

沖縄県立看護大学

紀 要

第 4 号

論 壇

- Nursing Education for Health Development and the Japan International Cooperation Agency (JICA)
Beverly Henry 1

総 説

- NICUの看護：重症脳障害の病態生理とバルビツレート療法、低体温療法の看護
宮城裕子 宮城航一 4

原 著

- 看護学生の睡眠健康と食習慣に関する研究
石川りみ子 奥間裕美 上江洲榮子 伊芸美代子 島田みつ子 金城絹子 饒辺聖子 15
- 琉球政府立看護学校の琉球大学委託制度の実態と制度及び修了者の果たした役割を探る
大嶺千枝子 27
- 離島における施設入所高齢者の生きがいづくりに関する研究
- 「ふるさと訪問」事業化への取り組みのプロセスと事業評価・課題 -
大湾明美 佐久川政吉 大川嶺子 下地幸子 宮本傳 根原憲永 37
- 低出生体重児の出生要因とリスクに関する研究
- 沖縄県A病院で出生した低出生体重児の分析 -
賀数いづみ 加藤尚美 金城忠雄 48
- 助産婦の卒後教育のニーズに関する研究
加藤尚美 玉城清子 賀数いづみ 井上松代 西平朋子 57

報 告

- 重症脊髄損傷者の在宅療養におけるケアマネジメント
- ニーズに合わせることの重要性 -
田場真由美 當山富士子 66
- IBLによる褥婦・新生児の学習
- 助産コース専攻学生への応用 -
玉城清子 賀数いづみ 井上松代 西平朋子 加藤尚美 園生陽子 74
- へき地山村に居住する独居高齢者の“生活の術”
- 参与観察で把握した生活実態から -
當山富士子 戸田圓二郎 田場真由美 79
- 「手術時手洗い」演習の方法と結果の評価
- べたんチェックスタンプ法（簡易細菌検査法）を取入れて -
仲宗根洋子 伊藤幸子 赤嶺伊都子 石川りみ子 吉川千恵子 86
- 離島住民の生活習慣と主観的健康感との関連
川崎道子 94
- 看護職者からみた沖縄県内のターミナル期看護の現状と課題
金城利香 前原なおみ 大湾明美 吉川千恵子 伊藤幸子 101
- 沖縄県一離島における介護保険サービスに関する研究
- H島における要介護高齢者の在宅サービス2年間の実態 -
佐久川政吉 大湾明美 村上恭子 大川嶺子 伊藤幸子 110

研究ノート

- 培養細胞を用いたgap-junctionを介する細胞間情報伝達に関する研究
- 蛍光色素の細胞内直接注入による検討 -
伊波香 今井昭一 118

資 料

- 沖縄県立看護大学における成人保健看護方法の授業展開
- 成人保健看護方法の枠組みと授業内容 -
伊藤幸子 吉川千恵子 石川りみ子 仲宗根洋子 金城利香 前原なおみ 赤嶺伊都子
比嘉かおり 比嘉憲枝 125

研究業績一覧 141

学内共同研究、公開講演会および公開講座 148

沖縄県立看護大学紀要投稿規定 149

編集後記

JOURNAL

of

Okinawa Prefectural College of Nursing

No. 4

CONTENTS

Sounding Board	
Nursing Education for Health Development and the Japan International Cooperation Agency (JICA)	
Beverly Henry	1
Review Article	
Nursing in Neurosurgical Intensive Care Unit: Pathophysiology of Secondary Brain Damage, and Barbiturate Therapy and Hypothermia for Severe Brain Damage	
Miyagi Yuko Miyagi Koichi	4
Original Articles	
Research on Nursing Student's Sleep-health and Eating Habits	
Ishikawa Rimiko Okuma Hiromi Uezu Eiko Kinjo Kinuko Igei Miyoko Shimada Mitsuko Yohen Seiko	15
Nursing Education given by the University of the Ryukyus on Behalf of the Governmental School of Nursing : An Examination of the System, Its Effects and Significance	
Omine Chieko Nakazato Sachiko	27
A Study about Fulfillment in Life for Elderly People from Isolated Islands and Life in Care Houses	
- Analysis and Issues in the Process of Building up the " Home Town Visiting " Project -	
Ohwan Akemi Sakugawa Masayoshi Okawa Mineko Shimoji Yukiko	
Tomimoto Tsutae Nehara Kenei	37
Research on Low Birth Weight Infant Birth Factors and Risks	
- Analysis of the Low Birth Weight Infants Born in the Okinawa A Hospital -	
Kakazu Izumi Kato Naomi Kinjyo Tadao	48
A Survey Related to The Needs of Continuous Education for Midwife and Comparison of Midwife Faculties with Midwife Clinical Instructors	
Kato Naomi Tamashiro Kiyoko Kakazu Izumi Inoue Matsuyo Nishihira Akiko	57
Reports	
Case Management in the At-Home Care of the Serious Spinal Cord Injury Patient	
- The Importance of What is to be Met to the Needs -	
Taba Mayumi Toyama Fujiko	66
Applying "Inquiry Based Learning" on Studying Post Partum Women and Newborn Babies for Midwifery Students	
Tamashiro Kiyoko Kakazu Izumi Inoue Matsuyo Nishihira Akiko Kato Naomi Sonoo Yoko ...	74
" The Art of Life " of Elderly People Living Alone in Remote Mountain Village	
- From Real Life Through the Participant Observation -	
Toyama Fujiko Toda Enjirou Taba Mayumi	79
Educational Evaluation of Technical Practice for Surgical Hand Scrub	
- Use of Petan Check Stamp Method (Eiken) -	
Nakasone Yoko Ito Sachiko Akamine Itsuko Ishikawa Rimiko Yoshikawa Chieko	86
Relation between Lifestyles and Subjective View of Health of the Inhabitants of an Outlying Island	
Kawasaki Michiko	94
Issues and Current Situation in Hospice Care From Nurses, Point of View in Okinawa	
Kinjo Rika Maehara Naomi Owan Akemi Yoshikawa Chieko Ito Sachiko	101
A Study of The Long-Term Care Insurance Services in an Isolated Island in Okinawa	
- The Actual Situations of In-home Services for Yo-Kaigo Elders in Hateruma Island in this Two Years -	
Sakugawa Masayoshi Ohwan Akemi Murakami Kyouko Okawa Mineko Itou Sachiko	110
Research Notes	
Intercellular Communication through Gap-junction in NRK-52E Cells as Studied with a Microinjection Method	
Iha Kaori Imai Shoichi	118
Source Information	
Development and Evaluation of Lecture in Adult Health and Nursing at Okinawa Prefectural College of Nursing	
- The Frame and the Content of the Lecture -	
Ito Sachiko Yoshikawa Chieko Ishikawa Rimiko Nakasone Yoko Kinjo Rika Maehara Naomi Akamine Itsuko Higa Kaori Higa Norie	125
List of Works, Joint Projects, Public Forum	141
Criteria for Manuscripts	149
Postscript	

March 2003

NURSING EDUCATION FOR HEALTH DEVELOPMENT AND THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

Beverly Henry, RN, PhD, HonDSc, Professor, Okinawa Prefectural College of Nursing

Okinawa Prefectural College of Nursing (College) is fortunate to have close by, a JICA office and the Okinawa International Center (OIC). JICA was established in 1974 and OIC in 1985. JICA is responsible for technical cooperation in Japan's Official Development Assistance programs. The Okinawa International Center is JICA's contact office in Okinawa prefecture and as such is in charge of its technical training programs. Basic to these programs is Japan's commitment to economic development through self-help in developing countries for world peace and stability. The values implied in this commitment are aligned with those of nursing. They are reflected in our teaching.

At the College, international health and nursing is a central feature. However, as an academic institution sponsored and supported by the prefecture, naturally the health of prefectural citizens is our first concern: The health problems and needs of those living in Okinawa is the starting point of our thinking and teaching. Nevertheless, the faculty recognize that intelligent actions for health locally require that, concomitantly, we think nationally and internationally. Health in Okinawa affects and is affected by the health and diseases in Japan, East Asia, and the world. Disease knows no national boundaries. Unhealthy life styles, which are damaging in one country, appeal to citizens of other countries: There is Westernization of diet, lack of exercise, and use of tobacco. The traditional Okinawan life style, which includes a great deal of physical exercise and a diet low in saturated fat and high in vegetables, is among the healthiest in the world. Okinawa still has more citizens over the age of 100 years than any other place on earth. But today's more westernized diet in Okinawa along with sedentary living and cigarette smoking is producing many of the same diseases and health problems common to North America and Europe. These are facts about globalization that students and faculty take as challenges in analysis of health problems, health systems, and nursing for developing countries. Developing countries comprise about 150 of the world's nearly 200 nations and the majority of the world's people.

Teachers in the College are committed to preparing students not only for hospitals in rich nations, but also for leadership in primary health care and community service in developing ones as well. Community analysis, health promotion, and health education are heavily emphasized, as is understanding the relationship of health development to political and economic stability, and national health policy. Nursing leadership for these is addressed sys-

tematically throughout our programs. We convey to students that as interdependent "citizens of the world" their obligation is to the progress of all societies and that nursing leadership entails using scientific knowledge and practical experience to touch people's lives when they are sick and when they are well.

Students learn about JICA and its training courses here and on foreign soil as part of their introduction to international health. All students and faculty are invited to take part in the frequent sessions we hold at the College for JICA trainees from abroad. The regional origins of the doctors and nurses who have trained at the College include Africa, the Americas, South-East Asia, and the Western Pacific. Through JICA's program for Community Health Administration in Small Pacific island nations, by sharing with trainees while they study at the College, a great deal has been learned about health problems and the challenges to human resources development in Samoa, Papua New Guinea, Tonga, Fiji, Vanuatu, the Cook Islands, Kiribati, and Palau. The nurse and doctor trainees in JICA's courses are public health leaders in their homeland where they typically work under terribly trying circumstances. They are faced with high rates of communicable disease and unsafe living conditions. To counteract these, they have comparatively few resources.

In preparation for the training courses, students work with faculty to search the World Wide Web to locate and retrieve pertinent data to improve understanding of the socio-political and economic contexts in the trainees' countries. The World Health Organization (WHO), World Bank, U.S. Central Intelligence Agency (CIA), the International Monetary Fund, and UNICEF (United Nations Emergency Children's Fund) are among the best web sites for comparative data. We recognize that our reporting of Okinawa's experience and our recommendations to trainees must be highly sensitive to their home environments. It is critically important when recommending policies and programs in Cambodia, for example, that we remember that Japan as the world's second richest economy has about \$1700 (international dollars) per person to spend for health and Cambodia has only \$73. Recommendations to be useful reflect knowledge of and an appreciation of this difference.

While preparing to welcome international trainees, students learn that Japan has the world's longest healthy life expectancy of about 75 years: This is as compared to Sierra Leone with only 26 years. They learn that people in the healthiest regions of the world lose some 9% of their lives to disability compared to 14% in the worst-off countries. Students are often surprised to learn that in the United States some Native Americans and rural African Americans have poor health, comparable to that of people living in developing countries. Facts such as these help us think deeply about country-appropriate and sustainable approaches to health development

Students and faculty also improve their knowledge of such diseases as cholera, dengue fever, and malaria, seen rarely in Japan. They broaden their understanding of infant and child health, of where rates of fully immunized children are high and where they are low, the rea-

sons for these rates, and the actions for disease prevention required by nurses in Okinawa. Throughout, there is mutual learning and sharing.

Japan through its foreign relations and cooperative outreach is helping to build a new world order. National leaders recognize the importance of cooperation and international relations. They exert widespread effort to build constructive and cooperative relationships in a wide range of technical areas including health care for international peace and security.

JICA is an integral element in worldwide initiatives. With OIC, it is a world-class training center for human resource development. Nurse educators and students in Okinawa benefit greatly through their association with JICA-OIC. Our understanding of Japan's foreign policy and the part health professionals with an expanded world-view play for health development is enlarged. Learning together, comparing experiences, engaging in dialogue with people throughout the world about health care for the most vulnerable, and promoting international exchange that rises above geographical distance, helps everyone see more clearly viable paths for progress toward health-for-all.

総説

NICUの看護：重症脳障害の病態生理とバルビツレート療法、低体温療法の看護

宮城裕子¹⁾ 宮城航一²⁾

<抄録本文>

NICU看護に必要な病態生理、頭蓋内圧亢進、脳灌流圧、脳組織代謝、二次性脳損傷の原因としてのグルタミン酸・カルシウム説、脳内熱貯留現象、再灌流障害を解説し、これら病態に対するバルビツレート療法と低体温療法の作用機序について述べた。また、以上の事項に基礎をおいたNICU看護はどのように展開されるべきか検討した。

バルビツレート療法と低体温療法は、その治療の特性から、「くも膜下出血後の脳血管攣縮による脳虚血に対するバルビツレート療法」と「重症頭部外傷の治療に応用される低体温療法」について、治療前の患者評価、低体温、バルビツレート療法時の注意、ウイーニング中の注意、低体温、バルビツレート療法の評価といった各段階で、看護上留意しなければならない事項を考察した。

キーワード：バルビツレート療法、NICUの看護、重症脳障害、脳血管攣縮、低体温療法

I はじめに

本論文では、まずNICU (Neurosurgical Intensive Care Unit) が対象とする脳神経外科疾患急性期の病態を解説し、ついで、NICUにおいて行われているバルビツレート療法 (barbiturate therapy) と低体温療法に限定して、その治療法と看護について考察した結果を報告する。

頭部外傷や脳血管障害発生時の脳障害を一次性脳損傷という。NICUは、その後引き続き起こる二次性脳損傷を治療の対象としている。脳虚血、脳酸素代謝率の異常、脳浮腫や頭蓋内圧亢進といった二次性脳損傷の原因となる病態と、どのような作用機序でバルビツレート療法や低体温療法がそれら病態に対して効果を示すのか、さらに、以上のことの理解に基礎をおいたNICU看護はどのように展開されるべきか検討することが本総説の目的である。

II 二次性脳損傷の原因となる病態

(1) NICUの対象疾患

NICUの対象疾患としては表1に示すような疾患がある。一時的心停止による全脳虚血は、脳神経外科疾患ではないが循環器外科が治療を依頼してくることが多い。てんかん重積状態、尿崩症もNICUで治療されるが、本論文ではこれについては言及せず、これ以外の疾患に共通する、脳虚血、脳酸素代謝率の異常、脳浮腫や頭蓋内圧亢進といった病態に、バルビツレート療法や低体温療法がいかなるメカニズムを持っていて、臨床に応用されているかについて言及する。

表 1. NICU の対象疾患	1. 頭蓋内血腫
(1) 脳血管障害急性期	2. 脳挫傷
1. クモ膜下出血	(4) 脳手術後患者
2. 脳内出血	1. 手術後の管理
3. 虚血性脳血管障害 (血栓、塞栓)	2. 下垂体手術による尿崩症の管理
(2) 一時的心停止による全脳虚血	(5) てんかん重積状態
(3) 頭部外傷	

これまで、脳神経外科疾患に対する治療の主体は、二次性脳損傷によって生じる脳浮腫、頭蓋内圧亢進に対する、ステロイド、高張利尿剤、髄液ドレナージ、内外減圧術などであったが、現在では「二次性脳損傷のプロセスを抑止すること」に治療の中心が移ってきた。二次性脳損傷の進行を防止するには、脳代謝率を抑制すればよいと以前からわかっていたが、それを実行するのに不可欠な麻酔技術、呼吸循環管理技術が未熟であったのである。これまで一部の施設で先駆的に行われてきたバルビツレート療法、低体温療法が、比較的安全に行われるようになってきたのは、麻酔と呼吸循環管理技術の発展によるところが大きい。

本論文では、破裂脳動脈瘤後の脳血管攣縮による脳虚血に対するバルビツレート療法と脳挫傷後に対して行われる低体温療法を取り上げた。低体温療法を行う重症頭部外傷の対象は、グラスゴーコーマスケールが8点以下で単独閉鎖性頭部外傷例である¹⁾。

脳梗塞急性期 (脳血流の完全閉塞) の症例は、発症から3～6時間以内であればtPA (tissue plasminogen activator) の適応がある²⁾。残念ながら脳血栓、脳塞栓に対するtPAは現在のところ医療保険が適応されていないが、近い将来、発症早期に血栓溶解薬が投与された後、reperfusion injuryの危険がある時期 (発症後1週間以内に脳出血を起こすことが多い。その頻度は65%に達する

1) 沖縄県立看護大学 国際保健看護学

2) 沖縄県立看護大学 病態生理学・疾病学

といわれる³⁾、これを防止する目的でバルビツレート療法や低体温療法が行われるようになるであろう⁴⁾。

(2) NICUに必要な脳神経疾患の病態生理

1. 脳血流

脳の大きさは、重量にして 1400gm前後である。脳は 1 分間に約 750mlの血流を受けている。これは100gm当たり53.6mlになる。体重 63kgの人では、全身血流量は 5400ml位なので、全身血流量の約 14%が脳を灌流している事になる。

他臓器と比較する⁵⁾と、肝臓の血流量は 1500ml/min (57.7ml/100gm・min)、腎臓は 1260ml/min (420ml/100gm・min)、心筋は 250ml/min (84ml/100gm・min) であるので、決して脳がずば抜けて豊富な血流をもつわけではない(表 2)。

脳血流量が 17ml/100g/min以下になると意識障害が出現するといわれる。

2. 頭蓋内圧 intracranial pressure : ICPと脳灌流圧 cerebral perfusion pressure : CPP

脳灌流圧と平均動脈圧、頭蓋内圧との間には次のような関係がある。

$$\text{脳灌流圧} = \text{平均動脈圧} - \text{頭蓋内圧}$$

頭蓋内圧の正常値は 50 - 200mmH₂Oである。これを水銀柱に換算すると 4.5 - 18mmHgとなる。平均動脈圧は 90mmHgぐらいが正常であるので、脳灌流圧は 70 - 85mmHg位となる。重症頭部外傷患者で脳灌流圧が 70mmHg以下で経過した患者の予後は悪く、脳灌流圧は 70mmHg以上に保つ必要がある。

また、

$$\text{脳血流} = \text{脳灌流圧} / \text{脳血管抵抗}$$

という関係があり(脳血管抵抗 cerebral vascular resistanceはCVRと略される)、脳血流は脳灌流圧の増減に大

きく影響される。脳灌流圧が 45 - 160mmHgの間にある場合には、脳血管のautoregulationが働いて脳血流は一定に保たれる⁶⁾。一方、脳虚血の閾値は脳灌流圧が 40mmHgとされている。頭蓋内圧亢進が致死的なのは、脳灌流圧が減少し、これによって脳血流が低下し、脳虚血となるからである。このような頭蓋内圧、脳灌流圧と脳血流の関係を理解した患者把握がNICUの看護には必要である。

3. 脳の酸素代謝 CMRO₂

脳血流のみならず、動脈血酸素分圧 (PaO₂)、脳酸素代謝率を知ることも脳保護のためには必要である。動脈血酸素分圧の異常は一時的心停止による全脳虚血など脳疾患以外によることが多い。PaO₂が急性に 35-40mmHg以下になると意識障害が出現する。

脳の酸素消費量と脳血流の関係は、

$$\text{脳酸素代謝率} = \text{脳血流量} \times \text{動脈血酸素含量} \times \text{酸素摂取率}$$

という関係がある。脳酸素消費量は、動静脈の酸素飽和度の差が変わらないとき、脳血流量に比例する。酸素摂取率は、正常では0.4-0.55で、虚血では酸素摂取率は増加する。

脳虚血では、はじめ脳血流量が低下 (misery perfusion) し、脳酸素摂取量 (oxygen extraction fraction: OEF) は上昇する。ところが乳酸アシドーシスが進むと脳血管は拡張し、脳血流量が増加するluxury perfusionとなる。このときになると脳酸素摂取量は低下し、頭蓋内圧は亢進するようになる。

4. 一次性と二次性脳損傷

脳損傷は一次性および二次性脳損傷に分けられる。一次損傷とは受傷時に生じる不可逆的な脳損傷のことである。これに対して二次性脳損傷とは、その後の経過で、低酸素症、頭蓋内圧亢進、低血圧、発熱など種々の要因が原因となって起こる脳損傷のことである。すなわち二次性脳損傷は、低酸素症、低血圧、頭蓋内圧亢進な

表 2. 正常人の安静時における血流量と酸素消費量*

部位	重量 kg	血流量		酸素消費量		全身値の%	
		ml/min	ml/100g・min	ml/min	ml/100g・min	血液量	酸素消費量
脳	1.4	750	54.0	46	3.3	13.9	18.4
肝臓	2.6	1500	57.7	51	2.0	27.8	20.4
腎臓	0.3	1260	420.0	18	6.0	23.3	7.2
心臓	0.3	250	84.0	29	9.7	4.7	11.6
皮膚	3.6	462	12.8	12	0.3	8.6	4.8
骨格筋	31.0	840	2.7	50	0.2	15.6	20.0
その他	23.8	336	1.4	44	0.2	6.2	17.6
全身	63.0	5400	8.6	250	0.4	100.0	100.0

*: Review of Medical Physiology 19th ed, by William F. Ganong, 2000 から引用

どの諸因子に適切に対処すれば回避できる損傷のことである。したがって二次性脳損傷の発生機序を理解し、どのようにそれを防止するかがNICUにおける治療の中心となる。

5. グルタミン酸・カルシウム説⁷⁾

グルタミン酸は、脳における最も重要な興奮性神経伝達物質である。しかし細胞外のグルタミン酸濃度が100 μM程度に上昇すると、これが神経毒として作用し神経細胞は破壊される⁸⁾。Fadenらは、ラットを用いた実験で、外傷性脳損傷により、細胞外に興奮性アミノ酸であるグルタミン酸、アスパラギン酸が放出され、これが二次性脳損傷と関係すると報告している⁹⁾。ヒトにおける頭部外傷においてもグルタミン酸が神経細胞外に放出され、これが神経毒として作用し二次性脳損傷をきたすといわれている¹⁰⁾。また、脳虚血においても細胞外のグルタミン酸濃度が上昇すること¹²⁾、その結果、グルタミン酸放出を伴う神経細胞障害が報告されている^{12,13)}。しかし、脳神経障害で放出されるグルタミン酸は、神経細胞死を引き起こすのに必要なグルタミン酸濃度よりはるかに低いので、グルタミン酸放出による神経細胞障害説に否定的な論文もある¹⁴⁾。

細胞外のグルタミン酸濃度の上昇が神経細胞を障害するのは、細胞外のCa²⁺が細胞内に流入し、細胞内の酵素が活性化されて構造蛋白や膜脂質を分解するからである⁸⁾。ところが、このような実験結果にも拘らず、現在のところグルタミン酸受容体に対する拮抗薬の臨床成績は十分な実績をあげていない¹⁵⁾。ただ、脳虚血周辺部のpenumbra領域(閉塞血管に隣接した動脈から、ある程度血流を受けている領域をischemic penumbraという。これに対して発症早期に、組織の不可逆的变化が生じる領域をischemic coreという。)ではグルタミン酸の拮抗薬は脳保護作用を有していると報告されている¹⁶⁾。

グルタミン酸が正常化しても神経細胞死が進む理由を、桐野は短時間の非常に高度の虚血に曝された場合に、細胞死のスイッチが早期に入れられて(筆者注釈: アポトーシスによる細胞死のメカニズムがスイッチオンされることをいう)しまう可能性が考えられるといっている⁹⁾。

このグルタミン酸・カルシウム説は、あくまで仮説であって、神経細胞死の原因ではなくて、結果を示しているにすぎないのではないかという意見もある¹⁾。

6. 脳内熱貯留現象

脳温を2~3度低下させると、脳のエネルギー代謝は変化しないにもかかわらず、虚血性神経細胞死は著しく減少する¹⁷⁾。これは脳温を下げるとグルタミン酸の細胞外放出が減少するからであると考えられている。

脳温は全身の体温を熱エネルギーの形で脳に運ぶ脳血流圧と、脳組織代謝のバランスに左右される。すなわ

ち、正常では、脳温の上昇は脳血流によってwashoutされ、一定以上に脳温が上昇しないように調節されているというわけである。つまり、脳血流には脳へ熱エネルギーを運ぶと同時に一定以上に脳温を上昇させない機能がある¹⁸⁾。

林は、重症頭部外傷患者は、脳内熱貯留現象をきたすために、脳代謝が亢進すると報告している¹⁹⁾。また脳内熱貯留によって、フリーラジカルが増加し、これが血管透過性を亢進させる結果、細胞外浮腫が加わって急速に頭蓋内圧亢進が進行するという²⁰⁾。粟屋は、脳温が核温(深部体温のこと)より低い症例の予後は悪いと報告²¹⁾している(T=脳温-核温という式のTが負の値をとる症例の予後は悪いという)。

7. 再灌流障害 reperfusion injury

一定時間、脳虚血が続いた後、脳循環が再開されると脳障害が強くなることが知られていて、これをreperfusion injuryという²²⁾。興奮性アミノ酸の放出、カルシウムイオンの細胞内流入、フリーラジカルの産生増加などが原因とされている。再灌流によって、神経症状、脳梗塞巣の大きさは改善しないばかりか、出血性脳梗塞hemorrhagic cerebral infarctionの危険さもある²³⁾。

Marionらのイヌを用いた実験によると、心停止後、1分経過した後に低体温療法を行ったところ、実験に用いたイヌは、機能的には正常で、組織学的にも細胞障害が少なかったことから、彼らはヒトの心停止後症例に低体温療法を考慮すべきだと主張している²⁴⁾。

III NICUにおけるバルビツレート療法(barbiturate therapy)と低体温療法

脳保護作用を持つと言われていた薬剤はいくつもあったが、臨床的に有効性が確認された脳保護薬は皆無である。永久虚血の症例では、詰まった血管の末梢へ脳保護薬は浸透できないのであるから当然なことである。事実、投与された脳保護薬が多少とも浸透すると考えられる脳虚血周囲部(penumbra領域)では、グルタミン酸拮抗薬は脳保護作用を有していると報告されている¹⁶⁾。現在では、脳障害の急性期を、脳組織酸素代謝を抑制することで乗り切り、二次的脳損傷を最小限に抑えることを目的にバルビツレート療法や低体温療法といった冬眠療法が行われている。

両治療法ともNICUにおける呼吸循環管理が必要なので、高齢者には危険性が大きく、また高齢者でなくとも、一時的脳損傷が強いと、たとえ救命できても重篤な意識障害を残すことが予想されるのでバルビツレート療法や低体温療法の適応とはならない。例えば、脳出血の患者では、まず血腫除去術を行ってNICUにおける治療を行うことになる。この場合、たとえ救命しえても、ADLが著しく悪い結果となることがあり、家族とのしっかりとしたインフォームドコンセントが必要となる。こ

のように一時的脳損傷と二次性脳損傷を臨床的に区別するのは難しく、積極的な治療を行えば行うほど、植物状態へ移行する症例を生み出すという問題点を指摘する報告もある²⁵⁾。

現在、バルビツレート療法、低体温療法のいずれにも長けた施設は殆どなく、頭蓋内圧亢進を脳低温療法ではどうしてもコントロールできなくて、バルビツレートを併用するという具合で、重症頭部外傷患者がきた場合には、ある施設では低体温療法、他の施設ではバルビツレート療法が行われている。

(1) Thiopental sodium を用いたバルビツレート療法

バルビツレート (Barbiturate) には、脳代謝の抑制作用²⁶⁾、脳血流分布の改善作用²⁷⁾、脳血管床を減じて頭蓋内圧を下降させる作用²⁸⁾、そしてradical scavenger作用²⁹⁾がある。これらの作用を利用して、頭部外傷をはじめとする頭蓋内圧亢進症^{30,31,32,33)}や、くも膜下出血後の脳血管攣縮による局所性脳虚血にバルビツレート療法が応用されている^{26,34,35)}。

脳動脈瘤破裂後の脳血管攣縮による虚血巣では、血流が完全に閉塞しているわけではなく、バルビツレートは脳虚血部位にも浸透し、それ故、脳保護作用があらわれるものと考えられる。

低体温療法に比べるとバルビツレート療法は比較的長期間行えるので、1週間以上続く脳血管攣縮には、1週間もすると血小板減少症などの種々の合併症をきたしやすい低体温療法より安全に行える。宮城は、脳血管攣縮は平均9.6日間続き、最長17日間のバルビツレート療法を行った症例を報告している³⁴⁾。

頭蓋内圧のコントロールを目的とする場合は、バルビツレートの麻酔深度をKierseyの脳波分類³⁶⁾ (図1)で

2nd stageとし、脳虚血については、さらに麻酔深度を深くして、Kierseyの脳波分類で、3rd-4th stageとする³⁴⁾。バルビツレートは、超短時間作用性のthiopental sodiumを用い、2-6mg/kg/min のthiopental sodiumをKierseyの脳波分類を保つように量を調節しながら中心静脈から点滴静注する。バルビツレートには強い呼吸循環抑制効果があるので、嚴重な呼吸循環管理が必要となる。Kierseyの脳波分類で、3rd-4th stageにすると、覚醒時の約50%にまで脳酸素代謝率を抑制する²⁶⁾ことができる。

バルビツレートには、次に述べる低体温療法より強力な頭蓋内圧下降作用があるので、低体温療法で頭蓋内圧亢進のコントロールが不十分な症例には、バルビツレート療法が併用される³⁷⁾。

呼吸抑制、血圧低下作用のほかに、バルビツレートには、心室性期外収縮の出現、肺炎の合併をきたす可能性がある。血圧低下には、dopamine、輸血、輸液で対処し、脳灌流圧を70mmHg以上に保つようにする³⁴⁾。Schwabは、バルビツレート療法時の血圧低下に対処せず、バルビツレート療法は脳灌流圧が下がるので頭蓋内圧亢進に対する作用には疑問があると報告^{38,39)}している。血圧低下に対処せずバルビツレート療法でよい治療成績を期待するのは無理な話である。宮城はバルビツレートの血圧低下作用による脳灌流圧の減少を防ぐ目的でdopamine hydrochlorideを用いて平均動脈圧を、頭蓋内圧を測定しながら脳灌流圧を保つように調節して行っている³⁴⁾。

低体温療法は、治療機転、病態の悪化を先送りしているだけだという意見もある³²⁾。図2は脳血管攣縮に対してバルビツレート療法を実施した症例である。バルビツレート療法施行中も攣縮は解除してゆき、脳血管攣縮消失後、手術を行い、その後にバルビツレート療法を止め

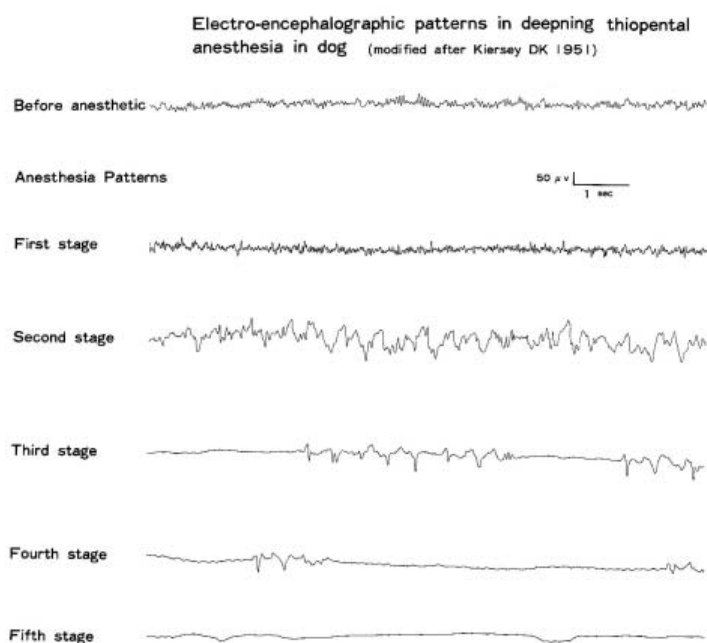


図1 Thiopental sodiumによるバルビツレート療法は、脳波検査を経時的に記録しながら、Kierseyの脳波分類のthird stageがfourth stageになるようthiopental sodiumの量を調節する。(図は文献26、宮城航一、他：救急医学7(9)1145-1152, 1983から引用)



左上： 脳動脈瘤破裂後 7日	右上： バルビツレート 療法2日目
左下： バルビツレート 療法3日目	右下： バルビツレート 療法11日目

図2 右頸動脈血管造影：症例は36歳、男性。主訴は激しい頭痛。くも膜下出血後、4日して紹介入院、右シルビウス裂内血腫を伴った右中大脳動脈の破裂性脳動脈瘤であった。図

左上は、破裂後7日の右内頸動脈造影であるが、内頸動脈分岐部に著明な脳血管攣縮を認め、破裂後9日後からバルビツレート療法を開始した。図右上は、バルビツレート療法2日目の右内頸動脈造影の所見であるが、右中大脳動脈の脳血管攣縮は解除され、右前大脳動脈も攣縮は残るものの造影されるようになった。しかし右中大脳動脈の動脈瘤より末梢部の攣縮は逆にな弱くなっている。図左下の血管造影はバルビツレート療法3日目である。図右下の血管造影はバルビツレート療法11日目であるが、動脈瘤より末梢の右中大脳動脈の攣縮は解除され、この日にバルビツレート麻酔のまま開頭動脈瘤頸部クリッピング術を行った。手術後バルビツレート療法を止める。患者は麻痺を残さず元の職に復帰した。

た症例である(図2)。バルビツレート療法に関する限り本治療が治癒機転や病態の悪化を先送りしているとはいえない。

以下に、脳血管攣縮症例に対するバルビツレート療法に際しての必要事項を紹介する。

脳血管攣縮症例に対するバルビツレート療法の必要事項

バルビツレート療法開始前の神経症状をチェックする。

脳波をモニタリングしながら、経静脈的にthiopental sodiumを投与する。

気管内挿管と調節呼吸を行い、動脈血ガス分析を行い PaCO₂ 25-35torr、PaO₂ 100torr、pH 7.35-7.45に保つ。

頭蓋内圧測定装置を装着(20mmHg以下を保つ)し、平均動脈圧から脳灌流圧(70mmHg以上を保つ)を計算し、平均動脈圧が90mmHg以上になるように0.2% dopamine hydrochlorideを微量注入ポンプで持続静注する。

バルビツレートの持続静注は微量注入ポンプを使用する。脳波がburst and suppressionを示す投与量に設定する。

心電図および動脈圧をモニタリングし、バルビツレートの血圧降下に対してもやはり、0.2% dopamine hydrochlorideで対応する。

中心静脈圧をモニタリングし、5cm H₂Oの圧になるように輸液量を調節する。

経過中、胸部レントゲン撮影、脳血管写、CT スキャンを検査する。特に脳血管撮影は1~3日に1回検査する。CTスキャンで、脳動脈瘤の再破裂や急性水頭症の出現がないことを確認する。胸部レントゲン撮影は、毎日検査する。

電解質、動脈血ガス分析は朝夕検査し、血算、肝、腎機能検査、血漿thiopental sodium濃度測定のための採血を2、3日毎に行う。

水分の出納と尿比重を測定する。

(2) 低体温療法 Cerebral Hypothermia

脳低温が虚血脳神経細胞に対して保護作用を有していることが報告されて以来、低体温療法は虚血性脳疾患に応用が試みられてきたが、現在では主として頭部外傷の治療に用いられている。

低体温療法には、脳内熱貯留の防止、脳内興奮性神経伝達物質放出の抑制による細胞内Ca²⁺の増加防止(興奮性アミノ酸：グルタミン酸放出の抑制)、シナプス機能抑制による遅発性神経細胞死の防止、脳内毛細血管内圧低下による脳浮腫と頭蓋内圧亢進の防止、脳内酸素消費量の低下により虚血状態に対する抵抗力増大、体血圧と全身酸素代謝の安定化、消化器系粘膜アシドーシスの改善、フリーラジカル活性の抑制などによって、二次的神経細胞死を抑える作用⁴⁰⁾がある。低体温療法を、脳虚血やくも膜下出血に応用する試みもあるが、主として重症頭部外傷の治療に応用されている。

低体温によって脳代謝率は低下する(体温が1度低下すると脳血流量と平行して脳酸素消費量も6.7%ずつ減少する)が、体温を低くすればするほど心房細動、血液凝

固異常、肺感染症、低血圧、アシドーシスなどの合併症も発生頻度が高くなり、臨床成績も悪くなる。しかし、心臓への負荷の少ない、34度程度の低体温では脳保護作用は弱く、脳保護を目的とする場合には、全身への侵襲が強い32-33度の低体温にする必要がある¹⁹⁾。

低体温は冷却ブランケットを用いて行う。体温が下降しにくい症例では、冷水による胃洗浄を併用する。この療方は麻酔下に行われ、レスピレーターによる呼吸管理が必要である。脳温を直接計測することは難しいので内頸静脈洞温を酸素飽和度(SjO₂)と同時に測定する。低体温療法により脳酸素代謝率が抑制されるとSjO₂は上昇する。SaO₂、Endotidal CO₂、頭蓋内圧もモニターする。低体温によって血圧は低下するが、脳灌流圧を70mmHg以上に保つよう、平均動脈圧は90mmHg以上に維持する。低体温中は心筋抑制により心拍出量が低下するので、心電図をモニターすると同時に、持続的心拍出量を計測し、ドブタミンなどの循環作動薬を使用する。

低体温はカリウムの細胞内移行による低カリウム血症から徐脈、房室ブロック、心室性期外収縮や心室細動が誘発され、さらには心停止を起こす危険性さえある。しかし低体温中にカリウムを補正すると復温時に高カリウム血症となる危険性があるので注意が必要である。血中カリウム濃度が3mEq/l以下に低下すると補正を考えなくてはならない。

また脳機能を診断するため脳波を経時的に記録する。低体温療法中の患者は麻酔薬、筋弛緩剤を使用するため無気肺になりやすい。

低体温療法が行える期間は、その全身状態に与える影響から限界があり、施行後10-14日目までに復温を完了すべきと考えられている²¹⁾。この期間内には、脳血管攣縮は解除しないことが多いので、脳血管攣縮には脳低体温療法は不向きである。布施は低体温が脳血管攣縮の緩解を遅らせている可能性があるといっている²¹⁾ことも考え合わせると、脳血管攣縮による脳梗塞予防には、先に述べたバルビツレート療法が適応である。

なお、低体温療法から復温時に頭蓋内圧亢進をきたす症例があり、復温は時間をかけて行う。

以下に脳挫傷に対する低体温療法の必要事項を紹介する。

脳挫傷に対する低体温療法の必要事項

低体温療法開始前の神経症状を評価する。

調節呼吸を行い、シバリングを抑制するために筋弛緩剤を併用する。

体を冷却マットで冷却する(32-34度)。スワン・ガンツカテーテルを挿入して肺動脈温を、深部体温は直腸温を、頸静脈球部温を脳温として測定する。頸静脈球部温の測定は同時に内頸静脈酸素飽和度(70-80%)も連続して測定できるカテーテル(opticath)を使う。

心電図および動脈圧(平均動脈圧90mmHg以上を保

つ)をモニターする。

経皮的酸素飽和度を測定する。

頭蓋内圧(20mmHg以下を保つ)の持続測定を行う。

持続的心拍出量装置を用いて測定する。

持続呼気炭酸ガス分圧計をモニターする。

持続的脳波検査を行う。

胸部レントゲン撮影を連日撮影する。

動脈血ガス分析、血液電解質、血算を連日、生化学検査のための採血を隔日に行う。

水分の出納と尿比重の測定をする。

麻痺性イレウス対策にイレウス管を挿入しておく。

抗生物質を予防的に使用する。

高カロリー輸液を行う。

IV バルビツレート療法と低体温療法の看護

中枢神経系疾患の急激な病態の変動に対処するためには、正確な観察力とその疾病についての病態、採用した治療方法の機序、副作用から起こりうる合併症まで理解していることが重要である。以下、治療前の患者評価、低体温、バルビツレート療法時の注意、ウィーニング中の注意、低体温、バルビツレート療法の評価に分けて考察する。

(1) バルビツレート療法と低体温療法前の患者評価

治療に入る前に、医師は何を目的としてバルビツレート療法あるいは低体温療法を行おうとしているのか、はっきりと理解している必要がある。NICUはチーム医療なので患者についての情報と治療目的をチームで共有することが大切である。また看護師は、治療前の状態を把握(看護診断)してはじめて、治療の有効性や行われた看護が適切なものであったかのかを判断できる。治療前の状態を把握しておくために、意識レベル、高次脳機能、麻痺の状態などの他、身体所見について把握しておく。

(2) バルビツレート療法、低体温療法中の観察点とモニタリング

バルビツレート療法の最大の欠点は呼吸抑制と血圧低下である。低体温療法も含めてNICUでは全例、動脈圧がモニタリングされる。

脳の代謝は、脳波パターンを指標とする。宮城は脳波検査上の波形(Kiersey²⁶⁾)は脳酸素代謝率と関係し、バルビツレートによる麻酔深度を反映することを明らかにした²⁶⁾。バルビツレート療法のみならず、低体温療法においても脳波検査は脳代謝のモニタリングに有用である。

しかしながら、忘れてならないのは、バルビツレート療法、低体温療法など嚴重なNICU管理下での治療が必要な患者でこそ、データーだけに頼る看護診断は危険で、遺漏のない患者観察が必要である。データーは結果

を示しているに過ぎず、観察結果と予測される病態の展開を考慮し、悪化を未然に食い止める看護が必要である。

1. パルピツレート療法、低体温療法中、看護上留意すべき事項。

リアルタイムで患者の脳循環と代謝の変化を捉える必要が強調されているが、前述したように、最も大切な事は、予想される病態の予防処置を行う事である。

脳血管攣縮に対するパルピツレート療法の場合は、脳血管写で脳血管攣縮の解除が認められるまで治療は続けられる。低体温療法は32 - 33度まで体温を下げて治療が行われるが、体温が35度以下になると免疫力は低下し易感染状態となり、肺炎などの重篤な感染症を合併しやすい。脳挫傷に対する低体温療法の場合は、脳波所見を指標としてその改善まで治療は続けられるが、合併症を考慮すると低体温療法は復温の期間を含め10-14日が目安となる。

パルピツレート療法、低体温療法中は患者の神経症状の観察が困難であり、頭蓋内圧モニターやバイタル、酸素飽和度測定などが重要な指標となる。また、呼吸管理はパルピツレート療法、低体温療法施行中は全身麻酔下で人工呼吸器を装着して行われる。

頭部は脳疾患では頭蓋内圧を考慮して挙上する方がよいとされるが、特にパルピツレート療法では低血圧に傾くので、脳遷流圧を考慮しなければならない。

また低体温中はインスリンの分泌低下やインスリンの感受性の低下から高血糖に傾くので、高血糖にも注意しなければならない⁴¹⁾。また血液ガス、電解質、生化学検査の結果にも注目して、異常値を示す際には、その原因と対処法についてチーム全員が明確に理解できるようにする。

2. パルピツレート療法、低体温療法による合併症とその予防策

肺炎

パルピツレート療法、低体温療法では、長期の臥床となり、麻酔薬、筋弛緩薬を使用するため無気肺が生じやすく、また易感染状態のため気道感染が生じやすい。また気管内挿管された状態では、気管粘膜の線毛運動の低下により分泌物が停滞して、痰が多くなることに加え、痰の粘調度も高まり、貯留した分泌物は細菌感染の温床となりやすい。そのため、看護師は重篤な感染症を引き起こさないよう細心の注意が必要である。

観察点として、痰の性状(色、量の変化)、肺音(肺雑音、呼吸音聴取の有無)、血液ガスデータ(動脈血酸素分圧低下の有無)、バイタルサイン(発熱、血圧、脈拍の変化)、胸部レントゲン写真(肺炎、無気肺、肺うっ血)、炎症性所見(白血球数、CRPの上昇など)、喀痰細菌培養の結果を把握する。

肺炎予防のため、2時間毎の体位変換や肺理学療法、頻回なネブライザー吸入、口腔内ケアを行い口腔内の清潔保持に努め、痰の吸引を励行する。吸痰はICPモニターを観察しながら清潔操作で行う。また体位の影響により下側肺に痰が貯留し無気肺が生じやすくなるので、痰の気管への移動を促すため、体位による排痰やsqueezing法(呼吸介助手技と邦訳されるがまだ広く認知された用語ではない)を行う。痰の排出を目的とする体位は、40-60度の角度が必要であるが、症例によってこの角度が危険な場合もあるので医師と協議してから、2時間以内の間隔で体位変換する。種々の機器が取り付けられている患者での体位変換には、制約があり不十分になることがあって沈下性肺炎を合併しやすいので、感染予防とともに、万一の感染徴候を見逃さないよう観察する。このため呼吸音を聴取し、毎日検査される胸部レントゲン撮影の結果も確認し、その結果を体位ドレナージやsqueezingの参考にする。

Vibration法(パイプレータ療法)では頭蓋内圧が上昇することがあり、モニターを観察しながら行う。最近ではsqueezingを推奨し、percussion法(タッピング法)やvibration法は不整脈を誘発する危険性から避けられる方向にある⁴²⁾。また過挿管は無気肺の原因となるため、気管内挿管チューブが挿入されている深さを守ることが重要なので、チューブはしっかり固定し、吸引処置の際や勤務交代時に固定状況を確認する。

挿管チューブの抜去後も、気道閉塞に注意し、呼吸音、呼吸回数、肺野音の他、バイタルを観察するとともに、ネブライザーや体位変換など排痰を促す処置が必要である。

全身感染、敗血症

中心静脈栄養のルート、動脈圧モニターの動脈カテーテル穿刺部位、留置導尿カテーテル、ドレーン、手術創などからの感染は、敗血症に至ることがある。低体温、パルピツレート療法中は発熱しないが、覚醒させてゆくに従い感染の徴候が出現することが多い。全身感染症の死亡率は40%、敗血症による死亡率は80%に達する⁴³⁾ので感染症対策は重要である。脳神経外科疾患では、脳浮腫対策から、意図的に脱水状態にすることが多いので、敗血症により容易にショックに陥り、致死的となる。

中心静脈栄養ルートや留置導尿カテーテルは感染源となりやすいので、ルートの交換日を明示し定期的に交換し、これが感染源とならぬように努める必要がある。創部、ドレーン挿入部の消毒は医師が行うが、看護師も毎日無菌的に三方活栓部、接続部のガーゼ交換を行う。その際、排液バックを含め、ドレナージ回路の清潔操作に注意する。ドレーンからの排液量とその性状にも注意を払い、ドレーンの位置、挿入部の滲出・ガーゼ汚染の有無を観察する。

低カリウム血症

低体温療法では、低カリウム血症が進行する。血液電解質の検査値や心電図モニターで不整脈の出現などに注意する。浮腫の有無と水分出納（点滴量と尿量のバランス）をも確認する。また低体温は麻痺性イレウスを生じ易くするが、低カリウム血症もイレウスの原因となるので、あらかじめイレウス管を挿入しておく。

長期臥床と深部静脈血栓症（Deep Venous Thrombosis）の合併

長期臥床では下肢に静脈血栓が生じやすく、離床時に血栓が遊離して肺動脈内に塞栓を起こし、急激な呼吸不全、循環不全となることが知られている。時にこれが致命的となるのでこの合併症は軽視できない。ベッド上での下肢のリハビリやマッサージなどの血栓予防を行う。

NICUから離床できる状態にまで回復して病棟に入室するケースは少ないが、離床の前に下肢の浮腫や下肢の径に左右差を認めれば、静脈血栓を疑い、エコーや静脈造影検査、MRA（magnet resonance angiography）が必要となる。肺塞栓症を来たしてから緊急処置を慌てるより、前記の手続きを踏んでから離床させるのが賢明である。

ドレナージに関係する問題

挿入される各種ドレーン（硬膜外ドレーン・頭皮下ドレーン・硬膜下ドレーン・脳室ドレーン）は手術中の状態や予測される症状によってその種類・挿入部位、本数などが異なるが、どの部位にどのような目的でドレーンが挿入されているかを把握し、観察を行う。

ドレーンは体位変換時、移動時に排液バッグに溜まった液が逆流しないよう注意が必要である。ドレーンは自然抜去しないようしっかり固定しておく。脳室ドレーンが折れ曲がったり、液の排出口が高かったりすると髄液の排出が十分できず、容易に頭蓋内圧は亢進し、バイタルが悪化する。経時的な観察を行い、髄液の性状、流出、圧設定において状態の変化を正確に把握する。ドレナージ中は体動が制限され、肺合併症など種々の合併症を起こしやすいので、感染・合併症防止に努め、可能な限りドレーンは早く抜去する。

(3) ウィーニング中の注意

低体温療法から復温には3～7日を要する。復温に際し、頭蓋内圧を亢進させるシバリング、バッキングをきたす。シバリング、バッキングには、通常、鎮静剤や筋弛緩剤でコントロールするが、これには迅速な抑制処置が必要である。復温時は、喀痰量も増加するので、吸引と体位ドレナージを頻回にする必要がある。

また復温時には高カリウム血症になりやすく、心電図モニター上ではテント状T波、P波の消失、QRSの延長がみられる。バイタル、心電図モニターに注意し、心機

能障害の早期発見に努める。

低体温中は、不感蒸泄量も低下するため尿量が補液量の目安になるが、復温時には体温上昇とともに不感蒸泄量も増加するため、バイタル、心電図モニター、CVP値、ショック状態の観察についても十分注意する。

覚醒してくるに伴い、体動が激しくなるので、患者自身によるカニューレ類の抜去には注意が必要である。患者の手が届かないように、頻回のチェックが必要である。

低体温からの復温、バルビツレートによる麻酔状態からの覚醒に伴い、結果としてこれら冬眠療法期間が短かった場合は、脳血管自動調節機能が障害されたままのことがある。その際には20mmHg以上の血圧変動や脳静脈循環を悪化させる縦隔内圧、膀胱内圧、便秘や腸麻痺による腹圧上昇が急性脳腫脹を進行させるといわれている。低体温療法、あるいはバルビツレート療法からのウィーニングにより頭蓋内圧亢進が抑制できなくなった場合には、再冷却、あるいはバルビツレート療法を再開せざるをえない場合もある。冬眠療法は、ウィーニングの管理と治療の終了の判断が最も難しい。

低体温療法の復温時には、肝臓にトラップされていた血小板が血中に遊離してくるので末梢血管や肺血管に血栓形成が起こる危険性がある。この予防策としての四肢のマッサージについてはすでに言及した。

(4) バルビツレート療法、低体温療法の評価

一般病棟へ、転棟する前に、バルビツレート療法、低体温療法が初期の目的を達せたか患者の状態を評価する。一般病棟へ持ち越しとなった問題点についても、その後の経過を把握するため病棟に患者を訪問する必要もでてくる。このような評価作業があってはじめて、NICU看護を改善させ、より精度の高い看護を展開することができる。

(5) 病態に影響する看護

免疫細胞の栄養源といわれるグルタミンは筋肉に多く含まれている。グルタミン不足の状態では筋肉からグルタミンが放出される^{44,45}。麻酔のため不動状態である患者の四肢を3～4時間毎に屈伸させたり、マッサージすることは、単に廃用症候群の予防にとどまらず、免疫力を高める積極的治療となる¹⁸という意見もあるが、そのエビデンスはまだなく今後の課題である。手っ取り早い解決法は、点滴内容にグルタミンを加えることで、そのエビデンスは報告されている⁴⁶。

V まとめ

NICUにおいて行われる治療は、医師、看護師によるチーム医療が原則である。チーム医療で重要なことは、患者の情報を共有しながら治療することである。とくにバルビツレート療法、低体温療法などの特殊な治療で

は、人体のメカニズムに逆らって麻酔をかけ、自発呼吸を抑え人工呼吸器による管理を行うため、殊のほか治療目的と方法を理解し、情報を共有することが大切である。この治療過程には肺炎、無気肺、細菌感染、心機能低下など様々な合併症の危険があり、合併症を発生させない、すなわち予防策が看護の主体となる。適正な治療上の管理を行うためには病態生理を理解した観察、ケアと専門職としての知識と技術の習得が重要である。

中核病院における急性期治療の先端的治療においては、今後ますます、チーム医療の体制が確立して行くと予想される。そこでは、医師も看護師も、エキスパートとして医療技術の発展に知識においても技術においても遅れをとらぬように絶えず修練する必要がある。遅れをとらぬためには、自身がそれを研究課題にして取り組むことと考えている。二次性脳損傷の機序についても、将来新たな知見が加わり、それに対応して治療法も変わるに違いない。

追記) 本論分の要旨は、宮城航一が沖縄県立看護大学のFaculty Developing Programで講義している。その講義録に、宮城裕子が看護の視点から加筆したものである。

文 献

- 1) 布施明：低体温療法の実際。山本保博、寺本明編：低体温療法、病態から患者管理まで。へるす出版。pp22-34, 1998.
- 2) Alexandrov AV, Burgin WS, Demchuk AM, El-Mitwalli A, Grotta JC: Speed of intracranial clot lysis with intravenous tissue plasminogen activator therapy: sonographic classification and short-term improvement. *Circulation* 19(24):2897-2902, 2001.
- 3) Fisher CM, Adams RD,: Observations on brain embolism with special reference to the mechanism of hemorrhagic infarction. *J Neuropathol Exp Neurol* 10:92-94, 1951.
- 4) 池田幸穂、畝本恭子：脳血管障害における低体温療法。山本保博、寺本明編：低体温療法、病態から患者管理まで。へるす出版、pp50-63, 1998.
- 5) Ganon WF: Review of Medical Physiology. 19th edition. (星猛他訳：医科生理学展望。丸善、2000、pp626-645)
- 6) Miller JD, Stanek A, Langfitt TW: Concepts of cerebral perfusion pressure and vascular compression during intracranial hypertension. *Progress in Brain Research*. ed by Meyers JS, Schade JP pp411-432, Elsevier, Amsterdam, 1972.
- 7) Choi DW: Glutamate neurotoxicity and disease of the nervous system. *Neuron* 1:623-634, 1988.
- 8) 桐野高明：神経細胞死。坪川孝志、高倉公朋、菊池晴彦編：最新脳神経外科、pp67-72, 1996.
- 9) Faden AI, Demediuk P, Panter SS, Vink R.: The role of excitatory amino acids and NMDA receptors in traumatic brain injury. *Science* 244(4906):798-800, 1989
- 10) Baker AJ, Moulton RJ, MacMillan VH, Sheldden PM : Excitatory amino acids in cerebrospinal fluid following traumatic brain injury in humans. *J Neurosurg* 79:369-372, 1993.
- 11) Benveniste H: The excitotoxin hypothesis in relation to cerebral ischemia. *Cerebrovasc Brain Metab Rev* 3:213-245, 1991.
- 12) Nozaki K, Finklestein SP, Beal MF.: Basic fibroblast growth factor protect against hypoxia-ischemia and NMDA neurotoxicity in neonatal rats. *J Cereb Blood Flow Metabol* 13:221-228, 1993
- 13) Yamada K, Kohmura E, Kinoshita A, et al: Ischemic neuronal injury modified by basic fibroblast growth factor. *Maturation Phenomenon in Cerebral Ischemia* (ed by Ito, Kirino, Kuroiwa, Klatzo), Springer-Verlag, Berlin, 1992.
- 14) Obrenovitch TP: High extracellular glutamate and neuronal death in neurological disorders. Cause, contribution or consequence? *Ann NY Acad Sci* 890:273-286, 1999.
- 15) Buchan A, Pulsinelli WA: Hypothermia but not the N-methyl-D-aspartate antagonist, MK-801, attenuates neuronal damage in gerbils subjected to transient global ischemia. *J Neurosci* 10:311-316, 1990.
- 16) Ozyurt E, Graham DI, Woodruff GN, et al: Protective effect of glutamate antagonist, MK-801 in focal cerebral ischemia in the cat. *J Cereb Blood Flow Metab* 8:138-143, 1988.
- 17) Busto R, Dietrich WD, Globus MY-T, et al: Small differences in intranscemic brain temperature critically determine the extent of ischemic neuronal injury. *J Cerebral Blood Flow Metab* 7: 729-738, 1987.
- 18) 林成之、平山晃康、ほか：重症救急患者のベッドサイドにおける real time のコンピューター病態解析法：Thermo-distributionと循環一酸素代謝モニター。臨床モニター 5:59-70, 1994
- 19) Hayashi N, Hirayama T, Utagawa A, et al: Systemic management of cerebral edema based on a new concept in severe head injury patients. *Acta Neurochir Suppl.* 60:541-543, 1994.
- 20) 林成之、雅楽川聡、朱永真、他：フリーラジカル発生の新しい評価法とICU患者のラジカル変動。Medical Postgraduates. 32:35-42, 1994.
- 21) 粟屋栄、小林士郎、中沢省三、他：重症頭部外傷における脳表温度測定の意義。神経外傷 15:139-144, 1992.

- 22) Hallenbeck JM, Dutka AJ: Background review and current concepts of reperfusion injury. Arch Neurol 47(11):1245-1254, 1990.
- 23) Bowler JV, Wade JP, Jones BE, Nijran KS, Steiner TJ: Natural history of the spontaneous reperfusion of human cerebral infarcts as assessed by 99mTc HMPAO SPECT. J Neurol Neurosurg Psychiatry 64(1):90-97, 1998.
- 24) Marion DW, Leonov Y, Ginsberg M, Katz LM, Kochanek PM, Lechleuthner A, Nemoto EM, Obrist W, Safar P, Sterz F, Tisherman SA, White RJ, Xiao F, Zar H: Resuscitative hypothermia. Crit Care Med 24(2)suppl:S81-89, 1996.
- 25) 沓沢尚久：脳卒中の集中治療の効果と問題点。臨床科学、14:200-206, 1978.
- 26) 宮城航一、石島武一、佐藤文明、窪田達也、桜谷憲彦：Barbiturate療法におけるthiopental sodium投与量の検討およびthiopental sodiumの脳血流量、脳代謝抑制作用に対するdopamine hydrochlorideの影響についての基礎的実験。救急医学 7(9):1145-1152, 1983
- 27) Nemoto EM, Kofke A, Kessler P: Studies on the pathogenesis of ischemic brain damage and the mechanism of its amelioration by thiopental. In Cerebral Function, Metabolism and Circulation. Edited by DH Ingvar, N Lassen. Copenhagen, Munksgaard, 1977, p142 - 143.
- 28) Molinari GF, Oakley JC, Laurent JP: The pathophysiology of barbiturate protection in focal ischemia. Stroke 7:3, 1976.
- 29) Siejoe BK: Brain Energy Metabolism. John Wiley and Sons. 1978. P526
- 30) Timmermann W.: Treatment of increased intracranial pressure in craniocerebral trauma. Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd. 114:198-202, 1997.
- 31) Dereeper E, Berre J, Vandesteene A, Lefranc F, Vincent JL.: Barbiturate coma for intracranial hypertension: clinical observations. J Crit Care 17(1):58-62, 2002.
- 32) Dietrich WD, Busto R, Alonso O, et al: Intraischemic but not postischemic brain hypothermia protects chronically following global forebrain ischemia in rats. J Cereb Blood Flow Metab 13:541-549, 1993.
- 33) The Brain Trauma Foundation. The American Association of Neurological Surgeons. The Joint Section on Neurotrauma and Critical Care. Use of barbiturates in the control of intracranial hypertension. J Neurotrauma 17(6-7):527-530, 2000.
- 34) 宮城航一、石島武一、佐藤文明、窪田達也、桜谷憲彦：破裂脳動脈瘤による脳血管攣縮の脳梗塞防止を目的としたbarbiturate療法の適応、実際と臨床成績。脳神経外科 12(3):303-310, 1984.
- 35) 宮城航一：脳梗塞防止を目的としたbarbiturate療法。佐野圭司、半田肇監修、脳血管攣縮の予防と治療。小玉出版 pp112-118, 1983.
- 36) Kiersey DK, Bickford RG, Faulconer A. Jr: Electroencephalographic patterns produced by thiopental sodium during surgical operations: description and classification. Br J Anaesth 23:141-152, 1951.
- 37) 林成之：脳低温療法-重症脳障害患者の新しい集中治療法。総合医学社、1997.
- 38) Schwab S, Spranger M, Schwarz S, Hacke W: Barbiturate coma in severe hemispheric stroke: useful or obsolete? Neurology 48(6):1608-1613, 1997.
- 39) Roberts I: Barbiturates for acute traumatic brain injury. Cochrane Database Syst Rev 2000(2):CD000033.
- 40) 鹿野恒：脳低温療法。端和夫編：脳神経外科臨床マニュアル。Springer-Verlag Tokyo. P476-491, 2001
- 41) 大橋留美、福士真由美、梅野奈美、岡本史江、早坂百合子：低温療法の看護。山本保博、寺本明編：低体温療法、病態から患者管理まで。へるす出版、p124-146, 1998.
- 42) 宮川哲夫：急性呼吸不全に対する呼吸理学療法。救急医学 22:1187, 1998
- 43) Gruber A, Reinprecht A, Illievich UM, Fitzgerald R, Dietrich W, Czech T, Richling B.: Extracerebral organ dysfunction and neurologic outcome after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Crit Care Med. 27(3):454-455, 1999.
- 44) Roth E, Oehler R, Manhart N, Exner R, Wessner B, Strasser E, Spittler A: Regulative potential of glutamine - relation to glutamine metabolism. Nutrition. 18(3):217-221, 2002.
- 45) Harding K: The use of glutamine and its implications for the WOC nurs. J Wound Ostomy Continence Nurs. 27(1):32-35, 2000.
- 46) Calder PC, Yaqoob P: Glutamine and the immune system. Amino Acids 17(3):227-241, 1999.

Nursing in neurosurgical intensive care unit: Pathophysiology of secondary brain damage, and barbiturate therapy and hypothermia for severe brain damage.

Yuko MIYAGI¹⁾ Koichi MIYAGI²⁾

Abstract

Treatments in NICU are aimed at hastening recovery and avoiding secondary brain damage after cerebral ischemia and head injury. Barbiturate therapy or/and hypothermia are utilized in the management of cerebral ischemia or severe traumatic brain injury. The main aim of this review are (1) to provide a short update on the most recent advances in our knowledge of the secondary brain damage mechanism after brain ischemia and injury, (2) to clarify the points of nursing during the course of hypothermia or barbiturate therapy.

Concerning the neuropathological process of secondary brain damage, we comment on the extracellular glutamate-mediated neuronal death, cerebral thermo-pooling, reperfusion injury. And we also mentioned the cerebral protection mechanism of hypothermia and barbiturate therapy. As to the barbiturate therapy, we mentioned the prophylactic use of barbiturate against cerebral hypoxia from cerebral arterial vasospasm due to ruptured aneurysm. About hypothermia, we referred to this therapy for the severe head injury.

In conclusions, we emphasized the importance of nursing care to avoid complications which are possible to occur in hypothermia and barbiturate therapy.

Key Words: barbiturate therapy, cerebral vasospasm, hypothermia, nursing in neurosurgical intensive care unit, severe brain damage

1) Okinawa Prefectural College of Nursing, International Health and Nursing
2) Pathophysiology • Medical Diagnosis and Therapeutics

原 著

看護学生の睡眠健康と食習慣に関する研究

石川りみ子¹⁾ 奥間裕美²⁾ 上江洲榮子²⁾ 伊芸美代子³⁾
島田みつ子³⁾ 金城絹子³⁾ 饒辺聖子⁴⁾

青年期において不規則な睡眠習慣や貧弱な睡眠は、記憶や学習能力の低下、集中力、感情コントロール機能等の高次脳機能を低下させると言われ、問題となっている。職務上、正確さや緻密さを要求される看護職においては、集中力や感情コントロール機能は重要であり、健康的で快適な生活を送る上でも睡眠習慣は重要となってくる。そこで、本研究は看護学生の睡眠習慣の実態を調査し、特に睡眠習慣と食習慣に焦点をあてて、健康との関連での示唆を得ることを目的とした。

研究方法

対象者は、県内の2施設の看護学校(全日制)の学生247名で(回答数242名・回収率98.0%)、そのうち、治療中の健康障害を有する者、性別の不明の者を除外し、特別の場合を除く過去1ヶ月間の睡眠状態についてアンケート調査を行った。コントロール群は一般大学生264名で前述同様の者を除外し調査を行った。調査内容は、性別、年齢、睡眠習慣に関連した項目(16項目)および白川らによる「睡眠健康危険度得点関連項目」である。調査に同意の得られた学生に対して一斉に行った。

結果及び結論

- 1) 看護学生群は、一般大学生と比較して就寝・起床時刻が早く、睡眠を充分とっていると認識している学生が多くみられたが、昼間の居眠りは比較的高い比率を示した。
- 2) 睡眠健康危険度得点の分析によると、「入眠潜時」が高値で「寝酒」や「睡眠薬」が一般大学生群と比較して有意に高かったことと、「起床困難」・「床離れ」・「熟眠感がない」が高値であったことから、睡眠の質についての問題が示唆された。
- 3) 食習慣については、一般大学生同様、各食事に欠食がみられ、睡眠習慣との関連が示唆された。

これらのことから、看護学生の日常生活におけるストレスへも目を向け、対処法を考えて支援することが教育効果を高めるとともに、健康への支援にもつながると考える。

キーワード：看護学生、睡眠健康、睡眠習慣、睡眠障害、食習慣

I 緒言

厚生労働省は平成9年版厚生白書¹⁾のなかで、「健康」と「生活の質」の向上のために、「生活習慣病」の概念を新しく提案し、その「生活習慣病」を予防する重要な柱として、「適正な睡眠時間」や「朝食を毎日食べる」などの睡眠習慣と密接に関連した項目をあげている。中高年以降増加する不眠などの睡眠障害は、その原因の多くが生活習慣に起因する²⁻⁴⁾と考えられ、生活習慣は青年期から確立することが重要となる。

また、不規則な睡眠習慣や貧弱な睡眠は、記憶や学習能力の低下、集中力、感情コントロール等の高次脳機能を顕著に障害することが判明している⁵⁻⁷⁾。特に、職務上、正確さや緻密さを要求される看護職においては、集中力や感情コントロール機能は重要であり、健康で快適な生活を送る上でも睡眠習慣は重要となってくる。食

習慣においても、国民栄養の現状⁸⁾によれば朝食欠食者は20代に最も多く、沖縄県の県民栄養調査においても同様の傾向⁹⁾が報告されている。

これまで、睡眠健康に関する研究は各年代層を対象に多数報告され、加齢変化や性差、地域差も明らかになっているが、地域差では精神的ストレスからの睡眠障害⁴⁾も指摘されている。看護学生の学生生活を見た場合、年間を通じて行われる臨地実習や国家試験への取り組み等、一般大学生と比較してストレスフルな学生生活を送っていることが予測される。そこで、本研究は看護学生の生活習慣の中の睡眠と食習慣に焦点をあてて実態調査し、睡眠健康に関する教育の示唆を得ることを目的とした。

II 研究方法

対象者は、県内の2施設の看護学校(全日制)の学生247名で(回答数242名・回収率98.0%)、そのうち、治療中の健康障害を有する者、性別の不明の者を除外し、特別の場合を除く過去1ヶ月間の睡眠状態と食習慣について、質問紙への自己記入法によるアンケート調査を行

1) 沖縄県立看護大学
2) 琉球大学教育学部
3) 沖縄県立浦添看護学校
4) 沖縄県立中部病院

表1 対象者の性別、年齢

性別	看護学生群		一般大学生群	
	人数	%	人数	%
男性	17	8.4	16	8.7
女性	186	91.6	168	91.3
全体	203	100.0	184	100.0

各年代別	人数	%	人数	%
10-19歳	2	1.0	60	32.6
20-29歳	194	95.5	114	62.0
30-39歳	6	3.0	2	1.1
40-49歳	1	0.5	0	0.0
不明	0	0.0	8	4.3
	203	100.0	184	100.0

表2 就寝・起床時刻

項目		看護学生	一般大学生	t-検定
		N=203	N=184	
就寝時刻	平日	0時8分±62分	0時41分±61分	***
	休日	1時7分±84分	1時24分±84分	*
起床時刻	平日	6時46分±46分	7時18分±58分	***
	休日	9時29分±100分	10時00分±117分	**
睡眠時間	平日	6時20分±57分	6時20分±62分	n. s.
	休日	8時35分±98分	8時43分±82分	n. s.

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

った。コントロール群は県内の短大・大学あわせて4校の健康・栄養系以外の一般大学生264名から前述同様の者を除外し調査を行った。調査内容は、性別、年齢、睡眠習慣に関連した項目(16項目)、および白川ら^{2,4)}による「睡眠健康危険度得点関連項目」第1因子：睡眠維持障害関連(中途覚醒、熟眠感、夜間頻尿、早朝覚醒の4項目)、第2因子：睡眠随伴症状関連(寝ぼけ、金縛り、恐怖性入眠時幻覚、むずむず脚・四肢運動異常の4項目)、第3因子：睡眠時無呼吸関連(いびき、睡眠時無呼吸の2項目)、第4因子：起床困難関連(起床困難、床離れの2項目)、第5因子：入眠障害関連(睡眠薬、入眠潜時の2項目)である。「睡眠健康危険度得点関連項目」の得点化は白川らに従い、各質問項目の睡眠内容に問題があると考えられる反応を高得点とし、問題が全くない場合には、得点は0点とした。選択肢間の心理的距離は出来るだけ等間隔となるように設定し、得点の範囲は0点から3点の範囲である。この指標はアクチグラムによって裏付けられており、その信頼性は報告されている^{10,11)}。調査は、平成13年国家試験が終了した2月下旬に、調査に同意の得

られた学生に対して一斉に行った。データの分析には統計解析用ソフトspssを用いて、看護学生と一般大学生にわけて比較し、数量化可能な項目(就寝・起床時刻、睡眠時間、睡眠健康危険度得点関連項目)についてはt検定を、分布は²⁾検定を行った。また、欠食の頻度別の睡眠健康危険度得点の比較については、一元配置分散分析を行った。

III 結果

看護学生の有効回答数は表1に示すとおり203名(男性17名8.4%、女性169名91.6%)で、平均年齢は22.7±3.0歳であった。一般大学生については、258名(男性89名34.5%、女性169名65.5%)のうち男女の比率が看護学生と同様になるよう男性のみを系統抽出法により抽出して186名(男性17名9.1%、女性169名90.9%)とし、そのうち有効回答数は184名(男性16名8.7%、女性168名91.3%)であった。

1. 睡眠習慣の比較

看護学生と一般大学生の睡眠習慣について表2をみると、就寝時刻については、平日の場合には看護学生

表3 睡眠に関する項目

	看護学生 N=203		一般大学生 N=184		χ^2 -検定
	人数	%	人数	%	
1 睡眠時間は十分か					
十分である	86	42.4	41	23.2	***
不足している	81	39.9	115	65.0	
長すぎる	11	5.4	7	4.0	
どちらともいえない	25	12.3	14	7.9	
	203	100.0	177	100.0	
2 昼間眠い					
全く眠くない	10	4.9	7	3.8	n. s.
時々眠い	183	90.1	158	86.4	
我慢できないほど眠い	10	4.9	18	9.8	
	203	99.9	183	100.0	
3 居眠りの頻度					
しょっちゅう	37	18.2	21	12.2	***
ときどき	80	39.4	48	27.9	
たまに	68	33.5	51	29.7	
ほとんどない	18	8.9	52	30.2	
	203	100.0	172	100.0	
4 朝目覚めたときの気分					
大変よい	12	5.9	12	6.8	n. s.
よい	58	28.6	37	20.9	
ふつう	101	49.8	97	54.8	
悪い	28	13.8	27	15.3	
大変悪い	4	2.0	4	2.3	
	203	100.0	177	100.0	
5 朝目覚めたときだるい					
ない	145	71.4	113	61.4	n. s.
1～3日	46	22.7	58	31.5	
4～7日	12	5.9	13	7.1	
1週間の内	203	100.0	184	100.0	
6 寝つけなくて寝酒する					
しょっちゅう	3	1.5	0	0.0	**
ときどき	8	3.9	1	0.5	
たまに	25	12.3	15	8.2	
ない	167	82.3	168	91.3	
	203	100.0	184	100.0	
7 睡眠時間はどのくらいか					
平日					-
4時間以内	6	3.0	11	6.0	
5～6時間	121	59.6	98	53.3	
7～8時間	75	36.9	67	36.4	
9時間以上	1	0.5	8	4.3	
	203	100	184	100.0	
休日					-
4時間以内	2	1.0	1	0.5	
5～6時間	16	8.0	8	4.3	
7～8時間	85	42.0	77	41.9	
9時間以上	100	49.0	91	44.8	
	203	100	177	91.5	

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

表4 - 1 睡眠健康危険度得点項目

	看護学生 N=203		一般大学生 N=184	
	人数	%	人数	%
1 入眠潜時				
10分以下	93	45.8	88	47.8
10分から20分以下	40	19.7	33	17.9
20分以上から30分以下	54	26.6	51	27.7
30分以上	16	7.9	12	6.5
	203	100.0	194	100.0
2 夜間覚醒回数				
なし	141	69.8	127	69.0
1回	37	18.3	32	17.4
2回	19	9.4	16	8.7
3回	4	2.0	7	3.8
4回以上	1	0.5	2	1.1
	202	100.0	184	100.0
3 床離れの時間				
10分以下	135	66.5	127	71.8
10分以上20分以下	35	17.2	26	14.7
20分以上30分以下	31	15.3	22	12.4
30分以上	2	1.0	2	1.1
	203	100.0	177	100.0
4 熟眠感				
熟睡できる	63	31.0	62	34.1
だいたいできる	99	48.8	82	45.1
どちらでもない	31	15.3	27	14.8
だいたい浅い	9	4.4	11	6.0
浅い	1	0.5	0	0.0
	203	100.0	182	100.0
5 夜間頻尿				
ない	183	90.1	161	87.5
1回以上	17	8.4	1	0.5
2回以上	3	1.5	19	10.4
3回以上	0	0.0	3	1.6
	203	100.0	184	100.0
6 睡眠薬				
しょっちゅう	0	0.0	0	0.0
ときどき	1	0.5	0	0.0
たまに	4	2.0	0	0.0
いいえ	197	97.5	184	100.0
	202	100.0	184	100.0
7 ねぼけ				
しょっちゅう	3	1.5	0	0.0
ときどき	10	4.9	5	2.8
たまに	27	13.3	27	15.2
いいえ	163	80.3	146	82.0
	203	100.0	178	100.0

表 4 - 2 睡眠健康危険度得点項目

8 早く目覚める	人数	%	人数	%
しよっちゆう	4	2	0	0
ときどき	10	4.9	16	8.8
たまに	68	33.5	52	28.6
いいえ	121	59.6	114	62.6
	203	100.0	182	100.0
9 金縛りにあう	人数	%	人数	%
しよっちゆう	3	1.5	0	0
ときどき	9	4.4	0	0
たまに	34	16.8	31	16.9
いいえ	157	77.3	152	83.1
	203	100.0	183	100.0
10 怖い夢を見る	人数	%	人数	%
しよっちゆう	123	60.6	0	0
ときどき	63	31.0	9	5.0
たまに	13	6.4	54	30.0
いいえ	4	2.0	117	65.0
	203	100.0	180	100.0
11 いびきをする	人数	%	人数	%
しよっちゆう	20	9.9	0	0
ときどき	14	6.9	14	7.8
たまに	64	31.7	34	19.0
いいえ	104	51.5	131	73.2
	202	100.0	179	100.0
12 息が止まるといわれる	人数	%	人数	%
しよっちゆう	1	0.5	0	0
ときどき	2	1.0	0	0
たまに	3	1.5	0	0
いいえ	197	97	184	100
	203	100.0	184	100.0
13 脚のピクツキ	人数	%	人数	%
しよっちゆう	3	1.5	0	0
ときどき	6	3.0	5	2.8
たまに	22	10.8	30	16.5
いいえ	172	84.7	146	80.7
	203	100.0	181	100.0
14 起床困難	人数	%	人数	%
容易に起きる	67	33.0	40	21.7
少し頑張る	107	52.7	108	58.8
かなり頑張る	28	13.8	33	17.9
いくら頑張っても	1	0.5	3	1.6
	203	100.0	184	100.0

表5 因子別睡眠健康危険度得点の比較

因子	看護学生 N=203	一般大学生 N=184	t-検定
	平均値±S.D.	平均値±S.D.	
第1因子 (睡眠維持障害関連)	0.408±0.379	0.403±0.366	n.s.
第2因子 (睡眠随伴症状関連)	0.339±0.411	0.265±0.299	*
第3因子 (睡眠時無呼吸関連)	0.401±0.544	0.173±0.310	***
第4因子 (起床困難関連)	0.663±0.596	0.7039±0.560	n.s.
第5因子 (入眠障害関連)	0.495±0.535	0.465±0.504	n.s.

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

表6 各項目毎の睡眠健康危険度得点の比較

因子	項目	看護学生 N=203	一般大学生 N=184	t-検定
		平均値±S.D.	平均値±S.D.	
第1因子 (睡眠維持障害関連)	①中途覚醒	0.338±0.589	0.379±0.677	n.s.
	②熟眠感	0.709±0.621	0.696±0.641	n.s.
	③夜間頻尿	0.085±0.271	0.104±0.292	n.s.
	④早朝覚醒	0.493±0.685	0.462±0.653	n.s.
第2因子 (睡眠随伴症状関連)	⑤寝ぼけ	0.276±0.624	0.208±0.471	n.s.
	⑥金縛り	0.301±0.624	0.169±0.376	*
	⑦恐怖性入眠時幻覚	0.498±0.706	0.400±0.585	n.s.
	⑧むずむず脚・四肢運動異常	0.212±0.562	0.221±0.478	n.s.
第3因子 (睡眠時無呼吸関連)	⑨いびき	0.753±0.961	0.346±0.620	***
	⑩睡眠時無呼吸	0.049±0.311	0	*
第4因子 (起床困難関連)	⑪起床困難	0.818±0.676	0.995±0.682	*
	⑫床離れ	0.507±0.786	0.429±0.751	n.s.
第5因子 (入眠障害関連)	⑬睡眠薬	0.030±0.197	0	*
	⑭入眠潜時	0.966±1.021	0.929±1.008	n.s.

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

群0時8分(±62分)、一般大学生群0時41分(±61分)で両群とも午前0時を過ぎていたが、看護学生群は一般大学生群と比較して有意に早く就寝していた(p<.001)。休日の場合にはさらに1時間程度後退し、看護学生群1時7分(±84分)、一般大学生群1時24分(±84分)であったが、平日同様、看護学生群が早く就寝していた(p<.05)。起床時刻についても同様で、看護学生群は一般大学生群より有意に早く、平日の場合平均6時46分(±46分)(p<.001)、休日の場合平均9時29分(±100分)(p<.01)であった。次に、睡眠時間についてみると、平日は看護学生群、一般大学生群ともに6時間20分と同値を示し、休日においても8時間余で差がみられなかった。しかし、就寝時刻と起床時刻の散布図(図1)をみると、看護学生群は就寝時刻が後退してもほとんどの学生が8時以前には起床していた。一方、「睡眠時間が十分である」(表3)と答えた看護学生は42.4%で、一般大学生23.2%の約2倍の比率を示していたが、「居眠りの頻度」では「しょっちゅう」から「たまに」までの回答比率は看護学生群は91.1%であり、一般大学生群の69.8%と比較してかなり高い比率を示した。「寝つけなくて寝酒

する」は「しょっちゅう」と「ときどき」をあわせると一般大学生群0.5%(1人)であるのに対し、看護学生群は5.4%(11人)と10倍の比率を示した。

2. 睡眠健康危険度得点の比較

看護学生群と一般大学生群の睡眠健康危険度得点を因子別に比較すると、表5に示すとおり、睡眠維持障害関連の第1因子、起床困難関連の第4因子および入眠障害関連の第5因子に有意な差は認められなかったが、睡眠随伴症状関連の第2因子(p<.05)と睡眠時無呼吸関連の第3因子(p<.001)において看護学生群の危険度得点が有意に高い値を示していた。

次に、項目別に比較すると、表6に示すとおり、第5因子の入眠障害関連では、「寝つけなくて睡眠剤や安定剤を飲む」は看護学生群が有意(p<.05)に睡眠健康危険度得点が高く、また、表3で示したとおり「寝酒する」の「たまに」から「しょっちゅう」をあわせると一般大学生群は8.7%であったが、看護学生群は17.7%と有意に高い比率(p<.01)であった。第2因子の睡眠随伴症状関連では、「寝ぼけ」、「金縛り」、「恐怖性入眠時幻覚」の

表7 食習慣

	看護学生群		一般大学生群		t-検定
	人数	%	人数	%	
	(N=203)		(N=184)		
規則的に食事を摂るか					
朝食					
1. 必ずとる	108	53.2	98	53.3	
2. とらないことがある	53	26.1	47	25.5	
3. とらないことが多い	23	11.3	18	9.8	
4. ほとんどとらない	19	9.4	20	10.9	
5. 不明	0	0	1	0.5	
合計	203	100	184	100	
時間帯平均±S.D.	(N=159) 7時24分±42分		(N=129) 7時43分±58分		**
最小値	5時30分		6時00分		
最大値	11時00分		11時00分		
昼食					
1. 必ずとる	177	87.2	158	85.9	
2. とらないことがある	18	8.9	19	10.3	
3. とらないことが多い	0	0	2	1.1	
4. ほとんどとらない	0	0	1	0.5	
5. 不明	8	3.9	4	2.2	
合計	203	100	184	100	
時間帯平均±S.D.	(N=183) 12時18分±22分		(N=164) 12時13分±23分		*
最小値	12時00分		11時00分		
最大値	14時30分		14時00分		
夕食					
1. 必ずとる	142	70.0	130	70.7	
2. とらないことがある	56	27.6	47	25.5	
3. とらないことが多い	2	1.0	5	2.7	
4. ほとんどとらない	0	0	0	0	
5. 不明	3	1.5	2	1.1	
合計	203	100	184	100	
時間帯平均±S.D.	(N=188) 19時40分±48分		(N=162) 20時00分±75分		**
最小値	17時30分		17時00分		
最大値	23時30分		1時00分		
夜食					
1. 必ずとる	3	1.5	8	4.3	
2. とらないことがある	10	4.9	14	7.6	
3. とらないことが多い	35	17.2	29	15.8	
4. ほとんどとらない	152	74.9	130	70.7	
5. 不明	3	1.5	3	1.6	
合計	203	100	184	100	
時間帯平均±S.D.	(N=26) 22時43分±86分		(N=16) 22時10分±87分		ns
最小値	19時00分		21時00分		
最大値	2時00分		1時00分		

* p<.05, ** p<.01

表8 看護学生の食事の頻度別 睡眠健康危険度得点

規則的に食事を摂るか	総得点	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子
	平均±S.D.	平均±S.D.	平均±S.D.	平均±S.D.	平均±S.D.	平均±S.D.
朝食						
1. 必ずとる (N=108)	2.048±1.247	0.402±0.370	0.262±0.329	0.403±0.557	0.532±0.556	0.449±0.511
2. とらないことがある (N=52)	2.225±1.382	0.446±0.460	0.326±0.461	0.337±0.380	0.642±0.575	0.500±0.551
3. とらないことが多い (N=23)	3.025±1.245*	0.351±0.299	0.478±0.522	0.544±0.796	1.065±0.662**	0.587±0.577
4. ほとんどとらない (N=19)	2.822±1.075	0.362±0.257	0.461±0.419	0.395±0.488	0.974±0.485*	0.632±0.574
F値	5.028 **	0.440	2.759 *	0.767	7.666 ***	0.905
昼食						
1. 必ずとる (N=177)	2.232±1.245	0.401±0.368	0.299±0.380	0.406±0.559	0.641±0.591	0.492±0.514
2. とらないことがある (N=18)	2.250±1.282	0.403±0.452	0.431±0.484	0.361±0.376	0.639±0.589	0.417±0.624
3. とらないことが多い (N=0)	-	-	-	-	-	-
4. ほとんどとらない (N=0)	-	-	-	-	-	-
F値	0.008	0.360	2.181	0.992	0.000	1.042
夕食						
1. 必ずとる (N=142)	2.181±1.233	0.374±0.331	0.296±0.376	0.408±0.572	0.641±0.585	0.468±0.510
2. とらないことがある (N=56)	2.415±1.272	0.487±0.458	0.348±0.420	0.357±0.464	0.696±0.637	0.536±0.568
3. とらないことが多い (N=2)	2.250±1.414	0	0.500±0.354	0.500±0	0.750±0.354	0.500±0.707
4. ほとんどとらない (N=0)	-	-	-	-	-	-
F値	0.708	3.042 *	0.600	0.213	0.197	0.331
夜食						
1. 必ずとる (N=3)	3.167±1.153	0.333±0.253	0.333±0.144	1.000±0.867	1.000±0.500	0.500±0.866
2. とらないことがある (N=10)	2.494±1.248	0.444±0.294	0.350±0.376	0.350±0.474	0.850±0.474	0.500±0.527
3. とらないことが多い (N=35)	2.607±1.211	0.441±0.421	0.336±0.315	0.485±0.584	0.771±0.711	0.600±0.566
4. ほとんどとらない (N=152)	2.130±1.238	0.392±0.371	0.304±0.409	0.365±0.524	0.612±0.573	0.460±0.512
F値	2.140	0.234	0.097	1.769	1.408	0.669

* p≤.05, ** p<.01, *** p<.001

3項目で看護学生群が高い値を示し、中でも「金縛り」については看護学生群 0.301 ± 0.624 、一般大学生群 0.169 ± 0.376 ($p < .05$)となり、有意に看護学生群が高値を示していた。睡眠時無呼吸関連の第3因子についてみると、「いびき」は看護学生群 0.753 ± 0.961 、一般大学生群 0.346 ± 0.620 ($p < .001$)となり、看護学生群の得点が有意に高い値を示していた。「睡眠時無呼吸」については看護学生群は 0.049 ± 0.311 ($p < .05$)、一般大学生群が0であった。

3. 食習慣の比較

食習慣については表7に示すとおりである。朝食を摂る頻度についてはほとんど差はみられず、両群とも「必ず摂る」学生は半数程度であった。朝食を摂る時刻については看護学生群が7時24分(±42分)と有意($p < .01$)に早かったが同じ7時台であった。朝食を11時頃摂る学生がいたことも同様であった。昼食・夕食ともに看護学生群、一般大学生群の全員が必ず摂っているわけではなく、両群とも「昼食を必ず摂る」と答えた比率は80%台であった。昼食を摂る平均時刻は有意差が認められたが、両群ともに12時台であった。夕食時刻においても看護学生群、一般大学生群とも70%台で、欠食する学生が多くみられた。夕食の時間帯は看護学生群19時40分(±48分)、一般大学生群20時00分(±75分)で有意に看護学生群が早かった。最も遅い夕食の時間帯は看護学生群23時30分であったが、一般大学生群は午前1時であった。夜食を摂っている学生は両群とも全体の1割程度で、平均時間帯は両群とも10時台であった。最も遅い時間帯は看護学生群午前2時、一般大学生群は午前1時であった。

次に、欠食の頻度と睡眠健康危険度との関連をみるため、欠食の頻度のカテゴリ別に睡眠健康危険度の総得点の平均値を比較すると(表8)、朝食において「摂らないことが多い」 1.0245 ($p < .05$)と有意に高い値を示した。同じく朝食で因子別にみても、起床困難関連の第4因子が「ほとんど摂らない」 0.9737 ($p < .05$)と「摂らないことが多い」 1.0652 ($p < .01$)とにかなり高い値を示した。他の昼食、夕食および夜食においては有意な差は認められなかった。

IV 考察

看護学生がうける専門教育は健康に関する内容であり、その知識は自己の生活習慣にも影響を与えようとする。しかし、看護学生の生活スタイルに強い影響を与えるものとして、臨地実習や国家試験への取り組みといった看護教育に特徴的なカリキュラムがあげられ、それらは看護学生の生活習慣とりわけ睡眠や食習慣にも影響を及ぼすと考える。そこで、調査時期については、臨地実習が多く、その後の国家試験への取り組み期間である最高学年の最終時期とした。コントロール群として、同年代の健康・栄養系以外の一般大学生を対象とし、健康に

関する知識の反映を比較検討しやすくした。コントロール群の年齢については、一般大学生群には10代が約32%いることに対し、看護学生群はわずかに1%であるが、先行研究の白川の報告²⁾では睡眠時間や就寝・起床時刻についての研究で大学生を19歳から29歳を20歳代の年齢階級にまとめ、12歳から18歳の中・高校生の年齢階級と区別し比較分析していることから、年齢による影響はないと考える。

次に、看護学生と一般大学生の睡眠習慣について比較すると、就寝時刻は、平日の場合には両群とも午前0時を過ぎていたが、看護学生群は一般大学生群と比較して有意($p < .001$)に早く就寝しており、休日の場合にも1時間程度後退するものの、看護学生群が同様に早く($p < .05$)就寝していた。起床時刻についても同様で看護学生群は平日の場合平均6時46分($p < .001$)、休日の場合9時29分($p < .01$)で、一般大学生群より有意に早く起床している。睡眠・覚醒スケジュールや睡眠時間は各年齢階級によって異なり、幼児・学童期の朝型から中・高校生になると就床時刻の平均が0時前後に急速に変化して生活スタイルが夜型にシフトし、それは40歳代まで続くといった急激な生活パターンのシフトは社会的な生活スタイルの激変の影響もあるが、ヒトの発達とも関係し、成熟とともに夜型志向の生活スタイルに変化することが指摘²⁾されている。そのように考えると、看護学生も同様に就寝時刻は夜型の生活スタイルを反映しているといえる。しかし、睡眠健康を考えた場合、普通の人は7～8時間の睡眠時間をとっており、死亡率の面からも7～8時間は最も低く、6時間以下の短眠者、9時間以上の長眠者はともに暫時その死亡率は高くなり、5時間以下では7～8時間の1.5倍、4時間以下では2.3倍になるとの報告¹²⁾もあることから、6時間以下の睡眠時間は問題となろう。睡眠時間については、看護学生群・一般大学生群ともに平日6時間20分で、休日においても約8時間半であった。就寝・起床時刻の散布図で示すとおり、看護学生群は5時頃から7時40分頃にまたがって集中しているが、一般大学生群は5時40分頃から9時頃まで広がりのある散布図を示した。看護学生群は就寝時刻にかかわらず、起床時刻にほぼ一定の傾向がみられたことから、一般大学生と比較して選択肢の少ないカリキュラムによって、一定時刻の起床が迫られ実際的には睡眠不足を伴っていると考えられる。「睡眠時間が十分である」と答えた看護学生群は42.4%で、一般大学生群23.2%と約2倍の比率を示しているにもかかわらず、「居眠りの頻度」では「しょっちゅう」から「たまに」までの回答比率は看護学生群は91.1%、一般大学生群は69.8%で、かなり高い比率で看護学生群に居眠りがみられた。また、「寝つけなくて寝酒する」は「しょっちゅう」から「たまに」を合わせると看護学生群は17.7%と有意に高い比率($p < .01$)であったことと睡眠健康危険度得点からの分析でも、第5因子入眠障害関連の「寝つけなくて睡眠剤や安定剤を

飲む」では看護学生群が有意($p<.05$)に高かったことから、看護学生群は寝つきが悪いことを示している。また、睡眠時間が十分と認識している学生が多い割には、居眠りや寝酒などの比率が高く睡眠の質については問題があることが示唆された。睡眠の質をあらゆるものとして第2因子睡眠随伴症状関連では、「寝ぼけ」、「金縛り」、「恐怖性入眠時幻覚」の3項目で一般大学生群より看護学生群が高い値を示し、中でも「金縛り」については有意($p<.05$)に看護学生群が高値を示していた。「金縛り」そのものは異常ではないが看護職者に多いとの報告¹³⁾もあり、不規則な睡眠習慣、睡眠不足、ストレスなどが示唆されている。睡眠時無呼吸関連の第3因子については「いびき」が看護学生群が 0.753 ± 0.961 と有意($p<.001$)に高く、「睡眠時無呼吸」については一般大学生群が0であるのに対し、看護学生群は 0.049 ± 0.311 ($p<.05$)であった。睡眠時の無呼吸は酸素供給を阻害し、睡眠の中途覚醒を招き、疲労回復や脳の活性化にも悪影響を与えることが予想される。睡眠時無呼吸はアルコール飲用がひきがねとなること、睡眠薬を使用すると呼吸をさらに抑制して危険であること、激しいいびきかくことなどが指摘¹⁴⁾されている。寝酒や睡眠剤の服用は呼吸抑制や上気道閉塞を招く¹⁵⁾とも言われており、看護学生群の寝酒や睡眠薬の服用の習慣にも問題が示唆された。

食習慣については看護学生群も一般大学生と同様欠食の傾向が見られた。欠食の頻度における睡眠健康危険度得点の合計点の比較(表8)では、朝食の欠食と危険度得点は有意に高く、因子別では起床困難関連の第4因子が「摂らないことが多い」と「ほとんど摂らない」にかなり高い値を示した。田中ら¹⁶⁾は、中学生の夏休み中の睡眠健康に及ぼす影響について検討しており、就床時刻・起床時刻の遅延による睡眠健康悪化が、朝食の欠食や気分悪化に関与していること、睡眠時間の短縮化による睡眠健康悪化が、睡眠不足感及び朝食の欠食と関連していることを報告している。看護学生においても、朝食の欠食と睡眠健康との関連が示唆されたことから、睡眠の質を考えると食事の習慣も含めて生活指導を行うことが重要と考える。宮城ら¹⁷⁾はラットの実験で、給餌時間帯の変動は明暗サイクルと同程度にあるいはそれ以上に睡眠・覚醒のリズムの変化を惹き起こすと報告しており、摂食することが覚醒リズムにつながることから、規則正しい食習慣をもつことも睡眠健康の改善にもつながるといえる。また、看護学生の学校生活をみてみると臨地実習や国家試験受験勉強等に伴う長期のストレス状況下にあることも考えられる。ストレスは不眠症を招くため、看護学生の睡眠健康と食習慣を健康の観点から考えた場合、日常生活におけるストレスへの対処法にも目を向け取り組むことは重要である。これらの結果を踏まえ、看護学生を支援することが学生の健康に関する学習成果を高めるとともに、健康への支援にもつながると考える。

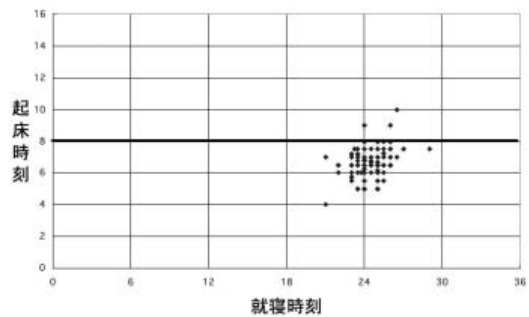


図1-1 看護学生の就寝・起床時刻(平日)

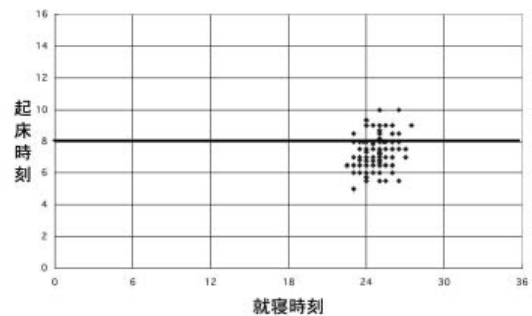


図1-2 一般大学生の就寝・起床時刻(平日)

V 結論

- 1) 看護学生は、一般大学生と比較して就寝・起床時刻が早く、睡眠を充分とっていると認識している学生が多くみられたが、昼間の居眠りは比較的高い比率を示した。
- 2) 睡眠健康危険度得点の分析によると、「入眠潜時」が高値で「寝酒」や「睡眠薬」が一般大学生群と比較して有意に高かったこと、「起床困難」・「床離れ」・「熟眠感がない」が高値であったことから、睡眠の質についての問題が示唆された。
- 3) 食習慣については、一般大学生同様、各食事に欠食がみられ、睡眠習慣との関連が示唆された。

以上のことから、質のよい睡眠を得るための生活のサイクルとしての改善策と、臨地実習や国家試験への取り組み等ストレスフルの状況下にあることも考慮して、支援することが教育効果を高めるとともに、健康への支援にもつながると考える。

謝辞

本研究の遂行にあたり多大の協力を頂きました県内2施設の看護学校の学生の皆様、4短大・大学の学生の皆様、および関係者各位に対し深く感謝致します。

文献

- 1) 厚生省保健医療局：平成9年度厚生白書，1997

- 2) 白川修一郎：老年者の生活習慣の実態調査とその時間生物学的改善法の開発(1) 厚生省厚生科学研究費長寿科学総合研究 平成7年度研究報告 Vol.3 老年疾病論 252-258 1996
- 3) 白川修一郎，他：睡眠・覚醒障害の生活習慣指導精神科治療の理論と技法—薬物療法と生物学的治療— 158-167 星和書店 東京 1999
- 4) 田中秀樹，他：生活・睡眠習慣と睡眠健康の加齢変化、性差、地域差についての検討 30歳から85歳を対象として 老年精神医学雑誌 10(3) 327-335 1999
- 5) Bonnet MH. : Sleep deprivation. In : Kryger MH, Roth T, Dement WC.(eds.) : Principals and practice of sleep medicine, WB.Saunders Co., Philadelphia, 50-67 1994
- 6) Dinges, DF. : An overview of sleepiness and accidents. J Sleep Res, 4 :4-14 1995
- 7) Feinberg I. : Effects of maturation and aging on slow wave sleep in man. In : Wauquire A., Dugovic C., Radulovacki.M. (eds.) : Slow Wave Sleep. Physiological, Phathophysiological and Functional Aspects., Raven Press, New York 31-48 1989
- 8) 健康・栄養情報研究会 編：国民栄養の現状 平成10年国民栄養調査結果 第一出版 2000
- 9) 沖縄県福祉保健部：県民健康・栄養の現状 平成10年度沖縄県民健康栄養調査成績 2000
- 10) 田中秀樹，他：不眠高齢者に対する短時間昼寝・軽運動による生活指導介入の試み 老年精神医学雑誌 11(10) 1139-1147 2000
- 11) Uezu E., et al : Survey of sleep-health and lifestyle of the elderly in Okinawa, Psychiatry and Clinical Neurosciences, 54 311-313 2000
- 12) 井上昌次郎：睡眠の不思議 講談社現代新書 1997
- 13) Kotorii T., et al : Questionnaire relating to sleep paralysis, Psychiatry and Clinical Neurosciences, 55(3) 265-266 2001
- 14) 木村健太郎，他編集：低肺機能患者の在宅療法 152-153 学習研究社 東京 1994
- 15) 田中秀樹，他：沖縄県の中学生における夏休み中の睡眠習慣～生涯健康の観点からの検討～ 65-71 精神保健研究 46 2000
- 16) 宮城節子，他：沖縄における若年者の食行動と生活リズムに関する研究 135-156 琉球大学教育学部紀要 第49集 1996

Research on nursing student's sleep-health and eating habits

Ishikawa Rimiko, R.N., M.H.S.¹⁾ Okuma Hiromi, B.E.²⁾ Uezu Eiko, Ph.D. ²⁾
Kinjo Kinuko, P.H.N. ³⁾ Igei Miyoko, R.N., B.E. ³⁾ Shimada Mitsuko, M.W. LL. B. ³⁾
Yohen Seiko, R.N., LL. B. ⁴⁾

Purpose: Irregular sleeping customs and poor sleep pose a problem for young adults in so far as they are said to cause a reduction in high order brain functions, such as memory, study capability, concentration and emotional control functioning. Since accuracy and precision are requirements of the nursing profession, concentration and emotional control are very important in the fulfillment of the nurse's duties. It is, therefore, just as important that a nurse have a healthy and comfortable life style which promotes healthy sleeping habits. For this reason the research focused on actual sleep and eating habits aimed at obtaining some suggestions in connection with health.

Methods: A questionnaire which focused on the participants' sleeping conditions for the past one month was given to day students of two nursing schools. Out of a total of 247 students, 242 replied (a return of 98.0%). From this total, those students were eliminated who were undergoing medical treatment or those whose gender was not indicated. A control group consisting of 264 general college students were also studied (students in this group were also eliminated under the same conditions as above). The contents of the investigation consisted of gender, age, 16 items related to sleep habits and life style, as well as other relevant items from the questionnaire on sleep and health authored by Shirakawa and others. The investigation was carried out in its entirety with the students who consented to participate.

Findings and conclusion:

- 1) Compared to the ordinary college students, the nursing students get to bed, and are up early. Although many more nursing students are very conscious of the necessity for sleep, they dozed off in the daytime.
- 2) From an analysis of "sleep health risk scores", compared to ordinary college students, nursing students' scores were higher in items of "difficulty in initiating sleep", and the use of "night caps" and "sleeping pills". The nursing students also scored higher in items of "difficulties in waking up" and "getting out of bed" and "feelings of a lack of sleep". Thus the problem of the nursing students' quality of sleep was brought out.
- 3) The nursing students took the meals irregularly as did the ordinary college students. Their eating habits were related to sleeping habits.

The above findings show that, the attention should be paid to the stress in nursing students' daily life, the ways to support them and help them to cope. Besides heightening educational effectiveness, this will also lead to support for their health.

Key Words: Nursing students, Sleep-health, Sleep habits, Sleep disturbance, Eating habits

1) Okinawa Prefectural College of Nursing
2) Faculty of Education, University of the Ryukyus
3) Okinawa Prefectural Urasoe School of Nursing
4) Okinawa Prefectural Chubu Hospital

原 著

琉球政府立看護学校の琉球大学委託制度の実態 と制度及び修了者の果たした役割を探る

大嶺千枝子¹⁾

背景：琉球政府の行った看護教育の特徴は琉球大学と提携した教育を行ったことである。その1つは1年間の琉球大学委託制度（以下、「琉大委託制度」と省略）である。1954年から1972年までの19年間にわたり継続したが、これまで本制度に関する研究は全く行われていない。

目的：琉大委託制度及び修了者の経歴や役割認識等を通し、沖縄の看護の基盤整備にもたらした制度の意義及び修了者が沖縄の看護の向上に果たした役割を究明する。現在、公文的な関係書類の入手が困難なことから、調査を行うことで指導者等の発言や記述の検証と共に沖縄の看護史の正しい記録資料に資することを目的とする。

研究デザイン：琉大委託修了者121名を対象にアンケート調査を行い、調査結果及び当時の教育関係者の情報を基に、可能な限り客観的に史実としての検証に留意する。

結果：本制度は、沖縄の看護の人材育成を目的として琉球大学規則により、1954年に開始し1972年まで継続して123名が修了、本土復帰を期に廃止された。修了者の経歴から90%以上は看護関係職に従事し、看護教諭の経験者は33%である。修了者の多くは看護行政、教育、臨床で管理的な指導者として重要な役割を果たしている。個別には大学教育を通して幅広く知識を学び、自己実現に役立つと高く評価している。1960年代に入り、厚生省認定の看護教師の確保が進み制度の有効活用に形骸化が生じている。当時、制度の意義を再認識していたならば指導者層の更なる育成に繋がったと考える。琉大委託制度は看護の人材育成により看護の質および社会的地位の向上等、本県の看護の基盤整備に多大な貢献を為し、目的を充分達成したと評価したい。また、沖縄の看護教育史に関する記述の確認や一部修正を行うことが出来た。

キーワード：琉球政府の看護教育の特徴、琉球大学普及部、委託制度の実態、委託修了者の経歴と果たした役割、琉大委託制度の評価

I 緒言

本県の看護教育が戦後数年の手さぐり期を経て本格的に行われるようになったのは、1951年の琉球列島米国民政府布令（布令第35号、看護婦養成学校法、布令第36号、看護婦資格審査委員会・1951年1月19日）によるといえよう。その間、沖縄の本土復帰を目前にして保健師助産婦看護婦法に準拠した公衆衛生看護婦助産婦看護婦法（1968年立法第149号）を経て、1972年の復帰により保健師助産師看護師法に基づく看護教育が行われている。

戦後27年間、特に琉球政府時代の看護教育の特徴は、琉球列島米国民政府（United States Civil Administration of the Ryukyu Island・USCAR）の看護指導者の指導のもと、琉球大学と提携して看護教育の基礎が築かれている。琉球政府立看護学校（以下、「看護学校」と省略）は琉球大学と提携することで、看護学校で履修した科目が琉球大学の単位として認定された。また、看護の人材育成を目的として看護関係者を琉球大学に1年間学ばせる、即ち、琉球大学委託制度（以下、「琉大委託制度」と省略）により121名の修了者¹⁾を輩出したと記録され

ている。看護学校が4年制大学と提携した教育は、我が国の看護教育史において特異的、革新的であり多くの関係者から高い評価を受けてきた。復帰後、保健師看護師助産師学校養成所指定規則による教育に移行して30年が経過している。半世紀前、沖縄の看護の基盤整備に向けて、人材育成を目指して始められた琉大委託修了者の多くは定年退職を迎え第一線を退いている。

琉大委託に関する公的文書や記録類の存在は、現在のところ不明であり、今後、関係史料や文書等の発掘がなされる可能性を思慮するが、これまでに本制度に関する調査研究は行われていない。

このことから、アンケート調査を行い琉大委託制度の概要、委託の実態及び修了者の動態、認識等から修了者の果たした役割及び本制度が沖縄の看護にもたらした意義を究明する。併せてこれまで、琉大委託制度に関して当時の指導者達によって語られ記録されたこと及び筆者自身がこれらを引用して沖縄の看護教育を紹介²⁾してきたことから、これらを検証し、併せて沖縄の正しい看護史の記録に資する事を目的とする。

1) 沖縄県立看護大学

II 研究方法

1. 調査対象及び期間

調査対象は琉大委託修了者とされる121人の中で、看護学校の中途退学者、外国在住者、死去等を除く102名とした。調査期間は2002年7月～9月にかけて郵送によるアンケート調査を行った。なお、調査にあたりプライバシー保護の配慮のもとにアンケートは記名とし、後日、内容確認など調査協力を得るために電話番号の提供を依頼した。

2. 調査結果の分析方法

琉大委託に関する情報は看護関係の記念誌に修了総数のみが記録され、その状況は当時の指導者の座談会などにおける発言や断片的な記録の程度である。調査結果の分析に際しては史実として検証することに留意した。従って、記憶による回答の正確性を期すにあたり、質問間で矛盾する回答は当該者に情報を提供し、電話や面談で内容の確認や修正に努めた。質問によっては複数者が共通した回答となるべきものが、異なる回答の場合は記憶違いとして処理すると共に、当時の看護教育関係者³⁾の情報及び看護関係の記念誌を参照に解答内容の検証に務

めた。就業動態については人事異動や転職及び退職等の経歴から、職歴で最も長く勤務した職務を主たる業務として分類した。委託修了者の看護教師としての経験者の把握に関しては、調査に関係なくコザ看護学校⁴⁾及び那覇看護学校閉校記念誌⁵⁾の教員名簿等から情報を得てまとめた。

III 調査結果

1. 看護関係者の琉球大学委託制度について

1) 琉球大学委託に関する規定について

看護学校からの琉大委託制度は、琉球大学学則第14章第38条：聴講生、研究生、委託生、外国人学生の規定(1953年12月26日施行)を受け、表1に示す「委託生及び聴講生に関する規定」(1954年7月1日施行)によるものである⁶⁾。委託入学志願方法は願書、履歴書、身体検査、写真に検定料200円で登録2週間前迄に学長に願出する。更に、委託生は委託官公庁などの委託書を必要としている。志願者の入学の決定は受講科目に適当な学力を有すると認められる者の中から関係学部の教授会の議を経て入学に至っている。入学した者は授業料(8単位までは1単位60円、9単位以上

表1 委託生及び聴講生に関する規則

第1条	学則第14条により委託生及び聴講生の取り扱いについては、この規定の定めるところによる。
第2条	委託生及び聴講生の入学は、学期の始めに限ってこれを許可する。
第3条	削除
第4条	委託又は聴講生として入学を志願する者は、本学の所定の様式による願書、履歴書、身体検査書、写真に検定料200円及び学力測定に必要と思われる資料を添えて、登録2週間前までに学長に願出しなければならない。但し、委託生はこのほかに委託官公庁、学校、研究機関、その他団体等の委託書を添付しなければならない。 2. 委託生として入学を志願した時、並びに本学卒業生、修了者及び中途退学者が聴講生として入学を志願した時は検定料を免除することができる。
第5条	委託又は聴講生は、その受講科目に適当な学力を有すると認められる者の中から関係学部の教授会の議を経て入学させる。
第6条	委託生又は聴講生に対する入学の許可は、当該年限りとし引き続き聴講しようとする者は、改めて願出しなければならない。 2. 前項後段の規定により引き続き聴講しようとする者について検定料は徴収しない。
第7条	委託生又は聴講生として入学を許可された者は、直ちに授業料を納入して学生証の交付を受けなければならない。 2. 授業料の額は、八単位までは、一単位につき60円とし九単位までは正規学生に準じ一学期500円とする。
第8条	委託生及び聴講生に対しては、実験実習費、学生会費、学生会費等正規学生に準じて徴収することができる。
付則	この規定は1954年7月1日から施行する。

大嶺：琉球政府立看護学校の琉球大学委託制度の実態と制度及び修了者の果たした役割を探る

18単位までは1学期500円)を納入して学生証の交付を受けている。

琉大委託の申請手順は、看護学校及び病院が琉球政府厚生局医務課看護係りから推薦依頼を受けて、教務会等が推薦候補者を選び当該者に対して琉大委託に関する意思確認を行い看護行政に報告し、行政側が琉球大学に対して委託申請を行っている⁷⁾。

2) 琉大委託修了状況

委託修了者の動態は表2に示す通りである。調査結果、1954年から1972年の19年間の委託修了者は123名である。第2回目の2名が委託修了時点での進路変更のために看護学校入学を辞退していることから⁸⁾修了者は121名と記録されていると考える。従って、調査対象は琉大委託修了総数123名から看護学校入学辞退2名、中途退学6名、外国在住5名、死亡等8名を除く102名に修正した。調査回収率は84名(82.4%)である。

表2 琉大委託修了者の動態

年度	委託生数	看護学校コザ	看護学校那覇	委託時期卒業後入学前	調査対象	入学辞退	中途退学	外国在住	死亡その他	
1954	2	2		2	2					
1955	7	5		2	5	3	2	1	1	
1956	12	8	4	2	10	10			2	
1957	19	14	5	6	13	16	1		2	
1958	16	13	3	10	6	15			1	
1959	17	12	5	7	10	12	3	2		
1960	17	9	8	5	12	13	2	1	1	
1961	5	2	3	5		5				
1962	3		3	3		2			1	
1963	5	3	2	5		5				
1964	2	2		2		2				
1965	3	2	1	3		3				
1966	2	2		2		2				
1967	2		2	2		2				
1968	1		1	1		1				
1969	4	2	2	4		3		1		
1970	4	2	2	4		4				
1971	1		1	1		1				
1972	1		1	1		1				
19年	123	78	43	67	56	102	2	6	5	8

3) 修了者の就業動態

主たる職種・業務について：回答した84名の免許取得状況は看護師84名、保健師24名、助産師4名である。就業動態は人事異動や転職、退職及び再就職などが見られるため、経歴で最も長く勤務した職務を主たる業務として分類した。その結果は看護関係47名(56%)、保健関係5名(6%)、看護教師9名(10.7%)、養護教諭16名(19%)及びその他7名(8.3%)である。看護教師については通算15年以上にわたり看護学校、大学及び高等学校で看護教諭として勤務した者とした。その他は薬種商、検査技師、医療関係事務職及び

退職後の専業主婦等と看護以外の業務に従事した者である。なお、全修了者のうち看護学校で教師としての教職経験者は38名(33%)である。

職位及び職歴について：職名及び職位は表3に示す通りである。「職位」は当該者の在職中に得た最後の上位職位の実人員を計上した。修了者の社会的役割を評価するため、看護の指導的役割を担った者の基準を県行政では課長級職、県立看護学校の副校長、国公立病院の副看護部長及び民間病院総婦長及び大学の助教授以上の職位にあった者とした。その結果は表3の通り23名である。職位は本庁行政のライン次長及び施設長を含む次長級以上の実人員は4名、県立看護学校長・参事監兼任及び次長級が各1名等である。県立病院は次長級の看護部長2名等である。その他、大学教育の教授(看護)及び民間立看護学校長各1名である。男女雇用機会均等法の制定を受けて本県も女性の管理者登用促進を図ってきたが、看護職者は他の県女性職員に比べて比較的、早い時期から高い管理者登用率を示してきている。⁹⁾「職歴」は23名が務めた全ての職務経歴を再掲した。教育では大学教授2名、看護学校長及び副校長職が8名、病院では看護部長職が13名等と看護行政を始め、教育や臨床現場で多くの者が指導者として本県の看護の基盤整備に関わっている。「退職後」は公務員など定年退職後の職歴の再掲である。養護教諭は単独勤務の関係上から昇任の機会に恵まれていない。

表3 職名(課長級職以上の職位・実数)と職歴

	職名(行政職位)	職位	職歴	退職後
県行政職	環境保健部参事監(部長級)	2	2	
	生活福祉部次長			1
	環境保健部参事(次長級)			1
	県・施設長(次長級)	1	2	
	保健・看護指導監、副参事(課長級)		5	
教育	病院管理局管理課副参事(課長級)		3	
	県立看護学校長(参事監兼任)	1	1	
	県立看護学校長(次長級)	1	3	
	県立看護学校長(課長級)		1	
	県立看護学校副校長(課長級)	2	4	
病院	県立看護学校副校長(課長補佐級)		5	
	県立病院看護部長(次長級)	2	2	
	県立病院看護部長(課長級)	3	6	
	県立病院・副看護部長(補佐級)	3	11	
	国立病院看護部長	2	2	
教育	国立病院副看護部長	1	4	
	民間立病院看護部長	3	3	3
	大学教授	1	1	1
	大学助教授			3
	民間立看護学校長	1	1	1
	計	23	58	8

注・ 職位は当該者の定年退職前最後の上位の職位を計上した(実数)
職歴は職位者の全ての職歴を再掲した
退職後は定年退職後の再就業である(再掲)
施設長は消費生活センター、厚生園である
県立看護学校はコザ、那覇、沖繩及び浦添看護学校である

2 琉大委託期間及び委託生の状況

1) 琉大委託状況

委託期間：1954年から1972年までの19年間である。
委託入学時期：看護学校入学前の者は1955年～1960年

の56名(45.5%)、看護学校卒業後の67名(54.5%)である。委託修了者の出身看護学校：コザ看護学校78名、那覇看護学校43名である。年度別の委託は1名から19名とばらつきがみられ、1956年から5年間は12名から19名であるがその後、減少している。1967年以降6年間にコザ看護学校からの委託は2年間のみである。委託生の内訳：委託制度開始から4年間は臨床現場の看護師から人選され、指導者の人材育成を目的として各2名(1955年は1名)を委託生として派遣している。委託開始2年目以降、1960年までの6年間は看護学校入学前の学生と卒業生(卒業年の委託生)及び既卒者からなり、1961年以降は卒業生のみである。入学前の委託生は、看護学校の選抜試験合格上位の者に対して琉大委託に関する説明を行って希望者を選出している。{面接時に琉大委託の話聞いた}{合格順位が委託予定数の枠内にある}等と云われたと回答している。看護学校卒業後の委託生は、教務会等で候補者を選び当該者に希望を確認した者及び個人的な希望者¹⁰⁾である。当時、琉球大学と提携して履修科目が大学単位として認定されたことから「委託修了者が卒業に際して学士の称号が得られるように、琉球大学選抜試験も受けさせて合格者の中から委託させた」とする記録¹¹⁾があるが、入学前の35名の中で琉大入試を受けたと回答した7名の中に前文の該当者、即ち、琉大入試を指示された者は2回生の1名のみである。看護学校と関係なく琉大に合格していた1名は、委託在学中にそのまま大学に残りたいか、否かの調査を受けたとしている。琉大委託に関する情報：「琉大委託に関する情報をどこから得たのか(複数回答)」は看護学校とする者66名、先輩及び看護学校は17名、その他職場の順である。入学前委託35名は面接試験の場で情報を得たとする者は30名、高等学校で聞いたと思うと回答した者は4名いるが、定かな記憶でないとしており、高等学校に対して委託制度に関する情報の広報は行われていないと見られる。また、1969年以降の卒業後の委託生8名のうち6名は知人や先輩と回答し、看護学校の学生への情報提供も希薄化し、関係者もある時期からは制度を意識していなかったとしている。

2) 琉大における所属学部、履修科目及び大學生生活

琉大における所属学部：所属学部は委託開始から4年間は臨床現場から派遣された既卒者の場合は教育学部教育学科、入学前の委託生は文理学部生物学科であるが、1958年以降は農家政学部家政学科となっている。履修科目：大学の科目履修規定により前期18単位、後期18単位で、履修科目は原則的に自由に選択しているが、1962年までは「看護学校から教育関係科目を選択するよう指示された」は35名、「自由に選択した」31名、「覚えていない」13名であるが、1963年以降の17名の中で覚えていない3名を除く14名は自由な選択としている。履修科目は入学前と既卒者及び卒業

生では多少異なっている。{卒業生は看護学校の既習科目を考慮した}としているが、入学前委託者の中には{看護学校の一般教養科目及び保健学科で幾つかの科目のだぶりが生じた}としている。因みに1954年から1967年迄の比較的正確に回答した15名の履修科目を列举すると、文学概論、国文学、文学、日本文学、教育心理、教育原理、教育課程、西洋教育史、心理学、青年心理、倫理学、哲学、哲学概論、論理学、音楽、英語講読Ⅰ、Ⅱ、英作文、英文法、英会話Ⅰ、Ⅱ、独語、仏語、体育講義Ⅰ、Ⅱ、体育実技Ⅰ、Ⅱ、化学、生物、生物概論、生物科学、動物学概論、物理学、数学、統計学、経済学、琉球史、世界史、憲法概論、法学、社会学、政治学、国際問題、国際法、生活美学、美術、人文地理、視聴覚教育、家政科指導法、栄養学、栄養化学、学校保健、精神衛生、公衆衛生学と多岐にわたる。

当初の科目登録に際しては、看護係(真玉橋ノブ氏)が引率し、大学側も好意的に受け付けているが、その後は{一般の大学生の登録後に行うため希望科目の履修が困難であった}とする回想もあり、大学側の変化が伺える。

3) 琉大委託入学の目的や意義の認識

琉大委託当時、委託の目的及び意義の認識(複数回答)は表4のとおりである。「沖縄の看護の人材育成として行われている」と認識した者は50名(59.5%)、「看護学校の期待も大きい」15名(17.9%)で計65名(77.4%)となり、多くの者は看護の人材育成として行われていたと認識している。しかし、「大學生生活を体験する機会であり特別な認識はなかった」は23名、「個人的な進学希望で大学への憧れとして捉えていた」17名の計40名(47.6%)となり、約半数の者は制度の目的に対する理解と自己の委託入学の目的認識とは必ずしも一致していない。

1950年代の48名と1960年以降の36名の目的や意義の認識は、前者の「個人的な進学希望で大学への憧れ」6.3%に対し後者は39%である。また「大學生生活を体験する機会と捉え、特別な認識はなかった」は前者の17%に対して1960年以降の者は42%となり、1950年代に比べて1960年以降の委託生の特徴は個人的希望が高く、人材育成とか、期待されている等の認識は低い。大學生生活は「有意義で楽しかったとする者」は61名(約73%)「劣等感及び期待はずれであった」とする者はそれぞれ9名(11%)である。

4) 琉大委託の経験が自身の生活に及ぼした影響

大学委託の体験が生活に及ぼした影響(複数・2つ解答)として3つのキーワード「委託経験の影響」「修了後の役割認識」「委託経歴に対する社会的評価」については表5の通りである。委託経験が日常生活に及ぼした影響：回答総数は139で「色々な意味で自己実現に役立ち、自分の人生にとってまあ影響してい

表4 琉大委託入学の目的・意義に対する認識

	入学前	(%)	卒業後	(%)	計
個人的な進学、大学への憧れとして捉えていた	5	12.0	12	17.4	17
大学を体験する機会であり特別な認識はない	11	27.0	12	17.4	23
沖縄の将来の看護の人材育成である	15	36.6	35	50.7	50
個人的意向もあるが看護学校の期待も大きい	8	19.5	7	10.1	15
分からない	2	4.9	3	4.4	5
人・計	41	100	69	100	110

る」は97名(69.8%)、「生活の中で特別に意識したことはない」30名(21.6%)、「影響はない」8.6%である。約70%の者は委託経験は人生に役立ち自己実現に影響していると感じている。

委託修了後の役割認識：修了後の認識は表5の通りである。回答総数は104で「役割を持たなければならぬと考え業務に貢献した」は44名(42.3%)である。「意識して役割を考えたことはない」は37名(35.6%)、「回りから役割が与えられた」22.1%である。委託修了に対する社会的評価：回答総数は108で「何らかの形で評価された」39名(36.1%)、「評価を考えたことはない」25%、「特別に評価されることはなかった」24%、「給与的にはマイナス評価」14.8%としている。入学前と卒業後の委託生の特徴は「何らかの形で評価された」については前者が少なく後者に多い。「特別評価される事はなかった」とする者は前者に多く後者が少ない。卒後の委託者のほうが経歴として評価されていると見られる。

表5 「琉大委託」が生活に及ぼした影響
委託経験が生活に影響したこと

	入学前	卒業後	計
自己実現に役立っている	14	32	46
自分の人生にまあまあ影響している	22	29	51
生活、仕事の中で特別な影響はない	9	3	12
生活の中で特別意識したことはない	13	17	30
計	58	81	139

委託修了に伴う役割認識

	入学前	卒業後	計
認識し業務の貢献に務めた	7	15	22
何か役割を持つべきと思った	8	14	22
回りから役割が与えられた	5	18	23
役割を考えたことはない	20	17	37
計	40	64	104

委託修了に対する社会的評価

	入学前	卒業後	計
何らかの形で評価された	8	31	39
特別評価されることはなかった	15	11	26
給与的にはマイナス評価である	12	4	16
評価を考えたことはない	15	12	27
計	50	58	108

5) 琉大委託制度の評価

委託制度の評価は表6、7の通りである。

委託制度を「評価する」64名(77.1%)「あまり評価しない」11名(13.3%)である。「分からない」と回答した7名(8.4%)は入学前及び1969年以降の委託生である。委託入学の時期に関係なく「高く評価する」理由は「大学で一般学生と交流して自由な気風の中で大学生活を過ごしたこと自体に意義を見出している。看護学校に比べて履修科目に選択の幅があり好きな科目を学べた、看護専門以外の知識を習得することで視野が広がり人生観、社会観に影響した」としている。また、「学校教育現場において大卒教諭等に対して大学生活を共有した体験から自信に繋がり、臆する事なく業務を推進できた、年を重ねるにつれ心の支えとなった」等である。「あまり評価しない」理由は、「制度の趣旨の理解が出来ておらず、就職や待遇等で恩恵がなく制度の意図が生かされていない」等である。「分からない」は、「学びたい人に道を開く事はよいが、送り出す側の大学での学びの意識づけ等の助言があれば目標が持てた」としている。

表6 委託制度の評価

	入学前	41.7	卒業後	58.3	計
高く評価している	7	11.7	21	16.3	28
評価している	13	15	23	21	36
あまり評価していない	7	4.6	4	6.4	11
評価していない	1				1
分からない	4	3	3	4	7
計	32	34.3	51	47.7	83

na1

3 琉球大学と看護教育の提携に関する評価

琉大と看護教育の提携がもたらした評価は表8の通りである。複数回答(5つ選択)の総数は360で最も多い回答は「看護教育の質的向上と看護指導者の育成」を合わせて136(37.8%)、次いで「地域社会、学生を含む琉大関係者、高校生を含む高校教師等に対する看護職の啓蒙普及」は82(22.8%)、3位は「看護者の看護に対するプライドに影響」47名(13.0%)、4位は「看護の社会評価に繋がった」40名(11.1%)、5位は「看護の行政的な評価、処遇改善」の30名(8.3%)である。

表7 委託制度に関する評価理由(自由記載)

1. 高く評価する理由: 卒業後の委託生

本土に無い素晴らしい制度であり、恩恵に浴した者は各分野で活躍貢献している / 多くの友人、教授に巡り会え社会観、人生観にプラスし人脈も増えた、昇任の機会にも恵まれた / 看護職が専門職になり得るためには高等教育は是非であり、看護者の教育を委託し将来大学教育を目標にした基盤整備の一端だったと考える。委託教育は看護教育の高等教育の前身と考える。看護教育は、優れた看護師によって行われるべきであるため / 専門知識以外の知識を習得することで現場の指導に効果代であった。ニーズに対しても良いケアの実践が出来たと思う / 当時の本土における看護教育の内容と比べるとカリキュラムは優れている / 制度は人材育成に大きく貢献した、委託修了者の多くは県内の看護教育、行政、保健医療などでリーダーとして活躍している / 看護教科以外の科目を一般学生と共に学び自己成長に役だった / 1年間は有意義であり、その後、進学にあたり琉大単位が認定され / 看護学生の指導、自分の育児に大きく影響した / 日常生活の上で大学生活の体験自体が無意識下で自信に繋がりを、自己成長に大きく影響し履歴的にも評価された。後の夜間の大学進学にも影響している / 看護学校に比較し大学はゆとりがあり、図書館などでの学習は看護教育や看護サーヒスにも役立てた / 好きな科目を学び自由な学生生活ができて心身が軽く楽しい毎日であった。プライドにプラスし視野の広がりに繋がった / 仕事をしていく上でプラスであった / 修了者は指導的立場の人が多く、制度が継続され今日の看護大学と良い連携が取ればなお良い / 教養課程を大学生と同じように履修したことで自信を持つことが出来た / 看護校を単に専門学校として見るのではなく大学と提携し看護学校を発展させた / 考えて行動するゆとりのない看護学校に比べ大学は自分で計画しやりたいことができ、人間として大きく成長する機会を得た / クラブ活動を通じて大学生と意見交換ができて自己啓発になり一部学生に看護職への理解がなされた / 大学キャンパスの自由な風が大きな体験であり幸せであり満足であった。自己責任で科目を選択し時間を組み立てる、本来学ぶとはこうあるべきだと感じた、この体験に支えられて医療現場における積極性に繋がった / 看護学校では得られない大学の中で志の異なる学生と交流でき、多様な考え方や意見交換ができ視野が広がった、履修科目も幅広く充実していた。看護師として自信にも繋がっている。今では多くの学生が制度を理解し利用したほうが良かったと思う / 全国的にも例のない制度で人材育成など視野に入れた構想をもち、修了者は看護の各分野で重要な役割を果たしている / 学問を理論的に考える態度が少し身についた / 人材育成

入学前の委託生: 環境が人を育てる、視野が広がり全てに意欲が湧いてきた / 養護教諭として学校現場で仕事をする上で、大卒の教諭と同様な体験を共有していることで自信があり、臆することなく職務を遂行できた / 人間形成と看護者の質の向上、リーダー育成に役立った / 看護界の人材育成に貢献した、日本には無い先進的な制度であった / 大学生活の一年でものの見方考え方が変わった / 戦後間もない1950年代に看護の人材育成と高い社会的位置づけを目指した / 視野が広がったが公衆衛生看護学校と琉大単位の重複があつた / 自発的に学習する場が無いのももの見方、考え方の基礎づくりとなり自己啓発の意味で非常に良かった。学ぶ楽しさが培われたと自負としているが、委託制度の課題や看護行政として活用 のあり方、継続性、フォローアップには疑問がある / 物事を考える上で自分自身に影響している / 看護教育で得られない教育の自由、素晴らしさを体験した。看護教育を客観視することで本質的なことが見えた / 大学が無かった頃の沖縄の委託制度は看護の社会的な地位向上にも影響している。大学は自由な雰囲気 で多くの出会いがあり、貴重な体験で学ぶ意欲が養われた。就職後は大学卒と認められ、看護の専門家として意識を高め医療とは異質な学校教育の中で各職種を理解し対等にプライドをもって自信にも繋がった / 大学生活の経験ができたこと自体が大きな収穫で視野の広がり、自己の力量形成に良かった。年を重ねるにつれ心の支えとなった / 医療分野を広く捉えることができた。

2.あまり評価しない理由

卒業後の委託生：最終目標が達成できなかった。琉大創設期に編入制度があり目的通り活用されていたら、今日の看護大学も違っていたと思う / 1年間は短く雰囲気慣れるのに必死で回りを見るゆとりが無かった。

入学前の委託生：就職や待遇でメリットがなかった / 委託時制度の趣旨について何も理解していなかった、その後の人生に影響を及ぼしていない / 制度の趣旨が充分活かされていない点で残念である / 就職に関して特に影響もなかった / 1年では短いあと1年もあれば自主的な学習の場の意識も高まった、教養科目を学んだが身にいたのか？就職後は何も特典がない / 養護教諭は地位や処遇に影響がなく自己満足の気がする。

3.評価は分からない

入学前と卒業後では目的に違いがある / 学びたい人に道を開くことは良いが、送り出す側の大学での学びの意識づけ等の助言があれば目標が持てた / 自分の学びにはなったが就職後変わったことはない。

4 米国人看護指導者が沖縄の看護に及ぼした影響について

米国人看護指導者が沖縄の看護に及ぼした影響については表9の通りである。複数回答(5つ)総数は404で、最も多い回答は{看護教育の基盤整備及び看護指導者の人材育成}の150(37.1%)、次いで{看護専門職としての意識改革及び看護職者としてのプライド}102(25.4%)である。3位は{看護の社会的な地位向上}の66名(16.3%)、4位は{看護の行政評価を高めた、処遇改善}29名(7.2%)、5位は{住民の健康増進や安全な看護に貢献}24名(6%)となり、{医師等医療関係者の看護の理解に貢献}は5.5%である。

IV 考察

琉大委託制度が沖縄の看護にもたらしたもの：

看護関係者の琉大委託は大学の規定に基づいて1954年に開始したが、琉大委託事業に関する公文的な文書等の有無及び存在は不明である。筆者自身も看護教育行政(4年間)及び看護学校(13年間)勤務において

も探し出せなかった。従って制度の目的、計画や大学との協議経過及び大学の意向等に関し分からないことも多い。しかし、戦後、沖縄の看護の基礎を築いた指導者の多くの発言、記録及び委託制度を看護の人材育成と認識した者が約77%に及びこと、更に、布令162号の改正で1956年に看護教師の資格を「大学の教授法及び一般教育の課程を1年履修した者」と規定¹²⁾している。よって琉大委託制度が看護指導者の人材育成を目的としたことは論を待たない史実であると言えよう。

琉大委託制度の経緯は、琉球政府時代の看護教育開始の際、USCARの看護指導者・ワニタ・ワターワース(Juanita Watterworth)等¹³⁾の強力な指導で琉球大学と提携した教育実現している。琉球大学は当時、住民の大学設立への世論を受け、米国陸軍軍政府が戦後沖縄の復興は教育の振興を図る目的で開学し¹⁴⁾、ミシガン大学の教授陣が普及部に所属して大学の指導援助に当たっている¹⁵⁾。大学は当時の沖縄の状況から普及部を設置し、大学人としての社会的役割を担うべく大学の教育拡張として大学講座を開放し、特に、教育職員に研修の機会を与え、資質と資格の向上を図って

表8 大学と看護学校の教育の提携に関する評価 (複数回答)

質問事項	人員	割合%
1 看護教育の質的向上	69	19.2%
2 看護指導者の人材育成	67	18.6%
3 看護者の看護に対するプライドに影響	47	13.1%
4 看護の社会的評価に繋がった	40	11.1%
5 琉大関係者に看護に対する啓蒙になった	28	7.8%
6 医師、看護関係者の看護の理解が高まった	20	5.6%
7 看護の処遇改善に繋がった	18	5.0%
8 琉大学生に対し看護の啓蒙普及	18	5.0%
9 地域社会に対する看護の啓蒙普及	17	4.7%
10 高校生に看護学校の良いイメージ化	12	3.3%
11 行政の中で看護の評価②繋がった	12	3.3%
12 高校教師に対する看護の啓蒙普及	7	1.9%
13 分からない	5	1.4%
計	360	100.0%

表9 米国人看護指導者の及ぼした影響について (複数回答)

質問事項	人員	割合%
1 看護教育の基盤整備	77	19.1%
2 看護指導者の人材育成	73	18.1%
3 看護の社会的な地位向上	66	16.3%
4 看護の専門職としての意識改革	65	16.1%
5 看護職者自身の看護者としてのプライド	37	9.2%
6 行政の中で看護の評価を高めた	25	6.2%
7 医師等医療関係者の看護の理解を高めた	22	5.4%
8 住民の健康増進に貢献	14	3.5%
9 患者の完全な看護に貢献	10	2.5%
10 地域社会に対して看護の啓蒙普及	7	1.7%
11 看護職の処遇改善	4	1.0%
12 高校教師に対する看護のイメージアップ	2	0.5%
13 分からない	2	0.5%
計	404	

いる¹⁶⁾。この状況から当然の成り行きとして琉球大学を看護の人材育成機関として位置づけたと考える。当時、マッカーサーは沖縄人の日本留学を望んでいなかった¹⁷⁾とされ、米国の占領下にあった特殊事情も影響したと考えるが、それにも増して米国の大学で看護学を修めた若い看護指導者達が専門職の人材育成を琉球大学に求めたのは、米国同様、幅広い知識を習得させて質の高い指導者層の育成を図ったと考える。委託開始当初の4年間の選考は、臨床現場から人選した看護師を公費で派遣している。委託生の琉大入学は看護学校の入学前と卒業後の者に分かれるが、1961年以降は入学前委託を取りやめ卒業生のみを推薦している。これは委託生の送り出しにあたり「看護を知らない入学前に将来よい看護師になれる適性者の人選が難しい」¹⁸⁾と述べられていることを裏付けている。年度別に見ると委託数にばらつきがみられ計画的とはいえないが、結果、1954年から沖縄の本土復帰までの19年間で123名の修了者を輩出している。

委託制度は1972年まで継続したが、看護の人材育成を目指した制度の有効活用は、開始当初に比べて時代と共に形骸化が生じている。このことは、1960年以降は委託目的や意義に対する認識が「人材育成や学校から期待されている」から「個人的憧れとして大学生活を体験する機会として捉えた」の傾向が高いこと。委託に関する情報提供は1965年頃より学校からの紹介が少なく知人や先輩の情報が多いこと、当時の教育関係者も「次第に重要視せず希望者が居れば行かせた」と証言している¹⁹⁾。履修科目も1962年までは、教育関係科目の選択を指示された者が多いが、1963年以降は覚えていない者を除く全員が自由に選択している。制度評価で「あまり評価しない」者は「制度の意図が充分生かされていない点」を挙げ、「分からない」の者は「学びたい人に道を開く事は良いが、送り出す側の大学での学びの意識づけ、アドバイスがあれば学ぶ目標が持てた」としている。

看護学校が制度を重視しなくなった要因は、時代と共に厚生省の看護教員認定講習等による指導者確保が促進されると共に、全国的な研修機会が増え、学校側に琉大で人材育成する公的な意味合いを持つ目的意識が薄れ始めたと推測する。更に、沖縄の看護界に強い影響力を持った米国人看護指導者ワニタ・ワターワースが1960年6月に帰国し²⁰⁾、その影響力がなくなり制度の形骸化の加速に繋がったことも否めないと思う。以上のことから看護教育行政が人材育成を目的とした、琉大委託制度が有効に機能した期間は1960年までの約10年間といえよう。

琉大委託制度の目的達成については修了者の職歴に示すように、看護職に就いた多くの者は看護行政、教育、及び臨床現場において指導管理的な役割を果たして、本県の看護の基盤整備に貢献している。因みに、職位は表3に示すとおり12名が行政職の課長級以上で、その内、

部長級3名、次長級4名である。看護職の管理者登用は他の女性行政職より早い時期から起用され、²¹⁾行政の中で評価されたことは、看護の地位向上に繋がっていると見なされよう。

委託修了者個人に与えた影響：楽しく充実した大学生生活を体験した者は約73%で、人生に影響し自己実現に役立ったと回答した者は70%で積極的な評価である。看護学校では体験出来ない大学生活の経験自体が大きな収穫であり、幅広く科目を履修できて視野が広がり、科目選択等から自主裁量権を得た自由な大学の雰囲気の中で真の学びを実感している。学校教育現場の養護教諭は、同じ大学生生活を体験し共通科目を履修した思いが自信となり、心の支えとなり臆することなく仕事を推進できた、もつと多くの学生が学んでほしかった等と委託経験から受けた影響は多様である。委託修了者としての役割認識は64%の者は何らかの役割を認識して業務を務めている。

委託経歴に対する社会的評価は、県立病院においては行政が制度を理解して一時、給与の調整を行うなど公的に評価している²²⁾。一方、養護教諭は単独職種の関係から昇級の機会も少なく、同期生に比べて就職が遅れた分の給与が低いとされ、卒業後の職種によって評価が異なっている。

米国人看護指導者の本県の看護に及ぼした影響：米国人看護指導者のリーダーシップが本県の看護に最も影響したと評価しているのは、「沖縄の看護の基盤整備及び人材育成による質の向上を図るなどの看護環境の整備」である。次いで「看護者自身の専門職者としての意識改革、プライドに良い影響を及ぼし、高い看護の理念をもって看護者としての自信と誇りに繋がった」である。このように、看護の社会的地位の低い時代に、アメリカで大学教育を受けた米国人看護指導者の存在自体が医療や看護及び関係者に大きな影響を与えている。看護は科学でありアートであると説き、新看護技術を指導する様は看護学生や看護者の自己啓発を促し、教育体制を大学と提携する等の革新的な取り組みは地域社会に対する看護の啓蒙普及、看護の社会的地位の向上に多大な影響を及ぼしたと考える。

V 結論

本制度は戦後、本県の看護教育が我が国の施政権から分離された状況の中で、USCARの米国人看護指導者の強力な指導で開始された。教育の特徴は大学と提携した教育体制を有し、我が国の看護教育史の中でも特異であり革新的といえる。提携の1つ、琉大委託制度は沖縄の看護教育の開始にあたり人材育成を目的としている。半世紀前、看護職者自身も医療関係者も、一般社会においても看護が狭義の概念で捉えられていた年代に、看護の人材育成機関を四年制一般大学に位置づけた意義は、看護の概念枠を広げて看護を捉える意味からも極めて大きいと言えよう。委託制度は19年間継続して123名を輩出

し、90%以上の者が看護行政、教育、臨床看護、学校保健の領域で活躍している。その多くは指導者として活躍し、戦後沖縄の看護の質向上及び社会的地位の向上に多大な貢献を成し得ている。看護の基礎整備期にあった制度開始当初は、修了直後から指導者として位置づけられ、回りもその果たす役割に期待を寄せ、修了者自身も強い役割認識をもっている。しかし、1960年代に入ると公的な人材育成制度として有効な活用とは言い難く形骸化が見られる。また、それまで強い指導力を持った米国人看護指導者の帰国でその影響力がなくなり、制度の形骸化が加速したことから、琉大委託制度が公的に人材育成を目的として機能した期間は約10年といえよう。形骸化の要因は看護教育課程が実質的に本土化され、厚生省が看護教員として認定する講習受講が必須とされ、看護学校においては看護教師の確保等の環境整備が進み、大学に頼る必要性が薄れたことは否めない事実であろう。

我が国においては1990年代に入り看護の大学教育化が急速に進展し、看護の理念追求が求められると共に、広く大学の開放が進められている。このような情勢から琉大委託制度を振り返ると、全国で唯一、高等教育機関と連携した看護教育体制を有する恵まれた教育環境を広く高等学校等へも公報し、制度の有効活用が計られていたならば更なる指導者層の育成に繋がったと考える。しかしながら、修了者の多くが各看護領域において指導管理的な立場から沖縄の看護の基盤整備に務め、看護の質並びに社会的地位の向上に貢献した事実はこれらを補い余るものがあると評価したい。また、調査結果から従来の委託制度に関する記述の検証とその一部について修正を行うことができた。

謝辞

現時点においては本調査に関する公的文書の入手が困難なため、与儀千代子氏並びに大城芳枝氏には度々の問い合わせや面談で貴重な情報をいただきました。併せてご回答くださいました方々にも度重なる確認や情報収集に快くご協力を頂き、衷心より厚く感謝を申しあげます。

注文、参考文献

- 1) 日本看護協会沖縄県支部：沖縄の看護協会30年、p472、若夏社、1984
- 2) 大嶺千枝子、仲里幸子：戦後沖縄における看護教育の特異性に関する研究、p16～33、日本看護歴史学会誌第15号、2002.3
- 3) 与儀千代子（第1回委託生及びコザ看護学校教諭1955-1956、1956～1965那覇看護学校）大城芳枝（那覇看護学校教諭1956-1968、1956-1975）、当山良子（1956年第3回委託）、許田英子、高良弘子（1957年委託生）
- 4) 沖縄県立コザ看護学校：コザ看護学校の45年-閉校

- にあたって、P252-255、1991
- 5) 沖縄県立那覇看護学校：閉校記念誌、p430-431、1991
 - 6) 琉球大学：学生便覧、p12、p28～29、1954
 - 7) 与儀千代子の証言：環境保健部医務課看護係長1966年から1974年
 - 8) 金城安子-1955年、第2回入学前委託生の証言
 - 9) 沖縄県総務部知事公室男女共同参画室：男女共同参画行政の概要、p45、2002.
 - 10) 与儀千代子及び大城芳枝の証言
 - 11) 日本看護協会沖縄県支部：沖縄の看護協会30年、p57-79、若夏社、1984
 - 12) 看護学校及び免許に関する布令162号（1956年10月19日）、改正第1号-1959年4月1日、第3条、免許、A・看護学校 3「～看護教師は現代の3年制看護学校を卒業し、大学の教授法又は一般教育の課程を1年、看護教育、公衆衛生看護又は助産看護などの専門課程を1年履修した者であればその資格がある者とみなす。」
 - 13) 当時のUSCARの米国人看護指導者はワニタワータワース（沖縄滞在年1950～1960）、ジヨセフィン H ケーザー（1950～1952）、エリザベス ランディーン（1950～1952）の3人であるがワニタワータワースはチームリーダーとして活躍した。
 - 14) 琉球大学：十周年記念誌、p13、城野印刷所、1961
 - 15) 琉球大学：10周年記念誌、p116-118、城野印刷所、1961
 - 16) 琉球大学普及部：琉球教育史-普及業書第2号-前泊朝雄、p121-123、沖縄印刷所、1952
 - 17) 沖原豊：沖縄の教育、p1-42、第1法規、1972
 - 18) 日本看護協会沖縄県支部：沖縄の看護協会30年、p57-79、若夏社、1984
 - 19) 大城芳枝（那覇看護学校教諭1956-1968、1956-1975）の証言
 - 20) 日本看護協会沖縄県支部：沖縄の看護協会30年、p386、若夏社、1984
 - 21) 1986年、委託第4回生の看護学校長就任・看護職者の学校長は全国的にも先進県となった。1991年、委託第3回生の生活福祉部次長及び1994年環境保健部参事監就任は県行政の中で初めての女性によるライン次長であり、参事監（部長級）である。
 - 22) 琉大委託のために就職が遅れ、同級生との給与調整のために採られたとする表彰事例（1958年度委託生の場合）「行政職員表彰規定第2条第2号によりこれを表彰する。1961年4月1日 行政主席 大田政作。」このような調整が何時まで行われたかは不明である。

Nursing Education given by the University of the Ryukyus on Behalf of the Governmental School of Nursing : An Examination of the System, Its effects and Significance

Omine Chieko¹⁾ , P.H.N., L.L.B.¹⁾

Background: A major feature of the nursing education given by the government of the Ryukyus is the one carried out under the contract with the University of the Ryukyus. The purpose of the program was to give education for a period of one year to the future leaders in nursing. Our records show that between 1954 and 1972, 121 students attended and finished the program. Apparently no follow up studies or surveys of any kind seem to have been done with regard to this particular program.

Purpose: By clarifying the roles that those graduates played in the way of contributing to the advancement of nursing in Okinawa we would like to assess the significance of the government sanctioned education carried out by the University of the Ryukyus. Due to the paucity of the official records relating to the program, we would primarily rely upon the oral or written records of the memory of the participants left by them, thereby contributing to the reconstruction of the partial picture of the history of nursing in Okinawa.

Design: Questionnaires were distributed to the graduates of the program. Through these survey and analysis of these, we would like to arrive at gaining as much objective view of the program as possible.

Results: The program terminated as of 1972 when the reversion the Okinawan administration to the mainland Japan took place. More than 90% of the graduate of the program pursued their career as professional nurses. 33% of them also had a teaching experience in the area of nursing. Many of the graduate were found to have gone into nursing administration, education, assuming leadership roles. Many of them also voiced their positive view toward the program. After 1960th the way the nursing leaders were recruited underwent drastic change thereby the importance of the program itself tended to have been minimally recognized. If the policy of further nurturing of the program were adopted at the time, the effect of the program would have been greater. Nonetheless, the overall effect of the program was considered to be strong enough to enhance the quality of not only nursing but social life in Okinawa as well.

Keyword: features of nursing education carried out by the government of the Ryukyus, extension of the Univ. of the Ryukyus, nature of the government sanctioned program, graduates's roles and contribution, evaluation

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

原 著

離島における施設入所高齢者の生きがいづくりに関する研究

- 「ふるさと訪問」事業化への取り組みのプロセスと事業評価・課題 -

大湾明美¹⁾ 佐久川政吉¹⁾ 大川嶺子¹⁾ 下地幸子²⁾ 富本傳³⁾ 根原憲永³⁾

本研究の目的は、一度施設入所すると帰省の困難な離島の高齢者に対し、一時帰省（ふるさと訪問）を可能にすることにより、施設入所高齢者の生きがいづくりになることを検証することである。対象は、平成12年度試行的ふるさと訪問を実現した2例、平成13年8月1日現在、竹富町に住民票があり要介護認定を受け、介護老人福祉施設入所中の全高齢者43例、平成13年度にふるさと訪問を実現した7例である。方法は、「ふるさと訪問」事業化への取り組みのプロセスと事業評価、課題を見いだすため、報告者らが意図的に企画段階からAction Researchとして介入し観察、面接、状況記録での分析、及び介護老人福祉施設入所者には、ふるさと訪問希望調査を質問紙により実施した。

結果及び考察：1) 2例の試行的ふるさと訪問は、「生きて二度と生まれ島の土を踏むことができない」との思い込みの現状を打破した。2例の反応から、ふるさと訪問は生きがいづくりにつながることが示唆された。2) 離島間のふるさと訪問は、陸路と異なり空路や海路が要求され、費用や時間、介護量が課題である。その実現は、施設サービスにゆだねることなく公的サービスにつなげることで実現する。3) ふるさと訪問希望者は、有効回答者の7割であった。ふるさと訪問希望の有無は、性、年齢、介護度、入所期間、世帯構成、主たる介護者、島での生活満足度、主観的健康観、施設での生活満足度、面会頻度、施設での一番の楽しみ、帰省経験との関係はなく、入所経路のみに有意差がみられた。ふるさと訪問希望は、「ふるさとや家族への思い」が影響していることが推察された。4) ふるさと訪問の波及効果は、本人の生きがいづくりだけでなく、家族関係の深まりや施設サービスにも影響することが示唆された。5) 「誰もが共に生きられる社会の実現」に向け、行政努力だけでなく家族や地域の理解、安定供給可能な介護ボランティアシステムの構築が課題である。

キーワード：離島、要介護高齢者、施設入所、生きがい、ふるさと訪問

I 緒言

社会福祉の基礎構造改革は新たな福祉社会の形成をめざしている。福祉社会とは、「安心して子供を産み育てる社会」、「長寿を喜べる社会」、「誰もが共に生きられる社会」の実現である。その第一歩として、超高齢社会に向かうわが国は2000年4月、介護保険法施行に伴い、老人福祉サービスの「措置の時代」が終焉し、「選択の時代」の到来をみた。選択可能なサービスの基盤整備は、民間参入による競争原理を取り入れ、高齢者には自己決定権が行使できるしくみになった。介護サービス参入を容易にするためのNPO法の制定、権利擁護のための生年後見制度制定など、権利として自由な選択によりサービス利用が可能な社会の形成が進行している。

ところが、「沖縄振興開発特別措置法」に基づく39ヶ所の指定離島中、無人島や架橋などにより陸路が確保されている島を除く28島では、島々の保健医療福祉サービスの基盤整備は乏しく、サービス選択は困難である¹⁾。

特に9つの有人離島を抱える竹富町の現状は深刻である。人口規模の小さい島嶼社会という地理的条件は、サービスの効率性に欠け、事業の採算上、民間事業者の参入は極めて厳しい状況である。そのため在宅サービスの基盤整備が遅れ、家族による介護が困難になると、これまで生活していた島を離れ島外の施設へ入所する。一度施設入所すると、地理的特徴等から家族や友人との面会も少なく、2度と生まれ島に帰ることはなく、人生の最期を島外の施設で過ごす高齢者がほとんどである。波照間島における住民意識調査²⁾では高齢者のほとんどは、「介護が必要になっても生まれ島で人生の最期を迎えたい」と希望していた。この現実、福祉社会の形成に矛盾し、是正に向けての対策が必要であり、その現状打破の手段として離島出身の「一時帰省（ふるさと訪問）」を考えた。

離島の施設入所高齢者が、2度と生まれ島で生活することができず、終の棲家を覚悟しなければならない現状であっても、帰郷の機会をつくることにより、家族、親戚、知人との再会などをとおして喜びや感動をおぼえ、生きている意味をみいだすことにより、施設での生活も張りのあるものになると考え、生きがいづくりとしてのふるさと訪問を考えた。

1) 沖縄県立看護大学

2) 北部看護学校

3) 竹富町役場

神谷³⁾は、生きがいということばは日本語だけにあり、生きがいの使い方は「この子は私の生きがいです」という生きがいの源泉や対象となるものを指す場合と、生きがいを感じている精神状態を意味する場合の2通りあり、前者を「生きがい」、後者を「生きがい感」と区別している。また、張りあい、生きがいの一部としている。小林⁴⁾は、「自分が生きているという価値や意味があるという感じや、自分が必要とされているという感じがある時に、人は生きがいを感じるものらしい。……生きがい感とは生存充実感であって、感情の起伏や体験の変化を含み、生命を前進させるもの、つまり喜び、勇氣、希望などによって、自分の生活内容が豊かに充実しているという感じなのである」と述べている。生きがい感と類似した主観的幸福感を測定したPGCモラル・スケールを開発したLawton, M.⁵⁾によれば、モラルの概念は、自分自身について基本的な満足感を持っていること、環境の中で自分の居場所があるという感じをもっていること、老いていく自分を受容していることと述べている。また、鈴木⁶⁾は「生きがいという用語は沖縄語にはない」と述べ、類似語として「命果報(ヌチガフー)」をあげ、さらに、沖縄の高齢者は生きがいと楽しみを混同しているとも述べている。生きがいと生きがい感、主観的幸福感やモラルなど概念整理は必要と考えるが、その概念整理は他の研究にゆだね、本報では、生きがいとは一般的な定義、「生きるはりあい。生きていてよかったと思えるようなこと」(広辞苑)とした。

1963年に施行された老人福祉法の基本理念によると「老人は……生きがいを持てる健全で安らかな生活を保障されるものとする」と高齢者の社会保障として生きがいづくりが明確に記されている。これまで、高齢者の生きがいづくりとして、老人福祉センターや老人憩いの家などを活動拠点とした様々な活動が展開されてきた。そして、介護保険法施行と同時にゴールドプラン²¹⁾では、今後5力年間の高齢者保健福祉施策の方向を示した。基本的目標のひとつに高齢者像の「弱者イメージ」を打破し「活力ある高齢者像」の構築のために、高齢者が健康で生きがいをもって社会参加できるよう総合的に支援することを掲げた。2001年には「介護予防・生活支援事業」が具体化され市町村で積極的な取り組みが始まっている⁷⁾。しかし、それらの事業の生きがいづくりは、地域の虚弱高齢者や自立高齢者の社会的孤独感の解消、自立生活の助長、要介護状態に陥らないような予防的観点主流であり、要介護者等の施設入所者の生きがいづくりについては明記されていない。

報告者らは、地域の虚弱高齢者や自立高齢者だけでなく要介護者等の施設入所高齢者の生きがいづくりに着目している。時代は、措置により最低限の生活を保障するサービスが提供されていた時代から、入所者の意思および人格を尊重し利用者本位のサービス提供へと転換しつつある。施設入所高齢者にも当然その権利はあり、公的

サービス提供の必要性が求められている。

そこで、本報は一度施設入所すると帰省の困難な離島高齢者に対し、一時帰省(ふるさと訪問)を可能にすることにより、施設入所高齢者の生きがいづくりなることを検証するため、「ふるさと訪問」事業化への取り組みのプロセスと事業評価および課題を見出すことを目的とした。

II 対象地域の概要および研究方法

1 竹富町の概要

日本最南端に位置する竹富町は、総面積333.97平方km、東西約42km、南北約40kmの範囲に大小16の島々が点在し9つの有人離島を抱える島嶼町である。昭和13年から町役場が行政区域外の石垣市に置くという変則的な行政形態である。人口は3,718人で高齢化率は25.4%の超高齢社会である(平成14.7月末現在)。9つの有人離島は、面積や人口規模も異なり、沖縄本島に次ぐ面積の西表島の人口は2,045人で総人口の55.0%を占め、最も人口規模の小さい新城島(上地)では3人が生活していた。高齢化率は、波照間37.9%、黒島34.1%、武富島31.6%、小浜島28.1%、西表島19.4%であった。役場所在地の石垣島からの位置は、7kmに位置し海路で約10分の竹富島から、43km離れ海路で約1時間、空路で25分まで様々である。島嶼という広大な町域は自然環境に恵まれ、島の人々は農業や観光を生業として暮らしている。島々には古くから伝えられてきた独特の伝統行事や民俗芸能が受け継がれ、高齢者はその継承者として指導的役割を担い尊敬されている。都会的刺激的の少ない島々では伝統行事等は世代間の交流の場となり、島の人々が一体化する時間でもある。

島々の介護ニーズは島単位で分散され、サービスの効率化に欠け介護保険サービスの基盤整備の遅れは島外の施設サービスへの入所者を増やし、結果として高い介護保険料に繋がっている⁸⁾。町役場は、介護保険の法定サービスを推進するため、サービス提供事業者への交通費などの経費を助成する事業を町独自で実施し、民間事業所の参入の円滑化を図ると同時に、島々の独自性を活かした住民主体による新たなサービスの提供方法を検討し、サービス供給体制の確保に努めている⁹⁾。

2 研究方法

対象者は、平成12年度、H施設入所中の竹富町波照間島出身者でふるさと訪問を実現した2例、平成13年8月1日現在、竹富町に住民票があり要介護認定を受け、介護老人福祉施設に入所中の全高齢者43例、平成13年度にふるさと訪問を実現した7例とした。研究対象者には、事前に研究主旨を説明し同意を得た。

方法は、「ふるさと訪問」事業化への取り組みのプロセスと事業評価・課題を検討するため、平成12年8月、試行的に実施したふるさと訪問の試みの準備から平成14

年3月末現在までの期間に、観察記録、面接記録、状況記録や質問紙による面接調査を実施した。ふるさと訪問実施時は「介護ボランティア」として全日程同行し、非言語的行動・態度などもデータとした。

Ⅲ 結果

1. 試行的ふるさと訪問の試み

平成12年8月、H施設に入所中の波照間島出身者でふるさと訪問希望の強い2例について「施設入所者の生きがいづくりとして、生きているうちにもう一度ふるさとの土を踏ませる」という趣旨で試行的にふるさと訪問を試みた。対象のH施設は西表島にあり、平成11年度、島外出身者の一時ふるさと帰省を企画したが、職員体制や交通機関の問題、帰省先での入浴や排泄が問題となり断念した経過があった。試行的ふるさと訪問の対象者は、H施設から交通手段が不便で施設入所者の最も多い波照間島出身者で開催時期は、「生きているうちにもう一度祭りをみたい」という施設入所者の声を反映し、旧盆期間中に最大の伝統行事（ムシャマ）にあわせ、2泊3日で2名とした。対象時期と対象者の決定に伴い準備は、移動手段や宿泊先、介護ボランティアの確保、家族への協力、地域の受け入れ態勢、診療所協力依頼、緊急時連絡体制などを行った。その実施方法や経過、参加者や施設職員、島人の反応などから評価を行い事業化の可能性を導いた。

1) 対象者概要

対象者2名は施設入所以来、一度も帰省経験がない（表1）。A氏は、弟家族と同居していたが介護上の問題で自宅から施設入所した。B氏は、息子家族と同居していたが、本人希望により妻も一緒に施設入所した。

表1 対象者の概要

	年齢	入所期間	介護度	主疾患及び病状	必要とされる主なケア
A氏	79	2年半	3	下肢静脈瘤や第2・3 圧迫骨折などのため疼痛・痺れが強く車椅子移動など困難	移動介助、オムツ交換衣服の着脱、入浴介助
B氏	76	6年	3	ヘルニア手術後脊椎障害のため両下肢完全麻痺、尿路感染症	移動介助、排泄介助（トイレ移動、オムツ交換）、褥創処置

2) ふるさと訪問経過

1日目（平成12年8月12日）

対象者2名は、H施設のある場所から港まで施設のリフト付きバスで移動し、おぶって乗船。施設を出発から2時間後、生まれ島、波照間島に到着。A氏の第一声「生きて島に帰れるとは思わなかった」とぼつんとつぶやいた。B氏は「ムシャマを2度と見ることはできないと思ったが明日は楽しみだ。9年ぶりになるかな」と祭りへの期待を膨らませた。

旧盆の線香を仏前に立てるため本家に同行。両氏と

も、出入りに30cmの段差があり車椅子ごと屋内に持ち上げて入れた。室内には仏前まで新聞等を敷き、その上を車椅子で移動した。A氏は弟家族に歓迎され、仏前では、手を合わせながら、あふれる涙で顔をくしゃくしゃにして声を殺して男泣きをした。B氏は、親戚が多く、本家だけでなく数力所の仏前で線香を立てた。知人や親戚は、施設面会に行けないことを詫言、手を握り、涙を流し久しぶりの再会を喜んだ。

2日目（平成12年8月13日）

小雨のなか、祭りの始まりの銅鑼が鳴り響く。町長や、老人クラブ会長、知人など島の人々が近寄り、驚きと喜びの表情を交錯させた。ムシャマが始まると、食い入るように祭りに見入った。2人の表情は、島の高齢者と同化した自然体に戻っていた。島の人々が島内で、車椅子姿の高齢者に出会うことは稀であるが、そのまなざしは温かい。祭りの雰囲気も2人を飲み込み、その瞬間は理想とするノーマライゼーションの世界であった。

A氏は「懐かしかった。来年も来たい。おそばおいしかった」……。B氏の姉（89歳）は、下肢が不自由でほとんど外出しないが、「弟が来ていると聞いて会いに来た」と再会を涙ぐんだ。B氏は震える手で持参したカメラで祭りを撮りながら熱心に見入っていた。祭り終了後、「島巡りをしたい。畑を見たい」という要望があり甥が島巡りを案内した。夕食後、B氏は、「もう死ぬまでムシャマ見えるかどうかと思っていた。久しぶりに酔っぱらった。今日は懐かしかった。たまには泣いたよ」と島酒を飲みながら感慨深げに1日を振り返っていた。

3日目（平成12年8月14日）

見送る島の人々に別れを告げ船に乗り込み、H施設のある西表島に到着。施設の事務局長らに迎えられ、施設に向いふるさと訪問の試みは終了した。

3) ふるさと訪問参加者の反応

1ヶ月後、対象者、その家族、施設職員、島民へふるさと訪問の反応について聞き取り面接した。

対象者の反応：対象者2名は、ボランティアとして参加した報告者らとの再会に「ありがとう。世話になっ

た。また来年もよろしく」とうれしそうに話っていた。施設職員からみた変化は、A氏はふるさと訪問前、表情が硬く生きる意欲も乏しく、下肢の痛みやしびれ感を頻回に訴えていた。訪問後その訴えは減り表情明るく「来年は歩いて帰る」とりハビリにも積極的に取り組むようになった。ケアを受けても無表情・無反応であったが、「ありがとう」の言葉が増えた。B氏は、元来の積極性が増し、島の写真を眺めながらうっとりしたり、同施設に入所中の妻や施設職員に自慢げにムシャ・マのことをうれしそうに話していた。

家族・親戚の反応：「面会に行きたくてもなかなか行けず...会えてよかった」と涙の再会、「いつも介護してくれてありがとう」、「島につれてきてくれてありがとう」と施設職員やボランティアへの感謝、「もっとゆっくり話しがしたかった」と次回企画への希望などがあった。

施設職員の反応：同行者は、「参加者本人や島民から参加者の生い立ちや関心ごと、特技などが聞け対象理解が深かった」「共通話題が持てコミュニケーションが深まった」など対象者との距離が接近。同行しなかった施設職員は「参加した2名がこんなに明るくなれたのにはびっくりした」「施設の企画で継続できるようにしたい」と感想を述べ、事業継続への意欲をうかがわせた。
島民の反応：「島の人はみんな喜んで」と語り、「施設に入っても島に帰れる」ということで現状を打破したと歓迎された。「他の施設の人も帰れるの？」と新たな期待もあり、また「今のような住宅では迎えるのに難しい。改造するときは考えよう」と迎える準備に話が及ぶなど、島内ではふるさと訪問の話題で持ちきりであった。

2. 竹富町いきいきふるさと訪問希望調査結果

試行的ふるさと訪問の翌年、9つの有人離島を抱える竹富町は、ふるさと訪問事業の施策化に取り組み、財団法人・地域社会振興財団が実施する平成13年度長寿社会づくりソフト事業交付金の助成を受け、「竹富町いきいきふるさと訪問事業」を新設した。事業目的は、町出身者の施設入所者が、出身地域の祭りや行事などへの帰郷の実現により入所生活における生きがいを見いだすよう支援すること、及び施設入所者の帰郷が、地域住民に高齢者福祉への理解を高め、地域ボランティア組織を強化することである。「竹富町いきいきふるさと訪問事業」の実施に向け、竹富町出身の介護老人福祉施設入所者にふるさと訪問希望調査を実施した。

住民票で把握した介護老人福祉施設入所対象者43例の入所6施設に、事業主旨、事業及び調査協力依頼文書を送付し、調査の同意を得た。調査は、平成13年8月15日～29日の期間に入所施設を訪問し、施設職員同席を原則に定型化した調査票で面接調査を実施した。調査後、調査データの補足や確認を施設職員に電話聴取した。

1) 対象者概要

43例の入所施設は、竹富町西表島1カ所、石垣島2カ所、沖縄本島3カ所の計6カ所であった(表2)。調査不可は17例(入院中4、痴呆などで面接不可能13)で有効回答は26例(60.5%)であった(表3)。

2) ふるさと訪問希望状況

ふるさと訪問希望状況は、「希望あり」群19例(73.1%)、「希望なし」群7例(26.9%)であった。ふるさと訪問希望有無と、性、年齢、入所期間、世帯構成、入所前住所、主たる介護者、入所経路、島での生活満足度、帰省経験の有無、介護度、主観的健康観、施設での生活満足度、面会頻度、施設での一番の楽しみ(生きがい)の項目との関係について検討した(表4)。有意差がみられた項目は、入所経路のみで「自宅からの入所者」は「医療機関経由の入所者」より、ふるさと訪問を希望しない傾向があった($P<0.01$)。

3) 希望あり群の特徴

ふるさと訪問希望者19例の希望理由は、「島をみたい」11例、「家をみたい」「家族に会いたい」「友人・知人に会いたい」「地域の行事に参加したい」「墓参り、線香をあげたい」などであった(表5)。古里訪問の時期は「盆・正月・祭り」12例、家族の都合等(表6)。ふるさと訪問時の不安は、「特になし」8例、「不安あり」は9例であり、不安内容は「移動や食事等介護上のこと」「家族の受け入れ」等で、「緊急時の心配」はなかった。

事例42 88歳 男 要介護4 5人の子供たちは島外、入所前は島で老夫婦生活。脳梗塞で、病院や老人保健施設を4ヶ所経由して平成12年9月に入所。過去に島外生活の経験はなく島での生活に満足していた。生きがい(一番の楽しみ)は「子供や孫の面会」であり、施設では「何も楽しみはない」と話していた。施設入所後、帰郷経験はなく「身体が不自由だから帰れない」と答える。ふるさと訪問希望理由は、「妻に会いたい。豊年祭にはみんなに会えるので、豊年祭に帰りたい」。参加時の不安は、移動、排泄、入浴など介護上のことを訴えていた。

4) 希望なし群の特徴：ふるさと訪問を希望しない7例の理由は、「施設からの移動は大変だからいいです」「家族がいない。行かない」「誰もいない。もういい」「誰も知っている人がいない」「同窓生もいないから」「親兄弟もいないし、目も見えないし知らない人ばかりだから」であった。

事例39 79歳 女 要介護2 35歳脊椎カリエスで失明。以後、姉や兄の家で生活。姉、兄死亡後甥と生活。親戚に気苦労して生活するより入所したいと本人希望で昭和60年6月入所(16年8ヶ月前)。過去の島での生活に不満と答え、生きがい(一番の楽しみ)は、姪や甥宅に

2～3ヶ月に1回外泊する事。帰省の経験は法事や盆で4回あるがここ4～5年はなし。今回のふるさと訪問参加を希望しない理由は、「4回目の帰省で旧盆を済ませた翌日、本家の甥から追い出された。兄弟もいないし、知らない人ばかり。島に行きたいと思わない。数年先世話になった兄の法事には行きたい」。人生の最期は施設で静かに過ごしたいと希望していた。

るさと訪問は3つの島に7例（波照間島5例、小浜島1例、竹富島1例）が実現した。西表島の試行的実施のH施設と石垣島の施設2ヶ所の3施設から5例が波照間島、沖縄本島具志川市の施設から小浜島へ、那覇市の施設から竹富島へのふるさと訪問であった。波照間島へは、本大学学生ボランティア5名も参加した。施設入所者の生きがいがづくりとして実施したふるさと訪問が、対象者本人の生きがいがづくりのみでなく、その家族や施設職員等に波及効果をもたらした結果を1事例で報告する。

3. ふるさと訪問の波及効果
第2段階の調査結果、ふるさと訪問希望者19例中、ふ

表2 調査対象者の概要

施設名	番号	性別	年齢	入所前情報				入所期間	介護度	入所経路	入所理由
				住所	職業	世帯構成	介護者				
H 竹富町	1	男	77	波照間島	半農半漁	同居世帯	○ 息子	7年 2ヶ月	3	自宅→病院→施設	本人希望
	2	男	81	波照間島	農業、その他	同居世帯	○ 兄弟	3年 8ヶ月	4	自宅→施設	介護上の問題
	3	女	89	西表島	農業	同居世帯	○ 嫁	2年 4ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	4	女	85	西表島	農業	老人世帯	○ 配偶者	4年 4ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	5	女	71	西表島	農業、その他	老人世帯	○ 兄弟	6年 0ヶ月	4	自宅→施設	介護上の問題
	6	男	86	西表島	農業、その他	老人世帯	○ 配偶者	5年 9ヶ月	3	自宅→施設	介護上の問題
	7	男	85	西表島	農業	老人世帯	○ 配偶者	1年 2ヶ月	3	自宅→病院→施設	介護上の問題
	8	女	73	西表島	農業	同居世帯	○ 息子	6年 0ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	9	男	79	西表島	農業	同居世帯	○ 配偶者	3年 8ヶ月	5	自宅→病院→施設	介護上の問題
	10	男	84	西表島	畜産	同居世帯	○ 配偶者	1年 6ヶ月	5	自宅→施設	介護上の問題
	11	女	79	鳩間島	農業、その他	老人世帯	○ 配偶者	1年 3ヶ月	2	自宅→病院→施設	介護上の問題
	12	男	95	小浜島	農業	同居世帯	○ 嫁	2年 10ヶ月	3	自宅→施設	介護上の問題
	13	女	81	西表島	慶節作り	同居世帯	○ 息子	4ヶ月	3	自宅→病院→施設	介護上の問題
	14	女	73	波照間島	農業	同居世帯	○ 息子	1年 9ヶ月	2	自宅→病院→施設	介護上の問題
	15	女	69	波照間島	農業	同居世帯	○ 兄嫁	7年 9ヶ月	3	自宅→施設	介護上の問題
	16	男	76	波照間島	半農半漁	老人世帯	○ 嫁	3年 4ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	17	女	78	波照間島	農業	同居世帯	○ 嫁	2年 8ヶ月	5	自宅→施設	介護上の問題
	18	女	91	波照間島	農業	同居世帯	○ 嫁	7年 6ヶ月	5	自宅→施設	介護上の問題
	19	女	88	波照間島	その他	単身世帯	× なし	8年 5ヶ月	1	自宅→病院→施設	介護上の問題
	20	女	89	西表島	農業	老人世帯	○ 配偶者	0ヶ月	3	自宅→病院→施設	介護上の問題
K 石垣市	21	女	86	西表島	農業、その他	単身世帯	× なし	10年 8ヶ月	5	自宅→養護→施設	介護上の問題
	22	女	72	波照間島	農業	同居世帯	○ 兄嫁	4年 2ヶ月	3	自宅→施設	介護上の問題
	23	女	92	波照間島	農業	同居世帯	○ 嫁	1年 6ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	24	女	84	西表島	農業	老人世帯	○ 配偶者	4年 11ヶ月	5	自宅→施設	介護上の問題
	25	女	99	竹富島	農業、機織り	同居世帯	○ 嫁	16年 2ヶ月	5	自宅→施設	介護上の問題
	26	女	89	黒島	なし	単身世帯	× なし	3年 7ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	27	女	102	黒島	農業	同居世帯	○ 嫁	4年 6ヶ月	4	自宅→施設	介護上の問題
	28	女	98	黒島	農業、機織り	単身世帯	× なし	6年 6ヶ月	5	自宅→施設	介護上の問題
	29	女	103	小浜島	農業	老人世帯	○ 孫	3年 10ヶ月	4	自宅→施設	介護上の問題
	30	女	85	波照間島	農業、その他	単身世帯	× なし	9年 6ヶ月	5	自宅→養護→施設	介護上の問題
	31	男	77	西表島	農業	単身世帯	× なし	1年 6ヶ月	5	自宅→病院→施設	介護上の問題
	32	女	85	波照間島	農業	老人世帯	○ 配偶者	1年 10ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	33	女	78	波照間島	農業	同居世帯	○ 息子	10年 10ヶ月	4	自宅→施設	介護上の問題
	34	女	78	波照間島	農業	同居世帯	○ 嫁	3年 2ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	35	男	94	小浜島	農業	単身世帯	○ 娘	2年 10ヶ月	3	自宅→施設	介護上の問題
	36	女	73	波照間島	農業	老人世帯	○ 配偶者	4年 2ヶ月	3	自宅→病院→施設	介護上の問題
N 石垣市	37	女	96	小浜島	農業、機織り	同居世帯	○ 嫁	3年 8ヶ月	4	自宅→施設	介護上の問題
	38	男	87	波照間島	農業	その他	○ 息子	4年 0ヶ月	3	自宅→病院→施設	介護上の問題
	39	女	79	波照間島	なし	不明	○ 甥	16年 2ヶ月	2	自宅→施設	本人希望
S 那覇市	40	男	68	小浜島	農業、その他	老人世帯	× なし	4年 11ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
	41	女	84	竹富島	農業、機織り	単身世帯	× なし	2年 4ヶ月	1	自宅→病院→施設	介護上の問題
G 具志川市	42	男	88	小浜島	農業	老人世帯	× なし	5ヶ月	4	自宅→病院→施設	介護上の問題
A 玉城村	43	男	79	黒島	農業、畜産	同居世帯	○ 息子	2年 4ヶ月	1	自宅→病院→施設	介護上の問題

表3 有効回答者の概要

番号	島外生活	島での生活満足度	施設での生活満足度	主観的健康感	施設での楽しみ(生きがい)							面会頻度	帰省		人生最期の場		
					施設での仕事や役割	レクリエーション活動	趣味の活動	友人等とおしゃべり	職員とおしゃべり	外出や外泊	家族の面会		知人の面会	その他		有	理由
1	有	満足	満足	健康	○						○	○	○	半年～1年に1回	1回	ムシャーマ	今の施設で静かに
4	有	満足	満足	不明	○									月1回以上	無		わからない
7	無	満足	満足	健康									○	3～6ヶ月に1回	2回以上	正月、田舎、夕祭	是非、生まれ島に戻りたい
8	有	満足	やや満足	やや不健康	○								○	月1回以上	1回	父親の法事	できれば生まれ島で
11	有	満足	やや不満	健康	○	○							○	月1回以上	2回以上	運動会・豊年祭	生まれ島でなくてもよい
12	無	満足	満足	健康										3～6ヶ月に1回	2回以上	豊年祭、法事	わからない
13	有	満足	やや満足	非常に健康	○									月1回以上	2回以上	盆、豊年祭、16日祭	わからない
14	有	満足	満足	不健康										半年～1年に1回	無		是非、生まれ島に戻りたい
15	無	満足	満足	健康	○									2～3ヶ月に1回	無		わからない
20	無	満足	わからない	不健康									○	3～6ヶ月に1回	無		できれば生まれ島で
21	有	満足	満足	健康	○		○							月1回以上	無		是非、生まれ島に戻りたい
22	有	やや満足	満足	不健康									○	半年～1年に1回	無		今の施設で静かに
24	有	やや満足	満足	健康	○									月1回以上	無		今の施設で静かに
26	無	満足	満足	健康	○									月1回以上	無		わからない
27	有	満足	満足	健康	○									月1回以上	無		今の施設で静かに
30	有	満足	満足	不健康	○									2～3ヶ月に1回	無		今の施設で静かに
32	有	満足	やや満足	健康		○								月1回以上	無		できれば生まれ島で
34	有	満足	満足	健康	○									月1回以上	無		今の施設で静かに
35	無	満足	わからない	健康										月1回以上	無		今の施設で静かに
36	無	満足	やや満足	不健康	○									月1回以上	無		今の施設で静かに
38	無	やや満足	わからない	健康										2～3ヶ月に1回	無		わからない
39	有	不満	普通	不健康										2～3ヶ月に1回	2回以上	兄7・13年忌、盆	今の施設で静かに
40	有	満足	満足	やや不健康										ほとんどない	無		是非、生まれ島に戻りたい
41	無	やや満足	満足	やや不健康	○									2～3ヶ月に1回	無		今の施設で静かに
42	無	満足	普通	健康										月1回以上	無		是非、生まれ島に戻りたい
43	有	満足	満足	非常に健康										2～3ヶ月に1回	無		是非、生まれ島に戻りたい

1) 事例概要

事例41 84歳 女 要介護1 6人の子育てをし、子供らが島を離れ、夫死亡後20年余り独居で機織りと農業を営みながら、ゲートボールや生きがいデイサービスを利用し竹富島に暮らす。1995年に変形性両膝関節症の悪化で歩行不可能となり県立H病院に入院。3ヶ月後、家屋改修も行い自宅に軽快退院したが、その1ヶ月後膝の痛みで再入院。介護の困難さとリハビリ目的を理由に、子供らの住む沖縄本島のI介護老人保健施設へ入所。3年6ヶ月経過後、1999年4月1日、現在のS介護老人福祉施設に措置入所し現在に至る。現在、要介護1で歩行器を利用し、入浴の一部介助以外はほぼ自立していた。ふるさと訪問希望調査では、「祭りの時期に帰り、祭りをみたい、島をみたい、友人に会いたい、お墓参りをしたい」と希望。施設入所から7年、体が不自由であることを理由に一度も島に戻ったことがない。

2) ふるさと訪問経過

竹富島の最大行事「種子取祭」にあわせ、平成13年11月23～25日(2泊3日)の日程で次男と孫、施設職員(介護職) 報告者ら2名が介護ボランティアとして同行し、ふるさと訪問を実現した。

1日目(平成13年11月23日) 施設のリフトバスで那覇空港へ向い、石垣空港から町役場職員の運転で石垣港へ移

動し、目的の竹富島への船に乗り込む。施設出発から約5時間でふるさとの竹富島へ到着。支えられて下船し、懐かしげに島を見回す。到着直後、家族の輪に溶け込み、家族の一構成員となっていた。休憩後、お墓参りを希望。甥夫婦が準備した夕食を同行家族と囲み、到着の知らせに親戚や知人・友人が順次訪れ、7年ぶりの再会を喜んだ。

2日目(平成13年11月24日) 「いつもの睡眠薬も飲まず、ぐっすり眠れた」と晴れ晴れとした表情で、朝9時に祭り会場へと急いだ。ふるさとの祭りを一部始終始、拍手や同行者等への舞台内容解説など7時間満喫した。会場では、友人や知人から声をかけられ懐かしんだ。

3日目(平成13年11月25日) 離島の朝、隣人や帰省の噂を聞いた友人などが訪れ、再会を喜び、別れを惜しみ、またの再会を祈願し涙した。甥夫婦には、「お世話になった。また来るね」と挨拶し、本人希望でゲートボール場や診療所を見学後、那覇の施設へと向かった。

3) ふるさと訪問参加者の反応

事業終了8ヶ月後、本人、同行した息子、同行施設職員から聞き取り面接した。

本人の反応：対象者の感想は、「まさか、本当に帰れ

表4 ふるさと訪問希望状況

N=26(あり=19 なし=7)

質問項目	ふるさと訪問希望		質問項目	ふるさと訪問希望			
	あり	なし		あり	なし		
性別	男	6	2	介護度	要介護1	2	0
	女	13	5		要介護2	2	1
年齢	前期	5	1		要介護3	8	2
	後期	14	6		要介護4	6	2
入所期間	5年未満	16	4		要介護5	1	2
	5年以上10年未満	2	2	非常に健康	2	0	
	10年以上	1	1	健康	10	4	
世帯構成	単身世帯	3	2	主観的健康観	普通	0	0
	老人世帯	8	1	やや不健康	2	1	
	同居世帯	7	3	不健康	4	2	
入所前住所	西表島	5	2	わからない	0	0	
	波照間島	8	2	不明	1	0	
	小浜島	2	2	満足	12	4	
	竹富島	1	0	やや満足	3	1	
	黒島	2	1	普通	1	1	
	旭間島	1	0	やや不満	1	0	
主たる介護者	子供	6	2	生活満足度の	不満	0	0
	配偶者	6	1	わからない	2	1	
	嫁	0	2	月1回以上	9	4	
	その他	2	1	2~3ヶ月に1回程度	4	2	
	なし	5	1	3~半年に1回程度	2	1	
入所経路	医療機関経由の入所	16	1	半年~1年に1回程度	3	0	
	自宅からの入所	2	5**	ほとんどない	1	0	
	養護老人ホーム経由の入所	1	1	施設での仕事や役割	1	0	
生活島での満足度	満足	16	5	施設でのレクリエーション活動	9	4	
	やや満足	3	1	趣味の活動	1	0	
	普通	0	0	友人等とおしゃべり	2	0	
	やや不満	0	0	職員とおしゃべり	1	0	
	不満	0	1	外出や外泊	0	1	
帰省経験の有無	一度もない	15	4	家族の面会	9	2	
	一度だけある	1	1	知人の面会	4	0	
	2回以上ある	3	2	その他	4	2	

**p<0.01

るとは思っていなかった。滞在中は、楽しかった。たくさんのおおきや知人に会えた。家も見ることができ安心した。もっと行きたい場所や会いたい人がいたが滞在期間が短く残念だ。」と語った。

施設職員による本人の変化は、同室者や入所者にふるさと訪問の様子を楽しそうに自慢げに語り、他者へもふるさと訪問への参加を促す。また、ふるさと訪問の写真を掲示した際に、その説明を実習生や面会人、視察者等にいきいきと語っていた。

家族の反応：母親のふるさと訪問に際し、反対意見の

子供もいた。しかし、県外に嫁いでいる娘達の意見も聞き、施設職員や同行ボランティアが介護を担当するため不安はないことを知り、次男と孫の同行を含め家族会議で合意が得られた。滞在中は、母親の喜びように、途中で別日程で島に来た長男も一緒に「親孝行ができた」と喜んだ。訪問後、同行した次男は本土に住む姉妹に写真やビデオを送り、ふるさと訪問の様子を知らせた。姉妹も決して喜び、母親へも電話でその喜びを伝えていた。

施設職員からみた家族には変化がみられた。長男は、面会頻度が少なく、対象者との関係も淡泊であり、ふる

さと訪問も合意に時間を要した。しかし、ふるさと訪問を機に面会回数が増え、同室者への差し入れ、施設職員へのねぎらいの言葉かけがみられるようになった。傍からみて親子関係も「氷が溶けていくようにわだかまりが溶けていく」感じがすると語っていた。

施設職員の反応：施設職員は、ふるさと訪問には業務として同伴していた。「自宅到着の瞬間、対象者の表情が変化し、施設ではのぞかせない自信に満ちた表情や、多くの知人との再会を目の当たりにし「ふるさとのよさ」を実感した。改めて、介護保険制度のめざす「在宅支援」の意味が理解できた」と語っていた。

訪問後、その感動を職員や入所者にも伝える必要性から、頻回の会議報告や写真展を開催。職員にはふるさと意義、入所者には「私も行きたい」とニーズがでることを期待した。

施設への波及効果：ふるさと訪問を初体験したS施設では、施設の職員間、入所者間でふるさとの話題が増加し、入所者のふるさと自慢が始まった。

職員から、ふるさと訪問に関心を寄せた質問や同行参加希望、他の離島出身者にも広げたい等の声が聞かれる。施設に慰問に訪れた離島市町村職員へは「施設入所者のふるさと訪問を竹富町のように市町村事業として取り組んでほしい」と陳情する場面や、「養護老人にも広げたいので休日返上して希望調査をしたい」と申し出る職員、「本島内出身のふるさと訪問としてミニドライブ事業を見直せないか」と具体的提案等が持ち上がっている。

IV 考察

1. ふるさと訪問の事業化

協力施設と報告者らの共同企画により、離島の施設入所高齢者のふるさと訪問は実現し、「生きて2度と生まれ島の土を踏むことはできない」との思い込みの現状は打破された。試行的ふるさと訪問者2例の訪問中の反応やその後の変化等からふるさと訪問は生きがいづくりになることが示唆された。

過去の報告で「要介護老人の生きがいとしてのふるさと訪問の試み」¹⁰⁾があった。一医療機関が帰宅願望の強い要介護高齢者に施設サービスの一環として実施した1事例紹介であり、H施設の前年度の計画に類似していた。また、文献上はみられないが、数ヶ所の介護老人福祉施設で施設サービスとして沖縄本島内で日帰りによるふるさと訪問を実施していることも把握した。しかし、開始時より施設サービスにゆだねることなく、公的サービスとしての位置づけの必要性を思慮した。その理由は、施設入所高齢者の生きがいづくりとしてふるさと訪問が意義深いと考え、誰でも希望すれば利用できるしくみにすること、陸路移動と異なり離島間の空路や海路移動によるふるさと訪問は、費用や時間、介護量など課題が多く一施設の思いや家族の協力だけでは困難であ

表5 ふるさと訪問希望理由 (複数回答)

	人数	%
島を見たい	11	57.9
家族・親族に会いたい	8	42.1
家の様子をみたい	6	31.6
友人や知人に会いたい	5	26.3
地域の行事に参加したい	3	15.8
行きたい場所がある	1	5.3
その他	5	26.3

表6 ふるさと訪問希望時期 (複数回答)

	人数	%
豊年祭など、島の行事の時	9	47.4
いつでもよい	7	36.8
盆	5	26.3
正月	1	5.3
家族や親族の祝い事などの時	1	5.3
家族の都合のいい時	1	5.3
その他	2	10.5
回答なし	1	5.3

り、行政的、社会的支援が必要であると考えた。そのため、企画段階から意図的にAction Researchとして介入した。ふるさと訪問実施時、全日程介護ボランティアとして参加し、対象者やその家族、親戚、地域の反応や施設職員等を参加観察し、ふるさと訪問終了後、関係者に面接を実施した。試行的ふるさと訪問は、竹富町や沖縄県に報告し、翌年「竹富町いきいきふるさと訪問事業」は誕生した。竹富町出身の高齢者は、「施設入所すると2度と生きて島に帰れない」という現状打破に繋がった。

ニーズが事業(サービス)をつくり、制度化されることは過去の歴史が多く物語っている。訪問看護(在宅看護)の歴史も同様である¹¹⁾。1891年にその必要性から病院の看護婦による訪問看護は誕生したが、100年後の1991年に老人訪問看護制度が創設された。

看護職として、施策化された事業に参加するだけでなく、ニーズがあれば、関係機関等との調整を図りつつ実施し、その効果を具体的に示すことは、関係者への理解を深め、結果的には要介護高齢者のQOL向上に繋がると考えられる。それが、新たな福祉社会に向う「サービス優先からニーズ優先」の発想でもある。

2. 生きがいづくりとしてのふるさと訪問の検証

生きがいの概念整理が曖昧なまま、生きがいづくりとしてのふるさと訪問を検証することには限界がある。生きがいのアセスメント方法として、健康に関連したQOLの一側面に焦点をあて、臨床的にも比較的良好に利用され

ているPGCモラル・スケールがある¹²⁾。今回の対象者にもPGCモラル・スケールでふるさと訪問の前後比較を試みたが、対象者の理解力や拒否にあいデータ入手を断念した。特に、「1.人生は年をとるに従って悪くなる」「6.年をとって役に立たなくなった」「9.生きていてもしかたないと思う」「14.生きることは難しい」の質問項目では、沈黙で涙ぐみ、「こたえたくない」と拒否された。従って、評価スケールによる評価は行えず、記述式により対象者の反応などを中心に検討した。これまでの研究では「主観的健康観が高いとPGC得点は高い」、「ADLと活動能力が高いとPGC得点は高い」といわれている^{13)~15)}。要介護高齢者には生きがいのある生活を送ることはできないかとの疑問が残る。しかし、健康レベルが低くても、「交際頻度を保つことができれば、PGC得点が下がらない」などの報告¹⁶⁾もあり、施設入所高齢者にも、ほとんどの施設で実施している趣味や娯楽の時間は、PGCスケールを下げないための施設の努力であるとも考えられる。ところが「交際頻度とPGC得点には性別や職業が影響する」¹⁷⁾など、生きがいについての論争があり、生きがいは高齢者1人ひとりの個性によって異なり一般化は困難であるともいわれている¹²⁾。

今回調査したふるさと訪問希望状況でも希望の有無は、入所経路に有意差が見られたのみで、主たる介護者、島での生活満足度などの入所前情報や入所期間、介護度、主観的健康観、施設での生活満足度、面会頻度、帰省経験の有無など、調査項目と関係がなかった。有意差のみ見られた入所経路では、「医療機関経由の入所者」より、「自宅からの入所者」は、ふるさと訪問を希望しない傾向があった。自宅からの入所者は、家族介護における家族関係の歪みの修復に時間を要していることも考えられた。この結果は、データ数が少ないことも否定できないが、むしろ個別的な「ふるさとや家族への思い」に関係していることが推察された。

ふるさと訪問希望者は、生きているうちに「島や家を見たい」「もう一度ふるさとの土を踏みたい」という思いや、「家族、親戚、友人、知人に会いたい」という愛する者たちとの再会の希望は、家族の都合を遠慮しつつも過去に大事にしていた島の伝統行事や祭事（盆・正月）の時期にふるさと訪問を希望していた。高齢者にとっての最大の生きがいは、家族・子供・孫であるという報告¹⁸⁾や、施設高齢者の生きがいは、過去も現在も「家族・友人」が最も多く、生きがい感とQOLは関連があるとの報告¹⁹⁾、地域高齢者の生きがい形成に関する要因としても家族、友人、地域とのつながりをあげている報告²⁰⁾、施設入所者のQOLを考える指標にも家族関係基盤や地域生活基盤があげられている²¹⁾。特に、小さな島社会では人と人とのつながり（ソーシャルサポート）は家族を基盤にして広くて深い²²⁾。また、沖縄の高齢者は行事や祭事参加者や役割者は自尊感情が高くQOL向上に影響しているという報告²³⁾もある。

離島の高齢者の生きがいとその形成は、高齢者が長く生きてきた日々の家族関係や地域生活に加え、行事や祭事で培われると考えられる。離島の施設入所高齢者が大切にしている家族、地域生活、行事や祭事は、ふるさとを離れ島外に施設入所することにより剥奪される。ふるさと訪問の実現は、施設入所高齢者に家族、友人、島、家、伝統行事、祭事を瞬時ではあるが取り戻すことにより、生きがいづくりに繋がること示唆された。伝統行事や祭事を訪問時期として希望者が多かった理由は、2泊3日限定の条件下で、多くのニーズが満たされるためと推察される。結局、高齢者の生きがいづくりは、「その人が大切にしているものは何か」「生きていてよかったと思えるようなことは何か」という個々のニーズに沿う援助こそ最良であると考えられる。

3. ふるさと訪問事業の波及効果と課題

竹富町のふるさと訪問事業目的は、「町出身者の施設入所者が、出身地域の祭りや行事などへの帰郷の実現により入所生活における生きがいを見いだすよう支援すること」、及び「施設入所者の帰郷が、地域住民に高齢者福祉への理解を高め、地域ボランティア組織を強化すること」である。

T氏の場合、本人の生きがいづくりだけでなく、家族については、T氏本人との関係の修復や施設のケアへの感謝、久しぶりの祭りへの心の高鳴り、親孝行した自負心などの効果が伺え、対象者の生きがいは家族関係の修復や深まりをも可能にすることが推察できた。また、同行職員にも家族同様、介護観や仕事観に影響を与えたと考えられる。同行職員の感動の伝授や介護サービスへの考え方の変化は、今後の日々のサービス改善に向けてリーダーシップが期待できる。さらに、施設側は、同伴職員から影響を受け、相乗効果で地域における施設サービスの質向上のバイオニアになる鼓動が伺える。

ふるさと訪問の波及効果は、施設入所高齢者の生きがいづくりから始まり、その波動は家族、施設職員、地域へと広がりつつあることを確認した。

しかし、ふるさと訪問希望者は6島に19例希望していたが、訪問実現は3島に7例であった。その理由は、本人の健康上の問題、帰郷への家族受け入れ上の問題、施設、役場、ボランティア等介護体制上の問題などであった。本人の健康上の問題は、対象の特徴から不可抗力の感もある。希望者が希望時期にふるさと訪問を実現するためには、対象者本人のタイミング、家族や施設の「施設入所高齢者者のふるさと訪問への思い」の共有や地域の受け入れ体制、安定供給可能な介護ボランティアシステムが急務であり事業の定着化には課題が多い。

V 結論

介護老人福祉施設入所中の離島（竹富町）高齢者に対し、試行的ふるさと訪問の試み、ふるさと訪問希望調査

によるふるさと訪問希望理由を中心に検討し3島に実施した。さらに、ふるさと訪問の波及効果と課題が明確になった。

1. 試行的ふるさと訪問の試みは、H施設と報告者らの共同計画で実施された。報告者らは、準備段階から「ふるさと訪問」事業化を意図しAction Researchとして介入した。ふるさと訪問に全日程同行による参加観察や、ふるさと訪問終了後の面接により、施設入所高齢者のふるさと訪問は生きがいづくりにつながる事が示唆された。その結果を竹富町や沖縄県に報告し、翌年「竹富町いきいきふるさと訪問事業」として誕生した。
2. 竹富町出身の介護老人福祉施設入所者43例のふるさと訪問希望調査を実施した。痴呆や入院中により調査不可を除き有効回答は26例であった。ふるさと訪問希望者は19例で性、年齢、入所前住所、入所期間、介護度、入所理由、島での生活満足度、施設での生活満足度、主観的健康観、一番の楽しみ(生きがい)、面会頻度、帰省経験の有無等の項目との関係はみられず、入所経路のみに有意差がみられた。
3. ふるさと訪問希望理由は、「島や家を見たい」「家族、親戚、友人、知人に会いたい」「伝統行事や祭事の時期に帰りたい」であった。ふるさと訪問希望理由は、島外の施設入所により剥奪された家族、友人、島、家、伝統行事、祭事を瞬時ではあるが取り戻すことが生きがいづくりに繋がることが示唆された。
4. ふるさと訪問の波及効果は、本人の生きがいづくりだけでなく、家族関係の深まりを可能にすることが明らかになった。また、施設職員の介護観や仕事観を刺激し、施設介護サービスの変化の兆しがみえ、ニーズ優先のサービスへの転換が期待される。
5. ふるさと訪問の課題は、「誰もが共に生きられる社会の実現」に向け、家族や地域のふるさと訪問理解による受け入れ体制と、安定供給可能な介護ボランティアシステムの構築である。

謝辞: 今回の調査にご協力戴いた本人、家族、介護老人福祉施設職員、その他多くの関係者に感謝いたします。

文献

- 1) 沖縄県: 沖縄県高齢者離島・過疎地域支援計画 - 波照間島をモデルとして -, 57-76, 2001.
- 2) 大湾明美・伊藤幸子・他: 沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究 - 離島支援体制のモデル化をめざして(第1報) -, 沖縄社会福祉研究, 147-156, 2001.
- 3) 神谷美恵子: 生きがいについて, 14-15, 78-81, みすず書房, 1980.
- 4) 小林司: 生きがいとは何か, P27-28, NHKブックス, 1989.
- 5) Lawton, M.P.: The Philadelphia Geriatric Center Moral Scale: A revision. Journal of Gerontology, 11:15-31, 1975, 古谷野亘: 生きがいの測定 - 改訂PGCモラル・スケールの分析 -, 老年社会学, 3, 83-95, 1981.
- 6) 鈴木信: データでみる百歳の科学, 49-52, 大修館書店, 2000.
- 7) 老人福祉関係法令通知集: 2501-2510, 第一法規, 2002.
- 8) 池田省三: 給付費の地域格差を生んだ3つの要因, 月刊介護保険, 70, 62-63, 2001.
- 9) 富本傳: 離島における地域福祉の鼓動とその波及効果への期待, 日本社会福祉学会第49回全国大会報告書要旨集, 89, 2001.
- 10) 高石利博: 地域での精神医療と老人 - 要介護老人の生きがい...ふるさと訪問の試みについて -, MENTAL HEALTH 心と社会, 78, 76-81, 1994.
- 11) 杉本正子・眞 拓子編集: 在宅看護論, 日本における在宅看護の歴史, 10-14, 廣川書店, 1999.
- 12) 川野雅資・高橋真理編集: 高齢者のアセスメント - 生活行動のアセスメント -, 94-101, 中央法規, 1998.
- 13) 前田大作・野口祐二, 他: 高齢者の主観的幸福感の構造と要因, 社会老年学, 30, 3-16, 1989.
- 14) 細川徹・辻一郎, 他: 高齢障害者の機能的状態の予測要因に関する研究 - 高齢者の拡大ADLと運動能力, 長寿科学総合研究, 7, 306-310, 1997.
- 15) 前田清: 高齢者のQOLに関する研究 - 生活満足度に影響を与えるライフスタイルの縦断的研究, 長寿
- 16) 直井道子: 都市居住高齢者の幸福感 - 家族・親族・友人の果たす役割 -, 総合都市研究, 39, 149-159, 1990.
- 17) 浅川達人・高橋勇悦: 都市居住者の社会関係の特異 - 友人関係の分析を中心として -, 総合都市研究, 45, 69-95, 1992.
- 18) 七田恵子: 高齢者の生活と意識, 老年精神医学雑誌, 8(10), 1083-1089, 1997.
- 19) 山下昭美・近藤享子・他: 施設高齢者の生きがい感とQOLとの関連について, 厚生指針, 48(4), 12-19, 2001.
- 20) 松田晋哉・筒井由香・他: 地域高齢者の生きがい形成に関連する要因の重要度の分析, 日本公衆衛生学会誌, 45(8), 704-712, 1998.
- 21) 木村哲彦監修: 生活環境論, 27, 医歯薬出版株式会社, 2002.
- 22) 大湾明美・仲間富佐江・他: 沖縄県一離島におけるソーシャルネットワークと生活満足度・介護意識・受療意識に関する研究 - 波照間島の事例 -, 女子栄養大学紀要, 31, 133-141, 2000.
- 23) 與古田孝夫・赤嶺依子・他: 沖縄における地域高齢者のself-esteem(自尊感情)とその関連要因についての検討, 医学と生物学, 144(5), 147-151, 2002.

A Study about Fulfillment in Life for Elderly People from Isolated Islands who Live in Care Houses

- Analysis and Issues in the Process of Building up the " Home Town Visiting " Project -

Ohwan Akemi ¹⁾, Sakugawa Masayoshi ¹⁾, Okawa Mineko ¹⁾,
Shimoji Yukiko ²⁾, Tomimoto Tutae ³⁾, Nehara Kenei ³⁾

The purpose of this study is to determine if "home town visiting" for the elderly people, who are from isolated islands and living in care houses, heightens their fulfillment in life. The study subjects are, 2 elderly people who experienced " Home Town Visiting " in 2000 ; the 43 elderly people who had resident registrations in Taketomi Municipality at the time of August 1st 2001, and who got the official recognition of Yo-Kaigo-Nintei, and were living in care houses; and seven elderly people who experienced " Home Town Visiting " in 2001. An action research method was introduced. The researchers planned these trial projects, interviewed the subjects, implemented " Hometown Visiting " , evaluated these trials and clarified the problems to be solved in this project. The study method was action research: participatory observation, interview, and analysis.

Results and conclusions: 1) The trial of the hometown visiting changed the possessed idea "never can go back to home island alive". The two elders who succeeded in going back to the home island showed positive reactions. The hometown visiting can be regarded as a way to raise the quality of life of the elderly people. 2) The hometown visiting between isolated islands needs more money, time and care, compared to that in Main Island Okinawa, because it requires movements by airplane and ferry over the sea. The successful point of this project is doing this as one of the social services, not leaving it to individual institutions. 3) 70% of respondents hoped for a hometown visiting. The characteristics of the elders and situations before admission had no relationships to the hope. The longing for the sight of ones hometown and family might have influence on the hope for hometown visiting. 4) The ripple effect of hometown visiting on raising of the quality of life of the elders and strengthen the relationships between family members are suggested. 5) The understanding by family and community, the building of volunteer activity system are needed for the society where everybody lives together.

Keywords: isolated island, officially recognized elderly, institution admission, fulfillment of life, home town visiting

1) Okinawa Prefectural College of Nursing
2) Hokubu Nursing School
3) Taketomi Municipal Office

原 著

低出生体重児の出生要因とリスクに関する研究

沖縄県A病院で出生した低出生体重児の分析

賀数いづみ¹⁾ 加藤尚美¹⁾ 金城忠雄²⁾

本研究は、低出生体重児の出生要因を明らかにし、助産師としてどのような支援ができるか検討することを目的とした。調査対象は1998年1月から2000年3月に沖縄県のNICUをもつA病院で出生した児912例中の低出生体重児211例である。A病院での低出生体重児出生は、28.9%を占めていた。調査内容は、妊娠中の記録、分娩記録から、既往産科歴、分娩時の母子の状況等である。結果、早産による低出生体重児が76.8%であった。早産児は出産時においても児のアプガースコアも低いなどリスクが大きいといえよう。早産の原因は、前期破水によるものが多くあるが、その原因は明らかではない。また、分娩が開始した状態での母体搬送が73.1%であり、早産防止のための異常の早期発見、予防が重要である。助産師は特に妊産婦のケアの専門家として、あらゆる施設に保健指導要員として常置し妊婦に対して、原因となる要因が回避できるような保健指導をしていきたい。

キーワード：低出生体重児 早産 妊娠中毒症 母体搬送

I 緒言

低出生体重児(2500g未満)の出生割合は全国的にも年々増加しており、全国8.6%(平成12年)に比べ、沖縄県は10.3%(平成12年)と常に高率である¹⁾。カナダなど海外先進諸国でも早産率が増加傾向という報告²⁾もある。低出生体重児(以下低出生体重児)の中には、早産のため小さく出生した児と、正常産でありながら小さい児、いわゆるIUGR(intrauterine growth retardation or restriction)の児が含まれ、低出生体重児の出生要因は、母体要因や胎児・胎児付属物の要因などである。^{3) 4) 5)}

寺尾⁶⁾は、静岡県で低出生体重児出生要因調査では早産と前期破水で64%を占め、残る34%は前置胎盤、胎盤早期剥離、胎児仮死などやむを得ぬ人工早産であり、これらの早産や前期破水を予防できれば低出生体重児出生を現在の半数以下に減少させることができるはずだという。また、低出生体重児が増加した原因は、胎児診断法や未熟児の哺育技術の進歩により早期に児を娩出させる傾向や多胎妊娠が増加したことによると考えられるが、一方で早産や前期破水が増加している可能性も否定できないと述べている。

沖縄県でも低出生体重児等出生要因調査⁷⁾や航空機騒音曝露による出生体重や妊娠期間への影響調査⁸⁾などの調査が実施され、ハイリスク妊婦の健康管理の充実や生活環境の調整などが指摘されている。

低出生体重児は周産期死亡率も高く、長期的予後からも後障害や罹患率が高率であり家族の受ける精神的・経済的負担も大きいことが報告されており、^{9) 10) 11)} 沖縄県内における低出生体重児の出生背景や要因を明らかにすることは重

要な課題である。

そこで、沖縄県内のNICU機能を持つA病院における近年の分娩例より、低出生体重児の出生状況、妊娠・分娩経過を調査し、助産師としてその予防にどのような取り組みが必要であるか検討した。

II 研究方法

調査対象は1998年1月1日から2000年3月31日までにA病院で出生した912例中多胎分娩を除いた低出生体重児(2500g未満)211例である。

研究期間は、2000年9月から2001年8月である。データの使用は、責任者の了解を得、個人が特定されないことがないように倫理的配慮をした。

調査内容は、211例の低出生体重児に対して、妊娠週数、出生体重別内訳、出生時発育不全(Light-for-dates児)、既往産科歴、母の年齢、妊娠中毒症等の合併症の有無、母体搬送の有無、分娩様式、分娩時の状況である。

出生時におけるLight-for-dates児の指標は厚生省研究班による出生時体格基準曲線(パーセントイル版・1994年改正)を用い、10%以下の状態を発育不全とした。

統計処理は、SPSS統計パッケージを用い、割合の比較には²検定、平均値の比較にはt検定を用いた。これらの比較で差異のある項目について、相対危険度及び95%信頼区間を算出して各要因の関連の強さを分析した。

III 結果

1. 低出生体重児の出生状況

912例の内訳は、単胎842例(93%)、双胎49例(5.0%)、品胎21例(2.0%)であった。単産・複産別低出生体重児の出

1) 沖縄県立看護大学

2) 沖縄県立中部病院

賀数他：低出生体重児の出生要因とリスクに関する研究

生割合は、単胎211例(25.1%)、双胎33例(67.4%)、品胎21例(95.2%)であった。(表1)

以下、多胎分娩を除いた低体重児211例を分析した。

表1 単産・複産別出生状況と低体重児の出生割合

	人 (%)			n=912
	単胎	双胎	品胎	
出生数	842(93.0)	49(5.0)	21(2.0)	912(100)
2500g未満	211(25.1)	33(67.4)	20(95.2)	264(28.9)
2500g以上	631(74.9)	16(32.6)	1(4.8)	648(71.1)

1) 妊娠週数・出生体重

低体重児の妊娠週数別出生内訳は、妊娠32~36週が110例(52.1%)、次いで37~41週が49例(23.2%)、28~31週32例(15.2%)、24~27週は20例(9.5%)であった。

低体重児の体重別内訳は、2000~2499gが107例(50.7%)、次いで1500~1999gが53例(25.1%)、1000~1499gが32例(15.2%)、500~999gが19例(9.0%)となっており、1500g未満の極低出生体重児が51例(24.2%)であった。(表2)

表2 低出生体重児の性別・妊娠週数・出生体重別内訳(単胎)

	人 (%)						n=211
	24-27週	28-31週	32-36週	*24-36週	37-41週	計	
性	男	9	18	58	85	20	105(49.8)
別	女	11	14	52	77	29	106(50.2)
出	500-999g	17	1	1	19	0	19(9.0)
生	1000-1499g	3	18	11	32	0	32(15.2)
時	1500-1999g	0	12	39	51	2	53(25.1)
体	2000-2499g	0	1	59	60	47	107(50.7)
重(g)	計	20(9.5)	32(15.2)	110(52.1)	162(76.8)	49(23.2)	211(100.0)

*24-36週は再掲

表3 母の年齢別低体重児出生割合

年齢段階	人 (%)			n=211
	人数	低体重児数	*全国%	
-14才	0	0(0)	4.7	
15-19才	43	7(16.3)	8.8	
20-24才	109	25(22.9)	7.6	
25-29才	216	53(24.5)	7.2	
30-34才	259	74(28.6)	7.1	
35-39才	161	36(22.4)	8.2	
40-44才	51	14(27.5)	11.3	
45-49才	2	1(50.0)	12.8	
不明	1	1		
計	842	211(25.1)	7.4	

*母子保健の主たる統計(2001)より平成12年全国値を計上

表4 低体重児と分娩様式

	人 (%)			
	帝王切開	経膈分娩	吸引分娩	計
低体重児	101(47.9)	102(48.3)	8(3.8)	211(100)
単胎分娩	264(31.4)	530(62.9)	48(5.7)	842(100)

2) 母の年齢別低体重児の出生状況

低体重児の出生割合を母の年齢別にみると、45~49才が1例(50%)、30~34才が74例(28.6%)、40~44才が14例(27.5%)で、15~19才では7例(16.3%)であった。(表3)

低体重児の母の年齢が19才以下7例中早産は6例、正期産は1例であった。35歳以上の初産は11例あり、そのうち早産が10例、正期産が1例あった。

4) 分娩様式

単産の出生総数での帝王切開率は、264例(31.4%)であるが、低体重児では101例(47.9%)であった。(表4)

妊娠週数別の帝王切開率は、週数の浅い妊娠24~27週が12例(60%)、妊娠28~31週16例(50.0%)、妊娠32~36週が56例(50.9%)、妊娠37-41週が17例(34.7%)であった。(表5)

出生体重段階別の帝王切開では、1000~1499gが24例(75%)で、次いで500~999g11例(57.9%)、1500~1999gが26例(49.1%)、2000~2499gは40例(37.4%)であった。(表6)

表5 妊娠週数別分娩様式

妊娠週数	人 (%)				
	24-27週	28-31週	32-36週	*24-36週	37-41週
経膈分娩	8(40.0)	15(46.9)	49(44.5)	72(44.4)	30(61.2)
吸引分娩	0	1(3.1)	5(4.5)	6(3.7)	2(4.1)
帝王切開	12(60.0)	16(50.0)	56(50.9)	84(51.9)	17(34.7)
計	20(100)	32(100)	110(100)	162(100)	49(100)

*24-36週は再掲

表6 出生体重別分娩様式

出生時体重(g)	人 (%)				
	500-999g	1000-1499g	1500-1999g	2000-2499g	計
経膈分娩	8(42.1)	7(21.9)	24(45.3)	63(58.9)	102(48.3)
吸引分娩	0	1(3.1)	3(5.7)	4(3.7)	8(3.8)
帝王切開	11(57.9)	24(75.0)	26(49.1)	40(37.4)	101(47.9)
計	19(100)	32(100)	53(100)	107(100)	211(100)

表7 低出生体重児の出生要因と妊娠期間との関連

項目	妊娠週数	人 (%)					計
		24-27週 n=20	28-31週 n=32	32-36週 n=110	*24-36週 n=162	37-41週 n=49	
前期破水	あり	8(40.0)	8(25.0)	17(15.5)	33(20.4)	5(10.2)	38(18.0)
	なし	12(60.0)	24(75.0)	93(84.5)	129(79.6)	44(89.8)	173(82.0)
妊娠中毒症	あり	0	6(18.8)	16(14.5)	22(13.6)	1(2.0)	23(10.9)
	なし	20(100)	26(81.2)	94(85.5)	140(86.4)	48(98.0)	88(89.1)
子宮頸管無力症	あり	1(5.0)	1(3.1)	3(2.7)	5(3.1)	0	5(2.4)
	なし	19(95.0)	31(96.9)	107(97.3)	157(96.9)	49(100)	206(97.6)
常位胎盤早期剥離	あり	0	2(6.3)	5(4.5)	7(4.3)	1(2.0)	8(3.8)
	なし	20(100)	30(93.7)	105(95.5)	155(95.7)	48(98.0)	203(96.2)
母体搬送	あり	14(70.0)	21(65.6)	47(42.7)	82(50.6)	4(8.2)	86(40.8)
	なし	6(30.0)	11(34.4)	61(55.5)	78(48.2)	45(91.8)	123(58.3)
	初受診(飛び込み)	0	0	2(1.8)	2(1.2)	0	2(0.9)
若年分娩	あり	2(10.0)	1(3.1)	3(2.7)	6(3.7)	1(2.0)	7(3.3)
	なし	18(90.0)	31(96.9)	107(97.3)	156(96.3)	48(98.0)	204(96.7)
高年初産	あり	1(12.5)	1(9.1)	8(18.2)	10(15.9)	1(5.3)	11(13.4)
	なし	7(87.5)	10(90.9)	36(81.8)	53(84.1)	18(94.7)	71(86.6)

*24-36週は再掲

*P<0.05

**P<0.01

2. 低体重児の出生要因と妊娠期間との関連

1) 前期破水

前期破水は38例(18.0%)あり、妊娠24~36週の早産児では33例(20.4%)、妊娠37~41週の正産児では5例(10.2%)となっていた。妊娠28週未満の超早産児の8例(40%)に前期破水があった。

2) 妊娠中毒症

妊娠24~36週で妊娠中毒症であったものは、22例(13.6%)で、妊娠37~41週で1例(2.0%)であった。

3) 子宮頸管無力症

子宮頸管無力症は5例(2.4%)あり、妊娠24~27週1例(5.0%)、28~31週1例(3.1%)、32~36週3例(2.7%)であった。

4) 常位胎盤早期剥離

常位胎盤早期剥離は、8例(3.8%)あり、妊娠28~31週が2例(6.3%)、32~36週が5例(3.1%)であり、早産が7例、正産は1例であった。(表7)

5) 母体搬送

母体搬送は、他施設で妊婦管理していたがA病院に搬送され入院し、分娩した事例とした。

母体搬送は、86例(40.8%)あり、妊娠24~36週の早産が82例(50.6%)で正産は4例(8.2%)であった。分娩時に医療機関を初めて受診した飛び込み分娩が2例あ

た。

母体搬送された86例中34例(39.5%)が1500g未満の極低出生体重児であった。(表8)入院時に分娩がすでに開始した状態である進行早産は26例あり、出生体重別では1500~1999gが11例(42.3%)、次いで500~999gが8例(30.8%)、2000~2499gは4例(15.4%)、1000~1499gは9例(11.5%)であった。(表9)妊娠週数別では、妊娠32~36週が13例(50%)、次いで24~27週が8例(30.8%)、28~31週5例(19.2%)となっていた。(表10)進行早産26例中19例は母体搬送(表11)であり、25例は他施設での妊婦管理であった。

3. 低体重児の出生要因と出生状況との関連

既往産科歴、母の年齢、Light-for-dates児、前期破水、進行早産、分娩様式、妊婦管理、母体搬送の有無別に母体合併症・出生体重・アプガースコア・妊娠週数・分娩までの入院期間の平均値を比較検討した。(表12)

1) 既往産科歴

初産婦・経産婦別の母の平均年齢は、初産婦28.3歳、経産婦32.2歳であった。母の年齢19歳以下では、平均出生体重が1647.4g(SD=479.8)、20歳以上では1860.0g(SD=511.7)であった。母の年齢35歳以上は、

質数他：低出生体重児の出生要因とリスクに関する研究

表8 母体搬送と出生体重

出生体重 (g)		人 (%)				計
		500-999g	1000-1499g	1500-1999g	2000-2499g	
母体搬送	あり	13 (68.4)	21 (65.6)	28 (52.8)	24 (22.4)	86 (40.8)
	なし	6 (31.6)	11 (34.4)	25 (47.2)	83 (77.6)	125 (59.2)
計		19 (100)	32 (100)	50 (100)	107 (100)	211 (100)

***P<0.001

表9 進行早産と出生体重

出生体重 (g)		人 (%)				計
		500-999g	1000-1499g	1500-1999g	2000-2499g	n=211
進行早産	あり	8 (30.8)	3 (11.5)	11 (42.3)	4 (15.4)	26 (100)
	なし	11 (5.9)	29 (15.7)	42 (22.7)	103 (55.7)	185 (100)
計		19	32	53	107	211

***P<0.001

表10 進行早産と妊娠週数

出生体重 (g)		人 (%)				計
		24-27週	28-31週	32-36週	n=162	
進行早産	あり	8 (30.8)	5 (19.2)	13 (50.0)	26 (100)	
	なし	12 (8.8)	27 (19.9)	97 (71.3)	136 (100)	
計		20	32	110	162	

***P<0.001

表11 進行早産と母体搬送

		人 (%)		
		母体搬送あり	母体搬送なし	計
進行早産	あり	19 (73.1)	7 (26.9)	26 (100)
	なし	67 (36.2)	118 (63.8)	185 (100)
計		86 (40.8)	125 (59.2)	211 (100)

***P<0.001

1810.8g(SD=529.6)であった。(表12)

2) 前期破水

前期破水であったものは、平均出生体重が1699.4g(SD=526.5)、前期破水なしでは、1889.8g(SD=502.8)であった。平均妊娠週数は、前期破水があったものは31.7週(SD=4.1)、前期破水なしは34.0週(SD=3.5)であった。

3) 進行早産

進行早産であったものは、平均出生体重1474.7g(SD=484.8)、進行早産なしでは1909.0g(SD=492.9)であった。平均妊娠週数では、進行早産では30.4週(SD=3.5)、進行早産なしでは34.0週(SD=3.6)であった。

出生時の平均アプガースコアは、進行早産であったものは1分で5.8点(SD=2.2)、5分で7.3点(SD=2.0)で、進行早産がなかったものは1分7.2点(SD=2.6)、5分では8.3点(SD=1.6)であった。

4) 分娩様式

分娩様式別では、経膈分娩の平均出生体重は1974.7g(SD=471.0)、帝王切開群では1721.5g(SD=526.1)

であった。母の平均年齢では、経膈分娩群29.4歳(SD=5.8)、帝王切開群では32.3歳(SD=5.8)であった。出生時の平均アプガースコアは、経膈分娩群は1分7.5点(SD=2.0)、5分8.5点(SD=1.3)で、帝王切開群は1分6.5点(SD=2.5)、5分7.9点(SD=2.0)であった。

5) 妊婦管理

妊婦管理を施設別にみると、他院管理群の平均出生体重は、1647.2g(SD=506.3)で、当院管理群(妊娠初期からA病院受診)では2054.5g(SD=435.6)であった。他院管理群の平均妊娠週数は31.8週(SD=3.4)で、当院管理群は35.3週(SD=3.3)であった。分娩までの平均入院期間は他院管理群0.7日(SD=2.5)、当院管理群4.5日(SD=12.6)であった。

8) 母体搬送

母体搬送があったものの平均出生体重は1621.6g(SD=516.3)で、搬送なしでは2016.5g(SD=442.4)であった。搬送ありの平均妊娠週数は、31.6週(SD=3.4)で、搬送なしでは35.0週(SD=3.4)であった。搬送ありの出生時の平均アプガースコアは、1分6.1点(SD=2.5)、5分7.8点(SD=2.0)で、搬送なしでは1分7.6点(SD=1.9)、5

分8.5点(SD=1.3)であった。

4. 低出生体重児の出生要因の相対危険

低出生体重児の出生要因の比較で差異が見られた項目について、相対危険度及び95%信頼区間を算出した。オッズ比は前期破水1.5、妊娠中毒症3.8、今回の妊娠が切迫早産3.6、母体搬送4.3、妊婦管理が他院4.3であった。(表13)

5. 極低出生体重児の出生状況

1000g未満の児では、母の年齢が16歳～44歳、初産婦8人、経産婦11人であった。出生体重は708g～984g、妊娠週数も24～34週であった。分娩時の現病歴をみると1人で複数を合併している例が殆どであり、すでに早産が開始した進行早産、前期破水、児の胎位異常等があった。

1000～1499gの児では、母の年齢が22～41歳、初産婦11人、経産婦が19人であった。出生体重は、1010～1482g、妊娠週数は26～35週であった。分娩時の現病歴では、胎児仮死や妊娠中毒症、前期破水、高血圧合併妊娠等で複数の合併があった。(表14)

IV 考察

今回の調査における、A病院の2500g未満の低出生体重児は912例中264例(28.9%)で、多胎児を除くと211例(25.1%)であり、全国平均を上回っていた。低出生体重児(2500g未満)に占める1500g未満の極低出生体重児51例(24.2%)や1000g未満の超低出生体重児は19例(9.0%)と高率であった。NICU機能を持つ高次医療機関として周辺の各医療機関からの母体搬送受け入れが多いことから当然の結果であると考えられる。

低出生体重児を妊娠期間別にみると、162例(76.8%)が妊娠24～36週の早産であり、妊娠37～41週の正期産は49例(23.2%)で、他府県の報告¹²⁾「低出生体重児のうち早産が48.7%、正期産は51.3%」と比較しても早産が多い。早産の中でも超早産児(妊娠28週未満)は20例(12.3%)で上記報告¹²⁾での「10.4%」と比べても高率である。これは超低出生体重児の出生が高率であることとも関連しているといえよう。妊娠期間や出生体重は児の生存率、重症新生児合併症やその後の後遺症にも影響が大きい^{9) 10) 11)}ことから超早産児・超低出生体重児を少なくすることは課題であるといえる。

低出生体重児の母の年齢では、高齢の母体からの低出生体重児出生が高率となっており、全国統計と同様の結果であった。(表3)高齢の母体では合併症が多いことは明らかであり、低出生体重児の出生が高率¹³⁾となるのも当然の結果だといえよう。19歳以下の若年の母親からの低出生体重児出生割合は、年齢段階別にみて最も低く、全国統計とは異なる結果であったが、A病院の低出生体重児の出生割合は各年齢とも全国を上回っていた。(表3)また、19歳

以下の母では、20歳以上の母に比べ、妊娠週数が短く、出生体重がより低体重であった結果から、若年者・高齢者の妊娠分娩に対する対策が必要である。

早産低出生体重児33例(20.4%)に前期破水があり、超早産児(妊娠28週未満)8例(40%)に前期破水がみられた。前期破水の原因として、絨毛羊膜炎などの感染の存在が指摘^{15)～18)}され、破水後の感染というより感染が破水の原因になっていることが明らかになってきた。前期破水(premature rupture of membranes 以下PROMと略す)のメカニズムは必ずしも明らかではないが、膈内の細菌感染がその大きな要因になっていることが指摘されている。B群溶連菌(以下GBS)やクラミジアや真菌などの陽性者にPROMの頻度が高いという報告もある。¹⁸⁾妊娠早期の性器感染症などの早期発見、早期治療が必要であり、夫婦共に性器感染症に罹らないように予防し前期破水を防ぐことが早産の予防につながると思われる。また、精漿中に子宮頸管熟化に影響を与えるIL-8がたくさん含まれている⁴⁾ことから早産予防には、妊娠中の性生活においてコンドームの着用を励行すること、妊娠中の局所の清潔に心がけること、帯下異常などの早期発見・早期治療の必要性などについて妊婦自身への指導が重要となる。

妊娠中毒症は23例(10.9%)で、中でも早産は22例(13.6%)あり、正期産は1例(2.0%)であった。妊娠28～31週の6例(18.8%)、妊娠32～36週の16例(14.5%)に妊娠中毒症の合併がみられた。妊娠中毒症は、母児の予後を考慮した結果、妊娠の中断を余儀なくされ、未熟児出生につながることもあるハイリスク妊娠であり、胎児の発育障害が起こりやすいことから、妊婦管理の充実を図り¹⁹⁾、妊娠中毒症の発症予知、異常の早期発見・早期治療や重症化の防止が重要である。

低出生体重児の母体搬送事例は、妊娠初期からA病院で妊婦管理された事例に比べ、分娩までの入院期間も浅く、妊娠週数が短く、より低出生体重児であること、アプガースコアが低く、入院時、すでに分娩が開始した状態の進行早産であった事例が多かった。母体搬送の時期については、搬送元でのハイリスク妊娠を早期に見極める的確な判断や俊敏な行動、高次医療機関との密接な連携が必要であり²⁰⁾、切迫早産や異常が発見されたら、早期に母体搬送し母児にとってできる限りよい状態での分娩ができるようにしていくことが必要である。早産の予知は容易ではない²¹⁾が、早期に予知し予防すべき疾患であり、効果的な診断技術・治療技術²²⁾を用いると共に妊婦自身の妊娠中のセルフケア能力の向上が求められる。

低出生体重児の出生要因との関連(表13)では、相対危険度及び95%信頼区間でみると前期破水や妊娠中毒症、今回の妊娠が切迫早産、母体搬送された事例や妊婦管理が他院であった妊婦は危険度が高率であった。これらから、早産徴候や妊娠中毒症などがあるハイリスク妊婦は、妊娠初期から高次医療機関での妊婦管理が必要である。

表12 低出生体重児の出生要因と出生状況との関連

	合併症 の数	SD	出生体重 (g)	SD	アガ- 入1分	SD	アガ- 入5分	SD	出血量 (g)	SD	母の年齢	SD	分娩週数	SD	入院期間 (日)	SD
初産・経産																
初産婦	0.26	0.52	1846.32	565.22	7.28	2.10	8.36	1.5	458.90	370.53	28.32	6.04	33.83	3.75	3.13	11.28
経産婦	0.27	0.56	1866.75	505.61	6.89	2.40	8.14	1.7	496.31	390.28	32.18	5.36	33.46	3.77	2.03	7.54
流早死産																
有	0.37	0.69	1855.74	577.59	6.78	1.95	8.27	1.37	462.20	318.09	30.96	4.99	33.07	3.72	10.04	16.07
無	0.24	0.50	1889.51	506.84	7.28	1.37	8.27	1.69	434.66	371.18	29.45	6.13	34.05	3.75	1.97	8.58
若年分娩																
19歳以下	0.00	0.00	1647.43	479.84	7.43	0.79	8.71	0.76	422.17	314.95	18.14	1.21	31.57	4.08	0	0
20歳以上	0.28	0.55	1860.01	511.67	6.97	2.33	8.19	1.67	487.49	385.36	31.12	5.55	33.65	3.73	2.72	9.46
高年分娩																
35歳未満	0.20	0.50	1866.42	505.84	7.02	2.26	8.22	1.64	476.08	390.60	28.20	4.25	33.58	3.71	2.29	8.89
35歳以上	0.47	0.61	1810.84	529.60	6.88	2.44	8.16	1.69	510.22	361.10	38.45	3.02	33.55	3.92	3.69	10.53
Light-for-dates児																
有	0.42	0.66	1880.85	556.11	7.13	2.55	7.98	2.1	471.37	399.64	30.91	5.58	36.14	3.42	1.52	5.19
無	0.20	0.46	1844.24	491.42	6.93	2.18	8.30	2.4	488.96	374.84	30.59	6.11	32.45	3.30	3.10	10.6
前期破水																
有	0.39	0.65	1699.47	526.51	7.05	2.22	8.39	1.4	379.51	313.52	31.29	6.03	31.74	4.14	0.32	1.07
無	0.16	0.39	1889.79	502.80	6.98	2.31	8.16	1.7	513.10	394.88	30.56	5.93	33.99	3.53	3.12	10.18
進行早産																
有	0.30	0.55	1474.73	484.77	5.77	2.20	7.32	2.01	394.82	306.05	30.12	7.34	30.38	3.50	0.12	0.33
無	0.23	0.52	1909.03	492.85	7.16	2.58	8.33	1.56	494.20	389.16	30.77	5.73	34.04	3.56	2.97	9.87
分娩様式																
帝王切開	0.39	0.65	1721.49	526.12	6.45	2.52	7.89	1.98	653.96	405.20	32.25	5.81	33.18	3.80	2.86	0.31
経膈分娩	0.16	0.39	1974.65	470.95	7.47	2.00	8.47	1.26	311.61	273.33	29.35	5.79	33.87	3.70	2.57	9.46
妊婦管理																
当院	0.30	0.55	2054.52	435.58	7.57	1.98	8.47	1.35	444.08	332.77	30.36	5.52	35.32	3.30	4.5	12.57
他院	0.23	0.52	1647.22	506.28	6.38	2.46	7.92	1.89	523.95	424.13	31.03	6.28	31.75	3.33	0.7	2.45
母体搬送																
有	0.23	0.48	1621.60	516.33	6.09	2.54	7.75	2.02	529.84	437.17	31.17	6.58	31.6	3.38	0.71	3.50
無	0.29	0.58	2016.45	442.37	7.60	1.88	8.51	1.26	443.72	323.66	30.35	5.45	34.95	3.36	3.93	11.55

平均値の差の検定 (*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001)

表13 低体重児出生に関連する要因

項目	オッズ比	95%信頼区間	
		(下限)	(上限)
前期破水	あり/なし	1.533	1.211 - 1.940
妊娠中毒症	あり/なし	3.788	1.382 - 2.894
切迫早産	あり/なし	3.645	2.350 - 5.810
合併症	あり/なし	1.197	1.197 - 1.366
母体搬送	あり/なし	4.303	2.971 - 6.233
妊婦管理	当院/他院	4.346	3.088 - 6.233

表14 極低出生体重児の状況

出生体重1000g未満 n=19						
年齢	初産・経産別	出生体重	妊娠週数	現病歴		
—19歳	2 初産	8 700-799g	6 24週	2 進行早産	8	
20-24歳	2 経産	11 800-899g	8 25週	5 前期破水	7	
25-29歳	4 1回	(8) 900-999g	5 26週	5 胎位異常(骨盤位・横位)	5	
30-34歳	5 2回	(1)	27週	5 胎内感染	2	
35-39歳	2 3回	(2)	29週	1 絨毛羊膜炎	1	
40-44歳	4		34週	1 胎盤早期剥離	1	
				高血圧合併妊娠	1	
				てんかん	1	
				前置胎盤	1	
				重複子宮	1	
				子宮頸管無力症	1	
				IUGR	1	
				胎児仮死	1	
				胎児異常	1	
出生体重1000-1499g n=32						
年齢	初産・経産別	出生体重	妊娠週数	現病歴		
—19歳	0 初産	11 1000-1099g	9 26週	1 胎児仮死	8	
20-24歳	1 経産	19 1100-1199g	5 27週	2 妊娠中毒症	7	
25-29歳	7 1回	(5) 1200-1299g	3 28週	3 前期破水	6	
30-34歳	17 2回	(10) 1300-1399g	8 29週	6 高血圧合併妊娠	4	
35-39歳	6 3回	(3) 1400-1499g	7 30週	4 切迫早産	4	
40-44歳	1 6回	(1)	31週	5 進行早産	3	
			32週	5 胎盤早期剥離	3	
			33週	3 IUGR	3	
			34週	1 胎位異常(骨盤位・横位)	3	
			35週	2 絨毛羊膜炎	1	
				羊水過少	1	
				胎児異常	1	
				前置胎盤	1	
				甲状腺機能低下症	1	
				慢性腎炎	1	

() は再掲

極低出生体重児の出生状況では、1000g未満の児は妊娠中期である妊娠28週未満が殆どで、進行早産であったものが最も多かった。妊娠経過が順調であれば妊娠中期の胎児の位置は特に問題とならないが、早産徴候が進んでいる状態や前期破水がある場合では、分娩様式・児の出生時期に大きく影響を及ぼしている状況が伺える。子宮口が開大し、胎胞形成がみられた進行早産の状況で妊娠26週に母体搬送された事例では、児の胎位が横位で、胎胞下に臍帯が超音波でみられたため、破水後の対応では児の生命にさらなる危険との判断で破水前に緊急帝王切開にて児の娩出を図っている。1000~1499gの児では、分娩時の現病歴では胎児仮死が最も多く、重症妊娠中毒症、前期破水、高血圧合併妊娠など複数の異常が重なり

早産となるものが多く、母体の健康管理や早産徴候の早期発見・治療が重要であることは明らかである。

茨²³⁾らの医療費のコスト面からの調査では、異常新生児の医療費は在胎週数が短いほど高額であり、さらに妊娠中毒症母体から出生した異常新生児は、その他の同じ在胎週数の児よりもさらに高額であり、在胎週数を安全に延長することができれば、医療費が抑制できること、妊娠早期であればあるほど、在胎週数の延長が死亡率の抑制につながることを示唆されたと報告している。妊娠中毒症の重症化の防止は母児にとって重要であり、妊婦自身の異常に対する感受性を高め、早期受診、早期治療できるようにすることが求められる。

以上のことから、低体重児の出生を予防するには、性

感染症や切迫早産の予防、前期破水の予防など妊娠中の健康管理が重要であり、妊婦健診など外来の場における妊婦自身のセルフケア能力を高める保健指導が必要であり、助産師はこれらの予防に積極的に関わっていく必要性がある。

V 結論

沖縄県の低体重児の出生背景や要因を明らかにする目的でNICU機能をもつA病院の低出生体重児について調査した結果及び助産師が予防的に関わる必要性については以下のとおりである。

- 1) A病院の低体重児の出生状況は、早産低体重児が76.8%、正期産低体重児が23.2%であり早産が高率であった。母体搬送の事例は低体重児の40.8%を占め、母体搬送のない場合に比べて、妊娠32週未満、1500g未満の児が約2倍多く、アプガースコアも低かった。
- 2) すでに早産の開始した状態での母体搬送が73.1%あり、母児にとってよりよい状態で分娩するには早期の母体搬送が望まれるため、分娩が開始する前の母体搬送が可能になるように早産徴候の早期発見、予知ができるような管理が必要である。
- 3) 早産低体重児は、正期産低体重児より前期破水や妊娠中毒症が高率であることから、早産予防のためには前期破水の発症予防、妊娠中毒症の早期発見、治療への支援が重要であり、妊娠中の保健指導をきめ細かにしていくことが必要である。

謝辞

今回の調査にあたり、ご協力下さいましたA病院産婦人科病棟師長、関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

文献

- 1) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課監修：母子保健の主なる統計,平成13年度刊行,2001.
- 2) K.S.JOSEPH, MICHAEL S. KRAMER, S. MARCOUX, A.OHLSSON, S.W.WEN, A. ALLEN, and R.PLATT : Determinants of preterm birth rates in Canada from 1981 through 1983 and from 1992 through 1994, The new England Journal of Medicine, 1434-1439, 339(20),1998.
- 3) 伊藤茂：早産管理の進歩,順天堂医学,43(4),557-561,1998.
- 4) 末原則幸：切迫早産,周産期医学 24,565-567,1994.
- 5) 末原則幸：前期破水+絨毛羊膜炎,周産期医学 24,560-564,1994.
- 6) 寺尾俊彦：早産予防の原理と実際,産婦人科の世界,48(11),P29-39,1996.
- 7) 沖縄県小児保健協会：低出生体重児等出生要因調査,平成11年.
- 8) 松井利仁他：健康に対するリスク要因としての航空機騒音曝露 出生体重及び妊娠期間への影響 - ,環境衛生工学研究 14(3),122-127,2000.
- 9) 村岡光恵 他：低出生体重児,産婦人科の世界,51(9),P27-31,1999.
- 10) 住田裕他：在胎22週,23週に出生した超早産児の予後,日本未熟児新生児学会雑誌,11(2),31-38,1999.
- 11) 兵藤博恵 他：早産児における分娩方法と周産期因子ならびに児の予後との関連の研究 妊娠30週未満の早産症例に関する検討 ,臨床研究報告書 東京都衛生局病院管理指導課,777-779, 1999.
- 12) 三島みどり他：島根県立中央病院で出生した低出生体重児に関する検討 1994年 1998年における5年間の現状 ,母性衛生41(2),228-234, 2000.
- 13) 田野俊平 他：当科における高年妊婦のリスク評価,北村山医誌,4(1),1999.
- 14) 沖縄県福祉保健部健康増進課, 沖縄県の母子保健,平成13年度刊行・2001.
- 15) 小栗久則 他：子宮頸管粘液中顆粒球エラストラーゼ測定と経膈超音波を用いた早産予防の試み,51(8),81-85, 1999.
- 16) 早野知加子 他：早産と感染,臨床研究報告書 東京都衛生局病院管理指導課,119-123, 1998.
- 17) 宮崎さつき 他：膈内感染と母子感染,産婦人科治療,82(4),456-459,2001
- 18) 竹田省：流早産の予防と感染防止, 産婦人科治療,79(3), 309-315,1999.
- 19) 中村敬 他：妊産婦健康診査の評価に関する研究 前方視的調査によるハイリスク妊娠の予後に関する研究 - 妊娠管理の開始時期からみたリスク評価 - ,妊産婦死亡の防止に関する研究 平成8年度研究報告書,208-219,1997.
- 20) 宇田川芳男：母児搬送のタイミング 産婦人科医の立場から - 過去6年間の病診連携・患者の動向 - ,東京母子衛生学会誌,16(1),26-29,2000.
- 21) C.J.LOCWOOD : Predicting premature delivery no easy task, The new England Journal of Medicine, 282-284,346(4),January24,2002.
- 22) J.D.LAMS, R.B.NEWMAN, E.A.THOM, R.L.GOLDENBERG, E. MUELLER-HEUBACH, A. MOAWAD,B.SIBAI, S.N.CARITIS, M.MIODOVNIK, R.H.PAUL, M.P.DOMBROWSKI and D.MCNELLI : Frequency of uterine contractions and the risk of spontaneous preterm delivery, The new England Journal of Medicine,250-255,346(4),January 24,2002.
- 23) 茨 聡他：在胎週数別にみた低出生体重児の医療費分析 妊娠中毒症から生まれた児の比較 ,産婦人科の世界51(3),305-309,1999.

The Research on a low birth weight infant birth factor and risk

- Analysis of the low birth weight infants born in the Okinawa A hospital

Kakazu Izumi, R.N.M.,LL.B ¹⁾ Kato Naomi, R.N.M.,B.A ¹⁾ Kinjyo Tadao ,M.D.,PhD ²⁾

This research found out of low birth weight (LBW) infants ' birth factor, and aimed at examining what kinds of supports can be performed as a midwife.

The subjects of this study were 211 low birth weight infants out of 912 new born babies in A hospital which have the NICU of from January, 1998 to March, 2000. The % of LBW was 28.9%.

The contents of this investigation the situations of the previous obstetrics history such as pregnancy record, labor & delivery record.

A result of a premature delivery depending on LBW infants was 76.8% .Moreover, the low birth weight's Apgar score was also low. The cause of the LBW is not clear although a cause has many factors depended on premature rupture of membranes. Furthermore, maternal transfer in the state where the delivery began is 73.1%, and the early detection of the premature delivery is important to prevention.

Especially a midwife wants to carry out the health care consultant in every institution risk factors of LBW as a health professional.

Every pregnant woman can receive a health services.

Keywords: Key words: Low birth weight infants, a premature delivery, toxemia of pregnancy,maternal transfer

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

2) Okinawa Prefectural Chubu Hospital

原 著

助産婦の卒後教育のニーズに関する研究

加藤尚美¹⁾ 玉城清子¹⁾ 賀数いづみ¹⁾ 井上松代¹⁾ 西平朋子¹⁾

本研究の目的は助産婦資格取得後の継続教育のニーズに関する調査を行い、これからの助産婦の卒後教育に寄与するものである。

調査は全国助産婦教育協議会加盟校96校の教員(288人)及び助産婦の臨床実習を受け入れている指導者(960人)を対象に郵送により自己記入式質問紙を配布・回収した。回収率は教員72.6%(209人)実習指導助産婦65.5%(629人)である。

調査内容は、1)日本の助産婦が持つべき実践能力と責任範囲を参考に卒後教育に必要と思われる46項目の教育について2)研修会や学会への参加状況、3)教育の必要性に関する意識や意見を求めた。結果、助産婦のほぼ全員が卒後教育の必要性を認めていた。しかし、学会や研修への参加等については64%に止まっていた。また、卒後教育の内容へのニーズは「超音波断層診断法」「生殖医療」「遺伝と遺伝性疾患」等現在の助産婦教育との関連であり、卒後教育で補う必要があろう。諸外国においては看護職の免許更新制があるが、これらはすべて卒後教育が義務化されている。従って調査からも研修ニーズがあり、質の維持向上には卒後の研修は短期・長期的に計画が必要であることと同時に助産婦教育のあり方についても示唆された。

キーワード：助産婦 卒後教育 継続教育 研修

緒言

専門職といわれる領域においては、学校教育に続く教育、いわゆる継続教育が必要であり、それが行われているか問われるところである。継続教育は概念的には補習教育と異なるが、成人教育、社会教育、企業内教育、現任教育などが含まれるものである。助産婦は看護職の中でも専門性が強く長期間にわたる教育が必要であり且つ継続した教育なくして実践活動は困難である。

1998年日本助産学会は、「日本の助産婦が持つべき実践能力と責任範囲」¹⁾を明らかにし、助産婦として期待される能力を維持、発展させていくための教育の必要性が論じられている。しかし、卒後教育(継続教育)の具体的な方略等について示されていない。自らの職種の能力の向上を図るには、個人の能力はもとより体系的に計画された教育が受けられるよう準備されなくてはならないと考える。

そこで、助産婦資格取得後の継続教育の必要性及び研修内容の検討をすることを目的に、助産婦教育を行っている助産婦免許を持つ教員及び助産婦の臨床指導を受け入れその指導に当たっている助産婦を対象に調査を行った。

I 研究方法

調査対象は、2001年1月～3月の期間に、全国助産婦教育協議会加盟校96校の教員各3人(288人)及び助産婦として3年以上の臨床経験があり、臨床実習指導者で

ある助産婦10人(960人)を対象に協力依頼をし、同意を得られた者に自己記入式質問用紙を配布し、郵送にて回収した。調査内容は、日本の助産婦が持つべき実践能力と責任範囲などを参考にし、助産婦の希望する教育の内容46項目をあげ最も必要と思われる教育 研修会や学会の参加状況 教育の必要性に関する意識や意見等を求めた。回収数は、教員209(回収率72.6%) 助産婦629(回収率65.5%)であった。産科経験年数未記入者・調査票の回答が1/2以下のものを除き、教員204助産婦551、合計756を有効回答として分析した。データの分析は統計パッケージ「SPSS」を使用した。

II 結果

1. 対象者の属性(表1・2・3・4)

回答者755人の職種は、教員204人(27.0%) 助産婦551人(73.0%)であった。年齢別では「31～40歳」285人(37.7%)「41～50歳」213人(28.2%)「30歳以下」175人(23.2%)「51～60歳」64人(8.5%)「61歳以上」5人(0.7%)である。

教員、助産婦別の年齢区分は、両者ともに「31～40歳」が最も多く、それぞれ78人(38.2%)、207人(37.6%)であった。ついで教員は「41～50歳」76人(37.3%)「51～60歳」33人(16.2%)の順であるが、助産婦は「30歳以下」が166人(30.1%)「41～50歳」137人(24.9%)である。また、教員は「30歳以下」は9人(4.4%)に対し助産婦は166人(30.1%) 教員は「51歳以上」が2割を占めているのに対し助産婦は31人(5.6%)であり、教員、助産婦の両者間の年齢構成に違いがみられた。

1) 沖縄県立看護大学

表1 対象者の属性

	人数(%)			χ ² 検定	
	全体(n755)	教員(n204)	助産婦(n551)		
年齢階級(歳)	30歳以下	175 (23.2)	9 (4.4)	166 (30.1)	**
	31~40歳	285 (37.7)	78 (38.2)	207 (37.6)	
	41~50歳	213 (28.2)	76 (37.3)	137 (24.9)	
	51~60歳	64 (8.5)	33 (16.2)	31 (5.6)	
	61歳以上	5 (0.7)	5 (2.5)	0 (0.0)	
	無回答	13 (1.7)	3 (1.5)	10 (1.8)	
産科経験年数	5年以下	196 (26.0)	81 (39.7)	115 (20.9)	**
	6~10年	282 (37.4)	79 (38.7)	203 (36.8)	
	11~15年	131 (17.4)	33 (16.2)	98 (17.8)	
	16~20年	85 (11.3)	9 (4.4)	76 (13.8)	
	21~25年	42 (5.6)	2 (1.0)	40 (7.3)	
	26年以上	19 (2.5)	0 (0.0)	19 (3.4)	
助産婦教育課程の背景	4年制大学	23 (3.0)	13 (6.4)	10 (1.8)	*
	短大専攻科	186 (24.6)	47 (23.0)	139 (25.2)	
	助産婦学校	539 (71.4)	142 (69.6)	397 (72.1)	
	保助合同コース	7 (0.9)	2 (1.0)	5 (0.9)	
1ヶ月以上の長期研修受講の有無	有	289 (38.3)	130 (63.7)	159 (28.9)	**
	無	464 (61.5)	73 (35.8)	391 (71.0)	
	無回答	2 (0.3)	1 (0.5)	1 (0.2)	

*:P<0.05 ** :P<0.01

表2 教員の勤務場所

	施設数	人数	%
勤務場所	助産婦学校	32	91 44.6
	短大専攻科	28	77 37.7
	4年制大学	14	36 17.6
	専任教員		62 30.4
職位	教務主任	28	13.7
	助手	35	17.2
	講師	36	17.6
	助教授	23	11.3
	教授	18	8.8
	その他	2	1.0
	合計	74	204 100.0

表3 助産婦養成数別教育施設数

助産婦養成数	教育施設		
	助産婦学校	短大専攻科	4年制大学
10人未満	1(3.1)	0(0.0)	11(84.6)
11~20人	23(71.9)	24(92.3)	2(15.4)
20人以上	8(25.0)	2(7.7)	0
合計	32(100)	26(100)	13(100)

教育施設数(%)

4年制大学14校から返事があったが1校はまだ助産専攻学生がいないため4年制大学に計上せず。

表4 助産婦の勤務場所

	n=551
設置主体	都道府県 24.7%、国立 17.8%、日赤 15.8%、医療法人 15.4%、市町村 9.1%、学校法人 6.2%、個人 0.9%、その他 10.2%
勤務場所	産婦人科病棟 45.6%、産科病棟 35.0%、混合病棟 13.2%、産婦人科外来 2.0%、NICU・PNICU 3.6%、無回答 0.5%
年間分娩件数	401~600件 27%、201~400件 20%、601~800件 17%、801~1000件 14%、1001件以上 13.8%、1~200件 6.9%
助産婦数	16~20人 22.5%、21~25人 22.5人、11~15人 21.6%、5~10人 10.2%、26~30人 9.8%、31人以上 7.4%、5人以下 4.2%、無回答 1.8%
職位	スタッフ 64.2%、主任 22.3%、婦長 8.9%、その他 3.8%、無回答 0.7%
助産婦のための院内教育の有無	無79.5%、有13.8%、無回答6.7%

産科棟勤務経験年数別では、最も多いのは「6~10年」282人(37.4%)で、ついで「5年以下」196人(26.0%)、「11~15年」131人(17.4%)、「16~20年」85人(11.3%)、「21~25年」42人(5.6%)、「26年以上」19人(2.5%)の順であった。教員、助産婦別の産科経験年数は、教員は「5年以下」と答えたものが81人(39.7%)で最も多く、ついで「6~10年」79人(38.7%)、「11~15年」33人(16.2%)と経験年数が高くなるにつれて減少の傾向にあった。一方助産婦は「6~10年」の

203人(36.8%)をピークとした山形をなしており、教員、助産婦両者間の産科経験年数に違いがみられた。

助産婦教育の受講場所別では、最も多いのは「助産婦学校」539人(71.4%)、ついで「短大専攻科」186人(24.6%)、「4年制大学」23人(3.0%)、「その他」7人(0.9%)の順であった。教員、助産婦別の教育受講場所でも最も多いのは両者とも助産婦学校であった。

1ヶ月以上の研修受講では、「無」と答えたものが464人(61.5%)と6割を占めていた。教員、助産婦別の長

期研修受講状況を比較してみると、教員は「有」と答えたものが130人(63.7%)と6割以上を占めているのに対し、助産婦は159人(28.9%)であった。教員204人の勤務場所は、最も多いのが「助産婦学校」32施設91人、ついで「短大専攻科」26施設77人、「4年制大学」14施設36人の順であった。

教育施設別の助産専攻学生数をみると、助産婦学校、短大専攻科は学生数が「11~20人」の施設が最も多く、それぞれ23施設(71.9%)、24施設(92.3%)であった。一方4年制大学は学生数が「10人以下」と答えた施設が11施設(84.6%)と最も多く、「11~20人」は2施設(15.4%)であった。助産婦学校教員数は、「教務主任1人専任教員2人」の施設が15施設(46.9%)と最も多く、ついで「教務主任1人専任教員1人」9施設(28.1%)、「教務主任1人専任教員3人」5施設(15.6%)、「教務主任1人専任教員4人」3施設(9.4%)の順であった。

助産婦の勤務場所を設置主体別にみると、「都道府県」が136人(24.7%)と最も多く、次いで「国立」98人(17.8%)、「日赤」87人(15.8%)、「医療法人」85人(15.4%)、「市町村」50人(9.1%)、「学校法人」34人(6.2%)、「個人」5人(0.9%)の順であった。

勤務している施設の病床数は「501~600床」と「701~800床」が約13%で他より高く、次いで「301~400床」と「1001床以上」が約11%、「401~500床」と「601~700床」が約10%となっていた。病床数は301~800床までの間に半数以上の回答数が集中していた。勤務している施設に「NICUがある」と答えた人は299人(54.3%)で、約半数の人の勤務する施設にNICUが設置されていた。

助産婦の現在の勤務配置場所は「産婦人科病棟」が251人(45.6%)と最も多く、次いで「産科病棟」193人(35.0%)、「混合病棟」73人(13.2%)、「産婦人科外来」11人(2.0%)、「NICU」3人(0.5%)の順であり、産科単独の病棟に勤務している助産婦は全体の約1/3であった。

病棟または外来に勤務している助産婦数は、「16~20人」、「21~25人」がそれぞれ124人(22.5%)であり、次いで「11~15人」119人(21.6%)であった。

勤務施設の年間分娩件数は、「401~600件」と答えた人が147人(26.7%)と最も多く、次いで「201~400件」112人(20.3%)、「601~800件」94人(17.0%)、「801~1000件」77人(14.0%)、「1000件以上」76人(13.8%)、「1~200件」38人(6.9%)の順となっていた。

助産婦の職位は、「スタッフ」が354人(64.2%)で全体の6割以上を占め、次いで「主任」123人(22.3%)、「婦長」49人(8.9%)、「その他」21人(3.8%)の順となっていた。無回答は4人(0.7%)であった。

勤務している施設内で、助産婦を対象とした院内教育の実施の有無をみると、「なし」が438人(79.5%)と全体の8割を占めており、「有り」は76人(13.8%)と少な

かった。助産婦を対象にした院内教育プログラムをもつ施設は少ないことがわかったが、「病棟内で定期的に勉強会等を行っている」と言う施設も多数あった。

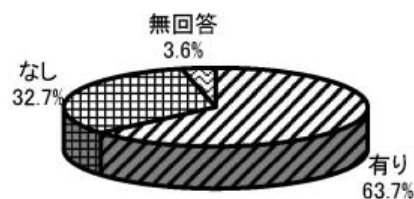


図1 学会・研修会参加の有無 (平成12年) n=755

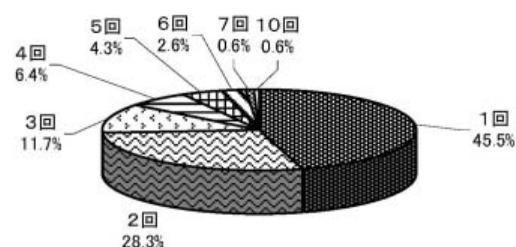


図2 学会・研修会参加回数 n=755

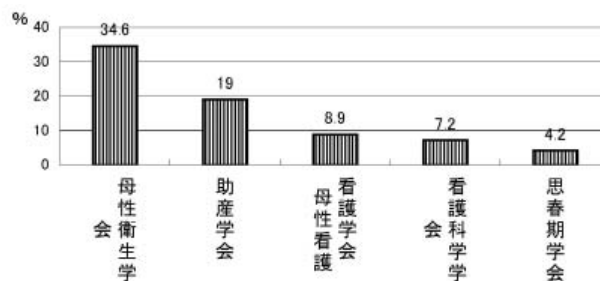


図3 参加した主な学会 n=474

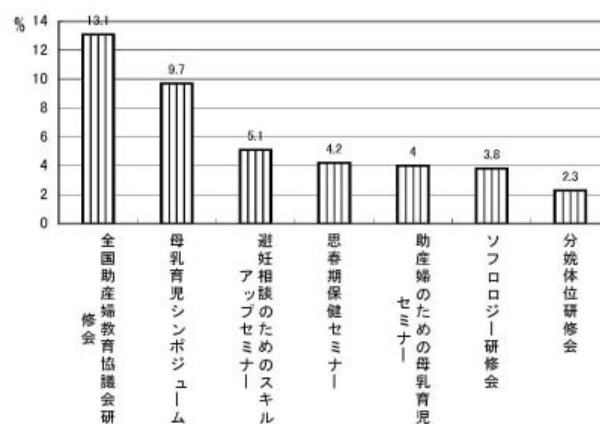


図4 参加した主な研修会 n=474

2. 主な学会や研修会への参加状況(図1・2・3・4)
直近1年間で学会や研修会に参加したのは481人(63.7%)で、しなかったのは247人(32.7%)、無回答27人(3.6%)であった。

参加した学会名や研修名にチェックのあった474人(教員178人、助産婦296人)の参加回数や学会・研修会名をみると、参加回数は1回が214人(45.1%)と最も多く、つ

いで2回133人(17.6%)となっており、多くの者が1~2回の参加となっており、また参加者の多かった学会は母性衛生学会164人(34.6%)、助産学会90人(19.0%)、看護学会-母性看護-42人(8.9%)、看護科学学会34人(7.2%)で、研修会は全国助産婦教育協議会研修会62人(13.1%)、母乳育児シンポジウム46人(9.7%)、避妊相談のためのスキルアップセミナー24人(5.1%)などであった。

3. 学会や研修会へ参加できなかった理由(図5・6)

学会や研修会に参加したいと思いつながらできなかったことがあるかとの質問に「ある」と回答したのは585人(77.5%)で、「ない」133人(17.6%)、無回答37人(4.9%)であった。参加できなかった理由は「仕事が忙しい」が最も多く29.3%(221人)で、「場所が遠かった」9.3%(70人)、「費用がかかりすぎる」7.3%(55人)の順となっていた。これらを教員・助産婦別にみると、教員の94.4%(186人)は参加できないことがあるのに対し、助産婦は76.5%(399人)であり、教員の方が参加できなかった事があると回答した割合が多くなっていた(P<0.001)。また、参加できなかった理由は教員が「仕事が忙しい」が74.7%も占めていたのに対し助産婦は33.2%であり、助産婦の場合「場所が遠かった」19.7%、「費用がかかりすぎる」15.2%、「家事・育児が忙しい」14.8%などとなっており、仕事の多忙を理由にしたのは教員に多くみられ、助産婦は仕事以外の理由が半数近くを占めていた(P<0.001)。

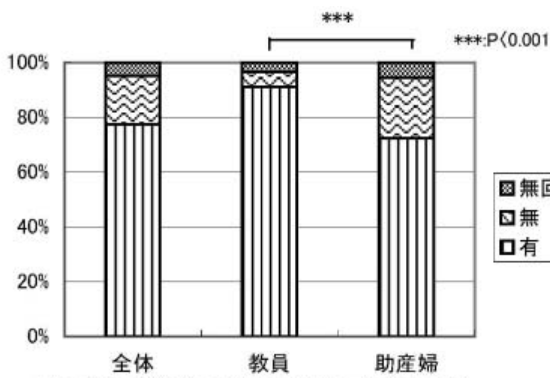


図5 学会・研修会へ参加できなかった事の有無
総数 755 (教員 204 助産婦 551)

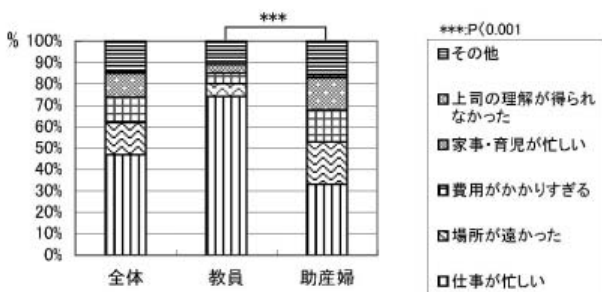


図6 学会・研修会へ参加できなかった理由
全体n=468 (教員158 助産婦310)

4. 専門雑誌等の購読について(図7)

定期的に購読している専門雑誌の冊数は多い順に1種類24%、2種類24.4%3種類14.3%であり、なかには購読雑誌なしも19.4%いた。平均すると3冊の雑誌を購読していた。

教員は3種類23.5%(48人)が最も多く、次いで5冊以上21.1%(43人)、2種類(20.1%)で平均3.3冊であったのに対し、助産婦は1種類29.2%(161人)、2種類26.0%(143人)、平均2.93冊となっており、また購読雑誌なしは教員の4.9%に対し助産婦25%(138人)であり教員の専門雑誌購入数は有意に多くなっていた(P<0.001)。

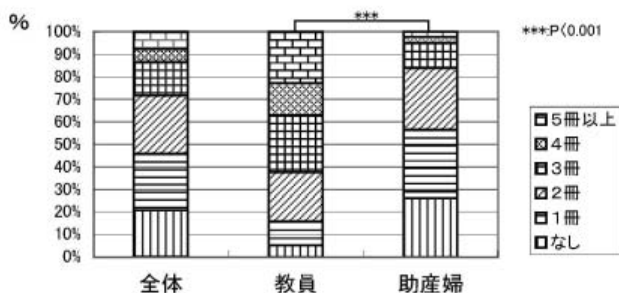


図7 専門雑誌購入冊数 n=717 (教員189 助産婦528)

5. 学会・研修会参加と他要因との関連(表5)

学会や研修会への参加状況を教員・助産婦別にみると、教員が89.9%の参加率に対し助産婦は57.1%であり教員の参加率が高くなっていた(P<0.001)。

表5 教員・助産婦別学会・研修会参加と職位、長期研修受講、専門雑誌購読数との関係

項目	教員	項目	助産婦	
教員職位	教授	94.4% (17人)	** 婦長	79.2% (38人)
	助教授	91.3% (21人)	主任	61.5% (72人)
	講師	97.1% (34人)	スタッフ	51.2% (175人)
	助手	88.2% (30人)	その他	72.2% (13人)
	教務主任	88.9% (24人)		
	専任教員	86.7% (52人)		
その他	50.0% (1人)			
長期研修	有	91.3% (116人)	** 有	66.9% (103人)
	無	87.3% (62人)	長期研修 無	53.2% (199人)
購読専門誌冊数	なし	80.0% (8人)	** なし	47.4% (65人)
	1冊	100.0% (20人)	1冊	53.5% (85人)
	2冊	85.4% (35人)	2冊	64.0% (87人)
	3冊	87.5% (42人)	3冊	64.9% (37人)
	4冊	88.8% (24人)	4冊	50.0% (7人)
	5冊以上	92.9% (39人)	5冊以上	91.7% (11人)

%は各母数に対する学会・研修会参加者の割合
**<P0.01

学会・研修会の参加を他要因と関連させ検討したところ、助産婦は長期研修受講、職位、専門雑誌購読数と関連があった。

教員職位では専任教員や教務主任及び助手の参加率が86~88%、講師以上は90%台あり、どの職種の参加率も高く職位による影響を受けていなかった。また、1ヶ月以上の研修受講の有無とも学会・研修会参加は関連がなかった。

助産婦では婦長の79.2%は学会や研修会に参加してい

表6 助産婦継続教育に対する意識

	必要と思う	まあまあ思う	あまり思わない	思わない
継続教育の必要性	627 (87.9)	81 (11.4)	4 (0.6)	1 (0.1)
卒後教育の義務化	394 (55.3)	218 (30.6)	76 (10.7)	25 (3.5)
配置換えによる再教育の必要性	419 (59.6)	214 (30.4)	57 (8.1)	13 (1.8)
卒後研修を条件にした免許更新制	212 (30.2)	195 (27.8)	184 (26.2)	110 (15.7)

人数 (%)

るのに対し、主任やスタッフはそれぞれ61.5%、51.2%であり、職位が高位であるほど参加率が高くなっていた ($P < 0.01$)。また、1ヶ月以上の研修受講者の66.9%は学会や研修会に参加しており、研修受講者の参加率は有意に高くなっていた ($P < 0.01$)。定期購読専門誌数では、購読雑誌のない者はその47.4%しか学会・研修会に参加していないのに対し、5種類以上の購読者は91.7%が参加しており、また一部を除き雑誌数が増加するにしたがい学会・研修会への参加率が高くなっていた。

6. 助産婦の継続教育の必要性

1) 助産婦の継続教育に関する意識 (表6)

助産婦の継続教育の必要性については、87.9%(627人)が継続教育は必要であると「思う」、11.4%(81人)が「まあまあ思う」と回答しており、両者を合わせると99.3%を占めており、ほぼ全員が継続教育の必要性を認めていた。

卒後研修の義務化 について必要「と思う」者は55.3%(394人)、「まあまあ思う」者は30.6%(218人)で、両者で85.9%であり、大部分の者が卒後研修の義務化は必要と認識していた。

配置換えによる再教育 の必要性に関しては59.6%(419人)が必要であると「思う」、30.4%(214人)が「まあまあ思う」となっており両者合計は90%であり9割が再教育は必要である認識していた。

研修受講を条件にした免許更新性に関しては、「そう思う」30.2%、「まあまあ思う」27.8%、「あまり思わない」26.2%、「思わない」15.7%であった。

肯定的回答である「必要と思う」に注目すると、「継続教育の必要性」は87.9%と最も高い割合をしめて

いるが、「配置換えによる再教育の必要性」「卒後研修の義務化」はそれぞれ59.6%、55.3%と低下し、「研修受講を条件にした免許更新性」は30.2%と最も低くなっていた。

2) 教員と助産婦の継続教育に関する意識の比較 (表7)

継続教育に関する上記4つの質問の回答を、教員・助産婦間で比較した。「継続教育の必要性」について「必要と思う」は教員の96.9%(190人)、助産婦の69.7%(437人)であり、生涯教育の必要性の意識は教員の方が高くなっていた ($P < 0.001$)。「卒後教育の義務化」に関しては、必要と思うは教員の71.4%(140人)に対し助産婦は49.1%(254人)であり、卒後研修の義務化に関しても教員の意識の方が高くなっていた。「配置換えによる再教育の必要性」についても教員の73.8%が必要と思うと回答しているのに対し、助産婦は54.3%(278人)に過ぎず、再教育の必要性に関しても教員の意識の方が助産婦にくらべ高くなっていた ($P < 0.001$)。「研修受講を条件にした免許更新制」では「必要と思う」率が教員助産婦とも減少しているが、教員の46.6%(90人)は、助産婦の24.0%(122人)に比較するとやや高い ($P < 0.001$)。

7. 継続教育の希望内容 (表8・9・10)

希望する継続教育の項目は、「妊娠期・分娩期・産褥期・新生児・乳幼児期の助産診断・技術に関すること、女性のライフサイクル各期のケア、助産診断に関する臨床検査、教育・研究・管理に関すること」からなる46項目について調査した。

教員の希望の多いものは、「超音波断層診断法」170人(85%)で、次いで「生殖医療」140人(70%)であり、

表7 教員・助産婦別継続教育の必要性に対する意識

	χ^2 検定	必要と思う	まあまあ思う	あまり思わない	思わない	
継続教育の必要性	***	教員	190 (96.9)	5 (2.6)	0 (0)	1 (0.5)
		助産婦	437 (84.5)	76 (14.7)	4 (0.8)	0 (0)
卒後教育の義務化	***	教員	140 (71.4)	34 (17.4)	16 (8.2)	6 (3.1)
		助産婦	254 (49.1)	184 (35.6)	60 (11.6)	19 (3.7)
配置換えによる再教育の必要性	***	教員	141 (73.8)	39 (20.4)	9 (4.7)	2 (1.0)
		助産婦	278 (54.3)	175 (34.2)	48 (9.4)	11 (2.1)
卒後研修を条件にした免許更新制	***	教員	90 (46.6)	54 (28.0)	31 (16.1)	18 (9.3)
		助産婦	122 (24.0)	141 (27.8)	153 (30.1)	92 (18.1)

***: $P < 0.001$

人数 (%)

表8 教員・助産婦別継続教育に希望する項目

(複数回答)

項目	教員 n=200	助産婦 n=538	χ ² 検定	
	人数(%)	人数(%)		
妊婦期・技術	妊婦の健康診査	91(45.5)	222(41.3)	
	妊婦の栄養・生活指導	53(26.5)	174(32.3)	
	分娩準備教育	48(24.0)	208(38.7)	***
	妊婦の心理・母性意識、家族関係の援助	115(57.5)	329(61.2)	
	異常妊婦のケア	82(41.0)	235(43.7)	
分娩期・技術	分娩経過の診断と予測	76(38.0)	206(38.3)	
	分娩進行に伴う産婦への援助	53(26.5)	191(35.5)	
	胎児の健康状態の診断	82(41.0)	228(42.4)	
	分娩助産技法	81(40.5)	277(51.5)	**
	会陰切開と会陰縫合	70(35.0)	127(23.6)	*
	救急処置	131(65.5)	359(66.7)	
	異常産婦のケア	81(40.5)	237(44.1)	
産褥期・技術	正常な産褥経過の診断とケア	33(16.5)	135(25.1)	*
	育児能力の診断と育児指導	77(38.5)	240(44.6)	
	乳房管理	109(54.4)	357(66.4)	**
	産後の保健指導	35(17.5)	149(27.7)	**
	親子関係の理論	107(53.5)	282(52.4)	
新生児・技術	母体外生活への適応の診断とケア	48(24.0)	167(31.0)	
	ハイリスク新生児のケア	112(56.0)	306(56.9)	
	異常新生児の家族への援助	77(38.5)	242(45.0)	
	乳幼児の発育発達診断とケア	90(45.0)	223(41.4)	
	障害のある乳児・幼児のケア	104(52.0)	238(44.2)	
女性のライフサイクル各期	思春期教育	111(55.5)	299(55.6)	
	妊婦準備期の教育	50(25.0)	175(32.5)	*
	遺伝と遺伝性疾患	115(57.5)	216(40.1)	***
	生殖医療	140(70.0)	219(40.7)	***
	母子に関する免疫	61(30.5)	115(21.4)	**
臨床研究・検査	母子の健康と環境	83(41.5)	165(30.7)	**
	婦人科疾患患者のケア	95(27.5)	123(22.9)	
	更年期障害	86(43.0)	215(40.0)	
	超音波診断法	170(85.0)	456(84.8)	
	胎児心拍モニタリング	90(45.0)	237(44.1)	
教育・管理・研究	妊婦中に行われる臨床検査	76(38.0)	182(33.8)	
	臨床実習指導に関すること	101(50.5)	219(40.7)	*
	臨床研究	125(62.5)	245(45.5)	***
	病棟管理(業務管理)	58(29.0)	117(21.7)	*
	助産婦の卒後教育の計画立案に関すること	91(45.5)	169(31.4)	***

χ²検定は教員と助産婦間の研修希望項目数で行った。 *P<0.05, **P<0.01, ***<0.001

「救急処置」や「臨床研究」であった。助産婦で最も多くの希望があったのは、「超音波断層診断法」456人(84.8%)で、次いで「救急処置」359人(66.7%)、「乳房管理」357人(66.4%)であり、「妊婦の心理・母性意識、家族関係の援助」の希望もあった。教員・助産婦別に比較してみると「分娩準備教育」は、教員48人(24%)に対し助産婦208人(38.7%)となっており助産婦の希望が多く、「遺伝と遺伝性疾患」、「生殖医療」、「臨床研究」、「助産婦の卒後教育」等の項目では、教員の希望が多くみられた(P<0.001)。「障害のある乳児・幼児の両親への援助」や「母子に関する免疫」、「母子の健康と環境」は、教員に希望が多く、「分娩助産技法」や「乳房管理」、「産後の保健指導」は、助産婦の希望が多かった(P<0.01)。「会陰切開と会陰縫合」や「臨床実習指導に関すること」、「病棟管理」は、教員の希望が多く、「正常な産褥経過の診断とケア」や「妊娠準備期の教育」は助産婦の希望が多かった(P<0.05)。

継続教育に対する自由記載欄にかかれたものをKJ法により、医療技術の進歩・社会の発展の変化に関

表9 継続教育が必要な理由

- 医療技術の進歩・社会の変化に関連して
- ・一生涯学習することが必要
 - ・医学の進歩に伴い、助産診断・助産技術の見直しが必要
 - ・医学の進歩に伴い、ハイリスク妊産婦やハイリスク新生児のケアがさらに必要となる。
 - ・少子・高齢化や思春期・生殖医療の問題など、社会の変化に対応できる教育が必要
 - ・女性を取り巻く社会は激動の変化を遂げている。
2. 助産婦の質の向上に関して
- ・看護の質の保証と助産婦としての自己実現
 - ・専門職としての助産業務を確立していく上で必要
 - ・科学的知識を身につけて対応できる助産師が必要
 - ・よい助産の提供のため生涯教育が必要
 - ・質の高いケアの提供のため
 - ・プロとしての専門的知識・技術を向上させる。
 - ・義務化され、卒後研修を受けることによって意識の向上、看護・助産のレベルアップにつながる。
 - ・研修などの義務化は助産婦の質の保証、地位の向上につながる。
3. 助産婦の役割・専門職と関連して
- ・助産婦は母児の生命を担う職業であるから
 - ・医療従事者としての専門性の追求
 - ・専門職として常に充電することが必要
 - ・専門職であるから自己研鑽と、ある程度の義務化も必要
4. 助産婦教育との関連
- ・助産婦教育1年間で学べないことが多い。
 - ・4年制大学の選択科目では、助産診断・技術の実践教育は時間的に十分ではない。

表10 助産婦の継続教育に対する自由意見

1. 助産婦教育に関連して
- ・助産婦教育を何とかしてほしい。不足分を臨床に回されても困る。
 - ・4年制での教育が増えている中、従来の到達レベルをめぐすことは難しい。
 - ・専攻科の1年と学部との教育とは別に考えないといけない。
 - ・学校での教育は限られている。助産婦として自立した業務を行うためには応用や新しいことを常に学ぶ必要がある。
2. 継続教育の時期、内容、方法に関する意見
- ・個々のレディネスをアセスメントし、学習内容やプログラムを決定する。
 - ・年に3日~1週間程度の教育の義務化を希望
 - ・新人のレベルアップの教育が必要
 - ・看護大学での聴講や単位取得制などの実施を希望
 - ・定期的に地域ブロックでシリーズとして開催してほしい。
 - ・継続教育の受けられるような環境作りが必要
 - ・義務制の方が病院の理解が得やすい。
 - ・経験年数に応じた教育内容が必要
 - ・ライセンスも終身ではなく、更新時にその都度、研修を受けるシステムにするとレベルの維持が可能になると思う。
 - ・研修受講の義務化を希望する。
 - ・段階別、コース別のプログラムがあるとよい。
 - ・研修受講を2~3年程度の一定期間で単位制にしてはどうか。
 - ・生涯教育を職能団体に担ってほしい。
 - ・生涯教育は必要と思うが、教育を受けたいという自主性、意欲が大切。
 - ・医師のようなポイント制がよいと思う。
 - ・研修受講を条件にした免許更新制は賛成だが、方法が危機される。

連して必要、助産婦の質向上のために必要、助産婦の役割・専門職として必要、助産婦教育との関連から必要である、という4つのカテゴリーに分類した。

最も多くの意見は医療技術の進歩・社会の変化に対応する必要があるというものが多くあった。また、継続教育に対する自由意見も上記の方法で2つのカテゴリーに分類された。

現在の助産婦教育のままで、教育の不足を臨床現場に持ち込まれても困るなど、現助産婦教育の批判がおおくあった。今後の継続教育のあり方については卒後教育の義務化や、定期的な研修会の開催、看護大学での聴講希望や、研修受講に対してポイント制を設け義務化をする必要など多くの意見が出された。

Ⅲ 考察

助産婦教育に携わっている助産婦教員そして臨床の現場で指導に関わっている助産婦の多くは、卒後の研修や自己研鑽の必要性を認めているが、義務化されていないことや、日々の業務におわれ困難をきたしている状況である。助産婦が専門職としてその責務を全うするために、助産婦教育後において継続した教育が必要である。

生涯教育の希望項目については、教員・助産婦共に最も多くの希望があったのは、「超音波断層診断法」であり、医療機器の進歩に伴い、知識技術への要求が高くなっていると思われる。また、46項目の中で希望した項目から、さらに上位3つを選択した総計では、教員の希望が「臨床研究」、「助産婦の卒後教育計画」、「臨床実習指導」、「親子関係の理論」等であり、教育的視点での希望が多かった。また、助産婦においては、「乳房管理」、「分娩介助技法」、「妊婦の心理・母性意識、家族関係の援助」、「臨床研究」、「救急処置」等であり、教員と比べ、実践的なケア面での希望が多い。

継続教育の各項目毎の希望では、教員では、勤務場所・職位別の関連はみられなかったが、産科勤務年数によって若干希望項目に差が認められた。助産婦においては、勤務施設の分娩件数や勤務場所、職位、産科勤務年数などで希望項目に差がみられており、今後、継続教育プログラムを作成する上で、対象とする助産婦の背景（産科勤務年数・職位等）を考慮し、生涯教育の内容を検討する必要性が示唆されたといえる。特に医療技術の進展や社会の急速な変化、対象者を取り巻く環境の変化による対象のニーズの多様化に柔軟に対応し、よりよいケアの実践ができる助産婦の育成のためには、助産婦の基礎教育の充実と共に卒後教育のシステム化を早急に図ることが求められる。

学会・研修会参加については、調査対象者は助産婦教育にあたっている教員や助産婦であり、学生指導にあたる者として、常に新しい知識や技術の習得が要求される場所であるが、対象者の助産教育学会・研修会参加は6割強にしか過ぎず、医師の学会の生涯教育プログラム参加79.7%¹⁾に比較すると低い。

学会・研修会参加回数は1回と2回をあわせて7割となっており、学会や研修会に参加した者でも1～2回にしか過ぎない。さらに学会・研修会の参加状況を教員助産婦別にみると、教員の89%は参加したのに対し助産婦は57%に過ぎない。学会参加したいと思いつながら参加できない状況は学会・研修会参加率の高い教員側に高くなっており、また参加できなかった理由も教員では仕事が多忙と公的理由が主だったのに対し助産婦は費用や家事・育児等私的理由が主であった。

職位との関連で学会・研修会の参加状況をみると、教員は職位による影響を受けていないのに対し助産婦の場合は、婦長など職位が上位ものほど学会・研修会参加率がよく、スタッフなど実質的な助産婦業務実践者の参加

が低くなっていた。

定期的に購読している専門雑誌数は1から2種類が多く、教員助産婦間で比較すると教員の購入数が多くなっており、また助産婦の約4分の1は定期購読雑誌がなかった。

学会・研修会参加や専門雑誌の購読を主体的に実践していることが生涯教育であると解釈すると、助産婦は教員に比較し、生涯教育としての自己教育力が低い。このような差はどこから来るのか考察すると、職場環境や対象者の個人的背景が要因の1つと考えられる。助産婦は多忙な病院の中で、交代制でチームによる業務を行っている。多忙のため、優先されるのは効率よく時間内に業務をこなすことであり、いかに考えて業務を行うかではない。病院という閉鎖社会では医師を頂点に業務分担がなされており、学会や研修会での新しいアイデアをチームにいれると、混乱を起こすことも考えられる。また、チームで助産業務を行う場合は、個人の業務の実践状況や責任が明確にならない。妊産婦のケアに助産婦個人として責任を持たないことは、自己の能力の評価をしないことにつながり、自己を向上させようとの動機づけにもならない。このようなことが自己教育力を低下させ、日々の学習や学会・研修会参加の低い要因と推察される。

婦長や主任の参加率が高いのは病棟管理者・業務実践のリーダーとしての意識が高いことと交代制勤務を行わなくてもよいことや計画を立てやすい等の要因が推察される。

教員は助産婦に比べ参加率がよい事は、教育上最新の情報を学生に提供することが要求されていること、学生の国家試験合格率が学校の教育の質と解釈されたり、また教員自身の質を保持する必要性などの意識が影響していると推察される。

継続教育の必要性に関しては必要と思うとまあまあ必要と思うでほぼ100%が生涯教育の必要性を認めている。継続教育の必要な理由として、医療技術の進歩、社会の変化に対応するため、助産婦自身の質の向上のため、助産婦教育の関連から必要であるということ等、EBMの問われる現在必要性を感じている者が多いのではないかとと思われる。

しかし、助産婦の質の保証のため一定期間内に「卒後研修を義務化した方がよいと思うか」や「配置換えにより助産婦業務を行うようになった場合再教育をした方がよいと思うか」に関しては、「必要と思う」との回答が減少し、「まあまあ思う」や、「あまり思わない」が増加していた。さらに卒後が研修を条件にした免許の更新制に至っては「必要と思う」がさらに減少し、「まあまあ思う」や「あまり思わない」が増加し、「思わない」と反対するの16%みられており、継続教育に関して総論賛成、各論反対の意見であった。

イギリスでは専門職としての水準を保持・増進するこ

とにより国民を守る²⁾という専門職団体の意識の元に1990年代以降卒業教育プログラムが作成された。業務を継続していくためには卒業研修受講が免許再申請の条件となっており卒業研修は義務となっている。

助産婦は卒業後必ず1名スーパーバイザーを決めて、日頃から臨床や教育、研修の相談を行うと共に3年間の間に最低5日間はスーパーバイザーのアドバイスで決まった内容の研修を実施していることや、少なくとも12週(100日)は臨床で働いていることが必要である。我が国の助産婦教育に関わっている助産婦は免許更新制に関して卒業研修を義務化することには消極的であるが、ケアの質の維持をする為には、継続した教育が受けられるようなシステムが必要である。

結論

専門職者が学習を継続し、職種としての質の維持をどのように図っているか、また認識しているかについて調査した結果以下の通りである。助産婦の卒業教育は、臨床現場で直ちに必要内容そして、医療の発展と共に必要な項目、助産婦教育において時間の制約上できなかった項目等がある。それらを加味した短期、長期的な計画が必要であり、システム化していくことが望ましいと考える。

- 1) 調査対象の助産師は、卒業後の継続教育の必要性を認めていたが、免許更新制や研修の義務化については消極的であった。
- 2) 学会・研修は、1年間で64%の者が参加していた。
- 3) 学会・研修に参加できなかった主理由は業務の忙しさで特に教員にその傾向があった。
- 4) 学会・研修の参加は職位が高いほど参加率が高かった。
- 5) 継続教育内容で希望する項目は「超音波断層診断法」「生殖医療」「救急処置」「臨床実習指導に関すること」「親子関係に関すること」「臨床研究」等であった。

た。

謝辞：本研究にご協力頂いた全国助産婦教育協議会加盟校96校の教員の皆様そして実習施設の助産婦の皆様に感謝申し上げます。(本研究で使用している助産婦は平成14年3月助産師と呼称変更があったが、調査時点において助産婦の名称を使用したため、本稿では前呼称とした。)

参考文献

- 1) 橋本信也他：勤務医の生涯教育に関するアンケート報告、医学教育、28(2)、67-79 1997.
- 2) 大関信子：英国の卒業教育の実際、Quality Nursing、6(3)、244 - 252、2000.
- 3) 加藤尚美：諸外国における出産事情と助産婦活動に関する研究 平成10年度厚生科学研究報告書 1999.5 p278-288
- 4) 日本助産学会：日本の助産婦が持つべき実践能力と責任範囲、日本助産学会誌、12(2)、1999

参考資料：

- 1) [Annual Report 1999-2000] United Kingdom Central Council for Nursing, Midwifery and Health Visiting
- 2) [Code of Professional Conduct]United Kingdom Central Council for Nursing, Midwifery and Health Visiting
- 3) [Continuing Professional Development for Healthcare Professionals at the Florence Nightingale School of Nursing & Midwifery] KING'S College LONDON Founded 1829
- 4) [Midwives rules and code of practice] United Kingdom Central Council for Nursing, Midwifery and Health Visiting

The survey related to the needs of continuous education for midwife Comparison midwife faculties with midwife clinical instructor

Kato Naomi ¹⁾, Tamashiro Kiyoko ¹⁾, Kakazu Izumi ¹⁾, Inoue Matsuyo ¹⁾,
Nishihira Tomoko ¹⁾

Objective: To assess the needs and thought on continuous education for midwife.

Design and Setting: The survey was conducted towards midwifery faculties in 96 midwifery institutions and midwives in midwifery teaching hospitals in Japan.

Participants: Three midwifery faculties in each 96 midwifery schools and 10 midwives, who have at least 3 years of career in each midwifery teaching hospitals were required as participants.

Results: Respondent rate of faculty and midwives was 72.6% and 65.5% respectively. Sixty-four percent of participants attended academic meeting or training in previous year of survey. Midwives wanted to learn about "Ultrasound Diagnosis", "Reproductive Medicine", and "Emergency Medication" as continuous education and those are not been taught in midwifery schools. Almost all midwives agree to the idea of continuous education. However, they halfheartedly agree to the renewal of license if further continuous education is mandatory.

Conclusion: Midwives have needs for continuous education. Both short and long-term continuous education plans are necessary to keep up and develop midwives' competency. And it also suggests what kind of contents are needed in basic midwifery education.

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

報告

重症脊髄損傷者の在宅療養におけるケアマネジメント

ニーズに合わせることの重要性

田場真由美¹⁾ 當山富士子¹⁾

筆者は在宅療養で問題を抱えていた重症脊髄損傷者、ADL全介助の男性を対象に在宅支援サービスを提供した。支援を継続していく中でQOLの向上が推察された。これらの過程は何を意味しているのだろうか。筆者は、本対象のケアマネジメント過程から分析検討したので報告する。

対象：脊髄損傷の男性（K氏） 25歳 独身

支援期間：1996年1月～1998年9月及び1999年11月～2000年6月迄の期間。

方法：1) 分析に使用した資料は訪問看護記録、会議録等

2) 支援経過を3期に分類、QOL評価を上田のQOL総合評価基準(50点満点)を用いた。

倫理的配慮：研究目的をK氏に十分に説明し同意を得た。プライバシー保護のためケースの紹介にあたっては骨子に支障がない程度に筆者の方で修正を加えた。

結果：第 期：ADL全介助。年末年始の外泊から引き続き退院となり、訪問看護を提供したが変化なく経過、家族の介護参加もみられず支援方法に疑問を感じ、K氏のニーズ把握目的のため傾聴に務めることでニーズが引き出された。この期のQOL総合評価は25点。

第 期：次第に支援サービスが導入され、K氏の能力に適したコンピュータの改造やIADL(手段的ADL)介助の機器の開発を行い、ハガキや名刺印刷業を始める。K氏は自らバーベキューパーティを企画し仲間との交流を楽しむ。この期のQOL総合評価は32点。

第 期：介護に家族が参加し、IADL介助の機器の再改造で電話受信や窓の開閉が可能となる。K氏は他の障害者支援を目指し始めた。QOL総合評価は34点。

結論：本事例において 対象のニーズを引き出しニーズに合わせた支援が展開された。ニーズに合わせた支援が対象のQOLの向上をもたらしたと推察される。上田の「新しい人生を建設する」という対象の行動変容がみられた。以上、これらのことから対象のニーズに合わせる支援の重要性が確認できた。

キーワード：脊髄損傷 在宅療養 ケアマネジメント ニーズ QOL

I 緒言

我が国においては、1992年から指定老人訪問看護制度が創設された。筆者は、独立型の訪問看護ステーション(以下、ステーションと略す)に開所の1995年から5年間勤めていた。当ステーションの特徴は、独立型のため全事例が他機関と連携が必要であり老人のみならず身体障害者や難病疾患の利用者を抱えていた。今回、重症脊髄損傷者の在宅療養の1例を取り上げたが同様な事例に関する報告は、医師や作業療法士等によるものが多く、訪問看護職者による報告は数少ない^{1)~4)}。本事例は、当ステーションが開所間もない頃で、退院前の調整が不十分のまま在宅療養となり、不安や多くの問題を抱え辛い療養生活を始めた。次第に、筆者は訪問看護で直接ケアのみの提供ではなく連携・調整の役割を担うようになってきた。在宅支援サービス継続していく中で対象の療養環境が整備され、対象の既存能力に適したコンピュータの使用やIADL(手段的ADL: Instrumental Activities of Daily Living)介助のスイッチ盤の開発によって自立す

ることが増えた。更に住宅改造や印刷業の開始で生活に張りがみられQOL(quality of life)が向上したと推察された。これらの過程は何を意味しているのだろうか。筆者は、重症脊髄損傷者を対象にケアマネジメントの過程を分析検討したので報告する。

II 研究方法

1. 対象：脊髄損傷の男性（K氏） 25歳 独身
2. 支援期間：1996年1月～1998年9月及び、1999年11月～2000年6月までの期間。
3. 方法：1) 訪問看護記録のほか、会議録、情報提供書等の既存資料を基に支援経過を分析検討した。²⁾ QOL(quality of life)の評価を上田⁵⁾のQOL総合評価基準に従って1～5の点数を付け、事故前 事故直後 第 期終了時 第 期終了時 第 期終了時の経時的な変化を10項目×5点=50点満点の総点法で点数化し比較した。
4. 倫理的配慮：研究目的をK氏に十分に説明し同意を得、プライバシー保護のため事例紹介にあたっては骨子に支障がない程度に筆者の方で修正を加えた。

1) 沖縄県立看護大学

5. 用語の定義：【ケアマネジメント】とは社会的援助を必要とする人たちの「自立」と「QOL」を高めるためのニーズに基づく援助だといえる⁶⁾。

【Quality of Life (QOL)】とは「生命の質」「生活の質」「人生の質」などと訳されている。QOLの構造は、客観的QOLと主観的QOLに大きく分かれ、ついで客観的QOLが生物レベル(「生命の質」、個人レベル(「生活の質」、社会レベル(「人生の質」)の3つに分けられる。これらは1人の人間の「生」の様々な側面(レベル、階層)であり、障害の場合と同様に相互に緊密に関連し合っている。客観的なQOLを代表するのはもっとも高いレベルである「人生の質」である(「生命の質」と「生活の質」を含んでいる)。これは主観的QOL(「体験としての人生の質」)の両者を最高のレベルに高めることがリハビリテーションの究極の目標である⁷⁾。

III 結果

1. 事例の概要

生育歴 中学時代は喫煙・飲酒・バイクで暴走行為。高校卒業後、数々のアルバイトをしていた。19歳の時に飲酒后、崖淵(10m)より海に転落、身体障害者となる。

福祉制度の活用 (訪問看護開始時) 障害者年金1級、重度心身障害者医療費助成制度、障害者手帳1級、電動ベッドのレンタル、日常生活用品の支給(電動車椅子、リクライニング式車椅子)

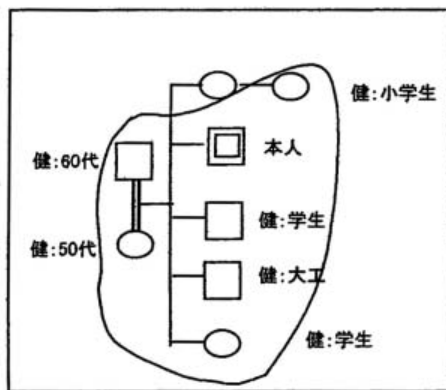


図1 家族構成

家族構成 図1のとおり

家族の特徴 両親が共働き、各人が家事能力を持ち、個人のリズムで生活している。重度障害者のK氏に健常者のように接する。

経済状態 非課税世帯

診断名 第5頸髄損傷 褥創 膀胱直腸障害

障害度 ADL(日常生活動作: Activities of Daily Living)は全介助(障害老人の日常生活自立度C2)

症状 呼吸麻痺(逆呼吸運動による横隔膜の呼吸)

知覚障害(鎖骨下10cm以下皮膚知覚障害、上腕橈側

及び深部知覚の脱失) 運動麻痺(頭頸部以外の体幹、四肢の弛緩性麻痺、反射の消失) 自律神経機能障害(体温調整障害) 直腸膀胱障害(膀胱瘻増設) 体型 体重は80kg、身長は180cmのがっちりとした体格 性格 穏やかで世話好き 友人も多い

2. 受傷から在宅療養に至るまでの経過

事故後、四肢麻痺が生じADL全介助となる。頸椎前弓後弓固定術、膀胱瘻増設術施行、その後T病院へ転院、約1年のリハビリテーションで頸部固定強化や電動車椅子運転訓練後、セッティングすると座位で読書可能な能力を回復した。K氏は体重80kgのため男子職員4人掛かりの移動介護を要していた。父や弟は時々面会に行ったが、母親は豊感が強いとの理由で来院を嫌がり全入院期間中の面会は1回のみであった。

表1は、支援経過とK氏のQOLの変化を中心に記述しその内容から3期に分類した。

1) 第 期(1996年1月~1996年2月)

ニーズの引き出し・確認期

K氏は、在宅療養向け入院中から在宅サービスの調整を行い退院する予定であったが、急きよ、年末年始の外泊から病院に戻らず「自分の家族はやってみないと分からない」とK氏の意向で在宅療養となった。在宅療養直後は、病院の訪問看護が中心に支援していたが、十分な時間や人員が確保できない現状から、病院の訪問看護師が当ステーションに協力依頼をした。筆者は、病院の訪問看護師から訪問看護依頼があったことから訪問看護のニーズがあると判断、他の支援者もいることから直接ケアのみの安易な支援を考えていた。また、重量のあるK氏への訪問看護の提供は、通常の1人体制ではなく3人の看護師体制で望み、ケアが充分行き届き生活の質は向上すると考えていた。しかし、訪問開始後2週目頃より、顔の汚れが目立ち、前回訪問と同じ服、しわだらけのシーツを目にした訪問看護師である筆者は、改善されていない療養生活に疑問を抱くようになった。更に、K氏が「病院に帰ろうかな・・・」という声を漏らすようになった。その時期のK氏の療養生活は表1のとおりADL全介助、日中一人で居ることが多く、その中で唯一の潤いは友人Nが毎日訪問があったことだった。母親は施設入所を希望し授産施設の申請もしていた。ステーションは、支援目標をK氏に確認せずに 家族への介護教育を行い在宅療養が充実すると設定した。当初、介護に家族参加が殆んど見えないことから家族に介護方法の教育を計画したが、K氏は拒否し、「家族には何も言わないで」と筆者に静観することを希望した。不十分な在宅療養環境の中、K氏や家族関係の経過に筆者は「在宅療養を後悔しているのは何故だろうか?」「看護職は何をすればよいのだろうか?」等の困惑と行き詰まりを感じ始めた。この事を契機に、 の支援目標を中止し、

表1 支援経過とK氏のQOLの変化など

時期区分	第Ⅰ期('96.1月~2月)	第Ⅱ期('96.3月~'98.9月)	第Ⅲ期('99.11月~'00.6月)
支援目標	①家族への介護教育を行い、在宅療養が充実する。(①は途中で中止) ②K氏のニーズを確認し適正なサービスを提供する。	①K氏が気持ちや意向を素直に表明できるようになる。 ②適切なサービス調整および支援者の不満への対応をする。	①ニーズに対する適切なサービスの提供をする。 ②K氏の目標の達成と精神的支援。
関わった関係者・機関	訪問看護ステーション 病院(医師、看護師、理学療法士) 社会福祉協議会、身体障害者更生相談所 保健所(保健師、役所) 友人A、ボランティア	訪問看護ステーション、訪問介護(役場) 病院(医師、看護師、理学療法士) 社会福祉協議会、役場、国立療養所 友人Y(福祉用具業者)、友人A(コンピュータ指導者) ボランティア	訪問看護ステーション、訪問介護(役場) 病院(医師) 社会福祉協議会、役場 友人Y(福祉用具業者) 友人A(コンピュータ指導者)、ボランティア
客観的QOL	健康/生命 苦痛 生活の質 ADL 仕事 コミュニケーション 経済 家族生活の充足感 社会的活動・趣味・レジャー	健康/生命 苦痛 生活の質 ADL 仕事 コミュニケーション 経済 家族生活の充足感 社会的活動・趣味・レジャー	健康/生命 苦痛 生活の質 ADL 仕事 コミュニケーション 経済 家族生活の充足感 社会的活動・趣味・レジャー
主観的QOL	主観的QOL 生き甲斐 合計点 25/50	主観的QOL 生き甲斐 合計点 32/50	主観的QOL 生き甲斐 合計点 34/50
QOLの判断となった根拠	起居移動等 コミュニケーション 仕事 経済 家庭生活の充足感 社会的活動・趣味・レジャー 生き甲斐	起居移動等 コミュニケーション 仕事 経済 家庭生活の充足感 社会的活動・趣味・レジャー 生き甲斐	起居移動等 コミュニケーション 仕事 経済 家庭生活の充足感 社会的活動・趣味・レジャー 生き甲斐
IADL(手段的ADL)の変化	全介助	全介助	部分介助
施設	自宅	自宅	自宅
入院	無	無	無
通院	週1回	週1回	週1回
訪問	週1回	週1回	週1回
入浴	週1回	週1回	週1回
食事	週1回	週1回	週1回
排泄	週1回	週1回	週1回
移動	週1回	週1回	週1回
その他	週1回	週1回	週1回
備考	・全介助 ・周囲に気が遣いながら会話す ・障害年金、手当てのみ ・日中一人でいる事が多い ・母:施設入所希望 友人N:訪問(毎日) 野球観戦(2月)	・全介助 ・普通に会話す ・ハガキ、名刺印刷の仕事開始 ・年金の収入、本人の仕事の収入 ・1日4時間の訪問介護 ・家族:住宅改修 友人A:各申請手続き代行とスワイプカード作成 友人Y:各申請手続き代行とスワイプカード作成 友人A:コンピュータ指導 自主サークル活動へ参加 自主サークル活動へ参加 バーベキューパーティ(夏)実施 バーベキューパーティ(夏)実施	・全介助 ・普通に会話す ・仕事が増えている ・年金の収入、仕事の収入増えている ・家族:在宅療養に賛成 ・第Ⅱ期のサービスを活用継続 自主サークル活動へ参加 自主サークル活動へ参加 バーベキューパーティ(夏)実施 バーベキューパーティ(夏)実施 「他の障害者の療養生活が気になる。」 部分介助 操作可能なスワイプ①: 箸の握持、テレビ、CDのボリューム調整可 操作可能なスワイプ②: 電話発信の操作可

※ 筋ジストロフィー病棟入院(96.6月-9月間)

K氏の目標や意向を把握せずに病院や周囲の情報から判断し支援目標を決定していたため行き詰まっているのではないかと考えた。そのため、K氏を理解する関わりに戻ることにした。支援目標を K氏のニーズを確認し適正なサービスを提供すると変更立案した。筆者はK氏や家族を理解するために傾聴の姿勢で契約外、週に1~2回の訪問をした。筆者はK氏の意向を幾度も確認した。この面接を重ねる事でK氏のニーズが浮き彫りになってきた。その時期のK氏のニーズは1)「家族には介護や経済的な負担を掛けずに、在宅支援サービスを活用し自分が満足できる療養生活をする。」2)「プロ野球のキャンプ観戦で気分転回をする」であった。2)のニーズを満たすことでK氏がやる気を出し少しでも活気ができれば良いと考えていた。2週間後、K氏の好きな球団のキャンプ観戦を企画、ボランティアの形式でステーション全員が参加した。その関わりを通して筆者は、K氏に代わる支援サービスの調整役不在に気づき、K氏のニーズに沿うようケアプランを立案し支援サービスの充実に向けて保健師や役場民生課と連携を密にし調整を行った。支援機関は表1のとおりで、主な関わりと内容は病院：訪問診療、訪問看護(症状観察、30分)、訪問リハビリテーション。ステーション：看護師3人体制で症状観察、浣腸、排泄介助、膀胱瘻留置カテーテルの管理、入浴、口腔ケア、更衣、シーツ交換、車椅子移動、座位リハビリ訓練等を2時間の週3回施行。社会福祉協議会：歯科治療のため、2週間に1回無料でリフトバスと運転手のボランティアを提供。QOL総合評価基準の総合点は25点であった。

2) 第 期(1996年3月~1998年9月)

サービス提供と充実期

筆者はケアマネジメントを行う役割意識を持ち、第期の支援目標を K氏が気持ちや意向を素直に表現できるようにする。適切なサービスの調整および支援者の不満への対処をすると設定した。K氏のニーズ1)「家族には介護や経済的な負担を掛けずに、在宅支援サービスを活用し自分が満足できる療養生活をする。」に達成するよう訪問介護が1日4時間の5日/週が開始され、ステーションとの同伴で第期と同様な訪問看護内容の入浴、更衣、口腔ケア等を提供、単独の訪問介護時に口腔ケアや髭剃りや体位変換が実施され療養生活が潤い日中一人になることが減った。さらに、社会福祉協議会から通所入浴サービスが無料で1回/週、2時間提供された。しかし、支援サービス者は積極的に介護に参加しない家族に不満が積もり、筆者は、支援目標の に務めK氏に提供される支援サービスが適切で質の確保ができるよう相談助言をした。更にニーズ1)に向け、1996年6月から約3週間、残存機能を活かしたコンピュータ操作技術を学ぶ目的で入院した。入院中に、父親と弟が療養室と入口のス

ロープ、浴室の住宅改造を行い療養環境が整ってきた。退院後コンピュータが交付されK氏は友人Aの指導で口にくわえたスティックでコンピュータを操作し、インターネット活用で情報が入ってくるようになった。更に、K氏は、残存機能の首振りスイッチが入るIADL介助のスイッチ盤作成を友人Yに依頼した。その盤はテレビやCDプレイヤーのスイッチが入るのもであった。表1のIADLの項目に示すようにK氏のニーズに合わせて改造が数回行われ複雑な操作が可能となり他人の力を借りずにテレビや音楽鑑賞ができるようになり療養生活の一部が部分介助となった。在宅サービスが導入され日々の在宅環境が整い、訪問時にはK氏との話題が広がり会話も増え、今後の在宅療養の相談事が度々あり、母親の言動も明るくなり「ヘルパーが来てくれて助かっている。」と話すようになった。K氏は在宅支援サービスの関係者への感謝と仲間作りの目的でパーベキューを企画実施した。1997年11月からコンピュータによる葉書や名刺印刷の仕事を始め、「村障害者自主サークル」への週1回参加した。1997年12月、年賀状作成業が多忙となり在位時間が長時間となり褥創(度)を形成、その処置を休日には弟が行うようになり、父親も体位変換に参加するようになってきた。さらに、妹も消極的な姿勢ではあったが、入浴介助に参加し始め家族が介護力となり始めた。このようなK氏と家族の変化は支援者である筆者らにも感動とやる気を奮い立たせた。1998年9月に「障害者仲間と暮らし生活の工夫を学びたい」と希望し障害者授産施設に入所した。第期のQOL総合評価基準の総合点は32点と向上した。

3) 第 期(1999年11月~2000年6月) QOLの向上期

1999年11月施設をK氏の希望で退所した。筆者は、退所前にK氏から電話で施設に面接行った。K氏は「施設よりやはり在宅が良い。家族も賛成。福祉サービスの申請も済ませた。」と語った。K氏のニーズ3)は「第期のサービスの活用し在宅療養を送ること」であった。そのことから第期の支援目標を ニーズに対する適切なサービスの提供する K氏の目標の確認と精神的支援とし実施した。在宅療養となり約3週間後、サービス再開されるまで妹や弟が積極的にステーションの入浴介助に参加し、表2のとおり公的在宅支援サービスを活用した。K氏は友人YにIADLの介助盤を表1のように更に改造依頼し自ら可能なことが増えた。ハガキ、印刷業の仕事も増え収入が増えてきた。2000年6月、K氏は「自分は恵まれている。他の仲間の生活が気になる」と言い、他の障害者の支援を目指すことの生き甲斐が見られた。第期のQOL総合評価基準の総合点は34点と向上した。

以上の経過をK氏のニーズに沿った在宅療養を提供するため公的サービスは保健分野では保健師の訪問、医療分野では訪問診療を始め6サービスが関わり、福

社分野では16の制度やマンパワーの活用がなされた。これまでにK氏に関わった関係機関、関係者は図2に示すとおりで、公的機関の他に、家族や友人等の支えがみられる。また、上田⁵⁾のQOL総合評価基準に従って点数化し、事故前 事故直後 第 期終了時 第 期終了時 第 期終了時の経時的な変化をレーダーグラムの図3に表示した。損傷直後と在宅療養になってからは在宅療養重度脊髄損傷のADLの項目(生活の質)は1点と変化はないが、仕事、収入、生き甲斐の項目に次第に変化がみられてきている。

IV 考 察

寺島や林等の報告^{2)~4)}でも見られるように、重度の身体障害者の在宅療養については、入院中から本人や家族に対し、種々の教育や実地訓練が行われてはじめて可能となる。しかし、本事例の場合、重度脊髄損傷者であるが在宅療養に向けての教育や実施訓練が行われておらず、在宅支援サービスも不備のまま年末年始の外泊からいきなり在宅療養という厳しい状況下での関わりとなった。このような第 期は、K氏の支援を調整する専門職者が不在で、病院や周囲の情報から判断し支援目標を決

表2 第Ⅲ期の在宅支援サービスの状況

時間	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
午前中							
昼 食	訪問看護 2人・2時間 訪問介護 (10~14)	訪問介護 (10~14)	訪問介護 (10~14) 通所入浴 サービス (12~14)	自主 サークル (10~12) 訪問介護 (12~14)	訪問介護 (10~14) 訪問看護 2人・2時間		
午後			訪問診療 (1回/2週)				
夜間							

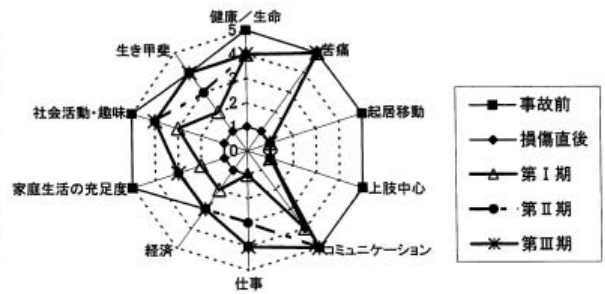
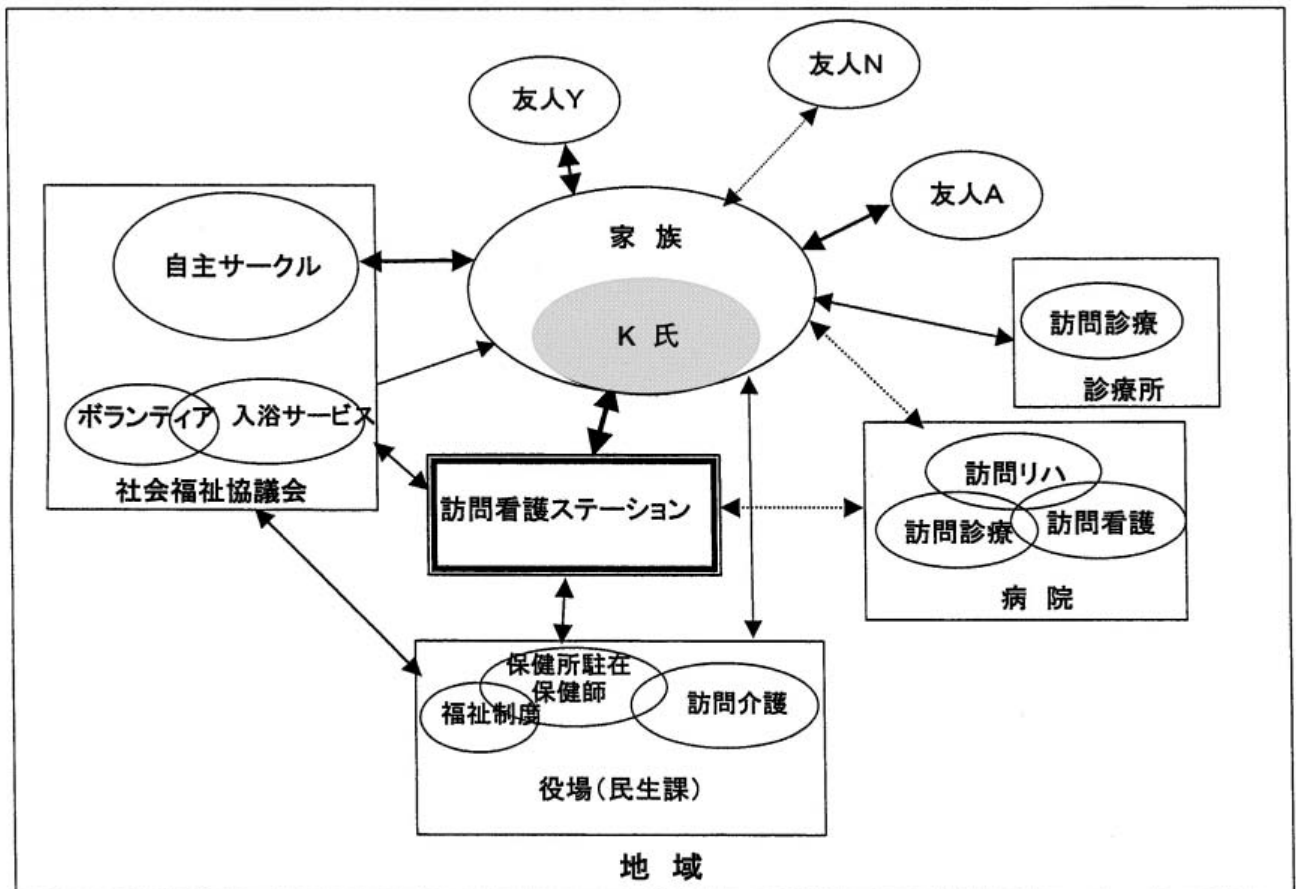


図3 K氏のQOL総合評価



←-----→ 第Ⅲ期には関わりが中止になった機関・関係者
 ←=====> 第Ⅲ期も継続し関わった機関・関係者
 図2 K氏に関わった関係機関および関係者

定し直接ケアのみの支援を提供し、事例の個別性を無視したために行き詰まっているのではないかと考えた。そのため支援の行き詰まりを契機に筆者は、「在宅療養を後悔しているのは何故だろうか?」「看護職は何をすればよいのだろうか?」と思い事例の訴えの傾聴に努力した。この面接を重ねる事で事例のニーズが浮き彫りにされ、そのニーズに沿って支援を実施してきた。このことは、ケアマネジメントや看護の基本である「対象のニーズに合わせること」であると今回の検討を行う中で新たに気づかされた。竹内⁵⁾は「ケアマネジメントは、社会援助を必要とする人たちの自立とQOLを高めるためのニーズに基づく援助だ」としている。看護の基本でもある相手のニーズに合わせるということは大変難しく、ややもすると第1期の開始時のように支援者側の独走になることも間々ある。本事例は、厳しい状況下にも関わらず、更に家族の介護教育が拒否されたということから支援の困惑と行き詰まりの支援者の状態と事例を尊重し傾聴したことが結果的に効を奏したものと考える。

上田⁶⁾は「QOLは、生命の質、生活の質さらに、人生の質が充実し、客観的QOLの向上のみならず、対象者本人の主観的QOLが充実していく支援手段である」と考える。そのためには、客観的QOLの向上はコミュニティケアの充実によって確保整備される。しかし、主観的QOLの向上は何か当事者の生きがいとなるものを継続すること精神的サポートがあることであると考え。」と述べている。筆者は、支援の戸惑いから傾聴し事例のニーズに沿った支援に気づきケアマネジメント技法で支援する過程で、事例に約20種類の保健医療福祉サービスを調整した。しかし、受身の支援サービスの提供のみではこの療養生活は変化しないと感じ、筆者は、医療や看護とは直接結びつかない事例から発せられた生活上のニーズ2)「プロ野球のキャンプ観戦で気分転回をする」を支援することで、事例が変化し生きていることの喜び・楽しみを再確認しやる気ができることを期待した。そのプロ野球観戦が本事例の自分が満足できる療養生活を目指すこと実践しても良いことを再認識したのではないかと考える。その後、第 期では目的ある入院でコンピュータの技術獲得しハガキ・名刺印刷業を始め、自ら発案した残存機能を活かしたIADLを介助するスイッチ盤を開発・改造をし、K氏は仕事の収入が増え、自ら可能なIADLも獲得し、自らバーベキューパーティを企画し仲間との交流を楽しむようになった。その過程で筆者やサービス提供者のニーズに合わせていく姿勢が精神的サポートになっていたと考える。第 期では「自分は恵まれている、友人の生活が気になる」と語るまでに至り主観的QOLと言われている生き甲斐の体験が確実にあったと判断する。そのことより、筆者は、ニーズを引き出し、ニーズに合わせた支援が展開できたと確認した。また、このニーズに合わせた支援が事例のQOLの向上をもたらしたと推察される。

リハビリテーション医学において上田³⁾が、「人間らしく生きる権利の回復とは必ずしも元の同じ生活状態を回復することではない。むしろ多くの場合は障害を契機として新しい人生を建設する事である。-(中略)-健全な機能・能力を発見し開発し増進する(プラスの増大)ことの方がむしろ重要である」と述べているように、本事例においても青年前期に元暴走族という反社会的行動を経験していたが障害を契機に、新しい機器の開発、現在では障害者のために役立ちたいという前向きな姿勢への変化を確認できた。これまでの支援経過からニーズに合わせた支援の重要性が確認できたとも言える。

V 結論

今回、重度脊髄損傷者でADL全介助の25歳の男性を対象に、在宅療養におけるケアマネジメントについて分析検討した結果、以下のことが明らかになった。

1. ケアマネジメントにおいては対象のニーズを引き出し、ニーズに合わせた支援ができたことが確認できた。
2. ニーズに合わせた支援が対象のQOL向上をもたらしたと推察された。
3. 障害を契機に上田の言う「新しい人生を建設する」という対象の行動変容をかいまみることができた。以上のことから対象のニーズに合わせた支援の重要性が確認できた。

【参考引用文献】

- 1) 松尾清美他：離島に住む頸髄損傷の生活環境調査,1997年研究報告書総合せき損センター医用工学研究室,71 - 78,1997
- 2) 寺島喜代子：高齢頸髄損傷者の在宅訪問をとおして家族援助を考える, 福井県立大学看護短期大学部論集,7号, 123 - 137,1998
- 3) 林久吾他：医療連携を活用して呼吸器装着在宅療養を実現したALS患者の在宅の2例,東京都衛生局学会誌,101,194 - 195,1997
- 4) 高美智奈他：人工呼吸器管理に向けての取り組み, 国分生協病院,平成9年度九州看護研究学会集録,219 - 222,1997
- 5) 上田 敏：目で見えるリハビリテーション医学(2),p54-56, 東京大学出版会,1998
- 6) 竹内孝仁:ケアマネジメント, 11-13, 医歯薬出版株式会社 1996
- 7) 上田 敏：目で見えるリハビリテーション医学(2),p3, 東京大学出版会,1998
- 8) 上田 敏：リハビリテーション医学の世界, p148-165, 三輪書店,1992
- 9) 上田 敏：目リハビリテーションを考える - 障害者の残人的復権 -,青木書店,1983
- 10) 川村佐和子、島内節：訪問看護管理マニュアル,8,日

- 本看護協会出版 2002
- 11) 厚生省：厚生省白書(平成11年度) 社会保障と国民生活, きょうせい, 1999
- 12) 佐藤厚子：事例体験をとおして訪問看護の意義を考える, 看護技術, 47(4),97-101, 2001
- 13) 白澤政和：ケアマネジメントとは、保健婦雑誌, 53(12) 955-962, 1997
- 14) 竹内孝仁：ケアマネジメントとは その本質と地域保健・保健婦の役割 , 保健婦雑誌,53(12) 946 - 954 1997
- 15) 竹内孝仁：自立支援とQOLの向上を基本理念とするケアマネジメント,老年歯学, 14(2) 79 - 85, 1999
- 16) 平野かよ子：ケアマネジメントとケアコーディネーション, 保健婦雑誌, 53(12) 970 - 977,1997
- 17) ケアマネジメントハンドブック 白澤政和 3-6 1998、10,15 医学書院
- 18) 平井俊策：老化とは, 老年精神医学雑誌, 12(4) 412 - 429,2001
- 19) 鶴見和子他：回生を生きる, 181 - 226, 三輪書房, 1998
- 20) 中島紀恵子：系統看護学講座 専門19 老年看護学,156 - 159,医学書院,2001

Case Management in the at-home care of the serious spinal cord injury patient.

The importance of what is to be met to the needs

Taba Mayumi, R.N.,P.H.N.,H.B.¹⁾ Toyama Fujiko, R.N.,P.H.N,Ph.D.¹⁾

Background and Objective:

we provided an at-home support service targeting the man of the ADL with all cares aimed at of the serious spinal cord injury patient who had a problem with the at-home treatment life.

While him support was continued to be given, it suggested that the improvement of QOL became apparent. What do these processes mean? We report that the analysis examination of the care management process that was provided for this object was achieved.

Design: Case study.

Object: 25 years old, single, male patient with spinal injury

Period of providing home care services: From Jan. 1996 to Sep. 1998 and From Nov.1999 to June 2000.

Method:1) The materials used for the analysis are such as the visit nursing records, and the minutes.2) Support progress was classified in 3 terms, and Evaluation of QOL used Ueda's Synthetic Evaluation Standard for QOL (50 points top grades).

Ethical Consideration:We showed and explained Mr. K a research purpose fully, and got his agreement. As there was no hindrance in the main point, we added modification by the case introduction for the privacy protection.

Results:

First period: ADL of Mr. K were under total care. It continued from staying out overnight of end of the year New Year's Day, until he was discharged from the hospital. Though he received visit nursing, there was no change in the treatment life. And, the care of the family to him wasn't apparent. We felt a doubt about the way of supporting it, and acted in over to grasping the needs of Mr. K by listening to him attentively, and the needs of Mr. K were drawn. Synthetic Evaluation Standard for QOL of first period is 25 points.

Second period: Gradually, a support service was introduced. Remodeling of the computer that is suitable for the ability of Mr. K and the development of the help machine of IADL (Instrumental Activities of Daily Living) are done, and a postcard and a card printing industry are being undertaken by him. Mr. K plans a barbecue party, and enjoys the interaction with the company. Synthetic Evaluation Standard for QOL of second period is 32 points.

Third period: A family participates in the care, and telephone reception and opening and closing of the window have become possible by re-remodeling of the help machine of IADL. Mr. K began to give hands to aim at other handicapped persons.

Synthetic Evaluation Standard for QOL of third period is 34 points.

Conclusion: In this case, The needs of the object were drawn, and the support fitted to the needs was developed. It suggested that the support fitted to the needs brought up the improvement of QOL of the object. We could confirm the behavior transfiguration of the object of Dr.Ueda's "A new life is built." As mentioned above, the importance of giving support to fit the needs of the object from these things could be confirmed.

Keywords:spinal cord injury, home care, case management, needs, quality of life.

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

報告

IBLによる褥婦・新生児の学習

- 助産コース専攻学生への応用 -

玉城清子¹⁾ 賀数いづみ¹⁾ 井上松代¹⁾ 西平朋子¹⁾ 加藤尚美¹⁾ 園生陽子¹⁾

要旨

母性保健看護の学習及び実習経験のある助産コース専攻学生に、助産師として褥婦・新生児の診断とケアができるための基礎知識の習得を目的としてInquiry Based Learning (IBL)による教授法を用いて授業を行った。IBLはクリティカルに思考する能力を養うとともに、学生主体の授業としてProblem Based Learningを基にした学習法である。授業終了毎に行った学生の授業評価では、「他のメンバーの学習は十分であった」が最も高く、「批判的思考」が最も低かった。しかし、「批判的思考」は授業が進むにつれ有意に得点が高くなっていった。この結果から、IBLは学生の批判的思考力の養成に有効であり、優れた学習法の1つといえる。

キーワード：IBL、批判的思考、自己学習

I 諸言

社会の進歩にともない知識・技術の刷新は著しく、学生時代の学びが将来にわたって通用するわけではない。専門職として仕事を継続していくためには最新の正しい知識を持つことが求められ、その習得法や真実かどうかの見極めが学生には要求される。Inquiry Based Learning (IBL)は、Problem Based Learning (PBL)を基に開発された教育方法で、学生の探求心や自己学習能力、批判的思考力を向上させ、学習者同士でお互いに成長していくことをねらいとしている¹⁾。本大学においても自己学習能力を高めることや批判的能力思考力を向上させる教育が求められている。今回、ハワイ大学のファカルティディベロップメントコースに参加しての1部にクリティカルシンキングやIBL授業を経験したので助産コースの授業で実践してみた。

IBLによる授業は「助産診断・技術学」の科目の、「褥婦・新生児の助産診断及びケア」の単元で行った。学生のレディネスは、2年次では「母性保健看護方法」の科目で正常な褥婦及び新生児について学び、3年次では「母性保健看護方法」で異常褥婦の病態・診断・治療の学習と、(3年次の)「母性保健看護実習」で褥婦及び新生児を1週間受け持ち、褥婦・新生児の看護は既習内容である。助産コース専攻での学習目標は、助産師として褥婦・新生児の診断ができ、それに基づいたケアができるための知識の習得である。

ような内容を抽出した。学習の主体は学生であり、教員の役割は学生が学習内容を達成できるように側面から援助することである。教師の役割が達成できるようチューターガイドを作成した(表2)。チューターガイドに基づき4回の授業の事例を作成した。事例は分娩後から退院までの産褥期の経過を、パート1：分娩後の影響が残る産褥1日目の助産診断のための知識、パート2：母乳栄養と新生児の育児、パート3：褥婦の心理、パート4：退院にむけての指導とソーシャルサポートの4つに分け、1回の授業で1つのパートを学習できるように準備した。

表1 学習項目とその内容

学習項目	内容
産褥期の助産診断・技術	1.産褥期の助産診断
	1)産褥復古の診断
	3)全身状態回復の診断
	4)生理的経過逸脱可能性の診断
	5)日常生活にかかわる診断
母乳栄養と育児	1.乳房と乳汁分泌機能
	2.乳房管理の援助技術
	3.乳房の異常
	4.新生児の生理
	5.育児に関する指導
産褥期の心理・社会的特徴と援助	1.褥婦の心理・社会的特徴
	2.愛着形成と親役割獲得
	3.産後の家族関係の調整
退院にむけての指導とソーシャルサポート	1.産褥期の日常生活への援助
	2.産後の家族計画指導
	3.退院にむけての援助
	4.産後のソーシャルサポート

II IBLの準備及び実施

1. IBLの準備

単元の学習項目及び内容を領域会議で検討し、表1の

2. IBL授業の実際

第1回目の講義で、資料を用いてIBLの特徴、進め方、グループワークにおける役割について表3の内容の説明を行った。グループ学習は6、7人が適当との考えから学生10人を2グループに分け、それぞれのグループにチューターとして教員1人を配置した。講義中は、学習者

1) 沖縄県立看護大学

がディスカッションしやすいよう5～6人用のラウンドテーブルを用いて行い、役割もすべて学生が担った。教員は学生から1歩後方に位置し、必要時助言をする役割に徹した。IBLでは学生の主体的学習であるので、ディスカッションも学生主体にすすめられる。ディスカッションをスムーズに行うため表3に示すように「メンバー」「司会」「書記」「時計係」の役割を作って討議を進行した。1回の授業で、1つのパートを「事実」「仮説」「必要な情報」「調べる項目」(表3)の順にディスカッションした。「事実」とはケースに記されている実際の情報のことで、「仮説」とは提示されている情報から推定されること、「必要な情報」とは明確にするためにあったらよいと思われる情報、「調べる項目」とはこれまでのディスカッションで分からなかったことを明確にするため、また深く知るための調べ学習の項目のことである。学生は、パートの内容についてグループ討議を行い、最後にグループがわからない、調べた方がよい項目、つまり課題に達するのであるが、グループの課題はメンバー全員で分担し、次回までに個別学習を行い、次回の講義で、個別学習を発表し知識の共有化を図るのである。学生は発表では他のメンバーが理解しやすいよう

にレジュメやパンフレットを用いて行なっていた。発表後、質疑の時間で、「なぜそのように考えたのか」「そのような結論に至った経緯は何か」等全員で検討を行い理解を深めていた。

Ⅲ 学生のIBL授業の評価

1. 学生の授業の自己評価

三枝²⁾の評価表を参考に、学生の自己評価表を7つの視点、他人の意見に耳を傾けた、建設的に意見がいった、批判的思考をした、グループとしてうまく機能した、討論に十分に参加した、課題に対する個人学習ができた、他のメンバーの学習は十分であったで作成し、「優れている」から「非常に悪い」までの5段階で評価を求め、「優れている」に5点を、漸次配点を減少させ、「非常に悪い」に1点を配した。授業の終了毎に学生は評価を行った。

結果、4回平均の点数が最も高かったのは「他のメンバーの学習は十分であった(以下他メンバーの学習)」で、続いて「他人の意見に耳を傾けた(以下傾聴)」、「課題に対する個人学習(以下個人学習)」の順となっており、最も低かったのは「批判的思考をした(以下批判的

表2 助産 IBL Tutor Guide

<p>テーマ：褥婦・新生児の助産診断と援助</p> <p>1. Learning Objectives</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 褥婦の健康診査のための観察ポイントがわかる。 2) 新生児の健康診査のための観察ポイントがわかる。 3) 産後の生活に必要なと思われる保健指導について考察できる。 4) 産褥期の心理社会的特徴・ソーシャルサポートについて考察できる。 <p>2. Resources</p> <p>人：教員、家族、学友、友人 施設：大学図書館、県立図書館、病院スタッフ、インターネット検索</p> <p>3. Key Words</p> <p>褥婦、新生児、夫、家族、分娩</p> <p>事例の意義</p> <p>この事例は、助産婦として褥婦の健康診査と保健指導(特に初産婦)及び退院後の家族を中心とした褥婦へのサポートについて考えるのが目的です。</p> <p>分娩及びそれに引き続く産褥期は生理的なもので、病気ではありません。しかし、不摂生により異常に移行しやすい時期です。また、心理的には、これまでの夫婦のみの生活から、母親という新しい役割が加わり、役割がうまく獲得できなければ発達危機の状況に陥ります。また、褥婦が役割獲得のためには夫や母親などのサポートが必要といわれ、また、母親役割を果たすための育児技術も重要といわれています。正常に妊娠分娩を経過した事例からこれらを考察します。</p> <p>事例の概要</p> <p>C.A.さん(33歳)は初産婦で、妊娠26週にHb8.8g/dlでフェロミアを内服した以外は妊娠経過に異常はありませんでした。妊娠39週4日で夫立ち会いのもとに3104gの元気な男児を、分娩所要時間18時間で出産しました。分娩直後母親の希望で児に直母を行い、分娩後の異常もありませんでした。</p> <p>分娩第1日目から退院までの経日的身体的変化、新しい役割獲得やソーシャルサポートに焦点をあてています。パート1は分娩時の影響がのこる産褥1日目の身体的アセスメントに、パート2は産褥3日目の褥婦の母乳栄養と育児に、パート3は産褥期の心理社会的側面に、パート4は退院後の生活やソーシャルサポートに焦点をあて、臨床で通常にあるケースを設定しています。</p>

表3 IBL教授の特徴と各役割

<p>1. 教授法の特徴</p> <p>1) 学生の探求心や自己学習能力、批判的思考能力を向上させ、学生同士で互いに成長していくことをねらいとしている。</p> <p>2) 少人数のグループ学習であり、課題について考えることに重点をおいた学習法である。</p>											
<p>2. IBLの各役割</p> <p>1) メンバー</p> <p>学生同士お互いに自分の意見を素直に出し合い、考える。 批判的思考を行うよう努力する。 責任を持って自己学習してくる。 自分に与えられた課題を果たしていく中で、お互いに影響しあい、各人が学習目標を達成できるようにする。</p> <p>2) 司会 (ファシリテーター)</p> <p>司会も自分の意見を述べるが、できるだけ全員が積極的に発言できるようにする。 メンバー全員が他人の発言を注意深く聞き、板書された内容に話が進行するようにしていく。 学習課題を分担して、次回までに調べてくるようにする。</p> <p>3) 書記</p> <p>書記は白板に板書する。「事実」「仮説」「必要な情報」「調べる項目」をフォームにそって書き、全員が白板を見ながら発言できるように、すばやく正確に記録する。 書記も自分の意見を述べるよう努力する。 調べる項目の分担を記録する。</p> <p>4) 時計係</p> <p>全体の時間配分を考えながら、必要時司会の進行具合を促す。</p>											
<p>3. IBLに使用する記録のフォーム</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">事 実</th> <th style="width: 25%;">仮 説</th> <th style="width: 25%;">必要な情報</th> <th style="width: 25%;">調べる項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>事実：ケースに記載されている実際の情報のこと 仮説：提示されている情報から想像されること、推定されること、または解釈されること 必要な情報：明確にするためであったらよいと思われる情報 調べる項目：明確にしたり深く知るために学習する項目</p>				事 実	仮 説	必要な情報	調べる項目				
事 実	仮 説	必要な情報	調べる項目								

思考)」であった(表4)。

各評価項目の1回目から4回目までの得点の推移をみると、「批判的思考」「個人学習」「他メンバーの学習」は漸次スコアが伸びていた。各項目について1回目から4回目までペアード検定を行なったところ「個人学習」や「他メンバーの学習」には有意差はなかったが、「批判的思考」の、4回目は1回目や2回目と比較し有意に高いスコアであった。

2. 自由記述による授業評価

自己評価表の自由記述欄の記載事項をKJ法でまとめたのが表5である。IBLについては「初めての体験であり進め方が分からない」や「時間に追われている」等、戸惑いや時間がないという状況であったが回が進むにつれて慣れてきて、「理解が深まった」や「有意義であった」等となっていた。また、初めのうちは教師に「自己学習の不足分や不明な点を補ってほしい」等の要望があったが、漸次少なくなっていた。さらに、自己の課題学習に関しては初め「きつい」とか「時間が足りない」といっていたのが、回が進むにつれ「大変ではあるが皆頑張っている」、「発表でのプリント等の復習が大切」と変

わってきていた。

IV 考察

IBLは事例に関するグループ討論を行い、グループの学習、課題を明確にし、各人の課題に対する分担学習、グループでの課題、学習発表を通し、グループで成長していくこと、また討論や発表を通して批判的思考力の養成をねらいとしている。今回、IBL実施後の学生の自己評価では「批判的思考」「議論への参加」「建設的な意見」の平均値は低かった。これは日本における教育方法が、教師の講義を学生が受講する形式が多く、学生は受動的で、授業の主体ではないため、議論への積極的参加、建設的意見の発表が不得手で、批判的にものを見る目が養われておらず、4回程度のIBLでは養成されないものと推察される。しかし「批判的思考」は全体的にはスコアは低いものの、授業の回数が進むにつれ有意に高くなっていった。これは討論、自己学習の発表、質疑等を通して、学生が主体的学習者となったとき、自分や学友の思考のevidenceは何かと考える学習によって養成されたと示唆される。

自由記述による評価ではIBLの進め方が分からず、教

表4 IBL学習による自己評価平均得点の推移

	1回目	2回目	3回目	4回目	平均
意見の傾聴	3.9(0.74)	3.5(0.85)	4.2(0.92)	3.8(1.14)	3.8
建設的意見	3.1(0.88)	2.7(1.34)	3.3(1.16)	3.0(1.00)	2.8
批判的思考	2.3(0.67)	2.4(0.70)	2.9(1.10)	3.0(0.71)	2.6
グループの機能	3.5(0.85)	3.2(1.03)	3.6(1.26)	3.1(1.21)	3.4
議論への参加	3.0(0.94)	2.4(0.84)	3.3(1.16)	3.0(0.82)	2.7
個人学習	—	3.4(1.30)	3.7(0.95)	3.9(1.10)	3.7
他メンバーの学習	—	4.0(0.71)	4.1(0.74)	4.3(0.82)	4.2
平均	3.2	3.0	3.6	3.5	

平均点 (SD) ペアードt検定 * P<0.05 ** P<0.01

表5 自由記述による評価

1回目	1) IBLに関すること ・IBLは初めてであり進め方が難しい。 ・批判的思考が慣れてないため、うまくできない。 ・批判的思考を身につけたい。 ・グループで考える面白さ ・進め方が上手になると1つ1つの項目がより深まると思う。 2) 時間に関すること ・次々進むので時間に追われている。 ・課題を調べるため授業時間外の時間が必要 3) 教師に関すること ・自己学習の不足分や不明な点を教師にフォローしてほしい。 ・発表後の疑問や不足分を教師に補ってほしい。 ・教師の求めているのがよく分からない。
2回目	1) IBLに関すること ・考え方や方法が十分分かっていない。 ・ディスカッションする時間がもっとほしい。 2) 知識の共有 ・自分が疑問に思わないことでも、他メンバーの質問に答えることで知識が広がる。 ・根拠の探求に焦点があてられている。 ・根拠について分かっているようで、分からないことが沢山あった。 3) 未消化 ・未消化のまま次の課題に進んでいる。 ・時間の都合上発表できなかった内容をどこかで消化する必要がある。 ・他メンバーの課題発表が満足に理解できなかった。 4) 個人学習 ・選2回の課題調べはきつい。 ・個人学習が足りない。 ・振り返り時間がない。 5) 教師に関すること ・発表の不足分は教師が補ってほしい。
3回目	1) IBLに関すること ・グループとしてうまく機能するようになった。 ・IBLのやり方が身につく、考え方も分かるようになった。 ・IBLの進め方にも慣れ、スムーズに進むようになった。 ・課題発表時間に90分当てられるようになり、共有できる知識が深まった。 ・グループワーク、発表をもっと機能させるにはどうしたらよいか。 ・発表と討論の時間がもう少し長いとよい。 ・IBLを行うには現状の授業時間では足りない。 ・少ない時間の活用法を学ぶ。 2) 知識の共有 ・発表後の討論はよい。 ・自己学習したところは分かるが、他のところは十分理解できないところがある。 ・個人学習もしっかり行っている。 ・質問に適切に答えるのは難しい。 3) 未消化 ・他の人の調べた内容を十分理解できないままに進んでいる。 4) 教師に関すること ・大切なポイントを教師が示してほしい。
4回目	1) IBLに関すること ・ディスカッションを多く持ち、学習になった。 ・発表時間が長いと消化できる量も多いのでよい。 ・不明なことを討論することで、理解が深まった。 ・分からないことが多いことが分かった。 ・学ぶべきことが多く、有意義であった。 ・まだ知りたいこと、学ぶべきことがあるので頑張りたい。 ・課題学習は大変よかった。 ・データに基づいた根拠が少ないことが分かった。 ・IBLを自分のものにしてきたらすごい。 ・IBLを2、3年の頃から取り入れるとよい。 2) 時間に関すること ・時間内では十分ではなく、放課後の学習が必要である。 3) 個人学習 ・課題に対する個人学習を皆とても頑張った。 ・発表のプリントや教師の資料等復習することが大切。 ・復習が十分ではなかった。 ・課題を調べて、さらに復習までするのは大変であった。

師へフォローしてほしい、不足分は教師が補ってほしい、ポイントを示してほしい等依存的な意見があった。IBLと類似の学習法であるProblem Based Learning (PBL)でByrne³⁾も、学生は初期の頃はチューターに多くの開示を期待すると述べているように、学生は初期には依存的である。今回、教師への要望はIBLの講義がすすむにつれ少なくなっているが、それは受動的学習法から能動的・主体的学習法への変化の結果と推察される。IBLに慣れてくると、主体的学習の楽しさと困難さがわかり、もっと早い段階からこのような学習法を取り入れるとよいと意識が変容していた。これは学生が主体的学習をする大人の学習者としての態度が備わりつつあるものと考えられる。したがって、主体的学習法を取り入れるIBLによる授業は学生の学習意欲を高めると思われる。

V 結論

IBLによる教授法は学生に学習者としての主体性をもたせ、批判的思考や理解に至るまでの大変さや楽しさがあるが、グループとして自ら学ぶ学生の養成法として優れた授業方法の1つである。

引用文献

- 1) 川野雅資：IBLとは - ハワイ大学での実践から、Quality Nursing、5(10)、p749-751、1999。
- 2) 三枝清美、大平肇子、本村淳子：IBLの実際 母性看護学、Quality Nursing 5(10)、p780-784、1999。
- 3) Byrne, Carolyn Mary、小山真理子(訳)：看護教育方法の改革：Problem Based Learning (PBL)の導入、看護教育、73(3)、p193-198、1996。

Applying "Inquiry Based Learning" on studying post partum women and newborn babies for midwifery students

Tamashiro Kiyoko¹⁾, Kakazu Izumi¹⁾, Inoue Matsuyo¹⁾, Nishihira Tomoko¹⁾
Kato Naomi¹⁾, Sonoo Yoko¹⁾

Inquiry based learning (IBL) method was applied to midwife students for acquiring knowledge on post partum women and newborn babies. The IBL method was based upon and modified from problem based learning method.

IBL is geared to student oriented class and it also facilitates learner's critical thinking. According to the students' evaluations, the highest score among 7 items was "implementation of other members' assignment", and the lowest score was "critical thinking". However, the score of critical thinking at time 4 had increased significantly than time 1 and time 2. Therefore, IBL is considered to be one of good learning methods to facilitate critical thinking.

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

報告

へき地山村に居住する独居高齢者の“生活の術”

- 参与観察で把握した生活実態から -

當山富士子¹⁾ 戸田圓二郎²⁾ 田場真由美¹⁾

筆者は、へき地山村に居住する独居高齢者の生活について、参与観察と電話により把握し、その“生活の術”について検討を行った。その結果、以下のことが確認出来た。なお、ここで言う“生活の術”とは、生活の方法や手段という意味で使用した。

- 1) 今回の対象において、精神的扶養は成人子である子供からの扶養をはじめ、対象者本人による積極的な友人の獲得、ペット、亡き夫や先祖、近くの神々への関心により扶養されていることが推察された。
- 2) 経済的扶養については、公的年金を主にしており、その他、親族が郵便という流通を活用、対象者本人も公的・私的に郵便配達人を活用していた。
- 3) 身体的扶養については、対象者自身が日常生活を維持できる能力を持ち合わせていた。しかし、天候の悪化時には公的な支えが必要であることが確認出来た。

キーワード：独居高齢者, へき地山村, 参与観察, 生活

I. はじめに

戦後、我が国の平均寿命は著しく伸び、世界有数の長寿社会となった。その一方で、高齢化の進展に伴い、介護を必要とする高齢者が急速に増えることが見込まれるとし、行政レベルでの保健医療福祉対策が行われつつある。

厚生省は、21世紀の高齢化社会は、戦後の第1次ベビーブーム世代である、「団塊の世代」が高齢世代の仲間入りをしていく社会である。「団塊の世代」は、「新しい高齢者」として、高齢社会のイメージを変えていくことが予想される。新しい高齢世代は、…(中略)…社会に支えられる存在ではなく、社会を支える存在として重要な役割を果たすことが期待されている¹⁾。としている。それでは現在、社会に支えられる存在としての高齢者の生活実態はどうであろうか。特に、行政の恩恵が得られにくいへき地の独居高齢者や高齢者世帯においては如何なものであろうか。

今回筆者は、山深いへき地で独居生活をしている高齢のA子と出会い、「このような山の中で、高齢者が一人でどのようにして生きていけるのだろうか?」、「老人の三大悪と言われる病気・貧乏・孤独の問題はどうなっているのだろうか?」という、素朴な疑問と驚きからA子と数日間生活を共にした。A子の日常生活の一端に触れることにより、そのたくましさをも垣間見ることが出来た。

独居高齢者の生活に関する研究は、延近の面接とアンケートによる在宅ケアに関する報告²⁾をはじめ、文献研究による単身老人の住環境に関する報告³⁾やアンケートによる独居老人と老夫婦世帯者の生活と心理に関する報告⁴⁾、面接調査による住戸内外の関わりに関する報告⁵⁾やノルウェーの独居高齢者の生活実態に関する報告⁶⁾、その他医療情報ネットワークに関するもの⁷⁾や独居老人の犬猫に対する意識調査⁸⁾等、面接やアンケートによる報告が様々な分野から数多く見られる。しかし、参与観察による報告は、登張等⁹⁾の高齢者の日常生活における生活行動や人間関係を通じた地域とのかかわりに着目した研究があるが、へき地山村の独居高齢者を対象にした参与観察による報告は殆ど見当たらない。登張等は、その報告の中で「高齢者の生活とそれを支える地域社会との関係は、個人の欲求に基づく行動とサポート環境との相互作用により築きあげられている」と述べている⁹⁾。それでは、へき地山村に居住する独居高齢者の場合、個人の行動と環境との相互作用はどのように行われているのだろうか。今回、A子を対象に参与観察を行い、生活実態と生活行動を把握し、その“生活の術”について明らかにしたい。このことは、21世紀の新しい高齢者像構築の一助になるものと考えられる。

なお、ここで言う“生活の術”とは、生活の方法や手段という意味で使用した。

倫理的配慮については、本研究の趣旨を十分に説明し本人の了解を得た。また、事例A子の紹介に当たっては、本論の骨子に支障がない程度に筆者の方で一部修正を加えた。

1) 沖縄県立看護大学

2) 志摩豊和苑

II. 対象と方法

研究期間は、平成13年3月4日～平成13年3月7日。対象は、82歳で独居の女性、A子である。

A子の住む熊野市は、三重県の南部に位置し市の面積の85%が山林である。北西部は山岳地帯で、東南部はリアス式海岸と白砂青松の景観が広がる吉野熊野国立公園内で豊かな温暖気候に恵まれる。基幹産業である農林水産業の低迷で人口減と高齢化が進行している。市は18の町からなり、平成13年3月末日の人口は21,091人、65歳以上人口は28.5%である。A子の居住する1町は、四方が山林で人口は300人余、その半数以上が65歳以上の高齢者である。

本研究に先立って：筆者の一人當山（以下、筆者と記す）は、沖縄県の山のない那覇生まれで那覇育ち。駐在保健婦として2カ年間、那覇に近い人口1,200人の島で勤務の後、沖縄本島南部の農村（人口7,200人）で保健婦として勤務した。共同研究者の戸田は、その頃老人の在宅ケアをすすめる中で世話になった医師である。戸田は、A子の住む地で15年間診療所医師として勤務していた。筆者が平成12年11月、へき地山間部における高齢者の在宅医療の状況を見学した折、山の頂上近くで生活している独居の高齢者A子の存在にビックリしたのと同時に大変興味を抱いた。筆者は、これまで沖縄県内の離島へき地の状況をいくつか見てきたが、そこには集落があり、近隣の人々が少なからず生活していた。今回のA子のように、人里離れたところで高齢者が一人で生活しているという状況を見たのは全く初めての体験であった。

研究方法は、A子宅へ上記の研究期間の3泊4日筆者が宿泊し、参与観察を中心に行う他、介護度のチェック、市役所の既存資料から情報を得る。観察時の記録は、本人に説明し了解を得た上、記録を執りながら面接したり、就寝時や起床時、あるいは時間の合間など記憶の新しいうちにメモを執るようにした。A子は、標準語や土地の方言を交えて会話していた為、言葉は本人が話したことを出来るだけ残すように心がけた。

「老いと家族」の編者染谷¹⁰⁾は、現代家族の現状分析を多様な視覚とアプローチから目指している。その著の中で、ライフコースの後半において、加齢とともに生じるいくつかの変化に、定年退職後とそれに伴う経済状況、社会関係の変化、身体機能の低下に伴う日常生活能力の低下、さらに今まで持ちつづけていた者を失っていく喪失体験から生じる情緒不安定などがある。…（中略）…親と子の役割の変化は、高齢期における「役割逆転(role reversal)」と呼ばれている。…（中略）…役割の逆転によって生じる成人子の老親に対する役割には、大きく分類して経済的扶養、身体的（介護）扶養、精神的（情緒的）扶養とがある。と述べている。今回のA子の場合、染谷の主張する精神的・経済的・身体的扶養の側面を中心に検討を行った。

なお、今回の3泊4日の関わりの目的は、生活状況の

実態把握とし、対象との関係づくりに重点を置いた。その中で、介護度の評価に関する情報は収集したが、モラル等に関するデータ収集は敢えて実施せず、次の機会に行うこととした。

III. 結果と考察

【A子と居住環境】(図1)

A子は、6人同胞で次姉、隣村の出身で小学校卒業後は街へ出て奉公をしていた。20歳の時両親へ呼び戻され今は亡き夫と結婚した。結婚と同時に夫は兵隊へ探られ本人は、舅・姑と同居の生活となる。結婚後は、70歳代まで山の仕事をしていた。子供4人（男2、女2）は、街で高校を卒業後、それぞれ結婚し県外や県内の街で生活している。A子夫婦は、街に家を新築し長兄夫婦と一時同居していたが、夫が亡くなってからは、長兄の嫁といざこざが絶えずやむなく元の居住地である現在の家へ戻ってきたという。長年 教を信仰している。



図1 針葉樹林に囲まれたA子宅

A子の住む地域は、針葉樹林に囲まれた標高600～800メートルの山々に囲まれた山林地帯で、A子宅から数分降りた所に山小屋があり、そこに上ると四方に山々の頂きが見える。夏休み等にはキャンプする人々が集うとのことである。隣家は、山小屋から更に1kmほど下ったところに2軒（高齢者夫婦所帯1軒、90歳を超えた父親を世話するため定年後Uターンした60代夫婦の2世代所帯1軒）あるのみで、地域の1集落までは更に10km余の距離がある。一般の乗合バスは、市街地からI集落まで1日3往復運行している。その他、市の福祉バスが必要時には利用できることになっている。なお、詳細な状況については下記のとおりである。

生活用水：夫が生前に山からホースを施したものを現在も使用している。

電気など：24時間の終夜燈で、冷蔵庫、テレビ、コタツ、洗濯機等が備えられている。その他、コンロはプロパンガス、石油ストーブ、風呂は石油ボイラーを使用。

住まいなど：トタン葺き平屋。母屋（居間・仏間・寝

室・台所）、納屋、離れにトイレ（座位式、夜間は室内でポータブル使用）と風呂場がある。家の前にはお茶や大根が植えてある。A子宅の後方には、古い墓地と住居跡の塀がある。

電話：居間の食卓の真ん中に置かれ、手を伸ばせば何時でも支える位置にある。

既往歴：5年前、怪我で入院中にクモ膜下出血を起こし手術、現在年1回の定期検査を受けている。その他、腰痛、両膝関節の変形と膝関節痛があり、外出時は杖を使用している。

平成13年3月【3泊4日の宿泊】(表1)

【精神的（情緒的）扶養】

A子は、加齢のため亡き夫と共に一時は長兄夫婦とともに同居しようと試みたが、夫の死後長兄嫁とのトラブルが絶えなかった。そのような折、クモ膜下出血で入院、意識のない状態もあったが、手術を施行し後遺症も残さず元気になった。嫁とのトラブルを避けるため、退院後は現在の地で独居生活を送ることとなった。

子供や同胞等の身内による精神的扶養：子供4人は、それぞれ独立し街や県外で一家を構えている。子供たちは、日頃訪問してくることは滅多にないが、声を掛ければ来てくれる。特に、娘や隣村の妹とはマメに電話のやりとりを行い、コミュニケーションをとり、互いの状況

表1 A子宅への宿泊

平成13年3月4日～7日(3泊4日)

初日	12時	A子宅到着（※1）
	15時	散歩（茶畑、墓地、山小屋、〇〇明神）
	18時	夕食（※2）
	21時	就寝
	確認できた電話：受信 5件（長姉、末娘、妹、友人、診療所医師）	
	訪問者：2人（末娘、タクシー運転手）	
2日目	7時すぎ	目が覚める
	8時	電話のベルで起床（友人M、降雪の心配）
		朝食（※3）
	正午	昼食（※4）、訪問者（電気メーターのチェック係）
	15時	（當山、隣宅訪問の為、A子宅を一時留守にする）
	18時	夕食（※5）
	21時	就寝
確認出来た電話：受信 4件（友人M、妹、友人ほか）		
訪問者：1人（電気メーターのチェック係）		
3日目	（昨夜より水がでない）	
	8時	起床
	9時	朝食（※6）
		訪問者（役所職員）
	10時すぎ	訪問者（隣人B）
	正午	昼食（※7）
	16時～	隣人Bと温泉へ（入浴、夕食）
	確認出来た電話：発信 2件（長姉、友人）、受信 2件（診療所、友人）	
訪問者：2人（隣人B、役所職員）		
4日目	7時	起床
	8時	朝食（※8）
	9時	家族の写真をみる
	11時	猫“タマ”の受診
	14時	昼食（※9）
	15時	散歩（墓地、茶畑）
	（當山、A子宅を後にする）	
	確認出来た電話：発信 3件（妹、獣医院、ほか）、受信 2件（長姉、友人）	
訪問者：1人（タクシー運転手）		

※1 當山持参品—丹前、寝袋、食材（肉、沖縄そば、ジャガイモ、人参、玉葱、タンカン、ポーク缶詰、カレールー、スープ缶詰

※2 ご飯、肉汁、ほうれん草のおしたし、ゴーヤーチャンプルー

※3 夕食の残り（ご飯、肉汁、ゴーヤーチャンプルー、漬物）

※4 ソバ汁、キュウリの酢の物

※5 カレーライス（末娘の手作り）、肉汁、白菜のおしたし

※6 ご飯、味噌汁（白菜、きのこ、豆腐）、肉の煮付け

※7 ご飯、朝のみそ汁、モヤシ炒め

※8 ご飯、味噌汁（豆腐、しめじ、うずらの卵、葱）、昨日のもやし炒め

※9 ご飯、マッシュルームスープ、サラダ（ブロッコリー、トマト）、魚煮付け

をよく把握している。筆者が宿泊したときにも、末の娘が、「お客さんが来る...」ということで、自らA子宅を訪ね、掃除や布団の準備、それに石油ストーブの準備までもキッチンと済ませていた。筆者と行動を共にする中、A子は、「今日は、料理をつくってもらった...」「今、一緒に散歩してきた...」など、子供に事細かに電話で話している。

A子にとって電話は、コミュニケーションを行う上で唯一の手段であり、身近に“人”は居なくても、必要時話ができる相手がいることである。このことが最も明るみになったのは、妹との連絡である。訪問3日目の夕方、隣人に誘われA子と筆者が温泉に行ったことが、翌日の午前には診療所の医師の耳に入り、医師より「昨日は、温泉に行ったんだって?」という電話があり、情報の伝達の早さにビックリさせられた。電話以外の精神的扶養では、週に1~2回長姉より食料品の郵送があり、へき地で独居生活をしているA子の食生活に対する長姉の配慮が伺われた。その他、長兄や次兄の家族もお盆や正月には、訪ねて来てA子と一時を過ごしている。また、一昨年には夫の法要があり、子供や孫それに同胞が家一杯に集まり賑やかだったとA子は自慢気に話していた。

知人や友人による精神的扶養：A子は、朝起きると、知人や友人に電話をかけている。気軽に話せる知人が数人いるようである。その他に、A子が最も信頼している友人Mがいる。A子が、「Mさんは、私の親みたいなのよ。兄弟以上の人よ」と豪語する友人Mは、元校長で街に住んでいる。Mが教員の頃、キャンプで子ども達を山小屋に連れてきた時に知り合いになった。当時幼かったMの子どもを夏休みに世話したこともあり、現在まで付き合いが続いている。A子は、「Mさんは、何かあったら何時でも電話してくれと何時も言っているよ」「この前病院へ行った時もその家で泊めてもらった」という。事実、筆者が宿泊した2日目の降雪時、朝一番にMより、「雪だけど、大丈夫?」という労いの電話があった。別の友人からは、「今日は、天気悪いがどうしている?」という問い合わせもあった。

山の来訪者・ペットの猫・先祖・神々による精神的扶養：A子は、「山に来る人は、皆私のお客さんよ」と口走るように、来客があれば、重い体を素早く起こし、「中へ入って、入って...」と家の中へ来客を招き入れ、「お茶がいい? コーヒーがいい?」と、誰彼となく世話をしている。その一人は、先に紹介した友人Mである。また、筆者が訪問時、末娘を迎えに来たタクシー運転手は、電車へ間に合わせるとのこと、立ったままお茶を一杯飲んでいったが、訪問3日目に来所した役所職員や隣人は、家の中で30分ほどくつろいでから帰った。A子は、何時来客が来ても慌てないように、起床後はすぐに洗面をし、寝巻きから普段着に着替えている。A子曰く、「私はね、何時誰が来るのか分からないから起きたら、何時もこうして(更衣して)いるのよ」と。

その他、人間以外にペットの猫“タマ”や先祖・周りの神々が精神的扶養の一部を担っている。“タマ”は、筆者が訪問した当初から具合が悪く、食餌も摂らず時折、大きな声で「ギャッ!ギャッ!」と唸っていた。夜間は、A子の布団と一緒に寝ているが、一晩中苦しうに大声を出す。A子は、昼夜となく、「タマ、苦しいか? 頑張れよ、頑張れよ」と、まるで母親が我が子をあやすかのように声を掛けていた。訪問4日目は、“タマ”の診察の為に、往復12,000円のタクシー代を使い街へ出かけた。ペット以外では、亡き夫や舅・姑に対し、起床時・就寝時に、「お父さん、お祖父さん、お祖母さん、今日も一日有り難うございました。お休みなさい」と声に出して感謝の意を表している。同様に、「わしは、山でも無縁仏でも何でも感謝、感謝...」という。そのことは、散歩時に墓地や〇〇明神で、両手を合わせたり、近くに生えている草木を供えている様子からも垣間見ることが出来た。

このように、A子は子供や同胞、知人・友人に対して直接顔は合わさないまでも、電話という手段により頻繁にコミュニケーションをとっている。子供や同胞、知人・友人等との物理的な距離はあるものの、その距離を電話という手段でカバーしている。また、「Mさんは、私の親みたいなのよ。兄弟以上の人よ」という、Mとの関係や山の来訪者への対応で見られるように、A子の“人”に対する親切で優しいという一面は、重い病になる以前から持ち合わせていたのだろうか。あるいは、「一度は、死んだ人間だから...」という言葉からも伺えるように生死に関わる重い病を患った後からなのか、または、へき地で独居生活を強いられ“孤独”では居られないという状況からなのだろうか。A子自身にとっては無意識に行っている行為かも知れないが、一生懸命に“尽くす”中で、言葉を変えればA子自身の力で、“仲間”をつくっているという過程が推察された。

更に、A子の周りの“もの”を自らの生活に引きつけるという力は人間だけでなく、ペットや亡き夫・先祖、そして周りの神々など、有りとあらゆるものに対する“感謝”や“やさしさ”それに長年信仰している宗教がその源となっているのではないかと考えられる。このように、A子は遠く離れた家族の支えの他、“孤独”いわゆる精神的(情緒的)扶養の大部分を自らの力で獲得しているといえよう。

石嶺¹⁾は、沖縄県の長寿村といわれる大宜味村の高齢者のモラルに関する研究で、日本において、これまで近隣関係はモラルを高める要因には成り得ないと指摘されたものと考えられていたが、大宜味村の喜如嘉においては近隣関係もモラルを高める要因になることを明らかにし、今後近隣・友人などの非親族によるインフォーマルなサポートがますます高齢者のモラルを高める要因をして望まれるとしている。今回、冒頭の研究方法でも述べたように、モラルについてスケールを使っ

たわけではないが、A子の場合、身内や友人のみでなくその環境をも含めた様々な要因がモラルを高め、へき地山間部での独居生活を維持する一因になっているのではないかと推察する。更に、横山¹²⁾、土倉¹³⁾は、動物の温もりが心をあたためる、あるいは老人の心の支えになっていると述べているように、A子の場合も、精神的な支えとして、ペットが“話し相手”・就寝時の添い寝の相手としての役割を担っている。

【経済的扶養】

食料品や日用雑貨については、子どもたちから毎週送られる宅配により大部分をカバーしている。訪問時、筆者は山の中は何もないだろうと予測し、表1に示した品々を宅急便で送付したが、冷蔵庫の中は既に食料品が一杯詰まっていた。その内容は、1カ月も保存が効くという豆腐やウナギ、チーズや果物等々である。また、押入には日用雑貨や食料品等が数ヶ月分備えられていた。家族との物理的な距離やへき地の不便さを、昨今盛んになってきた宅配という流通方法で補っている。郵便の活用は、子ども達だけでなく、交通の手段を持ち合わせないA子自身も公的・私的に郵便を活用している。規模は異なるものの、このような郵便の活用はPeng Jianming¹⁴⁾の著書でも見られる。遠距離のへき地で交通手段を持たない唯一の手段として、郵便配達人を上手く活用し人間的な温かい交流が派生していく。同様に、A子の場合も郵便配達人は、週に1～2回の話し相手でもある。更に、A子は、本人の老齢年金の他、亡き夫の恩給があり経済的には幾分ゆとりが伺えた。それを確認できたのは、福祉バスを利用することは全くと言ってよいほど頭になく、顔馴染みのタクシーを気軽に利用していることや温泉での夕食（その日は、集団の予約があり、メニューが限定されていた）について、「もっと美味しいのがあったら良かったのに...」という発言、それに菜園の耕作を一日1万円に頼んでいることや豊富な家具が揃っていること等から推察できる。A子の経済的扶養は、公的年金を中心として、その不足な部分を子供達の扶養で補っている。

【身体的扶養】

筆者が行ったA子の介護保険の査定結果は、「非該当」であった。評価は、筆者が4日間の訪問で観察したことや一部の項目については本人に確認をとった、その後共同研究者で検討した。A子は、外出時杖を使用しているが、80年山で生活しており、ちょっとした坂道や凸凹道も、上手く身をこなし歩いている。段差の多い墓地や〇〇明神へ散歩した折、筆者は運動靴でゆっくり歩いていたが、A子は筆者の支えも断り一人で草や木の枝を上手く使って坂道や凸凹道を歩いていた。1メートルほど段差のある畑にも、何処から降りようかと戸惑っている筆者をよそに、草の上を滑り台代わりに滑って降りた。

登るのも草を使ってサッと登ったのである。このようなA子の動きに筆者は驚きの連続であった。

A子は、足腰の痛みで動作はゆっくりではあるが、日常的家事は独力で十分可能である。宿泊時、食事の殆どを筆者が作り、A子はみそ汁を1回だけ作った。台所で長い時間立つことは腰が痛いとのことであるといろいろと工夫がなされている。流しで食材を洗うとコンロの前の椅子に腰掛け、手が届く所に置いてある調味料を使う。また、生活の知恵も十分に持ち合わせており、先に述べたように菜園を知人に耕作してもらい、収穫はA子自身が行っている。収穫した作物は、子供達に送り残ったものをA子の日々の食材として使っている。なお、病院の受診であるが、過去にクモ膜下出血の既往があるため、年1回の定期検査を街の病院で受けている。病院へは、顔馴染みのタクシー運転手を電話で呼び、友人のM宅で宿泊するという手段をA子自身が持ち合わせている。このようにみると、足腰の痛みはあるが、日常的には身体的扶助は特に必要なく、A子自身でクリアしていると考えられる。

染谷は触れてなかったが、社会的扶養について、特に行政の恩恵については活用が難しい状況である。冒頭の厚生省が云々する...社会に支えられる存在ではなく...とあるが、この言葉はA子には当てはまらない。むしろ今回の降雪や大雨で道が決壊するなど悪天候の際の行政側の対応が少なくとも必要だと考える。A子の住む市でも、10数キロ先の集落地で月1～2回のデイサービスが市の保健活動として行われている。また、地区によっては民政員からのメッセージが郵送される「ふれあい郵便」や郵便局員による月単位の巡回があるが、A子の住むこの地区にはそれもなく、唯一有線放送がたまに流れるだけである。台風の時には、有線放送から“避難勧告”のアナウンスが流れるだけという。このような劣悪な環境で、自立して生活している高齢者を上手く支え、在宅での生活を少しでも長く維持できるようにするためには、行政側の目配り気配りが最も重要かと考える。

【沖縄の島と陸の孤島】

今回のフィールドワークと筆者の沖縄の島での生活体験から、その違いの一端を述べたい。筆者は、A子と会うまでは「沖縄の島の生活は大変だ!」と考えていた。確かに“シマチャビ(離島苦)”に表されるように、島の生活は天候に左右されることが大きい。しかし、それはA子の住む地域にしても崖崩れや道の決壊など自然に左右されることは同様に起こるのである。双方の大きな違いは、そこに本人以外に隣人が居るのかどうかという違いである。島には船で渡るという不便さはあるが、島に着けば隣近所に人々が住んでおり、人と人との交流が持て、情緒的な交流がある。しかし、A子の住む“陸の孤島”には隣人がなく、情緒的な交流が難しいことである。

【参与観察を中心としたフィールドワーク】

佐藤¹⁵⁾は、...「フィールドワーク」とは、参与観察とよばれる手法を使った調査を代表するような、調べようとする出来事が起きているその「現場」(=フィールド)に身を置いて調査を行う時の作業(=ワーク)一般をさすと考えられ、この作業を通して集められるデータの多くは「一次(的)資料」、つまり調査者が自分の目で見、耳で聞き、肌で感じた体験をもとにした資料としての価値をもつ...といわれる。...また、フィールドワークというのは、カルチャー・ショックを通して異文化を学んでいく作業...と、述べている。

A子と筆者の初対面の出来事は、筆者にとっては正にカルチャー・ショックだったのである。今回の3泊4日で得られた資料、例えば、凸凹の山道を杖を使い歩く様、ベットへの労いの声かけ、電話や来客との対応などは、郵送によるアンケート調査や短時間の面接調査では得難い貴重な生活の実態として把握出来たと考える。更に、フィールドワークは参与観察だけでなく、その時々の様子を見ながら臨機応変にアンケートを取ることも可能である。今回も、A子の生活の様子を観察する傍ら必要な事柄を聞き出すことによって、介護度の評価を行うことができた。

IV. 結論

今回、へき地山村に居住する独居高齢者の生活について、参与観察を行う機会に恵まれた。その結果、以下のことが確認出来た。

- 1 今回の対象において、精神的扶養は成人子である子供からの扶養をはじめ、対象者本人による積極的な友人の獲得、ペット、亡き夫や先祖、周りの神々への関心により扶養されていることが推察された。
- 2 経済的扶養については、公的年金のほか子供達により行われていた。子供達は、郵便という流通手段を活用し、対象者本人も公的・私的に郵便配達人を活用していた。
- 3 身体的扶養については、対象者自身が日常生活を維持できる能力を持ち合わせていた。しかし、天候の悪化時には公的な支えが必要であることが確認出来た。

謝 辞

本研究を行うにあたり、快くご協力を承諾していただきましたA子さんはじめA子さんの家族それに近隣の皆

様、診療所のスタッフの皆様にご心より厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 厚生省監修：平成11年版厚生白書...社会保障と国民生活、7、ぎょうせい、1999
- 2) 近延久子著：久留米市における独居老人の生活...実態調査結果と在宅ケア、久留米看護専門学校紀要、8、14、1984
- 3) 林玉子著：単身老人と住宅、住宅、1、15、21、1985
- 4) 若林佳史他著：多雪都市における独居老人と老夫婦世帯者の生活と心理、総合都市研究、36号、79、112、1989
- 5) 橋弘志他著：一人暮らし高齢者の生活における住戸内外の関わりに関する研究、日本建築学会計画系論文集、515号、113、119、1999
- 6) 大橋信夫他著：ノルウェーの独居高齢者の生活実態について、長野県短期大学紀要、54号、53、66、1999
- 7) 河村剛史著：20世紀最後の5年間のキーテクノロジー...ニューマルチメディアの動向と技術開発の方向：正念場を迎える医療情報ネットワーク、エレクトロニクス、41巻2号、71、74、1996
- 8) 土倉義史他：独居老人の犬猫に対する意識調査、日本獣医師会雑誌、2、265、266、1998
- 9) 登張絵夢他著：農山村地域にみる高齢者の生活と地域との関係に関する事例的研究...高齢者の生活における「地縁」に関する研究、日本建築学会計画系論文集、540号、125、266、2001
- 10) 染谷淑子編：老いと家族 変貌する高齢者と家族、6-7、ミネルヴァ書房2000
- 11) 石嶺育子：老人のモラルに関連する要因についての研究 対人関係を中心に 18-20、琉球大学医学部保健学科修士論文、1989
- 12) 横山章光著：アニマル・セラピーとは何か、NHKブックス、2001
- 13) 土倉義史他著：独居老人の犬猫に対する意識調査、265-266、日本獣医公衆衛生学会、1998
- 14) Peng Jiaming著：Postmen in the mountains、1997、大木康訳、山の郵便配達、集英社、2001
- 15) 佐藤郁也著：フィールドワーク、新曜社、30-37、1997

“ The art of life ” of elderly people living alone in remote mountain village

- From real life through the participant observation -

Toyama fujiko P.H.N.,R.N.,D.H.S.¹⁾ Toda enjirou M.D²⁾
Taba mayumi P.H.N.,R.N,B.M.S¹⁾

The authors came to grasp the life of elderly people living alone in remote mountain village by the participant observation, the telephone, and so on, and they examined it as “ The art of the life.”As for “ The art of the life ,”it was used in the sense of the method and means of life.

1) As for the mental support, an applicable person herself actively got a friend, the support from her adult child, made a telephone call and kept herself a pet. She was also found to be interested in a deceased husband, ancestors and surrounding gods.

2) As for the economical support, she made a living mainly by a pension. And her relatives sent foods and goods by mail service. She also made extensive use of the mail service.

3) As for the physical support, she had the ability to maintain her own daily life. But, at the time when the weather was not favorable , it was confirmed that the public support was necessary.

Keywords: elderly people living alone, remote mountain village, life, participant observation

1) Okinawa Prefectural College of Nursing
2) Shima houwaen

報告

「手術時手洗い」演習の方法と結果の評価

- べたんチェックスタンプ法(簡易細菌検査法)を取入れて -

仲宗根洋子¹⁾ 伊藤幸子¹⁾ 赤嶺伊都子¹⁾ 石川りみ子¹⁾ 吉川千恵子¹⁾

手洗いは院内感染予防において、もっとも基本的であり、看護教育に不可欠である。本学カリキュラムの場合、基礎看護学の中で一過性菌の除去を目的とした「衛生的手洗い法」と、成人保健看護領域の周手術期看護で、高水準な手洗い法として「手術時手洗い」の演習を行っている。

成人保健看護領域の「手術時手洗い」演習において、本学3年生82名は減菌効果を確認するためにべたんチェックスタンプ法を用いて実験を行った。その結果をもとに、「手術時手洗い」の演習方法と結果の評価について検討した。また学生の演習後のレポートからべたんチェックスタンプ法を用いた学習の波及効果を捉える試みをした。

学生82名全員の「手術時手洗い」前後の細菌数を局所的・半定量的に比較した結果は、右手5本の指で明らかに減菌しており、手洗い直後の減菌効果を評価できた。また「手術時手洗い」後における残菌部位は、「衛生的手洗い法」での洗い残しの多い部位と一致していた。演習記録内容は、手指付着菌に関する表現、洗い方・技術に関する表現、手指の状態に関する表現、患者に与える影響に関する表現、「手術時手洗い」の効果および消毒効果に関する表現等をキーワードから捉えることができた。

現在の臨床現場は、「手術時手洗い」に関する様々な方法や学説が混在し、一定の手洗い方式が用いられているわけではない。当学内では「手術時手洗い」を学ばせるためにべたんチェックスタンプ法による評価を取入れているが、手指付着菌を確認し、減菌する方法を理解するために有効であるといえる。また医療現場の現状を踏まえてレベルの違う手洗い法を学習することは、科学的な裏付けをもって、感染防止の基本原則を学ぶために有用であると考えられる。

キーワード：手術時手洗い、演習評価、べたんチェックスタンプ法、手指付着菌

I 緒言

手洗い法の原理・看護技術は院内感染予防対策において、もっとも基本的であり、看護基礎教育に不可欠である。本学カリキュラムの場合、基礎看護学の中で一過性菌の除去を目的とした「衛生的手洗い法」と、成人保健看護領域の周手術期看護の中で、高水準の手洗い法として「手術時手洗い」の演習を行っている。現在の臨床現場では、「手術時手洗い」の方法として、ヒュールプリンガー変法、短時間サージカルスクラブ、ラビング法などがある。ブラシの有用性、消毒剤別の消毒効果、手術時手洗いと手荒れとの関連、手洗い水は水道水か滅菌水かについて調べた報告¹⁻⁷⁾がみられるように一定の手洗い方式が用いられているわけではない。従来の「手術時手洗い」の問題点に対する新しい試みは、国内・国外において医師や手術室看護師、医学教育や看護教育の立場から検証され、様々な方法と学説が混在する現状である。

手洗い法の学習は、知識の残存度が高い形式(図1)^{8,9)}の学内実習で行っている。「衛生的手洗い法」では蛍光塗料を用いて洗い残した汚れを視覚化する方法を取入れ¹⁰⁾、「手術時手洗い」では、手指付着菌や常在菌をべた

んチェック(簡易細菌検査法)によって、コロニーの数・色・形・臭い等を評価する方法を取入れている。学生は、洗い方や洗い残しやすい部位の確認、汚れは簡単には落とせないことに重点を置いた学習から、手指に付着する菌、手に生息する菌を視覚的に実感すること、すべて滅菌した使用物品を用いて一定の洗い方や消毒剤による減菌効果を確認する学習へと段階を踏むことになる。

今回、成人保健看護領域の「手術時手洗い」演習において、本学3年生82名がべたんチェックスタンプ法¹¹⁾を用いた減菌効果を確認するための実験を行い、その結果をもとに「手術時手洗い」の演習方法と結果の評価について検討した。また学生の演習後のレポートから「手術時手洗い」演習の波及効果を捉える試みをした。即ち「手術時手洗い」の演習において、スタンプ法を用いた手指付着菌の評価の有用性及び今後の演習方法に役立てることが目的である。

「手術時手洗い」の演習プログラム

当該演習「成人保健看護方法(急性期看護) 3単位・60時間」は、講義の一単元周手術期看護である。82名はA・Bの2クラスで登録されており、各クラスは感染予防についての講義の後、術前・術中・術後の演習が行われる。「手術時手洗い」の演習は、学生は演習室に集合し、手術衣に着替え、マスク、キャップを装着す

1) 沖縄県立看護大学

る。ここで手洗い前のべたんチェックを行う。次いで石けんで衛生的手洗いを行い、教員による「手術時手洗い」のデモンストレーションを見学した後、実施する。そして「手術時手洗い」の完了後べたんチェックを行う。「手術時手洗い」の演習の目標と方法は、表1に示した。

II 研究対象と方法

対象：本学3年次82名の「手術時手洗い」の演習の結

果と記録

1. 手洗い前と「手術時手洗い」後のべたんチェックの結果

2. 演習終了後に提出されたレポート

方法1：べたんチェックによる測定方法

1) 市販の環境微生物検査用べたんチェック標準寒天培地(栄研)のプラスチックプレートの底面(20 cm²)は、5等分に区画(4 cm²)し、1から5の番号を付す。このプレートを1人当たり2個

表1 手術時手洗いの実習目標、方法

<p>1)目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 手指付着菌及び常在菌の生息を視覚的に実感できる ② 外科的手洗い前・後の生菌数・滅菌数から、手洗い効果を確認できる ③ 手洗い方法における手洗ブラシ・時間・消毒薬の効果について理解できる ④ 手洗い法の中で最もレベルの高い手術時手洗い法の技術の重要性とリスクがわかる ⑤ 術中・術後の手術部位及びその他の感染予防の観点から「手洗い」を無菌操作と結びつけて思考できる <p>2)「手術時手洗い」演習方法の概略</p> <ul style="list-style-type: none"> ①演習に臨む事前学習として、課題(表2)をレポートしべたんチェック法に関する資料(表3)を読んで理解する。 ②演習では、はじめに周手術期看護技術の導入と演習の流れを説明する ③演習は、2人ペアになって間接看護者と直接看護者と交代で行う。演習室は非清潔区域・準清潔区域・清潔区域にパーテーションを用いて設定した。直接看護者は非清潔区域で1回目のべたんチェック実施後、衛生的手洗いと手術着に着替えマスク・キャップを装着し準清潔区域に入り手術時手洗いを開始する。間接看護者はタイマーとチェッカーを行う。 ④手洗方法は文献⁹⁾ビデオ¹⁰⁾と実習施設の方法を考慮に入れ滅菌ブラシ1個と滅菌タオル2枚、7.5%ポビドンヨード消毒液(マイクロシールドPVP J&J)約5mlを用いた6分間法の実施を採用した(図2) ⑤手洗い終了後2回目のべたんチェックを実施する ⑥24時間後に結果を判定する(学生はその日にできなかった場合、検体を冷所に保存して随時判定してもらう) ⑦結果は所定の記録用紙(図3)に記載、演習レポートは①ナース・患者・観察者の役割・体験をとおして改めて気づいたこと、②患者の安全・安楽・自立への影響(促進要因、阻害要因など)③看護技術能力を高めるに当り、今後学習目標とすべきこと、④疑問点、問題点として残ったこと、その他(感想)の構想で記載し提出する。 ⑧集計した結果を次の講義のはじめに報告する

表2 事前課題(無菌操作技術)

平成14年度
成人保健看護方法II演習事前学習課題(無菌操作技術:術中)
クラス() 学籍番号 _____ 氏名 _____
1 各手洗いの特徴と違いを述べてください
1) 衛生的手洗いとは:
2) 手術時手洗いとは:
3) 滅菌手袋の装着法を復習する
2 除菌・滅菌・消毒について説明する。
除菌とは:
消毒とは:
滅菌とは:
3 手術棟における清潔区域・準清潔区域・非清潔区域について理解しておく。
(テキストB. 急性期にある患者の看護II p304 北大手術部の平面図と区域区分、スタッフの動線参照)
4 ベたんチェック(表面付着菌簡易検査法)を用いて、手術時手洗いの除菌効果をみるので、 配布資料を読んでおく。

表3 演習の流れ

イ 全員術前の看護
↓
□ 手術時手洗い
①演習の事前説明 ・ペアになる ・べたんチェックについて
②全員ユニフォームから手術着に着替える (女子準備室) (男子実習室)
③全員手洗い前のべたんチェックを行う
④衛生的手洗い
⑤ 手術時手洗いデモ
④「実験」 直接ナース…手術時手洗い後べたんチェックを行う
⑤演習後にVTRを見る

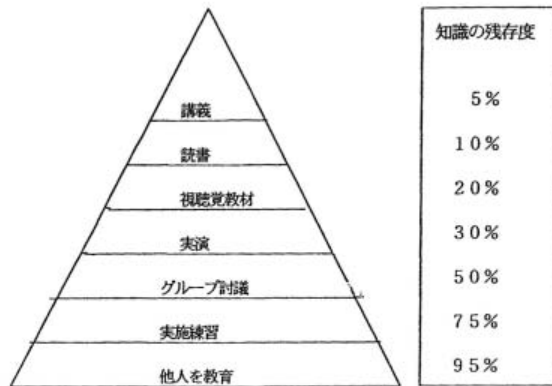


図1 学習のピラミット

手術時手洗い (Surgical hand-washing)

- ①水逆水 (滅菌水) を流しながら、7.5% ポビドンヨード液を両手に取り、肘関節より上3横指 (5~6cm) まで素洗いし、洗い流す (予備的手洗い)
- ②滅菌ブラシをとり、7.5%ポビドンヨード液を約5mlつけて、指先から手関節までブラッシングする
*末梢から中央へ向かって
爪 (片手30秒)
指の間 (片手30秒)
手の甲 (片手30秒)
手のひら (片手30秒)
- ③手首から前腕1/2まで洗う (片手30秒)
- ④肘関節のところまでブラッシングする (片手30秒)
- ⑤滅菌水で全体をよく洗い流す

各部分30秒、合計6分になる。素洗いによる安全域 (シャドウ部) はブラッシングしない (文献9) より引用

図2 ブラッシングの順序

成人保健看護Ⅱ演習 手術時手洗い前後の手指付着菌数記入用紙

クラス _____ 学籍番号 _____ 氏名 _____

1 1親指、2人指し指、3中指、4薬指、5小指
コロニー数をカウントして円内に記入しましょう

手洗いの状態による自分の手の状態について書いてください
*またベタッとしたときの状態で特筆することがあれば書いてください

手洗い前

手術時手洗い後

H14 成人保健看護 外科的手洗い

図3 測定結果記録用紙

準備する。

2) 手洗い前と「手術時手洗い」後の指を、右手の母指から第5指まで順序よく一定の力が加わるように寒天プレートに押しつける。実施法については、演習の事前学習資料として配付し、実施前にも再度簡単な説明を行う。力の加減は秤を準備する

3) プレートを37℃、24時間培養後、学生及び担当教員は生育したコロニー数 (cfu : colony forming units) を算出する

4) 手洗い前と「手術時手洗い」後のべたんチェックの結果を局所的・半定量的に評価し、比較検討する

方法2：演習記録より「手術時手洗い」の演習による波及効果を捉える

1) 演習事前学習、手指付着菌の観察記録の内容を抽出する

2) 演習レポートの内容から課題に添って主な物を抽出する。

倫理的配慮：研究データとして使用することについて、授業の中で各クラスの結果を説明し、その後学生より了解を得た。

Ⅲ 結果

1 べたんチェックの結果

「手術時手洗い」前・後の結果を右手の各手指のコロニー数を数えた。ABクラス全員が「手術時手洗い」

後は明らかに減菌していた。また82人全員の5本指合計の平均は手洗い前8.32で、「手術時手洗い」後0.3であった(図4)。また5本指の合計クラス平均値は、Aクラスの手洗い「前」は8.26、手洗い「後」は0.36で、Bクラスの「前」は8.2、「後」は0.24であった(図5)。手洗い前のコロニー数から手洗い後のコロニー数の平均の差(減菌比)はAクラス7.9、Bクラス7.96であった。クラスによる差はほとんど見られなかった。

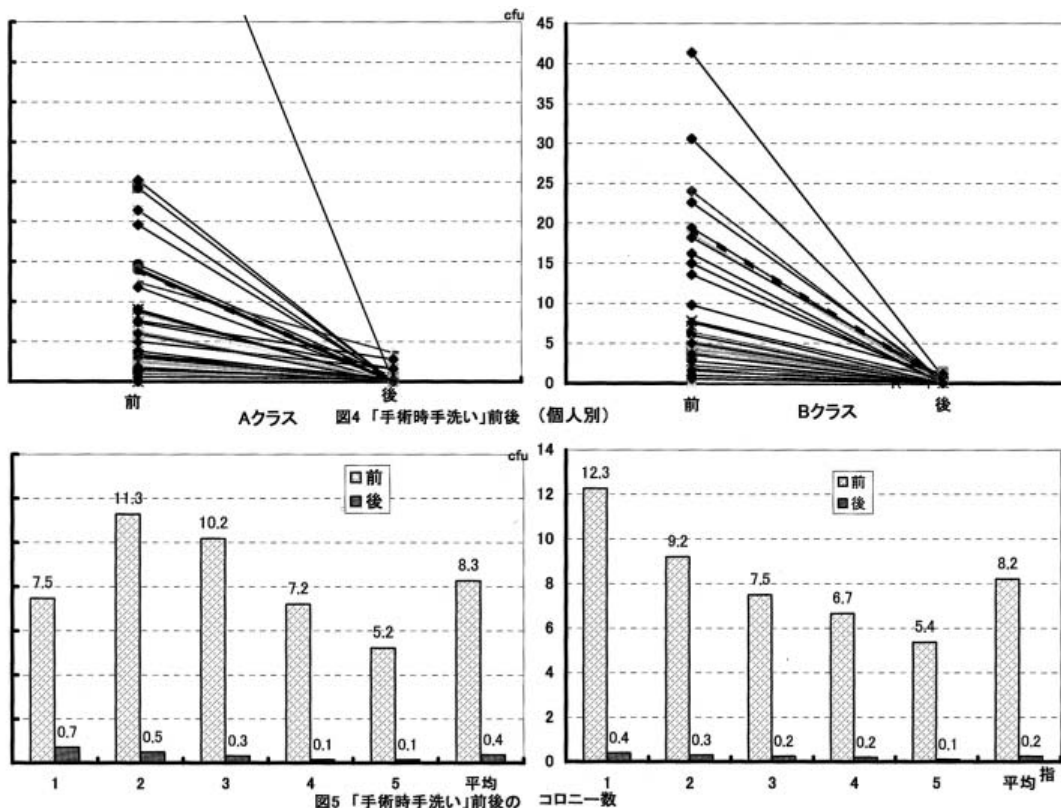
右手における全指陰性の人数は82人中50人(60.9%)であり、陰性指の数351(85.6%)である。

2 「手術時手洗い」の除菌率

局所的な評価であるため、同部位での比較しか行うことができないが、5本の指とも「手術時手洗い」直後では明らかな減菌効果があった。82人全員の平均コロニー数で示すと、手洗い前は母指10.3、第2指10.2、第3指8.8、第4指6.9、小指5.3、5本指合計41.2cfuであった。手洗い後は母指0.6、第2指0.4、第3指0.3、第4指0.2、小指0.1、5本指合計1.5cfuであった。(図6)

3 「手術時手洗い」の演習における波及効果

①手指付着菌に関する表現(色、形、数、臭い、菌の存在) ②洗い方・技術に関する表現(部位、ブラシの取り扱い方、ブラシの刺激痛) ③手指の状態に関する表現(爪、ささくれ) ④患者に与える影響に関する表現(手術を受ける患者の生命への影響) ⑤手術時手洗いの効果および消毒効果に関する表現、⑥



その他自己の反省(体力が必要)に関するキーワードを捉える事ができた。

表4には、演習で学んだ各記録類と演習レポートから抽出した内容を示した。(表4)

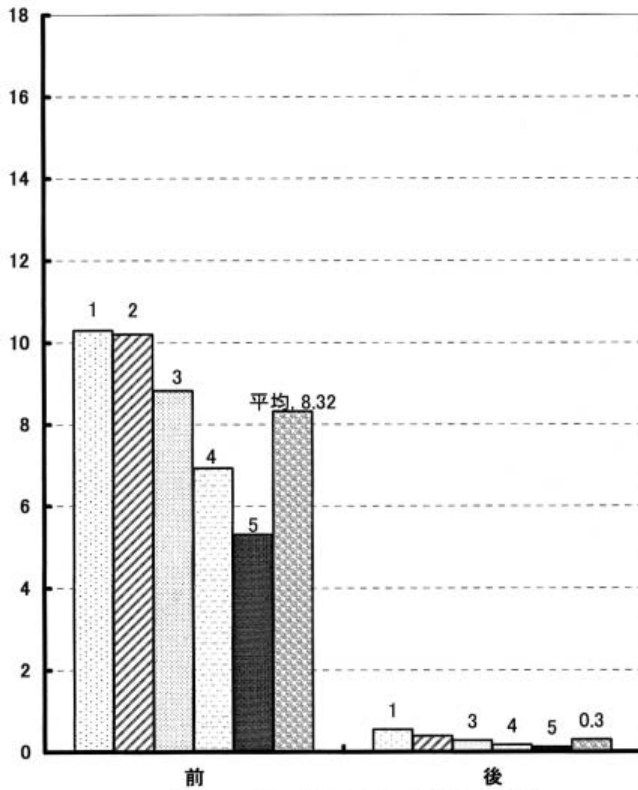


図6 ABクラス全員の手術時手洗いの結果
右手手指 1:第1指 2:第2指 3:第3指 4:第4指 5:第5指

IV 考察

今回の演習では、消毒剤は多くの施設で使用率が高く¹⁴⁾、高い消毒・洗浄効果と抗菌スペクトルが大である7.5%ポビドンヨードを使用した。また東京大学医学部付属病院および関東病院等で現在採用されている6分間1回の手術時手洗い方法¹²⁾にもとづきながら、ブラシは耐熱性滅菌ブラシ1個を使用し、手拭きには2枚の滅菌タオルを用いた。細菌学的測定法として、処置時にもっとも創に接触する機会が多く、汚染度が高い¹³⁾右手の指先をスタンプ法で局所的に測定した。

スタンプ法は定量的な測定法ではなく、定性的検査法であるが、局所的・半定量的に評価した。従って同部位に限定した比較しか行うことができないが、手洗い直後の5本の指における明らかな滅菌効果から、「手術時手洗い」の効果を検証した。手洗い前は母指と第2指のコロニー数が多かったが、明らかな滅菌効果と共に、手洗い後の部位別残菌数の結果は、親指が高いことが確認できた。基礎看護方法における「衛生的手洗い法」の実習において、習慣的な手洗い行動を視覚的に客観視させた

教育方法では、リアルタイムに評価できる蛍光塗料による汚染状況の判定結果を取り入れている。その「衛生的手洗い法」における洗い残しが多かった部位も親指先であり今回の結果と一致する¹⁵⁾。このことは消毒薬と物理的な方法を用いても、なお洗い残し、細菌が残ることがあるということが理解できると共に、対策についても考えるきっかけとなる。

手洗いの実習では、細菌学的評価に手指全部位の残菌数を定量的評価ができ、信頼性が高いグローブジュース法やパームスプリング法がよく用いられている。しかし我々は、手洗い法を段階的に学ばせていくための検査法としてペタンチェックを用い、手指の一部の残菌数を知ることで全体を推測し、また培地上に発育したコロニーの形態を見ることができする方法で行った。

この演習における滅菌比は指先に関しては他のグローブジュース法などでのデータと比較はできないもののFingerprint plat法による医学生手洗実習の結果³⁾を参考すると、既データは、全指陰性の人数は59人中8人(14%)であり陰性指の数408(69.2%)である。今回は、片手のみ全指陰性の人数は82人中50人(60.9%)であり陰性指の数351(85.6%)である。これらの成績を比較した場合、今回の実験結果は良いといえる。

今回は手技・時間を統一して演習を行ったが、手洗いには手洗い手技の稚拙、所要時間、手荒れなどの他、用いた消毒薬の効果が影響するといわれている。学生には「手術時手洗い」に影響する様々な事項に着目させると共にエビデンスに基づいた基本概念を理解させる必要がある。そのために事前学習、手指付着菌数記録、演習レポートを課している。また演習後の最初の授業において報告し学生の学習目標達成を補足している。

「手術時手洗い」の演習における波及効果は、表4に演習で学んだ各記録類と演習レポートから抽出した内容を示してある。抽出した6つの項目は、手術時手洗いの実習目標の5つについての関心をもっていることにもなると考える。

ブラシの問題や手揉み洗い、7.5%ポビドンヨード以外の消毒薬、手ふき・滅菌物品、水道水と滅菌水などに学生の視点を向けられるようにする必要がある。更にビデオによる振り返りも授業の最後に入れている。「手術時手洗い」の目的は手術部位感染を防止すること、目標は通過菌を完全に洗浄除去し、手術中に手袋が破損した場合を考慮して皮膚常在菌叢の菌数を極力減少させておくことで、その基本は「まず洗浄して消毒」である¹⁶⁾。「手術時手洗い」に多く用いられている手指消毒は、7.5%ポビドンヨード、グルコン酸クロルヘキシジン(ヒビスクラブ)である。演習室には、消毒剤の知識を広げるためとヨードアレルギーのある学生のため、7.5%ポビドンヨード、グルコン酸クロルヘキシジン(ヒビスクラブ)を準備した。しかし学生全員が7.5%ポビドンヨードを使用しており、ヨードアレルギーを申告した学

仲宗根他：「手術時手洗い」演習の方法と結果の評価

表4 演習課題と記録内容

項目	内 容			
授 業 目 標	①手指付着菌及び常在菌の生息を視覚的に実感できる	②手術時手洗い前後の生菌数・滅菌数から、手洗い効果を確認できる	③手洗い方法における手洗いプラン・時間・消毒剤について理解できる	④外科的手洗い法の技術の重要性とリスクがわかる
事 前 学 習	① 手洗いの特徴 ・衛生的手洗い ・手術時手洗い ② 除菌・滅菌・消毒とは について ③ 手術室における清潔区域 ・準清潔区域 ・非清潔区域の理解(文献指定) ④ペタンチェック(表面付着菌簡易検査法)に関する配付資料を読む		①・手指消毒剤 ・流水下 ・石けん ・一定時間 ・速殺性の手指用消毒剤 ・特に手洗いを要する場面 ・手洗いの効果 ・手洗いの目的 ・一過性菌(通過菌) ・常在菌 ・除菌 ・化学的 ・手指消毒剤 ・ブラシ ・スポンジ ・樹液のこ ・科学的に ・時間 ・手術 ・侵襲 ・皮膚表面 ・皮膚深部 ・無菌的操作を要する検査・処置 ・滅菌手袋 ・殺菌持続時間 ②・微生物の除去 ・濾過法 ・洗浄滅菌法 ・必要な安全度(微生物の死滅は含まない) ・有害微生物 ・病原微生物 ・薬物消毒(消毒剤) ・煮沸消毒 ・紫外線照射 ・全ての微生物(病原体、非病原体を問わず) ・死滅 ・高圧蒸気滅菌 ・感熱滅菌 ・ガス滅菌 ・滅菌溶液 ・物理的 ・化学的	
手 指 付 着 菌 数 ・ 菌 観 察 記 録	①コロニー数をカウントして記入する(5本の指・手洗前後) ②手洗いの状況・自分の手の状況について ③ベッタしたときの状況で特筆すべきことを記録する		・色 ・形 ・数 ・臭い ・部位 ・爪が長い ・ささくれがある ・部位と汚れとの関係 ・他の部位が気になる(爪の間、肘関節部位まで合わせると) ・コロニー(菌)の存在 ・手洗いが不十分 ・手洗い効果の認識 ・患者の生命への影響 ・手術時手洗後の菌の存在理由	
演 習 レ ポ ー ト	①ナース・患者・観察者の役割 ・体験を通して改めて気づいたこと	②患者の安全・安楽・自立への影響(促進要因、阻害要因など)	③看護技術能力を高めるに当たり、今後学習目標とすべきこと	④疑問点、問題点として残ったこと ⑤その他(感想)
抽 出 し た 内 容	・右手を洗うときと左手を洗う方に違いがあるので菌量が違うのではないかと ・繰り返し練習が必要 ・体力が必要 ・洗っている最中に腕が下がる	・手術を受ける患者へ菌を持ち込んでしまうことになったら ・実際の現場でこのようなことが起こったら・・・	・滅菌プランを使った手洗い ・75%ポピドニョード液を使うこと と、量のこと、泡立ちのこと ・時間に対するこだわり ・消毒剤を十分にすすがぬい場合 ・時間合はどのようになるのか ・滅菌タオルの綿がついた場合は 間のこと ・特にしっかり洗う必要 がある部位のこと ・プランの使用に伴う痛みのこと ・意識化が重要 ・皮膚の傷のこと ・他に擦り込み法とかがあること	・OR ナースの傷があった場合の介助法 ・時間に対するこだわり ・消毒剤を十分にすすがぬい場合 ・滅菌タオルの綿がついた場合は どうなるのか ・病院によって、新人ナースもベテランナースも手洗い間隔は同じか ・技術の重要性 ・緊張した、気疲れした ・手が疲れた ・腰が痛かった ・肩がつかれた ・菌の事に集中した ・無菌部位が汚染される ・演習室の雰囲気かゼリゼリしてほどよい緊張感があった
演 習 の 波 及 効 果 (キ ー ワ ー ド 表 現)	①付着菌数に関する表現 ②洗い方・使用物品・手洗い技術に関する表現 ③手の状態に関する表現 ④患者に与える影響に関する表現 ⑤「手術時手洗い」の効果および消毒効果に関する表現 ⑥その他 自己の反省			

生もおらず、また実際にグルコン酸クロルヘキシジンを試した学生もいなかった。洗う技術に視点が傾き、消毒薬についての関心は高くなかったのではないかと考えられるため、今後検討を要する。

慣習的に多くの病院で用いられている硬いブラシは、皮膚損傷が細菌の定着を促進するとして近年、ブラッシング法からラビング主体へ、爪周辺や指間に限定したブラシ使用、柔らかいブラシやディスクブラシ、スポンジブラシ等の検討や、手術時手洗いの最適時間は消毒薬によって異なることが示されている。消毒薬選択基準として、皮膚に安全で、抗菌スペクトルが広く、速効性で、効果が持続し、経済的、洗浄効果の高い配合剤が含まれている等の条件を学生に考えさせる事が必要だと考える。このような医療現場の現状を踏まえ二つのレベルの「衛生的手洗法」「手術時手洗法」を学習することは、科学的な根拠の裏付けをもって、感染防止の基本的法則を学ぶために有用であると考えられる。

この学内演習を終えて学生は隣地実習へ臨み、慢性・急性期実習における病棟での手洗いを実施、手術室実習での「手術時手洗い」を見学あるいは体験する。このような演習は、多くの時間や予算を伴うが、今回2年を経験し、「手術時手洗い」の演習で手指付着菌のスタンブ法を用いた実験を取入れた方法の確立ができつつあることから引き続き展開していくことが重要である。

V 結論

1. 成人保健看護の周手術期看護演習では、「手術時手洗い」の結果の評価にべたんチェック法を取入れて実験を行い、局所的・半定量的に評価した結果、手洗い前・後のコロニー数の平均の差(減菌比)はAクラス7.90、Bクラス7.96であった。またABクラス全員が手洗い後は明らかに減菌していた。
2. 82人学生全員の手洗い直後のべたんチェックによる明確な減菌結果は、「手術時手洗い」の効果を理解することができる。
3. 今回の「手術時手洗い」前・後の結果は、母指と第2指は菌数が多く、残菌数は親指が高かった。
4. べたんチェックを取入れた演習に伴う測定記録・演習レポート等から波及効果を捉えた。手指付着菌に関する表現、洗い方・技術に関する表現、手指の状態に関する表現、患者に与える影響に関する表現、手術時手洗いの効果および消毒効果に関する表現に関するキーワードを捉える事ができた。

参考・引用文献

- 1) 小林寛伊編集、感染制御学、137、へるす出版、1997。
- 2) 田宮洋一、手術医による短時間の手術時手洗 爪先のみブラッシングを行う2剤使用による方法、手術

- 医学、18(4)394-399、1997。
- 3) 小林寛伊、大久保憲、樋口道雄、大川共一、短時間サージカルスクラップの検討、手術部医学、13(3)458-463、1992。
 - 4) 沼上克子、最首俊夫、深谷真理子、他、手術前手洗の皮膚機能に与える影響 - ブラシを用いた手洗法(ブラシ洗法)とブラシを用いない手洗法(もみ洗法)の皮膚生体工学的的手法を用いた比較検討 - 香粧会誌22(4)294-299、1998。
 - 5) 粕田晴之、福田博一、林和、他、グルコン酸クロルヘキシジンに擦式エタノール消毒薬を併用した手術時短時間手洗法の有用性、環境感染、14、(2)132-135、1999。
 - 6) 小針真樹、加藤春江、梅酢百合子、他、消毒薬別による手術時手洗いの消毒効果、手術医学、21(4)473-475、2000。
 - 7) 花田真維子、黒崎まち子、手術時手洗いと手荒れの関係 - ブラッシング法と塗擦法の比較、第29回成人看護1、116-118、1998。
 - 8) Mosby, Missouri, APIC: APIC Infection control and applied epidemiology-principles and practice 32(3)、1996。
 - 9) 土井英史、看護学生を対象とした手洗い教育に対する研究、INFECTION CONTROL、18、(8)874-877、1999。
 - 10) 仲宗根洋子、大田貞子、名城一枝他、手洗い行動と結果を視覚化する方法を取入れた「衛生的手洗法」実習の教育効果の検討、環境感染、15(1)100、2000。
 - 11) 芝崎 勲監修、環境衛生管理技術体系、有害微生物管理技術第 巻、製造・流通環境におけるエンジニアリングとHACCP、フジ・テクノシステム、446-449、2002。
 - 12) 小林寛伊編集、手術時手洗のすべて、3-15、へるす出版、2000。
 - 13) AJN看護学教育プログラム Scrubbing Gowning, and Gloving、HESCO AV LIBRARY、1988。
 - 14) 山本浩一、大野公一、和名谷まり子、手術時手指消毒法の現状 - 全国アンケート調査による -、OPE nursing、57-62、2002。
 - 15) 仲宗根洋子、大田貞子、名城一枝他、洗い方と洗い残しの結果からみた看護者の手洗いの特徴 - 看護教員の他の教員との比較 - 沖縄県立看護大学紀要2、18-28、2001。
 - 16) 大久保憲編、EBMにもとづく手術部の感染防止、OPE nursing 80-100、2002。
 - 17) 佐藤礼子：松下和子編、看護MOOK6、感染と看護、224~229、金原出版、1983。

Educational evaluation of technical practice for surgical hand scrub

- Use of Petan check stamp method (Eiken) -

Nakasone Yoko, R.N., M.H.S.¹⁾ Akamine Itsuko, R.N., M.H.S.¹⁾ Ishikawa Rimiko, R.N.,
M.H.S.¹⁾ Yosikawa Chieko, R.N., L.L.B.¹⁾ Ito Sachiko, R.N., B.S.N.¹⁾

To learn the hands washing technique for nurse student is important to prevent the spread of infections, and educational approach is also important to have the students understand it well. To evaluate the educational approach of the surgical hand scrub in our college curriculum, we used the market products "Petan check stamp method" by comparing the bacterial cory counts on fingers before and after the surgical hand scrub.

Eighty-two students were stamped their fingers on Petan check before and after hands washing, and the stamp was incubated for overnight. Student counted microbiological colony on the stamp, and reported it. After washing hands, a number of colonies on the right hand fingers of them were reduced remarkably, and they could estimate clearly the effect of the surgical hand scrub. The wash less parts by surgical hand scrub was same position in the hygienic hand washing. The student could understand 5 classified of accomplish level in this educational approach.

These results indicate that Petan check stamp method is useful tool to educate the hand washing technique for the student.

Keywords: the surgical hand scrub, estimate education, petan check stamp method, bacteria on fingers

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

報告

離島住民の生活習慣と主観的健康感との関連

川崎道子¹⁾

渡嘉敷村の20歳以上の住民576人を対象に、住民の生活習慣の実態と主観的健康感との関連を明らかにするため質問紙調査を実施した。有効回答のあった424人(73.6%)を分析対象とし、生活習慣(朝食、間食、飲酒、喫煙、運動、睡眠時間)、通院している病気、生活満足度と主観的健康感の関連を検討した。

1. 好ましい生活習慣の実施率は県民健康栄養調査と比較して「朝食を毎日食べる」、「ほとんど間食をしない」は高値であったが、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「運動習慣あり」、「睡眠時間(7~8時間未満)」の4項目は低値であった。
2. 生活習慣等と主観的健康感との関連は、年齢では、加齢と共に「健康ではない」が増加していた。どの年齢階級においても「通院している病気がない」、「生活に満足している」者は主観的健康感が高かった。生活習慣では、65歳以上の高齢者は、「飲酒習慣なし」の者が「健康ではない」と認識し、39歳以下では「喫煙」者が「健康ではない」と認識し年齢による相違がみられた。以上のことより主観的健康感を高める要因として「通院している病気がない」、「生活満足度が高い」があげられる。
3. 主観的健康感が高齢者の生命予後を規定する指標であることより、高齢者の健康づくり対策を構築する上で健康感が維持または高めていけるような保健活動のあり方が望まれる。

キーワード：生活習慣 主観的健康感 年齢 通院している病気 生活満足度

I 緒言

近年、脳卒中等の生活習慣病の発生と生活習慣との関係が明らかになり、健康的な生活習慣を確立することが疾病の発症を予防する上で重要である。

21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)では、国民の健康に係わる事項として栄養・食生活等9つの分野において2010年までに達成すべき具体的な目標を設定している¹⁾。しかし、これからの健康づくり運動には、疾病の減少や危険因子の低減に関する疾病管理的な目標にとどまらず、主観的健康感、生活満足度などの生活の質に関する指標を目標に加えることが必要であると言われて²⁾。

主観的健康感とは、「健康度自己評価」「自覚的健康観」とも言われ自分自身の健康状態の主観的評価であり、死亡率、有病率等の客観的指標では表せないより全体的な健康状態を捉える健康指標である³⁾。

これまで、主観的健康感と諸症状、生活習慣やQOLとの関連が検討されてきている。生活習慣と主観的健康感との関連では、40歳以上50歳未満の男性に関する調査では、健康によいことが実行できない場合、主観的健康感は低くなる傾向にあった⁴⁾。高齢者の健康生活習慣得点との関連では、得点の高い者が一概に主観的健康感が高いとは言えない⁵⁾等が明らかにされてきているが、20歳

以上の住民の生活習慣と主観的健康感との関連を調査した研究は数少ない⁶⁾。

今回、離島住民の生活習慣の実態と主観的健康感との関連を明らかにすることを試みた。

II 研究方法

調査地域の概要

渡嘉敷村は、那覇市の西方約32kmに位置し人口707人、世帯数342世帯の離島村である(平成13年)。年齢3区分別人口は、年少人口18.0%、生産年齢人口55.0%、老年人口27.0%で超高齢社会である。産業は第3次産業が主でその中でも民宿、マリレジャー等の観光産業が盛んである。フェリーや高速船が就航し年間の観光客数は平均12万人である。

1. 調査対象

村の20歳以上の住民576人(男性290人、女性286人)である。(平成13年4月末)

対象者に対して、調査目的、データは当調査以外には活用しない、プライバシーの保持に努めること等を明記した調査協力依頼文書を事前に送付し、了解を得た。

2. 調査方法

事前に調査票を郵送し住民健康診査受診者は健診会場で、健診未受診者は訪問にて回収した。調査期間は、平成13年5月8日~5月11日であった。

1) 沖縄県立看護大学

3. 調査内容(表1)

平成10年度沖縄県民健康栄養調査⁷⁾、平成8年健康づくりに関する意識調査⁸⁾を参考に作成した。朝食、間食、飲酒、煙草、運動、睡眠時間、主観的健康感、健康診査、通院している病気、生活満足度、基本属性である。飲酒習慣なしは、飲酒頻度週3回以上及び1回に飲む量が日本酒1合(ビール大1本、ウイスキーダブル1杯)以上に該当しない者とし、運動習慣ありは、運動の実施頻度は週2回以上、持続時間30分以上

対象者は424人のうち男性は207人(48.8%)、女性は217人(51.2%)で、年齢階級別では、39歳以下は130人(30.7%)、40歳～64歳は144人(34.0%)、65歳以上は150人(35.3%)であった。職業は、農業・漁業(22.4%)が最も多く、次いで公務員(20.0%)、民宿・マリンレジャー等のサービス業(15.6%)であった。性別では、男性は公務員、農業・漁業、民宿・マリンレジャー等のサービス業の順に割合が高く、女性は農業・漁業、専業主婦、公務員の順に割合が高かつ

表1 調査内容とカテゴリー

朝食	1. 毎日食べる 2. 週1～2回欠食する 3. 週3～4回欠食する 4. 週5～6回欠食する 5. 毎日欠食する
間食	1. ほとんど毎日2回以上間食する 2. ほとんど毎日1回間食をする 3. 週4～5回間食をする 4. 週2～3回間食をする 5. ほとんど間食をしない
飲酒	飲酒頻度、酒の種類と一回の飲酒量
煙草	1. 以前から(ほとんど)吸わない 2. 以前は吸っていたが現在は吸わない 3. 現在煙草を吸っている
運動	運動の種類、運動頻度、継続期間、1回の実施時間
睡眠時間	1. 7時間未満 2. 7～8時間未満 3. 8時間以上
主観的健康感	1. 非常に健康だと思う 2. まあ健康な方だと思う 3. あまり健康ではない 4. 健康ではない
健康診査	1. 毎年受けている 2. 2～3年に1度受けている 3. 4～5年に1度受けている 4. 受けたことがない
通院している病気 (診断された病気)	有り、無し
生活満足度	1. 非常に満足している 2. やや満足している 3. やや不満である 4. 非常に不満である

上、継続期間1年以上の3つすべてに該当する者とした。

主観的健康感、現在の健康状態を調査対象者自身が自己評価したものである。

死亡率や有病率等の客観的指標では捉えきれない健康の質を簡便に把握できる独自の健康指標の一つで、これまで国民生活基礎調査等でこの指標が活用されている⁹⁾。「あなたは、ふだんご自分で健康だと思いますか」と尋ね4選択肢から該当する健康状態を選択する。

4. 分析方法

表1の各調査内容のカテゴリーを2値にして分析を行った。

好ましい生活習慣として「朝食を毎日食べる」、「ほとんど間食をしない」、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「運動習慣あり」、「睡眠時間(7～8時間未満)」をとりあげた。また、主観的健康感に4選択肢のうち「あまり健康ではない」と「健康ではない」を「健康ではない」とし、「非常に健康だと思う」、「まあ健康な方だと思う」、「健康ではない」の3カテゴリーで分析を行った。分析対象は、調査時の不在及び調査不能・不備を除いた424人(73.6%)である。解析は、SPSS統計パッケージを用いて²⁾検定を行った。

Ⅲ 結果

1) 対象者の基本属性(表2)

表2 基本属性 N=424 人(%)

性別	男性	207 (48.8)
	女性	217 (51.2)
年齢階級別	～39歳	130 (30.7)
	40～64歳	144 (34.0)
	65歳～	150 (35.3)
職業	農業・漁業	95 (22.4)
	建設・製造	25 (5.9)
	民宿・マリンレジャー	66 (15.6)
	公務員	85 (20.0)
	主婦	44 (10.4)
	その他	109 (25.7)
通院している病気	有り	184 (43.4)
	無し	240 (56.6)
健康診査(毎年)	受診している	195 (46.0)
	受診していない	229 (54.0)
生活満足度	満足している	330 (77.8)
	満足していない	94 (22.2)

た。通院している病気がある者は43.4%で、その内約6割が65歳以上の高齢者であった。住民健康診査は、毎年受診している者が46.0%で、その内39歳以下は8.7%、40歳～64歳は25.1%、65歳以上は66.2%であつ

表3 生活習慣(性・年齢階級別)

	人 (%)			人 (%)		
	男性	女性	全体	~39歳	40~64歳	65歳~
朝食を毎日食べる	127 (61.4)	170 (78.3)	297 (70.0) ***	65 (50.0)	91 (63.2)	141 (94.0) ***
ほとんど間食をしない	104 (50.2)	71 (32.7)	175 (41.3) ***	48 (36.9)	63 (43.8)	64 (42.7) ns
飲酒習慣なし	81 (39.1)	174 (80.2)	255 (60.1) ***	56 (43.1)	67 (46.5)	132 (88.0) ***
禁煙	115 (55.6)	197 (90.8)	312 (73.6) ***	82 (63.1)	90 (62.5)	140 (93.3) ***
運動習慣あり	44 (21.3)	57 (26.3)	101 (23.8) ns	24 (18.5)	38 (26.4)	39 (26.0) ns
睡眠時間 (7~8時間未満)	39 (18.8)	50 (23.0)	89 (21.0) ns	27 (20.8)	27 (18.8)	35 (23.3) ns

***:p<0.001 ns:有意差なし

た。生活満足度では、現在の生活に満足している者は77.8%で、年齢階級別での差はみられなかった。

2) 生活習慣(表3)

好ましい生活習慣の実施は全体で「禁煙」、「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」の順に高率であったが、「運動習慣あり」、「睡眠時間」は23.8%、21.0%と低率であった。

性別では「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「運動習慣あり」、「睡眠時間」のいずれも女性は男性と比較して高率で、「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」、「禁煙」は有意な差がみられた。しかし、「ほとんど間食をしない」は有意に男性が高かった。

年齢階級別では、65歳以上は「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「睡眠時間」は他の年齢階級と比較して高く、「睡眠時間」以外は有意な差がみられた。「ほとんど間食をしない」、「運動習慣あり」は、40歳~64歳が最も高い割合であるのに対し、39歳以下は、6項目の内「睡眠時間」「禁煙」を除く4項目の実施は他の年齢階級と比較して最も低率であった。特に、39歳以下の男性は「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「運動習慣あり」の4項目の実施は最も低率であった。

3) 基本属性、通院している病気及び、生活習慣と主観

的健康感(表4、5、6、7、8)

性別では男女ともに「まあ健康な方だと思う」が約6割、「健康ではない」が約3割で性差はみられなかった。年齢階級別では、「非常に健康だと思う」「まあ健康な方だと思う」が青壮年期、高齢期にかけて減少しているのに対し、「健康ではない」が加齢とともに増加し年齢階級別で差がみられた。職業では、主婦、公務員、民宿・マリネジャー等のサービス業では「非常に健康だと思う」「まあ健康な方だと思う」が約8~9割を占めているが、農業・漁業、建設・製造業は、他の職業と比較して「まあ健康な方だと思う」は低率で「健康ではない」は高率であった。通院している病気との関連では、「通院している病気がある」は「健康ではない」の割合が高く、「通院している病気がない」は「まあ健康な方だと思う」の割合が有意に高かった。各年齢階級においても同様な結果であった。健康診査の毎年受診の有無では、「毎年、健康診査を受診している」は「毎年、健康診査を受診していない」と比較して「まあ健康な方だと思う」は低率で「健康ではない」は有意に高率であったが、年齢階級別では差はみられなかった。生活満足度との関連では、「生活に満足している」は「生活に満足していない」と比較して「非常に健康だと思う」「まあ健康だと思う」は高率で「健康ではない」が有意に低率であ

表4 基本属性と主観的健康感

	人 (%)		
	非常に健康だと思う	まあ健康な方だと思う	健康ではない
性別			
男性	19 (9.2)	134 (64.7)	54 (26.1) ns
女性	17 (7.8)	138 (63.6)	62 (28.6)
年齢階級別			
~39歳	17 (13.1)	98 (75.4)	15 (11.5)
40~64歳	12 (8.3)	109 (75.7)	23 (16.0) ***
65歳~	7 (4.7)	65 (43.3)	78 (52.0)
職業			
農業・漁業	8 (8.4)	47 (49.5)	40 (42.1)
建設・製造	4 (16.0)	15 (60.0)	6 (24.0)
民宿・マリネジャー	6 (9.0)	50 (75.8)	10 (15.2) ***
公務員	6 (7.0)	69 (81.2)	10 (11.8)
主婦	7 (15.9)	32 (72.7)	5 (11.4)
その他	5 (4.6)	59 (54.1)	45 (41.3)

***:p<0.001 **:p<0.01 ns:有意差なし

川崎：離島住民の生活習慣と主観的健康感との関連

表5 通院している病気等と主観的健康感 人 (%)

	非常に健康だと思う	まあ健康な方だと思う	健康ではない	
通院している病気				
有り	3 (1.6)	89 (48.4)	92 (50.0)	***
無し	33 (13.8)	183 (76.2)	24 (10.0)	
健康診査 (毎年)				
受診している	13 (6.7)	108 (55.4)	74 (37.9)	***
受診していない	23 (10.0)	164 (71.6)	42 (18.4)	
生活満足度				
満足している	30 (9.1)	234 (70.9)	66 (20.0)	***
満足していない	6 (6.4)	38 (40.4)	50 (53.2)	

***:p<0.001

表6 生活習慣と主観的健康感 人 (%)

	非常に健康だと思う	まあ健康な方だと思う	健康ではない	
朝食を毎日食べる	24 (8.1)	179 (60.3)	94 (31.6)	**
＃ 食べない	12 (9.4)	93 (73.2)	22 (17.3)	
ほとんど間食をしない	15 (8.6)	104 (59.4)	56 (32.0)	ns
間食をする	21 (8.4)	168 (67.5)	60 (24.1)	
飲酒習慣なし	22 (8.6)	145 (56.9)	88 (34.5)	***
＃ あり	14 (8.3)	127 (75.1)	28 (16.6)	
禁煙	25 (8.0)	194 (62.2)	93 (29.8)	ns
喫煙	11 (9.8)	78 (69.6)	23 (20.5)	
運動習慣あり	12 (11.9)	61 (60.4)	28 (27.7)	ns
＃ なし	24 (7.4)	211 (65.3)	88 (27.2)	
睡眠時間				
(7~8時間未満)	9 (10.1)	55 (61.8)	25 (28.1)	ns
(7~8時間未満以外)	24 (7.4)	211 (65.3)	88 (27.2)	

***:p<0.001 **:p<0.01 ns:有意差なし

表7 飲酒習慣 (65歳以上) と主観的健康感 人 (%)

	非常に健康だと思う	まあ健康な方だと思う	健康ではない	
飲酒習慣無し	7 (5.3)	51 (38.6)	74 (56.1)	**
＃ 有り	0	14 (77.8)	4 (22.2)	

**p<0.01

表8 煙草 (39歳以下) と主観的健康感 人 (%)

	非常に健康だと思う	まあ健康な方だと思う	健康ではない	
禁煙	12 (14.6)	66 (80.5)	4 (4.9)	**
喫煙	5 (10.4)	32 (66.7)	11 (22.9)	

**p<0.01

った。各年齢階級においても同様な結果であった。

次に生活習慣との関連では、「朝食」は「朝食を毎日食べる」が「朝食を毎日食べない」と比較して「非常に健康だと思う」「まあ健康な方だと思う」が低率であるのに対し、「健康ではない」が有意に高率であった。しかし、年齢階級別にみると差はみられなかった。

「飲酒」は「飲酒習慣なし」が「飲酒習慣あり」と比較して「まあ健康な方だと思う」は低率であるが、反面「健康ではない」が有意に高率であった。年齢階級別では、65歳以上で「飲酒習慣なし」で「健康ではない」の割合が高率であるのに対して「飲酒習慣あり」は、「まあ健康な方だと思う」が有意に高率であった。「煙草」は「禁煙」、「喫煙」で差はみられな

ったが、年齢階級別では、39歳以下で「喫煙」は、「禁煙」と比較して「健康ではない」と認識している割合が有意に高率であった。

「間食」「運動習慣」「睡眠時間」の3項目は、主観的健康感との関連はみられなかった。

IV 考察

1. 生活習慣

好ましい生活習慣の実施は、全体で「禁煙」、「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」の順に高率であったが、「睡眠時間(7~8時間未満)」、「運動習慣あり」は低率であった。

平成10年の県民健康栄養調査⁷⁾と比較すると「朝食を毎日食べる」、「ほとんど間食をしない」は本研究が

高い値であったが、他の4項目は低い値であった。このことより、村民は相対的に好ましい生活習慣を行っていないことがわかった。

年齢階級別では65歳以上の高齢者は「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「睡眠時間」で他の年齢階級と比較して実施率が高かった。反面、39歳以下の成人層は、6項目の内、4項目が年齢階級別の中で最も低率であった。特に、39歳以下の男性は「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「運動習慣あり」の実施率は性・年齢階級別の中で最下位であった。中高年の健康生活習慣調査¹⁰⁾と同様に本研究も「飲酒習慣なし」、「禁煙」で有意に性差がみられた。生活習慣の実施において年齢階級差、性差が生じる理由として男女ともライフステージによって健康意識に違いがあることや若年者の健康意識は高齢者とは異なり健康の衰退に伴う健康行動への動機付けが弱く積極的な行動に結びつかないことなど⁴⁾が考えられている。

今後、地域住民へ現状を報告し、特に成人層の生活習慣の改善を焦点にした活動を共に考え実施していくことが求められる。

2. 基本属性、通院している病気等、生活習慣と主観的健康感との関連

年齢階級別で加齢とともに主観的健康感の「非常に健康だと思う」、「まあ健康な方だと思う」の割合が減少し「健康ではない」の割合が増加していたことは、健康づくりに関する意識調査⁸⁾と同傾向にあり、加齢とともに主観的健康感が低下することが理解できる。

通院している病気との関連では、各年齢階級で「通院している病気がある」者は「健康ではない」と認識していた。このことは、現在、病気があることで自分の健康状態を「健康ではない」と捉えており、それは、高齢者の主観的健康感を規定する一要因である¹¹⁾と言われているが青壮年者にも共通する要因である。

健康診査受診との関連では、「毎年、健康診査を受診している」者は「毎年、健康診査を受診していない」者と比較して有意に「まあ健康な方だと思う」は低率で「健康ではない」は高率であった。つまり、毎年、健康診査を受診する者の約7割を高齢者が占め、かつ高齢者に「健康ではない」と認識する者が多いことからこのような結果が得られたと考える。また、高齢者の最大の関心事は健康破綻への不安¹²⁾であることから毎年、健康診査を受診することで健康管理を行っていると推測される。

生活満足度との関連では、「生活に満足している」は主観的健康感も高かったことより芳賀らの報告¹¹⁾と同様に生活満足度が主観的健康感を高める一要因であるといえる。また、生活満足度は通院している病気との関連がみられ、通院している病気のある者は生活満足度が低いことより疾病をもっていることが満足度を

低下させひいては、主観的健康感を低下させていると考える。

生活習慣との関連では、「朝食」、「飲酒」の項目では、「朝食を毎日食べる」、「飲酒習慣なし」で「健康ではない」と認識している者が有意に高かったことより、好ましい生活習慣を行っていても「健康ではない」と認識していた。年齢階級別では、65歳以上の高齢者で「飲酒習慣なし」の者に「健康ではない」と認識している者が多かった。岩崎ら¹³⁾によると高齢者で好ましい生活習慣を行っている者には、「非常に健康である」と思っている者と「健康ではない」と思っている両者があり、「健康ではない」と思っている者は失われた自己の健康状態を取り戻そうと好ましい生活習慣に努めている。つまり、本研究の高齢者は主観的健康感が低いと認識し飲酒習慣がない好ましい生活習慣を行うことで健康管理を行っていることが伺える。しかし、高齢者の健康生活習慣得点の高い者が必ずしも主観的健康感が高いとは言えない¹⁵⁾ことから高齢者の好ましい生活習慣の実施が主観的健康感を高める要因とは言い難い。「煙草」は、39歳以下(全体)で「喫煙」は、「禁煙」と比較して「健康ではない」と認識している割合が高かった。木原ら⁴⁾の疾病がない140歳以上50歳未満の男性では運動の実施有無や1日の喫煙量の違いによって主観的健康感に有意差がみられ、健康によいことを実行していない場合、主観的健康感が低くなっていた。本研究では、39歳以下の喫煙者の2割弱は通院している病気があり先行研究と対象者の背景に相違はあるが同傾向にある。つまり、「煙草は身体に悪い影響を与えるのではないかと」の不安を持ちながら喫煙し主観的健康感が低下したのではないかと推測される。

以上のことより、年齢、通院している病気、生活満足度、生活習慣(朝食、飲酒、煙草)、基本健康診査と主観的健康感との関連がみられた。年齢階級毎にみると、通院している病気、生活満足度は、どの年齢でも共通に主観的健康感と関連がみられ、生活習慣は65歳以上の高齢者で飲酒と関連がみられ、39歳以下の成人者で煙草と関連がみられた。

高齢者にとって主観的健康感に通院日数、病気の既往、身体機能等の健康状態に最も影響されつつも老人の置かれた社会、心理的な状態を反映する指標である。また、主観的健康感の低い高齢者はその後の死亡のリスクが有意に高いことなどが報告されている⁹⁾ことから老年人口が約3割を占める離島村の高齢者を対象とした健康づくり対策において高齢者が病気や障害を受容し、生活満足度が高まり主観的健康感を維持ないし高めたいけるような活動が必要であると考えられる。

青壮年者においては、現行の生活習慣がその後の高齢期の健康状態に影響することより生活習慣病のリスクファクターである好ましくない生活習慣を改善でき

るような住民主体の取り組みが望まれる。

V 結論

離島住民の生活習慣の実態と主観的健康感との関連を明らかにすることを目的に調査を行った結果、以下に示す知見が得られた。

1. 好ましい生活習慣の実施率は県民健康栄養調査と比較して「朝食を毎日食べる」、「ほとんど間食をしない」は高い値であったが、「飲酒習慣なし」、「禁煙」、「運動習慣あり」、「睡眠時間(7~8時間未満)」の4項目は低い値であった。
2. 生活習慣等と主観的健康感との関連では、年齢別では加齢と共に「健康ではない」が増加していた。どの年齢階級においても「通院している病気がない」、「生活に満足している」は主観的健康感が高かった。生活習慣では、65歳以上の高齢者は、「飲酒習慣なし」の者が「健康ではない」と認識し、39歳以下では「喫煙」者が「健康ではない」と認識し年齢による相違がみられた。
3. 主観的健康感が高齢者の生命予後を規定する指標でもあることより、高齢者の健康づくり対策を構築する上で健康感が維持または高めていけるような保健活動のあり方が望まれる。
4. 今後は、主観的健康感を年齢の影響を制御しても同様な結果が得られるのか検討を重ねる必要がある。また、好ましい生活習慣の個々の項目に着目するだけでなく、各項目を総括して評価することが必要である。

謝辞

本研究の遂行にあたり、御多忙の折ご協力を頂きました渡嘉敷村民生課をはじめ関係各位ならびに調査に御協力を頂きました渡嘉敷村民に対し心より御礼申し上げます。

文献

- 1) 赤堀摩弥、他：地域における健康日本21実践の手引き、厚生省・財団法人健康・体力づくり事業財団、97~108、1999.
- 2) 阿彦忠之：健康日本21の効果的な展開方法、公衆衛生、65(4)、263~267、2001.
- 3) 神田晃、他：自覚的健康観の健康指標としての有効性「健康日本21」に向けて -、厚生省の指標、47(5)、33~37、2000.
- 4) 木原裕美、他：身体的状況、生活習慣と主観的健康感の関連、日本公衆衛生雑誌 5、284~289、1992.
- 5) 宮田延子、他：在宅高齢者の健康度と生活習慣 第一報 健康生活習慣からみた健康高齢者の特性、日本公衆衛生雑誌、44(8)、574~585、1996.
- 6) 酒井潔、他：地域住民の健康度自己評価に関する検討、埼玉県医学会雑誌、26(6)、1155~1159、1992.
- 7) 沖縄県福祉保健部：県民健康・栄養の現状 平成10年度沖縄県民健康栄養調査成績、4、65、87、95、99、2000.
- 8) 健康・体力づくり事業財団：平成8年度健康づくりに関する意識調査報告書、21、1997.
- 9) 星旦二：主観的健康感に関する研究総覧、公衆衛生情報29(8)、14~17、1999.
- 10) 斉藤具子、他：中高年の健康生活習慣の性差について - 栃木県里美村における調査研究 -、日本公衆衛生学会誌 44(11)、803~815、1997.
- 11) 芳賀博、他：健康度自己評価と社会・心理・身体的要因、社会老年学、20、15~23、1984.
- 12) 柴田博、他：老年学入門、105、川島書店、1993、東京.
- 13) 岩崎清、他：高齢者の日常生活行動と健康、社会老年学、29、86~92、1989.

Relation between Lifestyles and Subjective View of Health of the Inhabitants of an Outlying Island

Kawasaki MICHIKO, P.H.N.M.H.S.

Questionnaires were employed to demonstrate relation between lifestyle and subjective view of health of the 576 peoples whose ages are over 20 in Tokashiki village.

The relation between lifestyle (breakfast, eating between meals, drinking, smoking, exercise, sleep time), under a hospital care, the degree of satisfaction in one's life and a subjective view of health at a valid respondent of 424 persons (73.6%).

The findings were as follows:

The percentage of the plus lifestyle practice of those who practice "eating breakfast every day" and "almost no eating between meals" was higher than what the Prefectural Health Nutrition survey's data show.

But the percentage of the plus lifestyle practice of those who practice "no habit of drinking", "no smoking", "having a habit of exercise", "have a sleep time (seven hours to under eight)" was lower than what the Prefectural Health Nutrition survey's data show.

Relation between lifestyle and subjective view of health was strong with "not healthy" along with aging.

In every age bracket, those with "no hospital care with any diseases", "satisfied with life" were high in subjective view of health.

In lifestyle, as for people of 65 and over they were aware of "no habit of drinking", "not healthy" and in those 39 and under, "smoking" persons are aware of not healthy. These differences of age group were observed.

To enhance subjective view of health, factors of "not under a hospital care" and "life satisfied with life" are thought to be important.

Subjective view of health is an index for life convalescence of old people.

And furthermore, it is to be desired that healthy activity to maintain on enhancing the healthy feeling in constructing an old people's health care program.

Key word: Lifestyle Subjective view of Health Age Under a hospital care Satisfied with life

報告

看護職者からみた沖縄県内のターミナル期看護の現状と課題

金城利香¹⁾ 前原なおみ¹⁾ 大湾明美¹⁾ 吉川千恵子¹⁾ 伊藤幸子¹⁾

本研究は一般病棟、訪問看護ステーション、緩和ケア病棟の看護職者を対象にアンケート調査を実施し、沖縄県内におけるターミナル期看護の現状や課題を明らかにする目的で行った。

研究方法：沖縄県内の一般病棟174人、訪問看護ステーション98人、緩和ケア病棟19人の看護職者を対象にアンケート調査を実施した。

結果

1. 一般病棟や訪問看護ステーションにおいてほとんどの施設がターミナル期患者に関する看護基準を有していなかった。
2. 沖縄県において、病名の告知、余命告知の割合は全国平均に比較しともに低かった。
3. 看護職者は病名の告知に関し、患者が望めば告知は行った方がよいと前向きな考えを持っていた。
4. 看護職者は患者が意思決定できるような情報提供は充分ではないが、家族への情報提供は充分に行っていると考えていた。今後は、患者が望めば十分な情報の提供を行い意思決定のプロセスを支え、患者が納得して自己決定できるようにサポートしていくことが重要である。
5. 看護職者の殆どがターミナル期患者・家族の看護は難しいと感じていた。
6. 一般病棟におけるターミナルケアの現状から考える今後の課題として、1)ターミナル期患者に対する看護基準の設定 2)療養環境の整備 3)看護職者への緩和ケアの知識・専門技術の普及 4)緩和ケア専門看護師の養成 5)ターミナル期看護に従事するチーム医療の充実であった。
7. 訪問看護ステーションにおけるターミナルケアの現状から考える今後の課題として、1)24時間の往診・訪問体制、関係機関との連携 2)十分な症状緩和、全身状態の管理 3)家族間の意思の統一への援助 4)患者、家族が意思決定できるような情報提供であった。

キーワード：ターミナルケア 在宅ケア 告知 自己決定 情報提供 課題

I 緒言

ターミナルケア¹⁾とは、さまざまな苦痛を伴う終末期にある患者とその家族に対して、残された時間のQOLを可能な限り維持・改善することを目的としたケアである。看護者には、患者の身体的ケアのみならず患者・家族の心のケアなどを含めた全人的な視点からの看護介入が必要とされている。

2000年12月現在²⁾、厚生省の認可を受けたホスピス・緩和ケア病棟は81カ所1,497病床である。射場³⁾は「望んでもホスピスでケアを受けることは難しいのが現状である。そこで、現状では、多くの患者が最期の時を過ごしている一般病棟での緩和ケアの充実が必須と考える」と述べている。沖縄県内で認定を受けた緩和ケア病棟の病床数は23床であり、同様なことがいえるものと推測される。一方、厚生省⁴⁾は「最期は在宅を希望している者が多い」と報告しており、今後一般病棟での緩和ケアや、在宅ターミナルケアを充実していくことなど、より専門

的なターミナル期看護が求められているといえる。

沖縄県において、ターミナルケアに関する研究は施設内における事例研究や実態報告が多く、県全体の現状について言及された報告はない。そこで本研究は、沖縄県内の200床以上を有する一般病院と訪問看護ステーション、緩和ケア病棟の看護職者を対象にアンケート調査を実施し、ターミナル期看護の現状や課題を明らかにする目的で行った。

II 研究方法

1. 調査対象

対象は、沖縄県内のターミナル期看護の概要を把握するために、2001年1月現在、沖縄県内94病院のうち、精神科病院、療養型病院および療養型病床群を除く一般病床数200床以上（但し本島以外の離島では170床以上）をもつ20施設の一般病棟と、県内の全訪問看護ステーション40カ所のうち、ターミナル期患者を対象としていないステーションを除く33カ所、県内で唯一承認(1995年承認)を受けている緩和ケア病棟1カ所

1) 沖縄県立看護大学 成人保健看護

とした。

(1) 一般病棟について

一般病院で最もターミナル期の患者が入院している3病棟(但し、1病院はターミナル期患者を対象としている病棟は1病棟であった)を看護部長が選定し、選定された病棟の師長1人(計58人)、ターミナル期看護に最も従事したと病棟師長がみなしているスタッフ2人(計116人)を選定依頼し、調査対象者とした。

(2) 訪問看護ステーションについて

訪問看護ステーション所長1人(計33人)、ターミナル期看護に最も従事したと所長がみなしているスタッフ2人(計65人)を選定依頼し、調査対象者とした。

(3) 緩和ケア病棟について

緩和ケア病棟の師長(1人)と全スタッフ(18人)を調査対象とした。

2. 調査項目及び調査期間

本調査の調査紙は、「1 調査状況、調査対象者の概要」「2 治療方針や告知について」「3 ターミナル期看護の現状と看護職者の認識」に関する19項目からなり、質問紙法によるアンケート調査を実施した。調査紙は、看護部長や訪問看護ステーション長に郵送し、対象者を選定依頼した。調査項目には、回答者の経験を踏まえた意見を問う項目があるため、プライバシー保護を考慮し、調査紙に返信用の封筒を添え、回答後は各自で郵送できるよう配慮した。なお、調査期間は2001年1月18日~2001年2月22日である。

III 結果

1 調査状況および調査対象者の概要

1) 回収率、対象者の看護師経験年数

回収率は一般病棟で師長72.9%、スタッフ71.2%、訪問看護ステーションで所長87.9%、スタッフ80.0%、緩和ケア病棟で師長・スタッフ68.4%であった。看護師経験年数は、一般病棟の師長は最短14.0年、最長37.8年、平均23.4±5.1年、スタッフは最短1.8年、最長28.7年、平均13.0±7.1年であった。訪問看護ステーション所長は最短5.0年、最長50.8年、平均20.0±9.9年、スタッフは最短2.8年、最長38.0年、平均15.4±7.6年であった。

2 終末期医療の現状

1) 治療方針や告知について

(1) ターミナル期患者に関する看護基準の有無を尋ねたところ、基準が「ある」と回答した施設は、一般病棟、訪問看護ステーションともに1割以下であった。一方、緩和ケア病棟では、ターミナル期患者に関する看護基準を有し、経験年数を問わず一定水準のケアが提供されていることが伺えた(図1)。

(2) 2000年1月1日~2001年12月31日までに一般病棟で死亡した患者総数1,288人中、矛盾回答を除く646人

のターミナル期患者の治療方針に関しては、「延命の為に積極的に治療を行った」が19.5%、「積極的治療よりも痛みなどの症状緩和を行った」35.4%、「症状緩和は行ったが、最期の蘇生は行わず自然に死を迎えさせた」20.6%、「自然に死を迎えさせた(積極的治療・症状緩和ともに極力控える)」が3.7%であり、5割以上は、延命の為に積極的に治療よりも症状緩和を行っていた(図2)。

(3) 2000年1月1日~2001年12月31日までに死亡した患者総数1,288人中、矛盾回答を除く646人のターミナル期患者への病名の告知率は、一般病棟24.4%、訪問看護ステーション9.9%、緩和ケア病棟37.7%であり、余命告知率は、一般病棟7.3%、訪問看護ステーション7.1%であり、両者とも1割以下であった。緩和ケア病棟では、余命を告知された患者はほとんどいなかった(図3)。



図1 ターミナル期患者に関する看護基準

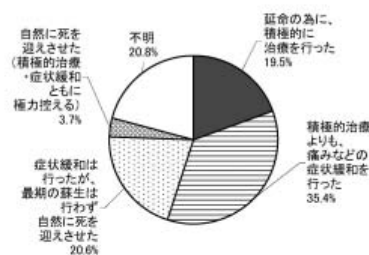


図2 過去1年間に一般病棟で亡くなった患者の(※矛盾回答を除く646人)について治療方針

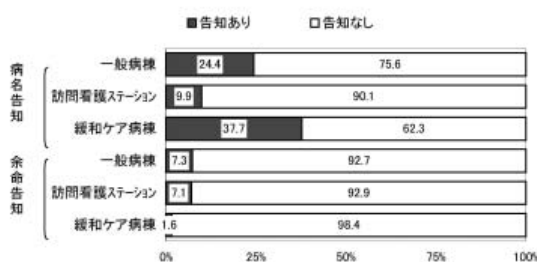


図3 病名・余命告知率 *告知不明者を除く

(4) 患者本人へ病名告知するか否かを最終的に決めていた者は、一般病棟、訪問看護ステーション、緩和ケア病棟ともに「家族」という回答が多く「患者本人」という回答は少なかった(図4)。

2) 看護職者の認識

(1) ターミナル期患者本人への病名の告知について看護職者の認識は、一般病棟、訪問看護ステーション、

金城他：看護職者からみた沖縄県内のターミナル期看護の現状と課題

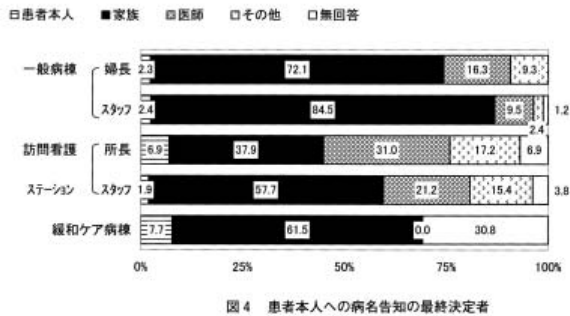


図4 患者本人への病名告知の最終決定者

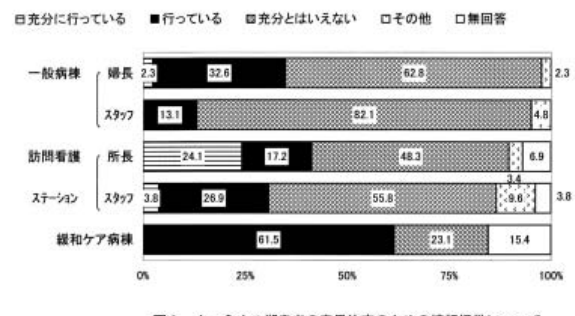


図6 ターミナル期患者の意思決定のための情報提供について

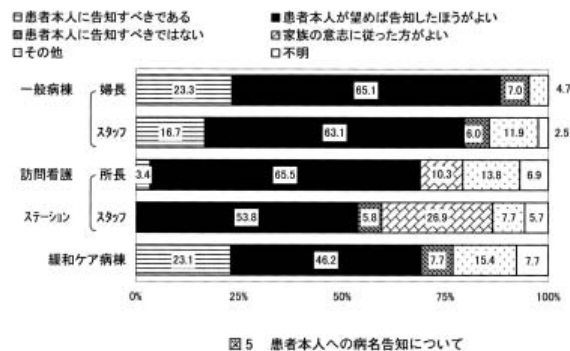


図5 患者本人への病名告知について

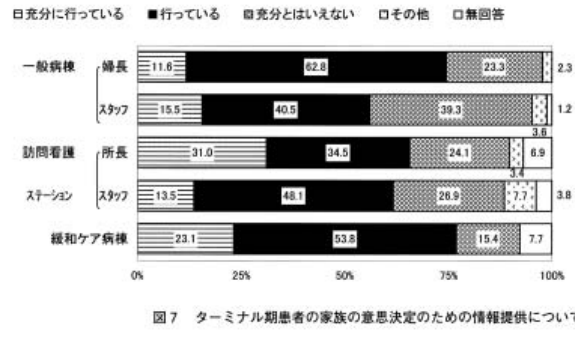


図7 ターミナル期患者の家族の意思決定のための情報提供について

緩和ケア病棟ともに「患者本人が望めば告知した方がよい」という回答が多く、患者の意向を尊重する姿勢が伺えた(図5)。

(2) 患者への情報提供に関しては、一般病棟、訪問看護ステーションともに「充分とはいえない」が多かったが、家族が意思決定できるような情報提供については、一般病棟、訪問看護ステーションともに「行っている」が多かった。一方、緩和ケア病棟では、患者への情報提供に関しては「行っている」が6割以上を占め、家族への情報提供に関しては、「充分に行っている」、「行っている」を含めると7割以上を占めた(図6・7)。

(3) 「尊厳死」、「安楽死」、「リビング・ウィル」について、一般病棟、訪問看護ステーションともに3割以上が「非常に興味がある」、5割以上が「興味がある」と回答した(図8)。一方「尊厳死」、「安楽死」、「リビング・ウィル」について患者に尋ねられたことがあるかとの問では、一般病棟、訪問看護ステーション、緩和ケア病棟とも8割以上が「ない」と回答した。

(4) ターミナル期患者の看護で困難を感じたことがあるかとの問では、一般病棟及び訪問看護ステーションともに9割以上の看護職者が困難を感じていた。両者ともに「告知されていない患者への対応」、「疼痛・症状緩和」、「精神的サポート」への援助の困難が挙げられた。また、一般病棟では「個室などの環境整備」、「急性期患者が優先されターミナル期患者に充

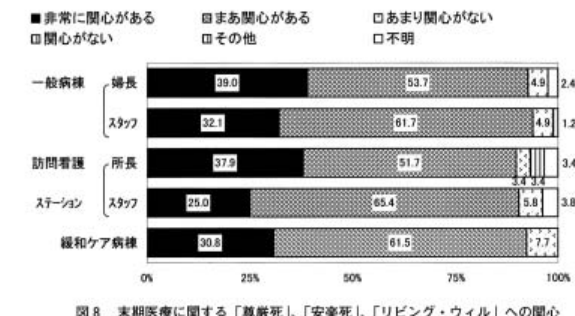


図8 末期医療に関する「尊厳死」、「安楽死」、「リビング・ウィル」への関心

分なケアができない」、「緩和ケアについて看護職者の知識不足」、「傾聴しかできないむなしさ、力のなさ」など病院の構造上の問題、一般病棟でターミナル期看護を行う限界、緩和ケアの質、ケア提供者のストレスなどを挙げていた。一方、訪問看護ステーションでは「患者が死を受容する過程における関わり方」、「患者と家族の意思が異なる場合の調整の難しさ」という、調整機能の困難が挙げられた(表1)。

(5) ターミナル期患者の家族を支援することで困難を感じたことがあるかとの問では、一般病棟および訪問看護ステーションともに9割前後の看護師が困難を感じていた。その内容は、両者ともに「家族が患者の状態を受容できない」、「精神的支援」、「家族の疲労について」などであった。また、一般病棟では主に「家族の精神的支援の困難」を挙げているのに対し、訪問看護ステーションでは「家族間の意向が異なる時の調整」、「家族の協力が得られない」、「家族の

表1 ターミナル期看護の困難な点や工夫点 [回答者数 / 該当者数]

自由記載より分類	ホスピスケア (一般病棟)		在宅ターミナルケア (訪問看護ステーション)	
	婦長 [42/ 42人]	スタッフ [81/ 82人]	所長 [24/ 25人]	スタッフ [43/45人]
患者の看護で困難な点	<ul style="list-style-type: none"> 告知されていない患者への対応 (病状や余命を察知し不安や不信感を抱く事がある) (19) 疼痛、症状コントロール(10) 精神的サポート(7) 一般病棟で十分なケアができない (急性期患者が優先されるなど) (5) 看護師が感情移入、何も出来ないむなしさを感ずる等(4) 患者と家族の意向が異なる場合の調整(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 告知されていない患者への対応 (病名を問われる、告知されている患者と患者間との情報交換、患者の意思に合わない治療生活を送っている、患者自身の有意義な人生の過ごし方を話し合う事ができないなど) (34) 疼痛、症状コントロール(17) 精神的サポート (15) 一般病棟で十分なケアができない (急性期患者が優先されるなど) (18) 患者と家族の意向が異なる場合の調整 (8) 	<ul style="list-style-type: none"> 告知されていない患者への対応 (7) 精神的サポート (5) 家族間の意見の調整 (3) 患者と家族の意向が異なる場合の調整 (3) 疼痛、症状コントロール (3) 主治医、病院との連携 (3) 	<ul style="list-style-type: none"> 告知されていない患者への対応 (病状や余命の不安、不信感を抱く、患者と家族どちらの意向を優先すべきか、精神的ケアが困難) (11) 患者の状態が悪化していく際の、患者へ精神的援助 (9) 疼痛、症状コントロール (6) 患者が病名や死を受容する過程の援助 (6) 患者と家族の意向が異なる場合の調整 (3) 家族間の意向が異なる場合の調整 (3) ステーションが24時間対応できる体制 (3)
患者の看護で工夫点	<ul style="list-style-type: none"> 訪室を多くし、傾聴、話をする(26) 寝具の工夫、マサジ、タガが等による緩和ケア(9) 疼痛コントロール、フェイカールの活用(8) 患者が望む看護介入(7) 環境整備 (個室、眺めのいい部屋、写真や絵の配置、アロマラビーなど) (7) 家族との時間が持てるような配慮(6) 症状が落ち着いていれば外泊、外出を考慮(5) 	<ul style="list-style-type: none"> 訪室を多くし、傾聴、話をする(27) 入浴、清拭、足浴、マッサージ、タッチング、リラクゼーション(19) 疼痛コントロール (8) 患者が望む看護介入 (5) 体調がよければ外泊、外出の考慮(3) 家族と一緒に時間がもてるようにする(3) 環境整備 (個室、患者が安心する環境) (3) 褥瘡予防、体位の工夫(3) 	<ul style="list-style-type: none"> 患者、家族の話を常に傾聴し主治医、他スタッフとの連携を密にとっていく (9) 患者のみならず、家族全体を支え、家族の力を引き出す (5) ターミナル期看護の経験のある看護師を関わらせるようにしている (3) 24時間連絡体制 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> 患者がやり残したことを実現するよう援助し、生を全うさせる (10) 患者の訴え、不安な気持ちを傾聴する(9) 疼痛コントロールに努め、患者が安楽に過ごせるように援助する (7) 家族の介護支援や、家族が患者と上手く関われるような援助 (5)
家族の支援で困難な点	<ul style="list-style-type: none"> 家族が患者の状態を受容できない時 (最期まで望みを捨てない、奇跡を信じる、否認) (15) 家族への精神的サポート、関わり(13) 患者、家族間で意向が違いう時(10) 看護者自身の無力感(6) 家族の介護疲れへの支援(4) 家族が治療方針を理解できない時(3) 	<ul style="list-style-type: none"> 家族への精神的サポート、関わり(36) 家族が患者の状態を受容できない時(18) 患者、家族間の意向が異なる場合の調整(12) 患者との関係が上手くいっていない又は面会に来ない家族(11) 急性期病棟で十分なケアができない(6) 患者の状態が理解できていない家族(4) 家族の介護疲れへの支援(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 家族間の意向が異なる場合の調整 (13) 家族の協力が得られない時 (家族の体調不良、家族の所在がつかめぬ等) (6) 家族への精神的サポート (6) 家族介護力の弱い場合の支援 (家族の疲労や金銭的面に関し) (4) 	<ul style="list-style-type: none"> 家族間の意向が異なる場合の調整 (11) 家族への精神的サポート (9) 家族が患者の死を受容できない (6) 家族へケアや急変時の対応について説明、指導を行うが理解されていない (4) 患者、家族間の意向が異なる場合の調整 (3) 家族の意向を確認するタイミング (2) 家族の介護疲れへの支援 (2)

表1 (つづき)

	ホスピスケア (一般病棟)	在宅ターミナルケア (訪問看護ステーション)
家族の支援で働く点	<p>婦長 [35/ 43人]</p> <ul style="list-style-type: none"> 傾聴し話をする (家族の意向を把握するなど) (23) 家族との時間を保てるような配慮 (個室を準備、面会時間の考慮など) (8) 家族が休養できるような配慮(7) カンファレンスをもち家族の希望に添うような配慮をする(4) 患者の体調がよければ外泊、外出を考慮 (3) 劳いの言葉をかける(3) キーパーソンとの連携(3) 	<p>所長 [25/ 28人]</p> <ul style="list-style-type: none"> 訴えの傾聴、家族が訴えを表出しやすいようにする (8) 症状の経過や予測されることを説明し、家族が受容できるようにする (4) 家族が患者と上手に関われるような援助 (4) 24時間連絡体制の説明 (3) 家族の介護支援 (3)
より良い看護をするには	<p>スタッフ [65/ 84人]</p> <ul style="list-style-type: none"> 傾聴し話をする(37) 情報の提供 (患者の状態など) (15) 休息がとれるような配慮(12) 患者の希望を取り入れる(7) 環境を整える(7) 劳いの言葉をかける(6) ケアを一緒に行う(4) キーパーソンとの連携(3) 	<p>スタッフ [37/51人]</p> <ul style="list-style-type: none"> 家族の訴えの傾聴し精神的援助に努める (15) 24時間連絡、往診体制 (7) 家族の介護疲れへの支援、家族の役割分担の明確化 (5) 家族との信頼関係を保ち連絡を密にする (5) 症状の経過や予測されることを説明し、家族が受容できるようにする (9) 家族、患者の意向に沿うよう援助する (5)
	<p>婦長 [38/ 43人]</p> <ul style="list-style-type: none"> 緩和ケア病棟、在宅緩和医療の設置(15) 告知する (早めの告知、告知後のフォローを充分に行う) (12) 環境を整える (ハード面の充実、個室、家族とのふれあいの場) (9) 緩和ケアの知識を増やす (学習会や、研修会に参加など) (6) 看護婦、医師の人員を増やす(6) 家族、患者を支えるサポートネットワーク(5) 	<p>スタッフ [40/51人]</p> <ul style="list-style-type: none"> 主治医、家族、訪問看護婦、ソーシャルワーカー一他職種との連携 (10) 患者の意向に沿うよう援助する(9) 医療者の質の向上 (知識を増やす、情報収集、看護技術の向上、疼痛緩和技術の向上等) (6) 主治医と連携 (5) 患者、家族、医療スタッフでカンファレンスを持ち、充分な情報の提供、共有を行う (5) 疼痛緩和を行い、患者の QOL を高める (4)
	<p>スタッフ [73/ 84人]</p> <ul style="list-style-type: none"> ホスピス病棟の設置(25) ターミナルケア講習会の充実(17) 環境を整える(13) 家族、患者の支援体制(13) 告知をできるだけ行い充分な支援をする(11) 在宅ターミナルへの移行(11) 疼痛コントロールを充分に行う(9) カンファレンスの充実(8) 緩和ケア組織の結成、チームケアの実施(7) 精神的ケアの実施(6) カウセンシング技術(4) 	<p>所長 [24/ 28人]</p> <ul style="list-style-type: none"> チームケアの充実 (6) 患者、家族が自己決定できるような十分な情報提供が必要 (5) 患者の意思を尊重した援助 (5) 患者、家族への死の準備教育 (4) 主治医、外来、病棟看護婦との連携 (3)

(回答者数)

介護力が弱い」など介護支援体制、調整機能の困難が挙げられた(表1)。

- (6) ターミナルケア看護をより良くするためには、両者ともに「患者本人へ病名告知を含めた十分なインフォームドコンセント」「チーム医療の充実」などであった。また、一般病棟では「緩和ケア病棟の設置」「個室への配慮」「看護職者の増員」「ホスピスナース認定看護師の育成」「緩和ケア研修会の参加」など療養環境の整備や看護職者の緩和ケアの専門知識・技術の修得が挙げられた。訪問看護ステーションでは「24時間の往診・訪問体制、関係機関との連携」「充分な症状緩和、全身状態の管理」「家族間の意思の統一への援助」「患者、家族の意思決定できるような情報提供」など在宅ケア継続の為の基盤整備が挙げられた(表1)。

IV 考察

1 治療方針や告知について

ターミナル期患者に関する看護基準を有する施設は、一般病棟や訪問看護ステーションいずれも1割以下であり、ほとんどの施設において提供されるケアは、看護基準に基づいたものではなく、看護婦の経験年数や力量によって異なることが伺えた。現状では、チーム医療として、患者へある一定水準のケアの提供は難しいと推察される。緩和ケアは、WHOの定義によれば、患者と家族にとってできる限り良好なQOLを実現することであり、より質の高い看護ケアをチーム医療として提供していくためには、一般病棟及び訪問看護ステーションにおいてターミナル期患者に関する看護基準の設定と患者の個性にあわせたより専門的なケアが必要であると考えられる。

2000年1月1日～2001年12月31日までに死亡した患者総数1,288人中、矛盾回答を除く646人のターミナル期患者への病名の告知率は、一般病棟、訪問看護ステーションとも約2割であり、ターミナル期患者の殆どが病名を告げられていないことがわかった。一方、緩和ケア病棟では、約4割が病名を告知されていた。矛盾回答を除外したデータのみで沖縄県における病名告知率を言及することは限界があるものの、平成6年度厚生省の調査⁴⁾では、各疾患の告知率は悪性新生物20.2%、虚血性心疾患54.7%、脳血管疾患35.5%であり、国内の告知率28.6%⁽⁶⁾⁷⁾と比較すると、県内の一般病棟及び訪問看護ステーションにおける病名告知率は、それを下回る結果となった。このことは、病名や告知に関して県や地域におけるターミナル期患者を対象とした研究報告が少数であり、比較できるデータが少ないこと、告知率は、がん専門病院や緩和ケア病棟と一般病棟における施設差、都市部と群部での地域差があること、また、沖縄県は、本土と異なる文化や生活習慣を有することが影響していると考えられる。

患者本人への病名告知について、一般病棟、訪問看護ステーション、緩和ケア病棟とも約半数以上の看護職者は、「本人が望めば告知は行った方がよい」というように告知に対し、前向きな認識を持っていることが伺えた。これは、ターミナル期患者を看護する上での問題点として、多くの看護職者は、告知されていない患者との関わりの困難を挙げており、病名を告知しないことは患者の不安や不信感へつながり、医療者側との信頼関係を維持することに障害となること、その中で看護職者自身も患者との関わりにジレンマが生じ告知の必要性を感じていると考えられる。しかし、現状として告知率は約2割であり、さらに患者本人への病名を告知するか否かの最終決定は「家族」または「医師」が殆どであった。患者自身が決定する割合は低く、また患者自身が意思決定できるための情報提供は、充分ではないと看護職者は考えていた。一方、一般病棟、訪問看護ステーション、緩和ケア病棟とも8割の看護職者は、家族が意思決定できるための情報提供は行っていると回答していた。従来の医療、特に終末期医療は医師主導であり、疾患名や治療方針はまず家族に説明され、医師と家族の話し合いで意思決定をされることが多かった。しかし、1990年からインフォームドコンセントが推進され始め、現在は専門家が提示する様々な治療法の中から患者自身が選択し参画するという患者を主体とした考えが浸透してきている。今後、ターミナル期患者のQOLの向上には、充分なインフォームドコンセントが重要であると考えられる。インフォームドコンセントには患者に意思決定能力があること、患者に情報開示をすること、患者が十分に情報を理解できること、患者の自発的な意思決定による同意ができることが必要である。しかし、患者の意思決定能力は個々によって異なり、さらに病名の告知を望む者、望まない者と様々である。そこで、看護職者は患者の心理状態、権利を守りつつ、患者の受容能力や理解度をアセスメントしながら、患者が説明された内容を的確に理解し意思決定できるようサポートすることが重要である。また、看護職者は、患者と家族はお互い影響しあう存在であることを認識し、ひとつのユニットとして捉え援助していくことが必要である。今後、看護職者はインフォームドコンセント後の患者の訴えの受容、家族を交えて話し合うグループサポートプログラムの導入など看護職者の緩和ケア知識・技術の向上に努め、専門職としての支援能力を高めていくことが求められる。

余命告知に関してはどの施設も1割以下であり、殆ど行われていない現状であった。これは、瀧沼⁹⁾の報告と類似する結果であった。予後は、医師の経験と推測に基づき確実ではないこと、さらに病名告知が未だ普及していない現状では、余命や予後について告知することは困難と考えられる。

看護職者の末期医療に関する「尊厳死」「安楽死」「リビング・ウィル(事前の意志表示)」への関心は高かつ

た。人口動態社会経済調査⁴⁾においても7割以上の介護者が「関心がある」としている。しかし、患者から質問された経験を有する看護職者は約2割であり、これは末期医療についての情報が充分社会的に浸透していないものと推測された。

ターミナル期患者の看護では、一般病棟、訪問看護ステーション、緩和ケアとも9割の看護職者が難しさを感じている。その内容は、「告知されていない患者との関わり方」「疼痛緩和」「心のケア、精神的サポート」であった。患者が病名を知りたいことを望んでいるが家族の意向等により告知をされない場合、患者は不安や医療者への不信感を生じる。患者がどのように望んでいるかつまり患者自身の位置(ポジション)を家族と共に確認するとともに、医療スタッフや患者・家族の中で情報を共有することが真に患者を支えることや家族ケアへつながると考える。また、ターミナル期患者の看護では疼痛コントロールの方法は患者個々において異なり、より専門な知識・技術を要求されるため看護職者の殆どが難しさを感じる結果となったことが考えられる。今後は、がん専門看護師及びがん看護に関連した認定看護師の育成が課題となる¹⁰⁾。淀川キリスト教病院ホスピスの入院後の調査では、最初患者は、身体症状の緩和というニーズが多いが、症状がある程度コントロールされ終末期が迫るにつれて実存的ニーズが高まると報告されている¹¹⁾。「心のケア、精神的サポート」は症状緩和の次にニーズが高い¹¹⁾。心のケアは、心理的、社会的、実存的及び宗教的な要素があり、一般病棟・訪問看護ステーションにおいても患者のニーズを満たしていくためには、医師のみならず看護職、医療ソーシャルワーカー、チャプレンなどがチームを組んで対応する必要がある。

ターミナル期患者の家族を支援する上で看護職者の多くは、患者の状態を受容できない家族への支援で困難を感じていた。このことから、家族の精神的負担は大きいものと予測され、十分な援助が必要とされていると考える。田村¹²⁾は「わが国では家族は一心同体であり、家族の一員の病気であっても家族の問題として取り扱い、医師から詳細な病状説明を受けることは家族の責任である、ごく当然のように考える」と日本特有の家族観を述べており、沖縄県においても同様のことが言えるものとする。中村¹³⁾は「家族は患者の支援者であると同時に、ケアの対象者である」とらえたとよい」と述べている。今回の調査結果より、家族の支援には十分な情報提供とともに家族の訴えを傾聴し、患者の状態を受容できるように精神的援助を行うこと、そして家族間の意向の調整や他職種との連携など介護支援体制の支援の必要性が挙げられた。さらに、今後は、家族の意向も考慮しながら家族が患者の自己決定を支えられるよう支援していくことが重要であるとする。今回の調査結果は、これまで日本国内で報告されているターミナル期看護の現状と類似していた¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾。

V 結論

一般病棟、訪問看護ステーション、緩和ケア病棟の看護職者を対象に沖縄県内のターミナル期看護の現状や課題を明らかにする目的で調査を実施した。

1. 緩和ケア病棟を除いてほとんどの施設がターミナル期患者に関する看護基準を有していなかった。
2. 沖縄県において、病名の告知、余命告知の割合は全国平均に比較しともに低かった。
3. 看護職者は病名の告知に関し、患者が望めば告知は行った方がよいと前向きな考えを持っていた。
4. 看護職者は患者が意思決定できるような情報提供は充分ではないが、家族への情報提供は充分に行っていると考えていた。今後は、患者が望めば十分な情報の提供を行い意思決定のプロセスを支え、患者が納得して自己決定できるようサポートしていくことが重要である。
5. 看護職者の殆どが、ターミナル期患者・家族の看護は難しいと感じていた。
6. 一般病棟におけるターミナルケアの現状から考える今後の課題として、1)ターミナル期患者に対する看護基準の設定 2)療養環境の整備 3)看護職者への緩和ケアの知識・専門技術の普及 4)緩和ケア専門看護師の養成 5)ターミナル期看護に従事するチーム医療の充実であった。
7. 訪問看護ステーションにおけるターミナルケアの現状から考える今後の課題として、1)24時間の往診・訪問体制、関係機関との連携 2)十分な症状緩和、全身状態の管理 3)家族間の意思の統一への援助 4)患者、家族の意思決定できるような情報提供であった。

引用文献・参考文献

- 1) 後藤綱, 他:最新医学大事典第2版, 医歯薬出版株式会社, 725, 1998.
- 2) 日野原重明, 他:全国緩和ケア病棟承認施設一覧ターミナルケア, 11(1), 65-68, 三輪書店, 2000.
- 3) 射場典子, 東原正明, 近藤まゆみ:一般病棟での緩和ケア, 緩和ケア, 75-84, 医学書院, 2000.
- 4) 厚生省大臣官房統計情報部, 平成9年人口動態統計上巻, 135, 財団法人厚生統計協会, 1999.
- 5) 川越博美, 東原正明, 近藤まゆみ:在宅での緩和ケア, 緩和ケア, 100-106, 医学書院, 2000.
- 6) (財)医療経済研究機構医療白書, 230-231, 日本医療企画, 1996.
- 7) 厚生大臣官房統計情報部編, 人口動態社会経済面調査(末期患者への医療, 厚生統計協会), 1994.
- 8) 加藤誠実, 他:日本人の多くが迎えている末期医療の実態について - 平成年度人口動態社会経済面調査末期患者の医療より - , 厚生の指標, 42(10), 25-36, 1995.
- 9) 濃沼信夫, がん終末期に患者に対する余命告知に関

- する研究,ホスピスケアに関する研究報告,11-17,笹川医学医療研究財団,1999.
- 10) 東サトエ:がん患者・家族と看護職者の新たな関係性の構築に関する研究(1) - 日本におけるがん医療と看護の史的考察,11,11-10,鹿児島大学医学部保健学科紀要,2000.
- 11) 中谷美子,三輪尚子,東美香,他:末期患者の希望に関する研究 - 入院経過と希望の内容に焦点をあてて -, 死の臨床,20,152,1997.
- 12) 飯塚友道,荒井和子:ターミナルケア, 9, 73-79,三輪書店,1999.
- 13) 田村恵子, 東原正明:看護婦の立場から, 緩和ケア,46-53,医学書院,2000.
- 14) 中村めぐみ, 東原正明:告知後のサポート, 緩和ケア,54-62,医学書院,2000.
- 15) 樋口昭子,里村吉蔵: 緩和ケアの検証と今後の課題, 病院, 61,3, 205-206, 2000.
- 16) 岡田定:一般病棟における緩和ケア,病院,61, 31,192-197,2000.
- 17) 柏木哲夫:これだけ変わった医療者の意識、チームアプローチ、ホスピス・緩和ケア病棟の量と質,ターミナルケア,10, 6, 413-419, 2000.

Issues and current situation in hospice care from nurses ' point of view in Okinawa.

Rika Kinjo,R.N.,M.H.S.¹⁾ Naomi Maehara,R.N.,M.H.S.¹⁾ Akemi Owan R.N.,M.H.S.¹⁾
Chieko Yoshikawa R.N.,L.L.B.¹⁾ Sachiko Ito R.N.,B.S.N.¹⁾

Purpose: The purpose of this study is to clarify issues and current situation in hospice care at home nursing and palliative care wards.

Research design: the study was conducted using questionnaire among general hospitals, home nursing stations, and palliative care wards.

Findings:

- 1.General hospital and Home nursing stations don't have standards care for patient in terminal stage of life.
2. It is low rate that doctors inform patient about his diagnosis and expected times patient might have.
3. Nurses have such positive thinking as doctors will tell patient the truth when they want to.
4. Nurses think that they give enough information to help family member's decision making ; however, they think that they do not provide adequate information for patient decision making. We will help patient make his decision, also help the family agree to his decision.
5. Most of nurses have difficulty in caring for patient and family in terminal stage of life.
6. Issues in general hospitals from this study findings are 1) necessary of establishing standards care for patient in terminal stage of life 2) better treatment in hospital 3) knowledge and advanced skills of palliative care 4) foster specialists care 5) better care in the team.
7. Issues in home nursing stations in hospice care are 1) liaison system after office hour, doctors visiting system 2) patient's pain and system management 3) supporting for family decision making 4) providing adequate information for patient and family member's decision making.

Key words: terminal care, home nursing stations in hospice care, telling the truth, making a decision by himself, providing adequate information, issues

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

報告

沖縄県一離島における介護保険サービスに関する研究

- H島における要介護高齢者の在宅サービス2年間の実態 -

佐久川政吉¹⁾ 大湾明美¹⁾ 村上恭子²⁾ 大川嶺子¹⁾ 伊藤幸子¹⁾

2000年4月から施行された介護保険法は、医療保険制度導入時と同様、離島において「保険あってサービスなし」の事態が危惧された。沖縄県は沖縄県立看護大学と共同で、離島・過疎地域の住民が安心して生活し続けられるような住民主体の地域づくりを支援するため、島嶼県沖繩の中でも特に交通の利便性や高齢化率等の課題が多いH島をモデル地区として、平成12年度から5ヶ年計画で「離島・過疎地域支援事業」を開始した。

本研究の目的は、介護保険開始直後より2年間追跡した在宅要介護高齢者の介護保険サービスの実態を明らかにし、今後の地域ケアシステムのあり方を検討する際の基礎資料の一つとすることである。

対象は、住民票基本台帳がH島にあり、かつ要介護認定時島内に在住していた要介護高齢者28名。方法は対象および家族、島内在住のケアマネジャー、行政の介護保険担当者等からの情報収集、および面接聞き取り調査を行い分析した。

その結果、平成14年3月末現在で島内に在住している要介護高齢者20例、施設入所中6例、死亡1例、他市町村への転出1例であった。島内で供給可能な在宅サービスは、2年間変化がなく、訪問介護、訪問看護、訪問リハビリ、居宅療養管理指導、福祉用具の貸与・購入、住宅改修であり、通所系や短期入所系サービスはなかった。在宅サービスの利用割合は、沖縄県は全国一利用割合が高いが、H島においては著しく低かった。ほとんどの要介護高齢者が最期まで島で過ごしたいと希望しているにもかかわらず、施設サービスを利用するために島外に出でいかざるを得ない現状があった。このような状況の中、現状打破に向けT町と住民の努力により、平成13年度生きがいデイサービスが新規事業として立ち上がり、自立高齢者だけでなく、要介護高齢者も利用していた。

今後も島外からの民間事業者参入は困難な状況であり、島内の事業者による「島内完結型」の在宅サービスの基盤整備が求められている。現在供給可能な訪問系サービスの充実に加え、通所系、短期入所系サービスを創意工夫でつくっていくことが重要になってくる。

キーワード：離島、要介護高齢者、介護保険、在宅サービス、島内完結型

I 緒言

島嶼県沖繩では「沖繩振興開発特別措置法」に基づき、沖繩本島を除く39ヶ所が有人離島となっている¹⁾が、現在無人島や架橋等により他島または沖繩本島との陸路が確保されている島を除くと28島で、沖繩県全53市町村中24市町村(45.3%)である(平成13年3月現在)。

沖繩県では平成12年6月「沖繩県高齢者保健福祉計画」が策定された。この計画は高齢者社会の将来像を念頭に置き、「健康長寿の実現」「自立・自己実現」「高齢者の尊厳」を基本理念とし、基本目標を「多くの島嶼を抱え、都市、離島、過疎地域において、高齢者が生きがいを持ち、安心して暮らせる社会の実現と、各々の地域特性を活かした介護サービスおよび保健福祉サービスの提供を図り、いつでも、どこでも、だれでも、自らの意志でサービスを利活用できる安らぎのある社会福祉の実現をめざす」としている²⁾。しかし離島・過疎地域においては、高齢化率が高いにもかかわらず、交通の不便さや人口規模等の条件から民間事業所の参入等が乏しく、

在宅や施設サービスの基盤整備が遅れ、選択的に利用可能な状況にはない。沖繩県では、沖繩県立看護大学と共同で、離島・過疎地域であっても沖繩県高齢者保健福祉計画の理念や目標の達成をめざし、平成12年度から5ヶ年計画で「離島・過疎地域支援事業」を新設した。この事業は「離島・過疎地域の住民が生涯にわたり住み慣れた地域社会で安心して生活し続けられるように住民主体の地域づくりを支援する。また、介護保険適応サービスの拡充、介護予防・生活支援事業並びに少子化問題対策を視野にいれた総合的な地域ケアシステムの構築」³⁾を目的とする。事業を実施するにあたりモデル地区としてT町H島が指定された。その理由として、T町は9つの有人離島から構成される総人口3,562人、高齢化率25.6%の島嶼町(平成12年10月末現在)で、T町の問題解決が離島を多く抱える沖繩県全体の問題解決の糸口になると考えられたこと、特にH島は交通の便が悪いこと、町内で高齢化率が高く、在宅寝たきり高齢者の多い島であること、高齢者のほとんどは介護が必要になっても生まれ育ったH島で暮らし続けることを望んでいること(「平成11年度H島高齢者在宅福祉住民意識調査」)等の理由からモデル地区として指定された⁴⁾。

1) 沖縄県立看護大学

2) はてるま指定居宅介護支援事業所

日本最南端の有人離島であるH島は、総人口581人、老年人口220人、高齢化率37.9%（平成14年7月末現在）で、町役場のあるI島から53kmの距離に位置している。交通は9人乗りのプロペラ機が1日1往復（片道25分）船舶は1日3往復（片道1時間）しているが、うねりがひどく、天候が悪いとすぐに欠航となる。島の大半は土地改良され、産業の中心は農業、特にサトウキビで、キビ刈りは隣人等が共同作業を行う「ユイ」によって行われている⁵⁾。教育機関は小学校と中学校が各1校ずつあるが、高等学校はなく、中学校を卒業すると進学のため島外に出る。医療機関は県立病院附属診療所があり、医師と看護師が各々1名ずつ常駐している。H島担当の保健師は、町役場があるI島に席を置き、島内には常駐していない。報告者らは、H島において介護保険関連事業の技術援助として、住民主体のワーキンググループの支援を定期的実施しつつ、ケアマネジャーに対する介護保険等に関する情報提供や処遇困難事例等の検討、高齢者を対象とした介護保険学習会の開催、要介護高齢者の介護上の問題点を把握し、島民や行政との連携で共に問題解決を行うための取り組みを5ヶ年計画で行っている。その一環として、行政や島内在住のケアマネジャー等の協力を得ながら介護保険制度が開始された平成12年度からH島在住の要介護高齢者や介護保険サービスの実態等を把握するための追跡調査を行っている⁶⁾⁷⁾⁸⁾。本報告では、介護保険開始直後より2年間追跡した在宅要介護高齢者の在宅サービスや施設サービスの利用状況等の実態を明らかにし、今後のH島における地域ケアシステムのあり方を検討する際の基礎資料とすることを目的とする。

II 研究方法

対象は、介護保険開始後の平成12年4月1日～14年3月末までの2年間、住民基本台帳より住所がH島にあり、かつ要介護認定時、島内に在住していた要介護高齢者28例である。

情報収集として、対象宅を個別訪問しての本人及び家族から「健康状態」「介護保険サービスの利用状況」「現在困っていること」等を聞き取り、行政の介護保険等担当者や島内在住のケアマネジャー、登録ヘルパー、民生委員、ボランティア等からの聞き取りを行った。ケアマネジャーが把握しているデータを加え分析を行い、データは対象が特定されないよう配慮した。

III 結果

1. 対象の概要（表1）

対象の28例（死亡した1例は除く）の平均年齢83.4歳、前期高齢者は6例（22.2%）、後期高齢者は21例（77.8%）、世帯構成は、老人世帯は9例（32.1%）、独居世帯は6例（21.4%）、その他は子供や嫁、義姉妹との同居世帯13例（46.4%）であった。性別では、男性5例

（17.9%）、女性23例（82.1%）であった。主介護者は、嫁は8例（28.6%）、配偶者は6例（21.4%）、娘は6例（21.4%）、義姉妹は3例（10.7%）、息子は1例（3.6%）、息子夫婦は1例（3.6%）、主介護者なしは3例（10.7%）であった。主疾患は痴呆や高血圧、脳梗塞、膝関節症、パーキンソン病、大腿骨頸部骨折、うつ病等であった。

介護度について、島内に在住している対象は20例で、要支援は4例（20.0%）、要介護1は7例（35.0%）、要介護2は3例（15.0%）、要介護3は2例（10.0%）、要介護4は1例（5.0%）、要介護5は1例（5.0%）、一度要介護認定を受けたが更新切れで認定されていない者2例（10.0%）であった。一方、施設入所、または病院入院を継続している対象は6例で、要介護1は1例（16.7%）、要介護2は1例（16.7%）、要介護3はなし、要介護4は3例（50.0%）、要介護5は1例（16.7%）であった。その他、死亡が1例、他市町村への転出1例であった。

人生最期を過ごす場の希望として、「生まれ育ったH島」希望者は22例（78.6%）、「子供にまかせる」3例（10.7%）、「子供の所」2例（7.1%）、不明（本人の意思の確認が困難）1例（3.6%）であった。

居住環境は、築30年程度の段差の多い家屋（木造平屋建て）に住んでいる対象がほとんどで、家屋内外でバリアが多く、トイレや浴室はそれぞれ21例（75.0%）、20例（71.4%）が屋外に設置されていた。（平成14年3月末現在）

2. 介護保険サービスの状況（表1、表2）

介護保険制度施行時と2年が経過した時点（平成14年3月末現在）を比較して、島内で供給可能な介護保険サービスには変化がなかった。

1) 在宅サービスの状況

在宅サービスの種類は、訪問系サービスとして、町社会福祉協議会の登録ヘルパーによる訪問介護、みなし指定を受けている県立診療所を中心に行う訪問看護や訪問リハビリ、居宅管理療養指導がある。その他、島内には指定事業所は存在しないが、I島等からのサービス提供が可能な福祉用具の貸与・購入、住宅改修がある。通所系サービスは、I島までの利用となり、現実的に移動時間や経済的負担等から通所系サービスの受給は困難な状況にある。短期入所系サービスは、I島やN島等での利用となるが、移動に要する諸費用は介護保険では賄われず、自己負担が増加する。痴呆対応型共同生活介護（グループホーム）と特定施設入所者生活介護（有料老人ホーム、ケアハウス等）も短期入所系サービスと同様、諸費用は自己負担によるサービス利用となる。

ケアマネジメントは、介護保険開始時から診療所看護師でもあるケアマネジャーが兼務し、島内在住の要介護認定者のケアマネジメントの提供が可能であり、実際に全員のケアマネジメントを行っている。

沖縄県立看護大学紀要第4号(2003年3月)

表1 要支援・要介護高齢者と介護保険サービスの概要

ケース番号	介護度	受けている介護保険サービス																								平成14年3月末現在		居住環境		
		平成12年度												平成13年度												在宅サービス 利用割合(%)		人生最期の 希望	トイレ	浴室
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	12年度	13年度			
1	4	1	1	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	113.0		H島	屋外	屋外	
2	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	16.4		H島	屋外	屋外		
3	5	1	1	1	1	1	1	1	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	31.7		H島	屋外	屋外		
4	4	1	1	1	1	1	1	4	4	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	13.5		H島	屋外	屋外		
5		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19.0	10.9	H島	屋外	屋外		
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6.4	5.8	子供に まかせる	屋外	屋外		
7	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6.6	8.6	H島	屋外	屋外		
8	支援	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3.3	3.3 8.9	H島	屋外	屋外		
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9.5	9.9	H島	屋内	屋内		
10	-	1	1	1	1	入	入	入	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9.3	10.0	H島	屋外	屋外		
11	4	1	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	不明	入	入	入	入	入	入	入	入	入	8.1		H島	屋外	屋外		
12	2	1	1	1	入	入	入	入	入	入	入	入	入	1	1	1	1	1	1	入	入	入	入	3.4	16.9	子供に まかせる	屋外	屋外		
13		1	1	入	入	入	入	死																33.0		H島	屋外	屋外		
14	支援	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10.5	13.2 36.2	H島	屋外	屋内		
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	入	入	入	入	入	入	入	入	入	入	3.3	2.1 2.8	子供に まかせる	屋外	屋外		
16	1	3	3	入	入	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	入	入	入	入	1.6	4.6 6.1	H島	屋内	屋外		
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.5	1.8	子供の所	屋外	屋外		
18	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35.4	38.3	H島	屋外	屋外		
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5										10.0	8.0	H島	屋外	屋内		
20	支援																							0		子供の所	屋外	屋外		
21	1																							0		H島	屋内	屋内		
22	4																							0.2		H島	屋内	屋内		
23	2													5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1.5 1.5		H島	屋内	屋内		
24	5																							0		不明	屋外	屋外		
25	1																							3.3		H島	屋外	屋外		
26	支援													5										0		H島	屋内	屋内		
27	1																							0		H島	屋内	屋内		
28	3																							0		H島	屋外	屋外		

受けている在宅サービスの種類 1：訪問介護、2：訪問看護、3：訪問リハビリ、4：短期入所、5：福祉用具の貸与・購入
 入所：介護保険適応施設（介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設）への入所、入院：病院への入院（介護保険適応外）
 在宅サービス平均利用割合（%）＝月毎の平均利用料/要介護度に応じた居宅介護支給サービス費の限度額×100

表2 波照間島の介護保険サービス供給体制

平成14年3月末現在

サービスの種類	島内供給可能性の有無		内 容 等	
	12年 4月	14年 3月		
施設サービス	介護老人福祉施設	×	×	
	介護老人保健施設	×	×	利用時は飛行機や船舶でI島、N島、沖縄本島まで移動。移動経費は自己負担。
	介護療養型病床群	×	×	
在宅	訪問介護	○	○	14人の登録ヘルパーが島内に在住し、訪問介護可能。
	訪問入浴介護	×	×	島内にはないため、利用時は、島外のI島まで移動するか、親戚等の家に泊まるしかないため現実的には困難なことが多い。
	訪問看護	○	○	
	訪問リハビリ	○	○	島内の診療所は介護保険制度施行時、「みなし指定」を受け、訪問看護、訪問リハビリ、居宅療養管理指導は提供可能。
	居宅療養管理指導	○	○	
通所系	通所介護	×	×	島内にはなく、日帰りは不可能で、利用時は島外のI島等まで移動するか、親戚等の家に泊まるしかないため現実的には困難なことが多い。
	通所リハビリ	×	×	島内にはないため、利用時は、島外のI島等まで移動するか、親戚等の家に泊まるしかないため現実的には困難なことが多い。
短期入所系	短期入所生活介護	×	×	利用時は飛行機や船舶でI島、N島、沖縄本島まで移動。移動経費は自己負担。
	短期入所療養介護	×	×	
福祉用具等	福祉用具の貸与	○	○	
	福祉用具の購入	○	○	島内に指定事業所は存在しないが、希望すればI島等からの貸与が可能。
	住宅改修	○	○	
その他	痴呆対応型共同生活介護	×	×	利用時は飛行機や船舶でI島、沖縄本島まで移動する。移動経費は自己負担。
	特定施設入所者生活介護	×	×	
ケアマネジメント	○	○	島内の診療所看護師がケアマネジャーの資格を取得し、親病院との提携で居宅介護支援事業所の指定を受け、希望すれば島内の介護認定者全員のケアマネジメント提供が可能。	

過去2年間のサービス利用状況は、「利用あり」22例(78.6%)、「利用なし」6例(21.4%)であった。「利用あり」22例中、訪問介護のみ利用7例を含め、訪問リハビリ、福祉用具貸与・購入等の単一サービス利用は11例であった。島外施設に短期入所した対象2例中、1例(ケース10)は島内に戻り訪問介護を受け、1例(ケース4)は状態悪化による病院への入院を経て、施設入所となっていた。

在宅サービス利用割合の支給限度基準額10%以上の対象は、平成12年度9例、13年度5例であった。

2) 施設サービスの状況

施設サービスは、I島やN島、沖縄本島等の施設に飛行機や船舶等を利用して移動し利用する。島外の施設サービス利用者9例の利用理由は、「介護者の体調不良」や「介護疲れ」が主であった。島外でのサービス利用後、島内に戻ったのは2例(22.2%)であった。

要介護認定後、介護保険サービスを利用しない16例(21.4%)の利用しない理由は、「家族介護で十分であ

りサービスは必要でない」、「通所系や短期入所系サービスは検討したいが、他人が家に入る訪問系サービスは必要ない」等であった。

3. 事例紹介

1) 島内で在宅サービス利用の継続事例

事例1：ケース9 要介護1 同居世帯 主介護者：夫
持病のパーキンソン病の悪化に伴い、畑仕事や婦人会活動等ができなくなった。介護保険準備期よりケアマネジャーは利用予定者として把握し、要介護認定の申請を勧めたが「介護保険料は利用者のみが支払う」と勘違いし、サービス利用を見合わせていた。その後、診療所受診時に付き添ってくる夫に意図的に声をかけたら「(夫は)日中農業で家に居ないので、散歩や掃除と一緒に行って欲しい」と訴えられ、介護保険開始2ヶ月後より訪問介護の利用が始まった。住宅内はシャワー室までの段差解消のためにスロープや横付け手すりを設置したり、廊下はコンクリートで外履き

が必要だったため、木材に変更し素足で歩けるようにしたり、屋外にあった和式トイレを屋内での洋式トイレに変更し、できるだけ自立できるように改修されている。本人も夫もまだ若く、最期まで波照間島で過ごすことを希望し、買い物や食事作り等の日常生活に必要な介護を夫が行いながら、訪問介護を受け在宅での生活を継続している。

介護保険以外のサービスでは、平成13年度から島内で介護予防・生活支援事業による「生きがい活動支援通所事業」(以下「生きがいデイサービス」と略)が、新設された老人共同生活施設⁹⁾を拠点として始まり、本来は自立高齢者を対象としたサービスだが、行政とサービス提供者の合意のもとに要介護高齢者であるケース9も利用している。

2) 島内で在宅サービス利用後、島外の施設サービス利用事例

事例2: ケース1 要介護4 老人世帯 主介護者: 娘
島内で独居だったが、肺炎で島外の病院に入院したため県外に嫁いでいた娘(当時80歳台)が看病のため来県。退院後、娘はケースの独居生活が困難になったことで同居を開始。介護保険開始前からホームヘルプサービス(入浴や食事の介助)を利用していた。介護者は「首を長くして介護保険制度を待っている」「どのような手続きが必要か」等、診療所看護師に相談していた。介護保険準備期に最初に申請し、開始後は2ヶ月間訪問看護と訪問介護を支給限度基準額に上乗せしながら利用。しかし、入院をきっかけに島外に出た後、島内には戻れず施設利用を継続している。介護者自身も高齢で持病があり、訪問系だけのサービス基盤状況では介護負担が大きく、島内での介護を断念せざるを得ない状況である。

事例3: ケース3 要介護5 同居世帯 主介護者: 嫁
島内在住時は子ども夫婦と3名暮らしで、他動的に動かさなければ寝たきりの状態であった。本人および家族もサービスを受けながら最期まで自宅で過ごすことを希望し、介護保険開始時から週2回の訪問介護(主にヘルパー2名での入浴介助)と月1回の訪問リハビリ、福祉用具の貸与(エアーマット)のサービスを受け、嫁が自営業をしながら介護を行っていた。インフォーマルでは、ケアマネジャーより知人の建築業者に依頼し、車椅子が通りにくかった敷地内の道にコンクリートを流して段差をなくすことがボランティアで行われていた。平成12年11月に発熱のため島外の病院に入院した後、施設に転所。同居していた息子も体調を崩し一時的に入院。息子が退院後もケースは施設利用を継続している。

3) 要介護認定は受けたが、介護保険サービスをほとんど利用していない事例

事例4: ケース22 要介護4 同居世帯 主介護者: 嫁

持病のため定期的に診療所を受診していたが、痴呆が進行し反応が悪くなってきたため、介護保険開始時に子どもや嫁に制度の説明を行った。しかし「母が世話しているため困っていない。家にヘルパーが来ることは好まない」との理由で要介護認定の申請を断る。その後、キビ刈りの忙しい時期に風邪をこじらせ寝たきりになり、尿・便失禁が見られたため、診療所医師が訪問診療を検討していた矢先、孫が介護内容と介護量の変化により四苦八苦している母親をみて、診療所に来所し相談する。ケアマネジャー(看護師兼務)は、要介護認定の申請手続きを進めながら、ボランティアで訪問看護をしながらサービス調整を試みたが、子どもは「他人に家に入られるのは都合が悪い。利用したいサービス(通所系と短期入所系)がない」とサービスを拒否し、介護保険サービスは福祉用具の貸与を1ヶ月受けたのみでそれ以外はまったく利用していない。妻も要介護高齢者であるが、介護保険サービスはまったく利用していない。介護保険以外の通所系サービスである生きがいデイサービスは妻と共に利用している。

IV 考察

平成14年3月末現在で施設入所を継続している対象は5例で、要介護2の1例を除く4例が要介護4か5で介護度が重かった。施設入所に至る理由として、介護者の体調不良や介護疲れ等の介護者側の要因が主であったが、在宅サービスが訪問系に限定され、通所系や短期入所系がない現状では、介護負担を軽減する時間の確保が困難である。結果的に介護度が軽度の時期は島内で在宅サービスを利用しているが、介護度の重度化に伴い介護負担が大きくなり、家族介護が限界になると島外の施設に入所し、一旦入所すると島には戻れないというパターンになっている。介護保険制度は利用者本位の制度として、自らの選択にもとづいたサービス利用がめざされているが¹⁰⁾、介護が必要になっても最期までH島で暮らしたいという本人の意思があるにもかかわらず、在宅サービスが乏しいため、ずれが生じている。平成12年2月に全島民を対象に実施された意識調査でも人生の最期を迎える場所として高齢者では、男性の約9割、女性の約7割が「H島で過ごしたい」と回答しており、「島外施設希望」は男女ともわずかに1割前後であった¹¹⁾ことから、今後は本人が希望すれば選択可能な在宅サービス基盤の整備が求められている。島内に施設を新設するサービスの検討は、H島の人口規模から採算が合わないことや、施設整備率と介護保険料が共に全国一である沖縄県の現状^{12) 13)}からは、現実的ではないと考える。

介護保険制度がスタートした12年度から13年度の2年間で、島内において新規のサービスは誕生していないため、供給可能な在宅サービスは訪問系に限定されている。そのため訪問系サービスの単一利用が多いことや、

ケース22のような通所系や短期入所系サービスは検討するが、訪問系サービスは必要ないとする対象のようにサービスを利用しない例がある。このような状況は、結果として在宅サービスの利用割合が低いことにつながっている。利用割合が支給限度基準額の10%を越えて利用していた対象は、平成12年度は9例(26.3%)、13年度は5例(22.7%)であった。在宅サービス(訪問系・通所系・短期入所系)の支給限度基準額に対する1人あたりの利用割合は、全国平均は43.5%で、沖縄県は全国一高く55.7%である¹⁴⁾が、H島において、全国や県平均を上回って利用した対象はわずか1例のみであり、在宅サービスの利用割合が低いことが明らかになった。利用割合が低いことは、要介護高齢者の介護や日常生活の支援を社会的なシステムではなく、従来のような家族介護に委ねられていることが予測され、十分な介護が提供できず、要介護高齢者の介護度が重度化したり、介護者の介護負担の増大につながっていくことが懸念される。

要介護高齢者で、介護保険サービスはほとんど利用していなかったり、またはまったく受けていないが、介護予防・生活支援事業による生きがいデイサービスには参加している対象もいる。島外の施設に短期入所した対象もいることから通所系や短期入所系サービスのニーズはあることが予測される。

以上のことから訪問系サービスに限定された現在の在宅サービスの基盤整備状況では、利用者の意思にもとづいたサービスの選択ができず、ニーズを満たすには十分ではない。また、介護負担の軽減のためにも通所系、短期入所系サービスの基盤整備が必要になってくると考える。今後は、現在供給可能な訪問系サービスの充実に加えて、島内でも新たに通所系や短期入所系サービスを立ち上げ、本人が希望すれば選択可能で、十分な介護が受けられる「島内完結型」(島内に事業者が存在しサービスを提供する)の在宅サービスが求められている。また老人世帯や独居世帯が多く、バリアの多い住環境では要介護度が重度になると在宅での生活が困難になってくることが予測される。島内での介護老人福祉施設等の大規模施設の新設は現実的ではないため、在宅での生活が困難な要介護高齢者を対象とした共同生活ができる地域密着型の宅老所やグループホーム等の小規模施設の検討も必要になってくる。

平成13年度から生きがいデイサービスの拠点となり活用されている老人共同生活施設(グループリビング)は、宿泊機能(5床)を持っているが、自立高齢者が対象で、要介護高齢者は入居できないため現在まで入居した高齢者はいない。老人共同生活施設以外は福祉系サービスの拠点となる施設がないH島においては、本来は介護保険適応の施設ではない老人共同生活施設が介護保険の指定居宅サービス事業者としての指定を受けることで、通所系や短期入所系サービスの拠点になることが可能になり、要介護高齢者にサービスを提供した場合は、

介護保険の報酬を受けることができる。H島のような小規模離島では地理的条件や採算性等の問題から介護保険のめざしている民間事業者の参入はのぞめない¹⁵⁾。そのためには、島内で法人資格を持った事業所の立ち上げが必要になってくる。H島を有するT町の担当者は、住民主体や雇用創出等の面からできるだけ島内在住の住民による事業所の立ち上げをのぞんでおり、島民のニーズと一致している。今後は、高齢者の多くが参加している生きがいデイサービスでサービスを提供している任意団体(ボランティア・食生活改善推進員・ヘルパーを統合した団体で、町から生きがいデイサービスの委託を受けている)が法人資格(NPO法人)を取得することが重要であり、その規模や経営、予算等についても課題になってくる。現在、島内の若いリーダーが中心になって、NPO法人の勉強会が始まり、NPO法人化に向けて着々と進行中であり、介護が必要になっても安心して生活し続けられるような地域づくりが住民主体で取り組まれている。今後も継続的に介護保険サービスの基盤整備を進めていくために、地域住民を主体としながら、行政(町、県)や専門職(県立看護大学等)が共に考え、課題解決に向けて歩んでいくことが重要になってくる。

V 結論

H島に在住していた要介護高齢者28例を対象として、介護保険開始後2年間の在宅要介護高齢者や介護保険サービスの実態を明らかにし、今後のH島における地域ケアシステムのあり方を検討する際の基礎資料とすることを目的に分析した結果、以下のことが明らかになった。

介護保険開始後2年間経過後の実態として、島内在住の要介護高齢者は20例であり、施設入所中は6例、死亡は1例、他市町村への転出は1例であった。島内で供給可能な在宅サービスは、訪問介護、訪問看護、訪問リハビリ、居宅療養管理指導、福祉用具の貸与・購入、住宅改修であり、通所系や短期入所系サービスはなく、サービスの利用割合は低かった。介護保険外のサービスとして13年度より生きがいデイサービスが新規事業として立ち上がり、要介護高齢者も参加していた。ほとんどの要介護高齢者が最期まで島で過ごしたいと希望しているにもかかわらず、施設サービスを受けるために島外に出ていかざるを得ない現状があった。今後は、島外からの民間事業者の参入が厳しいH島においては、島内に事業者が存在しサービスを提供する「島内完結型」の在宅サービスの基盤整備が求められており、現在供給可能な訪問系サービスの充実に加えて、通所系、短期入所系サービスを新規に立ち上げていくことが重要である。今後も地域住民を主体としながら、行政(町、県)や専門職(県立看護大学等)が共に考え、課題解決に向けて歩んでいくことが重要になってくる

謝辞

本研究をまとめるにあたりご協力をいただいた対象および御家族、民生委員やボランティア等、T町健康保険課の皆様には感謝致します。

文献

- 1) 沖縄県企画開発部地域・離島振興局編：離島関係資料,2,2002.
- 2) 沖縄県福祉保健部長寿社会対策室編：沖縄県高齢者保健福祉計画,3,2000.
- 3) 沖縄県福祉保健部長寿社会対策室・沖縄県立看護大学編：沖縄県高齢者離島・過疎地域支援計画～波照間島をモデルとして～,51,2001.
- 4) 前掲書2),13.
- 5) 宮良高弘：波照間島民俗誌,47,木耳社,1972.
- 6) 佐久川政吉・村上恭子・大湾明美他：沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究(第3報) - 波照間島の要支援・要介護高齢者の実態,第65回日本民族衛生学会総会(長崎市),2000.
- 7) 佐久川政吉・大湾明美・大川嶺子他：沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究(第6報) - 波照間島における介護保険開始後1年間の在宅要介護高齢者の実態,第66回日本民族衛生学会総会(那覇市),2001.
- 8) 佐久川政吉・村上恭子・大湾明美他：沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究(第10報) - 波照間島における介護保険開始後2年間の在宅要介護高齢者の実態,日本老年看護学会第7回学術集会(藤沢市),2002.
- 9) 平成14年版 老人福祉関係法令通知集,835,第一法規,2002.
- 10) 介護保険制度の解説 平成14年1月版,6,社会保険研究所,2002.
- 11) 大湾明美・仲間富佐江・宮城重二：沖縄県一離島におけるソーシャルネットワークと生活満足度・介護意識・受療意識に関する研究 - 波照間島の事例 - ,女子栄養大学紀要,31,138,2000.
- 12) 池田省三：給付費の地域格差を生んだ3つの要因,月刊介護保険,70,63,2001.
- 13) 平成13年度版 長寿社会対策ハンドブック,47,沖縄県保健福祉部長寿社会対策室,2001.
- 14) 国保新聞,2001年12月20日号
- 15) 前掲書12),64.

A Study of The Long-Term Care Insurance Services in an Isolated Island in Okinawa

- The Actual Situations of In-home Services for Yo-Kaigo Elders
in H Island in this two years -

Sakugawa Masayoshi¹⁾, Ohwan Akemi¹⁾, Murakami Kyouko²⁾, Okawa Mineko¹⁾,
Itou Sachiko¹⁾

When the Long-Term Care Insurance System became effective in 2000, the situation in isolated islands, which has no services but insurance payment, caused considerable apprehension. Okinawa Prefecture and Okinawa Prefectural College of Nursing started the five year program, "Isolated Islands and Depopulation Regions Support Project", from 2000. The purpose of this project was building an inhabitant centered community system that can make it possible for the people in isolated islands and depopulated regions to continue life without anxiety. The model island was H Island, which was one of the nine islands in T Municipality. H Island had more problems like inconvenience in transportation and a high rate of elderly residents.

The purpose of this study was to make basic data for discussing the ideal community care systems by clarifying the situations of Yo-Kaigo Elders and in-home services, which had been followed up for two years. Subjects are 28 Yo-Kaigo elders who were living in H Island and also had registrations in T Municipality. We interviewed the subjects and gathered information from the care manager in the island and from the person in charge of Long-Term Life Care Insurance in the town office.

Results, Yo-Kaigo elders who lived in H Island were 20, and who were admitted in institutions were 6, one was deceased and one moved out. The numbers of offered services in the island were not changed in these two years. The services were home-visit long-term care, home-visit nursing care, home-visiting rehabilitation, home-visit guidance, and rental service of wheel chairs and other equipment and home improvement services. There were no community long-term cares, nor short stay. The ratio of people who used in-home services was very low compared with Okinawa Prefecture. Almost all Yo-Kaigo elders wanted to stay in the island until the end of their lives, but many had to leave the island for the institutional care. Under these conditions, T Municipality started day service for healthy elders. Not only the healthy elders, but also Yo-Kaigo elders attended to the day services.

Because the nonofficial undertaking will not be available, to raise persons who can offer the services and to make in-island completion service systems were expected. It will be important to make community long-term cares and short stay services, in addition to enriching the home-visit services.

Keywords : isolated island, Yo-Kaigo Elders, The Long-Term Care Insurance System, In-home services, in-island completion service system

1) Okinawa Prefectural College of Nursing
2) Hateruma Shitei-Kyotaku-Kaigo-Shien Office

研究ノート

培養細胞を用いたgap-junctionを介する 細胞間情報伝達に関する研究

- 蛍光色素の細胞内直接注入による検討 -

伊波香 今井昭一

昨年度の本誌に、scrape-loadingによって蛍光色素を細胞内に取り込ませ、周囲細胞への移行の様子で、gap-junctionを介する細胞間の情報交換について検討するEl-Foulyらの手法について紹介すると共に、この方法を用い、腎上皮由来の細胞と言われるNRK-52E細胞で得られた結果の幾つかについて報告したが、今回は、1つの細胞に、直接選択的に、蛍光色素を注入する事のできる微量注入装置を用いて、蛍光色素を直接細胞内に注入する方法で行った実験の結果について報告する。細胞は、昨年同様、NRK-52E細胞であり、細胞間情報交換の指標とした蛍光色素も同じくlucifer yellow(LY)である。色素が注入された細胞を明らかにする為、LYと共にethidium bromide(EB)を細胞内に注入した。微量注入装置の自動注入機能を利用し、保持圧を150ヘクトパスカル、注入圧を800-1100ヘクトパスカル、注入時間を0.8秒に設定して注入を行った。その結果、NRK-52E細胞群では、1つの細胞に注入された色素は、ほぼ均等に周囲の細胞に拡がること、10-15分で、色素の拡がりはピークに達する事、代表的な腫瘍プロモーターであるTPA(12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate)(10-100 ng/ml)、10-20分処置によって、色素の拡がりが完全に抑制されることがわかった。

I 緒言

前報¹⁾では、培養細胞を用いてgap-junctionを介する細胞間情報伝達について研究する為の簡便な実験法であるscrape-loading法²⁾について紹介すると共に、得られた結果の2、3について報告したが、本報では選択した1つの細胞に蛍光色素を確実に注入する事のできる細胞内微量注入装置を用いて検討した結果について報告する。

II 実験方法

前報同様、実験にはラット腎由来の上皮性細胞と言われるNRK-52E細胞(以下NRK細胞)を用いた。細胞培養液も前報同様で、10% FBS加Dulbecco's MEM [Low](旭テクノグラスIWAKI)(ペニシリンGナトリウムを100 u/ ml含む)である。

Gap junctionを介する細胞間の情報交換の観察には、前報同様、Lucifer yellow CH(以下LY)の蛍光を利用したが、LYの細胞内への導入にはscrape loading法ではなく、ガラス毛細管(Eppendorf Femtotips 5242 952.008)とマイクロインジェクター(Eppendorf microinjector FemtoJet)を使用する直接微量注入法を採用した。

LYが注入された細胞を同定するため、もう1つの蛍光色素ethidium bromide(以下EB)を含むLY、EB混合液(LY[Sigma]を10%、EB[Sigma]を0.05%含む0.33M LiCl液)を作製し、沈殿物を除去するため使用直前冷却遠心機(久保田マイクロミニ3615)で15,000 r.p.m.で15分遠沈

した上で、マイクロローダー(Eppendorf microloader 5242 956.003)を用いてガラス毛細管に充填した。

マイクロインジェクターの自動注入機能を利用し、保持圧を150ヘクトパスカル、注入圧を800-1000ヘクトパスカル、注入時間を0.8 secに設定した。

細胞の位相差像、LY、EBの発する蛍光の観察には、倒立蛍光顕微鏡(Leitz DMIRB[SLR]、蛍光フィルターブロックL5、N3を装備)、一眼レフカメラ(Nikon FM3A)を用いた。

注入操作の詳細は以下の通りである

- 1) 色素を充填したガラス毛細管をマイクロマニプレーター(Eppendorf micromanipulator 5171)に装着し、マニプレーターを操作して毛細管の先端を培養液中に進入させたら、顕微鏡のフォーカスを細胞の表面に合わせ、培養細胞の位相差像を観察して色素の注入を行う細胞を決定し、位相差像の撮影を行う。
- 2) マニプレーターを操作して、毛細管の先端を細胞表面に近い位置まで送り込んだ上で、顕微鏡を操作してフォーカスを毛細管の先端に合わせる。
- 3) 毛細管の先端を更に細胞表面に近づけ、顕微鏡を動かして再びフォーカスを毛細管の先端に合わせる。
- 4) 3)の操作を繰り返し毛細管の先端を充分細胞表面に近づけてから、自動注入機能を利用して毛細管を細胞内に刺入させ、色素を注入させる。

注入に成功したら顕微鏡を蛍光モードに切り替え、先ずEBの蛍光観察と写真撮影を、次いでLYの蛍光観察と写真撮影を行う。以後、LY蛍光の広がりを適宜観察し、写真撮影を行う。

1) 沖縄県立看護大学 人体構造機能研究部門

Gap-junctionを介する細胞間情報伝達を阻害する可能性のある物質として、前報同様phorbol estersの1つである、TPA(12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate、Sigma)を用いた。

TPAは、DMSO(Sigma)に1 mg/mlの濃度に溶解させてstock solutionを作り10 μ l 1づつ分注して-80 $^{\circ}$ Cに保存した。実験に先立ちこのstock solution 10 μ lに、PBS(+)(Dulbecco's Phosphate Buffered Saline with Ca^{2+} and Mg^{2+} [和光純薬]) 990 μ lを加えて10 μ g/mlのPBS溶液に変えた。実験には、このPBS溶液100 μ lにPBS(+) 2400 μ lを加えて作った、400 ng/mlのworking solutionを使用した。

実験に使用した細胞は、以下のような手順で培養した。

- 1) 液体窒素タンク内に凍結保存されていたNRK細胞を37 $^{\circ}$ Cの恒温水槽で解凍し、予め50 mlのファルコンチューブに入れておいた6 mlの培養液に加え、1,500rpmで15分間遠沈させる(久保田卓上多本架遠心機KN-70)。パスツールピペットを使って上清を吸引除去した上で培養液1 mlを沈渣に速やかに加えよく攪拌する。
- 2) 得られた細胞浮遊液を、血球計算盤に注入して、0.1mm³中の細胞数を数え、浮遊液1 ml中の細胞数に換算、径60mmの培養ディッシュにそれぞれ10万細胞づつ分注した上で、総培養液量が4 mlになるよう培養液を追加する。8の字を描くようにディッシュを動かして細胞を均等に分布させ、CO₂インキュベーター(温度37.0 $^{\circ}$ C、CO₂濃度5.0%) (池本理化学10-0212)に移して、約1週間、コンフルエントになるまで培養する。

III 実験結果

図1aは実験に供されたNRK細胞の位相差像、図1b、cは1つの細胞に注入されたLYの隣接細胞への移行を示す蛍光像である。図1bは、注入直後、図1cは、注入後10分の像である。図1dはEBの蛍光像で、注入がどの細胞に行われたかを示す。図1b~1dから、NRK-52E細胞群では、1つの細胞に注入されたLYが時間の経過と共に周囲の細胞へ均等に拡がっていく事、周囲の細胞への拡がりは10-15分でピークに達する事がわかる。

図2は、LYの隣接細胞への移行に対する腫瘍プロモーターTPA(10-100 ng/ml)の作用を示すLY蛍光像の1例である。

TPAは培養液に10 ng/ml添加し10-15分作用させてからLYを注入した。

TPAにより、LYの隣接細胞への移行は完全に抑制された。

IV 考察

前報で報じたscrape-loading法による実験¹⁾では、腫瘍プロモーターTPAの濃度、作用時間などをいろいろに

変えてもLYの周囲細胞への移行は殆ど抑制されなかったが、今回の微量注入実験では10-100 ng/ml、10-20分という条件で、LYの周囲細胞への移行は完全に抑制された。これは同様の微量注入法で、BALB/c 3T3細胞、マウスの表皮細胞などで行われた実験の結果³⁻⁵⁾と一致している。

Scrape-loading法での我々の実験結果が、今回の我々の実験も含め微量注入法で行われた実験の結果と矛盾している理由は明らかでないが、蛍光色素のload時に Ca^{2+} 、 Mg^{2+} が存在すると蛍光色素の拡がり(spreading)が悪くなる細胞があるというOpsahl and Rivedal⁶⁾の記述に配慮して前報のscrape-loading実験では、LYの取り込みを Ca^{2+} (-)の条件下に行っていた事に原因があったのかも知れない。文献⁵⁾で使われた培養液は低 Ca^{2+} (0.08 mM)であるが Ca^{2+} (-)ではない。一方、NIH/3T3細胞、V79細胞、仔ウシ大動脈平滑筋のprimary cultureで、それぞれ、5 ng/ml、15分、5 ng/ml、1時間、10 ng/ml、30分のTPA処理でscrape-loading法で細胞に取り込ませたLYの移行が抑制されるという結果を報告しているEl-Fouly²⁾の論文にはLYを、PBSに溶かしたという記述しかなくPBSに Ca^{2+} 、 Mg^{2+} が入っていた可能性がある。付け加えると、微量注入法による今回の我々の実験ではLYの注入は Ca^{2+} (+)、 Mg^{2+} (+)の培養液の中で行われている。今後、 Ca^{2+} の濃度をいろいろに変えて検討を試みたい。

Scrape-loading法は、簡便であるがMcKarns and Doolittle⁷⁾も報じているようにLYのloadingが均一でない欠点があるし、1つのディッシュで1回の実験しか出来ない。これに対し、細胞内微量注入装置を用いれば、LYを選択した1つの細胞に確実に注入させる事ができるので、ディッシュのある部分の細胞群で、コントロールデータをとった後何らかの処置を加え、その効果について同じディッシュの他の部位の細胞群で検討する事ができるという利点がある。今後は、gap-junctionを介する細胞間の情報交換について腫瘍細胞も含めたNKR以外の細胞で検討すると共に、様々な薬物の作用についても検討を加えて行きたい。

Scrape-loading法の場合に比し色素の入る細胞数が少ないためであろうか、今回の実験では、scrape-loading法での実験に比べ、蛍光写真の撮影にかなりの長時間を要した。フィルムの感度を上げることに限度があるので、今後はCCDカメラを利用して、パソコンにデータを取り込むことなども試み、時間分解能の向上を図りたい。

文献

1. 宇根桐子、今井昭一：培養細胞を用いたgap-junctionを介する細胞間情報交換に関する研究---Scrape-loading法による検討--- 沖縄県立大学紀要 3, 121-127, 2002
2. El-Fouly M.H., Trosko J.E. and Chang C-C.: Scrape-

- loading and dye transfer. A rapid and simple technique to study gap junctional intercellular communication. *Exp. Cell Res.* 168, 422-430, 1987
3. Enomoto T., Martel N., Kanno Y. and Yamasaki H. : Inhibition of cell-cell communication between BALB/c 3T3 cells by tumor promoters and protection by cAMP. *J. Cell Physiol.* 121, 323-333, 1984
4. Enomoto T. and Yamasaki H. : Phorbol ester-mediated inhibition of intercellular communication in BALB/c 3T3 cells: Relationship to enhancement of cell transformation. *Cancer Res.* 45, 2681-2688, 1985,
5. Enomoto T. and Kanno Y. : Effect of tumor promoter, TPA on cell communication and differentiation of mouse epidermal cells *Biomedical Res.* 7, Suppl. 2, 147-152, 1986
6. Opsahl H. and Rivedal E. : Quantitative determination of gap junction intercellular communication by scrape loading and image analysis. *Cell Adhes. Commun.* 7, 367-375, 2000
7. McKarns S.C. and Doolittle D.J. : Limitation of the scrape-loading/dye transfer technique to quantify inhibition of gap junctional intercellular communication. *Cell Biol. Toxicol.* 8, 89-103, 1992

図1 周囲細胞への蛍光色素 Lucifer yellow の移動を指標とした、gap-junction を介する細胞間情報交換の検討。

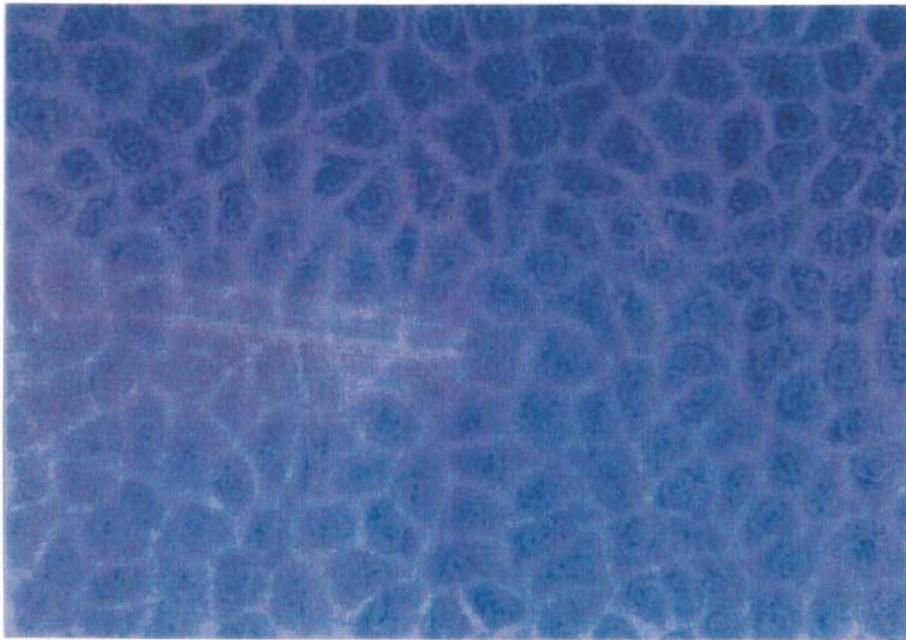


図 1a 位相差像 (× 400)。NRK-52E 細胞の左側中央に、色素の細胞内注入に使ったガラス毛細管の先端部分が映っている。

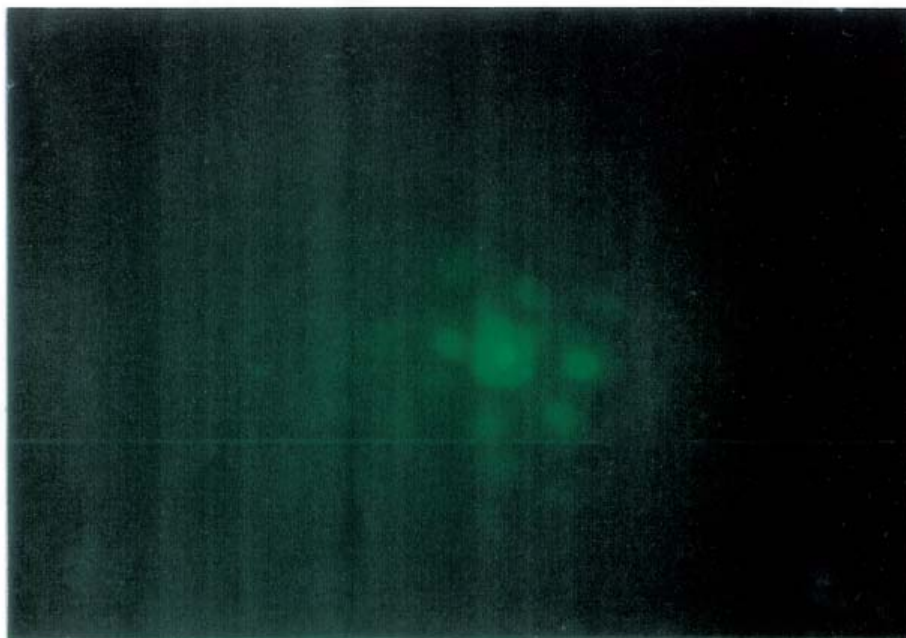


図 1b 図 1a と同じ部位で撮影した Lucifer yellow (LY) 蛍光像
LY の微量注入直後 (× 400)

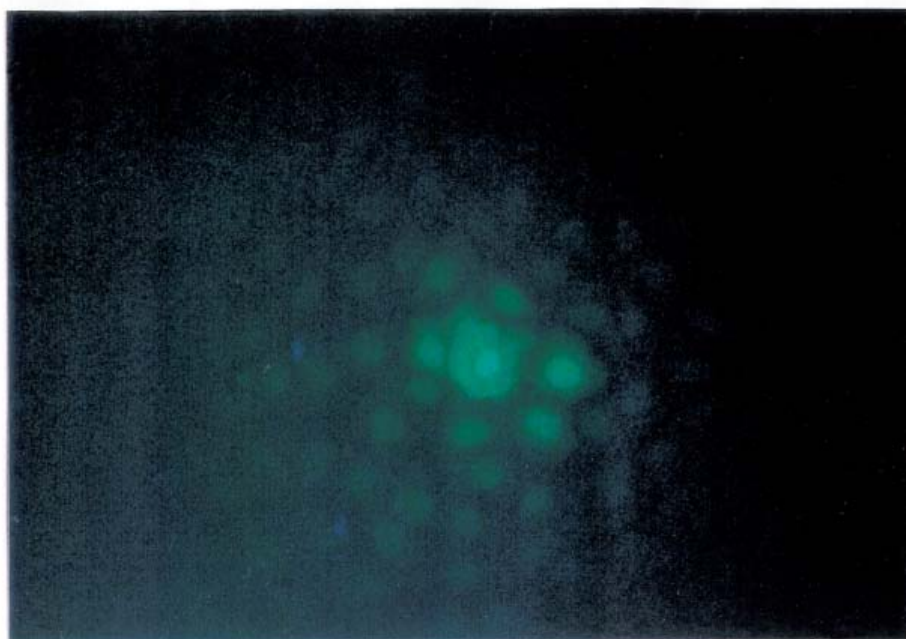


図 1c LYの微量注入後6分(×400)

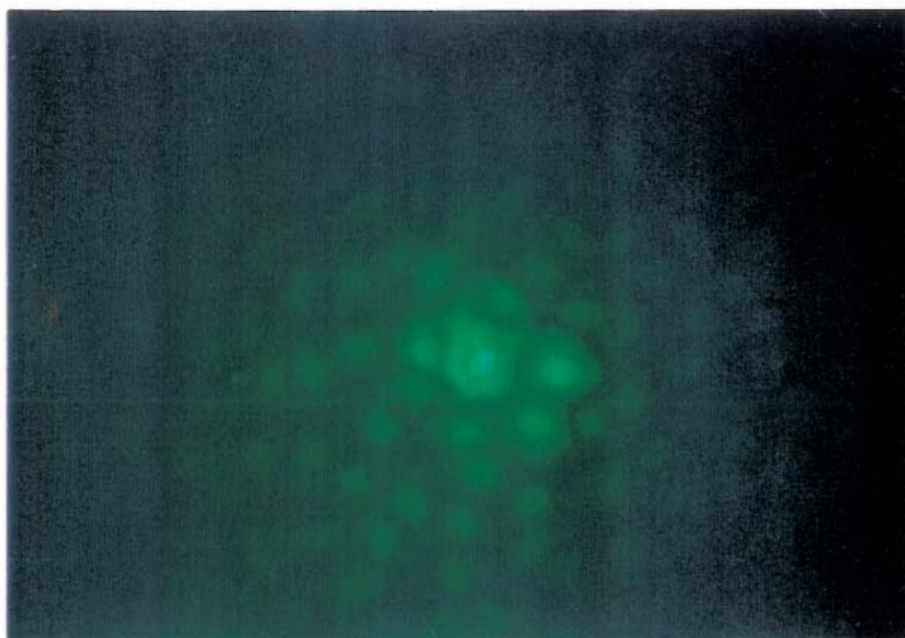


図 1d LYの微量注入後9分(×400)



図 1e 図 1a~図 1d と同じ部位の Ethidium Bromide (EB) 蛍光像。
EB の微量注入後 3 分 (× 400)

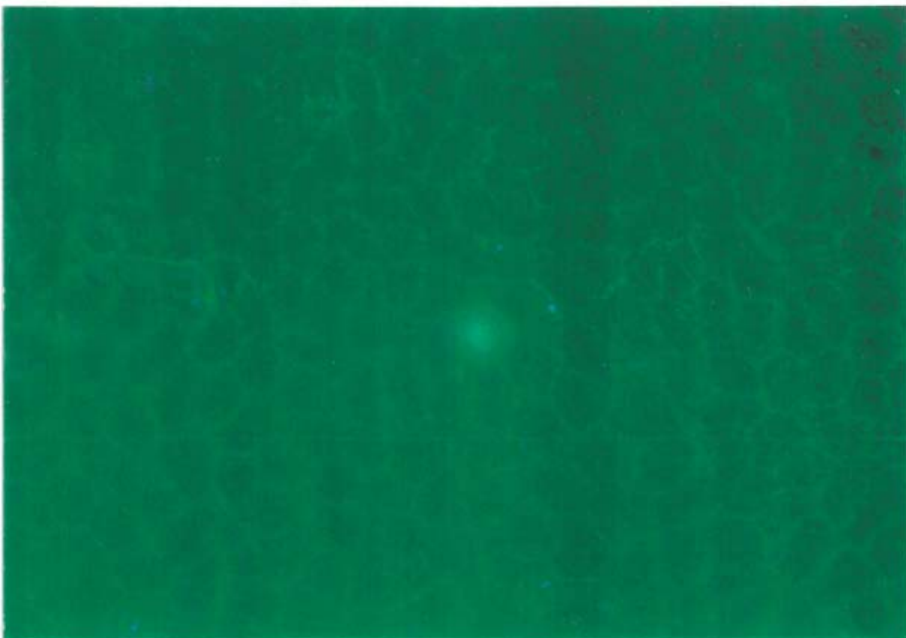


図 2 図 1 と同じディッシュの別の部位。
TPA10ng/ml で 25 分処理した後の LY の蛍光像 (× 400)

Intercellular communication through gap-junction in NRK-52E cells as studied with a microinjection method

Iha Kaori, M.S. and Imai Shoichi, M.D., Ph.D.

Intercellular communication through gap junction was studied in NRK-52E cells in culture using the transfer of a fluorescent dye, lucifer yellow, as a measure. Instead of a scrape loading method used in our previous work(Une K. and Imai S.), a direct microinjection method was used. The dye was injected with a microinjector(Eppendorf FemtoJet) via a glass capillary (Eppendorf Femtotips) impaled into the cell. The microinjector was operated with a micromanipulator(Eppendorf 5171). Another dye, ethidium bromide, was injected together with LY to identify the cell into which the dye was injected. Fluorescence of the dyes was monitored with an inverted fluorescent microscope (Leitz DMIRB). Contrary to our previous findings obtained with a scrape-loading method, cell-cell communication was found to be inhibited completely by a representative tumor promotor, TPA(12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate).

Key word:NRK-52E cells, Lucifer yellow, Ethidium bromide, TPA(12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate), Gap-junction, Microinjection

資料

沖縄県立看護大学における成人保健看護方法の授業展開

- 成人保健看護方法の枠組みと授業内容 -

伊藤幸子¹⁾、吉川千恵子¹⁾、石川りみ子¹⁾、仲宗根洋子¹⁾、金城利香¹⁾
前原なおみ¹⁾、赤嶺伊都子¹⁾、比嘉かおり¹⁾、比嘉憲枝¹⁾

本学成人保健看護領域では、今日および将来の保健医療サービスにおいて、国民から求められる課題を推量し、成人期の人々の特性を理解し、多様な健康水準にわたる精神的、身体的、社会的、霊的 (spiritual) な側面の問題や課題の解決に取り組み、看護実践しうる知識・技術・態度の修学を意図し、授業科目を構成している。

これまでの3年間、成人保健看護概論²⁾、成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを授業展開してきた概要を完成年度にあたり、1つの節目としてさらに検討を加え、学生にわかる授業内容をまとめた。

研究方法：平成12年度、13年度、14年度の3年間で使用した教材・資料、授業方法をもとに検討を加え、成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの授業内容を大項目・中項目・学習内容・方法の枠組みでまとめた。

結果及び結論：

1. 本学完成年度の節目に当たり、成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの授業内容に検討を加えて、成人保健看護領域の全科目の内容をまとめた。
2. 授業内容の枠組みを 大項目、中項目、学習内容、授業方法の観点から構成しこれまでの授業で扱ってきた教材、資料、授業方法を体系化した。
3. 整理した表1、表2、表3によって、成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの全体像が明確になった。
4. 授業内容の見直しは、本学の大学院開設に伴い、「成人保健看護の学士課程と修士課程の専門職業的能力」が提示されていることから、学部教育の充実を図るうえで重要な時期にある。

キーワード：成人保健看護方法Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、授業内容

I 緒言

近年、科学技術の革新により医療の高度化が進み、高度先端医療の提供に伴い、我が国では平均寿命が延び高齢人口は増加した。また疾病構造の変化によって、高血圧、糖尿病、脳血管疾患、虚血性心疾患等の生活習慣病が増加している。その一方で、医療を取り巻く環境は変化し、介護保険の導入、在院日数の短縮化、医療費負担額の増大に伴う抑制策などが進められている。その結果、日本におけるヘルスケアシステムは、質の向上、医療費などの新しい課題に直面している¹⁾。

また、これまで医師が実施してきた医療業務の一部を看護職が担うようになり、看護はより複雑化してきている。このような変化により、専門看護職者には、成人期の健康問題に対する専門的な保健看護サービスを提供できることが期待されている。

成人保健看護領域では、複雑な保健医療サービスにおいて、対象となる成人期の人々の特性を理解し、様々な健康段階、すなわち健康増進、疾病予防、疾病の慢性期、急性期、回復期、終末期を踏まえ、精神的、身体的、社会的、霊的 (spiritual) な側面から、その問題や

課題の解決に取り組み、看護実践する知識・技術・態度の習得を目的に授業科目を構成している。

本稿は完成年度にあたり、一つの節目としてこれまでの3年間、成人保健看護概論²⁾、成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの科目群において授業展開してきた内容を総見し、今後の授業計画の再構築へ向けて検討を試みたものである。表1に成人保健看護方法Ⅰの授業内容、表2に成人保健看護方法Ⅱの授業内容、表3に成人保健看護方法Ⅲの授業内容を示す。すでに成人保健看護方法Ⅱの学習効果については、一部本学紀要第3号に掲載した³⁾が、今後順次評価を行っていく予定である。

II 研究方法

成人保健看護方法Ⅰ 慢性期疾患看護、成人保健看護方法Ⅱ 急性期・回復期看護、成人保健看護方法Ⅲ 終末期看護の各科目について、平成12年度、13年度、14年度の3年間の授業で使用した教材・資料、授業方法をもとに検討を加え、既報の成人保健看護における看護過程演習の臨床実習への学習効果³⁾も加味して、授業内容を大項目・中項目・学習内容・授業方法の枠組みでまとめた。

1) 沖縄県立看護大学 成人保健看護

Ⅲ 結果(授業展開の実際)

成人保健看護の構成は、講義6単位(135時間)、実習8単位(360時間)からなる。授業科目の構成は図Ⅰのとおりである。以下に各科目の概要を示す。

1. 成人保健看護方法Ⅰの講義(2単位 30時間)

成人保健看護方法の講義のねらいは、「成人病あるいは生活習慣病など慢性的な健康問題のリスク要因や発生プロセスを具体的に取り上げ、健康にかかわる日常生活の行動様式・環境面の調整方法等について学習する。また、代表的な慢性疾患患者の病歴・病像の特性及び患者心理・日常生活・社会的役割に及ぼす影響について理解し、対象の健康問題に即して看護を展開する理論及び技術を学習する。」とし、その授業内容は表1に示すとおりである。

枠組みとして、1.成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの授業の全体像を授業計画に沿って、講義・演習・評価方法、テキスト、参考図書についてガイダンスする。2.慢性疾患患者の看護について、イ、疾病の発生には、遺伝的要因、感染症、交通事故等の外部環境要因、生活習慣等の内部的要因に総括される⁴⁾。慢性に経過する疾患の特徴と罹患した患者の特徴及び生活習慣・生活様式を理解し、成人期の患者及び家族に必要な看護ケアが理解できる。ロ、患者が疾病を受容し、長期にわたるセルフケアが重要でかつ、看護の支援が必要であることを理解する。ハ、また、慢性期疾患患者の看護過程を用いて看護診断、計画、実施、評価の実際を学ぶ。3.慢性疾患及び生活習慣病の看護基礎知識と技術については、糖尿病患者の看護、虚血性心疾患患者の看護、脳血管傷害患者の看護、慢性閉塞性肺疾患患者の看護、ストレス性潰瘍患者の看護、感染症(肝炎、エイズ、結核)患者の看護をとりあげた。

2. 成人保健看護方法Ⅱの講義・演習(2単位 60時間)

成人保健看護方法Ⅱの講義概要は「手術療法の必要な患者の心身の状態を理解し、術前・術中・術後の看護の理論と方法について学習する。また、疾病からの回復を促進し、社会復帰に向けての機能的リハビリテーションを学習する。」とし、その授業内容は表2に示すとおりである。枠組みとしてⅠ手術療法、救命救急医療、集中治療を必要とする患者の看護、Ⅱ事例を用いての看護過程演習、Ⅲ成人臨床看護技術演習の3つとし、Ⅰを講義、Ⅱ・Ⅲを演習で組み立てた。「Ⅰ手術療法、救命救急医療、集中治療を必要とする患者の看護」の内容として1周手術期看護、2ICU・CCUの看護、3がん患者の看護、4狭心症・心筋梗塞患者、脳出血・脳梗塞患者の看護、5突発的事故などによる外因性健康障害を取り上げた。

「Ⅱ事例を用いての看護過程演習」では講義内容の上記1～5までの看護の実際を理解させるため、2回の看護過程の演習を計画し、1回目の看護過程演習を成人期にある代表的な疾患の安静療法・薬物療法を受ける患者の事例、2回目を手術療法をうけるがん患者の事例を用いての演習とした。また、事例としての模擬患者の要件には、成人期の代表的な疾患の他、成人各期の特徴を有する者とした(事例は表2参照)。1回目の看護過程演習1の課題は「ICU・CCU看護、リハビリテーション看護・社会復帰への支援の内容を包括した模擬患者について看護問題に即した看護計画(目標、解決策)を立案する」とし、2回目の看護過程演習2の課題は「がん患者の看護、リハビリテーション看護・社会復帰への支援の内容を包括した模擬患者について情報のアセスメントおよび看護問題に即した看護計画(目標、解決策)を立案する」とした。演習の進め方は5名1組でグループ編成し、模擬患者を各グループに1題ずつ割り当て、担当教員が事例の説明を行い、各グループとも課題をグループワークしながら仕上げるという進め方で演習を行った。仕上げた課題の内容を演習報告会で発表しあい、質疑をとおして理解を深めるよう計画した。

次の「Ⅲ成人臨床看護技術演習」では1周手術期患者の看護、2ICU・CCU看護、3がん患者の看護、4骨折・関節障害患者の看護の4項目を取り上げ、4項目の中で必要とされる成人臨床看護技術を実際に行って技術を身につける演習を計画した。技術演習の方法はビデオ、デモンストレーション、実施を組み合わせ、少人数のグループ編成で、患者、看護者、観察者になり全員が体験できるように計画した。臨床技術の主な演習内容は、「1周手術期患者の看護」では、無菌操作技術の手術時手洗い・ガウンテクニック・滅菌手袋の着用と、術後の看護ケアのガーゼ交換・ドレナージ管理とした。「2ICU・CCU看護」では、循環管理を必要とする患者のケアと呼吸管理を必要とする患者のケアの2項目を中心に、循環管理では心電図測定、心音・肺音聴診、心肺蘇生法を取り上げた。また、呼吸管理では、エアウェイ、気管内挿管時の介助などの気道確保、気管内吸引・ネブライザー・体位ドレナージ・軽打法などの排痰法、酸素吸入時の管理、人工呼吸器装着中の看護ケアを取り上げた。「3がん患者の看護」ではストーマケアと乳房自己検診法、乳がん術後リハビリテーションを中心とした乳がん患者の看護ケアを取り上げた。「4骨折・関節障害患者の看護」では大腿骨骨折患者の牽引とギプス固定、運動機能障害患者の機能訓練としての関節可動域の測定と関節可動域訓練を取り上げた。

伊藤他：沖縄県立看護大学における成人保健看護方法の授業展開

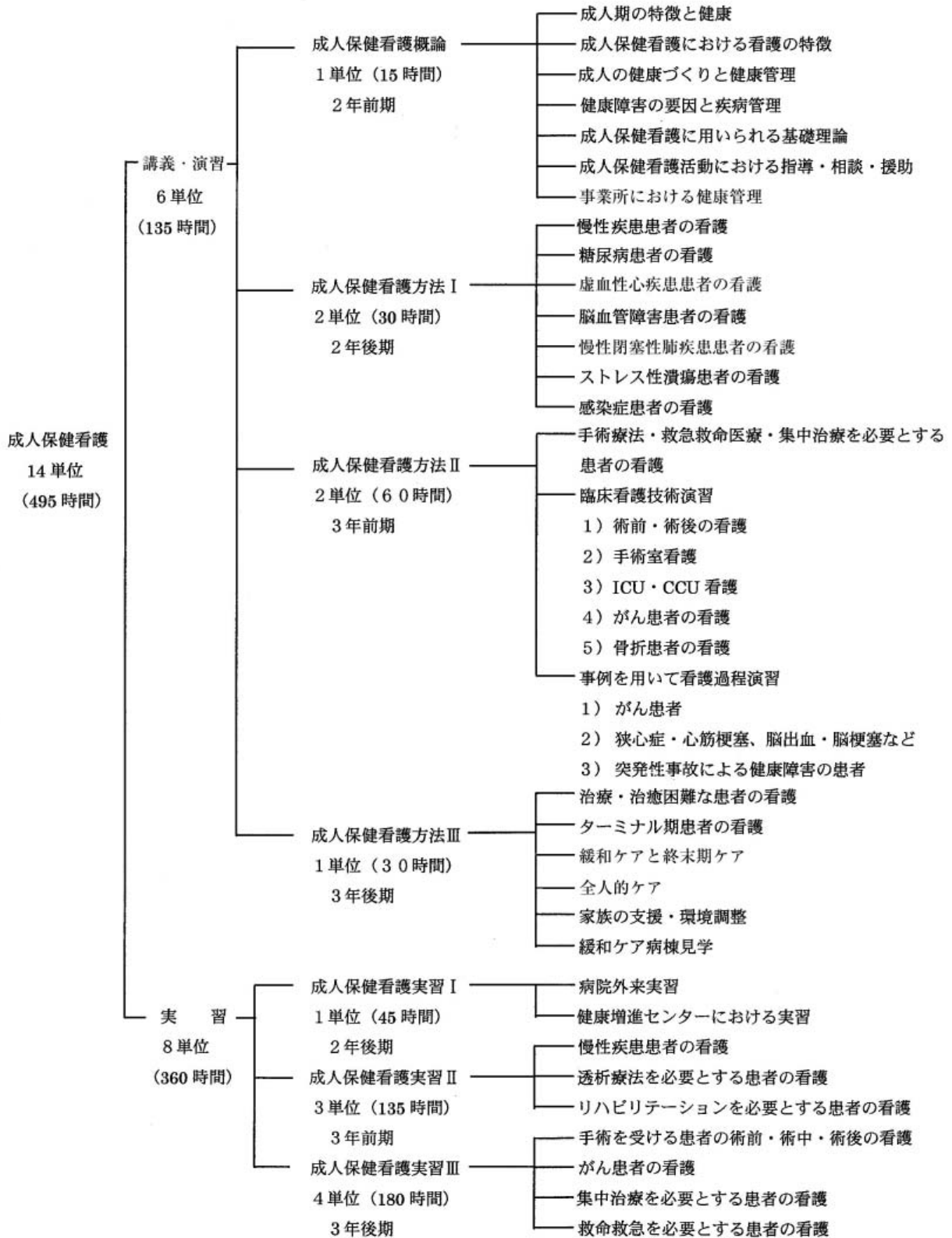


図 1 成人保健看護の構成

表1 成人保健看護方法Ⅰの授業内容

大項目	中項目	学習内容	方法
1 成人保健看護方法のガイダンス	成人保健看護方法ⅠⅡⅢの授業概要	授業の全体像を授業計画に沿って、講義・演習、評価方法、テキストについてガイダンスする。	テキスト 1.成人看護学—慢性期 2.成人看護学—慢性期疾患患者の看護 参考図書 1.疾患別看護過程の展開 2.生活習慣病マニュアル 3.国民衛生の動向
2 慢性疾患患者の看護	1) 慢性疾患患者の特徴と看護 2) 生活習慣病の特徴と看護 3) 慢性疾患患者への看護過程	(1)慢性の病気と健康の捉え方 (2)看護援助のためのキー概念 (1)生活習慣病の現状と課題 (2)生活習慣と生活様式の変容 (3)病歴と生活のコントロール (1)看護問題の明確化 (2)看護診断、共同問題 (3)看護計画 (OP TP EP) (4)実施 (5)評価	・本庄恵子：「熟年期にある慢性病者のセルフケア能力と健康の関係」日本看護科学学会誌、Vol.20 No.3 pp50-59.2000 原著論文を用いて、健康・慢性病者・生活・セルフケア能力を概説 ・リンダ J. カルベニートの「二重焦点実践モデル」、「看護診断にもとづく成人看護ケアプランの糖尿病モデル」を用いて概説 引用文献： 1.カルベニート看護診断マニュアル 2.カルベニート看護診断にもとづく成人看護ケアプラン(第2版)
3 糖尿病患者の看護	1)糖尿病の病歴病像の特性 2)診察と看護過程 3)看護ケア	(1)病因と病気の成り立ち (2)糖尿病の危険因子 (3)臨床症状 (4)合併症 網膜症、腎症、神経障害 (1)糖尿病の病型分類と診断基準 (2)臨床検査 (3)治療 (3)看護過程と看護診断 (1)食事療法 (2)運動療法 (3)薬物療法 (4)血糖値コントロール (5)合併症予防 (6)日常生活指導、セルフケア	・「W・B・キャノンからだの知恵—この不思議なほたらき—第6章血液中の糖の恒常性を通して」概説 ビデオ「糖尿病を予防する日常生活」 ・糖尿病の事例の関連図および看護計画を用いて概説 演習：「自己血糖測定」 ・グループに分かれて、小型血糖測定機(グルコカード)を用いて全員が自己血糖測定を行う ・冠状動脈疾患のWHO分類を概説
4 虚血性心疾患患者の看護	1)狭心症・心筋梗塞の病歴病像の特性 <急性期> 2)診察と看護過程 3)看護ケア <回復期> 2)診察と看護過程 3)看護ケア	(1)病因と病巣の成り立ち 狭心症、心筋梗塞 ①冠動脈硬化の危険因子 ②冠攣縮 ③冠動脈血栓 (2)臨床症状 胸痛、意識消失 (1)臨床検査 心電図波形(負荷心電図)、血清酵素値、冠動脈造影(CAG) (2)治療 経皮的冠動脈形成術(PTCA)、冠動脈バイパス術(CABG) 薬物療法 酵素療法 (3)看護過程と看護診断 看護のポイント ①致死的不整脈、心原性ショック、心不全予防 ②胸痛及び不安の緩和 (1)胸痛発作時の援助 (2)発作の誘因の除去 (3)不安への支援 (4)環境調整 (3)看護過程と看護診断 看護のポイント ①心臓リハビリテーションの推進 ②社会復帰への支援 (1)心臓リハビリテーションプログラムの実施 (2)薬物の管理方法 (3)日常生活指導(危険因子の是正)	・ST上昇波形 ・ニトログリセリン、β遮断剤、カルシウム拮抗剤 ・コンプライアンスとアドヒアランスについて概説

伊藤他：沖縄県立看護大学における成人保健看護方法の授業展開

大項目	中項目	学習内容	方法
5 脳血管障害患者の看護	<p>1)脳卒中の死亡率、発生率の時代的变化</p> <p>2)脳の解剖生理</p> <p>3)病歴病像の特性</p> <p><急性期></p> <p>4)診療と看護過程</p> <p>5)看護ケア</p> <p><回復期></p> <p>4)診療と看護過程</p> <p>5)看護ケア</p>	<p>(1)脳出血、脳梗塞、クモ膜下出血の死亡率、発生率</p> <p>(2)脳卒中病型別頻度と危険因子</p> <p>(1)髄液腔の循環経路</p> <p>(2)脳・脊髄の血管構造</p> <p>(3)中枢神経各経路</p> <p>(4)大脳の構造</p> <p>(1)病因と病巣の成り立ち 脳出血、クモ膜下出血、脳梗塞</p> <p>(2)臨床症状 脳ヘルニア、頭蓋内圧亢進症 意識障害、運動機能障害、高次脳機能障害</p> <p>(1)臨床検査 CT所見、MRI、脳血管造影</p> <p>(2)治療 脳浮腫抑制と血圧管理、血腫除去術</p> <p>(3)看護過程と看護診断 看護のポイント ①頭蓋内圧亢進徴候の早期発見 ②二次的機能障害、合併症予防</p> <p>(1)脳ヘルニアの早期発見 ・意識障害レベルの把握 ・瞳孔の把握</p> <p>(2)呼吸・血圧管理</p> <p>(3)体温調節</p> <p>(4)運動麻痺程度の把握</p> <p>(5)関節の拘縮・変形予防 ・良肢位の保持 ・他動運動</p> <p>看護のポイント ①残存機能の活用、日常生活動作(ADL)の自立援助 ②再出血防止 ③傷害受容と社会復帰への支援</p> <p>(1)ADL拡大への支援 (2)障害受容への支援 (3)リハビリテーション ・急性期リハビリテーション ・慢性期リハビリテーション (4)退院時指導</p>	<p>ビデオ「脳卒中リハビリテーション」</p> <p>・パワーポイント</p> <p>・資料－「New 疾患別看護過程の展開－脳出血患者」</p> <p>「ハイパー内科」より臨床検査所見退院時指導の資料</p> <p>・急性期と回復期の患者の病態生理をふまえ、看護のポイントの違いと看護の目指すものを概説</p> <p>・JCS(3-3-9 度方式)</p> <p>・グラスゴーコーマスケール</p> <p>・ADLの評価</p> <p>・参考図書：「図解リハビリテーション」</p> <p>「リハビリテーションの理論と実際」</p> <p>・リハビリテーションチームと看護の役割を概説</p> <p>*リハビリテーション訓練により傷害された機能を回復あるいは補完して日常生活への自立および新しい生活設計への支援について学習する</p>
6 慢性閉塞性肺疾患患者の看護	<p>1)発生頻度と危険因子</p> <p>2)呼吸器系の解剖と呼吸の生理</p> <p>3)病歴病像の特性</p> <p>4)診療と看護過程</p> <p>5)看護ケア</p>	<p>(1)発生頻度と生存率</p> <p>(2)危険因子</p> <p>(1)気管・気管支の構造</p> <p>(2)呼吸筋と呼吸運動</p> <p>(3)肺胞とガス交換の仕組み</p> <p>(4)ヘモグロビン酸素解離曲線</p> <p>(1)病因と病巣の成り立ち 肺気腫、慢性気管支炎</p> <p>(2)臨床症状 換気障害、ガス交換障害、肺循環障害、呼吸中枢機能障害</p> <p>(1)臨床検査 動脈血ガス分析、胸部X線、呼吸機能検査、心電図波形</p> <p>(2)治療 ①酸素吸入、②薬物療法、③肺理学療法、④運動療法、⑤禁煙指導</p> <p>< COPD 患者の看護過程 ></p> <p>(1)看護のポイント ①呼吸不全の改善、呼吸困難と不安の緩和 ②労作時の呼吸困難の軽減 ③日常生活の自立への支援</p>	<p>ビデオ「肺の仕組みと酸素」「HOT 患者の呼吸法と動作の工夫」</p> <p>・低酸素血症・高炭酸ガス血症</p> <p>・肺性 P 波、右脚ブロック</p> <p>・呼吸困難の重傷度分類－ Hugh Jones の分類</p> <p>・資料－「New 疾患別看護過程の展開－ COPD 患者」</p> <p>演習；</p> <p>(1)体位ドレナージ、喀痰法、呼吸介助法</p> <p>ビデオ「自分で痰を出してみよう」</p> <p>(2)呼吸音聴診</p> <p>・CD で呼吸音のパターンを聴く</p> <p>・呼吸音聴診モデル「さゆり」で実際に呼吸音を聴診する</p>

沖縄県立看護大学紀要第4号(2003年3月)

大項目	中項目	学習内容	方法
		(1) 喀痰への援助 肺理学療法、水分補給、吸入、吸引 (2) 呼吸困難への援助 酸素吸入、呼吸介助法 (3) 体位の工夫 (4) 環境調整	*呼吸不全の状態のなかで呼吸法を会得し、残存機能を生かした日常生活の自立および自己管理に対する支援について学習する。
7 ストレス性潰瘍患者の看護	1) ストレスとは	(1) セリエのストレス学説とストレス反応症候群 (2) 一般適応症候群の3段階 (3) ストレスの神経・内分泌・免疫に及ぼす相互作用の影響 (4) 社会的再適応評価尺度 (5) ストレス対処行動	・セリエのストレス学説(1936) ・キャノンのホメオスターシスを 用いて概説 ・ビデオ「ストレスとは」 ・OHC
	2) ストレスによる健康障害	(1) 胃潰瘍および十二指腸潰瘍 (2) 潰瘍性大腸炎 (3) 高血圧症 (4) 過呼吸症候群など	
	3) 健康障害を予防するための健康管理	(1) 一次予防-生活習慣の改善 (2) 二次予防-早期発見・治療 (3) 三次予防-カウンセリング 定期健診	
	4) 看護ケア	(1) リラクゼーション (2) 生活リズムの改善 (3) 余暇活動	
A 胃・十二指腸潰瘍患者の看護	1) 病歴病像の特性	(1) 病因と病気の成り立ち (2) 危険因子 (3) 臨床症状 (4) 合併症 ①出血、②穿孔、③狭窄	ストレスが関与している代表的な疾患で胃・十二指腸潰瘍は自然治癒傾向のある。再発を繰り返す特徴があり、潰瘍性大腸炎は難病で特定疾患に指定されているがストレスとの関連があることを学習する。
	2) 診療と看護過程	(1) 潰瘍の分類 (2) 検査 (3) 治療 (4) 看護過程と看護診断	・ビデオ「胃腸病を予防する日常生活」 ・OHC
	3) 看護ケア	看護のポイント (1) 出血(吐血、下血)時の看護 (2) 心身の安静 (3) 腹痛時の看護 (4) 食事療法への援助 (5) 薬物療法への援助 (6) ストレスコーピング	
B 潰瘍性大腸炎患者の看護	1) 病歴病像の特性	(1) 病因と病果の成り立ち (2) 危険因子 (3) 臨床症状 (4) 合併症	
	2) 診療と看護過程	(1) 潰瘍の分類 (2) 検査 (3) 治療 (4) 看護過程と看護診断	
	3) 看護ケア	(1) 活動期の看護 (2) 回復期の看護 (3) ストレスコーピング	
8 感染症患者の看護	1) 感染症とは	(1) 感染症の動向 国際・国内・県内	成立の要素と生体の特徴 公衆衛生または疫学の科目の既習状況を確認しながら補完する
	2) 感染症と免疫不全	(1) 日和見感染症 (2) 悪性疾患 (3) 敗血症 (4) 骨髄抑制	
	3) 感染症における看護の役割と活動	(1) 感染予防活動 (2) 患者の早期発見と健康教育活動 (3) 急性期の適切な治療感染予防	感染症の中の成人期に発症する代表的疾患肝炎・エイズ・結核について学習する

伊藤他：沖縄県立看護大学における成人保健看護方法の授業展開

大項目	中項目	学習内容	方法
A 肝炎患者の看護	1) 病歴病像の特性	(1) 病因と病気の成り立ち (2) 危険因子 (3) 臨床症状 (4) 合併症	ウイルス性肝炎の経過の中で慢性肝炎は、肝硬変や肝がんの成因となることを概説する。
	2) 診療と看護過程	(1) 経口感染と血液関連型ウイルスによる肝炎の分類 (2) 検査 (3) 治療 (4) 看護過程と看護診断	・ビデオ「肝臓病を予防する日常生活」 ・OHC
	3) 看護ケア	(1) 安静療法 (2) 食事療法 (3) 二次感染・合併症の予防 (4) ウイルス性肝炎の感染予防上の管理	・感染源、感染経路、感受性について正しく理解する
B HIV 感染症患者の看護	1) 病歴病像の特性	(1) 病因と病気の成り立ち (2) 危険因子 (3) 臨床症状 (4) 合併症	・エイズの感染源、感染経路、感受性について正しく理解する
	2) 診療と看護過程	(1) AIDS 診断基準 (2) 検査 (3) 治療 (4) 看護過程と看護診断	・ビデオ「エイズとその予防」 ・OHC
	3) 看護ケア	(1) プライバシーの保護 (2) 二次感染の防止対策 (3) 症状に対する看護 (4) 日常生活における感染予防 (5) 日常生活指導	
C 結核患者の看護	1) 病歴病像の特性	(1) 病因と病気の成り立ち (2) 危険因子 (3) 臨床症状 (4) 合併症	・結核の感染源、感染経路、感受性について正しく理解する
	2) 診療と看護過程	(1) 診断基準 (2) 検査 (3) 治療 (4) 看護過程と看護診断	・ビデオ「増えてきた結核」 ・OHC
	3) 看護ケア	(1) 急性期の看護 (2) 回復期の看護 (3) 感染予防	・抵抗力、免疫力低下している HIV 陽性患者や、抗ガン剤服用中の患者、糖尿病、人工透析、肝硬変患者などは結核菌の感染を受

表2 成人保健看護方法Ⅱの授業内容

大項目	中項目	学習内容	方法
I 手術療法、救命救急医療、集中治療を必要とする患者の看護 1 周手術期看護 2 ICU・CCUの看護 3 がん患者の看護 4 狭心症・心筋梗塞患者、脳出血・脳梗塞患者の看護 5 突発的事故などによる外因性健康障害	術前・術中・術後の看護	1) 手術を受ける患者の特徴 2) 周手術期看護 ・術前看護 ・術中看護 ・術後看護	・「手術についての説明」の一例を紹介 ・「手術患者オリエンテーション」・「手術患者チェックリスト」の一例紹介 ・「隔離予防策」「消毒の要点」に関する資料を紹介し、術後合併症予防、院内感染対策について説明
	クリティカルケア看護の概念とクリティカルな状態にある患者の看護	・クリティカルケア看護の概念 ・クリティカルな状態にある患者の看護	・「クリティカルケアの対象患者」「ICU・CCUの歴史的な設立」「ICU設置基準」の紹介 ・「トリアージのプロトコル」「意識障害の原因と特徴」を紹介しながら、クリティカルな状態にある患者の看護の説明
	1) がんの先端医療 2) 食生活とがんとの関連性 3) 代表的ながん患者の看護	・がんの遺伝子診断、遺伝子治療 ・がんの治療方法 ・発がんと転移、新生物の分類 ・食生活とがんの発生推移 ・代表的ながん患者の看護	・「がん」と「肉腫」の違いを説明 ・がんの治療方法 ・発がんと転移、新生物の分類 ・「死亡率」を紹介し、食の欧米化に伴い「肺がん、大腸がん、乳がん」が増加していることの説明
	急性期における循環器障害患者看護	・心筋梗塞患者の看護 ・脳出血・脳梗塞患者の看護	・「心筋梗塞」の基礎的知識(病態の特徴、治療の特徴)、看護ケア(健康レベル、身体的問題)を説明 ・「脳血管障害」の基礎的知識(病態の特徴、治療の特徴)、看護ケア(健康レベル、身体的問題)を説明
	突発的事故に伴う外因性の健康障害	・救急医療体制、 ・救急医療の基本条件 ・救急救命士制度	・急性期は慢性期とは全く異なった概念であり、異なった看護技術を要することを説明 ・救命救急医療の概況及び、救急医療体制の基本条件、救急救命士師制度の紹介
II 事例を用いた看護過程演習 1 看護過程演習1: ICU・CCU看護、リハビリテーション看護・社会復帰への支援を包括した事例を用いて、看護問題に即した看護計画(目標、解決策)の立案	模擬患者の要件: ①成人各期、②性別、③急性期から回復期の各健康段階、④安静・薬物療法、⑤成人期の代表的な疾患の①から⑤の要件を有する事例 1) 患者の情報の把握 2) 看護過程の構成要素・段階の理解 3) 看護計画の立案	(1) 身体的・精神的・社会的特徴 (2) 家族歴、既往歴、現病歴など健康に関する情報 (3) 治療検査に関する情報および入院後の経過に関する情報 (1) アセスメントの理解 ・カリブ化枠組み、情報のクラスタリング(ゴードンの看護診断概念枠組み、NANDAの看護診断分類法など) ・アセスメントの仕方 ・関連図(病態生理・症状・検査・治療等のイベントの関連性を図式化する) (2) 看護問題(看護診断・共同問題)の理解 ・看護問題の導き方 ・看護問題の優先度 (1) 目標(長期・短期)の設定 ・看護問題に即した目標の設定 (2) ケア計画の立案 ・OP, TP, EPで具体策を立案	6 症例: ①心筋梗塞、男性、50歳台、②慢性閉塞性肺疾患、男性、60歳台、③糖尿病、女性、50歳台、④急性肝炎、女性、30歳台、⑤くも膜下出血、女性、50歳台、⑥骨折、男性、30歳台 演習の進め方: 1) 5名1組でグループ編成し、模擬患者6症例を各グループ1題ずつ割り当てる。 2) 右記1)患者の理解、2)看護過程の展開における構成要素・段階の理解までのプロセスを各グループの担当教員が事例を用いて説明し、質問を受ける。 3) グループで看護問題に沿って一つ以上の看護計画(目標と計画)を討議し、立案する。 4) 演習報告会をおこない、各グループの発表および質疑をとおして、病気を持った成人の看護の理解と看護計画について理解を深める。 5) 個人で看護問題に沿って3つ以上の看護計画をたて、完成させる。

伊藤他：沖縄県立看護大学における成人保健看護方法の授業展開

項目	学習目標	学習内容	方法
<p>2) 看護過程演習2 がん患者の看護、リハビリテーション看護・社会復帰への支援を包括した事例を用いて、情報のアセスメントおよび看護計画（目標、解決策）の立案</p>	<p>①成人各期、②性別、③周手術期の各健康段階、④手術療法、⑤成人期の代表的な疾患の①から⑤の要件を有する事例</p> <p>1) 患者の情報の把握</p> <p>2) 情報のアセスメント (1) アセスメント</p> <p>(2) 関連図の図式化</p> <p>(3) 看護問題の抽出</p> <p>3) 看護計画の立案</p>	<p>(1) 身体的・精神的・社会的特徴 (2) 家族歴、既往歴、現病歴など健康に関する情報 (3) 治療検査に関する情報および入院後の経過に関する情報</p> <p>(1) 病期・化粋組みを理解し、患者の情報のクラシフィケーション (2) 情報を分類、分析、統合を行い、看護問題を抽出 (1) 患者の病態生理、症状、検査治療、処置、訴えなどの情報を関連図として図式化 (1) 看護診断・共同問題の抽出 (2) 看護問題リストの作成 (3) 看護問題の優先度</p> <p>(1) 目標（長期・短期）の設定 ・看護問題に即した目標の設定 (2) ケア計画の立案 ・OP, TP, EP で具体策を立案</p>	<p>7 症例：①脳腫瘍患者、女性、20 歳台、②乳がん患者、女性、30 歳台、③胃がん患者、男性、40 歳台、④大腸がん患者、男性、50 歳台、⑤肺がん患者、女性、50 歳台、⑥胆嚢がん患者、女性、50 歳台、⑦咽頭・喉頭がん患者、男性、50 歳台</p> <p>演習の進め方： 1) 5名1組でグループ編成し、模擬患者7症例を各グループ1題ずつ割り当てる。 2) 上記1)患者の把握、までのプロセスを各グループの担当教員が事例を用いて説明し、質問を受ける。 3) グループで上記に記載してある以下の課題を討議し作成する。 2患者の情報をツールを用いて病期・毎に整理し、アセスメントする。 4) 看護計画の段階においてケア計画を立案する。 5) 演習報告会をおこない、各グループの発表および質疑をとおして、代表的ながん患者の看護とがん患者の看護計画について理解を深める。 6) 個人で、グループで作成したアセスメントを完成させ、抽出した看護問題の看護目標およびケア計画を立案する。</p>
<p>III 成人臨床看護技術演習 1 周手術期患者の看護 1) 術前の看護ケア</p> <p>2) 術中の看護ケア</p> <p>3) 術後の看護ケア</p>	<p>1) 術前オリエンテーションおよび術前処置</p> <p>2) 術中看護に必要な無菌操作技術</p> <p>3) 術後の患者の状態および看護ケア</p>	<p>1) 術前の看護ケア (1) 術前オリエンテーション (2) 手術前投薬 (2) 呼吸機能訓練</p> <p>2) 無菌操作技術 (1) 手術時手洗い (2) ガウンテクニック (3) 滅菌手袋の着用</p> <p>3) 術後の看護ケア (1) 術後の観察とケア ①ガーゼ交換 ②ドレナージの管理 (2) 疼痛緩和 (3) 術後合併症・術後回復促進への援助</p>	<p>説明（パワーポイント） デモスト； 呼吸機能訓練</p> <p>ビデオ・デモスト； ・手術時手洗い ・ガウンテクニック ・滅菌手袋の着用 実施；2名1組で直接介助ナース役、間接介助ナース役になり、役割交替して全員が実施</p> <p>ビデオ； 術直後から術後1日目の患者の状態から離床まで デモスト； 術直後患者の状態の観察、ラインの取り扱い、ガーゼ交換 実施；モデル人形で患者を設定し、4名1組で実施ナース役、介助ナース役、観察者になり、役割交替して全員が実施</p>
<p>2 ICU・CCU看護 1) 循環管理を必要とする患者のケア</p>	<p>呼吸・循環管理の看護ケア 1) 急性期における循環管理</p>	<p>1) 循環管理を必要とする患者のケア (1) 心電図測定 (2) 心音・肺音聴診 (3) 心肺蘇生法</p>	<p>ビデオ； 心肺停止、救急蘇生法 デモスト； ・心肺蘇生法 ・心音・肺音聴診 ・心電図測定 実施； <心電図測定> 3名1組でナース役、患者役、観察者になり、役割交替して全員が実施 <心音聴取> モデル人形を用いて聴診 <心肺蘇生法> 3名1組で実施ナース役、介助ナース役、観察者になり、役割交替して全員が実施 ビデオ； ・気管内挿管時の介助、気管内吸引、 ・人工呼吸器装着中の看護ケア</p>

沖縄県立看護大学紀要第4号(2003年3月)

項目	学習目標	学習内容	方法
2) 呼吸管理を必要とする患者のケア	2) 急性期における呼吸管理	2) 呼吸管理を必要とする患者のケア (1) 気道確保 ・エアウェイの挿入 ・気管内挿管時の介助 (2) 排痰法 ・気管内吸引 ・ネブライザー ・体位ドレナージ ・軽打法 (3) 酸素吸入時の管理、 PaO_2 ・ SpO_2 の測定 (4) 人工呼吸器装着中の看護ケア	デモスト; ・気道確保、気管内挿管時の介助、 ・人工呼吸器の取り扱い 実施; 5名1組で実施ナース役、介助ナース役、観察者になり、役割交替して全員が実施 <酸素吸入法、体位ドレナージ、ネブライザー、軽打法、気管内・口腔・鼻腔吸引、酸素飽和度の測定>
3 がん患者の看護 1) ストーマ患者のケア 2) 乳がん患者のケア	1) ストーマ患者に必要な看護ケア 2) 乳がんの自己検診法と術後リハビリテーション	1) ストーマケア (1) 自然排便法 パウチ交換、スキンケア (2) 洗腸排便法 洗腸、パウチ交換、 スキンケア (3) 喪失への心理的支援 2) 乳がん患者の看護ケア (1) 乳がんモデルの触診 (2) 乳房自己検診法 * 嚙丸がん自己検診法 (3) 乳がん術後リハビリテーション	ビデオ; ・人工肛門を造設する患者の受容までの心理的経過と支援について ・自然排便法・洗腸排便法 デモスト; ・ストーマケア ・自然排便法、洗腸排便法 実施; <パウチ交換、スキンケア> モデル人形で患者を設定し、4名1組でナース役、観察者になり、役割交替して全員が実施 デモスト; ・乳がんモデルの触診 ・乳房自己検診法 ・乳がん術後リハビリテーション 実施; <乳がんモデルの触診> 3名1組でナース役、観察者になり、役割交替して全員が実施 <乳房自己検診法> 乳がん触診モデルを身につけて聴診 <乳がん術後リハビリテーション> 3名1組でナース役患者役、観察者になり、役割交替して全員が実施
4 骨折・関節障害患者の看護	1) 大腿骨骨折患者の看護ケア 2) 関節可動域の測定および関節可動域の訓練	1) 大腿骨骨折患者の牽引とギプス固定 2) 運動機能障害患者の機能訓練 (1) 関節可動域の測定 (2) 関節可動域訓練	ビデオ; ・牽引患者の看護 ・ギプス固定時の看護 デモスト; ・下肢の介達牽引 ・ギプス固定 ・その他の患部固定 実施; <下肢の介達牽引> モデル人形で患者を設定し、4名1組で実施ナース役、介助ナース役、患者役、観察者になり、役割交替して全員が実施 デモスト; ・上下肢の関節可動域の測定 ・関節可動域訓練および訓練 実施; 2名1組で各ナース役、患者役になり、役割交替して全員が実施

表3 成人保健看護方法Ⅲの授業内容

大項目	中項目	学習内容	方法
1 治療・治癒困難な患者の看護	1) ホスピス・緩和ケアの理念・目的	(1)我が国のホスピスの現状 (2)ホスピス・緩和ケア病棟のケアプログラム (3)シシリーソングラスと現代のホスピス運動 (4)ホスピスケア認定看護師の養成	・シシリーソングラスと現代のホスピス運動を読んでホスピスについてレポートする ・告知の現状と終末期ケアについて概説 ・ホスピスケア・緩和ケア病棟を訪ねて (Web-Surfing) ・情報処理室にて演習 ・2人で1台のPCを使用する ・検索エンジン (yohoo など) を用いて、「国立がんセンター」のWebsiteを検索する ・「緩和ケア病棟を有する病院」のページへ進む ・3つの施設を選択し、ホスピスケア、緩和ケア、終末期医療、ターミナルケア、全人的医療、QOLなどのキーワードで検索する ・国外のホスピス・緩和ケア病棟も検索してみる ・全国のホスピスの現状と沖縄県のホスピス(2カ所)、ハワイにおけるホスピスの現状を紹介する ・診療報酬からみる緩和ケア病棟の意義と問題点 ・日本看護協会が行っている認定看護師の養成の現状を概説
2 ターミナル期患者の看護 (がん患者の場合)	2) ターミナル期患者のケア	(1)ターミナル期医療 (2)ターミナル期における看護師の役割と機能 (3)ターミナルステージと看護ケア (4) QOLの維持向上支援 (5)患者の死とナース	プリント ①「私はがんで死にたい」大田満夫 学士会会報 No.825(1999-10) ②「細川宏遺稿詩集」現代社 ③「看取り看護の実践」看護白書 平成14年を用いて概説
	3) 苦痛緩和ケア	(1) 疼痛のコントロール ① WHO方式ガン疼痛治療法 ・治療の目標 ・治療の基準 ② ケア ・痛みを全人的に捉える ・物理療法による除痛 ・休息と緊張緩和を促す ・精神的ケア (2) 呼吸困難時の看護 ① 呼吸困難の原因とメカニズム ② 呼吸困難のアセスメント ③ 治療 ④ ケア ・体位の工夫 ・環境・室温・換気 ・精神的ケア (3) 全身倦怠感、食欲不振、便秘、嘔吐などの症状に対する看護 ① 全身倦怠感のメカニズムと具体的ケア ② 食欲不振、嘔気・嘔吐のメカニズムと具体的ケア ③ 便秘のメカニズムと具体的ケア ④ 口内炎の原因と具体的ケア	プリント ① ターミナル期における薬物療法「WHO方式ガン疼痛治療法」を用いて概説 ② 「痛み止めの薬のやさしい知識」国立がんセンター監修、がん研究振興財団 以上を用いて概説 ビデオ「成人看護学 Vol.18 ー終末期成人がん患者の呼吸困難と苦痛を緩和する看護技術、日本看護協会出版会」より ・呼吸困難のメカニズムと排痰法を概説する プリント ① 呼吸困難が増強する肺がんターミナルの患者 ② QOLを高めるためのフィジカル・アセスメント ③ 呼吸困難に対する援助 以上を用いて概説する プリント ① 末期にみられる身体症状および兆候 ② 身体症状のコントロールとケア ③ 学生が実習で受け持った事例を通してQOLを高めることによって、症状がコントロールされたプロセスを概説

沖縄県立看護大学紀要第4号(2003年3月)

項 目	学習目標	学習内容	方 法
3 緩和ケアと終末期ケア	1) 診療のプロセス 2) 緩和ケアと終末期ケアを正しく行うために必要な要件	(1) 診断の確定 (2) 進行度 (Stage) の確認 (3) 予後因子の分析 (4) 治療あるいは治療可能かの判断 (5) その他の問題を拾い上げ、それぞれの予後因子を分析し、治療あるいは治療可能かを判断 (6) 総合的に判断を下す (1) 情報収集能力、分析能力 (2) コミュニケーション能力 (3) 医療倫理の知識 (4) Symptom Control に関する知識 (5) Psychosocial な対抗できる能力 (6) Intensive Care と何ら変わるところはない	県立中部病院内科医長玉城和光先生(緩和ケア専門医)より、現在中部病院で行われている緩和ケアと終末期ケアについて事例を通して学生との Discussion を展開しながら概説 4 事例-心筋梗塞、誤嚥性肺炎、膵臓がん、S状結腸がんを通して緩和ケアの時期を判断・告知
4 全人的ケア (霊的ケアに焦点をあてて)) なぜ全人的ケアか) WHOの「全人」の見方 3) 生きる価値 4) がん告知を通してみる全人的ケア 5) 絆の回復	1) ターミナルケアの必要性 (2) 現代医学の行き過ぎへの反省 3) 人間性のあるケアへの目覚め 1) 身体的 2) 精神的 3) 社会的 4) 霊的 (1) 人の生きる価値とは 1) 家族ケア (2) 生と死のケア (3) 体のケア (4) 花のケア (1) 家族の絆 (2) 霊的絆	事例を通して ・筋ジスの青年との出会い ・筋ジスの子ども2人を抱えた母親の言葉「生きて生まれてくれて良かった」 ・早産・障害児の短い命にも感謝 例を通して ・百瀬孝氏の死を通して ・在家仏教檀家総代の死を通して ・自分と向き合う ・神とのつながり 寂しさの癒し
5 家族への支援・環境調整	1) WHOの家族ケアの定義 2) 家族のケア 3) 予期悲嘆へのケア 4) 遺族のケア	1) 家族ケア、遺族ケアは医療従事者の役割 (1) 患者・家族に働きかける (2) 家族の関係性に働きかけ (3) 社会性を高める援助 (1) 予期・悲嘆への援助 (2) 死の受容への援助 (3) 臨終時の家族ケア (4) 予期悲嘆へのケアガイドイン (1) グリーフカウンセリング (2) カウンセリングのガイドイン	リント ① 家族へのケアを用いて概説 ・親を直腸がんで亡くした事例を通して概説 ・配偶者をがんで亡くした事例を通して概説 ・配偶者を筋萎縮性側索硬化症で亡くした事例を通して概説
6 グループワーク・発表 テーマ「症状コントロール に対する患者の看護および 家族ケア」	1) がん末期患者(模擬)の 安楽のためのケア及び 家族ケア	(1) 疼痛時の看護 (2) 呼吸困難時の看護 (3) 食欲不振及び消化器症状 (4) 精神的苦痛(うつ状態) (5) 不眠、倦怠感 (6) 家族への支援	症状コントロールに対する患者の看護および家族ケアについて、グループワークで討議し、学びを深める。 ロールプレイで行う ① 看護場面を設定する ② 患者・ナース・家族などの役割を演ずる ③ コミュニケーション技術を用いる

3. 成人保健看護方法Ⅲの講義・演習（1単位30時間）

成人保健看護方法Ⅲの講義概要は「回復が望めず生命リスクが大きく、特殊で濃厚な療法あるいは苦痛緩和、安楽促進のケアを必要とする患者の看護および家族の支援について学習する。」とし、その授業内容は表3に示すとおりである。枠組みとして1.治療・治癒困難な患者の看護 2.ターミナル期患者の看護 3.緩和ケアと終末期ケア 4.全人的ケア 5.家族への支援、環境調整 6.グループワーク・発表の6つで組み立てた。1の治療・治癒困難な患者の看護では、わが国の難病対策の概要にふれ、特定疾患の代表的な4事例を通して看護の特徴を概説し、また、ホスピス・緩和ケアについてその理念・目的・機能・ケアプランなどについて概説し、インターネットよりホスピス・緩和ケア病棟を検索して学生自ら学び理解を深めた。さらに、文献⁵⁾「シシリーソングラスと現代のホスピス」をよんでレポート提出をもとめた。2のターミナル期患者の看護では、ターミナル期医療や看護の特徴を学び、苦痛緩和ケアの代表例として疼痛、呼吸困難、食欲不振などの症状をとりあげたが、特にWHO方式がん疼痛治療法については、現在疼痛コントロールの中核であることから、使用中の患者の看護について理解できるようにした。

3の緩和ケアと終末期ケアについては、県立中部病院緩和ケア専門医に講義を依頼し、実際の事例を通して緩和ケア・終末期ケアのプロセスを学べるよう計画した。4の全人的ケアについても緩和ケア病棟において、精神的、霊的ケアを実践している病院牧師に講義を依頼し、事例を通して学べるよう計画した。5の家族の支援、環境調整については、終末期にある患者の家族が直面する死を受容し、安らかな死を迎えられるよう、環境に配慮し支援できるよう計画した。6講義のまとめとしてのグループワークは、がん末期（模擬患者）患者の安楽のためのケア及び家族のケアをロールプレイで演じることとした。演目は、疼痛、呼吸困難、食欲不振、不眠、倦怠感など特有の症状に対して看護ができるよう計画した。

IV 考察

1. 成人保健看護方法Ⅰの講義

学習者である学生は、2年次前期に成人保健看護概論の授業を受けて、2年次後期に成人保健看護実習Ⅰ（病院外来実習および健康増進センター）を1週間終え、成人保健看護方法Ⅰの講義に入ることになる。実習で成人期にある対象の特徴（特に生活状況から見た特徴）や、成人期に特徴的な健康問題（生活習慣、ストレス、職業など）、健康レベルに応じた看護（健康な生活の保持増進、疾病予防と早期発見、早期治療、適正医療、悪化防止、合併症予防など）を学び、対象の保健行動や受療行動を通してセルフケア、看護者の役割を理解している。従って、慢性疾患患者の看護の必要性と生活習慣病の発生機序、健康づくりの重要性については学習している。成

人保健看護方法Ⅰでは、これら既習の講義・実習を有機的に関連させて授業内容を組み立てた。慢性疾患患者の看護を健康、生活、疾病、セルフケア能力の視点から捉え、看護過程が展開できるよう構成した。1慢性疾患患者の看護過程に入る前に、看護過程の構成要素については、概論でもふれているが、ここでもう一度簡単に看護過程の概念を説明し、J.カルペニートの「看護診断にもとづく成人看護ケアプランの糖尿病モデル」⁶⁾を用いて概説し、以下の疾患看護の講義につなぐことにした。2慢性疾患及び生活習慣病の看護の基礎的知識と技術については、糖尿病、狭心症・心筋梗塞、脳血管障害、慢性閉塞性肺疾患、ストレス性潰瘍、感染症を例として、病歴病像の特性、診断と看護過程、看護ケアの3つの枠組みで学習内容を構成しているが、学生が理解困難を極めているのが病歴病像の特性である。病気を抱えて生活している人を理解し看護するためには、病気の理解、病態の理解に基づく予後の予測、検査や治療法の理解など医学的知識が不可欠である。専門支持科目に対する学生の理解度も考慮しながら、授業内容、指導方法を工夫する必要がある。

2. 成人保健看護方法Ⅱの講義・演習

成人保健看護方法Ⅱのねらいである「手術療法の必要な患者の心身の状態を理解し、術前・術中・術後の看護の理論と方法」について学習させるため、「Ⅰ手術療法、救命救急医療、集中治療を必要とする患者の看護」を講義で行い、次に、事例を用いての看護過程演習と成人臨床看護技術演習を計画し講義・演習を有機的に関連させて授業内容を組み立てた。講義では看護の概念を教授し、看護の実際を模擬患者を用いて看護過程を演習させたが、実際の模擬患者の課題演習をとおして、患者の情報として把握すべき具体的な情報や看護問題の導き方、その問題解決に向けての看護介入の実際の内容を学習するように計画したことは、その後の成人の臨地実習での展開においても役立ったとの報告³⁾がある。演習において、学生1個人は2症例の学習を行ったわけだが、臨床実習においては必ずしも演習での事例と一致しているわけではなかったが、模擬患者をとおして実際の看護過程の計画立案までの一連のプロセスを演習したことは、その底辺を流れる原則を学習し、事例が変わっても、看護過程を展開できるための基礎的能力を身につけることができたといえよう。さらに、昨年の看護過程演習が臨床実習でどう役立ったかを尋ねたアンケート調査によれば、計画立案に伴う、具体的で科学的な根拠に基づいた看護内容の把握のみでなく、看護を実践に移す際に必要な患者の安全・安楽や個別的看護の必要性、看護の継続性を理解する上でも役立った³⁾という結果が得られたことから、講義・看護過程演習・臨地実習の一連の組み立ては有効であったと考える。

次の成人臨床看護技術演習では1周手術期患者の看護

護、2 ICU・CCU看護、3 がん患者の看護、4 骨折・関節障害患者の看護の4項目を取り上げ、その4項目の中で必要とされる成人臨床看護技術の項目を選択し、実施したが、引き続き計画された成人保健看護実習Ⅱの慢性疾患患者の看護を、また、後期に計画された成人保健看護実習Ⅲの周手術期看護・がん看護を実践する上で必要な臨床技術項目だったといえる。ビデオ・デモンストレーション・実施を組み合わせ、少人数のグループ編成による役割演技の中で全員が体験できるように計画したことは、臨地実習においても技術を想起させやすく、また、主体的に自己学習を行わせて実習に臨む姿勢を育成する上でも有用であるといえる。1周手術期患者の看護の手術時手洗い・ガウンテクニック・滅菌手袋の着用の3項目は、成人保健看護実習Ⅲの周手術看護実習においても手術室看護を実習する前に、実習施設に対してデモンストレーションを依頼し、その後手術室実習を行わせており継続的に学習できるように計画している。また、呼吸・循環管理の技術項目についても手術室で呼吸・循環管理の方法とICU・CCU実習との関連で、振り返りを行わせ、場面を複数フィードバックすることでそれらを学習する機会としている。また、循環管理の心電図・呼吸音聴診などの臨床技術は循環器疾患患者には必要な技術であり、呼吸管理の気道確保、気管内吸引・ネブライザー・体位ドレナージ・軽打法などの排痰法、酸素吸入時の管理、人工呼吸器装着中の看護ケアなどは呼吸器疾患患者においても必要なケアである。それらの技術項目は急性期のみでなく慢性疾患患者の看護でも必要とされる項目である。周手術期看護において実際の受持患者をとおして術後看護ケアのガーゼ交換、ドレナージ管理に必要な技術は全員が体験する技術であり、受持患者ががん患者の場合は事例によっては、ストーマケアや乳がん患者の看護ケア技術は必要となってくる。また、周手術期看護実習の整形外科病棟実習においては骨折・関節障害患者の看護を学習するため、大腿骨骨折患者の牽引とギプス固定、運動機能障害患者の機能訓練としての関節可動域の測定と関節可動域訓練は必要な技術項目であり、その中の運動機能障害患者の機能訓練の技術項目は骨折患者に限らず、脳卒中や関節リュウマチなど運動機能障害にも必要とされる技術である。以上のように、慢性期看護・周手術期看護に必要とされる臨床技術を計画し、組み立てていることは臨床実習への看護の継続性を考える上でも重要であると考えられる。

3. 成人保健看護方法Ⅲの講義・演習

成人保健看護方法Ⅲのねらいである「回復が望めず生命リスクが大きく、特殊で濃厚な療法あるいは苦痛緩和、安楽促進のケアを必要とする患者及び家族の支援」について学習させるため、6つの枠組みを立て講義・グループワークをおこなった(表3)。

1の治療・治癒困難な患者の看護と2のターミナル期

患者の看護では、講義と併行して文献「シシリーソングラスと現代のホスピス」の講読によって、ホスピス・緩和ケアおよびターミナル期の看護の理解を深めていた(レポートより)。3の緩和ケアと終末期ケアでは、緩和ケア専門医による講義で実際の事例を用いて行われたが、学生の代表によるパネルディスカッションを入れながら学生参画型の授業で講義内容が理解しやすく学生に好評であった。告知をしている患者としていない患者では、終末期ケアと生活の質に差があることを事例によって明確にされた。第一線で勤務している講師の活用計画は有効であったといえる。4の全人的ケアも日頃病院で活躍している病院牧師に講義を依頼した。特に霊的ケアに焦点をあてた内容で、病院で経験した事例で講義が行われ、短い命にも生きる価値があり、生命の尊さ、生と死のケア、家族の絆、霊的絆などについての講義は病院牧師だから話せる内容で、看護職が全人的ケアを行う知識として有効であったと考える。5の家族への支援、環境調整では、予期悲嘆へのケア、死の受容への援助、臨終時の家族ケアを中心に事例を通して概説した。6のグループワーク・発表は昨年はグループ討議・発表後にレポート提出にした結果、与えられた課題について学習していた(レポートより)。

今年度は、6つの課題に対しそれぞれグループ1つの課題でロールプレイすることになっている。

V 結語

1. 成人保健看護概論、成人保健看護方法の一部については紀要第2号で報告したが、成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの授業内容を本学完成年度の節目に当り検討を加えて、成人保健看護領域の全科目の内容をまとめた。
2. 授業内容の枠組みを大項目、中項目、学習内容、授業方法の観点から構成し、これまでの授業で扱ってきた、教材、資料、授業方法を体系化した。
3. 整理した表1によって、成人保健看護方法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの全体像が明確になった。
4. 授業内容の見直しは、本学の大学院開設に伴い「成人保健看護の学士課程と修士課程の専門職業的能力」⁷⁾が提示されていることから、学部教育の充実を図るうえで重要な時期にある。また、「21世紀の看護学教育」⁸⁾においても提示されている。

文献

- 1) 厚生統計協会：厚生指標 国民衛生の動向 厚生統計協会 2001
- 2) 吉川千恵子他：沖縄県立看護大学の成人保健看護概論の授業展開、沖縄県立看護大学紀要 第2号 2001
- 3) 石川りみ子他：成人保健看護における看護過程演習の臨床実習への学習効果、沖縄県立看護大学紀要 第3号 2002年

- | | |
|---|--|
| 4) 大野良之等編集：生活習慣病マニュアル改訂3版
南山堂 2002.3 | 看護診断にもとづく成人看護ケアプラン 第2版 医学
書院 2002.6 |
| 5) シャーリー・ドブレイ著、若林一美他訳：ホスピス
運動の創始者、日本看護協会出版会、1997 | 7) 上田礼子監修：シンセサイザー 沖縄県立看護大学
2002.7 |
| 6) リンダJ.カルベニート編著、柴山森二郎監訳：看 | 8) 大学基準協会：21世紀の看護学教育 |

Development and Evaluation of Lecture in Adult Health and Nursing at Okinawa Prefectural College of Nursing

- The frame and the content of the Lecture -

Sachiko Ito, R.N., B.S.N.¹⁾ Chieko Yoshikawa, R.N., L.L.B.¹⁾ Rimiko Ishikawa, R.N., M.H.S.¹⁾ Yoko Nakasone, R.N., M.H.S.¹⁾ Rika Kinjo, R.N., M.H.S.¹⁾ Naomi Maehara, R.N., M.H.S.¹⁾ Itsuko Akamine, R.N., M.H.S.¹⁾ Kaori Higa, R.N., M.H.S.¹⁾ Norie Higa, R.N., M.H.S.¹⁾

Purpose : We will design our lecture in order that the students can understand the characteristic of Adults and bring up knowledge, skill and attitude by through which the students can solve the nursing problem and act mentally, physically, Socially and spiritually.

Research design: We classify the contents of the Lecture , , in Adult Health and Nursing into item, contents and design after consideration of the teaching materials.

Findings:

1. We classify the content of the all Lectures in Adult Health and Nursing after consideration of the contents at this juncture of four year after establishment of our college.
2. We classify the contents of the Lecture , , in Adult Health and Nursing into item, And systematize the teaching materials.
3. We define outlines of the contents of the Lecture , , by table 1.
4. It is important to reconsider the contents of the Lecture in Adult Health and Nursing in order to enrich the contents themselves.

Key words: Adult Health and Nursing · · , The Content of the Lecture

1) Okinawa Prefectural College of Nursing

研究業績一覧(2002年1月~2002年12月)

下線のある著者は本学教職員

I 著書

- 1) 青木康子, 加藤尚美, 平澤美恵子編著: 助産学大系 1~12巻, 日本看護協会出版会第3版1刷, 2002.
- 2) 青木康子, 加藤尚美, 平澤美恵子編著, 園生陽子 著: 助産学大系10助産診断・技術学, 出産準備クラス, 日本看護協会出版会第3版1刷, 115-131, 2002.
- 3) Willcox, D.C.: Interwoven Lives: Longevity, Culture and Community Care in the Ryukyu Islands, PhD dissertation, University of Toronto, Library of Canada Press, 2002.
- 4) 高野陽, 柳川洋編著, 加藤尚美著: 母子保健マニュアル3刷, 妊産婦の生活と健康増進, 里帰り分娩とその指導, 南山堂, 36-39, 42, 2002.
- 5) Henry, B.: Community Health Administration Workbook, 初版(全93ページ), 国際協力事業団(JICA), 2002, 12.
- 6) 山口栄鉄編訳: 琉球王国の崩壊 - 大動乱期の日中外交戦, 榕樹書林, 2002. Yamaguchi, E., Arakawa Y.: Edited with Notes: The Demise of the Ryukyu Kingdom, Western Accounts and Controversy, Yojushorin, 2002.

II 研究論文

- 1) 赤嶺伊都子, 新城正紀: 地域在住高齢者へのペインマネジメントの導入, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 25-32, 2002.
- 2) 石川りみ子, 上間直子, 金城利香, 仲宗根洋子, 赤嶺伊都子, 前原なおみ, 比嘉かおり, ミヤジマ厚子, 吉川千恵子, 伊藤幸子: 成人保健看護における看護過程演習の臨床実習への学習効果, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 85-93, 2002.
- 3) 上田礼子, 石橋朝紀子: 慢性疾患患児のResilienceに関する測定尺度の検討, 先天性心疾患患児を中心に, 小児科臨床, 55(10), 1985-1991, 2002.
- 4) Willcox, D.C.: The dietary habits of the longest-lived women in Japan: A nutritional anthropological approach, University of the Ryukyus, Master's of Health Science Thesis, 2001-2002.
- 5) 上田礼子, 吉川千恵子: 子ども虐待に関するワークショップを開催して 沖縄県立看護大学の試み, 看護教育, 8, 686 - 691, 2002.
- 6) 薄井坦子, 嘉手苅英子, 山本利江, 山岸仁美, 新田なつ子, 寺島久美: 看護基礎教育における教育課程の評価に関する研究 - 分担1 教育課程構築に至る研究過程の分析, 宮崎県立看護大学紀要, 3(1), 10-17,

2002.

- 7) 薄井坦子, 三瓶眞貴子, 山岸仁美, 栗原保子, 小野美奈子, 赤星誠, 阿部恵子, 寺島久美, リウ真田知子, 島川直子, 稲田夏希, 嘉手苅英子, 山本利江, 新田なつ子, 中野榮子: 宮崎県立看護大学における教育課程の構築とその評価, 宮崎県立看護大学紀要, 3(1), 1-9, 2002.
- 8) 宇根桐子, 今井昭一: 培養細胞を用いたgap-junctionを介する細胞間情報交換に関する研究 - Scrape-loading法による検討 -, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 121-127, 2002.
- 9) 大嶺千枝子, 仲里幸子, 川崎道子, 神里千鶴子, 与那嶺尚子, 牧内忍: 保健婦駐在の実態から駐在制度の確立に影響した要因を探る, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 33-44, 2002.
- 10) 大嶺千枝子, 仲里幸子: 戦後沖縄における看護教育の特異性に関する研究 - 看護学校と琉球大学の教育提携を中心に -, 日本看護史学会誌15, 16-33, 2002.
- 11) 大湾明美, 佐久川政吉: 島外の特養入所者が「ふるさと訪問」「竹富町いきいき事業」にかかわって, 看護教育, 43(2): 85-87, 2002.
- 12) 大湾明美, 佐久川政吉: 沖縄県の離島における「ふるさと訪問」を実施して, 看護教育, 43(8), 728-731, 2002.
- 13) 大湾明美, 小川なお子, 佐久川政吉, 大川嶺子, 下地幸子, 富本傳, 根原憲永: 離島における施設入所者の生きがいづくり(第2報) - 竹富町出身者の施設入所者の「ふるさと訪問希望調査」の結果から -, 沖縄県公衆衛生学会誌, 33, 27-32, 2002.
- 14) 岡澄子, 上田礼子: 中年期の親の主観的健康状態と子育て評価, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 94-100, 2002.
- 15) 岡村純, 金城芳秀: 沖縄県離島におけるPhotovoiceの試み 参加型Needs Assessmentとしての応用, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 101 - 106, 2002.
- 16) 岡村純, 上田礼子, 河田聡子: 中年親の子育て評価と評価にかかわる要因 宮古地域と東京都の比較を中心に, 沖縄の小児保健, 29, 15 - 25, 2002.
- 17) 河田聡子, 上田礼子: 異文化看護に必要な知識 - 小児看護を中心に -, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 128-133, 2002.
- 18) 金城忍, 山本利江, 野口美和子, 嘉手苅英子: 慢性腎不全患者への看護における立場の変換に関する一考察 不全感を残した透析患者との看護過程の分析から, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 45-56, 2002.

- 19) 金城芳秀, 岡村純: 沖縄県一離島村における手すり取り付けに関するケースメソッド 電気ドリルをもった新人保健婦, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 107-113, 2002.
- 20) Kinjo, Y., Akiba, S.: Joint intakes of milk, meat and fish and mortality from the six-prefecture cohort study (1966-1981) in Japan. Journal of Okinawa Prefectural College of Nursing, 3: 57-69, 2002.
- 21) 小橋川久光, 並河裕, 小林稔, 高倉実, 宮城政也: 児童用日常生活行動尺度の因子構造の検討, 琉球大学教育学部紀要, 60, 59-66, 2002.
- 22) 小橋川久光, 小林稔, 高倉実, 宮城政也, 砂川武彦: 沖縄県小学生用メンタルヘルス尺度の検討, 琉球大学教育学部紀要, 61, 17-24, 2002.
- 23) 小橋川久光, 小林稔, 高倉実, 宮城政也: 日常生活行動尺度と生活関連要因との関係, 琉球大学教育学部紀要, 61, 25-31, 2002.
- 24) 小林稔, 小橋川久光, 宮城政也: 児童期における運動意欲および運動能力に関する比較研究 - 東京23区内〇小学校における1990年と2000年のデータから -, 九州スポーツ心理学研究, 14 (1), 20-22, 2002.
- 25) 小林稔, 小橋川久光, 宮城政也, 栗原知子, 横山善美: 児童期における運動意欲および運動能力の実態に関する比較研究-東京23区内〇小学校における1990年と2000年のデータから -, 琉球大学教育学部教育実践センター紀要, 9, 13-21, 2002.
- 26) 小林稔, 高倉実, 小橋川久光, 宮城政也, 神谷章平: 手掌部低周波皮膚電気刺激の心理的効果に関する研究, 琉球大学教育学部紀要, 61, 185-192, 2002.
- 27) 佐久川政吉, 大湾明美, 小清水明美, 知花和也, 下地幸子: 離島における施設入所者の生きがいづくり (第1報) - 離島間の「ふるさと訪問事業」を試みて -, 沖縄県公衆衛生学会誌, 33, 24-26, 2002.
- 28) 新城正紀, 比嘉桂子, 上原真理子, 比嘉文子, 赤嶺伊都子, 系数公, 譜久山民子: 救急搬送された小児の事故の実態と予防対策, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 1-8, 2002.
- 29) 新城正紀, 田中英夫, 喜屋武幸男, 赤嶺伊都子, 新垣満広: 沖縄県の慢性閉塞性肺疾患 (慢性気管支炎・肺気腫・喘息) 死亡 - 標準化死亡比による全国との比較 -, 厚生学の指標, 49 (5), 21-26, 2002.
- 30) 新城正紀: 海洋危険生物による被害の防止と安全対策, 財団法人沖縄県環境科学センター報, 4, 67-71, 2002.
- 31) 田場真由美, 菅山富士子, 大川嶺子, 仲宗根洋子, 前原なおみ, 上田禮子: 沖縄県立看護大学における大学院教育の必要性に関する調査(その2) 看護職者を対象に, 第19回沖縄県看護研究会学会講演集, 108-111, 2002.
- 32) Miyakita, T., Matsui, T., Ito, A., Tokuyama, T., Hiramatsu, K., Osada, Y., Yamamoto, T.: Population-based questionnaire survey on health effects of aircraft noise on residents living around U.S. airfields in the ryukyus-Part I: an Analysis of 12 scale scores, Journal of Sound and Vibration, 250 (1), 129-137, 2002.
- 33) 名城一枝, 大田貞子, 金城忍, 榎原節子, 嘉手苅英子: 学生の主体的な学習を支える場としての看護実習室づくり, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 70-76, 2002.
- 34) 並河裕, 小橋川久光, 宮城政也: 運動の程度がライフスタイル要因に及ぼす影響について - 高経験群と低経験群との比較から -, 琉球大学教育学部紀要, 60, 67-75, 2002.
- 35) Nishida K., Watanabe E., Kinjo R., Shinjo M., Nishida E., Kono S.: Factors contributing to tooth retention among elderly women, Kurume Medical Journal, 49, 131-142, 2002.
- 36) Hiramatsu, K., Matsui, T., Miyakita, T., Ito, A., Tokuyama, T., Osada, Y., Yamamoto, T.: Population-based questionnaire survey on health effects of aircraft noise on residents living around U.S. airfields in the Ryukyus-Part II: An analysis of the discriminant score and the factor score, Journal of Sound and Vibration, 250(1), 139-144, 2002.
- 37) Henry, B., 與那嶺敦翻訳, 上田礼子監訳: 教育内容の更新を続ける挑戦; 看護教育, 看護展望, 27 (5), 100-101, 2002.
- 38) Henry, B.: Several principles, strategies, and problems in submitting a scientific paper for publication, Journal of Medical Education (Taiwan), 6 (1) 4-12, 2002.
- 39) 宮城航一, 古閑比佐志: Quality of lifeからみた再発グリオーマ患者の治療評価, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 9-17, 2002.
- 40) 宮城政也, 小橋川久光, 小林稔, 並河裕, 高倉実: 沖縄県児童における精神的健康に関する研究 日常生活要因との関連性について, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 18-24, 2002.
- 41) 宮城政也, 小橋川久光, 小林稔: 沖縄県児童における精神的健康と日常生活要因の関連性について, 九州スポーツ心理学研究, 14 (1), 14-16, 2002.
- 42) Yamaguchi, N., Kinjo, Y., Utsunomiya, O.: Health effects of passive smoking with special emphasis on lung cancer deaths among non-smokers. Journal of UOEH 24 (Suppl), 84-90, 2002.
- 43) Yamaguchi, S.: Inside an Italian Nursing Culture: Work-place Practices and Perceptions. Griffith University Faculty of Nursing and Health Masters' Thesis, 2002.
- 44) 山城桂, 上田礼子, 岡村純, 加藤尚美, 玉城清子: 両親の乳児に対する知覚 - 沖縄群と東京都群の比較, 沖

縄県立看護大学紀要, 3, 114 - 120, 2002.

- 45) 吉川千恵子, 伊藤幸子, 前原なおみ, 石川りみ子, ミヤジマ厚子, 比嘉かおり, 仲宗根洋子, 金城利香, 赤嶺伊都子, 上間直子: 沖縄県立看護大学の成人保健看護概論の授業展開 第2報 事業所見学に焦点をあてて, 沖縄県立看護大学紀要, 3, 77 - 84, 2002.
- 46) 与那嶺尚子, 與古田孝夫: 地域高齢者の健康度自己評価に関連する要因, -G市T地区ミニデイサービス参加者の実態調査結果より-, 沖縄県公衆衛生学会誌, 33, 8~12, 2002.

III 学会等発表

- 1) 赤嶺伊都子, 新城正紀: 地域在住高齢者の健康観とADLおよびQOLの関連, 第12回日本疫学会学術総会(東京), 2002.
- 2) 赤嶺伊都子, 新城正紀, 田中英夫: 沖縄県におけるCOPDのリスク要因の検討 その1~喫煙行動とCOPD関連症状~, 第67回日本民族衛生学会総会(東京), 2002, 11.
- 3) 安里葉子: 乳幼児期の事故と応急処置, 那覇市市民講座, 2002, 9, 10.
- 4) 伊礼優, 當山富士子, 田場真由美, 大川嶺子: 沖縄県下市町村における精神保健福祉業務導入後の状況関係職員の不安に焦点をあてて, 第68回日本民族衛生学会(東京), 62-63, 2002, 11.
- 5) Willcox, D.C.: Lessons in longevity from the world's longest-lived people, Kinser Health Fair, Urasoe City, Okinawa, 2002, 4.
- 6) Willcox, B.J., Willcox, D.C., Suzuki, M.: Built to last? Past medical history of Okinawan-Japanese centenarians, American Geriatrics Society, 2002, 5.
- 7) Willcox, D.C., Willcox, B.J.: Secrets of the world's longest-living people, 2002 VHI Health Care Zest for Life Event, Dublin, Ireland, 2002, 5.
- 8) Willcox, D.C., Willcox, B.J., Suzuki, M.: Public health implications of Okinawan longevity: Are the lessons from Okinawa cross-culturally applicable?, 第206回日本病院管理学会例会; 第14回医療科学研究会, 第一回人間福祉学会 合同学術会議, 2002, 5.
- 9) Willcox, D.C.: Okinawan longevity: The wisdom of the elders, Keynote Lecture 90th Annual Meeting of the U.S. Naval Dental Association, Okinawa, Japan, 2002, 8.
- 10) Willcox, D.C., Todoriki, H., Willcox, B.J.: Public health policy in post-war Okinawa and the epidemiological transition, 文部省科学研究費 「戦後沖縄における異文化接触の総合的研究, 浜比嘉リゾート, 2002.
- 11) Willcox, D.C.: Living to 100: The Okinawa way, Educator's Day Conference, Kadena, Okinawa, Japan, 2002, 9.
- 12) Willcox, D.C., Willcox, B.J., Todoriki, H., Suzuki M.: Evidence-based exceptional longevity: The demography of centenarians in Japan, 22nd Annual Meeting of the Cheju Island Studies Society, Cheju, Korea, 2002, 11.
- 13) Willcox, D.C., Willcox, B.J., Suzuki, M.: The study of centenarians in Japan, Pacific Health Research Institute Seminar on Longevity, University of Hawaii, Honolulu, USA, 2002, 11.
- 14) 上田礼子, 石橋朝紀子: 慢性疾患患者のResilienceに関する測定尺度の検討, 先天性心疾患患児を中心に, 第49回日本小児保健学会(神戸), 2002, 10.
- 15) 上田礼子: 生涯人間発達の見点から捉えた高齢者の特性と発達の課題 高齢者へのかかわりと配慮すべき点, 沖縄県作業療法士会講習会, 沖縄リハビリテーション病院(沖縄市), 2002, 9.
- 16) 大嶺千枝子: 看護サービス提供論・地域保健看護活動, 看護管理者認定講習会, 沖縄県看護協会, 2002.8
- 17) 大嶺千枝子: Case method・Distress of stationing public health nurse to remote island in Okinawa, 島嶼地域保健行政コース(技術研修) JICA 沖縄国際センター, 2002, 2.
- 18) 大嶺千枝子: 公衆衛生看護の変遷と活動展開の実際 ポリビア、パラグアイ特設地域保健指導者コース研修会、沖縄県看護協会、2002, 3
- 19) 大嶺千枝子, 仲里幸子, 川崎道子, 牧内忍, 呉地祥友里: 沖縄の保健婦駐在制度の継続を可能にした要因を探る(第一報), 第34回沖縄県公衆衛生学会, 2002, 11.
- 20) 大湾明美: シンポジウム「痴呆性老人との共生」 - ばけ介護の最前線情報 -, (財)ばけ予防協会, 琉球新報社, 毎日新聞社主催, 2002, 5.
- 21) 大湾明美: 日本在宅医学会第4回学術集会, シンポジウム - 離島・僻地の在宅医療, 日本在宅医学会主催, 2002, 7.
- 22) 大湾明美, 佐久川政吉, 大川嶺子, 吉川千恵子, 伊藤幸子, 村上恭子, 垣花裕子: 沖縄県離島における介護保険制度のケアマネジメント方法の実態 - 「島内完結型」と「島外参入型」の特徴(その2) -, 日本民族衛生学会第30回沖縄地方会(沖縄), 2002, 10.
- 23) 大湾明美, 佐久川政吉, 大川嶺子, 吉川千恵子, 伊藤幸子, 富本傳, 根原憲永: 沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究(第11報) - 波照間島における住民主体の支援活動3年目の評価と課題 -, 第7回日本老年看護学会学術集会(神奈川), 2002, 11.
- 24) 大湾明美, 大川嶺子, 佐久川政吉, 吉川千恵子, 伊藤幸子, 宮城重二: 沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究(第12報) - 「1島1市町村型」離島の高齢者保健福祉の特徴 -, 第67回日本民

- 族衛生学会総会（東京），2002，11．
- 25) 大湾明美，佐久川政吉，大川嶺子，吉川千恵子，伊藤幸子，村上恭子，垣花裕子：沖縄県離島における介護保険制度のケアマネジメント方法の実態 - 「島内完結型」と「島外参入型」の特徴（その1） - ，第34回沖縄県公衆衛生学会（沖縄），2002，11．
- 26) 大川嶺子，大湾明美，佐久川政吉，吉川千恵子，伊藤幸子：沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究（第8報） - 久高島における在宅高齢者の現状と介護意識 - ，日本島嶼学会・2002年次沖縄大会（沖縄），2002，10．
- 27) 大川嶺子，大湾明美，佐久川政吉，吉川千恵子，伊藤幸子，宮城重二：沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究（第13報） - 「本島付随型」離島の高齢者保健福祉の特徴 - ，第67回日本民族衛生学会総会（東京），2002，11．
- 28) 岡澄子，上田礼子，中年親の子育て評価と自己概念，第67回日本民族衛生学会（東京），2002，11．
- 29) 岡澄子，上田礼子，河田聡子：成人初期リスク・スクリーニングと支援（第2報），第67回日本民族衛生学会（東京），2002，11．
- 30) 岡村純：男女がともに築く豊かな農山漁村 女性集団への支援手法の視点から ，農山漁村における男女共同参画研修会（石垣），2002，11．
- 31) 尾形由紀子，川南勝彦，簗輪眞澄，坂田清美，新城正紀，永井正規：難病患者の地域ベース・コーホート研究 パーキンソン病患者を中心に ，第61回日本公衆衛生学会総会（埼玉），2002・10
- 32) 神里千鶴子，仲里幸子，大嶺千枝子，川崎道子，牧内忍，与那嶺尚子：離島における乳幼児を持つ母親の子育てに関する現状と支援のあり方，第5回日本地域看護学会（高知），2002，6．
- 33) 賀数いづみ，玉城清子，井上松代，西平朋子，加藤尚美：助産師の継続教育に関する調査 - 希望する継続教育内容の分析 - ，第43回日本母性衛生学会（旭川），2002，9．
- 34) 川崎道子：在宅看護の基礎知識、ホームヘルパー養成2級講座、医療法人白寿会、2002.6
- 35) 川崎道子，仲里幸子，大嶺千枝子，神里千鶴子，牧内忍，与那嶺尚子：離島住民の生活習慣と主観的健康感との関連，第5回日本地域看護学会（高知），2002.6
- 36) 河田聡子，上田礼子：文化間看護に必要な知識 - 小児保健看護分野の文献検討 - ，沖縄小児保健学会（沖縄），2002，5．
- 37) 北村弥生，上田礼子：慢性疾患小児の同胞の自己概念と意識 - 血液疾患群，神経疾患群の比較 - 第55回日本保育学会（東京），2002，5．
- 38) 北村弥生，上田礼子，施設入所盲ろう者をもつ同胞の自己概念と彼らに対する同胞の意識，第15回日本健康心理学会（東京），2002，10．
- 39) 金城絹子，石川りみ子，饒辺聖子，伊芸美代子，島田みつ子，上江洲榮子：看護学生の睡眠と健康に関する調査 - 全日制と定時制との比較 - 第2報，第34回沖縄県公衆衛生学会（宜野湾市），2002，11．
- 40) Kinjo,Y.，Akiba,S.，Mizuno,S.：Joint intakes of animal fat and protein for mortality in the six-prefecture cohort study，Japan. XVIth IEA World Congress of Epidemiology (Montreal). August 18-22，2002.
- 41) 金城芳秀，宮里 肇，秋葉澄伯，山口直人，宮本久喜三：顔面のシミ，シワと紫外線関連の皮膚疾患に関する症例対照研究. 第61回日本公衆衛生学会総会（埼玉），2002，10．
- 42) 小橋川久光，小林稔，宮城政也：「日常生活行動尺度と生活関連要因との関連」第25回沖縄心理学会（琉球大学），2002，3．
- 43) 小橋川久光，高倉実，小林稔，宮城政也：「児童用メンタルヘルス尺度の検討 沖縄県児童を対象に」九州体育・スポーツ学会第51回大会（沖縄県立看護大学）2002，9.
- 44) 小林稔，小橋川久光，宮城政也：「児童期における運動意欲及び運動能力に関する比較研究-東京23区内〇小学校における1990年と2000年のデータから」九州スポーツ心理学会第15回大会（九州大学），2002，3．
- 45) 佐久川政吉，大湾明美，大川嶺子，下地幸子：離島における施設入所高齢者の生きがいづくり（第4報） - 要介護高齢者が沖縄本島から小浜島にふるさと訪問した事例 - ，日本島嶼学会・2002年次沖縄大会（沖縄），2002，10．
- 46) 佐久川政吉，村上恭子，大川嶺子，大湾明美，吉川千恵子，伊藤幸子：沖縄県有人離島における地域ケアシステム構築に関する研究（第10報） - 波照間島における介護保険開始後2年間の在宅要介護高齢者の実態 - ，第7回日本老年看護学会学術集会（神奈川），2002，11．
- 47) 佐久川政吉，大湾明美，大川嶺子：離島における施設入所高齢者の生きがいづくり（第5報） - 「ふるさと訪問」における家族の役割について - ，第22回日本看護科学学会学術集会（東京），2002，12．
- 48) 白川園子，広瀬たい子，岡光基子，鎌田雅子，上田礼子：新生児期における母親の子どもの行動の見方と3才児のNCASTSによる母子の相互作用との関連についての検討，第12回日本乳児医学心理学会（東京），2002，11．
- 49) Shinjo,M.，Akamine,I.，Tanaka,H.：Effective anti-smoking education based on scientific evidence，4th Asia-Pacific Conference on Problem-Based Learning（Hat Yai，Songkhla，Thailand），2002，12.
- 50) Shinjo M.，Tanaka H.，Akamine I.：Mortality from COPD and asthma in Okinawa，Japan，Second Forum on Respiratory Tract Infections (Monte-Carlo),2002，2.

- 51) 新城正紀, 田中英夫, 赤嶺伊都子: 沖縄における慢性閉塞性肺疾患による死亡に関する疫学, 第12回日本疫学会学術総会(東京), 2002, 1.
- 52) 新城正紀, 赤嶺伊都子, 田中英夫: 中高年齢者の喫煙行動と喫煙に対する意識からみた喫煙対策の在り方, 第61回日本公衆衛生学会総会(埼玉), 2002, 10.
- 53) 新城正紀, 赤嶺伊都子, 田中英夫: 沖縄県におけるCOPDのリスク要因の検討 その2 ~喫煙行動とタバコの銘柄~, 第67回日本民族衛生学会総会(東京), 2002, 11.
- 54) 田場真由美, 當山富士子, 大川嶺子, 仲宗根洋子, 前原なおみ, 上田禮子: 沖縄県立看護大学における大学院教育の必要性に関する調査(その2) 看護職者を対象に, 第19回沖縄県看護研究会学会, 2002, 2.
- 55) 玉城政, 桃原けい子, 鈴木信, 比嘉かおり, Willcox, D.C., 等々力英美: 沖縄県在宅百寿者の健康長寿の要因に関する社会学的研究 ADLと性格について, 第206回日本病院管理学会例会; 第14回医療科学研究会・第一回人間福祉学会 合同学術会議, 2002, 5.
- 56) Tamashiro, H., Kinjo, Y., Sakamoto, M.: Lessons learnt from Minamata disease An epidemiological perspective. 10th International Conference on the Combined Effects of Environmental Factors (Osaka), August 28-31, 2002.
- 57) 玉城清子, 加藤尚美, 賀数いづみ, 井上松代, 西平朋子: 助産婦の継続教育に関する意識, 第16回日本助産学会学術集会(東京), 2002, 3.
- 58) 玉城清子, 加藤尚美: Survey on Supply and Demand of Midwives in Japan, 第26回国際助産師連盟(ICM)大会(ウィーン), 2002, 4.
- 59) 玉城清子, 加藤尚美, 賀数いづみ, 井上松代, 西平朋子: 助産師の需給に関する調査, 第43回日本母性衛生学会(旭川), 2002, 9.
- 60) 玉城清子, 加藤尚美, 上田礼子: マターナル・アタッチメントとそれに関連する変数, 第67回日本民族衛生学会(東京), 2002, 11.
- 61) Todoriki, H., Willcox, D.C., Kinjo, Y., Takakura, M., Sasaki, S.: The nutrition transition in post-war Okinawa: Changes in body weight and fat intake, The IEA XVI World Congress of Epidemiology, Montreal, Canada, 2002, 8.
- 62) 等々力英美, Willcox D.C., 金城芳秀, 高倉実, 佐々木敏, 有泉誠: 戦後沖縄における栄養転換 脂質摂取変化と体重変動, 第67回日本民族衛生学会(東京), 2002, 11.
- 63) 仲里幸子: 復帰前・沖縄の公衆衛生看護師育成について、国際集団研修・地域保健指導者コース、JICA沖縄国際センター, 2002, 6
- 64) 仲里幸子, 大嶺千枝子: 沖縄におけるOperation Florence Nightingaleの計画実施について、日本看護史学会, 第16回大会(山形), 2002, 8.
- 65) 仲里幸子, 大嶺千枝子, 川崎道子: 沖縄におけるハンセン病患者の在宅管理と保健師活動, 第22回日本看護科学学会(東京), 2002, 12.
- 66) 仲宗根洋子, 伊藤幸子, 島袋美佐子, 仲宗根昇: 看護婦の手及び鼻腔での薬剤耐性菌の保有状況 新手法による調査の試み一, 第17回日本環境感染学会(大阪), 92, 2002.
- 67) 西平朋子, 井上松代, 園生陽子, 玉城清子, 賀数いづみ, 加藤尚美, 喜舎場直美: 高校生の性行動に影響を及ぼす要因, 第21回 日本思春期学会総会学術集会(金沢), 2002, 8.
- 68) 比嘉かおり, 比嘉憲枝: 沖縄県における退院時看護要約の作成と利用に関する実態調査 九州北部地方との比較, 日本病院管理学会第206回例会(第14回医療科学研究会, 第1回人間福祉学会共催), 2002, 5.
- 69) Henry, B.: Health systems analysis in small Pacific Island Nations, JICA島嶼地域保健行政コース(沖縄), 2002, 1.
- 70) Henry, B.: Research training for quality improvement, 沖縄看護大開学3周年記念会(沖縄), 2002, 5.
- 71) Henry, B.: Nursing higher education and research for international health development, 国連大学高等研究所(東京), 2002, 5.
- 72) Henry, B.: Instruction in nursing education, 平成14年度看護教員再教育研修会(沖縄), 2002, 6.
- 73) Henry, B.: Nursing management and leadership in the health services for nurses, 東京医科歯科大学(東京), 2002, 6.
- 74) Henry, B.: Internationalizing nursing education, 第7回日本看護サミット(沖縄), 2002, 10.
- 75) Henry, B.: Education for nursing leadership, 沖縄看護大シンポジウム; 21世紀のナーシングリーダーシップ(沖縄), 2002, 11.
- 76) Henry, B.: Introducing problem-based learning to undergraduate nursing students and faculty in Okinawa, Japan, The 3rd Asia-Pacific Conference on Problem-Based Learning (PBL) in Health Sciences (Taipei), 2002, 11.
- 77) Henry, B.: Problem-based learning for nursing and medicine. Tzu Chi University (Hualein, Taiwan), 2002, 11.
- 78) 前原なおみ, 當山富士子, 大川嶺子, 仲宗根洋子, 田場真由美, 上田禮子: 沖縄県立看護大学における大学院教育の必要性に関する調査(その2)-保健医療等の関係施設の管理職者を対象に-, 第19回沖縄県看護研究会学会, 2002, 2.
- 79) 簗輪眞澄, 川南勝彦, 坂田清美, 新城正紀, 永井正規: 2年後の追跡状況の総括 難病患者の地域ベース・コホート研究, 第61回日本公衆衛生学会総会

- (埼玉), 2002, 10.
- 80) 宮城航一: 看護の基礎と医のサイエンス 理性的看護を考える, 沖縄県看護協会研修 プログラム講演 (南風原), 2002, 2.
- 81) 宮城航一: 生命操作とキリスト信仰, 沖縄宣教研究協議会主催・いま「いのち」を考える講演会 (浦添市), 2002, 3.
- 82) 宮城航一, 伊藤幸子, 玉城百代: ホスピスボランティア講座 (連続10回の講座), 沖縄県立看護大学病態生理学教室・成人看護学教室・ホスピスを考える会主催 (那覇), 2002, 9~10.
- 83) 宮城政也, 小橋川久光, 小林稔: 沖縄県児童における精神的健康と日常生活要因との関連性について, 九州スポーツ心理学第15回大会 (九州大学), 2002, 3.
- 84) 宮城政也, 小橋川久光, 小林稔: 沖縄県児童におけるメンタルヘルスと生活関連要因について, 第25回沖縄心理学会 (琉球大学), 2002, 3.
- 85) 宮城政也, 小橋川久光, 小林稔, 高倉実: 児童における体力・運動意欲と日常生活要因について, 九州体育・スポーツ学会第51回大会 (沖縄県立看護大学), 2002, 9.
- 86) 宮城政也: 運動とメンタルヘルス, 文部科学省, 沖縄県教育委員会主催, 平成14年度スポーツ活動指導者講習会 (那覇市), 2002, 6.
- 87) 宮城政也: 少年期の運動とメンタルヘルス - メンタルトレーニングを考える - , 今帰仁村体験活動ボランティア支援センター, 今帰仁村教育委員会主催, スポーツ活動指導者研修会 (今帰仁村), 2002, 12.
- 88) 西平朋子, 井上松代, 園生陽子, 玉城清子, 賀数いづみ, 加藤尚美, 喜舎場直美: 高校生の性行動に影響を及ぼす要因, 第21回 日本思春期学会総会学術集会 (金沢), 2002, 8.
- 89) 山口栄鉄: England, New England; London, New London..., 語学センター英語同時通訳講座定期講演, 2002, 9.
- 90) 山口栄鉄: ガゼット紙論説の琉球処分批判, 第183回国学院大学梧陰文庫研究会ミニシンポジウム (東京) 2002, 10.
- 91) 山口栄鉄 大学と人生、名桜大学 連続講座、2002, 6.
- 92) 山城桂, 上田礼子: 養育行動の変化 - 就寝形態 (添い寝) に関する研究 - , 沖縄小児保健学会 (沖縄), 2002, 5.
- 93) 山城桂, 上田礼子: 乳児の能力に対する父母の認知について, 第67回民族衛生学会 (東京), 2002, 11.
- 94) 山城桂, 上田礼子: 母親の乳児の能力に対する知覚, 第34回沖縄公衆衛生学会, 2002, 11.
- 95) 与那嶺尚子, 上田礼子, 河田聡子, 呉地祥友里: 市町村保健師の「子どもへの不適切な関わり (マルトリートメント)」に対する認識, 第34回沖縄公衆衛生学会, 2002, 11.
- 96) 饒辺聖子, 石川りみ子, 金城絹子, 伊芸美代子, 島田みつ子, 上江洲榮子: 看護学生の食習慣・睡眠習慣と健康に関する調査 - 全日制と定時制との比較 - 第3報, 第34回沖縄県公衆衛生学会 (宜野湾市), 2002, 11.
- 97) Reiko Ueda, Masaki Shinjo, Chieko Yoshikawa, Beverly Henry: Students' Active Participation to the Workshop Held for Community People, 4th Asia-Pacific Conference on Problem-Based Learning (Hat Yai, Songkhla, Thailand), 2002, 12.

IV その他

- 1) 赤嶺伊都子: 高齢者のQOL向上をめざしたプリシード/プロシードモデルによる地域・行政活動, 平成12年度~平成13年度科学研究費補助金 (奨励研究 (A)) 研究成果報告書, 1-108, 2002, 3.
- 2) 石川清治, 稲福恭雄, 系数健, 加藤尚美, 仲里幸子 他 (健やか親子おきなわ2010策定委員), いのちはくくむ健やか親子おきなわ2010, 沖縄県福祉保健部健康増進課, 2002, 3.
- 3) Willcox, D.C., Willcox, B.J.: The secrets of the longest living people in the world, VHI Health Care Magazine, 4-18, 2002, 4.
- 4) 大湾明美, 佐久川政吉, 大川嶺子, 吉川千恵子, 伊藤幸子, 村上恭子, 垣花裕子: 離島における介護保険制度のケアマネジメント方法の有効性に関する研究 - 「島内完結型」と「島外参入型」の比較 -, 第12回財団法人フランスベッド・メディカルホームケア財団研究助成・事業報告書, 188-210, 2002, 9.
- 5) 大湾明美: 沖縄の島々の介護事情 - 28島の介護サービス実態 -, 福祉情報おきなわ, 85, 2, 2002, 8.
- 6) 大湾明美: 沖縄の島々の介護事情 - 住民参加によるニーズ解決に向けた波照間島の取り組み -, 福祉情報おきなわ, 86, 6, 2002, 10.
- 7) 佐久川政吉, 長嶺由樹子, 池間悦子: チャンプルーな沖縄県支部の紹介, コンチネンスナウ, 11 (8), 8-10, 2002, 8.
- 8) 島尻貞子, 宮城万里子, 大嶺ふじ子, 加藤尚美, 園生陽子: 助産師必要数の検討, 平成13年度 事業活動報告書 全国助産婦教育協議会, 8-14, 2002, 5.
- 9) 園生陽子: “助産サービス” とは?, 助産師, 56 (1), 6-8, 2002, 2.
- 10) 平良健康 (監督), 小川寿美子 (編集責任者), 与那原節子, 仲里幸子, 大嶺千枝子, 新里厚子, 金城英子, 福盛久子: 保健医療分野の視聴覚教材ビデオ作成, 沖縄の公衆衛生看護婦の歴史JICA沖縄国際センター, 2002, 1
- 11) 玉城清子: 海外文献紹介: Kangaroo (skin to

- skin)care with a postpartum woman who felt depressed.(“The American Journal of Maternal /Child Nursing” 2001, 7-8.掲載), 助産師, 56(1), 42, 2002, 2.
- 12) 玉城清子: 海外文献紹介: Enduring Effects of Nursing Home Visitation on Maternal Life Course A 3-Year Follow-up of a Randomized Trial (“JAMA”, 283(15), 2000, 4.掲載), 助産師, 56(4), 32-33, 2002, 11.
- 13) 渡久山朝裕: やりがいのあるボランティア電話相談員, 沖縄タイムス, 5, 2002, 4, 12.
- 14) 渡久山朝裕: 心理学領域, 教育・研究分野の紹介, 沖縄県立看護大学広報誌 かせかけ, 3, 2002, 12.
- 15) 西平朋子: 学会参加報告: 第21回日本思春期学会総会学術集会 「IT社会と思春期」, 助産師, 56(4), 34-35, 2002, 11.
- 16) Hannah K.J., Ball M.J., Edwards M.J.A.: Introduction to nursing informatics, 法橋尚宏, 柳田洋一郎, 伊藤幸子, 他訳: 看護情報学への招待, 中山書店, 2002.
- 17) 平澤美恵子, 江角二三子, 園生陽子, 堀内成子, 松岡恵, 村上睦子, 谷津祐子: 日本助産学会 業務・教育委員会報告「施設が妊産婦に示すケア(サービス)内容」no.1 妊娠期(その1), ペリネイタルケア, 21(9), 2002, 9.
- 18) 平澤美恵子, 江角二三子, 園生陽子, 堀内成子, 松岡恵, 村上睦子, 谷津祐子: 日本助産学会 業務・教育委員会報告「施設が妊産婦に示すケア(サービス)内容」no.2 妊娠期(その2), ペリネイタルケア, 21(10), 2002, 10.
- 19) 平澤美恵子, 江角二三子, 園生陽子, 堀内成子, 松岡恵, 村上睦子, 谷津祐子: 日本助産学会 業務・教育委員会報告「施設が妊産婦に示すケア(サービス)内容」no.3 分娩期, ペリネイタルケア, 21(11), 2002, 11.
- 20) 平澤美恵子, 江角二三子, 園生陽子, 堀内成子, 松岡恵, 村上睦子, 谷津祐子: 日本助産学会 業務・教育委員会報告「施設が妊産婦に示すケア(サービス)内容」no.4 産褥期, ペリネイタルケア, 21(12), 2002, 12.
- 21) Henry, B., 與那嶺敦翻訳: 国際健康開発のための高等看護教育および看護研究, 沖縄県立看護大学広報誌 かせかけ, 3, 2002, 12.
- 22) Henry, B. (編集者): 看護教育における英文ジャーナルからの論文の活用, 沖縄県立看護大学シンセサイザー, 1(1), 2002.
- 23) Henry, B. (編集者): 学士・修士課程の看護学生のコンピテンシー, 沖縄県立看護大学シンセサイザー, 1(2), 2002.
- 24) 宮城政也: 「メンタルトレーニングにおける現在の問題点とわが国の資格制度について」平成13年度スポーツ医・科学委員会会報, スポーツ科学部会活動報告, 19-20, 2002.
- 25) 宮城雅也, 小渡有明, 玉那覇栄一, 仲里幸子他(乳幼児健康診査作成委員会): 平成13年度乳幼児健康診査報告書, (社)沖縄県小児保健協会, 2002, 8.
- 26) 山口栄鉄: 生きた英語教育で成果あげる英語センター～ABCから言語理論まで～, 今日の琉球, 1967, 4.再録, 那覇市史～戦後の社会・文化1, 資料編, 3(2), 486-490, 2002, 3.

学内共同研究（平成14年度）

1. Research training at OPCN to assess, improve, and evaluate the quality of care : An action project for course content and faculty development ケアの質を査定、改善、評価するための沖縄県立看護大学における研究教育：講義内容・教員能力の開発のためのアクション・プロジェクト
研究代表者：Beverly M Henry
共同研究者：大嶺千枝子、玉城清子、大川嶺子、河田聡子
2. 入学試験別および入学試験成績と入学後の学内成績との関連に関する研究
研究代表者：渡久山朝裕
共同研究者：加藤尚美
3. 沖縄県の離島におけるテレナーシング技術開発に関する研究～久米島をモデルとして～
研究代表者：吉川千恵子
共同研究者：Beverly M Henry、金城芳秀、比嘉かおり、伊藤幸子
4. 低出生体重児の出生要因とその後の成長発達に関する研究
研究代表者：賀数いづみ
共同研究者：安里葉子
5. 渡嘉敷村における「健やか親子支援地域ネットワークづくり」の基盤整備に関する研究
研究代表者：川崎道子
共同研究者：仲里幸子、大嶺千枝子、牧内忍、与那嶺尚子、金城芳秀、岡村純

公開講演会および公開講座

1. 公開講演会

第7回公開講演会 児童虐待ワークショップ2002

2002年2月2日（土）

Part 1 講演会

安次嶺 馨（県立中部病院副院長）

沖縄における児童虐待

宮里 明美（県立コザ保健所保健婦）

看護からみた児童虐待

比嘉 佑一郎（県立中央児童相談所長）

児童虐待と児童相談

金城 成子（那覇市立大名保育所長）

保育所と児童虐待

Part 2 児童虐待と看護教育：アクションプラン

藤村真弓、伊藤幸子、仲里幸子、加藤尚美、大川嶺子
（沖縄県立看護大学）

第8回OPCN開学記念3周年記念会

2002年5月11日（土）

パネルディスカッション形式による発表

Beverly M Henry（沖縄県立看護大学）「Research Training for Quality Improvement」
（質向上のための研究教育）

2. 連続公開講座（6回連続）

2002.9.18～2003.2.5

テーマ「沖縄諸島における生活と健康」

第1回「沖縄における妊娠・出産・子育て」

講師：玉城清子（本学母性保健看護講師）

第2回「沖縄A島における精神保健相談」

講師：當山富士子（本学精神保健看護教授）

第3回「沖縄における生活習慣病の予防」

講師：吉川千恵子（本学成人保健看護助教授）

第4回「粟国・古宇利島における高齢者の暮らし」

講師：金城芳秀（本学 情報科学系 助教授）

岡村純（本学 保健社会学系 講師）

第5回「アジアの中の沖縄～そのメンタリティー」

講師：山口栄鉄（本学外国語教授）

第6回 パネルディスカッション

「沖縄における健康づくりの課題」

パネリスト：平良健康（公立久米島病院院長）

譜久山民子（中央保健所次長）

沖縄県立看護大学紀要投稿規程（2003.1改訂）

1. 投稿者の資格

紀要投稿者は、原則として本学の教職員（旧教職員を含む）、非常勤講師及び紀要編集委員会（以下、委員会）が執筆を依頼した者とする。筆頭著者は原則として投稿資格を有する者とする。投稿資格を有する者は学外の研究者を連名投稿者にすることができる。

2. 投稿の種類

原稿の種類は論壇、総説、原著、報告、研究ノート、資料、その他であり、未公開のものに限る。また著書は原稿にその何れかを明記しなければならない。なお、投稿原稿は返却しない。

3. 原稿の採否

原稿の採否は委員会により決定する。原稿は委員会委員ならびに委員会より委任された者によって査読され、内容の加除、訂正を求められることがある。また倫理上問題があると委員会が判断した原稿は受理されない。

4. 校正

投稿者による校正は再校までとし、校正に際して原文の変更あるいは追加は原則として認めない。

5. 原稿作成上の留意点

1) 原稿は和文または英文とする。原稿（本文、図、表、写真などすべて）は正1部、副（コピー）1部と、原稿を保存した3.5インチフロッピーディスク（保存形式を明記）を添付して提出する。

2) 原稿はA4版にて和文40字（全角）×30行、英文80字（半角）×30行を1枚とする。和文の場合であっても、英数字、度量衡の単位、外国人名はすべて半角文字（1バイト、ASCIIコード）に統一する。例えば、 m^2 、kgなど機種に依存する特殊記号は使用しない。また、カタカナは必ず全角文字（2バイト）とし、半角文字（1バイト）では表記しない。すなわち、「ナ-ス」ではなく「ナース」である。イタリック体、ギリシャ文字など特別な字体、記号はそのつど明瞭に指定する。

3) 投稿論文の種類（制限枚数：図表は1点、0.5枚として数える）

論壇 Sounding Board（2枚）：本学の教育、保健看護領域に関わる話題のうち、議論が交わされつつあるものについて今後の方向性を指し示すような著述や提言。

総説 Review Article（20枚）：とりあげた主題に

ついて、内外の諸研究を幅広く概観し、その主題についてのこれまでの動向、進歩を示し、今後の方向を展望したもの。

原著 Original Article（20枚）：テーマが明確で獨創性に富み、新しい知見や理解が論理的に示されているもの。研究論文として形式が整い、研究としての意義が認められるもの。

報告 Report（10枚）には次にものが含まれる。

(1) 調査報告：調査・実験などで得られたデータをまとめ、本学の教育、保健看護領域の発展に寄与するもの。

(2) 事例報告：事例を用いた分析が保健看護領域の展開に寄与するもの。

(3) 実践報告：保健看護領域の臨床、ないし教育に関する手技・技術や実践の方法に関するもの。

研究ノート Research Note（10枚）：萌芽的研究、追試的研究、研究情報（文献レビューもこれに含める）など。

資料 Sources/Information：調査・実践などで得られたデータや資料そのものに利用価値をもち、とくに仮説検定の意図をもたず示したもの。

その他 Other：上記のカテゴリーに分類することが難しいが、委員会により掲載が妥当と認められたもの。

4) 図、表および写真は、図1、表1、写真1などの番号で区別し、本文とは別に一括する。

5) 文献の記載

本文中に引用した順に番号を付し、本文の引用個所の肩に1) 1~4) など番号で示し、本文原稿の最後に一括して引用番号順に列記する。

6) 文献書誌事項の順序

雑誌... 著者名：表題名、雑誌名、巻(号)頁、西暦年次。
例) 天野洋子・上田礼子・桜井あや子・安里洋子：中学生の対処行動に関する研究 - 悩みや困ったことのある場合 - , 沖縄県立看護大学紀要, 1(1), 1-8, 2000。
例) Imai S, Nakazawa M and Toyosato A: Effects of Rp-8-Br-cGMPS, a selective inhibitor of activation of cyclic GMP-dependent protein kinase by cyclic GMP, on relation of the rat aortic smooth muscle induced by nitroglycerin and nitroprusside. Journal of Okinawa Prefectural College of Nursing, 1(1), 23-27, 2000.

単行本... 編集者名：書名(版)頁、発行所、西暦年次。

例) 上田礼子編: ライフサイクルと保健活動の実践 - 周産期・乳児期・小児期 -, 184-186, 出版科学研究所, 1985 .

例) Pope C and Mays N eds.: Qualitative research in health care(2nd), 59-74, BMJbooks, 2000.

訳本... 原著者名: 書名(版), 発行年次, 訳者名, 書名, 頁, 発行所, 西暦年次 .

例) Bailar JC , Mosteller F eds.: Medical uses of statistics, 1986, 津谷喜一郎・折笠秀樹監訳, 医学統計学の活用, 125-141, サイエンティスト社, 1995 .

7) 原著論文の本文構成は、Ⅰ 緒言(Introduction)、Ⅱ 研究方法(Materials and Methods)、Ⅲ 結果(Results)、Ⅳ 考察(Discussion)、Ⅴ 結論(Conclusion)、謝辞(Acknowledgments)、文献(References)とする。またⅡあるいはⅢで階層的に段落を記述する場合、段落番号は、1. 2. 3とし、1. をさらに細分する場合は1) 2) 3)とする。

8) 投稿原稿には英文(300語程度)および和文(600字程度)抄録が必要である。ただし、論壇は除く。抄録は表題、著者名、所属、キーワード(5個以内)抄録本文とする。抄録本文(Abstract)は背景(Background)、目的(Objective)、研究デザイン(Design)、対象(Subjects)、結果(Results)、結論(Conclusion)などが分かるように簡潔にまとめる。

9) 掲載論文の条件

人および動物を研究対象とする場合は、研究対象に対する倫理的配慮がなされ、そのことを論文中に明記すること。

10) なお投稿論文は電子情報開示されることを了解の上寄稿することを条件とする。

6. 諸経費について

別途定める。

編集後記

本学も完成年度を迎え、初めての卒業生を送り出すこの時期に紀要第4号を発行することができました。今回の号にも教員の皆様から多くの分野の論文が寄せられ、皆様の熱意に感謝しております。紀要の号を重ねるにつれ、投稿論文の種類等について学内での統一した見解を求められるようになってきました。そのため、今回の号から投稿論文の種類について、より詳細な定義づけをと投稿規定の改訂を試みました。それと共に投稿規定を紀要上に掲載することとしました。

今年度、教員は4年次学生の卒業論文への取り組みに関わり、個々の学生が抱える多様なテーマの研究を指導してまいりました。そうした教員の論文や研究への姿勢は、身近にいる学生達にとって良きモデルともなります。また、本学でも大学院の設置に向けた動きが始まっています。今後とも、多様な分野から質の高い論文が寄せられることを期待しております。

紀要編集委員会
編集長 園生 陽子

紀要編集委員会

委員長	山口 栄 鉄
編集長	園生 陽 子
	渡久山 朝 裕
	川崎 道 子
	宮城 航 一
	Craig D. Willcox
	松島 良 子
特別賛助	牧内 忍
	井上 松 代

沖縄県立看護大学紀要第4号

発行日 平成15年3月

発行者 沖縄県立看護大学

〒902-0076 沖縄県那覇市与儀1-24-1

Tel : 098-833-8800

Fax : 098-833-5133

印刷 協業組合 丸正印刷

〒903-0211 沖縄県西原町小那覇1215番地

Tel : 098-835-8181