

**Bulletin
of
The University of Shimane Junior College
Izumo Campus
Vol. 4 2010**

CONTENTS

(Original Articles)	
Diabetic Treatment and Factors of Control Difficulty of Blood Sugar in Inpatient at Schizophrenia with a DiabeticTeruko ISHIBASHI, Hitoshi OKAMURA and Momoko ITSUKA	1
Relationships between Urinary Incontinence, Physical Functions and Muscle mass in Community-dwelling Elderly WomenChiaki INOUE, Reiko NAGASHIMA, Ichie MATSUMOTO and Kazuya YAMASHITA	9
Physical Correlates of Fear of Falling : Among Older AdultsIchie MATSUMOTO, Kazuya YAMASHITA, Kazumi TAWARA, Masanori KATAKURA, Michio HASHIMOTO and Setsushi KATO	19
(Reports)	
Examination of Influence to Give to an Incontinence of Urine Symptom of Pelvic floor Muscle Training in a Perinatal Period -It is an Incontinence of Urine Symptom in 4-5 Months After the Birth-Reiko NAGASHIMA, Chiaki INOUE and Noriko GODA	25
Hypertension and Salt Intake in the Community Living ElderlyKazuya YAMASHITA, Ichie MATSUMOTO, Kazumi TAWARA, Michio HASHIMOTO and Setsushi KATO	33
Indoor Carbon Dioxide of Shimane University Lecture Room and Control of Air QualityNoriko OCHIAI, Kazuya YAMASHITA, Isao SAKAMOTO, Miwako HAMAMURA, Yoichiro FUKUZAWA, Yuri HASHIMOTO, Ayako MATSUOKA and Haruo ONDA	39
Medspeak in American CartoonsYoshifumi TANAKA and Yuki TAKENAKA	47
Summary of Curriculum Comprehensive Evaluation by Students of Department of NursingMiyoko MISHIMA, Kazumi TAWARA, Yoko YOSHIKAWA and Maki KATO	57
The State of Experience and Issues of Basic Nursing Skills in the Third Annual Practicum- "Nursing Basis and Technology Self-rating Forms" from the Fifth Year of Annual Transition-Kenji HAYASHI, Miyoko MISHIMA, Fumie BESSHO and Ichie MATSUMOTO	65
Evaluation of an Career Development Program in Nursing FundamentalsMinae AGO, Miyoko MISHIMA, Kenji HAYASHI, Miyko HAMAMURA, Kenji KOBAYASHI, Yoshinobu MATOBA and Miyuki KAJITANI	73
Student Nurse's Learning in Operation Visit of Adult Nursing PracticeAyumi ISHIBASHI, Miyoko MISHIMA, Fumie BESSHO, Yoshiko KARINO and Chiharu WAKATUKI	81
Results and Problems of the Simulated Patient Training in the Nursing EducationYoko YOSHIKAWA, Kazumi TAWARA, Ichie MATSUMOTO, Ayako MATSUOKA, Chiaki INOUE and Fumie BESSHO.....	91
A Learned Knowledge Through Community-Based Nursing bases Education for The Aged -From The Aged Life in Country-Tomoko ITO, Maki KATO, Maki WATANABE, Ayumi IWAIBARA, Keiko AGAWA, Kengi ABE, Miwako HATAYAMA, Rieko YAMASAKI and Miyuki YAMAMOTO	101
Evaluation of the Basic Nursing Skills Support Program by Simulated Patient's Participation: From Change of Anxiety and AutonomyFumie BESSHO, Ayako MATSUOKA, Ichie MATSUMOTO, Yoko YOSHIKAWA, Kazumi TAWARA, Chiaki INOUE and Yuichi IIZUKA	111
Evaluation of Etiquette Education to New Nursing Student : The Practice Report in the 2009 Academic Year.Kazumi TAWARA, Yoko YOSHIKAWA, Reiko NAGASHIMA, Emiko TAKAHASHI and Kazuya YAMASHITA	121
Characteristics of People Who are "Lively" Supporting Community ActivitiesMiho AOYAMA, Yoshiko IDE, Haruna ATARASHI, Yumi ARATA, Eriko IKEDA, Yoshiko IKEMOTO, Ami OYA, Chiho KAWAZOE, Shiho KAWANISHI, Sachiko KAWAMURA and Minae AGO	129
(Others)	
Summer Treatment Program for Children with ADHD -Trials in Izumo-Emiko TAKAHASHI, Kazuya YAMASHITA, Keiko AGAWA and Tomoko OMURA	137
Construction and Use of Wireless LAN Environment in Nursing EducationMinae AGO, Teruko ISHIBASHI, Toshihiro KANETUKI, Isao SAKAMOTO, Miyuki KAJITANI, Miyoko MISHIMA, Masahiro YANASE, Toshiaki MATSUO, Yoichiro FUKUZAWA, Kenji KOBAYASHI and Haruo ONDA	145
Collaboration: First Year Nursing Education and Cancer Self-help GroupKeiko AGAWA, Tomoko OMURA and Kazuya YAMASHITA	151



**島根県立大学短期大学部
出雲キャンパス**

研究紀要 第4巻 2010

目次

(原著)	
糖尿病を合併する統合失調症患者の治療の実態と 血糖コントロール困難の要因	石橋 照子・岡村 仁・飯塚 桃子
地域在住一般女性高齢者の尿失禁と身体機能、筋肉量との関連	井上 千晶・長島 玲子・松本玄智江・山下 一也
地域在住一般高齢者の転倒恐怖感と体力測定との関連	松本玄智江・山下 一也・田原 和美・片倉 賢紀・橋本 道男 加藤 節司
(報告)	
周産期における骨盤底筋訓練の尿失禁症状に及ぼす影響の検討 -出産後4・5か月時における尿失禁症状-	長島 玲子・井上 千晶・合田 典子
地域在住高齢者の高血圧と食塩摂取量の関連	山下 一也・松本玄智江・田原 和美・橋本 道男・加藤 節司
講義室利用時の二酸化炭素濃度と空気環境改善対策	落合のり子・山下 一也・阪本 功・濱村美和子・福澤陽一郎 橋本 由里・松岡 文子・恩田 晴夫
漫画の中の英語医療語と背景文化	田中 芳文・竹中 裕貴
看護学科学学生によるカリキュラム総括評価	三島三代子・田原 和美・吉川 洋子・加藤 真紀
3年次臨地実習における看護基本技術の経験状況と課題 -「看護基本技術自己評価表」5年間の年次推移より-	林 健司・三島三代子・別所 史恵・松本玄智江
看護基礎教育におけるキャリア支援と評価	吾郷美奈恵・三島三代子・林 健司・濱村美和子・小林 賢司 的場 好信・梶谷みゆき
成人看護実習の手術見学における看護学生の学び	石橋 鮎美・三島三代子・別所 史恵・狩野 芳子・若槻 千春
看護教育における模擬患者研修の成果と課題	吉川 洋子・田原 和美・松本玄智江・松岡 文子・井上 千晶 別所 史恵
地域を基盤とした老年看護基礎教育における学生の学び -中山間地域での高齢者の暮らしから-	伊藤 智子・加藤 真紀・渡部 真紀・祝原あゆみ・阿川 啓子 阿部 顕治・畑山美和子・山崎里絵子・山本美由紀
模擬患者参加による「看護基本技術支援プログラム」の評価 -不安と自律性の変化から-	別所 史恵・松岡 文子・松本 玄智江・吉川 洋子・田原 和美 井上 千晶・飯塚 雄一
新入看護学生に対するエチケット教育の評価 -2009年度実施報告-	田原 和美・吉川 洋子・長島 玲子・高橋恵美子・山下 一也
地域活動を「いきいき」として支えている人の要因	青山 美保・井手 喜子・新志 春菜・新 裕美・池田枝里子 池本 佳子・大屋 亜美・河添 千穂・川西 志保・川村 幸子 吾郷美奈恵
(その他)	
ADHDをもつ子どものためのSummer Treatment Programの意義 -いずもサマースクール実施に向けて-	高橋恵美子・山下 一也・阿川 啓子・小村 智子
看護基礎教育における無線LAN環境の構築と活用	吾郷美奈恵・石橋 照子・金築 利博・阪本 功・梶谷みゆき 三島三代子・柳瀬 正宏・松尾 俊亮・福澤陽一郎・小林 賢司 恩田 晴夫
看護学生の早期体験学習にがんサロン訪問を導入した試み	阿川 啓子・小村 智子・山下 一也

糖尿病を合併する統合失調症患者の治療の実態と 血糖コントロール困難の要因

石橋 照子 岡村 仁* 飯塚 桃子*²

要 旨

100床以上の精神科病床を持つ20の公立病院に入院中の統合失調症患者で、糖尿病を併せ持つ193名を対象とした。糖化ヘモグロビンの値により、対象をコントロール不良群と良好群のグループに分け、糖尿病の治療環境や血糖コントロールが困難と思われる要因を比較・分析した。その結果、2群の治療環境に有意差はみられなかった。また、血糖コントロール困難の要因のうち、「自制困難」「精神症状の悪化」が血糖コントロールに強く影響していたことから、精神症状の安定に配慮しつつ、自己コントロール感を高め、自制できるよう支援していく関わりが重要であることが示唆された。

キーワード：統合失調症患者，糖尿病，血糖コントロール

I. はじめに

抗精神病薬の副作用として肥満や高血糖が指摘されている。それに加え、精神科病院という環境と無為傾向などの精神症状が重なり合い、統合失調症患者においては、メタボリックシンドロームの頻度が高く、肥満症や糖尿病の出現頻度が一般成人の約1.5～2倍であると報告されている（American Diabetes Association et al.2004）（古賀，2005）。

一方、糖尿病治療の観点から見ると、血糖コントロールには食事療法や運動療法が重要であるが、認知行動障がいや精神障がい者にとって、疾患を自覚しコントロールを続けていくことは困難を伴う。研究者自身、臨床場面において精神症状や食欲に対する抑制の欠如など、精神疾患患者の糖尿病治療には、一般科の患者以上に難しさを感じている。加えて、精神科病院の医療従事者からは、「食事制限などがストレスになり、精神症状の悪化に繋がっても困るとの思いから、糖尿病の自己管理に向けた指導に対して消極的になりがちで、つい薬物療

法に頼ってしまう」との声を聞く。また、環境的にも単科の精神科病院が多く、内科病棟を持たない環境では、糖尿病治療が十分に提供されていない状況も考えられる。

そこで本研究は、精神科病院入院中の糖尿病を合併する統合失調症患者の糖尿病に対する治療状況と、コントロールが困難な要因について明らかにし、精神疾患患者における糖尿病治療のあり方を検討する基礎資料にすることを目的とした。

II. 研究方法

1. 質問紙の構成

1) 対象病院の属性

一般病棟の有無，内科常勤医の有無，内科非常勤医の有無，糖尿病教育実施の有無，糖尿病に関する個別指導実施の有無を問う項目とした。その際、内科非常勤医は週に1回以上の勤務として回答を求めた。

2) 対象の属性

性別，年齢，学歴，統合失調症罹病期間，精神科入院回数，糖尿病罹病期間，肥満度，糖尿病の型を問う項目とした。

3) 糖尿病の治療状況

* 広島大学

*²島根県立中央病院

空腹時血糖値，糖化ヘモグロビン値（以下，HbA1cとする），糖尿病治療法，糖尿病自己管理困難の要因を問う項目とした。その際，2005年7月1日を調査日とし，検査データは調査日1か月以内のデータで最も近い日にちのものを回答として求めた。

2. 調査対象

1) 対象病院

全国の公立病院で精神科病床数100床以上を有する78病院の病院長宛に，研究の協力を依頼し，20病院より了承を得た。

2) 対象患者

了承の得られた20病院に，2005年7月1日現在入院中の統合失調症患者で，糖尿病を併せ持つ患者207名のうち，HbA1cが測定されていた193名を対象とした。

3. 調査時期および調査用紙の回収方法

調査は2005年6～8月の2か月間に行った。無記名質問紙調査とし，医師または看護師による記入を依頼した。質問紙配布に当たっては，研究の目的，倫理的配慮，記入方法，問い合わせ先について記載した説明文書を添付し，郵送による配布回収とした。

4. 分析方法

1) 血糖コントロール良好群・不良群に与える影響の検証

HbA1cの値が，6.5%以上の患者を血糖コントロール不良群（以下，不良群とする），6.5%未満の患者を血糖コントロール良好群（以下，良好群とする）として2つのグループに分け， χ^2 検定を用いて対象患者の属性および治療環境を比較した。

2) 対象患者の血糖コントロールが困難な要因の分析

医療者からみて対象患者の血糖コントロールが困難と思われる要因をアセスメントし，回答（自由記載）してもらった。それを分類し，上位4要因についてロジット対数線型分析を行った。統計解析ソフトはSPSS for Windows 14.0を用いた。

5. 倫理的配慮

本研究は，所属する施設の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

調査票は，無記名で記入後，回収用封筒に入れ返送するよう依頼した。研究の目的や方法，研究への協力は強制ではないこと，得られたデータは統計的に処理し，研究のみに使用すること，ならびに研究結果の公表を明示し，対象病院や対象患者のプライバシーに配慮するために，質問紙は無記名とした。

この際，研究者の連絡先を明記し，対象者の問い合わせに応じることを保証した。上記について説明した依頼文と共に調査票を郵送し，回答をもって同意とみなした。

Ⅲ. 結果

1. 対象の基本属性

1) 対象病院の概要

回答が得られた20病院の概要を表1に示す。20病院のうち9病院（45%）は一般病床を有しており，常勤の内科医が勤務していた。内科常勤医・非常勤医共にいる病院は，20病院中7病院（35%），内科常勤医もしくは非常勤医のどちらかがいる病院は10病院（50%），どちらもいない病院が3病院（15%）あった。

表1 対象病院の概要(N=20施設)

項目	カテゴリー	病院数
一般病床	あり	9
	なし	11
内科常勤医師	いる	9
	いない	11
内科非常勤医師	いる	15
	いない	5
内科常勤医師・内科非常勤医師	どちらもいる	7
	どちらかいる	10
	どちらもいない	3
糖尿病教育の実施	している	9
	していない	10
	無回答	1
糖尿病に関する個別指導	している	14
	していない	4
	無回答	2
糖尿病教育・個別指導	どちらもしている	3
	どちらかしている	9
	どちらもしていない	7
	無回答	1

* 非常勤内科医は1回/週以上の勤務とする

表2 対象患者の基本的属性

項目	カテゴリー	DM管理状況の良否			
		良好群 (n=124)		不良群 (n=69)	
性別 n = 193	男性	85	68.5%	38	55.1%
	女性	39	31.5%	31	44.9%
年齢 n = 192	最高年齢	83		79	
	最少年齢	26		34	
	平均年齢	57.0		58.3	
	標準偏差	±9.70		±9.22	
学歴 n = 167	義務教育のみ	54	51.9%	36	57.1%
	高等学校卒業	40	38.5%	17	27.0%
	専門・短大・大学卒業	10	9.6%	10	15.9%
統合失調症	罹病期間平均(年)	30.1		32	
	最大罹病期間	59.0		52	
	最小罹病期間	0.3		2	
	標準偏差	±14.44		±13.49	
精神科入院回数	平均入院回数	5.8		6.8	
	最高入院回数	50.0		24.0	
	最少入院回数	1.0		1.0	
	標準偏差	±5.74		±5.26	
糖尿病	罹病期間平均(年)	9.0		11.9	
	最大罹病期間	45.0		40.0	
	最小罹病期間	0.2		0.1	
	標準偏差	±7.76		±10.10	
肥満度	BMI25.0以上	39		20	
	BMI25.0未満	85		49	
DMの型	I型	1		1	
	II型	101		62	
	無回答	22		6	
FBS(mg/dl)	平均値	102.6		158.1	
	最大	286		621	
	最小	66		74	
	標準偏差	±34.97		±82.61	
HbA1c(%)	平均値	5.5		8.1	
	最大	6.4		15.5	
	最小	3.8		6.5	
	標準偏差	±0.58		±1.74	
糖尿病治療法	食事療法	108	87.1%	65	94.2%
	運動療法	9	7.3%	9	13.0%
	経口糖尿病薬	55	44.4%	44	63.8%
	インスリン療法	12	9.7%	13	18.8%

糖尿病教育と個別指導のどちらも実施している病院は20病院中3病院(15%)、どちらかを実施している病院は9病院(45%)、どちらも実施していない病院は7病院(35%)であった。

2) 対象患者の基本属性

空腹時血糖について、良好群は、最小値66mg/dl、最大値286mg/dl、平均空腹時血糖102.6±34.97mg/dlであった。不良群は、最小

値74mg/dl、最大値621mg/dl、平均空腹時血糖158.1±82.61mg/dlであった。HbA1cについて、良好群は、最小値3.8%、最大値6.4%、平均HbA1c5.5±0.58%であり、不良群は、最小値6.5%、最大値15.5%、平均HbA1c8.1±1.74%であった。

男女比について、良好群の女性の割合は、124名中39名(31.5%)であるのに対し、不良

表3 施設背景による糖尿病管理状況の比較

項目	カテゴリー	DM管理状況の良否			
		良好群(n=124)		不良群(n=69)	
一般病床	有	41	33.1%	25	36.2%
	無	83	66.9%	44	63.8%
常勤内科医	有	41	33.1%	25	36.2%
	無	83	66.9%	44	63.8%
非常勤内科医	有	75	60.5%	51	73.9%
	無	49	39.5%	18	26.1%
糖尿病教育	有	49	39.5%	32	46.4%
	無	75	60.5%	37	53.6%
糖尿病個別指導	有	93	75.0%	54	78.3%
	無	31	25.0%	15	21.7%

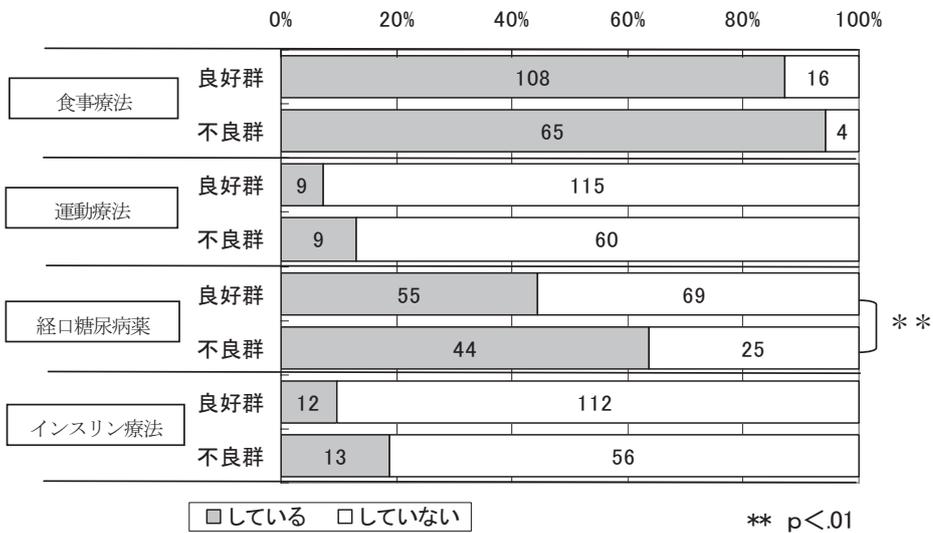


図1 糖尿病治療状況と管理状況の比較

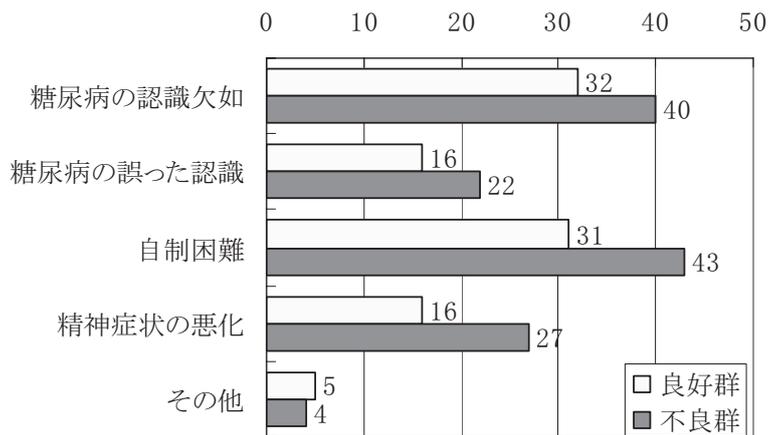


図2 管理状況毎の糖尿病自己管理がうまくいかない要因

群の女性の割合は、69名中31名(44.9%)と高かったが、2グループ間に有意差は認められなかった。その他、年齢、学歴、統合失調症罹病期間、精神科入院回数、糖尿病罹病期間、肥満度、糖

尿病の型の項目に関しても、良好群・不良群の2グループ間に有意差は認められなかった(表2)。

3) 対象患者の治療環境

一般病床の有無，常勤内科医の有無，非常勤内科医の有無，糖尿病教育実施の有無，糖尿病個別指導実施の有無について，良好群・不良群の2グループ間に有意差が認められた項目はなかった（表3）。

食事療法，運動療法，経口糖尿病薬の投与，インスリン注射の治療状況について，良好群・不良群の2グループ間で有意差が認められた項目は，経口糖尿病薬の投与のみであった。経口糖尿病薬の投与を行っている割合は，良好群では124名中55名（44.4%）であったのに対し，不良群では69名中44名（63.8%）であった。その他の治療法に関して，2グループ間に有意差はみられなかった（図1）。

2. コントロール不良の要因

得られた結果から，血糖コントロールが困難と思われる要因を分類した結果，良好群では，「糖尿病の認識欠如」が最も多く124名中32名（25.8%），次いで「自制困難」が31名（25.0%），「糖尿病の誤った認識」「精神症状の悪化」がそれぞれ16名（12.9%）の順であった。その他，「家族の協力が得られない」「他の身体合併症治療のため転院」がそれぞれ2名（1.6%），「認知症の合併」1名（0.8%）であった。不良群では，「自制困難」が最も多く69名中43名（62.3%），次いで「糖尿病の認識欠如」40名（58.0%），「精神症状の悪化」27名（39.1%），「糖尿病の誤った認識」22名（31.9%）の順であった。その他，「治療・検査への非協力的態度」3名（4.3%），「退院による中断」1名（1.4%）であった（図2）。

ロジット対数線型分析の結果，血糖コントロールに強い影響を与えているのは，「自制困難」（ $p<.02$ ，オッズ比2.48）と「精神症状の悪化」（ $p<.02$ ，オッズ比2.47）であることが示された。

IV. 考 察

1. 治療環境

当初は血糖コントロール不良に，治療環境の影響を予測していた。しかし，良好群・不良群の2つのグループ間に，治療環境による相違は

みられなかった。すなわち，内科医が常勤していることや糖尿病教育の実施など，糖尿病の治療環境が整っているからといって，血糖コントロールが良好というわけではないことが明らかとなった。

一方，血糖コントロールが困難と思われる要因のうち，「精神症状の悪化」が「自制困難」に次いで血糖コントロールに強い影響を与えていた。このことより，糖尿病の治療環境だけでなく精神疾患への治療環境が重要になってくると考えられた。つまり，精神疾患の治療と糖尿病の治療を別々の施設で行うのではなく，精神症状のコントロールが可能な環境の中で，糖尿病の管理を併せて行うことが重要と思われた。しかし一方で，総合病院の一般病床で，統合失調症患者が入院治療を受けるのは依然として難しいのも現状である。平成3年7月に，宮崎県で精神科病院入院中の患者が腎不全を併発し，県立総合病院での透析治療を拒否され，未治療のまま精神科病院内で死亡した事件があり，そのころから精神疾患患者の身体疾患に関する調査や報告がみられるようになった（為金，1998）（井上，2001）。すなわち，身体疾患の問題について考えられるようになったのは，つい最近のことといえる。

また，厚生労働省の「患者調査」によると，精神科病床入院患者の高齢化が進み，平成8年には65歳以上の患者が全体の30%であったのが，平成20年には52%まで上昇している。このように精神科病院在院患者の高齢化が進めば，それに伴い入院患者が身体疾患を併発する危険性は高まることが推測される。今後，精神疾患患者が身体疾患を併発した場合に，精神科病院で十分な身体疾患の加療が受けられる環境を考えていく必要があると考えられた。

2. 治療状況

食事療法については，良好群は124名中108名（87.1%）で，不良群は69名中65名（94.2%）で実施されており，ほとんどの患者が治療を受けていた。しかし，入院中は給食であり栄養管理ができていたが，退院後も食事療法を継続できるような手立てを講じていく必要があるであろう。一方，糖尿病教育，個別指導のいずれも実

施している病院は、20病院中わずかに3病院(15%)であり、どちらも実施していない病院が7病院(35%)もみられた。これでは、入院中の血糖コントロールはできても、退院後に自己管理できるようにしていくための関わりが不十分と推測される。精神症状に併せたプログラムの工夫や、家族を巻き込んだ糖尿病教育を検討していく必要があるであろう。

運動療法については、良好群で124名中9名(7.3%)、不良群で69名中9名(13.0%)しか実施されておらず、大変少ない実態であることが示された。精神症状や抗精神病薬の影響により、精神科病院の入院患者は、運動不足の傾向にある。糖尿病だけでなくメタボリックシンドロームや肥満症の改善のためにも、運動療法を積極的に取り入れていく必要がある。病棟単位で体操や散歩などのプログラムを実践している精神科病院もあるが、参加できない患者も多くいると思われる。年代や精神症状に合わせて、個別の運動プログラムを検討し、継続支援していく必要があると考える。

経口糖尿病薬については、良好群で124名中55名(44.4%)、不良群で69名中44名(63.8%)が服用しており、良好群と不良群において有意な差がみられた。コントロールが不良なため経口薬を服用する必要があるとも考えられるが、「経口薬を服用しているから食べても大丈夫」といった誤った認識によるコントロール不良も考えられる。また、「自制困難」が血糖コントロールに強く影響し、食べることを自制できない患者においては、薬物療法に頼らざるを得ないのではないかと考えられた。

経口薬療法・インスリン療法のいずれにおいても、薬物療法は糖毒性の影響が強く考えられる際にやむを得ず使用されるものであり、漫然と投与されているのではなく、常に減量・中止の可能性を考慮しつつ行われる治療法である。したがって、薬物療法に依存しないよう、自制や正しい認識に繋がるような教育・指導方法を検討し、働きかけていくことが重要であると思われる。

3. 血糖コントロール困難の要因

「自制困難」「精神症状の悪化」が血糖コント

ロールに強く影響していることが示されたことから、精神症状の安定に配慮しつつ、自己コントロール感を高め、自制できるよう支援していく関わりが重要であることが示唆された。例えば、糖尿病教育を実施する際、企画の段階から患者に参画してもらうことで、自分たちが学びたいことを具現化していくことにより、糖尿病の自己管理に向けた動機づけが可能になるのではないと思われる。また、同じような患者でグループを作り、グループダイナミクスを活用し、互いが支え合いながらコントロールに向けた活動を実践することで、継続に繋がることも考えられる。

さらに、筆者が行った他の研究によると、患者は合併症の怖さは知っていても、糖尿病のメカニズムについては十分に知らなかったり、具体的にどのようなすればよいかを理解できない人が多いことが明らかとなった。それは、これまでに“学ぶ”機会が少なかったためと考えられた(石橋, 2009)。もっと、疾病に関する認識を深められるような学習の機会が必要であり、さらに妄想により糖尿病を受け入れられない患者に対しても、実感できる変化を具体的に挙げ、働きかけをしていきたいと考える。自制できずに悩んだり困っている患者には、話し合ったり、相談できる場が必要であり、やる気を支え、手立てを共に考えてくれる仲間作りが必要であると思われる。

V. おわりに

本研究により、精神科病院に入院中の統合失調症患者の糖尿病の治療環境や血糖コントロールが困難と思われる要因が明らかとなった。今後は考察で得た関わりをもとに、困難要因である「自制困難」に対する効果的な介入方法やスキルを明らかにしていきたいと考えている。さらに、精神疾患患者が身体疾患を併発しても、安心して治療・ケアを継続できるような治療環境についても検討していきたい。

謝 辞

本研究に回答してくださいました病院の皆様

に心より感謝申し上げます。

本研究は、H17・18年度文部科学省科研費補助金基盤研究（C）（課題番号17592333）の助成を受けて実施した一部であり、本論文の一部は、第33回日本看護研究学会（2007年、盛岡）において発表した。

文 献

- American Diabetes Association, American Psychiatric Association, American Association of Clinical Endocrinologists et al.: Consensus development conference on antipsychotic drugs and obesity and diabetes. *Diabetes Care*, 27; 596-601, 2004.
- 古賀聖名子：統合失調症におけるメタボリックシンドローム－その疾患自体と抗精神病薬の関与について－, *精神科治療学*, 20 (2); 165-175, 2005.
- 為金義博, 森川三郎：精神科合併症医療を考える. *精神看護*, 1 (4), 24-27, 1998.
- 井上良一, 鬼塚雄三, 渡辺千洋：精神科と身体合併症について. *日本精神病院協会誌*, 20 (11), 76-78, 2001.
- 石橋照子：精神疾患患者で糖尿病合併患者の疾病認識に関する研究, 第39回日本看護学会論文集－精神看護－, 173-175, 2009.

Diabetic Treatment and Factors of Control Difficulty of Blood Sugar in Inpatient at Schizophrenia with a Diabetic

Teruko ISHIBASHI, Hitoshi OKAMURA* and Momoko ITSUKA*²

Abstract : The purpose of this study is to understand diabetic treatment and to clarify factors of control difficulty of blood sugar in patients with schizophrenia in mental hospitals. Participants are 193 inpatients at schizophrenia with a diabetic. They were divided into two groups, a defective control group and a good control group, according to the value of HbA1c. As a result, there was no significant difference between two treatment groups. The factors of control difficulty of blood sugar were "Lack of disease knowledge", "Wrong recognition", "Self-control difficulty", and "Deterioration of psychotic manifestation". "Self-control difficulty" and "Deterioration of psychotic manifestation" strongly affected the blood sugar control. It is important that we concern about improving self-efficacy and control while stabilizing patient's mental state.

Key Words and Phrases : inpatient at Schizophrenia, diabetic, blood sugar control

* Hiroshima University

*² Shimane Prefectural Central Hospital

地域在住一般女性高齢者の尿失禁と身体機能, 筋肉量との関連

井上 千晶・長島 玲子・松本亥智江・山下 一也

概 要

本研究の目的は尿失禁を有する地域在住一般女性高齢者の特性を明らかにすることである。在宅で生活する65歳以上の女性高齢者82名に対し、聞き取り調査と身体機能測定及び体組成計測を行った。今回は、尿失禁の有無と頻度、自覚的重症度と身体機能、筋肉量との関連を検討した。結果、尿失禁の有無、自覚的重症度と長座位体前屈、尿失禁の頻度とTUG、開眼片足立ち、FRに関連が見られた。また、筋肉量では、体幹筋肉量と尿失禁に関連が見られたが下肢筋肉量の減少と尿失禁に関連があるという結果は得られなかった。身体機能と筋肉量の分析から、尿失禁と体幹筋肉量、バランス機能、柔軟性、歩行能力に関連があることが示唆された。

キーワード：尿失禁、女性高齢者、身体機能、筋肉量

I. はじめに

我が国は高齢化が進み、女性の平均余命約86歳と世界一の長寿国となっている（厚生労働省, 2008）、一方WHOは健康で自立して生活できる健康寿命を日本人女性で、約78歳（WHO, 2002）と推計している。老後をどう生きるかは個人の問題にとどまらず、社会的な問題となっており少子高齢化が急速に進む中、国民一人ひとりが疾病を予防し、日常生活を自立して営むための体力を維持することが求められている（佐藤, 2008）。

そのような中、尿失禁は老年症候群の一つとして、加齢により増加することが知られている。我が国の成人女性の11.8%～53.7%に尿失禁の経験があると報告されており（吉田, 2004）、また地域在住一般女性高齢者に対する我々の先行調査結果では約7割の方が尿失禁の経験があることが明らかになっている（井上, 2007）。尿失禁は直接生命に関与しないので軽視されや
本研究は文部科学省科学研究補助金（若手研究（B）19791790）、平成19年島根県立大学特別研究費の助成をうけて実施したものである。

すく、また尿失禁に対する社会的な認識は十分でないため加齢に伴う「仕方のない症状」「恥ずかしいこと」と捉えられ治療や対処に結びつかないことが多い。しかし、尿失禁があることは、外出の機会減少、社会活動低下、自信の喪失、生活機能の低下、うつ傾向との関連など日常生活を送る上で様々な障害が引き起こされることがわかっており（上田, 2006）、高齢者のQOL（生活の質）を維持するためにも尿失禁の予防、改善に取り組むことは大変重要である。

さて、介護保険制度は2006年4月から予防重視システムへと改正され、筋力をはじめとする運動器の機能向上などを含む新しい介護予防給付や地域改善事業が導入されることになり（辻, 2006）高齢者の筋力向上のためのプログラムが様々な場所で実施されはじめています。しかし、運動機能向上や筋力向上の報告はみられるが尿失禁との関連を明らかにした報告は少ない。女性の尿失禁は、出産など骨盤底筋の脆弱が原因とされる関連要因の他に、高齢者では日常生活動作（ADL）との関連、握力や歩行速度などの身体能力との関連などが報告されており（吉田, 2007）、高齢者の尿失禁の出現には様々な要因があると考えられる。そこで我々は、人体

において最も急激な加齢変化を示すのは筋肉量で、特に下肢の筋肉（安部，1995）であることから歩行に関連する筋肉の虚弱化や身体機能が尿失禁に関連しているのではないかと考えた。今回、尿失禁の予防、改善に向けたプログラム構築に活かすことを目指して、地域在住一般女性高齢者の尿失禁者の特性を明らかにするため、尿失禁と身体機能、筋肉量との関連を検討したので報告する。

Ⅱ. 用語の定義

1. 尿失禁：本研究では「日常生活に支障をきたさない極わずかな尿もれを含み尿が不随意に漏出してしまうこと」と定義した。定義するにあたっては福井が調査で用いた「少しでも尿もれのある状態」（福井，1994）を参考にした。
2. 筋肉量 (kg)：タニタBC-118E体組成計で測定される脂肪量と骨塩量を除く筋組織（Bone-free lean tissue mass:LTM）のことを指す。
3. 身体機能：高齢者の身体機能の評価として筋力、柔軟性、バランス能力、歩行能力、スピードの5つの体力要素を測定することが一般的である。本研究では握力、長座位体前屈、ファンクショナルリーチ、開眼片足立ち、Timed Up&Goの5つの体力測定値を身体機能と定義する。

Ⅲ. 研究方法

1) 対象

2007年8～9月にA県のB，C地区で行われた、「物忘れと栄養、脂肪酸分析に関する研究」（研究代表者：山下一也）の検診の参加者とD地区で公募した65歳以上の地域在住一般女性高齢者で、本研究に同意を得られ、すべての調査項目の計測が可能であった82名を対象に分析を行った。依頼は研究依頼書を用い、本研究の目的、内容、データの利用方法、本研究への協力は自由意志でいつでも拒否できることなどを分かりやすく説明し同意を得た。

2) 調査項目・調査内容

- (1) アンケート調査：年齢，尿失禁の有無と頻度，KHQ（King's Health Questionnaire）日本語版質問票
- (2) 身体組成計測（タニタBC-118E）：体重，BMI，筋肉量（全身，体幹，右足，左足）
- (3) 身体機能計測：握力，Timed Up and Go（以下，TUG），開眼片足立ち，ファンクショナルリーチ（以下，FR），長座位体前屈

アンケート調査は質問紙に沿って、面接型聞き取り調査を行った。質問紙内では「尿失禁」に代えて、一般に心理的抵抗が少ないと思われる「尿もれ」を使用し、尿失禁の有無は尿失禁の生じ方、すなわち「トイレにたどりつく前にもれる、咳やくしゃみをしたときにもれる、眠っている間にもれる、体を動かしている時や運動しているときにもれる、排尿を終えて服を着たときにもれる、水にさわったり冷感にさらされた時にもれる、理由がわからずもれる、常にもれる」を複数回答でたずね、頻度にかかわらず、いずれかにあてはまる回答者を尿失禁ありとした。また、KHQは尿失禁における疾患特異的QOL質問票で、国際尿失禁学会において妥当性、信頼性、反応性が適正と認められ高いランクで推奨されているものである（福井，2004）。KHQは全体的健康感、生活への影響、仕事・家事の制限、身体的活動の制限、社会的活動の制限、個人的な人間関係、心の問題、睡眠・活力、自覚的重症度評価の9領域21項目で構成されており、定められた計算式を用いて各領域0から100点のスコアで評価し、スコアが高いほどQOL阻害が高度と評価する。今回は尿失禁の程度を把握する指標として「自覚的重症度」のスコアを利用する。該当項目内容は「尿パッドやあてものを使うか」、「水分をどれくらいとるか注意するか（制限しているか）」、「下着が濡れて取り替えなければならないか」、「臭いがしたらどうしようかと心配か」、「排尿の問題のため恥ずかしい思いをするか」の5つで、それぞれに「全くない」「時々ある」「よくある」「いつもある」の4択で回答を得た。

3) 分析方法

尿失禁の保有率は尿失禁の定義に影響され

ることが知られている(吉田, 2004)(福井, 2004)。今回は尿失禁者の特性について明らかにするために吉田(吉田, 2007)の分類を参考にした。すなわち, (1)尿失禁の有無による分析, 尿失禁の頻度や量による比較をするために(2)尿失禁の出現頻度による分析, (3)QOL阻害の有無による分析, (4)自覚的重症度得点との相関関係, の4つの視点で分析を行った。

分析は, 年齢, 筋肉量(全身, 体幹, 右足, 左足)TUG, 握力, 開眼片足立ち, FR, 長座位体前屈の項目において, t検定を行った。また, 握力, TUG, 開眼片足立ち, FR, 長座位体前屈, 筋肉量(全身, 体幹, 右足, 左足), 自覚的重症度得点との相関関係は年齢補正をして分析した。分析には統計解析ソフトPASW18.0J for Windowsを用い, 危険率 $p < 0.05$ を統計学的有意差とした。

4) 倫理的配慮

B, C地区の研究対象者は「物忘れと栄養, 脂肪酸分析に関する研究」の検診への参加者でもあるため, 本研究のみ拒否できることを説明した。またB, C, Dいずれの地区においても協力が強制にならないように研究依頼書を用い, 分かりやすく説明し研究同意書に記名していただいたのちに, 調査を開始した。調査中でも, アンケート用紙を提出したあとでも協力を拒否することができ, 自宅に帰ってからでも無記名で協力辞退できるように依頼書とともに辞退書を渡した。聞き取り調査は羞恥心を伴うことが予測されるため, プライバシーが確保できる場所で行った。身体機能計測では事故やけがに注意した人員を配置し, 対象者には無理をしないように伝え, 不可能な場合は計測を中止した。本研究は事前に所属機関の研究倫理審査委員会の承認を受け実施した。

IV. 結 果

対象者82名の平均年齢は73.02歳(±4.51)であった。「尿失禁あり」は52名(63.4%), 「尿失禁なし」は30名(36.6%)であった。尿失禁の頻度は「おおよそ1週間に1回, あるいはそ

れ以下] (「あるいはそれ以下」とは1週間に1回よりも尿失禁の頻度が少ないと答えたもの全てを含む)と回答したものは38名(73.1%), [1週間に2, 3回]は10名(19.2%), [1日1回以上]は4名(7.7%), [常に]と回答したものは0名であった。尿失禁の症状診断により分類すると腹圧性尿失禁23名(44.2%), 切迫性尿失禁10名(19.2%), 混合性尿失禁15名(28.9%), その他4名(7.7%)であった。

尿失禁群のQOL調査「自覚的重症度」の領域のQOL阻害得点の結果は0点23名(44.2%), 6.67点11名(21.2%), 13.33点9名(17.3%), 20.0点4名(7.7%), 26.67点3名(5.8%), 53.33点1名(1.9%), 60点1名(1.9%)であった。

1. 尿失禁の有無による比較(表1)

「尿失禁あり」を尿失禁群, 「尿失禁なし」を正常群として年齢, 握力, TUG, 開眼片足立ち, FR, 長座位体前屈, 全身筋肉量, 右足筋肉量, 左足筋肉量, 体幹筋肉量で, t検定を行った。結果, 長座位体前屈($p = 0.012$)において有意差が見られた。

表1 尿失禁の有無による比較(n=82)

項目	群	n	平均値	標準偏差	p値
年齢(歳)	正常群	30	71.96	4.46	0.107
	尿失禁群	52	73.63	4.47	
全身筋肉量(kg)	正常群	30	33.04	2.86	0.35
	尿失禁群	52	32.45	2.72	
右足筋肉量(kg)	正常群	30	6.15	0.66	0.735
	尿失禁群	52	6.10	0.62	
左足筋肉量(kg)	正常群	30	6.05	0.66	0.973
	尿失禁群	52	6.05	0.67	
体幹筋肉量(kg)	正常群	30	17.71	1.35	0.151
	尿失禁群	52	17.18	1.71	
Timed UP & Go ; TUG(秒)	正常群	30	6.98	1.21	0.23
	尿失禁群	52	7.48	2.06	
握力(kg)	正常群	30	23.47	3.96	0.362
	尿失禁群	52	22.74	3.16	
開眼片足立ち(秒)	正常群	30	45.42	40.68	0.127
	尿失禁群	52	31.82	33.65	
ファンクショナルリーチ ;FR(cm)	正常群	30	30.90	4.60	0.078
	尿失禁群	52	28.58	6.20	
長座位体前屈(cm)	正常群	30	14.41	7.95	0.012
	尿失禁群	52	18.66	6.78	

* $p < 0.05$

2. 頻度による比較(表2)

尿失禁が「ない」または「おおよそ1週間に1回, あるいはそれ以下」と答えたものを「1週間に1回以下群」, [1週間に2, 3回], [1日1回以上]

表2 尿失禁の頻度による比較 (n=82)

項目	頻度/週	n	平均値	標準偏差	p 値
年齢(歳)	1回以下	67	72.36	4.40	0.004
	2回以上	15	76.00	3.84	**
全身筋肉量(kg)	1回以下	67	32.69	2.83	0.848
	2回以上	15	32.54	2.55	
右足筋肉量(kg)	1回以下	67	6.08	0.61	0.248
	2回以上	15	6.29	0.71	
左足筋肉量(kg)	1回以下	67	5.99	0.63	0.107
	2回以上	15	6.30	0.79	
体幹筋肉量(kg)	1回以下	67	17.51	1.52	0.103
	2回以上	15	16.76	1.87	
Timed UP &Go ; TUG(秒)	1回以下	67	7.05	1.34	0.008
	2回以上	15	8.40	2.98	**
握力(kg)	1回以下	67	23.16	3.71	0.221
	2回以上	15	22.31	1.98	
開眼片足立ち(秒)	1回以下	67	41.05	37.10	0.013
	2回以上	15	17.66	28.86	*
ファンクショナルリーチ ;FR(cm)	1回以下	67	30.29	4.83	0.04
	2回以上	15	25.57	7.87	*
長座位体前屈(cm)	1回以下	67	17.43	7.68	0.406
	2回以上	15	15.65	6.49	

* p < 0.05 ** p < 0.01

と答えたものを「1週間2回以上群」とし年齢、握力、TUG、開眼片足立ち、FR、長座位体前屈、全身筋肉量、右足筋肉量、左足筋肉量、体幹筋肉量で、t 検定を行った。結果として、年齢 (p = 0.004)、TUG (p = 0.008)、開眼片足立ち (p = 0.013)、FR (p = 0.040) において有意差がみられた。

3. 尿失禁自覚的重症度での比較 (表3)

自覚的重症度スコアが0点の25名を「自覚的重症度スコア0点群」、重症度スコア1点以上を「自覚的重症度スコア1点以上群」として年齢、握力、TUG、開眼片足立ち、FR、長座位体前屈、全身筋肉量、右足筋肉量、左足筋肉量、

表3 尿失禁重症度スコアによる比較 (n=52)

項目	重症度スコア	n	平均値	標準偏差	p 値
年齢(歳)	0点	23	72.21	4.35	0.04
	6.67点以上	29	74.75	4.29	*
全身筋肉量(kg)	0点	23	32.86	2.87	0.332
	6.67点以上	29	32.11	2.58	
右足筋肉量(kg)	0点	23	5.99	0.65	0.693
	6.67点以上	29	6.09	0.69	
左足筋肉量(kg)	0点	23	6.07	0.62	0.592
	6.67点以上	29	6.13	0.63	
体幹筋肉量(kg)	0点	23	17.64	1.58	0.083
	6.67点以上	29	16.81	1.75	
Timed UP &Go ; TUG(秒)	0点	23	7.17	1.68	0.179
	6.67点以上	29	7.73	2.32	
握力(kg)	0点	23	23.59	3.49	0.085
	6.67点以上	29	22.07	2.74	
開眼片足立ち(秒)	0点	23	35.70	33.93	0.465
	6.67点以上	29	28.75	33.69	
ファンクショナルリーチ;FR(cm)	0点	23	29.82	4.45	0.179
	6.67点以上	29	27.60	7.23	
長座位体前屈(cm)	0点	23	21.32	6.76	0.01
	6.67点以上	29	16.56	6.12	*

* p < 0.05 ** p < 0.01

体幹筋肉量で、t 検定を行った。結果として、年齢 (p = 0.04)、長座位体前屈 (p = 0.01) において有意差が見られた。

4. 相関関係 (表4)

自覚的重症度スコアと握力、TUG、開眼片足立ち、FR、長座位体前屈、全身筋肉量、右足筋肉量、左足筋肉量、体幹筋肉量の相関関係を調べた。なお、尿失禁及び筋肉量は年齢の影響が大きいため年齢補正を行った。自覚的重症度スコアは体幹筋肉量、長座位体前屈に負の相関を示し、TUG、左右足筋肉量と正の相関を示した。

表4 自覚的重症度スコアとの相関関係

4-1 筋肉量との相関

		全身筋肉量 (kg)	右足筋肉量 (kg)	左足筋肉量 (kg)	体幹筋肉量 (kg)
QOL自覚的重症度スコア(点)	Pearson の相関係数	-.029	.302*	.301*	-.310*
	有意確率(両側)	.838	.031	.032	.027
	df	49	49	49	49

4-2 身体機能との相関

		Timed UP &Go;TUG(秒)	握力(kg)	開眼片足立ち(秒)	ファンクショナルリーチ;FR(cm)	長座位体前屈(cm)
QOL自覚的重症度スコア(点)	Pearson の相関係数	.453**	-.255	.179	.246	-.340**
	有意確率(両側)	.001	.071	.210	.082	.015
	df	49	49	49	49	49

年齢補正あり * p < 0.05 ** p < 0.01

V. 考 察

我が国の成人女性の11.8%～53.7%に尿失禁の経験があると報告されている（吉田，2004）。今回調査で「尿失禁あり」は63.4%と報告よりも多い結果で，前回調査と同様の傾向にあった（井上，2007）。尿失禁の保有者数は，調査方法や尿失禁の定義，母集団の環境や構成に影響される（吉田，2004）。調査方法が面接聞き取り型調査であったこと，そして本調査では尿失禁の定義を「日常生活に支障をきたさない極わずかな尿もれを含み尿が不随意に漏出してしまうこと」としている。そのことにより，尿失禁の頻度が少ない者も「尿失禁あり」に含まれているためと考えられる。また対象者の平均年齢が73.0歳と高かったことも影響していると考えられる。今回の結果においても尿失禁の頻度による比較，自覚的重症度スコアによる比較でいずれも「年齢」に有意差がみられた。このことは，高齢になるほど尿失禁が増加するという多くの報告と一致している（吉田，2004）（鈴木，2003）（湯本，2003）。しかし，高齢になれば尿失禁が増加するが，高齢だからといって誰もが尿失禁を有しているわけではない。尿失禁のタイプ別分類でみると「尿失禁群」のうち6割以上が腹圧性尿失禁，混合性（切迫性+腹圧性）尿失禁に分類でき，これらのタイプは骨盤底筋トレーニングなどで改善が期待できるとされている。尿失禁保有者は予防改善の知識が乏しく，正しい認識を持たず高齢だからとあきらめ，正しい対処をとらず尿失禁を抱えたまま生活しているものや，方法を知っていても継続して取り組みができていないものが含まれている（井上，2007）。尿失禁のとらえ方は個人によって違い，本人の精神的負担感が大きいほど生活や対人関係，社会参加に影響を受けやすい。また，女性高齢者の主観的幸福感は対人関係と強く関連しており（長田，1999），尿失禁は主観的幸福感やうつ病の出現（吉田，2007）に大きく影響を与えている。女性高齢者がより満足できる生活を維持するためには尿失禁予防，改善への意識づけのためのプログラム実施などの取り組みが急務であると考えられる。今回，尿失禁の予防，改善

に向けたプログラム構築に活かすことを目指して，地域在住一般女性高齢者の尿失禁者の特性を明らかにするため，尿失禁と身体機能，筋肉量との関連を検討した。

まず，身体機能との関連を明らかにするために，尿失禁の有無別で比較したところ長座位体前屈で有意差がみられた。頻度別ではTUG，開眼片足立ち，FRにおいて有意差がみられた。また自覚的重症度スコアで比較したところ，長座位体前屈において有意差がみられ，相関関係では自覚的重症度スコアとTUGに正の相関，長座位体前屈に負の相関が示された。開眼片足立ちは平衡感覚とともに自分の体重を支えるための筋力の評価で数値が高いほど成績がよい。またFRは身体の柔軟性と動的バランスの評価で数値が高いほど成績がよく，この機能が衰えてくると転倒の危険があり歩行能力にも影響を与える。TUGテストは機能的移動能力の評価で脚筋力と歩行能力，平衡機能等の総合的な体力評価となり，数値が低いほど成績がよい。そして，長座位体前屈は柔軟性の評価で数値が高いほど成績がよい。これらの結果から，尿失禁と平衡感覚を含むバランス機能，歩行能力，柔軟性が関連していることが示唆された。尿失禁を有する高齢者の特性として身体機能が低いことやバランス能力，歩行能力が低いことが報告されており，先行研究と一致する傾向が得られた（吉田，2007），（中川，2008）（金，2004）。

次に尿失禁と筋肉量との関連について述べる。尿失禁の有無，尿失禁の頻度の比較において各部位筋肉量に有意差はみられなかった。また，自覚的重症度との相関関係では体幹筋肉量と負の相関を示した。これらの結果から，尿失禁と体幹筋肉量に関連があることが示唆された。これは，尿失禁の原因の一つである骨盤底筋群の脆弱化が関連していることが考えられる。また，安部らは「最も急激な加齢変化を示すのは大腿前部であるが加齢による体幹部の筋群の低下も相当大きなものである」と述べている（安部，1995）。体幹には抗重力筋とよばれるバランスや姿勢を維持するために重要な腸腰筋，腹筋群，脊柱起立筋などの筋肉が多く含まれており，それらの筋肉の減少と尿失禁に関連があると考えられ，尿失禁とバランス機能に関

連があるという今回の結果とも一致している。

一方、尿失禁と歩行能力や日常生活動作に関連があること、下肢の大腿前部（大腿四頭筋）が急激な加齢変化を示すこと（安部, 1995）、全身の筋肉量の指標とされる握力と関連がある（吉田, 2007）といった先行研究から、筋肉量、特に下肢の筋肉量が尿失禁と関連しているのではないかと考え今回の分析を行った。しかし、尿失禁の有無や頻度、自覚的重症度スコアでの比較では有意差はなく、むしろ自覚的重症度スコアとの相関関係では正の相関を示しており、尿失禁と下肢筋量の減少と関連しているという結果は得られなかった。これは、加齢により減少が著しい下肢の筋肉である大腿前部は階段を上るような動作で使われる筋で、ウォーキング運動をしても使用しにくい筋である。そのためウォーキング運動の有無にかかわらず加齢によって同じように減少する傾向がある（安部, 1995）。そして、運動の有無により差のある大腿後部や下腿の筋肉は歩行などの日常的な動作で一定レベルを維持することができるためではないかと考える。今回対象者は調査会場まで自力で来場できるだけの能力を維持していることから、虚弱者や著しく下肢筋力が低下している者は含まれていない可能性がある。また、都会に比べ田舎の住民の脚部の筋肉は低下が著しく（安部, 1995）、今回調査を行った3カ所も移動手段が主に車であることから、同じように脚部の筋肉低下があることが考えられるなど、対象者の生活環境が結果に影響したとも考えられる。今後、下肢筋肉量と尿失禁の関連については日頃の交通手段も考慮した上で、筋肉量だけでなく筋力測定などの筋力の客観的指標を用いること、また客観的尿失禁評価を用いて分析するなど、検討を継続していく必要があると考える。

尿失禁と関連が示唆された歩行の能力は老化の総合指標（岡田, 2000）といわれ、多くの身体機能の加齢変化が反映される。歩行能力には下肢の筋力はもちろん重要ではあるが、身体のバランス能力、そして体幹と下肢の協調運動が大切である（佐竹, 2006）（岡田, 2007）。体幹機能が低下すると体幹が不安定になり四肢の関節が代償的に固くなる傾向があり、股関節など

に可動域制限が起きやすくなる。股関節は移動能力に大きく貢献しており（岡田, 2007）歩行能力を維持するためには体幹機能の安定化が重要であると推測する。加齢によって筋組織が萎縮していくことは事実であるが、この変化が加齢によるものなのか部分的なものであるのかの解明には至っていない。しかし、ヒトは何歳になっても筋量は増加すると報告されており（山田, 1999）目的を明確にした適切なトレーニングを行えば筋量を維持することは可能である。尿失禁と関連のあった、バランス機能に関わる体幹筋肉は深部筋肉も含んでおりウォーキングだけでは鍛えることが難しい。また、一部の筋群を偏った形で増強するとゆがみをうみ、障害を引き起こすことにつながる（安部, 1995）これらのことから、尿失禁の予防、改善には、偏りのない体幹筋肉、バランス機能や歩行能力の維持、向上を目指した運動プログラムなどの介入が効果的ではないかと考える。また、現在高齢者に対する筋力向上のための運動プログラムは多数実施されているが、訓練期間終了後に運動を継続できていない現実がある（辻, 2006）。福永はヒトの身体組成（筋や脂肪などの組織の量と割合）、身体を構成する器官や組織の形態と機能に対する加齢変化を的確に把握し、自分の生活習慣にフィードバックし理想的な身体を創造するための工夫をすることはこれからの健康で文化的な生活を保障するための基本的な能力として重視される（福永, 2007）と述べている。今後、尿失禁を予防、改善する介入においては高齢者自身が自らの身体をよく知り、意識し、納得して行動できるように工夫することが大変重要だと思われる。

VI. 本研究の限界と課題

本研究の限界点は、対象者は調査会場まで自主的に、自力で来場する能力を維持していることから、虚弱者や著しく下肢筋力が低下している者は含まれていない可能性がある。下肢部位別の筋肉量及び下肢筋力と尿失禁の客観的評価のデータ収集及び分析が行われておらず、尿失禁と筋肉量の関係をより明確に把握するためにはより詳細な調査、調査地域の拡大やサンプル

ル数の増加による検証が必要である。今後は介入プログラムを実施し、今回得られた結果を検証することが必要である。

Ⅶ. 結 論

地域在住一般女性高齢者の尿失禁と年齢、そして尿失禁の有無や頻度、自覚的重症度とTUG、開眼片足立ち、FR、握力、長座位体前屈の身体機能と関連が見られた。また、筋肉量では、体幹筋肉量と自覚的重症度に関連が見られたが下肢筋肉量の減少と尿失禁に関連があるという結果は得られなかった。身体機能と筋肉量の分析から、尿失禁と体幹筋肉量、バランス機能、柔軟性、歩行能力に関連があることが示唆され、尿失禁改善に関する介入は一部の筋肉や筋力の向上をはかるのではなく全身の協調性を維持、向上できるように働きかけることが大切であると考えられる。

謝 辞

本研究にご理解をいただき、調査に協力してくださいました検診スタッフの皆様、市役所保健師様、地域老人会長様ならびに地区スタッフ様、調査に参加して下さった皆様に心から感謝申し上げます。

引用文献

安部孝, 福永哲夫:日本人の体脂肪と筋肉分布, 38-39, 45, 49, 杏林書院, 東京, 1995
井上千晶, 長島玲子, 松本亥智江, 山下一也: 地域在住女性高齢者の尿失禁の実態とQOLへの影響, 島根県立大学短期大学部出雲キャンパス紀要, 1, 17-24, 2007
上田朋宏: 高齢者の排尿障害, Current Therapy, 24 (1), 51-54, 2006
岡田守彦: 歩きでわかるあなたの元気-老化は脚からやってくる-。高齢者の生活機能増進法, 19-28, ナップ, 東京, 2000
岡田英孝著, 久野譜也編: 老化と歩行能力, 運動器の機能向上のための介護予防実践マニュアル, 81-88, 社会保険研究所, 東京,

2007

金憲経, 吉田英世, 胡秀英, 湯川晴美, 新開省二, 熊谷修, 藤原佳典, 吉田祐子, 古名丈人, 杉浦美穂, 石崎達郎, 鈴木隆雄: 農村地域高齢者の尿失禁発症に関連する要因の検討-4年後の追跡調査から-, 日本公衆衛生雑誌, 51 (8), 612-622, 2004
厚生労働省大臣官房統計情報部平成20年簡易生命表, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/life08/index.html>
佐竹恵治: 運動器の機能向上実践テキスト-筋力向上トレーニングの効果的な実施に向けて-, 114, 中央法規, 東京, 2006
佐藤鈴子, 林稚佳子, 濱本陽子, 会田玲子, 住垣千恵子, 水野正之: 地域居住の自立高齢者における体力と体力自覚・主観的幸福感, 国立看護大学校紀要, 7 (1), 9-17, 2008
鈴木隆雄, 岩佐一, 吉田英世, 金憲経, 新名正弥, 吉田祐子: 地域高齢者を対象とした要介護予防のための包括的健診(「お達者健診」)についての研究受診者と非受診者の特性について, 日本公衆衛生雑誌, 50, 39-48, 2003
辻一郎: 介護予防のねらいと戦略, 11-12, 社会保険研究所, 東京, 2006
長田篤, 山縣然太郎, 中村和彦, 宮村季宏, 朝香昭雄: 地域後期高齢者の主観的幸福感とその関連要因の性差, 日本老年医学会雑誌, 36 (12), 868-873, 1999
中川晴夫, 牛凱軍, 池田義浩, 菊池章夫, 大森芳, 今西里佳, 寶澤篤, 永富良一, 辻一郎, 荒井陽一: 高齢者の尿失禁と身体活動量との関連について, 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌, 24 (1), 92, 2008
福井準之介, 永田一郎: 女性の泌尿器障害と骨盤底再建(第1版), 58-69, 南山堂, 東京, 2004
福井準之介: 共同社会で生活を営んでいる女性の尿失禁の疫学調査, 排尿障害プラクティス, 2 (3), 391-396, 1994
福永哲夫: 老化と筋力・パワー, 久野譜也他(編): 運動器の機能向上のための介護予防実践マニュアル, 71-75, 社会保険研究所, 東京,

2007

- 山田茂, 福田哲夫: 骨格筋運動による機能と形態の変化, 188, ナップ, 東京, 1999
- 湯本敦子, 山崎章恵, 柳澤節子: 女性における尿失禁の実態と生活への影響－ライフステージによる比較－, 日本看護学会地域看護, 34, 158-160, 2003
- 吉田正貴, 米納誠, 福井準之介 (編): 高齢者における尿失禁の頻度と潜在患者数, : プライマリケアのための高齢者尿失禁のマネジメント, 6-11, 医薬ジャーナル, 2004
- 吉田祐子, 金憲経, 岩佐一, 権珍嬉, 杉浦美穂, 古名丈人, 吉田英世, 鈴木隆雄: 都市部在住高齢者における尿失禁の頻度および尿失禁に関連する特性: 要介護予防のための包括的健診 (「お達者健診」) についての研究, 日本老年医学会誌, 44 (1), 83-87, 2007
- World Health Organization. The World Health report 2002: Reducing risks, promoting healthy life, Geneva: World Health Organization

Relationships between Urinary Incontinence, Physical Functions and Muscle mass in Community-dwelling Elderly Women

Chiaki INOUE, Reiko NAGASHIMA, Ichie MATSUMOTO, Kazuya YAMASHITA

Abstract

Aim : This study aimed to clarify characteristics of urinary incontinence in community-dwelling elderly.

Methods : Eighty two females participated in interview for urinary incontinence, body composition analyze and physical performance tests. Differences in characteristics between individuals high and low frequency of urinary incontinence were examined.

Results : Urinary incontinence was significantly associated with lower level of "one-leg standing time with eyes open", "Functional reach", "Timed up & go", "forward flexion" and "trunk muscle mass". But, urinary incontinence wasn't associated with "lower limb muscles mass".

Conclusion : Urinary incontinence in the community-dwelling elderly women was associated with a low level of trunk muscle mass, dynamic balance function, the walking ability and suppleness.

Key Words and Phrases : urinary incontinence, elderly women, physical functions, muscle mass

地域在住一般高齢者の 転倒恐怖感と体力測定との関連

松本 亥智江・山下 一也・田原 和美
片倉 賢紀*・橋本 道男*・加藤 節司*²

概 要

高齢者の転倒恐怖感と体力測定との関係を明らかにするために、A県の3地区（海岸地域、中山間地域、離島地域）で調査を行った。その結果、87名のうち37名が転倒恐怖感を持っていた。年齢、収縮期血圧、拡張期血圧、身長、体重、ウエストでは転倒恐怖感のある群とない群との間には違いは認められなかった。ファンクショナルリーチ、Timed Up & Go Test、10m障害物歩行では、両群に有意な差が認められた。これらの結果から、高齢者の転倒恐怖感を軽減させるためにバランス能力や移動能力を向上させることの有効性が示唆された。

キーワード：地域在住一般高齢者、体力測定、転倒恐怖感

I. 緒 言

高齢者における転倒は老年症候群の一つであり、介護が必要になる原因の第5位が転倒・骨折である（厚生労働省, 2008）。また、大腿骨頸部骨折の原因の9割が転倒によるものとされており、現在、骨折・骨粗鬆症予防のためのガイドライン（伊木, 2004）や、転倒を予防するために筋力増強を図ること（加藤, 2004）、学際的・包括的アプローチ（亀井, 2007）など、様々な対策が市町村の介護事業などでは講じられている。転倒はその後の転倒恐怖感にも関連しており、また、体力の衰えは転倒恐怖感を増すことも報告されている（Tiedemann A, 2005）。転倒恐怖感と体力測定との関連性について検討し、低下した身体機能を早期に強化させることは転倒恐怖感の軽減、ひいては老後の生活の質にも大きな影響を及ぼすと考えられる。

そこで今回、地域在住一般高齢者を対象に転倒恐怖感と体力測定との関連を検討したので報告する。

II. 用語の定義

転倒恐怖感：Tinettiの定義を用い、「身体の遂行能力が残されているのにも関わらず、移動や位置の変化を求められる活動に対して永続した転倒することへの恐れ」とした。

転倒：故意によらず、足底以外の身体部分が地面あるいは床につくこととした。

III. 研究方法

1. 調査対象

A県の3地区（海岸地域、中山間地域、離島地域）で、2008年9月に「物忘れと栄養、脂肪酸分析に関する研究」に応募、任意に参加した地域在住一般高齢者87名（平均年齢73.1±5.2歳、男性39名、女性48名）である。本研究は「物忘れと栄養、脂肪酸分析に関する研究」の結果の一部を用いた。

2. 調査方法

転倒恐怖感と転倒の既往については問診にて有無を確認した。

体力測定には、開眼片足立ち、ファンクシ

* 島根大学医学部環境生理学

*² 医療法人仁寿会加藤病院

表1 転倒恐怖感の有無での背景因子の比較

	転倒恐怖感有り群	転倒恐怖感無し群	有意差
年齢 (歳)	74.7±4.8	73.5±5.7	N. S.
収縮期血圧(mmHg)	147.5±20.0	142.7±18.6	N. S.
拡張期血圧(mmHg)	76.0±10.2	79.3±11.6	N. S.
身長(cm)	149.3±7.0	155.5±8.6	N. S.
体重 (Kg)	51.2±7.5	54.2±8.5	N. S.
ウエスト (cm)	83.6±8.9	80.6±8.3	N. S.

表2 転倒恐怖感の有無での体力測定値の比較

	転倒恐怖感有り群	転倒恐怖感無し群	有意差
握力(Kg)右	24.2±5.0	29.6±8.5	N. S.
握力(Kg)左	23.5±6.1	27.8±8.6	N. S.
開眼片足立ち(秒)	34.6±30.1	51.0±42.3	N. S.
ファンクショナルリーチ(cm)	242.5±63.0	287.2±48.9	**
長座位体前屈(cm)	36.8±8.9	35.9±10.2	N. S.
2分間足踏み(回数)	106.7±19.9	110.2±16.3	N. S.
Timed Up & Go Test(秒)	7.5±1.5	6.6±1.6	*
10m障害物歩行(秒)	9.3±1.9	8.1±1.7	**

** p<0.01

* p<0.05

ナルリーチ (動的バランス), 長座位前屈 (柔軟性), 2分間足踏み, Timed Up & Go Test (椅子に座り, 合図により立ち上がり3mの距離を回って椅子に戻ってきて座るまでの時間を測定), 10m障害物歩行を用いた。

3. 分析方法

調査項目は2008年9月に「物忘れと栄養, 脂肪酸分析に関する研究」の調査時に, 会場である公民館 (コミュニティセンター), 地域の集会所などで, 面接聞き取り法と体力測定を実施し, データの欠損, 脱落がないものを確認し集計した。

対象者の背景因子, 体力測定値については「転倒恐怖感有り群」(以下, 「有り群」とする)と「転倒恐怖感無し群」(以下, 「無し群」とする)の2群において対応のないt検定を行った。転倒経験と転倒恐怖感については χ^2 検定を行った。統計処理にはWindows日本語版SPSS

ver.14.0 Jを用い, 危険率 $p<0.05$ を統計学的有意とした。

4. 倫理的配慮

本研究では個人情報に関することが多いので, 人権および利益の保護の取扱いについては十分配慮した。対象者には, 本研究実施に先立ち研究主旨について詳細に説明した。また, 参加の自由, 途中, 辞退の自由が保障されること, 得られたデータは匿名化されたまま厳重に保存され, 原則としてこの研究のみに使用することについて, 口頭, 文書にて調査当日に説明し, 研究への同意を得た。

本研究は, 事前に島根県立看護短期大学 (現島根県立大学短期大学部) 研究倫理審査委員会において研究の審査, 承認を受けて実施した。

表3 転倒恐怖感の有無での転倒経験の比較

	転倒恐怖感有り群	転倒恐怖感無し群
転倒経験有り	8	10
転倒経験無し	29	40

p=0.853

IV. 研究結果

「有り群」は37名（男性9名，女性28名），「無し群」は50名（男性30名，女性20名）であった。

対象者の背景因子について転倒恐怖感有無別に，表1に示す。平均年齢，収縮期血圧，拡張期血圧，身長，体重，ウエストについて両群間で有意差を認めなかった。

表2に体力測定値について転倒恐怖感有無別に示した。ファンクショナルリーチ (p<0.01)，Timed Up & Go Test (p<0.05)，10m障害物歩行 (p<0.01) で有意差を認めた。

また，転倒恐怖感有無別で，転倒経験を調べたところ，表3のように特に有意差は認められなかった。

V. 考 察

Rubensteinは転倒に関する危険因子のメタアナリシスにおいて，筋力低下，バランスの欠如，歩行障害，視力障害，移動障害，認知機能障害，ADL障害，起立性低血圧などの因子を示し，その中でも筋力低下，バランスの欠如，歩行障害は，他のどの研究でも一致する因子として報告している (Rubenstein, 2000)。我々の研究では，動的バランス能力の指標とされているファンクショナルリーチ，総合的な移動能力の指標とされているTimed Up & Go Test，および敏捷性・協応性・平衡性などの指標とされている10m障害物歩行において，「有り群」では有意にデータが低下していた。このことは「有り群」における転倒の危険性を示唆するものである。

Tinettiによると，転倒を経験した高齢者の多くが転倒に関する恐怖感，すなわち転倒恐怖感を抱き，日常生活を行う能力があるにも関わら

ず，活動の制限やQOLの低下を招き，身体機能の低下を引き起こすために，より転倒の危険性が高くなることが指摘されている (Tinetti, 1990)。今回の我々の研究では，転倒恐怖感の有無は転倒の有無とは関連がなかったものの，ファンクショナルリーチ，Timed Up & Go Test，10m障害物歩行において有意差があり，バランス能力，移動能力の低下が転倒恐怖感と密接に関連していることが伺える。さらに，近藤らは「在宅高齢者の転倒恐怖」で，高齢者の転倒恐怖に関する国外の研究をまとめており，それによると，1) 転倒恐怖は，転倒未経験であっても，在宅高齢者の日常的かつ深刻な恐怖である。2) 転倒恐怖は，高齢者の活動を限定し，対人交流を減少させ，QOLを脅かす。3) 転倒恐怖は転倒の結果であると同時に転倒の予測因子となっている。4) 転倒恐怖の原因は転倒経験以外にも指摘されているとしている (近藤, 1999)。つまり，今回の研究の対象者の場合は，身体機能の低下が誘因となって転倒恐怖感を起こしていると考えられ，一般的に考えられている，転倒経験が誘因となって転倒恐怖感を惹起するというプロセスではない可能性もあることが示唆される。

現在までの所，転倒恐怖の治療がいくつか提案されているが，治療効果に関する研究はないとされている (近藤, 1999)。本研究の結果から，治療という意味でバランス能力，移動能力を改善することは，転倒恐怖感を軽減させ，ひいては高齢者の閉じこもりや対人交流の減少を予防するために有効な手段となる可能性がある。また，転倒による外傷の有無に関係なく，転倒経験そのものがその後の自信喪失や，歩行時の不安などを引き起こし，日常の活動性の低下，活動範囲の制限が生じやすくなる「転倒後症候群 (post fallsyndrome)」が生じることも問題となると指摘されている (鈴木, 2000)。このよう

な「転倒後症候群」についても、転倒経験を誘因として新たな転倒を引き起こすという悪循環（転倒の経験が誘因となり、転倒恐怖が惹起されることで引きこもりにつながる。引きこもりが継続することで体力低下を招き、新たな転倒につながる）を断ち切る方法として、低下した身体機能を改善することの意義は大きいと思われる。

各地の転倒予防教室などにおいては、今までは転倒経験の有無から転倒恐怖感が起こるといふ考えから、体力向上についての検討がされてきた。しかし、今後は転倒経験だけにとらわれず、バランス能力や移動能力の低下した者に対して積極的に転倒予防教室に参加するように呼びかけていくことが重要であると思われる。

VI. 結 論

地域在住一般高齢者を対象に、転倒恐怖感と体力測定との関連を検討したところ、転倒恐怖感にはバランス能力、移動能力と関連している可能性が示唆された。また、転倒恐怖感がある者に転倒の危険性が示唆された。したがって、高齢者の転倒予防の視点から、転倒恐怖感の軽減のためにバランス能力、移動能力の改善が有効であると思われる。

謝 辞

本研究の実施に際し、多大なるご協力をいただいた、本研究対象地域市町村の保健師の皆様、医療法人仁寿会加藤病院佐々木美智子看護部長、大野美穂管理栄養士、田中修事務部長に深謝致します。

文 献

伊木雅之編（2004）：地域保健におけるエビデンスに基づく骨折・骨粗鬆症予防ガイドライン，紀伊國屋書店，東京。
加藤真由美，加藤昭尚，泉キヨ子，平松知子，正源寺美保：デイサービス利用高齢者の転倒予防：下肢筋力，日常生活および転倒恐怖感と転倒との関連，老年看護学，Vol. 9

No.1, 28-35.

亀井智子，梶井文子，山田艶子，川上千春，久代和加子，杉本知子，大蔵倫博，小坂井留美，新野直明：都市部に居住する高齢者のための転倒骨折予防アウトリーチプログラムの実践－市民主導型介護予防をめざしたプログラム開発と評価，聖路加看護が大学紀要，No.33, 74-84.

厚生労働省（2008）：平成19年国民生活基礎調査の概況，2010-7-5. [http://www.wam.go.jp/wamappl/bb14GS50.nsf/0/5d7c0bc463105079492574c100019893/\\$FILE/20080911_1shiryuu_2.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb14GS50.nsf/0/5d7c0bc463105079492574c100019893/$FILE/20080911_1shiryuu_2.pdf)

近藤敏，宮前珠子（1999）：在宅高齢者の転倒恐怖，広島県立保健福祉短期大学紀要，4巻1号，1-5.

Rubenstein LZ, Josephson KR, Trueblood PR, et al. (2000): Effects of a group exercise program on strength, mobility, and falls among fall-prone elderly men. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 55, M317-321.

鈴木隆雄（2000）：「転倒予防」のための高齢者アセスメント表の作成とその活用法，ヘルスアセスメントマニュアル，厚生科学研究所，142-163.

Tiedemann A, Sherrington C, Lord SR (2005): Physiological and psychological predictors of walking speed in older community-dwelling people. *Gerontology* 51(6), 390-395.

Tinetti ME, Richman D, Powell L (1990) : Falls efficacy as a measure of fear of falling, *J Gerontol*, 45 (6), 239-243.

Physical Correlates of Fear of Falling: Among Older Adults

Ichie MATSUMOTO, Kazuya YAMASHITA, Kazumi TAWARA,
Masanori KATAKURA*, Michio HASHIMOTO*, Setsushi KATO*²

Abstract : Fear of falling is the most common reported fear among older adults. Nevertheless, little is known about the correlation between fear of falling and physical power. **OBJECTIVE:** To investigate the relationship between physical functioning and fear of falling. **METHODS:** 87 community-dwellers aged 65 years or older, recruited in three separate rural towns (fishing area, mountain area and a solitary island area) in Shimane, were studied using measures of fear of falling, physical functioning and depression. **RESULTS:** Of the 87 subjects, 37 older adults had a fear of falling. There were no significant differences between physical functioning and depression in a previous history of a fall or falls. There were also no significant differences between age, depression, time of standing on one-foot, sit-and-reach, 2-minute Step Test in a previous history of a fall or falls. However, fear of falling correlated significantly with the functional reach test, the 10m Walk Test, and the Timed "Up & Go" Test. **CONCLUSION:** It is suggested that improving balance control and movement ability can decrease fear of falling among older adults.

Key Words and Phrases : Community-dwellers older, Physical Correlates,
Fear of Falling

*Shimane University Faculty of Medicine, Dept.of Environmental Physiology

*² Jinjukai Kato Hospital

周産期における骨盤底筋訓練の尿失禁症状に及ぼす影響の検討 —出産後4・5か月時における尿失禁症状—

長島 玲子・井上 千晶・合田 典子*

概 要

本研究の目的は、出産後4・5か月時点の尿失禁症状と骨盤底筋訓練の実施状況及び諸要因との関連について明らかにすることである。

対象者は出産後4・5か月の褥婦である。方法は無記名自記式質問紙により、尿失禁症状や骨盤底筋訓練の実施状況について調査を行なった。

産後4か月以降も継続する尿失禁は、約3割認められQOLに影響を及ぼしていた。尿失禁に関連する要因は、児の出生時体重であった。骨盤底筋訓練の知識は少なく、さらに産後4か月時点まで訓練を継続することは困難な現状であった。出産後尿失禁の慢性化を防ぐための骨盤底筋訓練の普及は十分になされていない現状が明らかになった。

また、妊娠中に訓練を開始した方が出産後から開始するよりも訓練の継続率が有意に高かった。

以上から、骨盤底筋訓練の必要性の指導強化と妊娠中からの訓練の開始が継続率の向上につながることが示唆された

キーワード：出産後、腹圧性尿失禁、骨盤底筋訓練、関連要因

I. はじめに

尿失禁は女性の健康問題であるという認識が高まっている。しかし、多くの女性は、尿失禁は不治あるいは女性では当たり前のこととして放置している。このため慢性化し、加齢に伴い複雑な要素が加わり重症化することが多い。

女性の尿失禁と妊娠・出産の関連性については多くの先行研究がされている(福井ら, 2004; 渡邊ら, 1989)。出産後の尿失禁の原因について、妊娠・出産に伴う骨盤底の支持組織における弛緩や損傷が不完全に修復することにより、出産後の尿失禁は慢性化すると言われていた(中田, 1997)。さらに、Viktrupら(1992)は、妊娠や出産に伴い発症した尿失禁は産後2～3か月までに消失するが、産後3か月の時点

で残存する尿失禁の多くは慢性化すると指摘している。一方、出産後に多い腹圧性尿失禁に対する保存的療法である骨盤底筋訓練の有効性については多くの報告がある(福井ら, 2004; 井口, 1999)。しかし、臨床において積極的に導入されているとは言い難い(吉川, 2002)。女性の生涯を通じたQOLの高い健康支援を行なうために、周産期ケアとして妊娠早期から骨盤底ケアを行なうことが重要である。

そこで、産後4・5か月時点の尿失禁症状と骨盤底筋訓練の実施状況および諸要因との関連を検討した。

II. 研究方法

1. 用語の定義

尿失禁とは無意識あるいは不随意に尿が漏れると本人が知覚しているものをいう。尿が漏れる量や回数は関係しない。

* 岡山大学大学院保健学研究科

本研究は、島根県立大学平成21年度特別研究費の助成を受けて実施した。

2. 調査対象

A市内の3か所における4・5か月乳児健康診査に来所する褥婦354名を対象とした。

3. データ収集方法

1) 質問紙の構成

対象の属性については、「年齢」、「出産回数」、「BMI」、「産後月数」の4項目である。

尿失禁についてはICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form) 日本語版を用いた。これは尿失禁の頻度、尿失禁の程度、尿失禁の種類および尿失禁による生活の支障度の4つの質問から成る症状・QOL質問票である。質問1は「どれくらいの頻度で尿が漏れるか」で、配点は1～5点である。質問2は「どれくらいの量の尿漏れがあるか」で、配点は2～6点の3段階である。質問3は「どんなときに尿が漏れるか(重複可)」で、尿失禁の種類を鑑別するものである。質問4は「生活が損なわれる程度」で、0(まったくない)～10(非常に)点までの数値を選びその数値を得点とする。尿失禁における自覚症状・QOL評価として、質問1, 2, 4の得点を合計して0～21点で評価する。この質問票は泌尿器科領域において日常診療に極めて簡便なものとして有用とされている(福井ら, 2004)。

骨盤底筋訓練については、「骨盤底筋訓練の知識の有無」「理解できたか」「継続できたか」「訓練の開始時期」の4項目である。

尿失禁の関連要因については、先行研究(河内, 2009; 立石, 2000; 渡邊, 1998)から「年齢」「BMI」「出産回数」「出生時体重」「出生時頭囲」「クリステレル胎児圧出法(以下、クリステレルとする)」「吸引分娩」「経膈分娩」「帝王切開」と今回加えた「便秘」「骨盤底筋訓練の継続」の11項目である。データ集計に際し、新生児の出生時体重と出生時頭囲については、経産婦では出生時の最大値を用いた。

2) 調査方法

無記名の自記式調査用紙は、乳児健康診査の案内状送付時に同封し、健診当日に提出することとした。回収方法は、会場に回収箱を設置した。

4. 調査期間

調査は2007年9月～10月の2か月間で行なった。

5. 分析方法

ICIQ-SFについては、症状とQOLの障害の程度を平均点を算出すると共に、各問いについて割合を確認した。

尿失禁の関連要因については、尿失禁の有無別に比較し、年齢、BMI、出産に関する項目は対応のないt検定を行った。また、出産に関する項目、便秘、骨盤底筋訓練の有無については χ^2 検定を行った。

つぎに、尿失禁を発症させる確率の高い要因を検討するために、先行研究で尿失禁の関連要因といわれている前述の11要因を独立変数とし、尿失禁の有無を従属変数として、ロジスティック回帰分析を行った。この際、変数減少法ステップワイズ(Wald)を用いた。

すべての分析は統計ソフトSPSS Ver.11 for windowsを使用して行った。

6. 倫理的配慮

研究協力の依頼にあたっては、自由意思であること、研究協力の匿名性や協力者のプライバシーは守られること、収集したデータは本研究の目的以外には使用しないこと、関連する学会で公表することを文書にて説明した。健診当日に調査票の提出をもって研究協力の承諾が得られたこととした。

Ⅲ. 結 果

1. 質問紙の回収結果

郵送した質問紙は354部で、回収率は87.0%(回収数308部)、このうち有効回答率は96.4%、297部であった。

2. 対象の属性

297名の年齢は18～43歳で、平均年齢は30.4±4.8であった。出産後の平均月数は4.2±4.6であった。出産回数は1回目133名(44.8%)、2回目119名(40.1%)、3回目36名(12.1%)、4回目9名(3.0%)で平均回数は1.8±0.8であった。

表1 Ç I C I Q-S F (尿失禁症状・QOL質問票)

項目	点数	n	%
1. 尿漏れ頻度 (n=84)			28.3
おおよそ1週間に1回、あるいはそれ以下	(1)	50	59.5
1週間に2~3回	(2)	19	22.6
おおよそ1日に1回	(3)	10	11.9
1日に数回	(4)	5	6.0
常に	(5)	0	0
2. 尿漏れ程度 (n=79)			
少量	(2)	79	100.0
中等量	(4)	0	0
多量	(6)	0	0
3. どんなときに尿がもれるか(尿失禁の種類の鑑別) (n=80)			
① 体を動かしている時や運動しているときに	}	57	71.3
② 咳やくしゃみをしたときに			
③ トイレにたどり着く前に		19	23.8
④ ①+②+③		3	3.8
⑥ 理由が分からずに		1	1.3
4. 生活が損なわれる程度 (n=84)			
0 (まったくない)		63	75.0
1	(1)	10	11.9
2	(2)	4	4.8
3	(3)	4	4.8
4	(4)	2	2.4
5	(5)	0	0
6	(6)	0	0
7	(7)	1	1.2
8	(8)	0	0
9	(9)	0	0
10 (非常に)	(10)	0	0

尿失禁における自覚症状・QOL評価 平均±SD 4.9±1.7

尿失禁における自覚症状・QOL評価として、質問1, 2, 4の点数を合計して0~21点で評価する。

BMIの平均は 20.7 ± 2.4 であった。

3. 尿失禁の実態・ICIQ-SF

尿失禁症状の保有者（以下、尿失禁群とする）は84名（28.3%）であった。尿失禁群の症状とQOLについて表1に示す。尿失禁の頻度はおおよそ1週間に1回あるいはそれ以下が50名（59.5%）、1週間に2~3回が19名（22.6%）、1日1回以上が15名（17.9%）であった。

また、尿失禁の程度は79名（94.0%）が少量と回答し、無回答が5名あった。

尿失禁の種類の鑑別では、最も多かったのは咳・くしゃみあるいは運動時など腹圧が加わったときに尿が漏れる腹圧性尿失禁で57名（71.3%）であった。次ぎはトイレにたどり着く前に漏れる切迫性尿失禁で19名（23.8%）、腹圧性と切迫性を加えた混合型尿失禁が3名

（3.8%）の順であった。

生活が損なわれる程度については、まったくなし0点が63名（75%）、生活が損なわれると回答したのは21名（25.0%）であった。生活が損なわれる程度の最大値は7点、最小値は2点であった。尿失禁における自覚症状・QOL評価の総合得点は21点満点中の平均値は 4.9 ± 1.7 であった。

4. 骨盤底筋訓練の実施状況

骨盤底筋訓練における知識の有無については、有りが297名中99名（33.3%）、無しが198名（66.7%）であった。有りの中にはテレビや雑誌から知識を得ている者もいた。

骨盤底筋訓練を理解できたかについては、「まったくできない」「あまりできない」「何ともいえない」を合わせて47名（47.5%）、「かな

表2 骨盤底筋訓練の実態

項目	n=297 人数(%)	
	n	%
骨盤底筋訓練の知識	有り	99 33.3
	無し	198 66.7
理解できたか		
まったくできない	6	6.1
あまりできない	11	11.1
何ともいえない	30	30.3
かなりできた	14	14.1
できた	38	38.4
継続できたか		
まったくできない	28	28.3
あまりできない	29	29.3
何ともいえない	25	25.3
かなりできた	11	11.1
できた	6	6.1
開始時期		
妊娠中	36	36.4
出産後	63	63.6

表3 骨盤底筋訓練の開始時期と継続状況

訓練の継続	n=99			
	できた		できなかった	
開始時期	n	%	n	%
妊娠中	10	27.8 *	26	72.2
出産後	7	11.1	56	88.9
標本比率の差の検定	*p<0.05			

「理解できた」と「できた」を合わせて52名(52.5%)で、約半数は理解できていた。

骨盤底筋訓練の知識有りのうち、現在まで訓練を継続できたかについては、「まったくできない」「あまりできない」「何ともいえない」を合わせて82名(82.8%),「かなりできた」と「できた」を合わせて17名(17.2%)で、継続率は低かった(表2)。

表4-1 尿失禁の有無と関連要因

項目	n=297 尿失禁				p値(両側)	p
	有 (n=84)	無 (n=213)	有 (n=84)	無 (n=213)		
	平均値	SD	平均値	SD		
年齢	30.1	4.8	31.3	4.7	0.060	
BMI	20.5	2.4	21.0	2.3	0.104	
出産回数	1.7	0.8	1.7	0.8	0.955	
出生時体重	3174.4	383.2	3017.3	384.6	0.002	***
出生時頭囲	33.3	1.3	33.4	1.6	0.738	

t検定 *** p<0.001

表4-2 尿失禁の有無と関連要因

項目	n=297 人数(%)			p値(両側)	p
	有	無	合計		
クリステレル	有 20(29.9)	無 68(78.2)	87(100)	0.206	
	無 63(30.0)	145(69.0)	210(100)		
吸引分娩	有 5(25.0)	無 15(75.0)	20(100)	1.000	
	無 79(28.5)	198(71.5)	277(100)		
帝王切開のみ	15(30.6)	34(69.4)	49(100)		
帝王切開+経膈分娩	3(37.5)	5(62.5)	8(100)	0.764	
経膈分娩のみ	66(27.5)	174(72.5)	240(100)		
経膈分娩	1回 39(29.3)	94(70.7)	133(100)	0.796	
	2回以上 45(27.4)	119(72.6)	164(100)		
児体重	3300未満 51(24.6)	156(75.4)	207(100)	0.002	**
	3300以上 33(36.7)	57(63.3)	90(100)		
便秘	有 43(24.9)	無 130(75.1)	173(100)	0.151	
	無 41(33.1)	83(66.9)	124(100)		
骨盤底筋訓練の継続	有 3(17.6)	無 14(82.4)	17(100)	0.316	
	無 81(27.3)	199(67.0)	280(100)		

χ²検定 ** p<0.01

表5 尿失禁に関連する要因

	ロジスティック 回帰係数	Wald	有意確率	p	オッズ比
年齢	0.43	2.199	0.138		1.043
BMI	0.084	2.308	0.129		1.088
出生時体重	0.002	15.507	0.000	***	1.002
出生時頭囲	0.386	7.023	0.008	**	0.680
帝王切開のみ	0.635	2.828	0.093		1.888
便秘あり	-0.458	2.777	0.096		0.632
定数	2.685	0.425	0.515		14.660

n=297

ロジスティック回帰分析 全体正判率 72.1%

p<0.01 *p<0.000

訓練を開始した時期については、妊娠中が36名(36.4%)、出産後は63名(63.6%)であった。

骨盤底筋訓練の開始時期と訓練の継続の関連について表3に示す。骨盤底筋訓練の開始時期は妊娠中10名(27.8%)、出産後7名(11.1%)であった。妊娠中から骨盤底筋訓練を開始した方が出産後からの開始に比べ継続率が有意に高かった(標本比率の差の検定, $p=0.034$)。一方、尿失禁群では、骨盤底筋訓練を実施した25名(25.3%)のうち訓練を開始した時期は、妊娠中が10名(10.1%)、出産後からが15名(15.2%)で訓練を継続した者は3名のみであった。骨盤底筋訓練の継続と尿失禁の有無には差はなかった。

5. 尿失禁の関連要因

尿失禁の有無別に、属性や出産時の状況および便秘、骨盤底筋訓練の継続について各項目との関連を検討した。新生児の出生時体重は尿失禁有群の方が有意に重かった(t検定, $p=0.002$) (表4-1)。出生時体重3,300g未満に比べ3,300g以上の方が尿失禁は有意に高かった(χ^2 検定 $p=0.002$) (表4-2)。

また、出産後の尿失禁への独立変数11の影響の強さを分析した結果、出生時体重のオッズ比は1.002 ($p=0.000$)、出生時頭囲のオッズ比は0.680 ($p=0.008$) で有意差がみられた。全体の正判率は72.1%、尿失禁有り群における正判率は13.1%であった。(表5)。

IV. 考 察

産後4・5か月の時点における尿失禁の実態と骨盤底筋訓練の実施状況及び尿失禁の関連要因について検討した。

1. 尿失禁の実態

産後4か月以降も継続する尿失禁は28.3%認められた。産後尿失禁の実態調査によると、出産直後から1～2か月頃では、上原ら(1990)は7%、宮田ら(1997)は32.9%、Masonら(1999)は疫学研究から6～31%、産後3か月ではViktrupら(1992)は6%と報告している。結果に幅があるのは、アンケート方法の違いや尿失禁の定義の差によるものと思われるが、約30%の発症率は我々とほぼ同様の結果であった。河内(2009)は出産後2か月以降3年以内の尿失禁について35.5%であったと報告している。Viktrupら(1992)は産後3か月の時点で残存する尿失禁の多くは慢性化すると述べている。本研究においては約3割が慢性化する可能性が示唆され、さらに出産後の年月が経過する中で新たな要因が加わり、尿失禁が増加することも考えられる。

尿失禁の分類では、腹圧性尿失禁が大半を占め、次いで切迫性尿失禁を示唆する結果であった。産後の尿失禁の種類については、腹圧性尿失禁が大半を占める報告は多く(我部山, 1998; 河内, 2009)、本研究でも同様の結果であった。

一方、出産後の尿失禁症状・QOL障害については軽度であった。これは尿漏れの程度が少量であったためと考えられる。しかし、尿失禁の頻度では1日に1回以上が12.5%あり、25.0%は生活が損なわれると自覚している。尿失禁はQOLの低下だけでなく羞恥心を伴い、人に相談しにくい一面や、一人で悩む場合もあり（河内，2009）軽視してはならない症状と考える。

そのため、妊娠や出産を契機に発症する尿失禁を予防・改善させることは、女性の生涯にわたるQOLの向上を目指した健康支援として重要なことである。

2. 骨盤底筋訓練の実施状況

妊娠中及び出産後に骨盤底筋訓練の知識を得ていた者は約3割と少なかった。周産期における骨盤底筋訓練に関する知識の普及が不十分であることや訓練の継続率が低いことが明らかになった。

骨盤底筋訓練の知識を得た者の約半数は理解できているが、訓練の継続は2割弱であった。

出産後の骨盤底筋訓練の実施状況や継続率に関する先行研究は少ない。井口ら（1999）は個別に媒体を用いて骨盤底筋訓練を指導した結果、出産後1か月の時点では75.3%の実施率であるが、産後3か月では約2割に減少したと述べており、訓練の継続状況は同様の結果であった。このことから、骨盤底筋訓練の知識はあっても、出産後に訓練を継続することは困難であることが分かった。井口ら（1999）は、産後1か月以降は家事・育児などの労働量が大きく変化し、骨盤底筋訓練を継続することに影響を及ぼしていると述べている。その他に、骨盤底筋訓練の継続を困難にしている原因として、出産後は骨盤底筋の収縮力が弱く筋収縮の感覚を自覚しにくいと考えられる。Dougherty（1998）は、出産後骨盤底筋の収縮力は激減するが産後6週以内はかなり収縮力は回復すると述べている。そのため、出産後6週間までに行なう骨盤底筋訓練の指導は、個別にきめ細やかでなければ骨盤底筋訓練の継続につながらないと考えられる。今後は訓練の継続を阻害する要因や医療関係者が行なっている骨盤底筋訓練の

指導方法に関する詳細な研究が必要である。

一方、妊娠中から骨盤底筋訓練を開始した者の方が出産後から開始した者よりも訓練の継続率が有意に高かった。このことは、妊娠中から骨盤底筋訓練を行ない習慣化していたことや、骨盤底筋の収縮感覚を自覚できていたことが推察される。出産と共に生活環境が変化する褥婦に、新たに骨盤底筋訓練を生活の中に取り込むのは困難なことと推察される。まして、骨盤底筋の収縮感覚のない褥婦にとってはより困難なことと考えられる。

骨盤底筋訓練の継続と尿失禁の間には有意な差がなかった。骨盤底筋訓練は骨盤底筋群を確実に収縮できていなければ効果は現れない。また、尿失禁の原因が出産に伴う骨盤底の弛緩だけでなく神経の損傷による場合も考えられる。今後はそれらをふまえた骨盤底筋訓練の指導方法について詳細な把握を行なう必要がある。

3. 尿失禁の関連要因

尿失禁の関連要因と考えられている属性や出産時の状況および便秘、骨盤底筋訓練の継続について尿失禁の有無との関連を検討した（表4-1）。

今回、尿失禁の関連要因とされている11項目と尿失禁の有無について二者間で差を認めただのは、児の出生時体重であった。尿失禁の危険因子になる新生児の出生時体重は3400g以上（Haslam, 1997）、4000g以上（Wells, 1996）と言われている。今回、3,300g以上で有意な差を認めたが、尿失禁の危険因子になり得るかどうかについては、今後、他の産科要因との関係やデータの集積を行ない分析・検討する必要がある。

ロジスティック回帰分析により、11個の変数を用いて尿失禁有りの確率を求めた結果、影響の強い要因として6項目が残った。全体の正判率は72.1%であった。しかし、尿失禁有群に対する確率は13.1%であった。そのため、今回の6変数について尿失禁の有無別にさらに詳細な検討を加える必要がある。

V. 結 語

出産後4・5か月時点の尿失禁症状と骨盤底筋訓練の実施状況及び諸要因との関連について検討した結果、以下のことが明らかになった。

1. 産後4か月以降も継続する尿失禁は約3割みられ、尿失禁の程度は軽度であったが、約3割はQOLに影響を及ぼしていた。
2. 骨盤底筋訓練の知識を得ている者は、約3割と少なく、そのうち、訓練を産後4・5か月まで継続している者は2割弱であった。
3. 骨盤底筋訓練の継続については、妊娠中から訓練を開始することが継続率の向上につながることを示唆された。
4. 尿失禁の発症に関連する要因については、新生児の出生時体重があった。

謝 辞

本研究を進めるにあたり快くご協力いただきました研究参加者の皆様および、調査にご協力いただきました出雲市の保健師の皆様へ深謝申し上げます。

文 献

- Dougherty-MC(1998): Current status of research on pelvic muscle strengthening techniques, *Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing*, 25(2), 75-83.
- 福井準之助, 永田一郎 (2004): 女性の泌尿器障害と骨盤底再建, 南山堂, 東京.
- 我部山キヨ子 (1998): 産後の排尿障害とケア, ペイネイタルケア, 新春増刊号, 134-143.
- Haslam J(1997): Clinical update. Promoting continence and treating incontinence in women, *Health Visitor*, 70(6), 237-8.
- 井口ひとみ, 山田正実, 村山陵子, 相沢由美子, 丸田好子, 佐藤寿美子 (1999): 産褥期の尿失禁に関する調査〈第2報〉—産後の体調・家事労働量・尿失禁の実態と骨盤底筋体操の実施状況—, *母性衛生*, 40, 2, 244-251.

河内美江 (2009): 出産後3年以内の女性の尿失禁との関連性—尿失禁予防と改善に向けた助産師の役割—*日本看護研究学会雑誌*, 32, 1, 47-56.

Mason L Glenn S; Walton I ;Appleton C(1999): The experience of stress incontinence after childbirth, *Birth: Issue in Perinatal Care and Education*, 26(3), 164-171.

中田真木 (1997): 分娩と尿失禁, *助産婦雑誌* 51(2), 126-132.

宮田久枝, 山崎章恵, 湯本敦子, 飯沼博朗, (1997): 妊娠期・分娩1か月時での尿失禁の現状調査より分かったこと, *助産婦雑誌*, 51, 2, 30-33.

立石貴代子, 岡元典子, 山崎佳子, 物部玉子, 井上京子, 山本晴子, 萩田和秀, 末原則幸 (2000): 産後尿失禁の実態調査—経膈分娩における後方視的検討—, *母性衛生*, 41, 2, 356-361.

上原茂樹, 谷川原真吾, 室月淳 (1990): 妊娠中および産後における尿失禁についての検討, *産科と婦人科*, 10, 103, 1511-1516.

Viktrup L, Lose G, Rolff M(1992): The symptom of stress incontinence caused by pregnancy delivery in primiparas. *Obstet Gynecol.* 79, 945-949.

渡邊美佐, 安富優子, 松田志帆, 佐藤美春, 村井松美, 松浦賢長 (1989): 妊婦および産婦の尿失禁に関連する因子に関する研究, *母性衛生*, 39, 1, 90-96.

Wells M(1996): Innovations in practice. Incontinence not just a problem of old age, *British Journal of Community health Nursing*, 1(1), 39-40.

吉川洋子 (2002): 特集3 女性腹圧性尿失禁の最新知識 あなたの骨盤底筋訓練はまちがっていませんか?, *Urological Nursing*, 7, 4, 25-30.

**Examination of Influence to Give to an Incontinence of
Urine Symptom of Pelvic floor Muscle Training
in a Perinatal Period
– It is an Incontinence of Urine Symptom
in 4-5 Months After the Birth –**

Reiko NAGASHIMA, Chiaki INOUE and Noriko GODA *

Key Words and Phrases : after childbirth, stress urinary incontinence,
pelvic floor muscle training, an allied factor

*Faculty of Health Sciences, Okayama University

地域在住高齢者の高血圧と食塩摂取量の関連

山下 一也・松本亥智江・田原 和美
橋本 道男*・加藤 節司*²

概 要

地域在住高齢者の高血圧と食塩摂取量の関連について検討をした。食塩摂取量の比較において男性では血圧正常群 $10.2 \pm 2.3\text{g}$ に対して、高血圧群では、 $13.4 \pm 6.0\text{g}$ と高い傾向にあり ($0.05 < p < 0.1$)、女性では血圧正常群 $14.3 \pm 5.2\text{g}$ 、高血圧群 $14.5 \pm 4.0\text{g}$ と、両群ともに高値であり、男性血圧正常群と女性高血圧群には食塩摂取量に有意差が認められた ($p < 0.05$)。また、味噌汁の摂取量が、男性、女性ともに、血圧正常群に対して、高血圧群では多かった。高血圧予防における減塩について、改めて啓発していく必要があると思われる。

キーワード：高血圧，食塩，高齢者，減塩

I. 緒 言

約4,000万人もの患者がいると言われる、「国民病」の高血圧の発症には、遺伝素因と環境要因が関与しており、環境要因は主として社会の文明化に伴う生活習慣の変化によるものである。すなわち、地域の気候・気温という大きな意味での環境因子に祖先由来の各民族の高血圧感受性遺伝子が相互作用をした結果と考えられている (梅村, 2009)。

その様々な危険因子の中でも、伝統的に食塩摂取量が多い日本人の食生活が、以前より最重要因子として指摘され、減塩の保健活動において脳卒中や心筋梗塞などの発症率の低下など現在まで多くの実績を上げてきた。

しかし、最近、高血圧と塩分については、古くて新しい問題として、再び塩分制限の重要性が世界において強調されつつある (Sacks, 2010, He, 2010)。特に高齢者においての塩分制限は降圧剤服用とともに大きな降圧効果があり注目されるべきものである。そこで本研究では、地域在住一般高齢者を対象に高血圧と食塩摂取量の関連を検討した。

II. 研究方法

本研究の対象は島根県の2地区 (海岸地域、中山間地域) で、2008年9月に「物忘れと栄養、脂肪酸分析に関する研究」検診に応募、任意に参加した地域在住高齢者48名 (平均年齢 73.9 ± 5.8 歳, 男性26名, 女性22名) である。本研究は「物忘れと栄養、脂肪酸分析に関する研究」検診の結果の一部を用いた。調査項目は面接聞き取り法で行い、採血などは、データの欠損、脱落がないことを確認し集計した。

本研究での高血圧群とは、日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン2009」に基づき、検診時に高齢者 $140/90\text{mmHg}$ 以上、もしくは高血圧既往歴ありとし、それ以外を血圧正常群とした。食事栄養調査は、佐々木らが開発した簡易型自記式食事歴法質問票 (BDHQ: Brief-type self-administered diet history questionnaire) を用いて調査を行った (Sasaki, 1998, Sasaki, 2003)。BDHQはDHQの特徴を保ちつつ、構造を簡略化し、回答やデータ処理を簡便にしたもので、平均回答時間は15分である。

また、本研究では個人情報に関することが多いので、人権および利益の保護の取扱いについては十分配慮した。すなわち本研究実施に先立ち研究主旨について詳細に説明すると共に、途

* 島根大学医学部環境生理学

*² 医療法人仁寿会加藤病院

表1 各群の背景因子の比較

	男性高齢者		女性高齢者	
	血压正常群	高血压群	血压正常群	高血压群
人数	6	20	8	16
年齢	71.7±7.1	74.4±6.8	71.9±4.3	75.1±4.2
身長 cm	160.3±6.8	161.2±6.6	147.6±4.5	146.6 ±5.1
体重 kg	56.2±10.2	57.0±5.4	47.6±6.7	47.3±6.7
収縮期血压 mmHg	127.5±8.5*	154.0±13.3*	120.4±11.0**	150.1±12.2**
拡張期血压 mmHg	77.8±13.6	80.4±9.8	70.4±6.3	77.8 ±9.0
GOT IU/l	32.8±9.4	24.5±4.6	25.3±3.7	22.9±3.9
GPT IU/l	26.4±13.2	17.8±4.1	17.0±3.8	16.4±6.3
γ-GTP IU/l	42.2±32.4	23.9±20.0	21.8±7.7	23.4±16.9
ALB mg/dl	5.0±0.3	4.9±0.2	5.0±0.2	5.1±0.3
TCHO mg/dl	195.4±18.7	193.7±31.3	208.0±35.3	208.6±32.8
TG mg/dl	122.4±82.4	88.3±29.2	106.0±63.4	108.5±48.4
BUN mg/dl	16.2±3.8	17.9±3.7	15.3±3.4	15.9±2.1
Cre a mg/dl	0.8±0.1	0.8±0.2	0.7±0.1	0.7±0.1
血糖 mg/dl	103.4±10.0	114.6±20.9	104.6±7.7	124.0±38.4
HDL mg/dl	77.0±17.0	62.9±17.2	60.6±8.9	62.8±13.9
LDL mg/dl	102.8±5.9	113.9±32.0	130.9±32.0	127.3±25.9
HbA1c%	5.1±0.4	5.1±0.5	5.2±0.4	5.5±0.9

*, **p<0.001

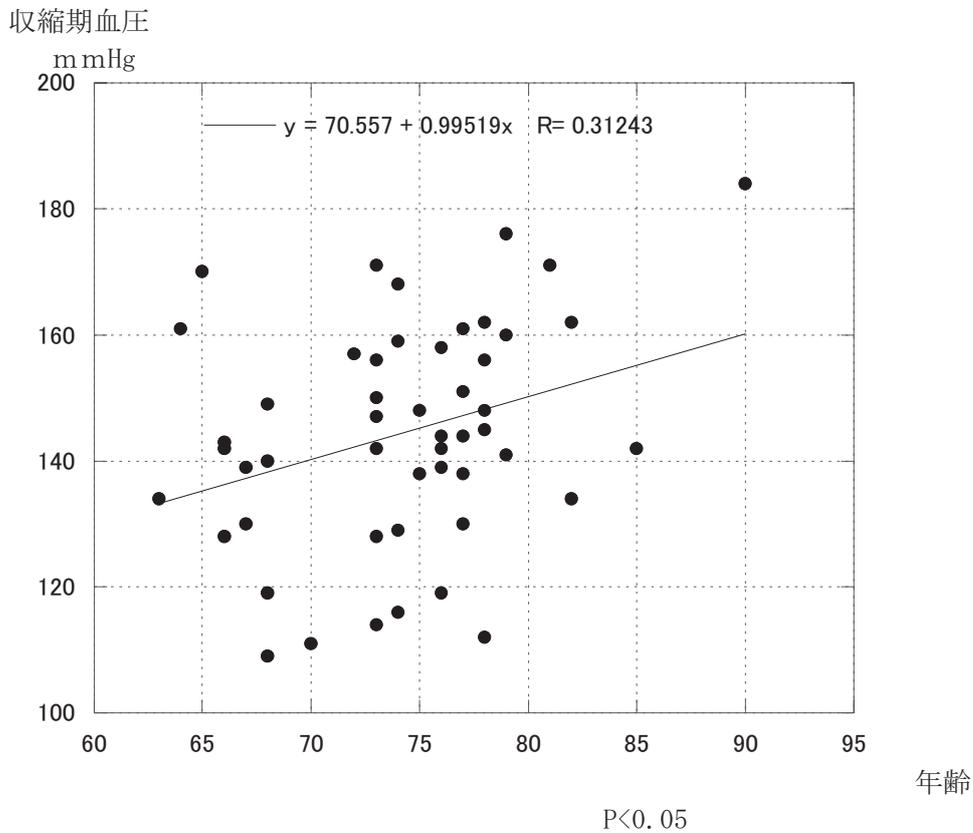


図 収縮期血压と年齢の相関

表2 各群の食事栄養の比較（1日あたりの消費量）

	男性高齢者		女性高齢者	
	血圧正常群	高血圧群	血圧正常群	高血圧群
エネルギー kcal	2143.6±539.1	2211.8±649.2	1843.4±645.5	1912.3±414.9
重量 g	2229.8±649.9	2501.5±809.4	2051.9±694.5	2081.2±461.9
タンパク g	76.4±31.0	81.4±33.9	73.5±31.4	76.8±21.7
動物性たんぱく質 g	47.7±27.3	47.1±25.0	43.7±26.9	44.1±17.9
植物性たんぱく質 g	28.7±7.5	34.3±1.0	29.8±10.6	32.7±6.7
脂質 g	58.1±20.2	60.3±24.3	57.8±21.2	55.9±16.5
動物性脂質 g	26.8±14.7	25.0±11.2	24.3±12.0	22.7±9.5
植物性脂質 g	31.3±8.0	35.3±14.5	33.5±12.3	33.2±9.5
炭水化物 g	227.1±53.8	298.4±72.3	253.5±108.6	269.9±65.1
飽和脂肪酸 g	94.6±39.2	113.5±67.6	146.4±95.3	127.5±42.4
一価不飽和脂肪酸 g	15.3±5.1	14.7±6.2	14.5±5.3	13.6±5.4
多価不飽和脂肪酸 g	20.8±8.0	21.0±8.5	20.0±7.5	19.2±5.6
食塩相当量 g	10.2±2.3*	13.4±6.0	14.3±5.2	14.5±4.0*
緑色野菜 g	22.0±29.8	31.7±37.5	54.6±30.7	33.9±26.2
日本酒 g	94.5±106.3	27.1±70.6	0.6±1.6	0.2±0.6
ビール g	185.4±170.6	196.6±344.9	1.6±2.9	4.9±8.1
焼酎 g	11.3±27.6	21.5±31.7	0.0±0.0	0.1±0.2
生魚 g	46.4±24.0	51.3±32.7	23.6±14.8	25.8±19.7
焼き魚 g	34.2±12.4	33.0±20.4	29.7±26.0	34.7±31.0
煮魚 g	44.6±23.7	59.9±29.0	57.1±26.5	63.0±24.4
てんぷら g	44.1±16.3	49.7±29.7	45.8±12.4	41.4±12.6
焼き肉 g	38.7±15.4	39.9±20.1	45.2±18.6	39.0±12.4
ハンバーグ g	33.5±16.5	41.1±22.6	43.4±9.9	44.5±18.7
揚げ物 g	41.2±24.0	45.6±29.8	45.8±17.2	43.1±16.8
炒め物 g	41.8±17.2	46.6±25.7	49.4±18.7	53.2±26.2
煮物 g	49.2±31.6	50.6±33.4	61.8±39.7	49.5±25.1
めん・スープ g	50.0±29.3	90.5±55.0	49.6±31.1	61.9±33.4
しょうゆ量 g	2.0±0.4	1.8±0.5	1.4±0.5	1.3±0.3
味噌汁 g	120.8±3.4	175.3±122.6	116.3±46.4	158.6±82.6
調理食塩 g	3.3±0.8	3.7±1.3	3.5±1.2	3.5±1.1
調理油 g	15.4±5.6	17.4±9.4	17.4±5.2	16.7±6.1
調理砂糖 g	1.9±1.0	2.2±1.1	2.4±1.1	2.2±0.7

* p<0.05

中、棄権の自由が保障されることを確認し、また、血液などの検体は、匿名化されたまま厳重に保存し、この研究のために使用することを、検査当日、口頭、文書にて説明し検診の当日に研究の同意を得た。また、本研究は、事前に島根県立看護短期大学（現島根県立大学短期大学部）研究倫理審査委員会において研究の審査、承認を受けて実施した。

統計処理にはWindows日本語版SPSS ver14.0 Jを用い、危険率p<0.05を統計学的有意とした。

Ⅲ. 研究結果

対象者の背景因子について、表1に示す。収縮期血圧について男女ともに高血圧群では、有意に高かった（p<0.001）。しかし、その他年齢、身長、体重、拡張期血圧、生化学データには有意差は見られなかった。また、全対象者では収縮期血圧は加齢とともに有意に高くなった（p<0.05）（図）。

食事栄養調査BDHQの検討（表2）で、食塩摂取量の比較において男性では血圧正常群10.2±2.3gに対して、高血圧群では、13.4±6.0gと

高い傾向にあり ($0.05 < p < 0.1$), 女性では血圧正常群 $14.3 \pm 5.2\text{g}$, 高血圧群 $14.5 \pm 4.0\text{g}$ と、両群ともに高値であり, 男性血圧正常群と女性高血圧群には有意差が認められた ($p < 0.05$)。味噌汁の摂取量が, 男性では血圧正常群 $120.8 \pm 3.4\text{g}$ に対して, 高血圧群では, $175.3 \pm 122.6\text{g}$ と高い傾向にあり ($0.05 < p < 0.1$), 女性では血圧正常群 $116.3 \pm 46.4\text{g}$, 高血圧群 $158.6 \pm 82.6\text{g}$ と統計的には有意差はないものの高血圧群で摂取量が多かった。

IV. 考 察

加齢とともに動脈硬化が進み, その結果, 収縮期血圧が上昇することは周知の事実であり, われわれのデータも同様であった。しかし防御できる因子として, 高血圧に対しては, 塩分摂取が非常に関連しており, また, 減塩が有効であることは, 世界32ヵ国52集団を調査したINTERSALT (International Study on Salt and Blood Pressure) 研究 (Intersalt Cooperative Research Group, 1988) によると, 有意の降圧を認めた成績はいずれも 6g/日 以下への減塩である。食塩制限の効果を調べた無作為試験のメタアナリシスでは, 高血圧者において血圧は平均 $5.0/2.7\text{ mmHg}$ 低下している (He, 2002)。これらの観点から, 米ニューヨーク市は, ファストフード店やレストランで販売される食品に含まれる食塩を25%減らすよう呼びかける運動「米国食塩制限イニシアチブ」を開始し, 「食塩を制限しよう! (Cut the Salt!)」と呼びかけている。今後5年間をかけて, 全米の飲食店や食品会社を対象に, 自主的な塩分削減を指導していくと言われている。

また現在, 欧米では高血圧症予防食事療法 (DASH) も推奨されている (Sacks, 2001)。DASHとは, 野菜, 果物, および低脂肪乳製品を多くとる食事高血圧症予防食事療法である。減塩することも DASH食も, どちらも血圧を大きく下降させることが明らかになっており, しかも, これらの食事療法を単独で行うよりも併用で行う方が, その効果は大きいとされている。今後, 塩分制限に加えてさらにこのような食事療法を取り入れていくのも重要と思われる。

る。

現在のところ, わが国では平均 10g/日 以上 (平均 13g/日) の食塩を摂取しているといわれており, 今回のわれわれのデータでも男性高血圧群, 女性ではそれよりも 3.4g から 4.5g 多く摂取していた。その原因の一つとして, 味噌汁の摂取量が高血圧群では高く, 本地域でも味噌汁の摂り過ぎに課題があるのではないと思われる。味噌汁の減塩について, 公衆衛生の分野からは多くの取り組みがある一方で, 最近の食塩摂取量の再上昇は, 主に加工食品が原因といわれており, ほとんどの加工食品に食塩が添加され調味料として食塩が使用されている現代社会では, 栄養学的に片寄らずに厳しい減塩を実行するのは困難であるともいわれている。

今回の研究では, 男性よりも食事を実際に作る女性高齢者で食塩の摂取が多かった。したがって今後, 女性高齢者をターゲットとした啓発をどのようにしていくかが, この地域では重要と思われる。循環器疾患予防を目的とした地域ぐるみの減塩キャンペーンを行い, 住民組織, 学校・教育委員会, 食品協会等の関係機関との連携により多角的, 継続的に実施することで, 減塩の推進に有効であったとの報告 (横田, 2006) もあり, 個人の努力で減らすには限界もあり, 地域ぐるみの減塩キャンペーンの取り組みも試すことも必要かと思われる。

本研究は対象者数が少なく, 食塩摂取量に関する今までの高血圧研究からのエビデンスでは, 減塩が総ての人の血圧を低下させるわけではなく, また特定の対象群を代表する結果の可能性もあり, さらに, 薬物の内服状況の影響, 運動やストレス管理などの他の生活習慣などとの検討は行っていないため, 本研究での結論にも限界がある。今後は対象数の幅を広げ他因子の影響も考慮し, さらに検討を進めていく必要がある。

V. ま と め

地域在住一般高齢者を対象に, 高血圧と食塩摂取量の関連を検討したところ, 高血圧群では血圧正常群よりも, 男性では食塩, 味噌汁の摂取量が多く, また女性では血圧正常群, 高血圧

群ともに食塩摂取量が高値であった。今後、高齢者の高血圧対策として塩分制限の食事療法を改めて重点的に取り入れていくことが必要である。

謝 辞

本研究の実施に際し、多大なるご協力をいただいた、本研究対象地域市町の保健師の皆様、医療法人仁寿会加藤病院佐々木美智子看護部長、大野美穂管理栄養士、田中修事務部長に深謝致します。

引用文献

- He FJ, MacGregor GA (2002): Effect of modest salt reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized trials. Implications for public health. *Journal of Human Hypertension*, 16 (11), 761-770.
- He FJ, MacGregor GA (2010): Reducing population salt intake worldwide: from evidence to implementation. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 52 (5): 363-82.
- Intersalt Cooperative Research Group (1988): INTERSALT: an international study of electrolyte excretion and blood pressure. Results for 24 hour urinary sodium and potassium excretion. *British Medical Journal*, 297 (6644), 319-328.
- Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, Obarzanek E, Conlin PR, Miller ER 3rd, Simons-Morton DG, Karanja N, Lin PH; DASH-Sodium Collaborative Research Group (2001): Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet. *New England Journal of Medicine*, 344 (1), 3-10.
- Sacks FM, Campos H(2010) :Dietary therapy in hypertension. *New England Journal of Medicine*, 362 (22): 2102-2112.
- Sasaki S, Yanagibori R, Amano K (1998) : Self-

administered diet history questionnaire developed for health education: a relative validation of the test-version by comparison with 3-day diet record in women. *Journal of epidemiology*, 8 (4), 203-215.

Sasaki S, Kim MK (2003) : Validation of self-administered dietary assessment questionnaires developed for Japanese subjects: systematic review. *Journal of Community Nutrition*, 5 (2): 83-92.

梅村敏 (2009) : 高血圧の成因と治療に関する最近の話題. *日本内科学会雑誌*, 98 (3), 613-619.

横田紀美子, 原田美知子, 若林洋子, 稲川三枝子, 大島美幸, 鳥海佐和子, 廣瀬久美子, 椎名由美, 山岸良匡, 崔仁哲, 池田愛, 八尾正之, 野田博之, 谷川武, 田中佐代子, 黒川通典, 今野弘規, 木山昌彦, 北村明彦, 佐藤眞一, 嶋本喬, 磯博康 (2006) : 地域ぐるみの減塩教育キャンペーンの実際とその評価 筑西市協和地区・脳卒中半減対策事業 メディアによる健康教育活動. *日本公衆衛生雑誌*, 53 (8), 543-553.

山下 一也・松本亥智江・田原 和美・橋本 道男・加藤 節司

Hypertension and Salt Intake in the Community Living Elderly

Kazuya YAMASHITA, Ichie MATSUMOTO, Kazumi TAWARA,
Michio HASHIMOTO^{*}, Setsushi KATO^{*2}

Key Words and Phrases : hypertension, sodium, elderly, salt reduction

^{*}Shimane University Faculty of Medicine, Dept. of Environmental Physiology

^{*2}Jinjukai Kato Hospital

講義室利用時の二酸化炭素濃度と空気環境改善対策

落合のり子・山下 一也・阪本 功・濱村美和子
福澤陽一郎・橋本 由里・松岡 文子*・恩田 晴夫

概 要

大学における健全な室内環境の確保を目的として、講義室利用時の空気中の二酸化炭素濃度を測定し、対策を検討した。在室人数が80人の講義中に、空調換気扇を作動させた状態で測定した結果、45分後に二酸化炭素濃度は1,100ppmとなり基準値(1,000ppm)を超え、換気不十分であった。対策として、非空調時の講義中は、必ず換気扇を作動させ、空気の取り入れ口として、少しだけ窓やドアを開けておく。冷暖房時には換気扇を空調換気方式に切替え、休憩時間や昼休みには、積極的に窓とドアを開け自然換気を行う。恒久的には、機械換気の高める対策や講義室内の空気を対流させるなど、総合的な空気環境設計が必要である。

キーワード：空気質, 換気, 二酸化炭素濃度測定, 学校環境衛生

I. 緒 言

近年、学校における学習環境は、安心・安全、快適性、そして環境負荷軽減(省エネルギー対策)が強く求められている。防犯対策やバリアフリー環境の推進に加えて、健康を維持していくのに必要な空気環境をリーズナブルに整えるために、学校建築における設計や設備の活用の工夫が必要となる。

現代の建築物は、建物の気密化にともなって自然換気量が減少している。このことは冷暖房時に発生するエネルギーを抑え、環境負荷を軽減することに寄与している反面、出入り口や窓を閉じたままの自然換気に頼ってでは、必要な換気量が得られないという問題が発生する(村松, 2006)。特に大学は、休み時間毎に換気を行う小中学校とは異なり、定期的な自然換気をする習慣がない。

本学のように必修科目が多い大学においては、問題はさらに重大である。同じ教室で長時間、大人数の学生が講義を受講しているにもかかわらず、十分な換気がなされていない。定期

的に窓を開ける習慣がないこともあり、現在の機械換気(換気扇)の能力で、人の吐き出す二酸化炭素を換気できているのかどうか疑問があった。さらにインフルエンザなど、咳やくしゃみなどの飛沫感染が問題となる感染症の流行時には、教室外へのウイルスの排出が十分でなく、感染の拡大を招くことも予想される。学校における感染拡大は脅威である。授業中に感染を起こすような環境では、マスクや手指消毒の効果も限定的なものとならざるを得ない。

大気中の二酸化炭素濃度は約400ppmであり、燃料中の炭素成分が完全燃焼することで発生する。人間の肺から体外へ吐き出される呼気に含まれる二酸化炭素濃度は約40,000ppmで、大気の100倍の濃度である(大島, 2005)。

本学の場合、建築基準法施行令に定められた建築物環境衛生管理の基準によれば、二酸化炭素濃度は1,000ppm以下でなければならない。非空調時で換気装置を使用しない場合は、90分間の講義で二酸化炭素濃度が5,000ppmに達したとの報告もある(角舎, 2004)。冷暖房を行っている場合は、部屋は閉め切られていることが多い。その際、機械換気稼働状況や在室人数にもよるが、二酸化炭素濃度が3,000ppm~4,000ppmになることもあると言われている

*元島根県立大学短期大学部出雲キャンパス

落合のり子・山下 一也・阪本 功・濱村美和子
福澤陽一郎・橋本 由里・松岡 文子・恩田 晴夫

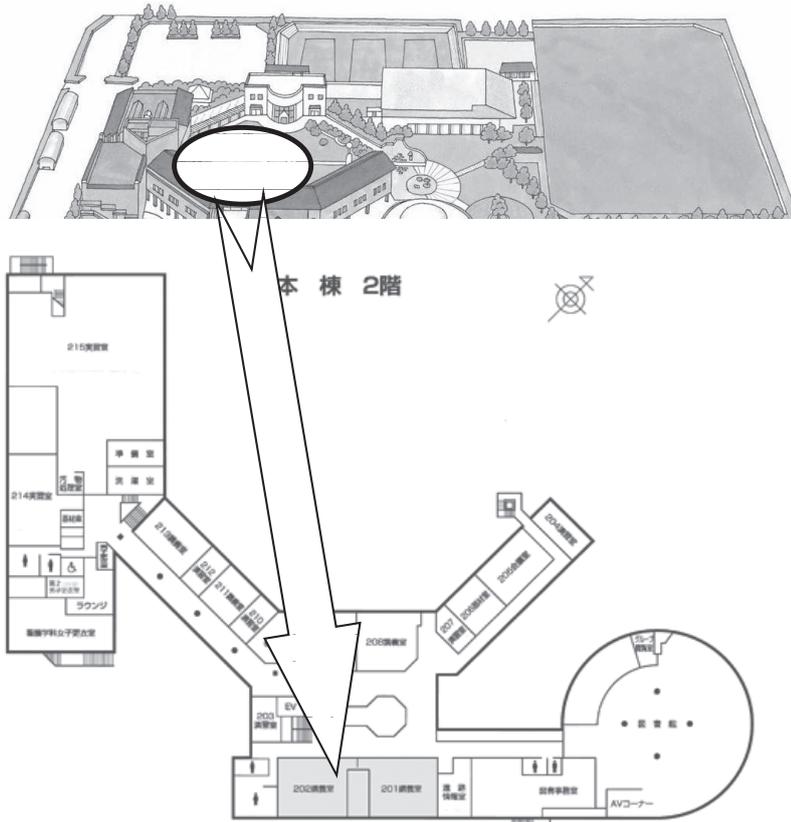


図1 配置図（上）および平面図（下）

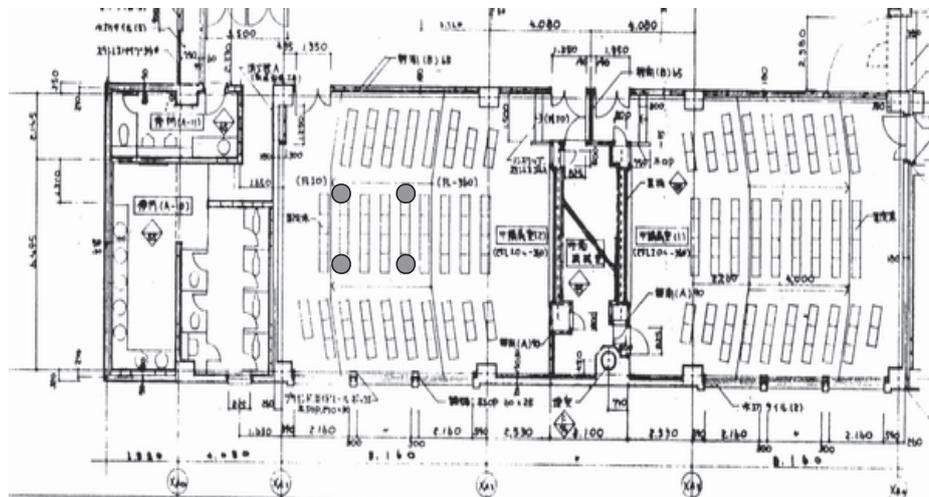


図2 平面詳細図と測定位置 ● 測定位置

る。濃度が10,000ppmを超えると不快感を生じ、60,000ppmに達すると呼吸困難になる。室内空気汚染度は、主にこの二酸化炭素濃度が指標として用いられてきた（大島，2005）。

本学では、これまで「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」（通称：ビル衛生管

理法）に基づいて定期的に空気環境測定を実施してきたが、無人または少人数の講義室での測定であったため、問題が露呈しなかった。このたび、講義の行われている状況下で、講義室内の空気中の二酸化炭素濃度を測定し、対策を検討することとした。

表1 講義室の二酸化炭素濃度測定結果の概要

測定条件	A	B	C
測定年月日	H21.11.6	H21.12.14	H21.12.21
測定時刻/CO ₂ 濃度ppm	9:15/500	11:30/500	9:15/400
	0	0	80
	13:15/490	13:00/600	10:00/1100
在室人数(人)	0	20	80
	15:15/550	14:30/800	10:30/1200
	0	50	80
気温 (°C)	14~22	7~12	4~6
湿度 (%)	60	64	65
天気	晴	曇	雨
廊下側 ドアの開閉	開	開	閉

II. 方 法

本研究の二酸化炭素濃度の測定は、ビル衛生管理法に基づく定期的な空気環境測定（2ヵ月に1回）に追加して、作業環境測定士（委託業者）が実施した。講義室の二酸化炭素濃度の平均的な状態を把握するため、室内に6m以下の等間隔の測定点を4箇所定め、学生が呼吸する高さ（床上0.9~1.2m）で測定を行い、その平均値を測定結果とした。講義室内の学生数、換気扇や暖房機運転の有無、ドアの開閉などについて条件を変え、時間経過を追って測定した。測定機器はガス・温湿度測定器（カノマックス MODEL 2211）を使用した。

講義室の配置図、平面図、測定位置を図1~2に示す。測定の対象とした教室は、島根県立大学短期大学部出雲キャンパス2階の中講義室（202講義室）である。横6.5m×縦10.7m×天井高3.0m~3.4mの階段教室で、座席数は88席である。同講義室は、南側が全面ガラス窓（開放した時の開口面積1.1m×0.63m×3カ所）、北側の出入り口は片開きドア（ドアにはスリット、ガラリなどの通風機能なし）である。教室を出た廊下の対面には教室があり、直接の外気は入らない。

冷温水発生機にて作られた冷水または温水を学内に循環させ、ファンコイルユニットを通して、冷風または温風を講義室内に吹き出す方式の冷暖房設備を完備している。換気設備は、普通換気と空調（熱交換）換気の切替が可能であ

る（換気性能600m³/h×3台）。年2回の定期的な空調点検により、機器内部のフィルター点検、動作確認と風量確認により機器性能は保たれている。

III. 結 果

測定した結果を表1に示した。A:平成21年11月6日は学生がいない状態で3回測定したが、いずれも二酸化炭素濃度は500ppm前後であった。B:平成21年12月14日は、学生数を変えて3回測定した。講義室内の人数が増加する程、同濃度は500ppm、600ppm、800ppmと増加していた。暖房時に空調換気運転をし、廊下ドアを開けた状態であった。C:平成21年12月21日には80人が入った状態で測定したが、授業開始時には同濃度は400ppmと低いものの、時間が1時間近く経過すると、2回の測定とも1,000ppmを超えていた。暖房時に空調換気運転をし、廊下ドアを閉めた状態であった。

IV. 考 察

平成21年4月1日から「学校保健安全法」が実施され、文部科学大臣が「学校環境衛生基準」を定め、学校の学習環境確保に必要な定期検査や維持管理を求めるようになった。この基準では、二酸化炭素濃度は1,500ppm以下に管理しなければならない。さらに、本学のような延べ面積8,000m²以上の学校は、特定建築物（建築物衛生法対象）となり、二酸化炭素濃度を

表2 建築物環境衛生管理基準および学校環境衛生基準

(「建築基準法施行令」129条2の6) (学校保健安全法 文部科学省告示60号)

項目	建築物環境衛生管理の基準値	学校環境衛生の基準値
浮遊粉じん量	空気1m ³ につき0.15mg以下	空気1m ³ につき0.10mg以下
CO含有率	10ppm以下	
CO ₂ 含有率	1,000ppm以下	1,500ppm以下
温度	17℃以上、28℃以下	冬季:10℃以上、夏季:30℃以下
	居室における温度を外気の温度より低く	
	する場合は、その差を著しくしないこと	
相対湿度	40～70%	30～80%
気流	0.5m/s以下	0.5m/s以下

表3 換気回数の基準

建物種別	換気をする部屋	換気回数	備考
		(回/h)	
学校	教室	6	
	集会室	8	
劇場・公会堂	客席	5～10	
事務所	事務室	6～10	
病院	病室	6～10	
商店	店舗	6～10	全新鮮空気
レストラン	店舗	6～10	全排気
住宅	居間	1～3	
	寝室	1～2	
	便所	5	
ホテル	ダンスホール	7～20	
	宴会場・グリル	6～12	
	調理場	20～60	

空調技術用語研究会編 (1989)：図解 空調技術用語辞典，P40，日刊工業新聞社，東京。

1,000ppm以下に管理しなければならない(表2)。

そのほか文部科学省の施策により、「教室の健全な室内環境の確保方策」のひとつとして、教室の空調・換気設備を整えることが挙げられている。

授業中の教室の空気環境が適切であるかどうかは、二酸化炭素濃度を測定することにより、在室人数に対する換気量が十分であるかどうか判断できる(村松, 2006)。建築種別によって1時間あたりの換気回数の基準が定められている(表3)。

講義室の気積(室内容積)は約210m³(横6.5m×縦10.7m×天井高3.0m～3.4m)である。換気回数8回/時間(h)とすると、1,680m³の換気量が必要である。講義室の空調換気扇の能力は600m³/h×3の1,800m³/hであり、計算上は機

械換気のパフォーマンスに問題はない。しかし在室人数が80人の講義中、講義室の窓と入り口のドアを閉めた状態で、換気扇を作動させて計測した結果、45分後には二酸化炭素濃度は1,100ppmとなった。基準値の1,000ppmを超え、換気不十分な状態となることが分かった。

Houriの研究でも、半ば密室状態になった大人数の教室で、二酸化炭素濃度の測定をした結果、1,000ppmを超える状態であることが指摘されている(Houri, 2009)。

V. 対策

当面の対策として考えられるのは、以下の事項である。

- ①講義中は必ず換気扇を作動させる。
- ②換気を促進するために、少し窓やドアを開け

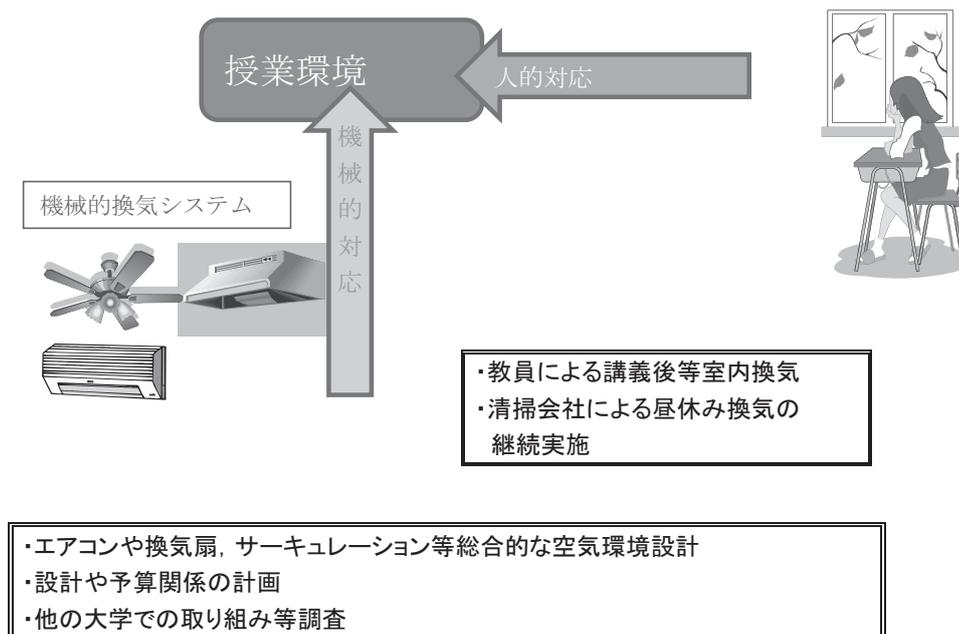


図3 空気環境改善のための方策図

ておく。

- ③冷暖房時には、換気扇を空調換気方式に切替える。
- ④休憩時間や昼休みには、積極的に窓とドアを開け自然換気を行う。

このうち①は冷暖房を稼動させていない場合に有効である。熱交換素子を通さないため、抵抗の少ない換気を行うことができる。春と秋の比較的気候の良い時期の換気方式であり、②を併用してもかまわない。窓やドアを開けておくと、換気量は格段に増える。

③の空調換気方式の換気は、冷暖房機を使用中に外気との温度差による熱損失を防ぐために、熱交換素子を通して換気を行うものである。冷暖房の効果を維持しながら、エネルギーの無駄遣いを防ぐ換気方法である。④とも関連付けられるが、必要なときに必要なだけ窓やドアを開けて、室内の二酸化炭素濃度をコントロールすることが大切である。

講義室を利用する教員や学生が、こうしたことを心がけると、室内の空気環境の向上が図れる。特に2コマ続き(1コマ90分)の講義の場合には休憩時間の自然換気をすすめ、温度と空気の質に気を遣っていくべきであろう。非常勤講師や外部講師の特別講義などの時間は、換気

についての的確な指示が必要である。

VI. まとめ

換気量が不足すると室内の二酸化炭素濃度は上昇し、基準値である1,000ppmを大きく超えることもある。二酸化炭素濃度の上昇は、人体由来を含む他の汚染物質の濃度上昇ともなうと言われており、空気環境全般の質の低下を招く。たとえば、多くの研究論文により室内の粒子(粉じんなど)の濃度上昇が報告されている。

本学でも基準値を超える測定結果であったことを受けて、空気環境改善のための方策を検討中である(図3)。機械換気的能力を高める対策の検討と予算計画の策定を行う。たとえば、現在使用しているのは1台あたり換気量600m³/hの空調換気機器であるが、換気性能の高い機器に交換すれば換気量を増やすことができる。

またエアサーキュレーターを設置し、講義室内の空気を対流させれば換気効率上がるのではないかと考えられる。講義室内の空気の流れを人工的に作ることにより、均質な空気の状態を作り出し、低い位置に留まっているであろう二酸化炭素を上昇させることにより、天井の換気口から排出する。

さらに、床置き式の空気清浄器を設置することにより、空気中のそのほかの汚染物質の除去を行う。空気清浄器も室内に空気の流れを作り出す効果があり、有効な換気を促すと考えられる。

今後は、学内講義室等の空気環境測定を定期的に、時間変動毎に実施することで、引き続き環境監視を行っていく。その際、上記機器を作動させての測定も行い、どの程度の改善があったかを調査することとしたい。

謝 辞

本研究の実施に際し、多大なるご協力をいただいた、板倉仁志氏（前島根県立大学短期大学部出雲キャンパス事務室長）に深謝いたします。

文 献

- Houri Daisuke, Kanazawa Yousuke, Morioka Ikuharu, Matsumoto Kenji (2009) : Indoor Air Quality of Tottori University Lecture Rooms and Measures for Decreasing Carbon Dioxide Concentrations, *Yonago Acta Medica*, 52 (2), 77-84.
- 角舎輝典, 佐藤一也 (2004) : 308 教室利用時の二酸化炭素の室内分布に関する実験的研究, *日本建築学会東海支部研究報告集*, 42, 373-376.
- 村松學 (2006) : 学校教室環境の空気質問題, *おい・かおり環境学会誌*, 37 (4), 242-250.
- 大島正光監修, 三上功生 (2005) : 人間工学の百科事典, 467-468, 丸善, 東京.

Indoor Carbon Dioxide of Shimane University Lecture Room and Control of Air Quality

Noriko OCHIAI, Kazuya YAMASHITA, Isao SAKAMOTO, Miwako HAMAMURA,
Yoichiro FUKUZAWA, Yuri HASHIMOTO, Ayako MATSUOKA* and Haruo ONDA

Key Words and Phrases : air quality, ventilation, measurement of carbon dioxide,
school environmental sanitation

*Ex-The University of Shimane Junior College, Izumo Campus

漫画の中の英語医療語と背景文化

田中 芳文・竹中 裕貴*

概要

現代アメリカ英語における医療語や、そこから派生した表現を分析した。主に、Mike Petersの漫画 Mother Goose & Grimm を素材に、アメリカにおいて日常的に使用されたり、注目を集めたりしている医療に関わる英語を取り上げ、それらの語や表現を理解するために必要であると同時に、特に英語を母国語としない、または英語文化圏の外にいる者にとって非常に大きな障害となる、言語文化的背景の考察を行った。

キーワード：Medspeak, 医療語表現, 漫画, 商品名, 言語と文化の研究

I. 序 論

我々が日常的に触れる英語には、Medspeak と呼ばれる医療語表現が頻繁に現れる。しかしながら、それが Medspeak であることを認識すると同時に、その意味を正確に解釈することは非常に難しい。

Barack Obama 現アメリカ大統領の就任に先立ち、アメリカメディアは George W. Bush 前アメリカ大統領に関する総括の報道を多く行っていた。以下は *Washington Post.com* の “Leading Democrat: Bush ‘the worst president we’ve ever had’” と題された記事に寄せられた読者のコメントである（以下、例文中の下線は著者）。

(1) I really do believe Bush is not all there mentally.

(http://politicalticker.blogs.cnn.com/2009/01/04/leading-democrat-bush-the-worst-president-we-ever-had/?fbid=Cf_eU-gbF3l)

この “not all there” という表現は、Medspeak であり、「精神状態が正気ではない」

ことを表すスラングである。また口語表現として使用されることはあるが、実際のカルテに記載されることはないなどの制限も存在している（田中 2008）。（1）は、軍事を含めた Bush 前大統領のさまざまな政策は、正気の沙汰ではなかったと批判しているのである。

このような表現が有する意味や、使用される状況は、英語の Medspeak を収集し、綿密な考察を行うという作業を続けていくことでしか得られないものである。本稿では、そのような英語の Medspeak や、その背景に潜む文化について、Mike Peters の漫画 Mother Goose & Grimm を手がかりとして分析を行いながら、英語の言語と文化を正確に理解するための具体的な方法を示すことにする。

II. 本 論

1. Betty Boop Clinic

(2) の漫画を見ると、1コマ目でトイレの水を飲んでいる犬の Grimm が Mother Goose に制止され、心の中で “Busted!” (ちえ!)¹⁾ と悪態をついている。

Grimm のこの悪習 (toilet drinking problem) に嫌気のさしている Mother Goose は、彼を “cartoon rehab” (漫画 [キャラクターのための] リハビリ施設) へ連れて行くというわけであるが、Grimm は “The Betty Boop Clinic” (ベティ・

* 島根大学外国語教育センター英語科特別嘱託講師



図1 (<http://www.grimmy.com/comics.php>)

ブープのクリニック)へ行くのかと尋ねている。表面的な英語表現を一つ一つ追うだけでは、この漫画は理解できない。以下では、英語の言語と文化に関わるいくつかの点について取り上げ考察を行うことで漫画の解釈を試みる。

1) Betty Boop Clinic

まず、Betty Boop について確認する。これは周知のとおり、Grim Natwick が生み出したアメリカのアニメ(映画)に登場する(3)の画像のキャラクターである。

(3)



図2

(http://www.bettyboop.com/images/BB_on_Boat.gif)

1930年に初登場して以来人気を博し、アメリカ文化のみならず、日本を含む外国文化にも様々な影響を与えた。²⁾ 現在でもウェブ上で商品が販売されており、今なお人気があることが窺える (<http://www.bettyboop.com/>)。

また、渋谷(1995)には、このキャラクターが「アニメで検閲にひっかかった」第1号であるという情報とともに、Betty Boop mouth (おちょぼ口) という、セクシーなベティ・ブープ

の口元を表す英語表現があるとしている。和英辞典にも、次の(3)のように、この表現を収録しているものもある。

(4)

おちょぼ口。

[米国漫画のベティちゃんから]

(『プログレッシブ英和中』)

上記の表現を生み出した sex symbol としての Betty Boop のイメージは、さらに彼女の *Betty Boop for President* という映画の影響からか、アメリカ政治に関するニュースなどで、比喩としても使用されることもあった。一例を挙げれば、アメリカ副大統領の座が Sarah Palin と Joe Biden の間で争われていた2008年当時、CNNのレポーター Jeanne Moos は、スピーチの最中にウインクを繰り返す Palin を上記の映画の中の Betty Boop に例えている。

(5)



図3

(<http://rawstory.com/rawreplay/2008/10/07/cnn-winking-sarah-palin-like-betty-boop>)

2) Betty Ford Center

では何故“Betty Boop Clinic”という「架空」の病院名を Grimm は思いついたのか。こ

の問題については、下敷きとなっている、アメリカにおける Medspeak として重要な「実在」の固有名詞を知っておく必要がある。それは、Betty Ford Center である。山田（2005）では、すでに詳しく議論されている。以下一部を引用する。

Gerald Ford 元アメリカ大統領の Betty Ford 夫人は、1987年に2冊目の自伝 *Betty: A Clad Awakening* を出版して、その中で長年関節炎の治療のため薬に依存してきたことと、さらにはアルコール依存症 (alcoholic) であったことを告白した。実際、1978年に Long Beach (California) の海軍病院の Alcohol and Drug Rehabilitation Service で検査を受けることにやっと同意し、治療が始まった。これが Betty Ford Center for Drug and Alcohol Rehabilitation Service 設立の動機となった。1982年10月に、Rancho Mirage (California) に、よき友人であった Leonard Firestone 大使と共に Betty Ford Center を開設し、アルコールや薬物依存治療のための啓蒙・教育・治療に乗り出した。

また、“Betty Ford Center”が薬物やアルコールだけに縛られない、「リハビリ施設」という意味で一般化され、“A Betty Ford Center for ~” (～の[治療をする]ためのリハビリ施設) という意味で使用されることもある。

(6)

July 6, 2008

A Betty Ford clinic for jihadis

PlayStations, new kitchens and art classes are part of Saudi Arabia's softly, softly approach to rehabilitating terrorists



図4

(http://entertainment.timesonline.co.uk/tol/arts_and_entertainment/tv_and_radio/article4275042.ece)

(6) は、イギリスの *Times Online* の記事であるが、テロリストの社会復帰のための施設と

して以下の (7) のような表現が用いられている。

(7) A Betty Ford clinic for jihadis

また、もう一例挙げれば、以下の (8) がある。Amazon.com で本の批評などを手がけていた James Marcus が、本の著者にとって売り上げランキングがコカインのようなものであると比喩的に表現したうえで、以下の下線のように著者たちのための治療用施設があればと言っている。

(8) But I'm afraid that the sales ranking is sort of the crack cocaine of writers. People, once they start, they cannot stop. So I've looked a little bit. You get to the point where you think, God if only there was a Betty Ford Center for writers to go to and shake off their sales ranking addiction.

(http://www.seattlepi.com/business/179886_amentwith29.html)

では、漫画の解釈に戻る。以上の言語文化的な背景を理解すれば、この漫画のおもしろさが分かるだろう。すなわち、Grimm が抱える問題は、「アルコール依存症 (drinking problem)」ならぬ、「トイレの水依存症 (toilet drinking problem)」であり、このため、Grimm を更正させようと Mother Goose はリハビリ施設へ彼を連れて行こうとしているのであったが、“We are getting you to cartoon rehab.” という台詞から Grimm が連想したのは、薬物やアルコール依存症を治療するための、実在する “Betty Ford” ではなく、“cartoon” から連想されるアニメのキャラクター “Betty Boop” という架空の施設名だったというわけである。

2. Botox

猫の Attila と並んで歩いている犬の Grimm が、“There's nothing more bizarre than a bulldog with Botox” (“Botox” したブルドッグほど奇妙なものはないよな) と言って後ろに



図5 (<http://www.grimmy.com/comics.php>)

いる「奇妙な」ブルドッグを見ている。どのような意味であろうか。まず、以下では“Botox”について確認する。

1) 美容整形技術としての“Botox”

“Botox”という語については、多くの議論がなされている。既に世界的に広まっており、しわ取りのための注射を行う美容技術として女性だけでなく男性にも人気の手段として一般的になっている。山田ほか(2009)において、飯島(2009)は(10)のような資料を提示している。

(10)

BOTOXR is currently approved for the following conditions.
 BOTOX : Blepharospasm Strabismus Cervical Dystonia. (眼瞼痙攣治療薬)
 BOTOXR Cosmetic : Glabellar Lines. (眉間の皺治療薬)
 (<http://www.botox.com/index.jsp?hp&approveduses>)

図6 山田ほか(2009, p. 353)

写真に写っているのは John Kerry で、選挙に行き詰まったおりに、Botox でしわを取って救われたという内容であるが、写真を加工した偽の広告である。同氏が Botox を使用したのではないかという噂をもとに作成され、インターネット上に公開されたものである。³⁾

(9) の漫画の著者である Mike Peters はこのほかにもいくつかの Botox に関する風刺画を描いているが、(11) では Botox のための注射器をもった女性が登場し、子供への注意と患者への警告の対比が面白い。

また、OED2 にある(8)の定義は興味深く、商品名としての Botox と同時に、派生表現として形容詞化した“Botoxed”も掲載されている。(12)

Botox /'bɒtɒks/ ▶ **noun** [mass noun] trademark a drug prepared from botulin, used medically to treat certain muscular conditions and cosmetically to remove wrinkles by temporarily paralyzing facial muscles.
 - DERIVATIVES **Botoxed** adjective.
 - ORIGIN 1990s: from **BO(TULINUM) TOX(IN)**.

Mother Goose & Grimm 12/19/2003



図6 (<http://www.grimmy.com/archives.php?archive=MGG>)

また、この商標の語形成が Bo (tulinum) tox (in) となっており、いわゆる省略語 (clipped word) であることが分かる。

では、以上のことを踏まえて bulldog がどのような犬であるかを (9) で確認すると、この漫画が分かる。

(13)

bulldog ▶ noun 1 a dog of a sturdy smooth-haired breed with a large head and powerful protruding lower jaw, a flat wrinkled face, and a broad chest.

OED2, s.v. bulldog

この記述から分かるように、ブルドッグを定義する上で重要な、しわのある顔 (a flat wrinkled face) という特徴に合致しない、Botox によってしわがなくなってしまったブルドッグを Grimm は “bizarre” (奇妙な) という形容詞で表現し感想を述べていたのである。Mike Peters が何度も漫画の題材として取り上げるほど、Botox はアメリカ社会に浸透しており、そのようなアメリカ社会をこの漫画は風刺しているのである。

2) Botox とアメリカ政治

OED2 にも記載されていたように、Botox には Botoxed という形容詞としての派生表現が既に存在している。このような言語変化が生じていることから、Botox という商品名は使用されるアメリカ社会の中で比較的大きな影響を持つことが分かる。上記の加工された写真にあったように、写真やテレビ写りが選挙戦において重要なアメリカの政治家と Botox のつながりを取りざたされたことも、その一因となっているだろう。

また、John Kerry と同じように Botox というしわ取り技術を実際に使用したのではないかとという疑惑を持たれた政治家もいる。

2008年当時アメリカ民主党の副大統領候補だった Joe Biden のおでこが、突如として「つるつる」に、すなわち、Botox 治療を受けたようにしわがなくなったため、疑惑の報道がなされたのである。Washington Post.com でも以下 (10) のようなタイトルと上に示した写真で、

(14)



図8

<http://media3.washingtonpost.com/wp-dyn/content/photo/2008/10/12/PH2008101201432.jpg>

専門家の意見としてその使用を断定的に報じるものもあった。

(15) Barry Cohen, a Rockville plastic surgeon, is more blunt. “He clearly has had Botox.” the doctor, a Republican, told us.

(<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/10/13/AR2008101300107.html>)

実際に、形容詞 “Botoxed” の用法は、新聞などのメディアには確認できなかったが、より格式張らない言論の場では、頻繁に確認できる。以下の (11) は、上記の政治家達と同じように疑惑を持たれた Hillary Clinton に関わるものである。

(16) Did Hillary Look Botoxed Last Night?



図9

(<http://bigheaddc.com/2007/10/31/did-hillary-look-botoxed-last-night/>)

3. Dozital

Betty Ford Center に象徴されるような、違

(18)

Mother Goose & Grimm 1/15/2008



図10 (<http://www.grimmy.com/archives.php?archive=MGG>)

法に使用される薬物の問題から、医療現場で用いられる薬剤に関わるものまで、薬に関わるアメリカ社会の問題は、日々メディアの報道の中などにはっきりと見て取ることができる。記憶に新しいものには、Michael Jacksonの死因に関する事件があり、DemerolやOxyContinなどの医療に関わる英語商品名が(17)のように紙面に溢れた。⁴⁾

(17) Chernoff also told the AP that Murray never gave or prescribed Jackson the painkillers Demerol or OxyContin, and said the doctor didn't give the pop star any drugs that contributed to his death. (<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2009/07/12/AR2009071200355.html>)

共に鎮痛剤の一種であり、商品名(固有名詞)ながらいくつかの辞書に語彙項目として収録されているため、重要なMedspeakであることは間違いない。

(18)の漫画は、このような医療語が事件の一部として紙面を飾るようなアメリカ社会の現状を、皮肉をこめて描写したものである。

犬のGrimmがソファでテレビを見ているが、“Try Dozital.” (“Dozital”をお試ください)という表現で始まるコマーシャルが流れている。このコマーシャルはさらに“Caution, Dozital may cause runny nose, coughing, wheezing, dry mouth, chafing, diarrhea, nausea and hair loss.”(注意。“Dozital”は鼻水、

咳、喘息、口渇、皮膚疾患、下痢、吐き気や抜け毛を引き起こすことがあります。)と続いていく。最後に、Grimmが“Sold me”(買うよ)と言い、宣伝されている“Dozital”なる商品を購入する意思を示している。

1) “Dozital”とは何か？

まず、漫画の意味するところを解説していくためには、“Dozital”という、その副作用の数々から医療用であると思われる商品について考える必要がある。しかしながらこの単語は、一般の英英辞典や特殊辞典にも記述は見られない。なぜであろうか。

それは、これが漫画の著者であるMike Petersによる架空の薬品だからである(Doz + it + al = Does it all)。すなわち、何にでも効果のある(it does all)という意味の薬であろう。

いずれにしても、架空の薬である“Dozital”は、この漫画の中で上記のような様々な副作用のあるものとして宣伝されている。確認しておきたいのは、副作用(side effect)を大々的に宣伝するようなテレビコマーシャルを作成するなどということは、通常は考えられないという点である。すなわち、アメリカでは副作用を明示するようにという法律による規制があるにせよ、ここまで露骨に列挙すれば、その薬が売れるはずがないのである。

“Do Consumers Understand Drug Ads?”と題されたTime.com (<http://www.time.com/time/health/article/0,8599,1806946,00.html>)は、これに関連して知っておくべきアメリカ社会の問題を題材として扱っており興味深い。記事は(19)

のようにはじまる。

- (19) If you've ever watched television, you've seen plenty of drug ads. They urge you to take Lunesta to get to sleep, Lyrica to battle aches and pains, Cymbalta when "depression hurts."

アメリカにおいて、テレビのコマーシャルがいかにも多様な薬を購入し使用するよう宣伝しているかが分かる。また同記事は、アメリカの製薬会社が、2008年の時点で年間50億ドル（"\$5 billion a year to make sure you're hearing about their products"）もの金額を広告に費やしていることを指摘している。そしてさらに重要なのは、記事の以下の部分であろう。

- (20) That's a feature common to most drug ads: they leave you confused about the information. The FDA states that DTC commercials must present a "fair balance" of the benefits and side effects of a drug, but it's obvious most don't.

薬の効能 (benefits) と副作用 (side effects) のバランスが、ほとんどの広告で取られておらず、さらには以下のような手法がとられていることが (20) では指摘されている。つまり、薬の副作用に関しては、広告の中で殆ど時間を割かないのである。以下の (21) はより分かりやすい。

- (21) Drug ads are, not surprisingly, meant to sell products, not scare consumers off, so they're notorious for careening quickly through the obligatory list of the medication's risks.

以上は一例だが、アメリカにおける薬剤の広告の手法とその問題点がはっきりと分かるものである。

漫画の解釈に戻ると、この点が漫画をさらに滑稽に、面白くしていることが分かる。すなわち、漫画の中のテレビコマーシャルのように副

作用の説明に時間を割くものはアメリカではまず存在せず、非常に違和感があるのと同時に、通常の広告手法に慣れ親しんだアメリカ文化の中に住む人々にとっては、この漫画はより可笑しく写るのである。また、Grimm は、「正直に」副作用を列挙する薬を買うよと皮肉っぽく言っているところがまた笑えるのである。

Ⅲ. 結 論

英語の漫画に現れる Betty Boop Clinic, Botox, Dozital を取り上げ、英語の Medspeak とその背景文化について明らかにした。このような英語の言語と文化に関する調査・研究を今後も継続していく必要がある。

【注】

- 1) "Busted" という表現については、スピアーズ・山田 (2001, p. 78, s.v. *busted*) を参照のこと。
- 2) 日本においても、キャラクター商品が発売されるなど人気があった。また味の素のイメージキャラクターとなったこともある (<http://ja.wikipedia.org/wiki/ベティ・ブープ>)。
- 3) この他にも、次のような写真もある。



図11

(<http://www.freakingnews.com/Botox-Pictures-2541.asp>)

- 4) この他、Demerol については、山田 (1990) が詳しい。また、OxyContin については、田中 (2005) がすでに取り上げ説明を加えており、また竹中 (2009) では、Mr. OxyContin という表現が、アメリカの保守論壇の筆頭である Rush Limbaugh を表す表現として使用されていることも指摘した。

参考文献

Oxford Dictionary of English, 2nd ed, Revised, New York, Oxford University Press, 2005. [OED2]

プログレッシブ英和中辞典, 第4版, 小学館, 2002. (『プログレッシブ英和中』)

スピアーズ, R. A.・山田政美 (2001): 英語スラング辞典, 研究社出版.

渋谷彰久 (1995): アメリカ英語背景辞典, 第1版, 小学館.

竹中裕貴 (2009): アメリカ文化が生み出す固有名詞の特殊表現, 英語の言語と文化研究, 第14号, pp. 39-51.

田中芳文 (2008): 現代アメリカ英語の医療語を追って(5), 英語の言語と文化研究, 第11号, pp. 15-33.

山田政美 (1990): 英和商品名辞典, 研究社.

山田政美 (2005): 英語の言語と文化12講, 英語の言語と文化研究論叢第8巻, 英語の言語と文化研究会.

山田政美・田中芳文 (2000): 英語メディカル用語辞典, 講談社インターナショナル.

山田政美・田中芳文・飯島陸美・竹中裕貴・落合るみ子・谷さつき (2009): 英語の言語と文化研究法, 英語の言語と文化研究論叢第16巻, 英語の言語と文化研究会.

インターネット資料

Betty Boop

Retrieved June 5,2010, from <http://www.bettyboop.com>

Retrieved June 5,2010, from http://www.bettyboop.com/images/BB_on_Boat.gif

Retrieved June 12,2010, from <http://ja.wikipedia.org/wiki/ベティ・ブープ>

Big Head DC

Retrieved June 1,2010, from <http://bigheaddc.com/2007/10/31/did-hillary-look-botoxed-last->

night/

Freaking News

Retrieved June 10,2010, from <http://www.freakingnews.com/Botox-Pictures-2541.asp>

Mother Goose & Grimm

Retrieved May 5,2010, from <http://www.grimmy.com/comics.php>

Retrieved May 5,2010, from <http://www.grimmy.com/archives.php?archive=MGG>

seattle pi

Retrieved June 1,2010, from http://www.seattlepi.com/business/179886_amentwith29.html

Times Online

Retrieved June 13,2010, from http://entertainment.timesonline.co.uk/tol/arts_and_entertainment/tv_and_radio/article4275042.ece

Time. com

Retrieved June 9,2010, <http://www.time.com/time/health/article/0,8599,1806946,00.html>

Washington Post.com

Retrieved May 7, 2010, from http://politicalticker.blogs.cnn.com/2009/01/04/leading-democrat-bush-the-worst-president-weve-ever-had/?fbid=Cf_eU-gbF3l

Retrieved June 1, 2010, from <http://media3.washingtonpost.com/wp-dyn/content/photo/2008/10/12/PH2008101201432.jp>

Retrieved June 1, 2010, from <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/10/13/AR2008101300107.html>

Medspeak in American Cartoons

Yoshifumi TANAKA and Yuki TAKENAKA *

Key Words and Phrases : Medspeak, Cartoon, Brand Names, A Study of Language and Culture

*Shimane University, The Center for Foreign Language Education, Special Part-Time Instructor.

看護学科学生によるカリキュラム総括評価

三島三代子・田原 和美・吉川 洋子・加藤 真紀

概 要

2009年度卒業予定の看護学科3年次生を対象に、無記名自記式質問紙によるカリキュラム評価を実施した。評価内容は学習領域、授業（実習含む）全体、学習支援状況、学生の特性評価である。評価は、看護学科の全カリキュラムを終了した2010年1月に実施した。その結果、卒業時点の学生の評価は高く、教育目標に照らして学生のほとんどが求められる力を身につけていた。特に倫理的判断や態度、他者理解に関する評価が高かった。また、学習領域・授業全体・学習支援状況も全体的に評価が高く、学生は本学で学習したことを良かったと評価したが、一般教養科目、選択科目数、パソコン・インターネット環境は課題となった。

キーワード：カリキュラム評価、看護学科、学生

I. 緒 言

本学看護学科では、2001年度に学生・教員を対象としたカリキュラムについての質問紙調査を実施した（島根県立看護短期大学自己評価委員会，2004）。それ以後、教養・基礎教育分野の科目の見直し、臨地実習の時期、看護特論と卒業研究の必要性・位置づけ・時期、各科目間の連携、時間割の見直し、前期と後期の区切り・通年科目や試験期間、実習に対する履修条件の付加などの課題について検討を重ねてきた。そして、教養・基礎科目の整理と新設、看護特論の継続と位置づけの再確認、卒業研究の2年次講義と3年前期の演習への変更、実習以外の通年科目の廃止、看護実習の履修条件の付加、科目間の教育内容の重複・分担の見直しと連携強化などを行い、2005年度からカリキュラム改正を実施した。しかし、2001年度以降、科目単位の授業評価は実施してきたものの、カリキュラム全体の評価は行っていなかった。継続的にカリキュラムの総括評価に取り組んでいる大学もあり、学科の教育改善につなげている例も報告されている（及川他，2006，菱沼他，2006，野田他，2005）。そこで、本学看護学科においても総括評価に取り組むこととなった。評価に際し、卒業生による評価の実施を検討したが、現

住所等の確認が困難であること、2001年度のアンケート調査での回収率が低かったことから、今回は現行カリキュラムを修了した3年次生を対象としたカリキュラム評価とした。

III. 評価内容および方法

1. 対象

本学看護学科の全カリキュラムを修了した、2010年3月卒業予定の看護学科3年次生76名

2. 調査時期

2010年1月（看護学科全カリキュラム終了後）

3. 評価方法

無記名自記式質問紙による評価を実施した。評価内容は「学習の領域別評価」6項目、「授業（実習含む）の全体評価」10項目、「学習支援状況に対する評価」10項目、および看護学科教育目標を基に作成した「学生の卒業時の特性評価」23項目からなる。それぞれ自由記載1項目を含み、その他の項目は「そう思う（5点）」「ややそう思う（4点）」「どちらともいえない（3点）」「あまりそう思わない（2点）」「そう思わない（1点）」の5段階評定とし、得点が高いほど良い評価となるよう設定した。質問紙は教室内で一斉配布し、回収は回収箱を設置して、

表1 学習領域評価

N=67

項目	そう思う・ややそう 思う(%)	どちらともいえない (%)	あまりそう思わない・ そう思わない(%)
1 一般基礎領域科目や開講時期、時間数は良 かった	42 (62.7)	18 (26.9)	7 (10.4)
2 専門基礎領域科目や開講時期、時間数は良 かった	46 (68.7)	16 (23.9)	5 (7.5)
3 各看護学の講義科目や開講時期、時間数は良 かった	49 (73.1)	12 (17.9)	6 (9.0)
4 各看護学の実習科目や開講時期、時間数は良 かった	50 (74.6)	14 (20.9)	3 (4.5)
5 看護の発展領域(看護特論、看護研究)の科目 や開講時期、時間数は良かった	34 (50.7)	19 (28.4)	14 (20.9)

協力に同意したものに提出を求めた。

4. 分析方法

質問項目毎に回答分布を求めた。次に「卒業時の特性評価」について項目別平均値を算出し、項目毎の評価の高さを比較した。さらに項目間のSpearmanの相関係数を求めた。

IV. 倫理的配慮

質問紙は無記名とし、調査の目的や意義、回答は統計的に処理し個人が特定されることはないこと、調査協力は自由意思であり協力しなくても不利益は生じないこと、結果は年報・論文等で公表すること、回答は5年間保存し将来カリキュラム評価に用いることがあること等を文書と口頭で説明し、回収箱への提出をもって同意とみなした。尚、本調査と結果の公表に関して、本学看護学科会議及び研究倫理審査委員会の承認を得た。

V. 結 果

調査当日に欠席した2名を除く74名に配布し、回収数は68名(回収率91.9%)であった。無回答のものを除外し、有効回答数は67名(有効回収率90.5%)であった。

1. 学習領域評価

開講科目・時期・時間数について、学習領域別に良かった(「そう思う」「ややそう思

う)」と回答したものの割合を比較すると、最も割合が多かったのは看護学で、看護実習が74.6%、看護学の講義が73.1%であった。次いで解剖生理学・臨床病態学などの専門基礎領域が68.7%、心理学・情報科学・英語などの一般基礎領域は62.7%であった。ただし、看護の発展領域(看護特論・看護研究)については、良かったとの評価が50.7%にとどまり、20.9%は「そう思わない」「あまりそう思わない」という否定的回答であった。また自由記載では実習と発展領域との両立が大変であったとの意見もみられた(表1)。

2. 授業(実習含む)全体評価

肯定的回答(「そう思う」「ややそう思う)」が多かったのは、「学びの多い実習が多かった」88.1%、「自分の視野を広げるのに役立つ授業科目が多かった」76.1%、「しっかり勉強しないと単位の取得が難しい授業が多かった」73.1%、「興味深い授業が多かった」68.7%などで、半数以上が肯定的な評価をしている項目が多かった。しかし、「一般教養的な授業が充実していた」は肯定的回答が25.4%、否定的回答(「あまりそう思わない」「そう思わない)」が37.3%であり、「選択できる授業科目が豊富に用意されていた」は肯定的回答が38.8%、また否定的回答が31.3%であった(表2)。

3. 学習支援状況評価

「全体的にみて、本学で学習できたことは良かった」という項目に89.6%が「そう思う」「や

表2 授業（実習含む）全体評価

N=67

項目	そう思う・ややそう思う(%)	どちらともいえない(%)	あまりそう思わない・そう思わない(%)	無回答(%)
7 興味深い授業が多かった	46 (68.7)	12 (17.9)	9 (13.4)	0 (0.0)
8 教材が良く研究されている授業が多かった	27 (40.3)	29 (43.3)	10 (14.9)	1 (1.5)
9 しっかり勉強しないと単位の取得が難しい授業が多かった	49 (73.1)	13 (19.4)	5 (7.5)	0 (0.0)
10 しっかり勉強しないと単位の取得が難しい実習が多かった	44 (65.7)	17 (25.4)	6 (9.0)	0 (0.0)
11 一般教養的な授業が充実していた	17 (25.4)	25 (37.3)	25 (37.3)	0 (0.0)
12 学びの多い実習が多かった	59 (88.1)	7 (10.4)	1 (1.5)	0 (0.0)
13 自分の視野を広げるのに役立つ授業科目が多かった	51 (76.1)	13 (19.4)	3 (4.5)	0 (0.0)
14 選択できる授業科目が豊富に用意されていた	26 (38.8)	20 (29.9)	21 (31.3)	0 (0.0)
15 シラバスと実際の授業の内容はよく連動していた	39 (58.2)	24 (35.8)	3 (4.5)	1 (1.5)

表3 学習支援状況評価

N=67

項目	そう思う・ややそう思う(%)	どちらともいえない(%)	あまりそう思わない・そう思わない(%)
17 パソコンやインターネット環境は十分であった	34 (50.7)	17 (25.4)	16 (23.9)
18 図書館の蔵書や雑誌は最新・広範囲で活用しやすかった	55 (82.1)	5 (7.5)	7 (10.4)
19 学生の意見が授業(実習を含む)に反映する仕組みがあった	36 (53.7)	21 (31.3)	10 (14.9)
20 自己学習をするための視聴覚教材は十分であった	44 (65.7)	16 (23.9)	7 (10.4)
21 自己学習をするための看護技術に関わる設備、物品は活用しやすかった	47 (70.1)	13 (19.4)	7 (10.4)
22 実習施設の設備は、実習環境として整っていた	60 (89.6)	5 (7.5)	2 (3.0)
23 実習において、教員や指導者等の支援体制は整っていた	53 (79.1)	9 (13.4)	5 (7.5)
24 教職員は学生の関心事に耳を傾け、近づきやすい存在であった	44 (65.7)	14 (20.9)	9 (13.4)
25 全体的にみて、本学で学習できたことは良かった	60 (89.6)	6 (9.0)	1 (1.5)

「やそう思う」と回答しており、総合的に良い評価をしたものが多かった。具体的な内容では「実習施設の設備は、実習環境として整っていた」89.6%、「図書館の蔵書や雑誌は最新・広範囲で活用しやすかった」82.1%、「実習において、教員や指導者等の支援体制は整っていた」79.1%など、実習や図書館の評価が高かった。一方、「パソコンやインターネット環境は十分であった」は肯定的回答が50.7%、「学生の意見が授業（実習を含む）に反映する仕組みがあった」は53.7%であり、自由記載でもパソコンの台数や利用時間に関する不満がみられた（表3）。

4. 学生の卒業時の特性評価

22項目中肯定的回答（「そう思う」「ややそう思う」）をしたものが90%以上であった項目が7項目、80%台であった項目が9項目、70%台であったものが5項目、60%台が1項目であった。否定的回答（「あまりそう思わない」「そう思わない」）をしたものはいずれも10%以下であり、全項目において良い評価をしている学生が多かった。肯定的回答が90%以上であった項目は「他者の価値観を尊重することの大切さがわかった」94.0%、「対象の状況を判断し、ニーズを把握することができるようになった」94.0%、「プライバシーと秘密保持に関わる行

表4 卒業時の特性評価

N=67

項目	そう思う・ややそう 思う(%)	どちらともいえない (%)	あまりそう思わない・ そう思わない(%)	無回答(%)
27 人との信頼関係を基盤とした人間関係を形成できるようになった	58 (86.6)	7 (10.4)	2 (3.0)	0 (0.0)
28 人々に共感をもって接することができるようになった	60 (89.6)	7 (10.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
29 他者の価値観を尊重することの大切さがわかった	63 (94.0)	4 (6.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
30 看護の対象者を様々な側面から理解する視点が身についた	61 (91.0)	6 (9.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
31 対象の状況を判断し、ニーズを把握することができるようになった	63 (94.0)	4 (6.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
32 事実に基づいて多角的に物事を分析できるようになった	55 (82.1)	11 (16.4)	1 (1.5)	0 (0.0)
33 対象の状況に応じた援助計画を立案できるようになった	58 (86.6)	8 (11.9)	1 (1.5)	0 (0.0)
34 安全に配慮した基本的な看護技術を修得することができた	61 (91.0)	6 (9.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
35 看護学科で学んだ原理原則を活かして個々の対象に応用できるようになった	54 (80.6)	10 (14.9)	2 (3.0)	1 (1.5)
36 コミュニケーションを円滑にとりながらケアを提供できるようになった	58 (86.6)	8 (11.9)	1 (1.5)	0 (0.0)
37 自分の看護実践の過程を評価できるようになった	51 (76.1)	12 (17.9)	4 (6.0)	0 (0.0)
38 看護者として生命と人権を尊重した倫理的な判断ができるようになった	60 (89.6)	7 (10.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
39 自己を客観視し、自律的に行動できるようになった	53 (79.1)	14 (20.9)	0 (0.0)	0 (0.0)
40 チームで協働して活動するための個々の役割や責任についてわかった	63 (94.0)	4 (6.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
41 専門職者としてふさわしい言葉遣いやマナーを身につけることができた	62 (92.5)	4 (6.0)	1 (1.5)	0 (0.0)
42 プライバシーと秘密保持に関わる行動がとれるようになった	63 (94.0)	4 (6.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
43 看護について幅広い知見を得ることができた	60 (89.6)	6 (9.0)	1 (1.5)	0 (0.0)
44 様々な問題に取り組む自信をもつことができた	43 (64.2)	18 (26.9)	6 (9.0)	0 (0.0)
45 看護専門職者としての責任を自覚することができた	55 (82.1)	9 (13.4)	3 (4.5)	0 (0.0)
46 看護専門職者としての誇りをもつことができた	49 (73.1)	11 (16.4)	6 (9.0)	1 (1.5)
47 看護について、もっと勉強をしたいと思うようになった	50 (74.6)	12 (17.9)	5 (7.5)	0 (0.0)
48 看護職として、将来への展望をもつことができた	51 (76.1)	11 (16.4)	5 (7.5)	0 (0.0)

動がとれるようになった」94.0%、「チームで協働して活動するための個々の役割や責任についてわかった」94.0%、「専門職者としてふさわしい言葉遣いやマナーを身につけることができた」92.5%、「安全に配慮した基本的な看護技術を修得することができた」91.0%、「看護の対象者を様々な側面から理解する視点が身についた」91.0%であった(表4)。

次に、各項目の評価の高さを平均値で比較すると、特に評価が高かったのは「プライバシー

と秘密保持に関わる行動がとれるようになった」 4.54 ± 0.61 、「他者の価値観を尊重することの大切さがわかった」 4.51 ± 0.61 、「チームで協働して活動するための個々の役割や責任についてわかった」 4.33 ± 0.59 、「看護者として生命と人権を尊重した倫理的な判断ができるようになった」 4.25 ± 0.64 、「専門職者としてふさわしい言葉遣いやマナーを身につけることができた」 4.27 ± 0.71 、「人々に共感をもって接することができるようになった」 4.22 ± 0.62 、「看護の

表5 学生の特性評価平均値

項目	N	M	SD
42 プライバシーと秘密保持に関わる行動がとれるようになった	67	4.54	0.61
29 他者の価値観を尊重することの大切さがわかった	67	4.51	0.61
40 チームで協働して活動するための個々の役割や責任についてわかった	67	4.33	0.59
41 専門職者としてふさわしい言葉遣いやマナーを身につけることができた	67	4.27	0.71
38 看護者として生命と人権を尊重した倫理的な判断ができるようになった	67	4.25	0.64
28 人々に共感をもって接することができるようになった	67	4.22	0.62
30 看護の対象者を様々な側面から理解する視点が身についた	67	4.21	0.59
34 安全に配慮した基本的な看護技術を修得することができた	67	4.19	0.58
36 コミュニケーションを円滑にとりながらケアを提供できるようになった	67	4.18	0.69
43 看護について幅広い知見を得ることができた	67	4.18	0.65
31 対象の状況を判断し、ニーズを把握することができるようになった	67	4.16	0.51
33 対象の状況に応じた援助計画を立案できるようになった	67	4.09	0.65
45 看護専門職者としての責任を自覚することができた	67	4.09	0.85
47 看護について、もっと勉強をしたいと思うようになった	67	4.07	1.03
39 自己を客観視し、自律的に行動できるようになった	67	4.00	0.65
48 看護職として、将来への展望をもつことができた	67	4.00	0.98
27 人との信頼関係を基盤とした人間関係を形成できるようになった	67	3.99	0.62
32 事実に基づいて多角的に物事を分析できるようになった	67	3.97	0.63
35 看護学科で学んだ原理原則を活かして個々の対象に応用できるようになった	66	3.88	0.60
37 自分の看護実践の過程を評価できるようになった	67	3.87	0.76
46 看護専門職者としての誇りをもつことができた	66	3.82	0.88
44 様々な問題に取り組む自信をもつことができた	67	3.69	0.87

表6 「様々な問題に取り組む自信」と0.4以上の比較的強い相関があった項目

項目	N	相関係数	有意確率
46 看護専門職者としての誇りをもつことができた	66	0.59	***
38 看護者として生命と人権を尊重した倫理的な判断ができるようになった	67	0.57	***
48 看護職として、将来への展望をもつことができた	67	0.55	***
37 自分の看護実践の過程を評価できるようになった	67	0.54	***
39 自己を客観視し、自律的に行動できるようになった	67	0.51	***
47 看護について、もっと勉強をしたいと思うようになった	67	0.49	***
36 コミュニケーションを円滑にとりながらケアを提供できるようになった	67	0.46	***
40 チームで協働して活動するための個々の役割や責任についてわかった	67	0.46	***
32 事実に基づいて多角的に物事を分析できるようになった	67	0.44	***
45 看護専門職者としての責任を自覚することができた	67	0.41	**

*P<0.01 **P<0.001

対象者を様々な側面から理解する視点が身についた」4.21±0.59などであった。

一方、相対的にみて評価が低かったのは、「様々な問題に取り組む自信をもつことができ

た」3.69±0.87, 「看護専門職者としての誇りをもつことができた」3.82±0.88, 「自分の看護実践の過程を評価できるようになった」3.87±0.76, 「看護学科で学んだ原理原則を活かして

個々の対象に応用できるようになった」 3.88 ± 0.60 、「事実に基づいて多角的に物事を分析できるようになった」 3.97 ± 0.63 であった(表5)。

次に最も平均値の低かった「様々な問題に取り組む自信」と他の項目との相関をみると、0.4以上の比較的強い正の相関が10項目にみられた。相関係数が大きい順にみると「看護専門職としての誇り」($r_s = 0.59$)、「生命と人権を尊重した倫理的判断」($r_s = 0.57$)、「将来への展望」($r_s = 0.55$)、「自分の看護実践過程の評価」($r_s = 0.54$)、「自己の客観視と自律的行動」($r_s = 0.51$)であった(表6)。

VI. 考 察

1. 学習領域, 授業全体, 学習支援

学習領域別の評価では看護学の実習・講義の評価が高かったが、一般基礎領域の評価はやや低かった。授業全体に関する評価でも一般教養的授業の充実や選択科目数に関する評価が低かった。本学が看護師国家試験受験資格の取得を目指した専門教育課程であることを踏まえると、看護学の評価が高いことは望ましい結果であるが、一般基礎科目には課題を残した。単純に比較はできないが、2001年度の評価では学生の約8割が教養・基礎教育分野の単位数を適切と評価し、看護専門分野の学習をする上でも、幅広い教養を養う上でも役立っていると評価している(島根県立看護短期大学自己評価委員会, 2004)。2001年度の評価で授業の過密さが課題となり、一般教養科目を見直したことも一因と思われる。人間を対象とする看護職には幅広い知見と人間的素養が求められる。国家試験受験資格の指定規則がある中で困難が予想されるが、今後のカリキュラム改正において、改めて教養科目の見直しが必要であると考えられる。

一方、評価の高かった看護学において「看護の発展領域」は良い評価が約半数にとどまった。自由記載から推測すると3年次の実習との両立に困難を感じていると考えられる。この分野は2001年度の評価では卒業研究に対し、約3割の学生が負担感などを理由になくしてもよいと回答した一方で約4割が意義を感じて必要としていた(島根県立看護短期大学自己評価委員会,

2004)。現在のカリキュラムでは3年前期で研究計画書作成またはケースレポート作成を課しており、看護特論を含めて以前とは内容を変更している。今回肯定的回答が増加し、否定的回答が減少していることから、3年次の負担軽減には一定の効果があったと考えられる。看護特論や看護研究は卒業後の学習力につながる科目であり、学生にはその意義を説明することで負担感を軽減していくことも必要である。

学習支援に関しては、実習環境(人的・物的)と図書館の評価が高かった。一方、パソコン・インターネット環境や学生の意見を反映する仕組みについての評価は低かった。パソコン・インターネット環境については、2001年度は評価が高かったが(島根県立看護短期大学自己評価委員会, 2004)、時代の変化に伴い現在のシステム環境では満足が得られなくなっていると思われる。今後、さらにパソコン・インターネット環境を整えていく必要がある。

2. 卒業時の特性評価

卒業時の特性評価では、ほぼ全ての項目について7割から9割の学生が肯定的回答をしており、教育目標に照らして作成した項目をほぼ身につけることができたと考えていた。特に評価が高かったのは「プライバシーや秘密保持」「他者の価値観の尊重」「生命と人権の尊重」「言葉使いやマナー」「個々の役割や責任」といった“倫理的判断や態度”,そして「人々に共感をもって接する」「対象を様々な側面から理解する視点」といった“対象の理解”に関するもので、本学の学生は、3年間の教育で倫理観や他者理解について特に力をつけていると考えられた。

一方相対的にみると、「様々な問題に取り組む自信」は肯定的回答が6割程度、平均値も3.69と比較的低く、また「看護専門職としての誇り」「原理原則を活かして個々の対象に応用する力」「自分の看護実践過程の評価」もやや低い傾向があった。さらに「様々な問題に取り組む自信」と他の項目との相関では、比較的強い正の相関があったのは「看護専門職としての誇り」「生命と人権を尊重した倫理的判断」「看護職としての将来展望」といった看護職という職業に対する価値観や、「自分の看護実践の過程を評価

できる」「自己を客観視し自立的な行動ができる」などの客観的な分析力や評価力に関する項目であった。看護学科では「看護基本技術自己評価表」や「臨地実習看護過程自己評価表」を活用し、看護実践能力の育成を図ってきたが、今後は技術的实践力とともに客観的分析力の育成を強化していく必要があると考えられる。それらを通して、学生が自らの将来に展望を持ち、自信を持って社会に出て行けるよう支援していくことが重要であると思われる。

VI. ま と め

看護学科カリキュラムを終了した3年次生を対象にカリキュラム評価を実施した。

学習領域・授業全体・学習支援状況について、学生は概ね高い評価をしていた。特に実習、看護学の評価が高かったが、一般教養科目の充実や選択科目数、看護の発展領域の学生の負担感、パソコン・インターネット環境については検討課題が残った。

また、卒業時点の特性評価では、学生の評価は概ね高く、教育目標に照らして学生のほとんどが求められる力を身につけたと評価していた。ことに倫理的判断や態度、他者理解の評価が高かった。

VII. 結 語

今回のカリキュラム評価は学生による評価である。学生の卒業時の特性評価も自己評価であり、客観的に能力を評価したものではない。今後は職場等からの客観的評価も検討しながら、カリキュラムの改善に向けて、継続的に評価を実施していく必要がある。

引用文献

菱沼典子, 及川郁子, 長江弘子, 射場典子, 亀井智子, 有森直子 (2006): 2000年度から2004年度カリキュラム総括評価-その2 科目評価について-, 聖路加看護大学紀要, 32, 65-69.

野田節子, 雄西智恵美, 石井美里, 岩永秀子,

岡部明子, 荻野夏子, 児玉千代子, 佐々木哲二, 佐藤節子, 式守晴子, 志水恵子, 高橋奈津子 (2005): 東海大学健康科学部看護学科におけるカリキュラム評価システムの構築-卒業生によるカリキュラム評価アンケートの作成-, 東海大学健康科学部紀要, 11, 51-55.

及川郁子, 菱沼典子, 亀井智子, 長江弘子, 射場典子, 有森直子 (2006): 2000年度から2004年度カリキュラム総括評価-その1 4年ごとの評価より-, 聖路加看護大学紀要, 32, 59-64.

島根県立看護短期大学自己評価委員会 (2004): 自己点検・評価報告書II, 島根県立看護短期大学, 5-18.

三島三代子・田原 和美・吉川 洋子・加藤 真紀

Summary of Curriculum Comprehensive Evaluation by Students of Department of Nursing

Miyoko MISHIMA, Kazumi TAWARA, Yoko YOSHIKAWA and Maki KATO

Key Words and Phrases : Curriculum Evaluation, Department of Nursing,
Students

3年次臨地実習における看護基本技術の経験状況と課題 -「看護基本技術自己評価表」5年間の年次推移より-

林 健司・三島三代子・別所 史恵・松本玄智江

概 要

3年課程の短期大学看護学科において、5年間の看護基本技術経験状況を年次推移として分析し、看護技術修得に向けた教育のあり方を検討した。推移が上昇傾向だった技術項目は74項目中32項目あり、多くの経験率が上昇した。しかし、2008年度も引き続き上昇した技術項目は32項目中7項目に留まり、32項目中13項目は2007年度を境に、2008年度には更に12項目が横ばい・下降傾向を示し、経験率の上昇に限界がきている結果となった。今後は実習場での経験率だけを重要視するのではなく、学内での技術経験を科目の連携のもとに強化し、演習などを通し臨地実習で経験したことを繰り返し練習する必要性が示唆された。

キーワード：看護基本技術, 臨地実習, 自己評価表

I. はじめに

2007年度に病院に就職した新人看護職員の1年以内の離職率は9.2%であった(平成21年度版看護白書, 2009)。新卒看護職員が仕事を続けていく上での悩みとして、「配属部署の専門的な知識・技術が不足している」(76.9%), 「医療事故を起こさないか不安」(69.4%), 「基本的な技術が身につけていない」(67.1%) (2004年新卒看護職員の早期離職等実態調査報告書, 2005)と、離職率の背景には看護技術に関することが多く、看護基礎教育における看護技術力の改善が指摘されている。また、新卒看護職員の職場定着を困難にしている要因の第1位として「看護基礎教育終了時点の能力と看護現場で求められる能力のギャップ」(2004年新卒看護職員の早期離職等実態調査報告書, 2005)が挙がっており、医療が高度化、複雑化し、在院日数が短縮化して看護業務の密度が高まる中、看護技術の修得は今後益々重要な課題になると考えられる。

われわれは、2003年度より臨地実習で「看護基本技術自己評価表」(以下、自己評価表)を用い、確実に身につけておく必要がある看護基

本技術と、その到達目標を示し、経験率上昇に向け取り組みを行ってきた。2005年度には身体侵襲を伴う技術項目に自己評価表で網掛けを行い強調し、その取り組みと課題を分析し(平野ら, 2006)、学生の積極的な技術修得の促進を試みた。2008年度には学生が自己評価をするにあたり、チェックを付け忘れやすい項目や定義が分かりにくい項目に関して説明頁をつけるなど、毎年改定を行ってきた。また、年度末に行われる臨地実習指導者会議では、集計結果の分析を行い、臨床指導者・教員に説明し、実習での技術経験を増やすための協力を求めた。さらに、各実習科目単位でも、個別に実習指導者に協力を求め、技術経験の機会を作り、学生に実施を促す努力を続けてきた。

そこで、今回は2004年度から積み重ねてきた単年での技術集計結果を、5年間の年次推移として分析し、看護技術修得に向けた課題を検討した。

II. 研究目的

看護技術修得に向けた課題を検討するために、3年次臨地実習における看護基本技術の経験状況を「自己評価表」5年間の年次推移から

明らかにする。

Ⅲ. 研究方法

1. 対象

3年課程の短期大学看護学科の2004年度～2008年度の3年次生398名のうち、自己評価表に全実習科目における看護技術経験状況が記載されている387名（有効回収率97%）で、2004年度：74名（95%）、2005年度：78名（100%）、2006年度：76名（94%）、2007年度：82名（99%）、2008年度：77名（99%）を対象とした。

2. 調査内容及び方法

自己評価表に記載された看護技術経験状況を調査した。今回用いた自己評価表の技術項目は、学生に実習で実施することを推奨している全74項目（見学のみと位置づけている9項目は予め除外）で、「環境調整技術」3項目、「食事援助技術」5項目、「排泄援助技術」9項目、「活動・休息援助技術」7項目、「清潔・衣生活援助技術」10項目、「呼吸・循環を整える技術」6項目、「創傷管理技術」3項目、「与薬の技術」6項目、「診察検査援助技術」13項目、「安楽確保の技術」3項目、「観察の技術」6項目、「救命救急処置技術」2項目、「指導技術」1項目からなる。学生は自己評価表を用い、各科目の実習終了時に、技術経験の有無と修得レベルを記載し、担当教員の確認を受けている。3年次の全実習終了後に自己評価表の回収を行った。

3. 分析方法

学生の自己評価を基に各技術項目における経験状況について単純集計を行い、全調査対象の中での割合（経験率）を求めた。経験率（%）は、全科目を通して1回以上経験した人数（見学は含めない） $\div n \times 100$ で示した（全員が実施していれば100%となる）。2004年度～2008年度の看護技術経験率を年度毎に集計し、5年間の推移を検討した。

Ⅳ. 倫理的配慮

学生には実習開始前オリエンテーションで、

自己評価表の目的と内容、全体集計を行うこと、成績に影響しないことを説明し、全実習終了後に提出を求めた。データは年報で報告されたものに基づき、個人が特定されないよう年度毎に統計処理し、公表にあたっては所属機関の看護学科会議の承認を受けた。

Ⅴ. 結 果

2008年度、経験率が90%以上だった項目は「環境調整技術」「排泄援助技術」「活動・休息援助技術」「清潔・衣生活援助技術」といった生活援助技術に多く、[温・湿度、換気、採光、臭気・騒音、病室整備など療養生活環境整備（100%）][オムツ交換（100%）][車椅子移送（100%）][入浴・シャワー浴介助（100%）][清拭（100%）][離床できる患者に対するシーツ交換（98.7%）][レクリエーション（98.7%）][歩行介助・移動の介助（97.4%）][陰部洗浄（97.4%）][トイレ・ポータブルトイレへの移動と動作の援助（94.8%）][整容（94.8%）][臥床患者に対する寝衣交換など衣生活支援（94.8%）][輸液ライン等が入っている患者に対する寝衣交換など衣生活支援（94.8%）][体位変換（92.2%）][口腔ケア（92.2%）][足浴（90.9%）][洗髪（90.9%）]の17項目であった。「与薬の技術」「診察検査援助技術」「観察の技術」といった診療援助技術では、[バイタルサインの測定（100%）][検査時の援助：パルスオキシメータの使用（96.1%）][点滴静脈内注射の準備・管理（94.8%）][身体計測：体重（94.8%）]の4項目のみであった（表1）。

5年間の年次推移を図1～4に示す。

経験率が上昇傾向にあった技術項目は32項目で、特に経験率が上昇したのは、[経鼻栄養法（流動食の注入）][足浴][吸引（口腔）][吸引（鼻腔）][検体の採取と扱い方（血液）][身体計測（体重）][身体計測（腹囲）][意識レベル把握][止血]の9項目であり、2004年度と2008年度を比較すると20%以上の上昇がみられた（図1）。

また、経験率が上昇傾向にあった32項目中[経鼻栄養法][胃ろう栄養法][排便][吸引（口腔）][身体計測（胸囲）][身体計測（腹囲）][吸引（鼻腔）]の7項目は2008年度も引き続き上昇し

3年次臨地実習における看護基本技術の経験状況と課題
 - 「看護基本技術自己評価表」5年間の年次推移より -

表1 2008年度看護技術経験状況（経験率） n=77

	技術項目	経験率 (%)		技術項目	経験率 (%)
環境調整	療養生活環境調整 (温・湿度、換気、採光、臭気・騒音、病室整備)	100.0	与薬	点滴静脈内注射の準備・管理	94.8
	シーツ交換(離床できる者)	98.7		与薬方法(経口)	89.6
	シーツ交換(臥床者)	80.5		与薬方法 外用(坐薬)	40.3
				輸液ポンプの操作	39.0
排泄	オムツ交換	100.0	中心静脈栄養の準備・管理	13.0	
	トイレ・ポータブルトイレへの移動と動作の援助	94.8	輸血の管理	10.4	
	膀胱内留置カテーテル法(管理)	71.4	注射の方法(静脈内)	見学のみ	
	浣腸	61.0	注射の方法(皮下)		
	摘便	49.4	注射の方法(皮内)		
	便器・尿器を使つての床上排泄援助	39.0	注射の方法(筋肉内)		
	導尿	15.6	診察検査	検査時の援助(パルスオキシメータの使用)	96.1
	膀胱内留置カテーテル法(カテーテル挿入・交換)	13.0		検体の採取と扱い方(血液)	81.8
ストーマ造設者のケア	7.8	検査時の援助(心電図モニター)		41.6	
活動・休息	移送(車椅子)	100.0		検査時の援助(レントゲン)	35.1
	レクリエーション	98.7		検体の採取と扱い方(尿)	35.1
	歩行介助・移動の介助	97.4		検体の採取と扱い方(便)	14.3
	体位変換	92.2		検査時の援助(超音波)	10.4
	移送(ストレッチャー・ベッド)	83.1		検体の採取と扱い方(喀痰)	7.8
	安静	79.2	検査時の援助(胃カメラ)	3.9	
清潔・衣生活	関節可動域訓練	49.4	検査時の援助(呼吸機能)	3.9	
	観察	入浴・シャワー浴介助	100.0	検査時の援助(基礎代謝)	1.3
		清拭	100.0	検査時の援助(気管支鏡)	0.0
		陰部洗浄	97.4	検査時の援助(腰椎穿刺)	0.0
		整容	94.8	バイタルサインの測定	100.0
		寝衣交換など衣生活支援(臥床患者)	94.8	身体計測(体重)	94.8
		寝衣交換など衣生活支援(輸液ライン等が入っている患者)	94.8	身体計測(身長)	62.3
		口腔ケア	92.2	身体計測(腹囲)	40.3
		足浴	90.9	身体計測(頭囲)	31.2
		洗髪	90.9	身体計測(胸囲)	24.7
手浴		53.2	呼吸・循環	気道内加湿法(ネブライザー、薬液吸入を含む)	54.5
食事	食事介助	89.6		吸引(口腔)	49.4
	経管(経鼻)栄養法(流動食の注入)	46.8		吸引(鼻腔)	40.3
	経管(胃ろう)栄養法(流動食の注入)	36.4		酸素吸入療法	33.8
	経管栄養法(経鼻胃チューブ挿入)	5.2		体位ドレナージ	22.1
	経管(腸ろう)栄養法(流動食の注入)	3.9		吸引(気管内)	9.1
	指圧・マッサージ	83.1	創傷管理	ドレーン管理	53.2
体位保持	81.8	包帯法		31.2	
電法	74.0	創傷処置		27.3	
安楽確保			救命救急処置	意識レベル把握	71.4
				止血	20.8
				人工呼吸	見学のみ
				救命救急の技術(除細動)	
				救命救急の技術(薬物療法)	
		閉鎖式心マッサージ			
		気道確保			
		指導	89.6		

※経験率：全科目を通して1回以上経験した人数（見学のみは含めない）÷ n × 100

ていた(図2)。しかし、[手浴][腸ろう栄養法][浣腸][膀胱内留置カテーテル法(管理)][関節可動域訓練][安静][酸素吸入療法][体

位ドレナージ][ドレーンの管理][輸血の管理][検体の採取と扱い方(便)][検査時の援助(心電図モニター)][指導]の13項目は2007年度を

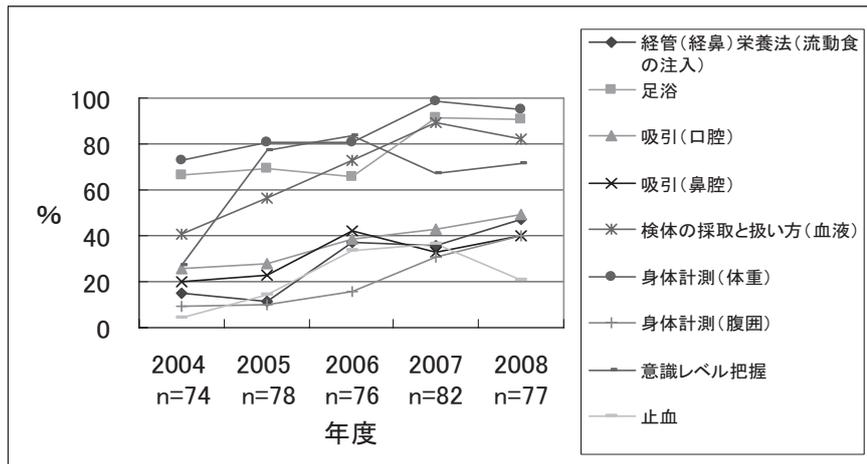


図1 2004年度と2008年度を比較し経験率が20%以上上昇した技術項目

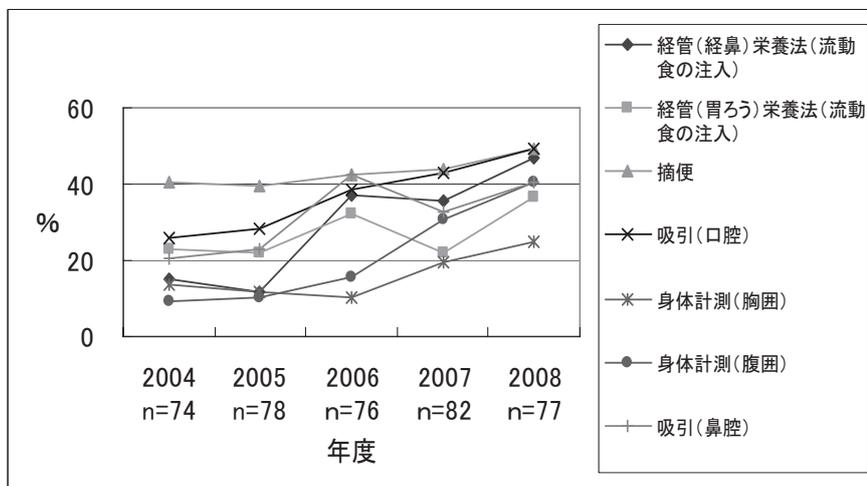


図2 2008年度も前年度に比べ経験率が上昇した技術項目

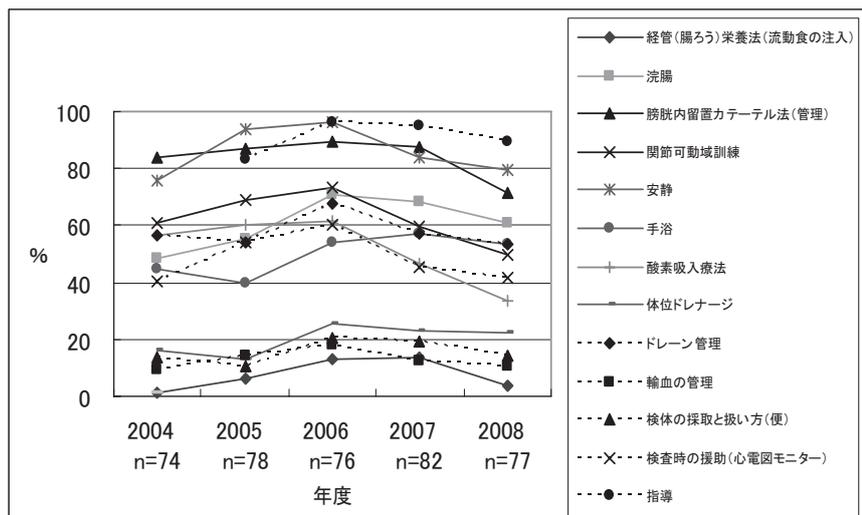


図3 2007年度を境に経験率が横ばい・下降傾向になった技術項目

境に横ばい・下降傾向を示し(図3), 2008年度には更に[便器・尿器を使つての床上排泄援助][導尿][膀胱内留置カテーテル法(カテー

テルの挿入・交換)][足浴][経口薬の与薬方法][検体の採取と扱い方(尿)][検体の採取と扱い方(血液)][検体の採取と扱い方(喀痰)][検

3年次臨地実習における看護基本技術の経験状況と課題
 - 「看護基本技術自己評価表」5年間の年次推移より -

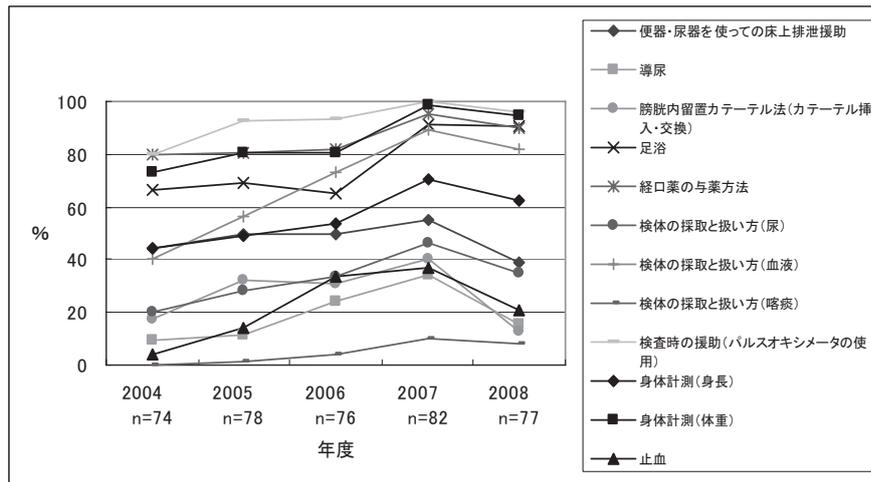


図4 2008年度 経験率が横ばい・下降傾向になった技術項目

査時の援助(パルスオキシメータの使用)[身体計測(身長)][身体計測(体重)][止血]の12項目が横ばい・下降傾向を示していた(図4)。

また、5年間の経験率の推移が下降傾向だった項目は8項目、推移が横ばいだった項目は24項目、推移に規則性がみられなかった項目は10項目であった。

VI. 考 察

2008年度看護技術経験率状況をみると、学生の90%以上が経験した技術項目は21項目と多くみられた。また、5年間で20%以上経験率が上昇した項目が9項目あったことから、5年間の取り組みにより、臨床側・教員側・学生側の技術修得に向けての意識が定着してきたと考えられ、全科目の担当教員と臨床指導者の協力により得られた成果と考える。一方で、日常生活援助技術は高率で経験できているが、診療援助技術は経験が難しい現状にあった。また、経験率が上昇傾向だった技術項目のうち、多くの項目でここ1~2年で横ばい・下降傾向が見られており、実習での経験率をさらに上昇させることは困難になってきているともいえる。

看護技術は看護実践能力の育成に欠かすことのできない学習内容である。近年新卒看護師が多く採用され、新人への技術修得へ向けての教育が優先的に行われることや、受け持ち患者以外の同意が取りにくくなっている状況がある。これらのことから、経験率の上昇は益々困難に

なってくると考えられる。また、身体侵襲を伴う技術項目に関し、学生は準備不足や不安のために消極的になってしまうことや、実習毎に患者が変わることで繰り返し見学を希望する傾向がある。指導する側も、無資格の学生に未熟な状態で経験させる判断の難しさから指導に消極的になる傾向もあると考えられる。

加藤ら(2006)は実践力のある学生を育成するため、技術実施項目や経験回数に偏りがないうよう、各領域間での連携をはかり計画的なカリキュラム再構築が必要であると述べている。また、永松ら(2008)は学生が実施した技術を学内で振り返る演習の設定など、修得に向けた取り組みの必要性を示唆している。

5年間の推移分析により、経験率の上昇が益々困難となっている状況の中、これまで通り実習における技術実施を学生に働きかけ、実習科目間の連携を強化し、実習病院・施設との新人教育内容を踏まえた連携を強化していくことは重要である。しかし、実習での経験に限界がみえてきた中、学内での技術経験を各科目の連携のもとに強化していく体制作りの必要性が高まっていると考えられる。それと同時に、技術を修得していく為には、演習などを通し臨地実習で経験したことを繰り返し練習する必要がある。2008年、厚生労働省より「看護師教育の技術項目の卒業時の到達度」(2008. 2. 8.)が示され、技術項目毎にそれに対応した到達レベル修得に向けての指導が求められることになった。本学では平成22年度より、到達レベルを明

確にした自己評価表に改訂を行い、新カリキュラムの学生から使用することが決定している。今後は、卒業時の学生の到達レベルも踏まえた指導が重要になってくると考える。

Ⅶ. 結 論

過去5年間の看護実習における看護基本技術経験状況を調査したところ、以下の点が明らかになった。

1. 2008年度時点で90%以上の学生が経験できた技術は、全74項目中21項目であった。
2. 過去5年間で32項目は経験率が上昇傾向を示し、うち9項目は20%以上の上昇があった。
3. 5年間で技術全体の経験率が上昇してきていたが、2007年度あたりから、横ばい・下降傾向の項目が増加していた。

Ⅷ. おわりに

過去5年間の実習における看護基本技術経験率の推移を検討した。明らかな経験率の上昇がみられたが、この1～2年で横ばい・下降傾向も目立ち、学内での技術経験を各科目の連携のもとに強化していく必要性が示唆された。

また、今後は経験率上昇に向けての取り組みと共に、質の向上に向けての取り組みも検討していく必要があると考える。

引用文献

- 平野文子, 松岡文子, 三島三代子, 伊藤智子, 井山ゆり, 吉川洋子, 梶谷みゆき, 木村幸弘, 井上千晶, 長崎雅子 (2006): 臨地実習における「身体侵襲を伴う看護技術」の習得への取り組みと課題, 第37回日本看護学会論文集 (看護教育), 120-122.
- 加藤美智子, 山田美枝子, 島村光重, 中村裕子, 岡崎恵子, 鶴澤淳子 (2006): 本学3年生臨地実習における技術の経験及び習得状況について, 帝京平成看護短期大学紀要, (16), 81-90.
- 永松有紀, 室屋和子 (2008): 成人看護実習(急性)における学生の看護技術経験の実態, 産業

医科大学雑誌, 30 (3), 359-372.

日本看護協会 (2005): 2004年新卒看護職員の早期離職等実態調査報告書, 34-47, 日本看護協会, 東京.

日本看護協会 (2009): 平成20年度版看護白書, 297, 日本看護協会出版会, 東京.

3年次臨地実習における看護基本技術の経験状況と課題
- 「看護基本技術自己評価表」5年間の年次推移より -

The State of Experience and Issues of Basic Nursing Skills in the Third Annual Practicum - "Nursing basis and Technology Self-rating Forms" from the Fifth Year of Annual Transition-

Kenji HAYASHI, Miyoko MISHIMA, Fumie BESSHO, Ichie MATSUMOTO

Key Words and Phrases : basic nursing skills, practicum, self-rating form

看護基礎教育におけるキャリア支援と評価

吾郷美奈恵・三島三代子・林 健司・濱村美和子
小林 賢司・的場 好信・梶谷みゆき

概 要

島根県立大学短期大学部・出雲キャンパスでは統合・法人化した平成19年度に、キャリアセンターが組織的に位置づけられた。それを機に今まで行なっていた就職支援等を、キャリア支援プログラムとして整理し、大学行事として企画・運営している。

今回は、出雲キャンパス・キャリアセンターとして入学から卒業までを支援した看護学科の学生80名を対象に、毎回の進路セミナー終了時と進路が決定した卒業時の学生評価を比較した。その結果から、キャリア開発プログラム等について意義や効果が明らかになったので報告する。

キーワード：キャリア開発プログラム, 看護基礎教育, 評価

I. 緒 言

大学設置基準及び短期大学設置基準が改正され、学生が自立して仕事を探し、社会人として通用するように教育課程に職業指導（キャリアガイダンス）を盛り込むことが平成23年度から義務化される。その背景には、一般企業の厳しい雇用状況や定着率の悪さなどがある。一方、大学の評価の一つに卒業生の就職状況は直接つながることから、最近では多くの大学が、職業指導や就職指導などに力を入れている。就職セミナーやガイダンスなどを実施する大学は全体の91.8%、短大は95.7%で、職業意識を育てることを目的とした授業科目を開設している大学は74.3%、短大は72.4%と報告されている（日本学生支援機構, 2009）。また、キャリアの定義は必ずしも明確ではないが、「個々人が生涯にわたって遂行する様々な立場や役割の連鎖及びその過程における自己と働くこととの関係付けや価値の累積」と定義され、今日の学校教育の推進となった（文部科学省, 2004）。

看護が専門職であるためには、一人ひとりの看護者が自分のキャリアをマネジメントし、さらに組織がそれを支援することが必須である（平井, 2002）。しかし、看護基礎教育において

は臨地実習そのものが職業の理解につながると考えられてきた背景や昨今の看護師不足など、他の領域ほどキャリア教育が重要視されていない現状にある。一方、看護を取り巻く環境は刻々と変化してきており、ジェネラリストとスペシャリストが存在し、それぞれがそれぞれの機能を発揮しながら、その専門職としての独自性を維持している（藤原, 2007）。また、日本で初めて学部もしくは職業を限定したキャリア支援を行なう団体が2009年に発足し、看護学生に必要な人材開発が検討されている（日本看護学生キャリア教育学会, 2009）。

出雲キャンパス・キャリアセンターでは、「看護者としての望ましい職業観・勤労観及び職業に関する知識や技能を身につけ、自己の個性を理解し、主体的に進路を選択する能力・態度を育てる」ことを目標に学生を支援している。キャリアセンターとして入学時から支援した学生が平成21年度に卒業を迎えたことで、キャリア開発プログラム全体を評価することが可能となった。

そこで、今回は、キャリア開発プログラム等についての意義や効果を明らかにすることを目的とした。

表1 キャリアセンター運営会議の所掌事項

1. キャリア教育の企画推進に関すること
2. 学生の進学・就職に関すること
3. 進学・就職情報の収集・提供に関すること
4. インターンシップの企画・実施に関すること
5. その他学生のキャリア形成の支援に関すること

表2 平成19年度から21年度の「キャリア支援プログラム」

	セミナーⅠ	セミナーⅡ	セミナーⅢ	セミナーⅣ	セミナーⅤ	セミナーⅥ
	キャリア形成 対策講座	キャリアプラン 対策講座	小論文 対策講座	面接 対策講座	エントリーシート 対策講座	就職ガイダンス
主な対象	1年次生	2年次生	3年次生			
開催時期	4月	3月	5月	6月	6月	随時
目的	卒業後の就職や進学といった進路について認識を深め、求められる基礎的能力を習得するために3年間の学生生活をどのように送ることができるのか具体的に考えることができる。また、キャリア形成について理解することができる。	主体的な就職・進学活動をするために、多様な看護職への道について認識を深め、それぞれの看護者の活動を理解する。また、特徴ある看護者の活動と求められる人材について理解し、看護師免許取得後の就職や進学といった進路について考え、進路対策のための情報を得ることができる。	就職・進学に備え、基本的な小論文の書き方について理解する。 ・相手を引きつけて読ます ・与えられた時間の使い方 ・小論文の構成 ・正しい日本語の書き方 ・設題の意図に沿った書き方	就職・進学に備え、基本的な面接評価の視点に対応した能力について理解する。	就職・進学に備え、基本的な書類の書き方について理解する。	就職ガイダンスに参加し、各関係者から直接、病院の特徴や求められる人材等について情報を収集し、様々な臨床看護について理解する。また、自分が求める病院を選定できる。

Ⅱ. キャリア支援の実際

島根県立大学短期大学部・出雲キャンパスは統合・法人化した平成19年度から、キャリアセンターを全学組織に位置づけ、所掌事項が明確に示された(表1)。それを機に今までの就職支援等を、キャリア支援プログラムとして整理し、大学行事としてキャリアセンターが企画・運営するようになった。当初、キャリアセンターは学生生活委員会の中に位置づけられていたが、平成21年度からは独立した委員会となった。なお、我々が行ってきたキャリア支援は、学生の空き時間を計画的に活用して自主的な参加を求めたものであり、教育課程に位置付くものではない。また、出雲キャンパスは、学生の勉学、進路、その他学生生活全般に関する事柄

について相談を受け、あるいは指導を行なうために、チューター(学生指導教員)制度を設け、専任教員が分担してチューターの任にあたっている。

進路セミナーの内容は3年間で変更はないが、平成21年度から学年進行で示すように名称を修正した(表2)。一方、進路セミナーⅢ:小論文対策講座の進め方については試行錯誤で苦慮してきた。当初は、学生が課題に従って実際に書いて提出し、それを講師が添削する数回シリーズで開催した。しかし、学生が継続して参加することは教育課程の実情から困難な状況にあり、平成21年度は90分を2コマを使い、1日で実施した。その他の進路セミナーⅠ、Ⅱ、Ⅳ、Ⅴは90分1コマである。また、進路セミナーⅥ:就職ガイダンスは、様々な主催で開催される機会を利用するように情報提供しているが、平成

19年度は（社）島根県看護協会が主催した就職説明会を位置づけた。

学生への情報提供として、大学に届いた募集要項やインターンシップ等の情報は学内の統合学生情報システムであるCampus Squareに掲示するとともに、進路情報室に閲覧しやすいようにファイルし、学生がいつでも気軽に利用できる環境を整えている。また、学生が受験した後に「就職・進学試験状況（報告）」の協力を求め、後輩が閲覧できるようにキャリアセンター（事務室教務学生課）で管理している。また、2年次の終わりに作成・配付している「進路の手引き」の名称を平成21年度から「キャリアガイダンス」に変更した。この資料を用い、学生に進路決定までの支援内容と確認の方法などを説明している。

Ⅲ. 方 法

1. 調査対象

対象は島根県立大学短期大学部看護学科を平成22年3月に卒業する学生80名である。毎回の進路セミナーには対象の8割～9割程度が出席していたが、分析には提出された調査等の結果を用いた。

2. 調査方法

毎回の進路セミナー終了時と卒業式前日（以下、卒業時とする）に無記名のアンケートを行なった。学生には文書と口頭で説明して協力を求め、毎回の進路セミナーにおける調査は、講師に調査内容について事前に了解を求めた。回収は、進路セミナー等を行なった会場出口に回収箱を設置し、自主提出してもらう方法である。なお、何れも無記名の調査で、学生の自由意思を尊重して行なった。

3. 調査内容

毎回の進路セミナーでは、内容が「理解できたか」「役立つか」について4段階尺度で調査し、その理由について自由記載を求めた。卒業時には各セミナーが「役立ったか」、キャリアセンターが行なってきた情報提供やキャリア育成等について、4段階尺度で調査した。

4. 倫理的配慮

学生には、個人は特定されず、教育評価とは無関係である等を文書と口頭で説明し、自由意思による協力を求めた。また、毎回の講師には事前に調査用紙を手渡して口頭で説明し、了解を得た。なお、この研究は所属機関の研究倫理審査委員会の承認を得るとともに、出雲キャンパス副学長から委員会で収集・蓄積してきたデータの活用について書面で承諾を得た。

Ⅳ. 結 果

1. 進路決定状況について

卒業時の進路は就職67.5%（47名）、進学29.9%（22名）でその他が1.4%（1名）あった（回答率87.5%）。就職・進学を問わず進路が第一希望で決定した者は89.4%（59名）であった。受験した回数は、1回30.2%（19名）、2回49.2%（31名）、3回15.9%（10名）で、最高は5回であった（回答率78.8%）。進学が決定した者のうち、就職試験を受けていた者は52.6%（10名）であった（回答率86.4%）。

自由記述内容から、進路決定に役だったのはキャリアセンターが開催した進路セミナーや情報提供、チューター等の教員への相談や助言、家族や友達、臨地実習やインターネットであった。役だった内容として、「就職・進学試験状況（報告）」や「進路セミナーⅡ：キャリアプラン対策講座」における先輩からの情報が最も多く記載されていた。また、「各セミナーの資料を試験直前に確認したことでの自信につながった」との記載もあった。

2. キャリア支援について

学生の進路が決定した卒業時に、キャリア支援全体を通して、進路決定に「役だった」27.9%（17名）、「やや役だった」57.4%（35名）、「あまり役立たなかった」9.8%（6名）、「わからない」4.9%（3名）で、「役立たなかった」と答えた者はいなかった（回答率76.3%）。キャリア育成の動機付けや職業観・勤労観及び職業に関する知識・技術、主体的に進路を選択する能力・態度などについては約8割が良い評価をしていた（表3）。

表3 キャリア支援に対する卒業時の学生評価 n=70, 単位：%

	そう思う	やや そう思う	あまり そう思わない	思わない	わからない
キャリア育成(開発)の動機付けになった	18.6	57.1	11.4	—	12.9
職業観・勤労観及び職業に関する知識・技術が身に付いた	21.4	58.7	11.4	1.4	7.1
何をどのように努力すればよいか手助けになった	21.4	51.5	14.3	1.4	11.4
主体的に進路を選択する能力・態度が身に付いた	22.9	55.7	12.9	2.9	5.6

表4 各対策講座終了時と卒業時の学生評価 単位：%

進路セミナー	調査内容	そう思う	やや そう思う	あまり そう思わない	思わない
キャリア形成	(注) 理解できた(n=52)	69.2	28.9	1.9	—
	(注) 役立つ(n=52)	67.3	32.7	—	—
	※ 役だった(n=40)	30.0	57.5	12.5	—
キャリアプラン	理解できた(n=47)	66.0	31.9	2.1	—
	役立つ(n=47)	63.8	36.2	—	—
	※ 役だった(n=41)	36.6	56.1	7.3	—
小論文	理解できた(n=64)	17.2	67.2	12.5	—
	役立つ(n=64)	3.1	48.4	39.1	9.6
	※ 役だった(n=55)	12.9	29.0	29.0	17.7
面接・エントリーシート	理解できた(n=62)	83.9	14.5	1.6	—
	役立つ(n=58)	81.0	17.3	—	1.7
	※ 面接・役だった(n=52)	48.1	40.4	7.7	3.8
	※ エントリーシート・役だった(n=51)	29.4	54.9	11.8	3.9
就職ガイダンス	※ 役だった(n=30)	60.0	40.0	—	—

調査内容にある※印は卒業時で、無いものは各講座の終了時の回答である。

(注) 学生の希望により1年次, 2年次のいずれかで参加している。

3. 進路セミナーについて

各進路セミナー全体を通して、「役だった」23.3% (14名)、「やや役だった」68.4% (41名)、「あまり役立たなかった」8.3% (5名)で、「役立たなかった」と答え者はいなかった(回答率75.0%)。キャリアプラン対策講座、面接やエントリーシート対策講座は、「そう思う」と「ややそう思う」で8~9割を占めており、「理解できた」「役立つ」「役だった」と答えていたが、小論文対策講座は「役立つ」「役だった」が4~5割であった(表4)。

4. 情報提供について

統合学生情報システムCampus Squareによる情報提供を閲覧した者は38.8% (21名)で(回答率83.8%), そのうち「役だった」「やや役だった」と答えた者は61.5% (55名)であった。また、進路情報室を活用した者は82.1% (55名)で、

そのうち「役だった」「やや役だった」と答えた者は92.7%であった(回答率83.8%)。受験後に情報提供している「就職・進学試験状況(報告)」を閲覧した者は57.1% (40名)で、そのうち95.0%が「役だった」「やや役だった」と答えていた(回答率87.5%)。

V. 考 察

キャリア開発プログラムとは、キャリア開発を具体化するための方法の一つとして組織下で取組まれているプログラムである(日本キャリア教育学会, 2006)。出雲キャンパス・キャリアセンターにおいては、キャリア支援内容を体系化し、チューターと連携した運営に務めてきた。キャリアセンターが集団を対象とした支援を担当し、各教員はチューターとして学生個々の希望を把握しながらの相談や助言を行なうな

表5 平成22年度の「キャリア支援計画」

	進路セミナー I	進路セミナー II	進路セミナー III	進路セミナー IV	進路セミナー V	進路セミナー VI	就職ガイダンス
	キャリア形成対策講座	効き脳診断活用講座	キャリアプラン対策講座	小論文対策講座	エントリーシート対策講座	面接対策講座	
主な対象	1年次生		2年次生	3年次生			
開催時期	4月	3月	5月	6月	6月	6月	随時
目的	看護者としての将来像や未来の自分、充実した生き方などについて考え、キャリアに対する意識付けができる。また、求められる基礎的能力を習得するために学生生活をどのように送るのか具体的に考える。	大脳生理学／ハーマンモデル理論をベースに開発された「効き脳診断」により、脳の思考特性とその特徴を可視化・数値化し、学生が自分の効き脳を特定する。学生はキャリア形成に役立て、教員はキャリア支援に活用する。	主体的な就職・進学活動をするために、多様な看護職への道と、それぞれの活動を理解する。また、看護職に求められる能力について理解し、看護師免許取得後の就職や進学といった進路について考え、進路対策のための情報を得る。また、2度目の「効き脳診断」により「自己分析する。	就職・進学に備え、基本的な小論文の書方について理解する。また、小論文の形式や問題の意図を理解した書方や構成について学び、論理的に記述するにはどうしたらよいか考えることができる。	就職・進学に備え、必要な書類や基本的な書方について理解する。また、その書類から相手が何を求めているか理解し、自分の考えを適切に記述するには、どのようにすればよいか考えることができる。	就職・進学に備え、面接スタイルやマナー、面接のポイントについて理解する。また、相手が何を聞きたいのか理解し、自分の考えが伝えられるようにするために、どのようにすればよいか考えることができる。	就職ガイダンスに参加し、各関係者から直接、病院の特徴や求められる人材等について情報を収集し、様々な臨床看護について理解する。また、自分が求める病院を選定できる。
情報提供	進路情報室：募集要項等 Campus Square 掲示板：県内の募集案内、県内のインターンシップや見学会 メール：県内の募集案内(概要)、インターンシップや見学会 キャリアセンター(教務学生)：「就職・進学試験状況(報告)」綴り						
チューター支援	◇自分の特徴を理解し、なりたい自分について考えることができる。 ◇1年間の学生生活について具体的に計画できる。 ◇学びを可視化することができる。 ◇今後の課題がわかる。	◇自己発見に努め、1年間の学生生活について具体的に計画できる。 ◇学びを可視化することができる。 ◇今後の課題がわかる。	◇自分が望む進路を決めることができる：4月14日(水)までに「進路希望票」をチューターに提出。 ◇自分が望んだ進路に向けて、努力することができる。 ◇受験した状況を後輩に伝えることができる：受験したら「就職・進学試験状況(報告)」でキャリアセンターに報告。 ◇進路を決めることができる：進路が決定したら速やかに「進路届」をキャリアセンターに提出。				

ど、キャリアカウンセリング的な役割を果たしていると考えられる(日本キャリア教育学会, 2006)。

一般に、働くことによって「収入」を得、社会の一員として「役割」を果たし、仕事を通して自分の能力を発揮し、新しい知識や技術を身に付け、個性を伸ばすという人間的な「成長」が可能となる(齋藤, 2007)。看護基礎教育では臨地実習として約1年間を看護者が働いている実際の場で学ぶ。そのため、学生は看護師として働く意味を考える場にもなっていると推察できる。また、出雲キャンパス・キャリアセン

ターが企画・実施した各進路セミナー終了時の学生評価と卒業時の評価に若干の違いはあるものの、学生のキャリア育成に寄与できたと考えられる。しかし、この成果はキャリアセンターが情報や知識・技術等を提供し、学生個々がそれを活かせるように支援したチューターの貢献も大きいと推察している。

看護職の離職は大きな社会問題となっており、実際の退職の決断には個別の事情が背景にあると思われるが、自分に適した職場を選択できていないことも関係していると考えられる。来年度からの職業指導義務化で、大学の正規授

業での職業指導が重点化されると、「就職」が目的化してしまい、本来の学問・研究がおろそかになるという懸念もある(海澤,2007)。また、もともと就職指導に重心を置いた専門学校との境目がなくなるという指摘もある(日本看護学生キャリア教育学会,2009)。

この度、出雲キャンパス・キャリアセンターとして、キャリア支援の体制を整備するとともにキャリア開発プログラムとして体系化し、今までの取り組みを多角的に評価した。今回は、平成19年度から21年度の卒業時までの委員会資料等の調査結果からまとめたものである。そのため、回答率が様々で、横断的に調査した結果ではない。今後、キャリア形成のプロセスなどについて、明らかにする必要がある。平成22年度のキャリア支援プログラムに「効き脳診断活用講座」を追加するとともに、チューター支援についても文章化し、キャンパス会議において示した(表5)。引続き、キャリア開発プログラムを組織的に企画・運営し、チューターと連携して学生を支援していきたい。

謝 辞

本稿は、出雲キャンパス・キャリアセンターとして平成19年度から21年度までを担当し、現在も在籍している教職員でまとめたものである。平成19年度にキャリアセンター副センター長として看護教育におけるキャリア開発プログラムの道筋を付けていただいた島根県立大学短期大学部名誉教授・長崎雅子氏に深く感謝します。

文 献

海澤正(2007):大学におけるキャリア教育のこれから(第1版),1-12,学文社,東京.
齋藤博,岡崎洋,佐藤勝彦(2007):楽しいキャリアデザイン(第1版),39-56,八千代出版株式会社,東京.
独立行政法人日本学生支援機構(2009):大学、短期大学、高等専門学校における学生支援の取組状況に関する調査,2010.06.01,
http://www.jasso.go.jp/gakusei_plan/

torikumi_chousa.html#career

日本看護学生キャリア教育学会(2009):会長挨拶,2010.06.01,
<http://nc-a.jp/>
日本キャリア教育学会(2006):キャリア・カウンセリングハンドブック(第1版),88-116,中部日本教育文化会,名古屋.
平井さよ子(2002):看護職のキャリア開発(第1版),77-95,日本看護協会出版会,東京.
藤原裕美子(2007):看護師のキャリア論(第1版),163-170,ライフサポート社,東京.
文部科学省(2004):キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告書,2010.06.01,
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/023/toushin/04012801/002/010.pdf

Evaluation of an Career Development Program in Nursing Fundamentals

Minae AGO, Miyoko MISHIMA, Kenji HAYASHI, Miyko HAMAMURA
Kenji KOBAYASHI, Yoshinobu MATOBA, Miyuki KAJITANI

Key Words and Phrases : career development program, Nursing fundamentals,
Evaluation

成人看護実習の手術見学における看護学生の学び

石橋 鮎美・三島三代子・別所 史恵
狩野 芳子*・若槻 千春*

概 要

本研究の目的は手術見学実習の学びを明らかにすることである。成人看護実習で手術見学を行った学生37名のレポートの記述をBerelsonの内容分析の方法論を参考にして分析した。その結果、学びを表す368記録単位が抽出され【手術室看護師の卓越したスキル】【心理的援助】【手術室看護師の役割】【チーム医療】【医療安全】【麻酔】【周手術患者の理解の深化】【医療技術】【無菌管理】【看護観の深まり】【術中看護技術】【見学による体感】の12カテゴリーに分類された。学生の学びは手術室看護師に関することが多く、患者理解につながる学びは少なかった。しかし、学生は他では得難い学びを得ており手術見学の意義が確認できた。

キーワード：成人看護実習, 手術見学, 看護学生, 学び, 内容分析

I. はじめに

A大学短期大学部看護学科における成人看護実習（急性期）の実習目的は、成人の特性を踏まえ周手術期を含む急性期から回復期にある患者・家族への看護の実際を学ぶことである。本科目では周手術期にある患者を受け持つ場合、可能な限り学生の手術見学を行うようにしている。原則として受け持ち患者の手術を見学することにしているが、全ての学生が受け持ち患者の手術見学を行えているわけではない。患者の承諾が得られれば手術見学できるように調整しているが、実習の限られた期間中にいつもタイミング良く手術があるわけではなく、すでに手術を終えて回復過程にある患者を受け持つ学生もいる。また、受け持ち患者に手術見学の同意が得られないケースも多くなってきている。このような場合は、学生が受け持ち患者の身に起こったことと関連づけられるように、出来るだけ受け持ち患者と近い術式の患者の承諾を得て手術見学を行っている。これまでに手術室実習

に関する先行研究はいくつか報告され、手術室実習における看護学生の学習内容について明らかとなっている。原嶋らは、受け持ち患者の手術見学において「手術室内での患者の状況理解」や「チームワーク」について多くの学生が学習しているが「患者に必要な術後看護の理解」についての学びは少ないことを指摘している（原嶋, 2003）。また、奥村らは、実習条件の違いによって手術室実習での学生間の学びと内容の深さには差があるのではないかと述べている（奥村, 2003）。そこで、A大学短期大学部看護学科の行っている手術見学実習において、学生が実際に何を学んでいるのかを明らかにする必要があると考えた。

本研究の目的は、A大学短期大学部看護学科の成人看護実習（急性期）で行っている手術見学実習における学生の学習内容を明らかにすることである。

II. 研究方法

1. 用語の定義

学び：本研究における「学び」とは、知識の習得のみでなく実体験としての経験から生まれた気づきや感動などの主観的要素も含む。

* 島根県立中央病院
本研究は、島根県立大学平成21年度特別研究費の助成を受けて実施した。

2. 対象およびデータ収集方法

平成21年度、A大学短期大学部看護学科で成人看護実習（急性期）を行った学生（80名）のうち手術見学を行った44名中、研究に協力の得られた37名を対象とした。見学後3日以内に提出を求められている「手術見学の目標と評価・感想・参考文献」をA4版用紙1枚程度にまとめた課題レポートの記述内容をデータとして収集した。

3. 分析方法

言語的に記述された内容（表出されたコミュニケーション内容）を客観的、体系的、数量的に記述するための調査技法内容としてBerelsonの内容分析の方法論(Berelson, 1957)を用いた。方法論展開の詳細については舟島の著書(舟島, 2007)に従い、記述内容の出現を算出するための最小形である「記録単位」を手術見学で学習した内容1つを含む一文とした。そして、記録単位を性格づける際に吟味される最大形を取った内容である「文脈単位」を1人のレポート全体とした。これは、記録単位である学びの内容は学生の記述全体をよく吟味しない限り正確に理解できないためである。

学生の記載内容を可能な限り忠実に抽出した記録単位を意味内容の類似性に基づき分類し、サブカテゴリー化した。さらにそれを内容の性質でカテゴリー化して命名し、カテゴリーに分類された記録単位を算出した。分析の信頼性と妥当性を確保するために何度も記述内容を読み返し分類がふさわしいものであるのか確認を行いながら研究者で分析した。そして全員の合意が得られるまで検討を重ねた。

4. 倫理的配慮

本研究は、島根県立大学短期大学部研究倫理審査委員会の承認を受けて実施した。学生には調査協力は自由意思であること、成績には一切影響しないこと、プライバシーを遵守すること等について文書と口頭で説明し同意書の署名を得た。同意書は2枚作成して研究協力者(学生)用と研究者用で保管できるようにし、研究者用の同意書は回収箱を設置して回収した。

Ⅲ. 手術見学実習の実際

3週間の成人看護実習（急性期）初日に学生は手術着に着替えて手術室の中に入り、臨床指導者から手術室の構造について30分程度のオリエンテーションを受ける。手術当日は入室前の手術を受ける患者のもとに挨拶に行き、術前の患者の状態を確認するように指導している。挨拶を済ませると、学生は手術着に着替え、手術室側から患者の入室を迎える。手術中は外回り看護師の指導のもと見学を行う。手術後は患者の退室を見届けてから、着替えを済ませて病棟に戻り帰室した患者の状態を観察する。手術見学にあたり学生には（1）周手術期における看護の目的や内容の理解を深める（2）手術後の看護実践に必要な手術室における患者の身体的・心理的反応や手術・麻酔等に関する情報を収集する（3）手術室における看護の目的・内容（実際）・看護師の役割についての理解を深めるという3つの目的を実習要項によって示し、学生自身も自分の目標を設定して手術見学に臨むように指導している。

Ⅳ. 結 果

対象者は44人であり、37人（84%）から研究協力への同意を得た。学生が見学した手術は全て全身麻酔によるものである。消化器外科30例（胃全摘術・腹腔鏡下胆のう摘出術など）・心臓血管外科5例（冠動脈バイパス術・僧帽弁置換術など）・胸部外科2例（胸腔鏡下肺葉切除術・乳房切除術）であった（表1）。

分析対象となった37名の記述（37文脈単位）から手術見学による学びを表す368記録単位が抽出された。手術見学による学びを表す記録単位は43サブカテゴリーに分類され、さらにそれは12カテゴリーに分類された。記述数が多かった順に表2に示す。以下カテゴリーを【 】で、またサブカテゴリーを〈 〉で示し、学生の具体的記述の一部を「 」で表す。

実際に手術見学をすることで学生は【手術室看護師の卓越したスキル】【心理的援助】【手術室看護師の役割】【チーム医療】【医療安全】【麻

表1 学生が見学した手術

	術式	人数
消化器 外科	胃切除術	9
	腹腔鏡下胃切除術	1
	胃全摘術	5
	腹腔鏡下胆のう摘出術	4
	開腹胆のう摘出術	1
	直腸低位前方切除術・ストマ造設	1
	イレウス解除術	1
	腹腔鏡下結腸切除術	2
	肝切除	1
	幽門輪温存臍頭十二指腸切除術	1
	腹腔鏡補助下直腸前方切除・ストマ造設	4
	合計	30
心臓 血管 外科	腹部大動脈瘤人工血管置換術	1
	弁置換術・メイズ	1
	弁置換・冠動脈バイパス術	1
	冠動脈バイパス術	1
	FFバイパス術	1
	合計	5
胸部 外科	乳房切除術	1
	胸腔鏡下肺葉切除術	1
	合計	2

酔】【周手術患者の理解の深化】【医療技術】【無菌管理】【看護観の深まり】【術中看護技術】【見学による体感】について学んでいた。

1. 【手術室看護師の卓越したスキル】

このカテゴリーは74記録単位（20.1%）、9サブカテゴリーで形成されていた。器械出し看護師が「手術の流れを把握」して「素早かつ確かな器械出し」をするのを目の当たりにした学生は〈能率的な器械出しの技術〉に驚嘆していた。また、患者が入室する前から「手術が安全に進むようにそれぞれが役割を持って事前準備」をしている姿を見て手術室看護師には〈万全な準備をする力〉が必要であると感じていた。術中は「他職種と連携」し「周りを見ながら手術をサポート」する〈外回り看護師の調整力〉が必須であり、「縁の下の力持ち」のような「なくてはならない存在」であると感じていた。そして、手術室看護師が様々なことを「テキパキとこなしている」ことに驚き〈効率的な行動力〉や〈先を予測した行動〉が必要であると捉えていた。さらに「多くの似たような器械や器具の

違いを把握」している様子から、麻酔や手術方式も熟知した〈より専門的な知識〉が求められており「ただ出血量を測定するだけでなくアセスメントが大事」であると〈多角的なアセスメント力〉の重要性も感じていた。また、学生の見学している手術が予定の術式から変更になった際には、手術室看護師が「臨機応変に対応」できる〈柔軟な判断力〉を兼ね備えていることを認識し「長時間の緊張した手術に耐えうる体力と精神力を維持」するための〈体調の自己管理〉が不可欠であると捉えていた。以上のような、単に看護技術というものを超えた熟練した達人としての技、すなわち経験と努力によって培われていく【手術室看護師の卓越したスキル】を学んでいた。

2. 【心理的援助】

このカテゴリーは51記録単位（13.9%）、5サブカテゴリーで形成されていた。学生は「麻酔がかかるまで1つ1つの作業を説明」するなどの〈手術室での丁寧な説明と声かけ〉や「マスクを外した入室時の出迎え」による〈入室時

表2 手術見学による学生の学びのカテゴリー

n=368

カテゴリー	記録単位数 (%)	サブカテゴリー (記録単位数)
手術室看護師の卓越したスキル	74 (20.1%)	能率的な器械出しの技術 (21) 万全な準備をする力 (13) 外回り看護師の調整力 (12) 効率的な行動力 (6) 先を予測した行動 (6) より専門的な知識 (6) 多角的なアセスメント力 (4) 柔軟な判断力 (4) 体調の自己管理 (2)
心理的援助	51 (13.9%)	手術室での丁寧な説明と声かけ (22) 入室時の不安緩和への支援 (14) 術前からの不安緩和への支援 (8) 術後のねぎらい (4) 患者の立場に立った配慮 (3)
手術室看護師の役割	48 (13.0%)	外回り看護師の役割 (37) 器械出し看護師の役割 (4) 手術室看護師の役割 (4) 外回り・器械出し看護師の役割の違い (3)
チーム医療	43 (11.7%)	手術室での協働 (20) 病棟と手術室の連携による継続看護 (11) 各自の責任ある役割の遂行 (9) チーム一体となり手術の成功を目指す姿勢 (3)
医療安全	39 (10.6%)	術中合併症の予防 (14) ガーゼの残留確認 (12) 患者の誤認予防 (10) 転倒転落予防 (2) スタンダードプリコーションの遵守 (1)
医療技術	26 (7.1%)	手術手技 (17) 高度な医療技術 (9)
麻酔	21 (5.7%)	麻酔導入時覚醒時の看護 (12) 麻酔の進行と患者の反応 (9)
周手術期患者の理解の深化	17 (4.6%)	術後看護との関連性 (11) 患者の身体症状との関連性 (3) 患者心理の理解の深まり (3)
無菌管理	16 (4.3%)	清潔野の保持 (10) 無菌操作 (6)
看護観の深まり	16 (4.3%)	生命の尊厳 (10) 生命を守る責任 (4) 看護の視野の広がり (2)
術中看護技術	10 (2.7%)	術中のバイタルサインの観察 (8) ガーゼカウント (2)
見学による体感	7 (1.9%)	手術室の雰囲気 (4) 病巣の確認 (3)

の不安緩和への支援〉が行われていることを学んでいた。そして、見慣れない環境に置かれて緊張している患者にとって「術前訪問に行った顔見知りの看護師が傍にいる」ことが精神的安寧につながると気づき〈術前からの不安緩和への支援〉が必要であることや〈術後のねぎらい〉

によって安心感を与えていること学んでいた。また、心理的援助をするにあたり〈患者の立場に立った配慮〉が重要であると感じとっていた。このように、学生は手術を受ける患者に対する【心理的援助】について学んでいた。

3. 【手術室看護師の役割】

このカテゴリーは48記録単位（13.0%）からなり、4サブカテゴリーで形成されていた。「ガーゼカウント・物品の補充・記録などの手術がスムーズに進むための幅広い看護」が〈外回り看護師の役割〉であり「術者が安心して手術を実施できるよう直接支援している」のが〈器械出し看護師の役割〉であるという各看護師の具体的な業務内容からその役割について学んでいた。また、手術見学をするまで曖昧であった〈外回り・器械出し看護師の役割の違い〉についても理解していた。そして〈手術看護師の役割〉は「病棟に比べると患者に接する時間は短い、患者さんが安全に確実に安心して手術が受けられるように援助」し「手術というストレスや不安を軽減させ手術侵襲にも対応」することであると感じていた。学生は病棟とは異なった専門的で特有な【手術室看護師の役割】について学んでいた。

4. 【チーム医療】

このカテゴリーは43記録単位（11.7%）からなり、4サブカテゴリーで形成されていた。学生は手術中に「医師、看護師が1つのチームとなり声かけ」しながら、情報交換する様子を見て「手術は絶対に一人ではできない」と感じ「協力していかなければ、絶対に成功しない」と〈手術室での協働〉について学んでいた。また、手術室で病棟看護師が申し送りを受ける姿から「手術が終了しても、これで終わりではなく病棟看護師にとっても患者さんにとってもスタートであるのだな」と感じており、手術を受ける患者に対する看護が手術室の中だけで展開されるのではなく〈病棟と手術室の連携による継続看護〉として行われていることを理解していた。このように手術室看護には各職種や他部門との連携が極めて重要であり、まずチームの一員として〈各自の責任ある役割の遂行〉がされ、その上で〈チーム一体となって手術の成功を目指す姿勢〉が必要であると捉え【チーム医療】について学んでいた。

5. 【医療安全】

このカテゴリーは39記録単位（10.6%）から

なり、5サブカテゴリーで形成されていた。手術室看護師が「褥瘡予防」のために除圧マットを敷き「神経麻痺を予防する体位固定」をする様子などから、起こりうるリスクを想定し可能な限りの〈術中合併症の予防〉がされていることを学んでいた。また〈患者の誤認予防〉の徹底のためにタイムアウトし「声に出して全員で患者・術式の念入りの確認」をしている所や「何度もガーゼカウント」を行って〈ガーゼの残留確認〉をしているのを見て、安全面にも十分な配慮をされていることを知り「閉腹前のガーゼ残留確認で、実際に腹部からガーゼが出て来るのを目の当たりにした」ことでその重要性を理解していた。そして退室時には〈転倒転落予防〉にも努めなければならないことや〈スタンダードプリコーションの遵守〉が感染症対策の基本であることも学んでいた。人的に麻酔や手術という生体侵襲を与える治療において、患者の生命の安全と安楽が守られているという【医療安全】についての学びを得ていた。

6. 【医療技術】

このカテゴリーは26記録単位（7.1%）からなり、2サブカテゴリーで形成されていた。手術の実際を見学することで、学生は「ビルロートⅡ法による再建方法」などの術式を目視で確認し「胃の切除は自動吻合器で一瞬だが、大網の処理・周囲の動静脈の処理は緻密な作業で時間がかかる」など〈手術手技〉についての理解を深めていた。そして「内視鏡手術は出血が少なく」患者の「負担が少ない」ことや「使用する器具・器械の種類、量、機能の多様性」から、医学の進歩を実感し〈高度な医療技術〉を駆使した手術が行われていることに感動し【医療技術】についての学びを得ていた。

7. 【麻酔】

このカテゴリーは21記録単位（5.7%）からなり、2サブカテゴリーで形成されていた。学生は外回り看護師が「硬膜外麻酔時の体位保持」や「麻酔覚醒時の意識状態の観察」をしているのを見て〈麻酔導入時・覚醒時の看護〉の実際について学ぶと共に「麻酔導入後は本当に眠るように意識がなくなっていく」ことに驚き、実

際に「バイタルサインの変化」を観察する事で〈麻酔の進行と患者の反応〉についての理解を深め【麻酔】について学んでいた。

8. 【周手術期患者の理解の深化】

このカテゴリーは17記録単位（4.6%）からなり、3サブカテゴリーで形成されていた。学生は手術見学をしたことで、術中の患者の状態と〈術後看護との関連〉について納得し、例えば「胃のほぼ2/3くらい切除しないとがんは取り除けないものなのだ」と実感し「残胃の小ささと機能低下によるその後の苦痛を理解」したり「術後に必要とされるケアの大切さ」を認識したりしていた。また「臓器の実物を見ることでイレウスの原因を理解」し〈患者の身体症状との関連性〉についても学んでいた。さらに、実際に自分の目で「術後の患者の笑顔や涙を見て手術に対する計り知れない心理がある」ことを感じとっており〈患者心理の深まり〉もあった。こうして、術前・術中・術後の一連のプロセスを統合した【周手術期患者の理解の深化】がみられた。

9. 【無菌管理】

このカテゴリーは16記録単位（4.3%）からなり、2サブカテゴリーで形成されていた。手術室内では常に「汚染区域と清潔区域を常に意識した」行動で〈無菌状態の保持〉がされており、「滅菌手袋をはめて滅菌のガウンを装着」して徹底した〈無菌操作〉を行い、厳重な【無菌管理】をしていることを学んでいた。

10. 【看護観の深まり】

このカテゴリーは16記録単位（4.3%）からなり、3サブカテゴリーで形成されていた。手術を受けている患者を見ることで「生命の尊さを感じるとともに、医療技術の発展により、助かる命・つながる命があるという事実」や「人間の生命力の強さ」に感動し〈生命の尊厳〉を実感していた。そして「視覚だけでなく嗅覚という感覚を用いて手術を見学し、手術を受けているのは生身の患者さんであると実感して身がしまる思いがした」という記述もあり「人の命を守ること、その大切さ」を改めて認識し〈生

命を守る責任〉を自覚していた。また「手術室と病棟では働いている環境や内容は違っているが、看護師は常に患者のことを思い最善を尽くしている」ことに気づき、手術室での看護実践を知ることで「看護という概念の大きさ」を感じて〈看護の視野の広がり〉がみられる学生もいた。以上のように学生は、手術見学によって【看護観の深まり】があった。

11. 【術中看護技術】

このカテゴリーは10記録単位（2.7%）からなり、2サブカテゴリーで形成されていた。学生は手術室看護師の業務の中でも、特に〈術中のバイタルサインの観察〉や〈ガーゼカウント〉についての看護技術に注目しその手技について学んでいた。手術室看護師の看護実践を見学することで「Aラインや体温センサー付き膀胱留置カテーテルを使用した持続的なモニタリング方法」が具体的にわかり、さらに学生がガーゼカウントを体験することで「ガーゼカウントの手順」の実際を理解していた。学生は手術室における看護技術の手技【術中看護技術】について学んでいた。

12. 【見学による体感】

このカテゴリーは7記録単位（1.9%）からなり、2サブカテゴリーで形成されていた。学生は「緊迫した手術室をイメージしていた」が、見学で「患者は歩行入室」し「穏やかな雰囲気」で進行していく手術を経験し、実際の〈手術室の雰囲気〉を体感していた。そして、摘出された胆のうが「手のひらに収まる大きさ」で「胆石を触ってみると、本当に硬くて石そのもの」であることや、切除した動脈瘤を見て「よく今まで耐えてこられたな」と感じ〈病巣の確認〉をしていた。このように、学生は手術や病巣について五感を使って理解していた。

V. 考 察

学生は手術見学で医療者に注目し、その専門性や役割、チーム医療などに関して多くを学んでいた。このことから、実習要項に示している手術室における看護の目的・内容（実際）・看

看護師の役割についての理解を深めることは出来ていると考えられる。学生の学びの記述からは手術室看護という専門性の高い看護を目の当たりにして、卓越したスキルを持ち第一線で活躍する看護師や、個人の責任が基盤にある絶妙なチームワークに圧倒され感嘆している様子が伺える。学生は、手術室において看護師の一つひとつの行動を見学することで、看護師をモデルとする学びを深めると言われており（大谷, 2006）、そのことが今回、看護師に関する学びが非常に多かった要因と考えられる。看護師に関する学びの中で、学生は外回り看護師の役割について多くの記述をしているが、これは外回り看護師の指導のもとで手術見学を実施するため、より目が向きやすいためであると考えられる。原嶋らは「学生の指導を間接看護師に委任していることで、手術室看護師の援助技術や能力、態度を体験でき、そこに働く人の協力関係を学び、学習に良い影響をもたらしている」（原嶋, 2003）と述べているが、A大学短期大学部看護学科の行っている手術見学実習でも同様の傾向が見られており、学生は手術室看護師に関する学びを深めていた。

一方で、手術室内での患者の様子に焦点を当て、周手術期患者やその家族の理解を学びとして記述した学生は少なかった。手術を受ける患者を中心にして周手術期を捉え、術前・術中・術後というプロセスの中で患者は身体的にも精神的にも急激に変化していく。こうしたプロセスに応じた周手術期における看護の目的や内容の理解を深め、その患者の身体的・心理的反応を把握し術後の看護実践に活かせるような手術見学にしていかなければならない。周手術期患者やその家族の理解は、つまり周手術期看護の対象者の理解である。看護は知識や技術のみで行えるものではなく、対象を理解して初めてそのニーズが把握でき、より良いケアの提供につながっていくと考える。しかし、危機的状況にある患者と体験を共にしていることに関心を向けている学生は少なかった。酒井は「人は経験によって学ぶと言われるが、人が経験によって学ぶのは、唯、単に何かを経験するからではなく、能動的意識が体験に意味を与えていく」と述べている（酒井, 2000）。現在の実習

目標の提示や動機付けだけでは、周手術期に身を置いている患者や家族の理解につながるような能動的意識への働きかけが不足していると考えられる。医療者目線だけで手術を捉えるのではなく、手術という一場面の見学を通して患者の立場から術前から術後までの一連の経過を統合することができるように、学生の設定する手術見学の目標を患者理解の方にも向けるような関わりが必要であると考えられる。

また、少数ではあるが生命を賭けて手術に臨んでいる患者と相對して、人の生命の重みとそれを守る責任を真摯に感じ取っている学生もいた。このような学びは、生命に直結した医療が展開されている手術のありのままを見学したからこそ、現実味を伴った素直な感動や実感として印象に残るものであると推察される。遠藤らの臨床で働く看護師を対象にした、学生時代の手術室実習で学んだことの調査によると「手術の現実味（手術現場に居合わせることで感じられる五感に響く臨場感）」を学んだとの回答が最も多く、かつ、この学びは看護師になってからも臨床で役に立つと捉えていることが明らかになっている（遠藤, 2008）。このような心を動かされる経験は、事前の働きかけによる能動的意識とは別に、手術見学でその場にいることで初めて感じ取ることができる学びであると思われる。このような見たまま・感じたままの事柄を感得として、より多くの学生の学びとする必要がある。そのためには手術見学した学生の学びを共有するカンファレンスなど、学生同士で感得を表現する場を設け学生一人ひとりの看護観を養えるような機会をつくることも必要である。強烈な印象を残す手術室での深い感情体験は、人の生命の重みとそれを守る責任を考えるきっかけとなっており、これは患者が生命の危機的状況におかれている手術室であるからこそ学び得たことであると考えられる。

学生の記述内容から明らかとなった12カテゴリーの学びの多くは、ただ知識を教授されたからといって理解を深めることができる内容ではなく、自分が実際に手術見学をしなければ学びを深化させる事が難しいと思われる内容であった。学生は実際の手術を見学することで他では得難い学びを得ており、手術見学の意義が確認

された。

VI. 結 論

1. 学生の手術見学による学びとして368記録単位が抽出された。それは43サブカテゴリーに分類され、さらに【手術室看護師の卓越したスキル】【心理的援助】【手術室看護師の役割】【チーム医療】【医療安全】【麻酔】【周手術患者の理解の深化】【医療技術】【無菌管理】【看護観の深まり】【術中看護技術】【見学による体感】という12カテゴリーの学びに分類された。
2. 学生の学びの内容は、手術室看護師の卓越したスキルのカテゴリーや手術室看護師の役割のカテゴリーなど医療者に注目した学びの記述が多く、周手術期患者の理解の深化などの患者の体験に注目した学びの記述は少なかった。
3. 今後、患者体験にも注目し周手術期に身を置いている患者の理解につながる見学となるよう、見学前の学生に対しての動機付けの必要性が示唆された。
4. 学生の感動や実感が感得となるようにカンファレンスなどを利用し、学生同士で感じたことを共有できるような場を設け、看護観を養っていく機会をつくる必要がある。

VII. おわりに

本研究は、学生が提出したレポートの記述内容から手術見学の学びを分析しており、学生の経験が記述として表現されていないものに関しては学びとしての分析はできておらず学生の学び全てについて明らかに出来ているとは言い切れない。また、A大学短期大学部看護学科の行っている手術室実習での学びの分析であり、一般化は難しい。しかし、A大学短期大学部看護学科の手術実習は意義があることが本研究で明らかとなった。今後の課題としては、手術見学を全ての学生が行っているわけではないので、手術見学で得られた学びの共有化をはかることである。さらに、手術見学を学生の能動的な体験としてより一層意義あるものにするために、学

生は何を学ぼうとし、実際に何を学んだのかという学生の目標設定と学びの関係性についての検討が必要である。

謝 辞

手術という危機的状況に立たされる中、学生の手術見学を承諾して下さった患者の皆様、学生の指導を快く引き受けて下さった病院スタッフ同様、そして研究に協力して下さった学生の方々に心から感謝申し上げます。

文 献

- 奥村美奈子, 兼松恵子, 北村直子, 田中克子, 小田和美, 梅津美香, 古川直美, 原敦子, 林幸子, 小野幸子, 坂田直美, 齊藤和子 (2003): 手術室実習を通しての学生の学び, 岐阜県立看護大学紀要, 3 (1): 89-94.
- 遠藤由希, 五木田和枝, 幸田登美子, 藤波富美子 (2008): 学生時代の手術室実習の学びに関する看護師への調査, 日本看護学会論文集看護教育39号, 349-351.
- 原嶋朝子, 加藤千恵子, 鈴木夕岐子, 浅見多紀子, 柴崎いづみ, 久保かほる, 鈴木妙 (2003): 周手術期看護実習の手術見学における看護学生の学習内容, 成人看護 I : 12-14.
- 舟島なをみ: 質的研究への挑戦 (第2版), 40-79, 医学書院, 東京.
- Berelson, B (1957): Content Analysis, in Lindzey, G., Aronson, E, Addison-Wesley publishing Company, Inc / 稲葉三千男, 金圭煥 (1957): 内容分析, 1-79, みすず書房, 東京.
- 酒井明子 (2000): 周手術期看護における見学と実習のコンテキストの理論的検討-活動システムモデルを用いて-福井医科大学研究雑誌, 1 (1): 219-232.

成人看護実習の手術見学における看護学生の学び

Student Nurse's Learning in Operation Visit of Adult Nursing Practice

Ayumi ISHIBASHI, Miyoko MISHIMA, Fumie BESSHO,
Yoshiko KARINO and Chiharu WAKATUKI*

Key Words and Phrases : Adult nursing Practice, Operation visit, Student nurse,
Learning, Contest analysis

*Shimane Prefectural Central Hospital

看護教育における模擬患者研修の成果と課題

吉川 洋子・田原 和美・松本亥智江
松岡 文子*・井上 千晶・別所 史恵

概 要

S P参加型看護技術教育におけるS P研修の成果と課題を明らかにすることが目的である。2005～2008年のS P参加型看護技術教育に参加し、協力の得られた看護師経験をもつS P63名を対象に、事前にS P研修を実施し、教育に参加してもらった。実施後にアンケートを行った結果、S Pは、提供した資料、S P参加の有効性や自身の教育への貢献に対して高い評価をする一方、精神的負担感を感じている者が約60%おり、演技とフィードバックの2つのコア・スキルを難しいと感じていた。今後、これらの問題の解決のために、研修の中で、役作りのためのS P同士の意見交換、実際にロールプレイをして練習する機会をもつ、ビデオ撮影レビューなどを工夫していくことが課題であると考えられる。

キーワード：アンケート、患者シミュレーション、看護技術教育、看護師、
模擬患者研修

I. はじめに

看護学科3年次の臨地実習前に、模擬患者(Simulated Patient以下S P)に対して基礎看護技術を活用した看護援助を行うプログラムを通して、看護実践力の向上、主体的学習の動機づけ、実習への円滑な導入をねらっている。このプログラムの成果や課題をこれまで報告してきた(吉川, 2008)(別所, 2008)(松本, 2008)(吉川, 2007)(井上, 2006)。S Pが参加することによる教育効果は、ロールプレイに比べてリアリティが格段に高く、臨地に近い状態で実施することができる、患者としてのフィードバックを受けることができ、自己の課題を確認することができるなどがあげられる。

このプログラムにおいては、コミュニケーションだけでなく身体援助を行うことを考慮し、看護師経験をもつ学外者にS Pを依頼してきた。フィードバックは、医療者の目線ではなく一患者としての目線で行うよう依頼をした。

そのため模擬患者に対する研修を充実させることを課題と考えてきた。

本研究では、S Pに対する研修の内容とともに参加したS Pに対して行ったアンケート結果からS Pとしての意見や感想を整理し、2010年から必修科目としてはじまる「S P参加型看護技術演習」におけるS P研修のすすめ方について考える。

II. 研究目的

2009年度カリキュラム改正に伴い、必修科目となるS P参加型看護技術演習に向けて、2005～2008年のS P参加型看護技術教育に参加したS Pに対する調査から、S P研修の成果と課題を明らかにする。

IV. 研究方法

1. 対象

2005～2008年度のS P参加型看護技術教育に参加し、調査への協力の得られた看護師経験をもつS P63名

* 五日市記念病院

表1 SP研修概要

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
参加者数(人)	18	21	19	19
患者の状況	脳梗塞、右片麻痺	右大腿骨頸部骨折、術後	直腸がん、人口肛門造設後	急性骨髄性白血病、化学療法後
患者の年齢・性別	85歳 女性	75歳 女性	53歳 女性	40歳 女性
研修内容	目的 スケジュール 事例および実施予想技術 シナリオ	目的 スケジュール 事例および実施予想技術 シナリオ	目的 スケジュール 事例および実施予想技術 シナリオ シナリオ漫画 経過表、アセスメント展開例、	目的 スケジュール 事例および実施予想技術 シナリオ シナリオ漫画 経過表、アセスメント展開例、
		模擬患者について演技について フィードバックについて	模擬患者について演技について フィードバックについて	模擬患者について演技について フィードバックについて ファシリテータの役割
		学生アンケート結果・感想	学生アンケート結果・感想	学生アンケート結果・感想

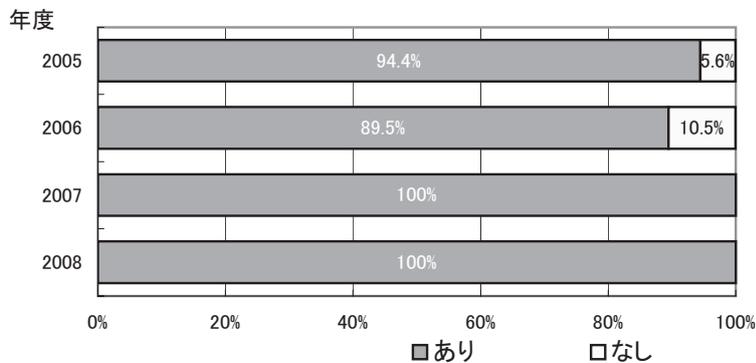


図1 不安や心配の有無

2. SP研修の概要

研修は、教育目的、スケジュール、事例および予想される看護技術、SPの役割とフィードバックの内容を約2時間で実施した。2006年からフィードバックについて、その目的や良い例、悪い例など詳細な資料を提示した。さらに、SP参加を学生がどのように受け止めているのかを前年度の学生のアンケート結果や感想から伝えた。2007年からは、それまで文字のみであったシナリオを漫画で表現したものを追加した。フィードバック内容を改訂した。また、患者の設定年齢を高齢期からSPの実年齢に近い壮年期とした。2008年から、SPとファシリテータ(教員)との役割の違いを明確にし、SPの役割をより明確にした(表1)。

3. 調査内容・方法

アンケートは、SPの実施に対する不安、準備、オリエンテーションに関連した5項目-①

シナリオの漫画(イメージ図)、②場面のロールプレイ、③フィードバックに関する資料、④フィードバックのロールプレイ、⑤学生からのSPに対する意見や感想資料-が実施に役だったのか、実施に関連して20項目-患者役の負担感、設定患者のイメージのしやすさ、演技、フィードバック、教育方法、患者の立場の実感、看護のふりかえり等で構成し、回答を「とてもそう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「全くそう思わない」の4肢選択とした。

フィードバック終了後に記入し提出を依頼した。

3. 分析方法

年度毎のアンケート結果を集計し比率を出した。4年間継続して調査した20項目について年度ごとの比較を、Fischerの直接法を使用して行った。データの分析にあたってはSPSS ver.13を使用し、有意水準を5%とした。

看護教育における模擬患者研修の成果と課題

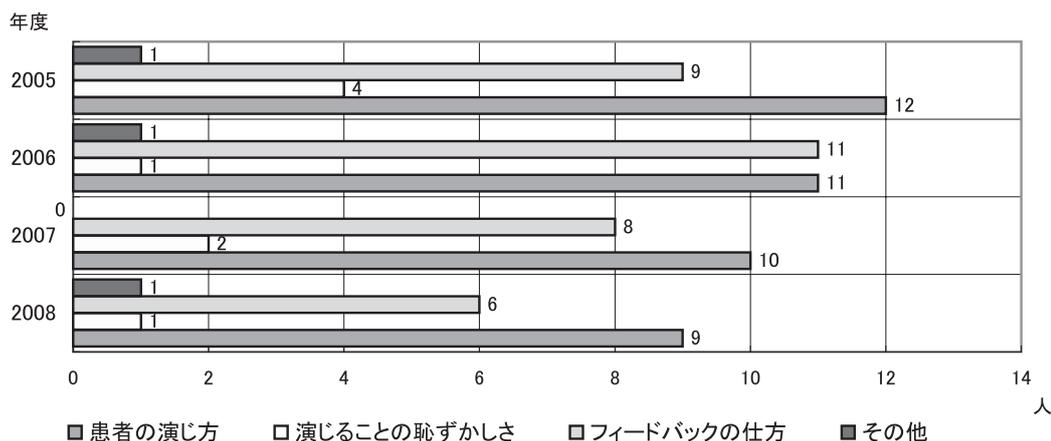


図2 実施前の不安や心配の内容 (重複回答)

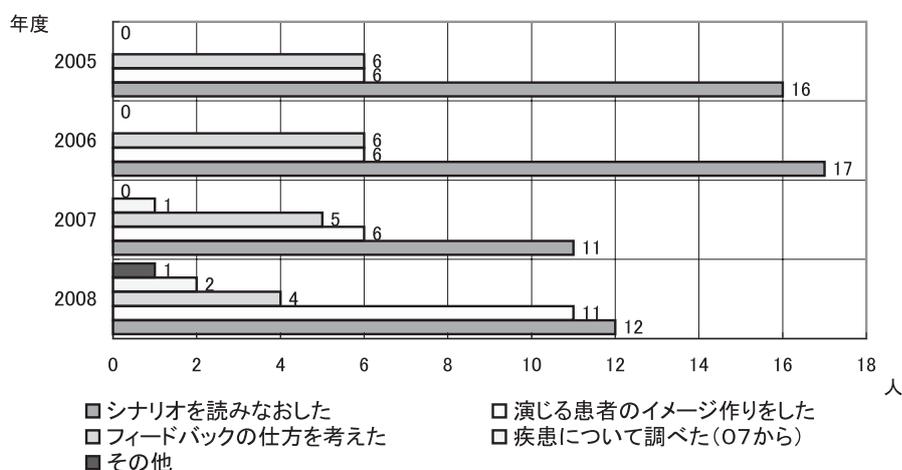


図3 準備の内容 (重複回答)

4. 倫理的配慮

調査対象者であるSPには、研究目的、研究参加の自由、プライバシーの保護、協力の有無により不利益が生じないこと、データを目的外に使用しないことを書面と口頭で説明し、アンケートの提出をもって同意が得られたと判断した。アンケートは回収箱を置いて回収し、その後はすみやかに番号化し、保管した。

V. 結果

1. SP研修から実施まで

図1に示すように、ほぼ全員が不安や心配があったと回答し、不安や心配の内容は「患者の演じ方」42名、「フィードバックの仕方」34名、「演じることの恥ずかしさ」8名であった。図3に示すように研修後にほぼ全員がSPの準備を行っていた。準備した内容は、「シナリオを

読み直した」が最も多く56名、次いで「演じる患者のイメージ作りをした」29名、「フィードバックの仕方考えた」21名であった。

研修時に提供した「シナリオの漫画(イメージ図)は演じるのに役だった」と回答した者は「とてもそう思う」、「ややそう思う」を合わせると100%が役だったと回答した。「場面のロールプレイが役だった」(96%)や「フィードバックのロールプレイが役だった」(91%)と回答した者も90%超え、「フィードバックに関する資料も役だった」98%、「学生からの模擬患者に対する意見等が参考になった」も85%を占めた。

2. SP実施後の評価

4年間継続して調査した20項目についての結果を年度毎に示した(表2)。年度による比較を行なった結果、有意差があったものは「演じ

表2 SP実施後の評価（年度毎）

項目	2005年度 n=18			2006年度 n=19			2007年度 n=13			2008年度 n=13			有意差	
	とても そう思う	やや 思う	あまり 思わない	とても そう思う	やや 思う	あまり 思わない	とても そう思う	やや 思う	あまり 思わない	とても そう思う	やや 思う	あまり 思わない		p値
1 患者役は精神的に負担であった	11.1%	44.4%	33.3%	11.1%	42.1%	42.1%	10.5%	0.0%	76.9%	15.4%	7.7%	7.7%	0.0%	
2 患者役は身体的に負担であった	0.0%	11.1%	55.6%	33.3%	0.0%	5.3%	63.2%	31.6%	0.0%	30.8%	30.8%	38.5%	38.5%	15.4%
3 設定患者はイメージしやすかった	16.7%	66.7%	16.7%	0.0%	42.1%	47.4%	10.5%	0.0%	38.5%	46.2%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%
4 イメージどおりの患者を演じることができた	11.1%	11.1%	66.7%	11.1%	0.0%	26.3%	68.4%	5.3%	0.0%	46.2%	53.8%	0.0%	0.0%	0.0%
5 演じることに恥ずかしかった	5.6%	66.7%	22.2%	5.6%	0.0%	21.5%	63.2%	15.8%	23.1%	46.2%	23.1%	7.7%	7.7%	0.019 *
6 演じることは楽しかった	33.3%	55.6%	11.1%	0.0%	36.8%	52.6%	10.5%	0.0%	15.4%	84.6%	0.0%	0.0%	30.8%	15.4%
7 演じることは楽しかった	11.1%	44.4%	33.3%	11.1%	10.5%	52.6%	36.8%	0.0%	0.0%	69.2%	23.1%	7.7%	0.0%	0.0%
8 演技中に気づいたことを忘れてしまわないか か心配だった	16.7%	66.7%	16.7%	0.0%	31.6%	31.6%	26.3%	10.5%	53.8%	23.1%	23.1%	0.0%	0.0%	0.0%
9 他の模擬患者と理解が異なっていないか 不安だった	27.8%	38.9%	27.8%	5.6%	26.3%	21.1%	42.1%	10.5%	30.8%	23.1%	38.5%	7.7%	7.7%	0.0%
10 演技中に観察学生の存在が気になった	0.0%	22.2%	44.4%	33.3%	5.3%	10.5%	63.2%	21.1%	7.7%	15.4%	46.2%	30.8%	30.8%	23.1%
11 演技中に観察者(教員)の存在が気にな った	0.0%	11.1%	66.7%	22.2%	0.0%	5.3%	68.4%	23.6%	0.0%	23.1%	38.5%	38.5%	38.5%	23.1%
12 演技中に他のSPの様子が気になった	5.6%	33.3%	38.9%	16.7%	5.3%	21.1%	36.8%	36.8%	0.0%	0.0%	61.5%	38.5%	38.5%	53.8%
13 フォードバッグの時間の長さは適切だった	55.6%	38.9%	5.6%	0.0%	21.1%	63.2%	5.3%	0.0%	5.4%	61.5%	23.1%	0.0%	46.2%	0.0%
14 フォードバッグをすることは難しかった	22.2%	44.4%	27.8%	5.6%	10.5%	57.9%	21.1%	5.3%	30.8%	53.8%	15.4%	0.0%	0.0%	0.014 *
15 学生4人一組という人数は適切だった	55.6%	44.4%	0.0%	0.0%	47.4%	47.4%	5.3%	0.0%	46.2%	46.2%	0.0%	0.0%	53.8%	0.0%
16 教育に役立つことかと思 う	22.2%	61.1%	16.7%	0.0%	31.6%	68.4%	0.0%	0.0%	30.8%	53.8%	15.4%	0.0%	30.8%	0.0%
17 模擬患者を設定した教育は有効かと思 う	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	78.9%	21.1%	0.0%	0.0%	69.2%	30.8%	0.0%	0.0%	84.6%	0.0%
18 患者の立場を実感できた	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	78.9%	21.1%	0.0%	0.0%	69.2%	30.8%	0.0%	0.0%	53.8%	7.7%
19 日頃の看護を振り返る機会となった	77.8%	22.2%	0.0%	0.0%	84.2%	10.5%	5.3%	0.0%	69.2%	23.1%	7.7%	0.0%	46.2%	0.0%
20 今後もSPとして協力してよい	16.7%	55.6%	22.2%	0.0%	26.3%	63.2%	10.5%	0.0%	15.4%	53.8%	30.8%	0.0%	15.4%	38.5%

*p<0.05 **p<0.01

表3 SP実施後の評価（2005～2008年度） n=63

項目	そう思う	そう思わない
1 患者役は精神的に負担であった	38人 60%	25人 40%
2 患者役は身体的に負担であった	11人 17%	52人 83%
3 設定患者はイメージしやすかった	54人 87%	8人 13%
4 イメージどおりの患者を演じることができた	22人 35%	41人 65%
5 演じること恥ずかしかった	28人 46%	33人 54%
6 演じことは難しかった	57人 90%	6人 10%
7 演じことは楽しかった	37人 59%	26人 41%
8 演技中に気づいたことを忘れてしまわないか心配だった	47人 75%	16人 25%
9 他の模擬患者と理解が異なっていないか不安だった	36人 57%	27人 43%
10 演技中に観察学生の存在が気になった	11人 17%	52人 83%
11 演技中に観察者(教員)の存在が気になった	6人 10%	57人 90%
12 演技中に他のSPの様子が気になった	13人 21%	49人 79%
13 フィードバックの時間の長さは適切だった	52人 85%	9人 15%
14 フィードバックをすることは難しかった	50人 81%	12人 19%
15 学生4人一組という人数は適切だった	55人 89%	7人 11%
16 教育に役立つことができたと思う	61人 97%	2人 3%
17 模擬患者を設定した教育は有効だと思う	60人 95%	3人 5%
18 患者の立場を実感できた	62人 98%	1人 2%
19 日頃の看護を振り返る機会となった	60人 95%	3人 5%
20 今後もSPとして協力してよい	52人 83%	11人 17%

ることは恥ずかしかった」「フィードバックは難しかった」「SPを用いた教育は有効だ」の3項目であった。他の項目については有意差がなかったため、2005～2008年度の総計した結果からSPを実施してみてどのように感じていたのか、回答肢の「とてもそう思う」「ややそう思う」を「そう思う」に集約し、「あまりそう思わない」「全くそう思わない」を「そう思わない」に集約してSPからの意見の傾向をみた(表3)。

1) 患者役への負担感

負担感では、「患者役は精神的に負担であった」と回答した者が60%であった。一方、「身体的に負担であった」と回答した者は17.5%で、身体的な負担より精神的な負担感を抱いている

ことが明らかになった。

2) 演技について

「演じことは難しかった」と回答した者が90%で、ほとんどが難しさを感じていた。しかし、「演じことは楽しかった」と回答した者も59%あった。また、「演じことは恥ずかしかった」と回答した者は46%であった。年度ごとの比較では、2005年と2007年が「恥ずかしかった」と回答した者が約70%と多かったが、2006年と2008年は約20～30%と少なかった(図4)。

「設定患者はイメージしやすかった」と回答した者は87%、「イメージどおり患者を演じることができた」と回答した者は35%、できなかった者が65%であった。また、「他のSPと理解が異なっていないか不安だ」と回答した者

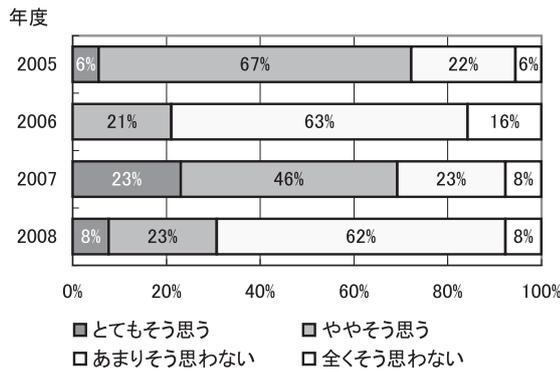


図4 演じることは恥ずかしかった

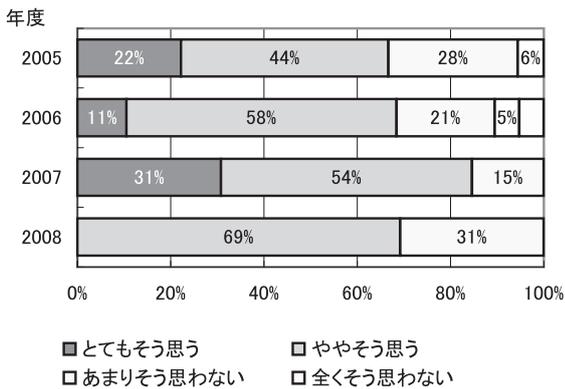


図5 フィードバックをすることは難しかった

が57%で「思わない」を上回っていた。

3) フィードバックについて

「フィードバックの時間の長さは適切だった」と回答した者は85%であった。一方「フィードバックすることは難しかった」と回答した者は81%であった。年度ごとの比較では、「難しかった」と回答した者は、2007年以外は70%弱でほぼ同じであるのに対して、2007年には「難しかった」と回答した者が84%と高くなっていた。2008年度には、「とても難しかった」が0%になった(図5)。「演技中に気づいたことを忘れてしまわないか心配だ」と回答した者が75%と、「そう思わない」の25%を大きく上回り、多くのSPが演技しながら適切なフィードバックを行うために気づきを記憶するという課題に困難さを感じていた。

意見の中には、『「ここはこうだ」という指導的な思いがあり、患者になりきってフィードバックすることが難しかった』という看護師経験をもつことでSPとしての葛藤を感じている意見もあった。

4) SP体験について

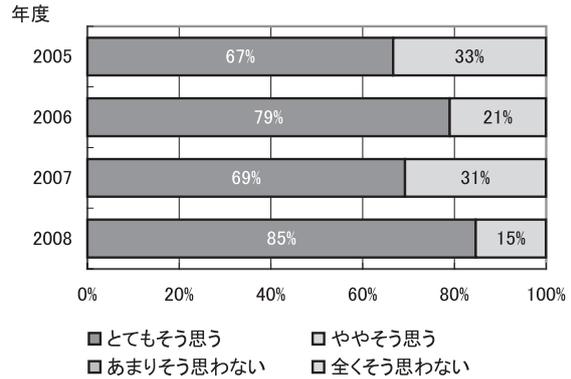


図6 模擬患者を設定した教育は有効だと思う

「模擬患者を設定した教育は有効だと思う」と回答した者は95%であった。年度ごとの比較では、2005年と2007年は「とてもそう思う」が60%台であったが、2006、2008年は80%前後と高かった。「教育に役立つことができた」と回答した者は97%であった(図6)。学生の真剣さ、熱心さを評価していた。

また「患者の立場を実感できた」と回答した者は98%、「日頃の看護をふりかえる機会になった」と回答したものが95%と、SPとしての体験が患者の立場や自分の看護を見直す機会にもなっていた。

VI. 考 察

シミュレーション学習を行う場合大きく2つの活用方法がある。1つは学生の学習評価(試験)として行うことであり、もう1つは、学生の学習機会として行うことである。本プログラムは後者の学習機会に該当する。

事前の研修では、SPの教育効果が高められるように、「SPとは」、「SPの役割」、「SPとしてのフィードバック」の内容等について、研究者自身もMEDC(MEDICAL EDUCATION DEVELOPMENT CENTER, GIFU UNIVERSITY)で開催されたSP養成者のためのワークショップに参加し、研修内容、特にフィードバックの方法を抽象的ではなく具体的に示していった。また、4つのシナリオを連続して実施するため、そのポイントを文字情報だけから漫画を入れて視覚情報として認知しやすくするなどの工夫を行ってきた。

さらに、看護師経験をもつことは学生の技術

などが気になり、助言や指摘をしたくなりやすい。そのためSPの役割とファシリテータの教員の役割を明確化し、「患者の立場」に徹してもらうことを明確に示した。

アンケート結果から、研修時に提供した、役作り支援のシナリオの視覚化、フィードバックのねらいや具体例、学生からのSP参加に関する評価や感想は、役立ったと回答があり、有効であった。しかし、SPの役割にほぼ全員が不安や心配があったと回答し、不安や心配の内容は患者の演技方、フィードバックの仕方であった。実施後の感想でも「演技」「フィードバック」のコア・スキルに対し難しさを感じていた。阿部（2007）が行った調査では、SPの負担感を332名中216名（65%）が負担感が「ある」と回答している。精神的負担感があると回答した割合に近かった。

演技について、「設定患者はイメージしやすかった」、「シナリオの漫画が役だった」など、イメージできても、思いどおりに演技ができた者は35%ほどで、役作りが頭でイメージできても実際に演技すると、人物像がぐらつくなど困難さを感じていた。研修の中で、イメージを膨らませる情報の提供やSP同士の意見交換、見るだけでなく実際にロールプレイをして練習する機会をもつと効果的であると考えられる。

フィードバックについては、約80%のSPが「フィードバックの難しさ」「演技中に気づいたことを記憶しておくことの困難さ」を感じている。フィードバックには注意深い観察や自分自身の心の動きを記憶し述べる必要がある。

また、本プログラムでは学生4人1組で4場面を続けて実施するため、多くの気づきを忘れないで伝えることが求められる。場面毎に休憩兼メモをする時間にあてる工夫をして対処している。今後、SP研修でのビデオ撮影レビューやふりかえり時にSPの記憶の引き出しを促進するためにファシリテータが質問をするなどが有効であると考えられる。

ほとんどのSPがSP参加型看護教育の有効性を感じており、SPとして参加することは教育に貢献できたと認識していた。さらに、患者の立場を実感できる、日頃の看護をふりかえる

ことができたなど、まなごしの転換をはかることで看護師自身の気づきを促し、参加の意義を見いだせていた。

年度毎の比較では、有意差があったのは3項目のみで経年的によくなっていることを明らかにすることはできなかった。また3項目においても経年的に評価が改善しているとは言い切れず、研修での工夫との関係を明らかにすることはできなかった。

これまで、学生による実施後の評価において、SPに実施することが真剣に取り組む動機づけとなり、SPの臨場感、SPへの看護技術の提供、SPからのフィードバックに高い満足感を得ていた（別所，2008）。SPに対する研修は2時間程度と短時間で実施しているが、学生からの評価として、SPの臨場感やSPからのフィードバックが有効であることに高い評価が得られていることはSPの演技やフィードバックが適切に実施されていることの現れでもあると考える。

また、「今後もSPとして協力してよい」と回答した者が83%あったことは、SPとしてこの教育に参加して演技やフィードバックに困難を感じるだけでなく、この教育の意義や演技やフィードバックすることに関心をもってもらえていると考える。

VII. 結 論

看護師経験をもつSP63名を対象に、事前にSP研修を実施した。研修内容は毎年少しずつ変更を加え、特に患者としての役作り支援としてシナリオの視覚化、フィードバックのねらいや具体例、学生からのSP参加に関する評価や感想の伝達などを実施した。

参加したSPからのアンケートで、研修の工夫には高い評価が得られたが、SPのうち約60%は、精神的負担感を感じており、演技とフィードバックの2つのコア・スキルを難しいと感じ、患者としての役作りやフィードバックのための心の動きの記憶や注意深い観察などに困難さが推察できた。今後、これらの問題の解決のために、研修の中で、役作りのためのSP同士の意見交換、見るだけでなく実際にロール

プレイをして練習する機会をもつ、ビデオ撮影レビューやふりかえり時にSPの記憶の引き出しを促進するためにファシリテータが質問をするなどを工夫していくことを検討する必要がある。

臨地実習前教育における看護師経験をもつ模擬患者（SP）導入の意義－SPフィードバック内容の分析から－，島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要，1，59-66.

引用文献

阿部恵子，鈴木富雄，藤崎和彦，伴信太郎(2007)：
模擬患者（SP）の現況及び満足度と負担感 全国意識調査第1報，医学教育，38（5），301-307.

別所史恵，田原和美，吉川洋子，松本亥智江，松岡文子，長崎雅子，井山ゆり（2008）：
模擬患者（SP）参加による「看護基本技術支援プログラム」の評価－2007年度実施報告－，島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要，2，61-74.

井上千晶，井山ゆり，吉川洋子，長崎雅子，別所史恵，秋鹿都子，松本亥智江，松岡文子（2006）：「看護基本技術支援プログラム」が学生の学習課題と自己学習及び臨地実習へ与えた影響，島根県立看護短期大学紀要，12，51-58.

岐阜大学医学教育開発研究センター（2009），
新しい医学教育の流れ '09冬第31回医学教育セミナーとワークショップの記録，7-52.

岐阜大学医学教育開発研究センター（2006），
新しい医学教育の流れ '06夏第21回医学教育セミナーとワークショップの記録，57-77.

松本亥智江，井山ゆり，吉川洋子，松岡文子，長崎雅子，井上千晶，秋鹿都子（2008）：
看護実践能力向上に向けた看護基本技術習得上の課題，島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要，2，75-80.

吉川洋子，田原和美，松本亥智江，別所史恵，松岡文子，秋鹿都子，井上千晶，井山ゆり（2008）：模擬患者参加型看護技術教育における学生へのフィードバックの傾向，第39回日本看護学会論文集看護教育，190-192.

吉川洋子，松本亥智江，松岡文子，長崎雅子，別所史恵，秋鹿都子，井山ゆり，井上千晶：

Results and Problems of the Simulated Patient Training in the Nursing Education

Yoko YOSHIKAWA, Kazumi TAWARA, Ichie MATSUMOTO
Ayako MATSUOKA*, Chiaki INOUE, Fumie and BESSHO

Key Words and Phrases : Questionnaire, Patient Simulation,
Nursing technical education, Nurse,
Simulated Patient seminar

* Itsukaichi Memorial Hospital

地域を基盤とした老年看護基礎教育における学生の学び - 中山間地域での高齢者の暮らしから -

伊藤 智子・加藤 真紀・渡部 真紀
祝原あゆみ・阿川 啓子・阿部 顕治*
畑山美和子*・山崎里絵子*・山本美由紀*

概 要

S県立大学Iキャンパス看護学科平成21年度3年次生7名に地域を基盤とした老年看護基礎教育を試み、学びの内容を質的記述的に分析した。学生は健康問題として緊急事態の対応、高塩分・低栄養の食事を捉え、交通手段の不十分さや孤独な環境との関連を学んだ。一方で、高齢者のいつまでもこの地域で暮らしたいというニーズを知り、高齢者がもつ地域に対する愛着心や高齢者のセルフケア能力の向上への支援方法、高齢者を尊重した専門家としての態度を学んだ。

キーワード：老年看護教育、地域基盤、中山間地域、高齢者地域包括ケア、質的記述的分析

I. はじめに

島根県は全国に先駆けて少子高齢化が進行しており、人口が激減している中山間地域が多数存在している。中山間地域で暮らす高齢者のケアには医療サービスを受けることの困難さへの対応のみならず、高齢者特有の様々な障がいを抱えながらの暮らしを支えることが重要であり、そのようなケアの学習は暮らしの場に出かける方法が有効である。

地域を基盤とした教育は、1985年に東京で行われたWHO会議「これからの保健・医療マンパワー：21世紀のための新しい戦略」にて、地域社会のニーズやニーズに適合するようなヘルスサービスを提供する能力を高めるための教育方略として、学生の時から地域社会に入って自ら学ぶ機会をもつ必要性が議論され（山根, 1988）（WHO Study Group, 1987）、医学看護学教育機関で行われてきた（塩飽, 1996）（齋藤, 2003）（矢倉, 2008）（北村, 2009）（平野, 2009）。しかし、本キャンパスにおいて島根県

の特徴とも言える限界集落が多い中山間地域をフィールドとした地域を基盤とした看護基礎教育は実施されていない。看護は病院に留まらずどここの場にも存在し、地域で暮らす高齢者の生活を支えるケアの学習を看護基礎教育で行う意義は大きい。

筆者は、島根県に求められている中山間地域での高齢者ケアには、暮らしを支える地域包括ケアが必要であり（山口, 2006）、看護基礎教育の老年看護領域において、地域包括ケアを学ぶことを目的とした地域を基盤とした老年看護教育プログラム開発が必要と考えている。

この度、学生が島根県の中山間地域に滞在し、看護基礎教育の老年看護領域の学習として、地域包括ケア学習を行った。この研究は、本学習にて学生の学びを分析し、地域を基盤とした老年看護基礎教育プログラム作成の手がかりにすることを目的とした。

II. 研究目的

高齢者の健康に関するニーズ、高齢者の暮らしの理解、暮らしと疾患・障がいの関連、求められているケア等について学習することを目的

* 浜田市国民健康保険弥栄診療所

に、地域を基盤とした老年看護基礎教育を試みた。本研究は、その教育において学生の学びを質的に分析し、今後の教育プログラム作成のための基礎資料を得ることを目的とした。また、本研究では「地域を基盤とする」の意味を「地域に出かけ、地域で生活する人のニーズを思考する」という意味で使用する。

Ⅲ. 学習の概要

本学習は、S県立大学Iキャンパス平成21年度3年次生の「老年看護特論」を履修登録した7名の学生が行った。

4月から6月に設定されている老年看護特論の授業にて、オリエンテーション・事前学習を行った。

学生は、夏期休暇を利用し、S県H市Y町の宿泊施設に3泊4日滞在した。H市Y町の保健師、診療所の医師・看護師の協力を得、診療所を利用している高齢者の家庭訪問、診療所実習、集落別の健康相談等に行行した。その後、学生は「健康問題やニーズ」「高齢者の暮らし」「高齢者の健康問題・ニーズと暮らしの関連」「健康問題・ニーズに対応した保健・医療・福祉・教育に関する様々な実践」「高齢者の暮らしを支えるケア」の5項目についての課題レポートを提出した。

Ⅳ. Y町の概要

Y町は、人口1,619人、老年人口割合43.0%（75歳以上高齢化率27.6%）と全国平均を大きく上回る町である。施設で生活する人を除く世帯数は643世帯であり、75歳以上独居世帯90、75歳以上高齢者世帯95と全世帯数の約3割を占める（平成20年4月）。27集落中、限界集落が6集落、危機的集落が2集落あり、東のY地区と西のK地区の大きく2つの地区に分かれている。年間出生数7～8人である。

主な産業は農業である。棚田が多く、機械による作業は困難である。Y町は、集落別の健康相談を定期的実施し、脳卒中予防を中心としたハイリスク者管理を行っている。また、自己管理能力を高めるために食生活改善推進協議会

と連携してみそ汁の塩分測定を実施し、薄味に取り組み動機づけをしたり、血圧の自己測定の普及に努めている。全集落の3分の1程度に、女性グループや高齢者グループが存在する。グループがないところは集落単位でまとまるところが多い。また、糖尿病の自主グループや民生児童委員や元保育士で構成されている子育て応援隊も存在している（伊藤, 2009）。

Ⅴ. 研究方法

学生の学習内容の質的記述的内容分析を行った。

学習プログラム終了後、自由な論述方式で「高齢者の健康問題やニーズ」「高齢者の暮らし」「高齢者の暮らしと健康問題・ニーズの関連」「健康問題・ニーズに対応した保健・医療・福祉・教育に関する実践」「高齢者の暮らしを支えるケア」の5つの項目について、それぞれが考えたこと、気がついたことを書いたものをデータとした。学びの内容を明らかにするため5つの項目別に質的な検討を行った。

Ⅵ. 分析方法

本研究は、質的記述的内容分析の手法を用いた。研究者5名で項目別に7名の学生の記述を並べ、文章1つ1つの意味を吟味し、その文章に書かれている意味内容を細分化し、類似性を検討しながらコード化を行った。類似したコードを集め、コードの共通性を検討しながらサブカテゴリ化を行った。さらに共通する意味内容のものを集め、共通する内容を表現するカテゴリ化を行った。

5つの項目の関係は「健康問題、ニーズ」をコアとして、そのコアの背景としての「高齢者の暮らし」、そして、その2つのつながりを考える項目として、「高齢者の暮らしと健康問題・ニーズの関連」を位置づけた。さらに、その2つの関連を考えることが出来たところで、それに対応したケアを考える思考に導くために「健康問題・ニーズに対応した保健・医療・福祉・教育に関する様々な実践」からの気づきを基に「高齢者の暮らしを支えるケア」について考え、

表1：健康問題・ニーズに関する学び

カテゴリ	サブカテゴリー	代表的な内容
緊急事態の判断ができない	高齢者のひとり暮らしや二人暮らしが多く緊急時の判断や対応が難しい	・高齢者のみの世帯が多く、急に倒れた時の対応が困難 ・高齢者は緊急事態の判断が困難
	ひとり暮らしや老老での認知症の介護をしている世帯では、緊急事態が起こっても発見が遅れたりする。	・ひとり暮らしの方の場合だと何かあった時に発見が遅れる ・老老介護の世帯では、認知症の人は介護者が倒れていても気付かない
Y町で暮らしたい	住み慣れた土地、弥栄で暮らす事を強く思っている	・高齢者の住み慣れた地で暮らしたいというニーズ ・弥栄で暮らしたいという強い願い
塩分過剰摂取と低栄養になりやすい	高齢者の食事は、孤食から食事が楽しくなくなり徐々に摂取しなくなり、それが低栄養の原因の一つになっている	・高齢者の食事は、一緒に食べる人がいないと楽しくなく、食事を摂ることを忘れ、それが続いて低栄養になりやすい
	塩分過剰摂取と食事量低下がある	・塩分摂取増加や食事摂取量の低下がみられる
高血圧、糖尿病、脳卒中などの複数の病気を持っている	高齢者は、複数の病気を抱えて生活している	・高齢者は複数の病気を抱えて生活している（2）
	高血圧と生活の内容は大きく関係している	・ほとんどの高齢者は高血圧であるが、これは生活の内容が大きく関連している
	坐骨神経痛などの身体の痛みや高血圧、糖尿病、脳卒中、筋骨格系などの疾患を持っている高齢者が多い	・身体の痛みや病気を持っている ・脳卒中、高血圧、筋骨格系の疾患を有する高齢者が多い ・高血圧、糖尿病、坐骨神経痛の健康問題が多く聞かれた

最終目標である地域包括ケアを思考する設問とした。

項目別に抽出されたカテゴリをその枠組みの中で相互の関係を検討しながら配置した。

VI. 倫理的配慮

課題レポートが学生から提出された後、研究の趣旨について説明した。さらに、研究協力と成績は無関係であること、協力を断っても不利益を受けないこと、同意後でも断れること、データは研究者により厳重に管理すること等を書面にて説明し、口頭で研究協力の同意を得た。

VII. 結果及び考察

7名全員から研究協力の同意があった。

以下抽出したカテゴリを【】、サブカテゴリを『』、代表的な内容を□で示す。

1. 高齢者の健康問題やニーズについて

「高齢者の健康問題やニーズ」の記述は、14個のコードから8個のサブカテゴリ化ができ、【緊急事態の判断が出来ない】【Y町で暮らした

い】【塩分の過剰摂取と低栄養になりやすい】【高血圧、糖尿病、脳卒中などの複数の病気を持っている】の4つのカテゴリが抽出された。学生は、Y町は〔高齢者のみの世帯が多く、（高齢者自身による）急に倒れたときの対応が困難〕であり【緊急事態の判断が出来ない】という日常的な問題を抱えながら、それでも高齢者は【Y町で暮らしたい】という地域に対する愛着心をもっていることを学んだ。また、『高齢者の食事は、孤食（になりやすいこと）から食事が楽しくなくなり徐々に摂取しなくなり、それが低栄養の1つの原因になっている』ことや『塩分摂取増加や食事摂取量の低下がみられる』ことから【塩分の過剰摂取と低栄養になりやすい】という成人期から継続している食習慣や加齢に伴う食習慣の変化を学んだ。さらに、【高血圧、糖尿病、脳卒中などの複数の病気を持っている】ことを学んだ（表1）。

2. 高齢者の暮らしについて

「高齢者の暮らし」の記述からは、30個のコードから19個のサブカテゴリ化が出来、【高齢者の独居や夫婦世帯が多く、異世代間の交流がほ

表2：高齢者の暮らしに関する学び

カテゴリ	サブカテゴリ	代表的な内容
高齢者の独居や夫婦世帯が多く、異世代間の交流がほとんどない	高齢者の夫婦世帯や独居が多い	・一人暮らしや高齢者夫婦がほとんど ・高齢者の2人暮らしや独居が多い
	若い世代との同居世帯はほとんどない	・ほとんどの世帯が独居、高齢者のみの世帯
	子どもと同居の親子世帯も多い	・高齢者の独居や夫婦世帯、親子世帯も多い
過疎化が進み孤独な環境	隣近所が遠く、人との関わりが少ない環境	・高齢者夫婦や独居が多く、人との関わりがもてる機会が少ない ・近所の家が離れている（2）
	集落の過疎化が進み孤独	・集落の世帯数が少なく寂しい
交通手段がないと生活が不便な環境	隣近所や集会所などどこへ行くにも距離がある	・近所や集会所、診療所などまでの距離がある ・交通の便が悪く、歩いて行動する人もいる
	自家用車で乗り合わせて買い物や受診をしている	・近所で乗り合いをして買い物や病院に通っている（2）
	交通の便が悪く、自家用車が交通手段として重要	・交通の便が悪く自家用車が重要になっている ・デマンドタクシーが1地域週1回
	中山間地域における交通手段の課題を学んだ	・中山間地域における交通手段の課題を学んだ
	交通手段は、バス、自家用車、バイク	・交通手段は、バス、自家用車、バイクである
生きがいを持ち、いきいきと生活	店が遠く交通の便が良くないため、自給自足の生活	・お店が遠いことや、交通の便が不便ということから、自給自足の生活を送っている
	昔からの農家が多く、自給自足の生活を楽しむ	・百姓が多く、自給自足の生活を営んでいる ・昔から農業を行い、農作業を楽しんでいる
	農作業を生きがいとし、自分のペースでいきいきと暮らしている	・自給自足の生活を営み、自分のペースでいきいきと暮らしている ・農作業を生きがいにし、生活している
	目的を持ちながら、健康に留意していきいきと暮らしている	・農作物を育てることや、遠く離れた子どもや孫に会うことを楽しみに、健康に気を配って自分のペースでいきいきと暮らしている
集落の強い絆	楽しみを見つけいきいきと生活している	・高齢者の生き生きとしている姿に触れる機会が得られた ・自分で楽しみを見つけている
	隣近所との関わりを大切にし、強い絆を持っている	・隣の家と離れていても人との関わりを大切にしている ・町全体が家族のようで住民同士が強い絆を持っている ・集落の絆
役割のある生活	人とのつながりの深さを実感しながら生活している	・道路の整備や自家用車があることで不便さを感じず、自然豊かで人とのつながりが深いと実感して生活している
	自主グループなど役割を持って生活している	・農作業や自主グループ活動など様々な役割を持って生活している
地域の特性の中で生活の工夫を見出している	不便さを工夫でカバーしている	・交通が不便、店が少ない環境の中で、有意義に暮らしている ・住民は生活の工夫を見出している

とんどない】【過疎化が進み孤独な環境】【交通手段がないと生活が不便な環境】【生きがいを持ち生き生きと生活】【集団の強い絆】【役割のある生活】【地域の特性の中で生活の工夫を見出している】の7つのカテゴリが抽出された。学生は【高齢者の独居や夫婦世帯が多く、異世代間の交流がほとんどない】ことや【交通手段

がないと生活が不便な環境】である地域であるが、その地域に暮らす高齢者は【地域の特性の中で生活の工夫を見いだしている】ことで【集落の強い絆】に支えられ、【役割がある生活】により【生きがいを持ち生き生きと生活】していることを学んだ（表2）。

表3：健康問題・ニーズと暮らしの関連に関する学び

カテゴリ	サブカテゴリ	代表的な内容
高齢者世帯の多い過疎地域では緊急事態に適切な対応が困難	隣までの距離が遠いこと、高齢者世帯が多いことが緊急事態の対応を困難にしている	・隣の家まで遠いこと、高齢者だけの世帯が多いことが緊急時の適切な対応を困難にしている
	高齢者は判断能力が低下しているため緊急事態が起きやすい	・高齢者は人との関わりが少ないこと、少しの変化を見逃すことが多いと考えられ、緊急事態となるリスクが高くなると思う
食料の確保が困難になることや食欲が落ちることによる栄養不足	高齢になり、農業ができなくなることで食料の確保が困難となる	・将来、腰や足が痛くなることで畑仕事ができなくなると自給自足の生活ができなくなり食料の確保が問題
	孤食やひとり暮らしのために食欲が落ちたりすることで栄養が十分にとれなくなる危険	・孤食により、食事への関心が薄れることによる食事摂取量の低下 ・一人暮らしの食事は食欲が落ち、栄養が十分取れないのではないかと
高塩分の食生活習慣による高血圧・脳血管疾患	農作業には高塩分食という認識が高血圧や脳血管疾患の要因となっている	・昔の人は農作業に塩分が必要とっていたため、それが高血圧や脳血管疾患の患者さんが多いことに繋がっている ・農作業をする体力が必要なため塩分を濃くする習慣がある
	特に冬は買い物の回数が限られるため保存食を利用することが多く、高血圧になりやすい	・冬は出かけにくい加工食品を食べることが塩分を多く取ることに関係している ・交通の便が悪いため週1回しか買い物に行くことができないため、保存食が多くなることで高血圧になるのではないかと。
日本の家屋構造の特徴から足腰に負担がかかる	玄関から座敷への段差が高く、足や腰に負担がかかる	・玄関から座敷への段差が高く、足や腰に負担がかかる

3. 高齢者の暮らしと健康問題・ニーズの関連について

「高齢者の暮らしと健康問題・ニーズの関連」の記述は、10個のコードから7個のサブカテゴリ化ができ、【高齢者世帯の多い過疎地域では緊急事態に適切な対応が困難】【食料の確保が困難になることや食欲が落ちることによる栄養不足】【高塩分の食生活習慣による高血圧・脳血管疾患】【日本の家屋構造の特徴から足腰に負担がかかる】の4つのカテゴリが抽出された。学生は、【高齢者世帯の多い過疎地域では緊急事態に適切な対応が困難】な理由として『(高齢者は)判断能力が低下しているため緊急事態が起きやすい』ことや『隣までの距離が遠いこと、高齢者世帯が多いことが緊急事態の対応を困難にしている』ことを学んだ。また、【食料の確保が困難になることや食欲が落ちることによる栄養不足】の理由として「孤食により食事への関心が薄れることによる食事摂取量の低下」や「将来、腰や足が痛くなることで畑仕事が出来なくなると自給自足の生活が出来なくな

り食料の確保が困難]になることがあり、高齢者の栄養は食生活環境に左右されることを学んだ。また、[冬は出かけにくい加工食品を食べることが塩分を多く取ることに関係している]ことや『農作業には高塩分食という認識が高血圧や脳血管疾患の要因となっている』ことを学んだ。(表3)。

4. 保健医療福祉教育に関する様々な実践について

「保健医療福祉教育に関する様々な実践」の記述は、30個のコードから13個のサブカテゴリ化が出来、【緊急時の安心を支えるシステム・活動の展開】【交通手段を補うシステム】【住民の健康課題に合わせた健康教育・健康相談の実践】【保健医療活動による住民の行動変容】【高齢者の立場に立つ関係者・関係機関】の5つのカテゴリが抽出された。学生は、高齢者が多い地域の「診療所の役割には緊急対応や予防医療の普及活動もある」ことや「保健活動や診療活動には緊急事態の予防の視点が必要」であり、

表4：健康問題・ニーズに対応した保健医療福祉教育に関する様々な実践の学び

カテゴリ	サブカテゴリ	代表的な内容
緊急時の安心を支えるシステム・活動の展開	緊急時対応システムの整備が重要	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急体制の整備は暮らしの安心につながる ・緊急事態に備えたシステムが重要 ・高齢者の緊急時対応の展開
	日頃の保健医療活動における緊急対応の視点	<ul style="list-style-type: none"> ・診療所の役割には、緊急対応や予防医療の普及活動もある ・保健活動や診療活動には緊急事態の予防の視点が重要
交通手段を補うシステム	交通の不便さを補うデマンドタクシー	<ul style="list-style-type: none"> ・交通の便の悪さを補うデマンドタクシーの取り組み
住民の健康課題に合わせた健康教育・健康相談の実践	健康相談の精神的健康維持機能	<ul style="list-style-type: none"> ・健康相談での人との交流は、精神的健康のために重要
	高齢者の健康管理のセルフケア能力を促進する教育機能	<ul style="list-style-type: none"> ・健康相談で血压管理の教育を実践している ・栄養バランスを考えたメニューの紹介 ・疾病予防に関する情報提供 ・住民からの相談や情報提供の活動 ・健康相談の意義として健康維持の支援 ・健康相談活動による病気の早期発見
保健医療活動による住民の行動変容	地域で行われている様々な活動による住民のセルフケア能力の高まり	<ul style="list-style-type: none"> ・住民が血压管理の意識を持っている ・住民が食習慣の塩分管理への意識を持っている ・血压自己測定の実施 ・住民が塩分測定の機会がある ・家庭での血压管理をしている住民が多い ・血压の自己測定や食生活の配慮を実施
	様々な自主グループ活動	<ul style="list-style-type: none"> ・弥栄町にある様々な自主グループ活動
高齢者の立場に立つ関係者・関係機関	保健師は住民との距離が近い	<ul style="list-style-type: none"> ・保健師の地域に密着した健康相談 ・保健師は住民にとって身近な存在
	効率的で丁寧な診療活動	<ul style="list-style-type: none"> ・診療所の予約診療制による効率的で丁寧な診療活動
	信頼される診療所の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・診療所に対する信頼の大きさ ・診療所の信頼度と役割の高さ (3)
	高齢者の思いに応える多職種存在	<ul style="list-style-type: none"> ・弥栄で暮らしたいという高齢者の強い思いを支えるために、他職種で暮らしを支えている
	住民の声に基づくサービス評価	<ul style="list-style-type: none"> ・サービスの評価は住民の声を聞くことが必要
	日常会話からの高齢者理解	<ul style="list-style-type: none"> ・日常の会話から高齢者を理解できる

【緊急時の安心を支えるシステム・活動の展開】が重要であることを学んだ。また、町の保健師による〔健康相談で血压管理の教育を実践している〕ことが【高齢者の健康管理のセルフケア能力を促進する教育機能】となっていることや、〔健康相談での人との交流は、精神的健康のために重要である〕ことに気づき、疾病予防やメンタルヘルスのような【住民の健康課題に合わせた健康教育・健康相談の実践】の重要性を学んだ。

さらに、『地域で行われている様々な活動による住民のセルフケア能力の高まり』により、【保健医療活動による住民の行動変容】が期待できることを学んだ。そして、住民と保健師と

の対話から『保健師は住民との距離が近い』こと、住民の言葉から〔診療所に対する（住民の）信頼の大きさ〕を感じ、【高齢者の立場に立つ関係者・関係機関】の基本的な態度を学んだ（表4）。

5. 高齢者の暮らしを支えるケアについて

「高齢者の暮らしを支えるケア」の記述は、13個のコードから7個のサブカテゴリ化が出来、【精神面での健康維持に対する働きかけ】【高齢者を尊重した支援】【疾病や障がいの予防と早期発見の意識づけ】の3つのカテゴリが抽出された。学生は、〔人との関わりが少ないと精神的な健康が保てなくなってしまう〕ことに

表5：暮らしを支えるケアに関する学び

カテゴリー	サブカテゴリー	代表的な内容
精神面での健康維持に対する働きかけ	精神的な健康維持のために人とのふれあいが必要	・人との関わりが少ないと精神的な健康が保てなくなってしまう ・ふれあいで精神面での健康を維持が可能
	食事を通じた人との関わりの効果	・食事を人と一緒に食べることで人のために料理を作ることで効果
高齢者を尊重した支援	高齢者の健康ニーズに合わせた支援	・高齢者のニーズに合わせた情報提供 ・高齢者の健康問題のニーズに合わせた支援
	高齢者が暮らしやすいと感じるような生活支援	・高齢者が暮らしやすいような支援 ・高齢者の暮らしを多くの人が様々な方法で支えている
	寄り添うことの大切さ	・高齢者の生活の場に出向き、寄り添うこと ・心に寄り添い援助することの重要性
疾病や障害の予防と早期発見の意識づけ	疾病や障害の予防が大切	・正しい情報提供をすることで病気や障害の発症を予防することが可能 ・適切な医療を受けることが困難であるため疾病や障害の予防が大切
	体調の変化の早期発見や対処方法を意識づけるための取り組みの必要性	・健康に関する思い込みが体調の変化を見逃してしまう ・血圧対策や急変時の対処方法を住民に意識づけが必要

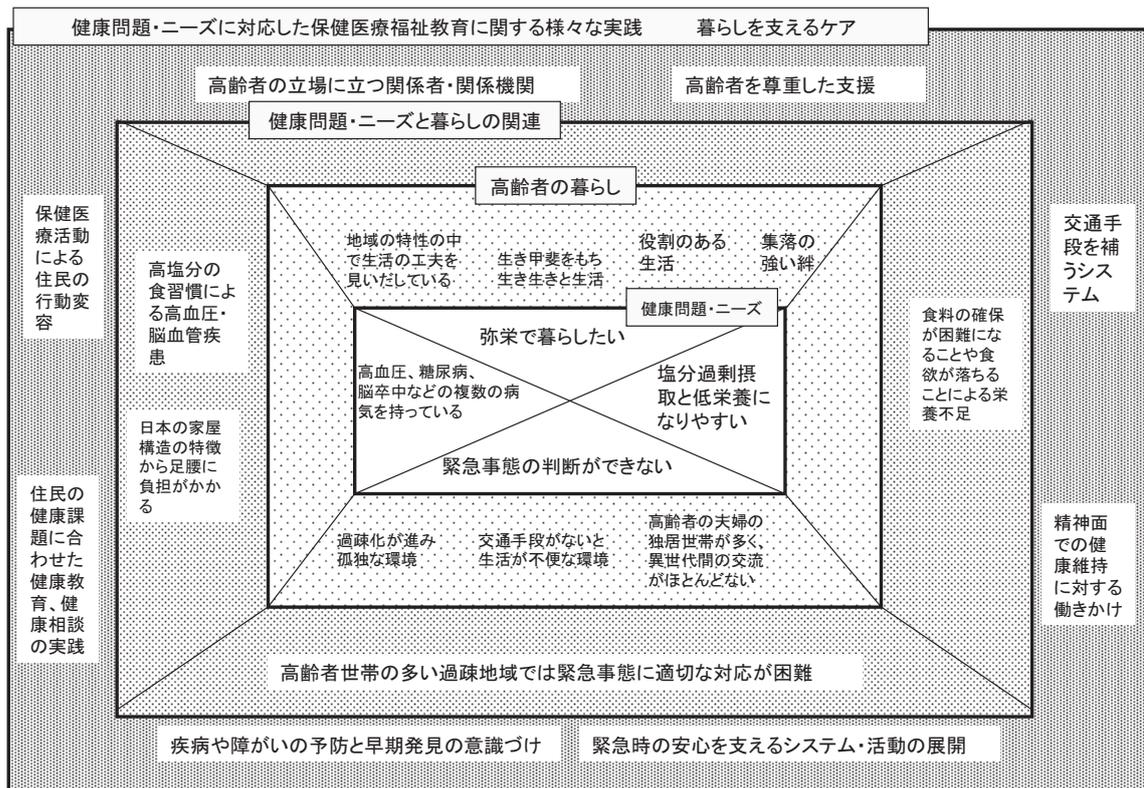


図1 本教育プログラムによる学生の学び

づき、【精神面での健康維持に対する働きかけ】が重要になることを学んだ。また、暮らしを支えるケアとは、『高齢者が暮らしやすいと感じるような支援』でもあり、具体的には〔高齢者の生活の場に出向き、寄り添うこと〕や〔高齢者のニーズに合わせた情報提供〕であることを

学んだ。

また高齢者の立場に立ち、求められているものに目を向ける【高齢者を尊重した支援】の態度を学んだ。さらに、Y町での高齢者の生活は〔適切な医療を受けることが困難であるため、疾病や障がいの予防が大切〕であり、【疾病や

障がい予防と早期発見の意識づけ】によって、できるだけ予防することが意識されていることを学んだ(表5)。

6. 学生の学びの分析

抽出されたカテゴリを5項目の関係を示した枠組みの中に配置した図(図1)を基に、今回の教育プログラムの学びを以下4点に整理した。

1) 【緊急事態の判断ができない】ことに関連する各項目の学び

学生は【緊急事態の判断ができない】理由として、様々な障がいを抱えた高齢者世帯が多いこと、過疎化が進行し孤独な環境であること、異世代間の交流が少ないこと、個人の交通手段が不十分なことがあることを学び、緊急事態の判断が出来ないのは、個人要因と環境要因の両方に関連していることを学んだと推察された。【緊急事態の判断ができない】暮らしを支えるケアとして【疾病や障がいの予防と早期発見の意識づけ】が大切であることを学んだ。

2) 【塩分過剰摂取と低栄養になりやすい】ことに関連する各項目の学び

学生は【高血圧、糖尿病、脳卒中などの複数の病気を持っている】高齢者の生活習慣として〔塩分の過剰摂取〕を捉えた。また、低栄養の背景として、冬は車を運転することが困難であることから【食料の確保が困難になることや、食欲が落ちることによる栄養不足】の状態が引き起こされることに気がついたことが推察された。さらに、人とのふれあいを保障した【精神面での健康に対する働きかけ】や買い物に行きやすくする【交通手段を補うシステム】がケアとして必要であることを学んだと推察された。

3) 【高血圧・糖尿病・脳卒中などの複数の病気を持っている】ことに関連する各項目の学び

学生は、高齢者が【高血圧・糖尿病・脳卒中などの複数の病気を持っている】ことの要因として【高塩分の食習慣(による高血圧・脳血管疾患)】【日本の家屋構造の特徴から足腰に負担がかかる】ためであることを学んでいると推察された。それらの習慣へのアプローチとして【住民の健康課題に合わせた健康教育・健康相談の実践】を重ね、高齢者がセルフケア能力をつけ

ることで【保健医療活動による住民の行動変容】が期待できることを学んだことが推察された。

4) 【Y町で暮らしたい】ことに関連する各項目の学び

学生は、Y町に暮らす高齢者が【集落の強い絆】に支えられ、【役割のある生活】を送りながら【地域の中で生活の工夫を見出している】姿や【生きがいをもち生き生きと生活】している姿を想像し、そのような生活が出来るだけ続けられる【弥栄で暮らしたい】という生活ニーズを捉えていた。

このことから高齢者は長年住み、自分らしく暮らせる地域への愛着心をもって学んでいることが推察された。そして、Y町で暮らし続けられるためのケアは【高齢者の立場に立つ関係者・関係機関】【高齢者を尊重した支援】に現れているように基本的な人権を尊重した態度であることを学んでいると思われた。しかし、Y町でできるだけ長く暮らすには【(高齢者自身への) 疾病や障がいの予防と早期発見の意識づけ】や【緊急時の安心を支えるシステム・活動の展開】【精神面での健康維持に対する働きかけ】も必要である。

暮らしを支えるケアとして抽出されたすべてのカテゴリは【Y町で暮らしたい】というニーズに応えるケアと解釈できるが、学生がそのように学びを整理できていたかどうかはわからなかった。

7. 教育プログラム作成に向けて

地域包括ケアとは「地域に包括医療を社会的要因を配慮しつつ継続して実践し、住民のQOLの向上をめざすものである。」また、包括医療(ケア)とは「治療(キュア)のみならず保健サービス(健康づくり)、在宅ケア、リハビリテーション、福祉、介護サービスのすべてを包含するもので、施設ケアと在宅ケアとの連携及び住民参加のもとに、地域ぐるみの生活・ノーマライゼーションを視野に入れた全人的医療(ケア)である。」と山口は述べている(山口, 2006)。

今回Y町での学習を通し、学生はY町での高齢者に関する地域包括ケアとは、いつまでも【Y町で暮らしたい】という高齢者のニーズを満た

すために地域特性が生み出す健康障がいに対して保健・医療・福祉サービス機関が【高齢者の立場に立つ関係者・関係機関】としての【高齢者を尊重した支援】を行う態度で、〔高齢者が暮らしやすいような支援〕や『高齢者の健康管理のセルフケア能力を促進する教育機能』を強化したケアであることを学んだと推察された。今後、より多くの実践活動に参加しながら市民と関係機関の協働による地域での高齢者ケアについて考察することが課題である。

また、地域包括ケアの理念として、住み慣れた地域で暮らしを支えることがある。今回の学びの特徴は、様々な暮らしの問題を抱えながら「Y町で暮らしたい」と思っている高齢者の声を聞き、学生が高齢者の将来の生活像について考える機会となったことである。これは、生活モデルでケアを考える際に重要な目標志向型の思考である（山田，2009）。この目標志向の思考についても更に学習方法の検討が必要である。

Ⅷ. 課 題

今回の学習は、滞在型の地域を基盤とした老年看護基礎教育の試みであった。この度の分析で、この学習効果を一定程度整理することが出来、全体的には地域のニーズに対応した市民・関係職種間の協働による保健・医療・福祉の多様な活動に関する学習内容が今後必要と考えられた。しかし、今回は学生全体の学びを1つの図で表現したため、一人一人の学生の学習到達状況は明確化出来ていない。個別の学習内容と学んだ内容を照らし合わせた丁寧な分析が課題である。また、滞在期間のプログラム内容のみではなく、学生のレディネス形成をはじめとする事前学習も含めた学習プログラム全体の評価や学習支援体制の評価が課題である。

なお、本学習は、文部科学省「現代的教育ニーズ取組み支援プログラム」の助成により実施した。

謝 辞

本研究にご協力いただいた市役所、診療所、

地域の皆様に深謝致します。ありがとうございました。

文 献

- 伊藤智子，加藤真紀，祝原あゆみ，渡部真紀，平野文子（2009）：地域を基盤とした老年看護教育の検討－現代GP地域医療研修報告－，鳥根県立大学短期大学出雲キャンパス研究紀要，3，85-91.
- 北村久美子，藤井智子，杉山さちよ（2009）：北海道のへき地における看護学実習の実現 医学科看護学科合同による早期体験実習，43-50，日本ルーラルナース学会誌，4.
- 齋藤茂子（2003）：地域看護における自己教育力を育成するための学習法略，日本地域看護学会誌，6（1），65-70.
- 塩飽邦憲，山根洋右，下山誠（1996）：新入生への早期医学体験学習の導入と教育評価，医学教育，27（4），211-218.
- 平野文子，伊藤智子，高橋恵美子，加藤真紀，山下一也，別所史恵（2010）：地域を基盤とする看護基礎教育－自主グループ活動への参加を中心に－，看護研究51（5），373-379.
- 矢倉紀子，松浦治代，原口由紀子（2008）：フィールドワークを活用した授業の教育効果と地域への波及効果，日本医学看護学教育学会，17，32-37.
- 山口昇（2006）：地域包括医療（ケア）とは，地域医療44（2），1-2.
- 山田律子（2008）：生活機能からみた老年看護過程，医学書院，6-7，医学書院，東京.
- 山根洋右（1988）：WHO会議報告東京宣言「これからの保健・医療マンパワー21世紀のための新しい教育戦略」，鳥根医科大学紀要，12127-143.
- WHO Study Group（1987）：Community-based education of health personnel Technical Report Series 746，World Health Organization，Geneva，88-89.

伊藤 智子・加藤 真紀・渡部 真紀・祝原あゆみ・阿川 啓子
阿部 顕治・畑山美和子・山崎里絵子・山本美由紀

A Learned Knowledge Through Community –Based Nursing bases Education for The Aged —From The Aged Life in Country—

Tomoko ITO, Maki KATO, Maki WATANABE, Ayumi IWAIBARA, Keiko AGAWA, Kengi ABE*,
Miwako HATAYAMA*, Rieko YAMASAKI*, Miyuki YAYAMOTO*

Key Words and Phrases : The aged Nursing Education, Community-Based, Country,
Community – comprehensived care for the aged, Learned Knowledge,
Qualitative descriptive analysis

* Hamada city Citizen Health insurance Yasaka clinic

模擬患者参加による「看護基本技術支援プログラム」の評価 - 不安と自律性の変化から -

別所 史恵・松岡 文子*・松本 亥智江・吉川 洋子
田原 和美・井上 千晶・飯塚 雄一*²

概 要

看護基本技術支援プログラムを臨地実習前に実施することにより、学生の不安や自律性がどのように変化するかを明らかにした。STAIの結果からは高不安群の減少や低不安群の増加がみられ、＜特性不安＞と＜状態不安＞の関係性では、特性不安の高い学生はプログラム実施前の状態不安が高い傾向がみられた。自律性に関する調査では、実施前後で25項目中24項目において得点が上昇し、9項目に有意差がみられたが、学生の自立的な判断への自信のなさがうかがわれた。今後の課題として、個別的な分析や他者評価の側面からも検証が必要である。

キーワード：看護基本技術，看護学生，模擬患者，不安，自律性

I. はじめに

ここ10年、看護教育に模擬患者（Simulated Patients：以下SPとする）が参加する実践報告は増加している。内訳としては、コミュニケーション能力の向上を目的に導入されているものが多く（荒谷，2010）（吉川，2010）（肥後，2007）（清水，2005）（堀，2004），注射などの看護技術演習に導入されているもの（南家，2007），患者理解を深めるために看護過程演習に導入されているもの（佐藤，2010）（加悦，2007），客観的臨床能力試験（objective structured clinical examination:以下OSCEとする）への導入（高橋，2009）（大学，2006）などがある。

我々は、学生の看護実践能力の向上のために、3年次臨地実習直前の2年次看護学生に対して、看護師経験のあるSPの参加による看護基本技術支援プログラム（以下プログラムとする）を2003年度から毎年実施している。プログラムの目的は、臨地実習前に臨地実習に近い臨

場感のある体験を通して、①看護実践能力の向上、②主体的学習への動機づけ、③実習へのスムーズな導入を図ることである。看護実践能力には、技術力のみならず対象者の理解とそれらをアセスメントする能力、また実施にあたってはコミュニケーション能力が必要であり、これらを統合して実施していくことが必要である。そのためできるだけ臨場感のある模擬臨床場面を設定し、患者の個別性を考えた技術の提供、技術の組み合わせ、声かけや説明・心理的な配慮などのコミュニケーション技術、臨機応変に対応できるように工夫したプログラムを開発し実施している。

プログラムの方法やプロセスは例年同様だが、事例や看護技術実施場面の設定は毎年変更している。2008年度のプログラムの概要は、まず学生に先に示したプログラムの3つの目的と、外部から参加するSPに対して看護技術を行い評価を受ける機会を設けたことを事前に説明し、任意での参加を呼びかけた。参加希望学生に対して約1ヶ月前に事例と看護技術実施場面とグループメンバーを提示し、オリエンテーションを実施した。2008年度は急性骨髄性白血病の40歳女性の事例を設定し、1グループの人数を学生4名とし、19グループ（学生3名の1

* 五日市記念病院

*² 名誉教授

グループを含む)に編成した。①持続点滴中で解熱後の発汗により寝衣交換が必要な場面、②内服薬を準備し訪室する場面、③洗髪を希望される場面、④足浴を計画して実施する場面の4つの看護場面を設定し、1人が最低1場面を体験できるようにしたが、どの場面を実施するかは当日くじにて決定するため、学生には全場面に対しての事前学習が必要であると説明した。実施当日は1人約20～30分で交代しながら4場面を実施し、最後にSP、評価者(教員)、学生3～4名のグループ単位で30分程度のディスカッションを行なった。

近年、臨地実習前にSP参加によるOSCEを行なった報告もされてきているが、コミュニケーションやバイタルサインズ、フィジカルアセスメントなどによる比較的SPへの侵襲が少ない内容であり(清水, 2009)、報告も少ない。本プログラムは、一場面の状況設定の中に様々な看護技術を組み合わせて行なうものである。また大まかなシナリオはあるがSPと学生は自由な発言でやり取りするというSP参加型教育は、独自の取り組みであるといえる。

SP参加型学習の効果としては、SP参加型の実技試験によって学生の看護技術が向上したことや、SPの参加時期は臨地実習前において学習効果をもたらしているという報告もある(木戸, 2006)。学生からはSPのリアリティある対応や患者の視点での振り返りの評価(フィードバック)に高い満足感を得ており、看護経験を有するSP参加の意義は高い(吉川, 2005)(吉川, 2007)。プログラムに対する学生の満足感が高く、看護実践力の向上にもつながっていると考えられる一方、プログラム実施後も不安を持ち、自分自身の看護技術に自信がないという学生が多い。また、看護専門職を目指す看護学生としての自律性も低いということが明らかとなった(別所, 2008)。しかし、これまでプログラムの評価は実施後に学生にアンケートをとるという形式で評価したものしかなかったため、プログラムの実施により学生がどのように変化したのかを評価できていなかった。

本プログラムのオリエンテーションは2年次看護学生に対して2月に実施した。実習前には学生の不安状態が高まっているといわれてお

り(長戸, 1997)、この時期は4月から臨地実習が始まることのみでなく、今までの知識や技術を統合し、総まとめとして学生同士や学内教員ではない外部のSPに対して自身が看護技術を行うということと、SPからも率直な評価を受けるといったことが関連して不安や緊張状態が高まっている。プログラムは実習へのスムーズな導入を目的としているため、プログラムの実施により学生の不安状態がどのように変化したのかを分析するため、日本版State-Trait Anxiety Inventory (STAI-JYZ: 新版STAI)を使用することとした。不安にはその時の状況による不安と、個人が持っている特性との関連が考えられるため、このSTAIの「状態不安」と「特性不安」の両側面から評価することとした。「状態不安」は、不安を喚起する事象に対する一過性の状況反応(一時的な情緒状態)であってそのときそのときにより変化し、脅威的であると知覚された場面では状態不安の水準は高くなるが、危険性が全くないかほとんどない場面では、状態不安は比較的低くなる。また「特性不安」は、脅威を与える様々な状況を同じように知覚し、そのような状況に対して同じように反応する傾向をあらわし、比較的安定した特徴を持っていて、不安傾向に比較的安定した個人差(性格傾向)を示す(肥田野他, 2000)。

また、学生は単に一つの看護技術が丁寧に正確に実施できることのみではなく、対象者の理解とそれらをアセスメントする能力とコミュニケーション能力を駆使し、統合して実施していく自律性を持った看護実践能力が必要である。自律の要素とは、①自己決定による行為選択、②判断と行為の道徳性、③自己決定に伴う不安や葛藤の克服、④結果責任として捉えられており(中西, 2007)、看護専門職をめざす看護学生にも必要な資質である。そこで今回プログラムの目的である看護実践能力の向上に関して、看護学生の自律性を具体的に評価し、またその変化を明らかにすることにより、プログラム効果に関して示唆を得ることができると思われる。

Ⅱ. 目 的

SPの参加による看護基本技術支援プログラムを3年次臨地実習直前の2年次看護学生に対して実施することにより、看護学生の不安や自律性がどのように変化するのかを明らかにする。

Ⅲ. 研究方法

1. 対象

3年課程のA大学短期大学部看護学科2年次生81名中、2009年3月に実施したプログラムの参加希望者75名。

2. アンケート内容と分析方法

1) プログラム評価に関するアンケート

プログラム実施後に、プログラム評価に関する質問25項目に関してアンケートを実施し、5段階（5：とてもそう思う、4：ややそう思う、3：どちらともいえない、2：あまりそう思わない、1：全くそう思わない）で回答を得た。アンケートは、「とてもそう思う」と「ややそう思う」を『そう思う』とし、「あまりそう思わない」と「全くそう思わない」を『そう思わない』、『どちらともいえない』の3段階として単純集計を行なった。また、質問項目とは別に自由記載で感想を求めた。

2) 不安に関するアンケート

学生の「不安」に関する質問は、不安測定の質問紙として信頼性の高い日本版State-Trait Anxiety Inventory (STAI-JYZ：新版STAI)をプログラム実施前後にマニュアル（肥田野他、2000）の手順に沿って実施した。今この瞬間にどのように感じているのかを問う＜状態不安尺度＞20項目と、普段どう感じているのかを問う＜特性不安尺度＞20項目ともにプログラム前後に実施し採点した後、対応のあるT検定をおこなった。また、不安得点に応じて1～5の不安段階を判定し単純集計し、プログラム実施前後で比較した。さらに特性不安段階と状態不安段階の関連を χ^2 検定（Fisherの直接法）で検討した。

3) 自律性に関するアンケート

学生の現時点での看護専門職としての自律性を知るために、使用許可を得て菊池らが開発した「看護師の自律測定尺度」47項目から25項目抜粋して用いた（菊池、1997）（菊池、1999）。25項目を抜粋して用いることに関しては信頼性を再度確認し、25項目のCronbachの α 係数は0.914であった。プログラム実施前後に同じ質問項目で実施し、対応のあるT検定を行なった。実践能力13項目、認知能力8項目、自立的判断能力4項目の合計25項目について、5段階（とてもそう思う…5点、ややそう思う…4点、どちらともいえない…3点、あまりそう思わない…2点、全くそう思わない…1点）で回答を得て採点した。否定的な表現の内容については得点を反転させた。

なお、1)～3)のアンケートにおいて、プログラム実施前とは、実施約1ヶ月のオリエンテーション終了直後であり、プログラム実施後とは、実施当日で学生の実施・評価やディスカッションが全て終了した直後のことである。統計処理は有意水準を5%とし、SPSS16.0Jを使用した。

3. 倫理的配慮

研究の実施については、所属するA大学短期大学部研究倫理審査委員会の審査・承認を得た。学生には事前に研究の目的、調査内容と方法、調査の協力は自由意思であり、調査の協力の有無や内容などにより成績や評価には一切関係がなく不利益を被ることはないこと、得られたデータの匿名性の保持、目的以外には使用しないことを口頭と書面にて説明し、回収箱へのアンケートの提出をもって同意が得られたとした。実施前後の対応のある比較とプライバシー保護のため無作為に番号を配付し、前後で同じ番号を記入するよう依頼した。

Ⅳ. 結 果

1. プログラム評価

65名の回答を得た。結果を図1に示す。不安に関しては「実習に対する不安や緊張の軽減につながった」と思うと回答した学生は30名



図1 プログラム実施後の学生によるプログラム評価

(46.2%) いる反面、そう思わない学生は19名(29.2%)であった。また、「実習に向けて自分のケアに自信が持てるようになった」と思う学生は12名(18.5%)、そう思わない学生が24名(36.9%)と自信のない学生が多かった。その他、「模擬患者から意見をもらうことは患者立場の理解に役立つ」「評価者からのフィードバックは今後の実習に役立つ」「グループの他の学生からのフィードバックは今後の実習に役立つ」「事前にケアを練習してのぞんだ」「4人一組で取り組んだことは効果的であった」「グループで事例から考えられる必要なケアについて話し合った」の項目は90%以上の学生が「そう思う」と回答していた。

学生の自由記載による感想では、「実施前は練習を何回しても不安はとれず正直やるんじゃなかったと後悔した。実際にやってみて反省だらけだったが、すごく満ち足りた気持ちになっ

た。フィードバックをしたのがすごくよかったと思う」「グループで話し合ったり協力して行うことで様々な視点で考えることができよかった。先生や患者さんからのフィードバックが勉強になった」「患者さんの気持ちを知ることができてよかった」「大変いい経験になった。患者さんに自分の実施したケアについて話してもらえることは普段ないので」など、フィードバックがためになったとの記載が多かった。また、「自分に足りないところが分かった」「自分のいいところや悪いところが分かった」「実施前は緊張と不安でいっぱいでしたが、皆さんの課題とともに自分にもできる部分が発見でき、実習に向けて気持ちが落ち着きました」「実習に向けて心の準備ができた」など、自己の学習課題が明確になったとの記述も多かった。その他「準備は大変でしたがやってみて実習の力になる内容

表1 STAI採点結果のプログラム実施前後比較と関連

	合計得点		p
	実施前	実施後	
状態不安	51.23±10.28	42.86±11.28	***
特性不安	51.80±11.04	50.52±11.48	ns

値は平均±標準偏差, ***: p<0.001, ns: not significant

表2 プログラム実施前後の不安段階の割合

不安段階		n=44			
		状態不安		特性不安	
		実施前	実施後	実施前	実施後
低不安	1	1 (2.3)	9 (20.5)	0 (0)	1 (2.3)
	2	8 (18.2)	18 (40.1)	9 (20.5)	7 (15.9)
普通	3	20 (45.5)	8 (18.2)	12 (27.3)	12 (27.3)
	4	11 (25.0)	8 (18.2)	15 (34.1)	20 (45.5)
高不安	5	4 (9.1)	1 (2.3)	8 (18.2)	4 (9.1)

値はn (%)

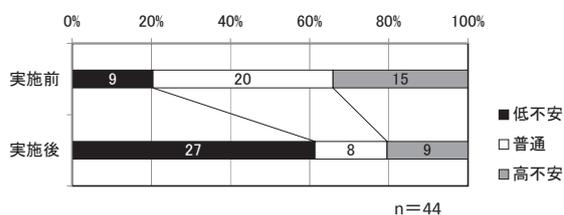


図2-1 プログラム実施前後の状態不安段階の比較

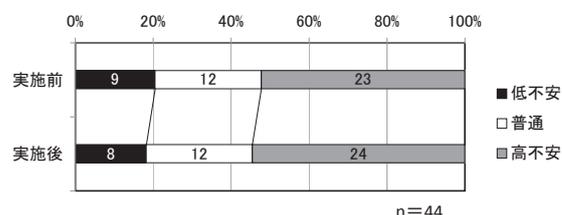


図2-2 プログラム実施前後の特性不安段階の比較

表3 プログラム実施前の特性不安段階とプログラム実施前の状態不安段階

		実施前状態不安段階			
		低不安	普通	高不安	合計
実施前特性不安段階	低不安	3 (1.1)	6 (1.4)	0 (-2.4)	9
	普通	4 (1.3)	6 (0.4)	2 (-1.5)	12
	高不安	2 (-2.0)	8 (-1.5)	13 (3.3)	23
合計		9	20	15	44

値はn(調整済み残差)

でした」「実習前に練習できてよかった」「こういうきっかけがないとなかなか練習しないのでよかった」など、看護技術の復習となったとの記載もみられた。なお、プログラム実施に対して否定的な記述はみられなかった。

2. STAI採点結果

1) プログラム実施前後の学生の不安状況

前後ともに回答が得られた44ケースを採点し分析した結果を表1に示す。プログラム実施前の状態不安の合計得点の平均は51.23 (±10.28), プログラム実施後は42.86 (±11.28) と低下した。プログラム実施前の特性不安の合計

得点の平均は51.8 (±11.04), プログラム実施後は50.52 (±11.48) であった。状態不安の合計 (p<0.001) に有意差がみられた。

2) 不安の段階変化

前後ともに回答が得られた44ケースそれぞれの状態不安の合計得点と特性不安の合計得点からマニュアルの手順にそって1~5の不安段階を判定した結果を表2, 図2-1, 図2-2に示す。プログラム実施前の状態不安における低不安群は9名 (20.5%) であったが、プログラム実施後は27名 (60.6%) と増加した。逆にプログラム実施前の状態不安における高不安群は15名 (34.1%) であったが、プログラム実

表4 自律性に関するアンケートのプログラム実施前後比較と関連

n=44

質問項目	得点		p
	実施前	実施後	
(実践能力)			
私は手際よく看護ができる	2.07±0.79	2.52±0.90	**
私は患者が落ち着いて看護が受けられるように常に配慮ができる	2.75±0.69	2.84±0.89	ns
私は患者の突然の求めにも躊躇せずに応じることができる	2.50±0.93	2.61±0.92	ns
私は患者の社会生活に配慮した看護ができる	2.82±0.74	2.98±0.79	ns
私は患者の個別性を考慮した看護を実践することができる	3.02±0.79	3.18±0.84	ns
私は看護の際に必要な物品を過不足なく準備できる	2.89±0.81	2.98±0.90	ns
私は患者の情動の変化(怒り・悲しみなど)に対処することができる	2.61±0.78	3.18±0.84	***
私は看護を常に創意工夫することができる	2.55±0.82	2.75±0.78	ns
私は患者のニーズに一致した看護を選択することができる	2.73±0.69	3.27±0.73	***
私は突然の患者の生理的変化(血圧低下・悪寒など)に応じて看護方法を変更できる	2.43±0.73	2.59±0.69	ns
私は看護方法を自分ひとりで選択できる	2.34±0.81	2.82±0.82	**
私は看護モデルを用いて看護方法を決定することができる	2.66±0.81	2.86±0.70	ns
私は十分な情報がなくても現在の状況から適切な看護を推測することができる	2.23±0.77	2.50±0.82	ns
(認知能力)			
私は治療が患者に及ぼす心理的影響を予測することができる	2.93±0.73	3.16±0.75	ns
私は患者に将来起こるであろう危機を予測することができる	2.75±0.75	3.07±0.70	*
私は治療が患者に及ぼす身体的影響を予測することができる	2.82±0.79	3.30±0.73	**
私は患者が内心抱いている不安を状況から推察することができる	3.02±0.82	3.25±0.78	ns
私は患者の価値観を十分に理解することができる	2.98±0.70	3.07±0.66	ns
私はこれまでの経過から患者の今後の行動を予測することができる	2.75±0.65	3.05±0.75	*
私は患者の言動に共感的理解を示すことができる	3.36±0.65	3.75±0.69	**
私は患者の検査結果と症状の関連を理解することができる	2.82±0.76	3.11±0.81	*
(自立的判断能力)			
私は患者が心情を表現してこないと精神的援助を計画できない★	3.07±0.70	3.27±0.79	ns
私は他者の助言を受けなければ看護方法選択することができない★	2.82±0.87	3.11±0.75	ns
私は患者の意志を尊重せずに看護方法を選択してしまう★	3.55±0.79	3.48±0.70	ns
私は患者の訴えがないと何を看護すべきかわからない★	3.27±0.85	3.43±0.82	ns

★:得点逆転項目

値は平均±標準偏差, *:p<0.05, **:p<0.01, ***: p<0.001, ns: not significant

実施後は9名(20.5%)と減少した。特性不安に関してはプログラム実施前の低不安群が9名(20.5%)でプログラム実施後が8名(18.2%),プログラム実施前の高不安群が22名(52.3%)でプログラム実施後が24名(54.6%)であった。

プログラム実施前の特性不安段階と実施前後における状態不安段階との関連をみると、実施前の状態不安に有意差がみられた(p<0.001)。実施後の状態不安とは関連はみられなかった。調整済み残差から、特性不安の高い学生は状態不安も高い傾向がみられた(表3)。

3. 自律性に関するアンケート結果

前後ともに回答が得られた44ケースを分析した結果を表4示す。自律性に関しては、25項目のうち「患者の意志を尊重せずに看護方法を選択してしまう」以外の24項目において実施後の得点が上昇した。また、「患者に将来起こるで

あろう危機を予測することができる」「これまでの経験から患者の今後の行動を予測することができる」「患者の検査結果と症状の関連を理解することができる」(p<0.05),「治療が患者に及ぼす身体的影響を予測することができる」「患者の言動に共感的理解を示すことができる」「手際よく看護ができる」「看護方法を自分ひとりで選択することができる」(p<0.01),「患者の情動の変化に対処することができる」「患者のニーズに一致した看護を選択することができる」(p<0.001)の9項目において有意差がみられた。

V. 考 察

1. プログラム実施前後における学生の不安状態の変化について

学生のプログラム評価の結果から、実習に対

する不安や緊張の軽減につながった学生は半数近くいる反面、そうでない学生が3割弱みられた。プログラムの実施が全ての学生の不安や緊張の軽減につながるわけではなかった。さらに自分のケアに自信が持てるようになったと回答した学生は2割に満たず、そうでない学生も3割強みられたことから、自分の看護技術における力量不足を実感したことに関連するのではないかと考えられた。STAIの結果からはプログラム実施前は、今この瞬間にどのように感じているのかという<状態不安>が高まっている状況であり、プログラム実施後には全体的には軽減した。また、プログラムの実施により、高不安群の減少、低不安群の増加がみられたのは、本プログラムに対する緊張感から解放されたことが直接の要因と考えられるが、本プログラムが臨床の場（臨地実習）に近い臨場感や緊張感を与えていることが学生の<状態不安>に影響しているのではないかと考えられる。臨地実習において特に学生に多い不安は、患者や指導者・教員とのコミュニケーションや対人関係であるといわれている（井上，1997）。また、実習前のOSCEの効果として、患者との出会いの緊張をあらかじめ軽減させる目的があるといわれている（清水，2009）。本プログラムが臨地実習に近い臨場感や緊張感を与え、患者の立場での感覚的なフィードバックを学生に提供する機会となっていることは、コミュニケーションや人間関係、初めての实習に対する患者との出会いの緊張などのリアリティショックの軽減にもつながる可能性がある。また、普段どう感じているのかという<特性不安>にはほとんどと変化がみられなかった。よってプログラムの実施により特性不安への影響はほとんどないといえると思われる。特性不安と状態不安の関係性からは、特性不安の高い学生はプログラム実施前の状態不安が高い傾向にあった。岡部らの実習前の学生の不安を調査した研究でも、特性不安の高い学生は特性不安の低い学生に比べて実習を控えた状況に大きな不安を抱えているという結果と同じことがいえると考えられる（岡部，1991）。特性不安の高い学生を実習前に把握できれば、状態不安の高い学生への指導に活かすことができると考えられる。

2. プログラム実施前後における自律性の変化について

自律性に関するアンケート結果では、プログラム実施前後で25項目のうち24項目において実施後の得点が高くなり、9項目で有意に得点が上昇していることから、全体的な評価としてはプログラムの実施により学生の自律性の向上につながっていることが示唆された。認知能力を問う質問8項目のうち「患者に将来起こるであろう危機を予測する」「治療が患者に及ぼすであろう身体的影響を予測する」「これまでの経過から患者の今後の行動を予測する」「患者の言動に共感的理解を示す」「検査結果と症状の関連を理解する」の5項目で特に有意に得点が上昇している。プログラムの実施によりSPの言動に直に接することにより、紙面だけの事例では得られない情報を収集しながら対象理解を深めることができたことが、認知能力の向上に影響したと考えられる。また、実践能力を問う質問項目では「手際良く看護できる」「患者の情動の変化に対処する」「患者のニーズに一致した看護を選択する」「看護方法を自分一人で選択する」の4項目で有意に得点が上昇した。これは学生がプログラムの実施にあたり相当の練習をして臨んだことにより手際よく看護ができるようになったことや、事前にグループメンバーで患者理解に努め患者のニーズに合ったケアを提供したいという学生の姿勢が実践力の向上に影響したと考えられる。しかし、自立的判断能力を問う4項目にはプログラムの実施による影響はみられなかった。プログラムの実施だけでは、学生は自立した判断能力を養うのは難しいことが示唆された。また「患者の意志を尊重せずに看護方法を選択してしまう」の項目では25項目中唯一平均得点が低下している。学生は、事例の患者情報から事前にアセスメントして看護計画を立案し、看護技術の練習をしている。そのような中、自分自身が考えた方法と違う提案や希望をされた場合、学生自身の思いを優先してしまうことが影響しているのではないかと考えられた。例えば、洗髪を実施する場面では、学生は事例から洗面台まで車いすで移動して座位で実施すると計画していたが、SPから「動くとしんどいし自信がないのでベッドで寝

たままお願いします」といわれる場面がある。このような時、練習していない臥床での洗髪に看護計画を咄嗟に修正することに戸惑いを見せる学生が多かった。決して患者を尊重していないわけではないが、自立的な判断には自信がなく、柔軟な看護方法の選択という対処能力には乏しいのではないかと考えられた。

三輪(2004)は、看護師の自律性の拡大を行っていくために看護師個人がなすこととして、確かな知識技術、そして技術や看護に自信を持つことが大前提であると述べている。本プログラムが学生の自律性を養い自信を持って臨地実習に臨むための一助になっていると考えられるが、そのためには1回の実施のみでは限界があると考えられる。

VI. 本研究の限界と課題

本研究では、SPの参加による看護基本技術支援プログラムを3年次臨地実習直前の2年次看護学生に対して実施することにより、学生の不安や自律性がどのように変化するかを明らかにした。その結果、実習に対する不安や緊張の軽減につながった学生は半数近くいる反面、そうでない学生が3割弱みられた。STAIの結果からは、プログラムの実施により、高不安群の減少、低不安群の増加がみられ、本プログラムが臨床の場に近い臨場感や緊張感を与えていることが学生の<状態不安>に影響しており、その後の臨地実習におけるリアリテショクスの軽減につながる可能性が示唆された。また、特性不安と状態不安の関係性では、特性不安の高い学生はプログラム実施前の状態不安が高い傾向がみられた。自律性に関するアンケート結果からは、プログラム実施前後で25項目のうち24項目において得点が上昇し、9項目に有意差がみられたことから、全体的な評価としてはプログラムの実施により学生の自律性の向上につながっていることが示唆された。しかし、自立的判断能力に関しては有意差が見られず、学生の自立的な判断への自信のなさがうかがわれた。

本プログラムの参加は学生の任意であるため、ほとんどの学生が参加したとはいえ、参加

しなかった学生が一部いることや、一施設の一部の学生の結果であり一般化できる知見ではない。また、本プログラムが学生の不安や緊張の緩和や自律性の向上につながることを示唆されたが全体評価であるため、個別的な分析や学生以外の他者評価の側面からも検証が必要である。また、プログラムが1回の実施のみでは限界があると考えられることから、今後は科目として新設され全学的に実施されるため、評価を継続していくことと、実習前の段階的・連続的なカリキュラムの中で、どのように今後プログラムを構築していくのかということも視野に入れて取り組んでいく必要があると考える。

謝 辞

本研究を実施するにあたり、調査にご協力いただきました学生の皆様に深く感謝いたします。

文 献

- 荒谷美香, 務臺理恵子, 加藤紀代美, 平岡宮子 (2010): 臨地実習につながる模擬患者参加型コミュニケーション演習, 看護展望, 35(4), 4-9.
- 別所史恵, 田原和美, 吉川洋子, 松本亥智江, 松岡文子, 長崎雅子, 井山ゆり (2008): 模擬患者(SP)参加による「看護基本技術支援プログラム」の評価-2007年度実施報告-, 島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要, 2, 61-74.
- 大学和子, 西久保秀子, 土蔵愛子 (2006): 基礎看護学における客観的臨床試験(OSCE)の実践 ボランティアによる模擬患者と現任看護師による標準模擬患者との評価から, 聖母大学紀要, 2, 27-34.
- 肥田野直, 福原真知子, 岩脇三良, 曾我祥子, Charies D.Spielberger (2000): 新版STAIマニュアル(第1版), 23-26, 実務教育出版, 東京.
- 肥後すみ子, 荻あや子, 太湯好子, 村上生美 (2007): コミュニケーション技術の向上に効果的な授業設計と課題, 岡山県立大学保

- 健福祉学部紀要, 13, 35-45.
- 堀美紀子, 松村千鶴, 淘江七海子 (2004): 模擬患者を導入したコミュニケーションスキルトレーニングの学習効果, 香川医療技術短期大学紀要, 5, 105-114.
- 井上もと子, 沖野良枝, 藤田さみゑ, 古株ひろみ, 柴辻里香 (1997): 臨床実習における看護学生の不安・悩みとその対処法-心理テストとアンケート調査からの考察-, 滋賀県立大学看護短期大学部学術雑誌, 1, 47-53.
- 加悦美恵, 河合千恵子 (2007): SP (模擬患者) 参加型授業において学生が思い描く患者像の理解, 日本医学看護学教育学会誌, 16, 20-26.
- 菊池昭江 (1999): 看護専門職における自律性と学生指導役割との関連, 日本看護科学学会誌, 19 (3), 47-54.
- 菊池昭江, 原田唯司 (1997): 看護専門職における自律性に関する研究-基本的属性・内的特性との関連-看護研究, 30 (4), 23-35.
- 木戸倫子, 新庄和美, 国宗多恵 (2006): 初回臨地実習に向けた模擬患者参加型実技試験が学生に与える影響, 第37回日本看護学会論文集 (看護教育), 39-41.
- 南家貴美代, 森田敏子, 有松操, 木子莉瑛, 岩本テルヨ, 早野恵子, 松永保子 (2007): 模擬患者を用いた看護技術教育方法の開発に関する研究 筋肉注射の看護技術試験に対する自由記載から, 日本看護学論文集-看護教育-, 37, 276-278.
- 三輪眞智子 (2004): 看護師の専門職としての自律性の拡大, Emergency nursing, 17(4), 314-324.
- 長戸和子, 山崎美恵子 (1997): 基礎看護実習 (I期) に臨む看護学生の不安に関する研究-STAIを用いて-, 高知女子大学紀要 自然科学編, 46, 29-36.
- 中西陸子 (2007): 看護サービス管理 (第3版), 46-47, 203, 医学書院, 東京.
- 岡部聡子, 佐伯真理, 小林伸子, 森下節子, 村山正子 (1991): 看護学生の臨床実習前の不安について, 看護教育, 32 (11), 668-673.
- 佐藤光栄, 平栗智美 (2010): 高齢者患者の看護過程に模擬患者を活用した学習評価 授業後のアンケートの分析から, 湘南短期大学紀要, 21, 85-87.
- 清水裕子 (2009): 看護教育への模擬患者活用-カリキュラムの段階ごとの模擬患者活用③, 看護展望, 34 (1), 69-71.
- 清水裕子, 野尻雅美 (2005): 模擬患者を活用した学生用老年者コミュニケーション教育プログラムの特性, ヒューマンケア・研究, 6, 45-54.
- 高橋由紀, 浅川和美, 沼口知恵子, 黒田暢子, 伊藤香世子, 近藤智恵, 市村久美子 (2009): 茨城県立医療大学紀要, 14, 1-10.
- 吉川洋子, 馬庭史恵, 井山ゆり, 長崎雅子, 高梨信子 (2005): 看護実践能力向上への看護基本技術支援プログラムの評価 (第2報), 第35回日本看護学会論文集 (看護教育), 208-210.
- 吉川洋子, 松本玄智江, 松岡文子, 長崎雅子, 別所史恵, 秋鹿都子, 井山ゆり, 井上千晶 (2007): 臨地実習前教育における看護師経験をもつ模擬患者 (SP) 導入の意義-SPのフィードバック内容の分析から-, 島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要, 1, 59-66.
- 吉川洋子, 松本玄智江, 松岡文子, 田原和美, 平井由佳 (2010): 地域住民との交流をとおして身につけるコミュニケーション能力, 看護展望, 35 (4), 16-23.

Evaluation of the Basic Nursing Skills Support Program by Simulated Patient's Participation :From Change of Anxiety and Autonomy

Fumie BESSHO, Ayako MATSUOKA*, Ichie MATSUMOTO, Yoko YOSHIKAWA,
Kazumi TAWARA, Chiaki INOUE and Yuichi IZUKA*²

Key Words and Phrases : basic nursing skills, nursing students, simulated patients,
anxiety, autonomy

* Itsukaichi Memorial Hospital

*² Professor emeritus

新入看護学生に対するエチケット教育の評価 - 2009年度実施報告 -

田原 和美・吉川 洋子・長島 玲子
高橋恵美子・山下 一也

概 要

「島根県立大学魅力ある大学に向けた提案事業」の一環として、「新入看護学生に対するエチケット教育」を実施した。目的は、学生が社会人としてのマナーを身に付け、豊かな人間関係を築くことである。

1年次生の参加者数は、第1コース36名、第2コース90名、第3コース22名であった。全コース参加者は15名であった。各コース終了時のアンケートでは、テーマ設定や内容に関する評価は高く、肯定的な意見が90%以上であった。今後は、内容への興味・関心を高め、参加者を増やすことが課題である。

キーワード：エチケット教育，新入看護学生，マナー

I. はじめに

近年、医学教育と卒後研修では、医師と患者関係において、「Etiquette-Based Medicine (エチケットに基づく医療)」が提唱され、良いマナーを系統的に教えることが注目を浴びている (Kahn, 2008)。同様に、看護師と患者の関係において、看護技術より看護師の「きちんとした挨拶」が求められている。看護教育におけるエチケット教育の必要性が報告されている (森ら, 2005)。

我々は、学生が社会人としてのマナーを身につけ、豊かな人間関係や信頼関係を築くことを目的として「新入看護学生に対するエチケット教育(以下プログラム)」を実施した。

そこで、今回2009年度の本プログラムの概要と学生アンケート結果をまとめ、基礎資料としたいので報告する。

II. 目 的

2009年度本プログラムの成果と課題を明らかにすることである。

<用語の定義>

「エチケット」とは、自分以外の人に接する時の心構えや態度とした。

「エチケット教育」とは、自分以外の人に接する時の心構えや態度を身につけるために行う教育とした。

「マナー」とは、社会一般的な礼儀・約束事こととした。

III. 教育方法

1. 対象

3年課程A短期大学に2009年度入学した看護学生93名。プログラムの参加は任意である(第2コースは基本援助方法論の講義内で行った)。

2. プログラムの概要

①第1コース(写真1.2)

日時:平成21年4月25日 13:30~16:30(180分)

テーマ:基本的マナー, 対人マナー

~豊かな人間関係を築くために~

ねらい:人間関係における基本マナーとコミュニ

ケーションスキルを身につける

方法:講義・演習

内容:マナーの重要性



写真1 1コース [基本的マナー, 対人マナー]
講義の様子



写真2 1コース [基本的マナー, 対人マナー]
書類を渡す演習



写真3 2コース [こころのコミュニケーション]
講義の様子



写真4 2コース [こころのコミュニケーション]
気づきの体験学習 (伝える) の様子

人間関係の基本5原則

信頼感の伝わる立ち居振る舞い

講師：JALアカデミー インストラクター

桃田まどか氏

②第2コース (写真3.4)

日時:平成21年5月1日 9:00~12:10(180分)

テーマ:仲間と気づき学ぶ

『こころのコミュニケーション』

ねらい:頭で理解するだけでなく、自分の体験を通して、自分の生き方や人との関わり方など対人関係の問題について気づき・学ぶこと

方法:講義・演習

内容:コミュニケーションとは

「気づきの体験学習」みる, きく, 伝える

講師:鳥取大学医学部 准教授 高塚人志氏

③第3コース (写真5.6)

日時:平成22年3月8日(月) 14:50~18:00
(180分)

テーマ:魅せるパーソナル・プレゼンテーション
ねらい:信頼される自己表現の基本的考え方と
技術を獲得する

方法:講義・演習

内容:パーソナル・プレゼンテーションを考
える個性と魅力とイメージ(第一印象)
信頼される話し方と立ち振る舞い(マ
ナー)

セルフ・プロデュースを身につける

*当初,10月頃までに修了予定であったが新型
インフルエンザの流行に伴い,第3コースの開
催を遅らせることとなった。

④修了証の授与(写真7)

第1コース~第3コース全てに参加した者
に,鳥根県立大学短期大学部出雲キャンパス副
学長から修了証授与された。



写真5 3コース [魅せるパーソナル・プレゼンテーション]
セルフプロデュース演習①



写真6 3コース [魅せるパーソナル・プレゼンテーション]
セルフプロデュース演習②



写真7 修了書を手にした学生の様子

い、4. やや賛成、5. まったく賛成』の5件法で行った。A項目とB項目あわせて、正項目の合計得点から逆転項目の合計得点を引き算し算出することで間人度得点が導き出される。得点が高いほど間人度が高いことを示す。

2. コースについてのアンケート

各コースの評価をする目的で各コース終了後に、テーマ・内容に関する5項目について『5. そう思う、4. ややそう思う、3. どちらでもない、2. あまりそう思わない、1. そう思わない』の5件法でアンケート調査を行った。あわせて「参加した学び」「その他(感想, 意見等)」を自由記載として記入してもらった。

3. 分析方法

間人度尺度は、間人度得点を算出し、平均値ならびに標準偏差を求めた。各項目の得点の平均値および間人度得点の平均値をt検定した。t検定を行う際には、逆転項目は逆転処理を行い用いた。プログラム後のデータは、全コース参加したもののみ使用した。

コース毎のアンケートは、テーマ・内容に関し、単純集計をした。

有意水準5%とし、統計ソフトはSPSS for Windows 13.0Jを用いた。

4. 倫理的配慮

研究目的・方法、無記名式であり個人が特定

IV. 評価方法

1. 間人度尺度の測定

プログラム前後の学生の人間関係の変化、プログラムの学生への効果を測定するために、既に信頼性・妥当性が検証されている柿本(1995)が開発した「間人度尺度」36項目(逆転項目20項目)を用いた。第1コースに参加申込みをした者には第1コース前日に、第3コースには参加した者に第3コース終了後に調査をした。A項目(逆転項目12項目)は、社会生活に関する自分自身の感情や行動がどのくらい当てはまるかについて問うもので、『1. 全くちがうと思う、2. ややちがうと思う、3. どちらとも言えない、4. ややそう思う、5. そう思う』、B項目(逆転項目8項目)は社会生活に関する意見や態度についてどう思うか問うもので、『1. まったく反対、2. やや反対、3. どちらとも言えな

表1 間人度尺度

[A]	プログラム前(n=37)		プログラム後(n=11)	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
1. 私の場合、知っている人が冷たくされているの見ても本人の問題だから知らぬ顔をしている*	2.73	1.39	2.27	1.35
2. 私の場合、他人の気持ちをあまり考えず、自分の思い通りにすることがたびたびある*	2.76	1.16	2.64	0.92
3. 私の場合、周りが騒いでいても自分の立場を失わず平静でいられる*	3.38	0.95	3.36	0.81
4. 私の場合、事がうまくいった時、それは誰かのおかげだと思う	3.32	1.20	3.73	1.19
5. 私の場合、他の人たちの関心事には、それほど興味をそそられない*	3.32	1.20	2.91	1.22
6. 私の場合、集まりがあった時ひとりぼっちの人を見ると、話しかけてあげたくなる	3.62	1.30	3.36	1.29
7. 私の場合、居合わせた他の人達と同じような気持ちになりやすい。	2.89	1.02	3.00	1.00
8. 私の場合、まわりの人が悩んでいても、わりあい平気な顔をしていられる*	2.81	1.22	2.64	1.36
9. 私の場合、困っている人を見ると、その人の気持ちが痛いほどわかるので、何とかしてあげたいと思う	3.27	1.26	3.00	1.18
10. 私の場合、何かするとき、あまり人の手を借りようとは思わない*	3.14	1.21	3.27	1.10
11. 私の場合、よい結果が出るように、人をあてにせず自分自身でやることにしている*	3.32	0.91	2.91	0.94
12. 私の場合、自分の権利は遠慮なく主張している*	2.97	1.01	3.00	1.18
13. 私の場合、これまで困難なことに出くわしても何とか自分一人の力で切り抜けてきた*	2.59	1.55	2.00	1.41
14. 私の場合、他人にどう思われようとかそれにかまわず決断することになっている*	2.86	1.27	2.64	1.29
15. 私の場合、どちらかという和我が強いほうである*	3.22	1.13	3.36	1.12
16. 私の場合、初対面の人とでも、すぐに親しくなれる	3.32	1.42	3.18	1.08
17. 私の場合、初対面の人からでも、すぐに信頼してもらえる	2.89	1.07	3.27	0.90
18. 私の場合、困っていると、いつでも誰かが助けてくれる	3.16	0.90	3.36	1.21
19. 私の場合、人とつきあう時、自分に役立つようなつきあいしがない*	2.57	1.32	2.18	1.08
20. 私の場合、相手の立場に立ってものを考えることにしている	3.43	1.34	3.82	1.25

[B]	プログラム前(n=37)		プログラム後(n=11)	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
1. 親身になって助け合えなければ社会生活は成り立たない	3.78	1.42	4.18	1.17
2. 親しくつきあえる人がいなければ、毎日の生活が味気ないものになってしまう	3.59	1.62	4.18	1.40
3. 他人の意見に頼らず、自分ひとりの判断で事を決めたほうがよい*	2.84	1.14	2.64	0.81
4. どんな人とも、誠意をもって接すれば通じ合えるものだ	3.49	1.30	3.45	1.29
5. 社会生活に必要なのは、自分のしたいことや欲しいものを遠慮せずはっきり言うことだ*	2.84	1.09	2.91	1.04
6. 真っ先に自分のことを考えるからといって、それはさほど非難されることではない*	2.97	1.21	3.00	1.00
7. 相手が自分の役に立たなければ、つきあいを続けていても意味がない*	1.92	1.30	2.18	1.40
8. 他人のいうことはそう簡単に信じられるものではない*	3.00	1.08	3.36	1.21
9. いったん知り合いになれば、その人との縁は簡単に切れるものではない	3.16	1.14	3.64	0.92
10. 他人から少しでも干渉されるのはいやだ*	2.92	1.04	2.82	1.08
11. 社交的な宴会に出るのは、仕事などのためであって、喜んで出ようとは思わない*	2.81	1.17	2.73	1.56
12. 相手が自分にとって役立つ人かどうかは問題ではなく、その人とのつきあいそれ自体を大切にしていきたい	3.81	1.51	4.45	1.04
13. 他人との間をうまくやっつけていこうと思うのも、つきつめてみれば我が身が大切だからだ*	3.08	1.04	2.82	0.98
14. 自分をさらけ出したほうが、かえって相手とうまくやっけて行けるものだ	3.57	1.32	3.36	1.03
15. 自分一人がどう生きるかということより、みんなと一緒にどう生きるかということのほうが大切である	3.35	1.16	3.73	1.01
16. 直接の利害めきのつきあいほど人生で楽しいことはない	3.32	1.06	3.09	1.30

*…逆転項目

表2 プログラム前後の間人度得点

	平均値	標準偏差
プログラム実施前(n=37)	-4.05	19.98
プログラム実施後(n=11)	1.18	18.90

第3コース：22名

全コース参加者：15名

されることはないこと、プログラムの参加は、研究協力を強いるものではないこと、協力の有無によって利益・不利益を受けることがないこと、データは施錠管理シシュレッダーで破棄すること、目的以外に使用することはないこと、まとめた結果は口頭および誌上で発表することを文書と口頭で説明した。回収は回収箱を設置し自主提出とし、提出をもって研究協力への同意が得られたとした。

V. 結 果

1. プログラム参加状況

第1コース：36名

第2コース：90名

2. 間人度得点

表1に各項目の質問内容と平均値および標準偏差、表2に間人度得点の平均値と標準偏差を示す。

プログラム前：第1コースに参加申し込みをした38名（当日2名不参加）中、アンケートの協力が得られたのは37名（回収率97.3%）で、平均得点は-4.05（SD±19.98）であった。

プログラム後：全コース参加した15名中、アンケートの協力が得られたのは11名で、平均得点は1.18（SD±18.90）あった。

プログラム後がプログラム前より高値であった。有意差はなかった。

3. コースについてのアンケート

各コースのアンケート結果を図1.2.3に示

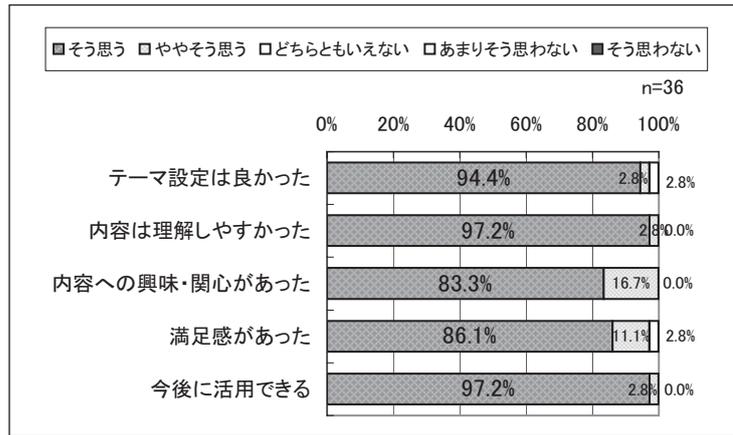


図1 1コース終了後 アンケート結果

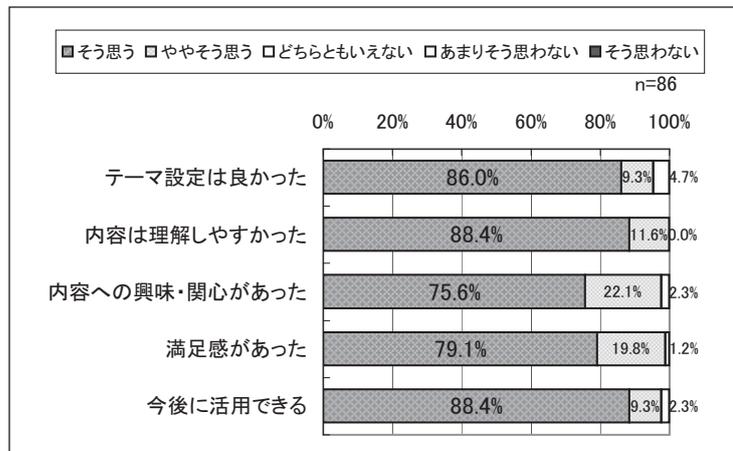


図2 2コース終了後 アンケート結果

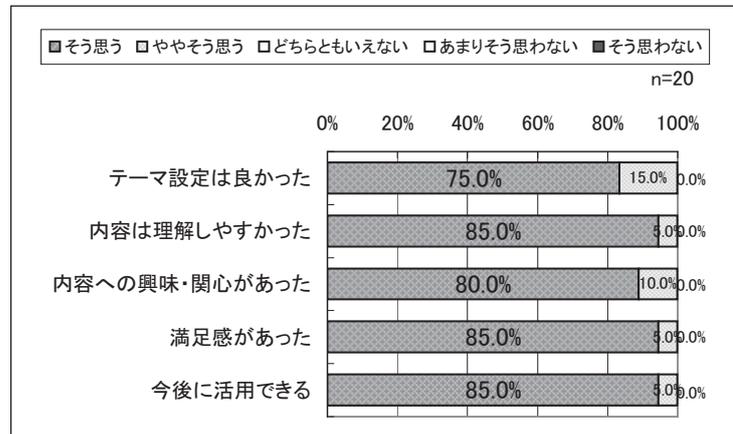


図3 3コース終了後 アンケート結果

す。Cronbachの α 係数は0.803であった。

第1コース終了後：協力が得られたのは36名（回収率100%）であった。肯定的回答「そう思う」「ややそう思う」の割合は、「テーマ設定は良かった」97.2%、「内容は理解しやすかった」100.0%、「内容への興味・関心があった」100.0%、「満足感があった」97.2%「今後を活用

できる」100.0%でいずれも高値であった。自由記載「参加した学び」「その他（感想・意見）」は『学校生活でも使えることが多くあったので、さっそく利用したい。そして今後利用していくことでエチケット・マナーのある人材になりたい』『3時間は絶対長いと思っていましたが、本当に早く感じて、今日来てよかったなって思

いました』等であった。

第2コース終了後：協力が得られたのは86名（回収率95.5%）であった。肯定的回答「そう思う」「ややそう思う」の割合は、「テーマ設定は良かった」95.3%、「内容は理解しやすかった」100.0%、「内容への興味・関心があった」97.7%、「満足感があった」98.8%、「今後に活用できる」97.7%でいずれも高値であった。自由記載「参加した学び」「その他(感想・意見)」は『コミュニケーションというのは、伝え合うだけでなく、相手のことを思いやって、理解しようと歩み寄ることが大切など思いました』『人それぞれ違うこと、立つ場所がちがえば見る所が違ってくる、そんなとき、いかにコミュニケーションが大切かよくわかりました』『1コースと連結する部分があり、コミュニケーションの大切さがさらによくわかった。今まで何気なく見てきたこと、考えてきたことについて振り返るいい機会になった』等であった。

第3コース終了後：協力が得られたのは20名（回収率90.9%）であった。肯定的回答「そう思う」「ややそう思う」の割合は、「テーマ設定は良かった」90.0%、「内容は理解しやすかった」90.0%、「内容への興味・関心があった」90.0%、「満足感があった」90.0%、「今後に活用できる」90.0%でいずれも高値であった。自由記載「参加した学び」「その他(感想・意見)」は『エチケットを守ることで、人からうける印象を少しでもよくなるように努力していきたいです』『自分は相手にどう見られているか自分だけでは分からなかった事も、他の人にみてもらうことにより気付くことができ良かった』であった。

VI. 考 察

参加者数は、対象93名に対し参加者数は、第1コースは38.7%、第3コースは23.6%であり、参加状況は少なかったと言える。

「コースについてのアンケート」は全コース・全項目において、肯定的回答「そう思う」「ややそう思う」の割合が90%以上であった。また、自由記載も肯定的な意見が多く、各コースのテーマ・内容は良かったと判断できる。

「人間度得点」は、プログラム前に比べてプ

ログラム後の平均値が高かったが有意差は無かった。

富澤（1997）が3年課程短期大学の看護学生に、「現在、短大生活で思っている不安や不満」を尋ねたところ「カリキュラムが過密であること」と45.1%の学生が答えたと述べている。これは、学生生活に関すること等を含む全項目中で一番多かった。A短期大学においても同じ3年課程であり、ほぼ毎日3～5コマ授業が組み込まれていることから、A短期大学の学生もカリキュラムが過密だと感じている学生が多いのではないかと。本プログラムの参加は任意参加（第2コース以外）であり、過密なカリキュラムと感じている中で、沢山の学生に参加してもらうには、学生の興味をかき立てたり、目に見えてメリットがあるプログラムを組み立てていく必要性が示唆された。「コースについてのアンケート」で「内容への興味・関心があった」の評価が他に比べて低めであったことから、このことが言える。

また、「人間度得点」が、プログラム前に比べてプログラム後の平均値が高かったのは、過密なカリキュラムと感じている中で、全てのコースに参加した学生が人間関係を良くしたいという意識をもっていることや、人間関係を学ぶ講義等に熱心に参加している学生であることが推察できる。

VII. 結 論

1. コースについてのアンケートは、全コースの全項目において、肯定的な意見が90%以上であった。自由記載も肯定的な意見が多く、各コースのテーマ・内容は良かったと言える。
2. 本プログラム参加者数は少なかった。学生が過密なカリキュラムと感じている状況で、任意参加のプログラムに沢山の学生参加を促すには、興味をかき立てたり、目に見えてメリットがあるプログラムを組み立てていく必要があることが示唆された。
3. 人間度得点は、プログラム前に比べてプログラム後の平均値が高かった。過密なカリキュラムと感じている中で、全てのコースに参加した学生が人間関係を良くしたいという

意識をもっていることが理由として推察された。

VIII. おわりに

本プログラムは「島根県立大学魅力ある大学に向けた提案事業」の一環として行った。

引用文献

- 1) 柿本敏克 (1995) : 内集団バイアスに影響を及ぼす個人差要因, 社会心理学研究, 11, 94-104.
- 2) Kahn, M W (2008) : Etiquette-Based Medicine, New England Journal of Medicine, 1358 (19), 1988-1989.
- 3) 森仁実, 小野幸子, グレック美鈴, 会田敬志, 松山洋子, 出井美智子, 小田和美, 古川直美, 林幸子, 平山朝子 (2005) : 患者満足度調査からみたA病院における看護サービスのあり方, 岐阜県立看護大学紀要, 6 (1), 51-56.
- 4) 富澤美幸 (1997) : 本学看護科学生の看護に関する意識調査と社会への関心度, 足利短期大学研究紀要, 17, 57-64.

田原 和美・吉川 洋子・長島 玲子・高橋恵美子・山下 一也

Evaluation of Etiquette Education to New Nursing Student : The Practice Report in the 2009 Academic Year.

Kazumi TAWARA, Yoko YOSHIKAWA, Reiko NAGASHIMA,
Emiko TAKAHASHI and Kazuya YAMASHITA

Key Words and Phrases : Etiquette education, New nursing student, Manners.

地域活動を “いきいき”として支えている人の要因

青山 美保^{*1}・井手 喜子^{*2}・新志 春菜^{*3}・新 裕美^{*4}
池田枝里子^{*5}・池本 佳子^{*6}・大屋 亜美^{*7}・河添 千穂^{*8}
川西 志保^{*9}・川村 幸子^{*10}・吾郷美奈恵

概 要

本研究の目的は、地域活動を“いきいき”として支えている人の要因を明らかにし、どうしたらそのような人を増やせるのかを検討することである。地域に住み、地域において“いきいき”とボランティアや役員として活動している13名を対象に、半構成的インタビューを行った。KJ法を用いて分類・図解した結果、“いきいき”と活動を続けられる要因は「いきいきと活動するサイクル」と「支援するサイクル」の2つに分けられ、「いきいきと活動するサイクル」を回すためには「支援するサイクル」を円滑に回す事が必要であった。二つのサイクルが円滑に回り、地域活動を発展し続ける事で“いきいき”と活動する人が増えると考えられた。

キーワード：地域づくり, コミュニティエンパワメント, 地域住民

I. 緒 言

地域は、そこに住み暮らしている住民や地域に関わる人、NPOやボランティア団体、教育機関、公民館・図書館等の社会教育機関、企業、行政機関等の様々な主体によって構成されている。このため、地域づくりとは、地域住民等がその他様々な主体とともに社会の形成に主体的に参画し、互いに支えあい、協力しあうという互惠の精神に基づき、パートナーシップを形成し地域の課題を解決する活動である。それは、社会の問題を自分自身の問題として考える新し

い「公共」の観点に立って、「自らの地域は自らつくる」という意識を持って行う主体的な活動でもある（文部科学省，2004）。

近年、コミュニティの希薄化が進んでおり、住民の地域社会に対する態度や意識、すなわちコミュニティ意識を育成することに重要な意味を持ち、地域における住民組織活動やグループ活動が盛んになると、その活動に参加するメンバーのコミュニティ意識は促進される（村山，2007）。そのなかでもボランティア活動を行うことは、他人に共感すること、自分が大切な存在であること、社会の一員であることを実感できることにつながると考えられている（文部科学省，2004）。総務省社会生活基本調査によると平成18年に全国でボランティア活動を行った人は29,722,000人/年、行動者率は26.2%であり、5年前と比べて2.7%低下している（総務省，2006）。一方、平成20年度の国民生活選好度調査報告では「自分の住んでいる地域の人々との交流があることは大切だ」と思っている人は90.5%であるのに対し、「ボランティア活動に積極的に参加したい」と思っている人は60.8%である（内閣府国民生活局，2008）。「ボランティ

*1 松江市立病院

*2 宇治市役所

*3 広島市立安佐市民病院

*4 財団法人京都工場保健会

*5 医療法人三省会村上病院

*6 鳥取県立厚生病院

*7 関西医科大学附属枚方病院

*8 松江記念病院

*9 伯耆町役場

*10 医療法人社団水光会総合病院

ア活動」の行動者率を都道府県別にみると、鳥取県が34.5%と最も高く、次いで鳥根県及び滋賀県が34.0%である（総務省，2006）。

A地区ではコミュニティセンターの職員やボランティアを中心に、子どもから高齢者までを対象にした様々な地域活動が展開されている。A地区のこのような地域活動は、日本の文化であり、子どもから高齢者まで大家族のように一緒にいるのは自然なことと考えられる（佐瀬，2009）。我々はコミュニティセンターの地域活動に参加し、携わっている人々が“いきいき”と楽しそうな姿に感銘を受けた。今後、A地区をさらに活性化するためには、地域との関わりが少ない世代にも働きかけて全世代が共同し、コミュニティ意識を育成することが必要である。

今回は、地域で“いきいき”と活動を続けられている人の要因を明らかにし、どうしたらそのような人を増やせるのかを検討した。

Ⅱ. 方 法

1. 調査期間

調査は平成21年11月9日から11月18日までの10日間である。

2. 調査対象

対象はA地区に住み、地域活動にボランティアや役員等で積極的に参加し“いきいき”と活動していると判断された13名である。対象の選定は、Aコミュニティセンターのセンター長とチーフマネージャーに依頼し、推薦を受けた全員である。

3. インタビュー内容

インタビューの内容は①個人属性、②どんな地域活動に参加しているか、③地域活動参加のきっかけは何か、④現在地域活動をしていてどんな感想を持っているか、⑤地域活動を続けられる理由は何か、⑥地域活動を人に勧めたいと思うか、その理由は何か、の6項目である。

4. インタビュー方法

推薦を受けた対象にはインタビューの目的や

方法、内容、倫理的配慮について文書を配布し、承諾を得た。その後、対象者個々に希望する日時と場所を決め、面接によるインタビューを行った。インタビュー内容は対象の理解を得て、詳細に書き記録した。インタビューに要した時間は30分程度で、2名で担当した。

5. 分析方法

分析はインタビュー内容を一義一文でラベル化し、分類・図解した。分析はKJ法の考え方と手法を用い、研究者11名の合意の基に、類似性・異質性を見ながらカテゴリー化した。さらに、個人と環境を意識しながら、時間的経過にそって関連するカテゴリーを分類し、構造を検討した。

Ⅲ. 倫理的配慮

A地区のコミュニティセンターのセンター長とチーフマネージャーに研究の主旨を文書と口頭で説明し、対象者の推薦を依頼した。対象には①研究の主旨及びインタビューへの参加は自由意思であること、②協力の有無にかかわらず利益・不利益がないこと、③得られたデータは対象者個人が特定できない方法を用いて分析し、④研究以外の目的では使用しないこと、⑤インタビュー内容は終了後に破棄すること、⑥研究結果を発表会・学会にて公表することなどを記載した文書を事前に配布し、インタビュー時に口頭で説明し同意を得た。

Ⅳ. 結 果

1. 対象の概要

対象の概要を表1に示した。対象は男性2名（15.4%）、女性11名（84.6%）で、60歳代が7名（53.8%）で最も多く、平均年齢は64.2±8.5歳であった。男性2名は何れも「退職」した者であり、女性は6名（46.1%）が「有職」の者であった。家族構成は「夫婦2人暮らし」「2世代世帯」が多く、介護や子育てを主となって行っている者はいなかった。A地区に住んだきっかけは、「家を建ててから」が6名（46.1%）で一番多く、次いで「Uターン」が4名（30.7%）

表1 対象の概要

		全体	男性	女性
性別 (名)		13 (100%)	2 (15.4%)	11 (84.6%)
平均年齢 (歳)		64.2±8.5	67.5±3.5	63.6±9.1
職業の有無	退職	7 (53.8%)	2 (100%)	5 (45.5%)
	有職	6 (46.1%)	—	6 (54.5%)
	計	13 (100%)	2 (100%)	11 (100%)
家族構成	夫婦2人暮らし	5 (38.4%)	—	5 (45.5%)
	2世代世帯	5 (38.4%)	1 (50.0%)	4 (36.3%)
	3世代世帯	3 (23.1%)	1 (50.0%)	2 (18.2%)
	計	13 (100%)	2 (100%)	11 (100%)
A地区に住んだきっかけ	生まれてから	2 (15.3%)	—	2 (18.2%)
	家を建ててから	6 (46.1%)	—	6 (54.5%)
	Uターン	4 (30.7%)	2 (100%)	2 (18.2%)
	結婚してから	1 (7.9%)	—	1 (9.0%)
	計	13 (100%)	2 (100%)	11 (100%)

表2 活動に参加したきっかけと活動内容
(重複回答あり)

		地域活動の内容	名 (%)
きっかけ	誘われて		9 (69.2%)
	コミュニティセンタースタッフ		6 (66.6%)
	知人		4 (44.4%)
	社会福祉協議会の役員		3 (33.3%)
	自主的		4 (30.7%)
内容	子育て支援部		10 (76.9%)
	通学合宿		8 (80.0%)
	登下校見守りグループ		2 (20.0%)
	高齢者の部		7 (53.8%)
	いきいき交流会		3 (42.8%)
	ミニ交流会		2 (28.5%)
	福祉推進員		2 (28.5%)
	障害者福祉部		1 (7.6%)
	在宅介護者会		1 (7.6%)
	専門的な知識・技術		10 (76.9%)

であった。

活動に参加したきっかけと活動内容を表2に示した。きっかけは、コミュニティセンターのスタッフや社会福祉協議会の役員から「誘われて」参加した者が9名(69.2%)であり、退職して地域の役に立ちたいという思いから募集を見て「自主的」に参加した者が4名(30.7%)であった。参加している活動は、「子育て支援部」が10名(76.9%),「高齢者の部」が7名(53.8%),「障害者福祉部」が1名(7.6%)であった。また、

看護師や栄養士などの専門的な知識・技術を活かして活動している者は10名(76.9%)であった。

2. “いきいき”と活動を続けられる要因とその関連

インタビュー内容から得られたラベルは181枚であった。地域活動を“いきいき”と支えている人の特徴をテーマに分析した結果、『いきいきと活動するサイクル』と『支援するサイク

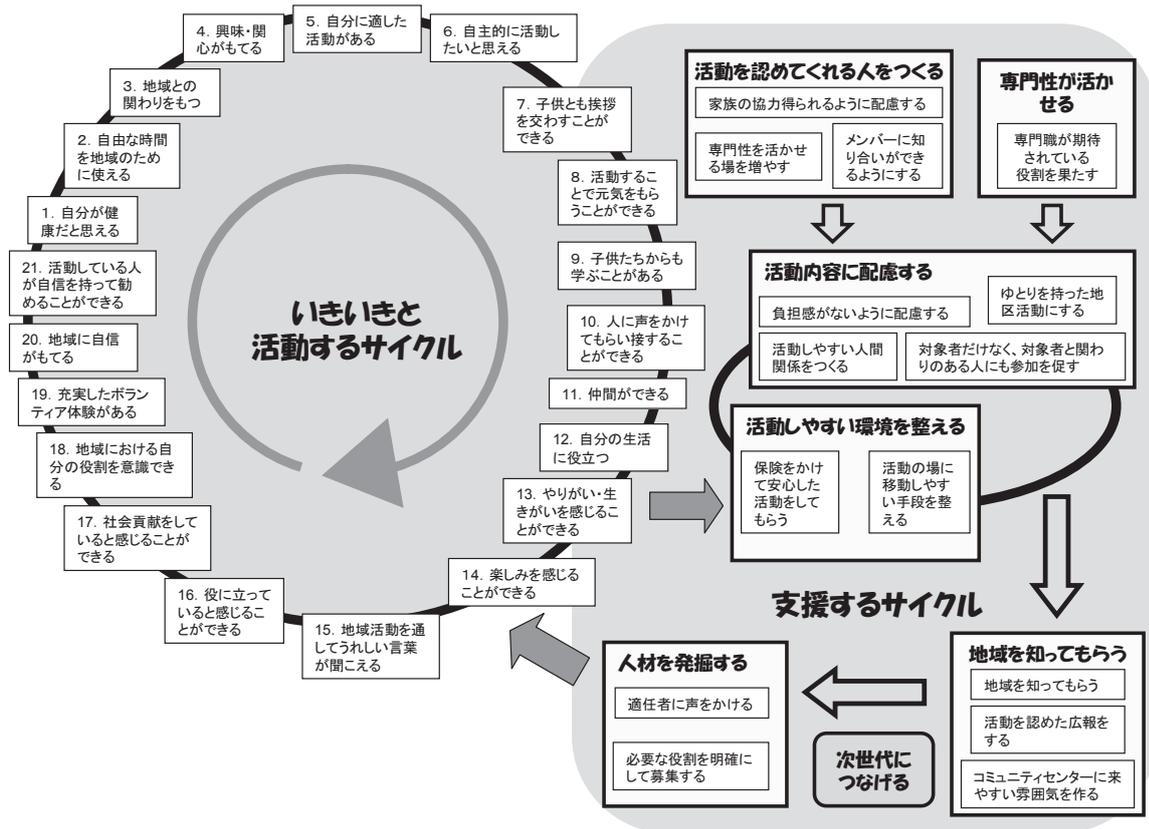


図1 『いきいきと活動するサイクル』と『支援するサイクル』の要因とその関連

『いきいきと活動するサイクル』の2つに分類され、それぞれの要因とその関連を図1に示した。

『いきいきと活動するサイクル』として21の категорияが抽出された。このサイクルを回す為には「自分が健康だと思える」「自由な時間を地域のために使える」ことが基本であった。「地域との関わりをもつ」ことや地域に「興味・関心もてる」「自分に適した活動がある」「自主的に活動したいと思える」ことが活動を始めるきっかけとなっていた。地域活動に参加することで「子供とも挨拶を交わすことができる」「活動することで元気をもらうことができる」ことや、「人に声をかけてもらい接することができる」ことで「仲間ができる」「楽しみを感じることができる」ことにも繋がっていた。また、「地域活動を通してうれしい言葉が聞こえる」ことで「役に立っていると感じることができる」。さらに、やりがい・生きがいを感じ、「地域における自分の役割を意識できる」ことに繋がっていた。このような体験から生活が充実していくことで、「活動をしている人が自信を持って勧めることができる」ようになる。

『支援するサイクル』は「活動を認めてくれる人をつくる」「専門性が活かせる」「活動内容に配慮する」「活動しやすい環境を整える」「人材を発掘する」「地域を知ってもらう」の6 категорияに分類できた。「活動を認めた広報をする」ことや「コミュニティセンターに来やすい雰囲気を作る」ことで「地域を知ってもらう」ことができ、「必要な役割を明確にして募集する」し「適任者に声をかける」など「人材を発掘する」ことが重要であった。「地域を知ってもらう」ためには「負担感がないように配慮する」ことや「活動しやすい人間関係をつくる」など「活動内容に配慮する」ことと「保険をかけて安心して活動をしてもらう」「活動の場に移動しやすい手段を整える」ことで「活動しやすい環境を整える」ことができていた。また、「家族の協力が得られるように配慮する」「メンバーに知り合いができるようにする」ことで「活動を認めてくれる人をつくる」とともに、持っている知識・技術をいかして「専門性が活かせる」ことも重要な要因となっていた。『いきいきと活動するサイクル』をまわすためには、このよ

うな『支援するサイクル』が必要であった。

V. 考 察

対象の平均年齢は64.2歳であり、壮年期から老年期への移行期で、「自分が健康だと思える」「自由な時間を地域のために使える」ということが地域活動を行ううえでの前提条件であると考えられる。一般に、老年期は定年退職等の社会的離脱により自由な時間が増大する。また、心身ともに健康であり、かつ社会参加への意欲が高い高齢者にとって自由な時間をボランティア活動に割り当てることは、彼らの生活満足度やQOLの維持・向上に有効である（坂野，2004）。従って、地域活動の参加者を増やすためには退職というライフイベントを迎える者に働きかけることは有効であると考えられる。そして、それらの人々を対象とした情報提供体制や多彩な地域活動のプログラムを作成し、参加のきっかけづくりを推進していくことが必要である。

対象の中には介護や子育てを主体で行っている者はいなかったが、半数は有職者であった。平成15年度国民生活選好度調査報告によると、地域活動への参加を妨げる要因としては、活動する時間がないこと（35.9%）、参加するきっかけが得られないこと（14.2%）、身近に団体や活動内容に関する情報がないこと（11.1%）が報告されている。また、参加を妨げる要因として「参加するきっかけが得られないこと」と回答した者のうち82.3%が「今後は活動に参加したい」と回答している（内閣府国民生活局，2003）。これらの人は条件を整えば地域活動に参加する可能性があると考えられる。有職者であっても自由な時間を地域のために使える意識が大切で、参加するきっかけや活動に関する情報が得られれば住民の地域活動への参加につながると考えられる。地域の人々はそれぞれの人生で、多くの知識、知恵、経験、能力を培ってきている（山崎，1995）。今回は、13名中10名（76.9%）が栄養士や看護師等の専門的な知識や技術を活かして活動していたことから、専門性や得意分野を発揮する場があることが地域活動の参加につながると推察される。また、活動

において自分が役に立っているという体験が、やりがい・生きがいになり、地域に貢献していると感じ地域における自分の役割を認識すること等につながっていると考えられる。

『いきいきと活動するサイクル』がまわる要因として、地域活動を行うことで仲間ができることや、やりがい・生きがいを感じる事が重要であった。ボランティア活動の魅力は、大きく分けると人の役に立ちたいという他者の利益のための場合と、自分の経験を増やし視野を広めたい、多くの人と出会える機会を得たい、という自分のためにする場合の二つがある（園部，2008）。これらのことから、地域活動をすることにより、他者と自分の双方に利益が得られることが地域活動の魅力となっている。地域活動に対して活動者自身が高い満足感を得られることがわかれば、地域活動の参加のきっかけとなり、“いきいき”と活動できると考えられる。

参加した動機は「誘われて」が9名、「自主的」が4名であった。実施しようとする事業の趣旨や対象、問い合わせ先等の情報を地域全体に広く周知できれば、対象者が意思を示してくれるだけでなく、知人・友人が対象者に参加を勧めるといったこともあり得る（宮崎，2006）。このことから地域活動への参加を増やすには、情報提供をしてきっかけをつくる事が重要であり、きっかけづくりとして広報活動を行い、地域を知ってもらうことが必要である。また、A地区では地域住民全員に自治会加入を呼びかけ、未加入者に対して訪問を行っている。自治会未加入者も含め、地域住民誰もが気軽に地域活動に参加できるようにすることが大切であり、そのためには地域住民の目を引くように広報を工夫し、支援者の思いを地域住民に伝え、地域活動に対する住民の意識を高めることが必要である。これらを強化することで、更に多くの住民が地域活動に参加することにつながるのではないかと考えられる。地域住民の参加意欲が高まり、それを反映出来るような地域活動の場の整備や情報の提供等「支援するサイクル」が整っていれば、活動を通してやりがいや生きがい得られ、自己実現の欲求を叶えることができる。

また、平成12年度国民生活選好度調査では「他

人から参加を強制されないこと」「気軽にできること」が大切であると考える人の割合が8割であり、自分で時間を調整し、無理のない範囲で行えることが参加につながると考えられている(園部, 2008)。活動を始めたいと思う人が負担を感じないような環境づくりと活動内容を配慮することは重要と考えられる。また、「地域保健においては、何をおいてもまず自助が必要となる。ただし、自助のためには、それを実行する能力と実行しやすい環境が必要となる。要するに、周囲の環境を住民が自らの能力を発揮できるように変えていかなければならない」と述べられている(福永, 2009)。今回の結果からも、住民のニーズを知り、それが発揮できる環境を作ることが支援の基本であると考えられる。事業の企画前に活動を支援する側が住民の力量を把握し、能力が発揮できる場を考慮した内容にすることで住民の参加が期待でき、参加者の増加へとつながると推察される。また、保健師は地域住民の自主的な参加を待つだけでなく、地域に足を運び、日頃から地域の人をよく知ることで新たな人材の発掘につなげている。このことから住民のニーズ・力量を把握することが重要であると考えられる。

地域住民が個人の力を発揮し、充実感や楽しさ、嬉しさ等のやりがいを実感することは、活動の継続につながり『いきいきと活動するサイクル』は円滑にまわる。『支援するサイクル』における個人の支援体制や環境を常に整え、地域の特徴を最大限に活かし、専門職などの住民もその能力を発揮することで地域の活性化につながると推察できる。また、個人と支援する側の関係は、適度な距離感を保ち合ってこそ成り立ち、日常的に相互に関係を持ち合い、境遇を共有し合える関係から、互いの元気を確認し合って今日を自分らしく生きる力を得られる(大森, 2008)。人と人のつながりを大切にし、その距離感を保ちながら必要に応じて介入し、ときには見守ることが円滑にサイクルをまわすためには必要であるといえる。

2つのサイクルはどちらが欠けても成り立たない。結果から“いきいき”と活動を続けられる要因の関連性が明らかとなった。健康に影響する個人の社会的な要因とその個人が属するコ

ミュニティのしくみや資源の問題といった地域社会の要因があり、個人とコミュニティのそれぞれのレベルの社会的な要因は相互に関係し合っている(星, 2008)。地域活動においてもこれらのことが言える。ひとりの地域住民として健康であり、家族も健康で活動参加への支援が得られること、支援者として地域活動に参加しやすい環境を整えること、地域活動を知らない人への情報提供等が大切である。それぞれのサイクルが円滑にまわるためには、相互に関係し合い、つながることが重要である。

VI. 結 論

地域活動を“いきいき”と支える人を増やすためには、『支援するサイクル』と『いきいきと活動するサイクル』の双方が円滑にまわることが不可欠である。支援する側は、住民のニーズ・力量を把握することが重要であり、地域住民の力を最大限に発揮できるような条件を整え、情報を発信し、参加のきっかけを作ることが大切である。

謝 辞

本研究は平成21年度島根県立大学短期大学部専攻科：地域看護学専攻の授業科目「エンパワメント実習」で行ったものである。研究趣旨をご理解いただき、ご協力頂きました川跡コミュニティセンターの鐘築伸正センター長ならびに坂本君代チーフマネージャーに感謝申し上げます。また、快く調査にご協力くださいました皆様に、心より御礼申し上げます。

文 献

- 大森純子(2008)：コミュニティの再構築，月刊地域保健39(1)，11。
坂野純子・矢嶋裕樹・中嶋和夫(2004)：地域住民におけるボランティア活動への参加動機と満足感の関連性，東京保健科学学会誌，7(1)，17-24。
佐瀬美恵子(2009)：あったか地域の大家族 富山型デイサービスの15年，日本在宅ケア

- 学会誌, 13 (1), 13-18.
- 総務省 (2006) : 平成18年社会生活基本調査, 2010-1-21, <http://www.stat.go.jp/data/shakai/2006/pdf/gaiyou.pdf>
- 内閣府国民生活局 (2008) : 平成20年度国民生活選好度調査, 2010-1-21, http://www5.cao.go.jp/seikatsu/senkoudo/h20/20senkou_03.pdf
- 内閣府国民生活局 (2003) : 平成15年度国民生活選好度調査, 2010-1-21, http://www5.cao.go.jp/seikatsu/senkoudo/h15/senkoudo15_1.pdf
- 福永一郎 (2009) : 地域活動の展開の要素, 公衆衛生情報, 1012 (7), 24-26.
- 星旦二・麻原きよみ (2008) : 地域づくりを推進する保健師活動のプロセス これからの保健医療福祉行政論－地域づくりを推進する保健師活動－, 68-69, 日本看護協会出版会, 東京.
- 文部科学省 (2004) : 地域を活性化し, 地域づくりを推進するために－人づくりを中心として－, 2010-1-21, http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/08/04081301/all.pdf
- 宮崎美砂子・北山三津子・春山早苗・他 (2006) : 最新地域看護学総論, 128, 日本看護協会出版会, 東京.
- 村山洋史, 田口敦子, 村嶋幸代 (2007) : 健康推進員のもつ地域社会への態度の関連要因－経験年数別での検討－, 日本地域看護学会誌, 9 (2), 24-31.
- 山崎美貴子 (1995) : シニアボランティアの役割・課題・展望, 総合ケア 5 (10) : 6-9.
- 園部真美・恵美須文枝・高橋弘子・他 (2008) : 地域住民のボランティア活動に対する意識の実態, 日本保健科学学会誌, 10 (4), 233-239.

青山 美保・井手 喜子・新志 春菜・新 裕美・池田枝里子・池本 佳子
大屋 亜美・河添 千穂・川西 志保・川村 幸子・吾郷美奈恵

Characteristics of People Who are "Lively" Supporting Community Activities

Miho AOYAMA^{*}, Yoshiko IDE^{*2}, Haruna ATARASHI^{*3}, Yumi ARATA^{*4},
Eriko IKEDA^{*5}, Yoshiko IKEMOTO^{*6}, Ami OYA^{*7}, Chiho KAWAZOE^{*8},
Shiho KAWANISHI^{*9}, Sachiko KAWAMURA^{*10} and Minae AGO

Key Words and Phrases : community improvement, community empowerment,
local inhabitants.

* Matsue City Hospital

*² Uji City Hall

*³ Hiroshima City Asa Hospital

*⁴ Kyoto Kojohokenkai

*⁵ Murakami Hospital

*⁶ To-tori Prefectural Kousei Hospital

*⁷ Kansai Medical University Hirakata Hospital

*⁸ Matsue Memorial Hospital

*⁹ Hoki Town Office

*¹⁰ Munakata Suikokai General Hospital

ADHDをもつ子どものための Summer Treatment Programの意義 -いずもサマースクール実施に向けて-

高橋恵美子・山下 一也・阿川 啓子・小村 智子

概 要

ADHDをもつ子どものための包括的治療としての夏期治療プログラム (Summer Treatment Program : STP) の意義について文献的考察をした。

ADHDの原因については、多くの研究にも関わらず十分に解明されていないところが多い。ADHDの治療方法としては、薬物治療による効果が70~80%の子どもに見られるために、薬に頼りがちである。しかし、ADHDをもつ子どもが抱える併存障害の重症化を予防する観点から考えても、治療的エビデンスのある行動療法と中枢神経刺激薬を中心とした薬物療法を組み合わせた包括的治療が重要である。

キーワード：注意欠如多動性障害, 包括的治療, STP, サマースクール

I. はじめに

注意欠如多動性障害 (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder : AD/HD), 高機能広汎性発達障害 (High Functioning Pervasive Developmental Disorder : HFPDD), 学習障害 (Learning Disabilities : LD) などの発達障害は、2004年の発達障害者支援法の成立などを機に、ようやく近年になって社会的にもその障害が公認されるようになった。これらの発達障害をもつ子どもは、基本的には知的障害をもたない子どもであっても、さまざまな適応上の問題をもっており、子どもが抱える「生きにくさ」は決して軽くはないといわれる (山下, 2010)。しかし、その障害は目には見えにくいために誤解をされやすい。また発達障害児がもつ症状は、親の「育てにくさ」に繋がり、最近では児童虐待とも結びついていることも指摘されている。また、二次的障害として、不登校, 家出, 暴力, 対人恐怖症, ひきこもりなども問題となっている (齊藤, 2009)。

近年, ADHDの子どもに対する心理社会的

治療と薬物治療を併用した包括的治療の有効性と必要性が指摘されている(山下, 2008)。心理社会的治療のひとつとして、米国でSTPが確立されて以来、多くの有効性についての知見も集まっている。わが国においては、2005年に久留米市において日本で初めてのSTP (第1回くるめSTP) が開催され、既に5年が経過している。

この度、出雲でも有志が集まり、市内の1校区においてSTP導入に向けての準備委員会を立ち上げた。2010年8月にはくるめSTPの手法を用いたいずもサマースクールを開校する予定である。それに先駆けて本稿では、ADHDをもつ子どもに対する包括的治療であるSTPの意義について文献的考察をする。

II. 頻度, 原因

ADHDの頻度 (有病率) について、各国の疫学調査のデータを表1に示す (榊原, 2007)。わが国では約10人に1人という結果であり、この結果からすると、どのような小規模校といえども数名は必ずいることになる。また、男児は女児の4-5倍いると言われている。

表1 ADHDの頻度 (榊原, 2007)

スウェーデン	1982年	6～7歳	2%
アメリカ	1985年	9歳	14%
中国	1985年	7～14歳	5.8%
プエルトリコ	1988年	4～16歳	9.5%
カナダ	1989年	4～16歳	6.3%
イギリス	1991年	6～7歳	17%
日本	1998年	8歳	10.5%

ADHDの原因は、沢山の研究にもかかわらず、未だによくわかっていない。いくつかの研究では潜在的に生物学的原因を示している。また遺伝についての研究でも、その関与は指摘されてはいるが、遺伝子を特定するにいたっていない。ADHDと砂糖の多いソフトドリンクの摂取量との関係を指摘した研究もあるが(Lien, 2006)、現在のところ、食事栄養とは関連がないと考えられている。

近年の画像診断や脳科学などによる報告では、前頭前野、小脳虫部、尾状核、淡蒼球などがADHDにおいて有意に縮小している、機能低下がみられるとした報告がある(Castellanos, 1996)。前頭前野は行動の編集に関係し、大脳基底核は反射的な反応を抑えて、皮質が注意深く行動するのを助けるはたらきをもつ(Barkley, 1998)。これらの機能不全がADHD症状の主要な神経基盤の一つであろうと考えられる。

Ⅲ. 症 状

ADHDの主症状は、「多動性」「衝動性」「不注意」の3つであり、DSM-IV-TRではその症状に従い、多動性・衝動性優勢型、混合型、不注意優勢型(ADD: Attention-Deficit Disorder)の3種に下位分類がなされている。

ADHDの子どもは多動、注意集中困難、注意転導(気が散る)、衝動性が強いために不適切な行動が多く(石崎, 2008)、迷惑行為に発展することがある。そのため、両親、教師、仲間や兄弟などとの関係がうまくいかず、対人関係のひずみが生じ、集団生活のつまずきにつながりやすい(玉井, 2009)。齊藤らは、ADHDを持つ子どもは養育過程におけるさまざまな体験を通じて形成された二次的障害を併存するに至っ

て、初めて医療機関の受診が必要になるという場合が少なくない(齊藤2007)とっており、ADHDの子どもの70～80%に何らかの併存障害が存在することを指摘している。併存障害として、反抗挑戦性障害と行為障害からなる行動障害群、不安障害や適応障害や気分障害からなる情緒的障害群、夜尿、チックなどの神経性習癖群がある。このうち行動障害群は、ADHDの併存障害群の中で最も発現頻度が高く、二次障害の代表的な障害群とされる。この障害群は、児童思春期のある時点から反抗挑戦性障害を示すようになり、やがて反社会的行動を繰り返す行為障害を呈するようになり、さらに青年期以降になって常習的犯罪者といつてよい反社会性人格障害へと発展していくといった、加齢に伴う反社会性重症化の展開を見せる。この経過は破壊性行動障害(DBD)マーチと呼ばれている(齊藤, 2007)(図1)。

ADHDは、かつては年齢に伴い見かけ上の「多動」が減少するため、思春期を越えると症状が改善すると考えられていた。しかし、近年カナダをはじめとする諸外国での追跡調査により、成人になっても40～80%において症状が継続すると言われている。成人では、その症状により仕事上の困難を抱えていることが多く、仕事に長続きしない、上司と折り合いがうまくいかない、就職できない、ストレス発散がうまくできないなどの悩みを抱える人が多い(榊原, 2003)。

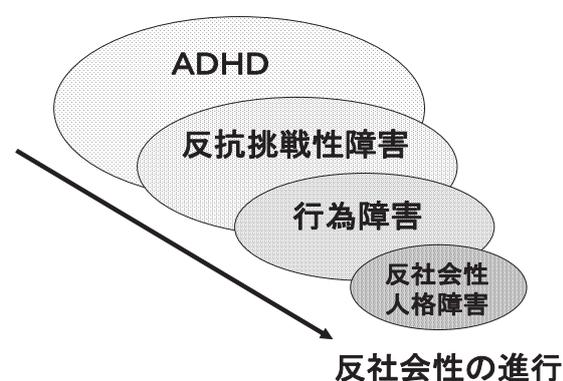


図1 反社会性の展開 (DBDマーチ)
(齊藤, 2007)

Ⅳ. 治 療

ADHDに対して、早期にしっかりとした適切な治療を長期間行えば、その後の経過がかなり変わってくる言われている。現在までに報告されているADHDの治療法の一覧を表2に示す。

薬物治療ではわが国では、ADHDに適應を持つ薬剤として、2007年メチルフェニデート（商品名：コンサータ錠）が、2009年アトモキセチン（商品名：ストラテラカプセル）が発売になり、非常に有効性が認められている。薬物療法はADHDを持つ子どもの約70～80%に効果があるとされ、多動性、衝動性、不注意症状の軽快があり、その結果、指示に従うなどの適應行動や学習面での改善が見られる。しかし、薬物療法は、即効性で作用時間が短いため、服用して30分程度で効果が現れるが、効果の持続は短時間（3～4時間）であり、効果発現中に適切な働きかけがないと全くもとの状態に戻ってしまう（竹田，2006）。

また、ADHDを持つ子どもの不注意・多動・衝動性に対しては、行動療法の有用性が実証されている（吉益，2006）。行動療法は、「適切な行動の積み重ねをトレーニングしていくことで、適應行動を増やしていくもの」である。行動療法では、子どもの行動を「増やしたい行動」「減らしたい行動」「許し難い行動」の3種類に分類し、それぞれの行動に対する大人の対応を

表2 ADHDの治療法（中島を改変，麦島）

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 薬物療法2. 心理・社会的アプローチ<ol style="list-style-type: none">1) 刺激の統制（環境の構造化）2) 治療教育的プログラム<ol style="list-style-type: none">①専門職による療育（言語療法，感覚統合療法）②学校教育（チームティーチング，特殊教育など〔身体運動，ムーブメント，認知・学習指導〕）3) 心理療法（行動療法〔ソーシャルスキルトレーニング，行動改善プログラム，常識的なしつけを含む〕，カウンセリング，遊戯療法） |
|---|

変えることで、増やしたい行動を強め、適應行動を増やしていく方法である（竹田，2006）。

行動療法の治療法としてはいくつかの確立した療法が既に提唱されており、STPだけでなく、その他、UCI/OCDE Program（University of California-Irvine/Orange County Department of Education）などがある。ただし、短期間の集中的に行う、一番効果の確かめられたプログラムはSTPとされている。

近年ADHDをもつ子どもの治療方法として、治療的エビデンスのある行動療法と中枢神経刺激薬を中心とした薬物療法を組み合わせた包括的治療の有効性が明らかにされてきており、今後はこの包括的治療がADHDの標準的治療として推奨されていくものと思われる（吉益，2006，穴井，2008）。

Ⅴ. 米国でのSTPの概要

STPは、ADHDをもつ子どもたちのための集中治療プログラムで、すでに米国では25年の歴史がある。米国ニューヨーク州立大学バッファロー校のPelham教授によって確立され、ADHDをもつ子どもへの治療モデルプログラムとして全米で行われている。STPは、ADHDの治療のための唯一のEBMの確立した行動療法と薬物療法による包括的な短期集中的支援プログラムであり、北米20箇所において、同様のSTPが行われている（山下，2009）。

そのシステムは、デイキャンプ方式のプログラムで、ポイントシステム、正の強化子、デイリーレポートカード、タイムアウトなどのエビデンスに基づく手法を用いている。その対象は、ADHDと診断された子どもであるが、ただし認知機能の著しい低下を呈する子どもは除外されている。基本的にはSTPは、家庭と学校の環境調整によって治療をする方法である。

ADHD症状評価スケールはいくつか開発されているが、Fabiano, PelhamらのADHD症状評価スケールは信頼性が高いスケールであり、評価に使用されている。大部分のADHD症状評価スケールは、親と教師版からなっており、構造化面接で評価することで、非常に信頼性が高いことも指摘されている（Fabiano，2006）。

心理社会的治療は、スキルを教えると長期間の効果を発揮する。親への行動療法（BPT: Behavioral parent training）と子どもへの行動治療（BCM: Behavioral Child Management）は行動療法での両輪となり、これは家庭での行動修正と親のスキル向上にも効果を発揮することがわかっている。既に現在までの22の研究のメタアナリシスによって、BPTとBCMは、プラセボ治療よりも同じか、より良いことを示している（Pelham, 2001）。

行動療法のクラス管理（BCM）は、成功報酬管理方法、例えば報酬プログラム、ポイント制とタイムアウトの使用などである。BCM治療にて、ADHD群が対照群と比較して有意な改善を示すことを示した（Pelham, 2001）

VI. わが国におけるSTPの概要

わが国のSTPは、2005年から久留米市でスタートし（くるめSTP）、5年間継続している。初年度の2005年は2週間、2006から2008年は3週間実施し、延べ89名（年齢6-12歳）の学童が参加している。

2005年の初年度のスタッフは、米国でSTP指導をしている2名の専門家、久留米大学小児科医師4名、臨床心理士6名、心理・教育学部学生17名、久留米市内外の一般および特別支援教育教諭10名の総勢約40名であった。現在は、久留米大学医学部看護学科教員も加わり実施されている。くるめSTPはその実施に当たり、できるだけバッファローのSTPマニュアルに忠実に言うよう努力されたが、日本に合わない点についてはバッファロースタッフの了承のもとに修正を加え、くるめSTPとして実施されている。

くるめSTPにおける治療的効果については、タイムアウト頻発のため個別プログラムを要する子どもが毎年1名いたが、プログラムの途中でドロップアウトした子どもはなく、行動改善はすべての子どもに認められ、ADHDや反抗挑戦性障害の症状も有意に改善し、保護者の満足度はきわめて高いとされている（山下, 2009）。

VII. 包括的治療プログラムの意義

ADHDをもつ子どもは、その特徴に気づかれないまま養育されることが多く、幼いときから叱責され続け、理解され受け入れられる経験が乏しく育つことが多い。その結果、自己肯定感が十分に育たず、自尊心は低下せざるをえない。このような感情と葛藤が外在化の展開をたどると、併存障害としての反抗挑戦性障害などの反抗性や反社会性を強めることになる。また内在化の展開をたどると、不安障害、気分障害などを呈するようになる（齊藤, 2007）。これらの併存障害を予防しDBDマーチと呼ばれるような反社会性の重症化を防ぐためには、適切な治療を早期に介入する必要がある。ADHDの子どもがもつ「多動性」「衝動性」「不注意」に対して薬物療法といった生物学的視点に立った治療（個体のもつ脆弱性に対する治療）と同時に、行動療法やソーシャル・スキル・トレーニング（social skills training: SST）の観点を加味した個人精神療法や、親へのペアレントトレーニング、あるいは学校をはじめとする地域関連機関との連携による支援などの心理社会的視点に立った治療（養育や環境に対する働きかけ）を子どもや親の実情に合わせて統合的に行う必要がある（齊藤, 2007）。薬物療法により症状を緩和すると同時に、行動療法により好ましい行動を増やし、それにより、親や教師、友だちによる賞賛や肯定を得られる経験が重要であると考えられる。

STPは、行動療法と必要に応じた薬物療法が中心である（山下, 2010）。また、SSTやペアレントトレーニングも取り入れられており、ADHDを持つ子どもの行動修正を行うと同時に、日常生活に戻った後も適切な養育が受けられるようなプログラムが組まれている。またSTPのスタッフに小学校教諭も加わっており、子どもが原籍校に帰った後も一貫した関わりができるメリットを持っている。

子どもたちにとって、このプログラムは決して容易なプログラムではないが、毎日の努力がたくさんの賞賛に結びつくという経験をし、日頃感じることの少ない自己肯定感を感じるこ

ができる。

2010年8月に予定しているいてもサマースクールは1週間のADHDに対する行動療法であり、STPの原法からするとさらに期間が短いものの、くるめSTPを参考にして多くの部分で真似ている。今回は短期間での実施となるが、今後はさらにSTPに近い方法で運営していく予定である。

Ⅷ. おわりに

行動療法と薬物療法と組み合わせた包括的治療がADHDの場合に最も効果がみられる。米国のSTPは、日本人ADHDをもつ子どもにも有効であるだけでなく、医療・心理・教育の各専門家のコラボレーションを高め、学生の臨床教育、臨床研究に役立つプログラムと考えられている(山下, 2010)。

全国的に増加傾向にある特別支援教育を必要とする児童生徒が、鳥根県内でも急増している。2005年に発達障害者支援法が成立し、これにより教職員、保護者の特別支援教育に対する意識の変化も起こってきている。鳥根県教育委員会では2010年5月から「今後の特別支援教育の在り方に関する検討委員会」を設置した。今後の答申が待たれるが、校内支援体制だけでなく、根本的な有効な手立てを現場の教職員に提供することが一番重要であり、その行動療法の一つとしてSTPがADHDの治療法として各地域で開催されることが望まれる。

文 献

穴井千鶴, 向笠章子, 山下裕史朗 (2008): AD/HDに対する包括的治療エビデンスー行動療法と薬物療法の統合ー, 臨床精神薬理, 11, 651-660.

Barkley R.A. (1998): Attention-deficit hyperactivity disorder, Scientific American, 279, 66-71.

Castellanos F.X., Giedd J.N., Marsh W.L., Hamburger S.D., Vaituzis A.C., Dickstein D.P., Sarfatti S.E., Vauss Y.C., Snell J.W., Lange N., Kaysen D., Krain A.L.,

Ritchie G.F., Rajapakse J.C., Rapoport J. L.(1996):Quantitative brain magnetic resonance imaging in attention-deficit hyperactivity disorder. Archives of General Psychiatry, 53, 607-16.

Fabiano G.A., Pelham W.E., Waschbusch D.A., Gnagy E.M., Lahey B.B., Chronis A.M., Onyango A.N., Kipp H., Lopez-Williams A., Burrows-MacLean L. (2006): A practical measure of impairment: psychometric properties of the impairment rating scale in samples of children with attention deficit hyperactivity disorder and two school-based samples, Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 35, 369-385.

石崎朝世, 藤井茂樹 (2008): 発達障害はじめての一步, 少年新聞社, 22.

Lien L., Lien N., Heyerdahl S., Thoresen M., Bjertness E. (2006): Consumption of soft drinks and hyperactivity, mental distress, and conduct problems among adolescents in Oslo, Norway, American Journal of Public Health, 196 (10), 1815-1820.

麦島剛 (2006): 注意欠陥多動性障害 (ADHD) をめぐる動向 新たな研究法の確立に向けて, 福岡県立大学人間社会学部紀要, 14(2), 51-63.

中島洋子 (2001): ADHD の治療. In ADHD, 臨床ハンドブック, 金剛出版, 86-106.

Paloyelis Y., Mehta M.A., Kuntsi J., Asherson P. (2007): Functional MRI in ADHD: a systematic literature review, Expert Review of Neurotherapeutics, 7(10), 1337-56.

Pelham W. E., Fabiano G.A. (2001): Treatment of attention-deficit hyperactivity disorder: The impact of comorbidity, Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy, 8, 315-329.

齊藤万比呂 (2009): 発達障害が引き起こす二次障害へのケアとサポート, 学研, 22.

齊藤万比呂, 岩垂喜貴 (2007): 軽度発達障害における二次的障害, 小児看護, 30 (9),

1269-1273.

- 榊原洋一 (2007) : 脳科学と発達障害—ここ
までわかったそのメカニズム (シリーズ
Cura), 中央法規, 70.
- 榊原洋一 (2003) : Dr.サカキハラのADHDの医
学, 学研,
- 玉井邦夫 (2009) : 特別支援教育のプロとして
子ども虐待を学ぶ, 学研, 49.
- 竹田契一 (2006) : AD/HD・高機能広汎性発
達障害の教区と医療, 日本文化科学社,
20.
- 山下裕史朗, 河野敬子 (2008) : 注意欠陥/多動
性障害 AD/HDの治療 サマー・トリ
ートメント・プログラムの実践, 小児科臨床,
61 (12), 2487-2492.
- 山下裕史朗, 向笠章子, 松石豊次郎, Pelham W.
E. (2009) : ADHDのSummer Treatment
Program日本における3年間の実践 (<特
集>エビデンスに基づいた発達障害支援の
最先端), 行動分析学研究, 23 (1), 75-
81.
- 山下裕史朗・向笠章子編, くるめSTP書籍プロ
ジェクトチーム (2010) : 夏休みで変わる
ADHDをもつ子どものための支援プロ
グラム— くるめサマー・トリートメント・
プログラムの実際—, 遠見書房
- 吉益光一, 山下洋, 清原千香子, 宮下和久 (2006) :
注意欠陥多動性障害の疫学, 治療と予防,
日本公衆衛生学会誌, 53 (6), 398-409.

ADHDをもつ子どものためのSummer Treatment Programの意義
-いずもサマースクール実施に向けて-

Summer Treatment Program for Children with ADHD - Trials in Izumo-

Emiko TAKAHASHI, Kazuya YAMASHITA, Keiko AGAWA, Tomoko OMURA

Key Words and Phrases : attention deficit/hyperactivity disorder(ADHD),
comprehensive treatment, summer treatment program, summer school

看護基礎教育における 無線LAN環境の構築と活用

吾郷美奈恵・石橋 照子・金築 利博・阪本 功
梶谷みゆき・三島三代子・柳瀬 正宏*・松尾 俊亮*
福澤陽一郎・小林 賢司・恩田 晴夫

概 要

“eポートフォリオによる自己教育力の育成～モバイル端末を活用した参画型看護基礎教育で培うキャリア形成～”が文部科学省平成20年度「質の高い大学教育推進プログラム」に選定され、キャンパス館内に無線ローカルエリアネットワーク(LAN)環境を構築した。それにより、平成21年4月から、従来の設置型パソコンを用いた有線LANに加え、モバイルパソコンを用いた無線LANの活用が可能となった。

今回は、島根県立大学短期大学部・出雲キャンパスにおいて構築した無線LANの概要とその環境下における看護基礎教育における活用について紹介する。

キーワード：無線LAN, 看護基礎教育, 参画型看護教育

I. 緒 言

わが国では、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」がコンピューターネットワークを始めとしたネットワークにつながることで、様々なサービスが提供され、人々の生活をより豊かにするユビキタス(Ubiquitous)社会の実現を目指し、情報通信技術(Information & Communication Technology)戦略の推進が図られている(総務省, 2007)。また、インターネットの利用者は年々増加し、平成21年度の人口普及率は78.0%で、使用する端末もパソコン、モバイル端末、ゲーム機・TV等と多様化している(総務省, 2010)

島根県立大学短期大学部・出雲キャンパス(以下、キャンパスとする。)においては、前身である島根県立看護短期大学の開設時から、館内にLocal Area Network(以下、LANと略す)^{注1)}環境を構築し、活用してきた。また、“eポートフォリオによる自己教育力の育成～モバイル

端末を活用した参画型看護基礎教育で培うキャリア形成～”が文部科学省平成20年度「質の高い大学教育推進プログラム」に選定され(吾郷, 2009)、キャンパス館内に無線LAN^{注2)}の環境を構築した。それにより、平成21年4月から、従来の設置型パソコンを用いた有線LANに加え、モバイルパソコンを用いた無線LANの活用が可能となった(図1)。

一方、我々は「参画力」を「自らそこにコミットし、課題解決に向かう行動を企画・実施・評価できる力」と定義し、学生の参画力育成に向け、学生参画型看護教育に取り組んできた(吾郷, 2007)(吾郷, 2008)。その一方法として、学生の学び・感想・意見をラベル化し、あらゆる活用を実践してきた。それを、更に活発化するため、ラベル管理の簡易化、多方向からのリアルタイムなコミュニケーションを目指し、2007年より株式会社エネックスが開発した携帯電話を利用する参画支援ソフトウェア“ECILS”(Enex Creativity Information Link System)^{エシリス}を導入し活用してきた。平成21年度からは、学生にモバイルパソコンを貸与し、館内の無線LAN環境下で活用できるようにした。

* 株式会社エネックス

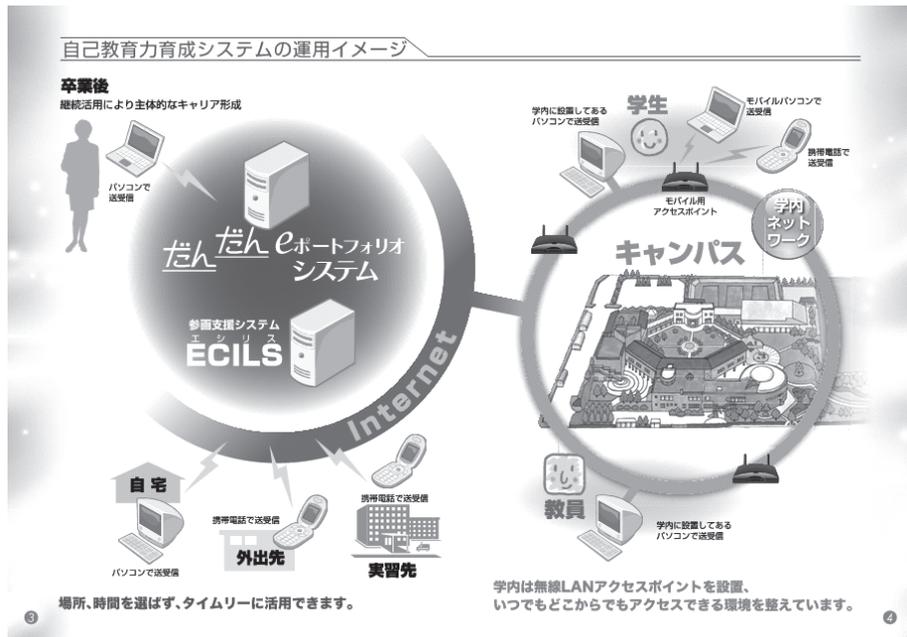


図1 インターネット活用環境のイメージ

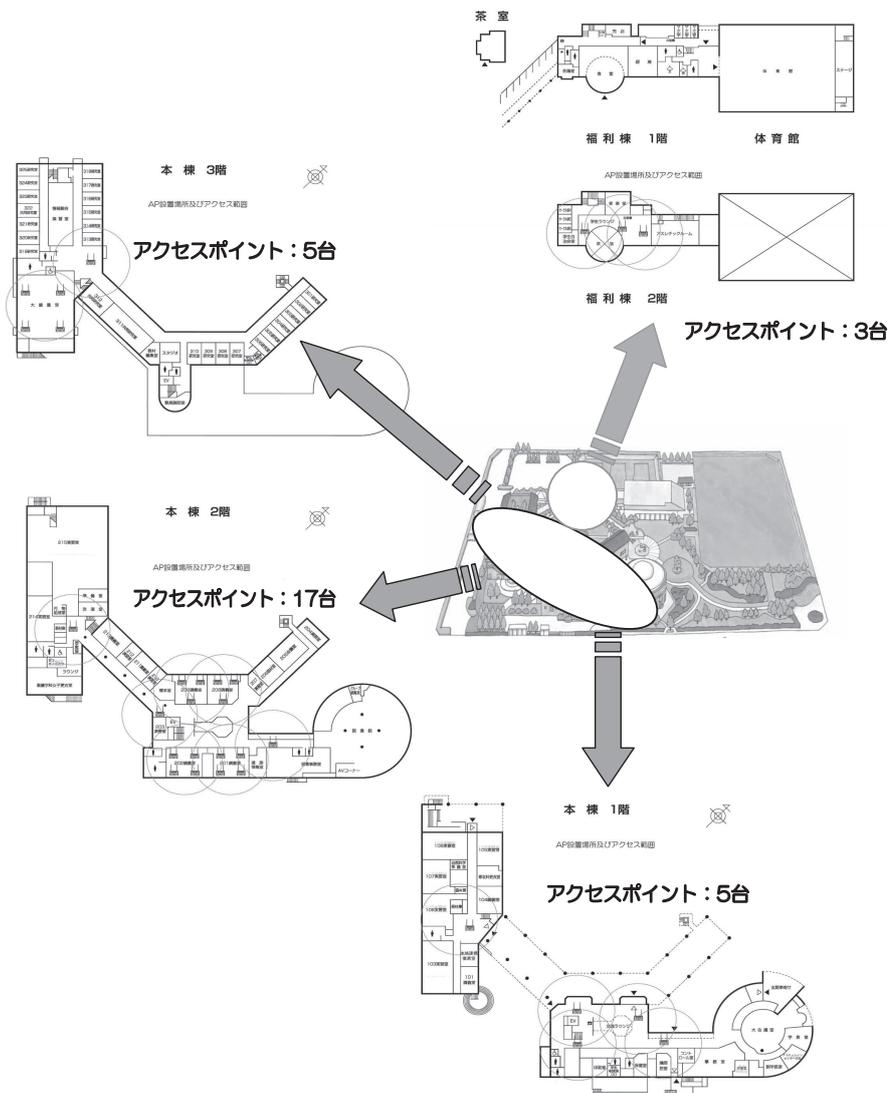


図2 キャンパスの無線LAN環境



アライドテレス
AT-TQ2403

写真1 無線LANのアクセスポイント

今回は、キャンパスにおいて構築した無線LANの概要とその環境下における看護基礎教育における活用について紹介する。

注1) Local Area Network (ローカル・エリア・ネットワーク) とは、広くても一施設内程度の規模で用いられるコンピュータネットワークのことである。

注2) 無線LANとは、ケーブルの代わりに電波を利用してLAN接続する技術のことである。現在はIEEE 802.11a/b/gに準拠した製品が主流になっている。屋内での利用が一般的だが、屋外で使える公衆無線LANサービスなどもある。1999年から普及し始めた。

Ⅱ. 無線LANの構築

1. アクセスポイント

無線LANのアクセスポイントからの通信範囲は、屋内なら30m~60m, 屋外なら60m~100mと報告されている。また、アクセスポイント1台で接続できるクライアントの数は、実用上20台ぐらいだと言われている。このことから、同時にアクセスするであろう学生数等を考

慮し設計した。館内には合計30台のアクセスポイントを設置し、中講義室(定員88名)と大講義室(定員300名)には各4台、小講義室(定員44名)は各3台、廊下に9台、食堂等がある福利棟に3台である(図2)。なお、無線LANのアクセスポイントはアライドテレス社AT-TQ2403を採用し、館内の天井に設置した(写真1)。

2. 通信形態と範囲

無線LANの電波は、コンクリートを通しにくく、電子レンジや医療用器具などと電波干渉の可能性がある。また、有線に比べ最大転送速度が劣る。そのため、通信形態はIEEE802.11a/b/gを採用し、授業の妨げにならない速度を確保した。また、各アクセスポイントのチャンネルを固定化し、他からの電波の干渉を防ぎ、館内の広範囲にわたるインターネット環境を確保した。

そのため、貸与しているモバイルパソコンを用いれば、教室の中だけでなく館内でいつでもどこからでもインターネット環境を通したコミュニケーションが可能となった。

一方、無線LANにおいては、セキュリティ

表1 エシリスの利用機器による機能対比

機能 (利用者)	内容	更新前 (携帯電話利用)	更新後 (モバイルパソコン利用)
ユーザ登録 (学生)	ユーザ情報登録	学生が空メールを送信することで登録 URL を取得	教務システムデータよりインポート可能となり、学生の登録作業はなくなった
教員登録 (教員)	教員情報登録	システム管理者が仮登録を行い、その後教員自らが本登録を行う	教務システムデータよりインポート可能となり、教員の登録作業はなくなった
ユーザログイン (学生)	ログイン情報	自身の携帯メールアドレスを入力	学内システムで用いている ID、パスワードと同期
授業登録 (教員)	新規授業の登録	自身で履修授業を登録する	システム管理者側で一括登録
授業登録 (学生)	履修している授業の登録	最初の授業時に登録作業を行う	システム管理者側で一括登録
リアルタイムアンケート集計 (学生)	問題文の表示	パケット通信料制限のため表示なし	全文表示可能
メッセージコミュニケーション (教員)	タイトルの表示	パケット通信料制限のため表示なし	メッセージにタイトルの表示追加
小テスト機能 (教員・学生)	機能全般		問題文が表示できるようになったため新規追加
メール送信機能 (学生)	メール送信	教員とグループメンバーに送信	新たに、携帯アドレス、PCアドレスの選択が可能になった

対策が特に必要であり、ネットワークへの認証機能としてIEEE802.1x認証を採用した。具体的には、学内にRADIUSサーバを設置し、そこから暗号化された証明書をモバイルパソコンにインストールする事によって、学内で認められたもののみネットワークに参加させることでセキュリティの向上を図った。

Ⅲ. 看護基礎教育における活用

キャンパスの館内に無線LANの環境を構築後は、モバイルパソコンを用いて参画支援ソフトウェア“ECILS”が活用できるようになった(写真2)。当然、従来からの携帯電話も同様に活用できるが、モバイルパソコンを利用することで、従来の携帯電話の契約内容によって発生していた学生の経費負担は無くなった。また、携帯電話は契約内容によって、送信文字数に比例して料金が高くなるため、表示文字数等を少なくするなど配慮したシステムであった。そのため、アンケートの質問は表示されず、別に示す必要があった。しかし、無線LANの環境



写真2 講義室でエシリスを活用している様子

下でモバイルパソコンを用いることとなり、より便利なシステムに更新した(表1)。

また、無線LANの環境下で授業することにより、インターネット上で確認できる最新データ等のURLを伝えればモバイルパソコンで授業中に確認することができる。そのため、教員は今まで資料を作成し配付していた情報を、ペーパーレスでより多く提供し、確認できるようになった。それにより、学生は必要に応じて最新の情報を自分で収集する力を身に付けることができる。

Ⅳ. 考 察

数多くの大学において無線LANの環境が構築され紹介されている（杏林大学総合情報センター, 2010）（同志社大学ITサポートオフィス, 2010）（神戸市外国語大学, 2010）。無線LANのメリットとして①ケーブルがいらぬのでレイアウトが自由, ②配線トラブルがない, デメリットとして, ①通信が不安定, ②セキュリティ対策が特に必要, ③最大転送速度が有線に劣る, こと等が報告されている（東海大学, 2010）。

我々は, キャンパスに無線LANの環境を平成20年度に構築し, 館内いつでもどこからでもインターネットを活用できるようになった。平成21年度の新入生から順次モバイルパソコンを貸与し, “ECILS”^{エシリス}のシステムをモバイルパソコン用に更新した。セキュリティ対策については最善を尽くし, 通信の不安定さや転送速度についてはモバイルパソコンの性能による限界もあり, 考慮して使うように説明している。

このような無線LANと端末の環境が整ったことで, 参画型看護教育の有効なツールである“ECILS”^{エシリス}の送信文字数を考えることなく無料で活用できるなど, 機能を向上させることができた。また, 授業ではペーパーレスによる情報提供が可能となり, 大学が提供・活用している統合学生情報システムへのアクセスなどの利便性は確実に向上したと考えている。

ユビキタス社会における「いつでも, どこでも」とはパソコンによってネットワークにつながるだけでなく, 携帯情報端末をはじめ屋外や電車・自動車等, あらゆる時間・場所でネットワークにつながる事であり, 「何でも, 誰でも」とはパソコン同士だけでなく家電等のあらゆる物を含めて, 物と物, 人と物, 人と人がつながることである（総務省, 2007）。キャンパスにおいても, 無線LANの環境下におけるこの環境を有効に活用して, 物と物, 人と物, 人と人がつながることを期待している。

文 献

吾郷美奈恵, 三島三代子, 梶谷みゆき, 石橋照

子, 福澤陽一郎, 阪本功, 金築利博, 目次由佳, 小林賢司, 恩田晴夫, 小村道昭(2009): 看護基礎教育における自己教育力育成に向けた“だんだんeポートフォリオ”の開発, 島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要, 3, 105-112.

吾郷美奈恵, 石橋照子, 梶谷みゆき, 阪本功, 金築利博, 柳瀬正宏, 関口滋行, 松尾俊亮, 赤木豊(2008): 看護基礎教育における学生参画支援ソフトウェア“ECILS”の評価と携帯電話に対するイメージ, 島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要, 2, 99-106.

吾郷美奈恵, 石橋照子, 梶谷みゆき, 阪本功, 飯塚雄一, 金築利博, 山下一也, 柳瀬正宏, 関口滋行, 松尾俊亮, 赤木豊(2007): 看護教育に携帯電話を活用した参画支援ソフトウェア“ECILS”によるeラーニングの試案, 島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要, 1, 121-128. 杏林大学総合情報センター: 無線LAN利用について, 2010.05.14, <http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/center/information/rln.html>

神戸市外国語大学: 学内LAN運営規程, 2010.05.14, <http://www.kobe-cufs.ac.jp/campuslife/facilities/network/lan/rule.html>

総務省(2007): 平成20年度ICT政策大綱～ICT分野の国際競争力強化に向けて～, 2010.05.12, http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2007/pdf/070830_2_2.pdf#search

総務省(2010): 平成21年通信利用動向調査の結果(概要), 2010.05.12, http://www.soumu.go.jp/main_content/000016027.pdf

東海大学総合情報センター(2010): 無線LAN構築, 2010.05.14, <http://www.cc.u-tokai.ac.jp/text/2005/WirelessLAN.pdf#search='無線LAN構築'>

同志社大学ITサポートオフィス: 学内LAN接続, 2010.05.14, <http://www.doshisha.ac.jp/it/service/lan.html>

吾郷美奈恵・石橋 照子・金築 利博・阪本 功・梶谷みゆき・三島三代子
柳瀬 正宏・松尾 俊亮・福澤陽一郎・小林 賢司・恩田 晴夫

Construction and Use of Wireless LAN Environment in Nursing Education

Minae AGO, Teruko ISHIBASHI, Toshihiro KANETUKI, Isao SAKAMOTO,
Miyuki KAJITANI, Miyoko MISHIMA, Masahiro YANASE*, Toshiaki MATSUO*,
Yoichiro FUKUZAWA, Kenji KOBAYASHI and Haruo ONDA

Key Words and Phrases : Wireless LAN, Nursing education,
Nursing education of the participation in planning type

* ENEX Corporation

看護学生の早期体験学習に がんサロン訪問を導入した試み

阿川 啓子・小村 智子・山下 一也

概 要

看護学生の初年次科目である医学概論・生命倫理において、早期体験学習の一環として自主グループのひとつであるがんサロン訪問を実施した。看護教育の中で生命倫理を患者サイドからアプローチする方法において、今回の取り組みは非常に重要であると思われた。

キーワード：看護教育，早期体験学習，がんサロン，自主グループ

I. はじめに

看護学生に対する早期体験学習の効果は、学内講義とは違う学びをし、早い時期に行う体験は看護職に対するイメージや認識の変化をもたらしている。(桜井, 1999. 山口, 2007)。今回、医学概論・生命倫理(教養・看護基礎教育分野, 1年次前期, 1単位の必修科目で履修)において早期体験学習(Early Exposure)を導入した。その授業では、専門的知識の基盤となる学びが中心で、具体的には西洋医学の歴史的変遷, 科学技術と医療技術や機器の発達, 医学思想, 医療従事者の倫理問題などを学ぶ。講義では、がん患者の活動が基盤となり「がん対策基本法」が制定される流れや島根県とがん医療の関係を学ぶ。招致講義では、がん患者・家族から島根県のがん医療の現状そして地域格差等の思いや活動内容を学ぶ。それらの講義終了後にごがん患者・家族が立ち上げた自主グループであるがんサロンでの早期体験学習を導入している。看護学生は、自主グループ活動に参加することでサロン参加者から生活者としての患者理解という視点が学べる。今回は、医学概論・生命倫理教育に自主グループでの早期体験学習を導入した試みを紹介し、文献的考察を加えた。

II. 方 法

1. 授業方法

授業方法は、2010年度1年次生80名が医学概論・生命倫理の授業の中で県内のがんサロン(地域サロン)1か所を早期体験学習の場とし、1グループ10名程度で、2010年6月より訪問を開始し1か月間で訪問を終了する。がんサロンの訪問は、各学生1回で1時間程度とする。

2. 島根県におけるがんサロンの概要

がんサロンは、患者・家族が自由に訪れ、悩みや不安を話し合っ情報交換をする場として開設された。島根県下に、病院サロン(12か所)と地域サロン(11か所)との2種類が存在する(2010年4月現在)。病院サロンは、病院に開設している。地域サロンは、保健所や公民館などに開設している。島根県のがんサロンは2005年より全国に先駆けて始まり、急速に島根県下に広がっていった。がんサロンでは、悩みや不安の話し合い、情報交換、行政や医療現場への問題提起、未来の医療者育成、がん検診の普及啓発活動等を行っている。

3. 早期体験学習の場の選択

早期体験学習の場を選択するには、看護学生の学習準備状況とがんサロンのグループとしての発達状況を判断する必要がある。看護学生は、

医学概論・生命倫理のがんサロン訪問授業評価

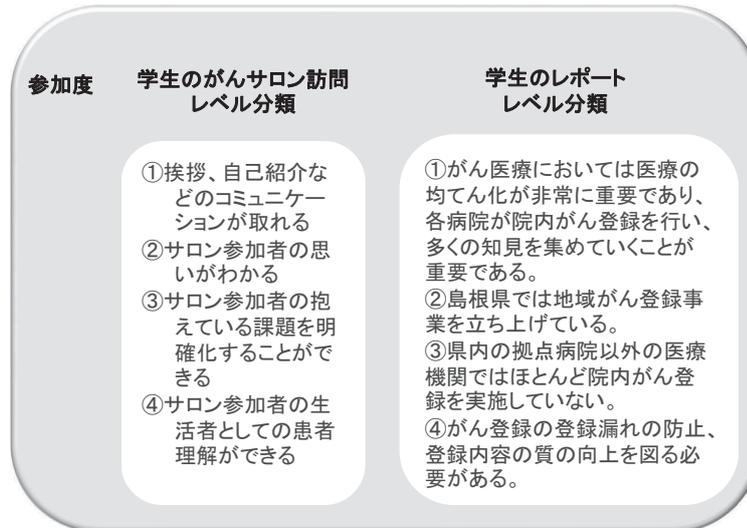


図1 医学概論・生命倫理のがんサロン訪問授業評価

看護学科に入学して間もない時期であり学生間の交流も少ない。また、現在の看護学生は、少子化、核家族化で世代間交流の機会が少なく、コミュニケーションを苦手とする若者が多い(岩永, 2007)などの特徴が言われている。

がんサロンのグループとしての発達状況は、村嶋のグループの発達段階評価の視点で判断した。グループの発達段階を評価する指標には、第1段階：グループの目的・方向性の模索、第2段階：グループへのかかわりの確認、第3段階：規範の形成・親密間の深まり、第4段階：新しいグループ・アイデンティティの模索とある(村嶋, 2008)。今回の学生は1年次生で学習の初期の段階であり、医療の現場を知り健康障害を持った人々と触れあうことで看護学の勉強の動機付けになったりする時期である。また、社会人としての経験も少なくコミュニケーション能力も不十分な時期と考える。そこで、訪問する自主グループは、グループ自体が安定しており、学生が多くの学びが得られる発達段階が第4段階であるグループを選択した。また訪問する看護学生が、情報の共有化がしやすいように1か所とした。

4. 早期体験学習におけるファシリテーターの必要性

体験学習における特徴は、構成的要素とファシリテーターの存在の二つである。構成的要素

は、「アクティビティ」と「振り返り」という二つから成り立っている。「アクティビティ」とは、主に学習目的達成のための体験をさし、「振り返り」は、体験を振り返る事での気づきを、知識として吸収する活動である。そして、実践によって得た知識を次の実践に活かすといった学習のサイクルを展開していく。ファシリテーターとは、中立な立場で全体のプロセスを管理し、チームワークを引き出しその成果が最大となるように支援する人をさす。ファシリテーターは、コミュニケーションを大切に、個人やチームのプロセスに着目しながら教育効果が得られるように自主グループメンバーと看護学生を結びつける役割を果たす。(清水, 2006. 清水, 2005)

5. ファシリテーターとしての教育的関わり

学生は教育の目的を明確にして、そこで学んだ内容はレポートとして学生自身が自分の経験に価値を見出すことが大切である(浅井, 2007)。そこで、学生にがんサロン訪問時の目的を4段階でレベル分類し示した。レベル1は、挨拶、自己紹介などのコミュニケーションがとれる。レベル2は、サロン参加者の思いがわかる。レベル3は、サロン参加者の抱えている課題を明確化することができる。レベル4は、サロン参加者の生活者として患者理解ができる。この、実際の早期体験学習に参加した時の学習

目的は、生活者理解という、がんサロンで感じた現実をありのままに学ぶ事とした。

そして、学生レポートに関しては、実際のがんサロンでの学びと文献や講義での学習を統合した学びにつながるように評価レベルを変えた。レポートの評価レベル1は、がん医療においては医療の均てん化が非常に重要であり、各病院が院内がん登録を行い、多くの知見を集めていくことが重要である。レベル2は、鳥根県では地域がん登録事業を立ち上げている。レベル3では、県内の拠点病院以外の医療機関ではほとんど院内がん登録を実施していない。レベル4では、がん登録の登録漏れの防止、登録内容の質の向上をはかる必要がある。ファシリテーターは、教育目的を確認しながら学習環境の調整を進めていく。(図1)

IV. がんサロン訪問の実際

1. 実際のがんサロン訪問時の流れ

訪問時には、がんサロンに自由に集まっている患者・家族、メディア、政治家など一般の人の参加と1年次生がテーブルを囲みお互いの顔がみえるように座る。がんサロンのオーナーの挨拶で始まり、がんサロンの参加者が自己紹介をする。その後、1年次生は、名前、出身地、看護職を選択した動機などを話す。自己紹介が済んだ後に、その時に応じてがんの体験談や、患者として入院していた時に感じた看護師から受けた対応などの感想や、実際に現在困っている事などの話をする。1時間が終了したらお礼を述べて退室する。

2. 医学概論・生命倫理の授業評価

医学概論・生命倫理の科目評価は、定期試験に出席状況・授業態度・グループ発表の内容で行う。自主グループであるがんサロンを通じての学びは、出席状況と授業態度・レポート提出で行う。レポートのテーマと提出期日は、訪問前に授業で学生に示してある。

IV. 考 察

自主グループ活動を看護教育に取り入れた

取り組みは、外国では、メンタルヘルスの自主グループに参加し、学習している。というSnyderらの報告がある(Snyder, 2000)。その結果、学生にはコミュニティが抱える問題や個人の抱えているメンタルヘルスの問題の解決策の気づきや、自己治癒力の増進をどう上げていくかなどについても考えていくことに結びつくとしている。このように、自主グループ活動を看護教育に結びつけようとする試みはいくつかあるが(http://www.iwate-nurse.ac.jp/modules/contents1/index.php?content_id=3), がんサロン訪問を生命倫理の講義に導入したところはほとんどない。

今回早期体験学習の場として選択したがんサロンをケア科学の全体像におけるセルフヘルプグループ、サポートネットワークの位置付け(大木, 2010)にあてはめてみる。横軸は、個あるいは治療を中心に考えるか集団・支援を考えるかで、縦軸は科学を自然科学と人文社会科学に分けている。その中では、医療モデル、心理モデル、生活モデル、予防医学・疫学・公衆衛生学モデルの4つを表現している(大木, 2010) 今回のがんサロンは、生活モデルの中に存在し、集団・環境支援を中心に、人間の側面に光を当て、かつ対象の個別性をより重視しているといえる。今回のがんサロン訪問は、患者サイドから医療の現場での患者体験や、がんに対する意見などを、体験を通して学ぶ事が出来る。患者の思いは患者でないと教える事はできない。(森谷, 2004年) この患者が体験を語る事からの学習は、看護専門職の学びが始まっていない1年次生の前期に学習することが有効である。そして、医学概論・生命倫理で学ぶべき内容の医学思想や、医療従事者の倫理問題などの幅広い問題を患者サイドの視線で学ぶ事が出来る。

また看護学生は、がんサロン参加者とのコミュニケーションを通して、生活者としての人間理解を深める機会になると考える。

一方、早期体験学習の教育的効果を発揮するには、教員はファシリテーターとしての働きが重要である。Burrowsは、ファシリテーターは、本物の相互尊重を達成する必要がある、学生を支援することで動的目標指向のプロセスを認識しながら共有知識を経験していくと述べている

(Burrows, 1997)。Snyderらの報告のように、自主グループと学生の融合を円滑にするために意図的に教育準備をし、早期体験学習の場では1年次生の訪問レベルを意識しながらレポート分類のレベル4の目的に到達するようファシリテーターとしての役割を果たす必要がある。

教育効果についてPerese E Fは、体験学習をする前に教育者がいかに準備をしておく事の重要性を述べている (Perese, 2008)。今回のがんサロン訪問の目的は、授業で明確に学生に示している。そして、訪問前に、再度、早期体験学習の目的の確認と自己紹介の内容を直前に説明し、訪問目的を確認させ、動機付けをする。

看護学生は、看護専門職の知識学習の前に患者サイドのアプローチを地域で体験することで生活者レベルの学びができると推察する。

V. 今後の課題

医学概論・生命倫理にがんサロン訪問を導入した試みは、全国で注目されているがん医療を患者サイドのアプローチから学ぶ事が出来ると確信している。今後は、がんサロン訪問時の評価を分析し、どのような教育効果があるのか検証する必要がある。

謝 辞

学生の訪問を受け入れていただいております当該がんサロンの皆様に深謝致します。

文 献

- Burrows DE (1997). Facilitation: a concept analysis, *Journal of Advanced Nursing*, 25 (2), 396-404.
http://www.iwate-nurse.ac.jp/modules/contents1/index.php?content_id=3
Lundberg KM. (2008) Promoting self-confidence in clinical nursing students. *Nurse Educator*. 33 (2): 86-9.
Perese EF, Simon MR. (2008) Promoting positive student clinical experiences with older adults through use of group

reminiscence therapy, *Journal of Gerontological Nursing*, 34 (12), 46-51.

Snyder MD, Weyer ME. (2000) Collaboration and partnership: nursing education and self-help groups. *Nursingconnections*, 13 (1), 5-12.

浅井直美 (2007) : 看護早期体験実習における学生の意味化した経験の構造, *Kitakanto Med J*, 57, 17-27.

岩永喜久子 (2007) : 学部教育における看護学生のメンタルヘルスと関連要因, *保健学研究*, 20 (1) 39-48.

大木秀一 (2010) : コミュニティにおけるセルフヘルプグループを基盤としたサポートネットワークシステム研究の今日的課題と展望, *石川看護雑誌*, 7, 1-12.

桜井礼子 (1999) : 看護教育における初期体験実習の経験と意義, *大分看護学科研究* 1 (1) 20-26.

清水崇博 (2005) : 体験学習におけるファシリテーションのパターン分析, - 体験学習の場づくりを支援する -.

清水崇博 (2006) : 体験学習におけるファシリテーションのパターン分析, *社団法人情報処理学会研究報告*, 58 (24) 89-92.

村嶋幸代 (2008) : 地域看護支援技術, 294-298.

森谷育代 (2004) : 小グループで「経験」を話し合う実践の教育方法学的考察, *社会教育学研究*, 9 (11) 26-35.

山口智子 (2007) : 初回基礎看護学実習のレポートの分析 (その1) - 早期体験学習の学習効果に焦点をあてて -, *藍野学院紀要*, 21, 84-92.

看護学生の早期体験学習にがんサロン訪問を導入した試み

Collaboration: First Year Nursing Education and Cancer Self-help Group

Keiko AGAWA, Tomoko OMURA and Kazuya YAMASHITA

Key Words and Phrases : nursing education, Early Exposure, cancer self-help group,
Voluntarily group

『島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要』投稿規定

1. 投稿者の資格

紀要への投稿者は、著者または共著者の一人が本学の専任教員であること。
ただし、メディア・図書委員会が認めた者はこの限りでない。

2. 投稿論文の内容は、国内外を問わず他誌での発表あるいは投稿中でないものに限る。

3. 論文は、和文または英文とする。

4. 原稿の種類

原稿の種類は、[総説]、[原著]、[報告]、[その他]であり、それぞれの内容は下記のとおりである。

[総説] それぞれの専門分野に関わる特定のテーマについて内外の知見を多面的に集め、また文献をレビューして、当該テーマについて総合的に学問的状况を概説し、考察したもの。

[原著] 研究が独創的で、オリジナルなデータ、資料に基づいて得られた知見や理解が示されており、目的、方法、結果、考察、結論等が明確に論述されているもの。

[報告] 内容的に原著論文には及ばないが、その専門分野の発展に寄与すると認められるもの。

[その他] 担当授業科目等に関する教育方法の実践事例などの報告、または、それぞれの専門分野の研究に関する見解等で、メディア・図書委員会が適当と認めたもの。

5. 倫理的配慮

人および動物を対象とする研究においては、倫理的に配慮され、その旨が本文中に明記されていること。

6. 原稿の執筆要領

原稿は原則ワードプロセッサで作成し、和文・英文ともにA4版の用紙に印刷する。

1) 原稿の書式

(1) 和文：横書きで1行を全角で21字、1頁41行とする。図表を含め24枚以内

(2) 英文：半角で84字、1頁41行、図表を含め12枚以内とする。

なお、和文の場合は原稿2枚が仕上がり1頁に、英文の場合は原稿1枚が仕上がり1頁に相当する。

2) 原稿の構成

(1) 和文原稿

① 表題：表題が2行にわたる場合、いずれの行もセンタリングする。

② 著者名：本学以外の著者の所属は、*印をつけて1頁目の脚注に記す。

③ 概要：300字以内の和文概要をつける。

④ キーワード：和文で5個以内とする。

⑤ 本文

⑥ 文献（引用文献のみ記載する）

⑦ 英文表題：英文表題からはページを新しくし、各単語の1字目は大文字とする。
（例：The Role of Practitioners in Mental Health Care）

⑧ 英文著者名：英文著者名は最初の文字のみ大文字、姓は全て大文字にして2文字目

以降に赤色でスモールキャピタルの字体指定（二重下線）をする。

（例：Hanako IZUMO）

和文・英文著者名の共著の場合，著者と著者の間には中点を入れる。
本学以外の著者の所属は，Key Words and Phrases の次1行あけて
脚注に*印をつけて所属の英語表記をする。

例) : Key Words and Phrases

* Shimane University

- ⑨ 英文概要：[総説]，[原著]には，150語以内の英文概要をつける。見出しは赤色でゴシック体の指定(波線の下線)をし，センタリングする。Abstract
- ⑩ 英文キーワード&フレーズ：概要から1行あけて5個以内。見出しは赤色でゴシック体の指定（波線の下線）をする。Key Words and Phrases：

(2) 英文原稿

- ① 表題：表題が2行にわたる場合，いずれの行もセンタリングする。
- ② 著者名：本学以外の著者の所属は，*印をつけて1頁目の脚注に英語表記する。
- ③ Abstract：150語以内
- ④ Key Words and Phrases：1行あけて5個以内
- ⑤ 本文
- ⑥ 文献

(3) 図表および写真

図と写真はそのまま印刷可能な白黒印刷のもの。印刷が明瞭なものに限る。

図や写真は，図1，表1，写真1等の通し番号をつけ，本文とは別用紙に一括して印刷する。図・写真の番号やタイトルはその下に記入し，表の番号やタイトルはその上に記入する。なお，図，写真，表などの挿入位置がよくわかるように本文原稿右欄外にそれぞれの挿入希望位置を朱書きで指定しておく。

3) その他の注意事項

- (1) 外国人名，地名，化学物質名などは原綴を用いるが，一般化したものはカタカナを用いてもよい。
- (2) 省略形を用いる場合は，専門外の読者に理解できるよう留意する。論文の表題や概要の中では省略形を用いない。標準的な測定単位以外は，本文中に初めて省略形を用いるとき，省略形の前にそれが示す用語の元の形を必ず記す。
- (3) 本文の項目分けの数字と記号は，原則として，I，1，1)，(1)，①，a，a)の順にするが，各専門分野の慣用に従うことができる。
- (4) イタリック体，ゴシック体などの字体指定は，校正記号に従って朱書きしておく。
- (5) 学内の特別研究費，文部科学省科学研究費などによる研究を掲載する場合は，その旨を1頁目の脚注に記載する。
- (6) 本文内の句読点は，「。」と「.」を使用する。
- (7) 和文原稿の英文表題と[総説]，[原著]の英文概要，及び英文原稿の英文は，著者の責任において語学的に誤りのないようにして提出すること。

4) 文献の記載方法

- (1) 引用文献については，本文中に著者名（姓のみ），発行年次を括弧表示する。
（例）（出雲，2002）
- (2) 文献は和文・英文問わず，著者の姓のアルファベット順に列記し，共著の場合は著者

全員を記載する。

(3) 1つの文献について2行目からは2字(全角)下げて記載する。

① [雑誌]

著者名(西暦発行年):表題名,雑誌名(省略せずに記載),巻数(号数),引用箇所の初頁-終頁.

(例)出雲花子,西林木歌子,北山温子(1998):看護教育における諸問題,島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要,3,14-25.

② [単行本]

著者名(西暦発行年):書名(版数),引用箇所の初頁-終頁,出版社名,発行地.

(例)島根太郎(1997):看護学概論(第3版),70-71,日本出版,東京.

③ [翻訳書]

原著者名(原書の西暦発行年):原書名,発行所,発行地/訳者名(翻訳書の西暦発行年):翻訳書の書名(版数),頁,出版社名,発行地.

(例)Brown, M. (1995): Fundamentals of Nursing, Apple, New York. / 出雲太郎(1997):看護学の基礎,25,日本出版,東京.

④ [電子文献の場合]

著者名(西暦発行年):タイトル,電子文献閲覧日,アドレス

(例)ABC看護技術協会(2004):ABC看護実践マニュアル,2004-06-07,
<http://www.abc.nurse.org/journal/manual.html>

7. 投稿手続き

- 1) 投稿原稿は,複写を含めて3部提出する。原稿右肩上部に,原稿の種類を明記しておく。ただし,1部のみ著者と所属名を記載し,その他の2部については著者名と所属名は削除しておく。
- 2) 投稿原稿を入力したフロッピーディスクまたはCD-ROMには,①氏名 ②連絡先電話番号 ③使用した入力ソフトおよび文書ファイル保存形式,を記載し,査読終了後に最終原稿とあわせて提出する。

8. 原稿提出

投稿原稿は,メディア・図書委員会が定めた期限内に,完成原稿を図書館事務室に提出する。

9. 原稿の採否

投稿原稿について,メディア・図書委員会が依頼した者が査読を行なう。査読後,メディア・図書委員会が原稿の採否等を決定する。査読の結果により,メディア・図書委員会が原稿の修正を求めることがある。

10. 校正

印刷に関する校正は原則として2校までとし,著者の責任において行う。校正時における大幅な加筆・修正は認めない。校正にあたっては校正記号を使用する。

11. 掲載料

執筆要領に定める制限範囲内の本文,図,表について掲載料は徴収しない。別刷は30部まで無料とする。特別な費用等を必要とした場合は,著者が負担する。

12. 公表

掲載論文は,本学が委託する機関によって電子化し,インターネットを介して学外に公表することができるものとする。なお,著者が電子化を希望しない時は,投稿時にメディア・図書委員会へ申し出ることとする。

編集後記

研究紀要の発刊の度に、大きな出来事が話題になります。本学の念願だった、4大化に大きく一步を踏み出しました。益々研究紀要の役割が重要になります。

ニュースの社会面では、参議院の結果のねじれ国会、異常気象による全国各地での水害・土砂崩れ、猛暑日の連続による熱中症の多発、100歳を超える長寿者の居所不明者多数などいろいろ考えさせられる出来事があり、課題が山積です。

研究紀要第4巻は、原著3編、報告13編、その他3編と多数の意欲的な研究の発表の場となりました。お忙しい中、査読に協力頂いた査読者の皆さまに心よりお礼申し上げます。

編集委員会

査読者一覧

本年度は下記の方々に査読をいただきました。
名前を付し、感謝の意を表します。

吾郷美奈恵	石橋 照子	梶谷みゆき	齋藤 茂子
田中 芳文	平野 文子	福澤陽一郎	三島みどり
山下 一也	吉川 洋子	伊藤 智子	落合のり子
長島 玲子	橋本 由里	松本亥智江	三島三代子
吾郷ゆかり	狩野 鈴子	高橋恵美子	濱村美和子
平井 由佳			

島根県立大学短期大学部出雲キャンパス研究紀要

第4巻 2010

2010年9月30日発行

発行所：島根県立大学短期大学部出雲キャンパス

(編集：メディア・図書委員会)

住所 〒693-8550 島根県出雲市西林木町151

TEL (0853) 20-0200 (代)

FAX (0853) 20-0201

URL <http://www.u-shimane.ac.jp>

印刷所：オリジナル

住所 〒693-0021 島根県出雲市塩冶町267-5

TEL (0853) 25-3108 FAX (0853) 25-0375