VOL.26 No.4
平成15年9月20日発行
ISSN 0285—9262

日本看護研究学会雑誌

(Journal of Japanese Society of Nursing Research)

VOL.26 NO.4

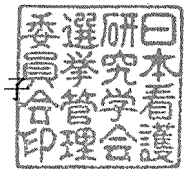
日本看護研究学会

平成15年度選挙文書第2号

平成15年9月20日

選 挙 人 各 位

日本看護研究学会
選挙管理委員会
委員長　茅島江子



平成15年度「評議員選挙投票」のお願いについて

拝啓

先に、平成15年度選挙文書第1号(平成15年8月1日付)と共に、選挙人登録者名簿及び被選出者登録名簿、投票用紙、投票用封筒を地区毎に選挙人各位へお送りしております。(クリーム色封筒〔角2〕に「平成15年度選挙書類在中」と印字してある郵便物です。)

投票締切日は、平成15年10月1日(当日消印有効)となっております。

投票がまだお済みでない選挙人の方は、締切日も間近となっておりますので、ご確認の上、投票手続きをおとり下さるようご案内致します。

尚、行き違いの節は、お許し下さい。

敬具

研究者必携の『看護研究』論文選集

『看護研究』アーカイブス

編集　中島紀恵子　新潟県立看護大学学長
中西　睦子　国際医療福祉大学教授
前原澄子　三重県立看護大学学長
南　裕子　兵庫県立看護大学学長

1967年創刊の雑誌『看護研究』第1～25巻のなかから選ばれた論文集。今日では入手困難な貴重な文献が数多く掲載され,各施設や図書館,教育者・研究者だけでなく,学生,臨床看護師も必携の書。

看護研究の理論と領域 第1巻

●B5　頁308　2003年　定価(本体3,600円+税)　[ISBN4-260-33271-6]

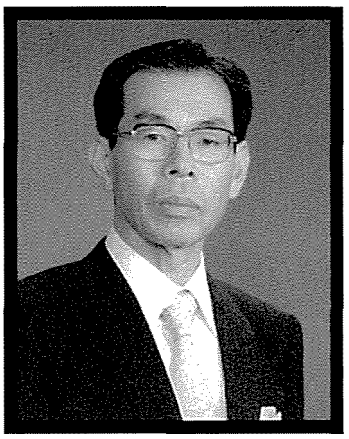
看護研究方法とツール 第2巻

●B5　頁304　2003年　定価(本体3,600円+税)　[ISBN4-260-33282-1]

テーマ別看護研究の実際 第3巻

●B5　頁364　2003年　定価(本体3,600円+税)　[ISBN4-260-33256-2]

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



名誉会員 佐々木光雄先生のご逝去を悼んで

鹿児島純心女子大学
名誉教授 木 場 冨 喜

熊本大学名誉教授，九州看護福祉大学副学長でいらっしゃいました佐々木光雄先生が，平成15年７月15日午前０時15分，享年71才で永眠されました。

先生が医学部病理学助教授から，教育学部特別教科（看護）教員養成課程の教授となられたのは，昭和51年５月でしたが，そのとき既に本学会草創期の努力をすべく運命づけられておりました。それまでの電子顕微鏡による病理学の御研究から，極めて実践的な看護の分野に移り最初は多少の戸惑いも感じておられました。しかし，本質的探求の基本的共通性を見事に看護の教育・研究に生かして頂きました。

本学会は昭和50年に第１回を開催しておりますので，早速世話人（昭和52～57年）をして頂き，また第７回学会長（昭和56年）として成果をあげて頂きました。この学会は旧名称の最後であるとともに，日本看護研究学会としての出発点という重要な学会でもありました。会則等の整備に伴い，評議員（昭和57年），そして理事（昭和58～平成６年）としてその任期中，編集委員，奨学会委員，奨学会委員長として御活躍頂きました。その後評議員（平成７～12年）を経て平成15年に名誉会員となられました。

先生は平成７年にＣ型肝炎が発見されましたが，インターフェロン等の治療も効なく，また食事をはじめ病気の進行を抑えるためのあらゆる努力をなさいました。しかし肝硬変となり，入退院を繰返しながら最後の１月間は熊大消化器内科で入院生活を送られました。

それが先生と奥様との大変充実した時間であったとのことです。先生は最後まで意識はしっかりしていて，お身内のお一人一人に感謝し，最後に奥様の名前を呼び，何度も抱きしめながら静かに永遠の眠りにつかれたとのことです。

熊本大学の卒業生の悲しみは勿論のこと，現職であった大学の学生達が追悼コンサートを開き，誠実であった先生の死を悼みました。

先生の御意志が，ますます本学会の充実につながりますことを願い，心からご冥福をお祈り申し上げます。

会　　告　(1)

平成15年度日本看護研究学会総会において，次の事項が提案のとおり承認されましたのでお知らせ致します。

1．平成14年度事業及び会計に関する報告
2．評議員・理事選挙の実施
3．平成15年度事業計画及び予算
4．30周年記念事業として次の事項を実施すること
　①学会ロゴを作成すること（注1）
　②学会誌に技術論文区分を設けること（注2）
5．学会誌をA4判にすること（注3）
6．日看護研究学会の公益（社団）法人化を検討すること（注4）
7．新入会員　入会時負担の軽減を検討すること（注5）　　以　上

（注1）ロゴの作成は，会員から公募する予定。

（注2）提案理由：技術論文区分を設け，研究成果の実践還元を促進する。

（注3）提案理由：①一般文書規格に合わせる。
②学会誌（とくに抄録集）の1冊あたり重量の軽減をはかる（来年度学術刊行物の制限重量をこえる公算が大きい，さらに，来年度学術集会抄録は2人で1ページ使用としなくてはならない。）

（注4）提案理由：①会員が増加し，予算規模や契約に関して個人責任をこえていること。
②収益事業ができない。
③社会的に責任ある発言や行動ができる組織へと発展したい。

当面目指す組織：社団法人を目指すが，現在，国の制度も変革の時期にあるので，それを踏まえて検討する。

検討の道筋：社団法人化に関する事項は重要事項であり，総会審議を経て進める。本年度は引き続き，将来構想検討委員会で検討する。来年度の総会に検討結果を提案し，方針を決定していく。

なお，日本看護科学学会の法人化に関する本学会宛ての文書に対する回答は，総会の趣旨を踏まえた内容とすることで，理事会に一任された。

（注５）現行では，入会金と申し込み年度および学術集会発表年度の会費（入会金＋２年度分会費）を納入している。これを入会金＋発表年度会費としたい。しかし，会費収入が減少するため，この補填策を検討し，実行可能であれば実行に移したい。

平成15年７月25日

日本看護研究学会
理事長　川　村　佐和子

会　　告　(2)

平成15年度日本看護研究学会総会において，第31回（平成17年度）学術集会会長は，医療法人東札幌病院副院長・看護部長　北海道医療大学大学院看護福祉学研究科教授　石垣靖子氏に決定いたしました。

平成15年７月25日

日本看護研究学会
理事長　川　村　佐和子

会　　告　(3)

第30回日本看護研究学会学術集会を下記の通り，さいたま市において，開催いたしますのでお知らせします。

記

期　　日　　平成16年７月29日（木），30日（金）

場　　所　　大宮ソニックシティ

〒330-8669

埼玉県さいたま市大宮区桜木町１－７－５

（問い合わせ先）財団法人埼玉県産業文化センター

TEL：048－647－4111

学術集会　　事　務　局

学術集会参加申し込み等：

〒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://kang●30.umin.jp

日本看護研究学会入会申し込み等：

〒260-0856　千葉市中央区亥鼻１－２－10

日本看護研究学会事務局

TEL：043－221－2331　FAX：043－221－2332

平成15年９月20日

第30回日本看護研究学会学術集会

会長　竹　尾　恵　子

（国立看護大学校）

会　　告　(4)

平成15年度奨学会研究に下記の研究が選ばれ決定いたしました。

記

叶　谷　由　佳　氏　　神戸市看護大学

「褥瘡に対する訪問看護のケア標準化に関する研究」

平成15年７月25日

日本看護研究学会

理事長　川　村　佐和子

会　　告　(5)

日本看護研究学会奨学会規程に基づいて，平成16年度奨学会研究の募集を行います。応募される方は，規程及び次頁募集要項に従って申請してください。

平成15年９月20日

日本看護研究学会

理事長　川　村　佐和子

日本看護研究学会奨学会規程

第1条（名　称）

本会を日本看護研究学会奨学会（研究奨学会と略す）とする。

第2条（目　的）

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

第3条（資　金）

本会の資金として，前条の目的で本会に贈与された資金を基金として，その金利をもって奨学金に当てる。

会計年度は，4月1日より翌年3月31日迄とする。

第4条（対　象）

日本看護研究学会会員として3年以上の研究活動を継続している者で，申請または推薦により，その研究目的，研究内容を審査の上，適当と認めた者若干名とする。

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

3）原則として，本人の単独研究であること。

4）推薦の手続きや様式は別に定める。

5）奨学金は対象研究課題の1年間の研究費用に充当するものとして贈る。

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

第5条（義　務）

この奨学金を受けた者は，対象研究課題の1年間の業績成果を2年以内に，日本看護研究学会学術集会において口頭発表し，更に可及的早い時期3年以内に日本看護研究学会会誌に論文を掲載し公刊する義務を負うものとする。

第6条（罰　金）

奨学金を受けた者の負う義務を怠り，また日本看護研究学会会員として，その名誉を甚だしく毀損する行為のあった場合は，委員会が査問の上，贈与した奨学金の全額の返還を命ずることがある。

第7条（委員会）

本会の運営，審査等の事業に当たり，日本看護研究学会理事会より推薦された若干名の委員に

よって委員会を設ける。

2）委員会に委員長を置き，本会を総括する。

3）委員会は次の事項を掌務する。

① 基金の財産管理及び日本看護研究学会理事長への会計報告

② 奨学金授与者の選考，決定及び理事長への報告

③ 授与者の義務履行の確認，及び不履行の査問，罰則適用の決定及び理事長への報告

④ 奨学金授与者の選考及び授与者の義務履行については，別に定める。

第8条

委員会より報告を受けた事項は，日本看護研究学会理事長が総会に報告する。

第9条

奨学金を授与する者の募集規程は，委員会において別に定め，会員に公告する。

第10条

本規程は昭和54年9月24日より発効する。

付　則

1）昭和59年7月22日　一部改正（会計年度の期日変更）実施する。

2）平成6年7月29日　一部改正（会則全面改正に伴い）実施する。

3）平成8年7月27日　一部改正実施する。

4）平成11年7月30日　一部改正実施する。

日本看護研究学会奨学会
平成16年度奨学研究募集要項

1．応募方法

1）当奨学会所定の申請用紙に必要事項を記入の上，鮮明なコピー6部と共に一括して委員長宛（後記）に書留郵便で送付のこと。

2）申請用紙は返信用切手80円を添えて委員長宛に請求すれば郵送する。

3）機関に所属する応募者は所属する機関の長の承認を得て，申請者の当該欄に記入して提出すること。

2．応募資格

1）日本看護研究学会会員として3年以上の研究活動を継続している者。

2）日本看護研究学会学術集会において1回以上の発表をしている者。

3）原則として本人の単独研究であること。

3．応募期間

平成15年11月1日から平成16年1月20日の間に必着のこと。

4．選考方法

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

5．奨学会委員会

奨学会委員会は次の委員により構成される。

委員長　三　上　れ　つ（慶應義塾大学看護医療学部）
委　員　黒　田　裕　子（阪神高齢者・障害者支援ネットワーク）
　　新　道　幸　恵（青森県立保健大学健康科学部）
　　中　野　正　孝（三重大学医学部看護学科）
　　森　　恵　美（千葉大学看護学部）

6．奨学金の交付

選考された者には1年間20万円以内の奨学金を交付する。

7．応募書類は返却しない。

8．奨学会委員会の事務は，下記で取り扱う。

〒260-0856　千葉市中央区亥鼻1－2－10
日本看護研究学会
奨学会委員会　委員長　三　上　れ　つ

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

（註2）　奨学研究の成果は，次年度公刊される業績報告に基づいて奨学会委員会が検討，確認し理事長に報告するが，必要と認めた場合には指導，助言を行い，又は罰則（日本看護研究学会奨学会規程第6条）を適用することがある。

会　　告　(6)

日本看護研究学会学会賞および奨励賞に関する次頁規程・細則および募集要項に基づいて，平成15年度の対象者を推薦してください。

平成15年９月20日

日本看護研究学会
理事長　川　村　佐和子

日本看護研究学会　学会賞および奨励賞に関する規程

（趣旨）

第１条　この規程は，本学会の学術領域において優れた業績があったと認められる者の表彰および若手研究者の育成に関し必要な事項を定める。

（種類）

第２条　表彰および若手研究者の育成のために次の２つの賞を設ける。

１）日本看護研究学会賞（以下，学会賞）

２）日本看護研究学会奨励賞（以下，奨励賞）

（審査対象）

第３条　審査対象は次のとおりとする。

１）学会賞

(1)　過去に本学会誌に優れた論文を発表し，その領域の発展に貢献した者。

(2)　本学会の学術活動に貢献した者。

２）奨励賞

(1)　推薦年度を含む過去３年間に本学会誌に優れた論文を発表した者。

（資格）

第４条　各賞は次の各号に該当する者に授与する。

１）学会賞

(1)　15年以上■本看護研究学会会員であること。

２）奨励賞

(1)　３年以上■本看護研究学会会員であること。

(2)　推薦時に45歳未満であること。

(3)　前条２号(1)の論文の筆頭者，または前条２号(2)の筆頭発表者であること。

（推薦）

第５条　各賞に対する推薦は，次のとおりとする。

１）学会賞については，日本看護研究学会会員の推薦によるものとする。

２）奨励賞については，理事長が委嘱した選考委員会によって推薦される。

（受賞者数）

第６条　各賞の授賞者数は，次のとおりとする。

１）学会賞は毎年度１名以内。

２）奨励賞は毎年度１名以内。

（選考）

第７条　毎年１■，理事長が委嘱した委員によって構成された選考委員会で各賞の候補者を審査選考する。

（決定）

第８条　前条により選出された候補者については，理事会の議を経て授賞者を決定する。

（表彰等）

第９条　各賞の授賞者には，賞牌および副賞を毎年総会時に授与する。なお学会賞受賞者は，表彰式が実施される学術集会会期中に記念講演を行う。

（規程の改正）

第10条　本規程の改定は，理事会の議を経て行う。

附則

（施行期日）

この規程は，平成13年４月１日から施行する。

１）平成15年７月23日　一部改正実施する。

日本看護研究学会　学会賞および奨励賞に関する規程細則

（趣旨）

第1条　この細則は，日本看護研究学会賞および奨励賞に関する規程において，学会賞および奨励賞の候補者選定に関する必要な事項などについて定める。

（選考基準）

第2条　各賞の選考は，次のとおりとする。

1）学会賞

(1)　論文の内容が，看護学または看護実践において有益で顕著な貢献が認められること。

(2)　本学会の学術活動に顕著な貢献が認められること。

2）奨励賞

(1)　研究方法や成果に独自性があり，看護実践への示唆が大きく，十分な論理性を備えていること。

（推薦方法）

第3条　学会賞候補者の推薦依頼は，毎年度の本学会雑誌2号において行う。学会賞推薦書は毎年度本学会雑誌2号に綴じ込むものとする。奨励賞は，理事長から委嘱された選考委員会によって推薦される。

（申請手続）

第4条　各賞候補者の申請は，次のとおりとする。

1）学会賞：本学会員の推薦によるものとし，次の書類を添えて9月末日までに理事長に申請する。

(1)　学会賞推薦書・申請書（所定の用紙）……6通

(2)　申請論文の別刷またはコピー……6通

(3)　共著の場合は共著他者の同意書……6通

2）奨励賞：理事長から委嘱された選考委員会による推薦とし，選考委員会は，次の書類を添えて11月末日までに理事長に申請する。

(1)　奨励賞推薦書・申請書（所定の用紙）……2通

(2)　申請論文または講演抄録の別刷またはコピー……2通

(3)　共著・共同発表の場合は共著・共同発表他者の同意書……2通

（選考委員会）

第5条　各賞の選考委員会は，次のとおりとする。

1）委員会は，理事長が理事の中から指名した5名によって構成する。なお委員長は，委員の互選とする。

2）選考委員会の委員は，原則として被推薦者または推薦者の所属する所属機関および共同研究者以外から選出する。

3）選考委員会は4月に設置する。

第6条　選考委員会は，提出された申請書類等を審査し，委員会の合議で各賞候補者を選考する。

第7条　選考委員会は，11月末日までに各賞候補者を選出し，推薦書を添えて理事長に報告する。

第8条　選考委員会は，候補者の選考経過および結果を本学会雑誌1号で報告する。

（その他）

第9条　副賞の内容については，当該年度の理事会において決定する。

第10条　提出書類（論文別刷を含む）は，返却しない。

（細則の改正）

第11条　本細則の改定は，理事会の議を経て行う。

附則

（施行期日）

この細則は，平成13年4月1日から施行する。

1）平成15年7月23日　一部改正実施する。

平成15年度学会賞募集要項

日本看護研究学会学会賞・奨励賞選考委員会

1．応募方法・応募資格

日本看護研究会学会賞および奨励賞に関する規程・細則により，学会雑誌２号に綴じ込みの所定の用紙により申請する。（Ａ４に拡大コピーして下さい。）

2．応募締切日

平成15年９月30日必着

3．選考方法

日本看護研究学会学会賞・奨励賞選考委員会（以下学会賞・奨励賞選考委員会と略す）は，規程，細則に基づいて審査を行い，理事長に報告するとともに結果を本学会誌１号で報告する。

4．学会賞・奨励賞選考委員会

委員長　竹　尾　恵　子（国立看護大学校大学校長）
委　員　石　垣　靖　子（医療法人東札幌病院副院長，看護部長）
〃　小　田　正　枝（西南女学院大学保健福祉学部教授）
〃　七　田　恵　子（日本赤十字武蔵野短期大学教授）
〃　松　岡　　緑（九州大学医学部保健学科教授）

（アイウエオ順）

5．学会賞の交付

規程第９条，細則第９条により行う。

6．応募書類は細則第10条により返却しない。

7．学会賞申請書送付先

〒260-0856　千葉市中央区亥鼻1-2-10
日本看護研究学会
学会賞・奨励賞選考委員会
委員長　　竹　尾　恵　子

会　　告　(7)

日本看護研究学会雑誌投稿規定及び執筆要項が変更になりました。(26巻4号に掲載) 論文の投稿に際し，ご留意下さい。

平成15年9月20日

日本看護研究学会
理事長　川村　佐和子
編集委員長　内布　敦子

目　　次

－原　著－

中堅看護師の職務ストレス認知がうつ傾向に及ぼす要因分析に関する研究 …… 21
－新人看護師と比較して－

大阪市立大学看護短期大学部　石井京子
大阪府立看護大学看護学部　星和美
大阪大学医学部保健学科　藤原千惠子
本田育美
広島県立保健福祉大学保健福祉学部　石田宣子

1歳6か月児を持つ両親の育児ストレスとコーピングスタイル …… 31

北海道医療大学　三■久美
深山智代
工藤禎子
桑原ゆみ
篠木絵理
草薙美穂
東京医科歯科大学　広瀬たい子

－研究報告－

高温多湿環境下における冷却パックの後頭部冷却が睡眠に及ぼす影響 …… 45

大分医科大学医学部看護学科　本田智子
北里大学看護学部　城戸滋里
岡崎寿美子

除菌効果からみた臨床現場における効果的な「石鹸と流水による手洗い」の検討 …… 59

兵庫県立看護大学　鵜飼和浩
山本恭子
公立豊岡病院　森本七重
松下紀美子
山田みゆき
尾崎富美代
田中美代子
谷垣友子

臨床看護師が実践している糖尿病患者への教育活動に関する実態調査 …… 67
佐賀医科大学医学部看護学科　藤田君支
九州大学医学部保健学科　松岡緑
元佐賀医科大学医学部看護学科　山地洋子

グリセリン浣腸液と溶血に関するラットを用いた実験的研究 …… 81
－静脈内投与による溶血誘発について－
岩手県立大学看護学部　武田利明
石田陽子
健和会臨床看護学研究所　川島みどり

○医療技術短期大学部卒業生の口腔ケアの学習状況と臨床における
口腔ケア実施状況との関連 …… 89
岡山大学医学部保健学科　渡邉久美
池田敏子
佐藤美恵
国立病院四国がんセンター　金尾直美

治験説明に対する被験者の理解度 …… 99
名古屋大学医学部附属病院臨床治験管理センター　安藤幸子
加藤経子
名古屋大学医学部保健学科看護学専攻　安藤詳子

アトピー性皮膚炎患者へのスキンケア指導 …… 109
－5つの要素の比較分析－
滋賀医科大学医学部看護学科　中野雅子

CONTENTS

…… Original Paper ……

Factorial Analysis of Recognition of Job Stress and Depressive Tendency in Moderately Experienced Nurses
— A comparison with advanced beginner nurses — 21
Osaka City University College of Nursing: Kyoko Ishii
Osaka Prefecture College of Nursing: Kazumi Hoshi
Osaka University Faculty of Medicine: Chieko Fujiwara
: Ikumi Honda
Hiroshima Prefectural College of Health Sciences: Yoshiko Ishida

Parenting Stress and Coping Experienced by Parents of 18-month Old Children 31
Health Sciences University of Hokkaido: Kumi Mikuni
: Tomoyo Miyama
: Yoshiko Kudo
: Yumi Kuwabara
: Eri Shinoki
: Miho Kusanagi
Tokyo Medical and Dental University: Taiko Hirose

…… Research Report ……

Effects of Cooling the Occipital Region Using an Ice Pack on Sleep in a High Ambient Temperature and Humidity Environment 45
Scool of Harsing Oita Medical University: Tomoko Honda
Scool of Harsing Kitasato University: Shigeri Kido
: Sumiko Okazaki

Effective Hand-washing with Non-medicated Soap for Removing Bacteria 59
College of Nursing Art and Science, Hyogo: Kazuhiro Ugai
: Yukiko Yamamoto
Toyooka Public Hospital: Nanae Morimoto
: Kimiko Matsushita
: Miyuki Yamada
: Tomiyo Ozaki
: Miyoko Tanaka
: Tomoko Tanigaki

The Survey of Clinical Nursing Practice and Patient Education for Diabetic Patients 67
Institute of Nursing, Saga-Medical School: Kimie Fujita
Department of Nursing, School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kyushu University: Midori Matsuoka
(formerly) Institute of Nursing, Saga-Medical School: Yoko Yamaji

Experimental Study of the Relationship between Glycerin Enema and Hemoglobinuria in Rats : Hemoglobinuria Induced by Intravenous Injection 81
Faculty of Nursing, Iwate Prefectural University: Toshiaki Takeda
: Yoko Ishida
Institute of Clinical Nursing Research of Kenwakai: Midori Kawashima

Retention of Information About oral Care in O nursing College Graduates and the Relationship to Execution of Oral Care in Clinical Practice 89
Faculty of Health Science, Okayama University
Medical School: Kumi Watanabe
: Toshiko Ikeda
: Yoshie Satou
National Shikoku Cancer Center: Naomi Kanao

Level of Subject Understanding of Information in a Clinical Trial 99
Nagoya University School of Medicine, Center for Clinical Trail and Clinical Research: Sachiko Ando
: Tsuneko Kato
Nagoya University School of Health Sciences, Department of Nursing: Shoko Ando

The Practical Instruction of Skin Care for the Patients with Atopic Dermatitis
— The comparative analysis for 5 elements — 109
Shiga University of Medical Science: Masako Nakano

－原　著－

中堅看護師の職務ストレス認知がうつ傾向に及ぼす要因分析に関する研究

―新人看護師と比較して―

Factorial Analysis of Recognition of Job Stress and Depressive Tendency in Moderately Experienced Nurses

－ A comparison with advanced beginner nurses －

石井京子[1)]　星　和美[2)]　藤原千恵子[3)]
Kyoko Ishii　Kazumi Hoshi　Chieko Fujiwara

本田育美[3)]　石■宜子[4)]
Ikumi Honda　Yoshiko Ishida

キーワード：中堅看護師，新人看護師，職務ストレス認知，うつ傾向，対処行動
moderately experienced nurse, advanced beginner nurse, job stress, depressive tendency, coping

Ⅰ．はじめに

医療現場では職務ストレスから生じるバーンアウトや過労死などの問題が1980年代から話題になった。特に職務ストレスのかかりやすい職種である看護師を対象にした研究が多く行われ，なかでも，新人期の看護師にはリアリティショックと呼ばれる職務ストレスによる影響が強いことが明らかにされている[1) 2) 3)]。その新人看護師の職務ストレスの内容を明らかにすることを試みた藤原ら[4)]は全国の一般病院の新人看護師調査を行い，「看護能力不足に関するストレス」，「患者と家族へのサポートに関するストレス」，「看護援助のジレンマに関するストレス」という『看護ケアに関するストレス』群と，「看護師との関係に関するストレス」，「上司との関係に関するストレス」，「医師との関係に関するストレス」というさまざまな『人間関係に関するストレス』群を抽出し，特に看護ケアに関するストレスが新人期は高いことを見出した。さらに新人期のうつ傾向に影響する要因を同一対象を用いて分析したIshida, et. al[5)]は，1年目の看護師のうつ傾向には「上司との関係に関するストレス」と，「看護師との関係に関するストレス」という人間関係に関するストレスが正の関連を持つこと，また，自己効力感として測定される，ある事態を適切に処理できるかどうかという個人の予期認知が，職務ストレス認知に

1）大阪市立大学看護短期大学部　Osaka City University College of Nursing
2）大阪府立看護大学看護学部　Osaka Prefecture College of Nursing
3）大阪大学医学部保健学科　Osaka University Faculty of Medicine
4）広島県立保健福祉大学保健福祉学部　Hiroshima Prefectural College of Health Sciences

作用して情動反応を抑制することを明らかにした。これらの結果は必ずしも職務ストレス認知得点が高い変数でなくても，その変数に対して対処意欲や適切な対処行動がとれない場合には，心身に強いストレスとして作用することを示唆している。

一方，看護経験を積んだ中堅看護師に対する職務ストレスの影響についても，新人看護師と同様に大きく分けると看護ケアに関するストレスと人間関係ストレスの2つが見いだされている[6)7)8)]。そして，その職務ストレスがバーンアウト[9)10)]や退職行動[11)]に関連することや，新人看護師に比べ職場に馴染んでいないという回答が多いこと[12)]，30%が多忙と回答しているなど，中堅看護師にも多くの問題があることが示されている。

さらに，看護職は職務上の特徴として夜勤勤務があり心身へのストレスが大きいことが言われている[13)]。看護職員実態調査[14)]によれば夜勤者の平均年齢は32歳～34歳であることから，勤務年数が10年過ぎの年齢層が夜勤勤務の中心的役割を担っており，この年齢層の看護師の職務ストレスは大きいと考えられる。従って，職場を支える中堅看護師の職務ストレスの様相，およびそれが心身にもたらす影響を明らかにすることは急務と考える。また，職場での管理監督役割も課されてくる中堅看護師の心身の健康状態に影響する要因を明らかにすることは，個人の職務達成欲求の到達と同時に，組織としてのサポート体制の構築にとっても有益である。

しかし，従来の研究では新人期，中堅期のそれぞれの在職時期における職務ストレスが不適応行動に影響することが論じられているが，同一尺度を用いて新人期から中堅期の職務ストレス得点の変化，および職務ストレスに対する対処行動を明らかにした研究は見あたらない。

本研究は中堅期にある看護師の職務ストレス認知を，新人期にある看護師の職務ストレス認知と同一尺度を用いて比較することから明らかにする。さらに健康状態の指標としてのうつ傾向に職務ストレス認知，職務ストレス認知に対するやる気，対処行動，自己効力感などの変数がどのような影響を持つのかを，新人期と中堅期を比較することで明らかにし，中堅期の看護師に対する職場のサポート体制についても考察することを目的とする。

尚，本研究では看護師経験が10年前後の看護師（看護師長を除く）を中堅看護師と見なすこととする。また，新人看護師とはBenner[15)]が看護場面で遭遇する多くの偶発的な出来事に対処し，管理する能力を持つ一人前の看護師になるには2～3年かかると述べていることから，就職後3年までの看護経験を持つ看護師とした。

Ⅱ．方　法

対象は新人看護師（経験年数1～3年）と，中堅看護師（10年前後の勤務経験を有すること）である。全国の500床以上を有する一般病院150か所を病院要覧より抽出し，看護部に看護経験1年未満，2年未満，3年未満の各時期の新人看護師，及び10年前後の看護師（看護師長を除く）各5名に対する調査の依頼を行った。114か所の看護部から承諾が得られ，2207名が選出された。調査票は看護部を通じて配布され，回答は無記名で行い，各自記入後，郵送にて調査票を回収した。調査票には研究の趣旨，自由意思による参加であること，調査票の保管は研究者が責任を持って行うこと，データは研究目的以外には使用しないこと，個人的なデータ分析は行わないことを明記した。また，調査結果の概要については看護部に報告することを明記した。調査期間は1998年9月から10月である。

調査項目，および調査概念枠組みは次のとおりである。

①基本属性：性別，勤務年数，看護に関する学歴，役職など。

②職務ストレス認知とやる気：職務ストレス認知は藤原ら[16)]の35項目5段階評定を使用した。さ

らに，それぞれの項目に対するやる気を2者択一で測定した。今回はやる気を意欲の認知度と定義し，「負担に思う」など否定的に受け止めるか，「努力しようと思う」など肯定的に受け止める「やる気」になるかについて二者択一で回答を求めた。

③特性的自己効力感：自己効力感は成田ら[17]の23項目5段階評定で測定した。

④職務ストレスに対する対処行動：職務ストレス対処尺度はLazarus[18]，甲斐ら[19]を参考に37項目を作成し5段階評定で測定した。

⑤うつ傾向：軽度の精神的不健康状態を測定するために渡辺[20]によるHopkins Sympton Checklistを用いて5段階評定で測定した。本分析では3側面のうち，うつ傾向（11項目）を用いた。

分析はSpss10.0を用いた。

なお，本研究における変数間の関連を図1に示した。

Ⅲ．結　果

中堅看護師に対する調査は560名に配布し491名（87.7%）から回収され，そのうち有効回答は424名（75.7%）であった。新人看護師は1647名に配布し1392名（84.5%）から回収され，そのうち有効回答は1287名（78.1%）であった。

1．対象の属性

対象の属性を表1に示した。中堅看護師の看護職経験は10～11年がもっとも多く，次いで12～13年，8～9年であった。新人看護師は1年目，2年目，3年目ともほぼ同数であった。中堅看護師の勤務上の立場は看護師長を除いて調査依頼を行ったが，主任など何らかの役職に就いている者が46.4%とほぼ半数にあった。

表1　対象の属性

		新人看護師 (n=1287)	中堅看護師 (n=424)
性	男	15 (1.2%)	8 (1.9%)
	女	1,272 (98.8%)	414 (97.9%)
勤務経験	1年未満	418 (32.5%)	−
	2年未満	447 (34.7%)	−
	3年未満	422 (32.8%)	−
	8～9年	−	67 (15.6%)
	10～11年	−	279 (65.8%)
	12～13年	−	79 (18.6%)
役　職	主　任	−	66 (15.6%)
	臨床指導者	−	101 (23.7%)
	その他役職	−	30 (7.1%)
	な　し	−	222 (52.4%)
看護学歴	専門学校	812 (63.1%)	289 (68.2%)
	短・大学	328 (25.5%)	57 (13.5%)
	2年過程	143 (11.1%)	75 (17.7%)
居住状態	同居なし	741 (57.6%)	188 (44.3%)
	同居有り	493 (38.3%)	251 (59.2%)

2．中堅看護師の職務ストレス認知とやる気

中堅看護師は師長を除いて選出されているが，約半数は何らかの役職に就いていた。そのため，役職に就いていることによる職務ストレス認知の差異を分析した。その結果，職務ストレス認知にはいずれの因子にも有意差が認められなかったた

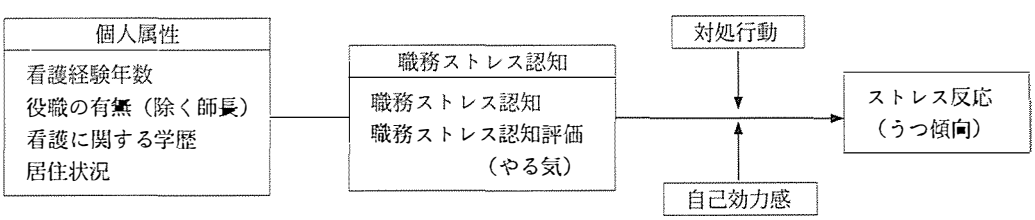


図1　本研究の看護師の職務ストレス概念モデル

め，両群を合わせて中堅看護師としてまとめ，次に示すような分析を行った。

職務ストレス尺度は35項目を因子分析して抽出した26項目よりなる6因子[21]を用いた。これは職務ストレスが「看護能力不足に関するストレス」，「看護師との関係に関するストレス」，「患者・家族へのサポートに関するストレス」，「上司との関係に関するストレス」，「看護援助のジレンマに関するストレス」，「医師との関係に関するストレス」の6因子より成り立っており，さらにこれらは大きく『看護ケアに関するストレス』3因子（看護能力不足，患者・家族へのサポート，看護援助のジレンマ）と，『人間関係に関するストレス』3因子（看護師との関係，上司との関係，医師との関係）に分けられている。職務ストレス6因子は項目数にばらつきがあるため，項目数で割って経験年数別に表したものが図2である。『看護ケアに関するストレス』では「看護能力不足に関するストレス」と，「患者・家族へのサポートに関するストレス」は，中堅看護師が新人看護師よりも有意に低かったが，「看護援助のジレンマに関するストレス」には差が認められなかった。『人間関係に関するストレス』では「看護師との関係に関するストレス」，「上司との関係に関するストレス」，「医師との関係に関するストレス」のすべてに，中堅看護師の方が新人看護師よりも有意に高かった（表2）。このように『看護ケアに関するストレス』は全体的に中堅看護師の方が低下しているが，『人間関係に関するストレス』は中堅看護師の方が看護師・上司・医師関係のすべてに上昇していた。

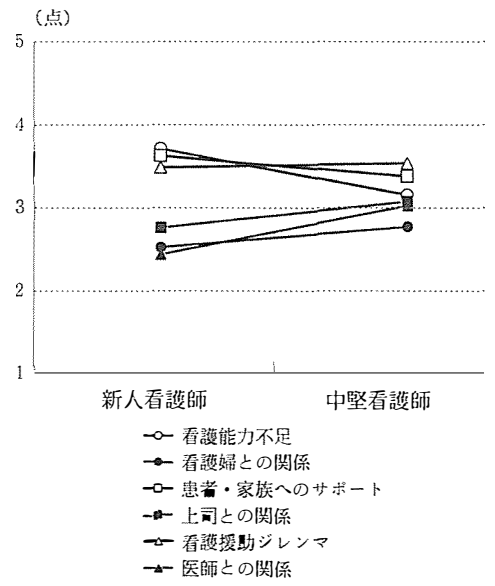


図2　中堅看護師と新人看護師の職務ストレス認知

この職務ストレスに対するやる気は，職務ストレス認知に対する意欲の評価的側面を表わす。表2に示したように『看護ケアに関するストレス』へのやる気は，新人看護師と中堅看護師の間に有意な差は認められなかった。しかし，『人間関係に関するストレス』へのやる気については，中堅看護師は「看護師との関係に関するストレス」，「上司との関係に関するストレス」，「医師との関係に関するストレス」へのすべてが，新人看護師に比較して有意に低いことが示された。

3．職務ストレスに対する対処行動

職務ストレスに対する対処行動は星ら[22]が新人看護師の対処行動として抽出分類した4因子（問題解決対処，回避楽観対処，支援探求対処，自責内省対処）を用いた。表3に示したように，「問題解決対処行動」および「回避楽観対処行動」は経験年数による差異は認められなかったが，「支援探求対処行動」と「自責内省対処行動」はいずれも中堅看護師が新人看護師よりも有意に低いことが示された。

4．うつ傾向に影響する要因分析

職場への不適応を生じる精神的な不健康状態としてのうつ傾向には，様々な変数が関連するが，うつ傾向に及ぼすこれら多変数の影響度の違いを明らかにすることを目的に重回帰分析を行った。

表2　中堅看護師と新人看護師の職務ストレス認知とやる気

	新人看護師			中堅看護師				
	$\bar{X}$	(SD)	n	$\bar{X}$	(SD)	n	t検定	p
看護能力不足ストレス	3.71	(0.58)	1,287	3.15	(0.51)	424	17.67	***
看護師との関係ストレス	2.50	(0.76)	1,287	2.76	(0.74)	424	6.10	***
患者・家族へのサポートストレス	3.62	(0.71)	1,287	3.38	(0.63)	424	6.35	***
上司との関係ストレス	2.74	(0.88)	1,287	3.07	(0.91)	424	6.67	***
看護援助ジレンマへのストレス	3.48	(0.79)	1,287	3.54	(0.67)	424	1.44	n.s
医師との関係ストレス	2.41	(0.77)	1,287	3.02	(0.75)	424	14.48	***
看護能力不足ストレスへのやる気	0.59	(0.34)	1,060	0.62	(0.31)	372	1.67	n.s
看護師との関係ストレスへのやる気	0.52	(0.34)	1,093	0.45	(0.32)	385	3.49	***
患者・家族へのサポートストレスへのやる気	0.60	(0.40)	1,140	0.62	(0.39)	392	0.75	n.s
上司との関係ストレスへのやる気	0.42	(0.41)	1,110	0.33	(0.39)	391	3.44	**
看護援助ジレンマへのストレスのやる気	0.47	(0.37)	1,099	0.45	(0.36)	373	0.67	n.s
医師との関係ストレスへのやる気	0.30	(0.36)	1,114	0.22	(0.32)	393	3.95	***

***$p<.001$ **$p<.01$

表3　中堅看護師と新人看護師の対処行動の比較

	新人看護師		中堅看護師			
	$\bar{X}$ (SD)	n	$\bar{X}$ (SD)	n	t検定	p
問題解決対処	3.46 (0.57)	287	3.5 (0.58)	424	1.42	n.s
■避楽観対処	2.68 (0.64)	287	2.62 (0.64)	424	1.48	n.s
支援探求対処	3.98 (0.61)	287	3.65 (0.63)	424	9.73	***
自責内省対処	3.75 (0.74)	287	3.36 (0.75)	424	9.47	***

***$p<.001$

重回帰分析では標準偏回帰係数が大きいほど影響力が強い，すなわち関連を持つと考えられ，その方向性が変数の作用する方向を表している。

その結果，中堅看護師のうつ傾向に影響力の強い変数は，標準偏回帰係数の値から職務ストレスでは「上司との関係に関するストレス」で，それが強くなるほどうつ傾向が強くなるという正の関連を示していた。職務ストレスに対するやる気については「看護能力不足に関するストレス」に対するやる気が高いほど，うつ傾向は低下するという負の関連が示された。対処行動では「自責内省対処行動」が高いほどうつ傾向が強いという正の関連を示し，「支援探求対処行動」が強いほどうつ傾向は低下する負の関連を示していた。また，自己効力感が高いほどうつ傾向を低下させていた。これらの変数の中で，中堅看護師のうつ傾向に最も影響力の強い変数は標準偏回帰係数の大きさより「自責内省対処行動」が正の関連をもち，次いで「自己効力感」が負の関連を持つことが示された。このように，中堅看護師のうつ傾向は「自責内省対処行動」や「上司との関係に関するストレス」がそれを強め，「自己効力感」や「支援探求対処行動」がそれを低下させると言える。

一方，新人看護師のうつ傾向に影響する要因は，職務ストレスでは「看護能力不足に関するストレス」と，「看護師との関係に関するストレス」，「上司との関係に関するストレス」という，対人関係ストレスがうつ傾向に正の関連を示していた。「看護能力不足に関するストレス」に対するやる気が高いほど，うつ傾向を低下させていた。対処行動では「自責内省対処行動」と「問題解決対処行動」が高いほど，うつ傾向が強くなることを示していた。また，「自己効力感」が高いほどうつ傾向を低下させていた。これらの変数の中で新人看護師のうつ傾向にもっとも影響力の強い変数は標準偏回帰係数より「自責内省対処行動」であり，

次いで「自己効力感」,「看護師との関係に関するストレス」であった。

新人看護師と中堅看護師のうつ傾向に影響する要因を比較すると，新人看護師は職務ストレス認知の中でも『看護ケアに関するストレス』がうつ傾向に強い関連を示しているが，中堅看護師は「上司との関係に関するストレス」が関連を示し，『看護ケアに関するストレス』認知は関連を示していないことが明らかになった。一方，「自責内省対処行動」は両者共に強いほどうつ傾向を高め，「自己効力感」や「支援探求対処行動」は両者共に強いほどそれを低下させていた。

表4　新人看護師と中堅看護師のうつ傾向に影響する要因の重回帰分析

項　　目	新人看護師 (n=935) 標準化係数 β	中堅看護師 (n=324) 標準化係数 β
看護能力不足へのストレス	0.157 ***	0.058
看護師関係へのストレス	0.163 ***	0.094
患者・家族のサポートへのストレス	−0.078 **	0.045
上司関係へのストレス	0.125 **	0.153 *
看護技術ジレンマへのストレス	−0.038	0.024
医師との関係へのストレス	0.033	0.009
看護能力不足ストレスへのやる気	−0.130 **	−0.149 *
看護師関係ストレスへのやる気	0.027	−0.026
患者・家族のサポートストレスへのやる気	0.033	0.082
上司関係ストレスへのやる気	0.018	0.007
看護技術ジレンマへのやる気	0.013	0.110 †
医師との関係ストレスへのやる気	0.016	−0.015
問題解決対処行動	0.089 **	0.025
回避楽観対処行動	0.017	−0.073
支援探求対処行動	−0.070 *	−0.112 *
自責内省対処行動	0.354 ***	0.433 ***
自己効力感	−0.268 ***	−0.248 ***
重相関係数	0.701	0.682
決定係数	0.491	0.465
F 値	52.070 ***	15.630 ***

***$p<.001$ **$p<.01$ *$p<.05$ †$p<.10$

Ⅳ．考　　察

1．中堅看護師のストレス認知とやる気

中堅看護師の職務ストレス認知得点は新人看護師と比較すると看護ケアに関する2因子は有意に減少していたが，人間関係に関する3因子のすべてが有意に高く，さらにこれらに対してはやる気が有意に低下していた。先行研究においては看護経験年数とストレス認知との間には一致した結果が得られていない。その理由として対象が特定の病院に限定されていたことや，職務ストレスを一括して測定していたことが考えられる。本研究では，対象が地域性に影響されないように全国から選定したことにより，職場特性による影響は排除することが出来たと考えられ，職務ストレスの内容別分析から看護経験年数と職務ストレスの間にはストレス内容の質的な相違による差異があることが明らかになった。本対象の中堅看護師として扱った就職後8～12年前後という時期は，看護師としての仕事の遂行においては自立しており，看護職務に対する技術や知識については自信を持って行動できるため，一般的な看護ケアに関する職務ストレス認知は低下したと思われる。しかし，中堅看護師のストレス認知度として高い人間関係に対して，動機づけとしてのやる気がすべて有意に低かったことは，中堅期における1つの問題を提示している。看護経験8～12年前後の中堅看護師は職場で指導的役割が求められる時期である。本研究の対象も看護師長を除いて選出しているが，それでも約半数が臨床指導者や施設院内委員などの役割に就いており，経験の浅い看護師の指導や上司との橋渡し的役割など管理・監督者的な職責行動が求められていると推察される。そのことから上下の人間関係の狭間で問題解決に悩み，あるいは協働して働く医師との意見交換や専門的視点からの主張から対立が増加することが推測され，それらが人間関係に関するストレス認知の増加につながったと考えた。そして，この人間関係に関

するストレスに対する動機づけとしてのやる気が経験年数の増加に伴って減少していることは，職場の人間関係のストレスに対する有機的な働きかけが困難な面をもつことを示唆しており，それが不十分な場合には職場不適応や健康への精神的障害に関連があることを予測させ，これが今後の重要な検討課題となろう。

2．中堅看護師の職務ストレスに対する対処行動

中堅看護師の職務ストレスへの対処行動は新人看護師と比べると，「支援探求対処行動」と「自責内省対処行動」が有意に減少しており，問題状況の解決が経験を積むことによって他者援助なしに出来るようになったと認知していることを表している。これは経験を積むことで各自に情報収集能力がつき自己教育力が高まり[23]，看護実践領域の到達度が上昇する[24]などの，看護対処に対しての自信と実践力が積み上げられた結果といえる。一方，職務ストレスに対する「問題解決対処行動」については経験年数による差異がないことから，いずれの経験年数の場合も問題解決に向けて積極的に取り組む姿勢があることが示されている。この「問題解決対処行動」により問題が解決すれば自己能力に対する自信や達成動機も高められ，これが次の問題状況に直面したときの「自己効力感」の上昇へ繋がっていくと考えられる。しかし，問題解決がうまくいかなかった場合にはその責任は自分の能力不足にあるなどの「自責内省対処行動」が増幅すると考えられ，そのことで「自己効力感」も低下すると考える。

3．うつ傾向に影響する要因

中堅看護師のうつ傾向にもっとも影響力が強いのは「自責内省対処行動」であり，次いで「自己効力感」，「上司との関係と看護師との関係に関するストレス認知」であった。一方，新人看護師に影響が大きい変数は同様に「自責内省対処行動」，「自己効力感」であり，さらに「看護ケアに関するストレス」そのものであった。「自責内省対処行動」とは，もっと自分が強い人間であれば良いのにというような，出来れば自分の力で問題を解決したいという側面を持ちながらも，自分の内面に責任の所在を求めて内向する消極的な対処行動である。うつ傾向は憂鬱になり泣きたくなるような反応傾向であり，この「自責内省対処行動」は情動中心の対処行動の1つであることから，強く関連したものと考える。自責内省対処行動得点は中堅看護師の方が新人看護師より低得点を示しながら，それがうつ傾向への影響力としてはもっとも強いことは，中堅看護師が役割を果たしていく中で多くの重圧を受けていることが推察される。対処行動自体の活用が頻度的には低いとしても，特に看護業務の中では課題によってはその結果から「自責内省対処行動」を取らざるを得ないような重大な内容があることも考えられる。これは看護という専門職の特殊性があるのか，あるいは一般の中堅期の職業人においても同様な傾向があるのかについては今後，比較検討する必要がある。

中堅看護師の特徴として認められた変数に，有意傾向ではあるが予後が悪い患者への対応などの「看護援助のジレンマへのやる気」がある。中堅看護師のこの変数のストレス認知度は新人看護師と差はないが，やる気という動機づけを加味した場合にうつ傾向に正の影響があるということは，看護ケアには看護技術や知識の不足の修得だけでは補えない側面があることや，経験を積むほど看護ケアには深い洞察力や応用力が要求されることを示している。それは問題を深く考えること，相手の立場で考えることなどの問題の本質を探究するようになることなどを示していると思われる。さらに，患者への公平性や効用性を考え，患者の自己権利にも配慮するなどの倫理的感受性を豊かに持つことが必要とされることも反映しているのであろう。これは新人看護師が職場で感じるストレスとしては看護技術や看護ケアが上位にあげられ[25]，患者への対応に手一杯で感じられなかった

側面であり，看護経験を積む中で看護ケアを深めることによって生じてくる，中堅期に生じるストレスと捉えることが出来よう。

そのため，この中堅期に深化する職務ストレス認知に対する認識と職場のサポート体制としては，看護ケアの内容をさらに深めることが出来るような学習の機会を持つこと，そのためのレベルアップ教育を経験年数に応じて，病院内外で実施するシステムが必要になると考える。さらに，看護を生かすためのより広い倫理性や公平性などについても学ぶ機会が望まれよう。その一方では，中堅看護師の職務ストレス認知に対する特徴についての，上位管理者の理解も必要であろう。

V．おわりに

Lazarus[26]は対処行動をストレスに対するダイナミックなプロセスであるとしているが，まさにいかにストレスに対処するかは自己のキャリアに対する期待と達成欲求を成就するように働く行動である。新人看護師への職場のサポート体制は，プリセプターシップなどに代表されるようにきめ細かな取り組みが現在行われているが，中堅看護師へのサポート体制は各自の自助努力に任されているのが現状であると考えられる。職務ストレスを職場環境の側面からみたCooperら[27]は，職務ストレスには地位，役割，人間関係，組織構造および風土などのキャリアに関するものがあると述べ，金井[28]はSchein[29]のモデルを用いてキャリア・ステージを作成し，25歳までを基本訓練時期，25歳以上をキャリア中期，40歳からをキャリア後期とし，特に35から45歳をキャリア中期の危機と捉えている。この時期は役割の再確認や再構築が役割として期待され，職務に対する到達はもちろんであるが管理監督者としての役割も必要とされるため，多くの職務ストレスがかかってくる時期となる。キャリア中期と位置づけられる中堅看護師が自己のキャリアをさらに伸ばしていけるように，中堅看護師相互の連携や相談の機会を意図的に設けるなど，職場のサポート体制の充実を含めた改善についても今後検討していく必要がある。特にキャリア開発の目標を各自が持ち，それに対して問題解決対処が出来るように病院内外での研修に参加したり，権限委譲を行うことでその能力を築くようなキャリア開発プログラムを職場全体で立て，サポートしていくことが今後は必要であろう。

研究の限界については，今回の調査対象者を500床以上の大規模病院に限定していることから，この結果を専門病院や中規模病院にすぐに当てはめることは出来ない。また，今回の中堅看護師は看護師長を除いて抽出してもらったが，半数が実習指導者など何らかの役職に就いていたため，その職務ストレスが持つ影響も排除出来ていない。さらに，今回，職務ストレス認知に対するやる気を二者択一で測定したが，一次元性の測定尺度の問題がある。次の研究では負担感とやる気を対極ではなく別個に存在するものと捉え，「負担感」を軽減し，「やる気」を促進する因子を探索していきたい。

（本研究は平成10～12年度科学研究費補助金　課題番号10672259を受けて行われた）

要　　旨

看護経験10年前後の中堅看護師の職務ストレス認知度とそれに対する対処行動を新人期と比較して変化を分析し，さらにうつ傾向に影響する要因を明らかにした。対象は全国の500床以上の一般病院に勤務する看護師2207名で，分析対象は1711名であった。職務ストレス認知度は中堅看護師は新人看護師よりも，看護ケアに関するものは看護に関するジレンマを除いて低下

していたが，人間関係に関するストレス認知度は上昇していた。職務ストレスのうち看護ケアに関するやる気は中堅看護師の方が新人看護師よりも有意に上昇していたが，人間関係に関するストレスへのやる気は有意に低下していた。うつ傾向に影響する変数は，人間関係に関するストレス認知，看護能力不足に対するストレスへのやる気，自責内省対処行動が正の関連，自己効力感が負の関連を示していた。

Abstract

Recognition of job stress and coping among moderately experienced nurses who have been involved in clinical settings for about ten years were evaluated in comparison with advanced beginner nurses. Also examined were factors that may affect the depressive tendency. The subjects of this study (n＝1711) comprised nurses working in Japan at general hospitals having 500 beds or more. Regarding the recognition of job stress, the moderately experienced nurses had lower ratings in regard to nursing care (except for "nursing-related dilemmas") and significantly higher ratings in regard to interpersonal relationships as compared to the advanced beginner nurses. As for reaction to job stress, the moderately experienced nurses had a greater rating in regard to "lack of nursing ability" and significantly lower ratings in regard to interpersonal relationship as compared to the advanced beginner nurses. Factorial analysis of the depressive tendency revealed a positive correlation between "self-reproach/introspection" and the recognition of stress in regard to interpersonal relationships, and a negative correlation between reaction to stress in regard to "lack of nursing ability" and "sense of personal effectiveness."

文　献

1）Irvine, D. M., & Evans, M. G.: Job Satisfaction and Turnover among Nurses: Integrating Research Finding Across Studied. Nursing Research, 44(4), 246－253, 1995

2）縄　秀志，上泉和子，他：新規採用看護婦の自己イメージ，ナースへのイメージおよび仕事への期待の変化について－リアリティショックの予防策を考える－　看護管理，24, 146－148, 1993

3）山田光子：リアリティショックの構造－技術習得過程と人間関係に焦点を合わせて－，看護教育，29, 45－47, 1998

4）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

5）Ishida, Y., Hoshi, K., et. al Psychological Factors in Depression in a Sample of Japanese Nurses Newly Graduated from Schools or Colleges, Asian Association of Social Psychology Annual Conference, 152, 2001

6）東口和代，森河裕子，他：臨床看護者の仕事ストレッサーについて－仕事ストレッサー測定尺度の開発と心理測定学的特性の検討－，健康心理学研究，11(1), 64－72, 1998

7）久保真人，田尾雅夫：看護婦におけるバーンアウトーストレスとバーンアウトとの関連，実験社会心理学研究，34, 33－43, 1994

8）Gray, T., & Anderson, J. G.: Stress among Hospital Nursing Staff: Its Causes and Effects. Social Science and Medicine, 15, 639－

647,1981
9）稲岡文昭，松野かおる，他：看護職に見られるBurnoutとその要因に関する研究，看護，36(4)，81－104，1984
10）Mccranie, F. W., Lambert, V. A., et. al. Workstress, Hardiness and Burnout among Hospital Staff, Nurses, 36(6), 374－378, 1987
11）Tyler, P., & Cushway, D.: Stress, coping and mental well-being in hospital nurses, Stress Medicine, 8, 91－98, 1992
12）神部　博，田村文子：新卒看護婦に見られるストレスに関する研究Ⅰ，群馬大学医療技術短期大学部紀要，11，75－81，1990
13）水野正之，坂口三枝子，他：夜勤のストレスや疲労に影響する因子に関する研究，第28回日本看護学会集録－看護管理－，79－81，1997
14）看護職員実態調査・情報管理部調査研究課編：'97看護職員実態調査，日本看護協会調査研究報告，54，1997
15）Benner. P.: From Novice to Expert, 1984. 井部俊子他訳　ベナー看護論，医学書院，18. 1992
16）前掲４）
17）成田健一，下仲順子，他：特性的自己効力感の検討－生涯発達的利用の可能性を探る－，教育心理学研究，43，306－314，1995
18）Lazarus, R. S. & Folkman, S.: Stress, Apporaisal, and Coping, 1984　本明寛監訳：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，3－51，1991
19）甲斐令子，日隈ふみ子，他：本学学生の臨床実習における対処行動と卒業後の変化，藍野学院紀要，9，9－16，1995
20）渡辺真登：職務ストレスとメンタルヘルス－職務ストレス・チェックリスト作成の試み－，南山経営研究，1(1)，37－63，1986
21）前掲４）
22）星和美，藤原千恵子，他：新人看護婦の職務ストレスに対するサポートシステムの構築に関する基礎的研究，10年度～12年度科学研究費補助金C(2)，研究成果報告書，2001
23）水野陽子：中堅看護婦の自己教育力と専門職性との関係　第31回日本看護学会論文集，－看護管理－，84－86，2000
24）青山裕子，伊藤幸代，他：看護ケアの実践能力に関する研究（その２）－看護経験年数別にみた実践の到達度－　第31回日本看護学会論文集，－看護管理－，126－128，2000
25）前掲12）
26）前掲18）
27）Cooper C.L., & Marshall, J.: Occupational sources of stress: A review of the relating to coronary heart disease and mental ill health, Journal of Occupational Psychology, 49, 11－28, 1976
28）金井篤子：キャリア・ストレスに関する研究，風間書房，2000
29）Schein, E. H.: Career dynamics: Matching individual and organizational need. Addison Wesley. 1978

〔平成14年６月24日受　　付
平成15年５月16日採用決定〕

－原　著－

1歳6か月児を持つ両親の育児ストレスとコーピングスタイル

Parenting Stress and Coping Experienced by Parents of 18-month Old Children

三国久美[1)]　深山智代[1)]　広瀬たい子[2)]
Kumi Mikuni　Tomoyo Miyama　Taiko Hirose

工藤禎子[1)]　桑原ゆみ[1)]　篠木絵理[1)]　草薙美穂[1)]
Yoshiko Kudo　Yumi Kuwabara　Eri Shinoki　Miho Kusanagi

キーワード：育児，ストレス，コーピング
parenting, stress, coping

Ⅰ．はじめに

わが■では，健康な乳幼児を持つ母親の9割が育児を辛いと訴えているという報告があり[1)]，子育ての負担感や育児ストレスが問題となっている。これらを軽減するために地域ぐるみで育児支援体制の整備が進められている。

わが■における育児ストレスの研究には，育児ストレスの構造[2)]を明らかにしたものや，子どもの慢性疾患[3)]や気質的な扱いにくさ[4)]，ソーシャルサポート[5,6)]などが育児ストレスに関連することを明らかにしたものがある。

育児に強いストレスを感じる状況が解消されずに続くことは，親自身のみならず子どもの健やかな成長にも影響を及ぼす。親の強い育児ストレスは，子ども虐待のリスクとなることが指摘されており[7)]，虐待に至るような親子関係を防ぐためにも，親が育児ストレスに効果的に対処できるような支援方法を確立することが重要である。

Lazarus ら[8)]は，ストレスを人間と環境との関係であり，その人のリソースに負担をかけたり，リソースを越えたり，幸福を脅かしたりすると評価されるものとしてとらえた。また，劇的な出来事よりもむしろ，人をイライラさせたり悩ませたりする些細な出来事が健康や適応に影響を及ぼす重要なストレッサーになり得ると述べている。子育て中の親は，自分の思いどおりに行かない体験や，子どもへの対応の仕方に迷いや葛藤が生ずることも多く，日々ストレス要因にさらされているといえよう。

Lazarus らは，ストレスを定義するだけでなく，ストレスとコーピングの関係を理論化した[8)]。Lazarus によると，コーピングとはストレスフルな圧力を適切に処理する認知的，行動的努力であり，同様の出来事であっても，それをストレスフルなものととらえるかどうかの認知的評価は個人により異なり，同一人物であってもコーピング様式は一定ではなく，プロセスの中で変化するものである[8)]。

日々成長発達する子どもと親との関係も，変化していくものであり，親は育児ストレスへのコー

1）北海道医療大学　Health Sciences University of Hokkaido
2）東京医科歯科大学　Tokyo Medical and Dental University

ピングとして，様々な試みを行っていることが推測される。親が育児にストレスを感じながらもその生活に適応していく過程を看護職として支援するためには，地域における一般的な子どもを持つ親の育児ストレスとコーピングの関係について明らかにする必要がある。しかし，育児ストレスとコーピングに関する先行研究の多くは，親[9]あるいは子ども[10]が何らかの健康問題を持つ対象者に限定しており，一般的な母子を対象にした研究[11,12]はわずかである。

また，従来，育児に関する研究の多くは対象者が母親のみに限られていたが，近年，育児における父親の役割の重要性が再認識されてきた[13]。今後は母親のみならず父親も対象に含めた研究を蓄積し，家族を単位とした育児ストレス軽減のための支援が重要である。

以上のことから，本研究では，1歳6か月児を持つ父母を対象者として，育児ストレスとコーピングスタイルを測定し，父母の育児ストレスの比較，育児ストレスに関連する家族特性，育児ストレスとコーピングスタイルとの関連について明らかにすることを目的とした。これらを明らかにすることにより，育児ストレスの強い父母への看護援助のための基礎的な資料を得ることを最終的な目的とした。

Ⅱ．研究方法

1．対象者と調査方法

本研究では，育児ストレスの経時的変化を明らかにするための縦断的研究の過程で得たデータを用いた。対象者は，北海道内のA市で1999年7月から8月までに実施された4か月児健康診査会場に来所した親である。研究者らが来所した親に調査趣旨を口頭で説明し，承諾が得られた場合に，紙面に記載した調査趣旨ならびに父用と母用の自記式質問紙のセットを配布し，後日郵送にて回収した（第1回調査）。第1回調査では682組に配布した。その回答者のうち，縦断的調査への協力に同意した親に子どもの月齢が10ヶ月の時点で第2回調査を実施した。第3回調査は子どもの月齢が1歳6ケ月の時点で実施した。本研究で用いたデータは，第3回調査により得られたものである。316組の父母宛に自記式質問紙を郵送し，両親から有効回答の得られた191組（有効回収率60.4%）を本研究の分析対象者とした。

2．調査項目と測定用具

1）家族特性

子どもに関する調査項目は，性，出生順位（第一子／第二子以降），妊娠中の経過（順調／治療歴あり），出産週数（早産／満期産），現在の健康状態（良好／治療中）であった。親に関する調査項目は，父母の年齢と学歴（4段階），父の年収（3段階），母の職業の有無であった。また，家族形態（核家族／拡大家族）についても尋ねた。

2）育児ストレス

本研究では育児ストレスの測定に，Abidinが開発したParenting Stress Index（PSI）をもとに作成された日本版PSIを使用許可を得た上で用いた。Abidinは，Lazarusらなどの生活ストレスに関する先行研究の知見を踏まえ，子育て中の親が認知する親自身や子どもの特性，日常生活上の様々な状況から生ずる多次元からなるストレスを「育児ストレス」ととらえ，これを測定する尺度としてPSIを開発した[14]。PSIは，米国を初め，数カ国[15]で用いられており，わが国においても奈良間ら[16]により日本版PSIが開発され，信頼性と妥当性が検証されている。日本版PSIは，78項目からなる自記式質問紙であり，各項目4または5段階の自己評価法で得た回答により得点化され，得点が高いことはストレスが高いことを意味している。日本版PSIは，「子どもの特徴に関わるストレス」計38項目（7下位尺度：親を喜ばせる反応が少ない，子どもの機嫌の悪さ，子ども

が期待通りにいかない，子どもの気が散りやすい／多動，親につきまとう／人に慣れにくい，子どもに問題を感じること，刺激に過敏に反応する／ものに慣れにくい）と，「親自身に関わるストレス」計40項目（8下位尺度：親役割によって生じる規制，社会的孤立，配偶者との関係，親としての有能さ，抑鬱・罪悪感，退院後の気落ち，子どもに愛着を感じにくい，健康状態）から構成されている。

なお，本研究で得られた日本版PSIの下位尺度の内的整合性を確認するため，Cronbachのα係数を算出したところ，「子どもの特徴に関わるストレス」は0.90（下位尺度別：0.63～0.83），「親自身に関わるストレス」は0.94（下位尺度別：0.74～0.90）であった。

3）コーピングスタイル

本研究では，コーピングスタイルの尺度としてLazarusらが作成し，本明らが翻訳した対処様式測定法（改訂版）[8]を監訳者らの承諾を得た上で用いた。この尺度は最近体験したストレスフルな出来事を思い浮かべ，そのときに用いた対処様式について「用いなかった」から「かなり用いた」までの4段階で回答する66項目からなる自記式の質問紙である。得点化の方法として，用いたか，用いなかったかの2段階での採点（絶対的採点）と4段階での採点（相対的採点）の2つが紹介されている。本研究では，用いた頻度と育児ストレスの程度との関係をみたいと考え，相対的採点を用いた。すなわち「用いなかった」から「かなり用いた」までの回答に0～3点の配点を与え，問題中心コーピング（28項目・0～84点）と情動中心コーピング（38項目・0～114点）の2つに分けて得点化し，分析に用いた。問題中心コーピングには，「問題の所在をよく知るためにいろいろと調べてみた」「自分が信頼している知人や友人に助言を求めた」等の設問，情動中心コーピングには「気をまぎらすために，仕事をしたり何かほかのことをするようにした」「自分の感情を外に出さないように努めた」等の設問が含まれている。この2つのコーピング分類はLazarusらによる開発当初の因子分析により導き出されたものである[8]。この尺度は様々な研究で用いられ，近年，開発当初と異なる因子構造が対象者の異なる幾つかの研究で明らかになり，再改訂の必要性も示唆されているが[17]，本研究では従来の分類を用いた。また，信頼性については，人々が用いるコーピングは時間や状況とともに変化するという理論的前提から，再検査法は不適切であるとされ，内的整合性により検証されている。

本研究で得られた対処様式測定法の下位尺度の内的整合性を確認するために，Cronbachのα係数を算出したところ，問題中心が0.91，情動中心が0.90であった。

3．分析方法

父母の育児ストレスの分析には，日本版PSI総得点ならびに下位尺度別得点を算出し，父母間の得点を比較した。また父母の日本版PSI総得点の相関をみた。

家族特性と育児ストレスとの関連については，家族特性項目毎に父母の日本版PSI総得点ならびに「子どもの特徴に関わるストレス」と「親自身に関わるストレス」の得点を比較した。さらに日本版PSI総得点のパーセンタイル値を算出し，対象者を75パーセンタイル以上のもの（高ストレス群）と75パーセンタイル未満のもの（中・低ストレス群）に2区分し，これを従属変数，家族特性に関する項目を独立変数とし，父母別にロジスティック回帰分析により，変数間の関連について検討した。

父母のコーピングスタイルの分析には，問題中心コーピングと情動中心コーピングの得点を算出し，父母間の得点を比較した。また，父母別に2つのコーピングの相関をみた。2つのコーピングのどちらを多く用いる傾向があるかをみるために，

各コーピングのとり得る最高得点を100とした%得点に換算した上で，情動中心コーピング／問題中心コーピングの比を算出した。

育児ストレスとコーピングスタイルの分析は，父母別に育児ストレスを高ストレス群と中・低ストレス群の2群にわけ，コーピング得点，情動中心コーピング／問題中心コーピングの比を比較した。

なお，2群間の得点の比較にはMann-Whitney検定，3群以上の比較にはKruskal-Wallis検定を用いた。また，相関関係の検討にはSpearmanの相関係数を算出した。これらの分析には統計解析ソフトSPSS10.0Jを用いた。

Ⅲ．研究結果

1．対象者の家族特性（表1）

本研究対象者の子どもは男児が55.5%，第一子が55.5%で，順調な妊娠経過をたどり満期産で出生し，健康状態良好な児が多かった。現在治療が必要であると回答があった子どもの疾患は，中耳炎，アトピー性皮膚炎，喘息様気管支炎などであった。父親は30～34歳が37.5%であり，大学卒以上の者が33.3%，全員が有職者で年収は300～500万円が48.4%と多かった。母親は30～34歳が35.1%であり，短大あるいは専修学校卒が46.8%，無職の者が87.8%であった。家族形態は核家族が91.4%と多かった。

2．父母の育児ストレス

日本版PSI得点を父母間で比較したところ，総得点，「親自身に関わるストレス」の総得点，「親自身に関わるストレス」に含まれる6つの下位尺度で母が父よりもストレスを強く感じていた。逆に父が母よりもストレスを強く感じていたのは，「親を喜ばせる反応が少ない」，「子どもに愛着を感じにくい」の2つの下位尺度であった（表2）。

父母の日本版PSI得点のSpearman相関係数を算出したところ，総得点で0.40，「子どもの特徴に関わるストレス」で0.42，「親自身に関わるストレス」で0.31といずれも有意な正相関（$p<0.01$）がみられた。

3．家族特性と父母の育児ストレス

単変量解析により家族特性と日本版PSI総得点との間の関連をみたところ，父母ともに満期産で産まれた子どもを持つ者が早期産で産まれた子どもを持つ者よりもストレスが高かった。また，治療中の子どもを持つ母は健康な子どもを持つ母よりも，核家族の母は拡大家族の母よりもストレスが高かった（表1）。

さらに家族特性と父母の「子どもの特徴に関わるストレス」との関連をみたところ，父母ともにいずれも第一子のほうが第二子以降の場合よりもストレスが高かった。また，治療中の子どもを持つ母は健康な子どもの母よりもよりストレスが高かった。

また，家族特性と父母の「親自身に関わるストレス」との関連をみたところ，父母ともに満期産で産まれた子どもを持つ者が早期産で産まれた子どもを持つ者よりも，治療中の子どもを持つ者は健康な子どもを持つ者よりもよりストレスが高かった。無職の母は有職の母よりも，核家族の母は拡大家族の母よりもストレスが高かった。また夫の学歴が中学卒の母は，他の母よりもストレスが高かった。

ロジスティック回帰分析の結果（表3），父の日本版PSIと関連がみられた家族特性は，出生順位，母の学歴，子どもの健康状態であり，子どもが第二子以降，妻の学歴が高校卒，子どもの健康状態が良好の場合にストレスが有意に低かった。母の日本版PSIと関連がみられたのは，子どもの健康状態，出生順位，職業の有無であり，子どもの健康状態が良好，子どもが第二子以降，母自身が有職の場合にストレスが有意に低かった。

表1　対象者の家族特性と日本版PSI総得点

家族特性		人数（%）	日本版PSI総得点の平均値±S.D	
			父（n=191）	母（n=191）
子どもに関する項目				
性	男児	106(55.5)	179.2±31.4	182.6±34.9
	女児	85(44.5)	177.2±32.9	192.1±34.3
出生順位	第一子	106(55.5)	181.0±30.5	189.0±32.4
	第二子以降	85(44.5)	175.0±33.8	184.1±37.8
妊娠経過	順調	153(80.5)	178.0±31.7	188.5±35.1
	治療あり	37(19.5)	180.1±34.3	185.3±30.4
出産週数	満期産	178(94.2)	180.0±31.5 *	187.7±35.3 *
	早期産	11(5.8)	152.1±34.1 *	169.7±13.5 *
現在の健康状態	良好	170(89.0)	176.9±32.1	184.8±33.2 **
	治療中	21(11.0)	190.1±30.1	203.4±43.7 **
父に関する項目				
年齢	～24	3(1.6)	171.3±25.1	202.7±37.5
	25～29	50(26.5)	176.9±29.8	183.6±33.5
	30～34	71(37.5)	180.5±31.1	188.9±33.3
	35～	65(34.4)	178.1±35.2	186.6±38.3
学歴	中学校	16(8.5)	176.1±31.0	200.2±27.0
	高校	62(32.8)	173.1±32.3	181.8±37.2
	短大・専修学校	48(25.4)	179.7±32.8	192.5±36.1
	大学・大学院	63(33.3)	183.2±31.8	185.1±32.7
年収	300万円未満	31(16.7)	182.3±28.9	187.3±32.6
	300～500万円	90(48.4)	178.6±30.2	184.0±34.3
	500万円以上	65(34.9)	178.0±35.7	189.5±36.9
母に関する項目				
年齢	～24	8(4.2)	178.1±29.0	183.9±28.7
	25～29	64(33.5)	175.7±27.2	186.2±33.3
	30～34	67(35.1)	182.3±32.1	191.2±36.8
	35～	52(27.2)	176.4±37.8	182.4±35.5
学歴	中学校	6(3.2)	177.1±35.3	180.2±26.6
	高校	77(40.5)	174.7±28.1	190.8±32.0
	短大・専修学校	89(46.8)	180.3±34.0	185.8±35.5
	大学・大学院	18(9.5)	185.3±37.9	178.7±45.5
職業	有職	23(12.2)	179.7±25.6	173.9±45.6
	無職	166(87.8)	178.6±32.8	188.7±33.4
家族に関する項目				
家族形態	核家族	180(91.4)	178.4±32.7	188.3±35.0 *
	拡大家族	17(8.6)	176.9±24.4	169.7±27.2 *

注）%は欠損値を除外した計を100とした。
2群の比較にはMann-Whitney検定，3群以上の比較にはKruskal-Wallis検定を用いた。
*$p<0.05$　**$p<0.01$

表2　父母の日本版PSI得点平均値

日本版PSI下位尺度	日本版PSI得点（平均値）		父母の差
	父（n＝191）	母（n＝191）	
総得点：C1～C7・P1～P8の総和	178.3	186.8	＊
子どもの特徴に関わるストレス（C1～C7の和）	86.3	84.5	
C1：親を喜ばせる反応が少ない	13.6	12.2	＊＊
C2：子どもの機嫌の悪さ	16.9	16.9	
C3：子どもが期待通りに行かない	10.0	9.9	
C4：子どもの気が散りやすい／多動	15.4	15.2	
C5：親につきまとう／人に慣れにくい	12.6	13.0	
C6：子どもに問題を感じる	8.3	8.4	
C7：刺激に過敏に反応／ものに慣れにくい	9.5	9.0	
親自身に関わるストレス（P1～P8の和）	92.0	102.4	＊＊
P1：親役割によって生じる規制	17.6	22.3	＊＊
P2：社会的孤立	15.5	16.0	
P3：配偶者との関係	10.6	12.0	＊＊
P4：親としての有能さ	19.0	20.5	＊＊
P5：抑鬱・罪悪感	8.7	9.5	＊
P6：退院後の気落ち	7.6	8.7	＊＊
P7：子どもに愛着を感じにくい	6.7	6.2	＊
P8：健康状態	6.5	7.1	＊

Mann-Whitney検定　＊$p<0.05$　＊＊$p<0.01$

表3－1　育児ストレスの関連要因のロジスティック回帰分析の結果（父親）

	回帰係数	オッズ比	95%信頼区間
日本版PSI総得点			
健康状態（0：治療必要、1：良好）	−1.49＊	0.23	0.07～0.73
母親の学歴　中卒	−0.94	0.39	0.02～6.97
高卒	−1.36＊	0.26	0.07～0.99
短大・専修学校卒	−1.15	0.32	0.09～1.10
大学・大学院卒		reference category	
子どもの特徴に関わるストレス			
出生順位（0：第2子以降、1：第1子）	0.93＊	2.54	1.14～5.66
親自身に関わるストレス			
母親の学歴　中卒	0.04	1.04	0.08～12.39
高卒	−1.37＊	0.26	0.07～0.93
短大・専修学校卒	−0.99	0.37	0.11～1.22
大学・大学院卒		reference category	

＊$p<0.05$　＊＊$p<0.01$

高ストレス群を1，中・低ストレス群を0として分析した

表3－2　育児ストレスの関連要因のロジスティック回帰分析の結果（母親）

	回帰係数	オッズ比	95%信頼区間
日本版PSI総得点			
健康状態（0：治療必要，1：良好）	−1.67＊＊	0.19	0.05〜0.67
子どもの特徴に関わるストレス			
健康状態（0：治療必要，1：良好）	−1.25＊	0.29	0.09〜0.90
出生順位（0：第2子以降，1：第1子）	0.93＊	2.52	1.13〜5.62
親自身に関わるストレス			
母親の職業の有無（0：なし，1：あり）	−2.34＊	0.10	0.01〜0.87

＊$p<0.05$　＊＊$p<0.01$
高ストレス群を1，中・低ストレス群を0として分析した

4．父母のコーピングスタイル

対処様式測定法を用いて父母のコーピングスタイルを得点化したところ，平均得点は，父が問題中心コーピング32.2±15.1点，情動中心コーピング36.5±17.5点であり，母が問題中心コーピング31.4±14.7点，情動中心コーピング38.4±15.5点であった。父母間で各得点の差はみられなかった。

父母別に問題中心コーピングと情動中心コーピングのSpearman相関係数を算出したところ，父では0.672，母では0.679と有意な正の相関がみられた（$p<0.01$）。また，問題中心および情動中心のコーピングをひとつも用いなかったと回答した父が6人，母が2人おり，情動中心コーピングのみ用いた父が1人いた。

子どもの性や出生順位，父母自身の学歴，家族形態などの家族特性に関する項目とそれぞれのコーピングとの有意な関連はみられなかった。

5．育児ストレスとコーピングスタイル

日本版PSI総得点を75パーセンタイル値で2区分し，高ストレス群と，中・低ストレス群に分け，コーピングスタイル別に平均得点を算出したところ，父では高ストレス群が問題中心コーピング31.3±11.7点，情動中心コーピング42.2±16.8点であり，中・低ストレス群が問題中心コーピング32.6±16.0点，情動中心コーピング34.5±17.2点であった。また，母では高ストレス群が問題中心コーピング32.2±14.9点，情動中心コーピング44.8±16.9点であり，中・低ストレス群が問題中心コーピング31.1±14.7点，情動中心コーピング36.4±14.5点であった。父母いずれも，高ストレス群は中・低ストレス群よりもより多くの情動中心コーピングを用いていた（$p<0.01$）。問題中心コーピングに関してストレスの高低による差はみられなかった。

コーピングスタイル得点の取り得る最大値を100とした%得点に換算し，父母別に散布図を作成したところ（図1），高ストレス群のものでも，コーピングをほとんど用いていなかった者もみられた。

父母別に高ストレス群と，中・低ストレス群の情動中心／問題中心の比を比較したところ（表4），母では，「子どもの特徴に関わるストレス」とコーピングスタイルに有意な関連はみられなかったものの，高ストレス群の父母は，中・低ストレス群の父母よりも，相対的に問題中心コーピングより情動中心コーピングを用いる傾向のある者が有意に多くみられた。

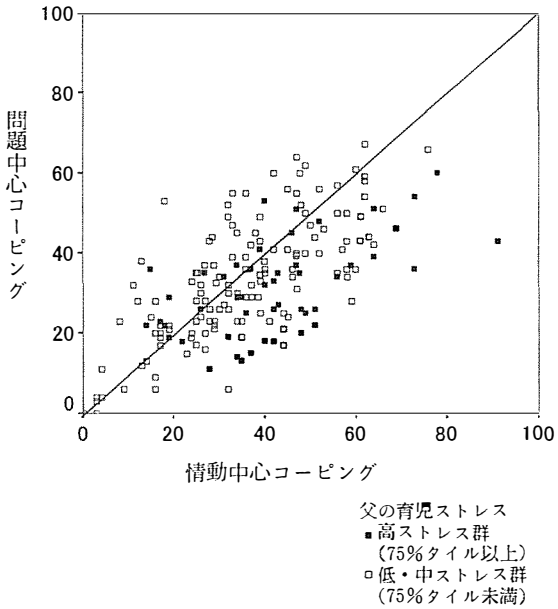


図1－1　父のコーピングスタイル
注）取り得る最大値を100とした得点を示した

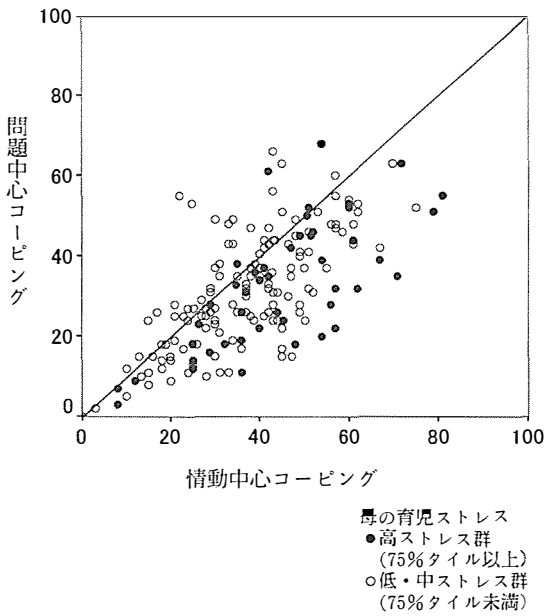


図1－2　母のコーピングスタイル
注）取り得る最大値を100とした得点を示した

表4－1　父の育児ストレスとコーピングスタイル

	対処ストラテジーの比（情動中心／問題中心）	有意差
日本版PSI総得点		
高ストレス群（n＝48）	1.12	
中・低ストレス群（n＝137）	1.40	＊＊
子どもの特徴に関わるストレス		
高ストレス群（n＝48）	1.20	
中・低ストレス群（n＝137）	1.36	＊
親自身に関わるストレス		
高ストレス群（n＝48）	1.01	
中・低ストレス群（n＝136）	1.44	＊＊

Mann-Whitney検定　＊$p<0.05$　＊＊$p<0.01$
日本版PSI得点が75%タイル以上を高ストレス群、その他を中・低ストレス群とした。
対処ストラテジーを全く用いなかった対象者は分析から除外した。

表4－2　母の育児ストレスとコーピングスタイル

	対処ストラテジーの比（情動中心／問題中心）	有意差
日本版PSI総得点		
高ストレス群（n＝46）	0.98	
中・低ストレス群（n＝143）	1.19	＊＊
子どもの特徴に関わるストレス		
高ストレス群（n＝51）	1.03	
中・低ストレス群（n＝138）	1.18	
親自身に関わるストレス		
高ストレス群（n＝48）	0.97	
中・低ストレス群（n＝141）	1.20	＊＊

Mann-Whitney検定　＊$p<0.05$　＊＊$p<0.01$
日本版PSI得点が75%タイル以上を高ストレス群、その他を中・低ストレス群とした。
対処ストラテジーを全く用いなかった対象者は分析から除外した。

Ⅳ. 考　察

1．父母の育児ストレス

1歳6か月児の父母の育児ストレスを日本版PSIを用いて測定したところ，総得点，「親自身に関わるストレス」で母が父よりも高かった。しかし，全ての下位尺度において母の育児ストレスが高いのではなく，「親を喜ばせる反応が少ない」「子どもに愛着を感じにくい」では父が母よりも高いストレスを感じていた。これらの結果に影響したことの一つには，子どもに接する時間が父母で異なることが考えられる。1996年の総務庁の調査[18]では，6歳未満の子どものいる世帯の夫婦の1日の育児時間の平均は，父が17分，母が2時間39分であった。本研究対象者の育児時間のデータは収集していないが，同様の状況にあるとすれば，母は主に子どもの養育を担っており，父よりも日々の生活の中で育児により多くの時間を費やし，身体的にも精神的にも負担が多いと考えられる。これらのことは母の親役割により生ずる規制感やストレスを高めるであろう。一方，父は子どもと接する時間が少ないことから，子どもとのやりとりの中で楽しみや喜びを感じる機会も少ないと考えられる。また，子どもの愛着は養育者との相互作用を通して形成され，子どもが初期に愛着を示す対象は主に養育を担っている母である。2歳頃までは母親への愛着行動が続くことから，本研究で対象とした1歳6か月児と父との愛着形成には母よりも時間がかかる事が推測され，父が母よりも高ストレスとなった結果に影響した可能性もある。

本研究において，父母の日本版PSI得点に正の相関がみられたことは，どちらかの親が育児に強いストレスを感じている場合，もう一方の親もストレスを強く感じる傾向があるということであり，育児ストレスへの援助を行う際に，片方の親のみでなく，両親あるいは家族全体を単位として考える必要性があることを示唆する。

2．家族特性と育児ストレス

本研究では，いくつかの家族特性が育児ストレスと関連していた。なかでも，子どもの健康状態は父母の育児ストレスに関連していた。子どもが何らかの治療を要する状況は，通常の育児に加え，治療の遂行や症状緩和のためのケアの役割を親に課したり，今後の快復への不安を親に生じさせ，父母の育児ストレスを高める要因となったことが考えられる。また，この結果は，慢性疾患児の母親を対象とした先行研究[3,19]の結果とも一致しており，本研究により，子どもの健康状態は母のみならず父にとっても育児ストレスの関連要因となることが推察され，健康問題を持つ子どもへの看護だけでなく，その父母を含めた看護支援の必要性を示している。

単変量解析では子どもが満期産で出生した父母に，育児ストレスが高かった。しかし，この結果に反し，早期産の場合に育児ストレスが高いという報告[14]もあり，また多変量解析では関連はみられなかったことから，今後さらなる検討が必要である。

単変量解析において核家族の母が，多変量解析で第一子の父母，無職の母が育児ストレスを強く感じていたことは，荒屋敷らよる母親のみを対象とした結果[6]とも一致していた。祖父母からサポートが得られにくい母，初めてで不慣れな子育てをしている父母，終日子どもと向き合い養育者としての中心的役割を担っている母は，高い育児ストレスを有する可能性を持つことを考慮して支援を行う必要性が示唆された。

母の学歴が父の育児ストレスに関連しており，母の学歴が高卒の場合に最も父の育児ストレスが低かった。このことから，母の学歴が高い，あるいは逆に低いことが父の育児ストレスを高める方向に間接的に関与する可能性が推察されたものの，父親を対象とした育児ストレスの研究成果が少なく，今後データを蓄積し，検討していく必要があ

ろう。

3．父母のコーピングスタイル

Folkmanら[20]は中年層にある地域住民を対象とした調査を実施し，多くの人々はストレスフルな状況下で問題中心と情動中心のコーピングのいずれも用いることを明らかにした。本研究においても同様の知見が得られ，どちらか一方の型のみ用いた者は父で1人のみであった。また，Folkmanらは，仕事に関するストレスフルな出来事では男性が女性よりも多くの問題中心コーピングを用いたものの，家族と健康に関するストレスでは性差がみられなかったことを明らかにした。本研究ではストレスフルな出来事の分類をしていないため単純には比較できないものの，コーピングの用い方に父母間の差はみられなかった。この結果も，男性は分析的であり，女性は感情的で依存的であるという伝統的な見方が必ずしも正しくないというFolkmanの考えを支持する。

4．育児ストレスとコーピングスタイルとの関係

筆者らが実施した縦断調査では，子どもが4か月，10か月，1歳6か月の時点では1歳6か月時の育児ストレスが父母ともに最も高かった[21]。その理由として1歳6か月児は，乳児期よりも行動範囲が広がり，親は目が離せず，自我が芽生え自己主張がみられる一方で安全基地としての親の存在を必要とする発達段階にあることが考えられた。本研究で対象とした父母は，このようなストレスの多い時期にあると考えられる。避けることのできないストレスに対し，人は情動中心コーピングを多く用いるといわれる[5]。育児も親にとって避けることのできないものであり，本研究における1歳6か月児の母は日常的に様々な育児役割を担う中で，ストレスを強く感じた時に情動中心コーピングをより多く用いたと考えられる。しかし，父については全員が有職者であり，仕事上の役割を持ちながら生活していることから，本結果には育児だけでなく，仕事上のストレスに対応するコーピングスタイルも含まれていることが考えられ，短絡的に高い育児ストレスと情動中心コーピングを多く用いることを関連づけることはできない。また，本研究により得られた横断的データのみでは，育児ストレスとコーピングスタイルの因果関係を明らかにすることはできず，今後は縦断的なデータを収集することも必要である。

どのコーピングスタイルも全く用いなかったと回答した父母が少数ではあるが存在していた。その理由として，最近のストレスフルな出来事が思い浮かばなかったこと，コーピングスタイルの質問紙に適切な選択肢がなかったことが考えられる。高ストレス群の中にコーピングをほとんど用いていなかった者がいたことからも，郵送法を用いた調査で構成化された質問紙によりコーピングを測定することの難しさと限界があると考える。

5．本研究の意義と限界

本研究において，母だけでなく父も研究対象に含めることで，今までほとんど明らかにされていなかった父母の育児ストレスの差違，育児ストレスとコーピングスタイルの関係に関する知見を得たことは意義があると考える。

しかし，Lazarusが述べているように，日々変化していくストレスやコーピングを断面的に測定することの困難さがあり[5]，本研究では，ストレスフルな出来事を育児に限定せずにストレスへのコーピングスタイルを尋ねた。ストレスフルな出来事を思い浮かべて回答する際に多くの母は育児にまつわる状況を思い浮かべる可能性があるものの，父は，育児だけでなく仕事上の出来事の中にストレスフルな状況が多くなることも予測され，結果の解釈には限界があった。また，今後の育児ストレスとコーピングの研究では，対象者の育児参加の状況，ソーシャルサポートの活用状況など

の関連要因も含めたデータを収集することにより，さらに看護実践への示唆が得られると考える。

本研究での対象集■は，継続的な調査に協力が得られた父母であり，育児に関して関心の高い者が多く含まれることが考えられ，この結果を一般化するには限界がある。

V．結　論

本研究では，1歳6か月児の両親を対象者として育児ストレスとコーピングスタイルについて郵送法による質問紙調査を実施し，以下の結果を得た。

1．育児ストレスを父母間で比較したところ，総得点，「親自身に関わるストレス」では母が父より高く，「親を喜ばせる反応が少ない」「子どもに愛着を感じにくい」では父が母よりも高かった。また，育児ストレスの度合いにおいて父と母は正の相関関係にあった。

2．父母に共通して育児ストレスと関連がみられた家族特性は子どもの健康状態，出生順位であり，子どもの健康状態が良好であり，第二子以降の場合に育児ストレスが低かった。

3．コーピングスタイルに父母間の差はみられず，父母ともに育児ストレスを強く感じている者は情動中心コーピングをより多く用いていた。

これらのことから，育児ストレスに関連する家族特性を考慮し，母だけでなく父も含めた育児支援を進めていく必要性が示唆された。

謝　辞

本研究にご協力下さいました対象者の皆様に心より感謝申し上げます。

付　記

本研究は平成11～14年度科学研究費基盤研究(B)による助成を受けた。

要　旨

本研究の目的は，育児ストレスの父母間の差違，育児ストレスに関連する家族特性，育児ストレスとコーピングスタイルの関連について明らかにすることである。育児ストレスは日本版Parenting Stress Index，コーピングスタイルは対処様式測定法を用いて測定した。郵送法による調査により，1歳6か月児を持つ191組の父母から有効回答（有効回収率60.4%）が得られた。統計的解析により得られた結果は以下のとおりである。

1）日本版PSI総得点，「親自身に関わるストレス」では母が父より高く，「親を喜ばせる反応が少ない」「子どもに愛着を感じにくい」では父が母よりも高かった。

2）父母ともに子どもの健康状態が良好であり，第二子以降の場合に育児ストレスが低かった。

3）コーピングスタイルに父母間の差はみられず，父母ともに育児ストレスを強く感じている者は情動中心コーピングをより多く用いていた。

Abstract

The aim of this study was to determine the differences between parenting stresses experienced by the father and mother, familial characteristics of parenting stress, and the correlation between parenting stress and coping style. The parenting stress and coping style were assessed using the Japanese version of the Parenting Stress Index (PSI) and the

Ways of Coping Questionnaire. Questionnaires were sent to 316 couples with 18-month old children, and the response rate was 60.4%. The following results were obtained by statistical analysis of the data in the returned questionnaires.

1) In the Japanese version of the PSI, the mothers had a higher score than those of the fathers for total score and "parent domain", and the fathers had higher scores than those of the mothers for "reinforces parent" and "attachment".
2) The degree of parenting stress felt by parents was lower in families in which the children were healthy and in families in which the 18-month-old child was not the first child.
3) There was no difference between coping style used by the fathers and mothers, and emotion-focused coping was used by many of the fathers and mothers who both felt a great deal of parenting stress.

VI. 文　献

1) 大日向雅美：育児ストレス－日本とイギリスを比較して－，こころの科学，73，7-12，1997
2) 清水嘉子，西田公昭：育児ストレス構造の研究，日本看護研究学会雑誌，23(5)，55－67，2000
3) 丸光恵，兼松百合子，他：慢性疾患児をもつ母親の育児ストレスの特徴と関連要因－健康児の母親との比較から－，千葉大学看護学部紀要，19，45－51，1997
4) 水野里恵：乳児期の子どもの気質・母親の分離不安と後の育児ストレスとの関連：第一子を対象にした乳幼児期の縦断研究，発達心理学研究，9(1)，56－65，1998
5) 加藤道代，津田千鶴：宮城県大和町における0歳児を持つ母親の育児ストレスに関わる要因の検討，小児保健研究，57(3)，433－440，1998
6) 荒屋敷亮子，兼松百合子，他：岩手県在住の乳幼児を持つ母親の育児ストレス及びソーシャルサポートに関する調査，岩手県立大学看護学部紀要，1，65－76，1999
7) Rodriguez C. M., Green A. J. : Parenting stress and anger expression as predictors of child abuse potential, Child Abuse & Neglect, 21(4), 367－377, 1997
8) Lazarus R. S. Folkman S. : Stress, appraisal, and coping, Springer Publishing Company Inc., New York, 1984, 本明寛，春木豊他監訳：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
9) Kelley S.J. : Stress and coping behaviors of substance-abusing mothers, Journal of Society of Pediatric Nurses, 3(3), 103－110, 1998
10) Heaman D. J. : Perceived stressors and coping strategies of parents who have children with developmental disabilities: a comparison of mothers with fathers, Journal of Pediatric Nursing, 10(5), 311－319, 1995
11) 佐藤達哉：育児期母親の育児関連ストレス・対処・サポートについての基礎的研究，児童育成研究，6，42－55，1988
12) 川畑摩紀枝：育児期の家族のストレス認知とコーピング行動　生後3～4カ月の第一子を持つ核家族に焦点をあてて，神戸大学医学部保健学科紀要，14，71－78，1998
13) 吉田弘道，野尻恵，他：育児における父親の役割と父親への援助に関する研究その1：子どもの心理的問題と父親の役割との関連性，小児保健研究，56(1)，20－26，1997
14) Abidin R. R. : Parenting stress index manual (3rd ed.), Psychological Assessment Resources, Odessa, FL. 1995.

15) Solis M.L. : The Spanish version parenting stress index: A psychometric study, Journal of Clinical Child Psychology, 20(4), 372－378, 1991

16) 奈良間美保，兼松百合子，他：日本版 Parenting Stress Index (PSI) の信頼性・妥当性の検討，小児保健研究，58(5)，610－616，1999

17) Smith K., Yarandi H. N. : Factor analysis of the Ways of Coping Questionnaire for African American women, Nursing Research, 45(1), 25－29, 1996

18) 総務庁統計局：社会生活基本調査，総務庁，1996

19) Krulik T. Turner-Henson A. et al. : Parenting stress and mothers of young children with chronic illness: a cross-cultural study, Journal of Pediatric Nursing, 14(2), 130－140, 1999

20) Folkman S. Lazarus R. S. : An analysis of coping in a middle-aged community sample, Journal of Health and Social Behavior, 21, 219－239, 1980

21) 三■久美，広瀬たい子，他：子どもの成長に伴う両親の育児ストレスの変化，第21回日本看護科学学会学術集会講演集，161，2001

〔平成14年4月8日受　付
平成15年6月5日採用決定〕

－研究報告－

高温多湿環境下における冷却パックの後頭部冷却が睡眠に及ぼす影響

Effects of Cooling the Occipital Region Using an Ice Pack on Sleep in a High Ambient Temperature and Humidity Environment

本田智子[1)]　城戸滋里[2)]　岡崎寿美子[2)]
Tomoko Honda　Shigeri Kido　Sumiko Okazaki

キーワード：睡眠，冷却，アクチグラフ
sleep, cooling, actigraph

Ⅰ．はじめに

夏季における高温多湿は日本独特の気象環境である。この気象条件下では健常者であっても“寝苦しさ”が出現し，熟眠を妨げ良眠できないことも多く，睡眠への影響があることは知られている。しかし近年では冷房が普及し，それに伴い環境温度は自由にコントロールできるようになった。このことで，蒸し暑さからくる“寝苦しさ”が睡眠を妨げることは少なくなったといえる。

しかし病院などの入所施設では，施設側の経済的・管理的面から冷房の使用期間や使用時間が制限されており，個人の自由にならない場合がある。またあるいは一部屋ごとに冷房の管理を患者自身に任せられている場合もあるが，多床室などにおいては同室者との関係上，冷房の使用が個人の自由にならないことがある[1,2)]。あわせて，個人が快適とする温度には深部体温などの関連で個人差があることから，たとえ，施設全体で快適とされる環境温度をコントロールされていたとしても寝苦しさを訴える人は少なくない[3)]。斉藤の睡眠環境調査では，病棟全体で清浄な外気を取り込みながら温湿度をコントロールしていたとしても，後のアンケート調査では約20％が環境温度に満足していないことから，さらなる環境温度に関連した配慮を促している[2,4,5)]。以上のことから，さらに細やかで個別的な「蒸し暑さ」に対する睡眠環境への援助が必要と考えられる。

これに関しては，高温多湿環境下の「蒸し暑さ」で不眠を訴える患者に，氷枕等で後頭部を冷やすと入眠しやすくなることを看護者は体験している。しかし，1病棟における氷枕や氷の数に限界があり，発熱や頭痛（ほか病理的症状）を有する以外での氷枕の使用は制限される傾向があると考えられる。川島は，看護者がこのような「“眠れない患者”への対応」が後回しになりがちな理由として「“眠れない”ことが即生命に危険を及ぼさない」ことを指摘している[6)]。しかし睡眠は基本的ニードであり，これが妨げられると精神的にも身体的にも安楽が得られず，睡眠の妨害が疾患を増悪する可能性もあることから，蒸し暑さからくる“寝苦しさ”への援助も看護者としての重要な課題である[7)]。

1）大分医科大学医学部看護学科　Scool of Harsing Oita Medical University
2）北里大学看護学部　Scool of Harsing Kitasato University

睡眠への援助については，入浴や足浴など体を温める方法などが数多く研究されているが，身体を冷却する方法による睡眠への援助に関する研究は数少なく，このことを検証したものは皆無といえる。そこで本研究は，健常者が高温多湿環境下においてもエタノール入り生理食塩水パッケージ（以下冷却パックと略す）を貼用することで，扇風機や冷房等を使用しながら就寝できている通常の環境下と同程度の入眠効果が得られることを仮説として，冷却パックの睡眠に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。なお，本研究での高温多湿環境下とは，入眠時の室内における温度25℃以上，湿度50%以上とした。

Ⅱ．研究方法

1．被験者

被験者は，研究の目的，概要を文書，および口頭で説明した上で，承諾し参加希望のあった25歳から40歳代までの健康な女性の中から，①調査期間中に決まった時間・場所での就寝・起床が可能である②月経中でない③睡眠薬などを使用していない④調査期間の少なくとも2日前から睡眠パターンが崩れるような行動がない[8]⑤夏季の高温多湿環境下の就寝に氷枕を使用する習慣がないことを条件として選出した7名とした。なお，この調査を実施するうえで被験者のプライバシーを尊重するため，実施した状況やデータは研究の目的以外には使用されないことを確約し，了解を得た。

2．調査期間

1999年7月25日～8月25日の間で，各被験者が研究の条件を満足した連続6日間を調査期間とした。1被験者の調査は，データの偏りを避けるために冷却パックを使用する日（3日間）と使用しない日（3日間）の組み合わせで行った。冷却パックを使用する日と使用しない日は交互に日程を組み，冷却パックを使用する日から開始する被験者と通常環境下から開始する被験者を無作為に二群に分けて実施した。また，冷却パック使用下では，就寝約1時間～40分前には冷房や扇風機などの使用を中止し，被験者個人の通常の就寝時間で就寝する。さらに，調査を施行中に「冷たい」「暑い」などの苦痛な状況が発生した場合には直ちに調査を中断して良いこととした。

3．測定方法

睡眠中の活動量と覚醒時間・覚醒■数，就寝場所の温湿度・後頭部・前胸部・指先の温度の行動科学的・生理学的指標，および質問紙調査の主観的指標の測定を以下の方法で行った。

1）冷却パックについて

本研究で使用する冷却パックは，松岡らの研究によって氷枕と同等の冷却効果があるとされる冷却パックを採用した[9,10]。冷却パックは生理食塩水900ml，20%エタノール600ml，ゼラチン12g（全量1500ml）の混合液を点滴の空パックに注入したもので，約31×19×2cmである。貼用場所は原則として，冷却時最も快適と感じると考えられる後頭部に，枕のように使用する。使用方法は，調査を開始する前に冷却パック着用時の高さや当て心地について睡眠への影響が少ないと考えられる方法を被験者ごとに検討した。

2）睡眠中の活動量の測定について

睡眠中の活動量の測定には，被験者に負担が少なく長時間の連続集計ができ，脳波計と「睡眠－覚醒」の相関が認められているアクティグラフ（A.M.I.社）を用いた[11,12,13,14,15]。アクティグラフは4.57×3.42×1.14cm，40gの腕時計状で，非利き手の手首に装着することによって睡眠・覚醒，活動・休息状態を把握できる。これで就寝約1時間前から覚醒時まで1分毎に活動量の計測を行い，睡眠時間や就寝してから入眠するまでの時間である入眠潜時，睡眠中の覚醒■数や覚醒時間を集計した。

3）睡眠中の室内・後頭部・前胸部・指先の温度測定について

睡眠中の室温と体温の変化は，環境体温計 YM－1（株式会社　メテク）を用いて5分毎に測定し集計した。体温計本体は約20×10×5㎝の箱型で，本体からのコード各4本の先端約2～3㎜に温度センサーがある。センサー装着には，測定温度への影響を少なくするため，通気性のある判創膏を用いた。温度センサーの設置・装着場所は次の4ケ所とし，事前に被験者全員に正確な方法を指導した。①室温は，気流による温度変化の影響を避ける目的でセンサー先端部を外套で覆い，就寝場所周辺の温度に近い枕元に設置する。②後頭部温は，冷却パックによる温度変化が把握しやすい，毛髪のない後頭部中央に装着する。③外気温に左右されにくい体温の指標として，前胸部に装着する[16, 17]。④室温下での末梢循環の反応を把握するため，非利き手側の第2指先端部（以下，指先とする）に装着した（図1）。なお，測定環境は，通常の睡眠環境やサイクルを崩す事のないよう，被験者が一様に日常睡眠できている自宅などの通常環境下とした。また，深部体温の測定は通常直腸温を利用するが，今回は直腸に温度センサーを挿入する不快感を与えないといった倫理的配慮や，挿入する事で入眠が阻害される事を避ける目的で，直腸温測定は実施しなかった。

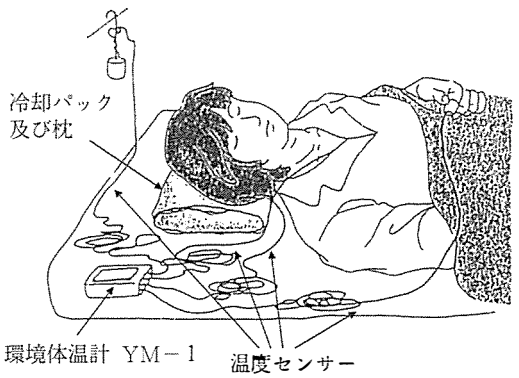


図1　環境体温計　装着図

4）質問紙調査について

質問紙では，「寝つきの主観的評価」といつもより眠れた・眠れなかったと感じた場合に考えられる理由についての調査を行なった。「寝つきの主観的評価」には，主観的経験を視覚的に表し客観的データに置き換える，長さ10cmの Visual Analogue Scale（以下VASと略す）を使用した[18, 19]。被験者には，VASは各質問内容の回答がマイナスイメージの場合は左端（最悪の場合は0㎝），プラスイメージの場合は右端（最良の場合は10㎝）であることを説明し，覚醒後に現在の状態に該当する場所に線を入れることとした。主観的睡眠評価は，一般的に大きく入眠感，熟睡感，寝覚めの尺度があるが，今回は特に「寝つき」に着目したため，入眠感に関する主観的評価のみを実施した。いつもより「眠れた・眠れなかった」と感じた場合の理由には，先行研究により明らかにされている不眠の原因を参考に項目を表示し，被験者が当てはまると考えられる項目すべてに印を付けることとした[20, 21, 22]（資料）。

4．分析方法

実験期間6日間のうち，実験環境などが測定結果に影響を及ぼすと考えられる第一夜効果を考慮し，冷却パックを使用して就寝する第一日目と使用せず就寝する第一日目（合計2日）を基準夜として削除する。それ以降の冷却パック使用下の第二・三日目と使用せず就寝する第二・三日目（合計4夜，全28ケース）を実験夜として，以下の項目のデータを比較検討した[23]。統計解析には，Stat View（Version5.0, HILINKS）を用いた。

1）睡眠中の活動量について

一定時間の活動量を比較するためにレム睡眠とノンレム睡眠とが1組となった睡眠単位（90分）で通常環境下と冷却パック使用下の活動量を集計し，全ケースの睡眠時間から最低時間の被験者にそろえた睡眠から270分間までのデータと覚醒前180分から覚醒までのデータを，Wilcoxon 符号

付順位和検定で比較検討した[23]。

2）覚醒回数・覚醒時間について

全睡眠時間において，中途覚醒の回数と覚醒時間をデータより抽出し，Wilcoxon符号付順位和検定を用い比較検討した。なお，覚醒回数はアクティグラフによる睡眠・覚醒判定において2分以上覚醒とされているものを1回の覚醒とした。

3）入眠潜時について

被験者が就寝した時間から，アクティグラフによる睡眠・覚醒判定において睡眠と確認されるまでの時間を抽出し，Wilcoxon符号付順位和検定を用い比較検討した。

4）温度について

測定された各温度データをグラフ化し，それぞれの特徴をみた。

5）質問紙調査について

「寝つきの主観的評価」は，被験者が評価した結果得られたVASの長さ（cm）を，通常環境下と冷却パック使用下との間でpaired-t-testを用い比較検討した。理由の項目については，項目の内容を身体要因・精神要因・環境要因その他に分類し集計評価した。

6）不快指数との関連について

不快指数は，就寝時に記録した温湿度をもとに不快度を数量的に表した指数で，温度をt，相対湿度をHとしたとき，0.81t×0.01H（0.99t−1.43）＋46.3で求められる不快指数をケース毎に検出し[24]，アクチグラフの測定結果から得られた「入眠潜時」や質問紙調査で得られた「寝つきの主観的評価」のVASの長さ（cm）との関連をSpearmanの順位相関係数を用い比較検討した。

Ⅲ．結　果

夏季の高温環境下において，冷却パックを使用し就寝した場合と冷却パックを使用せず通常の環境下で就寝した場合とを比較検討し，以下のような結果が得られた。なお被験者の全睡眠時間は表1に示した。（表1）

表1　それぞれの被験者における全睡眠時間（分）

被験者	通常環境下			冷却パック使用		
	第二夜	第三夜	Mean±SD	第二夜	第三夜	Mean±SD
1	457	420	438.5±26.2	498	521	509.5±16.3
2	384	343	363.5±29.0	366	352	359.0±9.90
3	310	407	358.5±68.6	311	420	365.5±77.1
4	428	406	417.0±15.6	390	423	406.5±23.3
5	386	423	404.5±26.2	310	400	355.0±63.6
6	338	359	348.5±14.8	334	358	346.0±17.0
7	481	493	487.0±8.50	495	487	491.0±5.70

1．睡眠中の活動量について

睡眠中の活動量は，入眠後〜90分までの活動量では有意な減少は見られなかったが，90分〜180分間での活動量は有意な減少が認められた（$P<0.05$）。その他は，通常環境下と冷却パックを使用していた間で活動量の有意性は認められなかった。また，覚醒前の90分・180分から覚醒までの活動量では，両環境下との間に差は認められなかった（表2）。

表2　睡眠中の活動量

n＝7（単位：counts）

時　間	通常環境下 Mean±SD	冷却パック使用 Mean±SD
0〜90分	373.6±275.2	261.4±162.3
90〜180分	380.6±337.1	*235.5±195.1
180〜270分	437.0±375.6	440.9±147.1
覚醒180分前から覚醒まで	1067.4±560.7	932.3±298.6
覚醒90分前から覚醒まで	505.7±220.1	492.9±187.4

*$P<0.05$

2．覚醒回数・覚醒時間について

覚醒回数は，通常の環境下と比べて，冷却パック使用下で有意に減少していた（$P<0.01$）。また，覚醒時間についても，冷却パック使用下で減少傾向が見られた（$P<0.05$）（表3−1，3−2）。

表3－1　覚醒■数

n=7（単位：■）

通常環境下 Mean±SD	冷却パック使用 Mean±SD
2.5±2.6	0.9±0.9

**P<0.01

表3－2　覚醒時間

n=7（単位：分）

通常環境下 Mean±SD	冷却パック使用 Mean±SD
19.6±21.2	8.8±5.2

*P<0.05

3．入眠潜時について

通常の環境下と冷却パック使用下との間に有意差は認められなかった。（表4）

表4　入眠潜時

n=7（単位：分）

通常環境下 Mean±SD	冷却パック使用 Mean±SD
7.9±2.9	7.0±2.7

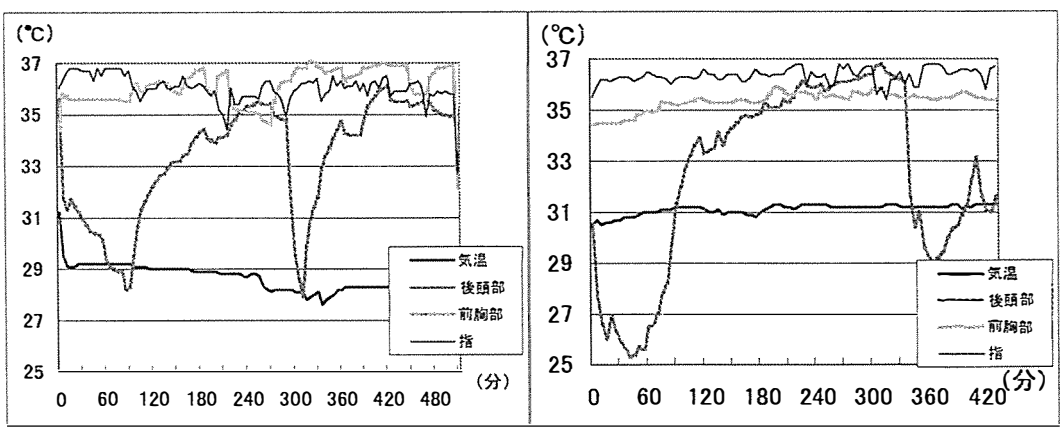
4．睡眠中の室内・後頭部・前胸部・指先の温度変化について

冷却パックを使用し就寝したときの温度データは全部で16ケースであったが，センサーが睡眠中の体動によって途中で外れたため測定不良だったものが5ケースあり，評価の対象となったものは11ケースであった。温度変化の特徴としては，11ケース中8ケースに2～12℃の後頭部温の変化があり，そのうち7ケースに3℃以上の変化が認められた。しかし，前胸部・指先の温度には顕著な変化は認められなかった（図2）。また，通常の環境下での温度データは，全部で16ケースあったが，やはりセンサーが外れたと考えられるものが4ケースあり，評価の対象となったのは12ケースであった。温度変化の特徴としては，12ケース中4ケースに就寝時冷房を使用していたためと考えられる室温の小刻みな変化があり，後頭部と指先の温度がこれと同調するような温度変化の推移を示していた（図3）。一方，冷房を使用せずに就寝する習慣のある8ケースには，このような室温の変化はみられず，室温・後頭部・指先の温度変化はいずれも冷房使用している場合と比べ緩やかであった（図4）。

5．質問紙調査について

「寝つきの主観的評価」では，通常の環境下と冷却パックを使用下との間に有意差は認められなかった。

チェック項目では，全28ケース中9ケースがいつもより「眠れなかった」項目に■答していた。そのうち5ケースが通常の環境下で，4ケースが



■2　冷却パック使用下における睡眠中の温度変化（後頸部に3℃以上の変化がある2ケース）

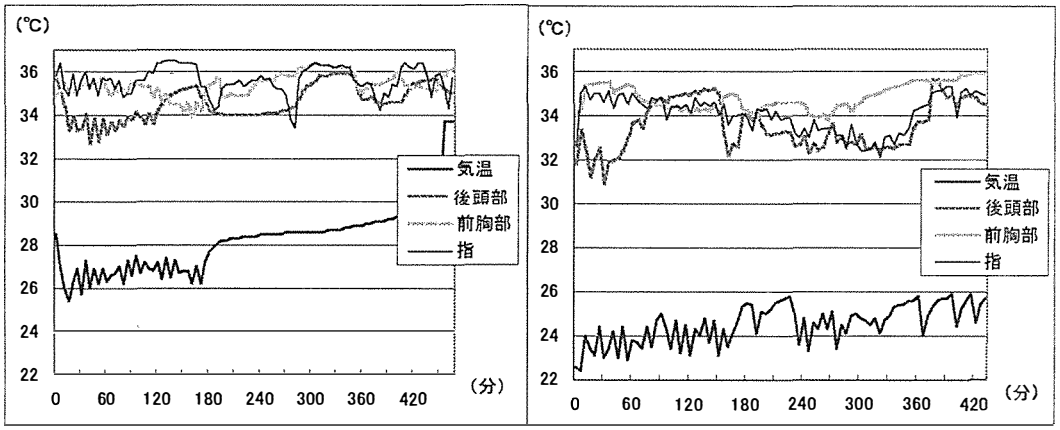


図3　通常環境下における睡眠中の温度変化（冷房をしている2ケース）

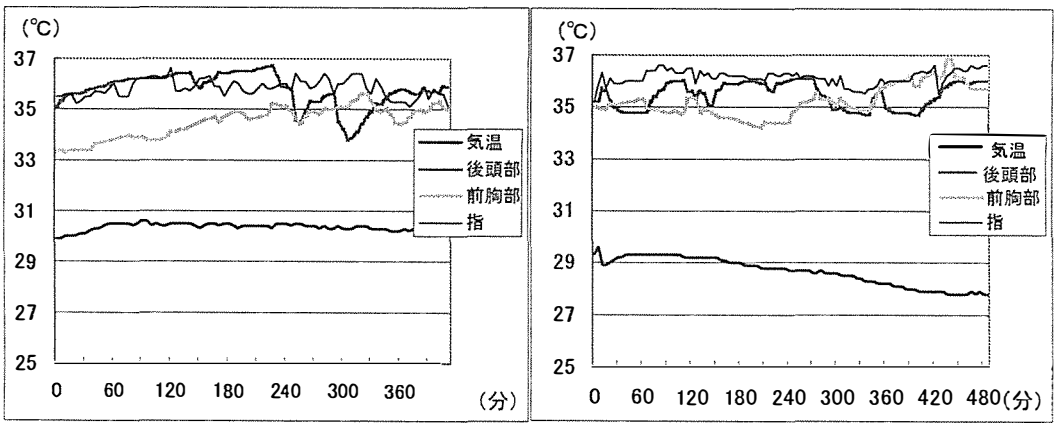


図4　通常環境下における睡眠中の温度変化（冷房などを使用していない2ケース）

冷却パック使用下であった。「眠れなかった」原因として回答された項目数は，通常環境下では8個，冷却パック使用下では7個あったが，その原因の中に気温に関するものは認められなかった（表5－1）。いつもより「眠れた」項目に回答していたのは，全28ケース中16ケースで，そのうち通常の環境下で就寝した日では7ケースで，冷却パックを使用して就寝した日は9ケースあった。「眠れた」原因として回答された項目数は，通常環境下，冷却パック使用下ともに23個であった。その中で気温に関する原因は，通常環境下で4個，冷却パック使用下では5個であった（表5－2）。

表5－1　眠れなかった要因とその項目数の両者比較

n＝9

影響要因		質問紙の項目No.	通常環境下（5ケース）	冷却パック使用下（4ケース）
身体的要因		No.1～6	1	2
環境的要因	気温以外に関する要因	No.7～9	4	3
	気温に関する要因	No.10,11	0	●
精神的要因		No.12～14	1	1
その他		No.15～17	2	1
合計			8	7

表５－２　眠れた要因とその項目数の両者比較

n＝16

影響要因		質問紙の項目No.	通常環境下（7ケース）	冷却パック使用下（9ケース）
身体的要因		No.1～6	7	8
環境的要因	気温以外に関する要因	No.7～9	5	3
	気温に関する要因	No.10,11	4	5
精神的要因		No.12～14	4	5
その他		No.15～17	3	2
合計			23	23

６．不快指数との関連について

実験28夜において，不快指数75%未満だった日が５夜あり，うち通常環境下では３夜，冷却パック使用下では２夜あった。不快指数75%以上だった日は23夜あり，うち通常環境下では11夜，冷却パック使用下では12夜あった。（表６－１，６－２，６－３）

表６－１　就寝時の室内温度（℃）

被験者	通常環境下			冷却パック使用		
	第二夜	第三夜	Mean±SD	第二夜	第三夜	Mean±SD
1	27	27	27.0±0.0	29.0	29	29.0±0.0
2	30	30	30.0±0.0	31.0	31	31.0±0.0
3	29	29	29.0±0.0	30.0	30	30.0±0.0
4	29	32	30.5±2.1	29.5	29	29.3±0.4
5	25	23	24.0±1.4	25.0	27	26.0±1.4
6	28	30	29.0±1.4	28.5	29	28.8±0.4
7	24	24	24.0±0.0	24.5	23	23.8±1.1

表６－２　就寝時の室内の湿度（%）

被験者	通常環境下			冷却パック使用		
	第二夜	第三夜	Mean±SD	第二夜	第三夜	Mean±SD
1	56	66	61.0±7.1	60	65	62.5±3.5
2	72	68	70.0±2.8	70	70	70.0±0.0
3	61	55	58.0±4.2	58	55	56.5±2.1
4	58	62	60.0±2.8	62	60	61.0±1.4
5	63	56	59.5±4.9	60	61	60.5±0.7
6	49	52	50.5±2.1	45	55	50.0±7.1
7	61	58	59.5±2.1	60	58	59.0±1.4

表６－３　就寝時の不快指数

被験者	通常環境下			冷却パック使用		
	第二夜	第三夜	Mean±SD	第二夜	第三夜	Mean±SD
1	75.1	76.4	75.8±0.9	78.4	79.2	78.8±0.6
2	81.7	81.1	81.4±0.4	82.9	82.9	82.9±0.0
3	78.6	77.7	78.2±0.6	79.5	79.1	79.3±0.3
4	78.1	83	80.6±3.5	79.4	78.4	78.9±0.7
5	73.1	69.7	71.4±2.4	72.8	75.8	74.3±2.1
6	75.6	78.6	77.1±2.1	75.6	77.7	76.7±1.5
7	71.5	71.2	71.4±0.2	72.1	69.8	71.0±1.6

不快指数と「入眠潜時」に関しては，通常環境下でr＝0.41と正の相関が認められ（$p<0.05$），不快指数が高くなると「入眠潜時」が長くなるという結果が得られたが，冷却パック使用下では有意な相関はみられなかった（図５－１）。不快指数と「寝つきの主観的評価」に関しては，通常環境下では相関はみられなかったが，冷却パック使用下ではr＝－0.50と有意な負の相関が認められた（$p<0.05$）（図５－２）。

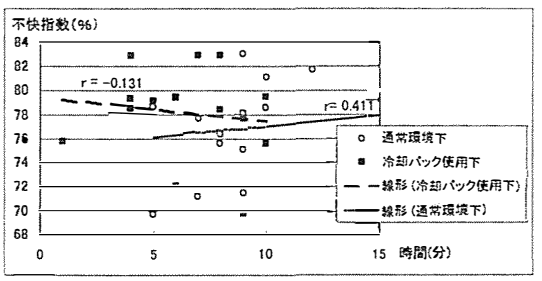


図５－１　両環境下における不快指数と入眠潜時

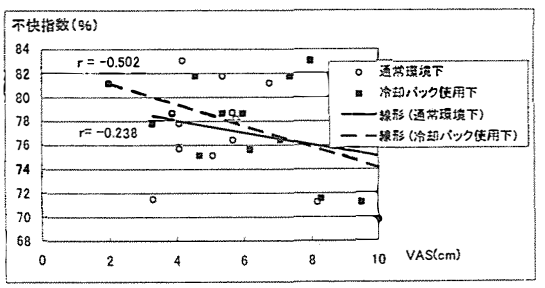


図５－２　両環境下における不快指数と寝つきの主観的評価

なお全調査において，測定器具装着の不快感や暑さ，冷却パックの冷たさなどの理由で測定を中断した被験者はいなかった。

Ⅳ．考　察

睡眠中の活動量と睡眠の深さに関して，梁瀬らの研究によれば，夏季の環境温度の上昇において睡眠中の体動の著しい増加と脳波での睡眠段階の浅層化が認められており，体動と脳波での睡眠段階はほぼ同調している。特に暑さと睡眠中の体動の間には脳波より強い相関がみられ，環境温度の上昇が睡眠中の体動や睡眠深度へ与える影響は大きいことが報告されている[25]。今回の調査の結果，睡眠中の活動量の減少は，入眠直後から90分前の活動量には通常環境下の間の差は無かったが，入眠後90～180分の間では冷却パック使用下の方に活動量の有意な減少が認められた。その後の活動量においては，覚醒前の活動量を含めて通常環境下との間に差は認められなかったが，冷却パック使用下では冷房や扇風機などを使用しない「蒸し暑い」と考えられる環境下で就寝したにも関わらず，通常環境下よりも活動量が上昇することはなかった。特に入眠後90～180分の間では冷却パック使用下の方に活動量の有意な減少が認められていることや，覚醒回数や覚醒時間においても通常環境下よりも冷却パック使用下の方が有意に減少していることから，冷却パックの後頭部冷却は，睡眠を深くする可能性があると考えられる。これらのことから冷却パックによる後頭部冷却は，「蒸し暑い」と考えられる環境下における睡眠に効果的であることが予測される。

冷却パックの快適性について，堀らは，温熱的快・不快感は，セットポイントと深部体温や平均体温（平均皮膚温と深部体温を総合した平均）に関連し，体温が調節されるべき目標値（セットポイント）より低いときには，高温刺激を快く感じ，逆に発熱などで体温がセットポイントより高いときには，低温刺激を快く感じると述べている[26]。今回の研究では，冷却パック使用下では，冷房も扇風機も使用しない「蒸し暑い」環境下で就寝しており，この時に室温の上昇によって体温がセットポイントよりも高くなっていると考えると，冷却パックの冷刺激は快適性をもたらした可能性が考えられる。また堀らは，局部温度刺激で自立性・行動性体温調節をある程度誘発できる深部組織に延髄・脊髄・腹部内臓を挙げている[27]。今回の実験では，冷却パックを後頭部に貼用したが，冷却パックの後頭部貼用による皮膚表面温度の低下は，体温より低い知覚温度として伝達され，それが延髄や脊髄で感知されることにより，高温刺激（この場合室温）が不快でなくなったのではないかと推測される。この結果，「蒸し暑い」環境下であるにもかかわらず睡眠を妨げることなく，通常の環境下と同様に眠れたのではないかと考えられる。

冷却パック使用下での後頭部温では，ある程度の冷却後，冷却パックを外しそれ以上の後頭部の冷却を避けたと考えられる温度変化が認められた。しかし，通常の環境下より全体の活動量・覚醒時間・覚醒回数が減少していること，および被験者が冷却パックの付け外しを意識していなかったという結果から，冷却パック付け外しの繰り返しが睡眠の妨げにならず，良眠していたことが予測できる。この行動に関しては，ほとんどの動物で知られている有害の温熱環境から至適環境へ移動する行動と考えられ，その温熱的快・不快感は平均皮膚温と深部体温などによって規定されるため，具体的な快適温度を打ち出すことは難しい。しかし通常健常者であれば，自らの身体状況に合わせて体位変換などで不快刺激を回避するような行動をとることができるため，後頭部の過剰な冷却に対する回避行動が起こったと予測できる。ただし，冷却パック貼用による皮膚接触温度からくる皮膚障害等の危険性の点では，夜間を通して冷却パック使用下の後頭部の温度低下が凍傷限界温度（4

～5℃）を超えることはなかった。また，後頭部冷却による皮膚症状を訴えた被験者もいなかったことから皮膚障害等の危険性は少ないと予測されるが[28]，睡眠中において体位変換などによる温度の自由調節が困難と思われる対象者に実施する場合には，安全性のみでなく快適性の面でも配慮する必要があると考えられる。

「蒸し暑さ」と入眠の関連については，いくつかの入院患者を対象とする先行研究によって，不眠の原因として「暑さ」があることがすでに述べられている[20-22, 29-31]。また梁瀬らの研究では，温湿度は「寝つきの主観的評価」に与える影響があることが報告されている[25]。この調査でも同様に，通常環境下の「入眠潜時」が不快指数の上昇にしたがって有意に延長するという結果を得ている。不快指数は75%を越えると人口の1割が不快と感じ85%だと全員が不快と感じるとされており[24]，今回就寝環境の多くが不快指数75%以上であったことから，被験者は「蒸し暑さ」を感じやすい環境下で就寝していたことが予測される。不快指数と「入眠潜時」の関係からも，通常環境下では不快指数に伴う「入眠潜時」の延長との関連性が認められている。さらに，不快指数には風の要素が算定の根拠に含まれていないため，同じ不快指数でも冷房や扇風機を使用しない冷却パック使用下では，より「蒸し暑さ」を感じる環境にあったと考えられる。今回「寝つきの主観的評価」では，不快指数が上昇すると被験者には寝つきにくい感覚が生じていた結果となった。しかし，「寝つきの主観的評価」のVASにおいて5㎝以下の所に回答しているケースの「眠れなかった原因」には，暑さ以外に身体的要因や精神的要因の項目などにも重複回答されていることから，冷却パックや環境温度以外の影響が寝つきに関与していた可能性も考えられる。「入眠潜時」と不快指数の相関においては，冷却パック使用下では，通常の環境下のような「入眠潜時」が延長したという結果は得られず，あわせて入眠潜時や「寝つきの主観的評価」が，両環境下で差がなかったことも含め，実際には通常環境下と同様に入眠できていたのではないかと推察される。

冷房と指先の温度変化に関しては，通常環境下で冷房を使用していたケースでは，使用していないケースに比べ約2℃の幅で室温が激しく変化しており，このとき指先の温度も室温に同調するような激しい変化を示す結果が見られた。外気温に対する皮膚血管の拡張・収縮反応は，それぞれ別の神経反射が関与し，体表面での熱放散に影響し体温調節に関与している。この指先の温度変化が血管の拡張・収縮に関連したものと考えると，末梢血管の神経反射が頻回に動揺し，安定していなかったことが考えられる[9]。このことは，冷房による環境温度の調節が，身体的な安静に影響を及ぼし，十分な休養がとれない可能性を示唆している。

冷却パックについては，氷枕を作るような手間や時間がかからず，取り扱いが簡単で繰り返し使用できるなどの利点があるため，今回の実験での使用を決定したが，このことは実際に氷枕を作成するなどの被験者の負担もより軽減できたと考えられる。また冷却パックは，作成に費用がかからず，看護者の手で大量に生産できることを考えると，病院などの施設内において，氷枕の使用を制限することもなく，必要な時に利用できるという利点を持つ。

以上のことより，冷却パックは病院などの施設や自宅においても同様の時間的・経済的効果をもたらし，利用価値の高いものと考えられる。冷却パックの軟度において，今回使用したものは，通常使用される氷枕と同等の冷却温度と持続時間を持ち，ある程度の柔らかさもあるとされていた。しかし実際は，冷蔵庫から出した直後は硬い印象があり，柔らかさを持たせるために室温で放置するなどの作業が必要であった。冷却パックはエタ

ノールを入れることで硬さをコントロールできるが，枕の硬さに関しても個々に快適さが相違するため，今後個人の寝心地の良さに対応できるような改良が必要と思われる。また，これまで氷枕に代わる冷罨法の軟度の研究はされているが，皮膚接触面との安全性が明らかになっているものは少なく，冷却パックに混入するエタノールの容量が，冷却パックの冷却温度や冷却持続時間に影響することを考えるとこの部分の調整も今後は必要であると考えられる[9, 33, 33)]。

V．本研究の課題と展望

今回の調査は7名の女性を被験者とし，冷却パックの使用の睡眠における効果が示唆された。この被験者については，性ホルモンによる睡眠や体温への影響を考慮し月経中でないものを選択したが，影響因子をさらに厳密に考慮するためには，今後は性周期による個々の体温変化の把握も必要であると思われる。また今後対象人数を増やし，性差等を含めたさらなる検討が望まれる。

実験環境については，被験者の自宅での調査としたため，就寝環境の変化による睡眠への影響が最小限にとどめられたと考えるが，その反面，温湿度などの環境条件が統一しにくいという限界も生じたため，今後は被験者の入眠環境の把握や，より自然な入眠を阻害しないための小型，軽量なセンサー類の導入も必要であると考える。

あわせて，冷却パック使用下の評価の対象となった11ケース中，冷却パックを後頸部まで行かない位置で着用していたなどで温度センサーの装着場所と一致しておらず，後頸部に温度変化の見られなかったケースがあり，センサーが外れて測定できなかったケースも含めて，確実に測定できる方法の検討も必要である。

VI．結　　語

冷却パックによる後頭部冷却が，睡眠に及ぼす影響を明らかにするため，7名の健常者に睡眠時の調査を行った。その結果以下のことが明らかになった。

1．入眠後～90分までの活動量では有意な減少は見られなかったが，90分～180分間での活動量は有意な減少が認められた（$P<0.05$）。

2．睡眠中の覚醒回数・覚醒時間は，通常環境下での睡眠に比べ，冷却パック使用下の方が有意に減少した。

3．入眠潜時と「寝つきの主観的評価」に関しては，通常環境下と冷却パック使用下とで，差は認められなかった。

4．冷却パック使用下では不快指数が高い場合には「寝つきの主観的評価」が低くなる傾向は認められたが，入眠潜時においては，通常環境下で見られたような，不快指数の上昇に伴う時間延長は認められなかった。

VII．謝　　辞

北里大学看護学研究科基礎看護学の修士課程の研究中より測定器具の提供やデータの解析などについて快く御指導下さった労働省産業医学総合研究所の高橋正康先生，財団法人労働科学研究所の渡辺昭彦先生にお礼を申し上げます。また，多忙にもかかわらず調査にご協力いただきました被験者のみなさまに心よりお礼を申し上げます。

要　旨

本研究は，入院施設などで個別的な睡眠環境温度が保持できない対象者へ，快適な睡眠を提供するために，冷却パックの後頭部冷却が睡眠に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。調査期間中を通して，決まった時間に自宅での就寝が可能な健常者7名に対し，通常の環境下と冷却パック使用下での睡眠中の活動量と覚醒回数・覚醒時間のアクチグラフによる測定，及び，寝つきの主観的評価についての質問紙調査を行い，両環境下でのデータを比較検討した。調査の結果，睡眠中の活動量は，入眠後90分から180分の間で冷却パック使用下での睡眠中の活動量が有意に減少しており，覚醒時間と覚醒回数においても冷却パック使用下の方が減少していたことが明らかになった。($p<0.05$) また質問紙調査からも，冷却パックの使用は，高温多湿環境下における睡眠の助けになることが示唆された。

Abstract

In an attempt to help hospitalized patients sleep comfortably when individual climate control is not available, the present study aimed to clarify the effects on sleep of cooling the occipital region using an ice pack. Participants were seven healthy individuals who went to bed at a designated time at home during the study. An actigraph was used to determine activity during sleep and the number and duration of awakenings with or without an ice pack. Each subject was also asked to complete a questionnaire to assess sleep subjectively. The results showed that the level of activity between 90 and 180 minutes after falling asleep was significantly lower when using the ice pack, as were the number and duration of awakenings ($p<0.05$). The results of the survey also suggested that ice packs helped people to fall asleep in a high ambient temperature and humidity environment.

引用・参考文献

1）小板橋喜久代：患者の生活リズムを重視した睡眠援助，看護技術，44(12)，14－19，1998

2）小板橋喜久代：夜，眠れない患者のアセスメント，看護技術，44(12)，20－23，1998

3）久保田競，小野武年，堀哲朗（編）：本能行動，新生理学大系11行動の生理学，152－153，医学書院，1989

4）小林房子：看護婦にできる不眠の誘因への対処，看護学雑誌，53(8)，761－766，1989

5）斉藤恭子：環境•アメニティへの配慮，看護技術，44(12)，29－32，1998

6）川島みどり：“昼は昼らしく”“夜は夜らしく”の環境づくりが自然な眠りへの第一歩，月刊ナーシング，6(8)，998－1003，1986

7）中島節夫：不眠による身体的・精神的影響，臨床看護，19(9)，1343－1348，1993

8）鳥居鎮夫，川村　浩，小木和孝（編）：夜勤・交代勤務，新生理学大系13生体リズムの生理学，263－267，医学書院，1987

9）松岡厚子，平田美栄子，他：意識障害患者に対する安全かつ効果的な冷罨法の工夫，BRAIN NURSING，10(11)，51－55，1994

10）川島佳千子，吉田朋子：温熱療法を受ける患者の効果的な冷罨法（クーリング）についての検討，看護技術，40(1)，94－100，1995

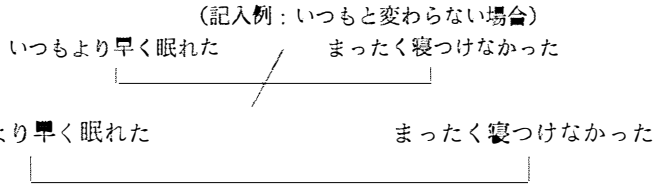
11) Roger J. Cole, Dainiel F. Kripke, W. et. al.: Automatic Sleep/Wake Identification From Wrist Activity, Sleep, 15(5), 461－469, 1992
12) Peter J. Hauri, Joyce Wisbey: Wrist Actigraphy in Insomnia, Sleep, 15(4), 293－301, 1992
13) D. J. Mullaney, D. F. Kripke and S. Messin: Wrist-Actigraphic Estimation of Sleep Time, Sleep, 3(1), 83－92, 1980
14) Avi Sadeh, Katherine M. Sharkey and Mary A. Carskadon: Activity-Based Sleep Wake Identification, An Empirical Test of Methodologcal Issues, Sleep, 17(3), 201－207, 1994
15) 江藤宏美, 堀内成子: 生後6週間の正常児の睡眠覚醒の評価, 聖路加看護学雑誌, 3(1), 19－23, 1999
16) 中山昭夫, 入来正躬, 入来正躬(編): 体温と調節反応, 新生理学大系22　エネルギー代謝・体温調節の生理学, 96－101, 医学書院, 1987
17) 前掲書, 16), 108－121
18) E. C. Huskisson: Measurent of Pain, THE LANCET, November 9, 1127－1131, 1974
19) 岡崎寿美子, 堀　貞子, 他: 看護によるVAS使用による痛み評価, 看護展望, 16(3), 90－95, 1991
20) 安藤宜代, 石上丹美子, 他: 入院生活と睡眠の関わりから“よい眠りへのケア”を再考する, 月刊ナーシング, 6(8), 19－23, 1986
21) 梁瀬度子:どうしたら“よく眠れる”か, 月刊ナーシング, 6(8), 1017－1021, 1986
22) 川島みどり: 眠りのメカニズム, 目で見る看護援助の基本, 16－21, 医学書院, 1979
23) 井上昌次郎, 大熊輝雄, 他, 阿住一雄（編）: 成人の睡眠, 睡眠学ハンドブック, 28－29, 朝倉書店, 1994
24) 勝沼春雄: 環境衛生管理, 37－38, 医歯薬出版, 1964
25) 梁瀬度子, 今井京子, 他:夏季の睡眠環境の寝床気候・睡眠経過に及ぼす影響, 家政学研究, 26(1), 62－67, 1979
26) 前掲書, 3), 152－157
27) 前掲書, 16), 208－212
28) 上野賢一: 小皮膚科書, 139, 金芳堂, 1987
29) 鳥居鎮夫: 温度, 睡眠の科学, 109－126, 朝倉書店, 1985
30) 小林房子: 看護婦にできる不眠誘因への対処, 看護学雑誌, 53(8), 761－766, 1989
31) 一森恒子, 山本美春, 他: 不眠の実態とその援助, 看護展望, 18(1), 91－97, 1993
32) 丸金ゆみ, 加藤　文, 他: 冷罨法用具の工夫, 看護実践の科学, 5(13), 58－60, 1990
33) 後田礼子, 井上貴美子, 他: 抗ガン剤投与時の脱毛予防に対する試み(3) アイスキャップに使用する食塩水と消毒用エタノールの混合割合についての検討, 日本看護研究学会雑誌, 17(3), 1994

〔平成14年4月8日受　付
平成15年5月2日採用決定〕

☆資料　質問紙表☆

◎寝つきはいかがでしたか？あてはまると思われる場所に線を入れてください。

（記入例：いつもと変わらない場合）



◎昨日どちらかといえば「眠れなかった」と思われた人にお尋ねします。
眠れなかった原因は何だと思いますか?当てはまるものに○をつけて下さい。（複数回答可）

1．痛みがあったから
2．トイレに起きたから
3．倦怠感があったから
4．疲れていたから
5．昼寝をしたから
6．運動不足だから
7．騒音があったから
8．明るかったから
9．暗かったから
10．暑かったから（いつ頃からですか?／　　）
11．寒かったから（いつ頃からですか?／　　）
12．考え事をしたから
13．不安や心配事があったから
14．いらいらしていたから
15．電話があったから
16．嗜好品（煙草・コーヒーなど)を使用したから
17．その他（　　）

◎昨日どちらかといえば「眠れた」と思われた人にお尋ねします。
眠れた原因は何だと思いますか?当てはまるものに○をつけて下さい。（複数回答可）

1．痛みがなかったから
2．トイレに起きなかった
3．倦怠感がなかった
4．疲れていなかった
5．昼寝をしなかったから
6．運動したから
7．騒音がなかったか
8．明るかったから
9．暗かったから
10．暑くなかったから
11．寒くなかったから
12．考え事をしなかった
13．不安や心配事がなかったから
14．いらいらしていなかったから
15．電話がなかったから
16．嗜好品（煙草・コーヒーなど)を使用しなかった
17．その他（　　）

◎その他ご意見・ご感想がありましたらご記入下さい。

〔　　〕

－研究報告－

除菌効果からみた臨床現場における効果的な「石鹸と流水による手洗い」の検討

Effective Hand-washing with Non-medicated Soap for Removing Bacteria

鵜飼和浩[1)] 山本恭子[1)] 森本七重[2)] 松下紀美子[2)]
Kazuhiro Ugai Yukiko Yamamoto Nanae Morimoto Kimiko Matsushita

山田みゆき[2)] 尾崎富美代[2)] 田中美代子[2)] 谷垣友子[2)]
Miyuki Yamada Tomiyo Ozaki Miyoko Tanaka Tomoko Tanigaki

キーワード：手洗い，非薬用石鹸，手指衛生，除菌
Handwashing, Non-medicated soap, Hand hygiene, Removing bacteria

Ⅰ．はじめに

医療従事者の手洗いは院内感染を防止するために最も重要で基本的な行為であり，医療現場の看護業務における手洗いは主として石鹸と流水による手洗いと，消毒剤を用いた手洗いが行われている[1)2)]。消毒剤を用いた手洗いは石鹸と流水による手洗いより除菌効果に優れることが多くの文献で述べられているが[3)4)]，正しい手洗い方法を施行すれば石鹸と流水でも十分な除菌が得られるとの報告もある[5)]。消毒剤の頻繁な使用は手荒れの原因となり，手荒れは細菌の温床となること[3,6-8)]，手荒れは手洗いのコンプライアンスを低下させることが指摘されている[9-12)]。また，近年アルコール含有の擦式手指消毒剤の使用を推奨する報告もなされているが[13-15)]，これらを使用する場合にも，手指に目に見える汚染がある場合，やはり石鹸と流水により汚染物を洗い流す必要がある。1985年のCDCのガイドラインでは，「少なくとも10秒間石鹸を泡立てた後，流水で十分にすすぐことが必要である」との勧告が見られ[1)]，2001年のCDCのガイドライン（草案）では，「石鹸で泡立てた手を少なくとも15秒間，手と指の全表面をくまなく両手でごしごし洗う。手を温湯ですすぎ，使い捨てタオルを用い完全に乾かす」と提唱している[15)]。しかしCDCのガイドラインでは具体的な流水のすすぎ時間と乾燥方法についての記載はない。看護職の手洗い時間について，矢野他[16)]は平均5.6秒，Quraishi他[17)]は9秒と報告し，CDCの提唱時間より短い。我が国の医療現場では，独自に決めた手洗いの適応・方法を採っている施設も多いのではないかと推測される。そこで本研究では，適切な石鹸と流水による手洗い方法を明らかにするため，石鹸を泡立て手を擦り合わせる時間，流水ですすぐ時間，手指乾燥に用いるタオルの使用方法に関して具体的に種々の条件を設定し，除菌効果に与える影響について検討を加えた。また，同時に共用タオルを用いた場合のタオルの汚染と手指の除菌効果についても明ら

1）兵庫県立看護大学 College of Nursing Art and Science, Hyogo
2）公立豊岡病院 Toyooka Public Hospital

かにした。

Ⅱ．研究方法

1．研究対象と研究期間

実験協力者はT病院（599床）の一般病棟の21～50才の女性看護師であり，手指に湿疹や傷を認めた者や，手指に残存する消毒剤の影響を除外するため実験当日に手指消毒剤による手指消毒を行った者は対象外とし，調査は勤務時間中に行い，特に衛生学的手洗いが必要な処置の前後はさけて行った。実験協力者数は延べ249人であり，その詳細は手洗い方法の項に示すが，各実験について15～19人である。研究期間は平成11年10月と平成12年10月に施行した。

2．手洗い方法

1）石鹸は非薬用の固形石鹸を用い，流水によるすすぎは水温36℃，6リットル／分の水道水を使用し，水道栓から手洗い者への細菌汚染を防ぐため，水道栓の開閉は第三者が行った。

2）石鹸を泡立て擦り合わせる時間と除菌効果の関係を見るために，石鹸泡立て時間を8秒間（実験協力者数19人），15秒間（17人）または30秒間（15人）に設定し，その後流水で15秒間すすぎ，病院内中央材料部で洗濯された未使用のタオル（以下「洗濯済みの布タオル」と記す）で手を拭き乾燥させた。

3）流水ですすぐ時間と除菌効果の関係を見るために，15秒間石鹸を泡立て擦り合わせた後，すすぎ時間を15秒間（17人），30秒間（19人）または60秒間（17人）に設定してすすぎ，洗濯済みの布タオルで手を拭き乾燥させた。

4）ペーパータオルで手を拭くことと除菌効果の関係を見るために，15秒間石鹸を泡立て擦り合わせた後15秒間のすすぎを行い，使い捨てペーパータオル1枚（15人），2枚（15人）または3枚（15人）で手指を乾燥させた。2枚または3枚使用する場合には，1枚づつではなく，まとめて使用した。なおペーパータオルはブランケット®（紅嶺製紙株式会社，220mm×230mm，クレム吸水度縦48mm，横51mm）を使用した。

5）布タオルの連続使用による汚染と除菌効果を見るために，10人の実験協力者が15秒間石鹸を泡立て擦り合わせた後，15秒間のすすぎを行い最後に洗濯済みのタオル1枚を用い，タオルの中央の同じ部位を使用し順次手を拭き乾燥させた。タオルからの細菌採取は，タオル使用前，1人使用後，3人使用後，5人使用後，7人使用後，10人使用後に行い，また実験協力者の手指からの細菌採取は1人目，3人目，5人目，7人目，10人目について手洗い前後に行った。なおこの実験は10回施行し，実験協力者は延べ100人である。

3．細菌検査方法

1）手洗いによる除菌効果を見るために，手洗いの前後でパームスタンプ標準寒天培地®（日研生物株式会社）に手掌部全体を押し当て細菌を採取し，37℃48時間好気培養し，増殖した全コロニー数をカウントした。除菌率および指数減少値は下記の式により算出した。

除菌率＝｛（手洗い前コロニー数－手洗い後コロニー数）／手洗い前コロニー数｝×100

指数減少値＝Log（手洗い前コロニー数／手洗い後コロニー数）

2）布タオルの細菌数はフードスタンプ標準寒天培地®（ニッスイ株式会社）を用いて採取し，37℃24時間培養後増殖した全コロニー数をカウントした。

4．統計学的処理

結果は平均値±標準偏差で示し，2群間比較のためには対応のある，ないしは対応のないt検定を行い，危険率5％以下を有意差ありとした。また，多群間比較のためには1元配置の分散分析を

行い，有意差が認められたものについてTukeyの方法で多重比較を行い，5％以下を有意差ありとした。

Ⅱ．結　果

1．石鹸泡立て時間と除菌効果

石鹸を泡立て時間と除菌効果の関係を見るために，石鹸泡立て時間を8秒間，15秒間または30秒間に設定し，その後流水で15秒間すすぎ，洗濯済みの布タオルで手を乾燥させ，手洗い前後の手指のコロニー数を測定した（表1）。手洗い前後で有意なLogコロニー数の減少が認められたのは石鹸泡立て時間8秒間群（$p<0.001$）と15秒間群（$p<0.05$）であり，30秒間群では有意な減少は認められなかった。手洗い前のLogコロニー数に群間差異は認められなかったが，手洗い後のLogコロニー数は30秒間群が他の2群と比較して多かった（対8秒間群$p<0.01$，対15秒間群$p<0.01$）。除菌率は8秒間群平均39.8％，15秒間群23.5％，30秒間群6.7％と有意差はないものの8秒間群，15秒間群，30秒間群の順に高く，また指数減少値は8秒間群平均0.34，15秒間群0.37，30秒間群0.20と有意差は認められないものの，8秒間群，15秒間群，30秒間群の順に高かった。

2．すすぎ時間と除菌効果

すすぎ時間と除菌効果の関係を見るために，15秒間石鹸を泡立て擦り合わせた後，流水によるすすぎ時間を15秒間，30秒間または60秒間に設定してすすぎ，洗濯済みの布タオルで手を乾燥させ，手洗い前後の手指のコロニー数を算出した（表2）。全ての手洗い群で，手洗い前後で有意なLogコロニー数の減少が認められた（15秒間群　$p<0.05$，30秒間群　$p<0.001$，60秒間　$p<0.01$）。手洗い前のLogコロニー数に群間差異は認められなかったが，手洗い後のLogコロニー数は15秒間群平均

表1．石鹸使用時間と除菌効果

	Logコロニー数 手洗い前	Logコロニー数 手洗い後	除菌率(%)	指数減少値
8秒間 (n=19)	1.80±0.38	1.46±0.30	39.8±47.3	0.34±0.35
15秒間 (n=17)	1.85±0.43	1.48±0.44	23.5±83.8	0.37±0.53
30秒間 (n=15)	2.03±0.33	1.88±0.11	6.7±66.1	0.20±0.35

8秒間 手洗い前 ― 8秒間 手洗い後：＊＊＊
15秒間 手洗い前 ― 15秒間 手洗い後：＊
15秒間 手洗い後 ― 30秒間 手洗い後：＊＊
8秒間 手洗い後 ― 15秒間 手洗い後：＊＊

＊，$p<0.05$　＊＊；$p<0.01$　＊＊＊；$p<0.001$

表2．流水時間と除菌効果

	Logコロニー数 手洗い前	Logコロニー数 手洗い後	除菌率(%)	指数減少値
15秒間 (n=17)	1.85±0.43	1.48±0.44	23.5±83.8	0.37±0.53
30秒間 (n=19)	1.92±0.42	1.36±0.63	51.7±45.4	0.56±0.54
60秒間 (n=17)	1.83±0.60	1.08±0.61	42.7±82.7	0.75±0.86

15秒間 手洗い前 ― 15秒間 手洗い後：＊
30秒間 手洗い前 ― 30秒間 手洗い後：＊＊＊
60秒間 手洗い前 ― 60秒間 手洗い後：＊＊

＊；$p<0.05$　＊＊；$p<0.01$　＊＊＊；$p<0.001$

表3．ペーパータオル使用枚数と除菌効果

	Log コロニー数 手洗い前	Log コロニー数 手洗い後		除菌率(%)	指数減少値
1枚 (n=15)	2.22±0.27	2.08±0.67	* **	-45.6±175.3 *	0.14±0.64 *
2枚 (n=15)	2.10±0.54	1.52±0.60	**	36.9±71.7	0.57±0.69
3枚 (n=15)	2.15±0.32	1.40±0.31	**	71.3±32.5	0.75±0.44

＊；$p<0.05$　＊＊；$p<0.01$

1.48，30秒間群1.36，60秒間群1.08と有意差はないものの60秒間群が少なかった。除菌率は15秒間群平均23.5%，30秒間群51.7%，60秒間群42.7%と有意差はないものの15秒間群が最も低い値を示した。また，指数減少値は15秒間群平均0.37，30秒間群0.56，60秒間群0.75と有意差はないものの60秒間群，30秒間群，15秒間群の順に高かった。

3．手指乾燥と除菌効果

ペーパータオルの使用枚数と除菌効果の関係を見るために，15秒間石鹸を泡立て擦り合わせ，15秒間のすすぎを行った後，ペーパータオル1枚，2枚または3枚で手を乾燥させ，手洗い前後の手指のコロニー数を算出した（表3）。手洗い前後で有意なLogコロニー数の減少が認められたのはペーパータオル2枚使用群（$p<0.01$）と3枚使用群（$p<0.01$）であり，1枚使用群では除菌効果は認められなかった。手洗い前のLogコロニー数に群間差異は認められなかったが，手洗い後のLogコロニー数は1枚使用群が他の2群と比較して多かった（対2枚使用群$p<0.05$，対3枚使用群$p<0.01$）。除菌率は1枚群平均 −45.6%，2枚群36.9%，3枚群71.3%と3枚群，2枚群，1枚群の順に高く，3枚群は1枚群と比較して有意に高かった（$p<0.05$）。また，指数減少値は1枚群平均0.14，2枚群0.57，3枚群0.75と3枚群，2枚群，1枚群の順に高く，3枚群は1枚群と比較して有意に高かった（$p<0.05$）。

さらに同一手洗い条件下（15秒間石鹸泡立て後15秒間すすぎ）における洗濯済みの布タオルの除菌効果（表1）とペーパータオルの除菌効果（表3）を比較した。手洗い前後の比較では布タオル群（$p<0.05$），ペーパータオル2枚群（$p<0.01$），3枚群（$p<0.01$）で手洗い前後で有意なLogコロニー数の減少が認められたが，ペーパータオル1枚群では手洗い前後で有意なLogコロニー数の減少は見られなかった。しかも布タオル群では除菌率23.5%，指数減少値0.37であり，ペーパータオル1枚群と比較すると除菌率，指数減少値ともに高い傾向にあり（除菌率 $p=0.10$，指数減少値 $p=0.09$），ペーパータオル2枚群との有意差は認められず，ペーパータオル3枚群と比較すると除菌率，指数減少値ともに有意に低かった（除菌率 $p<0.05$，指数減少値 $p<0.05$）。すなわち新布タオルの除菌効果はペーパータオル2枚使用時とほぼ同程度であり，1枚使用時より優れており，3枚使用時より劣っていた。

4．布タオル連続使用によるタオルの汚染と除菌効果

同一布タオルを10人の実験協力者が順次連続して使用した時のタオルの汚染度と手指の除菌効果を比較した。手指では手洗い前後で有意なLogコロニー数の減少が認められたのは1人目のみであり（$p<0.05$），3人目，5人目では除菌効果はなく，逆に7人目以降では手洗い後の方が細菌数

の有意な増加が見られた（■1）。また，タオルの細菌汚染と手洗いによる手指の指数減少値を見ると，タオルは使用回数が増す毎にLogコロニー数が増加し，逆に手洗いによる指数減少値は低下し，7人目以降では負の値を示した（■2）。

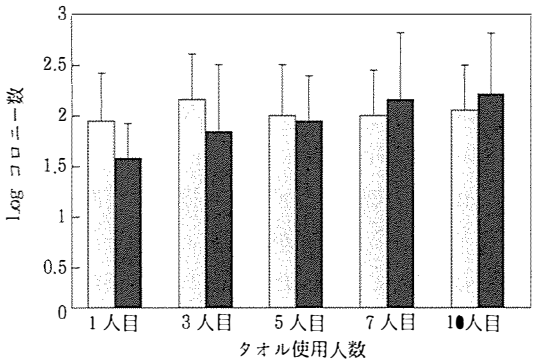


図1．タオルの使用回数による手洗い前後のコロニー数の比較

□：手洗い前Log コロニー数　■：手洗い後Log コロニー数

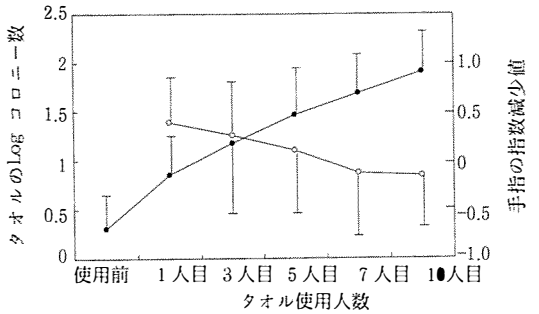


図2．タオルの使用回数によるタオル汚染度と手指の除菌効果の関係

●：タオルのLog コロニー数　○：手指細菌数の指数減少値

Ⅳ．考　察

石鹸と流水による手洗いは石鹸を泡立て手を擦り合わせること，流水ですすぐこと，乾燥させること，の3つのステップより成り，手洗いはこの3つのステップを完結させることにより成り立つ。

今回の研究で石鹸泡立て時間とすすぎ時間の時間設定を行うにあたり，石鹸泡立て時間はCDCガイドライン[1]を参考に15秒間を基本とした。また，すすぎ時間は除菌効果を得るためには泡立て時間より長いほうが効果的であり，それより短いと石鹸が手に残り皮膚保護の面からも適切でないという報告[18]，および石鹸と流水による手洗いは30秒間かけて行うべきという報告[19]を参考に，最低限必要な15秒間を基本として考えた。そのため本研究では石鹸泡立て時間を検討する実験ではすすぎ時間を15秒間と設定し，すすぎ時間を検討する実験では石鹸泡立て時間を15秒間と設定した。また，手指乾燥の検討をする実験では石鹸泡立て時間を15秒間，すすぎ時間を15秒間と設定した。

今回の研究ですすぎ時間を15秒間と一定にした場合，石鹸泡立てを30秒間行った群の除菌効果が8秒間または15秒間石鹸を泡立てた群と比較して劣っていた。30秒間の石鹸使用は15秒間の使用よりも除菌効果が高いとの報告が見られるが[19]，石鹸による手洗い後に，逆に細菌数が増えるとの報告も多数見られる[20,21]。これは，石鹸を泡立て擦り合わせることで皮膚の深部や毛根，汗腺などに潜在していた細菌が皮膚表面に湧出してきたためと推察される[22,23,24]。すなわち，高い除菌効果を得るためには，泡立て時間が長いほど，湧出した多くの細菌を除去するために，より十分なすすぎや手拭きが必要であると考えられる。一方，石鹸泡立てを15秒間と一定にした場合，すすぎ時間が長いほど除菌効果が高かった。すなわち，流水ですすぐことは皮膚表面に石鹸の泡と共に存在する細菌を物理的に除去する効果があり，皮膚表面の細菌数が減少すると推察される。また，江田[15]も石鹸と流水による手洗い法では，流水による石鹸を洗浄する時間が手洗いの除菌効果に影響を与えると報告している。手指乾燥についてはペーパータオルの使用枚数が多い方が除菌効果が高く，特に1枚で拭いたときには水分が充分に拭き取られておらず，除菌率もかなり低く，手洗い前と比較して細菌数が多い例も見られた。Sprunt 他[5]は手洗いで通過菌を除去するためには機械的な摩擦

とすすぎ，ペーパータオルで拭くことが重要であると述べている。手洗い後の手指乾燥が不十分であると細菌が付着しやすいことや，手荒れの原因となることはすでに指摘されているが[25]，今回の結果からも十分に手指を拭くことにより手指に存在する細菌は除去されることが明らかとなった。すなわち，除菌効果を高めるためには，石鹸と流水手洗いの後の手拭きが非常に重要な行為であることが立証された。さらに洗濯済みの布タオルの除菌効果はペーパタオル2枚使用とほぼ同程度であり，布タオルを使用する場合は一回ごとの布タオルの交換が好ましいが事実上効率が悪く不経済でもある。また尾家他[26]は共用タオルの細菌汚染について明らかにし，汚染共用タオルの使用は慎むべきであると述べているが，手指の除菌効果に関する研究はなされていない。そこで今回の研究ではタオルの汚染とともに手指の除菌効果を調べたところ，共用布タオルは使用する毎に明らかにタオルの菌数は増加し，逆に手指の除菌効果が低下することが分かった。すなわち，タオルは手洗い後の濡れた手指に残存した細菌を物理的に拭き取ったことを意味しており，清潔なタオルによる手洗い後の手拭きは手指の細菌を減少させることに有用なことが分かる。さらに頻回な同一タオルの使用ではタオルから手指への細菌の再付着の可能性も示唆された。この結果からも共用タオルの使用は厳に慎むべきであると考える。

V．まとめ

石鹸と流水による手洗いについて石鹸を泡立て手を擦り合わせること，流水ですすぐこと，手を拭き乾燥させることの3つのステップに注目し，それぞれのステップが除菌効果にどのように影響するのかを検討した。

1．石鹸泡立て時間はすすぎ時間を15秒間とした場合，8秒から15秒間が適切であり，それ以上の時間石鹸泡立てを行った場合には皮膚深部より多くの細菌が湧出すると考えられ，より長時間の十分なすすぎが必要である。

2．流水によるすすぎは石鹸の泡とともに細菌を除去するために不可欠であり，その除菌効果はすすぎ時間が長いほど高い。

3．手洗い後の手拭きは除菌にとって非常に重要な行為である。すなわちペーパータオルを使用した場合，2枚以上，できれば3枚のペーパータオルで十分に水分を拭き取ることが必要である。

4．共用タオルは使用する毎に手洗いの除菌効果が低下するので，その使用は厳に慎むべきである。

要　旨

看護職の石鹸と流水による手洗いの有用な方法について，石鹸泡立て時間，流水すすぎ時間，手拭き乾燥方法を種々に設定し除菌効果より検討を加えた。その結果，流水時間を15秒間とした場合，石鹸泡立て時間8秒間群と15秒間群で手洗いによる有意な細菌数の減少を認めたが，30秒間群では減少は認められなかった。石鹸泡立て時間を15秒間とした場合，流水すすぎ時間は15秒間，30秒間，60秒間群共に手洗いによる細菌数の有意な減少を認め，60秒間群の除菌効果が最も高かった。ペーパータオル使用枚数は2枚以上で除菌効果があり，特に3枚使用群が最も高く，1枚では除菌効果は認められなかった。布タオルの連続使用ではタオルに付着した細菌数は漸次増加し，手洗いによる除菌効果を認めたのは1人目のみであった。

以上より石鹸と流水による手洗いでは石鹸泡立てを8～15秒間行い，泡とともに存在する細菌を時間をかけ十分に洗い流し，ペーパータオル2枚以上，出来れば3枚を使用し十分に手指

を乾燥させることが重要である。また，共用タオルは使用する毎に手洗いによる除菌効果が低下するので，その使用は厳に慎むべきである。

Abstract

The present study was designed to investigate the effective hand-washing with non-medicated soap towards removing bacteria from the hand of nursing practitioners in hospitals. Washing through the application of soap and rinsing with water for various periods of time, and also the number of paper towels used for drying were compared.

Results ① Under 15 seconds of rinsing, the number of colony forming units (CFU) after hand-washing was significantly reduced in the group which applied of soap for 8 or 15 seconds. However, in the group of the 30 seconds, bacterial reduction was not seen.

② Under 15 seconds of soap application, CFU after rinsing by running water for 15, 30, or 60 seconds, were significantly reduced in all groups, especially in the group of the 60 seconds rinse.

③ By using two or three paper towels for hand drying, CFU were significantly reduced. By using a single common cloth towel, the bacterial reduction on the hand was decreased according as the number of bacteria on the towel were increased.

Conclusion For effective hand-washing with non-medicated soap, rubbing together of lathered hands for 8 -15 seconds, followed by thorough rinsing with running water, and finally drying by at least two paper towels were recommended. Cloth towels for common use should not be available.

VI. 文　献

1) Garner J. S., Favero M. S. : CDC guideline for handwashing and hospital environmental control, 1985, Infect. Control, 7, 231－243, 1986

2) 小林寛伊, 大久保憲, 他：手指消毒法, 小林寛伊（編), 消毒と滅菌のガイドライン, p22－p26, へるす出版, 東京, 1999

3) Ayliffe G. A. J., Babb J.R. et al : Hand disinfection : a comparison of various agents in laboratory and ward studies, J. Hosp. Infect., 11, 226－243, 1988

4) Zaragoza M., Salles M. et al : Handwashing with soap or alcoholic solutions ? A randomized clinical trial of its effectiveness, Am. J. Infect. Control, 27 (3), 258－261, 1999

5) Sprunt K., Redman W. et al. : Antibacterial effectivenass of routine hand washing, Pediatrics, 52 (2), 264－271, 1973

6) Cardoso C. L., Pereira H. H.,. et al : Effectiveness of hand-cleansing agents for removing *Acinetobacter baumannii* strain from contaminated hands, Am. J. Infect. Control, 27 (4), 327－331, 1999

7) 高森スミ, 久家智子他：手指消毒剤による手荒れと除菌効果の検討, 環境感染, 7 (2), 27－32, 1992

8) 西田博：病原性ブドウ球菌の検出率の高い荒れ性の手指についての衛生学的考察, 防菌防黴, 12 (2), 79－87, 1984

9) Larson E., Killen M. : Factors influencing handwashing behavior of patient care personnel, Am. J. Infect. Control, 10 (3), 93－99, 1982

10) Zimakoff J., Kjelsberg A. B. et al. ; A multicenter questionnaire investigation of

attitudes toward hand hygiene, assessed by the staff in fifteen hospitals in Denmark and Norway, Am. J. Infect. Control, 20 (2), 58－64, 1992

11) Pittet D: Compliance with hand disinfection and its impact on hospital-acquired infections, J. Hosp. Infect., 48 (Suppl A), S40－46, 2001

12) Pittet D. : Improving compliance with hand hygiene in hospitals, Infect. Control Hosp. Epidemiol, 21 (6), 381－385, 2000

13) Boyce J. M., Kelliher S. et al. : Skin irritation and dryness associated with two hand-hygiene regimens : soap-and-water hand washing versus hand antisepsis with an alcohlic hand gel, Infect. Control Hosp. Epidemiol, 21 (7), 442－448, 2000

14) Rotter M.L. : Arguments for alcoholoc hand disinfection, J. Hosp. Infect., 48 (Suppl A), S4－8, 2001

15) 小林寛伊, 西岡みどり（訳）：医療現場における手指衛生のためのガイドライン（草案）抜粋仮邦訳, Infection Control, 11 (3), 330－335, 2002

16) 矢野久子, 小林寛伊：看護婦の衛生学的手洗い行動, 環境感染, 10 (2), 40-43, 1995

17) Quraishi Z. A., McGuckin M. et al. : Duration of handwashing in intensive care units : A discriptive study, Am. J. Infect. Control, 12, 83－87, 1984

18) 江田純子：手を擦る■数と石鹸分の洗浄時間の違いと手洗い効果との関連, 日看研誌, 21 (3), 308, 1998

19) Rotter M. L. : Handwashing and hand disinfection. In: Mayhall, C. G., eds. Hospital epidemiology and infection control, p1339－p1355, Lippincott Williams & Wilkins, Phyladelphia, 1999.

20) Maki D. G., Zilz M. A. et al. : Evaluation of the antibacterial efficacy of four agents for handwashing, Current Chemotherapy and Infectious Disease, 2, 1089－1090, 1979

21) Winnefeld M., Richard M. A. et al. : Skin tolerance and effectiveness of two hand decontamination procedures in everyday hospital use, British J. Delmatol., 143, 546－550, 2000

22) Meers P. D., Yeo G. A. : Shedding of bacteria and skin squames after handwashing, J. Hyg. Camb., 81, 99－105, 1978

23) 粕田晴之, 福田博一他：衛生学的手洗い法における擦式アルコール消毒剤と電解酸性水の比較検討, 環境感染, 12 (2), 103－108, 1997

24) 山本恭子, 鵜飼和浩他：手洗い過程における手指の細菌数の変化から見た有効な石鹸と流水による手洗いの検討, 環境感染, 17 (4), 329－334, 2002

25) Patrick D. R., Findon G. et al. : Residual moisture determines the level of touch-contact-associated bacterial transfer following hand washing, Epidemiol. Infect., 119, 319－325, 1997

26) 尾家重治, 神谷晃：共用手拭きタオルの細菌汚染, 環境感染, 9 (2), 16－19, 1994

〔平成14年6月17日受　付
平成15年5月16日採用決定〕

－研究報告－

臨床看護師が実践している糖尿病患者への教育活動に関する実態調査

The Survey of Clinical Nursing Practice and Patient Education for Diabetic Patients

藤田君支[1)]　松岡　緑[2)]　山地洋子[3)]
Kimie Fujita　Midori Matsuoka　Yoko Yamaji

キーワード：糖尿病，看護活動，患者教育，評価，方法
diabetes mellitus, clinical nursing practice
patient education, evaluation, methods

Ⅰ．緒　言

糖尿病は患者自身による日常生活の自己管理が重要であるため，多くの病院で自己管理のための教育が実践されている。患者が生涯を通して自己管理ができるよう援助していくためには，医師や栄養士による専門的な知識や技術の提供だけでなく，患者の療養生活全体の援助を行う看護師の役割が大きい。看護師は他の専門職と連携調整を行いながら，個々の患者の生活背景に合わせた教育や支援を行っているが，近年，その看護活動の実態報告が散見されるようになってきた。有藤ら[1)]は看護師が患者教育を実施している割合が高く，糖尿病患者の特性にあわせたケア提供を行っていると述べているが，多数の看護項目について調査した報告[2)]では，実施状況は半数以下であり，重要性の認識との間に相異がみられた。慢性疾患患者への教育方法について，Lorig，K[3)]はニーズアセスメント，到達目標の設定，教育を受けた患者による評価が重要であると述べているが，糖尿病患者に対する教育方法についてその技法や評価を含めて報告したものは少ない。

そこで本調査では，糖尿病患者ケアを担っている臨床看護師を対象として，看護活動や患者教育について，内容や実施方法，評価に関する実態を明らかにすることを目的とし，施設や対象特性による相異について検討を行った。

Ⅱ．方　法

1．調査対象

対象は，地域糖尿病療養指導士（Local Certified Diabetes Educator; 以下LCDEと称す）の認定制度がある九州北部で診療科に内科を掲示している366病院で，主に成人の糖尿病患者が入院する病棟で患者教育を担当している看護師とした。糖尿病患者は増加傾向にあり，認定医を有する病院以外でも多数の患者が糖尿病ケアを受けているため，成人の糖尿病患者を看護していると思われる施設を上記の基準で選定した。また，九州北部

1）佐賀医科大学医学部看護学科　Institute of Nursing, Saga-Medical School
2）九州大学医学部保健学科　Department of Nursing, School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kyushu University
3）元佐賀医科大学医学部看護学科　(formerly) Institute of Nursing, Saga-Medical School

では1997年から地域に糖尿病教育の普及・啓蒙を図るためLCDEの認定が行われてきたが，2000年から全国レベルの日本糖尿病療養指導士の認定が開始されたため，将来的には統合の方向で検討されている。

2．調査方法

調査は自記式質問紙の郵送法によって実施し，1施設1名に回答を依頼した。調査の実施期間は2000年6月～7月であった。調査の実施状況は，糖尿病に関する病棟内での看護活動を行っていないと回答した人や無回答が多い調査票30を除く183を有効回答とし，有効回答率は50.0%であった。調査における倫理的配慮として，研究の主旨と目的，調査協力は自由であること，回答は研究目的以外には使用しないこと，施設名及び個人名は特定されないことを文書で説明し，研究に賛同を得られた場合に回収を依頼した。

3．調査項目

調査項目はLorig, K[4]による慢性疾患患者への教育方法を参考に，以下の項目で構成した。1）教育・看護活動内容に関する項目では，糖尿病患者に対して病棟内で実施している教育・看護活動内容に関する19項目について，実施の有無を尋ねた。2）教育方法に関する項目では，目標設定や教授方法など13項目について，「いつもしている」から「していない」までの4段階の形式で回答を得，教育マニュアル書については使用の有無を尋ねた。3）教育評価に関する項目では，評価の実施や満足度など3項目について「いつもしている」から「していない」までの4段階の形式で回答を得た。4）糖尿病に関する学習・研究・社会活動に関する項目では，5項目について自己学習の程度や参加の状況を把握した。5）病院内での糖尿病患者看護・教育システムに関する項目では，糖尿病教室の運営に関する項目や外来との連携に関する2項目を尋ねた。

これらの調査項目は，糖尿病患者教育の臨床経験豊富な研究者数名の間で内容の妥当性を検討し，LCDE教育を担当している糖尿病認定医の同意を得た。統計分析はt検定，χ^2検定（Pearson, Fisher直接法）を使用した。

Ⅲ．結　果

1．対象の属性

対象者の基本属性と所属施設の概要を表1に示した。対象者の平均年齢は40.2±9.5歳，看護師歴は16.7±8.2年，患者教育の経験年数は5.4年で

表1　対象者及び所属施設の基本属性　N＝183

項　目	カテゴリ	人数（%）	
年齢構成	24～29歳	31（16.9）	平均年齢
	30～39歳	52（28.4）	40.2歳
	40～49歳	65（35.5）	SD＝9.5
	50～59歳	32（17.5）	
	60歳以上	3（ 1.6）	
看護師歴	5年未満	19（10.3）	平均年数
	6～9年	20（10.9）	16.7年
	10～19年	72（39.3）	SD＝8.2
	20年以上	72（39.3）	
DM教育看護の経験年数	1年未満	22（15.7）	平均年数
	2～5年	71（50.7）	5.4年
	6～9年	21（15.0）	SD＝4.5
	10～19年	24（17.1）	（無回答43名を除く）
	20年以上	2（ 1.4）	
	無回答	43	
LCDE	認定あり	42（23.0）	
	認定なし	138（75.4）	
	無回答	3（ 1.6）	
病院の経営形態	民間病院	118（64.5）	
	公立病院	26（14.2）	
	国立病院	9（ 4.9）	
	大学病院	6（ 3.3）	
	その他	24（13.1）	
病院の病床数	18～99床	52（28.4）	
	100～199床	59（32.2）	
	200～299床	28（15.3）	
	300床以上	44（24.0）	
糖尿病専門外来	ある	76（41.5）	
	ない	107（58.5）	

あった。なお，LCDE認定者は42名であった。所属施設の概要は設立主体（経営形態）が民間病院118（64%），公立病院26（14%），国立病院9（4%），大学病院6（3%），その他24（13%）で，民間病院が全体の6割以上を占めた。病床数は100床未満52（28%），100～200床未満59（32%），200～300床未満28（15%），300床以上44（24%）で，糖尿病専門外来を有する病院は76で全体の半数以下にとどまった。

2．教育・看護活動内容に関する項目

病棟で実施している糖尿病患者に対する個別教育内容は，「低血糖の症状と対策」92%，「インスリンの自己注射」90%が多く，次いで「食事療法」83%，「合併症」80%，「尿糖・血糖自己測定法」79%，「運動療法」78%，「薬物療法」76%など病態や治療に関する項目で実施の割合が高かった。低かったのは「ストレス管理」19%，「民間療法」13%，「社会資源」12%などであった。（表2）

教育項目以外の看護活動は，入院患者に対する「身体的ケア」提供だけでなく，「愚痴や悩みを聞く」が90%と多く，患者の身近で精神的な支援を行っていることが示された。また，「スタッフからの糖尿病に関した相談にのる」78%，「糖尿病教育チーム内の調整」42%で，医療チーム内の協力や連携に関わっていた。（表3）

表2　個別的な教育項目の実施　N＝183(複数回答)

項　目	人数	(%)
低血糖の症状と対策	169	(92.3)
インスリンの自己注射	165	(90.2)
食事療法	153	(83.6)
合併症	147	(80.3)
尿糖・血糖自己測定法	146	(79.8)
運動療法	143	(78.1)
薬物療法	140	(76.5)
糖尿病の病態	120	(65.6)
糖尿病コントロールの指標	119	(65.0)
糖尿病と感染症	110	(60.1)
フットケア	101	(55.2)
ストレス管理	35	(19.1)
民間療法	25	(13.7)
社会資源について	23	(12.6)
その他	5	(2.7)

表3　教育項目以外の看護活動　N＝183（複数回答）

項　目	人数	(%)
愚痴や悩みをきく	166	(90.7)
スタッフからの糖尿病に関した相談にのる	144	(78.7)
身体的ケアの提供	126	(68.9)
糖尿病教育チーム内の調整	78	(42.6)

3．教育方法に関する項目

各項目について「いつもする」と「だいたいする」を合わせた割合をみると，患者の準備状態やニーズについて，「教育に対するニーズを把握する」84%，「教育を受ける準備状態を考慮する」83%とどちらも高率であった。また，「教育到達目標の設定」は65%が設定しており，そのうち66%が「患者と一緒に目標設定している」と回答した。「教育計画書の作成」は38%で計画に基づいた教育が少ない傾向が示されたが，作成している人は複数で計画書を検討していることが多かった。

教授方法で「いつもする」と回答したのは「意欲が高まるように誉めたり励ます」31%，「心理面を考慮に入れる」23%，「患者・家族の身体状況や理解力に合わせた教育」18%，「自信がつくような教育」16%で，患者の個別性をとらえた教授法の実施は難しい状況にあった。また，教育技法については「ポイントを強調する」30%，「ポイントを反復する」「視聴覚教材を使用する」26%が「いつもしている」と回答し，教育内容をわかりやすく伝えようとする姿勢がうかがえた。教育内容・方法を記載したマニュアル書を利用しているのは60%であった。

教育についての看護記録の記載は「いつもする」と回答したのは14%と少なく，記載内容は「理解度」「反応」「問題点」「指導項目」などが多く，今後の課題や目標は記載が少ない傾向にあった。（表4－1，4－2）

表4－1　個別的な教育方法の実施　N＝183

項	目	カテゴリ	人数（%）
＜ニーズの把握と目標設定＞	教育に対するニーズを把握する	いつもしている	33（18.0）
		だいたいしている	121（66.1）
		あまりしていない	27（14.8）
		していない	2（1.1）
	教育を受ける準備状態を考慮する	いつもしている	26（14.2）
		だいたいしている	127（69.4）
		あまりしていない	27（14.8）
		していない	3（1.6）
	教育の到達目標を設定する	いつもしている①	20（10.9）
		だいたいしている②	100（54.6）
		あまりしていない	54（29.5）
		していない	7（3.8）
		無回答	2（1.1）
	患者と一緒に設定する（N＝①＋②＝120）	いつもしている	13（10.8）
		だいたいしている	67（55.8）
		あまりしていない	37（30.8）
		していない	2（1.7）
		無回答	1（0.8）
＜計画書の作成＞	計画書を作成する	いつもしている①	27（14.8）
		だいたいしている②	43（23.5）
		あまりしていない	53（29.0）
		していない	58（31.7）
		無回答	2（1.1）
	複数で検討する（N＝①＋②＝70）	いつもしている	16（22.9）
		だいたいしている	35（50.0）
		あまりしていない	18（25.7）
		していない	1（1.4）
＜教授方法＞	患者の意欲が高まるように、誉めたり励ます	いつもしている	57（31.1）
		だいたいしている	106（57.9）
		あまりしていない	15（8.2）
		していない	3（1.6）
		無回答	2（1.1）
	心理面を考慮に入れる	いつもしている	43（23.5）
		だいたいしている	126（68.9）
		あまりしていない	13（7.1）
		していない	0（0.0）
		無回答	1（0.5）
	患者や家族の身体状況や理解力に合わせた教育	いつもしている	33（18.0）
		だいたいしている	132（72.1）
		あまりしていない	16（8.7）
		していない	2（1.1）
	患者に「できる」という自信がつくような教育	いつもしている	31（16.9）
		だいたいしている	100（54.6）
		あまりしていない	48（26.2）
		していない	2（1.1）
		無回答	2（1.1）

表4－2　個別的な教育方法の実施　N＝183

項目		カテゴリ	人数（%）
＜教授技法＞	ポイントを強調して伝える	いつもしている	55（30.1）
		だいたいしている	112（61.2）
		あまりしていない	14（ 7.7）
		していない	2（ 1.1）
	ポイントを反復して伝える	いつもしている	49（26.8）
		だいたいしている	105（57.4）
		あまりしていない	24（13.1）
		していない	4（ 2.2）
		無回答	1（ 0.5）
	視聴覚教材を使用する	いつもしている	48（26.2）
		だいたいしている	47（25.7）
		あまりしていない	55（30.1）
		していない	30（16.4）
		無回答	3（ 1.6）
	具体的かつ単純明快に伝える	いつもしている	26（14.2）
		だいたいしている	128（69.9）
		あまりしていない	24（13.1）
		していない	3（ 1.6）
		無回答	2（ 1.1）
教育内容・方法を記載したマニュアル書		あり	110（60.1）
		なし	70（38.3）
		無回答	3（ 1.6）
看護記録に記載する		いつもしている①	27（14.8）
		だいたいしている②	95（51.9）
		あまりしていない	56（30.6）
		していない	4（ 2.2）
		無回答	1（ 0.5）
	記載する内容 （N＝①＋②＝122）複数回答	患者の理解度	100（82.0）
		患者の反応	99（81.1）
		患者の問題点	97（79.5）
		指導項目	94（77.0）
		技術の習得度	84（68.9）
		今後の課題	67（54.9）
		指導方法	64（52.5）
		患者教育目標	46（37.7）
		その他	2（ 1.6）

4．教育の評価に関する項目

「到達目標の評価」を「いつもする」のは7％にすぎず，「だいたいする」を合わせても半数に満たなかった。評価を行う人のうち，「患者と一緒に評価する」のは55％で評価に患者の参加もみられた。評価の基準は「知識の習得度」が69％で最も多く，次いで「食事や運動の実行度」「意欲や自信」「自己注射等の技術」「医学的データ」であり，血糖コントロールなどの医学的視標より知識や行動，心理面を含めた視点で評価を行っている傾向にあった。また，「実施した教育の妥当性や今後の問題点について討議」は「いつもする」と「だいたいする」を合わせても41％であった。「実施した教育の満足度」は患者中心の看護の視点が不足，内容がわかりにくい等の理由で満足しているものは25％と低かった。（表5）

表5　教育評価の実施　N＝183

項　目	カテゴリ	人数　(%)
＜教育の評価＞		
到達目標の達成状況を評価する	いつもしている①	14 (7.7)
	だいたいしている②	74 (40.4)
	あまりしていない	78 (42.6)
	していない	16 (16.0)
	無回答	1 (0.5)
評価の基準(N＝①＋②＝88) 複数回答		
知識の習得度		61 (69.3)
食事や運動療法の実行度		57 (64.8)
患者の意欲や自信		40 (45.5)
自己注射・血糖測定などの技術		39 (44.3)
医学的データ		32 (36.4)
退院後の生活満足度		6 (6.8)
患者と一緒に評価をする (N＝①＋②＝88)	いつもしている	8 (9.1)
	だいたいしている	41 (46.6)
	あまりしていない	27 (30.7)
	していない	12 (13.6)
評価を看護記録に記載する (N＝①＋②＝88)	いつもしている	16 (18.2)
	だいたいしている	52 (59.1)
	あまりしていない	17 (19.3)
	していない	3 (3.49)
実施した教育内容・方法の妥当性及び今後の問題点の討議	いつもしている	9 (4.9)
	だいたいしている	66 (36.1)
	あまりしていない	82 (44.8)
	していない	20 (10.9)
	無回答	6 (3.3)
自分が実施した教育に対する満足度	満足している	46 (25.1)
	あまり満足してない	112 (61.2)
	満足していない	20 (10.9)
	無回答	5 (2.7)

5．糖尿病に関する学習・研究・社会活動に関する項目

糖尿病に関する自己学習は54%が「よくする」と回答し，勉強会・研修会への参加は「可能な限り」が31%であった。さらに，「研究結果を実践に取り入れる」は40%で，根拠に基づいた教育姿勢がみられたが，「看護研究を行う」は26%と少なかった。患者会がある施設では，患者会に関する活動を「している」が4割で，「あまりしてない」「してない」と回答する人の方が多かった。(表6)

表6　糖尿病に関する学習・研究・社会活動　N＝183

項　目	カテゴリー	人数　(%)
自己学習	よくしている	99 (54.1)
	あまりしていない	76 (41.5)
	ほとんどしていない	4 (2.2)
	無回答	4 (2.2)
勉強会・研修会への参加	可能な限り参加している	57 (31.1)
	内容を見て出席している	52 (28.4)
	あまりしていない	42 (23.0)
	ほとんどしていない	32 (17.5)
研究結果を実践に取り入れる	取り入れている	74 (40.4)
	取り入れていない	106 (57.9)
	無回答	3 (1.6)
看護研究	行っている	49 (26.8)
	行っていない	132 (72.1)
	無回答	2 (1.1)
患者会に関する活動	している	40 (40.8)
	あまりしていない	23 (23.5)
	していない	35 (35.7)
	患者会がない	84
	無回答	1

6．糖尿病患者看護・教育システムに関する項目

「糖尿病教室を開催している」病院は全体の62％であった。教室の企画・運営は栄養士が参加している割合が最も多く，医師，看護師，薬剤師など多職種が参加していたが，他の職種は限定された役割を担っているのに比べ，医師は病態や治療を中心に，看護師は技術に関する項目を中心に全ての項目にわたり担当していた。

糖尿病患者の「事例検討をする」施設は57％で，受持看護師以外に医師や栄養士の参加もあったが，外来看護師は６％と少なかった。「患者や家族が参加している」と回答したのは15％であった。患者が通院する外来へ「退院時要約を送付」は60％で行われていたが，「治療中断者のフォローシステム」がある病院は９％のみで低率であった。（表７，８）

表７　施設内での糖尿病患者看護・教育システムについて　N＝183

項　目	カテゴリ	人数　（%）
糖尿病教室	あり	114（62.3）
	なし	68（37.2）
	無回答	1（ 0.5）
教室を企画・運営しているスタッフの職種（N＝114）複数回答		
栄養士		111（97.4）
医　師		103（90.4）
看護師		97（85.1）
薬剤師		76（66.7）
運動指導士		30（26.3）
患　者		28（24.6）
検査技師		21（18.4）
その他		23（20.1）
糖尿病患者の事例検討する	する	106（57.9）
	しない	73（39.9）
	無回答	4（ 2.2）
事例検討の参加者（N＝106）複数回答		
看護師：受持ち看護師		99（93.4）
看護師長		94（88.7）
外来看護師		7（ 6.6）
医　師		56（52.8）
栄養士		43（40.6）
薬剤師		22（20.8）
運動指導士		13（12.3）
患者・家族		16（15.1）
その他		7（ 6.6）
無回答		1（ 0.9）
通院する外来への退院時要約の送付	している	110（60.1）
	あまりしていない	27（14.8）
	していない	43（23.5）
	無回答	3（ 1.6）
治療中断者のフォローシステム	あり	18（ 9.8）
	なし	160（87.4）
	無回答	5（ 2.7）

表8　教育指導を担当しているスタッフの職種（複数回答）

項　　目	N	医　師	看護師	栄養士	薬剤師	運　動 指導士	検査技師	その他
糖尿病の病態	111	105	24					2
糖尿病コントロールの指標	106	100	30	2	1		2	1
合併症	111	103	41		1			1
糖尿病と感染症	103	76	59					
食事療法	114	18	21	112				1
運動療法	109	53	49			35		11
薬物療法	109	55	23		84			
低血糖の症状と対策	105	66	76		10		1	2
尿糖・血糖自己測定法	98	19	86		1		18	5
インスリンの自己注射	93	20	83		15			5
フットケア	87	13	83					1
民間療法	45	27	22	1	1			2
ストレス管理	48	23	34					5
社会資源について	47	12	26	1				14
その他	8	3	4				2	

7．施設及び対象特性による分析

1）LCDE認定の有無別による教育活動

LCDE認定者の方がそうでない者に比べ，個別的な教育・看護活動内容で「尿糖・血糖自己測定」，「フットケア」，「民間療法」，「ストレス管理」など複数の項目について有意に実施していた。教育方法についても「教育を受ける準備状態を考慮する」を除くすべての項目で，LCDE認定者の方が有意に実施度が高かったが，「実践した教育に対する満足度」では有意な差はなかった。システムに関する項目では，LCDE認定者の所属する施設の方が「糖尿病患者会」，「糖尿病教室」がより多く設置され，「教育のマニュアル書」を作成する傾向にあった。さらに「研究結果の実践への取り入れ」，「看護研究」がより多く行われていたが，「治療中断者のフォローシステムに関しては有意な差はなかった。（表9－1，9－2）

2）糖尿病専門外来の有無別による教育活動

専門外来を有している施設の看護師の方が，個別的な教育・看護活動内容に関する項目で，「尿糖・血糖自己測定」，「フットケア」，「民間療法」に関して有意に実施しており，教育方法でも「ポイントを強調する」「ポイントを反復する」で実施している割合が高かったが，「自分が行った教育指導に対する満足度」では差はなかった。システムに関する項目では，専門医がいる病院の看護師の方が，「糖尿病患者会」，「糖尿病教室」がより多く設置され，「患者教育のマニュアル書」がある病院も多かった。また，「研究結果の実践への取り入れ」，「看護研究」がより多く行われていたが，「治療中断者のフォローシステム」に関しては有意な差はなかった。（表10－1，10－2）

Ⅳ．考　　察

1．対象の特徴

本調査は九州北部の地域糖尿病ケアの実態を把握するため，成人の糖尿病患者の看護に携わる施設を広く選択したが，その結果，施設内で糖尿病の看護活動を行っていないとする回答があり，有効回答率の低さにも影響したと思われる。しかし，患者の数に比較して糖尿病認定医が少ない現状では，認定医のいない施設でも糖尿病をもった患者が多数いると推測され，実態を知るためにそのような施設の対象をも含めることが必要と考えた。

表9－1　LCDE認定の有無別による分析

		LCDEである	LCDEでない		N
＜個別的な教育項目と看護＞					
糖尿病の病態	している	36	84		
	していない	6	57	**	183
糖尿病コントロールの指標	している	36	83		
	していない	6	58	**	183
フットケア	している	35	66		
	していない	7	75	***	183
糖尿病と感染症	している	32	78		
	していない	10	63	*	183
民間療法	している	13	12		
	していない	29	129	***	183
ストレス管理	している	14	21		
	していない	28	120	**	183
社会資源について	している	9	14		
	していない	33	127	*	183
身体的ケアの提供	している	36	90		
	していない	6	49	*	181
スタッフからの糖尿病に関した相談にのる	のっている	39	105		
	のっていない	3	32	*	179
糖尿病教育チーム内の調整	行っている	31	47		
	行っていない	10	88	***	176
患者教育のためのマニュアル書	ある	31	79		
	ない	10	60	*	180
研究結果の実践への取り入れ	している	31	43		
	していない	10	96	***	180
糖尿病に関した看護研究	している	20	29		
	していない	21	111	***	181
糖尿病患者会	ある	22	20		
	ない	19	120	***	181
糖尿病教室	ある	33	81		
	ない	9	59	*	182

注：χ^2 検定　*p＜0.05　**p＜0.01　***p＜0.001　n＝5以下が含まれる場合はFisherの直接法

表9－2　LCDE認定の有無別による分析　N＝183

	カテゴリー	LCDEである 平均値	LCDEでない 平均値	
＜教育方法＞				
教育に対するニーズを把握する	していない＝1	3.1	2.9	*
	あまりしていない＝2			
教育の到達目標の設定している	だいたいしている＝3	2.9	2.6	**
	いつもしている＝4			
計画書を作成する		2.6	2.1	**
患者・家族の身体状況や理解力に合わせた教育		3.3	2.9	***
心理面を考慮に入れる		3.3	3.1	*
患者に「できる」という自信がつくような話をしている		3	2.8	*
患者の意欲が高まるように、誉めたり励ましたりする		3.4	3.1	**
具体的かつ単純明快に伝える		3.1	2.9	*
ポイントを強調して伝える		3.5	3.1	***
ポイントを反復して伝える		3.4	2.9	***
視聴覚教材を使用する		3	2.5	**
看護記録に記載する		3	2.7	**
到達目標の達成状況の評価		2.7	2.3	**
糖尿病に関する勉強会・研修会への参加		3.6	2.4	***
糖尿病に関する自己学習		2.9	2.4	***

注：t検定　*p＜0.05　**p＜0.01　***p＜0.001

表10－1　糖尿病専門外来の有無別による分析

		専門外来あり	専門外来なし		N
＜個別的な教育項目と看護＞					
尿糖・血糖自己測定	している	66	80		
	していない	10	27	*	183
フットケア	している	49	52		
	していない	27	55	*	183
民間療法	している	17	8		
	していない	59	99	**	183
身体的ケアの提供	している	61	65		
	していない	15	40	**	181
糖尿病教育チーム内の調整	行っている	48	30		
	行っていない	27	71	***	176
患者教育のためのマニュアル書	ある	57	53		
	ない	18	52	***	180
研究結果の実践への取り入れ	している	39	35		
	していない	36	70	*	180
糖尿病に関した看護研究	している	28	21		
	していない	46	86	**	181
糖尿病患者会	ある	26	16		
	ない	50	89	***	181
糖尿病教室	ある	54	60		
	ない	21	47	*	182

注：χ^2 検定　*p＜0.05　**p＜0.01　***p＜0.001

表10－2　糖尿病専門外来の有無別による分析　N＝183

	カテゴリー	専門外来あり（平均値）	専門外来無し（平均値）	
＜教育方法＞				
ポイントを強調して伝える	していない＝1	3.3	3.1	*
	あまりしていない＝2			
ポイントを反復して伝える	だいたいしている＝3	3.2	2.9	**
	いつもしている＝4			
＜糖尿病に関する学習・研究・社会活動の実施＞				
所属病院の糖尿病患者教育システムに対する満足度		2.1	1.9	*
糖尿病に関する勉強会・研修会への参加		3	2.5	**
糖尿病に関する自己学習		2.7	2.4	**

注：t 検定　*p＜0.05　**p＜0.01

対象となった看護師のキャリアは10年以上が８割近くを占めたが，糖尿病教育・看護の経験年数は５年未満が半数を超えていた。臨床看護師はこれまでローテーションや配置換えなどで糖尿病療養指導の担当を継続することが難しかったためと思われた。LCDE だけでなく，日本糖尿病療養指導士，認定看護師の育成が始まり，実践能力の高い看護師が増えると期待され，今後は糖尿病看護に携わる看護師のキャリアや質が変化する可能性がある。

２．糖尿病患者に対する教育・看護の実施について

糖尿病患者に対する個別教育内容では，教育が

必要とされる項目全般に看護師が関わっており，看護師が糖尿病のひとつの治療法についての指導だけでなく，広い範囲の指導ができる専門職である[5]ことを示しているが，ストレス管理や民間療法など看護師による教育が重視される項目については，実施の割合が少なかった。これらは糖尿病教室のような集団教育でも他職種の関わりが少なかったが，ストレス管理が糖尿病患者に重要なのは述べるまでもなく，なんらかの健康法・民間療法を利用している糖尿病患者は多いと報告[6]されており，日常のストレス軽減対策や対処方法を共に考えたり，民間療法について適切な助言を行うことが必要と考える。教育項目以外の看護活動として，「患者の愚痴や悩みを聞く」が多かったが，看護師が患者のそばにいて，気持ちを表現しやすい環境を提供しているものと思われる。Polonsky. W.H 7）は糖尿病と生きる人は抑うつや怒り，挫折など否定的な感情をもちやすく，バーンアウトになりやすいと述べ，バーンアウトを防ぐ方略を示しているが，患者が表現する思いを受けとめることが看護として重要であろう。

看護師は患者の準備状態やニーズを考慮して教育を実施する傾向にあったが，計画的に到達目標を設定し実施している割合は少なかった。看護師による教育は，身体ケアを行いながら様々な機会をとらえて行われるが，継続的に関わっていくためには個々の患者にあわせた計画的な教育が有効だと考える。教授方法は患者の心理面を考慮する傾向にあり，教育技法においても工夫が行われていた。患者の心理面へのアプローチ法は多くの文献で述べられており[8][9][10]患者の病気や治療に対する多様な気持ちに対応して，セルフケア支援をする際に有用である。Whittemore, R[11]らは，2型糖尿病患者の行動変容について，看護師の介入研究で糖尿病診断時からの心理的変化と療養法を生活に取り組むプロセスを明らかにしているが，このような実践的介入モデルの開発がさらに必要とされる。看護記録については記載が少なかったが，経験を蓄積していくためにも記録は重要であり，実践した内容だけでなく今後の課題や患者の反応が記載されれば，外来での継続教育にも活用できると思われる。

教育の評価は実施された割合が低く，どの時点で何を評価するかが難しいものと推測されるが，入院中の様々な場面で実践した教育活動についての評価は，教育の効果を考える機会となる。評価基準は，医師を対象とした調査では血糖管理状況やテストが多かった[12]が，今回の看護師の結果では，知識や行動，心理面などで多面的に評価され，求める結果に対する相違がみられた。また，外来との連携はあまり機能していなかったが，今後は，入院中の短期的な評価に加え，外来看護師との連携を深めて，退院後に生活の中で必要なセルフケアが行われることを見定める[13]長期的な評価も求められる。

看護師の教育満足度は低く，その理由として患者中心の看護の視点が不足していることが挙げられたが，評価や事例検討に患者の意見を取り入れることで双方が満足できる教育につながるものと考える。

糖尿病治療の進歩は目覚しく，糖尿病患者ケアに関わる看護師は，最新情報に接することが求められるが，糖尿病に関する自己学習は意欲的に行われているとは言えなかった。また，看護研究の実施や結果の活用も少なかったが，専門職の責務として，看護師は自分たちの役割を果たすために研究成果を活用することが要求され[14]，患者のセルフケア確立につながる研究を重ね，糖尿病看護の成果を共有していくことが必要である。日本糖尿病療養指導士や認定看護師には，資格更新のために研究や研修が義務づけられており，豊富な経験だけでなく，学習継続者や研究実績を持つ「熟練」看護師が増えると予測される。

3．対象及び施設特性による相異について

糖尿病専門外来がある病院に所属する看護師の方が，教育・看護活動内容や方法で実施していることが多く，教育システムも充実していた。糖尿病患者数が多いため，看護師の意識や教育レベルが高いと推測されるが，自分が行った教育満足度は一般の病院と差がみられず，自信をもって教育に携わっている看護師が少ないことが示唆された。また，治療中断者のフォローアップは，糖尿病専門外来の有無に関わらずあまり行われていなかったが，治療中断者は治療継続者に比べ，自己管理や血糖値が悪い傾向にあり[15]，中断が多い就業している人などへの治療継続への働きかけが必要である。

LCDE認定の有無による比較では，LCDE認定者の方が，ほとんどの教育・看護活動内容や方法で実施率が高く，看護研究の実施や活用，自己学習なども高かった。本来，療養指導や教育に対して意欲的な人がLCDE認定を受けていたとも考えられるが，認定を得たことが，実践面だけでなく学習態度や研究への意欲にも影響したと推察される。このような研修に参加して，糖尿病患者の療養指導という同じ課題を抱える看護師や他の医療職仲間との施設を超えたつながりをもつことは，新しい知識や教育方法を身につける以上の効果があると思われる。しかし，教育満足度についてはLCDE認定の有無による差はなかった。これは，多くの看護師が，糖尿病教育のゴールは患者と家族が糖尿病管理への積極的な参加を援助することと認識している[16]が，患者や家族がセルフケアを継続することは容易ではないため，LCDE認定者においても実施した教育の効果がみえにくく，満足度が低かったものと考える。

4．本研究の限界と課題

本研究は，多数の施設の看護師を対象としたが，回収率は高いとはいえず，対象者の選定や方法に課題が残された。また，地域が限定されているため，結果を一般化することには限界があるが，地域の現状は明らかにされたと思われる。今後，本調査の結果をもとに，教育や看護活動の個別的な事例について質的分析を行うことも必要である。

V．結　論

北部九州の臨床看護師183名を対象に，糖尿病看護や患者教育活動の実態を明らかにすることを目的に調査を行った結果，次のような結論を得た。

1．教育・看護活動内容では，「低血糖の対策」「インスリン自己注射」など，病態や治療に関する項目で実施の割合が高く，「ストレス管理」や「民間療法」など看護師による教育が重視される項目では実施が少なかった。併せて，患者の身近で「愚痴や悩みを聞く」精神的支援はよく行われていた。

2．教育方法では，患者の準備状態やニーズを考慮する傾向にあったが，目標の設定は65%，評価の実施は半数で，計画的に教育を実施することが必要と思われた。看護師の教育に対する満足度は25%が満足と回答したが，評価や計画に患者の意見を取り入れることで双方が満足できる教育につながると考える。

3．糖尿病に関する自己学習や研究は実施の割合が低かったが，看護師が専門職としての役割を果たすためにはこれらの充実が必要である。

4．糖尿病専門外来がある病院の看護師やLCDE認定者の方が，教育・看護活動で実施率が高かったが，看護師の満足度は両者とも低く，行った教育の効果が見えにくいことが影響していると思われた。今後は教育や看護活動の個別的な事例を質的に分析することも必要である。

謝　辞

本調査にあたってご協力いただきました佐賀県，福岡県の病院の看護部長ならびに看護師長，看護師の皆様に深謝いたします。

要　旨

糖尿病看護活動や患者教育について，臨床看護師を対象とし，内容や実施方法，評価に関する実態を明らかにすることを目的に質問紙調査を行った。分析対象は183で，女性が97%，平均年齢は40.2歳であった。病棟での個別教育内容は病態や治療に関する項目については7割以上が実施していたが，フットケアなど看護師による教育が重視される項目は実施割合が低かった。また，療養上の悩みを聞くなど患者の身近で精神的な支援を行っていた。教育方法では患者の心理面を考慮する傾向にあったが，計画に基づいた教育や評価の実施が少なく，看護師の教育満足度は低かった。施設内での看護システムでは，事例検討は57%で行われ，他職種が参加していたが，継続看護や治療中断者のフォローシステムなどの課題が示された。本調査の結果から，臨床看護師の幅広い糖尿病教育・看護活動の実際が明らかになると共に，質の高い看護を提供するための課題が示唆された。

Abstract

The purpose of this survey is to find the content, method, evaluation of clnical nursing practice and patient education for diabetic patients. The analysis subjects were 183, women were 97%, and the average age was 40.2 years old. Although more than 70% followed medical requirements in wards regarding pathogenesis or medical treatment, the points which nurses emphasized, such as foot care, had a low rate of patient acceptance. In addition, the nurses listened to the patient's complaints sympathetically about the treatment. Although nurses tended to take the patient's psychological factors into consideration, they did not feel a sense of satisfaction because few patients followed the plan. In the nursing system in institutions, case discussions are performed in 57% of cases, and other occupational staffs participated. They discussed how to continue taking care of patients, and how to follow those who dropped out. From the results of this investigation, we found the present situation of diabetes education and clinical nursing practices and we realized how important it was to offer high quality nursing.

文　献

1）有藤由理，正木治恵，他：糖尿病外来における看護婦の活動の実態，日本糖尿病教育・看護学会誌，1(2)，84－95，1998

2）飯岡由紀子，野並葉子，他：病棟における糖尿病患者の看護の実態調査，日本糖尿病教育・看護学会誌，3(1)，22－35，1990

3）Lorig, K.: Patient Education－A Practical Approach－，56－142，Sage Publications, United states of America, 1996

4）前掲3）

5）佐藤昭枝:糖尿病患者ケア充実のためのシステムづくり，看護技術，46(13)，1420－1426，2000

6）森淑江，伊藤まゆみ，他:糖尿病患者におけるセルフケア行動としての健康法・民間療法の利用，日本糖尿病教育・看護学会誌，3(1)，5－13，1999

7) Polonsky, W. H.: Diabetes burnout－what to do when you can't take it anymore－, 3－27, American Diabetes Association, Canada, 1999

8) 林啓子, 森田展彰, 他:糖尿病指導に対する患者の心理と効果的な指導・援助に関する研究, 糖尿病, 41(12), 1117－1122, 1998

9) 安酸史子: 患者教育における学習理論, 看護技術, 46(13), 23－27, 2000

10) 石井均, 岡崎研太郎: インスリン導入時における心理面でのサポート, プラクティス, 16(6), 630－634, 1999

11) Whitemore. R, Chase. S. K, et al: Lifestyle change in type 2 diabetes A process model, Nursing Research, 51(1), 18－25, 2002.

12) 江川隆子, 山本裕子, 他: 糖尿病眼合併症をもつ患者に対するチーム医療と患者教育に関する実態調査Ⅰ. 日本眼科紀要, 48(1), 14－17, 1997

13) 野口美和子: 日本糖尿病療養指導士への期待: 看護婦（士）への期待. プラクティス, 17(6), 607－610, 2000

14) Polit, D. F., Hungler, B. P.: Nursing Research－Principles and methods－, 近藤潤子監訳, 看護研究－原理と方法－, 2－8, 医学書院, 東京, 1987

15) 古賀明美, 松岡　緑, 他: 受診中断中にある糖尿病患者の療養生活および治療の認識―継続者との比較―, 日本糖尿病教育・看護学会誌, 7(1), 15－23, 2003

16) Mcdonald, P. E., Tilley, B. C., et al: Nurses' perceptions: issues that arise in caring for patients with diabetes, Journal of Advanced Nursing, 30(2), 425－430, 1999

〔平成14年8月26日受　付
平成15年5月16日採用決定〕

－研究報告－

グリセリン浣腸液と溶血に関するラットを用いた実験的研究
― 静脈内投与による溶血誘発について ―

Experimental Study of the Relationship between Glycerin Enema and Hemoglobinuria in Rats : Hemoglobinuria Induced by Intravenous Injection

武田利明[1)]　石田陽子[1)]　川島みどり[2)]
Toshiaki Takeda　Yoko Ishida　Midori Kawashima

キーワード：グリセリン浣腸，血色素尿，溶血，ラット
glycerin enema, hemoglobinuria, hemolysis, rats

Ⅰ．はじめに

浣腸は，手術前や検査前の処置として，また便秘の改善として日常的に行なわれている看護技術の一つであり，その実施は多くの場合，看護職者に任せられているのが現状である。したがって，浣腸に関する看護研究においては，安全で安楽な技術について詳細に検討されている[1)-5)]。浣腸に使用される注入液としては，せっけん水，生理食塩水，微温湯，グリセリン液，希釈バリウム液などがある[6)]。この中でグリセリン液は病院で最も良く使用されており[7)8)]，その作用は，直腸粘膜を化学的に刺激し，大腸の蠕動運動を誘発するとともに，直腸壁面と大便との潤滑液となり，直腸S状結腸内容物を排泄すると考えられている[9)]。グリセリン浣腸は，ディスポーザブル製品の開発によって簡単で清潔な取り扱いが可能なことから臨床では急速に普及し，手軽に使用されている[7)10)]。近年，グリセリン浣腸の不適切な処置などにより，粘膜を損傷しその部位からグリセリン液が血中に移行し，血色素尿や溶血を引き起こす可能性のあることが臨床研究によって指摘されている[11)-15)]。この溶血の原因として浣腸液が強く疑われるものの，状況証拠によるもので科学的な裏づけはなく，グリセリン浣腸と溶血の因果関係については検討課題であった。そこで，実際に臨床で使用されているグリセリン浣腸液と溶血との関連性を明らかにするため，実験動物を用いた実証的研究を実施した。

Ⅱ．研究目的

グリセリン浣腸液が血管内に移行した場合，実際に溶血が起こるか否かをヒトで検討することは倫理的に問題があり実施困難である。そこで，実験動物を用い臨床で使用されている50％グリセリン浣腸液による溶血誘発について検討した。本研究では，グリセリン浣腸液が循環血液中に移行したことを想定し，ラットの静脈内に直接投与し溶血誘発の有無とその程度について明らかにすることを目的とした。

1）岩手県立大学看護学部　Faculty of Nursing, Iwate Prefectural University
2）健和会臨床看護学研究所　Institute of Clinical Nursing Research of Kenwakai

Ⅲ．研究方法

【実験Ⅰ】

実験Ⅰでは，グリセリン浣腸後，何らかの原因で浣腸液の一部が血中に移行したことを想定し，ラットの静脈内に浣腸液を直接投与することによって溶血誘発の有無について検討した。

①使用動物：Wistar系雄性SPFラット12匹を日本チャールスリバー㈱より購入し，生理食塩液投与群（対照群）およびグリセリン浣腸液投与群の各群について同数の動物を割り当てて使用した。

②投与容量：グリセリン浣腸液は，成人では通常100ml前後使用されており[16)17)]，その1/10量が血管内に移行したと仮定し，10mlを低容量とした。さらに20mlを中容量，50mlを高容量として，これらの容量がヒトにおいて血中に移行した場合を想定した。本実験では，成人ヒトの平均的な体重を50kgと想定し，投与容量を決定した。すなわち，10ml/50kg（0.2ml/kg），20ml/50kg（0.4ml/kg），50ml/50kg（1.0ml/kg）の3段階の容量とし，約400gのラットを用いて実験を行った。

③投与方法：ラットの尾静脈内に26G注射針（テルモ）を用いて50%グリセリン浣腸液「ムネ」（丸石製薬）を単回投与した。対照群の動物には，グリセリン投与群の高容量に合わせ生理食塩液を1.0ml/kgの容量で同様に投与した。

④採血方法：ヒトにおいて浣腸後60分に出血や気分不快が認められていたことより[11)18)]，本実験では投与後60分に全動物をエーテル深麻酔下にて，腹大動脈より採血し血液検査を行った。

⑤血液検査：得られた血液を遠心分離後，血清を採取し溶血の程度について盛岡臨床検査センター（盛岡市）で測定した。なお，溶血の測定は，比色法の原理に基づいて600/570nmの2波長の吸光度にて測定した。その値をセンター独自の数値に置き換えて算出し，対照群との比較で溶血の程度を判断した。また臨床研究において，グリセリン浣腸後，血清LDHが著しく高い値を示していたため[18)]，本実験においても血中のLDH値を測定した。LDH値は，盛岡臨床検査センターにて自動分析器（7450，日立）を用いて測定した。各測定値については，表計算ソフトExcelを用いて集計し検定を行った。

⑥症状観察：投与後の運動抑制や血尿などの一般状態について観察した。

【実験Ⅱ】

実験Ⅱでは，溶血を誘発するグリセリン浣腸液の最少量について検討した。

①使用動物：Wistar系雄性SPFラット30匹を日本チャールスリバー㈱より購入し，生理食塩液投与群（対照群）およびグリセリン浣腸液投与群の各群について同数の動物を割り当てて使用した。

②投与容量：実験Ⅰにおいて，10ml/50kg（0.2ml/kg），20ml/50kg（0.4ml/kg），50ml/50kg（1.0ml/kg）の投与容量で実施した結果，低容量である0.2ml/kgにおいても強い溶血反応とLDH値の上昇が認められた。そこで，実験Ⅱでは0.2ml/kgを高容量とし，公比2で0.025ml/kgまでの投与容量を設定し，0.2ml/kg，0.1ml/kg，0.05ml/kg，0.025ml/kgについて検討した。なお，低容量の0.025ml/kgは，今回使用した400gのラットでは0.01mlとなり，これは我々の実験室において投与可能な最少量であった。

③投与方法：ラットの尾静脈内に26G注射針（テルモ）またはマイジェクター（29G,テルモ）を用いて50%グリセリン浣腸液「ムネ」（丸石製薬）を単回投与した。対照群の動物には生理食塩液を0.2ml/kgの容量で同様に投与した。

④採血方法：実験Ⅰと同様に投与後60分に全動物をエーテル深麻酔下にて，腹大動脈より採血した。

⑤血液検査：実験Ⅰと同様に得られた血液を遠心

分離後，血清を採取し，溶血反応およびLDH値を盛岡臨床検査センターにて自動分析器（7450，日立）を用いて測定した。各測定値については，表計算ソフトExcelを用いて集計し検定を行った。

⑥症状観察：投与後の運動抑制や血尿などの一般状態について観察した。

以上の実験は，動物実験に関する指針[19]に準拠し，動物福祉の観点から適正な動物実験を実施した。

Ⅳ. 研究結果

【実験Ⅰ】

グリセリン浣腸液投与後，全ての動物に一般状態の変化として，運動抑制などは認められなかった。対照群（生理食塩液投与群）の動物に異常所見は認められなかったが，浣腸液投与群においては，低容量である0.2ml/kgの投与群も含めて全ての実験群で，投与後60分以内に明らかな血尿が認められた（図1）。血液検査では，グリセリン浣腸液の投与によって著しい溶血が認められた。また，LDH値は対照群と比較しグリセリン浣腸液投与群では3倍程度高値を示した（図2）。

【実験Ⅱ】

対照群（生理食塩液投与群）および0.025ml/kg，0.05ml/kg，0.1ml/kg投与群の動物に異常所見は観察されなかったが，0.2ml/kg投与群の動物には血尿が散見された。血液検査において，対照群と比較しグリセリン浣腸液投与群で溶血反応は高値を示し，0.1ml/kgと0.2ml/kgの投与容量では有意差が認められた。また，血清LDH値は全てのグ

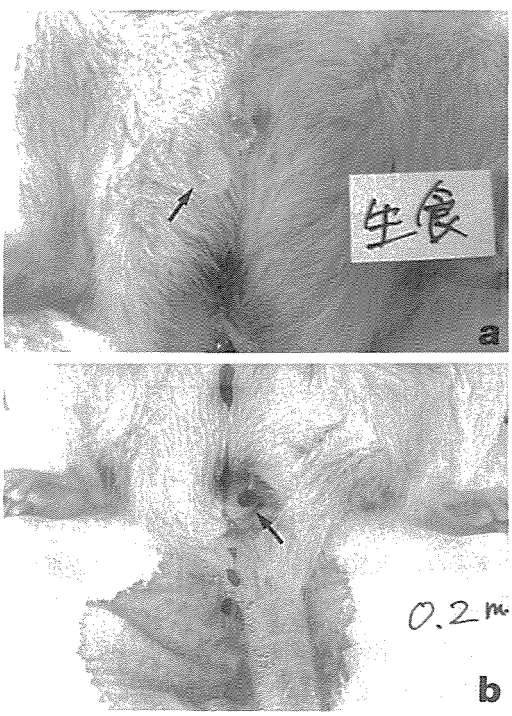
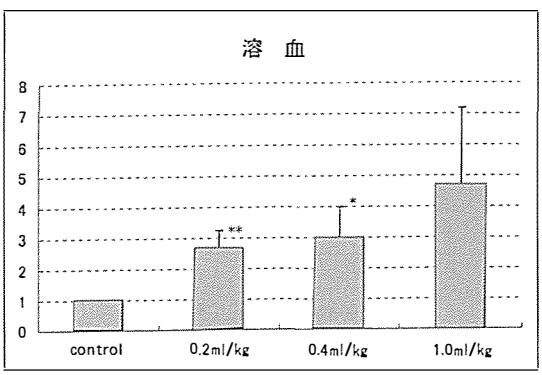


図1　尿の肉眼所見
(a) 生理食塩液投与動物の尿（矢印）は黄色を呈している。
(b) グリセリン浣腸液0.2ml/kg投与動物の尿（矢印）は赤色を呈している。



*P<0.05
**P<0.01

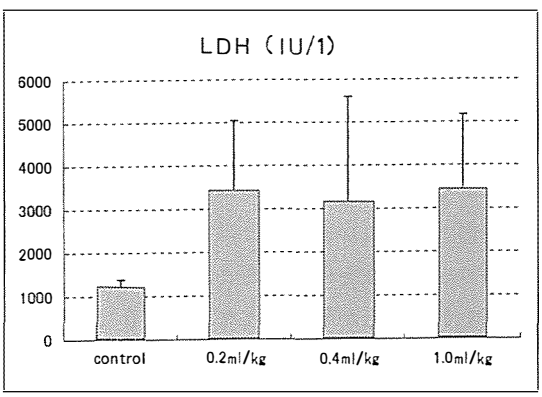
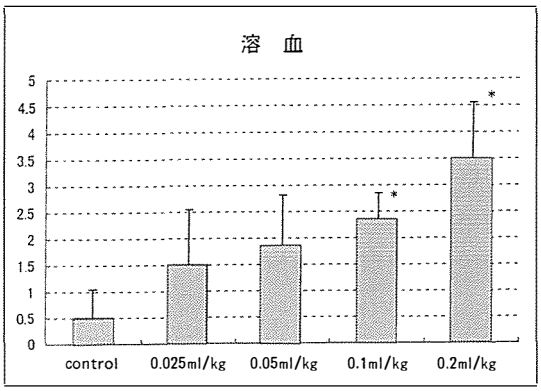
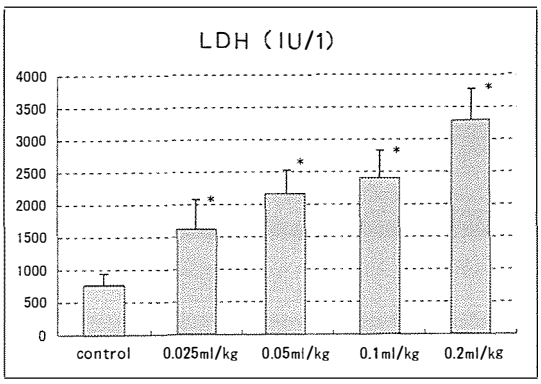


図2　血液検査結果（実験Ⅰ）

リセリン浣腸液投与群において有意に高値を示した（図3）。



*P<0.01



*P<0.01

■3　血液検査結果（実験Ⅱ）

V. 考　察

グリセリン浣腸は，手術前の処置や便秘の改善として■常的に行なわれているが，直腸粘膜を傷つけることがあり，重症例では腸穿孔も報告されている[20)-22)]。浣腸に関するアンケート調査の検討によると，多くの看護師は浣腸によって直腸粘膜が傷つく恐れがあることは知識として持っているものの，危険を伴う技術としての意識はそれほど高くないことが明らかとなっている[7)]。また，報告されているグリセリン浣腸後の血色素尿あるいは溶血に関する事例報告[11)-15)]は，全て医師によるものである。このことから実際に行っている看護師は，グリセリン浣腸と溶血の関連性について，ほとんど注目していないと考えられる。本研究によって臨床で使用されている50%グリセリン浣腸液が血管内に移行した場合，溶血や血尿が誘発することが実証されたことより，安全な浣腸技術について再検討する必要がある。また，浣腸前の適切なアセスメントや浣腸後の観察項目などについても再度見直す必要がある。

浣腸後の溶血について報告されている論文を検討した結果，患者の多くには痔核があり，これは対象側のリスクファクターの一つとして重要であると考えられている[12) 23)]。また，グリセリン浣腸後に多くの症例で肛門からの出血が認められており，浣腸後は出血の有無を観察し，出血が認められた場合は浣腸液が血中に移行する危険性が高いと考えられるので詳細な観察と適切な処置が必要である。今後は在宅療養者の増加とともに，グリセリン浣腸は病院以外での実施が増加することが予測される。したがって，グリセリン浣腸によって溶血が誘発する可能性があることを考慮し，実施前後の適切なアセスメントの普及にも努めることが重要である。

グリセリン浣腸後の溶血に関する臨床報告では，血清LDHが著しく高い値を示していたため[18)]，本実験においても血中のLDH値を測定した。その結果，投与可能な最少量においてもLDHは高値を示しており，浣腸液に対するラットでの生体反応は，ヒトと同様であると考えられた。赤血球内には，血漿に比してLDHは数百倍も多量に含まれており，急激に溶血が起きた場合には赤血球内酵素が放出されるため血清LDHが高値となる[24)]。LDH値の変化は，グリセリン浣腸液の投与容量に相関して高値を示しており，血管に入った量が多くなればより重篤な症状が発現することを裏づけている。

五十洲ら[11)]は臨床で使用されている50%グリセリンによる溶血実験を試験管内で実施している。

50%グリセリン液120，60，30mlが成人の血中に入ったときと同じ濃度になるようにサンプル血液中にグリセリンを加えて試験管内で溶血実験を行い，いずれの濃度でも溶血が起こることを確認している。しかし，溶血を起こす最少量については，明らかにされていない。本研究において，溶血誘発の最少量を求めるため実験Ⅱを実施した。すなわち，手技的に投与可能な最少量である0.025ml/kg（0.01ml/匹）をラットに投与した結果，この容量においても，溶血反応や血清LDHの高値が認められた。0.025ml/kgの投与量は，体重50kgのヒトでは1.2mlに相当する容量である。我々の基礎研究においても最少量を明らかにすることは出来なかったが，仮に体重50kgの成人では，わずかな量（1.2ml以下）のグリセリン浣腸液が血中に移行した場合，溶血が誘発されると考えられた。

グリセリンによる溶血の機序として，赤血球膜脂質量の低下，さらに赤血球の代謝障害を示す血中のHeinz小体の陽性反応から赤血球膜代謝異常が考えられている[25]。また，高い浸透圧の注射剤によっても溶血が誘発することは知られており，生理食塩液を1とした時，浸透圧15以上では強溶血が認められている[26]。臨床で使用されている50%グリセリン浣腸液の浸透圧は，約20であり溶血の原因として，この高い浸透圧も考えられた。グリセリンによる溶血によって発生する障害の中で最も重篤なものは腎障害であり，高度溶血が生じると，大量の遊離ヘモグロビンが尿細管上皮に再吸収されヘムとグロビンに分解される。このヘムは細胞毒性として作用するために腎障害が発生すると考えられている[12]。実際に臨床においても，グリセリン浣腸後の溶血によって腎障害をきたした症例が報告されており[27]，無視できない医療事故と考えられる。

グリセリンは，脳浮腫除去，脳圧亢進の治療薬として，その有効性が示されており[28]-[31]，臨床では通常，10%グリセリン溶液が点滴静注剤として使用されている[32][33]。この程度の濃度においては，臨床上特に問題とはならないと考えられているものの[34]，点滴静注によって，強度の溶血や腎不全例が報告されている[35][36]。このように，静注製剤としてのグリセリン溶液によって，溶血や腎不全等の副作用が認められることはすでに知られている。しかし今回，浣腸製剤としてのグリセリン溶液が，不適切な処置などにより，血管内にわずかな量が取り込まれた場合でも，実際に溶血が起こることを生体内で初めて明らかにした。この取り込まれる機序については不明であるが，ディスポーザブルのグリセリン浣腸は，プラスチック製のためその硬さが原因で粘膜を損傷する可能性が指摘されている[37]。ヒト直腸粘膜について詳細に検索した報告によると，直腸の上皮は単層円柱上皮からなり，重層扁平上皮からなる肛門柱も肛門櫛部に比べ上皮の層が薄くなっていることから[38]，直腸と肛門柱は物理的刺激に対してきわめて弱い組織形態を有していることがわかっている。このようなことから，グリセリン浣腸の看護技術は，直腸の解剖・組織学的特徴を理解し細心の注意で実施する必要があると考えられた。

以上のように，グリセリン浣腸液によって実際に溶血が起こることを生体内で実証することが出来た。今後は，グリセリン浣腸液が血中に移行する機序について詳細に検討する必要がある。

Ⅵ. まとめ

臨床で使用されている50%グリセリン浣腸液が，生体内に取り込まれた場合，血尿や溶血が誘発されることを実験動物にて明らかにした。この溶血を引き起こす最少量はヒトの場合，1.2ml以下と推定された。

（付記）本論文の一部は，第27回日本看護研究学会学術集会（2001年，金沢市）において報告した。

要　　旨

手術や検査の前処置などで日常的に行なわれているグリセリン浣腸によって，溶血や血尿が誘発されることを示唆する臨床研究がいくつか報告されている。しかし，溶血誘発を裏づける確たる証拠はなく，グリセリン浣腸と溶血の因果関係については検討課題であった。そこで今回，グリセリン浣腸液が血管内に移行した場合の溶血誘発について，ラットを用いて検討した。臨床で通常使用されている50%グリセリン浣腸液を400gのラットに0.08mlの容量を静脈内に投与した結果，重篤な血尿が認められた。また，血液検査においても強い溶血反応と，LDH値の著しい上昇が認められた。さらに，手技的に投与可能な最少量である0.01mlでは，血尿は認められないものの，溶血反応とLDH値の上昇が認められた。この投与量は，体重50kgのヒトでは1.2mlに相当する量である。本研究によって，グリセリン浣腸液が血管内に移行した場合，実際に溶血が誘発されることが明らかとなった。

Abstract

A number of clinical research papers have suggested that glycerin enemas used for presurgical preparation or clinical tests might cause hemolysis and/or hemoglobinuria. However, there is still a lack of scientific evidence that such hemolysis actually occurs in a clinical setting. In this experimental study, therefore, the hemolytic effect of glycerol in blood vessels was investigated in rats. Severe hemoglobinuria was recognized in 400g animals that received an intravenous injection of 0.08 ml of 50% glycerol. In addition, severe hemolysis as well as a high level of LDH in the serum was noted in the animals. An increase in the degree of hemolysis as well as the LDH concentration, without hemoglobinuria, was recognized in animals that received a minimum dose of 0.01ml of 50% glycerol intravenously. The volume of glycerol received by the rats was equal to 1.2ml in a human with a body weight of 50 kg. This study has clearly demonstrated that glycerol injected into blood vessels induces hemolysis and/or hemoglobinuria.

Ⅶ. 文　献

1）宮腰由紀子：術前・術後に必要な処置技術－浣腸－，臨床看護，19(5)，673－676,1993

2）落合久美子，石島美奈子，他：治療処置に伴う基礎技術－浣腸－，臨床看護，23(4)，457－461，1997

3）菱沼典子：直腸粘膜を生理学的に解剖する，Nursing Today，13(9)，18－20，1998

4）藤本智子：浣腸用カテーテルの工夫，臨床看護，7(9)，1418－1421，1981

5）佐々木立朗，芦澤直文，他：ベッドサイドの看護技術－浣腸－，看護技術，39(16)，79－82，1993

6）鈴木忠：初診の治療手技－浣腸，注腸法－，治療，67(12)，91－97，1985

7）東郷美香子：浣腸に関するアンケート調査，Nursing Today，13(9)，25－29，1998

8）発地美介，渡辺七六，他：下部消化管出血における緊急内視鏡，救急医学，16，21－26，1992

9）川島みどり：グリセリン浣腸の効果と危険性，Nursing Today，13(9)，16－17，1998
10）雨宮由紀，大島弓子：看護技術とからだのしくみ－浣腸－，クリニカルスタディ，23(1)，45－51，2002
11）五十洲剛，渡辺興治，他：グリセリン浣腸が原因と考えられた血色素尿の1例，臨床麻酔，15(11)，1489－1490，1991
12）岡本さやか，鳥山由紀子，他：グリセリン浣腸により溶血をきたした2症例，臨床麻酔，21，1845－1848，1997
13）濱崎公久，山田徹，他：グリセリン浣腸による血色素尿の1例，泌尿器外科，10(9)，1009－1010，1997
14）奥　史郎，西田朋代，他：グリセリン浣腸による溶血？，臨床麻酔，16(6)，779，1992
15）今村美幸，田中直文，他：グリセリン浣腸が原因と考えられた血色素尿，臨床麻酔，17(11)，1509，1993
16）川島みどり編著：実践的看護マニュアル－共通技術編－，160，看護の科学社，東京，2002
17）奥村邦彦，鈴木伸明，他：浣腸，注腸，高圧浣腸法，臨床医，16，337－345，1990
18）江口政治，楠戸和仁，他：グリセリン浣腸により溶血が誘発された1症例，高知県立中央病院医学雑誌，20(1)，45－47，1993
19）日本実験動物学会：動物実験に関する指針（資料），Exp. Animal，36，285－288，1987
20）高屋尚子：浣腸による事故－穿孔を例として－，Nursing Today，13(9)，13－15，1998
21）清水文彰，石田公孝，他：誤って直腸壁を穿孔し，グリセリン浣腸液を注入した一例，日赤医学，45: 41，1993
22）斉藤征史，兎澤春彦，他：グリセリン浣腸による直腸潰瘍及び穿孔の一例，消化器内視鏡，10(10)，1325－1329，1998
23）平野昭彦，武田利明，他：グリセリン浣腸の安全性に関する文献調査研究－血色素尿あるいは溶血を起こした症例について－，岩手県立大学看護学部紀要，4，97－103，2002
24）河合　忠，屋形　稔，他：異常値の出るメカニズム，p110，医学書院，東京，2001
25）杉原　尚：Glycerolによる赤血球溶血－臨床的及び実験的研究－，臨床血液，24(8)，1012－1019，1983
26）赤石　英，押田茂実，他：薬剤に関する医療事故について，月刊薬事，16(6)，23－31，1974
27）森山信男，伊藤一元，他：グリセリン浣腸によって発生したと思われる急性腎不全の一例，腎と透析，7(11)，353－358，1979
28）Meyer JS, Charney JZ, et al.,: Treatment with glycerol of cerebral edema due to acute cerebral infarction. Lancet, 2, 993－997, 1971
29）Meyer JS, Fukuuchi Y, et al.,: Effect of intravenous infusion of glycerol on hemispheric blood flow and metabolism in patients with acute cerebral infarction. Stroke, 3, 168－180,1972
30）Meyer JS, Teraura T, et al.,: Brain swelling due to experimental cerebral infarction; Changes in vasomotor capacitance and effects of intravenous glycerol. Brain, 95, 833－852, 1972
31）Antonini FM, Bertini G, et al..: Effects of intravenous infusion of glycerol on regional cerebral blood flow in cerebral infarction, Gerontology, 23, 376－380, 1977
32）日本医薬情報センター編：日本医薬品集（第23版），pp562－563，薬業時報社，東京，1999
33）島田馨編：内科学書（第5版），p2005，中山書店，東京，1999
34）Kumana CR, Chan GTC et al.: Investigation of intravascular haemolysis during treatment of acute strok with intravenous

glycerol, Br. J. clin. Pharmac. 29, 347－353, 1990

35) Hagnevik K, Gordon E, et al.: Glycerol-induced haemolysis with haemoglobinuria and acute renal failure; Report of three cases, Lancet, 19, 75－77, 1974

36) Gilsanz V, Rebollar JL, et al.: Controlled trial of glycerol versus dexamethasone in the treatment of cerebral edema in acute cerebral infarction, Lancet, 10, 1049－1051, 1975

37) 西村俊二：浣腸カテーテルの素材・製造とその使用，Nursing Today, 13(9), 21－24, 1998

38) 下高原理恵，柴田興彦，他：浣腸・摘便技術の基礎となる直腸・肛門管の形態，日本看護研究学会雑誌，24(3), 107, 2001

〔平成14年10月9日受　付
平成15年5月16日採用決定〕

－研究報告－

O医療技術短期大学部卒業生の口腔ケアの学習状況と臨床における口腔ケア実施状況との関連

Retention of Information About oral Care in O nursing College Graduates and the Relationship to Execution of Oral Care in Clinical Practice

渡邉久美[1)]　池田敏子[1)]　佐藤美恵[1)]
Kumi Watanabe　Toshiko Ikeda　Yoshie Satou

金尾直美[2)]
Naomi Kanao

キーワード：教育評価，口腔ケア，卒業生，看護教育
educational evaluation, oral care, graduate, nursing education

Ⅰ．序　論

口腔内を清潔に保つことは，人間の基本的な欲求であると同時に，人間としての尊厳にかかわる事柄である。良好な口腔衛生状態は，快・不快の問題とは別に，社会におけるコミュニケーションの基盤としても欠かせない。健康の維持増進のみならず文化的な生活にも影響を及ぼす口腔ケアは，日常生活の中で日々必要な行為である。

このように，習慣として当たり前に行われる口腔ケアであるが，健康を害して手術や化学療法などの入院加療を受ける患者や，四肢の麻痺などの身体的問題が生じた患者は，自力で口腔ケアを行うことが困難となる場合がある。看護職にとって，このような患者に対する口腔ケアは大切な看護援助であり，患者のQOLを向上させるケアである。看護職による患者への口腔ケアの重要性については，Virginia Hendersonにより裏付けられており，著作『看護の基本となるもの』の中で，「患者の口腔内の状態は看護の質を最も現わすもののひとつである」[1)]と言及している。口腔内の状態が看護の質を現わすということは，すなわち，看護職による口腔ケアが必要な対象に適切に行われているかどうかが，看護の質を評価する一つの指標となるということである。

臨床における口腔ケアの現状に着目すると，近年では口腔ケアの重要性について，かなり認識されるようになっており，特に要介護高齢者を対象とした口腔ケアについては，肺炎等の防止にとどまらず，専門的な口腔ケアの実施により食べこぼしが減るなど摂食嚥下機能の維持増進に寄与するとの報告がある[2)]。しかしながら一方では，「口腔ケアは食事や排泄のように生命維持に直接影響を与えないため，日常業務が忙しいとつい後回しにしがちである」との意見[3)]や，「病院には口腔ケアがない」との開業ナースの体験談[4)]が報告されており，おろそかにされがちな傾向が依然とし

1）岡山大学医学部保健学科　Faculty of Health Science, Okayama University Medical School
2）国立病院四国がんセンター　National Shikoku Cancer Center

て続いている。

このような口腔ケアがおろそかにされがちな現状を改善していくために，看護基礎教育の中で基礎看護学の教育に携わる筆者らは，基礎看護学教育の立場から，看護基礎教育全般にわたる口腔ケアに対する教育の現状に着目した。多忙な臨床においても，在学時の学習で口腔ケアを「看護職による患者への必須の日常生活援助」と認識し，口腔ケアの重要性が認識されれば，卒業後の実践につながると考えた。看護基礎教育の現状は，高度医療に対応した教育の要望がある一方で，ゆとりある教育が求められたりすることから，口腔ケア教育への時間の確保が望まれるものの[5]，一つ一つの教育内容を精選せざるを得ない状況にある。

そこで，今後，口腔ケアの定着にむけた効果的なケアに関する教育方法を開発・検討する基礎資料とするため本研究を企画した。調査では，●医療技術短期大学部で看護教育を受けた1期生から9期生までの卒業生を対象に，在学時の口腔ケアに関する学習状況と卒業後の臨床における実施状況について調査した。この学習状況と卒業後の臨床における実施状況との関連について分析し，看護基礎教育における口腔ケア教育が臨床での実践にどのように関連しているのかを検討した。

Ⅱ．目　　的

3年制医療技術短期大学部看護学科の卒業生を対象として，在学時の口腔ケアに関する学習状況と，就職後の臨床における口腔ケアの実施状況との関連性を明らかにすることを目的とする。

Ⅲ．用語の定義

本研究における「口腔ケア」とは，看護職が計画・実施する患者の日常生活行動の援助として行う口腔内ケアである。治療目的の口腔ケアは含まない。「看護職」とは看護師，保健師，助産師，養護教諭，看護師養成課程教員などである。

Ⅳ．方　　法

1．対　　象

対象は1990年から1998年に○医療技術短期大学部看護学科を卒業した1期生から9期生までの卒業生総数693名のうち，3年毎に更新される同窓会名簿の勤務先所属から判断した看護師，保健師，助産師，養護教諭，看護師養成課程教員などの看護職に従事していた415名である。卒業後1年目の卒業生については1998年4月時点で病院勤務をしている者とした。アンケートは415名のうち235名から返送があり，回収率は56.6%であった。分析対象は，235名の中から回収時に看護職者でないことが判明した7名を除く228名とした。

なお，同窓会名簿の使用は，発行責任者である同窓会会長の許可を得た。

2．調査期間

1998年7月から8月の2か月間である。

3．調査方法

データは，郵送法による無記名自記式の質問紙調査により収集した。質問紙には研究の趣旨を記載し，同意した場合に返信するよう依頼した。なお，口腔ケアの定義についても明記した。

4．調査内容

調査内容の概要は「口腔ケアに関する学習状況」の他に「口腔衛生に関する生活習慣」や「口腔ケアに対する認識」などで，これらを盛り込んだ質問紙を研究者で検討し独自に作成した。質問紙の構成は，①個人の背景，②在学時の口腔ケアに関する学習状況の振り返り，③就職後の臨床における口腔ケアの実施状況，④看護業務における清潔ケア全般に対する認識，⑤看護専門職としての意識，⑥自尊感情（self-esteem）である。本報では，上記の6要素のうち②および③について検討した。

②の在学時の口腔ケアに関する学習状況の振り返りは，在学時の授業での口腔ケアに関する学習について，授業形態を，「講義」，「演習」，「実習」

の3つに分類して学習した授業形態の選択を求めた。講義については，学習した科目を「歯科領域」，「基礎看護技術」，「成人看護学」，「その他」の中から選択を求めた。いずれも複数回答とした。

③の就職後の臨床における口腔ケアの実施状況は，就職後の口腔ケア実施の有無について尋ねたのち，最近1か月間の口腔ケア実施の有無について回答を求めた。口腔ケアの実施状況を最近1か月間に区切って質問した理由は，実施する対象患者の状態により必要度が変化し，勤務場所によってケア実施の機会に差があることが予測されるが，大多数の職場では1か月の間には口腔ケアが必要となる患者を看護する機会があると判断したためである。

5．データ分析方法

在学時の口腔ケアに関する学習状況は，各授業形態における口腔ケア学習状況について回答のあった227名のデータをそれぞれの授業形態別に集計した。口腔ケア学習状況と就職後の口腔ケア実施状況との関連性の分析は，就職後口腔ケアを実施したことがある157名について，3つの授業形態別の学習状況と最近1か月間の口腔ケア実施の有無についてχ^2検定を行った。有意水準は5％を採用した。

検定にあたり，口腔ケアについての学習状況は，「講義」と「演習」では，「習った」の回答群と「習っていない」，「覚えていない」の回答を合わせた群に分類し，実習は「実施した」，「見学した」の回答群と，「実施していない」，「覚えていない」の回答群に分類した。統計処理には統計ソフトSPSS Ver.10を用いた。

6．O医療技術短期大学部における口腔ケアの教授方法

対象者が学習した1990年から1998年における「講義」や「演習」，「実習」の教授内容および方法については，カリキュラムの改正や教官の異動などのため該当する単元の教官は同一ではなく，詳細な内容の追跡が困難であった。「講義」のうち「歯科領域」については，シラバスから口腔外科を専門とする歯科医師による口腔に関する生理，疾患，病態生理の理解を目的とした講義内容を確認したが，当時のカリキュラムで病理学の中の数コマがあてられていたり，成人看護学の数コマがあてられていたりと変化していた。

基礎看護学に関しては，9年の間で4名の教官が交代した。各教官は「基礎看護技術」における基本的な各単元の演習方法として，教官がデモンストレーションを実施した後に，グループに分かれて学生同士が実施する形態を主とした。口腔ケアについては，「講義」，「演習」とも清潔援助の単元の一つとして教授し，口腔ケアのみを単独で扱うことはなかった。テキストは9年間を通して氏家他による『基礎看護技術』[6]を用い，他の参考書は指定しなかった。

「実習」は，基礎看護実習においては，生活援助や清潔ケアの習得を目標の一つに掲げたが，その後の「成人看護学」等の実習を含めて具体的な実習目標として口腔ケアを取り上げることはなかった。

V．結　果

1．対象者の背景

分析対象者228名は全て女性であった。職種は看護師170名（74.9％），保健師36名（15.9％），助産師11名（4.8％），養護教諭4名（1.8％），その他6名（2.6％）であり，無効回答が1名であった。最終学歴は，医療技術短期大学部162名（71.1％），保健師学校38名（16.7％），助産師学校11名（4.8％），養護教諭養成課程11名（4.8％），看護大学4名（1.8％），その他の大学1名（0.4％），大学院1名（0.4％）であった。勤務施設は，総合病院149名（68.0％），単独の診療科である一般病院22名（10.0％），保健所22名（10.0％）であり，診療所4名（1.8％），訪問看護ステーション

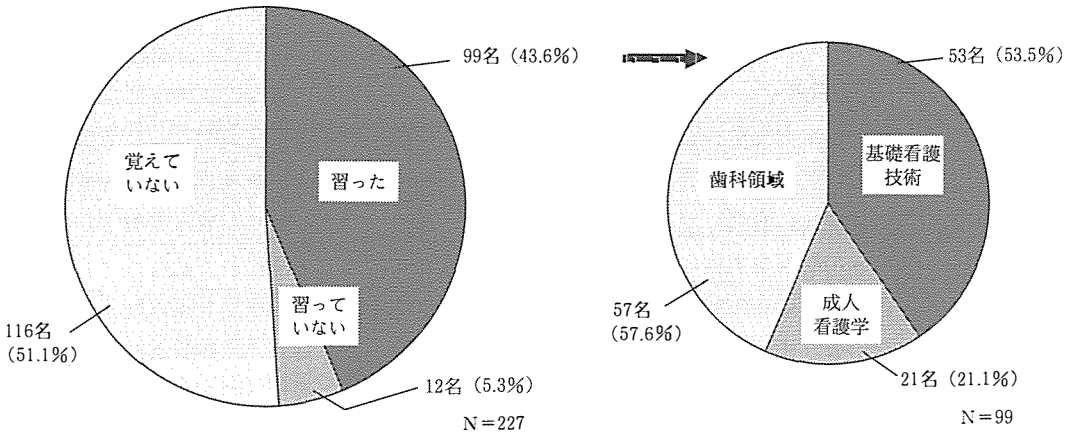


図1　講義における口腔ケアの学習状況と学習した講義科目（複数回答）の内訳

1名（0.5%），その他21名（9.6%）であり，無効回答が9名であった。勤務部署は，手術を受ける患者を対象とする外科系病棟が66名（29.9%），内科系病棟54名（24.4%），小児科・産科16名（7.2%），ICU・CCU・手術部31名（14.0%），歯科7名（3.2%），その他47名（21.3%）であり，無効回答が7名であった。勤務年数は1年から8年で，平均3.7±2.4年であった。経験部署数は1か所から7か所で，平均1.5±0.8か所であった。

2．各授業形態における口腔ケア学習状況

分析対象者228名のうち，各授業形態における口腔ケア学習状況についての回答数は227名であった。227名について「講義」，「演習」，「実習」の授業形態別の口腔ケア学習状況を述べる。

「講義」における口腔ケア学習状況と講義科目の内訳についての結果を図1に示す。「習った」が99名（43.6%），「習っていない」が12名（5.3%），「覚えていない」が116名（51.1%）であった。「習った」とした99名の習った科目の内訳は，複数回答で「歯科領域」が57名（57.6%），「基礎看護技術」が53名（53.5%），「成人看護学」が21名（21.1%）であった。

「演習」における口腔ケア学習状況についての結果を図2に示す。「習った」が34名（15.0%），「習っていない」が55名（24.2%），「覚えていな

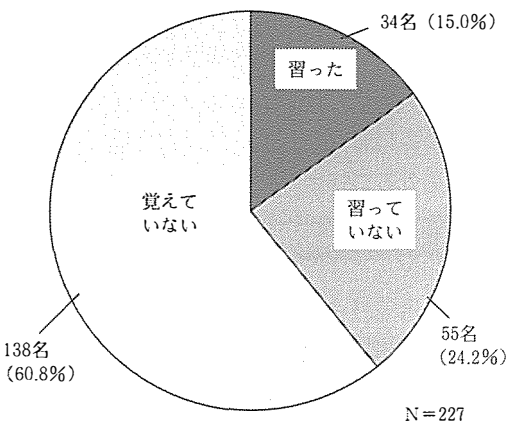


図2　演習における口腔ケアの学習状況

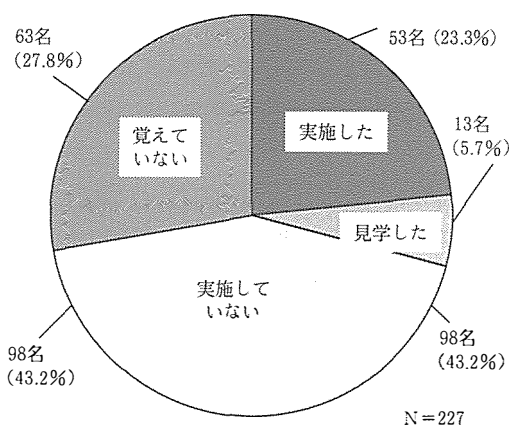


図3　実習における口腔ケアの学習状況

い」が138名（60.8%）であった。

「実習」における口腔ケア学習状況についての結果を■3に示す。「実施した」が53名（23.3%），「見学した」が13名（5.7%），「実施していない」が98名（43.2%），「覚えていない」が63名（27.8%）であった。

在学時に口腔ケアに関して学習していた割合は，どの授業形態においても半分以下であった。

3．口腔ケア学習状況と就職後の臨床における口腔ケア実施状況との関連

157名について「講義」，「演習」，「実習」の授業形態における学習状況と就職後の臨床における口腔ケア実施状況との関連について述べる。

「講義」における口腔ケア学習状況と臨床における口腔ケア実施状況との関連を表1に示す。157名の内訳は，「習った」とした61名のうち最近1か月間で口腔ケアを実施していた者が41名（67.2%），実施していなかった者が20名（32.8%），同様に講義で口腔ケアを「習っていない・覚えていない」とした96名のうち最近1か月間に口腔ケアを実施していた者が61名（63.5%），実施していなかった者が35名（36.5%）であった。χ^2検定による分析では有意差は認められなかった。（χ^2=0.22，p=0.73）

表1　講義における口腔ケア学習状況と臨床における口腔ケア実施状況との関連　n=157

	口腔ケア実施あり	口腔ケア実施なし	合　計
講義で習った	41 (67.2%)	20 (32.8%)	61 (100%)
講義で習っていない・覚えていない	61 (63.5%)	35 (36.5%)	96 (100%)
合　　計	102	55	157

χ^2=0.22，p=0.73

「演習」における口腔ケア学習状況と臨床における口腔ケア実施状況との関連を表2に示す。156名の内訳は，「習った」とした20名のうち最近1か月間に口腔ケアを実施していた者が17名（85.0%），実施していなかった者が3名（15.0%），口腔ケアを「習っていない・覚えていない」とした136名のうち最近1か月間に口腔ケアを実施していた者が85名（62.5%），実施していなかった者が51名（37.5%）であった。χ^2検定による分析では有意差は認められなかった。（χ^2=3.90，p=0.08）

表2　演習における口腔ケア学習状況と臨床における口腔ケア実施状況との関連　n=156

	口腔ケア実施あり	口腔ケア実施なし	合　計
演習で習った	17 (85.0%)	3 (15.0%)	20 (100%)
演習で習っていない・覚えていない	85 (62.5%)	51 (37.5%)	136 (100%)
合　　計	102	54	156

χ^2=3.90，p=0.08

「実習」における口腔ケア学習状況と臨床における口腔ケア実施状況との関連を表3に示す。156名の内訳は，口腔ケアを「実施した・見学した」とした44名のうち最近1か月間に口腔ケアを実施していた者が27名（61.4%），実施していなかった者が17名（38.6%），「実施していない・覚えていない」とした112名のうち最近1か月間に口腔ケアを実施していた者が75名（67.0%），実施していなかった者が37名（33.0%）であった。χ^2検定による分析では有意差は認められなかった。（χ^2=0.44，p=0.58）

表3　実習における口腔ケア学習状況と臨床における口腔ケア実施状況との関連　n=156

	口腔ケア実施あり	口腔ケア実施なし	合　計
実習で実施した・見学した	27 (61.4%)	17 (38.6%)	44 (100%)
実習で実施していない・覚えていない	75 (67.0%)	37 (33.0%)	112 (100%)
合　　計	102	54	156

χ^2=0.44，p=0.58

Ⅵ. 考　察

1．授業形態別の口腔ケアの学習状況

看護基礎教育における口腔ケア学習状況は，どの授業形態においても全体の半数以下という結果であった。特に基礎看護学の主たる授業である「演習」での学習状況はわずか15.0%であった。これは口腔ケアのみをテーマとして1■の演習を実施せず，清潔援助の単元で他のケアと併せて演習を行ったため，口腔ケアの印象が薄かったのではないかと考える。しかしながら，授業形態の■でも，4割以上の学習状況であった「講義」においては，学習していた者のうち半数以上を「歯科領域」と並んで「基礎看護技術」が占めていた。

「講義」のうち「基礎看護技術」における口腔ケアの教授状況は，「演習」と同様に清潔援助の単元で他のケアと併せて講義を行ったものの，「講義」における学習の割合は「演習」より高かった。このことより，講義形態では演習形態より記憶が残りやすいと考えられる。従って，講義では，さらなる内容の工夫や，より重要性を認識できる教授内容を検討することが必要である。

「演習」では方法の改善が必要であることが示唆された。演習における今後の教育方法として，例えば，学生が“長時間口腔ケアを受けられない不快な状態”といった患者体験をすることでケアの必要性を強く認識することを目的として，学生自身に自分の歯磨きをしない状態で演習に臨むよう求めることも一案である。演習において口腔ケアの実施による爽快感を身をもって知ることで，口腔ケアの精神面に与える影響の重要性を認識するといった成果が期待できる。

口腔ケアの効果として心理的効果や感染防止はもちろんのこと，近年では口腔マッサージなど機能的な改善について着目した研究[7]がなされている。講義形態では口腔ケアの重要性を知る上でこのようなテーマを選択し，演習形態では口腔ケアを受ける体験を重視して精神面にも影響を与える■常生活援助として認識できるよう，それぞれの授業形態に応じた教育方法の検討が必要である。

次に，「実習」では「見学した」とした者を含めて口腔ケアの実施経験者は4分の1をわずかに越えるのみであった。受け持ち患者の状態により学習の機会に差があったことを考慮しても，基本的な清潔ケアである口腔ケアの学習状況は低いといえる。基礎看護技術の学習に関しては，成人看護学実習などの各論実習においても継続されるものであり，急性期から慢性期の各ステージや，小児から老人までのそれぞれのライフサイクルに応じた口腔ケアのあり方が問われるため，基礎看護学の分野では，これらの様々な口腔ケアの提供の場が存在することについて学生がイメージできるような教材を効果的に提示する取り組みを検討する必要があるだろう。Bloomの評価論[8]に基づき■島[9]が「認知領域（cognitive domain）」，「精神運動領域（psychomotor domain）」，「情意領域（affective domain）」といった目標分類体系の大分類について述べている。演習や実習に関してはこれらの領域を参考に学習到達目標を学生に明示し，学生の到達度を評価しながら指導を重ねることが効果的であると考えるので，今後，継続して取り組んでいきたい。

2．口腔ケア学習状況と臨床における口腔ケア実施状況からみた看護基礎教育の検討

口腔ケア学習状況が臨床での口腔ケアの実施に影響を与えていなかったこと，我々の先行研究[10]で卒業生が行う口腔ケアに職場の影響が大きいことが示唆されたことを考慮すると，継続教育による重要性の認識強化および実践が，口腔ケアの定着に有効と考える。今村[11]は，病棟での口腔ケアを振り返り，口腔ケアについての学習会の実施や，症状に応じたケアの結果，個別性のある継続したケアができ成果が得られたことを述べ，さらに「自分たちの口腔ケアでトラブルを解消できたことがうれしい」，「口腔ケアの重要性を改めて感じ

た」と病棟看護師の口腔ケアに対する意識が変化し，看護記録にも口腔ケアの計画が明記されたと報告している。そして，「口腔ケアは看護婦独自でかかわることのできる分野であり，看護婦の知識・技術次第でよりよいケアを展開していけることを実感した」と結んでいる。このことから，臨床において看護専門職として学習の機会をもつこと，口腔ケアの経験を積んでいく中で効果を実感すること，看護師としての喜びを体験することなどが看護師の口腔ケアに対する認識や取り組みの変化につながっていくといえる。従って継続教育は口腔ケアの定着に欠くことはできない。

看護基礎教育における口腔ケア教育では，実践で必要な技術面の習得と同時に，口腔ケアが看護師独自の判断で行うことのできる患者のQOL向上につながるケアであることを強調し，また，卒業後に継続して勉強会等をもつといった自己研鑽する姿勢が身に付くような教育をする必要があるといえる。

3．本研究の限界と今後の課題

本調査は研究対象者を1期生から9期生の卒業生としたため，9年間に教官の異動やカリキュラムの改正があるなど，条件が一定の下での調査ではなかったこと，また，研究計画に基づいた教育ではなかったことなどから，厳密な教育評価ができなかった点に限界がある。

基礎看護学に関する教育のあり方は，近年の大学化に伴い徐々に研究がすすめられているが，口腔ケアに着目した研究は少ない[12)-13)]。さらに，口腔ケアに関する教育の向上を追求していくために，継続して研究を行っていきたいと考える。

Ⅶ．結　論

1．看護基礎教育における口腔ケアに関する学習状況について調査した。分析対象227名のうち「講義」で「習った」とした者が99名（43.6%），「演習」では34名（15.0%）であった。「実習」で口腔ケアを「実施した」者が53名（23.3%），「見学した」者が13名（5.7%）であった。口腔ケア学習の人数は，どの授業形態においても半数以下であった。

2．就職後口腔ケアを実施したことのある157名のうち，最近1か月間に口腔ケアを実施していた者は102名（65.0%），実施していなかった者は55名（35.0%）であった。「講義」で口腔ケアについて「習った」とした61名のうち，口腔ケアを実施していた者は41名（67.2%），実施していなかった者は20名（32.8%），また「講義」で口腔ケアを「習っていない・覚えていない」とした96名のうち，口腔ケアを実施していた者は61名（63.5%），実施していなかった者は35名（36.5%）であった。「講義」における学習状況と臨床における口腔ケア実施状況には有意差は認められなかった。同様に「演習」，「実習」においても有意差は認められなかった。

謝　辞

研究を実施するにあたり，調査に御協力いただいた○医療技術短期大学部卒業生の皆様に厚く御礼を申し上げます。

本論文の一部は，第13回日本看護研究学会近畿・北陸／中国・四国地方会（2000，山口市）において発表した。

要　旨

看護基礎教育に携わる筆者らは，臨床において口腔ケアがおろそかにされがちな現状を改善するため，ケアの定着にむけた教育方法の検討が必要であると考えた。その基礎資料を得るため，○医療技術短期大学部で看護教育を受けた1期生から9期生までの卒業生を対象に在学時の口腔ケアに関する学習状況と卒業後の臨床における口腔ケアの実施状況について調査した。その結果，227名のうち口腔ケアについて講義で「習った」とした者は99名（43.6％），演習で「習った」とした者は34名（15.0％）であった。また，実習で「実施した」者53名（23.3％），「見学した」者13名（5.7％）であった。在学時に口腔ケアに関する教育を受けたことを記憶している卒業生の割合は，どの授業形態においても半分以下であった。また，在学中における口腔ケア学習状況と就職後における臨床での口腔ケア実施状況には関連がなかった。

Abstract

Keeping the mouth clean is an important matter of human dignity. However, oral care for patients tends to be forgotten by nurses in busy clinical practices. We have examined basic nursing education to identify methods of improving oral care in clinical practice. The purpose of the present study was to clarify the extent of retained learning and memory regarding oral care in graduate students. In addition, the relationship between memory of oral care and present clinical situations for oral care was analyzed. Data was collected retrospectively from graduate students of O nursing college using an original questionnaire. The subject group comprised 227 graduate students. The following results were found: 1) The rate of information retention regarding oral care under each teaching style (lecture, practical training in college, clinical nursing practice) was below 50%. 2) No significant differences were observed between information retention and clinical situations for oral care. Although the retention of learned material was not found to be related to execution of care, it is important for nursing education to develop recognition in nursing students that oral care contributes to improvements in quality of life for patients.

文　献

1）V. A. Henderson（湯槇ます，小玉香津子訳）：看護の基本となるもの，13，日本看護協会出版会，東京，1995

2）田村文誉，水上美樹，他：要介護高齢者に対する器質的・機能的口腔ケアの介入効果―摂食状態，口腔衛生状態，RSST・フードテストについて―，昭和歯会誌，21(1)，92－96，2001

3）宮本みと子，長田樹世子，他：口腔ケアの自立度別援助の実際，看護誌，60(10)，914，1996

4）真保真知子：口の中から看護のホントが見えてくる，看護誌，60(10)，896－900，1996

5）鈴木俊夫：カリキュラム改正を機に「口腔ケア」に目を向けてほしい，看教，37(13)，1134－1135，1996

6）氏家幸子編：基礎看護技術 第3・4版，医学書院，東京，1990－1999

7）林雅子，本多薫，他：摂食・嚥下障害患者に

対する経口摂取確立へのアプローチ，神奈川リハセンター紀，26，49－52，2000

8）B. S. Bloom, J. T. Hastings（梶田叡一，渋谷憲一，藤田恵璽訳）：教育評価法ハンドブック　―教科学習の形成的評価と総括的評価―，第一法規出版，東京，1973

9）田島桂子：看護教育評価の基礎と実際，42，医学書院，東京，1995

10）金尾直美，池田敏子，他：○医療技術短大卒業生の口腔ケアの認識と実施状況との関連，第12回日本看護研究学会近畿・北陸／中国地方会抄録集，60，1999

11）今村由紀：口腔ケアへの取り組み①口腔ケアの実践と評価，看実践の科学，26(8)，94－65，2001

12）高橋有里，柴田千衣，他：医療の進歩と看護ニーズの変化に対応する「基礎看護学」の教育内容の検討　－基礎看護技術科目の分析から－，岩手大看紀，3，113－120，2001

13）加藤真由美，稲垣美智子，他：基礎看護技術教育における技術内容の選択に関する一考察－技術内容に関連した書籍検討を試みて－，金沢大保健紀，21，73－77，1997

〔平成14年4月4日受　付〕
〔平成15年5月23日採用決定〕

図書案内

http://www.jnapc.co.jp

看護研究計画書作成の基本ステップ

P.J.ブリンク・M.J.ウッド 著　小玉香津子・輪湖史子 訳
●B5判　376頁　定価(本体3,300円+税)
研究計画の作成過程を一つの技法として扱い、疑問から発して、研究トピックを見つけ、計画書を書き上げるまでを詳しく解説。

調査研究ステップアップ

パソコンを使えばこんなにカンタン
藤田和夫・藤田智恵子・高柳良太 著
●B5判・2色刷 176頁　定価(本体2,500円+税)
研究テーマの設定からプレゼンテーションの方法まで、身近に利用できるパソコンソフトによる具体的な統計処理の方法を解説。

看護理論の臨床活用

パトリシア・R・アンダーウッド論文集
パトリシア・R・アンダーウッド 著
南 裕子 監修　野嶋佐由美・勝原裕美子 編
●A5判変型 376頁 定価(本体3,600円+税)
日本の看護の進化のために14年にわたって記した論文集。限りなく有用な看護実践・研究・教育のための指針の書。

看護管理学習テキスト　2004年春完結予定〔全8巻+別巻〕

監修：井部俊子(聖路加看護大学教授・看護管理学)
　　中西睦子(国際医療福祉大学保健学部看護学科教授)
●B5判　セット価格・定価(本体19,200円+税)

21世紀の看護サービスを創る看護管理者の必携書

第1巻	看護管理概説	定価(本体2,000円+税)
第2巻	看護組織論	定価(本体2,000円+税)
第3巻	看護マネジメント論	定価(本体2,000円+税)
第4巻	看護における人的資源活用論	定価(本体2,000円+税)
第5巻	看護情報管理論	定価(本体2,000円+税)
第6巻	看護経営・経済論	定価(本体2,000円+税)
第7巻	看護制度・政策論	定価(本体2,000円+税)
第8巻	看護管理学研究	定価(本体2,000円+税)
別巻	看護管理基本資料集	定価(本体3,200円+税)

【好評発売中】

第1巻 看護管理概説
—21世紀の看護サービスを創る
監修：井部俊子・中西睦子　編集：井部俊子
執筆：南 裕子・高橋美智・中西睦子・上泉和子・井部俊子・村上美好・木村チヅ子
●B5判 180頁 定価(本体2,000円+税)

別巻 看護管理基本資料集
監修：井部俊子・中西睦子
編集：中西睦子・勝原裕美子・増野園恵
●B5判 296頁 定価(本体3,200円+税)

看護教育の新しい流れを具現化した画期的なシリーズ!!

シリーズ看護の基礎科学

総編集 大島弓子・数間恵子・北本清

全7巻(B5判・2色刷)　セット価格(本体23,800円+税)

第1巻	からだのしくみ:生理学・分子生物学Ⅰ	320頁 定価(本体3,600円+税)
第2巻	からだのしくみ:生理学・分子生物学Ⅱ	384頁 定価(本体4,000円+税)
第3巻	からだの異常:病態生理学Ⅰ	276頁 定価(本体3,200円+税)
第4巻	からだの異常:病態生理学Ⅱ	328頁 定価(本体3,200円+税)
第5巻	からだの異常:病態生理学Ⅲ	252頁 定価(本体3,000円+税)
第6巻	微生物・寄生虫とのかかわり:感染症学	376頁 定価(本体3,600円+税)
第7巻	薬とのかかわり:臨床薬理学	392頁 定価(本体3,200円+税)

看護技術の体系化をめざした新シリーズ!!

実践看護技術学習支援テキスト

〔7領域・全8冊〕 B5判・2色

看護技術の概念や特性の明確化、最新の実践技術の科学的裏付け、適用判断根拠、具体的展開方法などを体系的、構造的に整理。

	基礎看護学 (川島みどり監修)	352頁 本体3,900円+税
	在宅看護論 (川村佐和子監修)	272頁 本体3,900円+税
*	成人看護学Ⅰ(佐藤　禮子監修)	300頁 本体3,800円+税
**	成人看護学Ⅱ(佐藤　禮子監修)	260頁 予価3,100円+税
	老年看護学 (中島紀恵子監修)	256頁 本体2,800円+税
	母性看護学 (小松美穂子監修)	344頁 本体4,300円+税
*	小児看護学 (片田　範子監修)	304頁 本体4,000円+税
	精神看護学 (野嶋佐由美監修)	400頁 本体3,900円+税

*2003年秋刊行、**2004年春刊行予定

日本看護協会出版会 創立30周年記念出版

看護学事典

日本初 看護職だけの執筆による事典

●B5判(横組・2色刷) 848頁
定価(本体9,500円+税)

【総編集】
見藤　隆子
小玉香津子
菱沼　典子

好評発売中

◆「引く事典」と同時に「読む事典」をめざして編集しました
◆大判(B5)、2色刷で読みやすく引きやすくしました
◆索引語に色版アンダーラインを付けて検索しやすくしました
◆項目語約4,000、索引語約14,000(和文・欧文合計)

日本看護協会出版会　〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-4-3 光文恒産ビル6F　TEL.03-5275-2471
郵便振替00190-8-168557　FAX.03-5275-2316

－研究報告－

治験説明に対する被験者の理解度

Level of Subject Understanding of Information in a Clinical Trial

安藤幸子[1)]　安藤詳子[2)]　加藤経子[1)]
Sachiko Ando　Shoko Ando　Tsuneko Kato

キーワード：臨床試験，インフォームド・コンセント，治験コーディネーター，被験者
Clinical Trial, Informed Consent, Clinical Research Coordinator, Subject

Ⅰ．はじめに

近年，医師が患者に対し十分な説明をしないまま投与された治験薬をめぐる訴訟や薬の相互作用により十数人もの死亡者がでた事件など，治験に関わる重大な社会問題が発生し，治験のあり方を見直す動きが高まった[1)]。また，わが国における治験は，諸外国に比べ長時間を要し新薬の承認申請が遅れる実状もあった。治験は，「新薬開発・輸入承認を目的とした承認申請のための臨床試験」[2)]であり，医療の発展には欠かせない手続きである。1996年，「より良い薬をより早く患者さんのもとへ」，「より少ないリソースで」を合言葉に，日米欧医薬品規制調和国際会議（ICH：International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use）において医薬品開発の世界標準ルール〔ICH-GCP（Good Clinical Practice)〕が作成され，国際的に同水準の治験が求められるようになった。これを受けて，わが国では1997年に「医薬品の臨床試験の実施基準」が改正（新GCP）された[3)]。

治験は人を対象に行う臨床試験であり，被験者の人権と福祉が十分に守られなければならない。インフォームド・コンセント（IC）の考えは非人道的な人体実験に対する非難に端を発しており，その歴史的経緯を踏まえてICの理念を実際の臨床試験に十分浸透させる必要がある[4)]。新GCPは，これまでの医師主導型の体制を改め，医師・看護師・薬剤師・その他の医療関係者が協力するチーム体制を強化し，被験者に対して18項目を説明して同意を得ることを義務付けるなど，より高い倫理性と科学性に基づいたICが求められている。新GCPにより治験を実施する医療機関や医師の責務は大幅に増大すると予測され，治験に関わる業務に協力する専門職として治験コーディネーター（CRC：Clinical Research Coordinator）が導入された。欧米諸国では，すでにリサーチナースなどの名称で看護職が多く活躍している。現在，日本におけるCRCは，治験の実施過程において，とりわけ被験者と治験の調整を行い，看護職と薬剤師がほぼ同じ割合で就業している[5)]。2000年に日本看護協会が治験コーディネーター研修受講者

1）名古屋大学医学部附属病院臨床治験管理センター　Nagoya University School of Medicine, Center for Clinical Trail and Clinical Research
2）名古屋大学医学部保健学科看護学専攻　Nagoya University School of Health Sciences, Department of Nursing

表1　新GCPによる被験者に対する説明事項

1）治験が研究を伴うこと
2）治験の目的
3）治験の方法
4）被験者の治験への参加予定期間
5）治験に参加する予定の被験者数
6）予期される臨床上の利益および危険性又は不便
7）患者を被験者にする場合には，当該患者に対する他の治療方法の有無及びその治療方法に関して予測される重要な利益及び危険性
8）治験に関連する健康被害が発生した場合に被験者が受けることのできる補償及び治療
9）治験への参加は被験者の自由意志によるものであり，被験者又はその代諾者は，被験者の治験への参加を随時拒否または撤回することができること。また拒否・撤回によって被験者が不利な扱いを受けたり，治験に参加しない場合に受けるべき利益を失うことはないこと
10）治験への参加の継続について被験者又はその代諾者の意思に影響を与える可能性のある情報が得られた場合には速やかに被験者又はその代諾者に伝えられること
11）治験への参加を中止させる場合の条件又は理由
12）モニター，監査担当者，治験審査委員会及び規制当局が原医療記録を閲覧できること。その際，被験者の秘密は保全されること。
　また，同意文書に被験者又はその代諾者が記名捺印又は署名することによって閲覧を認めたことになること
13）治験の結果が公表される場合であっても，被験者の秘密は保全されること
14）被験者が費用負担をする必要がある場合にはその内容
15）被験者に金銭などが支払われる場合にはその内容
16）治験責任医師又は治験分担医師の氏名，職名及び連絡先
17）被験者が治験及び被験者の権利に関してさらに情報が欲しい場合，又は治験に関連する健康被害が生じた場合に照会すべき又は連絡をとるべき医療機関の相談窓口
18）被験者が守るべき事項

中央薬事審議会答申（平成9年3月13日付）
医薬品の臨床試験の実施の基準（GCP）の内容
「7－3被験者に対する説明事項」より抜粋

を対象に実施した調査[6]によると，国内で118名の看護職が専任または兼任のCRCとして，主に大学病院や国公立病院に勤務し，看護職は医師・薬剤師と共に質の高い治験の実施に貢献することが求められている。

当センターでは，治験への参加同意を得る目的で行う説明の際，医師が治験について患者に説明した後にCRCが面談し，患者が十分理解した上で納得して意思を決定できるように働きかけている。多くの患者は，「趣旨はよく分かった」，「人の役に立つなら」と治験参加に同意するが，実際に患者は治験内容の説明をどの程度理解しているのか，患者はCRCにどのような役割を期待しているのか，明確ではない。これまで，CRCによる取り組みに関する調査報告[7-9]はあるが，被験者の声を反映した治験のICに関する報告はほとんどない。本研究の目的は，治験コーディネーターの役割を明らかにするために，治験説明に対する被験者の理解度を調べることである。

Ⅱ．対象と方法

調査対象は，1999年6月から2000年10月までに当院において実施した新GCP施行後の治験に参加同意した者の中で本研究への協力を承諾した者とした。対象者は，新GCPに基づいた説明文書を用いて医師からの説明を受け，その後CRCからの補助説明を受けている。本調査の主旨と調査協力者のプライバシーの保護について口頭または文書で説明し，調査の協力を依頼した。質問紙は無記名で個人を特定できない書式とし，統計的に処理されてプライバシーが保護されるように倫理的に配慮した。

調査方法は自己記入式質問紙法を用い，2000年10月から11月までの2ヶ月間に実施した。質問紙は，郵送またはCRCから手渡して配布し，郵送または来院時に当センターに持参する方法で回収した。

質問内容は，1）被験者の背景：回答者の続柄・被験者の性別と年齢・治験対象疾患・治験参加期間，2）治験の参加歴・イメージ・予備知識・参加満足度，3）治験説明に対する理解度，4）治験参加の同意上，聞いておいて良かったこと，5）CRCの説明に対する理解度と感想とし，1）2）3）を選択肢，4）を自由記述の回答形式とし，5）は選択肢および自由記述の回答形式とした。治験説明に対する理解度について，治験の説明内容18項目（資料1）を9項目にまとめ，「全く理解できなかった」から「ほぼ理解できた」までの5段階評価で回答を求め1点から5点に得点化した。9項目の合計点を総合理解度とした。得点範囲は最低9点から最高45点となる。

統計解析ソフトSPSS 9.0Jを用い，χ^2検定とMann-Whitney U-検定法にて関連要因を比較検討した。

Ⅲ．結　果

1．被験者の背景

対象者105名中，回答した88名（回収率：83.8%）について分析した。回答者は，被験者本人78名（88.7%），家族9名（10.2%），その他1名（1.1%）で，男性33名（37.5%），女性55名（62.5%）であった。平均年齢は56.5（SD：12.2）歳で，22歳から81歳の範囲であった。治験対象疾患は，慢性関節リウマチ32名（36.4%），アルツハイマー型痴呆症8名（9.1%），気管支喘息8名（9.1%），更年期障害6名（6.8%）など，合計15疾患であった（表2）。治験参加期間は1ヶ月以内5名（5.7%），1～3ヶ月27名（30.7%），3～6ヶ月19名（21.6%），6ヶ月～1年27名（30.7%），1年以上10名（11.4%）であった。

2．治験の参加歴・イメージ・予備知識・参加満足度

治験参加歴のある人は12名（13.6%），ない人は76名（86.4%）であった。

表2　治験対象疾患名

治験対象疾患	人　数	(%)
慢性関節リウマチ	32	36.4
アルツハイマー型痴呆症	8	9.1
気管支喘息	8	9.1
更年期障害	6	6.8
悪性リンパ腫	5	5.7
腰椎椎間板ヘルニア	5	5.7
糖尿病	5	5.7
肺炎	5	5.7
高血圧	3	3.4
多発性骨髄腫	3	3.4
前立腺肥大症	3	3.4
膵炎	2	2.3
再生不良性貧血	1	1.1
多発性硬化症	1	1.1
単純疱疹	1	1.1
合計15疾患	88	100

治験イメージの良い人は20名（22.7%），悪い人は10名（11.4%），イメージが「分からない」人は58名（65.9%）であった。

治験について「1．薬の開発のために行われている臨床試験のことだと知っていた」人は47名（53.4%），「2．言葉は聞いたことがあったが，意味までは知らなかった」人は7名（8.0%），「3．全く知らなかった」人は34名（38.6%）であった。「1」の回答者を予備知識有群，「2」と「3」の回答者を予備知識無群に分けた。

治験に参加して「1．よかった」人は70名（79.5%）で，「2．どちらかというと後悔している」人は2名（2.3%），「3．どちらでもない」人は16名（18.2%）であった。「1」の回答者を満足群，「2」と「3」の回答者を不満足群とした。

3．治験説明に対する理解度

治験説明に対する理解度9項目の平均を算出した結果（表3），「参加・取りやめの自由」4.9点が最高で，「治験薬の副作用」4.3点が最低であった。9項目について全回答を得た78名分の回答の

平均を算出した（表3）。総合理解度について，平均41.9（SD：3.83）点，中央値43点，点数範囲30〜45点で，最頻値は45点で33名（42.3%）であった。

5点と4点に回答した人を理解群，3点から1点に回答した人を理解困難群として，被験者の属性，治験の参加歴・イメージ・予備知識・参加満足度との関連をχ^2検定で検討した。総合理解度と関連要因について，Mann-Whitney U-検定法を用いて比較した。その結果，治験イメージの良い人は悪い人に比べて，「プライバシーの保護」の理解度（表4）と総合理解度（図1）が有意に高かった。治験予備知識の有群は無群に比べて「プライバシーの保護」の理解度が有意に高かった（表4）。治験参加満足群は不満足群に比べて「治験のスケジュール」「治験薬の特徴と効果」「健康被害の補償」「治験薬の副作用」の理解度（表5）と総合理解度（図2）が有意に高かった。

4．治験参加に同意する上で，聞いておいて良かったこと

副作用や治験取りやめの自由に関することが主に記述された（表6）。

5．CRCの説明に対する理解度と感想

CRCからの説明を聞いて「理解が深まった」人が65名（73.9%），「やや理解が深まった」人が17名（19.3%），「変わらなかった」人が3名（3.4%），「わかりにくくなった」人はいなかった。また，CRCに対する感想として，CRCの説明機能と調整機能を期待する内容が多かった（表7）。

表3　治験説明に対する理解度

説明項目	理解度点数		治験イメージ[1]	治験予備知識[2]	治験参加満足[3]
	平均±SD	3点以下の割合			
1．参加・取りやめの自由	4.9 ± 0.48	4.5%			
2．研究を伴うこと	4.8 ± 0.40	1.1%			
3．治験の目的	4.8 ± 0.38	0.0%			
4．治験のスケジュール	4.8 ± 0.52	4.5%			*
5．プライバシーの保護	4.8 ± 0.57	6.8%	*	*	
6．費用負担	4.6 ± 0.75	10.2%			
7．治験薬の特徴と効果	4.4 ± 0.77	13.6%			*
8．健康被害の補償	4.4 ± 0.96	14.8%			*
9．治験薬の副作用	4.3 ± 0.90	21.6%			*
総合理解度	41.9±3.83		**		**

* P＜.05 χ 2 検定（Fisher直接確率法）　　** P＜.05 Mann-Whitney U-検定

1）治験イメージの良い群と悪い群との比較　　2）治験予備知識の有群と無群との比較

3）治験参加満足群と不満足群の比較

表4　治験説明理解度と治験のイメージおよび予備知識

治験説明理解度	治験イメージ		治験予備知識(人)	
プライバシーの保護	良い	悪い	有	無
理解群	18	7	45	34
困難群	0	3	0	6
	18	10	45	40
(Fisher直接確率法)	P＜.05		P＜.05	

表5　治験参加満足度と治験説明理解度

	治験スケジュール		治験薬の特徴と効果		健康被害の補償		治験薬の副作用(人)	
治験参加	理解	困難	理解	困難	理解	困難	理解	困難
満足	65	1	58	6	59	7	56	10
不満足	15	3	12	6	12	6	9	9
	80	4	70	12	71	13	65	19
(Fisher直接確率法)	P<.05		P<.05		P<.05		P<.05	

表6　治験参加に同意する上で聞いておいてよかったこと

＜副作用について＞5件
- 副作用についての検査や治療が製薬会社と病院で行ってもらえること
- 副作用がでたときのケアについて
- 薬を飲んでいる間，注意して見守ることができる
(・生命の問題であるから十分時間をとって話してほしい)

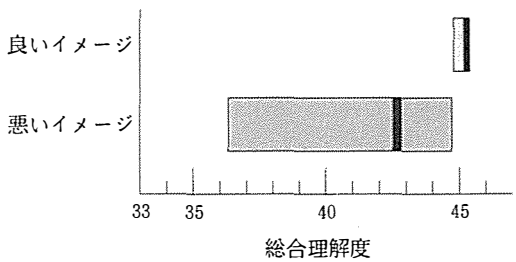
＜治験参加の自由と取りやめの自由＞4件
- 途中で中断してもよいこと，いつでも止められること

＜治験薬の特徴，目的，スケジュール＞3件
- 治験薬の特徴と目的は必須である
- 治験期間と途中の検査回数とその時期，治験のステージ（段階）
- 服薬する期間とどのように効いてどのように治っていくのかの目安

＜その他＞
- 治験というものについての正確な説明
- 今までと同様に項目通りの十分な説明が必要
- 「治験中に体に何らかの変化が現れたらすぐに連絡してください」と医師に言われたのが一番安心した

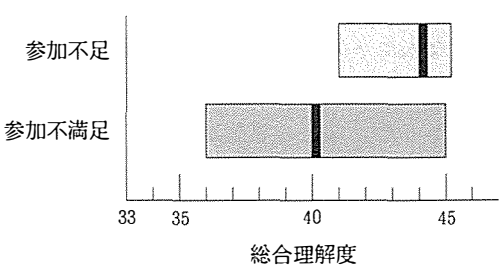
表7　CRCに対する感想

- 医師の説明の後，CRCの説明を受けることでしっかりとわかった。
- CRCから家族にも説明をしてもらえてよかったと思う。
- すべて丁寧に説明してもらったので安心して参加することができた。
- 治験を受ける患者は大なり小なり大変な病気にかかっていて不安を持っている。これからもよきサポート役として必要だと思う。
- 大変親切にしてもらった。
- CRCとは安心して話ができるのでこれからもいてほしい。



P<.05　Mann-Whitney U-検定
■ は中央値を示す
□ は1/4 分位数及び 3/4 分位数を示す

■1　総合理解度と治験のイメージ



P<.05　Mann-Whitney U-検定
■ は中央値を示す
□ は1/4 分位数及び 3/4 分位数を示す

■2　総合理解度と参加満足度

Ⅳ. 考　察

1．被験者の背景

回答者に被験者の家族が10.2%を占めたのは，治験対象疾患にアルツハイマー型痴呆症などが含まれ，被験者本人の回答が難しいことによる。このような場合は，実際に被験者と家族に説明していることから，被験者の家族は回答者として適正であると判断した。治験対象疾患は15疾患と幅広く，各々の治験プロトコールは異なる。今回の調査結果に対する分析は，全ての治験に共通した説明に関する内容とした。

2．治験に関する啓蒙活動

治験イメージについて「分からない」と答えた人が過半数を占め，加藤[10]らによる看護師を対象にした調査と類似した傾向であった。患者も医療関係者も治験に関する情報が不足していると考えられる。治験イメージは治験説明に対する総合理解度と関連していた。古川ら[11]の調査によると，治験に対して良いイメージを持つ人が，治験の参加前後で2.5倍に増えていた。米国ではマス・メディアにより広く情報公開されているが，日本では医療法により治験に関する広告が規制されていた[7]ため，患者は医師が話さなければ治験を知る機会は少なかった。加えて，多くの医師は治験のイメージが悪いので患者に声をかけにくいと述べている[12]。実際，筆者らが治験の説明をする際に，「いま私たちが使える薬は，以前に治験に参加してくれた人たちがいたからです」と薬が開発される段階の話をすると「知らなかった」，「考えたことがなかった」などの感想が聞かれる。GCPの改正以降，治験実施機関や日本製薬工業協会などが治験の啓蒙用パンフレットを作成して配布したり，ホームページで治験の意義や必要性を掲載したり，一般市民を対象とした治験の講演会やテレビ番組を放映するなど啓蒙活動が盛んになっている。また，新聞などによる被験者の募集が始まっている[13]。2001年3月に医療法が改正・施行され[14]，今後，情報公開が進むと予測される。調査時期から約2年が経過した現在では，患者や家族等からの治験に関する問い合わせ件数が増え，治験説明に対して患者から積極的な質問が多くなり，自ら情報を得て判断しようとする態度が見られるようになってきている。CRCは，このような情報公開の流れと併せて，患者や医療関係者，さらに一般市民への啓蒙活動に努め，治験は次世代の人々の健康に貢献するものであることを広く発信することが重要であると考える。

3．治験薬の副作用に関する説明

治験説明に対する各9項目の理解度は，5点満点中4.3点から4.9点の範囲で概ね高い傾向であるが，「治験薬の副作用」の理解度が最も低かった。次いで「治験薬の特徴と効果」「健康被害の補償」の理解度が低く，これらの項目は治験参加満足度との関連性が示唆された。中野ら[12]が1999年に患者と医師のペアを対象に調査した結果，「副作用」について理解した患者は52.7%と低かった。山崎[15]は，治験に参加する患者の心理として，参加同意の前後で体験する出来事の1つに「治験内容の理解への不安」があり，その中でも「特に，予想される副作用や危険性の説明を直視する耐性は弱い」と述べている。また古川ら[11]の調査では，治験に対する不安の原因として，5割の患者は「薬の副作用」を上げたと報告している。治験薬は市販薬よりその効果や安全性の面で不確実性が高いことから，「副作用がでたら病気が悪化するのではないか」，「効果がなく副作用だけがでたらどうするのか」など患者の不安は生じやすい。「治験参加に同意する上で，聞いておいてよかったこと」の記述回答で，「副作用についての検査・治療は製薬会社と病院で行ってもらえること」，「副作用がでたときのケアについて」などの記述がみられた点から，患者は副作用に関する十分な説明を期待していることが分かる。

CRCは特に治験薬の特徴と効果および副作用

に関する説明に留意し，通常以上に全身状態の診察や検査を詳しく行うこと，最優先されることは治療であり治験ではないこと，異常所見が確認されれば医師が治験を中止する場合があることを明確に伝え，患者の不安な気持ちを十分に理解した上で悩みや質問を引き出し，患者の気持ちに配慮しながら説明することが重要である。看護師が，患者が体験している健康上の問題をその反応から認識し，患者の援助を求めるニーズを見きわめた上で必要とされる援助を行うように，CRCも患者の反応を観察する能力とニーズを見きわめる能力が必要であると考える。また，CRCは仮に副作用が発症した場合の対応や治療費などの補償について確認し，健康被害の補償に関して説明しておくことが必要である。外来通院で実施される治験では，どのような場合に医師の診察を受けるべきかを患者が判断できるように，前駆症状や初期症状などの説明が重要となる。また，患者が不安を感じたり判断に困ったりする際にすぐに相談できる窓口としてCRCが機能できる体制を整え，さらに，CRCから電話連絡し状態を確認するなど積極的な働きかけが大切である。

厚生科学研究報告書によると，ICにおける「説明範囲」の治療と治験に共通する一般基準に関して，「もし，その情報を知らされていたとすれば通常は承諾しなかったであろうという『相当因果関係』が認められる全事項」であると述べており[16]，副作用の情報はこの基準に相当する。また，瀬尾[17]が述べているように，純粋な治療行為において，患者への説明が患者の不安を助長し治療阻害要因となるおそれが大なる場合には説明義務の免除が認められるが，治験の場合は認められず，治験における副作用情報に関する説明は法律的にも必須である。

CRCは，患者にとって本当に治験がベストな選択といえるのかを患者の立場にたって考え，患者が不利益を受けることがないように人権擁護の立場で患者を支えることが重要である。看護師の資格をもつCRCは，それまでに看護実践で培った倫理的判断力を生かしてCRCとしての倫理的態度を身につけ，高い倫理性を確保して，治験における医療倫理の中核を担うことが期待されると思われた。

4．プライバシーの保護に関する説明

治験説明の9項目中「プライバシーの保護」の理解度は，治験イメージの良否と治験予備知識の有無に関連した。富越[18]は，患者に治験について説明した後，参加に同意しなかった人にその理由を調査した結果，「モルモットみたい」，「自分のデータが他人に見られたり，使われたりするのは嫌だ」などが上げられたと報告している。CRCは治験の説明をする際に，被験者の治験に対するイメージを考慮し，かつ自分のデータが他人に見られ使われることに不快を感じる被験者の思いを配慮し，カルテの閲覧や症例報告書の必要性を正確に説明し，疑問や不安に応えていく必要がある。また，予備知識有群の方が無群より理解度が高かった。治験の予備知識のある人は，「プライバシーの保護」について単に知識として知っているというより，治験参加などの経験的な実感を伴った理解がなされているのかもしれない。その点から考えれば，実際の閲覧方法や症例報告書の項目を示したり，治験参加歴のある被験者による経験談を伝えたりすると，被験者が「プライバシーの保護」について理解を深める効果があると思われる。

5．治験のスケジュールに関する説明

「治験のスケジュール」の説明に対する理解度の平均点は9項目中高い方であり，治験参加満足度と関連していた。「治験のスケジュール」という具体的な見通しを理解しているか否かは，被験者が自分の生活時間を調整して無理のないようにスケジュールを取り込めるか否かに影響し，被験者の参加満足度に関連したと思われる。

6．総合理解度

総合理解度の平均点は45点満点中41.9点であり，治験参加満足度と関連していた。小菅ら[19]は，「治験についての一般的な説明を受けることで，患者は治験の参加に肯定的な意見をもつ傾向がみられた」と報告している。本調査結果で治験参加満足度と総合理解度が関連していたことから，前述した5項目について特に留意しながら，質問紙で用いた9項目，すなわち，治験説明の18項目（資料1）について，被験者が総合的に理解できることが重要であると考えられた。

7．CRCの説明に対する理解度と感想

CRCからの説明を聞いて「理解が深まった」人と「やや理解が深まった」人を合わせると93.2％であり，CRCによる説明は患者の理解を深めるのに役立っていることが示唆された。「CRCに対する感想」で，「医師の説明の後，CRCの説明を受けることでしっかりとわかった」，「すべて丁寧に説明してもらったので安心して参加することができた」とあることから，CRCが全般に渡り丁寧に説明することで理解が深まったと考えられる。また，「CRCとは安心して話すことができた」との意見があることから，CRCは患者にとって気兼ねなく話せる，相談できる存在であり，安心感を与えていると思われる。患者に対してただ機械的に説明するのではなく，些細なことであっても疑問に応え相談役として頼られる存在となってこそ，CRCがインフォームド・コンセントのプロセスに関わる意味があると考える。CRCは，患者を全人的にとらえ，患者が治験に参加することで受けるであろう利益と不利益を予測し，患者が気づいていない生活への影響や過度な治療効果への期待などに注意を払い，患者がよりよい選択と意思決定ができるように支援することが大切である。山崎[15]は，患者が被験者として治験に主体的に参加していくプロセスを支援するカウンセリングとしてのコミュニケーション技法を導入しての相互人間関係の確立の必要性を指摘している。中西[20]は，患者が意思決定を迫られ，その決断に“ゆれ”が生じたとき，最終的に決断する行為を後押ししたのは看護職の関わりであったと述べている。治験のインフォームド・コンセントにおいてCRCは，治験の内容を説明することにとどまらず，患者が自分自身にとっての治験に参加すること（参加しないこと）の意味を見出していくプロセスを共に歩み，患者自身が納得して結論が出せるように導いていくことが大切な役割である。

Ⅴ．結　　論

治験説明に対する被験者の理解度を調べた結果，臨床試験における治験コーディネーターの役割について以下の点が明らかになった。

1．治験イメージについて「分からない」の回答が過半数を占めたのは情報不足とみられ，患者や医療関係者および一般市民に向けた啓蒙活動が重要であると考えられた。

2．治験説明に対する9項目の理解度は概ね高い傾向であった。9項目中，理解度が最も低かった項目は「治験薬の副作用」であり，次いで「治験薬の特徴と効果」「健康被害の補償」で，これらは参加満足度との関連性が示唆されたことから，その点の説明を強化する必要があると考えられた。

3．「プライバシーの保護」について，治験イメージが悪く予備知識が無い場合，理解度が低かったことから，それらの点に注意して具体的に説明し疑問や不安に応えていく必要があると考えられた。

4．「治験のスケジュール」の説明に対する理解度と治験参加満足度との関連性から，被験者が具体的に見通しをもてるように説明する必要があると考えられた。

5．総合理解度と治験参加満足度との関連から，CRCは被験者が治験説明の18項目について総合的に理解できるように配慮し，十分に説明する必要があると考えられた。

今後，調査対象を拡げて治験説明の理解度と関連する要因について分析していく必要があると考えている。

謝　辞

本研究にご協力いただきました被験者の皆様に心より感謝申し上げます。

要　旨

本研究の目的は，治験説明に対する被験者の理解度を調べ，治験コーディネーター（CRC）の役割を明らかにすることである。治験の被験者105名を対象に質問紙調査を実施し，回答した88名（回収率：83.8%）についてχ^2検定とMann-Whitney U-検定法を用いて分析した。被験者は治験説明を概ね理解していたが，「治験薬の副作用」，「治験薬の特徴と効果」，「健康被害の補償」の理解度が他に比べて低く，これらは被験者の参加満足度と関連があり（$p<.05$），その点の説明を強化する必要があると考えられた。「プライバシーの保護」の理解度は，治験イメージが悪く（$p<.05$），予備知識が無い（$p<.05$）場合，低かった点に注意して配慮する必要がある。「治験のスケジュール」の理解度と総合理解度は，治験参加満足度とそれぞれ関連したことから（$p<.05$），被験者が具体的に見通しをもてるように，CRCは総合的かつ十分に説明する必要がある。

Abstract

The purpose of this study was to investigate the level of understanding of trial information by subjects in a clinical trial in order to clarify the role of clinical research coordinator (CRC). A questionnaire survey was distributed to 105 subjects, and 88 patient responses (response rate: 83.8%) were analyzed by the Chi-Squared test and Mann-Whitney U-test. The subjects mostly understood the information provided in the clinical trial, although the level of understanding of information concerning "side effects of the new drugs," "features and effects of the new drugs," and "compensation for health hazards" was low compared with other aspects. These aspects are related to participant satisfaction ($p<.05$), and, therefore information may need reinforcement. The level of understanding concerning "protection of privacy" was low in the groups that had a poor image for clinical trials ($p<.05$), and had no pre-knowledge of clinical trials ($p<.05$), thus indicating a need for careful consideration. Since the level of understanding of information concerning "the schedule for the clinical trial" and a comprehensive understanding were respectively related to participant satisfaction ($p<.05$), the CRC must provide a sufficient and comprehensive explanation so that the subject has a clear understanding.

＜引用・参考文献＞

1）野間俊哉：医薬品の臨床試験における説明と同意，中島一憲編：現代のエスプリ339　インフォームド・コンセント，140－149，至文堂，東京，1995

2）徳永悌子：治験の基礎知識―治験のしくみ，Nursing Today，14(8)，25－29,1999

3）黒川清：新薬の薬効評価はどうあるべきか ICH-GCPと日本の臨床治験の現況－問題点と提言，臨床薬理，29(3)，567－570，1998

4）星野一正：インフォームド・コンセント－日本に馴染む六つの提言，丸善ライブラリー東京，1997

5）古川裕之，宮本謙一，他：大学病院における治験実施体制の整備状況に関する調査，臨床薬理，32(5)，259－268，2001

6）2000年度看護職の治験コーディネーターに関する実態調査報告書，１－６，日本看護協会出版会，東京，2001

7）平成９年度厚生科学研究：新GCPの普及定着に向けて，ミクス，東京，1998

8）聖マリアンナ医科大学病院治験管理室編：聖マリアンナ医科大学病院における治験の進め方－厚生省GCP適正運用推進モデル事業最終報告書を中心に－，ミクス，東京，1998

9）中川洋子：治験コーディネーターのかかわりの実際，がん看護，４(3)，212－219，1999

10）加藤経子，安藤幸子，安藤詳子：治験コーディネーターに期待される役割－看護婦を対象としたアンケート調査より，第５■日本看護研究学会東海地方会学術集会抄録，23，2001

11）古川裕之，北川明，他：被験者の治験に対する意識に関する他施設共同調査の試み，臨床薬理，32(1)，183－184，2001

12）中野重行,他，厚生科学研究適正な治験の実施方法に関する研究班：日本の治験におけるインフォームド・コンセントの実態－多施設二重盲検比較試験に被験者として参加した患者と担当医師のペアを対象にしたアンケート調査の結果－，薬理と治療，25(9)，2223－2247，1997

13）厚生省医薬安全局監視指導課：治験に係る被験者募集の情報提供の取扱いについて，医薬監第65号，平成11年６月25日

14）厚生労働省医政局長通知：医療法などの一部を改正する法律などの施行について，医政発第125号，平成13年２月22日

15）山崎久美子：心理学的側面からみた治験，薬理と治療，26(2)，126－130，1998

16）三輪亮寿：治験における被験者の人権－特にインフォームド・コンセント（IC）の観点から－，月刊薬事，39(10)，2013－2022，1997

17）瀬尾信雄：これからの臨床試験を考える－GCPのインフォームド・コンセントの中の「危険性」の説明の程度について，薬理と治療，25(5)，1249－1261，1997

18）宮越一穂：臨床研究への患者の対応，医学哲学医学倫理，15号，48－63，1997

19）小嘗和仁，鈴木真紀，他：外来患者における治験に関する意識調査，臨床薬理，32(1)，177－178，2001

20）中■睦子：インフォームド・コンセントにおける理解と納得－患者の決断の“ゆれ”の調査を通して－，日本保健医療行動科学会編，医療倫理と行動科学，57－66，メヂカルフレンド社，1999

平成14年12月２日受　　付
平成15年５月29日採用決定

－研究報告－

アトピー性皮膚炎患者へのスキンケア指導
― 5つの要素の比較分析 ―

The Practical Instruction of Skin Care for the Patients with Atopic Dermatitis
― The comparative analysis for 5 elements ―

中野雅子
Masako Nakano

キーワード：スキンケア，自己管理，アトピー性皮膚炎，エビデンス，患者指導
skin-care, self-care, atopic dermatitis, evidence, patient education

Ⅰ．緒　言

アトピー性皮膚炎（Atopic Dermatitis; 以下AD）は，欧米で1960年代以降の有病率増加と経過の長期化が報告されている[1)2)]が，我が国でも近年，成人型への移行[3)4)]と重症例[5)]や合併症例[6)7)]の増加傾向が憂慮されている。

ADは皮膚の湿疹性病変で，主症状の痒みは掻くことでさらに増すと言われ，日常的に掻破行為が繰り返されるのが特徴である。この状況は，ich-scratch cycleと表現される痒みと症状悪化の悪循環であり，患者の心身両面のQOL低下は著しい。患者の多くは，社会的役割を構築する思春期や20歳前後の若年層であるが，不眠や外見の悩みから不登校や就業困難に至ることも少なくない。

したがって，早急な治療法と援助体制の確立が望まれるが，ADの原因と発症のメカニズムはまだ十分に明らかではない。現在，皮膚角質層の水分量・セラミド量の低下によるバリア不全[8)]，免疫担当細胞とされるTリンパ球，肥満細胞，好酸球とサイトカインの産生異常によるアレルギーの病態[9)]，生活環境の悪化や現代社会のストレスの関与[10)11)]等が指摘されている。治療は皮膚の清潔を保ち，抗アレルギー剤の内服，ステロイド剤等の外用による薬物療法を組み合わせる対症療法が中心である。これは症状を悪化させず改善の努力を積み重ねることにより，個体が持つ自然治癒力や自然に寛解する可能性を引き出すのが目的とされる。この対症療法は，概して消極的な一時しのぎと解釈されるが，慢性疾患においては重要な治療法の一つである[12)]。

ところが，ADの対症療法は社会的な理解が十分に得られておらず，患者のドクターハンティングやノンコンプライアンスあるいは民間療法を次々に試みる行動[13)14)]が懸念されてきた。患者と家族の状況を瀬谷ら[15)]は「右往左往し翻弄されるように悩み」と表現し，大野らは「患者らの行動に医療者は大きな影響を与えていない」[16)]「患者の心理は『さがしもとめる』である」[17)]と報告している。このような中で，いかにしてAD患者を支援していくか，医療者は問われていると考える[18)]。

そこで今回，AD患者に皮膚の汚れの放置が多く見受けられ，スキンケアが主に本人と家族の習慣と判断で行なわれている点に着目した。対症療法をもう一度見直し，正しく取り組むことで患者

滋賀医科大学医学部看護学科　Shiga University of Medical Science

のQOL向上を図ることは重要であり，有力な支援の一つになり得るのではないかと考えた。皮膚の汚れについては症状悪化の重要因子として医師らから清潔を保つ方法が提言されている。石鹸を使った入浴の重要性[19)20)21)]や，ポビドンヨードでの消毒[22)]，消毒法と同等の除菌効果がある石鹸による洗浄[23)]等である。厚生省科学研究班と日本皮膚科学会も1999年と2001年に治療ガイドラインを出して標準的治療法を示し，石鹸を使うスキンケアを患者の生活に求めている[24)25)]。しかし，これらはいずれもスキンケアの具体的な手技や指導方法については触れていない。看護の分野にもADのスキンケア指導を探究する研究や活動は見当たらない。現在AD患者が持つ問題点を明確化し生活習慣を見直す指標となる研究の確立が望まれるが，医学と看護学の境界分野として開発が遅れているものと推測される。英国や米国では皮膚専門ナースが活動し，共同体子供の看護チームとのcollaborativeな活動[26)]や，AD患者や家族との長期的かかわりと患者教育[27)]を報告している。

本研究は，AD患者の皮膚の自己管理を支援する目的で，看護者によるスキンケア指導を実施し，さらにその効果と有用性を5つの指導要素を比較分析して検討した。

Ⅱ．研究方法

1．対象者

1）選定条件：S大学病院AD専門外来に通院中の，中等症から重症のスキンケア不足がみられる患者とした。スキンケア不足とは，スキンケア後も皮膚炎部位に浸出液・痂皮・落屑が付着している状態とした。

2）選定方法：AD患者への10年の看護歴を持つ研究者が選択し，個別に主治医の同意を確認する有意選択法をとった。ステロイド短期内服治療，食物の除去・投与テスト，薬剤の治験に関わっている患者は対象から除いた。

3）倫理的配慮：承諾が得られた対象者と家族には，本研究の主旨と，調査データの守秘，対象者の中断が診療上不利益とならない旨を書面で伝えた。さらに，研究への協力中の症状悪化には速やかで適切な対処を保障し，直ちに受診するように説明した。

2．研究期間

1回目(30名)：1999年8月1日～8月31日

2回目(38名)：2000年10月1日～2001年3月10日

3．スキンケア指導

最初に，「スキンケア」とは「皮膚を洗浄し清潔な状態にする」と定義[28)]し，専門医の指導方針と「AD治療ガイドライン2001」を参考にスキンケアについての重要事項をまとめた。その中から，5つの要素『洗浄を行なう回数』『洗浄にかける時間』『洗浄時の力の入れ具合』『石鹸の使用』『木綿タオル（以下タオル）の使用』を抽出した。次に，5つの要素について約30分で実際に皮膚を洗浄して指導できる口語体のスキンケア指導プログラムを作成した（表1）。この指導プログラムをもとに，予備テストとして主治医の同意を確認し，1999年4月1日から20日までの期間に11名の患者に対しスキンケア指導を実施した。予備テストへの主治医の評価は，スキンケア指導後症状の改善が9名にみられ，スキンケア指導による症状の悪化はみられなかったとあり，患者側も，7名が指導を受けてよかったと受容したため本調査を開始した。本調査では2日に分けて2回対象者に接触した。1回目は，診察時に主治医とともに皮膚症状を観察し，診察終了後指導前質問紙調査と処置室におけるスキンケア指導を実施した。2回目は，2週間後の再診時に指導後の質問紙調査行い，次に主治医とともに皮膚症状の変化を観察・評価し記録した。

スキンケア指導は，指導プログラムに基づいて

表1　指導プログラム

重要項目	指導内容
1　洗浄の回数 a．一日一回以上行なう b．生活のサイクルに合わせて決まった時間を自ら設定するように促す	・この指導を毎日のお風呂とみなしてください。 ・お風呂は治療と考え，都合のよい時間に毎日行なってください。シャワー浴でもかまいません。 ・顔と腕だけを洗ってみます。腕は，身体全体のかわりに洗うと考えてください。右半分は私が洗います，左半分を洗ってみてください。
2．石鹸の使用 a．配合剤が含まれないか少ない普通の浴用石鹸を使用する b．十分すすぎができた皮膚の状態を触れて憶えてもらう	・お湯の温度は40℃前後、しっかりしたメーカーの安価な普通の浴用石鹸を使います。 ・身体を洗う前に湯船に5～10分浸かって皮膚をふやかします。顔や頭皮にも水分を十分与えておきます。
3．木綿のタオルの使用 a．痂皮・落屑皮膚など手では落ちない b．皮膚を傷つけない工夫を指導する c．石鹸をつけたタオルがペースト様になるのを実際に手で触れてもらう	・清潔な木綿のタオルを用意してください。 ・タオルの表面がなめらかに、そしてタオル全体がペーストのようにやわらかくやわらかくなるまで，石鹸とお湯をたっぷりたっぷりしみこませます。
4　洗浄時の力の入れ具合 a．ある程度力を入れることが必要 b．力の入れすぎに注意し痛みを感じるのは過度な力であると説明する c．実際にどの程度か実感してもらう	・皮膚の汚れやかさぶたは残さず、このくらいの力でしっかり洗います。痛くなく痛くなく，しっかりと洗います。 ・皮膚炎の部位も表面のよごれは落としてください。 ・痛みを感じない範囲で，眉の中，額の生え際，まぶた，■周囲残さず洗ってください。 ・つぎに顔の左半分を練習のつもりで洗ってみてください。
5　洗浄にかける時間 a．湯船で5分，頭髪に5分，顔面に5分，全身に10分で合計25～30分必要 b．洗い残しや不十分なすすぎを防ぐためにも，時間をかける必要性を説明する。	・洗い終わったら十分なお湯で石鹸分を落とします。 ・石鹸分が残ると皮膚炎に悪影響があります。つるつるするまでつるつるするまで指で確かめてぬるぬるを落としてください。 ・更に，つるつるになってから、指では感じとれない石鹸分のためにもう10回追加、10回追加してください。 ・腕も顔と同様に練習してみてください。 ・すすぎはシャワーでいいので10回の追加を想定して十分に浴びてください。 ・洗髪も基本は同じで，かさぶたがあれば髪の毛をかきわけて頭皮をタオルで軽くこすりながらおこなってください。

1名につき約30分間で行なった。実際の入浴場面を想定し，研究者が口頭での説明と併行で湯船に浸かる場面，洗顔の場面，身体を洗浄する場面と順序だてて洗浄し説明した。ひきつづき対象者が練習した。顔は実際に洗顔し，身体はサンプルとして腕を洗浄した。指導で特に強調した点は，(1)スキンケアは時間を工夫して毎日行う，(2)汚れを落とすため洗浄前に湯船によく浸かる，(3)汚れの付着・放置は黄色ブドウ球菌など細菌の温床となる。浸出液・痂皮・落屑・軟膏の残渣を落とすため，痛みを感じない範■でタオル洗浄する，(4)タオルには皮膚を傷つけない工夫が必要であり，湯と十分な量の石鹸を混和し，表面をソフトで滑らかなペースト様にする，(5)すすぎは念入りに行なう。その後更にシャワーを浴びる必要がある，(6)水分は擦らず押さえるようにタオルで拭き取る，(7)外用薬塗布前にこのスキンケアは必ず行なう，の7項目であった。また指導内容が対象者の記憶

表2　指導前・指導後のスキンケア適性度スコア基準

	スコア1	スコア2	スコア3	スコア4	スコア5
洗浄の回数	0回	1回か0回	2回か0回	1日1回	1日2回
洗浄にかける時間	洗わない	10秒以内	1分以内	1～3分	3分以上
洗浄時の力の入れ具合	洗わない	力を入れず	普通に（弱め）	普通に（強め）	力を入れて
石鹸の使用	洗わない	使用しない	クリーム等	弱い石鹸で	普通の石鹸で
タオルの使用	洗わない	スポンジ等で	手で	手やタオルで	タオルで

に残り易いように工夫した点は，(1)研究者が先に顔面や腕の右側を洗浄し，対象者はその直後に指導を受けながら左側を洗浄する，(2)対象者は必ず適切な湯の温度，タオルに溶かした石鹸の状態，すすぎ残しがある皮膚，よくすすげた皮膚の状態等に手で触れる，(3)5つの要素に関連する■頭説明には，シンボリックで平易な言葉の繰り返し，「石鹸をタオルの裏までたっぷりたっぷりつける」，「お湯と混ぜて，やわらかくやわらかくする」，「痛くなく痛くなくしっかりと」，「つるつるするまでつるつるするまですすぐ」等を使用する，の3項目であった。

4．評価方法

1）質問紙調査

指導前の質問紙調査は，対象者が生活の中でこれまで行なってきたスキンケアの実態調査である。指導後の調査は指導がどの程度対象者の生活に定着したかを評価する調査である。調査項目と内容は，基本属性（性別・年齢）とスキンケアの5つの要素を顔面に限り質問した。比較・検討のため，指導前と指導後に同じ質問をした。また次項で詳細に述べるが，指導前後の質問紙それぞれに対象者が感想を記載できる「自由記載欄」を設け，更に指導後の質問紙に「外用薬使用量の変化」の項目を追加した。

質問紙はスキンケアの重要な5つの要素について設問した。どの要素に関する質問も，現在皮膚洗浄を行っていない場合をスコア1とし，洗浄している場合について4通りに回答を求め，その回答をスキンケアの適正度で評価し，2～5にスコア化した（表2）。顔のスキンケアと全身のスキンケアは基本的に同様に行なうとし，指導どおりにすべて行なわれた場合は満点でスコア25とした。

スキンケアの適正度は次を判断基準とした。顔面の『洗浄を行う回数』は，毎日就寝時と起床時行う「1日2回」をスコア5，「1日1回」をスコア4とする。時に洗浄しない日もあればそれらからスコア2を減じた。『洗浄にかける時間』は，指導どおり行なえば3分以上かかり「3分以上」をスコア5，「1分以上3分以内」を，石鹸を使用するがすすぎがやや十分ではない場合としてスコア4，「10秒以上1分以内」を，石鹸を使用しないでていねいに湯あるは水で洗浄しているか，石鹸は使用するがすすぎが十分でないとしてスコア3，「10秒以内」は顔面を湯あるいは水で簡単に洗い流すのみと考えスコア2とした。『洗浄時の力の入れ具合』は，浸出液・痂皮・落屑・軟膏の残渣がとれる程度とし，「力を入れて」をスコア5，「普通に（強めの力を入れて）」をスコア4，「普通に（弱めの力を入れて）」をスコア3，「力を入れず」をスコア2とした。『石鹸の使用』は，除菌対策でもあるため洗浄力の高いものとし，「普通の浴用石鹸」がスコア5，「洗浄力の弱いタイプの石鹸」はスコア4，「クリーム類」はスコア3，「使用しない（湯や水のみで）」をスコア2とした。『タオルの使用』は，手では汚れが十分除去されないとし，「タオルで」がスコア5，「手

や，タオルで」がスコア4，「手で」がスコア3，「洗顔用スポンジや手の泡のみで」はスコア2とした。

2）症状改善度

ADには発赤・発疹・掻痒感の3徴候あるが，3徴候がそろっている部位を皮膚炎部位とし，指導前と指導後の再診時の2回，診察時に主治医と共にその面積を観察した。「再診時までに皮膚炎部位の面積が50%以下に減少」を『著しく改善』とし，「再診時に皮膚炎部位の面積が50%以上残っているが，明らかに減少している」を『改善』とした。「皮膚炎部位の面積に変化がない」を『変化なし』とし，「皮膚炎部位の面積が増加した」を『悪化』とした。最終的に主治医によるカルテの記載内容との符合を確認した。

3）ステロイド外用薬使用量変化

ステロイド外用薬の使用法について，i）ステロイド外用薬はスキンケア直後の清潔な状態の皮膚炎部位に最小限量で使用する，ii）ステロイド外用薬は1日1回を限度として使用する治療薬であり，予防薬あるいはかゆみ止めとして使用しない，iii）ステロイド外用療法は皮膚炎の3徴候が消失するまで継続し，消失したら中止する，iv）ステロイド外用療法は，皮膚炎が再発したら日数を置かず，スキンケア後に再発部位に最小限量で使用する，と説明した。指導後質問紙でステロイド外用薬の使用量について，指導前2週間と指導後2週間の使用量を比較し，「増えた」「変わらない」「減った」「その他」の4選択肢で回答を求めた。

4）対象者による自由記載

指導前質問紙の自由記載欄で，対象者が現在スキンケアをする上で困難や疑問を感じていることは何かを問い，指導後質問紙の同欄で，前回記載した内容に変化があったかを聞いた。それ以外の感想も自由に記載するよう口頭で依頼した。

5．分析方法

スキンケア指導の有用性の検証は，指導前と指導後のスコア総得点の合計で，ノンパラメトリック法であるWilcoxonの符号付順位検定を行なった。5つの指導要素の有用性についても，指導前後の要素別のスコア総得点でWilcoxonの符号付順位検定を行なった。更に，5つの要素と指導後の皮膚症状の変化の関連性は，分割表分析χ^2検定を行った。即ち，「著しく改善」と「改善」を「改善群」，「変化なし」と「悪化」を「非改善群」とし，5つの指導要素については，「全く洗浄していない」スコア1に該当する対象者はいなかったため，『洗浄の回数』を「1日1回」と「1日2回」に，『洗浄にかける時間』を「1分以上」と「1分以下」に，『石鹸の使用』を「石鹸」と「非石鹸」に，『洗浄時の力の入れ具合』を「普通（強めの力を入れて）以上」と「普通（弱めの力を入れて）以下」に，『タオルの使用』を「タオルで」と「手で」に分け2×2クロス集計した。

Ⅲ．結　果

1．対象者の属性

男女68名の対象者のうち，9名が再診せず調査を中断した。調査が完了した対象者総数は，7歳から46歳までの平均年齢21.7歳（SD 8.4）の男性34名女性25名，合計59名であった。対象者の内訳は，小児10名を含めた20歳未満が19名（32.3%），20歳代が32名（54.2%），30歳代が6名（10.2%），40歳代が2名(3.3%）であった。小児10名には全員成人の家族が付き添ったが，対象者本人へ自立を促す指導を行なった。

2．分析結果

1）質問紙調査

『洗浄の回数』への回答は，指導前は62.7%が「1日2回」洗顔していると答え，これは入浴と朝の洗顔を意味していた。しかし指導後は「1日

2回」が78%となった。『洗浄にかける時間』への回答では，指導前「1分以下」が79.7%と大部分であり，「1分以上」は20.3%であったが，指導後は「1分以上」が79.6%となった。『洗浄時の力の入れ具合』への回答では，指導前「力を入れず」と「普通に（弱めの力を入れて）」つまり「普通より弱め以下」のグループが92.8%であったが，指導後は「普通より強め以上」が67.8%となった。『石鹸の使用』への回答では，指導前普通の浴用と弱いタイプの石鹸つまり「石鹸で」のグループが57.6%で，「使用せず」が18.7%であった。しかし指導後は「石鹸で」が84.7%となった。『タオルの使用』への回答では，指導前「タオルで」が8.5%で，「手で」が89.8%であった。しかし指導後は「タオルで」が91.6%となった（表3）。

これらを分析した結果，指導前と指導後のスコア合計に有意な差があった（$p<.001$）。また，5つの要素それぞれのスコア合計においても，指導前と指導後に有意な差があった（$p<.001$）。また，5つの要素を比較すると，『洗浄の回数』は，指導前から平均値は高く，指導後更に上昇した。『石鹸の使用』と『タオルの使用』は，指導前の平均値は低いが，指導により大幅に上昇した。『洗浄にかける時間』と『洗浄時の力の入れ具合』は，指導前から平均値は低く，指導後平均値は上がるが，上昇幅は小さかった。特に『洗浄時の力の入れ具合』についてそれが顕著であった（表4）。

表3　指導要素別でみた指導前・指導後のスコア変化

n＝59

指導要素		スコア 1		スコア 2		スコア 3		スコア 4		スコア 5	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
洗浄回数	指導前	—		2	3.4	—		20	33.9	37	62.7
	指導後	—		—		—		13	22.0	46	78.0
洗浄にかける時間	指導前	—		7	11.9	40	67.8	10	16.9	2	3.4
	指導後	—		3	5.1	9	15.3	36	61.0	11	18.6
洗浄時力の入れ具合	指導前	—		28	47.0	27	45.8	4	6.8	—	
	指導後	—		1	1.7	18	30.5	28	47.5	12	20.3
石鹸の使用	指導前	—		11	18.7	14	23.7	16	27.1	18	30.5
	指導後	—		—		2	3.4	7	11.9	50	84.7
タオルの使用	指導前	—		1	1.7	53	89.8	—		5	8.5
	指導後	—		—		2	3.4	—		57	96.6

表4　指導前・指導後スコア基本統計量

	回数		力		石鹸		タオル		時間		合計	
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
平均値	4.6±0.68	4.8±0.42	2.6±0.62	3.8±0.74	3.7±1.1	4.8±0.47	3.2±0.58	4.9±0.37	3.1±0.69	4±0.64	17.1±1.86	22.3±1.48
中央値	5	5	3	4	4	5	3	5	3	4	17	23
範囲	3	1	2	3	3	2	3	2	4	3	9	9
分散	0.46	0.18	0.83	0.54	1.22	0.22	0.34	0.13	0.47	0.41	3.47	2.19
歪度	−1.95	−1.38	0.53	0.08	−0.24	−2.6	2.7	−5.3	0.2	−0.4	−0.8	−1.27
尖度	4.98	−0.09	−0.58	−0.61	−1.27	6.34	6.86	26.85	2.05	0.86	1.19	4.94
Willcoxonの符号付順位検定	*		*		*		*		*		*	

＊　$p<.001$

2）皮膚症状改善度

皮膚症状の変化は，「著しく改善」が31%，「改善」が52%で，合わせた「改善群」は83%であった。また「変化なし」14%，「悪化」が3%で，合わせた「非改善群」は17%であった。5つの指導要素の中で，症状の改善に有意に関連していたのは『洗浄にかける時間』と『洗浄時の力の入れ具合』であった（$p<.005$）（表5）。

3）ステロイド外用薬使用量変化

ステロイド外用薬の使用量の変化は，「減った」が62.7%，「変らない」が20.3%，「増えた」が6.8%，「使っていない」が5.1%，「無回答」が5.1%であった。「増えた」と回答した4名は「指導前は薬物療法を中断していたが再開した」が3名，「痒みのある部分のみに使用していたが皮膚炎部位全体に使用した」が1名であった。

4）対象者の受容

指導前調査の自由記載欄への記入は49名（83%）で，5名（8.5%）が「不安」，17名（28.8%）が「困惑」，23名（39%）が「疑問」，2名（3.4%）が「反省」について記載した。指導後調査では記入が53名（89.8%）で，1名（1.7%）が「不安」，2名（3.4%）が「疑問」，5名（8.5%）が「反省」，45名（76.3%）が「指導を受容する内容」であった（表6）。

表5　皮膚症状改善と5つの指導要素との関連

洗顔の回数	1回		2回	
	n	%	n	%
非改善	3	23.1	7	15.2
改善	10	76.9	39	84.8
計	13	100.0	46	100.0
χ^2 値	0.0616			
P 値	0.8038			
＊洗浄にかける時間	1分以下		1分以上	
	n	%	n	%
非改善	5	50.0	5	10.2
改善	5	50.0	44	89.8
計	10	100.0	49	100.0
χ^2 値	6.73			
P 値	0.0094<.05			
＊洗浄時に入れる力	普通（弱め）以下		普通（強め）以上	
	n	%	n	%
非改善	7	33.3	3	7.9
改善	14	66.7	35	92.1
計	21	100.0	38	100.0
χ^2 値	4.542			
P 値	0.0330<.05			
石鹸の使用	非石鹸		石鹸	
	n	%	n	%
非改善	2	22.2	8	16.0
改善	7	77.8	42	84.0
計	9	100.0	50	100.0
χ^2 値	0.0006			
P 値	0.98			
タオルの使用	手で		タオルで	
	n	%	n	%
非改善	1	50.0	9	15.8
改善	1	50.0	48	84.2
計	2	100.0	57	100.0
χ^2 値	0.09			
P 値	0.7575			

＊　χ^2検定　　$P<.05$

Ⅳ．考　　察

実践指導の意義

今回指導前調査で，AD患者の57.6%が石鹸を使って入浴していることが確認された。従って，皮膚の汚れの放置の問題は，石鹸を使って入浴する方法について，さらに実生活の中の具体的な手技に誤りがあるのではないかと推測された。研究結果から明らかになったことは，まず前述のように大多数の対象者が「石鹸を使用している」と答えたが，『洗浄にかける時間』は79.9%が「1分以内」と答えている。石鹸での洗浄はその後のす

表6　指導前・指導後質問紙の自由記載内容

指導前	不安（5）	洗浄（2）	洗うのは怖い（1）　湯だけでは皮がぼろぼろする・石鹸も怖い（1）
		薬剤（2）	薬が自分に合っているのか不安（1）　ステロイドの副作用が怖い（1）
		症状（1）	何を塗ってもよくならない・放っておくとひどくなる（1）
	困惑（17）	洗浄（12）	洗うとしみる・ひりひりする（2）　スキンケアは時間がかかる（1） 症状が悪いと洗えない・悪くなるようで洗えない（4） 洗う方法がわからない・常に悩んできた（2）　洗うと痒い（3）
		薬剤（3）	いろいろな製品で悪くなった（1）　ワセリンの使用量がだんだん増える（1） 薬の塗り方がわからない（1）
		症状（2）	皮膚の乾燥が痒い（1）　掻くと痛い（1）
	疑問（23）	洗浄（16）	何がよい方法かわからない（1）　風呂はよくないのか・洗うなといわれた（2） 1日何回洗うのか（2）　毎日洗うのか（1）　どの程度洗うのか（1） 洗いすぎはよくないのでは？（1）　他の製品はいいか（1）　何で洗うか（1） シャワーのみはよくないか（1）　石鹸の種類は？（2）　髪の洗い方（1） どのくらい力いれて洗うのか（1）　生え際の洗い方（1）
		薬剤（2）	塗り方と量がわからない（1）　ステロイドは本当はどうなのか（1）
		症状（4）	なぜひびわれるのか（1）　乾燥はどうすればよいか（1） かさぶたはどうしたらよいか（1）　痒みが止まるスキンケアは（1）
	反省（2）	洗浄（2）	日によって洗い方がちがっていた（1）　時間のない生活をしていた（1）
指導後	不安（2）	症状（2）	よくなっていたがまた悪くなって不安（1）
	疑問（2）	洗浄（2）	症状が悪いときは同じでいいか不可能ではないか（2）
	反省（5）	洗浄（5）	スポンジ・ナイロンタオルは間違いだった（1）　これまで間違っていた（1） 簡単に済ませていた（1）　洗い残していた・ていねいになった（1） 乾燥とめることばかり考えていたが，洗うことが大切とわかった（1）
		薬剤（1）	ステロイドの使い方が足りなかった（1）
	受容（44）	指導（25）	実際に習ってよかった（2）　「石鹸」がいいといってもらってよかった（1） もっと早く指導してほしかったアトピーには必要（1）　精神的に楽になった（2） 薬より洗うのが大事とわかった（2）　汚れをとることに敏感になった（1） 「力」をいれると汚れがたくさん落ちた・掻かなくなった（1）　自信を持った（1） 「タオル」は汚れがよく落ちる（3）　丁寧にやるようになった（1） 指導どおりやれた・つるっとなった（1）　強く洗うのがいいとわかった（1） 爪でかさぶたをはがしていた・自信を持った・せっけんはいい（1） 情報にまどわされなくなった（1）　タオルになれるのに時間がかかった（1） 洗うことが気持ちがいいからスキンケアが楽しみ（1） 強く洗うスキンケアを知らなかった（1）　手よりきれいに落ちる（1） 内服と外用薬併用だからできた（1）　時間をかけるようになった（1）
		治療効果（19）	薬の効き目がよくなり薬が減らせた・短期間で治った（4）　色あせてうれしい（1） 症状が軽くなり健康的なはだになった（4）　改善したが痒みは残った（1） 大変だが治るのが実感できた（1）　背中はいいが手のひらはだめ（1） 聞くのとやるのは随分ちがう・洗いあがりも治る速さもちがう（1） 前より美しくなった・掻く回数が減った（1）　スキンケアは効果がある（3） かさかさだったのにまわりのひとからきれいになっていると言われた（1） 2日ほどひりひりしたが4日めから薬がよく伸び，半分ぐらいになった（1）

（　）内：人数

すぎが重要であるが，大多数の対象者が時間的に不十分な洗浄を行なっていた。また，多くの対象者が「手で」，「力を入れず」，「1分以内で」顔面の洗浄を行なっていたが，中等症から重症の皮膚炎がある場合，この方法は浸出液・痂皮・落屑・使用した軟膏類の残さ・使用した石鹸分等を落とすには十分でない。「石鹸を使って洗浄する」場合は他の要素を正しく実行することが必要である。5つの要素には相互作用があるといえ，今後は他の要素も指導の中で言語化されるべきであると考える。

また，指導前の自由記載欄に明らかに正しい知識の不足を示す「状態が悪いと洗えない」「(症状が) 悪くなったら石鹸で洗えない」「怖いから洗えない」「洗うなと言われた」「傷に触りたくない，風呂は入ると痒い」「石鹸やタオルを使うことに抵抗がある」等が記載された。これらは対象者の率直な心情の吐露であるが，実際には皮膚洗浄が行なわれず，外用薬の塗布のみが行なわれることもあったとうかがえる。指導前に『洗浄の回数』において「●回または●回の日もある」と回答した対象者はいなかったことからも，患者本人と医療者の「毎日石鹸で洗っている」とする状況認識にはズレがあると考えるべきであろう。

さらに，スキンケア指導の5つの要素の中で，『洗浄にかける時間』と『洗浄時の力の入れ具合』がより症状改善と関連していたことを分析したが，分析経過において重要な傾向が明らかになった。つまり，『洗浄時の力の入れ具合』と『洗浄にかける時間』は他の3つの要素に比較して指導後も平均値があがらなかった点である。家庭でスキンケアを実施するにあたり，皮膚炎部位に力を入れる洗浄方法は，指導前はもちろん皮膚を傷つけない方法を指導された後も，対象者には抵抗感が残ったことが示された。『洗浄にかける時間』についても，『洗浄時の力の入れ具合』より上昇率は高いものの平均値は上がらず，日常生活の中で時間をかけてスキンケアを実践するのは患者にとって容易ではないと判明した。つまり，皮膚症状改善と関連がある重要な要素の「時間を十分にかけ，必要な力を使って皮膚の洗浄を行なう」ことは実際には生活上の困難や心理的な抵抗感を伴い，生活の中で実行されにくい要素であることが明らかとなった。

以上から，AD患者へのスキンケア指導の今後の方向性について考察すると，患者と医療者間には「石鹸を使ってスキンケアをしている」とする認識に隔たりがあることを理解し，指導には5つの要素をすべて使って丁寧に説明する必要があると考える。また，AD患者にとって皮膚炎部位を洗浄することには潜在的な不安感があり，患者の「皮膚を更に傷つけるのではないか」との懸念にこたえる指導が重要である。また，患者の慢性疾患への心構えとして，皮膚の自己管理の時間を生活の中に作るように促すことも指導の重要な視点と考える。さらに，『洗浄時の力の入れ具合』や『洗浄にかける時間』は，『タオルの使用』や『石鹸の使用』のような視覚・触覚にも，『洗浄の回数』のような有意味な数値にも助けられない情報である。つまり不明確になりがちな情報であり通常の伝達方法で伝えることが難しい要素である。このことが今日まで医療側から繰り返し伝えられるスキンケアの方法が，患者にとって自信を持って皮膚を自己管理できる知識にまで高められなかった原因であろうと推測された。本研究では，タオルに石鹸と湯を十分に含ませた状態を実際に指で触れてみたことや，看護者が実施した直後に看護者と共に体験したことで，対象者の不安が解消され勇気づけられ，家庭での再現が容易となったと考える。また，平易でシンボリックな語即ち“たっぷり”“やわらかく”“痛くなく”“しっかりと”“つるつるに”等も，スキンケアの重要な要素を的確に伝え対象者の記憶に残りやすかったと考える。

また今回のスキンケア指導で，定量的データではないがAD患者が毎日皮膚の清潔をはかることでステロイド外用薬の使用量が減ると確認されたことは好ましい結果であった。医療者にとっては知り尽くされている情報であるが，患者には「治る速さが違う」「薬より洗うのが大事とわかった」「毎日続けるのは大変だが治るのが実感できた」と，新しい知識として受けとめられるのが確認された。患者指導とは，医療行為の主旨と患者の意識との隔たりや格差を調整するものであると確認できた。

ADは経験的に自然に寛解することが知られている疾患であるが，患部が誰の手にも届くため，掻破や感染，不適切な治療のリスクが大きい。対症療法を効率よく続け，可能な限り皮膚を自然で清潔な状態に保つためにもスキンケア指導は重要であると考える。更に，ADのスキンケアには医学と看護学の両要素が含まれ，双方の信頼関係の構築が不可欠な要因であることも本研究から得られた知見と考える。

エビデンスと研究の限界

本研究においては，可能な限りEvidence-Based即ち「科学的根拠に基づく」ことを志向した。1991年にGuyattが提唱したEvidence-Basedの意味は，対象者からのアウトカムのデータに基づいて，その信頼性を客観的に検証する必要性がある[29]。

臨床の場で患者を対象にする研究においては，ランダム化の問題，コントロール群の問題，倫理面の問題と研究の限界に帰結する条件が数多く存在する。今回は，まず研究の内容上母集■を「スキンケア不足があるAD患者」と考え，既存の資料を最大限に活用した看護者による有意選択法とした。コントロール群の設定については，臨床では最善のケアを控えるあるいは必要とされないケアで患者をコントロールすることは倫理面の問題が生じるため，本研究では最善とするケアの事前－事後テストで得られるデータを採用した。ここで，薬物臨床試験を例に本研究のコントロール群の設定を仮定すると，コントロール群には，「いっさい指導を行なわない」あるいは「別の方法でスキンケア指導を行なう」群との比較試験が考えられる。しかし本研究のスキンケア指導前のテスト群は，これまでスキンケア指導を受けてこなかったと答えており，ほぼ前者のコントロールがなされていたといえる。後者のコントロール群を設定した場合も含めて，コントロール群のスコア値が本研究の事前テストのスコア値より低いとは考えられないことから，本研究の結果の信頼性・妥当性は否定されないと考える。更に，本研究の事前－事後テストには回答者が事実より正解に近い回答をする，あるいは繰り返しの質問には学習効果と儀礼的にスコア値の高い回答をするなど，得られるテスト結果の妥当性にマイナス効果が働くとの懸念がある。実際に指導前質問紙調査において，事実より高いスコアの回答がなされた疑いがあることは前項で述べたが，事前テストにおいて事実より高いスコアの回答がなされることは，本研究の結果の信頼性・妥当性を否定しないと判断した。また，事後テストの回答内容については，回答内容と矛盾しない皮膚症状の改善率が得られており，自由記載欄における記述とも整合性があり，今回の事前－事後テストのスコア分析結果は信頼性・妥当性が保たれたと考える。今後は更に，追跡調査あるいは追試等の再評価による信頼性・妥当性の検討が必要と考える。またADの疾患としての性質上，季節による影響を考慮し，予備調査を春季に，本調査を1回目は夏季に2回目は秋季から冬季にかけて行なった。本研究は，臨床において看護者が行ない得るEvidence-Based Nursingを志向した研究サンプルのひとつであるが，幾つかの制限と限界も示したと考える。

V. 結　論

(1) アトピー性皮膚炎患者の皮膚の自己管理を支援する目的で，看護者によるスキンケア指導を実施したところ，5つの指導要素『洗浄の回数』『洗浄にかける時間』『洗浄時の力の入れ具合』『石鹸の使用』『タオルの使用』全てにおいて指導効果がみられ，皮膚症状の改善，ステロイド外用薬使用量の減少，患者の受容において有用性があると確認された。

(2) アトピー性皮膚炎のスキンケア指導の5つの要素のうち，『洗浄時の力の入れ具合』『洗浄にかける時間』は，患者にとって他の3つの要素に比較して実行が困難な要素であるが，皮膚症状改善には有意に関連することが明らかとなった。

VI. 謝　辞

本研究にご協力いただきました対象者と家族の皆様に心よりお礼申し上げます。また，研究の立上げにご尽力いただきました井下照代看護部長様，知識・技術両面においてご指導をいただきました滋賀医科大学の上原正巳教授，論文指導をいただきました徳川早知子教授に厚くお礼申し上げます。

要　旨

アトピー性皮膚炎患者の皮膚の自己管理を支援する目的で，中等症から重症の男女の患者59名に対し，スキンケア指導を試みた。さらに指導前と指導後の調査によって，指導の有効性と指導内容の5つの要素『洗浄回数』『洗浄時の力の入れ具合』『石鹸の使用』『綿タオルの使用』『洗顔にかける時間』と皮膚症状改善の関連について分析した。(1)5つの要素全てが有意に日常生活動作に定着した（$p<.001$）。(2)皮膚症状は83%が「改善」，17%が「非改善」であった。(3)『力』と『時間』は他の要素より日常生活動作への定着率が低いが，症状改善に有意に関連した。(4)対象者の76%が指導を受容した。以上から，スキンケア指導は，口頭での説明で伝わりにくい要素『力』『時間』を伝えることができ，生活の場で再現しやすく患者の自己管理の意識を支えると考えられる。

Abstract

The purpose of this study was to give the practical instruction of skin care to the patients with Atopic Dermatitis and support them to care their skin by themselves.

The study was designed to assess the potential differences of their skin care score between before and after instruction, and the relationships between the 5 elements or factors used in the instruction and the improvement.

The patients could understand the importance of the power and duration factors as well as the necessity of washing twice a day,the amount of soap,and a use of a cotton towel in the treatment very well. In evaluating the skin symptoms after giving instructions, 83% improved and 17% failed to improve. Some of them did not want to use sufficient power or sufficient time to get rid of the skin debris. However in comparison with the last 3 elements, 'duration' and 'the power applied' were related to the improvement of the symptom. 76.3% of the patients accepted to continue using these practical skin care instructions.

The strength and duration of time factors are difficult to be instructed orally. They could be best understood by actual demonstration.

文　献

1）Su Bullus, Kim Gordon, et al: Dermatology Assessment tool, Paediatric Nursing 10(7); 12－16, 1998

2）Noreen Heer Nicol, Mark Boguniewicz: Understanding and Treating Atopic Dermatitis, Nurse Practitioner Forum 10(2), 1999

3）Takeuti Makoto, Ueda Hiroshi: 最近の日本における成人アトピー性皮膚炎（AD）の増加, Enviromental Dermatology 7(3); 133－136, 2000

4）檜澤孝之：高齢者のアレルギー性皮膚炎とその周辺　高齢者のアトピー性皮膚炎, アレルギーの臨床　21(1); 37－40, 2001

5）杉浦久嗣：アトピー性皮膚炎　成人期重症例の増加の背景と治療, 西日本皮膚科　62(4); 439－443, 2000

6）Hida Tetsuo, Tano Yasuo, et al: アトピー性皮膚炎に伴う網膜剥離に関する多施設全国調査, Japanese Journal of Ophthalmology 44(4); 407－418, 2000

7）林佳枝, 井上賢治, 他：アトピー性皮膚炎に伴う顔面部カポジ水痘様発疹症の単純ヘルペスウィルス角結膜炎の2例, 日本眼科紀要 51(6); 592－595, 2000

8）椛沢靖弘：アトピー性皮膚炎患者の皮膚水分量とスキンケア, 小児臨床　51; 65－70, 1998

9）中川秀己：アトピー性皮膚炎の発症機序と治療, 免疫 Immunology Frontie　10(5)329－333, 2000

10）相原道子, 針谷毅, 他：心理状態の変化に伴って皮疹の著しい変化をみたアトピー性皮膚炎患者の1例　心理テスト結果と皮疹及び Natural killer 細胞活性の変動について, アレルギー 49(6); 487－494, 2000

11）針谷毅, 平尾哲二, 他：アトピー性皮膚炎患者における心身の状態と皮膚症状の関連性について, アレルギー　49(6); 463－471, 2000

12）中野雅子：成人期アトピー性皮膚炎患者のための生活指導－セルフケアの確立をめざして－, 臨床看護　27(7); 1074－1078, 2001

13）蕪城裕子, 島田直佳, 他：アトピー性皮膚炎患者におけるアトピービジネスに対する意識調査, 日本皮膚科学会誌　110(8); 1277－1282, 2000

14）京田学是, 高増哲也, 他：民間療法中にるいそうを呈したアトピー性皮膚炎の1例, こども医療センター医学誌　29(3); 109－113, 2000

15）瀬谷美子, 梶山祥子：アトピー性皮膚炎患者の看護, 日本看護協会出版会, 東京1997

16）大野道絵, 阪本恵子, 他：成人型アトピー性皮膚炎を持つ対象者の行動の決定に影響を与える因子に関する研究, 日本看護研究学会誌 24(2); 29－39, 2001

17）大野道絵, 阪本恵子, 他：成人型アトピー性皮膚炎を持つ対象者の行動に関する研究－さがしもとめる－, 日本看護研究学会誌　25(1); 35－42, 2002

18）竹原和彦：アトピー性皮膚炎の不適切治療による健康被害　その実態と今後の取り組み, 医学の歩み　194(12); 934－935, 2000

19）上原正巳：アトピー性皮膚炎における入浴時の石鹸使用について, 皮膚臨床 23(11); 1981

20）Masami Uehara, kazuyo Takada: Use of soap in the management of atopic dermatitis, Clinical and Experimental Dermatology 10; 419－425, 1985

21）上原正巳：アトピー性皮膚炎のスキンケア, 綜合臨床　47(3); 573－574, 1998

22）末廣豊：黄色ブドウ球菌, ウィルス感染とスキンケア, 小児臨床　51: 1973－1979, 1998

23）植西敏浩, 上原正巳：ポビドンヨード液消毒の評価, 皮膚科臨床　40(6)特38; 984－987, 1998

24) 平成8年度厚生省長期慢性疾患総合研究事業アレルギー総合研究および平成9－12年度厚生科学研究：アトピー性皮膚炎治療ガイドライン 2001

25) 日本皮膚科学会，アトピー性皮膚炎治療ガイドライン作成委員会：日本皮膚科学会編「アトピー性皮膚炎の治療ガイドライン」 日本皮膚科学会誌，110(7)；1099－1104，2000

26) Jill Peters: Management of Patients with atopic eczema in the primary care setting, British Journal of Community Nursing 5(2); 58－66, 2000

27) Vincent S Beltrani: Managing Atopic Dermatitis, Dermatorogy Nursing 11(3); 171－187, 1999

28) ■岡和恵：皮膚科医の立場からみたアトピー性皮膚炎のスキンケア・外用療法，皮膚 42(22)；75－83，2000

29) 小山眞理子：Evidence-Baced Nursing と看護実践，EB Nursing 1(1)；1822，2001

〔平成14年7月29日受　付
平成15年6月5日採用決定〕

◆事故を予測し，セーフティ・マネジメントを考えるための決定版！
単なる事故分析にとどまらない具体論を提示！

看護事故を予防する

その視点とアセスメント事例集

土屋八千代・富岡久子
山田静子・鈴木俊夫／編著

B5判・146頁
定価（本体2,800円＋税）

◆統計技法のしくみを理解し，正しい統計手法ができるよう解説．事例を基に，基本データ分析から応用分析まで“自分で学べる”統計テクニックを提示．

看護統計テクニック

基本からパス分析まで

内山敏典／監修
焼山和憲／著

B5判・120頁
定価（本体1,800円＋税）

◆コミュニケーションの基本的知識をその根拠も含めて理解し，より効果的な実践につなげるために不可欠の書！

自分を見つめる

カウンセリング・マインド

ヘルスケア・ワークの基本と展開

五十嵐 透子／著

B5判・152頁
定価（本体2,800円＋税）

◆“こころ”と“からだ”のセルフ・コントロールを望むすべての人々に贈る行動療法の入門書！

リラクセーション法の理論と実践

ヘルスケア・ワーカーのための行動療法入門

五十嵐透子／著

B5判・178頁
定価（本体2,600円＋税）

◆ヒューマン・サービス領域での「健康日本21」，「介護保険計画」，「ユニバーサルデザインの街づくり」計画の策定に役立つ手引き書！

ヒューマン・サービスにおける

グループインタビュー法

科学的根拠に基づく質的研究法の展開

安梅勅江／著

B5判・136頁
定価（本体2,600円＋税）

◆「当事者自身の声を反映させる」質的な研究法であるグループインタビューについて，活用場面の特別性にどのような工夫が有効なのかに焦点を当て解説！

ヒューマン・サービスにおける

グループインタビュー法Ⅱ／活用事例編

科学的根拠に基づく質的研究法の展開

安梅 勅江／編著

B5判・164頁
定価（本体2,800円＋税）

●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
2003年8月作成 TP

日本看護研究学会会報
第 60 号
（平成15年9月20日発行）
日本看護研究学会事務局

目　次

第30回学術集会の開催を前に …… 1
第29回学術集会を終えて …… 2
第29回学術集会に参加して …… 4
第29回学術集会印象記 …… 5
平成15年度第1回理事会議事録 …… 10
平成15年度臨時理事会議事録 …… 13

第30回日本看護研究会学術集会の開催を前に

第30回日本看護研究学会学術集会
会長　竹尾恵子
（国立看護大学校　大学校長）

第30回日本看護研究学会学術集会を2004年7月29・30日にさいたま市の大宮ソニックシティで開催することになりました。

30回という節目の学会でもあり，歴史あるこの学会の伝統を受け継ぎつつも，新しい看護学の動向を探り，皆様に新しい風を感じていただける学会にできたらと願っています。学会員数は現時点で4700名を越え，学術集会には毎年2000名近い参加者があるようですから，看護系の学会の中でも，本学会は最大規模の学会の一つといえます。この学会の特徴は臨床・臨地に密着した研究を重んじ，門戸を広く，多様な立場の方々の参加を得ているということのようです。

昨今の看護活動の動向をみますと，一方では従来のベットサイド・ケアからコミュニティ・ケア，プライマリー・ヘルス・ケアへとシフトしてきています。他方，専門性を生かし高度医療を支える看護，また看護技術やケアの安全性にも関心が持たれてきています。専門職としての技術を再発見し，磨き，看護の技を確固としたものにしていくことは今後重要な課題であると考え，本学会でも取り上げていきたいと思っております。

今回の学会のテーマは「看護に於けるヒューマン・ケアの実現」と致しました。看護の基盤となる概念「ヒューマン・ケアリング」を具体的な看護活動や実践に結びつけて再度，問い直すと共に，看護の専門性を育成する教育についての討議，看護技術の実演交流などを企画しております。学術集会に於いては，研究を通じて看護活動を支えるエビデンスを発信して頂くことが大切でありますが，同時に，看護活動によってもたらされる効果を社会に開示していくことも重要なことと思っております。どうか沢山の方々の参加，並びに研究発表をお待ちしております。

第29回日本看護研究学会学術集会を終えて

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻 早 川 和 生

去る7月24日，25日の2日間，大阪国際会議場において第29回の学術集会を無事終了することができました。これも偏に会員の皆様方のお陰と深く感謝いたしております。演題数は356題と過去最多の数になりました。会場の雰囲気は，日本看護研究学会らしく明るい雰囲気で活気が感じられたと言ってもらえたのが，準備した側としてはとてもうれしく感じました。

学会初日は午前のパネルディスカッション「看護職の機能拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か」から，1800名入る大ホールがいっぱいになるほどの熱気と盛況さでした。全国から御参集いただいた方々の興味の強さを端的に示すものでした。

今回は一般演題を全てポスター発表とする初めての試みでしたが無事好評の内に終了できました。また，鼎談「医療過誤とリスク・マネジメント：看護職の責務」，イブニングフォーラム「看護起業家の夢：その可能性と課題」，シンポジウム「未来を見つめるナーシング・アカデミー：21世紀ストラテジー」，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」，ヤングナース・フォーラム，市民公開シンポジウム「患者と共に進める医療改革」といった大ホールを会場にしたプログラムはもとより，4つの実演交流会が特に好評で，どの会場も会場から溢れてしまう参加者ができるほどでした。実践技術へのニーズがいかに高いかを改めて痛感いたしました。本学会の今後の役割として更なる拡充の必要性が感じられた2日間でした。

また，大学案内ブースも数多くの大学から展示申し込みがあったことから，看護系大学か社会人教育，生涯教育を担おうという意欲を強く持っていることが感じられました。

学会の運営は近畿圏の看護系大学の多くより教員と学生ボランティアによっておこなわれました。参加者の皆様のご協力と多くの裏方さん達の奮闘協力によって運営できたものと痛感するとともに，感謝の気持ちで心が一杯です。

ご協力いただいた様々な方々に改めて深く感謝申し上げます。

プレカンファレンスセミナーの内容プログラム

①「質的研究入門」

プログラム

時　　間	内　　容	担　　当
13時00分～13時10分	本日の主旨・目的・内容概要紹介	司会　泊　祐子（滋賀医科大学医学部看護学科） 黒田裕子（北里大学看護学部）
13時10分～13時40分	質的研究総論 質的研究とは 質的研究の歴史 量的研究との比較 質的研究の特徴 質的研究のタイプ	黒田　裕子（北里大学看護学部）
13時40分～13時50分	日本における質的研究の動向	林　みよ子（滋賀医科大学医学部看護学科）
13時50分～14時00分	休憩	
14時00分～14時30分 14時30分～14時45分	グランテッドセオリーの実際 研究例を出して分析に焦点を当てる 質疑応答	北　素子（東京女子医科大学看護学部）
14時45分～15時15分 15時15分～15時30分	エスノグラフィーの実際 研究例を出して分析に焦点を当てる 質疑応答	西田志穂（東京医科歯科大学医学部附属病院）
15時30分～16時00分 16時00分～16時15分	アクションリサーチの実際 研究例を出して分析に焦点を当てる 質疑応答	稲吉　光子（北里大学看護学部）
16時15分～16時25分	休憩	
16時25分～17時00分	全体の質疑応答	司会　泊　祐子（滋賀医科大学医学部看護学科） 黒田裕子（北里大学看護学部）

②「量的研究入門」

プログラム

時　　間	内　　容	担　　当
13時00分～14時00分	看護データ統計処理の基本	中野　正孝（三重大学医学部看護学科）
14時00分～15時00分	パソコンを用いたデータ処理	大野ゆう子（大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻）
15時00分～15時00分	休憩	
15時10分～17時00分	パソコン演習 ＊パソコン20台を用いてエクセルデータの読み込み，統計解析■表化の実技を演習する。	東洋紡テクノシステムセンター

第29回日本看護研究学会学術集会に参加して

新潟大学医学部保健学科看護学専攻 尾 崎 フサ子

7月24日，25日大阪の■際会議場で第29回日本看護研究学会学術集会が開催されました。10年前には，大阪の地で看護教育に関わっていたこともあって，この日をとても待っていました。研究室のドアには学会のポスターを貼り，そのポスターを見た職員から，「おもしろそうな学会ですね。」と言われるとさらに心が弾んだものでした。

以下は2日間，時間の許す限り出席した学会での印象です。

学会は，まず早川学会長の「ヒューマンポテンシャルへの畏敬」で始まりました。会長は社会環境がどんなに変わろうと，看護学の根底に常に存在する魅力は，ヒューマンポテンシャルが実感でき，自分自身の生きるエネルギーの得られることであろうと述べられました。「こころを育む」看護学，長い経験から得られた「暗黙知」を顕在知にすることでは，会長の講座で取り組んでおられる非浸襲的光計測を紹介されました。非浸襲的光計測についてはもっと具体的にききたいところでもありました。

パネルディスカッションでは，「看護職の機能拡大は飛躍の起爆剤か，パンドラの箱か」をテーマに，5人のパネリスト（在宅看護の立場，看護界の動向を示してきた立場，専門看護師の立場，看護基礎教育の立場，そして看護管理者の立場）が非常に的確にそれぞれの立場で述べられました。私自身は，技術教育が問われている中で，すぐ即戦力となる学生を現場に送り出すことより，基礎教育の立場で話された「頭を使うこと，手を使うこと，そして豊かな感性をもつ」学生を育てることに共感を覚えました。が，それぞれの立場の熱意ある話しを聞き，機能拡大は看護職の飛躍につながると思いました。

今回の学会では4つの実演交流がありました。すぐに役立つ正しい臨床技術－ストーマケアー，経管栄養・血圧測定・ボディメカニズムの盲点，看護療法としてのリラクセーション技法の臨床適用，研究成果に基づく清拭技術の臨床応用でした。それぞれの交流会場では参加者があふれるほどでした。この盛況ぶりはどこからきているのでしょう。EBN（evidence based nursing）が浸透してきた現われか，看護職の「診療の援助」にかたよりすぎていることへの気づきからか，などと思いめぐらしました。

鼎談は「医療過誤とリスク・マネジメント：看護職の責務」で，3人で話し合われ，フロアからの参加もありました。最も印象に残ったところはコミュニケーションの大切さでした。これは同僚と医療過誤を防ぐにはコミュニケーションだと話し合っていたことと重なりました。

特別講演は「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～と題したものでした。どんなに大きな団体でもしっかりしないと消えることがあるということ，現在の看護職に当てはまると思い，震えました。さらに，日頃，様々な職種との会議では，看護職はもっと

自分たちを主張できる力をもたなければならないと考えていますので，講師の「理論的武装」ということばが強く印象に残りました。我々看護職のもっとも不得意とするところと私は思っています。

最後に今回の学術集会では350程の演題すべてが示説の発表でした。看護の学術集会では初めての試みではないかと思います。示説は演者と参加者が直接にこころゆくまで話し合えることから，私は奨めたい発表形式と考えています。また，海外での発表にも口演よりは示説の方が日本人にとっては参加しやすく，参加することで日本の看護を世界にアピールできると思っています。発表会場は参加者と演者の交流で熱気むんむんでした。ここで気になったところは医療機器メーカーの展示が同じ会場にあったことでした。仕切りでもあったらもっと示説会場が落ち着けたのではないかと思います。しかしながら，参加者の中には，医療機器の展示からたくさんの最新の情報を仕入れてもちかえり，さっそく施設に役立てていた人もいることから，このような大きな学会の意義を別な意味でも見出しました。

途中からしか参加できなかったシンポジウムやフォーラムからもいろんな示唆をもらいました。

最後に学会長はじめ運営に関係されたみなさま，参加者のみなさまに心から「すばらしい学会を開催していただきありがとうございました。」と申しあげます。

第29回日本看護研究学会学術集会印象記

九州大学医学部保健学科教授　松　岡　　緑

第29回日本看護研究学会学術集会が「看護イノベーション：激動する社会を創造的に生きる」をメインテーマに，大阪大学大学院早川和生会長のもと７月24日・25日の２日間大阪国際会議場において開催されました。この学術集会の印象を述べさていただきます。

プログラムは，会長講演，特別講演，パネルディスカッション，鼎談，シンポジウム，奨学報告会，総数356件の一般演題，そして実演交流会，イブニングフォーラム，ヤングナースフォーラム，市民公開シンポジウムと盛りだくさんで，どの会場も多数の会員の参加で熱気あふれる学術集会でした。

「ヒューマンポテンシャルへの畏敬」と題した会長講演は，看護学の学問的構成要素を①「人間の尊厳」「人間の神秘」に迫る看護学，②「人間を育む」看護学，③「人間を守る」看護学の三つに集約されると考えると話された後，言葉によるコミュニケーションは，人間が人間たりうる最も高次の能力であると述べられ，早川先生の現在の研究に基づいた講演内容には感

動致しました。

「看護職の機能拡大は飛躍の起爆剤が，パンドラの箱か」のテーマでのパネルディスカッションでは，認定看護師，専門看護師などは，看護の専門家であり，これは1つの「看護機能の拡大」と考えること。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」という内容も「看護業務の拡大」に当たるとの考えられるとの視点から，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性を村松静子氏，■井治子氏，濱口恵子氏，大■弓子氏，佐山静恵氏の5名のパネラーによって討議されました。

鼎談は臨床現場において大きな課題になっています「医療過誤とリスク・マネジメント：看護職の責務」が取り上げられ，医療過誤は何故起こるか，医療事故の対応，医療過誤の防止策，また医療者が患者に十分な説明をすること，「患者と医療者の信頼関係」が重要なことが堂前美佳子氏，八■かずよ氏，川村治子氏の三人によって話し合われました。

シンポジウム「未来を見つめるナーシング・アカデミー：21世紀ストラジー」では，日本看護科学学会，日本看護学教育学会，日本在宅ケア学会，日本看護診断学会，日本看護研究学会等の5学会の概要，特徴，活動と今後の課題が各学会の理事長によって報告されました。各学会とも看護という実践の学を構築するに当たり，その成果を患者／クライエントに還元していくには，従来の学問系譜とは異なる学術的研究の道筋を模索されていることが印象に残りました。ただ，各学会の報告でお互いの学会の特徴を出しながらも，看護学という研究での連携をどのようにとっていくかという未来に向けた示唆に欠けていたことは残念でした。

今回の一般演題356件すべてがポスターセッションというのも本学術集会の特色でしょう。研究発表者と聴取者が身近で十分討論できること，ポスターが一定時間貼付されていて発表時間後も見ることができるのはメリットですが，発表時に他の発表者の声や討論し合っている声で，発表者の声が聴き取れないデメリットもありました。

今回の学術集会の特色は，看護実践家と看護学教育者，研究者が参加し，看護という実践の学を構築するためにお互いに意見の交換ができるようにプログラムが組み込まれていたこと，また若い看護実践家や研究者の人材育成を目的とした実演交流会が4セッション，並びにヤングナースフォーラム「新しい看護領域を担うナース達」，イブニングフォーラム「看護企業家の夢：その可能性と課題」は新しい試みが実施されていました。

日本看護研究学会では理事長の川村佐和子先生が述べてあるように，実践を重んじる研究志向を重要視して，実践に潜む暗黙の知を形式知へと発展させる研究法の効率的推進策や成果物の実践への還元法に関する検討を組織的に進める方策の検討などを行い，研究活動の成果をあげています。第29回日本看護研究学会学術集会も本学会の特徴を生かした学会の計画，運営であり，看護実践者と教育者，研究者の交流が多くみられた印象深い学術集会でした。

第29回日本看護研究学会学術集会会務報告

1．会　期：平成15年7月23日（水）・24日（木）・25日（金）

2．場　所：グランキューブ大阪（大阪■際会議場）

3．参加者学術集会：総数　1642名　内訳：会員1273名，非会員240名，学生129名

プレカンファレンスセミナー214名

4．内　容：一般演題　355題

特別講演　1題

鼎談　1題

パネルディスカッション　1題

イブニングフォーラム　1題

シンポジウム　1題

ヤングナースフォーラム　1題

実演交流会　4題

市民公開シンポジウム　1題

会長講演

但し，以下の演題は発表を取り消された。

第112群　352　健康小児に対する家庭訪問実習の成果

○■村三穂（群馬大学医学部保健学科）

5．会計報告

収　入	（円）	支　出	（円）
参加費	14,141,000	会場・設営費	5,508,250
本部補助金	400,000	当日運営費	8,990,000
学術集会準備費借入金	2,000,000	講師等旅費・謝金・記念品	2,405,800
展示・広告・賛助	6,458,580	会議費	109,600
懇親会費	408,000	印刷費	1,298,331
カンファレンスセミナー参加費	1,335,000	通信費	263,890
その他	105,000	事務費	1,521,408
銀行利子	47	懇親会費（昼食等含む）	1,132,190
	0	雑費	218,158
	0	学術集会準備費返金	2,000,000
	0	寄付金支出（本部へ）	1,400,000
合　計	24,847,627	合　計	24,847,627

以上報告します。

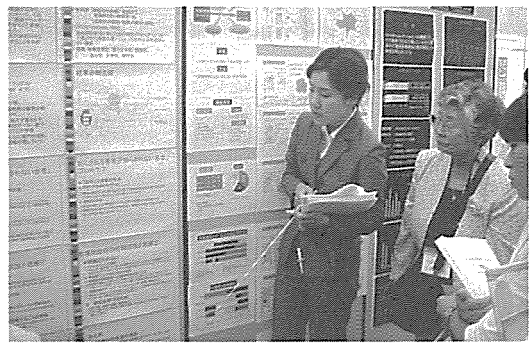
平成15年8月20日

第29回看護研究学会学術集会

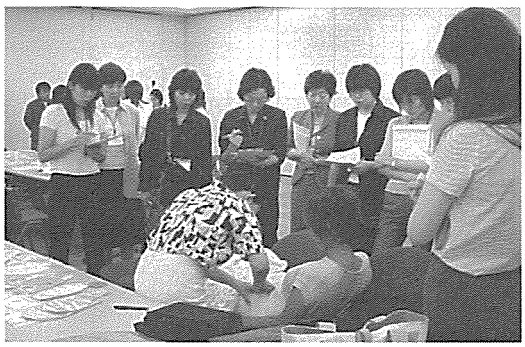
会長　早川和生

プレカンファレンスセミナー

ポスターセッション



ポスターセッション2

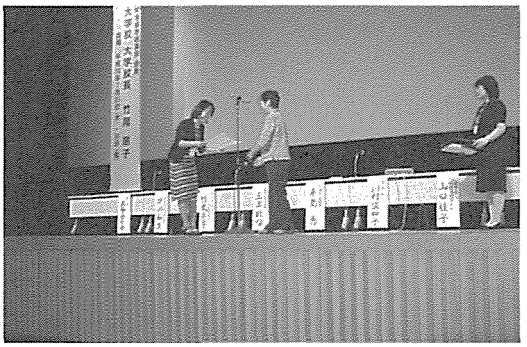


実演交流会

実演交流会2

シンポジウム

総　　会



平成14年度奨励賞授与

実行委員・受付

市民公開シンポジウム

企業展示

企業展示2

平成15年度第1回理事会議事録

開催日：平成15年4月26日（土）15：00～18：00

出席者：川村佐和子，山口桂子，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，中野正孝，森恵美，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

欠席者：手島　恵，川田智恵子，黒田裕子，新道幸恵，七田恵子　各理事

Ⅰ．審議事項

1）平成14年度事業報告

①学術集会の開催：第28回学術集会　池田明子会長

②機関誌の発行：25巻1号～5号の発行

③奨学会の運営：平成14年度奨学研究授与　山勢博彰氏（山口大学）

④学会賞・奨励賞の運営：

学会賞　該当者なし

奨励賞　深田順子氏（愛知県立看護大学）

対象論文　25巻1号掲載論文

「在宅高齢者のための嚥下障害リスク評価に関する尺度開発」

⑤地方会の運営：5地区（北海道，東海，近畿・北陸，中国・四国，九州）

⑥将来構想検討委員会：ホームページ作成準備

⑦名誉会員の推薦：功績のあった6名が平成15年度から名誉会員として承認された。

伊藤暁子氏・石川稔生氏・内海滉氏・木場冨喜氏・佐々木光雄氏

宮﨑和子氏（五十音順）

・上記について説明があり，異議なく承認された。

2）平成14年度会計報告

平成14年度一般・特別会計収支決算書参照（資料2）－1）

・上記について，資料に基づき説明があり，異議なく承認された。

3）平成14年度監査報告（資料2）－1）

・資料に基づいて説明があり，異議なく承認された。

4）平成15年度事業案

①学術集会の開催：第29回学術集会　早川和生会長（大阪市）

②機関誌の発行：26巻1号～5号の発行

③奨学会の運営

④学会賞・奨励賞の運営

⑤地方会の運営：5地区（北海道，東海，近畿・北陸，中国・四国，九州）

⑥評議員・理事選挙の実施

⑦ホームページによる情報提供（将来構想検討委員会：作成準備中）

5）平成15年度予算案　資料5－1）

・支出の部の「6．会議費・委員会運営費」の編集委員会85万円を100万円に修正したものが提案された。

・理事長より30周年記念の事業のために100万円程度を予算化できないかという提案があったが，その具体的内容について，将来構想検討委員会委員長早川理事から資料　10)－1に基づいて，説明があった。その中から，今年度の実現可能性の高いものとして，理事長より，学会誌のA4判化，学会ロゴマークの作成などがあげられ賛意を得られたために，予算的処置を行うことになった。

記念事業として当面，予備費を50万に減額し，将来構想検討委員会費を50万増額し100万円とする。ただし，この委員会が30周年記念事業を行い，この予算の中にこの事業費を含むものとする。

（30周年事業費を特別会計とするかどうかについて，会計士に確認を行う。）

※確認の結果，「特別会計繰入金支出に1項目設け，内訳を明確にするのが，基本的ではあるが，現在当学会は，任意の団体であるので会員の総意が得られれば問題はない。」との回答があった。

・地方会補助費に関して増額の希望が出され，次年度以降は，会員数1,000人を超えた場合，25万円とすることが承認された。（現在は，1,000人を越す地方会はない。）

・学会誌の郵送にビニール封筒を使用するなど工夫して支出を抑える努力をしたらどうかという提案があった。

・選挙費用，入会者数の見込み，について審議の結果，平成15年度予算案は，会員増を見込んで提案されており，今後，会費を値上げすることも検討すべきではないかとの意見が出された。

6）第31回（平成17年度）学術集会長選出について　資料6－1）

北海道地区の石垣靖子理事（医療法人　東札幌病院）に打診することが提案され，承認された。

7）第30回（平成16年度）学術集会について　資料7－1）

資料に基づき説明があり，異議なく承認された。

8）法人化について　資料8－1），2）および郵送分資料

資料に基づき理事長より「日本看護科学学会（以下科学学会とする）理事長より本学会理事長宛に，科学学会の法人化のための必要書類として本学会が賛同する旨の文書の提出依頼が出されていること」について経過説明があった。さらに，村嶋理事より科学学会の理事長の立場もふまえて，追加説明があった。

審議の結果，本学会の今後の方向性が明確になっていない時点で，早急に結論を出すべきではないとのことで，継続して審議することが承認された。今後は，将来構想検討委員会が中心になり，場合によっては，科学学会とも折衝しながら方向性についての検討を重ね，理事会に提案する。

9）ホームページの開設について

10）将来構想検討委員会　資料10－1）

平成15年度予算の中で同時に審議され，ほぼ資料どおりで承認された。

11）評議員・理事選挙について　資料11－1）

資料にもとづき評議員定数，理事定数について提案があり，異議なく承認された。

12）その他

・新入会者の入会資料（H14.8.8～H15.3.31まで303名分）について審議され，異議なく承認された。

・旅費規程・慶弔規程について　資料12－1）

資料に基づき旅費申請書の形式を変えることが提案され，異議なく承認された。

・学生身分であるが，すでに看護師資格保持者の入会について

・会員名簿の発行について

Ⅱ．報告事項

①会員数の動向について（報告資料①－1）

資料に基づき報告された。

②委員会報告

1）編集委員会　　報告資料Ⅱ．②－1）－1

資料に基づきCINAHL，MEDLINE登録のための作業進捗状況，査読進捗状況が報告された。

2）奨学会委員会

応募1名あり。叶谷■佳■（前 東京医科歯科大学）に決定したことが報告された。

3）学会賞・奨励賞選考委員会

4）将来構想検討委員会

③日本学術会議関連事項について

第19期登録について

日本看護系学会協議会について

④第29■（平成15年度）学術集会経過報告

⑤地方会について

⑥その他

平成15年度臨時理事会議事録

開催日：平成15年７月５日（土）13：00～16：00

出席者：川村佐和子，山■桂子，村嶋幸代，早川和生，川田智恵子，玄田公子，深井喜代子
三上れつ，中野正孝，森　恵美，竹尾恵子，石垣靖子，小田正敏，七田恵子，各理事
大谷眞千子　鈴木光子　各監事

欠席者：手島　恵　高嶋妙子　内布敦子　黒田裕子　新道幸恵　松岡　緑　各理事

Ⅰ．審議事項

１）平成15年度第１回理事会議事録（案）の承認について

承認された。

２）法人化について

前■理事会の決定を受けて，将来構想検討委員会が検討した結果について

早川委員長より，現在考えられる可能性について分類し，説明があった。

以下は主な説明内容

①本学会と日本看護科学学会を含めた看護系学会が集まって社団法人を目指す

②本学会と日本看護科学学会が１つの学会を形成し，１つの社団法人組織を目指す

③本学会は独自に社団法人を目指す。すなわち日本看護科学学会と本学会が並立して社団法人をそれぞれが組織する

④日本看護科学学会は社団法人となり，本学会は社団法人以外の法人組織を目指す。

さらに

理想的には①案であろう。②案は，多角的な検討を要するが，有力な選択肢ではある。しかし，法人化のために学会を安易に融合することは適切なことではない。

③案は，実現には課題が多い。と言われている。④案は，本学会にとって適当であるか否かは充分吟味しなくてはならない。

これらを検討した後の６月27日に行革担当大臣から公益法人についての見直しに関する閣議決定が公表された。法律改正により状況が変化することも考える必要がある。

等の委員会としての意見が追加された。

また，村嶋会計担当理事より，法人の種類や現行の制度による法人化後の税金等について，さらに■の考え方などについて説明があった。

以上をうけて，討論の結果，本学会は公益的な性格を持っており（社団）法人組織を目指すべきであるという意見に達した。

法人化を目指す理由としては，会員が増加し，会計総額が５千万円を超える状態になり，

理事長の個人責任では扱える限度を超えている。組織として契約ができない（事務所契約など），収益事業ができない（学会誌の販売や広告料などの処理），さらに社会的に責任ある行動をとれる組織に発展させたい。などがあげられた。

また，法人化問題は重要事項であり，総会の議を経て決定して行くべきであるという手続きに関しても同意された。

次の諸点を確認し，今後の方針とすることが明確にされた。

⑴ 法人化に関する事項は重要事項であり，総会の審議を経て進めていく，

⑵ まず，今年7月の総会では「本学会が法人化することについて検討に入ること」の承諾を得る，（法人化することの是非，その種類，財政その他の条件整備などを明確にする）

⑶ 今年度は引き続き将来検討委員会において検討を続ける，

⑷ その結果を，来年度の総会に提案し，審議に付して，本学会の方針を決定していく。

3）日本看護科学学会に対する回答について

討論：日本看護科学学会からの文書は，本学会の法人化という将来のあり方に関して重要な関連性を有している内容である。現在，および今年度総会では，法人化の検討を提案する段階である。従って，日本看護科学学会からの要請文を現時点で押印することはできない。

評議員会および総会に，以上の討論結果を付し，承認を得られれば，その内容で回答書を作成する。評議員会および総会においては，回答書の文言および発送時期については理事会に一任してもらうよう提案する。必要に応じ，臨時理事会を開催し対応する。

4）会費の在り方の関する検討

将来構想検討委員会委員長より，提案された。もっとも切実な理由には，新入会員特に学術集会発表希望入会者は2年度分の会費を納入することになっており，不合理性がある。（現在は学術集会の演題申し込みが3月であり，新入会員が発表するためには申し込みの年度『当該年度』と発表年度『次年度』の2年分を払う必要がある。）この不合理性に対する不満が毎年多くあり，学術集会長はこれを解消したいと望んでいる。解消は，演題申し込み締め切り時期を4月にすることで可能になるが，新入会員の年会費による収入が1年分：約250人分（170万円程度）減少することになる。この減少分をいかに補うか，また会員増加による事務所経費の増加分や事務職員の社会保障費などの支出（これまでは事業所の手続きをしていなかったため支払っていなかった），税金などの納入の必要性も生じる可能性などがある。今年度の予算案をみても収入と支出がほぼ同額になっており，このままでは赤字になる可能性すらある。支出を増加させる条件は，制度改革の成り行きなどにより流動的な要素もあるが，内部努力も進めたうえでのことであるから，会費の額を検討しても良いのではないか。

上記を受けて，村嶋会計担当理事より，将来構想検討委員会からの要請により「入会金を5,000円に，年会費を8,000円に」値上げした場合の収支試算予測について説明があった。

審議の結果，さらに内部努力の可能性を探ること（例えば，学会誌学術集会プログラム号をCD－ROM化したらどうかなど），値上げする場合には，理由および使途についてさらに練ることが必要であろうということになり，これも継続検討事項となった。

5）学術集会発表条件について

新入会員の入会時の不合理については，会費値上げとは別に，平成16年度より解消を目指すことが確認されたが，会計上の収入減は明らかであり，評議員会や総会でも意見を聴取し，さらに検討することとなった。

6）30周年記念事業について

前回提案があった事項について審議し，次の事項が採用されることとなった。

・ロゴマークの作成：会員から募集することを第一義とし，デザイナーの協力を得て決定する。

・学会誌分類に，「技術論文区分」を設け，学術成果を実践に　より寄与できるよう図る。

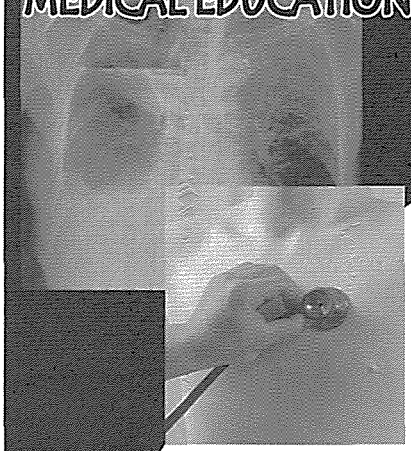
・学会誌のＡ４判化を行う。：以前から提案されていたが，実行されていなかったものである。

7）その他，事務所運営について

事業所として登録し，今後，税金などの社会的行動について検討する必要がある。

以　上

MEDICAL EDUCATION SIMULATORS What's NEW?



特願2000-332437号

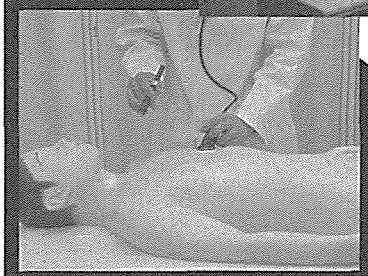
呼吸音聴診シミュレータ

ミスターラング
Mr. Lung

監修・指導
産業医科大学 呼吸器科
教授 城戸優光
講師 吉井千春

モデル背部でも
患者さんにそっくりの
fine crackleが聴かれます。

等身大のモデル体内に内蔵された15基のスピーカが患者さんから録音した肺音を再現。肺音の分類教育にふさわしい本邦初のトレーニング機器です。



生体シミュレータ"Ichiro"と併せてご使用いただくと
呼吸音35症例に加え、心臓病88症例が実際の
患者さんのようにシミュレーションできます。
高度なプライマリケアの獲得に！

詳細は 京都本社 075-605-2510 東京支店 03-3817-8071 教育機器部へお問い合わせください。

株式会社 京都科学

http://www.kyotokagaku.co.jp
e-mail:kyoiku@kyotokagaku.co.jp

第8回日本看護研究学会東海地方会のご案内

学術集会会長　大津　廣子
東海地方会会長　山■　桂子

日本看護研究学会東海地方会は，発足して8年目を迎え，東海地区の会員数は800名に及ぶほど成長いたしました。これまで東海地区において看護学の萌芽的な研究・教育ならびに実践の進歩発展に寄与するために，年に1回の学術集会を開催し，いろいろな視点からの講演会，シンポジウム，研究発表を企画し，切磋琢磨してきました。

今回は，「看護サービスの質向上へのアプローチ－看護にいかす代替療法」と題して，初めて岐阜で開催することになりましたのでご案内を申し上げます。いま話題の「代替療法を看護に活用するにはどうすればよいのか？」について，みなさまとともに議論を深めたいと考えております。

多くのみなさまのご参加を心よりお待ち申し上げております。

記

◆ 会　期　　平成16年1月24日（土）10：00～17：00

◆ 会　場　　ぱ・る・るプラザ岐阜　http://www.mielparque.or.jp/gifu/gifu01.html
〒500-8856　岐阜市橋本町1－10－11
TEL　058－269－4340（代）　FAX　058－269－4343

◆ 内　容　　総会，基調講演，シンポジウム，研究発表

学術集会テーマ　「看護サービスの質向上へのアプローチ～看護にいかす代替療法～」

基調講演　：　川出　富貴子（愛知医科大学看護学部教授）

シンポジウム　「代替療法を看護に活用するにはどうすればよいのか？」

シンポジスト　：　赤尾　清剛（岐阜大学医学部東洋医学講座助教授）
門間　陽子（岐阜県音楽療法研究所所長）
佐俣　弥生（看護師，アロマセラピスト）
孫　継紅（岐阜大学医学部看護学科外国人研究員，北京朝陽病院看護管理師長）

◆ 参加費　　日本看護研究学会員　3,000円
非会員　4,000円
学生（院生を除く）　1,000円

◆ 一般演題募集　　平成15年11月10日（月）必着

◆ 参加申し込み　　平成15年12月15日（月）まで

◆ お問い合わせ　　日本看護研究学会**東海地方会事務局**
〒461-8673　名古屋市東区大幸南1－1－20　名古屋大学医学部保健学科内
TEL／FAX 052－719－1574（渡邉順子）　watanabe@met.nagoya.u-ac.jp

◆ 学術集会プランナー　　岐阜大学医学部看護学科　大津　廣子　hotsu@cc.gifu-u.ac.jp
TEL／FAX 058－293－3242（大津研究室），
058－293－3251，3243（基礎看護学研究室）

＜基調講演者およびシンポジストのご紹介＞

川出富貴子 氏

現　　職：愛知医科大学看護学部　小児看護学教授・教務学生部長

著書・論文：「看護に生かすリラクセーション技法・ホリステイックアプローチ：瞑想（医学書院）」，「看護職のための代替療法ガイドブック：瞑想（医学書院）」，「もう一つの医療－補完・代替医療：瞑想，セラピューテイックタッチ（金芳堂）」

赤尾　清剛 氏

現　　職：岐阜大学医学部　東洋医学講座助教授

研究領域：中医薬の分析，針による経穴の刺激が生体に及ぼす影響などの基礎研究や心疾患，癌疾患，神経疾患などに対する鍼灸治療の臨床研究を行っている。

門間　陽子 氏

現　　職：財団法人岐阜県研究開発財団　岐阜県音楽療法研究所所長

著書・論文：「音楽療法―ある軌跡―（中央法規出版）」，「統合医療における音楽療法の必要性（日本統合医療学会誌）」，「老人性痴呆予防としての音楽療法（淑徳大学研究所紀要）」

佐俣　弥生 氏

現　　職：アロマセラピストとしてハーブショップグランデスを経営しており，また看護師の経験を活かしセミナーの講師や病院でアロセラピーの実践を行っている。

著書・論文：「お気に入りハーブ料理（創森社）」，「園芸マニア／アロマテラピー入門（三心堂出版社）」，「香りのタッチセラピー（ブラス出版）」

孫　　継紅 氏

現　　職：中国首都医科大学附属北京朝陽病院看護管理師長，日中医学協会笹川医学奨学金研究者制度の特別研究者として，岐阜大学医学部看護学科で外国人研究者として研修中。

著書・論文：「慢性呼吸不全患者に対する日常生活への看護指導（人民衛生出版社，北京），「臨床における新しい技術と知識（中国科学技術出版，北京），「患者のための呼吸器疾病の医療、看護の基礎知識（科学技術文献出版社，北京）」

第17回日本看護研究学会近畿・北陸地方会学術集会のご案内

2003年 9月

第17回日本看護研究学会近畿・北陸地方会学術集会を下記の通り京都市に於いて開催しますのでご案内申し上げます。多くの方のご参加を心よりお待ち申し上げます。

第17回近畿・北陸地方会学術集会
実行委員長　　村上静子

1．会　期　：2004年 3月21日（日）9:30～16:00

2．会　場　：キャンパスプラザ京都
京都市下京区西洞院通塩小路下ル　TEL 075-353-9111

3．プログラム：
一般演題発表（口演、示説）
地方会総会
シンポジューム
テーマ　看護基礎教育における看護技術教育を再考する
－卒業時の到達レベルを見据えて－
ｼﾝﾎﾟｼﾞｽﾄ　正木　治恵（千葉大学）
阿曽　洋子（大阪大学）
島森　好子（京都大学医学部付属病院）
司　会　西田　直子（京都府立医科大学）
中島すま子（京都第二赤十字病院）

4．参加費：会員 5,000円／非会員 6,000円／学生 500円

5．懇親会：2004年 3月20日（土・祝日）（詳細検討中）

6．演題募集：締切り　2003年11月 7日（金）必着
応募資格　発表者、共同研究者とも日本看護研究学会会員であること
応募方法　「演題申込書」にご記入の上時、事務局宛に郵送またはFAX でお申込み下さい。「演題申込書」が必要な場合は返信用封筒同封の上、事務局宛にご請求下さい。

7．参加申込：参加費の払込みをもって参加申込及び領収書に代えさせていただきます。参加費の払込みは、お一人一枚の払込み取扱票で行って下さい。
事前の参加申込期限を2004年 2月20日といたします。（当日参加も可）

8．お問い合わせ先

〒604-8845　京都市中京区壬生東高田町1-2　京都市立看護短期大学
第17回日本看護研究学会近畿北陸地方会学術集会
事務局代表　村上　静子
TEL 075-311-0123　FAX 075-311-5627　Eﾒｰﾙ　jimu@kyoto-nc.ac.jp

平成15年8月25日

日本看護研究学会
中国・四国地区会員　各位

日本看護研究学会　中国・四国地方会　第17回学術集会のご案内

日本看護研究学会　中国・四国地方会　第 17 回学術集会を下記の通り、鳥取大学(米子市)に於いて開催することとなりましたのでご案内申し上げます。本学術集会は今年度より近畿・北陸と中国・四国に分かれて初めて開催するものです。できるだけ多くのご参加を賜りたく、皆様のお越しを心よりお待ち申し上げております。

第17回学術集会　実行委員長
宮脇美保子

1. 開催日時　平成16年3月7日(日)　9:15ー16:00
2. 会場　鳥取大学医学部保健学科棟　〒683-0826　鳥取県米子市西町86
3. テーマ　「行動する看護職」
4. プログラム
   - 8:30ー　受付
   - 9:15ー　開会/一般演題発表(口演・示説)
   - 11:40～　総会
   - 13:00～　特別講演　テーマ：「行動する看護職への期待」
     講演者：加藤尚武氏(鳥取環境大学学長、日本哲学会委員長)
   - 14:15～　パネルディスカッション　テーマ：「行動する看護職からの発信」
   - 16:00　閉会
5. 懇親会　平成16年3月6日(土)18:00～20:00 会費：6,000円
   会場:米子ワシントンホテルプラザ(JR米子駅　下車1分)
6. 演題募集　締切り　平成15年10月31日(金)必着
   応募資格　発表者、共同研究者ともに日本看護研究学会の会員であること。
   応募方法　「演題申込書」にご記入の上、事務局宛に郵送または、FAXでお申込みください。
7. 抄録　締切り　平成15年12月19日(金)必着
   抄録原稿(2部)および採択結果の通知用官製はがき1枚(表に発表者の住所・氏名を記入)を事務局まで送付してください。
8. 参加申込　会費：事前振込　会員4,000円／非会員5,000円／学生1000円(大学院生は除く)
   当日参加　会員・非会員問わず5,000円
   参加費の振込みをもって参加申込及び領収証に代えさせていただきます。参加費の振込みは郵便振込にてお1人1枚の払込取扱票で行ってください。事前申込み期限を平成16年1月23日とさせていただきます。

郵便振込み先	口座番号　01330-7-80934
	加入者名　日本看護研究学会　第17回中国・四国地方会学術集会

9. その他　学会の詳細につきましては、9月上旬までに郵送にてお知らせ致しますとともに、ホームページを開設する予定ですのでよろしくお願い申し上げます。

【問合せ先】

〒683-8503　鳥取県米子市西町86　鳥取大学医学部保健学科
日本看護研究学会中国・四国地方会　第17回学術集会事務局
宮脇美保子　Tel/Fax　0859-34-8316　e-mail　yonago97@grape.med.tottori-u.ac.jp
深田　美香　Tel/Fax　0859-34-8317　e-mail　mikafkd@grape.med.tottori-u.ac.jp

第8回日本看護研究学会九州地方会のご案内

時下、ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

この度、鹿児島大学で上記地方会を開催することになりましたのでご案内申し上げます。

本地方会は去る平成15年7月にご逝去された佐々木光雄先生が設立総会の任を果たされ発足したものです。先生の志は熊本大学から鹿児島純心女子大学、久留米大学、佐賀医科大学、宮崎県立看護大学、大分医科大学そして産業医科大学の実行委員長及び約550名の会員へと継承され、看護学の研究と教育並びに実践の進歩発展に貢献し今日に至っております。

今回は、参加者の皆様と一体となりながら『看護の科学的根拠と哲学を融合した看護実践』にチャレンジし、ここ薩摩の国から看護に新風を吹き込みたくシンポジウムを企画致しました。一般演題にも振るってご応募下さい。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

なお、学会の詳細・募集要領につきましては9月下旬にお知らせ申し上げたいと思います。

第8回日本看護研究学会九州地方会
実行委員長　東サトエ

Ⅰ．学術集会全体テーマ：「21世紀の看護の新風は南の薩摩から」

Ⅱ．会　期：平成16年3月20日（土）　9：30～16：00

Ⅲ．場　所：鹿児島大学桜ヶ丘キャンパス：鶴陵会館、医学部保健学科棟
鹿児島市桜ヶ丘八丁目35番1号

Ⅳ．プログラム

午前：シンポジウム

『看護の科学的根拠と哲学を融合した看護実践への挑戦』

座長　東サトエ：鹿児島大学　　大池美也子：九州大学

シンポジスト

・宇佐美しおり：熊本大学
「看護理論のEBNへの貢献と課題～セルフケアモデルを中心に～」

・田中美智子　：宮崎県立看護大学
「看護実践に内在する科学的根拠の実証～実験研究を用いて～」

・宇都由美子　：鹿児島大学
「IT活用による看護のエビデンス生成支援」

午後：総会

研究発表会（一般演題）

懇親会

Ⅴ．演題申し込み・抄録原稿締め切り日：平成16年1月6日（火）消印有効

Ⅵ．問い合わせ・応募先：〒890－8506　鹿児島市桜ヶ丘八丁目35番1号
鹿児島大学医学部保健学科看護学専攻　総合基礎看護学講座
第8回日本看護研究学会九州地方会事務局
TEL／FAX　099－275－6755　（東研究室）
TEL／FAX　099－275－6809　（津田・仙田・柳川　研究室）

運営審議会報告

第990回
運営審議会の概要（平成15年4月22日）

第990回運営審議会は、平成15年4月22日（火）に開催され、次のような審議がありました。

1　対外報告

（1）次の報告について、担当委員長等から説明があり、対外報告として了承しました。
- 地球化学・宇宙科学研究連絡委員会報告「環境学における地球化学のあり方について―地球化学分野外へのアンケート集計結果―」について
- 社会環境工学研究連絡委員会地盤環境工学専門委員会報告「地盤環境工学の新たな展開―次世代を担う人材育成に向けて―」について

（2）次の報告について、担当委員長から説明があり、扱いについては会長一任となりました。
- 学術体制常置委員会・研究者養成分科会報告「創造的な若手研究者を育成するために―基本的考え方と日本の現状の問題点―」について

2　第139回総会日程について

原案のとおり了承しました。

3　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。

科学技術基本計画レビュー委員会

4　平成15年度代表派遣について（7月分）

次の会議に代表派遣することを了承しました。

（1）アジア太平洋地域会議
（6月30日～7月4日、アカプルコ／メキシコ）
（2）アメリカ・オランダ国際法学会2003年次ハーグ合同会議（7月3日～5日、ハーグ／オランダ）
（3）国際政治心理学会第26回年次総会
（7月6日～9日、ボストン／アメリカ合衆国）
（4）第15回国際人類学民族学会議
（7月5日～12日、フィレンツェ／イタリア）
（5）第18回環太平洋地域学会機構大会
（7月2日～7月5日、アカプルコ／メキシコ）
（6）第7回情報システムに関するアジア・太平洋国際会議
（7月10日～13日、アデレード／オーストラリア）
（7）国際純正応用物理学連合主催第22回統計物理学国際会議運営委員会（7月1日～3日、バンガロール／インド）
（8）第25回国際天文学連合（IAU）総会
（7月13日～26日、シドニー／オーストラリア）
（9）第19回国際生化学・分子生物学会議及び総会（IUBMB）
（7月20日～24日、トロント／カナダ）
（10）第27回国際宗教社会学会学術大会
（7月21日～25日、トリノ／イタリア）
（11）国際中世史学会
（7月14日～17日、リーズ／連合王国）
（12）国際社会学会法社会学研究会議2003年次大会
（7月18日～20日、オックスフォード／連合王国）
（13）第3回火山防災国際会議
（7月14日～18日、ハワイ／アメリカ合衆国）
（14）第14回数理物理学国際会議
（7月28日～8月2日、リスボン／ポルトガル）

5　平成14年度代表派遣の変更について

第4回平和博物館国際会議（5月9日～13日、ディスクムイデ／ベルギー）派遣者の取消し

6　第3回アジア学術会議の開催について

原案のとおり了承しました。

7　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「研究基盤としての先端機器開発・利用戦略」
日時：平成15年5月21日
場所：日本学術会議講堂
（2）第41回原子力総合シンポジウム
日時：平成15年5月21日～22日
場所：千代田区立内幸町ホール
（3）公開講座「人間工学の活用と実践―安全で質の高い社会をつくるために！ ユニバーサルデザインでヒトにやさしい魅力的な製品を作る」
日時：平成15年6月2日
場所：中央大学駿河台記念館
（4）ヒューマンインタフェースシンポジウム2003
日時：平成15年9月30日～10月2日
場所：国立オリンピック青少年総合センター

8　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13回陽電子消滅国際会議
日時：平成15年9月7日～12日
場所：京都市（京都テルサ）
（2）第19回国際消化器外科会議
日時：平成16年12月8日～11日
場所：横浜市（パシフィコ横浜・横浜国際会議場）

運営審議会報告

第991回 運営審議会の概要（平成15年5月20日）

第991回運営審議会は、平成15年5月20日（火）に開催され、次のような審議がありました。

1 対外報告

(1) 次の報告について、担当委員長等から説明があり、対外報告として了承しました。
- ジェンダー問題の多角的検討特別委員会報告「ジェンダー問題と学術の再構築」について
- 荒廃した生活環境の先端技術による回復研究連絡委員会報告「放射性物質による環境汚染の予防と環境の回復」について

(2) 次の報告について、担当委員長から説明があり、扱いについては会長一任となりました。
- 人間と工学研究連絡委員会安全工学専門委員会報告「安全工学の新たな展開」について

2 「日本学術会議規則の一部改正」について

原案のとおり了承しました。

3 「日本学術会議の運営の細則に関する内規」の一部改正について

原案のとおり了承しました。

4 「日本学術会議の行う国際学術交流事業の実施に関する内規の一部改正」について

原案のとおり了承しました。

5 運営審議会附置ITを活用した科学能力開発国際会議実行委員会の廃止について

次の運営審議会附置委員会の廃止について、原案のとおり了承しました。

6 「新しい学術体系に係る審議のために設けられた分科会の対外報告について（申合せ）について

原案のとおり了承しました。

7 平成15年度代表派遣について（8月分）

次の会議に代表派遣することを了承しました。

(1) 第16回国際第四紀学連合（INQUA）大会
（7月23日～7月30日、ネバダ／アメリカ合衆国）

(2) 第6回批判的経営研究会議
（8月1日～8月6日、シアトル／アメリカ合衆国）

(3) 第12回アジア地区家政学会国際会議
（8月5日～8月8日、チェンマイ／タイ）

(4) 法哲学・社会哲学国際学会連合第21回世界大会
（8月12日～8月18日、ルンド／スウェーデン）

(5) アメリカ法律協会年次総会
（8月7日～8月12日、サンフランシスコ／アメリカ合衆国）

(6) ヨーロッパ日本研究協会第10回国際会議
（8月27日～8月30日、ワルシャワ／ポーランド）

(7) 国際統計協会第54回大会
（8月13日～8月20日、ベルリン／ドイツ）

(8) 第21回国際地図学会議及び第12回国際地図学協会（ICA）総会
（8月10日～8月16日、ダーバン／南アフリカ）

(9) 第39回国際純正・応用化学連合（IUPAC）総会
（8月10日～8月15日、オタワ／カナダ）

(10) スカンジウム2003スカンジウムの鉱物学及び地球化学に関する国際シンポジウム
（8月16日～8月22日、オスロ／ノルウェー）

(11) 第10回世界肺がん学会及び関連会議
（8月10日～8月14日、バンクーバー／カナダ）

(12) 第21回世界哲学会議
（8月10日～8月17日、イスタンブール／トルコ）

(13) 第7回鉱床応用地質学会大会
（8月24日～8月28日、アテネ／ギリシャ）

(14) 第6回ラチス浅海域に関する国際シンポジウム
（8月25日～8月31日、ブタペスト／ハンガリー）

8 平成15年度代表派遣の変更について

(1) 第4回東アジア生物物理学シンポジウム
（5月20日～5月23日、台北／台湾）→開催時期の変更（11月3日～6日）

(2) 第14回数理物理学国際会議
（7月28日～8月2日、リスボン／ポルトガル）→派遣者の変更

(3) 国際純正応用物理学　連合（IUPAP）主催第22回統計物理学国際会議運営委員会
（7月1日～3日、バンガロール／インド）→派遣者の変更

第995回 運営審議会の概要（平成15年6月24日）

第995回運営審議会は、平成15年6月24日（火）に開催され、次のような審議がありました。

1 要望 「国立大学法人化と大学附置共同利用研究所等のあり方について（案）」について

原案のとおり了承しました。

2 対外報告

(1) 次の報告について、担当委員長等から説明があり、対外報告として了承しました。
- 古生物学研究連絡委員会報告「古生物学の現状と将来：基礎理学の重要性に鑑みて」について
- 人工物設計・生産研究連絡委員会生産システム学専門委員会報告「ライフサイクルデザイン（LCD）指標体系に基づく人工物設計・生産の評価指針ーLCD戦略に向

平成 15 年 8 月 28 日

各　位

日本癌治療学会理事長　北島 政樹
日本癌治療学会臨床試験登録医制度委員会委員長　吉野 肇一
日本癌治療学会臨床試験委員会委員長　高後 裕
第 41 回日本癌治療学会学術集会総会会長　工藤 隆一

謹啓　晩夏の候，時下ますますご清祥のこととお慶び申しあげます。

本学会の諸活動に対しまして，平素からご協力を賜り厚くお礼申しあげます。

さて，本学会では秋の総会開催時に教育セミナーを過去に 8 回開催してまいりました。2001 年に，臨床試験登録医制度を発足してからは，おもに臨床試験に関連したセミナーを開催し，本会臨床試験登録医制度のクレジットとなることから，多数のセミナー参加者を数えております。

皆様ご存知のとおり近年，新薬，とくにがん関連の臨床試験における本邦の空洞化は著しいものがあります。これを改善するために，昨年，薬事法の一部改正が行われました。さらに私たちは，前記空洞化の改善のためには，これまで以上のコメディカル各位の当該領域への積極的なご協力とご参加が必須であると考えております。

そこで今年より，上記教育セミナーに加え，あらたに別添のような「がん臨床試験協力・参加コメディカルのためのセミナー」も開催することといたしました。本セミナーの目的は，臨床試験，特にがん領域参加コメディカル層の充実と相互理解の増進を，本会の責務と認識した上で，それらを追求することにあります。

つきましては，多くの方々にご参加いただきたく，第 1 回「がん臨床試験協力・参加コメディカルのためのセミナー」と第 9 回日本癌治療学会教育セミナーの詳細を送付させていただきます。両セミナーとも，非会員のご参加を歓迎いたします。参会費として会員 2,000 円，非会員 3,000 円をお支払いいただき，両者とも受講証明書をお渡しいたします。当日受付も行いますが，インターネットで，事前登録をしていただければ幸いです。

ご多用中恐縮でございますが，周知等につきましてもご配慮くださいますよう，よろしくお願い申しあげます。　謹白

教育セミナーに関するお問い合わせ先：
第 9 回日本癌治療学会教育セミナー，第 1 回「がん臨床試験協力・参加コメディカルのためのセミナー」事務局
〒560-0082　豊中市新千里東町 1-4-2　千里ライフサイエンスセンタービル 14 階
日本学会事務センター大阪事務所内
Tel.（06）6873-2301／Fax.（06）6873-2300
E-mail: jsco9@casjo.org

以上

◆編集委員会からお知らせ◆

1．日本看護研究学会雑誌へのご投稿ありがとうございます。

これから投稿なさる会員のみなさまに以下の点をご留意いただきますようお願いいたします。

投稿規程・執筆要項が変更になりました。論文の投稿の際は，本誌の投稿規程・執筆要項を良くお読み下さい。

2．学会雑誌26号2号（平成15年6月20日発行）の訂正について

1）原著論文　対人関係能力としての看護学生のオープナー特性の検討

－一般大学・看護大学・看護専門学校生の学校間・学年間の比較－

著者名　大　見　サキエ

論文中　頁24　表9は以下の通り訂正となります。

㊟

表9　空想的他者意識尺度平均得点（SD）N＝1034

	一般大学	看護大学	看護専門
新入年次生	12.17（3.03）	11.99（3.33）	11.18（3.61）
卒業年次生	11.38（3.49）	11.44（3.78）	11.85（3.66）

2）研究報告　日本のグループホームにおける痴呆性高齢者の情報収集と入居適応との関連　の目次および73頁　掲載論文の共同著者氏名の訂正がありました。

豊澤英子　→　マーナ豊澤英子

日本看護研究学会編集委員会

委員長　内　布　敦　子

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。

投稿者は，投稿時に上記論文種別のいずれかを申告する。

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。

	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。

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。

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，■表等の一切を含むものとする。■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15年度会費のご案内について

平成14年度会費をお納めの上，平成15年度から「退会」申出のない会員の方に学会誌26巻１・２・３号を送付致しております。今回４号を送付致しました。

平成15年度会費未納の方には，振込用紙を同封いたしておりますので，お早めにお振り込み下さい。会費，振込先きは，下記の通りです。

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

お振込みの際，会員番号は必ずご記入下さい。

会員番号は，封筒の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るようお願いいたします。

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。

お－489 **岡崎　有紀**　　き－211 **岸本　明子**　　き－221 **北畠知代子**

さ－373 **澤田　和美**　　ふ－192 **藤原　郁**

4．平成15年６月20日　日本看護学研究会のホームページが開設されました。

ホームページのアドレス　http://plaza.umin.ac.jp/~jsnr/

事務所の開所曜日と開所時間について

下記開所日時以外のお問い合わせにつきましては，留守番電話，又は，FAXにてお願いいたします。

記

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２６巻　４号

会員無料配布

平成15年８月20日　印刷

平成15年９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

☎　043－221－2331

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。**ただし，学生である以前に本学会会員である場合はこの限りではありません。
2．入会年度について：**学術集会で発表なさる方は，演題申込時点**で発表者および共同研究者共に会員であることが必要です。
3．入会を申し込まれる場合は，評議員の推薦，**署名，捺印の上**，下記申込書に必要事項を楷書でご記入の上，事務局（〒260-0856　千葉市中央区亥鼻１－２－10 日本看護研究学会）宛に郵送して下さい。
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）

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	㊞	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	〒		
自宅	TEL	FAX	
推薦者氏名	印	会員番号	－
推薦者所属			
理事会承認年月日	年　　月　　日		
事務局 記入欄	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　■：　　枚　表：　　枚　写真：　　点

著　　者

会員番号	氏　名（日本語／ローマ字）	所　属（日本語／英語）

連 絡 先 住 所 ・ 氏 名

住所：〒

氏名：

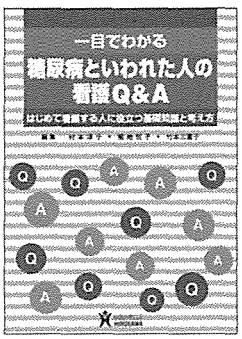
Tel：　　Fax：　　E-mail：

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

糖尿病といわれた人の看護Q&A
—はじめて看護する人に役立つ基礎知識と考え方—

三重県立看護大学教授　村本　淳子
済生会横浜市南部病院看護相談室長　菊地　悦子　編集
日本赤十字看護大学大学院博士後期課程　竹本三重子



新刊

●B5判
●2色刷
●340頁
●2,600円
ISBN 4-902085-82-8（2003）

★本書は，多くの看護場面で活用できるように，看護に関わる初学者からベテラン看護師まで，さらに糖尿病患者本人や家族にとっても，一目でわかるように，基礎知識からその考え方まで，わかりやすさに重点をおいてQ&A方式（91項目）でまとめてあります．特に，生活への関わり，生活に根ざした事項について，根拠に基づいて解説しています．看護学生の実習時にも役立つ参考書です．

●全項目に，楽しいイラスト，図表を多く取り入れて，一目でわかるように解説しています．

主要目次

第1章　糖尿病患者の看護に必要な病気の基礎知識と看護（Q1～10）
Q1．糖尿病とは，身体のどこがどのように障害されている病気ですか
Q2．高血糖，低血糖とはどのようなことですか，糖尿病でなくても高血糖，低血糖になるのですか

第2章　糖尿病の食事療法の基礎知識と援助（Q11～19）

第3章　糖尿病の運動療法の基礎知識と援助（Q20～23）

第4章　糖尿病の人の心理社会的な問題と看護（Q24～27）

第5章　経口血糖降下薬を用いてコントロールしている人の看護（Q28～30）

第6章　インスリン注射を行って血糖をコントロールしている人の看護（Q31～41）

第7章　糖尿病といわれた人，いわれている人への患者教育（Q42～52）

第8章　合併症のある人の看護（Q53～78）
1　急性の合併症を生じた人の看護
2　糖尿病網膜症のある人の看護
3　糖尿病腎症の人の看護
4　神経障害のある人の看護
5　その他の合併症や身体的問題を持つ人への看護

第9章　高齢の糖尿病患者の看護（Q79～81）

第10章　糖尿病の小児の看護（Q82～85）

第11章　糖尿病の人の妊娠・出産への看護（Q86～89）

第12章　糖尿病患者が利用できるサポートシステム（Q90～91）

付録：糖尿病関連用語・略語集

◆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