/サブカテゴリー					カイ二乗値	自由度	有意確率
研究的交流・コミュニケーション	他の保健部門との研究的協力体制				16.957	1	0.000
α =0.4477	看護職との研究的協力体制				4.931	1	0.036
	看護職との研究上のコミュニケーション				22.211	1	0.000
	他の保健部門との研究上のコミュニケーション				1.646	1	0.239
			平均値	標準偏差	t 値	自由度	有意確率
	所属学会数	活用する群	0.49	1.28	-2.389	267	0.018
		活用しない群	0.13	0.52			
項目/サブカテゴリー					カイ二乗値	自由度	有意確率
既存研究の質	有用な研究論文の存在				1.623	1	0.211
α =0.6302	院内研究の有用性				19.623	1	0.000
	臨床問題に関連した研究論文の存在				1.019	1	0.315
時間的要素	研究活動のための時間				0.565	1	0.488
α =0.7913	学会・勉強会参加のための時間				8.616	1	0.004
	研究成果を実施するための時間				5.966	1	0.018
	論文閲読のための時間				7.960	1	0.005
上司の支援	上司の言語的支援				0.519	1	0.527
α =0.5500	勤務体制や時間的な配慮				0.003	1	1.000
業務上の権限	ケアを変更する権限				5.500	1	0.021
α =0.8065	業務遂行上の決定権				2.233	1	0.157
学術的資源	研究指導者の存在				0.000	1	1.000
α =0.5685	活用可能なコンピュータサービス				1.421	1	0.249
	活用可能な図書館の存在				0.232	1	0.642
	学習機会				2.041	1	0.162
組織のサポート	看護研究に関する委員会の機能				0.221	1	0.702
α =0.4719	現任教育プログラム				0.061	1	1.000
	財政的支援				3.749	1	0.055

用する群」と比較し，他者との研究的交流・コミュニケーションの機会が不足していた。

②既存研究の質では，院内研究の有用性についての認識に有意差が認められ，「活用する群」は，院内研究には有用性があると認識していた。

③時間的要素は，研究活動のための時間を除く3つのサブカテゴリーに有意差が認められた。時間的要素は，研究や学会，または自己学習といった自己研鑽の時間に制約があるか否かの認識を測定している。残差分析で，「活用する群」は時間があると認識し，「活用しない群」は時間がないと認識しているという特徴が明らかになった。

④業務上の権限では，ケアを変更する権限に有意差が認められ，「活用する群」は多少なりとも権限があると回答し，「活用しない群」は権限が全くないと回答する傾向にあった。

3）サブカテゴリー間の関連（表6）

各サブカテゴリーとの間の関連が多く認められたのは，研究活動参加状況・論文閲読頻度・臨床での研究経験・他の保健部門との研究的協力体制であった。また，年齢との関連を示したのは，職位・学会参加状況・学会発表・論文投稿・研究活動参加状況・論文閲読頻度・他の保健部門との研究的協力体制・看護職との研究上のコミュニケーションの8つのサブカテゴリーであった。職位との関連を示したのは，年齢・学会参加状況・学会発表・論文投稿・研究活動参加状況・論文閲読頻度・臨床での研究経験・ケア変更の権限の8つのサブカテゴリーであった。年齢・職位に共通して関連があったのは，学会参加状況・学会発表・論文投稿・研究活動参加状況・論文閲読頻度の5つのサブカテゴリーであった。

表6　サブカテゴリー間の関連

	研究成果活用状況	年齢	職位	学会参加状況	学会発表	論文投稿	研究活動参加状況	論文閲読頻度	論文内容の理解	臨床での研究経験	他の保健部門との研究的協力体制	看護職との研究的協力体制	看護職との研究上のコミュニケーション	院内研究の有用性	学会・勉強会参加のための時間	研究成果を実施するための時間	論文閲読のための時間	ケアを変更する権限
研究成果活用状況		＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊	＊＊	＊
年齢	＊＊		＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊			＊		＊					
職位	＊＊	＊＊		＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊		＊								＊
学会参加状況	＊＊	＊＊	＊＊		＊＊	＊＊	＊	＊＊	＊＊	＊								＊
学会発表	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊			＊＊	＊＊		＊＊	＊							
論文投稿	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊		＊＊		＊				＊					
研究活動参加状況	＊＊	＊＊	＊＊	＊	＊＊	＊＊		＊＊	＊＊	＊	＊＊		＊＊		＊＊	＊＊	＊＊	＊
論文閲読頻度	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊		＊＊	＊＊		＊＊	＊＊			＊＊	＊＊	＊＊		＊	＊
論文内容の理解	＊＊			＊＊		＊	＊＊	＊＊			＊＊							
臨床での研究経験	＊＊		＊	＊	＊＊		＊	＊＊			＊＊	＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊		
他の保健部門との研究的協力体制	＊＊	＊			＊		＊＊		＊＊	＊＊				＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊
看護職との研究的協力体制	＊									＊				＊		＊＊	＊＊	＊＊
看護職との研究上のコミュニケーション	＊＊	＊				＊	＊＊	＊＊		＊＊				＊＊	＊＊			
院内研究の有用性	＊＊							＊＊		＊＊	＊＊	＊	＊＊		＊＊	＊＊	＊	
学会・勉強会参加のための時間	＊＊						＊＊	＊＊		＊＊	＊＊		＊＊	＊＊		＊＊	＊＊	＊
研究成果を実施するための時間	＊						＊＊			＊＊	＊＊	＊＊		＊＊	＊＊		＊＊	＊＊
論文閲読のための時間	＊＊						＊＊	＊			＊＊	＊＊		＊	＊＊	＊＊		＊＊
ケアを変更する権限	＊		＊	＊			＊	＊			＊＊	＊＊			＊	＊＊	＊＊	

＊P＜0.05　　＊＊P＜0.01

4）必要性の認識から成果活用に至っていない群と成果活用に至っている群の比較（表7）

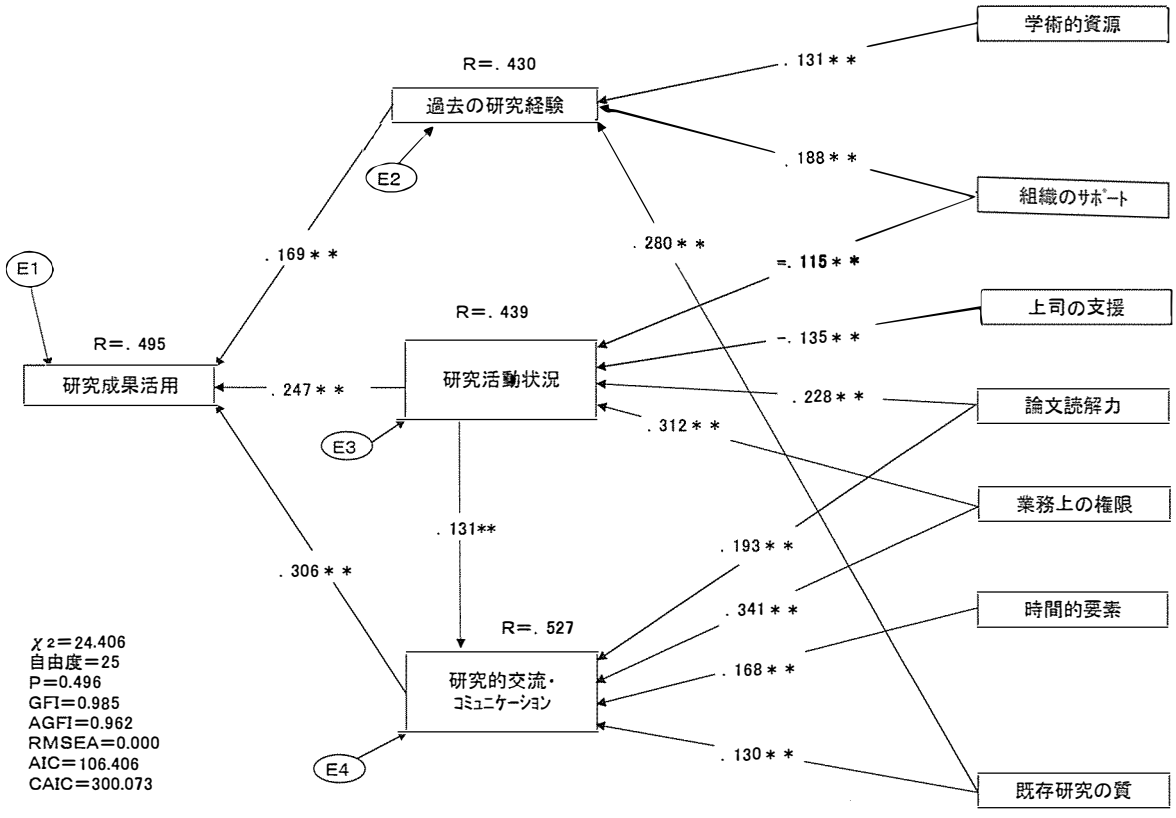
実践の■で研究成果を活用する必要性を認識しながら活用に至っていない群と活用に至っている群の比較では，個人的要因で10のサブカテゴリー，環境的要因で6つのサブカテゴリーに有意差が認められた。個人的要因では研究活動状況と論文読解力の項■が多くを占め，環境的要因では研究的交流・コミュニケーションがその多くを占めた。

3．各変数間の関連（図2）

得られたデータは連続変量として処理し，表4，表5

表7　必要性の認識から活用に至る要■

	カイ二乗値	自由度	有意確率
年齢	17.649	2	0.000
職位	6.572	1	0.006
学会発表	23.862	1	0.000
学会参加状況	9.041	2	0.011
研究活動参加状況	16.975	1	0.000
論文投稿	7.500	1	0.004
論文内容の理解	7.880	1	0.005
論文閲読頻度	8.740	1	0.002
臨床での研究経験	26.225	1	0.000
他の保健部門との研究的協力体制	17.216	1	0.000
看護職との研究的協力体制	5.165	1	0.020
看護職との研究上のコミュニケーション	23.181	1	0.000
院内研究の有用性	12.949	1	0.000
研究成果を実施するための時間	5.848	1	0.011
	t値	自由度	有意確率
看護研究経験■数	-4.476	255	0.000
所属学会数	-1.984	241	0.048



■2　パス・ダイアグラム　　＊＊ P<0.01

に示す項目ごとの変数にまとめた。各変数の信頼性係数（Cronbach's α）は，表4，表5に示す。

まず，「研究成果活用」を従属変数，「教育背景」「属性」以外の全ての変数を独立変数に重回帰分析を行った。ステップワイズ法で変数を投入した結果，「過去の研究経験」「研究活動状況」「研究的交流・コミュニケーション」が変数として選択された。次に，「過去の研究経験」「研究活動状況」「研究的交流・コミュニケーション」をそれぞれ従属変数に，「研究成果活用」及び従属変数に選択した3つの変数以外を独立変数とする重回帰分析（ステップワイズ法）を実施し，最終的に「学術的資源」「組織のサポート」「上司の支援」「論文読解力」「業務上の権限」「時間的要素」「既存研究の質」の7つの外生変数を確認した。次に，外生変数が類似した変数を測定していないことを確認するため，外生変数の相関関係を検討した。その結果，「上司の支援」と「学術的資源」にr＝.436（P＜0.01），「組織のサポート」と「学術的資源」にr＝.337（P＜0.01），「既存研究の質」と「時間的要素」にr＝.315（P＜0.01）の中程度の相関が認められた。その他は，r＝.144～.298で，いずれも強い相関関係とはいえず，外生変数間における多重共線性の問題はないことが確認された。

変数間の関係は，他の変数の影響を取り除いたパス解析で検討した。重相関係数は0.430～0.527の値を示し，モデルの適合度は，χ^2値＝24.406，自由度＝25，有意確率＝0.496，Goodness of Fit Index（以下，GFIと略す）＝0.985，Adjusted Good of Fit Index（以下，AGFIと略す）＝0.962，Root Mean Square Error of Approximation（以下，RMSEAと略す）＝0.000，Akaike Information Criterion（以下，AICと略す）＝106.406，Consistent Akaike Information Criterion（以下，CAICと略す）＝300.073で，データの当てはまりのよさが確認された。標準化係数（パス係数）の有意性の棄却比Critical Ratioはいずれも正値で全て1.96（5％有意水準）以上であった。■2に示す変数間の時間的順次性に理論的矛盾はなく，モデルの時間的順次性は統計学的にも妥当性が確認された。

Ⅵ．考　察

1．臨床での研究成果活用の実態

看護研究は①知識体系の発展・構築[29]，②看護職者の自己啓発と探求心の向上，及び自律の促進[30]に寄与する。この意味において，看護研究には看護の学問的発達と，個々人の自律的発達という2側面の発達課題が内包される。2つの発達課題達成にむけては，看護研究の実施はもとより，既存の研究成果を実践にどう反映させていくか，といった研究成果活用の視点が必要不可欠となる。従って，臨床での研究成果活用状況は，①看護ケアの質，②看護の学問的アクティビティ，③研究と実践のギャップ，についての予測・測定の指標になり得ると考える。

本研究での研究成果活用の実態からは，研究成果活用について，対象の約9割が必要性を認識していた。また，全体の7割が実際に研究成果を臨床で活用していた。この結果は，1997年の望月ら[26]の報告と同様の傾向を示し，1997年から6年が経過した現時点でも実践での研究成果活用状況に変化がないことが明らかとなった。90％がその必要性を認識しながら，実際に活用しているのは70％あまりで，この20％の差は研究と実践のギャップを示す1つの指標であると考える。さらに，大学併設の特定機能病院に所属し，研究的環境に恵まれている本研究対象が，環境の異なる複数施設を対象とした望月らの報告と同様の結果を示したことは，看護ケアの質が劇的な進展していないことを示すものと考える。一方，対象の9割が研究成果活用の必要性を認識していたことは，看護職者が看護実践における科学的根拠の重要性を認知していることを意味し，基礎看護教育及び現任教育の成果といえよう。更なる看護の質的向上のためには，研究成果を「活用していない」と回答した3割への働きかけと，研究と実践のギャップを意味する20％を縮める努力が必要で，その詳細について具体策を含め以下に考察していく。

2．臨床での研究成果活用に関連する「個人的要因」

本研究では，研究成果を「活用しない群」の個人的要因の特徴として，①20歳代②スタッフ看護師③研究論文の閲読頻度が低い④研究論文の理解度が低い⑤過去の看護研究活動に否定的なイメージを抱いている⑥学会発表経験がない⑦学会への参加に消極的⑧研究活動への参加に消極的⑨論文投稿経験がない，の9つが認められた。この結果は，論文閲読頻度・学会への参加・学会発表・研究活動への参加，の4要因と研究成果活用の関連を明らかにした望月ら[26]の報告とも類似する。

舟島[31]は，研究成果活用の促進に，ロジャーズのイノベーション普及学を適用する有効性を述べている。イノベーション普及学は，新しいアイデア・行動様式・もの，などを採用するためのモデルで，知識・態度・決定・実行・確信の5段階のプロセスを有する。イノベーション普及学は，研究成果が活用に至る過程の中で完結する1つの現象であると同時に，看護者が研究に触れ（知識・態度），研究を行う中で（決定・実行），看護における研究の意義を確信していく（確信），看護の専門性を確立する過程でもある。看護の専門性を確立するには，従来の経験や慣わしといった曖昧模糊とした根拠を脱し，新しいアイデア（研究成果）を柔軟に導入する必要がある（活用）。研究成果活用には，まず看護者自身が研究成果に対する価値を見出すことが重要で，イノベーション普及学の知識段階の強

化が必要となる。知識段階は，自らが触れた研究成果に価値を見出し，研究成果活用の有用性に気づく，動機付けの段階であると同時に，次の段階への準備段階でもある。

本研究対象における知識段階は，「個人的要因」の研究活動状況と論文読解力の２項目で推察できる。「活用しない群」は，その79.3%が論文を読まず，36%が論文の内容が理解できないと回答し，「活用する群」を大きく上回っている。この結果から「活用しない群」は日頃から研究論文に親しんでいないため，結果的に研究成果の価値を見出せず，研究成果活用に至っていないと考えられる。また，学会を含む学術的活動への積極性も乏しいため，研究成果の価値や有用性に触れる機会を逸し，新たな気づきにも至っていない。サブカテゴリー間の検定において，研究活動参加状況と論文閲読頻度は多くのサブカテゴリーとの関連が認められたこと，及び研究成果活用の必要性から活用に至る群と活用に至らない群を検定した結果，研究活動状況と論文読解力について２群間に関連が示されたことから，研究活動や論文閲読のような知識段階での行動が，研究成果活用に重要に関与すると推察できる。従って，研究成果活用を促進するには，個々人が研究成果の価値や活用の有用性を見出すための準備として（知識段階），ⅰ）論文閲読頻度を増やす努力をすること，ⅱ）学術的活動は新しい知識に出会う機会と認識すること，が必要となる。同時に，組織的として，ⅲ）論文の読解力をつけるため，文献検索・文献検討といった看護研究の基礎段階の教育プログラム充実，を計る必要がある。

菊池[32]は，卒後５年間の研修計画が看護職の力量形成に重要な意味を有すると指摘する。本研究の「活用しない群」の平均経験年数は5.69年であり，菊池の指摘のように，卒後５年目までの研究活動の如何が，その後の実践内容や学習姿勢を左右することが示唆された。従って，ⅳ）卒後５年目までに，組織的な企画・運営による看護研究に関する教育プログラムを受講もしくは参加することが望ましい，と考える。更に菊池[32]は，卒後10年を越えると研究意欲が高まるため，この時期の研修機会提供が重要であると述べている。本研究において，「活用する群」の経験年数の平均は9.96年であり，菊池の提言にあるように，ⅴ）卒後10年目の卒後研修の充実と機会提供が，この集団の探究心を高め，研究成果活用への積極的行動を喚起することにつながると考える。こうした取り組みにより，イノベーション普及学での知識・態度・決定・実行の段階を経験することになる。

また，「活用する群」と「活用しない群」の経験年数には有意差が認められ，経験は研究成果活用状況に影響していた。一般的に経験年数を積めば，看護研究の数をこなし，その必然として成果活用に至っていると推察できる。しかし，看護研究回数をみると，年間平均では「活用する群」0.81回で，「活用しない群」0.99回と大差はない。従って，ただ漫然と経験を積むことのみでは研究成果活用につながらない。この見地から，提供される教育プログラムや学習機会に対し，漫然と甘受するのではなく，ⅵ）自身の目標やMotivationをもち，経験を有意義なものとして積み重ねていく自助努力が必要となる。

「活用しない群」から研究論文や学会活動を遠ざける原因の１つとして，過去の研究経験に対する否定的感情が考えられる。臨床での看護研究経験は，サブカテゴリー間での検定で研究的交流・コミュニケーション及び時間的要素との関連を示し，他者との関係性で生じた問題や物理的制約によって否定的感情が生じている可能性が推察できる。「活用しない群」が臨床での看護研究を否定的に捉えていることは，イノベーション普及学の決定・実行・確信段階での停滞の危険性を示す。臨床では，看護研究の実施を強調するあまり，そのサポート体制が整わないままに看護研究を推奨し，看護職者の身体的・精神的負担を増強させている可能性がある。こうした事態は，看護研究本来の目的を達成できないだけでなく，看護職者のMotivationを枯渇させるといった悪影響を招きかねない。従って，看護研究に関する教育プログラムを提供する場合，ⅶ）看護研究の実践のみを強調せず，内容の充実に重点を置いた厳選した研究活動を推進すること，が重要である。

３．臨床での研究成果活用に関連する「環境的要因」

看護職が専門職である以上，看護研究に積極的に取り組み，自己研鑽の努力を払う責任がある。また，臨床が看護研究に積極的に取り組める環境でないとすれば，各組織には適切な環境を整備する責任がある。今までの看護研究への取り組みは，臨床への看護研究の定着に主眼が置かれてきた。しかし，看護の高等教育化が進み，Evidence-Based Nursingの概念が普及しつつある現在，臨床での看護研究と研究成果活用は，活動そのものの意義以上に学問的な発展を左右するものとなった。この認識が根付くか否かは，看護職個々の認識の変革と，それを支える組織環境の整備が重要な鍵を握るものと考える。

本研究結果では，研究成果活用状況に関連する環境的要因として①他者との研究的交流・コミュニケーションの機会の不足②院内研究成果の有用性の欠如③学術的活動のための時間の不足④ケア変更のための権限不足，という４つの特徴が認められた。特に，研究的交流・コミュニケーションの項目ではほとんどのサブカテゴリーで研究成果活用状況との関連が認められた。また，研究成果活用に必要性の認識から実際の活用に至る引き金としても研究的交流・コミュニケーションは，重要な要因であることが明らかとなった。今回は，研究的交流・コミュニケーションの

詳細を言及していないため，この課題が個々人に課せられたものか，あるいは組織環境に課せられたものかについては断定できない。しかし，組織が，看護職に留まらない研究的交流の機会を積極的に提供することは，研究的風土を構築する意味においても有効である。更に，今後のヘルスケアの広がりを考えると，看護職にはさらに広い視野で物事を判断する能力が要求される。従って，viii）同一組織に限らず，他組織の人材との研究的交流の機会の提供，が非常に重要になる。

研究成果活用には，院内で産出される研究成果の有用性が関与していた。院内研究には多様なレベルや内容が存在するが，看護の質の向上を目的とするならば，ix）看護部は自らの組織内で産出された研究成果の価値を示すためにも，院内での研究成果活用の取り組みやその有効性について研究的に明らかにする指針を出し組織として取り組んでいくことが重要となる。看護部が明確な指針を示すことで，研究成果活用に関連する環境的要因の多くは緩和もしくは改善の方向に向かうものと考えられる。

ここで，野口[32]は，臨床で研究成果が活用できない理由について，原理原則至上主義に傾倒した基礎看護教育の限界を指摘した。また，舟島ら[31]は，研究実施の重要性とその方法論を強調し，研究成果活用に言及してこなかった問題点を指摘した。これらは，看護研究に関する教育上の問題点を内包する。石川県立中央病院看護研究委員会[27]の実態調査では，研究成果が活用されない理由として，既存研究が①現状調査でしかない，②結果に有意差が無い，ことが挙げられている。研究では必ずしも有意な結果は得られない。また，現状調査は問題点の抽出やデータ集積という重要な役割を担っている。得られた結果にこそ真実が潜んでいるため，有意差のない結果を熟考することは重要で，有意差に関わらず得られた結果は真摯に受止めなければならない。真実を追究し，得られた結果に問題意識を持つ研究的思考が育まれていないこと，及び有意差のないデータを研究結果として捉えられず，データの示す意味を考察できないことこそが，野口[32]の指摘する看護基礎教育上の問題点といえる。本研究において院内研究の有用性は研究成果活用に関連していたことから，得られた結果に対して問題意識を持つ研究的思考についても今後検討していく必要性を示している。

今回抽出された研究成果活用に関連する環境的要因のうち，学術的活動の時間について筆者らは，個々人の努力による時間の確保を期待したい。無論，看護師特有の生活リズムの中で，研究の時間を確保するには大変な努力を有する。そのため組織は，業務として研究を遂行できるシステム作りへの努力を続けなければならない。反面，時間は世界共通，万人に対し平等に与えられており，人によって差が生じるものではない。時間を有効に使うか否かは，個人に委ねられた自由裁量であることも忘れてはならない。

「活用しない群」が“ケア変更の権限がない”と認識していたことは，この群が20歳代のスタッフ看護師で多く構成されたことに連動すると考える。スタッフの士気を高めるために，組織環境として，職務権限に変わるx）新しいアイデアや意見をフレキシブルに導入する明確なシステムの構築に努力が必要となってくる。

4．臨床での研究成果活用における各変数間の関連

臨床での研究成果活用に影響する各変数間の関係をパスモデルで検証した結果，既存研究の質によって形成される「過去の研究経験」，業務上の権限の程度によって変化する「研究活動状況」と「研究的交流・コミュニケーション」に「研究成果活用」との因果関係が認められた。特に，「研究的交流・コミュニケーション」は「研究成果活用」により大きく影響を与えていた。この結果は，研究成果を活用する必要性を認識しながらその活用に至らない主要な要因が「研究的交流・コミュニケーション」であった検定結果からも裏付けられる。また，「業務上の権限」から「研究的交流・コミュニケーション」へは，β =0.341と最も強く影響することから，組織内での看護職を含む他部門との交流には，ある程度の権限が委譲されている立場が必要であることが推察できる。このことは，xi）組織内での開放的な人的交流システムの構築に関する課題を示唆する。また，「業務上の権限」は，「研究活動状況」へもβ =0.312と影響していた。一般的に，「業務上の権限」は職位や経験年数により規定されると考えられ，経験の浅い看護者達は，学会など学術的活動へ参加するための勤務上の配慮を得にくく，自主的な研究活動への参加がままならない状況にあると推察される。学習機会が経験年数や職位で選別されることは，現任教育の充実の上からも望ましいことではない。xii）年功序列的な発想を打破し，あくまでも看護者自身の意欲に基づいて学習機会を提供していく必要がある。

研究成果を活用する群と活用しない群での検討において，「過去の研究経験」は主に臨床での研究に対する否定的感情が注目された。パス・ダイアグラムでは「既存研究の質」からのβが0.280と最も高いことは，現状の既存研究を臨床の看護職者が成果活用に匹敵しないと捉えていることが予測される。臨床における研究成果活用には，臨床に直結した問題を即時的に捉えて発表できるかにかかっている。そのためには，臨床と教育との連携を，個別なものではなく，システムとして構築してことが必要となってくる。

Ⅶ. 本研究の限界

本研究は，一施設を対象とした便宜的標本抽出であるため組織環境による影響を無視できず，研究成果活用とその関連要因について一般化には限界がある。今後の研究課題は，①研究成果を活用しない看護師達は，何故研究論文を読まないのか，あるいは何故学会活動に積極的でないのか，また臨床での看護研究経験のどの部分をマイナスと受止めているのか，といった阻害的要因についてさらに探求し，より具体的なアプローチを明らかにしていくこと，及び②看護師としての岐路ともいえる５年目，10年目までの研究的思考を養うための効果的現任教育プログラムの具体的内容について検討していく，の２点である。

Ⅷ. 結　論

本研究の結果，臨床看護職者の７割が研究成果を活用していた。研究成果活用度別検証の結果，研究成果を活用する看護職者は，ⅰ）経験年数が長い，ⅱ）日常的に論文に親しんでいた，ⅲ）臨床での看護研究経験をPositiveに捉えていた，ⅳ）同僚や他職種との研究的交流・コミュニケーションの機会を多く持っていた，ⅴ）所属機関で取り組む看護研究活動を有用であると捉えていた，ⅵ）研究活動に積極的に参加していた，という特徴が認められた。一方，産出した研究成果を活用できない要因の１つに，業務上の権限の欠如がある。また，「研究成果活用」は，「既存研究の質」によって左右される「過去の研究経験」，「業務上の権限」によって影響される「研究活動状況」と「研究的交流・コミュニケーション」との間に因果関係が認められた。研究成果の活用を促進するための今後の課題は，以下の通りである。

１．個々人は，①論文閲読頻度を増やす，②学術的活動は新しい知識に出会う機会であると認識する，③自身の目標やMotivationをもち，経験を有意義に積み重ねていく。

２．組織は，①院内での研究成果活用の取り組みやその有効性について研究的に明らかにする指針を出し組織として取り組む，②卒後５年目までに看護研究に関する教育を重点的に行う，特に論文閲読力をつけるため，文献検索・文献検討といった基礎的な段階の教育プログラムを充実させる。また，卒後10年目の卒後研修によって，探究心を向上させ，研究成果活用への積極的行動を喚起する，③看護研究実施のみを強調せず厳選した研究活動を推進する，④新しいアイデアや意見をフレキシブルに導入する明確なシステムを構築する，⑤組織内での開放的な人的交流システムの構築，及び⑥年功序列的な発想を打破し，看護者自身の意欲に基づいて学習機会を提供していく。

謝　辞

本研究を遂行するにあたりご協力を頂きましたＳ医科大学病院の看護職員の皆様に深く感謝申し上げます。

要　旨

本研究は，臨床での研究成果活用の実態を明らかにし，研究成果活用状況に影響する要因の関連を統計学的に検証する目的で実施した。福岡県内の大学病院で働く看護職者を対象に質問紙調査を行ない，有効回答306通を分析対象とした。結果，対象の70%が研究成果を活用し，統計学的に有意差があった成果活用に関連する個人的要因は，臨床経験・研究能力や知識・研究経験・研究への前向きな姿勢で，環境的要因は研究的交流・時間・仕事上の権限だった。また，過去の研究経験・研究活動状況・研究的交流・コミュニケーションは成果活用と因果関係が認められた。本結果から，個々人の学術活動への参加・明確な目標をもった経験が必要で，組織の研究指針の明示・卒後５年目までの文献検索や文献検討に関する現任教育・卒後10年目の研修の充実・厳選した研究活動の推進・新しい意見を導入するシステムの構築・開放的な人的交流システムの構築・意欲に基づく学習機会の提供への取り組みが必要である。

Abstract

The purpose of the present study was to investigate the state of research utilization in clinical settings and statistically verify the relationships among factors that affect to research utilization.

Questionnaire investigation was carried out to the nursing staffs working at the university hospitals in Fukuoka prefecture. As a result, completed questionnaires were 306, 70% of them were found to utilize the research findings. Analyses of both chi-squared test and t-test in terms of such utilization revealed that four "personal factors" in association with the clinical research utilization were clinical experiences, abilities and knowledge in association with research, research experiences, and positive attitudes for research; three "environmental factors" were research communications, time, and job authorities. These findings suggest that it is necessary to make efforts both by individual and by organization as follows; participating in the academic activity, acquiring experience with distinct term as the individuals, and holding up distinct guideline for nursing

research, providing the educational programs about literature search and review until 5 years after complete a course, providing the educational programs and opportunities for rousing positive behavior to research utilization until 10 years after complete a course, propelling selected research ,constructing the system to importation of new ideas, constructing the system of interchange among the personal, providing the learning opportunities based on the individual desires .

文　献

1) White J. H.; The relationship of clinical practice and research, Journal of Advanced Nursing, 9, 181-187, 1984.
2) Rolfe G.; Closing the theory-practice gap: a model of nursing praxis, Journal of Clinical Nursing, 2, 173-177, 1993.
3) Pearcey P.; Achieving research-based nursing practice, Journal of Advanced Nursing, 22, 33-39, 1995.
4) Haynes R.B., Hayward R.S.A. et.al: Bridges between health care researches evidence and clinical practice, Journal of American Medical Information Association, 2, 342-350, 1995.
5) Pryjmachuk S.: A nursing perspective on the interrelationships between theory, research and practice, Journal of Advanced Nursing, 23,679-684, 1996.
6) Hewison A. & Wildman S.: The theory-practice gap in nursing: a new dimension, Journal of Advanced Nursing, 24, 754-761, 1996.
7) Rafferty A.M., Allcock N. & Lathlean J.: The theory/pratice 'gap' : taking issue with the issue, Journal of Advanced Nursing, 23,685-691, 1996.
8) Stevens J.; Improving integration between research and practice as a means of developing evidence-based health care, Nursing Time Research, 2, 7-15, 1997.
9) Chapman A.: Current theory and practice; a study of pre-operative fasting, Nursing Standard, 10, 33-36, 1996.
10) Webb C. & MacKenzie J.: Where are we now? Research-mindeness in the 1990s, Journal of Clinical Nursing, 2, 129-133, 1993.
11) Koh S.:Dressing practice, Nursing Time, 89, 82-86, 1993.
12) Funk S.G., Champagne et. al.: Barriers to using research findings in practice; the clinician's perspective, Applied Nursing Research, 2, 90-95, 1991.
13) Funk S.G., Champagne M.T. et. al.: Administrators' view on barriers to research utilization, Applied Nursing Research, 8, 44-49, 1995.
14) Carroll D.L., Greenwood R. et. al.: Barriers and Facilitators to the Utilization of Nursing Research, Clinical Nurse Specialist, 11(5), 207-212, 1997.
15) Pettengill M.M., Gillies D.A. et. al.: Factors encouraging and discouraging the use of nursing research findings, journal of Nursing Scholarship, 26(2), 143-148, 1994.
16) Parahoo Kander: Barriers to, and facilitators of, research utilization among nurses in Northern Ireland, Journal of Advanced Nursing, 31(1), 89-98, 2000.
17) Nilsson K.K., Nordström G. et. al.: Perceptions of research utilization: comparisons between health care professionals, nursing students and a reference group of nurse clinicians, Journal of Advanced Nursing, 31(1), 99-109, 2000.
18) Funk S.G., Tornquist E.M. et. al.: Application and evaluation of the dissemination model, Western Journal of Nursing Research, 11,486-491, 1989.
19) Dunn V., Crichton N. et. al.: Using research for practice: a UK experience of the BARRIERS Scale, Journal of Advanced Nursing, 26, 1203-1210, 1997.
20) Nilsson K.K., Nordström G., et. al.: Barriers to and facilitators of research utilization, as perceived by a group of registered nurses in Sweden, Journal of Advanced Nursing, 27, 798-807, 1998.
21) Meah S. Luker K.A. & Cullum N.A.: An exploration of midwives' attitudes to research and perceived barriers to research utilization, Midwifery, 12, 73-84, 1996.
22) McSherry R.: What de registered nurses and midwives feel and know about research? Journal of Advanced Nursing, 25, 985-998, 1997.
23) Rizzuto C., Bostrom J. et. al.: Predictions of Nurses' involvement in research activities, Western Journal of Nursing Research, 16, 193-204, 1994.
24) Wells N. & Baggs J.G.: A survey of practicing nurses' research interests and activities, Clinical Nurse Specialist, 8, 145-151, 1994.
25) Hicks C.: A study of nurses' attitudes towards research: a factor analytical approach, Journal of Advanced Nursing, 23, 373-379, 1996.
26) 望月美知代．杉森みど里：臨床看護実践における研究成果活用に関する研究－研究成果活用度別にみた看護婦（士）の特徴と研究成果活用の促進要因・阻害要因に焦点を当てて－，Quality Nursing, 3(3), 251-256, 1997.
27) 石川県立中央病院看護研究委員会：看護研究成果の実践での活用に関する調査，看護実践の科学，8, 61-65, 1999.
28) 吉本照子，岩崎弥生，根本清次，他：公開講座受講者への質問紙調査にみる研究成果活用の実態－対象のニーズに適した生涯学習の提供を目指して－，Quality Nursing, 6(6) 497-501, 2000.
29) 森恵美：看護実践における研究成果の活用－不妊治療を受けている女性への看護－，Quality Nursing, 6(6), 490-496. 2000.
30) 菊池昭江：看護専門職における自律性と研究活動との関連，Quality Nursing, 6(4), 321-327, 2000.
31) 舟島なをみ，望月美知代：看護における研究成果の活用，Quality Nursing, 1(11), 10-16, 1995.
32) 野口美和子：看護研究の成果を活用する意義，Quality Nursing, 6(6), 464-467, 2000.

［平成14年10月23日受　付］
［平成15年11月28日採用決定］

－研究報告－

嫁介護者の語りからみた社会規範意識と介護継続の条件

Social-Norms Consciousness and Conditions to Continue Home Care: From Interviews to Daughter-in-law

木　立　るり子
Ruriko Kidachi

キーワード：在宅介護，社会規範，語り，家族介護者
home care, social norm, narrative, family caregiver

Ⅰ．はじめに

近年における介護の社会化はめざましい。しかし，家族介護に社会的関心が向けられたのは1980年代後半からである。以前は，介護が重大な生活問題とは見なされず，研究対象となることも少なかった[1]とされる。

従来の家庭介護がどのように行なわれていたかを知る一手段として出版物がある。たとえば，寝たきり老人の介護体験手記を集めた『体験記　寝たきり老人介護』[2]では，入選者21名のうち嫁介護者が16名で，最も古い事例は1949年から９年間，最も長期介護例は1950年から30年間である。その中で類似して述べられていることは，家族内の女性に課せられるのがあたりまえの風潮の中で，社会的サポートや家族・身内からの支えがなく，病人中心の生活が続くことである。そして，その役割が終わると，介護を「自己犠牲」の経験とする一方で，精一杯やったと「自己賞賛」で結ばれる。家族内の女性が介護を担当することに対する社会的な当然視が介護担当者を心理・社会的に孤立の状況に置き，忍耐を強要されていたとうかがえる。

従来は，子どものうちの誰かが親と同居し，介護役割は性別分業原理により，妻あるいは嫁にあった。血縁よりも「イエ」が重視され，「イエ」の問題は身内で解決するといった自己完結的原理[3]に基づいていた。女性による子育て・家事労働の役割の延長上のこととして，老親の世話を行うことがあたりまえであったと推察される。

1980年代後半からの先行研究を概観すると，まず，介護負担感とその要因に焦点を当てる研究[4][5][6]がある。次に，介護者がストレスフルな状況にどのように対処するのかに焦点を当てる数量的研究[7][8]，個人が介護をどのように意味づけ，折り合いをつけていくのかについてのインタビューや参加観察による質的研究[6][7]がある。研究の立場は，介護を否定的に捉える立場から，介護肯定感による負担軽減効果[9]や介護者のやり方を認める（報酬）[10]など，肯定的に捉えようとする傾向にシフトしてきた。

介護負担感を高める要因についてまとめると，①意思疎通の困難，病状の悪化，痴呆の出現や攻撃的行動，感謝を示さないことなど要介護者の要因，②家族・身内・要介護者との関係の悪さなど，③限界感，拘束感，経済的負担感，対人葛藤，孤立感，世間体など介護者の意識である。これらの要因が錯綜して，介護を負担にしている。これに対し介護者は，介護を引き受ける理由を自ら納得し，相手の反応と折り合いをつけながら，制度的に供される多様な資源を利用しつつ，介護をルーチン化して，円滑にすすめるための営みを続ける。

介護社会化政策とともに，戦後結婚の世代，そして戦後生まれの世代へと交代するにつれ，イエの中の女性が高齢者介護を担当するのがあたりまえとされた従来の規範は希薄になってきた。春日[11]は，本来は夫が遂行すべき夫の親への愛情義務，それを妻が代行するという介護意識に代わってきているとし，中島[12]の調査結果では，「世話したくないが続けるしかない」から「世話したいが現実は難しい」へ意識変化が認められ，それには社会規範からの軋轢の減少，家族機能の弱体化や個別生活志向が影響していると指摘する。また，石垣ら[13]も，嫁介護者は夫および夫方親族の協力不足への不満を抱いており，誰が介護すべきかについての規範は揺らいでいるとしている。一方，麻原[14]は，過疎農山村において家族介護者は，伝統的価値規範を問題意識化することなく受容することを述べている。個人の自己規範は，様々な体験を通して自己意識に内在化され，行動を動機づけるものである。本稿では，社会規範が希薄になったとはいえ，それが個人内ではどのように認識されて，介護を継続する現実とどのように折り合うのかに焦点を当てる。

現に介護を担当することを選択し継続している嫁介護者を対象に，彼女らが介護を引き受け続けている要素を明らかにすることを目的とした。

弘前大学医学部保健学科　School of Health Sciences, Hirosaki University

Ⅱ．方　法

1．調査の手順

調査地は青森県津軽地域の５市町村である。病院の訪問看護部，老人保健施設のデイサービス部，民生課等に協力を依頼した。機関の代表者に，「介護の現状を具体的に理解し実践に活かすため」と研究の主旨を説明し，家族介護者の了解を得てもらった。協力者の紹介にあたっては，自宅で高齢者を介護している家族介護者であり，調査への承諾が得られる方という以外は，介護者の背景を統制していない。承諾が得られた方へは，研究者が調査への協力を確認し，指定された日時に介護者宅を訪問した。

調査期間は，平成11年７月～平成13年９月までで，これまでの協力者は16名であった。このうち嫁介護者にあたる３名が本稿の分析対象者である。訪問回数は１例につき１～４回，１回の訪問時間は1.5～３時間である。介護者の意思により調査場面に要介護者が同席した場合もあった。

2．倫理的配慮

調査の主旨，匿名性，拒否権について，文書と口頭で協力者へ説明し，また，同意を得て録音した。支援者側からの紹介を受けたが，調査とサービス提供には何ら関係がないことを約束した。

3．インタビューの方法

インタビューは半構成的に行った。きっかけを作る意図で「これまでの経過」「介護の内容と工夫」の質問からはじめ，展開される語りの内容については確認するのみで，研究者の考えを言うことを極力控えた。実際的なことがひととおり話された後，「介護する上での不安・心配など」「要介護者への考え」「今後の見通し」「介護保険制度への考え」などについて質問を加えた。

4．分析の手順

録音した内容を全て逐語録にした。分析方法としては，研究者に対して語られた内容の分析である。「介護者による介護の組み立て方」を推論の目標とした。同様の視点で行う研究には，日常性の構築と維持のための方略についていうLangner[15]や適応戦略の類型を述べるAlbert[16]がある。

インタビューで話される語りは，聞き手が話しのきっかけを与えると，語り手が話を様々に分岐させて発展させる。そのため，分析者にとって多元的で，それを解釈する文脈によっても異なり，多義的である。そこで，語られた内容すべての文脈について，「介護者がどの様に介護を組み立てているか」の観点から解釈した。それらを解釈の最小単位とし，類似の解釈の集合にテーマをつけて，より総体的な分析単位とした。

同時に，「介護の組み立て方」の中心的要素となる大枠に分類することを行った。「どのように介護実践を組み立てているか（環境設定を含む）」「どのように相手を理解しようとするのか」「介護を担当する自分自身をどのように自己理解し，評価するのか」の３つの大枠に，総体的分析単位のテーマを布置できた。１事例の語りの全体を図１に示した。

介護の組み立て方を事例別に見ると，社会・文化的背景に応じて個別である。介護者の家族構成からみると，女性が介護を担当する場合には，夫方親族の思惑，ならびに要介護者との関係のあり方に左右されること，その特徴は嫁介護者に顕著であると推察された。そこで本稿は，嫁介護者３名の「介護を担当する自分自身をどの様に自己認知しているか」に布置されたインタビューデータについて具体的に検討した。

妥当性を得るために，社会心理学者による解釈と突き合わせ，検討を重ねた。また，その結果を，文化人類学，社会学，社会心理学者，ならびに介護を支援する立場の実践者らを構成メンバーとする研究会等で提示し，助言を還元した[17) 18) 19)]。

Ⅲ．嫁介護者の事例別語り

嫁介護者３名の背景および介護経過を表１に示した。

Ａさんは，同居していなかった義母を10年前から世話するようになり，それから６年後に義母が脳梗塞を発症した。Ａさんは，介護保険開始前から，ショートスティ，ホームヘルプ，訪問看護，訪問診療を利用しながら，家業の理容業も手伝っている。Ａさんの介護の組み立て方は，福祉サービスを取り入れながらのルーチン化が主に行われる。

Ｂさんも義母と同居していなかったが，義母の痴呆症が悪化して看ざるをえなくなり，仕事を辞めて引きとって４年経つ。受けているサービスはショートスティと週２回のデイサービスである。Ｂさんの介護の組み立て方は，痴呆症状への対応スキルの習得が主に行われる。

Ｃさんは，要介護者２人は夫とも血縁関係にないが同居していた。要介護者は，配偶者の母親の再婚者（義父）と，祖父の再婚者（義祖母）である。Ｃさんが結婚してから義祖母とは生活を共にしてきたが，義父の場合は出稼ぎと夜警の仕事により，顔を合わせることは少なかった。要介護者２人が介護を必要とするようになったのはほぼ同時期で，義祖母は被害妄想，不潔行為があり，義父は夜間徘徊，攻撃行動がある。義祖母がデイサービスを受けているだけである。看ることはあまりしないが気遣いをする夫と，文句を言いながらも手伝う息子がＣさんの介護を支える。Ｃさんの介護の組み立ては，痴呆症状の理解とその時々への対応が主になされる。

それぞれの生活史や関係のあり方，支援者の存在等によ



図1 「介護の組み立て方」大枠にそった分析結果の例（Cさん，80分，データ数140）

り個々事例の語り方は異なる。

1．恩を受けてないのに，なぜ介護しなければならないのか：Aさん

夫は，ばあちゃん達の長男だけどずっと一緒に暮らしてなかった，私が嫁に来て，長男が生まれて一年すぎた時，「兄でなくても今の世だから，次男と暮らしてもいい」って，私だちのどこからばあちゃん達が出て行って，20年も帰ってこなかった。ばあちゃん達の次男が大阪で洗濯屋を始めるのに，ご飯支度を手伝うために行ったのさ。私たちが■るときに何も助けてくれないでさ，何も■らなくなってからいまさら帰って来るんだば引き受けられないって，うちの父さん（夫）が言って，そして，ばあちゃんの実家で暮らしてあったのさ。【介護担当理由・自分たちが世話を受けてないのになぜ看ないといけないのか】

連れあい（じいさん）が亡くなって一人暮らしになったら，父さん（夫）の兄弟たちが，やっぱり父さんでないとだめだって，ここに連れて来たのさ。長男だし引きとるべきだって，父さんをだまして（言い含めて）。【介護担当理由・長男の嫁だから】

ばあちゃんの状態が悪くないといじめるけど，悪くなってしまったから，自分しか看る人がいないから放っておくわけにいかない。【介護担当理由・息子である夫は担当者として除外】

仕事もあるし，病院とか施設に行く方が時間的に大変で，家で看るのが一番いいと思って。【介護継続の要因・自己決定できる】

普通は，こうして人に厄介かけて生きてでもしょうがないから，薬も飲まないものだと思うのさ。本当に，私だったら薬も飲まず，ご飯も食べないで，死んでしまいたいと思うけど。いろいろやってあげても感謝しないし，一言ぐらい，言ってくれてもいいのにと思う。【介護継続の要因・感謝されること】

表1　事例背景と介護の経過

介護者・年齢	Aさん　60歳	Bさん　58歳	Cさん　57歳
要介護者・年齢	義母　80歳	義母　91歳	①夫の祖父の再婚者　88歳
病名（後遺症）	脳卒中（左片麻痺・痴呆症）	アルツハイマー型老年痴呆	股関節脱臼　痴呆症
要介護度	――――――	要介護3	要介護4
	（介護保険制度開始前の調査につき）		②夫の母親の再婚者　84歳
			老人性精神病
			要介護5
介護継続年数	5年	4年	5年
主な介護内容	食事・排泄・更衣・移動・清潔すべてに介助	危険防止	排泄・移動・清潔・危険防止
受けている医療・福祉サービス	デイサービス 訪問看護・診療 訪問介護 短期入所	デイサービスのみ	デイサービスのみ

これまでの経過

（年）			
平成5	●前もって購入してあった向かいの家に引き取り，身辺の世話をするようになる	●要介護者は一人暮らしをしていた	●義父は気管支炎で入院時に被害妄想あり，病院から無断で帰ってくることがあった
平成6	●12月脳梗塞により3ヵ月入院		
平成7	●2月～自宅介護，訪問看護を受ける。状態は，最初からほとんど臥床のまま変わりがない		
平成8		●呆けの症状が強くなり，Bさんが仕事をやめて引き取る	
平成9			●義父は被害妄想により家出することがあった
平成10			●義祖母が被害妄想が強くなり，Cさんは泥棒扱いされる ●義祖母は畑で転倒したりするうち脱臼を繰り返し次第に歩けなくなっていく ●義父は昼夜逆転（夜間徘徊）
平成11	調査		
平成12	要介護者死亡	●要介護3の認定を受け，デイサービスを利用し始める 調査	●義父は要介護5の認定を受け，ショートスティを利用したこともあった ●義祖母もほとんど臥床するようになり要介護4の認定を受け，デイサービス利用を始める
平成13		●短期入所の利用を始める 調査	調査

医師は5年がまんしろというが，5年たったら今度は10年がまんしろと，いつまでがまんすればいいの。【介護継続の要因・期間の見通しがあれば続けられる】

Aさんは，なぜ自分が長男の嫁であるというだけで介護を担当しなければいけないのか，納得できないことをいう。世話になった恩がなくても看ているのに，夫方の身内も本人も，感謝を示さないことへの不満もある。Aさんにとって幸いなことに，夫方の親族による干渉がないので，自分の都合に合わせてサービスを調整することができる。Aさんは，後どれくらいか介護期間の見通しを気にする。

2．長男の嫁だから介護するが，自分の思うようにできない：Bさん

やっぱり娘と違って嫁だからさ。もし何か，外に出て事故にあったりすれば「なんでちゃんと看てないのさ」って言われる観念があるからさ，娘さんたちならそうでもないんだろうけど。うちは旦那が末っ子で，お姉さんたちだから，雰囲気的にそういうのがある，よけいにね。やっぱりお姉さんって偉いものでさ。疲れてくれば，あんなに反対されていじめられてさ，なんで今こんなに苦労して面倒みなきゃいけないの？蹴っ飛ばしてやるからなって，腹の中で言い聞かせて。そういうのが気持ちの中に出てくるよ。【介護担当の理由・長男の嫁だから・夫方の身内の非難を避ける・若いときに世話を受けてないのになぜ】

それでも自分の親も兄の嫁さんに看てもらっているから，自分だけ楽しようって考えるのもどうかと思うし。【介護担当の理由・自分だけでない】

施設にお願いする話をしたら（夫の）姉さん達に猛反対された。お先真っ暗になっちゃったのね。それで内緒でショートスティやっているうちに，姉さん達が私らに腹立てて，ここ素通りして向こう（ショートスティ先）に面会に行くのさ。デイサービスの日でも。ばあちゃんは，行っている仲間にも気遣うし，娘にも気を遣うわけだ。で，風呂にも入らないで帰って来たり，連れ出して外で食事させたり。で，これは施設に申し訳ないしさ，お姉さんたちにも言えないしさ，そういうのがずっとある。それでも結構開き直って怖いもの無くなってきたからさ，寝かせて鍵かけて，私も飲みに出るの。もう寝てしまえばしめたものだと鍵閉めて。寝るまで責任もつからあとは勝手にしろって，こう思えるようになったのは今年に入ってから。今までは事故起きたりしてお姉さんたちに責められれば怖いなって思ったんだけども，全部開き直って。【介護継続の要因・夫方の身内からの干渉がなければ思うとおりにできる】

Bさんは，嫁が看ることへの不満はないが，義理の姉たちの介入により，自分の思うとおりにできないことが嫌だという。要介護者には共に暮らすことによる情を感じ，自分の親も兄嫁に看てもらっていることや，高齢だからそれほど長くは続かないだろうという見通しを持って継続できている。

3．世話になったことを忘れずに家族だから最後まで看取りたい：Cさん

あの狂っているときは恨むこともあったけど，ほんとにあたしも泣いて，うちに入れなかった時期あったの。おばあさん寝た後にこそっと家に入ったり。あ，これではだめだなぁと思ってさ。ちゃんとやってあの世さ送ってやらないといけないど思ってさ。治すのに一生懸命だった。家族だからね。おばあちゃんも面倒みてくれたときもあったしさ。それ忘れればダメだなぁと思って。【介護担当理由・家族という認知・世話を受けた恩がある】

私は年寄りが居る家で育ったから，年寄りを看るもんだと思っているし。自分の親も，今はまだ元気だけど，いずれ誰かの世話になると思えば，皆そうだからと思うよ。【介護担当の理由・自分だけでないこと】

でも一緒に暮らしていると情が移ってね。【介護継続の理由・情（愛着）がある】

最近は，じいさんの方は「お母さん世話なったねー」って。「世話なった。堪忍堪忍って」。憶えてるんだよな。あー，かわいそうだなぁ，うちが一番いいんだもんな，と思ってさ。おばあちゃんはさ，ちょっと恨みはいれば淡々と恨みをしゃべるから嫌だなって。5月だかにショートスティに預けたんだよね。うん。で，私が会いに行けばさ，「あーよくきた。お母さん来てくれた来てくれた」「ありがとうありがとうありがとう」って。あれ見ればまだ，かわいそうだもんだ。【介護継続の要因・感謝されること】

おじいちゃんはさ，今こういう風に寝たきりになって，初めてこう家族と接触するようになったんだよね。今が一番，お母さんお母さんって頼っているかんじだね。【介護継続の要因・家族として頼られる】

Cさんは，要介護者が夫の血縁でないためか，役割期待要因については話さないが，共に暮らしたこと，世話になって恩を受けたことを思い起こし，看取ってやりたいという。また，要介護者に頼られ，感謝されることにより，やる気になることがわかる。

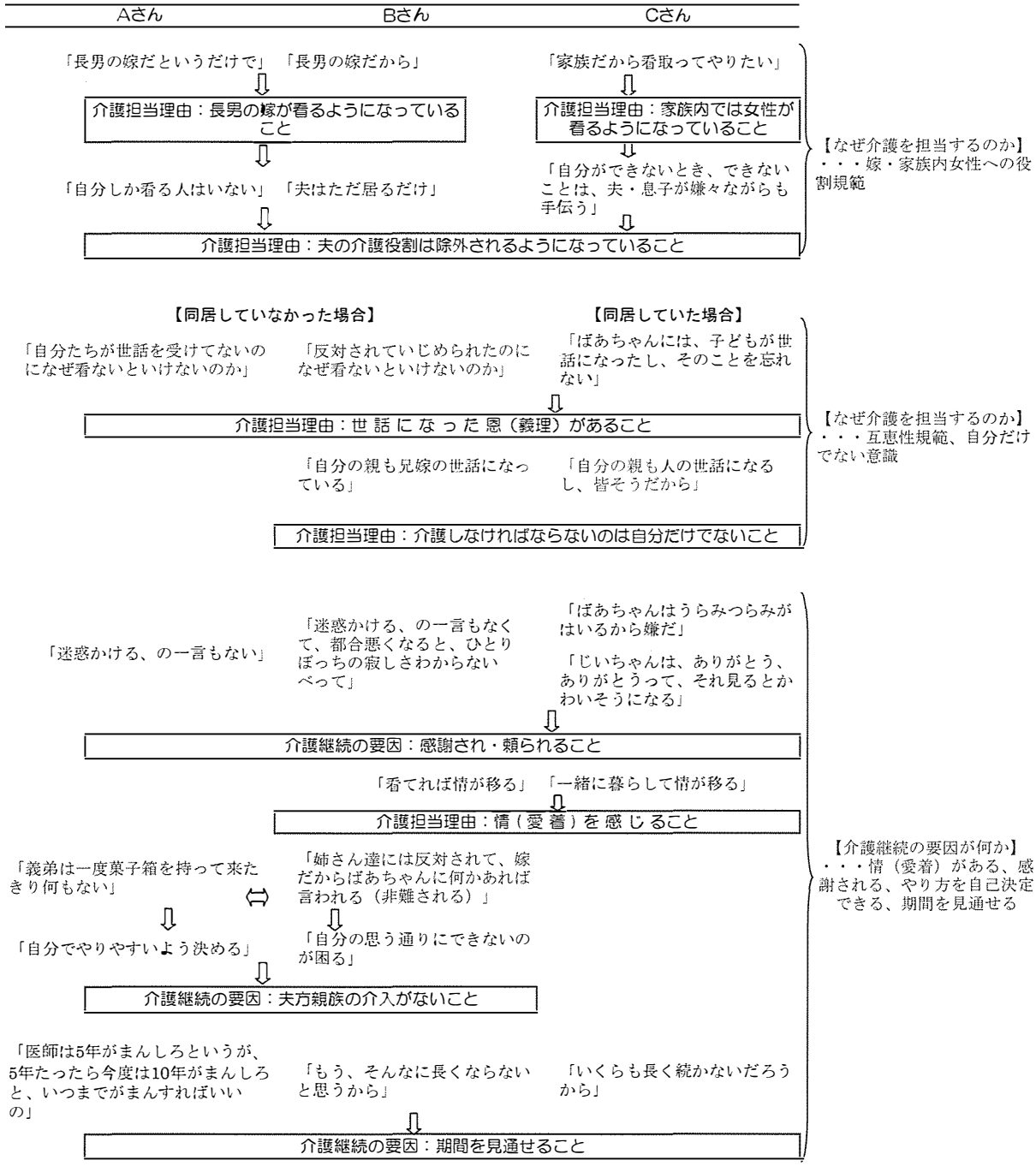
4．まとめ

看なければならないのは不当だけれども，自分の思う方法でできるから続けられるAさん，看ることは受け入れられるが，身内の介入に不満を抱くBさん，共に暮らしてきた家族だから看取るCさん，それぞれの介護を担当することへの思いは異なっているが，言及される規範は類似のものである。

介護を引き受ける理由として，長男の嫁だから（というだけで）看るのがあたりまえ，血縁関係でなくても家族だ

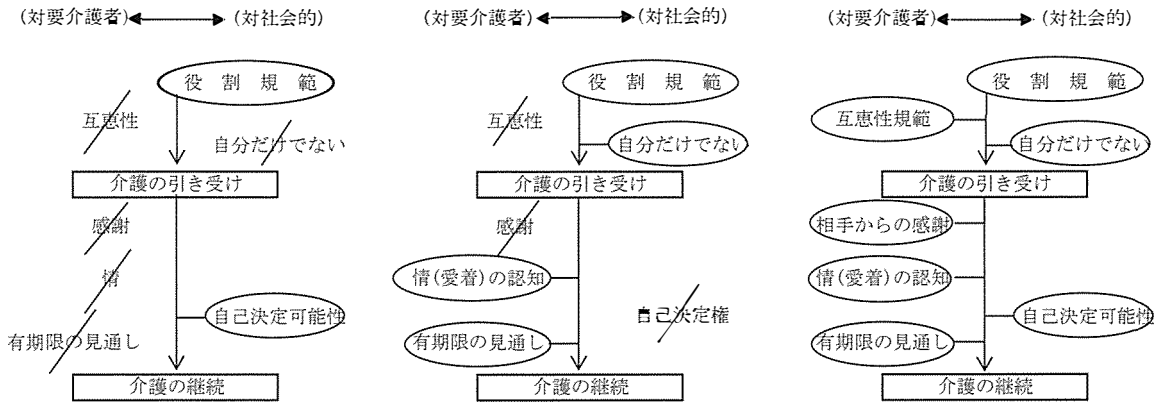
から女性が世話するようになっている，という役割規範が述べられる。そして，家族内に看る女性がいる場合は，男性の介護役割は除外されるようになっている。このようなジェンダー役割規範の他に，「世話になってないのに」「世話になったから」と述べられる互恵性規範と，「自分だけではない」「自分の親も」と述べられる仲間意識的考えである。

介護を継続する要因としては，要介護者へ感じる情（愛着），感謝を示されること，やり方への反対がないこと（家庭内自己決定権），期間の見通しができることが話された。これらは，介護を継続する上で，介護する相手と身内（周囲）に希望する条件として理解できる（図２）。図３には，事例別にそれぞれが言及した要素を⬭で示した。



註：「　」は嫁の語りを示す、□内はテーマと解釈の単位を示す

■２　嫁介護者の語りの関連■



■3　介護を引き受け継続する要素（事例別）

Ⅳ．考　察

1．介護を引き受け継続するうえでの規範意識

嫁への規範として山本[20]は，「親孝行の規範的実践」「予期された役割」「長子相続制に付随」「因習」「伝統の継続」を挙げ，避けられない現実と折り合うために行う介護者の調整について述べている。春日井[21]も，嫁が介護を担うことを決めるのは，規範的原則基準に基づくとし，その規範に，「イエ的直系性原理」「老親扶養原理」「核家族の自律性原理」「性別分業原理」を挙げている。嫁介護者の立場に立つこれらの議論は，嫁介護者あるいは女性に課せられることが不当であるとするフェミニズム的立場に立っている。本事例は，なぜ介護を担当するかの理由に，嫁への役割規範と，女性が看ることになっている性別分業について言及したが，そのこと自体を不当なことと話すわけではない。

嫁介護者は，自分が介護を引き受ける状況に当たったとき，日常はあまり意識しない内在化された社会規範と直面し，嫁としての規範的立場を認識することになるだろう。とりわけ日本人は，個よりも所属する集団との関係を重要視しがちであり，社会規範からの逸脱した行動をとると集団からの否認や拒否にであうことを知っている。このような負の結果を避けるためには，介護を引き受けざるを得ないことに，「自分しかいない」と同調する。規範は介護を担当する動機づけとなる。

広く援助行動への動機付けとなり，促進する規範としてよく言われるのは，互恵性（返報性）規範である。嫁介護者には「間接的報恩」に基づいて納得する場合がよくあると山本[22]は述べている。介護者の配偶者の養育に対する恩，あるいは，介護者の子どもに対する行為への恩などがそれにあたる。子どもの養育への報恩については，Aさんが恩を受けていないことに異議を話すのに対し，Bさん，Cさんの場合には介護を引き受ける要因になっている。

土居[22]によれば，「恩は人から情け（人情）を受けることを意味し，恩は義理の契機となる。自然発生的に人情が存する親子や同胞と違って，人為的に人情が持ち込まれた関係が義理の関係である。いいかえれば，恩という場合は恩恵を受けることによって一種の心理的負債が生ずることをいうのであり，義理という場合は恩を契機として相互扶助の関係が成立することをいう」とある。介護者の場合も，義理の親から恩を受けたと認識しているならば，その恩に報いるという相互扶助として介護者は納得しやすいが，恩を受けたと感じていなければ，介護担当に納得できかねるだろう。

また，「自分の親を人に頼んでおいて自分だけ楽することはできない」と話したのはBさんとCさんであった。自分の親へ直接的報恩ができない心理的負荷，および自分の代わりに世話をする兄嫁への心理的負債を感じる娘の立場を表している。嫁であり娘でもある女性は，血縁と義理への報恩でせめぎ合うと考えられる。肯定的に考えれば，「自分だけ楽することはできない」とは，そういう嫁という立場への間接的連帯意識と言えるかも知れない。なぜなら，「みんなそうだから」というお互い様意識へつながるからである。翻っていえば，「あなただけでない，みんなそうしてがんばっている（きた）」といったことは，結局，自己犠牲を容認させられた従来の強要と変わりがない。

2．介護を引き受け継続する上での条件

規範に従う感じで介護を引き受けたとして，相手への情を感じること，感謝されること，周囲からの介入がなくやり方を自己決定できること，期限を見通せることが介護を継続する上での条件として話された。すなわち，「援助を受けたら感謝すべきなのになぜ感謝されないのか」，「自分の親へ報恩すべきなのになぜ自分の親を人に預けて他人を看なければいけないのか」「恩を受けていないのになぜ看ないといけないのか」，「役割を遂行しているのになぜ自分のやりやすいようにできないのか」と，規範と現実との懸

隔に葛藤すると理解できる。

「情が移る」ことは，生活の共有や世話という行為を通して，次第に相手への愛情や親しみを覚えるようになることと理解できる。情とは，気の毒だと思う気持ち，思いやり，なさけである。山本[23]は，要介護者への情緒的繋がりである「愛着（attachment）」が介護を価値付けるとしている。

「情が移る（情緒的に繋がる）」ことにより，報償を期待せずに相手の利益や福祉のために行動しようとする愛他心が生起し，愛他的行動が起き，ひいては，満足感，喜び，自尊感情の高揚など，自己報償をもたらすようになるだろう。

また，感謝を表明されないとやる気の持続は難しい。要介護者からの感謝がない場合や家族内関係が悪くなった場合には，介護負担感が高まる[24]とされ，介護への報酬がやる気の持続につながると述べられる[25]。この場合の報酬とは金銭ではなく，介護者にとって意義があると感じられること，そして，他の人からの感謝や激励のことである。他者から感謝を示されることが，介護意欲が継続されるうえで重要である。

嫁への役割規範は，「良き介護者が良き嫁である」といった評価を意識化させるため，介護継続への重圧となりうる。Bさんは，重圧を意識していたが，長く続けるため福祉サービスを取り入れようとした際に身内の意向と対立し，やる気をそがれた。Aさんが，介護する義理はないが，自己決定権があるから継続が可能であるとする場合と対照的であり，主介護者のやり方の決定権は介護を継続する上で重要である。

つぎに介護者は，折り合うための自己調整の要因を見出すだろう。先に述べた「私だけでない」ことと，「そんなに長くならない」と期限を見通せることが，大きな慰めになり，続けることに折り合う要因となる。

V．結　論

嫁介護者3名の語りからの分析ではあるが，なぜ介護を担当しているのか，どのようにして介護を続けているのかについて，以下のことが導かれた。

1．嫁介護者が介護を引き受ける際には，自己に内在化された役割規範により促進させられる。「嫁が介護すべき役割規範（男性が介護から除外される性別分業）」「子供たち（夫）が恩を受けたことへの互恵性」といった規範の外に，「同じ境遇なのは自分だけでない」といった気持ちが導かれた。互恵性を感じなければ役割規範への異議が強く，また，実の親と義理の親への報恩意識で対立する場合もある。

2．介護を継続する条件は，要介護者へ感じる情（愛着），感謝を示されること，やり方への反対がないこと（家庭内自己決定権），期間の見通しができることである。介護者が主体的に方法を決定できるよう周囲が支持し，行為への感謝を示すことが重要である。

これらの要素は，介護の引き受けと継続に必要十分な条件でなく，不足があっても他の要素で補われており，今後は要素の関連を明らかにしていくことが課題である。

嫁への規範意識が希薄化したとはいえ，介護は，嫁にとって大きな生活の変化をもたらすと共に，家族内の力関係が明らかにされるライフイヴェントである。介護を継続するにあたっては，嫁－要介護者の二者間関係は特に，過去の鬱積した不満を再帰しやすい環境になりがちで，周囲の支持的なサポートが求められるだろう。規範への異議を補う要素を知ることは，在宅介護を支援する上で重要である。

謝　辞

調査にご協力いただいた介護者の皆様，そして，ご紹介くださった各機関の皆様へ，深く感謝の意を表します。また，弘前大学人文学部の文化人類学，社会学の教官，および在宅介護支援者らをメンバーとする介護文化研究会の皆様には，多大のご教鞭とご助言をいただきました。とりわけ，弘前大学人文学部・作道信介教授には，語りの解釈・分析にあたって導いていただきました。深謝いたします。

なお本研究は，科学研究費補助金「急速高齢化地域に関する学際的共同研究 ― 近代化のスローモーションから先行する青森県津軽地域へ ―」研究代表者：丹野正」の助成を受けて行った研究の一部です。

要　旨

本研究の目的は，在宅で介護する3名の嫁介護者を対象とした半構成的インタビューから，彼女たちがどのようにして介護の引き受けを決め，継続ができているのかを明らかにすることである。嫁介護者が介護を引き受ける要素は，「嫁が介護すべき役割規範（男性が介護から除外される性別分業）」「子供たち（夫）が世話を受けたことへの互恵性」といった社会規範の外に，「同じ境遇なのは自分だけでない」といった気持ちが導かれた。介護を継続できる条件は，要介護者へ感じる情（愛着），感謝を示されること，やり方への反対がないこと（家庭内自己決定権），期間の見通しができることであった。これらの要素は必要十分条件でなく，不足があっても外

の要素で補われていた。近年，嫁への規範意識が希薄化したとはいえ，未だ嫁介護者の介護引き受けの決定に大きく影響している。規範への異議を補う要素を知ることは，在宅介護を支援する上で重要である。

Abstract

This study aimed to clarify that how daughters-in-law accepted their responsibility as home caregivers to their elder parents-in-law, and what kind of conditions enhanced their continuous dedication. The study method was the semi-structured interview and three women participated to the study. They intended to obey to socially accepted role model that daughter-in-law should had taken care of her parents-in-law, which was a gender issue that her husband was excused from the responsibility. Reciprocal norm was also found: they also intended to recompense the parents-in-law because the parents-in-law took care of their husbands and children in the past. In addition to those, a perception that other people took similar responsibility was told by the interviewees. As to the conditions that enabled them to continue being caregivers, it was found that, attachment to the parents-in-law, being appreciated by others including the parents-in-law, having power of decision on care-giving and prospects how long they had to take the responsibility. I found that these factors and conditions were not always indispensable and some compensated lack of others factors and conditions. Although it has recently been said that social norm toward daughter-in-law became less strict than before, it still considerably influenced over them.

文　献

1）春日キスヨ：介護－愛の労働－：井上　俊，上野千鶴子，大澤真幸，他編：成熟と老いの社会学，岩波講座．181，1997.
2）京都府社会福祉協議会編：体験記　寝たきり老人介護．ミネルヴァ書房，1982.
3）中根千枝：タテ社会の人間関係 単一社会の理論．26-51，講談社，1998.
4）新名理恵：在宅痴呆性老人の介護負担感－研究の問題点と今後の課題－．老年精神医学雑誌，2(6)，754-762，1989.
5）中谷陽明，東條光雄：家族介護者の受ける負担－負担感の測定と要因分析．社会老年学，9:27-36，1989.
6）結城美智子，飯田澄美子：在宅要介護高齢者の介護者における家族・身内とのかかわりと介護負担感との関連．老年看護学，1(1)，42-54，1996.
7）和気純子，矢富直美，中谷陽明，他：在宅障害老人の家族介護者の対処（コーピング）に関する研究（2）－規定要因と効果モデルの検討：社会福祉援助への示唆と課題．老年社会学，39:23-43，1994.
8）岡林秀樹，杉澤秀博，高梨　薫，他：在宅障害高齢者の主介護者における対処戦略の構造と燃え尽きへの効果．心理学研究，69(6):486-493，1995.
9）桜井成美：介護肯定感が持つ負担軽減効果．心理学研究，70(3):203-210，1999.
10）井上郁：認知障害のある高齢者とその家族介護者の現状．看護研究，29(3)，189-202，1996.
11）春日キスヨ：介護とジェンダー 男が看とる 女が看とる．24-7，家族社，1997.
12）中島紀恵子，永田久美子，北川公子，他：痴呆性老人家族介護主担者の介護状況における比較研究－ 1982年と1991年の調査から－．看護研究，29(3)，3-15，1996.
13）石垣和子，長谷川喜代美，松村幸子，他：特別養護老人ホーム入所申請に至る間の介護者の思いとサービス利用－介護者続柄別にみた特徴－．老年看護学，5(1)，115-123，2000.
14）麻原きよみ：一過疎農山村における家族介護者の老人介護と農業両立の意味に関する記述的研究．日本看護科学会誌，19(1)，1-12，1999.
15）Langner, S.R.,: Ways of managing the experience of care giving to elderly relatives. Western Journal of Nursing Research, 15(5), 582-594, 1993.
16）Albert, S.M.,:" The Dependent Elderly, Home Health Care, and Strategies of Household Adaptation. " In Gubrium, J F & Sankar, A. (ed), 26-7, 1990. The Home care Experience: Ethnography and Policy. SAGE Pub.
17）木立るり子，作道信介：語りからみた在宅家族介護者の現実構成．第6回日本老年看護学会，83，2001.
18）木立るり子，五十嵐世津子，石崎智子：介護者の情動表現から在宅介護の現実を探る試み．第七回中日護理学術交流会議論文匯編，216-218，2001.
19）木立るり子：在宅介護における情動の語り－家族介護者へのインタビューから－．弘前大学医学部保健学科紀要，41-50，2002.
20）山本則子：痴呆老人の家族介護に関する研究－嫁および嫁介護者の人生における介護経験の意味－．看護研究，28(5)，73-91，1995.
21）春日井典子：家族ライフスタイルと高齢者介護．長寿社会研究所・家庭問題研究所　研究年報，4，85-94，1999.
22）山本則子：痴呆老人の家族介護に関する研究－娘および嫁介護者の人生における介護経験の意味－看護研究，28(4)，67-87，1995.
23）土居健郎：「甘え」の構造．弘文堂，24-33，1998.
24）山本則子：前掲書22) 67-87.
25）吉田久美子，南 好子，黒田研二：要介護高齢者の介護者の負担感とその関連要因．社会医学研究，15:1-13，1997.
26）井上　郁：前掲書10) 189-202.

［平成15年3月28日受　付］
［平成15年12月26日採用決定］

－研究報告－

指尖の穿刺痛が軽減できる血糖自己測定法の開発
－氷冷法の検証－

A New SMBG Method to Reduce Pain When A Fingertip is Punctured
－ Verification of The Ice Mix Water Method －

大西みさ[1)]　足立はるえ[2)]　中村小百合[2)]
Misa Ohnishi　Harue Adachi　Sayuri Nakamura

キーワード：氷冷法，血糖自己測定，穿刺痛，冷却
the ice mix water method, self monitoring of blood glucose (SMBG), puncture pain, cooling
Amyotrophic lateral sclerosis, Illness experience, Uncertainty

Ⅰ．はじめに

糖尿病患者にとって血糖測定は血糖値を知る重要な手段であり，血糖コントロールに対する意識づけからも血糖自己測定（Self Monitoring of Blood Glucose，以下SMBGと略す）が行なわれている。しかしながら，SMBGには穿刺痛があり，自己測定時の採血の痛みや時間の拘束により，患者は強い苦痛を強いられており[1)]，QOLの向上を阻害する要因となっている[2)]。

SMBGに関する先行研究には，血糖測定器の性能に関するもの[3)~9)]，SMBGの有用性[10)~13)]について多く報告され，SMBG穿刺痛については，従来の指尖採血法に対し，疼痛の少ない腹壁または上腕外側からの血糖測定法である無痛性血糖測定システムの開発により，腹壁[14)~16)]や上腕採血[17)~19)]の有効性に関する報告がなされている。2001年には，自動で前腕，上腕の穿刺，測定を行うことのできるSof-Tact（ダイナボット）[20)~22)]等が製品化され，新しいSMBG機器によるSMBG穿刺痛の負担を軽減する動きが高まっている。鈴木ら[23)]の指尖外採血法を取り入れた病院での報告によると，指尖採血34％に対し指尖外採血法は66％であった。これに対し，指尖外採血法の問題点として「高価」「面倒」「紫斑が残る」「あとから痛みが残る」等の意見があがっている。当院においても，指尖外採血法の紹介が行われ，使用されていたが，上記の理由から，従来の手軽な指尖採血法が行われており，指尖採血の占める割合は大きい。しかしながら，指尖採血法において，穿刺痛を軽減する研究はまだ手がかけられてなく，指尖採血支持者に対しては，現在も穿刺による苦痛が問題となっている。

痛みの緩和方法には，罨法があり，急性の症状には寒冷刺激を与える冷罨法，慢性の症状には温熱刺激を与える温罨法がよいとされている[24)]。手指の穿刺痛を軽減する先行研究はみられないが，手指以外の研究については，血液透析の穿刺痛を緩和するものがあり，山下ら[25)]が皮膚温を26℃にする冷却アルコールガーゼを考案し，有効性が得られている。山下らの報告からもSMBG穿刺痛には冷罨法がよいと考えられる。一方，冷罨法を用いた穿刺痛以外の痛みの研究には，抗癌剤による静脈内炎予防として氷を含む使用時間を検討したもの[26)]や運動による筋疲労痛に対して15℃の冷水を15分以上使用する方法[27)]，寒冷治療に伴う前腕痛には空気冷却温度－10℃を30分間曝露する方法[28)]が報告されている。しかしながら，氷の使用に際しては，0℃以下の強い低温に皮膚を長くさらしていると凍傷の危険性があること[29)]が指摘され，冷水では，SMBG穿刺痛に対し，プレテストにより手指の除痛効果が得られないことがわかっている。冷却方法に対しては，浸水時間と温度設定が重要であると思われる。

従って，これらの先行研究から，手指の穿刺痛に対しては，新たな方法として，家庭でも容易に継続できる面からも氷と水の両者を用いた氷水を使用する方法がよいと思われる。

そこで，筆者は，指尖採血希望者に対し，指尖の穿刺痛を軽減することが，糖尿病患者のQOL向上に貢献し得るものと考え，氷水に穿刺する指をつけてからSMBGを行う指尖採血法（以下氷冷法と略す）を考案した。

本稿では，糖尿病患者のセルフケアを支援する実践的な看護の立場から，氷冷法の有効性をSMBGとしての妥当性及び痛み感覚の視点から検討する。

1）元旭労災病院　Former Asahi Rousai Hospital
2）藤田保健衛生大学衛生学部　Fujita Health University School of Nursing

Ⅱ．研究目的

氷冷法は，指尖の穿刺痛が軽減できるSMBG方法であることを検証する。

Ⅲ．用語の定義

1．氷冷法

氷冷法とは，SMBGの一方法で，氷水の中に穿刺する指を一定時間つけたあとに行う指尖採血法をいう。

2．痛み感覚

SMBGにおける指尖採血時の穿刺によって感じる痛みであり，ここではWong Baker Faces Pain Rating Scaleの５段階尺度で測定したものをいう。

Ⅳ．実験方法

1．対象

対象者の選定は，Ａ病院に入院・通院中の糖尿病患者で，SMBGの実施条件に該当（視力・末梢神経障害を除く）し，主治医の許可を得た後，研究の趣旨を文書と共に説明し同意が得られた50名とした。SMBGの実施条件の基準は，視力障害の判定には，眼科受診時に行われるScott分類，神経障害の判定には，糖尿病の罹病期間や血糖コントロール状態と相関して低下する神経伝導速度（nerve conduction velocity；NCV）を用いた。正常域は，Scott分類Ⅰ～Ⅱ，神経伝導速度では上肢54～63m／秒，下肢45～52m／秒の範囲とした。また，神経障害については，自覚症状と他覚的検査異常では，関連を示さない[30]ことから，検査が正常域であっても神経障害の関与は否定できないと考え，氷冷法の結果の信頼性を得るために，健常人（医療スタッフ）20名を対象者とした。

2．実験の手順

糖尿病患者については，従来法と氷冷15秒法（以下15秒法）・氷冷20秒法（以下20秒法）を比較した。さらに，糖尿病患者の冷却耐性の結果をふまえ，健常人には従来法と15秒法を実施し比較した。従来法は，指先の消毒後，マイクロレットランセット25Gを用いて穿刺し，固定化酵素電極法によるグルテストエース（三和化学）で測定する。血液量の確認には，必要量である2.5μＬを目分量で統一可能な２×35㎜のモニタリングスティックを作成し，両方法に用いた。氷冷法による血糖測定法は，簡便性を考慮し，冷蔵庫で保管した薬杯コップ水60mlの冷水に氷をいれたもの（一定温度で２℃になる）に穿刺する指の第１関節まで15秒または20秒間つけ（浸水後も氷水の温度は２℃になる），すばやくタオルで水を拭き取り，従来法と同様の穿刺針を用いてすぐ穿刺し，測定する。以後，指尖を15秒氷水につける方法を15秒法，20秒つける方法を20秒法という。氷水の浸水時間については，プレテストで冷却耐性を確認し，決定した。以上を同一時間帯に従来法，氷冷法の順に各１回行う。外来通院中の患者には，診察時に従来法，診察後直ちに氷冷法を施行した。氷冷法実施に際しては，希望に応じて，15秒法，20秒法のいずれかを選択してもらい，行った。尚，プレテストにおいて，血液量，血糖値の誤差がないことを確認した。

3．面接調査

氷冷法に関する対象者の主観的反応を知るために，半構造的面接を各方法の施行直後に行い，50名から回答を得た（有効回答率は100％）。面接内容は，①氷冷法に対する意見　②冷却時間に対する意見とした。

さらに，指尖の穿刺痛に対する関連要因として，糖尿病患者の年齢，性別，手術歴，SMBG歴，睡眠薬常用の有無を設定，カルテ等から情報を得た。

室温は，25±２℃で，測定場所は病棟処置室及び外来診察室で行った。

4．データ収集期間

1995年５月３日から2000年10月５日

Ⅴ．分析方法

１．穿刺痛の評価には，対象者の年齢層を考慮し，答えやすく観察しやすい痛みの表現方法であるWong Baker Faces Pain Rating Scaleを用い，０点：「痛みがまったくなくとても幸せである」１点：「わずかに痛みがある」２点：「軽度の痛みがあり少し辛い」３点：「中等度の痛みがあり辛い」４点：「かなりの痛みがありとても辛い」５点：「耐えられない程強い痛みである」に至る５段階尺度で評価した。

２．氷冷法の有効性の評価には，糖尿病患者の従来法，15秒法，20秒法の比較に対し，一元配置分散分析を行い，健常人の従来法と15秒法の比較，及び穿刺痛に関する要因①年齢（65歳以上・未満）②性別（男・女）③睡眠薬（常用の有無）④手術歴（有・無）⑤SMBG歴（継続者・中断，未経験者）別の比較に対しては，ｔ検定を行った。

３．SMBG歴中断，未経験者の神経障害の関与を否定し，氷冷法の結果の信頼性を得るために，氷冷15秒法のSMBG歴中断，未経験者と健常人を比較し，両者の母分散が等しいか否かを検定するＦ検定を行った。

４．血糖値の誤差の分析には，同一血液で繰り返し測定し，血糖値の誤差を確認する方法である同時再現性を行い，ISO（国際標準化機構）／TC212（臨床検査と体外診断システムに関する専門委員会）の規格を用い，比較した。統計数値は，平均値，SD，CVで表記し，ピアソンの相関係数の検定を行った。

なお，統計解析には，エクセル統計Statcelを用い，有意

水準を0.05とした。

Ⅵ. 倫理的配慮

入院中の患者に対しては，継続的に血糖変動を確認する目的から全員がSMBGを１日４回実施しており，さらに同時再現性を用い，穿刺回数が多くなることから，氷冷法について説明し，氷冷法の実施希望者を確認した。氷冷法の希望者には，主治医の許可を得た後，書面を用いて研究の趣旨を説明し，協力承諾の意思を確認，同意を得て氷冷法の手順を説明し，実施した。また，対象者は今後の氷冷法実施希望者でもあるため，特に高齢者に対しては，手順についてわかりやすく説明し，氷水の浸水から穿刺までの過程について希望があれば繰り返し練習した。入院患者における氷冷法の希望者は100%であった。

外来通院中の患者に対しては，主治医より書面を用いて研究の趣旨と共に診察時に従来法，診察後に氷冷法による採血を行うことが説明され，協力承諾の意思を確認，同意を得た。さらに，同意を得た後にも研究の辞退は可能であり，辞退されてもその後の治療には影響ないことが説明され，心理的負担をかけないように配慮した。

Ⅶ. 結　果

１　対象者の背景

糖尿病患者の年齢は，65歳以上・未満ともに25名で，平均年齢は61.8±13.6歳であった。性別は，男性30名，女性20名，患者内訳は，入院患者29名，外来患者21名であった。睡眠薬内服については，常用者12名，非常用者38名，手術歴のある者は26名，無い者は24名であった。SMBG歴は，前回の教育入院から継続している者17名，中断，未経験者は33名であり，中断者は教育入院中にインスリン強化療法に伴いSMBGを施行した者であった。いずれも糖尿病性網膜症からの視力障害や末梢神経障害によるしびれ等のない者であった。（表１）。健常人は，全員が病棟勤務の女性看護師であり，平均年齢は27.7±4.6歳であった（表２）。

表１　対象者（糖尿病患者）の背景

N=50

要　因		人数（%）
年　齢	平均年齢	61.8±13.6
	65歳以上	25 (50.0)
	65歳未満	25 (50.0)
性　別	男性	30 (60.0)
	女性	20 (40.0)
患者内訳	入院患者	29 (58.0)
	外来患者	21 (42.0)
睡眠薬	常用者	12 (24.0)
	非常用者	38 (76.0)
手術歴	有り	26 (52.0)
	無し	24 (48.0)
SMBG歴	継続者	17 (34.0)
	中断未，経験者	33 (66.0)

表２　対象者（健常人）の背景

N=20

要　因		人数（%）
年　齢	平均年齢	27.7±4.6
職　業	看護師	20 (100)
性　別	女性	20 (100)
	男性	0 (0)

２　従来法と氷冷法の痛み感覚の比較

１）糖尿病患者における従来法と氷冷法の比較

従来法の痛み得点は，平均2.0±0.8点で，ほとんどが「軽度の痛みがありとても辛い」を示す２点以上であった（図１）２点以上の痛みを示した者を穿刺痛の要因別に痛み得点をみると，SMBG歴は中断，未経験者2.2±0.8点，年齢では65歳未満と睡眠薬の非常用者2.1±0.8点，手術歴の無い者2.1±0.9点，性別では男性2.0±0.8点の順であった。「わずかな痛みがある」を示す１～２点未満の者は，年齢65歳以上と女性1.9±0.8点，SMBG歴継続者と手術歴のある者1.8±0.7点，睡眠薬常用者1.7±0.5点であった。各要因では有意差はみられなかった（図２）。

15秒法は，平均0.7±0.4点，20秒法は平均0.6±0.4点と痛み得点は０～１点未満に集中した。従来法と比較した

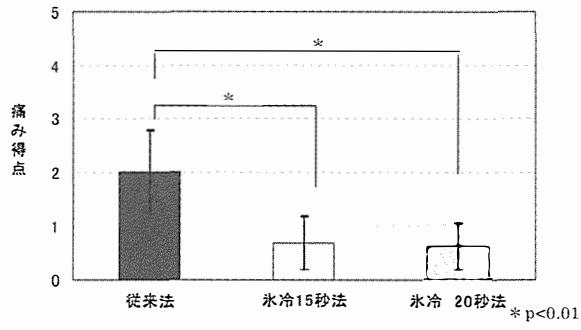


図１　糖尿病患者における従来法と冷却法の穿刺痛の比較

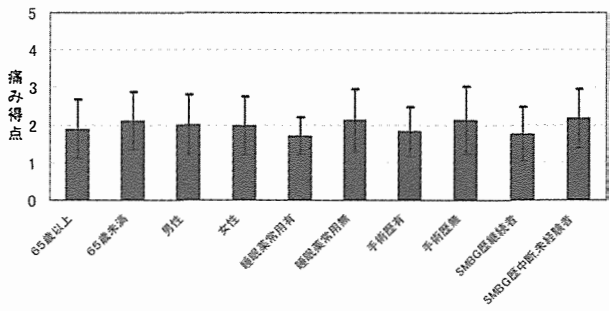


図２　糖尿病患者の従来法における穿刺痛の要因別比較

結果，主効果があり有意差が認められた（F＝63.5，p＜0.01）。

氷冷法におけるすべての要因は0～1点未満の範囲内を示し，要因間において差異は生じなかった（図3）。

2）健常人における従来法と氷冷15秒法の比較

従来法の痛み得点は，平均2.7±0.7点であり，ほとんどが痛みを強く感じていた。

15秒法は，平均0.6±0.5点であり，0～1点未満に集中し，従来法と有意な差が認められた（t＝12.70，p＜0.001）（図4）。

3）氷冷15秒法におけるSMBG歴中断，未経験者と健常人の比較

SMBG歴中断，未経験者に対し，神経障害の影響をみるために，健常人と比較し氷冷法の有効性をさらに検証した。その結果，氷冷15秒法における痛み得点は，SMBG歴中断，未経験者が平均0.7±0.4点，健常人は平均0.6±0.5点であり，検定の結果から両者の母分散は等しく，有意差が認められた（F＝0.75，p＜0.05）（図5）。

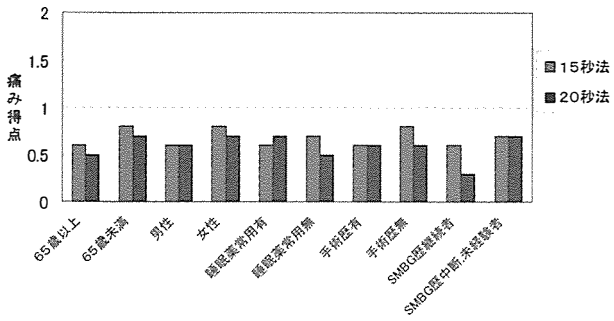


図3　糖尿病患者の氷冷15秒法と氷冷20秒法における穿刺痛の要因別比較

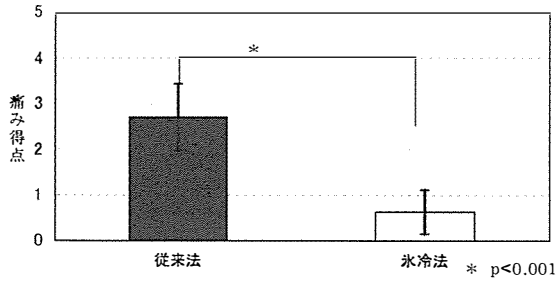


図4　健常人における従来法と氷冷15秒法の穿刺痛の比較

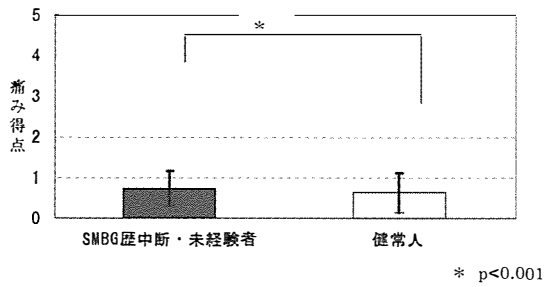


図5　氷冷15秒法におけるSMBG中断，未経験者と健常人の穿刺痛の比較

3　氷冷法に対する糖尿病患者の面接調査結果

氷冷法の支持率は全体の92%であった。氷冷法が良いと答えた者の理由は，「痛みがなかった」が84%と圧倒的に多く，次いで，「感覚が多少鈍る」「血液がよくでる」が各4%であった。否定的な意見は「冷たい」「面倒」が各4%であった。冷却時間における苦痛に対する意見は「20秒が良い」60%，「15秒が良い」22%，「15秒以下が良い」18%と感覚による個人差が生じた（表3）。

表3　氷冷法に対する意見

N=50

感　想	人数（%）
痛みがなかった	42 (84.0)
感覚が多少鈍る	2 (4.0)
血液がよくでる	2 (4.0)
冷たい	2 (4.0)
面倒	2 (4.0)
冷却時間	
20秒がよい	30 (60.0)
15秒がよい	11 (22.0)
15秒以下がよい	9 (18.0)

＊感想は複数回答

4　SMBGとしての氷冷法の妥当性

血糖値について，平均値は，従来法245.3±90.3mg／dl，氷冷法244.1±90.3mg／dlであり，相対値として－1.29～1.12%（絶対値として－5.0～4.0mg／dl）に分布していた。各対象者のCVの平均値は0.47%であった。両方法には，回帰式y＝0.99X－0.93（y：氷冷法 x：従来法）と有意な相関性（r＝0.99）を認めた（図6）。

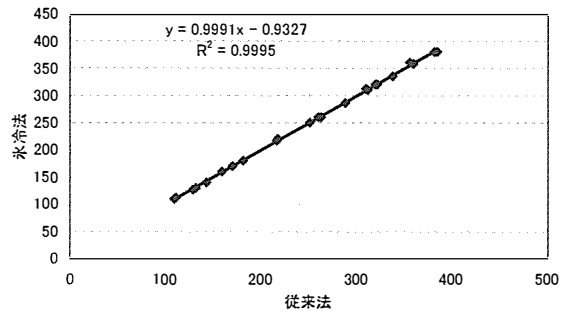


図6　血糖値における従来法と冷却法の比較

Ⅷ. 考　察

1　氷冷法の有効性について

1）痛み感覚と氷冷法の関係

糖尿病患者の指尖におけるSMBG穿刺痛を軽減する目的で考案した氷冷法と従来法を比較した結果，氷冷法が従来法より穿刺痛を軽減できた。その理由は，氷冷法は局所の冷却作用によって従来法よりも15秒，20秒共に痛み閾値

が上昇したためと考える。痛み閾値が上昇するメカニズムは，患部に継続して10℃以下の寒冷刺激が加わると，皮膚にある冷受容器は，冷却の温度勾配に従って動的反応を示し，定常状態に移行する数秒以内の間[30]は，シナプスの伝導が緩慢または遮断されるため知覚が麻痺する[31]のである。つまり，本研究で設定した2℃の氷水による15秒から20秒の浸水が痛み閾値を上昇させ，その直後の穿刺であるため，浸水時間終了後もまだ定常状態に移行せず，痛みを感じないことが推察できる。よって，氷冷法の痛み感覚への効果は，温度と使用時間の関連に基づく冷却効果であると考えられる。この結果は，糖尿病患者より神経障害の関与等の痛み感覚に影響する要因がみられない健常人に有意差が高くみられたことから，氷冷法が有効であることを示している。

また，氷冷法と気温の関係については，実験場所は病室で室温が常時25±2℃に設定されており，錦織[32]が示す全てのSMBG機器が誤差を生じない29℃以下，10℃以上の範囲であり，本研究の結果と室温は影響ないと考えられる。

2）痛み感覚と関連要因について

先行研究における一般的な痛み閾値の報告では，年齢は高齢になるほど，性別では男性で[33]痛み耐性が低い。睡眠薬については，常用者は，感受性が高く痛み閾値が低く[34]，手術歴では，初めて手術を受けた人が過去に手術経験のある人より強く痛みを訴えると言われている[35]。本研究でのSMBG穿刺痛における関連要因では，年齢と睡眠薬は，従来法では逆を示し，年齢が高く，睡眠薬の常用者が痛み得点が高かった。また，各要因においても有意差はみられなかった。この結果により，SMBG穿刺痛は局所的な痛みであり，一般的な痛みである侵害受容性疼痛，神経因性疼痛とは性質が違うことが推察できる。SMBG歴について，有意差はみられなかったが，中断，未経験者は，継続者よりも痛み得点が高く，従来法で2点以上を示しているため，氷冷法の希望者が多くなることが予測され，氷冷法の適用者となる可能性が示唆された。この点については更に検証を重ねる必要がある。SMBG中断，未経験者に比べ継続者の痛みが少ないことは，痛覚神経は刺激がなくなるまでインパルスを発生し続ける[36]が，SMBG穿刺痛に対しては，一般的な痛みと異なることから，一定時間刺激が持続して与えられると順応作用が関与している[37]と考えられる。この点についても，今後，検討を要する。また，氷冷法の信頼性を高めるために前報[38]で行った健常人とSMBG中断，未経験者の15秒法の比較は，両者の母分散が等しく，差がほとんどみられなかったことから糖尿病による神経障害の関与を否定できると考えられる。よって氷冷法が，指尖の穿刺痛を軽減できるSMBG方法であることが，より明らかになった。

3）氷冷法の主観的評価について

氷冷法に対する質問紙調査結果で，「痛みがなかった」という意見が多かったことについて考えてみると，関門制御説[39]では，痛覚や温度感覚は判別性の悪い感覚であり，閾値の約2倍の刺激で最大感覚に達し，その閾値は他の感覚刺激や心理的暗示によってかなり変化するため，本研究の評価尺度では，関門制御説に影響されることは否定できない。しかし，上腕や腹壁の穿刺痛の評価に対して，Sof－Tactは10段階評定[40]で得点化されており，本研究の評価尺度について，検討の余地はあるものの現状の評価方法としては，一応の有効性はあると考える。

氷冷法の支持率が高かったのは，痛みを少なくしたいという患者のニードを示していると思われる。Eline・Frank・Francois[41]の，SMBG恐怖質問紙（D－FISQ）調査の結果では，多くの患者がSMBGに不安を感じており，SMBGに恐怖を感じているグループは，インスリン使用期間が短く自己報告，自己測定の回数が少ないことが報告されている。また，Su Il Yum・Nina Peled[42]は，指尖穿刺に伴う痛みは，糖尿病患者にとって，大きな悩みであり，指示された測定回数があまり守られない原因となっていると述べている。これらの文献からも，穿刺痛は患者のストレッサーとなっており，SMBG導入時よりみられていることが推察できる。氷冷法においては，日々継続していく上で，冷蔵庫に常時，水を入れておき，毎測定時に氷を1個入れることで容易に2℃になる方法であり，簡便性の面からも支持できる。そのため，SMBG開始時期には，氷冷法を導入し，穿刺痛の軽減を図ることがSMBGの継続性の支えになりうると考える。つまり，氷冷法は，セルフケア行動を支えるSMBG方法であり，これがセルフケア行動確立の手助けになれば，横山ら[43]が推奨する患者の主観的幸福感，QOLの向上に貢献できると思われる。

冷却時間における苦痛に対する意見では，氷水の浸水時間が15秒と20秒支持者に大別し，冷却耐性の個人差が生じているため，氷冷法を実際に使用する場合は，事前に15から20秒の範囲内で希望時間を確認し決定する必要がある。

4）SMBGとしての氷冷法の妥当性

SMBGの妥当性について，ISO／TC212の規格は，75mg／dl未満において15mg／dl以内，75mg／dl以上は20％以内[44]を示し，±15％の範囲内であればSMBG機器自体に問題がないと判断されている[45]。本研究の結果，対象者全員が75mg／dl以上で血糖値の誤差は0.47％であり，ISO／TC212の規格範囲内であるため，問題はないと言える。さらに，両方法間に強い相関が得られていることから，氷冷法は，血糖値の誤差が少なく毛細血管グルコースには影響しないことを示している。一般に，皮膚に寒冷刺激が加わ

ると局所の血管は収縮し血流が減少する[46]ため，血液量の確保の問題が生じると考える傾向にある。しかし，毎測定時にはグルテストセンサーに必要な吸引量である2.5μLが確認できており，面接調査により，「血液がよくでる」との意見があることから，冷却により痛みが少ないため，従来法より存分に穿刺できたことも考えられる。よって，氷冷法は新しいSMBG方法として，妥当性があると考える。

2　今後の研究の課題

1）本研究で使用したSMBG穿刺針は25Gであり，年々細くなる傾向にあるため，穿刺針の変化に応じて氷冷法を行い，穿刺時の痛みと血液量の確認をし，有効性をさらに検証していく必要がある。

2）氷冷法を行う上で困難な点は，旅行中の使用であり，旅先で2℃の氷水を得る簡便な方法を検討する必要がある。

Ⅸ．結　　論

本研究では，指尖採血を希望する患者に対し，指尖の穿刺痛を軽減するために氷冷法を考案し，氷冷法の有効性をSMBGとしての信頼性と妥当性を痛み感覚の視点から，従来法と比較し検討した。その結果，以下の結論が得られた。

1．氷冷法は，糖尿病患者及び健常人において，冷却作用により痛覚が消失し，指尖の穿刺痛が軽減できた。冷却時間は，15～20秒であった。

2．SMBG穿刺痛は，痛み閾値の要因である年齢・睡眠薬・手術歴・SMBG歴の各要因との関連はみられなかった。

3．SMBG歴の中断，未経験者は，継続者に比べ氷冷法と従来法の痛み得点の差が大きく，氷冷法適用の可能性が示唆された。

4．氷冷法は，穿刺痛を少なくしたいという患者のニードにより，支持率が92%と高値を示した。

5．氷冷法は，一定の血液量が確保でき，血糖値の誤差が基準範囲内であることから，SMBG方法としての妥当性が得られた。

以上より，氷冷法の有効性が検証された。氷冷法は，指尖採血を希望する患者に対して，セルフケア行動に貢献できる新しいSMBG方法であり，1日に何度もSMBG測定を行う毎に伴う穿刺痛による負担が軽減できることから，糖尿病患者のセルフケ確立およびQOL向上に貢献できる可能性が示唆された。

要　　旨

本研究の目的は，糖尿病患者の指尖のSMBG穿刺痛を軽減する為に考案した氷冷法について，血糖自己測定法（SMBG）としての有効性と妥当性を検討することである。氷冷法とは，冷蔵庫で保管した2℃氷水に指を15又は20秒間浸して穿刺する指尖採血法である。対象は，A病院の糖尿病患者50名と健常人（医療スタッフ）20名であり，従来法と氷冷法を比較し，以下の結果を得た。1）氷冷法は冷却作用から痛覚が消失し従来法よりも糖尿病患者（$p<0.01$），健常人（$p<0.001$）共に痛み閾値が上昇した。2）氷冷法は一定の血液量が確保でき，従来法と同様に血糖値の誤差がほとんどなく，SMBGの妥当性に問題はなかった。このことから，氷冷法は指尖の穿刺痛が軽減できる新しいSMBG方法であり，穿刺痛による負担を軽減できることから糖尿病患者のQOL向上に貢献できる可能性が示唆された。

Abstract

The purpose of this research is to examine the effectiveness and validity of the ice mix water method for SMBG, which has been discovered to reduce the self monitoring of blood glucose（SMBG）puncture pain in a fingertip. This method involves dipping your finger into ice water for 15-20 seconds. We asked 50 diabetic patients and 20 healthy medical staff of a hospital to try the previous method and the new method. We then compared the two methods and we got the results as follows.

1）As for the ice mix water method, the sense of pain was diminished by the cooling action and the value of the pain threshold went up both with the patients（$p<0.001$）and the staff（$p<0.01$）.

2）In the ice mix water method, we were able to acquire a regular amount of blood as much as with the conventional method and we could hardly see any error in the blood sugar level.

Therefore, from the above results, it can be concluded that the ice mix water method is a new SMBG method which can reduce puncture pain, leading to an improvement in QOL.

文　献

1）箔谷まり子：教育入院患者における指導－看護婦の立場から，別冊プラクティスSMBGいっそうの普及と活用に向けて，108-112, 2001.
2）血糖自己測定研究会：血糖自己測定ガイド，100, メディカルジャーナル社，100, 1988.
3）中野由理，高光久美子，他：現行6機種の自己血糖測定器を用いたSMBG導入による血糖コントロールの変化に関する検討，糖尿病，45(5), 365, 2002.
4）松崎純子，岡本敏哉，他：簡易血糖測定器による血糖自己測定に与える温度の影響－寒冷環境下での血糖値測定，糖尿病，45(11), 821-824, 2002.
5）小野吹美，西田　修，他：Free Styleの基礎的検討ならびに糖尿病患者での使用経験，プラクティス，19，4，447-453, 2002.
6）中山幹浩，名嘉真薗枝，他：新しい簡易自己血糖測定器「ニプロフリースタイル」の基礎的性能と有用性の検討，医学と薬学，48，6，1003-1009, 2002.
7）丹羽和彦，加藤清恵，他：血糖自己測定（SMBG）患者における測定器に関する要望調査，糖尿病，44(S 1)，S. 156, 2001.
8）高橋ユカリ，富岡光枝，他：簡易血糖測定器「アドバンテージⅡ」，専用試験紙「アドバンテージテストストリップS」の基礎的検討および他機種との比較検討．医学と薬学，44(1), 109-120, 2000.
9）八代　均，佐々木信介：簡易血糖自己測定器ノボアシストによる測定値，患者及び看護婦による他簡易血糖測定器との使用感の比較検討，医学と薬学，40(2), 351-358, 1998.
10）木原礼子，佐藤惣代，他：糖尿病教育における血糖自己測定（SMBG）の効果－長期間の検討，糖尿病，45(5), 347, 2002.
11）佐藤惣代，水流優子，他：糖尿病教育入院における血糖自己測定（SMBG）の効果，糖尿病，44(S 1)，S.156, 2001.
12）堀田美和子，北原知津子，他：糖尿病自己管理における血糖自己測定の有用性について，糖尿病，43(8), 712, 2000.
13）山本寿一，石本真理，他：自己血糖測定（SMBG）の有用性，プラクティス，16，1，73-77. 1999
14）針生郁子，足立典子：血糖測定時の疼痛軽減について－指尖・腹壁の痛み及び数値の比較，日本看護協会関東甲信越地区看護研究学会集録，FY5, 1～4, 1993.
15）鈴木吉彦，松岡健平：新型測定器グルカコードによる指尖と腹壁の血糖値の比較，糖尿病，35(7), 569-571, 1993.
16）鈴木吉彦，松岡健平：無痛性血糖測定を可能にする新システム（第2報）－糖負荷試験における指尖測定法と腹壁測定法との比較－，新薬と臨床，41(1), 166-168, 1993.
17）鈴木吉彦，渥美義仁，他：無痛性血糖測定を可能にする新システム（第5報）－上腕採血法の有効性－，新薬と臨床，41(3), 238-242, 1993.
18）鈴木吉彦，松岡健平：採血専用吸引具を利用した新しい血糖測定法，プラクティス，10(2), 178-180, 1993.
19）鈴木吉彦，松岡健平：ほぼ無痛性で行える血糖自己測定法，前腕外側部採血の試み，新薬と臨床，44(9), 134-136, 1995.
20）荒井宏司，上島真以子，他：自動簡易血糖測定器「ソフタック」の患者への使用経験，プラクティス，20，1，105-109, 2003.
21）DAVIDD. CUNNINGHAM, TIMOTHYP. HENNING, ERIC. et al.: Vacuum-Assisted Lancing of the Forearm ; An Effective and Less Painful Approach to Blood Glucose Monitoring, DIABETESHCHNOLOGY & THERAPEUTICS, 2(4), 541-548, 2000.
22）野口宗親，池田義雄：1-minimum invasiveのSMBG用機器，別冊プラクティスSMBGいっそうの普及と活用に向けて．27-32，2001.
23）鈴木吉彦，細川和宏，他：自己血糖測定法は吸引を利用した指尖以外からの採血と測定法が主流になる，糖尿病44(S 1)，104, 2001.
24）蝦名美智子：皮膚を介した看護の技術，54-57, 中央法規，東京，1998.
25）山下浩司，水尻信雄，他：血液透析における穿刺時痛の軽減方法－冷却アルコールガーゼの有効性，十和田市立中央病院研究誌，16，1，60-62, 2000.
26）佐々木喜代美，早川由美枝，他：口腔内冷却のための有効な氷の投与方法－頬の表面温度と血流量の関係から，日本看護学会論文集看護総合，30．6-8, 1999.
27）市河　勉，奥田功夫，他：筋電図と痛みからみた冷却の効果，松山東雲短期大学研究論集，27, 167-172, 1996.
28）垣鍔直，中山英明：前腕部を空気冷却した場合のリバウンドを誘発する冷却条件の評価，産業衛生学雑誌，38, 5, 211-216, 1996.
29）金子　光：成人看護学Ⅴ，394, 医学書院，東京，1984.
30）岩村吉晃：温度感覚，感覚生理学，108-109, 医学書院，東京，1987.
31）前掲書24), 54－57.
32）錦織昌明：簡易血糖測定用機器の基礎的検討と自己測定における問題点，プラクティス，5，371-376, 1988.
33）山中祥男：痛みの感受性とパーソナリティ．看護技術，38(2), 27-30, 1992.
34）佐藤和良，大津広子，他：病室における音と音に対する感受性の研究，愛看短誌，17, 86-92, 1985.
35）橋本佳代子，川西千恵美，他：手術後の患者が疼痛時に看護者に望むケア，日本看護研究学会雑誌，21(3), 221, 1998.
36）前掲書24), 54.
37）日野原重明：解剖生理学（2), 508, 医学書院，東京，1991.
38）山轄みさ（大西みさ），大高悦子，他：痛みが軽減できる自己血糖測定法．氷冷法の有効性と痛み閾値の関係．第27回日本看護学会集録集（成人看護Ⅱ），62-64, 1996
39）真島英信：感覚，生理学17, 200, 医学書院，東京，1978.
40）前掲書22), 27-32.
41）Eline D. Mollema, Frank J. Snoek, Francois Pouwer, Robert J. et al.: Diabetes Fear of Injecting and Self-Testing Questionnaire, Diabetes Care, 23(6), 765-769, 2000.
42）Su Il Yum, Ph. D., Nina Peled, Ph. D : Alternate (Non-finger) Site Capillary Blood Sampling for Self Monitoring of Blood Glucose, 新薬と臨床，49(10), 127-131, 2000.
43）横山美樹，野口美和子，他：セルフケア行動とQuality of Lifeとの関連性からみた老年糖尿病患者の看護目標，日本看護科学学会誌，12(1), 23-32, 1992.
44）富永真琴，小林　功，他：血糖自己測定機器の標準化と適正使用について，糖尿病，44(2), 165-176, 2001.
45）富永真琴，小林 功，他：血糖自己測定機器の比較対照法としての静脈血法の有用性，糖尿病45(11), 825-834, 2002.
46）前掲書24), 57.

参考文献

47）黒田裕子：クオリティ・オブ・ライフ（QOL）その測定方法について，看護研究，25(3), 1992.
48）河口てる子，西片久美子，他：糖尿病患者のケアに関する研究の動向と今後の課題，看護研究，33(3), 39-46, 2000.
49）野口美和子，正木治恵：患者の自己管理をサポートする看護観のかかわり，看護技術，43(2), 993-101, 1997.
50）松岡健平：血糖コントロールとストレスの関係，プラクティス，14，ス(3), 264-269, 1997.

［平成15年2月17日受　付
平成16年1月5日採用決定］

－研究報告－

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－

Job Adjustment among New Graduate nurses
－ Factors which Influence Reality Shock and Recovery －

水　田　真由美
Mayumi Mizuta

キーワード：リアリティショック，職場適応，新卒看護師，GHQ
reality shock, job adjustment, new graduate nurse, GHQ (general health questionnaire)

Ⅰ．緒　　言

最近，職場に適応できず離職していく新卒看護師の話題が増え，疲労や頭痛といったさまざまな身体症状を訴え欠勤する者，睡眠障害や不安・抑うつにより精神科に受診する者など種々の反応を呈しているとの報告がある[1)2)]。

職場に適応できず辞めていく原因として，一つにはリアリティショックが考えられる。リアリティショックとは，新卒の専門職者が数年間の専門教育・訓練を受けて，卒業後の現場での実践活動への準備をしているにもかかわらず，実際に職場で仕事を始めるようになって予期せぬ苦痛や不快さを伴う現実に出くわして，身体的・心理的・社会的にさまざまなショック症状を表す現象のことである[3)]。リアリティショックの問題が取り上げられるようになったのは，1974年にアメリカでKramerが発表し[4)]，1980年代半ばに日本に紹介されてからである[5～7)]。以来，プリセプター制の導入や集合教育など新人教育に多くの取り組みがなされてきた。新人教育に各病院では多大な労力をかけているにもかかわらず，新卒看護師が離職し，あるいは適応できずに良い看護が提供できないことは，病院にとって大きな損失である。また，学校において，看護職に向けて3～4年の準備を行ったにもかかわらず，新卒看護師が離職していくことは看護基礎教育をも考えて行く必要がある。

Kramerはリアリティショックについて，ハネムーン期，ショックあるいは拒絶期，回復期，解決期の4つの段階から成っていることを発見し，この段階をカルチャーショックと対比させている[4)]。また，宗像は「このショックは，肩こり，頭痛，風邪をひきがち，欠勤しがち，そして転職などの役割不適応となって現れる」[3)]と述べている。この時期は特定はされないが，就職後3～4ヶ月頃までは問題を生じやすい危機的な時期であることが指摘され[8)]，要因や予防策についても研究されてきている[9)10)]。しかし，ショックがどれだけの時間で回復するかは，個人的特質と環境要因の影響が考えられ明確にはされてはいない。職場適応の研究[11～15)]からも6ヶ月から10ヶ月で徐々に回復に向かっていることが推察されるが，リアリティショックの回復過程は明らかではない。

そこで，本研究では，危機的な時期とされる就職後3ヶ月から回復に向かっていると考えられる6ヶ月の時期にかけて，リアリティショックと回復に影響する要因を分析する。さらに得られた結果を新卒看護師への教育および看護基礎教育での教育内容の検討資料とする。

Ⅱ．用語の操作的定義

新卒看護師：看護基礎教育終了後，病院へ就職した1年以内の看護師をいう。

リアリティショック：卒業後の現場での実践活動への準備をしているにもかかわらず，実際に職場で仕事を始めるようになって予期せぬ苦痛や不快さを伴う現実に出くわして，身体的・心理的・社会的にさまざまなショック反応を表す現象をいう。本研究でのショック反応は，精神健康調査票（日本語版GHQ28：General Health Questionnaire)[16)]と離職願望により測定される。

ソーシャルサポート：社会的葛藤や心理的葛藤のもつ精神的，身体的健康への悪影響を緩和する力があり，愛され，価値があるとみられ，ネットワークの一員であると信じさせてくれる情報である[17)]。ソーシャルサポートには情緒的な支援と手段的な支援があるが，本研究では情緒的支援（宗像[3)]の情緒支援ネットワーク）により測定される。

Ⅲ．研究の概念枠組み

Lazarusのストレス・コーピング理論[18)]を基盤として

和歌山県立医科大学看護短期大学部　Nursing College Wakayama Medical University

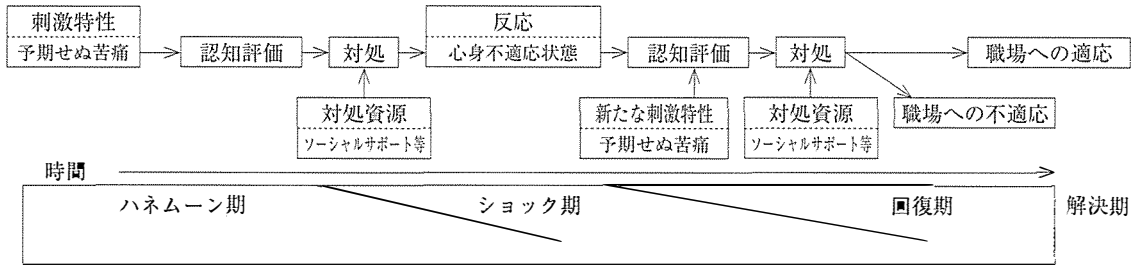


図1　研究の概念枠組み

「新卒看護師のリアリティショックからの回復過程モデル」を作成し用いる（■1）。就職後出会う「予期せぬ苦痛や不快さを伴う現実」（以下，予期せぬ苦痛とする。但しここでいう予期せぬ苦痛には望んでいなかったことや予想以上の苦痛を含むものである。）をストレス刺激としてとらえ，その刺激をどのように感じ（認知評価），どう対処するかで，ショック（反応）が現れると考える。対処の際には，対処の資源としてソーシャルサポートが影響を及ぼす。さらに，苦痛に対し再評価し対処を行い，職場への適応に向かう。あるいは適応できず，ショック状態が長く続き不適応をおこすことになる。これにKramerのリアリティショックの段階を時間軸として用いる。

Ⅳ．研究方法

1．対象

対象の選出は，近畿圏内で新人教育のプログラムがある500床以上の病院に勤務する新卒看護師とした。対象は，協力の得られた大学付属病院，公立総合病院，私立総合病院の3病院に勤務する新卒看護師116人である。

2．方法

1）データ収集方法

就職後3ヶ月と6ヶ月（2001年6月と9月）に質問紙調査を行った。調査に際し，看護部に研究の趣旨を説明し承諾を得，新卒看護師へ質問紙の配布を依頼した。質問紙配布時には，研究の趣旨を記載した文書を添付し，協力は自由意思であることを説明した。また，厳封にて回収し，匿名性を守るため個人名をコード番号化して取り扱い，秘密厳守とデータは研究以外では使用せず，データも個人が特定されることのないように提示することを説明した。調査方法は留め置き法とし，配布2週間後に回収した。

2）調査内容

①ショック反応

リアリティショックのショック反応として，日本語版GHQ短縮版28項目を用いた。この尺度は妥当性，信頼性の吟味がよく行われており，①身体症状②不安と不眠③社会的活動障害④うつ傾向に関する因子から構成されている。ショック反応は身体的・心理的・社会的の症状を示し，とくに抑うつ傾向をよく現すことから，ショック反応を測定するには適切な尺度であると考える。内容は「気分や健康状態は」「心配ごとがあって，よく眠れないようなことは」「いつもより忙しく活動的な生活を送ることが」「自分は役立たない人間だと考えたことは」などの28項目である。概ね5点以下が健常者とされるが，中川と大坊[16]によれば青年期はGHQ28の平均が高く（6.6～7.8），12点以上を概ね上位群と捉えており，ここでのカットオフポイントについては11／12が妥当と判断した。そこで，12点以上をショック反応を示していると考える。

さらに，ショック反応として，離職願望を調査した。仕事を辞めたいと思ったことがあるかを「はい」「いいえ」で調査した。

②予期せぬ苦痛

太田と難波[19]によるリアリティショックに関連すると思われる25項目の質問および他の関連研究[10) 20) 21)]や新卒看護師数名への聞き取り調査を参考にし，質問項目を作成した。内容の妥当性については臨床指導者および看護教員の確認を行った後，数名の新卒看護師に調査を実施し，質問項目の精選および選択肢の検討を行った。その結果，31項目からなる質問紙を作成した。この尺度は，予期せぬ苦痛に対し「非常に感じている」から「感じている」「どちらかというと感じている」「どちらかというと感じていない」「感じていない」「まったく感じていない」の6段階の順序尺度で回答を求め，得点が高いほど知覚している苦痛が多くなるように6点から1点の配点をした。

同様に前述の質問項目を就職前にどの程度予想したかを「非常に予想していた」から「まったく予想していなかった」の6段階の順序尺度で，3ヶ月時に知覚している苦痛と比較できるように同条件で回答を求めた。

③ソーシャルサポート（情緒支援ネットワーク）

ソーシャルサポートとして情緒的支援を測定するため，信頼性の確保された宗像の情緒支援ネットワークで調査した。この尺度は「会うと心が落ちつき安心できる人」「常日頃あなたの気持ちを敏感に察してくれる人」など10項目からなり，「いる」と答えた場合を1点とし，「いない」を0点とし加算し尺度化したものである。8点以上ある場

合，情緒的支援ネットワークは強いとされる。この尺度を用い，職場の中で支援をどのくらい知覚しているかの回答を求めた。

3）分析方法

①ショック反応

3ヶ月時と6ヶ月時のGHQ28（以下GHQとする）の得点を対応のあるt検定により比較を行った。さらに3ヶ月時と6ヶ月時のショック反応の変化から次の4群に分類した。①健全群（3ヶ月時・6ヶ月時ともに健全な者）②改善群（6ヶ月時に改善した者）③新ショック群（3ヶ月時には健全であったが6ヶ月時にショック反応を示した者）④未改善群（3ヶ月時・6ヶ月時ともにショック反応が認められる者）

②予期せぬ苦痛

3ヶ月時の苦痛31項目について相関を分析後，主因子法プロマックス回転による因子分析を行い，因子の抽出を行った。標本妥当性は，KMO（Kaiser-Meyer-Olkin）検定により測定し，信頼性はクロンバックのα係数を求めた。

③各苦痛の知覚とショック反応の関係

抽出された各因子の苦痛得点とGHQの得点との相関を求めた。さらに，ショック反応の変化パターン（4群）で，各因子の苦痛得点を予想と3ヶ月時および6ヶ月時で対応のあるt検定を行った。また，4群の各因子の苦痛得点は一元配置分散分析後，最小有意差（LSD）により検定を行った。比較の際，因子間の得点の高低を比較するため，苦痛得点は平均得点を用いた。6点が最も苦痛が高く，1点が最低得点となる。

④ソーシャルサポート

3ヶ月時と6ヶ月時で対応のあるt検定を行った。ショック反応との関係では，GHQとの相関を求め，さらにショック反応の変化パターンで比較した。

V．結　果

1．調査票の回収および分析対象

回収率は，就職後3ヶ月時は86.2%（100／116名），6ヶ月時は74.6%（85／114名）であった。その内，3ヶ月時と6ヶ月時のデータが全て揃っている者は74名であった。さらに，2年課程の5名がGHQの得点が全体よりかなり高い傾向にあったため，攪乱因子を少なくするため対象から除去し，69名を分析の対象とした。男性1名は，GHQ28に性差がないことと，全体に大きな影響を与えていないことから対象に含めた。

2．対象者の基本属性（表1）

対象者の平均年齢は23.2歳で，看護基礎教育は，専門学校3年課程が最も多く40.6%，次いで大学が24.6%，短大3年課程が21.7%，助産師および保健師課程が13.0%であった。

3．ショック反応

1）GHQからみたショック反応

①GHQの得点（表2）

ショック反応をGHQからみた結果，3ヶ月時の平均得点は14.4±6.7であった。11点以下を健全と考えると，健全な者は34.8%であり，ショック反応を示していると思われる者は65.2%存在した。次に，6ヶ月時のGHQの平均は11.9±6.8であり，3ヶ月に比べると有意に改善している（$t=3.09$，$df=68$，$p<0.01$）が，健全な者は53.6%であり，ショック反応を示していると思われる者は46.4%存在した。

②GHQの得点変化による分類（表3）

次に，GHQの3ヶ月時と6ヶ月時の変化をみた結果，3ヶ月時・6ヶ月時ともに健全な者（健全群）は

表1　基本属性

n＝69

性別	女性	68（98.6%）
	男性	1（ 1.4%）
年齢		23.2±3.2
看護基礎教育	大学	17（24.6%）
	短大3年課程	15（21.7%）
	専門学校3年課程	28（40.6%）
	助産師・保健師課程	9（13.0%）
病院	大学病院	32（46.4%）
	公立病院	19（27.5%）
	私立病院	18（26.1%）
配置病棟	内科系病棟	25（36.2%）
	外科系病棟	18（26.1%）
	混合病棟	6（ 8.7%）
	小児病棟	3（ 4.3%）
	産科病棟	3（ 4.3%）
	集中治療室等	9（13.0%）
	手術室，外来他	5（ 7.2%）

表2　GHQ28の得点

n=69

	3ヶ月時	6ヶ月時
GHQ28の得点（平均±標準偏差）	14.4±6.7	11.9±6.8
健全群（11点以下）	24人（34.8%）	37人（53.6%）
ショック群（12点以上）	45人（65.2%）	32人（46.4%）

表3　GHQ28の得点変化（平均値）

		3ヶ月	6ヶ月
健全群	17/69人（24.6%）	6.41	5.24
改善群	20/69人（29.0%）	17.55	7.75
新ショック群	7/69人（10.1%）	8.00	16.00
未改善群	25/69人（36.2%）	19.20	18.60

24.6%，6ヶ月時に改善した者（改善群）は29.0%，3ヶ月時に健全であったが6ヶ月後にショック反応を示した者（新ショック群）は10.1%，未改善の者（未改善群）は36.2%であった。それぞれのGHQの得点は表3に示した。

2）離職願望からみたショック反応（表4）

「仕事を辞めたいと思ったことがある」と答えた者は，就職後3ヶ月までの時点では72.5%，3ヶ月から6ヶ月時点で66.7%であった。さらに，離職願望の有無でGHQの得点を比較すると，離職願望がある群が3ヶ月，6ヵ月時ともに有意にGHQの得点が高かった（$p<0.01$）。

4．予期せぬ苦痛の構造（表5）

予期せぬ苦痛の質問31項目について，回答の度数分布に著しい偏りがないことを確認し，因子分析（主因子法，プロマックス回転）を行った。固有値1.0以上の因子を抽出し9因子が抽出された。9因子のうち6因子までで因子寄与率は64.1%あり，残りの3因子は他の因子と比べ固有値も1.03から1.10と低いため，因子数を6にし再度解を求めた。その結果，因子負荷量が低い（0.4未満）項目を除外し解を求め，最終的に8項目を除去した23項目からなる6因子が抽出された。各因子に属する項目から解釈した因子名は第1因子が「看護技術に関する苦痛」，第2因子が「職

表4　離職願望の有無とGHQ28の得点

離職願望（3ヶ月時）n=69	GHQ28の平均得点	（標準偏差）	
あり（50）	16.58	±5.85	**
なし（19）	8.79	± .45	

離職願望（6ヶ月時）n=68	GHQ28の平均得点	（標準偏差）	
あり（46）	13.89	±6.34	**
なし（22）	7.86	±5.99	

＊＊$p<0.01$

表5　予期せぬ苦痛尺度の因子分析

（主因子法，プロマックス回転）

	（α係数）	1因子	2因子	3因子	4因子	5因子	6因子
第1因子：看護技術に関する苦痛	(0.888)						
注射や検査介助などの診療の補助の難しさ		0.945	−0.002	0.013	−0.012	0.096	−0.230
技術の応用ができないこと		0.742	−0.080	−0.049	0.210	0.086	0.070
記録・報告の難しさ		0.737	0.087	−0.165	−0.107	−0.048	0.176
専門用語や略語がわからないこと		0.720	−0.022	0.128	−0.129	0.025	0.072
病棟で行われている治療や検査がわからないこと		0.698	0.051	0.123	0.041	0.051	−0.066
仕事で失敗をしてしまうこと		0.645	−0.054	0.177	−0.016	−0.045	−0.059
基本的な看護技術が上手くできないこと		0.627	0.150	−0.250	0.086	0.066	−0.033
第2因子：職場の人間関係に関する苦痛	(0.935)						
先輩・同僚との人間関係の難しさ		0.068	0.894	0.099	0.082	0.014	−0.104
職場の雰囲気になじめないこと		0.020	0.866	0.078	−0.002	−0.022	0.064
上司との人間関係の難しさ		−0.033	0.854	0.009	0.000	−0.091	0.108
第3因子：教育面に関する苦痛	(0.865)						
指導体制，方法の不適切さ		0.005	0.090	0.884	−0.061	−0.106	0.006
十分にオリエンテーションしてもらえないこと		0.024	0.073	0.855	0.045	−0.087	−0.060
自分のした仕事が認めてもらえないこと		0.026	0.019	0.656	0.033	0.247	0.086
第4因子：事務的業務に関する苦痛	(0.749)						
事務処理の難しさ		0.051	−0.127	0.101	0.811	−0.124	−0.047
他部門との連絡・調整の難しさ		−0.067	0.094	−0.008	0.745	0.123	0.038
電話対応の難しさ		0.081	0.176	−0.116	0.522	0.025	0.034
第5因子：患者および家族への対応に関する苦痛							
患者家族への対応の難しさ	(0.719)	0.104	−0.016	−0.043	−0.109	0.801	−0.067
患者の死への対応の難しさ		−0.074	−0.130	0.008	0.123	0.745	−0.054
受け持ち患者数が多くたいへんなこと		0.024	0.154	0.035	−0.017	0.492	0.315
第6因子：勤務形態に関する苦痛	(0.631)						
希望の休みが取れないこと		−0.210	0.145	−0.064	0.092	−0.038	0.628
夜勤がつらいこと		0.053	0.127	−0.006	−0.154	−0.067	0.627
業務量が多く時間内に仕事が終えられないこと		0.006	−0.183	0.134	0.053	0.226	0.538
時間の使い方や仕事の優先順位の判断の難しさ		0.341	−0.216	0.017	0.084	−0.169	0.513
固有値		6.110	3.572	2.172	1.730	1.450	1.249
累積因子寄与率（%）		26.5	42.1	51.5	59.1	65.4	70.8

場の人間関係に関する苦痛」，第３因子が「教育面に関する苦痛」，第４因子が「事務的業務に関する■難」，第５因子が「患者および家族への対応に関する苦痛」第６因子が「勤務形態に関する苦痛」である。

KMO標本妥当性は，0.70であった。信頼係数（α係数）は0.846で，各下位尺度の信頼係数も0.631から0.935であった。

５．苦痛の知覚とショック反応の関係

１）予期せぬ苦痛各因子とGHQの相関（表６）

予期せぬ苦痛の各因子の知覚とショック反応の相関をみると，第５因子（患者および家族への対応に関する苦痛）を除き，有意に正の相関を示した。３ヶ月時にGHQと最も強い相関を示した因子は第２因子の「職場の人間関係に関する苦痛」であった（$\gamma = 0.482$, $df = 67$, $p < 0.01$）。６ヶ月時には，第６因子の「勤務形態に関する苦痛」が最も強い相関を示した（$\gamma = 0.459$，$df = 67$，$p < 0.01$）。

２）GHQ変化パターンにおける予期せぬ苦痛各因子の比較（図２）

改善群は，第１因子（看護技術に関する苦痛）の平均得点は３ヶ月時に６点満点中5.2点であり，予想（4.7点）と比べ有意に高かったものが６ヶ月時に4.6点と有意に改善していた（$t = 4.20$，$df = 19$，$p < 0.01$）。さらに，第５因子（患者および家族への対応に関する苦痛）および第６因子（勤務形態に関する苦痛）も有意に改善していた（$t = 2.72$，$df = 19$，$p < 0.05$，$t = 3.92$，$df = 19$，$p < 0.01$）。「教育面に関する苦痛」は，３ヶ月時に予想以上の苦痛であったが（$t = -2.27$，$df = 19$，$p < 0.05$），６ヶ月時には軽減傾向が窺えた。

未改善群は，全体的な苦痛が高く，６ヶ月の苦痛を健全群と比べると，第２因子（職場の人間関係に関する苦痛）と第４因子（事務的業務に関する苦痛）および第６因子が有意に高く，さらに，すべての苦痛は３ヶ月時から有意な改善を認めなかった。

新ショック群は，７名と人数が少なく，有意な差を認めていないが，第６因子以外は３ヶ月時より，６ヶ月の方が苦痛が高くなっていた。

健全群は全体的に最も苦痛が少なく，特に，第２因子（職場の人間関係に関する苦痛）は予想ほど苦痛に感じず，６か月時には第６因子（勤務形態に関する苦痛）が３ヶ月時より有意に改善していた（$t = 14.73$，$df = 16$，$p < 0.01$）。

６．ソーシャルサポート

３ヶ月時点で，職場内の情緒支援ネットワークは，10点満点中平均5.6±3.1と低く，同様に６ヶ月時も平均5.8±3.5であった。

情緒支援ネットワークとGHQの相関をみると，３ヶ月時に負の相関が認められた（$\gamma = -0.256$，$df = 67$，$p < 0.05$，表７）。さらに，GHQが６ヶ月時に改善した群は職場内の情緒支援ネットワークが３ヶ月時に4.5であったものが，６ヶ月時に6.1と有意に増加していた（$t = -3.08$，$df = 19$，$p < 0.05$，表８）。新ショック群は有意差は認めないが，３ヶ月時に最も高かったのに対し６ヶ月時は低下していた。

Ⅵ．考　察

１．就職後３ヶ月と６ヶ月におけるショック反応

新卒看護師のGHQの得点は，就職後３ヶ月が６ヶ月に比べ有意に高く，６ヶ月時には約３割が改善している。このことは就職６ヶ月にはリアリティショックから■復しつつあることがうかがえる。地崎ら[12]は平成２年度の新採用者と平成４年度の新採用者のGHQを分析し，３ヶ月後にGHQ得点が悪化し，６ヶ月後に改善傾向を示し９ヶ月後に改善したことを報告している。本研究も平成４年度の結果と似た傾向を示し，GHQは６ヶ月時には改善してきている。しかし，６ヶ月時に改善しているとは言え，やはり精神不健康度は高い。さらに１割は６ヶ月時に新たにショック反応が現れている。これは，Kramerが言うハネムーン期が長いことが考えられる。よって，３ヶ月時に問題がないからといって，職場に適応できているとはいえず，新卒看護師のサポートを忘れてはならない。

次に，就職後，仕事を辞めたいと思ったことがある者は，３ヶ月時・６ヶ月時ともに高く，約７割存在する。この結果は難波ら[9]の結果とも類似している。さらに，離職願望のある群はGHQの得点も高く，ショック反応の改善がなければ離職につながっていくことが予想される。

２．リアリティショックに影響する要因

１）予期せぬ苦痛

予期せぬ苦痛の因子構造は，「看護技術に関する苦痛」「職場の人間関係に関する苦痛」「教育面に関する苦痛」「事務的業務に関する苦痛」「患者および家族に関する苦痛」

表６　予期せぬ苦痛各因子とGHQ28の相関

n=69

		１因子	２因子	３因子	４因子	５因子	６因子
３ヶ月時GHQ28の得点	相関係数	0.309**	0.482**	0.250*	0.314**	0.200	0.365**
６ヶ月時GHQ28の得点	相関係数	0.317**	0.352**	0.249*	0.294*	0.174	0.459**

*P＜0.05　**P＜0.01

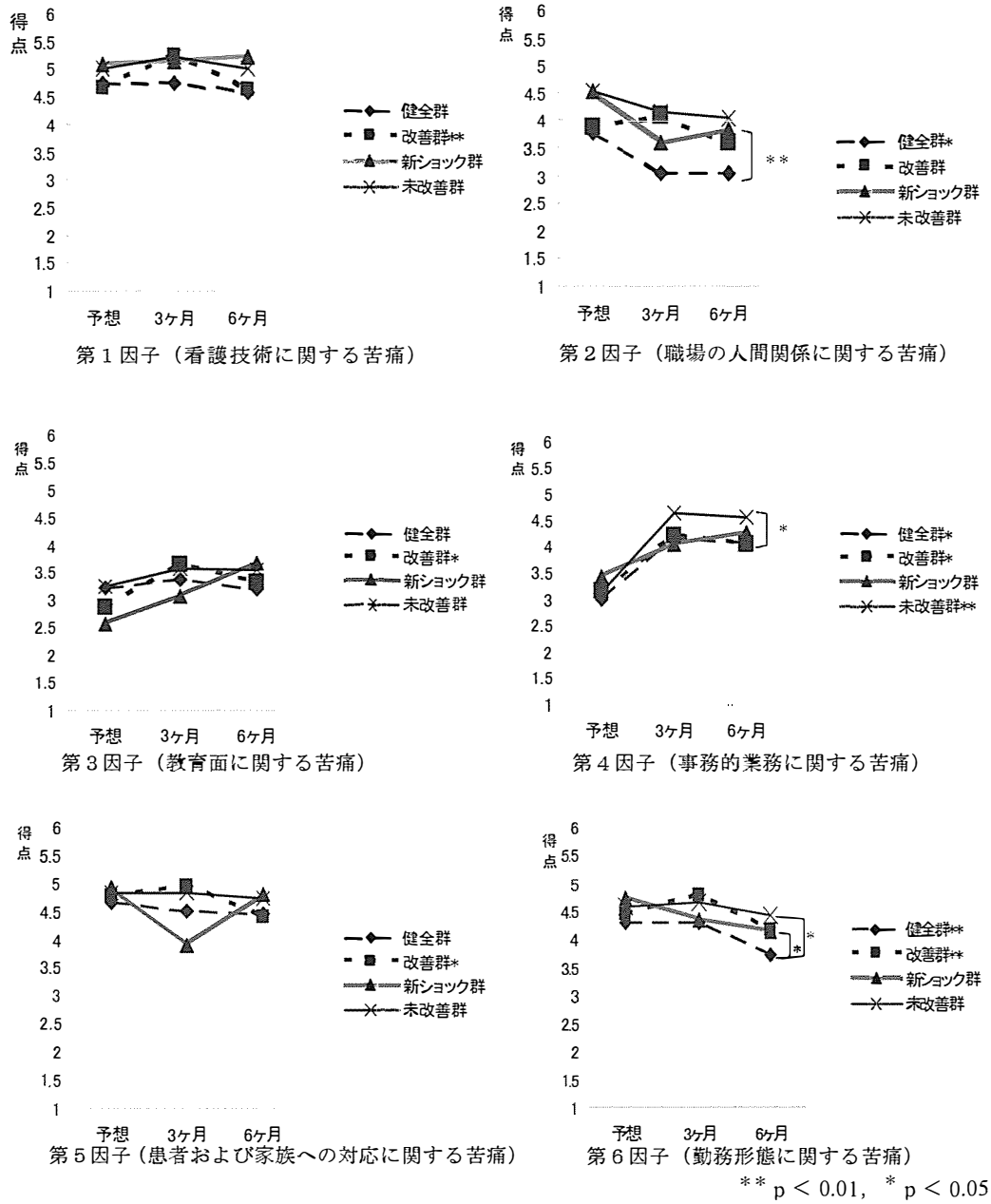


図２　GHQ変化パターンにおける予期せぬ苦痛各因子の平均値

表７　情緒支援ネットワークとGHQ28との相関

n=69

	GHQ28の得点	３ヶ月時	６ヶ月時
職場内	相関係数	−0.256*	−0.141

*P＜0.05

「勤務形態に関する苦痛」の６つからなるが，「患者および家族に関する苦痛」以外は，GHQの得点と正の相関を示している。このことは，これらの苦痛が高いほど，ショック反応が強く現れていることが示唆され，リアリティショックに影響しているといえる。さらに各因子の苦痛とショック反応について以下に検討する。

①看護技術に関する苦痛

表８　GHQ変化パターンにおける職場内の情緒支援ネットワーク

	３ヶ月時	６ヶ月時
健全群（n=17）	6.0±3.5	5.8±3.7
改善群（n=20）	4.5±2.4	6.1±2.7*
新ショック群（n=7）	7.6±2.4	5.9±4.9
未改善群（n=25）	5.6±3.4	5.7±3.7

*P＜0.05

「看護技術に関する苦痛」は，ショックから改善した群が６ヶ月時には有意に苦痛の低下を示している。苦痛の得点も高く，ショックから回復するためには，まず，軽減すべき苦痛であると考える。神郡ら[22]の報告も新卒看護師

のストレスは看護技術が熟達するにつれ，他のストレスに変化しており，看護技術に関する苦痛の軽減は重要な鍵となる。

また，ショックの未改善群および新ショック群は，技術に対する苦痛の予想も高く，できないだろうという予想のもとに，やはりできないといった苦痛がおこる。卒業前に少しでも技術に対し自信をもって卒業することで，ショックは和らげられると考える。そのため，看護基礎教育で何か一つでも自信をもってできる技術を身につけておくことも，苦痛の対処に役立つであろう。

②職場の人間関係に関する苦痛

「職場の人間関係に関する苦痛」は，３ヶ月時に６つの因子の中でGHQの得点と最も強い相関を示したものである。また，健全群は，人間関係に関する苦痛をほとんど感じず，未改善群と比べると有意に苦痛が低い。このことから，職場の人間関係がリアリティショックに大きく影響していることが示唆される。

現在の若者は対人関係が希薄化し，社会的スキルの欠如が指摘される[23]。学生時代には少数のグループで学習し，ほめられることは多くても叱られるといった体験は少ない。また，核家族化や少子化に伴い，人間関係の体験学習をする機会が減少している。これらのことからも，学生時代から社会的スキルを育てていく必要がある。

③教育面に関する苦痛

「教育面に関する苦痛」は，６つの因子の中では苦痛が低いものではあるが，GHQの得点とも正の相関を示しており，改善群は予想より３ヶ月時に有意に苦痛が高くなっている。このことは，500床以上の教育の充実した病院に，教育面に期待をもって就職したものの期待と違っていたことが影響していると思われる。林ら[24]の調査によると，国立大学医学部附属病院の新卒看護師の病院選択に最も重視していることは「研修・指導」である。本研究の対象者も同様の大規模病院であり，教育面への期待は高いと思われる。しかし，学生時代には受身的な教育を受けてきており，教育面への期待は「指導してもらえる」といった期待が強い。そのため，自ら学ぶ姿勢を育てるとともに，個々の新卒看護師に対応できる指導方法を検討していくことが必要となる。

④事務的業務に関する苦痛

事務的業務は看護ケアと違い学生時代の経験も少なく，慣れない電話対応や煩雑な事務的業務が，患者に直接関わる時間を減少させる原因となり，十分なケアを提供できない苦痛を感じるものとなっていると思われる。また，未改善群は，健全群および改善群に比べ有意に苦痛が高く，リアリティショックを長引かせていることも考えられる。学生時代に，ケア中心の価値とともに仕事に必要な事務的業務の認識や矛盾に対する耐性などを高めていく必要がある。

⑤患者および家族への対応に関する苦痛

「患者および家族に関する苦痛」は，全体的に苦痛を感じているものが多いため，GHQの得点と相関しなかったと考えられる。しかし，ショックの改善群がこの苦痛に対する得点が３ヶ月時より６ヶ月時に有意な低下を示していることから，「患者および家族に関する苦痛」の減少はショックの回復に影響を及ぼすものである。

⑥勤務形態に関する苦痛

「勤務形態に関する苦痛」は，６ヶ月時にGHQの得点と最も強い相関を示した。健全群，改善群ともに６ヶ月時には３ヶ月時より苦痛が改善している。「業務量が多く時間内に仕事が終えられないこと」「時間の使い方や優先順位の判断の難しさ」といったことが，３ヶ月から６ヶ月時にかけ改善し，勤務形態に適応できつつあるが，未改善群は依然苦痛は改善していず，ショック反応を継続させていることが考えられる。

２）ソーシャルサポート

職場内の情緒支援ネットワークが３ヶ月時のGHQと負の相関を示したことは，ソーシャルサポートの知覚が高い程，ショック反応が少ないと言える。離職願望との関係でも，離職願望がない者はソーシャルサポートの知覚が高い。また，ショックからの改善群も有意にソーシャルサポートの知覚が増加している。これらは，ソーシャルサポートがショックからの回復に有効であることを示唆している。本田ら[25]は，新卒看護師の職務ストレスとソーシャルサポートを検討しており，特に上司からのサポートが抑うつや不安傾向の出現に対する緩衝作用をもつことを報告しており，評価的サポートの影響を指摘している。失敗や技術に自信のない新卒看護師にとって職場のソーシャルサポートは重要である。

Ⅶ．研究の限界と今後の課題

本研究の限界は，対象施設が500床以上の３病院に限られるため，一般化には困難がある。また，リアリティショック反応の測定としてGHQを用いているが，リアリティショック以外の原因の影響も含まれる。また，就職時（あるいは前）のGHQ得点をみていないため，就職時からの変化は不明である。今後，対象および就職時のデータを増やし，得られた結果を検証していくとともに，より効果的な教育プログラムの開発をしていくことが課題である。

Ⅷ．結　　論

新卒看護師のリアリティショックと回復に影響を及ぼす

要因を分析した結果，以下のことが明らかになった。

1．就職後にリアリティショックに陥っていると思われる者は３ヶ月時65.2%，６ヶ月時46.4%であった。６ヶ月時には29.0%が改善していたが，新たにショック反応を呈した者が10.1%存在した。

2．新卒看護師の予期せぬ苦痛について６因子を抽出した。これらの苦痛はショック反応と正の相関を示し，「職場の人間関係に関する苦痛」が３ヶ月時に最もショック反応と関与し，「勤務形態に関する苦痛」が６ヶ月時に最もショック反応と関与した。

3．リアリティショックの改善群は，６ヶ月時に「看護技術に関する苦痛」「患者および家族への対応に関する苦痛」「勤務形態に関する苦痛」が有意に軽減し，ソーシャルサポートの知覚が有意に増加した。

謝　辞

本研究に際し，研究趣旨をご理解いただき，協力下さいました各病院の看護部長をはじめ看護副部長，看護師長の皆様，そして就職後の大変な時期にもかかわらず研究協力に貴重な時間をさいていただきました対象者の皆様方に，心より御礼申し上げます。そして，ご指導いただきました青山ヒフミ教授，井上智子教授，山■富美雄教授に深く感謝致します。本稿は大阪府立看護大学に提出した修士論文の一部に加筆・修正を加えたものです。

要　旨

本研究では、新卒看護師のリアリティショックと回復に影響する要因を分析した。病院に勤務する新卒看護師116名に対し，就職後３ヶ月と６ヶ月にアンケート調査を行った。結果，就職後にリアリティショックに陥っていると思われる者は３ヶ月時65.2%，６ヶ月時46.4%であった。また，新卒看護師の予期せぬ苦痛について因子分析を行った結果，６因子を抽出した。これらの苦痛因子はショック反応と正の相関を示し，「職場の人間関係に関する苦痛」が３ヶ月時に最も影響し，「勤務形態に関する苦痛」が６ヶ月時に最も影響していた。さらに，リアリティショックの改善した群は，６ヶ月時に「看護技術に関する苦痛」「患者および家族への対応に関する苦痛」「勤務形態に関する苦痛」が有意に軽減し，ソーシャルサポートの知覚が有意に増加した。これらの結果は，リアリティショックからの回復のための支援の資料となり，効果的な教育への示唆が得られた。

Abstract

Factors influencing reality shock and recovery were analyzed in this study. Subjects comprised 116 newly graduated nurses. Questionnaires were sent out in the first 3 and 6 months of the nurses' employment in hospitals. Shock responses were shown by 65.2% of subjects at 3 months, and by 46.4% at 6 months. Factor analysis yielded 6 factors. Significant positive correlations were shown between these factors and shock responses, with "Interpersonal relations in the workplace" exerting the most influence at 3 months, and "Working systems" exerting the most influence at 6 months. In the group displaying improved reality shock at 6 months compared to 3 months, "Nursing skill", "Dealing with patients and their families", and "Working systems" were reduced, and perception of social support was significantly increased. These results will prove useful for supporting recovery from reality shock.

文　献

1）若狭紅子：危機的状況にいる新人看護婦，看護管理，19(1)，6-13，1999.
2）堀正士，鈴木利人，他：病院看護職における適応障害について，精神医学，42(6)，611-613，2000.
3）宗像恒次：最新 行動科学からみた健康と病気，285，メヂカルフレンド社，東京，1996.
4）Kramer M.：Reality Shock why nurses leave nursing，C. V. Mosby，St Louis，1974.
5）アメリカ看護アカデミー編，前田マスヨ監訳：マグネットホスピタル－魅力ある病院づくりと看護管理－，資料編，129-138，メヂカルフレンド社，1985.
6）宗像恒次，及川尚美：リアリティショック－精神衛生学の視点から－，看護展望，11(6)，562-567，1986.
7）井部俊子，上泉和子：新卒看護婦のリアリティショック，看護展望，11(6)，568-574，1986.
8）片山富美代：新人ナースの職場適応とスタッフの援助，ナースデータ，19(7)，99-104，1998.
9）難波純，太田にわ，他：短期大学看護学科卒業生のReality shockの要因分析，日本看護学会誌，3(1)，11-19，1994.
10）上泉和子，島田陽子，他：新規採用看護婦のリアリティショック対策としての面接相談活動（コンサルテーション活動）の導入，看護管理，4(5)，335-342，1994.
11）櫻井文子，松本かよ，他：卒業後10ヶ月の職場への適応，第18回日本看護学会集録看護管理，234-236，1987.
12）地崎真寿美，奥川直子，他：新採用者の精神健康調査－看護学校卒業生と医療技術短大生の職場適応について－，第24回日本看護学会集録・看護管理，9-12，1993.
13）壇浦妙子，中野智津子，他：職場適応に関する縦断的研究（第１報），－自己評価でみる新卒看護婦の６ヶ月の変化と職場のサポート－，第24回日本看護学会集録・看護管理，158-160，1993.

14) 松浦佳子，中野智津子，他：職場適応に関する縦断的研究（第２報）－自己評価でみる新卒看護婦の１年後の変化と職場のサポート－，第25■日本看護学会集録・看護管理，169-171，1994.
15) 中野智津子，黒田公子，他：職場適応に関する縦断的研究（第３報）－看護実践における職場のサポートと自己評価でみる新卒看護婦の１年間の変化－，神戸市立看護短期大学紀要，14：259-272，1995.
16) 中川泰彬，大坊郁夫：日本版GHQ精神健康調査表手引き，日本文化科学社，東京，1985.
17) Cobb S.：Social support as a moderator of life stress，Psychosomatic Medicine，38，300-314，1976.
18) Lazarus R. S. & Folkman S.：Stress, Appraisal, and Coing, 1984，本明寛，春木豊，織田正美監訳，ストレスの心理学－認知的評価と対処の研究－，実務教育出版，東京，1991.
19) 太田にわ，難波純：大学病院に就職した看護婦の職場上の■難についての追跡調査，看護展望，24(13)，1494-1500，1999.
20) 堀百合子，西川ひとみ，他：新カリキュラム卒業生の職場への適応過程－リアリティショックの程度とそれを左右する要因の経時的変化－，第27■日本看護学会集録・看護教育，52-55，1996.
21) 藤原千恵子，本田育美，他：新人看護婦の職務ストレスに関する研究－職務ストレッサー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)，77-88，2001.
22) 神郡博，田村文子：新卒看護婦の職場適応にみられる心理的ストレスに関する研究，富山医薬大医誌，9(1)，49-54，1996.
23) 磯貝芳郎：今ふうの友だちづきあい－進行する人間関係の希薄化－，磯貝芳郎編：上手な自己表現－豊かな人間関係を育むために－，1-22，有斐閣選書，東京，1992.
24) 林千冬，看井美恵，他：■立大学医学部附属病院の新卒看護婦（士）712名の意識と実態，看護管理，9(1)，14-21，1999.
25) 本田育美，藤原千恵子，他：新人看護婦の職務ストレス緩和要因としてのソーシャルサポートの検討－サポート状況からみたストレス認知・ストレス反応の違い－，滋賀看護学術研究会誌，5(1)，17-25，2000.

［平成15年４月９日受　付］
［平成16年１月６日採用決定］

ー研究報告ー

尿路留置カテーテルと蓄尿バッグの交換頻度に対する病棟内基準と看護職の交換の実際

The standards in units and nurses' practice about the exchange frequency of self-retaining urethral catheters and bags for accumulating urine

叶谷由佳[1)]　佐藤千史[2)]
Yuka Kanoya　Chifumi Sato

キーワード：尿路留置カテーテル，蓄尿バッグ，交換頻度，病棟内基準
self-retaining urethral catheters, bags for accumulating urine, the exchange frequency, the standards in units

Ⅰ．はじめに

尿路留置カテーテル（以下，カテーテル）は尿路の閉塞の防止，前立腺手術等による直接的創傷部位の保護，重症者の尿量，尿成分の測定，尿失禁の予防等の目的で広く使用されている[1)]。その一方で，尿路感染症は全ての院内感染の約40%を占めており[2)]，近年，尿路感染症予防の観点からカテーテルの長期留置を見直すようになっている[3)]。

しかし，患者の状態によって長期留置もやむを得ない場合もある。そのため，尿路感染症を予防する視点からカテーテルや蓄尿バッグ（以下，バッグ）の交換頻度に関して研究が行われてきた。大湾によると，膀胱内に細菌が定着するのは10日から２週間以内であるため，10日以内にカテーテルの交換を行うのが理想的であると述べているが[4)]，看護職が実際にどのような頻度で交換を行っているのかは明らかになっていないという指摘もある[5)]。さらに，尿路感染症の予防という目的は同じなのに，カテーテルとバッグとでは交換頻度に差が出ているという実態も見受けられる[5)]。

そこで，本調査はカテーテルやバッグの交換頻度について看護師長が提示している病棟内基準や，看護職の交換頻度の実態を知ることを目的とした。

Ⅱ．研究方法

１．調査期間

平成14年７月から９月まで

２．調査対象

病院要覧2000-2002年版[6)]を用いて，東京都内の200～300床の53病院に対し，各病院の看護部長宛に往復ハガキによるアンケート調査を行った。その内容は①病院の設置主体②病床数③病院名④１ヶ月以上カテーテルを留置している患者が入院患者の２割以上を占める病棟数⑤その病棟の看護職数，である。カテーテルを１ヶ月以上留置している患者が入院患者の２割以上を占める病棟を持つと回答のあった５病院７病棟の看護師長とその他の看護職を調査対象とした。

３．調査方法

自己記入式アンケート用紙を看護師長用と看護職用の２種類作成し郵送した。調査内容は看護師長については，病棟の患者の特徴やカテーテルやバッグの交換頻度について看護職に提示している病棟内基準やその理由等で，看護職については，看護職の属性や実際のカテーテルやバッグの交換頻度やその理由等である。

アンケート用紙はすべて無記名で記載することを依頼した。さらに，病院や病棟名が特定されることのないように，データは厳重に保管し，プライバシーの保持に配慮した。

４．分析方法

統計学的処理はStatcelを用い，Mann-Whitney検定，χ^2検定にて有意差検定を行った。

Ⅲ．結　果

アンケートは５病院７病棟の看護師長７部，看護職124部を配布し，回収数はそれぞれ７部，100部であった。回収率は82.3%で，全てが有効回答であった。

１．看護師長以外の看護職の属性

看護職の属性は表１に示す通りである。対象者は全員女性であった。

１）神戸市看護大学看護組織学講座看護管理学　Nursing Management and Administration, Kobe City College of Nursing
２）東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科健康情報分析学　Analytical Health Science, Graduate School of Health Sciences, Tokyo Medical and Dental University

表1　看護師長以外の看護職の属性

	人数（名）	年齢（歳）	看護師経験年数（年）	当科の配属年数（年）
NT病院（2病棟）	28	31.1±1.7	7.7±1.4	3.8±0.5
NS病院	16	29.6±2.6	5.9±1.7	2.7±0.5
K病院	10	30.9±2.5	7.6±2.3	2.7±1.2
BK病院①	16	36.7±2.5	12.7±2.5	2.8±0.7
BK病院②	11	29.6±2.1	7.6±1.3	2.0±0.2
IS病院	19	31.7±2.3	8.7±2.1	3.0±0.6

2．調査対象病棟の患者の特徴

調査対象の7病棟において，カテーテルを一ヶ月以上留置している患者の特徴は表2の通りであった。

表2　調査対象病棟の患者の特徴

（複数回答あり）

疾患	3
脳，脊髄の損傷	1
ADL障害	1
骨盤神経の損傷	1
その他	1
無回答	
使用理由	
ターミナル期のため	3
排泄介助が負担になる程困難なため	2
トイレに行くのが困難で，他の方法が取れない時	2
その他（腎機能，尿量測定，褥創）	2

3．看護師長が提示しているカテーテルとバッグの交換頻度の病棟内基準とその理由

7病棟全ての看護師長がカテーテルとバッグの交換頻度に関して「基準がある」と回答した。交換頻度やその交換頻度の病棟内基準設定の理由は病棟によって異なっていた。5病棟はカテーテルとバッグはどちらも2週間に一回の交換頻度であった。しかし，K病院はどちらも3週間に一度の交換頻度であり，BK病院①病棟はカテーテルが4週間に一回でバッグは2週間に一度と基準が設定されていた（表3）。文献から交換頻度を決定している病棟はNS，K，IS病院であり，2病棟が2週間に一回，1病棟が3週間に一回の頻度であった。

表3　病棟内基準の交換頻度とその理由

（複数回答あり）

	カテーテル交換頻度	バッグ交換頻度	交換頻度の理由
NT病院①	2週間	2週間	看護職全体の方針
NT病院②	2週間	2週間	看護職全体の方針
NS病院	2週間	2週間	医師の方針・文献から
K病院	3週間	3週間	文献から
BK病院①	4週間	2週間	病棟の方針
BK病院②	2週間	2週間	病棟の方針
IS病院	2週間	2週間	看護職全体の方針・文献から

4．病棟内基準の内容に相違が見られた病棟の交換頻度の基準と交換頻度の実際

看護職が実際に行っているカテーテルとバッグの交換頻度に関しては，K病院とBK病院①の2病棟のみ他とは異なっていた。そのため，K病院とその他6病棟，BK病院①とその他6病棟を比較した。K病院と6病棟の比較では，カテーテルとバッグの両方の交換頻度において有意差が見られた（カテーテル・バッグ共に$p<0.01$）。BK病院①と6病棟の比較では，カテーテルの交換頻度に有意差が見られた（$p<0.01$）ものの，バッグの交換頻度に有意差が見られなかった（表4）。

表4　病棟内基準に相違が見られた病棟とその他の病棟の交換頻度の比較

カテーテル交換頻度　n=100		
	中央値（最小－最大）	p値
K病院	5（3－5）※1）2）	<0.01**
その他6病棟	3（1－4）	
バッグの交換頻度　n=100		
K病院	5（3－5）	<0.01**
その他6病棟	3（1－5）	
カテーテル交換頻度　n=100		
	中央値（最大－最小）	p値
BK病院①	4（2－4）	<0.01**
その他6病棟	3（1－5）	
バッグの交換頻度　n=100		
	中央値（最大－最小）	p値
BK病院①	3（2－4）	0.47
その他6病棟	3（1－5）	

※1）1：1週間，2：10日，3：2週間，4：4週間，5：その他
※2）K病院における回答5は，全て3週間である。

*$p<0.01$

さらに，BK病院①と6病棟において，看護職に提示されているカテーテルの交換頻度についての病棟内基準と看護職が実施している交換頻度を比較したところ，有意差が見られ（$p<0.03$），BK病院①では，他の6病棟に比べて病棟内基準とは異なる頻度でカテーテルを交換する人が多いという結果が出た。一方，バッグでは有意差が見られなかった。また，K病院と6病棟においては，病棟内基準と実施されている交換頻度に関して，カテーテル，バッグ共に有意差は認められなかった（表5）。

表5　看護師長の提示する病棟内基準の交換頻度と看護職の実際の比較（単位：名）

カテーテルの交換頻度病棟内基準と実際の比較					
	一致	不一致	合計	x^2値	6.68
BK病院①	11	5	16	p値	0.03*
その他6病棟	77	7	84		
合　計	88	12	100		
バッグの交換頻度病棟内基準と実際の比較					
	一致	不一致	合計	x^2値	0.45
BK病院①	12	4	16	p値	0.36
その他6病棟	69	15	84		
合　計	81	19	100		
カテーテルの交換頻度病棟内基準と実際の比較					
	一致	不一致	合計	x^2値	3.41
K病院	7	3	10	p値	0.10
その他6病棟	81	9	90		
合　計	88	12	100		
バッグの交換頻度病棟内基準と実際の比較					
	一致	不一致	合計	x^2値	0.87
K病院	7	3	10	p値	0.29
その他6病棟	81	9	90		
合　計	88	12	100		

*p＜0.05

5．看護職の属性と交換頻度の実際

看護職の属性と実際に行われているカテーテルとバッグの交換頻度について検討したところ，BK病院①では看護職経験年数によって有意差が見られた（p＜0.01）。8年以下の看護職（6名）は全員が病棟内基準と同じ4週間に一回の頻度でカテーテルを交換していたが，9年以上の看護職（10名）は半数の5名が病棟内基準と同じ4週間に一回の頻度で交換し，残りの半数は2週間に一回の頻度で交換していた。なお，バッグの交換頻度に関して有意差は見られなかった（表6）。

表6　病棟ごとの看護職の経験年数と交換頻度の実際

	カテーテルの交換頻度			バッグの交換頻度		
	看護師経験年数（年）		p値	看護師経験年数（年）		p値
	8年以下	9年以上		8年以下	9年以上	
BK病院①n=16	4(4-4)※1)	4(3-4)	0.04*	3(3-4)	3(2-4)	0.20
K病院n=10	4(3-5)※2)	5(5-5)	0.16	4(3-5)	5(5-5)	0.16
NT病院n=28	3(1-3)	3(1-3)	0.43	3(1-3)	3(1-3)	0.09
BK病院②n=11	3(3-3)	3(3-3)	−	3(3-3)	3(3-3)	−
NS病院n=16	3(1-3)	3(2-3)	0.29	3(1-3)	3(2-3)	0.29
IS病院n=19	3(3-3)	3(3-3)	0.29	3(1-5)	3(1-3)	0.21

※1) 1：1週間，2：10日，3：2週間，4：4週間，5：その他
※2) K病院における■答5は，全て3週間である

*p＜0.15

6．交換頻度の変更について

患者の状態によってカテーテルとバッグの交換頻度を変更することがあるか，という質問項目に対して，看護職90名が「変更することがある」と回答し，10名が「変更することはない」と回答した。また，交換頻度を変更するための判断基準についての回答は表7に示した。

表7　交換頻度変更の際，判断基準として考慮する状況（単位：名）（複数■答あり）

尿混濁	55
尿量	13
結晶の有無	11
その他	46

7．看護職が交換時に重視して観察を行う内容

看護職が交換時に何を重視して観察するかという質問項目では，カテーテルでは「患者様の羞恥心」(40.0%)「患者様の痛み」(33.1%) が多く，さらに「カテーテルの付着物や色」(13.8%) が続いていた。一方，バッグでは「バッグの付着物や色」(62.2%) が最も多いという結果となった。

8．交換時の患者の訴え

看護職に対し，交換時に患者からどのような訴えがあるのかを調査した。カテーテルについては，「痛い」(57.9%) という訴えがあったと回答した人が最も多かった。バッグについては，「訴えはない」(77.1%) との回答が最も多かった。カテーテル，バッグ共に交換時に着色や結晶に関する訴えを受けたことがある人はいなかった。

Ⅳ．考　察

1．病棟内基準としての交換頻度と実際に行われている交換頻度について

1）カテーテルの交換頻度

カテーテルの交換頻度の病棟内基準は全病棟において設定されていたが，2週間，3週間，4週間の3パターンがあった。さらに，BK病院①病棟で看護師経験年数が8年以下の人は全員交換頻度が4週間であり，病棟内基準と一致していた。それに対して，9年以上の人の半数が病棟内基準とは異なる2週間でカテーテルを交換していた。多くの病棟が2週間に1回の交換頻度であることから，BK病院①病棟に配属されるまでの勤めていた病棟での習慣が影響していることが考えられる。また，これまでの長い看護職経験で積み重ねてきた自分の看護職としての判断基準に重きを置き，あえて2週間という交換頻度を選択している

という可能性も考えられる。一方，３週間に一回の交換頻度を病棟内基準としているＫ病院では，病棟内基準と実際に行われている交換頻度に有意差は見られていない。調査対象の属性から，Ｋ病院の看護職はBK病院①病棟の看護職よりも，特に年齢，看護職験年数の２項目において若年である。若年の看護職は明らかに病棟内基準の影響を受けているため，病棟内基準は看護職の実施する交換頻度に大きな影響を及ぼすと考えられる。今回の研究では病棟内基準を示す方法までは調査しなかったが，指導の重要性を意識した上で，説得力のある病棟内基準を示せば，キャリアのある看護職への理解を得ることが出来ると思われる。

２）バッグの交換頻度

１病棟が３週間であり，その他の６病棟が２週間であった。バッグに関してはIS病院の看護職を年齢で比較した時に有意差が見られた。30歳以下の看護職２名が「その他（毎日）」，31歳以上の看護職２名が「１週間」と回答しており，いずれも看護師長が設定していると回答した病棟内基準よりも早めの交換頻度であった。この病棟では，カテーテルは全員が病棟内基準通りの頻度で交換している。バッグはカテーテルに比べて見やすい位置にあり，汚れも目立ちやすく，交換しやすい。また，逆行性感染を防止するという視点で，カテーテルよりもバッグの交換頻度を早めようとする人がいたと思われる。

３）交換頻度についての病棟内基準に及ぼす文献の影響

文献を参考にして交換頻度を決定していた３病棟（NS病院，Ｋ病院，IS病院）は２病棟が２週間に一回，１病棟が３週間に一回となっており，それぞれの病棟がどの文献を参考にしたのかは分からない。柴田はすでにガイドラインと銘打って出されている書であっても根拠が示されていなかったり，論文であっても自己の考え方のみを述べているものがあることを指摘している[5]。さらに，柴田は日本においては，感染予防の過程を述べている論文が多く，結果として感染が減少したかについて示しているものが少ないとも指摘している[5]。そのような文献の曖昧さにより，基準の内容に差が生じたものと思われる。また，今回は看護師長の病棟内基準の提示や指導方法に関する質問項目がなかったため，看護職が交換頻度の病棟内基準が文献により決定されていることを知っているのか，また，それによって実際の交換頻度に及ぶ影響については明らかではない。

２．患者の訴えの傾向

看護職が尿路感染症を懸念してバッグの交換頻度の変更等を工夫しているのに対し，交換時に患者からバッグに関する訴えはほとんど見られなかった。また，カテーテルについても，痛み等の主観的な訴えが多く，付着物や色に関する訴えは多くはなかった。調査対象の７病棟で一ヶ月以上カテーテルをつけていた患者の特徴として，ターミナル期や排泄介助が患者の負担になる程困難等，重症の患者が多いことが影響していると思われる。自分のカテーテルやバッグを見る機会が少なかったため，付着物や色についての訴えよりも主観的な訴えが多かったと思われる。

３．尿路感染症が交換に及ぼす影響

看護職がバッグ交換時に付着物や色の観察を重視していることから，看護職が尿路感染症を危惧していることが予想される。しかし，実際はカテーテル交換時にはバッグとは異なり，付着物や色よりも患者の羞恥心や痛みを重視する傾向にあった。一方，どのような基準で交換頻度を変更するかという質問に対して，最も多かった回答は尿混濁であった。ついで，多かったのは尿量である。どちらも尿路感染を起こす危険の有無を示す因子である。その他にも尿路感染症の観察項目はあるが，それらにはあまり回答されていなかった。尿混濁や尿量は交換時に見てすぐ分かるということから，回答した人が多かったと思われる。尿が溜まる所がバッグであり，交換頻度を変更する際の基準に尿混濁と尿量をあげていることから考えても，尿路感染症予防のための判断は，カテーテルよりもバッグ交換時の観察に重きを置いていると思われた。また，前述したようにIS病院ではバッグを早めに交換する看護職がいたが，カテーテルの交換頻度は病棟内基準通りであった。しかし，バッグは尿路感染症の観察項目として重要ではあるが，直接的に感染に関与するのは尿路粘膜に損傷を与え微生物の侵入経路を作るカテーテルの方である[7]。交換時，看護職も患者も「痛み」を重視する内容としてあげており，尿路粘膜に損傷を与えないことは感染予防の点からも重要ではあるが，尿路感染症予防という視点からはバッグの交換を重視する傾向にある。尿路感染症の疑いがある場合，カテーテルの早期交換に関しても積極的に検討していくべきである。また，尿路感染症の判断基準としては，38度以上の発熱，尿意急迫，頻尿，排尿困難，恥骨上圧痛等の臨床兆候や，臨床症状が少なくとも１つあり，尿の遠心沈殿ないし定量培養で10の５乗以上の１種類の細菌が分離されること[7][8]とあるが，それらの項目から交換頻度を変更している人が少なかった。患者の負担は必要最小限に止め，尿路感染症の予防，早期発見を行うためには，このような観察項目や検査結果を重視してケアを行っていく必要がある。

Ⅴ．結　論

１．看護職の経験が浅い程，看護師長が提示する病棟内基準の影響を強く受けていた。

２．看護職は，カテーテルよりもバッグ交換時の理由に尿路感染症予防を重視した内容を多く挙げていた。

これらから，経験のある看護職も説得できるような病棟で科学的根拠に基づいた交換頻度の提示を行えるよう，交換頻度と尿路感染症に関する研究がさらに進められていく必要があると思われた。

謝　辞

本研究を行うにあたり，アンケートにご協力下さいましたNT，NS，K，BK，IS病院を始めとする東京都内53病院の皆様並びに，研究協力いただきました東京医科歯科大学医学部保健衛生学科　志村めぐみ氏に心から御礼申し上げます。

要　旨

本調査の目的は尿路留置カテーテル（以下，カテーテル）と蓄尿バッグ（以下，バッグ）の交換頻度に対する看護師長が提示している病棟内基準と看護職の交換頻度の実態を知ることである。

都内の200～300床の53病院に対し質問紙調査を実施し，カテーテルを一ヶ月以上留置している患者が入院患者の２割以上を占める病棟，５病院７病棟を調査対象とした。自己記入式質問紙を看護師長用とその他の看護職用の２種類作成し郵送した。その結果，看護師長全員が交換頻度に関して「基準がある」と回答したが，交換頻度は病棟によって差があった。

看護職の経験が浅い程，病棟内基準の影響を強く受けていた。看護職はカテーテルよりもバッグ交換時の理由に尿路感染予防を重視した内容を多く挙げていた。これらから，病棟において科学的根拠に基づいた交換頻度の提示を行えるよう，交換頻度と尿路感染症に関する研究が進められていく必要性が示唆された。

Abstract

The purpose of this study was to investigate whether nurse managers had set standards about the exchange frequency of self-retaining urethral catheters and urine-accumulating bags in their units, and, if so, their relations to the actual exchange frequency.

Fifty three hospitals that had 200～300 beds in Tokyo metropolitan were investigated with the first set of questionnaires, and seven inpatient units of five hospitals were selected where inpatients who retained urethral catheters for more than a month occupied more than 20 % of all inpatients.

The second sets self-descriptive questionnaires for the nurse managers and the nurses were obtained through post-mail. As a result, all of the nurse managers answered that they had set standards about the exchange frequencies in their units, but there were marked differences in exchange frequencies among them. Furthermore, the shorter nurses' experience terms were, the more the nurses were affected by the standards in their units. The nurses answered that they took account of preventing urinary tract infection as a reason to decide exchange frequency of bags rather than catheters. From these results, it is suggested that a further study on the relation between exchange frequency and urinary tract infection should be conducted.

Ⅵ. 参考・引用文献

1）井上都之，田村正枝，他：膀胱留置カテーテル装着患者の尿路感染成立と影響する因子についての検討，看護研究，32(4)，303-311，1999.
2）牛坂昭子：感染のリスク状態にある患者への援助の実際　尿路カテーテル留置中の患者の感染予防，看護技術44(3)，275-278，1998.
3）柴田　清：膀胱留置カテーテル　尿路感染防止　感染リスク　シリコンフォーリーカテーテルの交換頻度は？，ナーシング，21(13)，51，2001.
4）大湾知子：留置カテーテルと感染について，看護学雑誌，64(1)，55-57，2000.
5）柴田　清：感染管理におけるEBN実践報告，看護学雑誌，65(3)，219-223，2001.
6）厚生省健康政策研究会編：病院要覧2000-2002年版，医学書院，東京，2000.
7）高野八百子：侵襲性の高い治療・処置と院内感染対策．看護技術，47(4)，31-33，2001.
8）井上しのぶ，佐渡川里恵，他：感染のリスク状態にある患者への援助の実際　尿路カテーテル留置中の患者の看護，看護技術，44(3)，279-284，1998.
9）井上文彦，中村幸志，他：紫色蓄尿バッグ症候群，内科，82(1)，150，1998.

〔平成15年４月９日受　付
平成16年１月６日採用決定〕

－研究報告－

在宅静脈栄養法施行患者のQuality of Lifeに関連する要因の分析

Analysis of Factors related to Quality of Life in Patients on Home Parenteral Nutrition

吹田麻耶[1)]　高木洋治[2)]
Maya Fukita　Yoji Takagi

キーワード：在宅静脈栄養法，満足感
Home Parenteral Nutrition, Life Satisfaction

Ⅰ．はじめに

在宅静脈栄養法（Home Parenteral Nutrition : HPN）は，主に腸管を大量切除した患者や腸管機能不全患者に対し，直接中心静脈から栄養輸液剤を投与することを家庭で行う治療法である。HPNは，我が■では1975年頃から導入が始められ，1985年に医療保険の適用が認められ，1999年には731例の実施者のいることが確認されているが，実際にはこの数倍が実施されているだろう[1)]とみられている。近年，HPNは携帯用小型ポンプの実用化や輸液剤の改良により，合併症の発生頻度が減少してきている[2)]だけでなく，職場や家事，通学など患者の社会復帰も可能になってきている。しかし，その一方でHPNがまだ高度な医療技術であるゆえに，在宅は可能にしたが新たに生み出す生活のしづらさも報告されている[3)]。

こうした現状のなかで，HPNにおいても，Quality of Life（QOL）が治療や看護の１つの目標として重視されるようになっている。英ら[4)]は，在宅ではQOLの改善を中心にたくさんの環境的素因に基づいて医療が再構築されなければならないとしている。

Ferrans & Powers[5)]は，QOLをニードに対する満足と定義づけ，個人の人生のいろいろな側面における満足（満足度）と，その人にとって，その側面がどれくらい重要か（重要性）の２つの部分からQOLの測定を試みている。そして，QOLの先行因子として，(a)健康と機能，(b)社会経済状態，(c)心理／精神，(d)家族の４つの側面をあげている。Oleson[6)]は，人がどのように自分のQOLを認識しているかという主観的観点からQOLの概念分析をしている。その結果，QOLを人生に満足しているという認知的体験と，幸福であるという感情的体験として定義づけている。そして，QOLがポジティブになるかネガティブになるかは，人々の満足度（Satisfaction），または幸福度（Happiness）が関与しており，人生における満足度は幸福度より安定性があるとしている。さらに，Olesonは，上記Ferrans & PowersのQOLの先行因子を挙げ，これらは身体的状況，収入，自己概念，信念，結婚の有無の指標によって測定され，これらの指標は人が認知する主観的なQOLに影響を及ぼしていると述べている。

わが■のHPN患者のQOL研究は，看護師や医師によって個別になされているが，これらはHPNの医学的効果や患者の生活の実態報告に止まり，患者が認知する主観的なQOLを検討した研究は少ない。また，HPN患者のQOLに関連する諸因子を明らかにし，その関連性を示した研究はみられていない。

そこで本研究では，OlesonらのQOLの理論的枠組みを参考に，HPN患者のQOLを生活に対する満足感と捉え，この満足感には，患者の身体・心理・社会的要因および支援ネットワークが影響を及ぼすものと考えた。さらに，先行研究を基にHPN患者のQOLにプラスまたはマイナスに働く要因として，自覚症状や不安感，サポートの有無といった変数を選択し因果モデルを考案した（図１）。本研究の目的は，この因果モデルをデータに基づいて検証することにある。さらにそこからHPN患者のQOLの向上を目指した効果的な看護介入について考察することを目的とする。

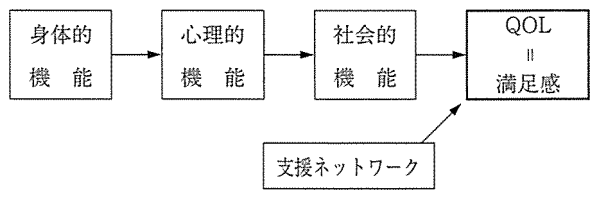


図１　概念モデル

Ⅱ．研究方法

対象者は，2000年度HPN登録症例のうち，主治医の同意と本人の同意が得られた者である。選択基準は，まず調

１）京都府立医科大学附属病院　Department of Nursing, Kyoto Prefectural University of Medicine
２）大阪大学医学部保健学科　School of Allied Health Science, Faculty of Medicine, Osaka University

査目的や質問紙の内容を十分理解したうえで回答してもらうため，意識レベルの低下のない，年齢18歳以上の者とした。また，末期がん患者の在宅ケアでは，HPN以外にも様々な医療技術が施されている場合が多く，それがQOLに影響を及ぼしている可能性も否定できず，今回は末期がん患者は対象として除外した。研究対象者のうち，A大学附属病院ならびにその関連施設の外来を受診している31名の成人HPN施行患者に主治医の同意を得たのち，調査の依頼を行った。同意が得られたのは27名で，このうち21名は，外来受診■に待合室にて自記式質問紙に回答してもらった。残りの6名は，遠方であったり，調査期間中の外来受診予定がなかったりしたため，郵送法にて質問紙に回答してもらった。

倫理的配慮として，研究の目的，方法，本研究への協力の有無により不利益が生じないことを対象者に説明した。また，調査内容については秘密を厳守し，研究目的以外にはこれらの結果を一切使用しないことを文書に記載し，■頭で説明した。

調査期間は，2002年6月から同年8月である。

質問紙調査では，既に信頼性・妥当性が検証されている次の4種類の尺度を用いた。まず，QOLの直接的指標である満足感を測定するため，和田[7]が開発したLife Satisfaction Index A（生活満足度評価A，LSIA）を用いた。これは，20項目を「はい・いいえ・どちらでもない」の3段階評定で回答する構成となっている。最高得点は20点で得点が高いほど生活に対する満足度は高いと評価される。本研究対象者における内的整合性を示すCronbach's αは.703であった。心理的機能のうち不安感を把握するためThe State Trait Anxiety Inventory（STAI）を，自尊心を把握するためSelf-Esteem Scale（SES）を用いた。STAIは，Spielbergerら[8]が開発した尺度で，ここでは清水ら[9]によって作成された■本語版を用いる。状態不安尺度と特性不安尺度に分かれている。状態不安とは自律神経の興奮などを伴う一時的，状況的な不安状態を示し，特性不安とはストレス状況に対して状態不安を喚起させやすい傾向であり，比較的安定した個人内特性ととらえられる。今回の研究では，HPNを施行している，比較的長期（ここ数週間）の不安状態を知るために，時間的安定性の高い特性不安尺度を使用する。20項目からなり4段階評定で回答する構成で，46.8点以上は不安が高いと評価される。SESは，Rosenberg[10]が作成したSelf-Esteem Scaleを，山本ら[11]が邦訳した尺度である。自己価値や自己受容に関する基本的感情を測定する10項目からなり，5段階評定で回答する構成となっている。20点以下は自尊感情が低い，30点以上は自尊感情が高いと評価される。知覚された支援ネットワークを測るため，宗像[12]の「支援ネットワーク」尺度を用いる。本尺度は，「情緒的支援ネットワーク」因子8項目と「手段的支援ネットワーク」因子5項目の2因子から構成されている。本研究では，各項目に対する得点を「いる」が1点，「いない」が0点の2分法で算出する。また，こ

表1　対象の疾患名

炎症性腸疾患	19名（70.4%）
クローン病	17名
腸管ベーチェット病	1名
非特異性多発性小腸潰瘍	1名
虚血性腸疾患	3名（11.1%）
腸軸捻転	2名
絞扼性イレウス	1名
腸管運動障害	3名（11.1%）
慢性仮性腸閉塞症	3名
その他	2名（7.4%）
門脈圧亢進症	1名
放射性腸炎	1名

表2　調査対象者の特性および全国調査結果との比較

		調査サンプル（N＝27）	HPN研究会調査結果（N＝149）
調査期間		2002年6～8月	1999年1～12月
性別	男性	18	81
	女性	9	65
年齢	20～30代	10	34
	40～50代	13	24
	60代～	4	24
HPN期間	●～6ヶ月	2	31
	6ヶ月～1年	4	16
	1年～3年	4	23
	3年～5年	2	22
	5年～	15	57
輸液投与法	24時間連続	2	43
	夜間間欠	24	95
	昼間間欠	0	6
	その他	1	4
投与間隔	毎日	20	108
	週1～6日	7	95
	その他	0	4
就労状況	職場	14	25
	家事	10	24
	家庭	3	44
	その他	0	51
活動状況	健常人と同程度	10	63
	やや制限あり	16	49
	制限強い	1	15
	ほとんど寝たきり	0	22
結婚状況	未婚	11	Not Reported
	既婚	13	
	離別	2	
	死別	1	
生活状況	単身	5	Not Reported
	配偶者と同居	6	
	親または子と同居	9	
	配偶者と親または子と同居	7	

れに現在利用している保健福祉制度と支援を受けている対象の項目を加える。また，身体的機能と社会的機能を把握するため，自覚症状と活動レベル，仕事の有無を尋ねた。活動レベルは，健常人と同程度（４点），やや制限あり（３点），制限強い（２点），寝たきり（１点）として得点化した。さらに，個人特性を明らかにするために，年齢，性別，HPN期間，輸液投与回数（回／週），結婚状況などの質問項目を，質問紙に追加した。

分析には，SPSS10.OJ for Windowsを使用し，まず満足感に関係するものとして選択した変数が適切かどうかを検討するため，LSAIを従属変数，各変数を独立変数とした重回帰分析を行った。さらに，統計ソフトAmos4.01を用いたパス解析によって因果モデルのデータへの適合性を検討した。

分析対象としたのは，回答が得られた27名である。表１，２に対象の概要を示す。平均年齢は43.3歳で，疾患名はクローン病が最も多かった。HPN実施期間は平均７年10ヶ月（２週間～27年）であった。HPN患者の特性については，HPN研究会が大規模な実態調査を報告[13]しているので，対象者に偏りがないかを吟味するためにデータを比較し，結果を表２にまとめた。$p<0.01$で有意差がみられたのは，就労状況とHPN施行期間であり，職場へ復帰している者の割合が本サンプルの方が多かった。HPN施行期間については，本サンプルの方が６ヶ月未満の者の割合が少なく，５年以上の者の割合が多かった。若干，本サンプルの方が活動レベルのよい層で構成されている傾向があるが，全体的にはさほど大きな相違はなく，本サンプルは，わが国の良性疾患を有する成人HPN患者層をほぼ代表していると考えても差し支えないだろう。

Ⅲ．結　果

１．回答の分布および変数同士の関連性

LSAIの平均得点は7.2±3.1，STAIの平均得点は44.2±10.1で，46.8点以上の不安が高いとされる患者は44.4％であった。SESの平均得点は33.7±6.9であり，20点以下の自尊感情の低い患者は3.7％，30点以上の自尊感情の高い患者は66.7％であった。支援ネットワークスコアの平均得点は11.9±1.9であった。情緒的支援と手段的支援で分けてみると，前者の平均得点は８点満点中7.3±1.7点，後者の平均得点は５点満点中4.7±0.6点であった。支援ネットワーク質問紙より，対象が支援を受けている人の平均人数は，5.0±1.9人であった。また，支えられている相手を多い順に並べると，非専門職では兄弟姉妹，友人，親，配偶者の順であった。専門職では，医師，看護師，薬剤師の順であった。自覚症状については，ほぼ全員が何らかの症状を有していた。最も多くみられたのは下痢であり，その他，夜間頻尿，倦怠感，腹痛，腹部膨満感などが多かった。

年齢，性別，HPN施行期間，結婚状況などの特性変数のそれぞれの相違によるLSAI，STAI，SESなどの主要変数の相違の有無をみるためにピアソンの相関係数および一元配置分散分析を用いて検定した。なお，検定にあたって，カテゴリー変数である性別については，「男性」を「１」，「女性」を「０」とし，仕事の有無については，「あり」を「１」，「なし」を「０」とするダミー変数を用いて分析を行った。その結果，特性変数のどれも主要変数には有意差をもたらしていなかった（表３，４）。

なお，LSAIに対して身体・心理・社会的機能及び支援ネットワークに属する７変数は独立変数として機能するので，多重共線性の有無をみるため，それぞれの相関を調べた。結果は表３の通り，$r=0.001 \sim 0.560$の範囲であり，多重共線性を疑わせる高い相関（0.8 ～ 0.9）は認められなかった。

２．満足感に影響する要因分析

まず満足感に関係するものとして選択した変数が適切かどうかを検討するため，構造方程式を最小２乗法線形回帰モデルであらわし，重回帰分析（ステップワイズ法）を

表３　各変数同士の相関係数　　n＝27

変数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1．LSAI	-0.590**	0.500**	0.074	0.284	-0.468*	0.053	0.216	0.126	0.070	0.115	-0.102
2．STAI		-0.560**	0.001	-0.127	0.459*	-0.098	0.057	0.078	-0.163	0.185	0.020
3．SES			-0.137	-0.005	-0.158	0.449*	0.404*	0.066	0.161	-0.075	0.000
4．支援スコア				-0.010	-0.060	-0.048	-0.121	0.280	-0.236	0.214	-0.105
5．支援者数					0.190	-0.049	0.135	-0.029	0.056	0.090	0.025
6．自覚症状数						-0.055	-0.012	0.115	-0.004	-0.075	0.214
7．活動レベル							-0.433*	0.359	-0.289	-0.092	0.323
8．仕事								0.028	0.308	0.187	-0.249
9．年齢									-0.539**	0.494**	0.127
10．性別										0.314	0.031
11．HPN期間											-0.532**
12．輸液投与回数											

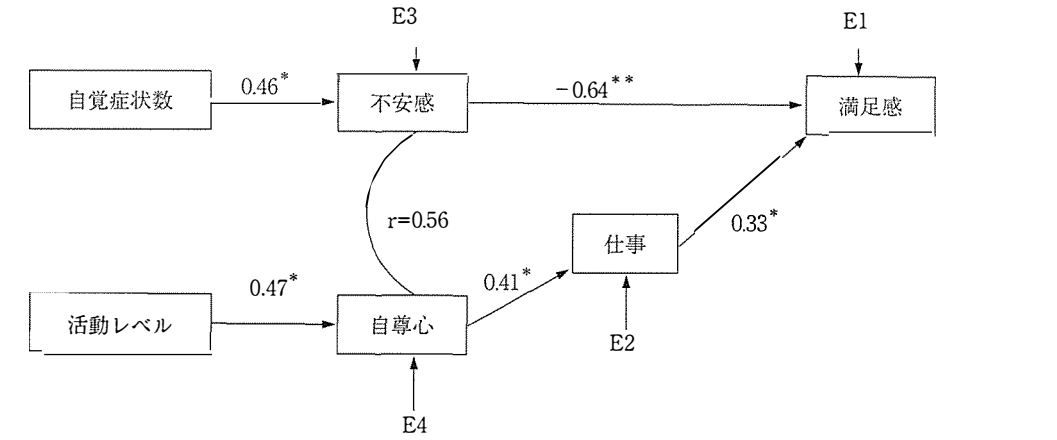
*$p<0.05$　**$p<0.01$

表４　一元配置分散分析による属性変数と主要変数との関連（平均値±標準偏差）

結婚状況	未婚（N＝11）	既婚（N＝13）	離別（N＝２）	死別（N＝１）	p
LSAI	5.8±2.3	7.8± 3.4	10.5± 0.7	8.0	0.17
STAI	42.6±8.8	45.9±12.1	41.5± 7.8	44.0	0.86
SES	34.5±6.4	32.9± 8.0	37.0± 4.2	29.0	0.77
支援尺度	11.0±2.7	12.8± 0.6	12.0± 0.0	11.0	0.15
生活状況	単身（N＝５）	配偶者と同居（N＝６）	親または子と同居（N＝９）	配偶者と親または子と同居（N＝７）	p
LSAI	7.2± 2.3	6.7± 3.0	6.3± 3.0	8.7± 3.7	0.48
STAI	41.6±10.1	45.5±14.2	43.0± 7.4	46.3±11.1	0.85
SES	34.2± 6.3	32.5± 9.8	34.6± 6.2	33.1± 6.9	0.95
支援尺度	11.8± 1.3	12.8± 0.4	10.8± 2.8	12.7± 0.8	0.12
復帰状況	職場（N＝14）	家事（N＝10）	家庭（N＝３）	p	
LSAI	7.9± 3.1	6.6± 2.8	6.7± 3.8	0.52	
STAI	44.1± 8.6	46.2±12.8	40.3±11.9	0.78	
SES	36.0± 6.3	32.3± 8.1	27.7± 2.5	0.24	
支援尺度	11.5± 2.2	12.7± 0.7	11.3± 2.9	0.28	

表５　重回帰分析の結果　　n＝27

従属変数／独立変数	偏回帰係数	β	R	R２	⊿R	F	p
満足感／不安感	-0.182	-0.639	0.703	0.495	0.109	11.251	0.000
仕　事	1.107	0.331					
仕　事／自尊心	0.040	0.414	0.414	0.171	0.171	4.959	0.036
不安感／自覚症状数	3.009	0.459	0.459	0.211	0.211	6.402	0.018
自尊心／活動レベル	5.625	0.468	0.468	0.219	0.219	6.718	0.016



→ は因果を表す。┅線は相関関係を表す。Eは誤差変数　　x^2=21.482（df=10）

→ 上の数字は標準化推定値（パス係数）。┅線上の数字は相関係数（r）　　p=0.018

*p<0.05　　**p<0.01　　AIC=55.482

図２　逐次パスモデル

行った。

表５に，最終的なテスト結果をまとめた。この重回帰分析の結果に基づいて，検証されたモデルを，パス図で表すと，図２に示す通りである。矢印は，変数間の影響の方向性を表し，パス係数が影響の度合い・重みを表す。┅線は，相関関係の存在を示す。不安感と自尊心との相関は，r＝0.560であった（表３）。因果モデルに従い，各変数を身体，心理，社会的要因に分類して配置した。このパス図から，自覚症状数が多くなると，不安感が増強する方向に影響し，不安感の増加は，満足感を低下させる方向に影響していた。また，活動レベルが良好なことは，自尊感情を高める方向に影響し，高い自尊心は，仕事への復帰を

促し，それが満足感を高める方向に影響することが示された。しかし，支援ネットワークスコアと支援者数の2変数とも満足感との間に有意な因果関係はみられなかった。なお，このモデルのデータへの適合度の指標であるχ_2値は21.482であった。

Ⅳ. 考　察

本対象のQOLの直接的指標である満足感の平均得点は，20点満点中7.2点であった。これまでにHPN患者のLSAI得点を測定した研究がないため比較評価はできないが，石原ら[14]が健康な老人女性に調査した結果（14.5±2.9）の約半分の得点である。また，東ら[15]の骨粗鬆症患者を対象とした調査結果（12.2±3.5）と比較しても低く，本対象はHPNを用いた生活に満足している者は少ないと判断された。これには，20代から30代の若い成人患者が比較的多かったことが関係しているかもしれない。Carlsonら[16]の研究から興味深いことを示すと，若い患者ほど長期HPNの受け入れが困難であり，小腸移植を希望していた。STAIの平均得点は，44.2点であり，中里ら[17]が一般在宅住民に調査した結果（35.0±9.3）と比較すると高い値を示していた。また，不安が高いと評価される値を示していた人が半数近くいたことからも，HPN患者の不安感は高いと思われる。SESの平均得点は，33.7点で，Smith[18]の研究結果（54.3±11.2）と比較すると本研究で対象となったHPN患者の自尊感情は低い。しかし，66.7%の人が自尊感情が高いと評価される値を示していた。このことから，本研究で対象としたHPN患者は，不安な気持ちを抱え，満足感が低下していても，自分自身の存在価値については，自らを価値ある者として認め自己受容している人が多いのではないかと思われる。おそらく，これは，患者の多くが夜間のみ輸液投与をしており，昼間は普通に生活できること，また日常生活動作に問題のない人がほとんどであったことなどが関係しているのではないかと思われる。

本研究の結果，不安感は自覚症状数，自尊心は活動レベルの影響を受けることが明らかとなった。Smith[18]は，HPN患者に共通する最大の問題は，身体的疲労とうつであると報告している。DiMartiniら[19]も，この2つの問題を挙げており，身体的疲労がうつや不安につながるのではないかと仮定している。またBerkman[20]は精神的健康度は身体的健康度と密接に関わりを持ち，身体的健康度の高い人は精神的健康度も高まると報告している。しかし，本研究で指す身体的機能とは，自覚症状や患者自身の評価による活動レベルといった主観的なものであることに留意すべきである。時に医療者は，疾患や合併症の予防・治療のため臨床的な健康管理を行うことに焦点を当てることがあるかもしれない。しかし，患者の心理面しいては満足感に与える影響を考えると，主観的な身体的機能の認知をも把握することが必要であろう。必要以上に重症と感じ，心理面に悪影響を及ぼしていないかなどを知ることで，患者に適切な看護介入ができ，QOLの向上に繋がると考えられる。

さらに本研究から，活動レベル→自尊心→仕事→満足感といった4段階の流れが示された。このことから，社会的機能は，身体・心理的機能が満足感に影響する際の重要な媒介因子であり，HPN開始後も各々限られた状況下であっても家庭や社会での役割が明確であることは満足感を高く維持するために重要であると考えられる。Ladefoged[21]の研究では，対象としたHPN患者の多くが仕事を望んでいたが，自分がそれに耐えうると感じている人はいなかった。彼はこの理由として，患者が自らを非常に貧弱であると感じていることを挙げている。本研究の結果はLadefogedが推測した関係を実証するものである。

しかし，支援ネットワークは因果モデルで想定した関係と異なり，満足感に対し，影響力をもたないことが明らかになった。これまで，支援ネットワークがHPN患者の満足感またはQOLに与える影響については，あまり研究されていない。Quality of Life Index（QLI）をQOLの指標としたSmith[22]の研究では，家族内のストレスや感情的絆の乏しさ，限られた対処スキルなどは低いQOLと関連しており，逆に良好な患者－家族関係の質は高いQOLと関連していると報告している。さらに，Smith[23]は支援ネットワークサイズを拡げ，国によるHPN患者への支援および教育体制が患者のアウトカムを改善するかどうかについても検証している。このような支援を受けている患者群と受けていない患者群とで，1年半にわたって半年毎にインタビューを行い比較評価した結果，支援教育を受けている患者群の方が有意にQLIスコアが高かった。本研究において，支援ネットワークの満足感への影響を立証できなかった理由として，まず測定上の問題が考えられる。支援ネットワークの測定にあたっては，支援者数と情緒的・手段的にサポートしてくれる人がいるかいないかというネットワークスコアの2項目のみを変数としており，関係の質までは把握できていない。また，本研究で対象としたHPN患者が支えられていると感じている相手は，大半が兄弟姉妹や親，友人など非専門職であり，日頃から訪問看護や福祉サービスなどを利用している人は誰もいなかったことも関係しているかもしれない。

以上，HPN患者の満足感を指標としたQOLに関して，一部立証できなかった関係もあるが想定した因果モデルがほぼ適合することが示された。さらに，モデルの中の満足感に影響する要因は，Robinovitch[24]がHPN患者の食べるという人間にとって基本的機能の喪失への適応過程モ

デルの中で示した影響変数とほぼ同様であり，HPN患者のQOLのもつ多次元的構造の一端が示されたと考えられる。

本研究の結果から，HPN患者の主観的なQOLの向上を目指す際は，まず患者自身が認知する身体的機能をアセスメントすると同時に，症状コントロールを成功させ，身体的苦痛を除くところに重点をおき，ついで，心理的状態の改善を目指し，最終的に職業的機能の回復を目指すことが有効であると考えられる。そして，今回の結果から，HPN患者の看護目標を段階的に考える際の１つの方向性を示すことができたと考える。

研究の限界について，今回の研究では，各変数の測定は１回だけの調査でデータを収集したので調査時点の観察によるものである。従って本研究では，モデルで示されたような時系列を実際には把握していない。今後，個々の患者においてモデルで示された時系列が妥当かどうかを縦断的にみていく必要があると思われる。

謝　辞

本研究の調査にご協力くださいました対象者の方，また調査機関のスタッフの皆様に心より御礼を申し上げます。尚，本論文は大阪大学大学院博士前期課程に提出した学位論文の一部に加筆・修正を加えたものです。

要　旨

HPN患者のQOLの満足感に焦点を当て，それには身体，心理，社会的要因と支援ネットワークが影響するという因果モデルを想定した。本研究の目的は，このモデルをデータに基づいて検証することで，QOLの向上を目指した効果的な看護介入について検討することにある。そのため良性疾患を有するHPN患者31名を対象とした質問紙調査を行い，27名から回答が得られた。

結果，自覚症状が多くなると不安感が増強し，それが満足感を低下させる方向に影響していた。また，活動レベルが良好なことは，自尊心を高め，高い自尊心は仕事への復帰を促し，それが満足感を高める方向に影響していた。しかし，支援ネットワークは満足感に影響していなかった。

HPN患者への看護介入では，まず身体的苦痛を除くことに重点を置き，次に不安感を和らげ，自尊心を高める援助を行い，最終的に職業的機能の回復を促すことがQOLの向上に繋がるのではないかと考えられる。

Abstract

We thought up the cause-and-effect model about HPN patients' quality of life (QOL) focusing on life satisfaction effected by their physical, psychological, sociological factors and their support network. The purpose of this study was to examine this model based on data, and to examine an affective system of nursing care. Data were collected through questionnaires, and subjects were 27 HPN patients who had benign diseases.

As a result, more subjective symptoms increased anxiety which decreased life satisfaction, and high level of activity raised self-esteem which urged to work again and which increased life satisfaction. But support network did not effect life satisfaction significantly.

The study has indicated that nursing care the first to lay stress on removing physical pain, the next to decrease anxiety and raise self-esteem, to urge to improve occupational functions finally may improve HPN patients' QOL.

引用文献

1）高木洋治，岡田　正：在宅静脈栄養法．CURRENT THERAPY，17(10)，1684-1693，1999
2）吉田　洋：在宅中心静脈栄養の場合の静脈確保とその管理．小児外科，28，974-978，1996
3）松浦あゆみ，他：HPN施行患者のQOL向上について－患者の在宅における生活状況の追跡調査からの一考察－．JJPEN輸液栄養，19(2)，111-115，1997
4）英　裕雄，他：診療所におけるHPN，HENの現状と将来．JJPEN輸液栄養，21(8)，553-556，1999
5）Ferrans, C. E. Powers, M. J. : Quality of life index；Development and psychometric properties, Advances in Nursing Science, 8(1), 15-24, 1985
6）Oleson, M. : Subjectively perceived quality of life, IMAGE, 22(3), 1990
7）和田修一：人生満足度尺度の分析．社会老年学，14，21-23，1981
8）Spielberger, C. Gorsuch, R. et al.：Manual for the State-Trait Anxiety Inventory, Palo Alto, California : Consulting Psychologists Press, 1970
9）清水秀美，今栄国晴：心理尺度ファイル　人間と社会を測る，612-615，垣内出版，1996
10）Rosenberg, M.：Society and adolescent self-image, New York , Basic Book, 1965
11）山本真理子：心理尺度ファイル　人間と社会を測る，67-69，垣内出版，1996
12）宗像恒次：最新行動科学からみた健康と病気．205-207．メヂカルフレンド社，1998

13) 在宅静脈栄養研究会：在宅静脈栄養（HPN）登録状況2000年実施調査報告．2000
14) 石原　治，内藤佳津雄，他：健康度とモラール・満足との関係．社会老年学．30．75-79．1998
15) 東ますみ，白■久美子，他：骨粗鬆症患者における主観的幸福感と心理的側面からみたQOLの検討．日本看護科学会誌．21(3)．40-49．2001
16) Carlson, G . Maguire, G. et al.: Quality of life on home parenteral nutrition: a single centre study of 37 patients, Clinical Nutrition, 14(4), 219-228, 1995
17) 中里完治，下仲順子：成人前期から老年期にいたる不安の年齢的変化．教育心理学研究．37(2)．172-178．1989
18) Smith, CE. : Quality of life in Long-Term Total Parenteal Nutrition Patients and Their Family Caregivers, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 17(6), 501-506, 1993
19) DiMartini, A . Rovera, G. et al.: Quality of life after small itestinal transplantation and among home parenteral nurition patients, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition , 22(6), 357-362, 1998
20) Berkman, PL. : Measurement of mental health in a general population survery, Am. J. Epidemiol, 94, 105-111, 1971
21) Ladefoged, K. : Quality of Life in Patients on Permanent Home Parenteral Nutrition, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 5(2), 132-137, 1981
22) Smith, C. Moushey, L. et al.: Responsibility and reactions of family caregivers of TPN dependent patients, Public Health Nursing, 10(2), 122-128, 1993
23) Smith, C. Curtas, S. et al.: Home Parenteral Nutrition : Does Affiliation With a National Support and Educational Organization Improve Patient Outcomes ? Journal of Parenteral and Enteral Nutrition , 26(3), 159-163, 2002
24) Robinovitch, A.: Home Total Prenteral Nutrition ; A Psycho-Social Viewpoint, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 5(6), 522-525, 1981

［平成15年4月24日受　付］
［平成16年1月27日採用決定］

尿路感染予防のための尿路カテーテル管理
－外尿道口ケアに関する文献検討－

The urethral catheter management for the prevention of urinary tract infections; review of daily meatal care

戸ヶ里　泰　典[1)]　　山　田　正　己[2)]　　泉　　キヨ子[3)]
Taisuke Togari　　Masami Yamada　　Kiyoko Izumi

キーワード：尿路カテーテル，尿路感染症，尿道口ケア，EBN
urinary tract catheter, urinary tract infections, daily meatal care, evidence based nursing

はじめに

尿路カテーテル装着患者への外尿道口周囲のケア（meatal care）は日常的な看護ケアのひとつとして，病院や介護施設，在宅などの場面で広く行われている。しかし，筆者らが病棟ごとに実施したカテーテルケアの実態調査では，ほとんどの病棟で清拭・洗浄は行われていたが，消毒は全体の４割程度の病棟で，保護（ガーゼ等による陰部被覆）は男性に対しては３割の病棟，女性に対しては１割と，病棟により実施しているケア内容はさまざまであった[1)]。また，その方法の病棟内での統一性とその根拠について問うたところ，各々６～９割の病棟で，看護師間で統一して実施していた。それぞれのケア方法の根拠としては，各々５～７割は慣習的に実施されていた。このように臨床におけるケア方法は多岐にわたっており，その根拠は必ずしも確立されてはいないように見受けられる。

本稿では，尿路カテーテル装着患者への外尿道口周囲のケアの目的の中で特に尿路感染予防に着目し，現在推奨されている尿路カテーテル装着患者の外尿道口周囲のケアがどのようなものであるかをさまざまな雑誌記事から確認し，また，科学的根拠となりうる臨床研究を整理していきたい。また，その結果適切なケア方法とは何であるのか，今後この分野でどのような研究が必要かを示唆したい。

１．尿路感染予防の観点での外尿道口ケアの位置づけ

カテーテル装着患者の尿路感染を予防するためにはいくつかの注意点があり，そのなかの一つに外尿道口ケアがあげられる。ここでは，まず，尿路カテーテルと尿路感染症の関係を示した上で，尿路感染症と外尿道口ケアの関係を整理する。

１）尿路カテーテル装着と尿路感染症

尿路感染症は，米国では院内感染症の約35～45％を占め，うちカテーテル由来のものは急性期病院では70～88％を占めるといわれている[2) 3)]。また，米国国立病院感染サーベイランスシステム（NNIS）においては1970年から1995年の間一貫しておよそ40％という値が続いている[2)]。さらに，尿路感染症の66～86％が尿路カテーテルを主体とする尿道における医療器具によるものであるという報告があり[4)]，特に米国の急性期病院における尿路感染症の70～88％が短期間の尿路カテーテル留置によるといわれている[3)]。患者の高齢化，疾患の重篤化，免疫抑制された患者の増加，臓器移植の普及などで尿路カテーテルの使用は増え，感染リスクが増加している。また，広域スペクトルの抗生剤過剰投与と多剤耐性菌出現の結果，カテーテル由来の尿路感染を持つ患者は抗生剤耐性菌の温床となっており，重篤な合併症や死亡，入院期間の延長や医療費高騰につながっている[3)]。さらに，尿路感染のある患者とない患者では死亡率は３倍異なるという報告がある[3) 5)]。以上より，尿路カテーテル装着の適応となる患者の特性として易感染状態があげられ，カテーテル由来の尿路感染症を高頻度で発症し，重篤化する危険性のあることが理解できる。

２）尿路感染予防と外尿道口ケア

尿路カテーテル由来の尿路感染症の感染経路は，留置中の場合，カテーテル外部と尿道上皮の間隙を上行する管外性と，集尿バックよりカテーテル内部を上行する管内性の二つに大きく分けることができる[6) 7)]。

1950年代に閉鎖式無菌ドレナージが開発されて以来，そ

１）東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻　School of Health Sciences and Nursing, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo
２）名古屋大学病院　Nagoya University Hospital
３）金沢大学医学部保健学科　School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kanazawa University

の普及により尿路カテーテル留置患者の70～85％において尿路感染を遅らせることができるようになった[3]。つまり，これにより管内性の感染を大幅に減らすことができるようになったといえるが，実際は，カテーテルードレナージの不適切な離脱，排尿口の不適切な閉鎖，集尿バックの不適切な設置といったミスが，病棟スタッフへの教育を実施しているにもかかわらず，尿路カテーテル装着患者の29％に見られているという報告もある[3]。また，Burkeらは，１日２回10日間の観察で１回以上のミスが観察された患者は428人中229人（53.5%）に上ると報告しており，最も多く見られたミスは不適切な位置に集尿バックを設置しているというものであった[8]。Classenらは，１日３回10日間の観察で747人中301人（40%），全体で541回のミスが観察されたと報告している[9]。こういった不適切な管理により，ドレナージ内部の無菌状態が崩れ，管内性感染を引き起こすことが考えられる。

管外性の経路を遮断する方法として適切なカテーテルサイズの選択適用と日々の外尿道口のケアが挙げられる。カテーテルサイズが大きい場合，尿道傍腺からの分泌物の流出が阻害され，蓄積し，感染をきたしやすくするといわれている。一方日々の外尿道口ケア方法に関しては，定まった評価がないとする意見があり[11]，先に述べたように，現実にわが国では病棟ごと，ケアスタッフごとに異なる対応をしている。尿路カテーテルの装着患者における尿路感染症予防のためには，管内性感染予防のための閉鎖式ドレナージの管理方法の徹底が必要である一方で，管外性感染予防方法としては確立していない外尿道口ケアの効果を検討し，ケア方法の評価をすることが急務であると思われる。

２．外尿道口周囲のケア・処置方法について記述された記事の検討

洗浄や消毒，さらにはガーゼによる被覆など，施設や病棟によりさまざまな方法で行われている「尿路カテーテル装着患者に対する日常的な外尿道口ケア（以下外尿道口ケア）」ではあるが，具体的にどのような方法が推奨されているか，また，推奨されているケア・処置方法にはどのような根拠が示されているのかを明らかにするため，近年わが国の医学系，看護系雑誌に発表された記事，及び，英国米国における公式ガイドライン，合わせて17編の文献（表１，２）を選んだ。この中には多くの文献レビューに基づくガイドラインから，独自の研究結果に基づくものなどさまざまな種類がみられる。

(1) 推奨されるケア・処置方法の分類

①陰部洗浄の必要性について記述された記事

17編の記事うち，陰部洗浄について言及している記事は14編であった。うち，２編は石鹸洗浄を否定している。残り12編が陰部洗浄の必要性について言及している。これら12編のうち６編は石鹸洗浄を推奨しており，残り６編に関しても「陰部洗浄」という用語を用いており，石鹸による清潔ケアを意図して用いていると思われる。石鹸洗浄を否定している記事はいずれも細菌尿発生率に関する報告を踏まえた上での言及（表１）となっている。

②消毒・保護の必要性について記述された記事

消毒・保護に関して記述された記事は17編中10編あり，うち２編が消毒･保護を否定している。残り８編のうち，ポビドンヨード消毒を推奨する記事は４編，ポビドンヨードクリームの使用を推奨する記事は２編あった。広瀬は，ポビドンヨードの他，塩化ベンゼトニウム，塩化ベンザルコニウム溶液の使用を推奨している。また，ガーゼで保護することを推奨する記事は４編あり，うち２編が男性のみに限定をしていた。

(2) 根拠の分類

これらの文献を尿路感染予防に関する根拠の種類別に整理した結果，細菌尿発生率を根拠としている記事（表１）と，細菌尿発生率を根拠としていない記事（表２）とに大きく分けられた。その内容を検討する。

①細菌尿発生率を根拠としている記事（表１）

細菌尿の発生は尿路感染症の診断基準[28]のうちの一つであり，汎用される基準でもある。細菌尿発生率の減少を実証した研究を根拠としているものとしてWongが示した米国疾病管理予防センター（CDC）の提唱する短期間の留置患者に対するカテーテル由来の尿路感染症予防のためのガイドライン[4]の内容を見ていく。この論文では，前半に臨床研究に関するレビューを行い，後半は尿路カテーテル管理方法を12項目に分類し，各々の項目における具体的な推奨方法を述べている。また文末にこれらの方法をその根拠の明確さにより３段階（強く適用を勧めるもの／通常は適用を勧めるもの／どちらかといえば適用が勧められるもの）に分類してまとめ直している。これら12項目のうちの１つに外尿道口周囲のケアがあり，ここでは根拠として細菌尿発生率を評価の指標とした当時の大規模な無作為比較対照試験（Randomised Control Trial;RCT）の結果をレビューし，石鹸と水による洗浄，ポビドンヨードによる消毒を行わない方がよいとしており，根拠のレベルとして，「通常は適用を勧めるもの」であると示されている。

CDCのガイドラインは1983年に発表されたものであり，すでに19年経過しているが，いまだ改訂されていない。外尿道口ケアに関しては，その勧告を覆す大規模なRCTがその後行われていないことが改訂されていない理由であると考えられる。サーベイランスの重要性についての言及がないといった批判もあるが[2]，これらの優れた研究のレ

表1　細菌尿発生率の減少を根拠としている記事

著者	陰部洗浄*1	消毒・保護*2	根拠*3
Wong, 1983[4]	石鹸と水による洗浄は行わないほうがよい。	消毒：1日2回のポビドンヨードによる消毒は行わないほうがよい。	Britt（1976）, Burke（1981）の報告で，ポビドンヨードによる1日2回の洗浄あるいは石鹸と水による毎日の洗浄は尿路カテーテルを用いている患者に対しては効果がない，とあるため。
松本　1998[12]	記載なし。	消毒：短期間留置の場合は外尿道口にポビドンヨードを男性には1日1～2回，女性には1日2回以上塗布する。長期留置では効果不十分。	CDCガイドラインでは外尿道口の消毒を控えることを勧めているが，著者らの行った研究（Matsumoto, 1998）において効果が示されたため。
Rhinehart, 1999[13]	石鹸と水で入浴時或は失禁時に洗浄する。女性は陰部の前部から後部に向かって洗浄。	記載なし。	尿道口のポビドンヨードの1日2回の消毒と毎日の石鹸水の洗浄は，カテーテル由来の尿路感染の危険性を減らさないという報告（1983Wong）による。
Pratt RJ, et al, 2000[14]	1日2回ポビドンヨード液を用いたり石鹸や水を用いて日常的に外尿道口を保清することはカテーテル由来の尿路感染の減少の効果を示さない。	消毒：1日2回のポビドンヨードの消毒の有益性を否定。 保護：抗生剤軟膏やスルファジアジン銀クリームの有益性を否定。	ポビドンヨード液または石鹸と水を用いる日常的な外尿道口ケアは共に支持できない（Burke, 1981）ことを含んでいるAPICガイドライン（Wong, 1983），および，抗菌薬クリームの使用を検討し，介入群とコントロール群の間に臨床的に重要な差異が示されなかった報告（Cleland, 1971, Burke, 1983, Classen, 1991, Huth, 1992）による。
Pratt RJ, et al, 2001[15]	消毒液を用いた外尿道口の保清は不必要であり，外尿道口の清潔維持に必要なものは通常の身体保清のみである。	記載なし。	様々な消毒薬／抗菌薬または石鹸と水を外尿道口に使用しても通常の入浴またはシャワーをする場合と比較して細菌尿を減少させる論証は得られなかった6つの報告（Cleland, 1971, Burke, 1981, 1983, Classen, 1991, 1991, Huth, 1992）のレビュー（Pratt, et al, 2000）による。

*1 主に石鹸や温湯，タオル等を用いた清潔ケアについて述べられている場合にその方法を記した。
*2 消毒とは消毒薬の適応を示し，保護とは陰部のガーゼ被覆あるいは抗菌薬消毒薬軟膏等（ポビドンヨードゲル等）の塗布のことを示す。ただしカテーテル固定目的のものは含まない。
*3 その文献中に記載されていた方法の適用に対する理由を記した。

ビューに基づくケア方法の推奨は，現時点でもっとも信頼できるガイドラインのひとつといえよう。

またPrattらと英国厚生省のthe epic guideline development teamは厳密なレビュー[14]に基づく病院感染予防のガイドライン[15]を発表した。その中で急性期ケアにおける短期膀胱留置カテーテル由来の病院感染予防のガイドラインをまとめている。外尿道口ケアの検討では6題の研究が採用され，そのうち5題は先述のWongが根拠とした大規模な研究と同研究者グループによる追加研究であった[4]（それらのレビューの詳細はepicのサイトに掲載されている）。ここでは，ポビドンヨード，抗生剤軟膏およびスルファジアジン銀クリームの塗布によって，細菌尿発生率への有意な効果はみられなかったという大規模なRCTの結果を受けて，さまざまな消毒薬や抗菌薬または石鹸と水を外尿道口に使用しても通常の入浴またはシャワーをする場合と比較して細菌尿を減少させる論証は得られなかったと結論づけている。そして，消毒液を用いた外尿道口の保清は不必要であり，通常の身体保清のみが外尿道口の清潔を維持する上で必要であると勧告している[15]。

一方，松本は自らの行ったポビドンヨードによる消毒の有効性を示した研究結果[29]より，ポビドンヨードの消毒は控えたほうがよいとするWongの報告[4]を否定している[12]。しかし，Wongらは，大規模で精密なRCTの結果をもとにガイドラインを提案しており[4]，この結果を否定するだけの論拠の提示が望ましいと思われる。

Rhinehartは，尿路カテーテル留置中の在宅患者の外尿道口ケアについて示している[13]。このなかでは，Wongの報告[4]を根拠とし，石鹸と水で入浴時および失禁時に洗浄すると示している。しかし，Wongの報告[4]で，石鹸洗浄を控える必要性が示唆されたのは短期間の留置であるため，留置期間が長期に及ぶ場合の石鹸洗浄は検討の余地が残されている。

②細菌尿発生率を根拠としていない記事（表2）

次に，まず，細菌尿発生率の減少に関する報告を根拠としていない記事について，これらの記事がどのような根拠により記述されているかについて検討していく。日本感染環境学会は消毒薬の効果を否定した報告を清潔の必要性という点で否定している[20]。しかし，消毒薬の効果を肯定する報告に基づいたという記述はなく，この部分の論拠は不明である。江上は外尿道口が粘液などで汚れやすいことを恐らく経験的視覚的に把握しており，清潔を保つために清拭洗浄の方法をとっている[21]。この汚れを放置することで尿路感染症に移行するか否かは定かでないが，危険性は大きいと想定できる。しかし，視覚的には判断できない細菌による汚染が考えられ，この方法での除去が可能か否かの判断は難しい。大湾はカテーテル挿入部の損傷や炎症による易感染性を根拠として挙げている[22]。経験的に明らかなのか，文献によるものなのかは示されていないが，この部位からの排膿等の除去のため洗浄を勧めているものと考えられる。しかしこれも視覚的な汚染の除去は可能であろう

表2　細菌尿の減少以外の根拠を挙げている，あるいは根拠を挙げていない記事

著者	陰部洗浄	消毒・保護	根拠
小野澤　1995[16]	清拭，又は陰部洗浄を毎日一回以上。	**消毒**：カテーテル外周を毎日１回以上消毒。	尿道口から出た部分のカテーテル外周は陰部の常在菌が付着し上行感染をもたらすため留置カテーテル挿入部周囲の皮膚，粘膜の常在禁数を最少にする。
広瀬　1996[17]	最低１日１回会陰部を温水タオルなどで清拭。	**消毒**：最低１日１回外陰部用消毒液（0.02％ヒビテングルコネート液或いは0.01～0.025％オスバン液或いはイソジン液）を用い，女性では陰唇を広げ，前から後ろへ左右陰唇を数回，男性ではカテーテル挿入部周囲，亀頭部陰茎全体を消毒する。 **保護**：消毒剤（イソジンゲル或いはコリマイフォーム）を含ませたガーゼでカテーテル挿入部を被覆。	男性では肛門，女性では膣・肛門が尿道口に隣接しており，多くの菌が存在する。
高井　1996[18]	毎日石鹸と流水を用いる。陰部前部から肛門方向へ。	**消毒**：毎日消毒を行う。挿入部とカテーテルに対して行う。患者側からシステム側へ。	カテーテル挿入部からの細菌侵入予防のため。保護を行わないのは米国マニュアルでは挿入部の乾燥が推奨されており，ガーゼの使用はあげられていないため。
久富　1997[19]	弱酸性石鹸を用いて洗浄する。	なし	外尿道口から留置カテーテル外壁と尿道粘膜の間を経由する感染を防ぐ。女性は男性に比べて尿道が短いため感染の危険性が高いので注意する。
日本感染環境学会　1995[20]	記載なし。	**保護**：消毒薬あるいは抗菌薬を含む製剤（イソジンゲルあるいはクリーム・コリマイフォーム）を消毒ガーゼに塗布。男性の場合は尿道口に巻いて固定。女性はＹ字切開ガーゼでカテーテルを挟んで固定。留置中は毎日挿入部の消毒と消毒ガーゼの交換を行う。	消毒薬や抗菌薬を含む軟膏などを塗布することに関しては，液体石鹸のみになる消毒の場合と比較して感染防止に関して有意な効果は得られないという報告はあるが，この部位を清潔に保つことは必要。
江上　1999[21]	毎日の石鹸と十分な微温湯で陰部の洗浄，清浄綿でカテーテル挿入部を清拭。	**保護**：男性はカテーテル挿入部を中心にガーゼを巻き保護する。	外尿道口は，カテーテルと尿道粘膜の摩擦や，カテーテルに対する異物の反応により分泌された粘液が付着しやすい。（男性の保護に関して）直接オムツや下着に外尿道口が接触しなくて良い。
大湾　2000[22]	挿入部の洗浄を行う。会陰部を石鹸と微温湯で定期的に洗浄。排便後はその都度行う。	記載なし。	カテーテル挿入部では粘膜の損傷や異物混入による炎症を伴い易感染状態となる。
Bwlus, 1996[23]	中性石鹸と水で定期的に，或は必要に迫られたときに洗浄。洗浄後よく乾燥させる。	記載なし。	記載なし。
高橋他　1996[24]	陰部洗浄と清拭を毎日必ず行う。	記載なし。	記載なし。
坂井　1997[25]	記載なし。	**消毒**：毎日ポビドンヨード綿球にて消毒する。 **保護**：男性はガーゼを巻く。	記載なし。
浦野　2000[26]	石鹸と温湯を用いる。尿道口から８cmまでの部分のカテーテルをやさしく洗浄する。	**消毒**：ポビドンヨードを用いる。	記載なし。
西村他　2000[27]	短期の場合１日２回の陰洗実施。特に排便後は必ず，拭き取るだけでなく十分に洗浄することが大事。長期の場合，入浴・シャワーをできるだけ頻回に行う。	記載なし。	記載なし。

表2註参照

が，感染予防が可能か否かの判断は難しい。

3）外尿道口周囲のケア・処置方法について記述された記事のまとめ

以上より，外尿道口周囲のケア・処置の推奨方法は記事により様々であることがわかった。推奨される方法の多様さが，はじめにで示したように臨床現場における外尿道口ケア・処置方法の混乱をきたす一因のようにも考えられた。従って，わが国における尿路感染予防のための根拠に基づいた外尿道口周囲のケア・処置方法に関するコンセンサスの必要性がいっそう際立つものとなった。

3．尿路感染予防に効果的な外尿道口周囲のケア・処置方法についての縦断研究の検討

尿路感染を予防する外尿道口ケアの科学的根拠になりうる研究はあるのであろうか，あるとしたらどのようなものがあるのかを探索するために，細菌尿の発生あるいは尿路感染症の発症を従属変数にとり，主に外尿道口ケアを独立変数とし，カテーテル挿入時より縦断的に調査した研究を11例集め，発表年代順に記載した（表3）。この表には，測定国，測定期間，対象者に関するデータとして，研究の規模を示す対象者総数，性別，年齢別，疾患別のデータ

表3　尿路カテーテル装着患者への外尿道口周囲のケア*1に関する縦断研究

著者	測定国	測定日数*2	対象者	研究デザイン	介入（ケア・処置）内容	細菌尿の定義	結果
Burke et al, 1981 その1[30]	米国	10日	総数394名。急性期病院の術後患者。処置群：男性111名女性89名。非処置群：男性86名女性108名。	RCT（無作為化臨床試験）	1日2回のポビドンヨードによる尿道口周囲の消毒。	10^3 cfu/ml*3	処置群で32人（16%）非処置群で24人（12.4%）に細菌尿が検出された。処置群と非処置群の間に有意差はなかった。日々の累積有病率に関して，非処置群よりも処置群が高い状況は10日中8日あった。
Burke et al, 1981 その2[30]	米国	10日	総数452名。急性期病院の術後患者。処置群：男性113名女性95名。非処置群：男性116名女性107名。	RCT	1日に1度のグリーン石鹸（通常の石鹸）による洗浄を行う。	10^3 cfu/ml*3	処置群で28人（12.2%）非処置群で18人（8.1%）に細菌尿が検出された。処置群，非処置群の間に有意差はなかった。日々の累積有病率は一貫して処置群のほうが非処置群よりも高かった。
Burke et al, 1981 総合[30] *4	米国	10日	総数846名。処置群：429名（50歳以上327名，外科351名）。非処置群：417名（50歳以上319名，外科357名）	RCT	何らかの処置（上記参照）を外尿道口に実施*5。	10^3 cfu/ml*3	抗生剤未使用群では，処置群のほうが有意に細菌尿が検出された（p<0.05）。また，ハイリスク群*6では，処置群のほうが有意に細菌尿が検出された（p=0.002）。
Burke et al, 1983[8]	米国	10日	総数428名。急性期病院の術後患者。処置群：214名（女性83名，50歳以上179名，外科185名）。非処置群：214名（女性94名，50歳以上175名，外科184名）。	RCT	1日2回のネオマイシンポリミキシンB（抗生剤）軟膏を塗布。非処置群：なし。*5	10^3 cfu/ml*3	処置群で14名（6.5%）非処置群で16名（7.5%）に細菌尿が検出された。処置群，非処置群の間に有意差はなかった。日々の累積有病率に関しては，非処置群が処置群よりも期間中ほぼ高かった。ただし，ハイリスク群*6においては累積有病率は処置群の方が有意に低かった。
Classen et al, 1991[9]	米国	10日	総数747名。急性期病院の術後患者。処置群：383名（女性138名50歳以上309名，外科327名）。非処置群：364名（女性140名50歳以上281名外科309名）	RCT	抗生剤クリーム（Neosporin®）を1日3回（7am－9am, 3pm－5pm, 7pm－9pm）尿道口周囲に塗布する。*5	10^3 cfu/ml*3	全体として，処置群，非処置群で細菌尿発生率に有意差なし。処置群，非処置群両者の女性において，抗生剤を全身投与していない群では有意に細菌尿発生率が高い。また，処置群のなかでは50歳以下の群は50歳以上の群よりも有意に細菌尿発生率は高かった。
Huth et al, 1992[31]	米国	11日	総数696名。急性期病院の術後患者。332名（女性152名，50歳以上246名，外科246名）。非処置群364名（女性182名，50歳以上286名外科271名）	RCT	1%スルファジアジン銀クリームを2.5cm尿道口周囲に1日2回塗布する。*5	10^3 cfu/ml*3	全体的には細菌尿に関しては非処置群よりも処置群において低い発生率であったが，これらの間に有意差はなかった。抗生剤不使用で尿道口細菌反応陽性の女性の群では，処置群非処置群共に有意に細菌尿発生率は高かった。
Matsumoto et al, 1997[29]	日本	14日	総数55名。男性27名（A群9名，B群8名，C群10名）女性28名（A群9名，B群12名，C群7名）。泌尿器科手術療法適応患者。術前に尿路感染症はなく手術直後膀胱留置カテーテル挿入した患者。年齢についての記載なし。	NRCT（非無作為化臨床試験）	A群：ポビドンヨード塗布1日1回。B群：ポビドンヨード塗布1日2回。C群：ポビドンヨードクリーム塗布1日1回。	10^4 cfu/ml	女性においては，A群・C群で尿路感染症が術後第5病日に現れ始め，14病日に57%・62%に増加。B群では5病日に25%観察されるも14日には29%にとどまる。男性においてはC群では5病日に100%尿路感染が発生。B群は完全に発症することはなかったがA群は36%にとどまる。
石井ほか, 1998[32]	日本	*7	総数4名。男性2名女性2名，74～79歳。主な疾患：急性腸炎，脳梗塞，肺炎，糖尿病等。尿道カテーテルが継続して6週から8週間留置されていた患者。	NRCT	(1)石鹸洗浄（2回／週），0.01%オスバン® 消毒（毎日），採尿時接続部を開放する。(2)石鹸洗浄（毎日），0.01%オスバン® 消毒（毎日），採尿時ウロガードを使用し，サンプルポートより採取。	10^5 cfu/ml	同一患者に対して(1)方法(2)方法の2種類のケアを試行しその後の定量培養による細菌数の差の比較したところ，(1)方法(2)方法において患者ごとに細菌数の変動が異なる。双方において尿中細菌数の減少には影響していない。
井上ほか, 1999 その1[11]	日本	14日	総数22名。男性17名女性15名。平均年齢73.5±11.6（55～88歳）。主な疾患：脳血管疾患（17ケース）心疾患（6ケース）肺炎（3ケース）等。初めて膀胱留置カテーテルを装着する患者。急性期の患者。	無対照臨床試験	1日1度の陰部洗浄。	*8	男女間に有意差なし。抗生剤全身投与群では，非投与群よりも菌検出ケースは少なかった。基礎疾患において心疾患患者が脳血管疾患患者と比較して有意に菌が検出された（p<0.001）。菌検出群での1日あたりの平均尿量は菌非検出群よりも500ml少ない（P<0.05）
井上ほか, 1999 その2[11]	日本	約2週間	総数6名。男性3名女性3名。平均年齢76.0±14.0歳。脳血管疾患患者。膀胱留置カテーテルを1回以上交換後の患者。	無対照臨床試験	1日1回の陰部洗浄と10%ポビドンヨードゲルの塗布。	*8	すべてのケースで菌検出がなされた。すべてのケースでグラム陰性桿菌，腸内細菌の菌種が優勢。調査Iよりも有意に尿察が少なかった。（p<0.05）。
井口ほか, 1999[33]	日本	7日	総数66名。性別の記載なし。I群：47名，II群：19名。65歳以上。大腿骨頚部骨折患者。	NRCT	I群：微温湯，石鹸を用いて陰部洗浄の後，0.05%ヘキザック® 綿球で尿道口を消毒。II群：5%ポビドンヨード液で洗浄後ポビドンヨード原液にて消毒。	尿中白血球数4/1視野以上	II群ではI群に比べて有意に尿中白血球の増加を抑制していた（p<0.001）。II群では尿路感染症を防止できた症例が，I群に比べて有意に多かった。
木下ほか, 2002[34]	日本	6日	総数474名。対照群142名（男性66%，女性34%）。介入群332名（男性66%，女性34%）。	NRCT	ガーゼに石鹸をつけ，外尿道口と尿路カテーテル外表面の汚れを落とし，微温湯で洗い流す。洗浄後10%ポビドンヨード液で外尿道口と尿路カテーテル外表面を消毒する。	CDCのガイドラインに準拠	尿路感染率が0になった。対照群の感染率11.0，介入群感染率0。

＊1　陰部洗浄，消毒剤の塗布を含む
＊2　カテーテル挿入後の日数
＊3　gram-negative bacilliとenterococciのコロニーに限る
＊4　その1，その2の結果を総合したもの
＊5　いずれの群も日々の看護ケアとして清拭時のカテーテル表面の汚れの除去も含まれている。
＊6　尿道口周囲の細菌反応が陽性で，抗生剤未使用の50歳以上の女性の群
＊7　調査開始時全ケースで細菌尿が見られた
＊8　スライドカルチャー® の使用による

を載せた。次に外尿道口周囲への介入内容を記載した。また，各研究で評価指標として用いている細菌尿の定義を，結果の欄には主な結果内容を抽出，記載した。

根拠のレベルについて米国AHCPRのものをはじめとして，さまざまなガイドラインが示されているが，豪州のNational Health and Medical Research Council（NHMRC）では根拠の強さのレベルをⅠ（強い）～Ⅴ（弱い）の５段階に分けている[34]。すなわち，Ⅰ．良い研究デザインによる数件のRCTの，批判的なレビューが少なくとも一つある強い根拠，Ⅱ．適切な研究デザインによるRCTが少なくとも一つある強い根拠，Ⅲ．良い研究デザインによる臨床試験で，無作為振り分けなし，一つのグループを治療の前後で比較，コホート，時系列，もしくはマッチングした患者対象研究による根拠，Ⅳ．良い研究デザインによる非実験的な研究で，一つ以上の医療センターもしくは研究グループによる根拠，Ⅴ．臨床的な根拠，記述的研究，専門委員の報告に基づく尊敬されている権威者の意見，である。そこで本節ではこの根拠のレベルに照らして，外尿道口ケアの方法について記述された臨床研究を見ていきたい。

１）石鹸洗浄の効果に関する研究

石鹸（green soap）洗浄の効果についてBurkeらにより，急性期で留置日数11日以下の患者を対象とした検討がされている[29]。この研究では処置群と非処置群の間で有意な違いは見られず，累積有病率は全調査期間中処置群の方が高い値となっていた。さらにBurkeらは，抗生剤を全身投与していない条件下では，処置群の方が有意に細菌尿発生の危険があることを示した。また，抗生剤の全身投与をしていない条件に加えて尿道口周囲の細菌反応が陽性の50歳以上の女性という条件のもとでは，さらに高い有意確率で細菌尿発生の危険性を示唆している[29]。この研究は厳密な条件設定のもとでのRCTであるが，尿路カテーテルのサイズ選択に関する言及は見当たらない。カテーテルサイズは，尿道傍線からの分泌物の排出や，尿道の圧迫性びらんの予防の上でも重要な条件である。本研究の対象者が適切なカテーテルサイズであったか更なる検討が必要であろう。しかし本研究はWong[41]，Prattら[14]のシステマティックなレビューでも引用されており，先述のNHMRCによる＜レベルⅠ＞に属する強い根拠と考えられる。

２）ポビドンヨードの効果に関する研究

外尿道口ケアとしてのポビドンヨードの効果について検討した研究を表６にあげた。

Burkeらは留置日数10日以下の急性期患者を対象とした大規模なRCTを行い，ポビドンヨード処置群と非処置群の間で有意な違いはなく，むしろ数値的には処置群の方が高率に細菌尿を発生していることを示し，累積有病率でも処置群の方が非処置群よりも高いことを示している[29]。この結果はWong[41]，Prattら[14]においてシステマティックにレビューされ，ガイドラインに結果を採用されている。したがって，この研究は先述のNHMRCによる根拠の＜レベルⅠ＞に相当すると考えられる。

Matsumotoらは創部保護のために尿路カテーテルが必要とされている泌尿器科手術後の患者に限定し，ポビドンヨード塗布の頻度および種類で３群に分け調査した。各群内における細菌尿発生割合は，男性へのポビドンヨードクリーム１日１回塗布群では最終的には細菌尿発生率が100%に達し，男性の１日２回のポビドンヨード消毒群では調査期間中一貫して細菌尿発生率を０％に抑えているなど，群間で大きな変化が見られる[29]。しかし，各群の構成人数は７名から12名であり，統計的な解析は行われていない。

井口らは，65歳以上の大腿骨頸部骨折患者に対して石鹸洗浄とヘキザック® 綿球による消毒，およびポビドンヨード液を用いた洗浄とポビドンヨード原液を用いた消毒の比較をしている。結果，ポビドンヨードを用いた洗浄・消毒の方が尿中■血球の増加を有意に抑えている[33]。しかし，ポビドンヨードの効果を否定したBurke ら[30]のように非処置群を設定していない。

Matsumotoら[29]，井口ら[33]は，各介入群での対象者数が少ないが，グループの介入前後の比較による効果を見ておりNHMRCによる＜レベルⅢ＞に相当すると考えられる。

木下ら[34]は，CDCのガイドラインに添った介入を導入し，導入する以前を対照群とした検討を行っている。導入後において有意に感染率を減少させたことを報告している。管内性感染経路に関しては注意深くコントロールを行なった上での検討であるが，新たな介入の導入以前の状態についての言及がなく，介入による効果の検討ができない。また，CDCのガイドラインにおいては石鹸洗浄やポビドンヨードの使用は否定的であり，本研究による介入方法について今後検討する必要があろう。この結果はNHMRCによる＜レベルⅢ＞に相当すると考えられる。

３）抗生剤軟膏およびスルファジアジン銀の効果に関する研究

同じ研究グループによる３つの研究で，尿道口周囲への抗生剤軟膏の適用の効果およびスルファジアジン銀の効果について検討しているが，いずれの研究でも，処置群，非処置群の間に有意な違いは見られていない。しかし，Burkeら[8]は，先ほどの抗生剤の未使用に加えて尿道口周囲の細菌反応が陽性の50歳以上の女性という条件下で，この条件に当てはまる対象人数が少ないという著者の注意とともに，処置群のが有意に細菌尿の発生を抑えることができたと報告している。これら３研究は適切なデザインの

RCTであり，システマティックなレビュー論文[2) 3) 13)]に引用されており，NHMRCによる＜レベルⅠ＞に相当すると考えられる。一方で，研究成果を臨床において適用する際のひとつの条件として注意深く外的要因が調節されていることがあげられる[35)]。これら3研究は特に管外性の感染経路について正確を期すため，閉鎖式ドレナージシステムの管理の徹底を■っており，装着中のカテーテルサイズの確認や，管理上のミスを注意深く観察した上で，統計的に調整している。この点でこれら3研究は高く評価することができるといえよう。

4）その他の研究

石井らは，長期留置患者4ケースに2種類の処置・ケアを実施し，前後で細菌尿発生状況を比較している[32)]。同一ケースに2種類の方法を用いることで，方法同士の交絡の影響が考えられる上，管内性経路の因子であるカテーテル接続部の扱いを変化させていることもあり，各ケースで異なる変化を見せている。井上ら（調査Ⅰ）は，ケア方法を陰部洗浄に統一し，基礎疾患の種類，尿量，抗菌薬の使用等の違いによる細菌尿発生率を比較した調査をおこなっている[11)]。さらに井上ら（調査Ⅱ）は，長期留置患者に関する調査で，1日1回のポビドンヨードゲルによる尿道■消毒を行っていた[11)]。これらは，デザインの点においては高いレベルの根拠であるとはいえない。しかし，1つ1つのケースについて細菌数や抗生剤投与期間等を注意深く検討しており，細菌尿発生にかかわるさまざまな要因を見出すことができる可能性があり，長期間留置患者への調査が少ない現在，今後の大規模な調査への足がかりにする意味では意義深いものとなっている。

5）研究の限界と今後の課題

(1) 結果の再現性およびコストに関わる研究の必要性

全体としてわが国における研究は費用の問題もあると考えられるが，小規模で消毒薬の使用に肯定的な見解が多いことがわかる。しかし，対象者の年齢や性別，抗生剤の服薬状況，感染経路に関する他の要因，（カテーテル・ドレナージ接続部の管理方法，集尿バックの管理方法，等）の検討が不十分であるものがほとんどであり，十分に信頼できる結果とは言いがたい。わが国においても厳密なデザインの元での実証研究が必要であろう。

先述6例の米国での研究は大規模であるが，ほとんどが否定的な結果となっている。対象者数の大きさがその研究の強みともいえるが，対象者の数が大きくなるほどタイプⅡエラーは減るが結果が否定的になりやすいという報告もある[36)]。しかし，研究デザインがRCTであるのに加え，尿路カテーテル・ドレナージの管理，適切なカテーテルサイズの適用，また病棟スタッフへの教育状況等，交絡要因を注意深く制御していることからも，信頼できる結果であることが考えられる。

ただし，Kuninは，臨床に研究成果を適用する際には，少なくとも3つのグループによる独立した研究成果により効果が示されていること，その新たな医療器具・道具手法あるいは薬品が，現在もっとも広汎に行われているものとコスト面での影響について比較がされていること，などの必要性がある[35)]としており，今後の検討が望まれる。

(2) 長期留置患者に対する研究の必要性

先述の米国における6例の研究はすべて急性期専門の病院で行なわれ，初めて尿路カテーテルを留置する患者を対象とし，10日前後ですべての患者のカテーテルは抜去されていた。したがってこれらの研究結果は短期間の留置患者に適用できるものである。カテーテル管理上留置期間を考慮することは臨床的に重要といわれており，Burkeは留置期間を三つに区分し，「短期」を1～7日，「中期」を7～30日，「長期」を30日以上と定義した[3)]。この区分は，閉鎖式ドレナージシステムを用いていても留置期間が7～10日を越えると細菌尿の発生が50%に達し[2)]，留置期間が30日を越えると100%に細菌尿が現れるといわれている[3) 5)]ことから重要な観点であると思われる。

ただし，米国のある病院調査では総カテーテル留置日数の36%は不必要な留置であり，早期カテーテル抜去は40%の尿路感染を防ぐことができたと報告している[2)]ため，カテーテルの早期抜去は感染予防の前提条件である。しかし現状では長期間にわたる留置患者も多くみられるものの，中期あるいは長期間留置患者に対する外尿道口ケアの大規模な研究は見当たらない。そして長期留置患者のケアに関して，Nicolleは長期ケア施設における慢性的膀胱留置カテーテル装着患者の尿路感染についてまとめている[37)]が，外尿道口ケアについての記述は欠如している。中期・長期留置患者に対する外尿道口ケアについては感染予防効果そのものが疑問であると推測されるが，そのケア介入方法が逆に感染を促進することも考えられ，この対象について今後の検討が期待される。

(3) 他の消毒薬に関する検討の必要性

消毒薬の効果に関する研究においてポビドンヨードの検討が多い。しかし，日本においてはポビドンヨード以外の薬剤を用いている病棟も多く，筆者らの行った病棟単位での実態調査では消毒薬を外尿道口ケアに用いていると回答した57病棟のうち，21病棟（36.8%）が塩化ベンザルコニウム（オスバン® など）を，15病棟（26.3%）がグルコン酸クロルヘキシジン（ヒビテン® など）を，7病棟（12.3%）が塩化ベンゼトニウム（ハイアミン® など）を用いていた。ポビドンヨードを用いている病棟は8病棟（14.0%）であった。したがって，ポビドンヨード以外の薬品の外尿道口ケアの効果に関する検討も今後必要であろ

う。

おわりに－外尿道口ケアの今後の展望－

これまでの結論として，尿路感染予防という観点では，短期間の留置に限る場合には，50歳以上の女性で，抗生剤未使用の群では，逆にポビドンヨードによる消毒や石鹸洗浄の実施，抗生剤軟膏等の塗布が細菌尿の出現に結びつき，それ以外の群でも処置の有効性が見出せなかったという報告[30]，および，CDCやepic（英国厚生省）のガイドラインにおいても指摘されているように，実施をしないことが必要である。また，他の消毒剤の使用に関しても，臨床試験の実施がないものは，効果及び安全性が確認されるまでは使用は控えることが望ましいと考えられる。

一方，CDCおよびepicのガイドラインに取り上げられたBurkeらの研究グループによる大規模な研究[8) 9) 30) 31)]において，調査期間中一貫して，日々の看護ケアとして，清拭あるいはシャワー浴時（daily bathing）にカテーテル尿道口接合部の尿道分泌物などの除去を行っていた。したがって尿路感染予防という観点から考えた場合，外尿道口ケアは，石鹸を用いずに流水で外尿道口とカテーテルの接触部周囲を洗浄することが必要であると考えられる。従って，尿路感染予防のための外尿道口ケアは，通常の身体保清のみである，というPrattらの提言[15)]を支持したい。中期間（7～30日）および長期間（1ヶ月以上）の留置の場合の外尿道口ケアには，根拠とすべき研究は見当たらない。この場合の尿路感染予防のためのケアには推奨できる方法がないのが現状である。

しかし，これまで尿路感染予防という観点において外尿道口ケアを検討してきたが，この観点のみで，例えば石鹸を用いずに流水のみで陰部洗浄するというケア方法を適用することに関しては慎重に検討することが必要である。いわゆるEBM（Evidence Based Medicine）とは個人の臨床経験と最良の外的な根拠を統合することであるといわれている[38)]。また，看護とは対象の生命力（vital power）の消耗を最小限に抑えることであるとナイチンゲールは述べている[39)]。また同時に看護とは単に与薬や処置といった医療的な行為だけでなく住環境や食といったその人の生活の支援が含まれると彼女は述べており[39)]，病いや入院加療生活によるこの欠損を最小限にとどめることが看護の役割として考えられる。すなわち，看護ケアは，決して経験のみに基づくものでも，根拠のみに基づくものではなく，患者の要求するものだけでもないことが考えられる。その人の生活過程における嗜好や信念などの情報，あるいは，尿道口周囲の皮膚の保清といった目的など多側面を総合して，石鹸で陰部を洗浄すべきか否かを検討する必要がある。

今後の尿路感染予防のための外尿道口ケアの研究としては，尿路カテーテル長期留置患者の細菌尿発生が避けられないものであるとして，どのようなケアにより細菌尿の発生を不顕性感染のレベルで抑えることができるか，あるいは，どのようなケアが細菌尿を顕性感染のレベルに引き上げるリスクを有しているか，という視点も必要になってくるであろう。これまでに尿道口ケア・処置・管理の研究に対して，泌尿器科学，尿路感染管理という意味で病院疫学など，医学系の分野がここにかかわってきている。しかし，医原的な尿路感染という性質と，対象者の全人的なQOL向上の観点から包括的に捉え，科学的根拠になりうる適切な研究成果をあげるために，看護学の果たす役割がますます大きくなっていることが認識されよう。

要　旨

尿路カテーテル装着患者への尿路感染予防のための外尿道口周囲のケア（meatal care）は，様々な根拠に基づいた多種の方法で実施されていることが多い。そこで米国や英国のレビューやガイドライン，RCT研究等を概観し，尿路感染予防に効果的な外尿道口ケア方法を検討した。その結果，短期間（～7日）の留置に限る場合にはポビドンヨードによる消毒や石鹸洗浄の実施，抗生剤軟膏の塗布が細菌尿の出現に関連するという報告から，これらの実施を控えることが望ましいことがわかった。一方，中期間（7～30日）および長期間（1ヶ月以上）留置の場合，根拠とすべき研究は未だ報告されていない。すなわちEBNの観点より，尿路感染予防のための外尿道口ケアとは，通常の身体保清のみであるといえる。また今後，長期留置患者では感染防止に加え，顕性感染予防のためのケア方法の探究といった，視野を広げた研究が必要と考えられる。

文　献

1）山田正己，戸ヶ里泰典，他：尿路感染予防のための科学的根拠に基づいたケアの検討－尿路カテーテル装着患者に対する日常的な尿道■ケアの実態．INFECTION CONTROL, 10(9)，94-101，2001.

2）Stamm, W. E.: Urinary Tract Infections, In: Bennet JV & Brachman PS(Eds): Hospital infections 4 th ed, 477-486, Lippincott-Raven, Philadelphia，1998.

3）Burke, J. P. & Riley, D. K.: Nosocomial urinary tract infections, In: Mayhall, C. G. (Eds.): Hospital Epodemiology and Infection Control, 139-153, Williams & Wilkins, Baltimore, 1996.

4）Wong, E. S.: Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections, American Journal of Infection Control, 11(1), 28-33，1983.

5）井上都之：導尿・膀胱留置カテーテルと感染，看護技術，45(11)，81-84，1999.

6）Nickel, J. C., Giant, B. S., et al.: Catheter-associated bacteriuria; an experimental study, INVESTIGATIVE UROLOGY，26. 369-375，1985.

7）牧本清子：病院感染のサーベイランス入門－EBMに基づく感染管理をめざして，メディカ出版，大阪，1999.

8）Burke, J. P., Jacobson, J. A., et al.: Evaluation of daily meatal care with poly-antibiotic ointment in prevention of urinary catheter-associated bacteriuria, The Journal of Urology，129(2)，331-334，1983.

9）Classen, D. C., Larsen, M. D., et al.: Daily meatal care for prevention of catheter-associated bacteriuria: Results using frequent applications of polyantibiotic cream, Infection Control and Hospital Epidemiology，12(3)，157-162，1991.

10）Norton, C. S.: Nursing for Continence, Beaconsfield Publishers, Beaconsfield, 1989．河野南雄訳：失禁ケアマニュアル，265-266，医学書院，東京，1992.

11）井上都之，田村正枝，他：膀胱留置カテーテル装着患者の尿路感染成立と影響する因子についての検討，看護研究. 32(4)，45-53，1999.

12）松本晢朗：感染防止対策の実際－尿路カテーテル，臨床と研究，75(10)，28-31，1998.

13）Rhinehart, E.: Infection Control in Home Care, Aspen Publishers Inc, 24-26, 1999.

14）Pratt, R. J., Pellowe, C., et al.: epic phase 1 The Development National Evidence-based Guidelines for Preventing Health Care associated Infections in England associated with the use of short-term indwelling urethral catheters in acute care, Technical Report, 86, Thames Valley University, London, 2000.

15）Pratt, R. J., Pellowe, C., et al.: Guideline for preventing infections associated with the insertion and maintenance of short-term indwelling urethral catheters in acute care, The Journal of Hospital Infection, 47 (supplement)，39-46，2001.

16）小野澤康子：尿路カテーテル留置中の感染予防，臨床看護，21(2)，210-213，1995.

17）広瀬崇興：尿道カテーテル，クリニカ，23(4)，43-48，1996.

18）高井今日子：膀胱留置カテーテル施行中の患者の感染予防，看護技術，42(3)，46-47，1996.

19）久富裕子：陰部の清潔ケア，月刊ナーシング，17(4)，86-89，1997.

20）日本環境感染学会：病院感染防止指針，第2版，114-121，南山堂，東京，2000.

21）江上直美：導尿，膀胱留置カテーテル挿入患者の看護：その合併症と予防，看護技術，45(11)，44-47，1999.

22）大湾和子：留置カテーテルと感染について，看護学雑誌，64(1)，55-57，2000.

23）Bwlus, B.: Infection Contol and Applied Epidemiology. 17-6～8, Mosby-Year Book Inc，1996.

24）高橋博美，伊藤美恵：尿道留置カテーテル留置・抜去時の看護のポイント，月刊ナーシング，16(5)，74-75，1996.

25）坂井典子：膀胱留置カテーテル，臨床看護，23(4)，506-510，1997.

26）浦野美恵子：院内感染対策の今　ナースが行う院内感染対策；誤った感染対策をしていませんか？，看護技術，6(8)，69-71，2000.

27）西村かおる，横山英二：新しい排泄ケアでは留置カテーテルをこう使う，看護学雑誌，64(1)，19-26，2000.

28）小林寛伊，廣瀬千也子監訳：INFECION CONROL別冊　改訂サーベイランスのためのCDCガイドライン－NNISマニュアル（1999年版）より－，メディカ出版，大阪，2000.

29）Matsumoto T, Sakumoto M, et al.: Prevention of catheter-associated urinary tract infection by meatal disinfection, Dermatology, 195 (Suppl 2)，73-77，1998.

30）Burke, J. P., Garibaldi, R. A., et al.: Prevention of catheter-associated urinary tract infections. Efficacy of daily meatal care regimens, The American Journal of Medicine，70(3)，655-658，1981.

31）Huth, T. S., Burke, J. P., et al.: Randomized trial of meatal care with Silver Sulfadiazine cream for the prevention of catheter－associated bacteriuria, The Journal of Infection Disease，165(1)，14-18，1992.

32）石井ゆき，小野いそ子，他：尿道カテーテル留置患者の陰部洗浄を考える，印刷局医報，44，83-87，1998.

33）井口ゆき枝，大庭富美子，他：尿路カテーテル留置中の患者の感染予防，尿路感染防止に効果的な陰部ケアの検討，全国自治体病院協議会雑誌，376，48-50，1999.

34）木下佳子，宮聖美，他：ICUにおける尿路カテーテル■来の尿路感染対策－外尿道口洗浄・消毒の有効性の検討－，看護技術，48(7)，72-74，2002.

35）Kunin, C. M.: The Future of Hospital Epidemiology, Infect Control Hospital Epidemiology，10(6)，276-279，1989.

36）Burke, J. P. Rondomized controlled trials in hospital epidemiology, American Journal of Infection Control，11(5)，165-173，1983.

37）Nicolle, L. E.: The Chronic Indwelling Catheter and Urinary Infection in Long-Term-Care Facility Residents, Infection Control Hospital Epidemiology，22(5)，316-321，2001.

38）牧本清子：Evidence-based Medicineとクリティカルシンキング，野地有子，牧本清子（編）：楽しく学ぶクリティカルシンキング－根拠に基づく看護実践のために－，135-141，廣川書店，東京，2001.

39）Nightingale F.: Notes on Nursing; What it is, and what it is not, New edition, revised Bookseller to the Queen, 1860．薄井担子訳：看護覚え書，2-3，現代社，東京，1997.

［平成14年11月14日受　付
平成16年1月5日採用決定］

－資　料－

軽症・中等症病棟患者の多床室におけるベッド位置の嗜好

Preference of Bed-location in the Multiple Room for the Mild and Moderately Patients

山元照美[1)]　草刈淳子[2)]
Terumi Yamamoto　Junko Kusakari

キーワード：多床室，ベッド位置，年齢，嗜好，看護度
multiple room, bed-location, age, preference, index of patient's need for nursing

Ⅰ．はじめに

近年，病院は安全で充実した医療行為が行えるように病床まわりのスペースを適正に保つ等の療養環境が重視され，また感染防止の観点もあり個室化傾向にある。[1)～5)]

病室は治療・看護の場であると同時に入院患者にとっては，大切な生活の場である。患者は，病気の回復段階の違いや病気の受け止め方の違いにより，様々な入院生活への要求を持って入院している。

T大学病院は，昭和51年開院当初より新しい試みとして，段階別症度別看護（PPC体制；progressive patient care）をとっている。即ち，患者は，重症（集中ケア）－中等症（普通ケア）－軽症（セルフケア）と患者の症度に合わせて病棟を移動している。軽症・中等症病棟は，個室の他に5床室の多床室が多い構造になっている。従来，患者のベッド位置は，重症者・高齢者は入り口付近，歩ける患者・中等症者は中央，軽症者は窓側等と，看護師は経験に基づいて患者の病状を査定し，ベッド位置を決定していた。だがここ数年，多床室でのベッド位置を，自ら希望する患者が増加傾向にあり，看護師は病棟管理者として時間をとられていると実感する事が多い。

ベッド位置の嗜好に関する先行研究[6)]では，6床室の79%の人が窓側，17%の人がドア側を好み，74%の人が中央のベッドは嫌いと答え，4床室の場合はドア側を好むのは29%と報告されている。しかし，重症度別，年齢別に注目した研究は見当たらない。

そこで本研究では，患者が多床室でのベッド位置を選択する際，重症度，性，年齢がどのように関連しているかを明確にするために，質問紙調査を行った。

Ⅱ．用語の操作的定義

1．ベッド位置を示すものとして，多床室の窓側のベッド（以下窓側と記す），中央のベッド（以下中央と記す），入り口側のベッド（以下ドア側と記す）に区分する。

2．看護度別患者選定基準の看護度では，看護観察程度と生活自由度を表す。

看護観察程度Aはたえず観察を必要とする．Bは1～2時間に観察を必要とする，Cはとくに観察を継続する必要はないことを示す。生活自由度Ⅰは常に寝たままの状態，Ⅱは自力でベッド上で身体を起こせる場合，Ⅲは室内歩行が可能な場合，Ⅳは日常生活にほとんど不自由がない場合を示す。

Ⅲ．研究方法

1．調査対象

T大学病院に入院している成人患者120名。内訳は，軽症・中等症病棟の3病棟（整形系・性生殖系・消化器系）の各40名（男性・女性患者各20名）。

2．調査期間

1999年5月24日～28日

3．調査方法

自作質問紙を用い，無記名留置法で施行。対象者には，データは統計処理し個人が特定されることはない事，アンケートへの参加は自由であり，参加の有無が入院生活に影響を及ぼさない旨を説明した。アンケート用紙は看護部を通じて，重症度別・障害臓器別病棟毎に配布し，患者が封をして投函されたものを回収した。

4．調査内容

1）質問項目

① 対象の属性：患者の看護度，重症度・障害臓器・以前の入院経験の有無・在院日数・現在のベッド位置。

1）筑波大学附属病院　Tsukuba University Hospital
2）前千葉大学看護実践研究指導センター　Former Professor, Center for Education and Research in Nursing Practice, Chiba University School of Nursing

② 看護師にベッド位置の希望を聞かれたか否か。
③ 現在のベッド位置に関する満足の有無。
④ 現在のベッド位置変更希望の有無。
⑤ ベッド位置の希望とその選択理由（自由記述）。

ベッド位置は7種類のパネルを2枚ずつ提示し，どちらか1つを選んでもらう方法をとった。ベッド位置はA（2床室の窓側），B（2床室のドア側），C（4床室の窓側），D（4床室のドア側），E（5床室の窓側），F（5床室のドア側），G（5床室の中央）の7区分とした。（図1）

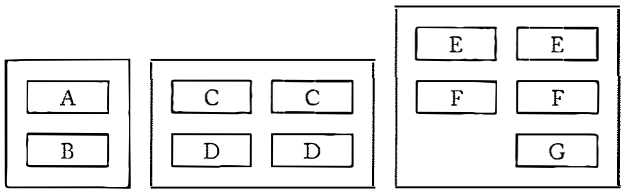


図1　多床室のベッド位置（A～G）

2）分析方法：ベッド位置の希望については，7種類のベッド位置から2つの位置を提示し，サーストンの一対比較法に基づき，A～Gのベッド位置の嗜好の優先度を分析した。

Ⅳ. 結　果

1．対象者の基本属性（表1）

成人患者120名にアンケートを配布。回収数は106（回収率88.3％）その内，有効回答数は96（有効回答率80.0％）であった。対象は最低16歳から最高81歳であり，最も多

表1　対象属性（軽症・中等症病棟別・性別）

n＝96

各項目			男性	女性	合計
人数		軽症	27（28.1）	22（22.9）	49（51.0）
		中等症	22（22.9）	25（26.0）	47（48.9）
年齢		全体	54.9歳	47.8歳	51.3±16.7歳
		軽症	50.2歳	48.5歳	49.3±18.3歳
		中等症	58.4歳	47.0歳	53.4±14.6歳
在院日数		全体	44.6日	48.3日	44.7±45.7日
		軽症	42.3日	28.2日	33.0±44.8日
		中等症	46.9日	68.3日	56.9±43.5日
以前の入院経験	（有）	軽症	11（11.4）	12（12.5）	23（23.9）
	（無）		13（13.5）	13（13.5）	26（27.0）
	（有）	中等症	12（12.5）	15（15.6）	27（28.1）
	（無）		13（13.5）	7（7.3）	20（20.8）
	BⅢ	軽症	3（3.1）	2（2.1）	5（5.2）
	BⅣ		1（1.1）	2（2.1）	3（3.1）
	CⅢ		10（10.4）	10（10.4）	20（20.8）
	CⅣ		10（10.4）	11（11.4）	21（21.8）
	AⅡ	中等症	1（1.1）	0	1（1.1）
	BⅠ		2（2.1）	0	2（2.1）
	BⅡ		1（1.1）	3（3.1）	4（4.2）
	BⅢ		9（9.4）	3（3.1）	11（11.4）
	BⅣ		8（8.3）	7（7.3）	15（15.6）
	CⅢ		1（1.1）	6（6.3）	7（7.3）
	CⅣ		4（4.2）	3（3.1）	7（7.3）
現在のベッド位置	5床室右ドア側	軽症	12（12.5）	8（8.3）	20（20.8）
	5床室右窓側		7（7.3）	6（6.3）	13（13.5）
	5床室左ドア側		0	8（8.3）	8（8.3）
	5床室中央		3（3.1）	0	3（3.1）
	5床室左窓側		5（5.2）	0	5（5.2）
	5床室右ドア側	中等症	0	5（5.2）	5（5.2）
	5床室右窓側		11（11.4）	9（9.4）	20（20.8）
	5床室左ドア側		6（6.3）	2（2.1）	8（8.3）
	5床室中央		2（2.1）	6（6.3）	8（8.3）
	5床室左窓側		3（3.1）	3（3.1）	6（6.3）
	整形	軽症	9（9.4）	8（8.3）	17（17.7）
	性生殖		9（9.4）	10（10.4）	19（19.8）
	消化器		6（6.3）	7（7.3）	13（13.5）
	整形	中等症	8（8.3）	10（10.4）	18（18.8）
	性生殖		6（6.3）	9（9.4）	17（17.7）
	消化器		1（1.1）	3（3.1）	4（4.2）

人数（％）

い年齢は50～60歳，平均年齢は51.3±16.7歳（Mean±SD）であった。性別では，男性49名（51.0%），女性47名（48.9%）であった。平均在院日数は44.7日であり，軽症病棟は33日，中等症病棟は56.9日であった。入院経験の有無はほぼ同じ割合であった。看護度では，軽症病棟はAⅡ・BⅠ・BⅡは無く，CⅢ・CⅣが多く，中等症病棟はBⅢ・BⅣが多かった。現在のベッド位置では，ドア側・窓側が多く中央が最も少なかった。

2．看護師にベッド位置の希望を聞かれたか否か（表2）

看護師にベッド位置の希望を事前に聞かれていた者は軽症病棟24名（48.6%），中等症病棟では24名（51.1%）であり，全体では約50%であった。現在のベッド位置では，左右の窓側とドア側が多い事が分かった。分からないと答えた者は34名（35.4%）であった。

表2　看護師にベッド位置の希望を聞かれたか否か

n＝96

項　目	目	はい	いいえ	わからない
重症度	軽　症	24（48.6）	7（14.3）	18（36.7）
	中等症	24（51.1）	7（14.8）	16（34.1）
現在のベッド位置	5床室右ドア側	11（11.5）	5（5.2）	9（9.4）
	5床室右窓側	15（15.6）	6（6.2）	12（12.5）
	5床室左ドア側	8（8.3）	1（1.0）	7（14.3）
	5床室中央	8（8.3）	0	3（3.1）
	5床室左窓側	6（6.2）	2（2.1）	3（3.1）

人数（%）

「現在のベッド位置に満足していますか」という設問では，軽症病棟は32名（65.3%），中等症病棟では28名（59.7%）が満足と答えた。ドア側の満足は軽症病棟で高く，窓側は中等症病棟であった。中央のベッド位置の満足では，軽症病棟において満足している人としていない人は同数であり，中等症病棟では，対象は3人であったが満足している人はいなかった。「現在のベッド位置を変えたいですか」という設問では，軽症病棟では34名（69.4%），中等症病棟では45（95.7%）が「このままでよい」と答え，中等症病棟で「このままでよい」とする者が多かった。

3．ベッド位置の希望とその選択（表3）

21の組み合わせによるベッド位置の好き・嫌い（表3）は，ベッド位置の好き・嫌いの割合が同じであったのは，2床室窓・4床室窓，2床室窓・5床室窓，2床室ドア・4床室ドア等であった。割合に違いがあるのは，4床室窓・4床室ドア，4床室窓・5床室中央，5床室窓・5床室中央等であった。割合が同率，違いの全てにおいて，窓側の割合が多かった。

表3　一対比較法によるベッド位置の好き・嫌い

（人数）

番号	21の組み合わせ		全　体　n＝96			軽　症　n＝49			中等症　n＝47		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	どちらでもよい	Ⅰ	Ⅱ	どちらでもよい	Ⅰ	Ⅱ	どちらでもよい
1	2床室窓	2床室ドア	71	9	16	40	2	7	31	7	9
2	2床室窓	4床室窓	36	40	20	19	22	8	17	18	12
3	2床室窓	4床室ドア	61	15	20	32	7	10	29	8	10
4	2床室窓	5床室窓	36	39	21	19	19	11	17	20	10
5	2床室窓	5床室中央	68	7	21	34	4	12	34	3	10
6	2床室窓	5床室ドア	57	18	21	28	9	12	29	9	9
7	2床室ドア	4床室窓	17	62	17	5	35	9	12	27	8
8	2床室ドア	4床室ドア	31	34	〈31〉	13	18	〈18〉	18	16	13
9	2床室ドア	5床室窓	19	59	18	6	34	9	13	25	9
10	2床室ドア	5床室中央	53	13	〈30〉	25	9	〈15〉	28	4	〈15〉
11	2床室ドア	5床室ドア	38	27	〈31〉	16	14	〈19〉	22	13	12
12	4床室窓	4床室ドア	71	5	20	37	1	11	34	4	9
13	4床室窓	5床室窓	57	17	22	29	10	10	28	7	12
14	4床室窓	5床室中央	72	4	20	36	2	11	36	2	9
15	4床室窓	5床室ドア	73	3	20	37	1	11	36	2	9
16	4床室ドア	5床室窓	20	56	20	11	27	11	9	29	9
17	4床室ドア	5床室中央	61	4	〈31〉	30	3	〈16〉	31	1	〈15〉
18	4床室ドア	5床室ドア	52	13	〈31〉	26	8	〈15〉	26	5	〈16〉
19	5床室窓	5床室中央	74	3	19	38	1	10	36	2	9
20	5床室窓	5床室ドア	71	4	21	36	2	11	35	2	10
21	5床室中央	5床室ドア	9	56	〈31〉	7	25	〈17〉	2	31	〈14〉

〈　〉は「どちらでもよい」が30%を超えたケース

ベッド位置は「どこでも良い」と答えた人が15名いた。ベッド位置の21の組み合わせでは，「どこでも良い」と答えた患者は，軽症・中等症病棟ともに男性患者であった。障害臓器別では，性生殖が多く次いで整形，消化器であった。看護度ではⅢ，Ⅳが多く。年齢では64歳未満が８名，65歳以上が７名とほぼ同じであった。また，在院日数との関係はみられなかった。図２，図３はサーストンの一対比較法による嗜好得点を一線上に表したものである。右に行くほど好まれている事を表している。図２の全体得点の１位は４床室窓1.08，２位２床室窓0.76，３位５床室窓0.67，４位４床室ドア－0.07．５位２床室ドア－0.39．６位５床室ドア－0.68，７位５床室中央－1.37であった。軽症・中等症病棟の１位は４床室窓であるが，２位は５床室窓，３位は２床室窓，４位は42床室ドアであった。軽症病棟の５位は５床室ドア，６位は２床室ドアであり，中等症病棟では，５位２床室ドア，６位は５床室ドアであった。年齢別の64歳以下では，１位は４床室窓であるが，軽症病棟の65歳以上の１位は２床室窓であった。順位相関関係では，全体と軽症病棟は0.98と一致するが，年齢別でみると64歳以下と65歳以上は0.84である。図３の重症度・年齢別による嗜好得点では，軽症病棟の65歳以上は１位が２床室窓2.33であり，７位の５床室中央－2.99と嗜好得点の幅であり，中等症病棟の１位は４床室窓1.69，７位では５床室窓中央－3.38であった。軽症・中等症病棟ともに65歳以上は嗜好得点の幅があり，中等症病棟の65歳以上は，5.07で幅が最も広い。中等症病棟の64歳以下の幅は2.39であった。全体において，１位は４床室窓であるが軽症病棟の65歳以上では，２床室窓であり違いがみられた。

４．自由記載から見た多床室のベッド位置への思い（表４）

２床室，４床室・５床室のベッド位置から見た入院患者の思いを症度別による自由記述から見ると，記入状況では，軽症病棟で33人（67.3%）が記入しており，中等症病棟では29人（61.7%）であった。軽症・中等症病棟では，患者の2/3の記入であった。多床室のベッド位置からみた入院患者の思いでは窓側の全てにおいて，「明るい」「外の景色が見える」等，ほぼ全ての患者が答えている。２床室は「相手に気を使う」「人間関係が煩わしい」「２人なら１人の方が良い」等の意見であった。一方，「手術の時は迷惑をかけるので２床室も良い」もあった。ドア側は軽症病棟で全員，中等症病棟では，79.3%の人が「廊下から見える」との答えであった。中央においては「挟まれている気がする」「圧迫感がある」とし，中等症病棟においては「病気が悪くなる」「落ち着かない」「息苦しい」等の記載がみられた。４床室は「ちょうど良い」が多いが65歳以上の女性患者の中には１名であるが「４の数字は嫌い」と記した者もいた。

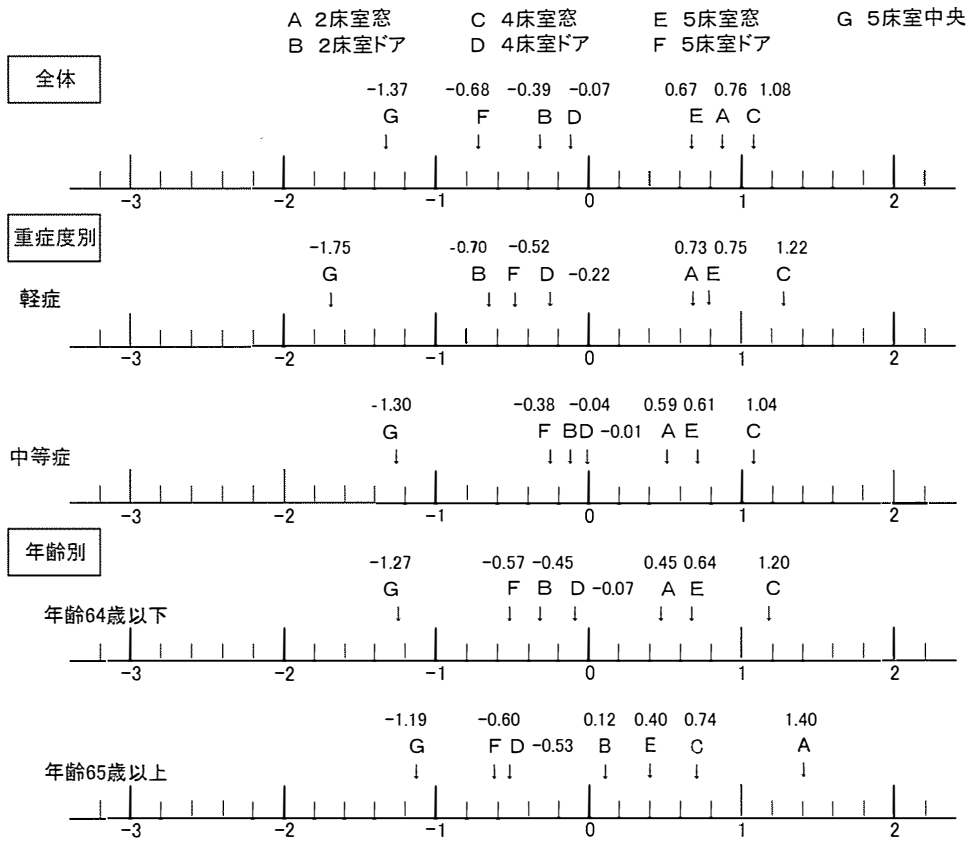


図２　サーストンの一対比較法による嗜好得点

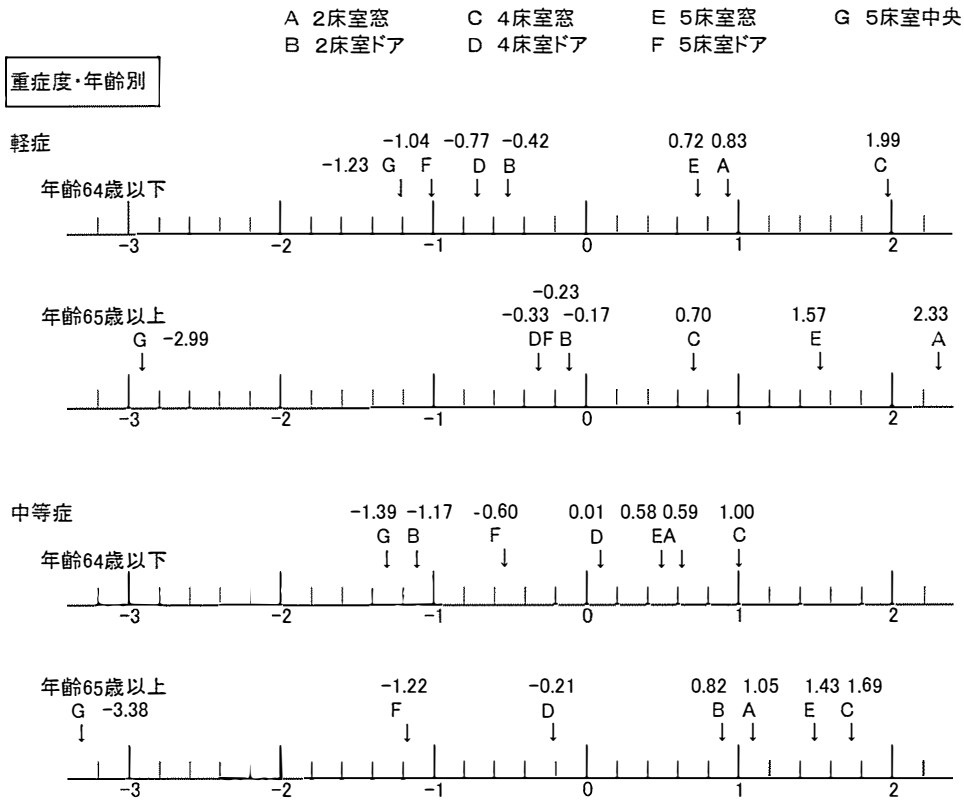


図3　サーストンの一対比較法による嗜好得点

表4　ベッド位置とベッドの数から見た入院患者の意識

実数（%）

	2－窓		%	4－窓		%	5－窓		%	5－中央		%
軽症	・明るい	33	100.00	・明るい	33	100.00	・明るい	33	100.00	・挟まれている気がする	14	42.42
	・外の景色が見える	30	90.91	・外の景色が見える	30	90.91	・外の景色が見える	30	90.91			
	・機手に気を使う	21	63.64	・4人の方が楽しい	24	72.73	・荷物がおける	3	9.09	・圧迫感がある	11	37.93
	・寂しい気がする	11	33.33	・荷物がおける	3	9.09	・開放感がある	2	6.06	・眠れない	7	24.14
	・荷物がおける	3	9.09	・重症でない時は機手がほしい	1	3.03				・両側に気を使う	4	13.79
										・気を使う	1	3.44
中等症	・明るい	29	100.00	・明るい	29	100.00	・明るい	29	100.00	・挟まれている気がする	19	65.52
	・外の景色が見える	15	51.72	・外の景色が見える	15	51.72	・外の景色が見える	15	51.72			
	・人間関係が煩わしい	10	34.48	・4人は丁度よい	4	13.79	・荷物がおける	3	10.34	・圧迫感がある	5	17.24
	・2人なら1人の方がよい	2	6.89	・荷物がおける	3	10.34	・周りを気にする	2	6.89	・出入りが不便	2	6.89
				・長期の場合はよい	1	3.44	・中症では人数的に多い	1	3.44	・窒苦しい	1	6.44
				・4という数は嫌い	1	3.44				・病気が悪くなる	1	3.44
										・落ち着かない	1	3.44
										・息苦しい	1	3.44

	2－ドア		%	4－ドア		%	5－ドア		%
軽症	・廊下からみえる	33	100.00	・廊下から見える	33	100.00	・廊下から見える	33	100.00
	・人間関係が煩わしい	21	63.64	・喚気口がうるさい	7	21.21	・喚気口がうるさい	7	21.21
	・喚起がうるさい	7	21.21	・4人は丁度よい	5	15.15	・具合がよい時はよい	4	12.12
	・2人なら1人がよい	3	9.09	・喚気口から風が吹く	3	9.09	・出入りしやすい	3	9.09
	・光に弱い	1	3.03	・光に弱い	1	3.03	・換気口から風が吹く	3	9.09
							・光に弱い	1	3.03
中等症	・廊下からみえる	23	79.31	・廊下から見える	23	79.31	・廊下から見える	23	79.31
	・喚気口がうるさい	7	24.14	・喚気口がうるさい	7	24.14	・喚気口がうるさい	7	24.14
	・洗面所が近い	5	17.24	・洗面所が近い	5	17.24	・出入りしやすい	3	10.34
	・手術の時は迷惑をかける	2	6.89	・重症でない時は機手がほしい	2	6.89	・のぞかれる気がする	2	6.89

Ⅴ．考　察

健康な成人の一日の生活は，労働と休養の至当な循環であると言われている。昼間は活動し，夜は眠るという生活リズムを作り上げてきたものである。ところが，ベッドの上で生活を続けていると，いつの間にか生活のめりはりがなくなって気分的にも病人になってしまう事が予測される[7]。ナイチンゲール[8]は「もしも病人を何も見えないようなベッドに寝かせておくならば，回復の為の第一条件とまではいかなくともそれに近いものが欠ける事になると私は断言してもいい。したがって病人を看護する者は病人のベッドの位置に注意をはらうことを主要な任務の一つと心得なければならない。」と述べている。生活の場であるベッド位置を支援する事は看護師の重要な役割であると思われる。

症度別のベッド位置の希望では，調査時点においての患者自身のベッド位置の希望では，ほぼ半数の患者は看護師から希望を聞かれており，満足が高い事が分かった。看護師が患者にベッド位置の希望を聞く率は，軽症病棟が中等症病棟より観察の必要性が低い事やADLが高い等の理由で高いであろうと予測したが同じであった。また，ベッド位置の希望を聞かれ，選択したベッド位置は，軽症病棟ではドア側，中等症病棟では窓側の割合が多い。この事から，特にドア側，窓側の患者は満足度が高い。理由としては希望のベッド位置に移動している事が推察される。さらに中等症病棟の患者の希望は，ドア側より窓側に多い理由はドア側のベッド位置は「覗かれる気がする」「廊下から見られる」「看護師の足音が気になる」等でプライバシーや安静が保たれにくい，窓側のベッドは太陽の光がある等が好まれていると言える。しかし看護師は患者の重症度に応じて観察の視点から，ベッド位置を廊下から観察できるドア側にする事が多く患者の希望との違いが判った。言い換えれば，看護師は患者に病者役割をとらせ，閉じ込めるようなベッド位置にしていると言える。小鳥らは[9][10]「静かで，快適な環境は生理的欲求を充足し，身心の安定をはかる。いらいらして，見るもの聞くものすべて気になる場合はもちろん環境に注意が向かない場合も，環境条件を整えることは非常に重要である。」と述べている。また少数ではあるが中央のベッドを好む者も見られた。ベッド位置は年齢，性別，入院経験の有無に拘わらず，窓側のベッドが最も良いと答え，中央のベッドはほとんどの患者が「病気が悪化する」などの理由で好ましくないと答えている。これらの結果は，川口ら[11]と同じであった。この先行研究では，患者は病室内で85%，病室外で15%の時間を過ごしていた。ベッド位置が回復の要因とすると患者の意思を尊重する事は必要であると言える。しかし，設問の「ベッド位置を変えたいですか」では，中等症病棟は，現在のベッド位置に満足していない（６名）にもかかわらず95.7%の患者が「このままでよい」と答えており「変わりたい」と答えた患者（２名）は少なかった。つまり中等症病棟では高齢者のためか移動を好まない，あるいは病状の程度から，身体面が重視され，環境を訴える余裕がないとも思われる。性においては，ベッドの位置は「どこでも良い」と答えた患者の背景は，全てが男性患者であり，性差がみられた。理由としては「病気が治るとどこでも良い」「退院が近い」「面倒くさい」等があった。これらの患者の看護度は歩行可能で日常生活には殆ど不自由しない状態であり，ベッドから離れて気分転換が図られることも一因と思われる。一対比較法による嗜好順位は，全体において１位が４床室窓，２位２床室窓，３位５床室窓であった。５床室の中央は好まれなかった。川口らの先行研究[11]においても，１位は４床室窓と同じであったが，２位６床室窓で，３位２床室窓となっており，２位・３位に違いがみられた。

症度別の年齢の特徴では，軽症病棟の65歳以上では１位が２床室窓であった。若年層では，２床室は「人間関係が煩わしい」「２人なら１人が良い」等で好まれなかった。また，65歳以上では嗜好得点の幅が広く，好き・嫌いが明確になっている。この事は高齢者では，嗜好の明確な患者と「どこでも良い」患者両極端である事が言える。つまり，ベッド位置を決定する時に患者の希望に耳を傾ける事は言うまでもないが，回復段階に応じた個別の援助が必要であり，なかでも精神のやすらぎ[12]が優先されるべきと考えるに至った。

近年，病院建築学では４床室と個室が中心となっているが，今回の研究も患者の嗜好の点からこれを支持していると言えよう。ベッド位置について，看護師には，患者の環境の調整を配慮する上で重要な役割があることが示唆された。

本研究の設問において，入院経験が当院のみか否か，また「どこでも良い」とした患者の意識を深く知る事に限界があった。

Ⅵ．結　論

軽症・中等症患者96名を対象に患者が多床室でのベッド位置を選択する際，重症度，性，年齢がどのように関連しているかを明確にするために，無記名アンケート調査を実施した結果，以下の事が明らかになった。

１．全体の嗜好得点は４床室窓＞２床室窓＞５床室窓＞４床室ドア＞２床室ドア＞５床室ドア＞５床室中央であった。

２．軽症病棟の嗜好得点は，４床室窓＞５床室窓＞２床室窓＞４床室ドア＞５床室ドア＞２床室ドア＞５床室中央

であった。全体との比較では，２位と３位が入れ代わり違いがあり，軽症・中等症病棟では，５位，６位に違いがあった。

3．年齢64歳以下の嗜好得点は４床室窓＞５床室窓＞２床室窓＞４床室ドア＞２床室ドア＞５床室ドア＞５床室中央であったが，年齢65歳以上では，２床室が好まれ，差があった。

4．軽症・中等症病棟の年齢65歳以上では，嗜好得点の幅が広く，好き・嫌いが明確であり個人差があった。

5．ベッド位置は「どこでも良い」と答えた患者は症度が低く，歩行自由な男性であった。

6．多床室の軽症・中等症病棟の患者はベッド位置の満足が高く，希望のベッド位置でない中等症病棟の患者は「このままでよい」と移動を好まない傾向があった。

7．窓側のベッド位置は明るい，外の景色が見える等の理由で好まれ，５床室中央のベッドは息苦しい，病気が悪化する等の理由で好まれなかった。

以上の調査結果から，患者が有意義な入院生活を送る為の援助として，看護師がベッド位置を決定するにあたっては，患者の性，年齢，重症度を要■として用いる事が重要であると示唆された。

謝　辞

本研究のアンケートを行うに際して，研究の主旨に快く同意して下さいました患者様，研究を暖かく見守ってくださいました当大学附属病院の看護部の皆様に心よりお礼申し上げます。また，論文を作成するにあたり，ご示唆を下さいました当大学附属病院小児科教授松井陽先生，看護学生専攻講師小池秀子先生に心より感謝いたします。

要　旨

軽症・中等症病棟の96名の患者を対象として，患者の多床室での療養生活において，ベッド位置が重症度，性，年齢にどのように関連しているか，又どのように認知しているかを明らかにする事を目的として本研究を行った。無記名アンケート調査の結果，２床室，４床室窓側のベッド位置は明るい，外の景色が見える等の理由で好まれ，５床室中央のベッドは息苦しい，病気が悪化する等の理由で好まれなかった。２床室は若年層より65歳以上に好まれている事が分かった。中等症患者は「このままでよい」とする者が多かった（$p<0.01$）。65歳以上は嗜好の幅が広く，好き・嫌いが明確となっている患者と，「このままでよい」である事が分かった。また，ベッドの位置に拘らない患者は，自由に動ける看護度の男性患者であった。

今後，患者の療養空間がより適切に確保され快適な入院生活が送れるように，本研究で明らかとなった結果を踏まえて，看護師が患者の性別，年齢，病状の程度，看護度等を配慮し，ベッド位置を決定する事は重要である。

引用・参考文献

1）川口孝泰：多床室の療養の場の特性に関する検討－レパートリー・グリット法によるベッド位置による嗜好調査より－日本看護研究学会雑誌，19(3)，13-19，1996.

2）長沢　泰：病床まわりのスペース，綜合看護，26(1)，46-66，1991.

3）山下哲郎：「療養型病床群に対応する病棟・病室平面のありかた」に関する研究，病院建築，109，26-27，1995.

4）島田陽子：病院建築と看護管理，病院管理，32(3)，289-290，1995.

5）波多江新平：EBMに基づいた院内感染予防対策，日本看護協会，1-60，1999.

6）川口孝泰：ベッドまわりの環境学，医学書院，36-65，1998.

7）川島みどり編：看護技術の安楽性，第一版，メヂカルフレンド社，79-85，1974.

8）Ｆ．ナイチンゲール著，小玉香津子訳：看護の覚書，現代社，95-107，1975.

9）樋口康子，三浦規訳：不安－認知と介入－１，看護32(5)，32-65，1980.

10）岡堂哲雄：患者の心理№179，至文堂，166-167，1983.

11）川口孝泰：ベッドまわりの環境学，医学書院，6-75，1998.

12）Ｖ－ヘンダーソン著，荒井蝶子他監訳：看護の原理と実際，Ⅲ基本的ニードと援助，メヂカルフレンド社，178-180，1974.

［平成15年３月28日受　付］
［平成16年１月29日採用決定］

日本看護研究学会会報

第 62 号

（平成16年４月20日発行）

日本看護研究学会事務局

目　　次

平成15年度第２回理事会議事録…… 1

平成15年度第１回評議員会議事録 …… 3

平成15年度第２回理事会議事録

日　　時：平成15年７月23日　13：00 ～ 16：00

場　　所：大阪国際会議場　1010会議室

出 席 者：川村佐和子，山口桂子，手島　恵，村嶋幸代，高嶋妙子，早川和生，内布敦子，玄田公子，深井喜代子，三上れつ，黒田裕子，新道幸恵，竹尾恵子，石垣靖子，小田正枝，松岡　緑，各理事
大谷眞千子，鈴木光子　各監事

事 務 局：石井久美子，高橋成子，松岡真由美

欠 席 者：川田智恵子，七田恵子，中野正孝，森　恵美

議事進行：川村理事長

記　　録：山口総務担当理事

配布資料：臨時理事会議事録案（配布済み）・総会資料（26巻３号に添付）および，以下の第２回理事会資料

資料１．および１－１）．将来構想検討委員会からの報告

資料２．将来構想検討委員会からの課題と提案

資料３－１）～３－３）．日本看護科学学会からの依頼文書と回答文書（案）および本学会からの回答（平成15年６月11日付）

資料４．原稿執筆要領（改正案）

資料４－２）．CINAHL，MEDLINE登録のための作業進捗状況報告

資料４－３）．英文による原稿執筆要領（案）

資料５．（追加）臨時理事会議事録（修正）

資料６．日本看護科学学会への回答（案）

理事長あいさつ

理事長よりこれまでの２年間の活動報告がされた。

審議事項

１．臨時理事会の議事録（案）について

臨時理事会議事録（案）（配布済み）を資料５．（追加）臨時理事会議事録（修正）に修正し，承認された。

なお，議事録中の，法人化に関する内容についての総会における会員への説明に対し，「法人化に関して，会員が看護界全体からみて判断ができるような情報提供が必要である」との意見があり，これに対し理事長より「これまでに理事会がとってきた手続きを十分に説明する」との回答があった。

２．原稿執筆要領の改正（資料４）

資料に基づき原稿執筆要領の改正について提案され，おおむね承認されたが，倫理的配慮の明記について，「人」は「ヒト」の方がいいのではないか，との意見が出された。これについて審議の結果，ヘルシンキ宣言，平成15年版看護白書（看護協会出版会）などを参考しながら，総会までに検討することになった。これらについて，評議員会・総会で報告することが承認された。

CINAHL，MEDLINE登録のための作業進捗状況と英文による原稿執筆要領（案）の作成については経過報告がされた。

３．将来構想委員会からの報告（資料１）と提案（資料２）

資料に基づき，活動内容の報告と今後に向けての課題と提案Ⅰ－１）～６）についての説明がなされ，審議の結果，それぞれ以下のように承認され，評議員会・総会に提案されることになった。

１）法人化に向けた検討については，臨時理事会の決定どおり，検討をすすめる。

２）学会誌における技術論文の区分の新設については編集委員会に具体的モデル等を示したうえで投稿規程等への追加を依頼する。

３）学会誌のＡ４判化については，27巻１号からの変更を目標として早急に準備をすすめる。

４）ホームページに関しては，学術集会のプログラムの掲載など内容を充実させてゆく。

５）学会30周年を記念して学会ロゴマークを募集することについては，まず学会誌等で募集を行い，採用候補作品に専門家による修正を加えてもらうこととする。

６）学術集会の演題申し込みと同時に入会する新入会員の会費支払い方法（申し込み年度と発表年度の２年間分が必要）の改善については，まず，２年分支払う不合理を解消することが承認された。

その解消に伴って減収が見込まれるが，その減収への対策としての経費の節約について，学術集会の一般演題の抄録原稿を現行のＢ５判１枚分からＡ４判１／２枚分にすることが提案された。これに対し，編集委員会からは特に問題がないとの見解が示され，審議の結果，現行の字数の減少を２／３程度におさえることで承認された。

なお，これに伴い，奨励賞選考委員会からは，元々，原著論文と学会発表を同次元で選考対象にすることには無理があるとの意見があったが，抄録の字数がさらに少なくなることから選考が難しいため，奨励賞の対象から外す方がいいのではないかという意見が出され，承認された。よって，その方向で規程の変更・細則の変更を検討することになった。

4．日本看護科学学会への回答について

今年度の総会で，法人化に関する理事会決定が承認された場合の日本看護科学学会への「法人化に関する本学会あての文書に対する回答」について，あらかじめ（案）を作っておいてはどうかとの提案（資料6参考）がなされたが，総会の趣旨を踏まえた内容とする方がよいとの意見があり，常任理事会に一任された。

この件に関し，臨時理事会の開催（10月頃）もありうることが提案され，承認された。

平成15年度第1回評議員会議事録

開催日時：平成15年7月23日（水）16時30分～19時15分

開催場所：大阪国際会議場　10F　会議室　1008

出 席 者：評議員136名中　出席者71名，欠席委任状提出者62名で成立

＜資料＞

・平成16年度総会資料（日本看護研究学会誌雑誌第26巻3号に掲載）

＜当日配付資料＞

1．および2．将来構想検討委員会関連

3．1）日本看護科学学会からの法人化に向けての依頼等

2）平成15年度臨時理事会（7月5日開催）議事録

4．編集委員会報告関連

・議　事

議長（川村理事長）より，評議員数136名中出席者71名，欠席委任状提出者62名であり，この評議員会は過半数以上の出席があり，成立することを告げて議事に入る。

・理事長あいさつ

＜報告事項＞

1．学会員の動向について（手島理事）

平成15年7月22日現在の会員数は4,720名である。

2．委員会報告について

1）編集委員会報告（内布理事）配布資料4参照

(1) 執筆要項の変更

抄録に関する内容，文献の書き方など一部修正（2004年4月より適用）

(2) 投稿規定の修正

・平成14年６月17日の文部科学省及び厚生労働省の通知である「疫学研究に関する倫理指針の施行等について」に述べられている研究対象者に説明し同意を得ること等の倫理面が審査の対象となることを投稿規定に明記していきたい。

・電子ジャーナルへの移行に向けての投稿規定の見直し

(3) 英文の投稿規定の作成（英文の投稿も増えたため）

マージン，ポイント，ダブルスペース等の投稿規定の作成

(4) 文献検索システムへの登録

・CINAHL，MEDLINEへの登録の準備中

(5) 論文の投稿状況

・平成13年度分は全て処理済み。平成14年度の投稿数は55編であり，採用決定が17編，現在査読中９編，修正のための返却中４編，不採用４編，辞退７編，委員会検討中が14編である。ただし，委員会検討中の14編については本日の委員会で決定される予定。

・平成15年度は投稿数がさらに増えることが予測される。４月10日と７月10日締め切り分で29編である。29編中，査読中３編，返却６編，不採用５編，辞退０編，委員会検討中15編（７月10日締め切り分）である。

・年間約50数編の投稿があるが，査読決定までが長く，６ヶ月から１年要している。32名の査読委員（任期３年）の委嘱をお願いした。３年の任期終了後に全査読委員名を公表する。

２）奨学会委員会報告

・平成14年度，山口大学医学部保健学科山勢博彰氏の奨学会研究が明日の学術集会で発表され，賞状が授与される予定。

・平成15年度は神戸市看護大学　叶谷由佳氏が選考された。明日の総会において，理事長より奨学金が授与される。

３）学会賞・奨励賞選考委員会報告

・平成14年度学会賞の該当者はない。

・平成14年度奨励賞は現在選考中。10月末までには決定予定。

４）将来構想検討委員会報告

・配布資料１・２に基づき，法人化に関する今後の方向性（案）を理事会に提案したことが報告された。

3．ホームページの開設について

以下について，早川理事より報告された。

・千葉大学，北池正会員の協力によりホームページが開設された。

まずは，学会全体の概要と学会誌掲載論文のタイトルなどを掲載していく予定。

その他，学術集会の抄録等についても希望に応じて掲載を検討する。

4．日本学術会議の活動について

以下について山口理事より報告された。

・日本学術会議の第18期委員の活動は平成15年７月21日で終了した。

・第19期については登録をすでにすませているが，会員選挙では本学会に２票割り当てられたため，山■・手島総務担当理事が投票に参加した。

・日本学術会議自体の組織改革（案）が進行中であるが，第19期は現行どおり行われ，
第20期には大きな変更がある予定である。

5．地方会報告について

1）北海道地方会（石垣理事）

学術集会の開催，講演会の開催。現在会員数は276名であるが500名を目標に活動中。

2）東海地方会（渡邉評議員）

学術集会の開催，ニュースレターの発行

3）近畿・北陸地方会（玄■理事）

平成15年度から，中国・■国地区とは分かれ，独立して活動。

ニュー看護学セミナー及び地方会学術集会を開催。

4）中国・■国地区（深井理事）

平成15年度から，近畿・北陸地区とは分かれ，独立して活動。学術集会の開催，ニュースレターの発行。

5）九州地方会（松岡理事）

学術集会の開催，ニューースレターの発行。

審議事項

1．平成14年度報告について

以下について，資料に基づき報告があり，承認された。

1）事業報告（手島理事）

2）会計報告（村嶋理事）

3）奨学会会計報告（三上委員長）

4）監査報告（大谷・鈴木監事）

2．評議員・理事選挙について（茅島選挙管理委員長：代理山口理事）

規程に基づいて，以下の提案がなされ，承認された。

・会員の５％を基準として各地区の評議員数を決定する。

・選挙日程としては，８月１日より投票用紙を配布する。

理事の決定は平成16年１月の予定。

3．将来構想検討委員会からの提案について

配布資料１．２．に基づき，早川委員長から７点が提案され，それに伴う会計の見通しについて村嶋理事より補足説明がされた。審議の結果，①～⑥までは承認された。⑦については，別途審議された。

① 学会誌のＡ４判サイズ化。

② 学術集会抄録集のＡ４判サイズ化，及びそれに伴う１演題あたりの字数の見直し。

（１演題を１ページの１／２とし，字数は現行の1600字から約1400字とする）

③ ②に伴い，奨励賞の対象から学術集会での発表を除外することとし，規定を同様に一部変更する。

④ 学会30周年記念としてロゴマークを公募する。

⑤ 学会誌の論文種類にテクニカルリポートを設け，原著と同等に扱う仕組みについて，編集委員会と検討する。

⑥ 学術集会での発表演題の申し込みと同時に新入会する会員の会費納入の負担軽減について，現行では申し込み年度と発表年度の２年分が必要であったが，発表年度からの入会を認め，同年度分のみとすることについて検討していく。

⑦ 法人化について

配布資料１・２に基づき，今後の方向性についてのいくつかの試案を理事会に提案したことが報告された。

4．法人化について

理事長より，「審議事項３の⑦をもとに理事会で話し合った結果，社会的責任を果たすためにも，本学会の法人化の必要性については合意がなされたので，今後，具体的な内容について，総会での審議をふまえ，継続して将来構想検討委員会が中心となり検討していく」ことが提案された。質疑応答の結果，「日本看護科学学会など他の学会との連絡調整を行っていく」ことの確認がなされた後に，承認された。（配付資料３参照）

5．平成15年度事業計画案について

手島理事より，資料に基づき上記について説明があったが，さらに以下の２点を追加して提案され，承認された。

８．将来構想の検討

９．30周年記念事業の実施

6．平成15年度予算案について

村嶋理事より，資料に基づき上記について提案があり，承認された。

7．第31回（平成17年度）学術集会会長選出について

理事長より，上記について石垣靖子理事が推薦され承認された。

8．第30回（平成16年度）学術集会について

第30回（平成16年度）学術集会会長竹尾理事より，同学術集会の日程等　準備状況について報告・提案があり，承認された。

9．第29回（平成15年度）学術集会について

第29回（平成15年度）学術集会について，学術集会会長早川理事より準備状況等について報告された。

書　　記：青山ヒフミ，稲垣美智子，山■桂子

－平成15年度総会議事録－

平成15年７月25日　大阪国際会議場メインホールにおいて，出席者110名，欠席委任状857名　会員の10分の１以上を満たし，総会成立を宣言の上，行われた。

本学会誌26巻４号にすでにその要旨が会告として示されているのでご覧ください。

日本看護研究学会
第15回　北海道地方会学術集会のご案内

テーマ「人間として遇する医療・福祉の定着に向けて」

この度，第15回日本看護研究学会北海道地方会学術集会を上記のテーマで開催する運びとなりました。

超高齢者社会をむかえ，高齢による心身の障害を持った人たちや，がんなどの慢性疾患を持ちながら生活する人の増加が予想されます。その人達が医療や看護・介護を受けるにあたって，人間として当たり前に尊重されることがますます重要になります。それはデンマークの老人福祉の三原則にあるように，①継続性の尊重（可能な限り現在のライフ・スタイルを変えないこと）②自己決定の尊重（個人の意志の尊重）③残存能力の活用・開発（現在もっている生活能力を維持し，可能であれば高めること）であり，その具現化が個々人のクオリティ・オブ・ライフ（QOL）に大きく影響します。

看護職は本来＜生活（くらし）の営みを整えることに極めて高い専門性が求められる専門職＞です。医療やケアを受ける人たちと，ケアに携わる人が人間としての対等性を築き，そのプロセスを通して共に成長できる医療・福祉文化の構築を目指したいものであります。

本学術集会では原点に戻って，＜人間として遇するということ＞の意味を再考し，実践に活かす機会としたく，この学術集会を企画致しました。

テーマに基づいた特別講演および研究課題の発表，参加者とのディスカッションにより，内容が深まることを願い，ご案内申し上げますとともに皆様の参加をお待ちしております。

第15回　学術集会長　石垣　靖子（医療法人東札幌病院）

日　時：平成16年６月26日（土）12：30～17：00
会　場：北海道医療大学サテライトキャンパス
（札幌市中央区北４条西６丁目　毎日札幌会館６Ｆ）
参加費：１．会員……2,000円
２．非会員……3,000円
３．学生（大学院生を含む）‥1,000円
＊学生の方は会員，非会員にかかわらず1,000円となります。

プログラム

総　　会	12：30～13：10
開会挨拶	学術集会長 石垣　靖子
特別講演	13：20～14：50
	「ありのままでいられること－ベテルの家から学ぶ」
	講師：向谷地　生良（北海道医療大学看護福祉学部臨床福祉学科助教授 社会福祉法人浦河ベテルの家理事）
	司会：石垣　靖子（医療法人東札幌病院）
一般演題	15：00～17：00

演題申し込みについて

●演題申込み方法

演題申し込み書と抄録原稿２部を学会事務局へお送りください。封筒には「抄録原稿在中」と明記してください。

演題申込締切：５月14日（金）消印有効

演題申込書・抄録原稿送付先　〒003-8585　札幌市白石区東札幌３条３丁目７－35　医療法人東札幌病院内
第15回日本看護研究学会北海道地方会学術集会事務局　宛

●抄録集原稿作成要領

・原稿の用紙は，Ａ４判１枚に同封の見本に従い，ワープロ等を用いて作成してください。

・提出された原稿をそのまま印刷原紙といたしますので，できるだけ鮮明なものをお送り下さい。

●演題発表・共同演者等について

日本看護研究学会の学会員に限りますので，未加入の方はこの機会に学会に加入して下さい。

●入会手続き方法

同封の用紙にて申し込みが可能です。複数名入会ご希望の場合は事務局へお問い合わせください。

●演題の採択可否について

演題採択可否については５月31日までに文書にてお知らせいたします。

事務局電話番号：011－812－2311　内線158（高橋　都）

事務局メールアドレス：jimukyoku@hsh.or.jp（高橋　都）

ご応募をお待ちしております！

学術集会参加申込方法

学術集会参加は事前申込が可能です。事前申込をされる方は，同封の振込用紙にて参加費をお振込みください。通信欄の「会員」「非会員」「学生」の別にご記入ください。

学術集会参加申込締切：平成16年６月11日（金）

＊事前参加申込が出来なかった方は，当日も受け付けます。

●参加費　１．会員……2,000円

２．非会員……3,000円

３．学生（大学院生を含む）‥1,000円

＊学生の方は会員，非会員にかかわらず1,000円となります。

●参加費振込先　口座番号　02790-1-62710

加入者名　第15回日本看護研究学会北海道地方会学術集会

同封の振込用紙は学術集会参加費専用です。

学会入会申込には使用できませんのでご注意下さい。

運営審議会報告

第1001回
運営審議会の概要（平成15年10月9日）

第1001回運営審議会は、平成15年10月9日（木）に開催され、次のような審議がありました。

1　要望
日本学術会議会則の一部を改正する規則案について

会長からの提案により、審議結果に基づき、原案のとおり了承しました。

2　専門委員会の設置及び廃止について

原案のとおり了承しました。

3　研究連絡委員会委員の指名又は委嘱について

運営内規に該当し、研究連絡委員会委員の在任期間が3任期9年を超える者の委嘱について、原案のとおり了承しました。

4　平成15年度代表派遣について（12月分）

次の会議に代表派遣することを了承しました。

(1) インターアカデミーパネル（IAP）総会
（12月1日～12月4日、メキシコシティ／メキシコ）

5　平成15年度代表派遣の変更について

(1) 第19回国際生化学・分子生物学会議及び総会（IUBMB）
（10月8日～10月12日、モントリオール／カナダ）→取消し

6　国内会議の後援について

次の国内会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。

(1) 文化経済学会＜日本＞2003年度秋の講演会
日時：平成15年11月30日
場所：神戸商科大学

(2) 2004年国際O-CHA学術会議
日時：平成16年11月4日～6日
場所：静岡県コンベンションアーツセンター「グランシップ」

運営審議会報告

第1005回 運営審議会の概要（平成15年11月27日）

第1005回運営審議会は、平成15年11月27日（木）に開催され、次のような審議がありました。

1 広報協力学術団体の指定について

次の団体を指定することを了承しました。
・日本保育協会
次の団体を指定しないことを了承しました。
・日露戦争研究会

2 学術刊行物の審査について

広報委員会の意見のとおり了承しました。

3 研究連絡委員会委員の指名又は委嘱について

運営内規に該当し、研究連絡委員会委員の在任期間が3任期9年を超える者の委嘱について、原案のとおり了承しました。

4 平成15年度代表派遣について（1月分）

次の会議に代表派遣することを了承しました。
(1) 国際憲法学会第6回世界大会
（1月11日～1月17日、サンチャゴ／チリ）
(2) 国際医学団体協議会（CIOMS）ガイドライン評議会
（1月28日～1月29日、ジュネーブ／スイス）

5 国内会議の後援について

次の国内会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。
(1) 公開シンポジウム「脱石油文明を考える－ピークを超える世界石油生産－」
日時：平成16年1月22日
場所：産業技術記念館
(2) 第4回グリーン・サステイナブルケミストリーシンポジウム
日時：平成16年3月8日～9日
場所：学術総合センター・一橋記念講堂
(3) シンポジウム「ケイタイ・カーナビの利用性と人間工学」
日時：平成16年3月17日～18日
場所：パルスプラザ（京都府総合見本市会館）
(4) 平成15年度衝撃波シンポジウム
日時：平成16年3月18日～20日
場所：千葉大学工学部17号棟及びけやき会館
(5) 地球惑星科学関連学会2004年合同大会
日時：平成16年5月9日～13日
場所：幕張メッセ　国際会議場

6 国際会議の後援について

次の国際会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。
(1) 第6回大気汚染と地球環境変化に対する植物の反応に関する国際シンポジウム－分子生物学から植物生産および生態系まで－
日時：平成16年10月19日～22日
場所：つくば市（文部科学省研究交流センター）

第1006回 運営審議会の概要（平成15年12月15日）

第1006回運営審議会は、平成15年12月15日（月）に開催され、次のような審議がありました。

1 研究連絡委員会委員の指名又は委嘱について

運営内規に該当し、研究連絡委員会委員の在任期間が3任期9年を超える者の委嘱について、原案のとおり了承しました。

2 平成15年度代表派遣について（2月分、3月分及び追加分）

次の会議に代表派遣することを了承しました。
(1) 第32回IGCPシンポジウム理事会
（2月12日～2月13日、パリ／フランス）
(2) 第45回国際研究大会
（3月17日～3月20日、モントリオール／カナダ）
(3) アメリカ国際法学会年次大会
（3月31日～4月3日、ワシントンDC／アメリカ合衆国）
(4) モン・ペルラン協会アジア地区会議
（1月10日～1月15日、コロンボ、ダンブラ／スリランカ）
(5) 小型浮魚類の再生産生態と資源調査に関する研究集会および実行委員会
（1月12日～1月16日、コンセプシオン／チリ）
(6) 第28回　国際生物科学連合（IUBS）総会
（1月18日～1月22日、カイロ／エジプト）
(7) 第3回アジア・トキシコロジー学会国際会議
（2月1日～2月6日、バンコック、チェンマイ／タイ）
(8) ICUIL超高強度レーザーに関する国際委員会
（2月4日～2月9日、オックスフォード／英国）
(9) 第7回国際ダイズ会議
（2月29日～3月5日、フォズドイグアス／ブラジル）
(10) 第25回世界気候変動研究計画（WCRP）合同科学委員会
（3月1日～3月6日、モスクワ／ロシア）

(11) 国際ビジネス応用研究会議2004年大会
(3月15日～3月19日、サン・ファン、プエルトリコ／アメリカ合衆国)
(12) 世界物理年2005準備会
(3月19日～3月21日、モントリオール／カナダ)
(13) 哲学諸学会国際連合（FISP）運営委員会
(3月23日～3月28日、コペンハーゲン／デンマーク)
(14) アメリカ広告学会
(3月25日～3月28日、ベートンルージュ／アメリカ合衆国)

3 国内会議の後援について

次の国内会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。

(1) 第5回（平成15年度）地球環境と資源エネルギーを大切にする国民運動全国集会
日時：平成16年2月4日
場所：日本学術会議講堂

4 国際会議の後援について

次の国際会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。

(1) 2004年、第57回国際溶接学会年次大会
日時：平成16年7月11日～16日
場所：大阪市（大阪国際会議場）

運営審議会報告

第1007回
運営審議会の概要（平成16年2月5日）

第1007回運営審議会は、平成16年2月5日（木）に開催され、次のような審議がありました。

1　研究連絡委員会委員の指名又は委嘱について

運営内規に該当し、研究連絡委員会委員の在任期間が3任期9年を超える者の委嘱について、原案のとおり了承しました。

2　地区会議構成員の追加について

原案のとおり了承しました。

3　平成16年度代表派遣旅費の配分計画について

原案のとおり了承しました。

4　平成15年度代表派遣の変更について

次の会議に代表派遣することを了承しました。

(1) 第32回IGCPシンポジウム理事会（2月12日～2月13日、パリ／フランス）1名取消し及び会期の変更（2月11日～2月13日）

5　国内会議の後援について

次の国内会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。

(1) 21世紀COEプログラム「都市・建築物へのウインド・イフェクト」第１回国際シンポジウム
　日時：平成16年3月8日～9日
　場所：日本学術会議講堂

(2) 人間工学啓発のための講演会「医療安全分野における人間工学」
　日時：平成16年3月15日
　場所：学士会館

(3) 平成15年度日本産科婦人科学会主催公開講座
　日時：平成16年4月10日
　場所：日本科学未来館

(4) 第41回日本伝熱シンポジウム
　日時：平成16年5月26日～28日
　場所：日本学術会議

第1008回
運営審議会の概要（平成16年2月26日）

第1008回運営審議会は、平成16年2月26日（木）に開催され、次のような審議がありました。

1　運営審議会附置委員会の設置について

次の運営審議会附置委員会の設置について、原案のとおり了承しました。

・持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2004組織委員会

2　専門委員会の設置について

次の専門委員会の設置について、原案のとおり了承しました。

・土壌・肥料・植物栄養学研究連絡委員会農業生産の革新専門委員会
・農業総合科学研究連絡委員会都市・農山漁村パートナーシップ専門委員会
・獣医学研究連絡委員会食と農の安全体系専門委員会
・自然保護研究連絡委員会流域圏生物システムの再構築専門委員会

3　次の専門委員会の名称変更について、原案のとおり了承しました。

・化学研究連絡委員会物理化学専門委員会→化学研究連絡委員会物理化学・生物物理化学専門委員会

4　国内会議の後援について

次の国内会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。

(1) 特別シンポジウム「グローバルな情報発信機能の強化に向けて－日本発科学論文誌の強化－」
　日時：平成16年2月27日
　場所：日本学術会議講堂

5　国際会議の後援について

次の国際会議に対し、日本学術会議の後援名義を使用することを了承しました。

(1) 2004年国際光学会議 オプティクス・フォトニクスの最前線
　日時：平成16年7月12日～15日
　場所：千葉県千葉市（幕張メッセ）

日本看護研究学会雑誌投稿規程

1．投　稿　者

本誌投稿者は，著者及び共著者すべて本学会員とする。ただし編集委員会により依頼したものはこの限りではない。

2．投稿の種類と内容

投稿内容は，看護に関する学術・技術・実践についての論文とする。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。投稿論文は未発表のものに限る。また，人および動物が対象の研究は，倫理的配慮がされていること，およびそのことが本文中に明記されなくてはならない。

■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論文。
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」ほどまとまった形ではないが，これだけでも早く発表する価値のある論文。

■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記事。

■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。

3．原稿の送付

投稿原稿は，所定の表紙（学会誌最終頁に綴じ込まれている）に必要事項を記入の上，本文，図表，写真等，を綴じたオリジナル原稿，およびオリジナル原稿のコピー２部（査読用）を添えて下記に送付する。

〒260-0856　千葉市中央区亥鼻１－２－10
日本看護研究学会　編集委員会　委員長　内布　敦子　宛

（封筒の表には，「日看研誌原稿」と朱書し，書留郵便で郵送すること。）

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。

4．原稿の受付（締め切り）

原稿の受付は年４回（４月，７月，10月，１月，各月の10日）とし，各回ごとに受理手続きを行う。

5．投稿の採否

寄稿の採否は，規程の査読を経たうえで本誌編集委員会が決定する。場合により著者に内容の追加あるいは短縮を求めることがある。また著者に承認を求めたうえで寄稿の種類を変更することがある。

査読の結果，「再査読」の場合には修正された原稿について改めて査読を行う。査読の結果が「不採用」の場合で，その「不採用」の理由に対して論文提出者が明らかに不当と考えた場合には，不当とする理由を明記して本会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。

6．原稿の校正

校正にあたり，初校は著者が，２校以後は著者校正に基づいて編集委員会が行う。

なお校正の際の加筆は一切認めない。

	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。

7．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。そ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頁につき実費とする。

図表は，Ａ４判用紙にトレースした原図を添える事。印刷業者でトレースが必要になった時はその実費を徴収する。

別刷については，あらかじめ著者より申し受けて有料で印刷する。料金は，30円×刷り上がり頁数×部数（50部を単位とする)。ただし本会より執筆を依頼したものについてはこの限りではない。

8．著 作 権

会員の権利保護のために，掲載された原稿の版権は本会に属するものとする。他者の版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。

9．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。

原　稿　執　筆　要　項

1．原稿の書き方

原稿は簡潔でわかりやすいように重点を強調して記述すること。書籍・雑誌などの図，表を引用するときには必ず出典を明記すること。

1）所定の表紙（学会誌最終頁に綴じ込まれているものをＡ４判に拡大コピーして使用）に，原稿の種類，和・英（JAMAの書式）の論文題名，およびキーワード（５語以内），著者氏名，所属団体・部署とその英訳，原稿枚数，和文抄録文字数，英文抄録使用語数，別刷部数を明記する。

2）原則としてワードプロセッサなどによる機械仕上げとし，英文抄録，和文抄録はそれぞれ別の用紙に印刷する。本文の書式はＡ４判の用紙に文字数800字（40字詰め20行），左右余白30㎜，上下余白50㎜とする。本文には必ず中央下にページ数（本文のみ）を記すこと。本文（題名とはじめにの間などに）には著者名，所属を記入しない。

3）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フォントを用いて，ダブルスペースで印字する（原著論文，研究報告のみ）。

4）和文抄録は400字以内とする。

5）図表は一つずつＡ４用紙に配置し，それぞれに通し番号を付して図１，表１などとする。

6）図表は，白紙または青色の方眼紙に，黒インクで仕上り寸法の約1.5倍の大きさに描く。提出された原図はそのままオフセット印刷する。

7）図表は，原稿本文とは別にまとめて巻末に添える事。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。

8）文献は，本文の引用箇所の肩に１），２）のように番号で示し，本文原稿の最後に一括して引用番号順に整理して記載し，書式は本文と同じとする。文献著者が３名以上の場合は筆頭者２名のみをあげ，○○他とする。文献の記載方法は以下の通りである。

①雑誌の場合：

番号）著者名：表題，雑誌名，巻（号），始ページ－終ページ，発行年（西暦）

－例－

1）日本太郎，看護花子，他：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)，32－38，1998

2）Nihon, T., Kango, H. et al.: Characteristics of elderly inpatients at high risk of needing supportive social service, J. Nursing, 2(1), 32－38, 1998

②書籍の場合：

番号）著者名：書名，引用箇所の始ページ－終ページ，出版社，出版地，発行年（西暦）

－例－

3）研究太郎：看護基礎科学入門，23－52，研究学会出版，大阪，1995

③編集者の場合：

番号）著者名：表題，編集者名（編）：書名，始ページ－終ページ，出版社，出版地，発行年（西暦）

－例－

4）研究花子：不眠の看護，日本太郎，看護花子（編）：臨床看護学Ⅱ，123－146，研究学会出版，東京，1998

5）Kimura, H.: An approach to the study of pressure sore, In: Suzuki, H., et al. (Eds): Clinical Nursing Intervention, 236－265, Nihon Academic Press, New York, 1996

④電子文献の場合：

番号）著者：タイトル，入手日，アドレス

－例－

6）ABC看護学会：ABC看護学会投稿マニュアル，2003-01-23.
http://www.abc.org/journl/manual.html

なお，雑誌略名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に従うものとする。

9）用字・用語は，現代かなづかいとする。アラビア数字を使い，SI単位系（m，kg，S，Aなど）を用いる。

2．原稿用紙および原稿の長さ

800字詰め原稿用紙3枚が刷り上がり1ページに相当する。刷り上がりが下記のページ数を超過しないように配慮すること。ただし，表題，図表等の一切を含むものとする。図表を仕上がり寸法（原版の2/3で大まかに見積る）で，A4サイズの用紙に配置した場合に必要となるページ数を下記のページ数から差し引いたページ数に，2400文字を乗じた数が本文及び引用文献に使用できる文字数になる。

(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　　7ページ
(4) 総　　説　　7ページ

3．フロッピーディスク

原則として，原稿のフロッピーディスクを添付する。3.5インチフロッピーでMS-DOS上のテキストファイルが望ましい。ラベルには著者，表題，使用機種，使用ソフトウェアを明記すること。

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。

事 務 局 便 り

1．平成16年度会費のご案内について

平成15年度会費をお納めの上，平成16年度から「退会」申し出のない会員各位に学会誌27巻１号を送付致しております。

平成16年度会費未納の方は，お早めに同封の振り込み用紙または，下記の納入方法でお振り込み下さい。

記

会　費　　7,000円

郵便振込　　口座番号　00100−6−37136　　加入者名　　日本看護研究学会事務局

お振込の際，会員番号は，必ずご記入下さい。会員番号は，封筒のあて名ラベルに明記してありますので，ご確認下さい。

2．送付先変更の場合は，お早めに会費振込用紙の通信欄，又は葉書，ＦＡＸ（043-221-2332）で新しい送付先をお知らせ下さい。楷書でお書き頂き，難しい呼び名の場合には，ふりがなを付記して下さい。

3．下記の方が住所不明です。ご存じの方は，本人，又は事務局までご連絡をお願い致します。

す−087　杉山　外美　　た−524　小沢美奈子　　た−614　玉井　奈緒

4．日本看護研究学会雑誌は，27巻１号よりＡ４判に改訂されました。

事務所の開所曜日と開所時間	
開所曜日　月・火・木・金	電 話　043−221−2331
開所時間　９：00 ～ 15：00	ＦＡＸ　043−221−2332

日 本 看 護 研 究 学 会 雑 誌

第27巻　１号

会員無料配布

平成16年３月20日　印刷

平成16年４月20日　発行

編集委員

委 員 長　内布　敦子（理　事）兵庫県立看護大学

副委員長　玄田　公子（理　事）前神戸市看護大学

委　　員　深井喜代子（理　事）岡山大学医学部保健学科

東　　玲子（評議員）山口大学医学部保健学科

成田　　伸（評議員）自治医科大学看護学科

平河　勝美（評議員）神戸市看護大学

川口　孝泰（会　員）筑波大学社会医学系

横手　芳恵（会　員）岡山県立大学保健福祉学部看護学科

若村　智子（会　員）兵庫県立看護大学

（アイウエオ順）

発行所　日 本 看 護 研 究 学 会

〒260-0856　千葉市中央区亥鼻１−２−10

☎　043-224-2331

FAX　043-221-2332

ホームページアドレス

http://plaza.umin.ac.jp/~jsnr/

又は，http://jsnr.umin.jp/

発行責任者　川　村　佐和子

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。

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，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。ご注意下さい。

3．入会申込書の送付先：〒260-0856　千葉市中央区亥鼻１－２－10　日本看護研究学会

4．理事会承認後，その旨通知する際に入会金３，０００円，年会費７，０００円，合計１０，０００円の郵便振込用紙を送付します。振込用紙到着後14日，（２週間）以内にお振込み下さい。

5．専門区分の記入について：専門区分のいずれかに○印を付けて下さい。尚，その他の場合は，（　）内に専門の研究分野を記入して下さい。

6．送付先について：送付先住所の自宅・所属いずれかに○印をご記入下さい。

7．地区の指定について：勤務先又は，自宅住所のいずれかに○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，勤務先の地区にいたします。

8．会員番号は，会費等の納入を確認ののち，お知らせいたします。

（きりとり線よりきってお出しください）

入　会　申　込　書

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　＿＿＿年度より入会を申し込みます。

ふりがな 氏名	印	専門区分	看護学・医学・その他（　　）
		生年	西暦　　年　　月
所属			
	TEL	FAX	
送付先住所	自宅・所属（いずれかに○）	〒	
自宅	TEL	FAX	
推薦者氏名	印	会員番号	－
推薦者所属			
事務局記入欄	理事会承認年月日	年　日　日	
	受付番号	年度入会会員番号	－
	受付日　年　月　日	巻　号～	
	通知番号	送付日　月　日	

地区割

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	島根，鳥取，岡山，広島，山口，徳島，香川，愛媛，高知
8	九州	福岡，佐賀，長崎，熊本，大分，宮崎，鹿児島，沖縄

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（　　）
原稿送付年月日	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

原　　著

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：

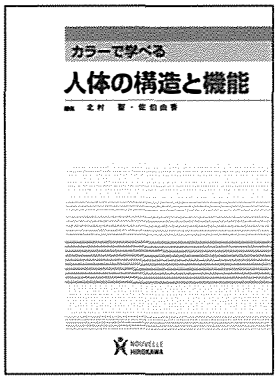
Tel：　　Fax：　　E-mail：

別刷希望部数	和文抄録文字数	英文抄録使用語数
部	字	語

＊受付年月日：　　年　　月　　日

カラーで学べる人体の構造と機能

東京大学医学教育国際協力研究センター教授　北村　聖
長野県看護大学教授　佐伯　由香　編集



新刊

●B5判
●フルカラー
●600 頁
●2,900円

ISBN 4-902085-32-1（2004）

フルカラーの立体的な解剖生理のイラストを豊富に入れ，看護につながるように，臓器・器官ごとに，全体像，構造と機能，発生・発達・老化までを，わかりやすく解説しています．

★解剖学・生理学と別々ではなく，解剖生理学として人体を理解し，看護につながるように構成されています．

●解剖生理学は，基礎医学（病理学，生化学，免疫学など）や臨床医学（内科学，外科学，小児科学など）のすべての共通の基盤であり，共通言語となる重要な科目です．そのために，できるだけわかりやすい内容で，興味を持って学習できるように，フルカラーの立体的なイラストを豊富に入れています．また，随所に犬がポイントをしゃべっている楽しいイラストも加えています．

主要目次

序　論：何故，解剖生理学を学習するのか

第1章　生命とは
人体の構成／細胞／組織／外皮系／ホメオスタシス／エネルギー代謝／解剖学用語

第2章　運動器系
運動器について／全身の骨格／全身の骨格筋

第3章　血液系
血液の成分と機能／血球成分と造血／血漿成分／血液凝■／血液型

第4章　循環系ー心臓
循環系の全体像／心臓の構造／心臓の機能

第5章　循環系ー血管系
血管系の全体像／血管の種類とそれぞれの構造・役割／循環系／特殊領域の循環／循環調節／循環系の発生・発達

第6章　リンパ系と生体防御機構
リンパ系の組織と構造／リンパ循環とその機能／非特異的防御機構／免疫機能／生体防御系の発生・発達・老化

第7章　呼吸器系
呼吸器系の構造／呼吸運動／肺容量／ガス交換／ガス運搬／呼吸調節／特殊環境下での呼吸／呼吸器系の発生・発達・老化

第8章　消化器系
消化器系の全体像／消化管壁の構造／口腔・咽頭の構造と機能／食道／胃／小腸，空腸，■腸／膵臓／肝臓／胆管と胆嚢／大腸／便秘・下痢・嘔吐／消化器系の発生・発達・老化

第9章　泌尿器系
泌尿器系の全体像／腎臓の構造と機能／尿管／膀胱・尿道と排尿反射／尿量の調節／泌尿器系の発生・発達・老化

第10章　体液，電解質，酸ー塩基平衡
体液の構成とバランス／体液中の電解質／体液の移動／酸ー塩基平衡

第11章　内分泌系
内分泌系の全体像／ホルモン／視床下部と下垂体／甲状腺／副甲状腺（上皮小体）／消化管／膵臓／副腎／腎臓／卵巣と精巣

第12章　神経系
神経系の全体像と分類／神経組織／興奮の発生／末梢神経系／中枢神経系／神経系の発生・発達・老化

第13章　感覚系
感覚とは／一般的な特徴／体性感覚／内臓感覚／特殊感覚（視覚、味覚、嗅覚、聴覚、平衡感覚）／感覚系の発生・発達・老化

第14章　生殖系
人体の発生／女性の生殖系／男性の生殖系

付録：解剖用語一覧

◆消費税が加算されます．

NOUVELLE HIROKAWA　ヌーヴェルヒロカワ
東京都千代田区九段北1-12-14　〒102-0073
TEL03-3237-0221（代）　FAX03-3237-0223