

横 浜 創 英 大 学

研 究 論 集

第 4 卷

2 0 1 7



横 浜 創 英 大 学

目 次

〔看護学部〕

原著論文

- 救急領域における患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族への看護支援の重要度と実践度の看護師の認識 樺山定美 … (1)

研究報告

- 看護系大学の臨地実習における教師効力に関する文献検討 掛谷和美 浦中桂一
樺山定美 ラウ優紀子 … (13)
森田孝子
- 効果的な「看護の統合と実践」の臨地実習の方法に関する研究—臨地実習病院および看護師養成機関を対象とした調査から— 田中彰子 澤田和美
橋本真由美 金子直美 … (21)
- 患者の療養場面を再現した体験学習における学生の学びの特徴 辻田幸子 本江朝美
市川茂子 鈴木恵 … (29)
岩淵正博
- 看護管理者の自己教育におけるパーソナルポートフォリオの有効性 森田孝子 松本あつ子
由上恵子 … (37)
- 生体が発する悪臭（不快なにおい）低減に関する研究 第1報 森田孝子 加藤祐美子
橋本みづほ … (47)
- 全身麻酔下に手術を受ける患者の周術期の全身体圧・皮膚温と皮膚障害の関係 森田孝子 松本あつ子
三橋真紀子 西村チエ子
窪田茂男 山田晴一
西山隆也 … (57)

資 料

- 建学の精神「考えて行動のできる人」に根差した教育を目指して—行動分析の観点から導く学習システムの考案— 本江 朝美 … (63)

〔こども教育学部〕

原著論文

- 教師にとっての「話すこと」の特性—教師教育における表現能力の育成に向けて— 小川 史 … (69)

- 横浜創英大学研究論集規程 … (79)

- 横浜創英大学研究論集投稿要領 … (81)

救急領域における患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族への 看護支援の重要度と実践度の看護師の認識

樺山定美¹⁾

Importance and Practice of Nursing Support for Patients' Family Members Concerning
Surrogate Decision-Making for Life-Sustaining Treatment of Patients in Emergency Care

Sadami Momiyama

キーワード：延命治療，代理意思決定，重要度，実践度

KEYWORDS：life-sustaining treatment, surrogate decision making, importance, practice

抄録

目的：本研究は，生命の危機状況にある患者の代理意思決定を担う家族に対する看護支援について，どのような認識で看護実践を行っているかを明らかにし，今後の看護の課題を検討する。

方法：調査方法は，自作の質問紙 25 項目について無記名による留め置き法で，研究同意が得られた 11 施設の救急領域看護師 766 名に質問票を配布した。

結果：看護師の 95%以上が 25 項目の看護支援すべてにおいて重要であると認識していた。その中で，看護師は重要であると認識していても実践できていない看護支援は「患者・家族の問題を多職種と共にカンファレンスで話し合う」，「事前指示を確認する」など 9 つあり，比較的实践できている看護支援は「家族の体調に配慮して関わる」，「家族の希望や質問があれば，医師への橋渡しをする」，「家族が辛くないように患者の身なりを整える」など 4 つが明らかになった。

結論：代理意思決定の支援には同時に複数の支援が必要であり，短時間に意思決定が行われ，看護師は重要と認識はしているが実践できていなかった。

Objective： In this study, we aimed to clarify the awareness among nurses of the importance of nursing support for the family members of critically ill patients concerning their surrogate decision-making and how much nursing support is actually being provided, in order to examine issues in nursing.

Methods： We performed an anonymous survey using a questionnaire we developed, comprised of 25 questions. We distributed the questionnaire to 766 nurses working in emergency care at 11 medical institutions, who agreed to participate in the survey.

Results： As a result, 95% of the respondents were aware of all the nursing support stated in the 25 questions. Among them, there were 9 kinds of nursing support which the nurses were aware of but were not being put into practice, such as "Discuss issues regarding patients and their families with health care providers with multiple professions" and "Check the advance directives". On the other hand, 4 kinds of nursing support, including "Provide care with considerations for the patients' family members' conditions", "If the family members have any wish or question, convey them to doctors", and "Make sure that the patients are neatly dressed to minimize their family members' distress", were being implemented to a certain extent.

Conclusion： The results suggest that multiple types of support are required for surrogate decision-making, for decisions being made in a short period, and when nurses are aware of but unable to provide sufficient nursing support on such occasions.

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

I. はじめに

救急医療の現場では、患者自身が突然の事故や病気によって危機的な状況となり、意思決定できない場合が多くある。その状況で家族が延命治療において代理意思決定しなければならない時、事前指示書（Advance directives）や尊厳死の宣言書（Living will）がないがゆえに、患者に代わって家族が代理意思決定を担うことを余儀なくされている。しかし、救急領域では事前指示書や尊厳死の宣言書の施行は実際に行われているとは言い難い現状がある。また、当面は延命治療の適正化を医療の現場に委ねるのもやむを得ない（日本学術会議，2008）とされ、実際に代理意思決定を担う家族に対しての看護支援が重要な役割であると考えられる。

その中で、家族が代理意思決定の際に「本当にこれでよかったか」と困惑し動揺する状況があり（日本救急看護学会，2007），その家族は心理的な準備がないままストレスフルな状況への対応を余儀なくされる（緒方・佐藤禮子，2004）。また、予想もできない事態に遭遇し強い衝撃を受ける家族の心理は、患者と同様に、困惑や動揺、起こった出来事や患者を認めることが困難な状況（日本救急看護学会，2007）となる。そのため家族にとっては延命治療における代理意思決定は重責である。

一方、救急領域の看護師は、患者の治療や処置など救命が最優先することで、患者に関わる家族の不安や恐怖など精神的な支援を行う時間的余裕や場が確保できない現状がある（山本ら，2010）。また、患者に代わり意思決定を担った家族への精神的な支援の必要性を認識しながらも、多くのケアや業務も重なり十分な家族支援ができない（上澤・中村，2013）。さらに患者が危機的な状況のため、家族に対する看護支援ができず、家族に踏み込んだ支援に困難を抱える現状がある（山本ら，2010）。その中で救命が最優先である医療者は、家族に対し延命治療の代理意思決定を早急に行う必要がある。看護師は、家族と医師とで行われるインフォームドコンセントの場に同席が望ましいと承知しながら限られた時間と業務の中で、同席できないジレンマを抱えており（山本ら，2010）救急領域特有の状況と時間的余裕がない現状が理解できる。そのため、看護師は延命治療の選択において、代理で意思決定を担う家族支援の必要性を感じながらも、実際の状況を把握できず、支援が行えてないと考えられる。

近年の救急看護の研究では、意思決定後も家族に寄り添い続ける看護実践など、家族の意思決定を支える看護介入や（伊藤・吉永，2009），救急患者の家族のニーズ（佐々木，2004）などが報告されてい

る。また、家族が患者の代理で意思決定を担った経験を調査し、＜理解に苦しむ＞、＜期日が来る＞など意思決定のプロセス（Jan et al,2005）を述べた報告や、代理意思決定を担う家族員の支援が必要であると認識していながらも具体的に関わることができない（Bucknall et al,1997）との報告もある。さらに、家族の代理意思決定における確信の程度とそれに関連する要因として＜患者の病状安定性＞、＜決定時の心理的安定＞など6項目が報告され、必要な支援は情報提供と情緒的サポートである（阿部ら，2007）と報告している。先行研究より、延命治療の代理意思決定を担う家族に対して、個々の看護師の認識や実際に行っている看護実践を調査した実態調査研究は今のところ見当たらない。

以上の背景により、救急領域に勤務している看護師が患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族に対し、どのような看護支援を重要と考え、看護実践を行ったかの認識を明らかにし、今後の救急領域における代理意思決定を担う家族への看護支援のあり方を見出すことは重要な課題であると考えられる。

そこで本研究の目的は、救急領域における患者の延命治療に対する看護師の代理意思決定を担う家族への看護支援の重要度と実践度の認識を明らかにすることである。

II. 研究方法

1. 研究デザイン

本研究は看護師の代理意思決定を担う家族への看護支援に対する重要度と実践度の認識の実態を明らかにする実態調査研究である。

2. 用語の定義

延命治療：生命維持処置を施すことによって短期間で死亡することは回避できないものの、それを行わない場合には即時に死亡することが必至の状態を防ぎ、人為的に延命を図る処置・治療のこととする。

代理意思決定：意思決定能力を欠く患者の家族が、本来ならば本人が望むであろう治療決定を、事前指示書や尊厳死の宣言書がないために、患者に代わって意思決定を担うこととする。

重要度：救急領域に勤務している看護師が、患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族へ、どの程度看護支援を重要と認識しているかを示す。

実践度：救急領域に勤務している看護師が、患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族へ、どの程度看護支援を実践していると認識しているかを示す。

3. 調査対象者

1) 対象施設の選定

文部科学省が示す、地域医療等社会的ニーズに対

応した質の高い医療人養成推進プログラム選定委員会配布資料より（文部科学省，2010），国公私立大学病院・薬学部（6年制薬学科）一覧の中より関東地方の救急部門を備えた施設を選定した。また600床以上の大学病院，救急部門の看護師を対象とし目的母集団とした。（関東地方とは：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県のうち6県をいう）

対象施設24施設のうち研究同意を得られた11施設を調査対象施設とした。

2) 対象者

研究対象者は，救急領域に勤務する看護管理者を含めた全看護師とした。また，代理意思決定に関わらなかった看護師は除外した。

4. 調査方法

各施設長に筆者が事前に電話連絡し，研究への協力について伺った。さらに，研究の主旨などを記載した依頼文を郵送し，研究への協力を得られる場合は研究参加承諾書に署名して頂き返信を依頼した。また，筆者が看護部長に連絡をとり，施設長より研究参加に承諾を得ている事を依頼文と口頭で説明した。

さらに，研究の主旨及び研究への依頼内容について説明し，研究フィールドとすることを依頼した。病棟師長においても，研究の主旨及び研究への依頼内容について説明し研究への同意を得た。

本調査は，自作の質問紙を用いた留め置き調査（2週間）とし，回収は対象者1人につき1つの封筒に密封した調査票の回収箱への投函により，本研究への同意が得られたこととした。

5. 調査期間

2010年8月から2010年10月

6. 調査内容および調査票作成

1) 調査項目

＜ 看護師の基礎データ ＞

- (1) 年齢・性別
- (2) 看護師通算経験年数
- (3) 救急領域の勤務年数
- (4) 職位，教育背景
- (5) 医療チームとして代理意思決定の場に関わったおよその回数
- (6) 病棟名（ICU・CCU・救急病棟）
- (7) 代理意思決定に関する病院内・病院外の教育，研修の受講経験の有無

＜ 調査項目 ＞

先行研究ならび看護支援の実践知や仮説から，クリティカルケア看護学の専門家・臨床家との検討を行った。その上で代理意思決定を担う際に医療者が

家族に対して支援が必要と考えられた内容を抽出し，自作の質問項目を作成した。

2) 調査票作成の手順

＜ 調査票作成の手順 ＞

- (1) 医学中央雑誌 Web 版および CINAHL を用い，過去10年間（2000～2009年）の文献を検索した。
- (2) Key wordsは，延命治療；Life sustaining treatment，代理意思決定；Substitute Decision making，家族支援；Family Nursing とした。また，ターミナル期のような死への準備期間がある対象の延命治療における代理意思決定は，救急領域の看護支援と異なることもあるため除外し，原著論文・研究報告を選択した。
- (3) 検索した先行研究の各文献のカテゴリー・サブカテゴリーを抽出し意味内容が失われないように類似項目にまとめ，質問内容として抽出した。
- (4) 延命治療における代理意思決定の看護支援について，クリティカルケア看護学研究者3名と急性・重症患者看護専門看護師1名を交え討議・吟味し，看護支援の実践知や仮説をもとに，質問項目を洗練した。必要があれば質問項目の追加をした。
- (5) 調査票の信頼性・内容妥当性を確保するために，クリティカルケア看護学研究者3名と急性・重症患者看護専門看護師1名，計4名で質問項目の信頼性を検討した。また，質問内容の妥当性・適切性，表現の明瞭性を検討した。
- (6) クリティカルケア看護学研究者とワーディング（調査票として適切な言葉・表現に統一するための吟味）を実施し，調査票を検討した。
- (7) 作成した調査票の信頼性は各項目の Cronbach' α 係数を求め，内的整合性を確認した。さらに最尤法，プロマックス回転にて各因子と下位項目が妥当かどうか探索的因子分析を行い，それぞれの構成概念妥当性を確認した。
- (8) 質問項目作成に至っては，複数の看護学研究者のスーパーバイズを受け最終の質問項目を25項目確立した。調査票を表1に示す。

3) 予備調査の実施

クリティカルケア看護学の研究者5名，またクリティカルケア領域の大学院生1名を対象にプレテストを実施した。文章表現および全体構成の修正について再度ワーディングを行い，調査票を完成させた。

7. 分析方法

得られたデータは項目ごとに記述統計を行った。データの分析は統計ソフト SPSS.Ver.18.0 for Windows を用いた。

各項目に対する回答は，看護師の重要度の認識と

表1 最終調査票 設問項目

質 問 項 目		重要度				実践度			
		全く重要と認識しない	あまり重要と認識しない	ほぼ重要と認識する	常に重要と認識する	全く実践していない	あまり実践していない	ほぼ実践している	常に実践している
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	患者の現状について、家族にわかりやすい言葉で情報の提供を行う	1	2	3	4	1	2	3	4
2	家族が患者と会う際は、家族が辛くならないように患者の身なりを整える	1	2	3	4	1	2	3	4
3	医師からの病状説明を、キーパーソンと家族の中でもあきらかに混乱状況のない人に話ができるよう調整する	1	2	3	4	1	2	3	4
4	医師からの病状説明後、家族から患者の状態についての質問に対し、看護師として伝える努力をする	1	2	3	4	1	2	3	4
5	患者は事前指示(Advance directives)やリビングウィル(Living will)を残しているか(持っているか・発言しているか)を確認する	1	2	3	4	1	2	3	4
6	代理意思決定を求める前に、家族に患者の看護ケアの必要性を説明しながら患者の現状を見せよう	1	2	3	4	1	2	3	4
7	看護師は、代理意思決定を支援する存在であることを家族に明確に説明する	1	2	3	4	1	2	3	4
8	看護師(あなた)の方から声をかけ、代理意思決定に対する家族の疑問にいつでも対応できるように意識して家族のもとに足を運ぶ	1	2	3	4	1	2	3	4
9	家族に対してサポートをしてくれる人がいるかを見極めて、関わりを持つ	1	2	3	4	1	2	3	4
10	家族が代理意思決定した治療方針について家族が納得できるまで医師の説明を聞けるように調整をする	1	2	3	4	1	2	3	4
11	医師から家族へ、病状の説明がある場合は必ず同席する	1	2	3	4	1	2	3	4
12	医師からの病状説明に際して、医師の説明が理解できているかを、家族の反応を観察し確認する	1	2	3	4	1	2	3	4
13	家族が代理意思決定について苦悩している事柄を傾聴する	1	2	3	4	1	2	3	4
14	代理意思決定する家族と、他の家族の意向が対立していないかを確認する	1	2	3	4	1	2	3	4
15	代理意思決定する家族と、他の家族の意向が対立している場合医療者を交えた話し合いの場を調整する	1	2	3	4	1	2	3	4
16	家族が代理意思決定できるまで、十分に考えられるような声かけを行う	1	2	3	4	1	2	3	4
17	時間的な制約がある中で、家族が患者の代理意思決定をした場合、その代理意思決定を家族が納得し、受け止めるための時間を作る	1	2	3	4	1	2	3	4
18	代理意思決定後も、決定した意思が揺らぐことを想定し関わっている	1	2	3	4	1	2	3	4
19	家族が一度決めた決断でも、いつでも家族の意思を表出でき、再度医師を交えて治療方針を検討できることを伝える	1	2	3	4	1	2	3	4
20	代理意思決定後に、家族が患者と一緒に時間を共有できるように調整する	1	2	3	4	1	2	3	4
21	家族の体調に配慮して関わる努力をする	1	2	3	4	1	2	3	4
22	代理意思決定後の治療に対して、家族の希望や質問があれば、医師への橋渡しをする	1	2	3	4	1	2	3	4
23	代理意思決定の支援にかかわる中で生じる、患者・家族の問題を他職種と共にカンファレンスで話し合う	1	2	3	4	1	2	3	4
24	他職種と協働して家族の代理意思決定を支援する努力をする	1	2	3	4	1	2	3	4
25	代理意思決定後の後悔、自責の念、迷いなどに対する支援(アフターケア)を行う	1	2	3	4	1	2	3	4

実践度の両方に求める。重要度の認識が高いものとして「常に重要と認識する」～「全く重要と認識しない」、実践度も同様に4段階リッカートスケールで評価し、得点が高いほど重要と認識し、また実践が高いと認識している。

各項目に対する回答は、代理意思決定の家族支援に対して「重要であるにもかかわらず代理意思決定支援の実践ができていない」という看護師の評価に対して、一つ一つの看護支援項目における実践得点を指標化した。各項目の実践得点は、内閣府(文部科学省, 2010)の調査方法を参考に、(代理意思決定支援の実践得点) = (重要度の認識得点) × (5 - 実践度得点) で算出した。例えば、「常に重要と認

識する」の4点と「全く実践していない」の1点を算出は、 $4 \times (5 - 1) = 16$ 点になる。得点の範囲は1～16点となり、最高得点である16点は、「常に重要であると認識していても全く実践できていない」(文部科学省, 2009)を意味し、「看護支援の必要性」が高さを示す。

また、内閣府(2009)の調査方法を参考に(得点が高いほど「重要であると認識していても実践できていない」程度)算出された各項目の代理意思決定支援の実践得点差が大きい得点項目を境に、「低い実践群」・「高い実践群」と二群に分けた。

8. 倫理的配慮

本研究は、筆者が所属していた大学院の倫理審査

表 2 対象者の概要				n=394	
項目 (平均±SD)	人数	%	項目 (平均±SD)	人数	%
・年齢 (30.4±5.7)			・教育背景		
25歳未満	55	14	看護系高等学校 (5年コース)	15	3.8
25歳以上30歳未満	161	40.9	看護系専門学校 (3年コース)	225	57.1
30歳以上35歳未満	104	26.4	看護短期大学	46	11.7
35歳以上40歳未満	51	12.9	看護系大学	77	19.5
40歳以上45歳未満	15	3.8	看護系大学院	9	2.3
45歳以上	8	2	一般大学	7	1.8
・性別			その他	15	3.8
男性	45	11.4	・有資格		
女性	349	88.6	専門看護師	4	1
・看護師通算経験年数 (7年11ヵ月±5年5ヵ月)			認定看護師	12	3
5年未満	131	33.2	その他	4	1
5年以上10年未満	149	37.8	なし	374	94.9
10年以上15年未満	69	17.5	・代理意思決定の場に関わった回数		
15年以上20年未満	45	11.4	1回	49	12.4
・救急領域勤務年数 (5年1ヵ月±3年11ヵ月)			2回～5回未満	154	39.1
3年未満	147	37.3	5回～10回未満	63	16
3年以上5年未満	81	20.6	10回～15回未満	30	7.6
5年以上8年未満	83	21.1	15回～20回未満	50	12.7
8年以上12年未満	54	13.7	その他 (20回以上)	48	12.2
12年以上	29	7.4	・病棟名		
・職位			救急病棟	264	67
師長	6	1.5	集中治療室 (ICU)	96	24.4
主任 (副師長)	26	6.6	心血管疾患治療室 (CCU)	20	5.1
スタッフ	360	91.4	その他	14	3.6
その他	2	0.5	・代理意思決定に関する病院内・病院外の教育、 研修会の受講経験の有無		
			ある	54	13.7
			なし	338	85.8
			その他	2	0.5

会の承認を得て行った。

研究参加者には、本研究の趣旨、研究参加は任意であり、無記名で行いプライバシーを保護し、情報は本研究の目的以外に使用しない。さらに施設管理者からの依頼であっても、研究協力への同意が強制されることなく、自由に判断できる旨表記した。

また匿名でデータを保存して得られた情報は研究のみに使用し研究が完了した後はシュレッダーを使用してデータを処理し、得られた結果は学会発表や雑誌に投稿することがあるが、個人が特定されないことを調査票に記載し、回収箱に投函され調査票の回収をもって本研究への同意が得られたと解釈した。

Ⅲ. 研究結果

研究同意が得られた 11 施設の救急領域に勤務する看護師に 766 調査票を配布し、回収は 511 票 (回収率 66.2%) であった。有効回答は、自らが主として代理意思決定に対する支援を行わなくても医療チームとして代理意思決定の場に参加した経験があるものとした。有効回答は 394 票 (有効回答率 77%) を用いて分析を行った。

1. 対象者の概要

対象者の概要は、20 歳代～ 35 歳未満が全体の占める割合が最も多く、平均年齢は 29 ± 5.4 歳であ

た。性別は男性 11%，女性 89%と女性が多い結果であった。看護師通算経験年数は 5 年以上 10 年未満が 38%と最も多く、次いで 5 年未満が 33%で看護師通算経験年数の平均は 7 ± 5.5 年であった。救急領域勤務年数は 3 年未満が 37%と最も多い割合を占め、平均は 4 ± 4.0 年であった。対象者の概要を表 2 に示す。

2. 代理意思決定に対する支援の重要度と実践度の妥当性と信頼性の検証結果

収集されたデータをもとに、重要度と実践度をそれぞれ最尤法、プロマックス回転による探索的因子分析を行った。因子分析の各項目の基準は「因子負荷量 0.30 以上」とした。この結果、重要度の Kaiser-Meyer-Olkin 標本妥当性の測度は 0.94 であり標本の妥当性が高いと判断し、重要度に於いては 4 因子が抽出され、累計寄与率は 51%であった。実践度の Kaiser-Meyer-Olkin 標本妥当性の測度は 0.91 でありこちらも標本の妥当性が高く、6 因子が抽出され累計寄与率は 46%であった。

重要度全体の項目における Cronbach' α 係数は 0.94 であり、順に各 4 因子の Cronbach' α 係数は、 $\alpha = 0.88, 0.89, 0.80, 0.86$ と全てが 0.8 以上であり、十分な内的整合性を持つことが確認された。また実践度全体の項目における Cronbach' α 係数は、0.90 であり、順に各 6 因子の Cronbach' α 係数

表3 因子分析 最尤法:プロマックス回転(重要度)

Kaiser-Meyer-Olkin の検定					
Kaiser-Meyer-Olkin の標本妥当性の測度					0.945
パターン行列					
設問番号	設問項目	因子			
		1	2	3	4
21	体調に配慮	0.754			
12	家族の反応を観察し確認	0.649			
22	医師への橋渡し	0.575			0.311
20	一緒に時間を共有	0.565	0.403		
2	身なりを整える	0.548			
1	情報の提供	0.527			
4	看護師として伝える	0.500			
10	医師の説明を調整	0.446			
3	混乱状況のない人に調整	0.445			
17	受け止めるための時間		0.773		
18	揺らぐことを想定		0.771		
16	十分な声かけ		0.629		
14	意向が対立		0.624		
15	話し合いの場を調整		0.596	0.308	
19	治療方針を検討	0.308	0.552		
13	苦悩を傾聴	0.332	0.427		
6	現状を見てもらう			0.616	
5	事前指示の確認			0.474	
9	サポートを見極める			0.410	
7	支援する存在			0.405	
8	意識して足を運ぶ			0.399	
11	説明は必ず同席	0.332		0.368	
24	代理意思決を支援				0.905
23	カンファレンス				0.590
25	アフターケア				0.462

表4 因子分析 最尤法:プロマックス回転(実践度)

Kaiser-Meyer-Olkin の検定						
Kaiser-Meyer-Olkin の標本妥当性の測度						0.910
パターン行列						
設問番号	設問項目	因子				
		1	2	3	4	5
4	看護師として伝える	0.711				
2	身なりを整える	0.647				
1	情報の提供	0.555				0.306
21	体調に配慮	0.517				
3	混乱状況のない人に調整	0.485				
12	家族の反応を観察し確認	0.381				
10	医師の説明を調整	0.380	0.313			
22	医師への橋渡し	0.368		0.360		
13	苦悩を傾聴		1.018			
16	十分な声かけ		0.560			
14	意向が対立		0.489			0.440
8	意識して足を運ぶ		0.464			
9	サポートを見極める		0.409			
19	治療方針を検討			0.864		
18	揺らぐことを想定			0.862		
20	一緒に時間を共有			0.478		
17	受け止めるための時間			0.422		
24	代理意思決定を支援				0.957	
23	カンファレンス				0.680	
25	アフターケア				0.346	
7	支援する存在					0.617
5	事前指示の確認					0.567
6	現状を見てもらう					0.379
15	話し合いの場を調整					0.808
11	説明は必ず同席					0.324

は、 $\alpha = 0.79, 0.80, 0.80, 0.75, 0.62, 0.64$ であり第 4 因子までは 0.7 以上であり十分な内的整合性をもつことが確認された。それぞれの結果を表 3、表 4 に示した。

3. 看護支援の重要度と実践度

1) 各設問の重要度と実践度に対する集計

表 5 に示す通り、重要度と実践度の記述統計の結果を示した。

重要度の合計得点の結果、最低 1268 点から最高 1518 点であった。重要度得点の低い設問は、設問

7「支援する存在であることを家族に明確に説明する」、設問 5「事前指示を確認する」、設問 6「家族に看護ケアの必要性を説明し、患者の現状を見てもらう」などであり、得点の高い設問は、設問 2「家族が辛くならないように患者の身なりを整える」、設問 1「わかりやすい言葉で情報の提供を行う」、設問 21「家族の体調に配慮して関わる」などであった。実践度の合計得点の結果は、最低 982 点から最高 1403 点であった。実践度得点の低い設問は、設問 5「事前指示を確認する」、設問 7「支援する存在

表 5 各設問に重要度と実践度に対する集計

設問	n=349 カテゴリー			
	合計	平均値	標準偏差	
1. 患者の現状について、 家族にわかりやすい言葉で情報の提供を行う	重要度 1513 実践度 1249	3.84 3.17	0.37 0.52	
2. 家族が患者と会う際は、家族が辛くならないように患者の身なりを整える	重要度 1518 実践度 1373	3.85 3.48	0.36 0.52	
3. 医師からの病状説明を、キーパーソンと家族の中でもあきらかに 混乱状況のない人に話ができるよう調整する	重要度 1461 実践度 1252	3.71 3.18	0.49 0.62	
4. 医師からの病状説明後、家族から患者の状態についての質問に対し、 看護師として伝える努力をする	重要度 1471 実践度 1310	3.73 3.32	0.46 0.57	
5. 患者は事前指示 (Advance directives) や リビングウィル (Living will) を残しているかを確認する	重要度 1322 実践度 982	3.36 2.49	0.67 0.77	
6. 代理意思決定を求める前に、家族に患者の看護ケアの必要性を説明 しながら患者の現状を見てもらう	重要度 1335 実践度 1137	3.39 2.89	0.63 0.70	
7. 看護師は、代理意思決定を支援する存在であることを家族に明確に説明する	重要度 1268 実践度 1002	3.22 2.54	0.71 0.77	
8. 看護師の方から声をかけ、代理意思決定に対する家族の疑問にいつでも 対応できるように意識して家族のもとに足を運ぶ	重要度 1374 実践度 1175	3.49 2.98	0.57 0.65	
9. 家族に対してサポートをしてくれる人がいるかを見極めて、関わりを持つ	重要度 1420 実践度 1218	3.60 3.09	0.53 0.66	
10. 家族が代理意思決定した治療方針について家族が納得できるまで 医師の説明を聞けるように調整をする	重要度 1466 実践度 1282	3.72 3.25	0.46 0.62	
11. 医師から家族へ、病状の説明がある場合は必ず同席する	重要度 1388 実践度 1050	3.52 2.66	0.58 0.79	
12. 医師からの病状説明に際して、医師の説明が理解できているかを、 家族の反応を観察し確認する	重要度 1486 実践度 1309	3.77 3.32	0.43 0.53	
13. 家族が代理意思決定について苦悩している事柄を傾聴する	重要度 1466 実践度 1241	3.72 3.15	0.48 0.64	
14. 代理意思決定する家族と、他の家族の意向が対立していないかを確認する	重要度 1391 実践度 1129	3.53 2.87	0.60 0.70	
15. 代理意思決定する家族と、他の家族の意向が対立している場合 医療者を交えた話し合いの場を調整する	重要度 1338 実践度 1043	3.40 2.65	0.69 0.79	
16. 家族が代理意思決定できるまで、十分に考えられるような声かけを行う	重要度 1426 実践度 1199	3.62 3.04	0.52 0.64	
17. 時間的な制約がある中で、家族が患者の代理意思決定をした場合、 その代理意思決定を家族が納得し、受け止めるための時間を作る	重要度 1412 実践度 1152	3.58 2.92	0.55 0.69	
18. 代理意思決定後も、決定した意思が揺らぐことを想定し関わっている	重要度 1399 実践度 1188	3.55 3.02	0.57 0.67	
19. 家族が一度決めた決断でも、いつでも家族の意思を表出でき、再度 医師を交えて治療方針を検討できることを伝える	重要度 1452 実践度 1250	3.69 3.17	0.50 0.71	
20. 代理意思決定後に、家族が患者と一緒に時間を共有できるように調整する	重要度 1477 実践度 1340	3.75 3.40	0.43 0.59	
21. 家族の体調に配慮して関わる努力をする	重要度 1495 実践度 1403	3.79 3.56	0.41 0.55	
22. 代理意思決定後の治療に対して、家族の希望や質問があれば、医師への 橋渡しをする	重要度 1490 実践度 1367	3.78 3.47	0.44 0.63	
23. 代理意思決定の支援にかかわる中で生じる、患者・家族の問題を他職種と 共にカンファレンスで話し合う	重要度 1401 実践度 1041	3.56 2.64	0.57 0.84	
24. 他職種と協働して家族の代理意思決定を支援する努力をする	重要度 1383 実践度 1076	3.51 2.73	0.58 0.76	
25. 代理意思決定後の後悔、自責の念、迷いなどに対する支援 (アフターケア) を行う	重要度 1410 実践度 1082	3.58 2.75	0.59 0.81	

表6 代理意思決定支援の実践得点の順位

n=394

順位	設問番号	項目	合計
1	23	患者・家族の問題を他職種と共にカンファレンスで話し合う	3240
2	5	事前指示を確認する	3226
3	11	病状の説明がある場合は必ず同席する	3169
4	25	後悔、自責の念、迷いなどに対する支援を行う	3119
5	24	他職種と協働して家族の代理意思決定を支援する	3070
6	15	家族の意向が対立している場合、医療者を交えた話し合いの場を調整する	3052
7	7	支援する存在であることを家族に明確に説明する	3004
8	14	家族の意向が対立していないかを確認する	2901
9	17	時間的な制約がある中で、家族が納得し、受け止める時間を作る	2884
10	1	わかりやすい言葉で情報の提供を行う	2747
11	16	家族が十分に考えられるような声かけを行う	2740
12	6	家族に看護ケアの必要性を説明し、患者の状況を見てもらう	2724
13	18	代理意思決定した意思が揺らぐことを想定し関わっている	2712
14	8	いつでも対応できるように意識して家族のもとに足を運ぶ	2705
15	13	家族が苦悩している事柄を傾聴する	2667
16	9	サポートしてくれる人がいるかを見極めて関わりを持つ	2653
17	3	医師からの病状説明を混乱状況のない人に話ができるよう調整する	2603
18	19	家族が一度決めた決断でも、再度医師を交えて治療方針を検討できる	2592
19	10	家族が納得できるまで医師の説明を開けるように調整する	2519
20	12	医師の説明を理解しているか、家族の反応を観察し確認する	2460
21	4	家族から患者の状態についての質問に対し、看護師として伝える	2420
22	20	家族が患者と一緒に時間を共有できるように調整する	2318
23	2	家族が辛くないように患者の身なりを整える	2279
24	22	家族の希望や質問があれば、医師への橋渡しをする	2225
25	21	家族の体調に配慮して関わる	2109

内閣府国民生活局(2006)の調査方法を参考に、(重要度の認識得点)×(5-実践度得点)で算出
 ※ 得点が高いほど「重要であると認識していても実践できていない」ことを表す

であることを家族に明確に説明する」、設問23「患者・家族の問題を他職種と共にカンファレンスで話し合う」などであり、得点の高い設問は、設問21「家族の体調に配慮して関わる」、設問2「家族が辛くないように患者の身なりを整える」、設問22「家族の希望や質問があれば、医師への橋渡しをする」であった。

2) 代理意思決定支援の実践得点の実態

内閣府(2009)の調査方法を参考に(得点が高いほど「重要であると認識していても実践できていない」程度)算出された各項目の代理意思決定支援の実践得点を表6に示す。

看護支援が重要と認識しているのにもかかわらず実践できていない合計得点を見ると、最高位の合計得点が3240点であり、最低位の合計得点が2109点であった。さらに各設問間の合計点数の差を比較してみると、7点～137点の開きがあり平均は47.13点であった。また、順位間の開きが100点以上あるものは、順位7と順位8の間が103点、順

位9と順位10の間が137点、順位21と順位22の間が102点、順位24と順位25の間が116点の差が見られた。各設問間の合計点数の開きの平均が47.13であり、100点以上の合計得点に差が、看護師が代理意思決定支援の際に「重要であると認識していても実践できていない」程度の差となる。そのため、今回は各設問間の合計点数の差が一番大きい順位9と順位10の差に線引きをし、順位9位までを重要と認識しているのにもかかわらず実践できていない項目とし低い実践群とした。

低い実践群は①「患者・家族の問題を多職種と共にカンファレンスで話し合う」、②「事前指示を確認する」、③「病状の説明がある場合は必ず同席する」、④「後悔、自責の念、迷いなどに対する支援を行う」、⑤「他職種と協働して家族の代理意思決定を支援する」、⑥「家族の意向が対立している場合、医療者を交えた話し合いの場を調整する」、⑦「支援する存在であることを家族に明確に説明する」、⑧「家族の意向が対立していないかを確認する」、⑨「時

間的な制約がある中で、家族が納得し、受け止める時間を作る」が明らかになった。

次に、看護支援が重要と認識しているのにもかかわらず実践できていない合計得点が低いのは、重要と認識していてかつ実践できていると考え高い実践群とした。先述のように順位間の開きが100以上あるものとして考えると順位21と順位22の間が102点であり、順位22から順位25を重要と認識し、かつ実践できている項目となる。

高い実践群は①「家族の体調に配慮して関わる」、②「家族の希望や質問があれば、医師への橋渡しをする」、③「家族が辛くないように患者の身なりを整える」、④「家族が患者と一緒に時間を共有できるように調整する」であった。

IV 考察

本調査から、看護師が救急領域における患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族に対する看護支援の重要度と実践度の認識、および、その看護支援の高い実践群と低い実践群が見出されたため考察する。

1. 患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族への看護支援の重要度と実践度の認識

代理意思決定支援において、重要度も実践度も高い結果として、本研究の設問項目は、一般的に看護支援をする中で、普段行われている看護支援であり、決して難しい内容の看護支援ではない。例えば、「患者・家族の問題を他職種と共にカンファレンスで話し合う」で言えば、看護師は何らかの問題が生じた時、看護師は他の看護師と話し合う場面を作り、問題が複雑である場合は上司などに相談をして問題解決を行っている現状がある（日本救急看護学会、2007）。さらに、問題が大きいと判断した場合は他職種を交えて相談する機会を設けている。また、治療上の問題に対しては主治医を含め、看護師は臨機応変に対応している（日本救急看護学会、2007）現状があり、決して難易度の高い看護支援ではないと考えられる。

一方、代理意思決定の看護支援として重要と認識しているのにもかかわらず実践できていない項目は①「患者・家族の問題を多職種と共にカンファレンスで話し合う」、②「事前指示を確認する」、③「病状の説明がある場合は必ず同席する」、④「後悔、自責の念、迷いなどに対する支援を行う」、⑤「他職種と協働して家族の代理意思決定を支援する」、⑥「家族の意向が対立している場合、医療者を交えた話し合いの場を調整する」、⑦「支援する存在であることを家族に明確に説明する」、⑧「家族の意

向が対立していないかを確認する」、⑨「時間的な制約がある中で、家族が納得し、受け止める時間を作る」の9つと多岐にわたる。この看護支援項目は、救急領域に搬送される患者や家族に対して同時に複数の看護支援を行ななければならない、生命の危機的な状況であればあるほど重症患者や入室中の患者の治療や処置に追われ、家族の代理意思決定の看護支援を行えない状況がある（中谷・黒田、2010）。例えば、看護師は「患者の病状説明がある場合は必ず同席する」や「他職種と協働して家族の代理意思決定を支援する」など、延命治療における代理意思決定の支援に関して、少なからず重要と認識していた。しかし、生命に直接影響する患者のケアを最優先するあまり家族の看護支援に関して看護師が関わっている状況は少なく（中谷・黒田、2010；中村・村上、2013）、救急領域独自の環境が看護支援を困難にしている（中谷・黒田、2010）。この理由は、延命治療の意思決定が家族と医師とで行われている現状があり、意思決定の場に看護師が同席できていない。看護師は同席できないジレンマを抱えており（山本ら、2010）限られた時間の中で医療チームの調整を行っている。また現在の処置を行いながら交代できる看護師を探し家族の意思決定場面に同席することが重要と考えるが実践できないと認識している現状であると考ええる。

さらに予期しない患者の状況に対しパニックに陥ったり（清水ら、2009）、感情をどのように制御していいのかわからない家族は、看護師からの支援を受けるという認識は薄い現状があり、他の家族や親戚・知人など関係深い周囲の人に支援の役割を担っている状況もある（中谷・黒田、2010）。看護師は患者や家族にとって支援する存在であると誰もが認識している（上澤・中村、2013）。しかし、その存在を家族に対して明確に伝えているかは不明であり、今回の調査からも低い実践群であった。看護師は患者や家族を支援するのは当前であると認識するが、生命の危機に陥っている患者の現状に思い悩む家族に対して、どんな些細なことでも相談できることを家族に伝えきれていない現状もある。また、家族も看護師に対し頼れる存在との認識が薄いことがわかる。このような家族に対して支援の重要性を認識していても、どのように言葉かけを行ってよいのかわからない（上澤・中村、2013；山本ら、2008）など、看護師は家族に対する支援の重要性は十分に理解しているが実践できない現状が明らかになった。今回の25項目の看護支援の多くは、看護師単独で支援できる者もあるが、複数の医療者と協働してなければならない看護支援もあるため、

調整に時間を要し実践しにくい状況（中村・村上，2013．伊勢・井上，2003）が考えられる。

次に延命治療に対する代理意思決定を担う家族だが，複数の家族が集まれば，患者に対して最善と考える延命治療の内容も個々で異なることが多くある．そのため看護師は「家族の意向が対立していないかを確認」し，家族すべての状況を把握する必要がある．また，家族によって必要な看護支援も異なるため，個々の家族ニーズや要求を言動や行動または表情などから，家族が求める看護支援の意味を十分に理解して行動する能力が必要であると考えられる．つまり，他職種全員で様々な情報を共有する必要がある，患者・家族に対し共通理解した関わりが重要となってくる．それを担う役割は，患者・家族のそばにいる看護師の存在が大きく，家族と他職種の調整を行いながら代理意思決定に対する看護支援を実践していかなければならない．この状況から，限られた時間の中で衝撃を受けた家族に対し関係構築を形成し看護支援を行う難しさがあり（山本ら，2008）より看護支援を困難な状況にしていると考えられる。

一方，重要と認識していても実践できていない程度が軽減されている看護支援は，低得点順に①「家族の体調に配慮して関わる」，②「家族の希望や質問があれば，医師への橋渡しをする」，③「家族が辛くないように患者の身なりを整える」，④「家族が患者と一緒に時間を共有できるように調整する」であった。

この看護支援が高い実践の理由は，多職種協働で支援しなくても看護師独自の判断で患者や家族に看護支援ができる内容が多く，また救急領域の特徴に関係なく，看護師として普段から行われる看護実践が多かった．また重症患者の回復を願う家族に対して看護師は体調の配慮や患者の身なりを整えるなど，ベットサイドで実践できる看護支援であり，患者や家族の状況や反応などを確認しながら看護支援が行えると認識していた。

さらに，医師からの説明や患者の状況を確認し衝撃を受けている家族は，看護師に対して何も言えなかったり，質問もできずに何度も同じことを呟いたり落ち着きがない家族もいる中で，看護師は家族の理解度を確認していく必要がある．そのため，患者の延命治療に対する意思決定など重要な内容に対する質問を確認し，わからないことは何度でも相談できる役割を担うとともに，家族と共に悩み家族の代理意思決定を促す必要がある（上澤・中村，2013）．このような実践は，患者の家族が延命治療の代理意思決定を行うにあたって重要であり，医師

や看護師だけではなく他職種も含めた医療チームで情報の共有を行い（中谷・黒田，2010．中村・村上，2013），共通理解できる関わりが重要である．それには，看護師は家族と他職種の調整を行いながら代理意思決定に対する看護支援を実践しく必要がある。

以上から，救急領域特有の状況や環境が加わることで，代理意思決定の看護支援が実践しにくい状況であり，支援内容が多岐にわたる実践は重要と認識していても看護実践できにくいと認識してしまう状況が明らかになったと考える。

2. 患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族への看護支援の高い実践群と低い実践群の相違

本研究では患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族への看護支援 25 項目を看護師は重要であると認識していた．しかし実践度の認識は 9 つの低い実践群があり，また 4 つの高い実践群があったためその相違について述べる。

患者の延命治療に対する代理意思決定を支援するには同時に複数の看護支援が必要であり，患者は自らの治療に対して意思決定できない現状がある．その中で，看護師は短時間に意思決定支援を行わなければならない，患者の状況を心配し気が動転している家族は，その説明を冷静に聞くことや，患者の状況を理解し判断するのは難しい（Jane et al.2008）状況である．しかし，家族にとって延命治療の選択・決定するには患者の状況把握を行う必要がある．看護師は，この状況にある家族の迷いや不安を焦点化（山本ら，2008）するが，代理意思決定の支援が救急領域特有の状況や環境により実践しにくい状況がある．以上から，9 つの代理意思決定支援を実践するのは極めて厳しい状況である．また短時間に意思決定支援を行わなければならない，家族の負担は計り知れない。

看護師は家族が混乱し危機的な状況の中でも，できる限り家族が考えられる時間を確保・調整し，限りある時間や余裕がない中でも，他の家族と相談できるよう配慮する必要性は認識している．また，看護師は医師から家族へ説明する際，必ず同席して家族の様子を見守りいつでも相談役であることを伝え，家族の疑問に対応することが重要であると認識している．しかし延命治療に対する代理意思決定を支援するには同時に複数の看護支援が必要であり，短時間に意思決定支援を行わなければならないために，重要と認識するが実践の認識は極めて低いと考える。

次に，高い実践群の項目を見ると，重症患者の家族が延命治療の意思決定後に，患者の状態が落ち着

いた中で行われる看護支援が多くみられた。

患者自身が生命の危機的状況におかれている家族は、医師から患者の状況や治療に対し、複雑で多様な説明を受け、家族の心理状態は衝撃と混乱の中にあり（山本ら，2008），早急な意思決定を余儀なくされていることは容易に推察される。その中で看護師は患者と家族が会う機会を作らねばならず、家族にとっては非常に厳しい現実に向き合わなければならない。更に、重症患者を目の前にした看護師は、患者の救命処置や看護支援を最優先と考えているため、家族が抱えている苦悩・苦痛に対する看護支援を重要と認識しているが実践できていない。このことは、患者もしくは家族の望みをすべて解決することは困難であり、ケアの焦点は治療が最優先され（Jane et al,2008. Janice et al,2002），看護支援の難しさが推察できる。

アメリカの Emergency Nursing 協会は、重篤な患者の家族は患者と共に付き添う必要性を述べている（Marianne et al,2008）。また、心肺蘇生中のような侵襲的な処置時に、患者のそばに家族が存在できるようなサポートが必要とする報告も増えている（中谷・黒田，2010. Marianne et al,2008）。日本でも家族が冷静に説明を聞けるように、患者との面会を促し、声をかけたり（中谷・黒田，2010. 光原ら，2008），家族が患者に会えるように積極的に介入する重要性を述べた報告があり（阿部ら，2007），看護師は患者の状態が落ち着き次第、家族が患者と会う機会を作ることが重要とされている。

このように、一時的に安定した患者の状態をいち早く察知し、時間的な余裕がない中でも代理意思決定における看護支援を重要と考えている実態があった。その看護支援の中で、医療チームで行う関わりが必要な看護支援は短時間に実践することが難しいが、看護師単独で調整できる看護支援であれば比較的容易に実践でき、家族の状況を把握し実践できていることが伺えた。さらに、看護師は重症患者の複数の治療処置や看護技術に対し緊張の中で実践しており、家族の不安に対して安らぎを提供するケアができずにいる。家族の苦悩や苦痛を抱えている状況を患者や家族と共に実感し、家族と看護師が共有できる距離での看護支援は比較的实践できていたことが考えられる。

V 研究の限界と今後の課題

研究対象施設が 11 施設と広い範囲で実施でき汎用性は高い。しかし、今回の調査は、看護支援の認識を調査しているため、看護師個々の主観的な結果である。そのため認識の基準を評価するには限界がある。

今後の課題は、対象施設を広げ代理意思決定に対する支援の実態が明らかにしたい。また、今回示唆された看護支援を困難にしている理由をより詳しく明らかにするために、質的研究にて代理意思決定を担う家族への看護支援を検証する必要がある。

VI 結論

今回の研究成果で以下の結論を得た。

1. 看護師は重要であると認識していても実践できていない看護支援は、患者・家族の問題を多職種と共にカンファレンスで話し合い、代理意思決定に対して支援する必要がある。また、後悔や自責の念を抱く家族に対して支援が必要である。また、事前指示などを家族に確認し、医師からの病状説明には、看護師は必ず出席する必要があるなどであった。
2. 比較的实践できている看護支援は、家族の体調に配慮し、家族の希望や質問があれば、医師への橋渡しをする。また、家族が辛くないように患者の身なりを整え、家族が患者と一緒に時間を共有できるように調整するであった。
3. 救急領域特有の状況や環境が、代理意思決定の看護支援が実践しにくい状況であり、支援内容が多岐にわたる実践は重要と認識していても看護実践できにくい状況が明らかになった。

文 献

- ◇阿部美佐子，志自岐康子，川村佐和子，他（2007）。救急医療の場における家族の代理決定に関連する要因 - 家族看護の視点から。日本保健科学学会誌，9(4)：238-249。
- ◇伊藤由佳，吉永喜久恵（2009）。家族の意思決定を支える救急看護エキスパートナースの実践，日本クリティカルケア看護学会誌；5(1)：106。
- ◇伊勢田暁子，井上智子（2003）。延命治療に関わる家族の意思決定。家族看護；1(1)：48-55。
- ◇上澤弘美，中村美鈴（2013）。初療で代理意思決定を担う家族員への関わりに対して看護師が抱える困難と理由，日本クリティカルケア看護学会誌；9(1)：6-18。
- ◇Bucknall T, Thomas S (1997). Nurses' reflections on problems associated with decision-making in critical care settings. Journal of Advanced Nursing；25 (2)：229-231。
- ◇緒方久美子，佐藤禮子（2004）。ICU 緊急入室患者の家族員の情緒的反応に関する研究，日本看護科学学会誌；24(3)：21-29。
- ◇光原夕子，佐藤和子，上岡澄子（2008）。救命救

- 急の場合における家族の代理意思決定に関する看護の現状と看護師の認識, 日本看護学会抄録集, 看護管理; 39. 357.
- ◇佐々木陽子 (2004). 延命治療に関わる家族の意思決定への関わり. 急性期病棟における看護のあり方について考える, 臨床看護研究; 11 (1). 29-37.
- ◇Jane Chambers-Evans, Franco A Carnevale (2005). Dawning of Awareness . The Experience of surrogate decision making at the End of Life., Journal of Clinical Ethics ; 16(1) : 28-45.
- ◇Jane Mordan (2008). End-of-life care in UK critical care units-a literature review.British Association of critical care Nurses, Nursing in Critical Care ; 13(3) : 152-161.
- ◇Janice M. Morse, Charlotte Pooler (2002). Patient-Family-Nurse interactions in the Trauma-Resuscitation room, American journal of Critical Care ; 11(3) : 240-249.
- ◇清水玲子, 中村美鈴, 水野照美, 他 (2009). 生命の危機状態にある患者に代わり延命治療の意思決定に関する家族の体験, 第 29 回日本看護科学学会学術集会講演集; 241.
- ◇内閣府国民生活局 (2009). 平成 20 年国民生活選好度調査; 1-8.
- ◇中谷美紀子, 黒田裕子 (2010). 看護師が重要と認識しながらニーズを満たすケアが実践できていない心肺停止状態にある患者の家族のニーズと関連要因の検索, 日本クリティカルケア看護学会誌; 6(1) : 42-49.
- ◇中谷美紀子, 黒田裕子 (2010). 「看護師が測定する心肺停止状態にある患者家族のニーズ表」の作成－信頼性・妥当性の検討－, 日本クリティカルケア看護学会誌; 6(1) : 34-41.
- ◇中村美鈴, 村上礼子, 清水玲子 (2013). 救急領域における延命治療の選択に対する家族の意思決定に関する研究 - 家族と医師の話し合いのプロセス -. 日本救急看護学会誌; 15(2) : 1-12.
- ◇日本学術会議 (2008). 終末期医療のあり方について - 亜急性期の終末期について, 日本学術会議, 臨床医学委員会終末期医療分科会.
- ◇日本救急看護学会 (2007). 外傷初期治療看護ガイドライン. 有限責任中間法人日本臨床救急医学会. へるす出版; p.192-195.
- ◇文 部 科 学 省 (2010). 11.12.http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/chiiki/gijiroku/06030308/002.htm.
- ◇Marianne Chulay, Suzanne M (2006) .Burns. AACN; Essentials of Critical Care Nursing 1th ; 12-13.
- ◇山本かよ, 西浦郁絵, 吉永喜久恵, 他 (2008). 救急現場において家族の意思決定を支える看護師の認識と看護介入の方法. 神戸看護大学共同研究費研究実績報告書; 12. 51.
- ◇山本洋子, 中村美鈴, 内海香子, 他 (2010). 生命の危機的状況にある患者に代わり延命治療の実施に関する意思決定を行う家族への看護師の関わりと困難. 第 30 回日本看護科学学会学術集会講演集; 229.

看護系大学の臨地実習における教師効力に関する文献検討

掛谷和美¹⁾・浦中桂一¹⁾・樫山定美¹⁾・ラウ優紀子¹⁾・森田孝子¹⁾

Teachers' self-efficacy in nursing practice education — Literature review —

Kazumi Kakeya, Keiichi Uranaka, Sadami Momiyama, Yukiko Lau, Takako Morita

キーワード：教師効力 臨地実習 看護教師

KEYWORDS: teachers' self-efficacy, nursing practice education, nursing teacher

抄録

目的：本調査は、看護系大学の臨地実習における教師効力についての研究に関して文献検討を行い、今後の看護系大学の臨地実習における教師効力を高める支援のあり方について考察する。

方法：オンラインデータベースの医学中央雑誌、CiNiiの2つを用い、過去15年間の看護学臨地実習における教師効力に関する研究について、国内の会議録を除く文献を検索した。キーワード検索には、「教師効力」「看護」「実習」「教師」「教育」「大学」のキーワードの組み合わせを用いてヒットした文献のタイトルと要旨から、臨地実習における教師効力に関すると思われる国内の研究文献を抽出し、比較検討した。

結果：看護系大学の臨地実習における教師効力に関する研究の対象者は、看護系大学教員全体、もしくは助手、または臨地実習指導者であった。またこの教師効力尺度作成は全領域を網羅したものは既存としてあるが、各領域別もしくは各教員種別におけるものは見当たらなかった。さらに教師効力を高める因子は、「大学における教育学履修歴」「助手に就く前の実習教育の研修受講歴」「教師経験年数」「看護師経験年数」「年齢」「職位」「指導体制」「関心・動機・やりがい」が報告されていた。

結論：今後は各領域、もしくは各教員種別による教師効力尺度の作成が必要であることが考えられた。また教師効力を高める因子より、看護系大学の臨地実習時における教師効力の向上のためには、教員をとりまく実習教育環境の調整を行うとともに、これまでの実習教育における成功体験を自己の強みとして客観的に評価し認めていくことが必要な支援であることが考えられた。

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

I はじめに

日本における看護系大学数は、1991年にわずか11校であったが、2000年には82校に増え（小山，2000）、2016年には254校に増えた（日本看護系大学協議会，2016）。看護系大学が増える中、文部科学省は大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会報告において、学士課程で養成される看護師の看護実践に必要な5つの能力群と20の看護実践能力を提示し、学士課程教育の質の保証を求めている。学士課程教育の質とは、具体的に看護学教育を行う学科内に講義から実習までを担当できる十分な数の専門科目担当教員を配置することに加え、教養教育担当教員、関連諸科学担当教員を配置すること、さらに、複数学部からなる大学においては、これに加えて他学部との連携により教養教育や関連諸科学担当の兼任教員を登用すること等であるとされている（文部科学省，2011）。これを通して、看護系人材の養成には、知識と経験の統合による多方面からの教育の必要性が考えられ、特に臨地実習では、看護学生が達成すべき看護技術・知識・態度の統合を図る上で大きな役割を果たすと考えられる（安酸，2000；千田ほか，2011）。しかし臨地実習での現状は、学生にとって、患者・実習指導者との関係性の構築やカンファレンスや自己の知識を統合する看護過程の展開、看護援助の実施が、困難となっている（千田ほか，2011）。また学生は臨地実習において不安や記録物への負担を感じ、さらに対象の理解の不足から看護計画の立案に困難さを感じていることが分かっている（中澤ほか，2012）そのため臨地実習において、学生を指導する教員の指導力は最も重要なのである（安酸，2000）。

教員の指導力は、それまでの臨床経験だけでなく、実習指導に対する教員の持つ自信、さらに実習という状況の中で起こる問題への対処に関連する自己効力感（self-efficacy）に影響されると考えられる。自己効力感についてBanduraは自己の効力予期であり、自分がある行動をどのくらい上手くできるかという行動遂行可能性の予期であるとしており、社会的学習理論の中で、人、行動、環境の三者は相互作用の循環が形成されているとしていた。また「遂行行動の達成」「代理的体験」「言語的説得」「情緒的喚起」の4つの情報源によって自己効力感が高まる（Bandura.A, 1997；青柳，2014）。この考えは後に教師効力とされ、日本では春原（2007，2008）による、教育実習体験尺度がある。西尾・安達（2015）は、その尺度を使用し、教職志望大学生の教師効力を高める要因として、授業・指導での成功体験と子供との親和体験をあげていた。

このように教育学の分野の教師効力については、相当数の研究や活動報告がなされているが、看護系大学の臨地実習における教師効力は、これまであまり紹介されていないと考えられる。そこで今回は、看護系大学の臨地実習における教師効力についての研究に関して文献検討を行い、今後の看護系大学の臨地実習における教師効力を高める支援について考察する。

II 目的

本調査は、看護系大学の臨地実習における教師効力に関する文献検討を行い、今後の看護系大学の臨地実習における教師効力を高める支援のあり方について考察する。

III 方法

オンラインデータベースの医学中央雑誌、CiNiiを用いた。検索対象期間は過去15年間とし、キーワードは、「教師効力」「看護」「実習」「教師」「教育」「大学」とした。キーワードの組み合わせを用いて、国内の会議録を除く文献を検索し、ヒットした文献のタイトルと要旨から、臨地実習における教師効力に関すると思われる国内の研究文献を抽出し、比較検討した。

IV 結果

検索の結果、医学中央雑誌は、「教師効力」10件、「看護、実習、大学、教師、教育」663件であり、CiNiiは、「教師効力」67件、「看護、実習、大学、教師、教育」42件であった。複数の研究者によって、これらの文献を読み、文献カードを作成し、臨地実習における教師効力に関すると思われる国内の研究文献95件の文献が抽出された。調査対象は、看護系大学の助手からすべての教員、実習先の指導者まで含むなど、様々であった。また看護系大学の臨地実習における教師効力について、尺度を作成しているものから教師効力への影響要因まで検討しているものとあった。95件の文献を複数の研究者で、教師効力をあげるためには何が必要か、何を検討すべきかを念頭に精読した。その結果、文献を対象者、尺度作成、関連因子の検討の3つのカテゴリーに分類して検討することとした。対象者は、臨地実習に係る指導・教授する者とした。尺度作成は、教師効力尺度作成についての論文とした。また、関連因子検討については、教師効力への影響因子について論じた論文とした。複数の研究者によってカテゴライズした後、各々の文献著者が「教師効力」をキーワードとしている文献は10件に絞られた。さらにその

中から看護系大学の臨地実習のみについて論じているものは7件となった。

本研究では、この7件の文献について、「論文タイトル」「著者」「論文発表年」「研究目的」「研究対象者」「研究方法」「質問紙・インタビュー内容」「背景にある定義」などの項目について検討した。(表1) 1) 教師効力の研究の対象者について

看護系大学の臨地実習における教師効力の研究において対象者は様々であった。まず坪井・安酸(2001a, 2001b, 2002)の対象者は助手であった。坪井・安酸(2001a, 2001b, 2002)は、対象である看護系大学の助手について、職務の多くの時間を臨地実習に費やしているものの、実習教育に対する困難さの問題は推測されるにすぎないとしており、学生にとって臨地実習が重要であることを踏まえた上で、臨地実習に多くの時間を割き、学生指導に尽力している助手を対象としていた。またこの時の助手とは、2007年文部科学省の「大学教員の職の在り方について」を参考にすると、大学教員の職位が、教授、助教授、専任講師、助手の構成であった時の助手であることが推測される。

次に清水ほか(2015)の対象者は看護系大学の臨地実習教員の全ての職位、教授、准教授、講師、助教、助手であった。この対象の選定理由として、直接臨地実習指導に携わる教員の教育力の解明に資する基礎資料を得るため、幅広い対象を選定していた。

最後に白木(2009)、松澤・休波(2009)、荒井ほか(2013)は対象者が実習指導者であった。実習指導者が学生の実習を遂行していく上で、自己効力感を高めることができれば、学生の実習に対する意欲も高まると考えられていた。また実習指導者が教師効力を高めながら実践を積むことが、実習指導者としての力量形成に寄与するだけでなく、学生の学習成果にも貢献すると考えられており、対象者を実習指導者としていた(白木, 2009)。荒井ほか(2013)は、白木(2009)が作成した尺度を使用していた。白木(2009)と松澤・休波(2009)は、坪井・安酸(2001a)の尺度を一部改訂した尺度を使用しており、松澤・休波(2009)は、実習指導者の教師効力に関与する要因を明らかにすることは、優れた指導者の育成を支援する基礎的資料を提供できると考え、対象を実習指導者としていた。

2) 教師効力の尺度作成について

看護系大学の臨地実習における教師効力尺度作成については、全てにおいてBanduraの自己効力感についての理論が根底にあった。坪井・安酸(2001a)は、前述のように看護系大学の助手を対象に実習教育に対する教師効力を測定できる尺度を作成してい

る。これは7因子28項目からなり、因子は「カンファレンスを実施できる自信」「看護実践能力を活用できる自信」「学習者としての学生を尊重する自信」「学びを深めるために技法を活用できる自信」「実習教育の準備ができる自信」「学生の状況を判断できる自信」「学生の学びを促進できる自信」であったと報告している。

白木(2009)によると、対象者を実習指導者としており、4因子28項目からなり、因子は「学生の状況を評価できる自信」「臨地での実習状況の判断ができる自信」「カンファレンスが有効に活用できる自信」「学生を尊重する自信」であった。また白木(2009)は、考察で坪井・安酸(2001b)の結果との比較をし、臨地実習指導者は看護系大学教員より教師効力がやや低いと報告していた。

また清水ほか(2015)では、前述のように対象が看護系大学の臨地実習教員の全てであり、尺度については、坪井・安酸(2001a)の教師効力尺度と他文献を検討して尺度作成を行った。この尺度は4因子15項目からなり、因子は「カンファレンスを進める自信」「実習指導を行う自信」「学生を尊重する自信」「看護実践ができる自信」が報告されている。これは助手を対象としていた坪井・安酸(2001a)の教師効力尺度の7因子と大きく矛盾するものではなかったと報告していた。

3) 教師効力への関連因子について

看護系大学における教師効力の関連因子について、坪井・安酸(2001b)は、対象を看護系大学の助手とし、教師効力への関連因子として、「大学における教育学履修歴」「助手に就く前の実習教育の研修受講歴」「助手に就く前の教師経験」「助手に就いてからの教師経験年数」を報告している。また自己効力感を高める情報源として、「遂行行動の達成」「言語的説得」「生理的・情動的状態」の3つが属性よりも教師効力を高めることを示していた。これらの事より、坪井・安酸(2001b)は、教育学の履修や実習教育の研修受講などに加え、実際の経験に対する主観的な評価をポジティブに捉えられるようなアプローチ、あるいは自身の学生指導を自己評価し、認めていくことが教師効力を高めうる可能性があるとし唆していた。

また坪井・安酸(2002)は、看護系大学の助手5名を対象としたフォーカス・グループ・インタビュー法により、インタビュー内容から教師効力に影響する4つの情報源に分類した。その結果、「遂行行動の達成」の具体的な状況としては、臨床経験と実習担当領域が一致していること、学生の成長や達成が教師効力に影響していることが示唆された。また「言

語的说得」の具体的な状況としては、単位認定者である上司からの評価がやる気につながる事が示され、学生の評価が指導した自分の評価に感じ、自己効力感を高めていることが示唆された。一方、「代理的经验」においては、上司や先輩、指導者からポイントを教わることが挙げられていたが、熟練教師の指導方法を取り入れることへの困難感もあることが分かった。次に「生理的・情動的状態」としては、実習の受け入れ状況に関連していることが示された。

次に松澤・休波(2009)によると、上述したように、対象を実習指導者とし、教師効力を高める関連因子として、指導経験年数、臨床経験年数を報告していた。また同様に対象を実習指導者とした白木(2009)は、教師効力を高める因子として、年齢や職位、看護職経験年数、指導経験年数、動機、看護教員養成講習受講、指導体制、指導への関心、やりがいなどをあげていた。さらに負担感を、教師効力を下げる因子として報告していた。このことより、白木(2009)は、実習指導者が教師効力を高めるためには、実習指導環境を整え、経験をポジティブに再構成することが重要であると示唆していた。

さらに実習指導者を対象とした荒井ほか(2013)によると、教師効力を高める要因として、職位、学歴、指導者経験年数、実習指導者講習参加の有無、学生への関心、実習指導への関心、実習指導のやりがいを報告していた。

V 考察

看護系大学の臨地実習における教師効力の研究動向として、対象者は、看護系大学の教員である助手、または臨地実習に携わる教員全体、実習指導者であった。このことから学生が臨地実習中に関わる教育者は幅広く、学生の知識、学習の成長を促すような教師効力について明らかにするには、教育者として幅広い対象者の選定が必要であることが示唆された。また椎葉・齋藤・福澤(2010)によると、実習指導者と教員の協働が、実習の質向上への期待につながると報告されており、今回対象となった臨地実習時の教員は、教師効力の調査の対象として、重要であることがうかがえる。

また安酸(2000)によると、臨床現場は看護学の知識や技術を習得するための学習の素材の宝庫とされ、その素材の中から学生が経験できるように学習内容を選択し、学習の場を作ることが教員による教材化であるとしており、実習場面の教材化を行う事が、教員の能力であると報告している。また後藤ほか(2002)、看護師は刻々と変化する実習環境の

中での指導に精神的な負担を持ちやすく、実習指導に対する自信が持ちにくい状況にある。これらを克服するためには、看護師の実習指導に対する教師効力を高めることも方策の一つと考えられるとしていた。これらを通して、臨地実習において、より学生の学習の促進を促すためにも教師効力を高めることは重要であると考えられる。

次に、教師効力を高める因子として、報告のあった因子に大きな差異はなく、「大学における教育学履修歴」「助手に就く前の実習教育の研修受講歴」「教師経験年数」「看護師経験年数」「年齢」「職位」「指導体制」「関心・動機・やりがい」などが報告されており、教師効力を高めるため、研修受講や指導体制といった教育環境を整えることが重要であると示唆された。

また教師効力を高める情報への介入として、「教員の臨床経験領域と実習担当領域を一致させる」「単位認定者である上司から評価される」「実習の受け入れ状況にも関連している」が示された。これは後藤ほか(2002)と同様の結果であり、これらにおいて、看護系大学の臨地実習時における教師効力の向上のためには、教員をとりまく実習教育環境の調整を行うとともに、これまでの実習教育経験の中で、うまくいったと思える状況を自分の強みとして客観的に評価し認めていくことが必要な支援であることが考えられる。

さらに看護系大学の臨地実習における教師効力尺度作成については、対象文献ではBanduraの自己効力感の理論が根底にあり、構成される因子においても大きな差異はなかった。現在、看護系大学における教師効力尺度の作成はされてはいるものの、領域別による教師効力尺度の作成の研究は、いまだ見当たらない。しかし各領域の実習において、実習目標の達成状況が異なっており(日本看護系大学協議会, 2015)、多様な看護技術の習得が求められる領域もある(千田ほか, 2011)ため、各領域における教師効力の尺度作成が必要であると考えられる。また白木(2009)によると、臨地実習者は看護系大学教員より教師効力がやや低いと報告しており、臨地実習者と大学教員との別の教師効力尺度の作成も必要であると考えられる。

また臨地実習を通して、学生が知識と技術、態度の統合を行える(千田ほか, 2011)ように、教員は学生を導いていかななくてはならない。実習現場では、机上とは違い、現実の現場のみが作り出す、患者とのコミュニケーションや喜びや悲嘆、困難感などがあり、学生とともに教員もそれらに直面する。そのような複雑な場面において、学生の成長を促すため

には、実習現場での教員の教師効力を高めることは非常に重要であると考ええる。

これらのことから、今後は臨地実習における教師効力向上のため、各領域、もしくは大学教員、臨地実習指導者における個々の教師効力尺度の作成を行い、各看護教師への教師効力向上への介入や支援が必要であることが考えられた。教師効力を高める支援として、田邊（2007）は、研修受講や看護師経験、実習指導経験を積み重ねること、また実習指導体制等の環境が調整され役割負担が軽減されること、研修内容を上司や同僚と共有すること、学生指導に関心を持ち、やりがいを感じながら役割を遂行するポジティブな認識が影響すると考察していた。実習指導は教員が単独で実施するものではなく、上司や同僚によるバックアップや実習指導者との連携にもとづいて行なわれる。このような実習指導体制に関する環境が整うことは教員の精神的なゆとりを生み、意欲や自信につながると考えられる。また実習環境の整備や教員自身が行った指導内容をポジティブに振り返ることができる支援が必要であると考えられた。

VI 結論

- 1 看護系大学の臨地実習における教師効力に関する研究の対象者は、看護系大学教員全体、もしくは助手、または臨地実習指導者であった。
- 2 看護系大学の臨地実習における教師効力尺度作成は全領域を網羅したものは既存としてあるが、領域別もしくは教員種別におけるものは見当たらなかった。
- 3 看護系大学の臨地実習における教師効力を高める因子は、「大学における教育学履修歴」「助手に就く前の実習教育の研修受講歴」「教師経験年数」「看護師経験年数」「年齢」「職位」「指導体制」「関心・動機・やりがい」が報告されていた。

文献

- ◇青柳道子・自己効力感中範囲理論・野川道子編（2014）メヂカルフレンド社、282-299
- ◇荒井葉子ほか（2013）はじめて看護系大学生を指導する実習指導者の教師効力とその影響要因、キャリアと研究、3,1:97-106.
- ◇Bandura, A (1997) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change, Psychological Review, 84(2):191-215.
- ◇千田寛子ほか（2011）成人看護学実習における看護学生の抱える困難感の分析, 群馬保健学紀要, 32:15-22.

- ◇後藤溶子ほか（2002）看護師の実習指導に対する教師効力とその関連要因の分析・日本看護学会論文集 看護教育, 33: 153-155.
- ◇春原淑雄（2007）教育実習体験が教育学部生の教師効力感に及ぼす影響, 学校教育学研究論集, 17:17-26.
- ◇春原淑雄（2008）教育学部生の教師効力感に関する研究 -- 尺度の作成と教育実習にともなう変化, 日本教師教育学会年報, 16, :98-108.
- ◇小山眞理子（2000）看護教育に関する研究の動向と今後の課題 20世紀から21世紀へ, 看護研究, 33,4:41-50.
- ◇松澤由香里・休波 茂子（2009）臨地実習指導者の教師効力に関連する要因の検討, 日本看護学教育学会誌, 18,3:35-45.
- ◇文部科学省（2011）大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会 最終報告. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/40/toushin/_icsFiles/afieldfile/2011/03/11/1302921_1_1.pdf（2016.4.29 検索）
- ◇中澤洋子ほか（2012）成人看護学実習前後の学生の変化に関する研究「不安」「看護過程展開」「コンピテンシー」を中心に, 北海道文教大学研究紀要, 36: 127-136.
- ◇日本看護系大学協議会（2016）一般社団法人 日本看護系大学協議会 平成28年度会員校（大学一覧）平成28年4月1日現在.
- ◇<http://www.janpu.or.jp/campaign/file/ulist.pdf>（2017.3.16 検索）
- ◇日本看護系大学協議会（2015）看護系大学学士課程における臨地実習の現状並びに課題に関する調査研究
- ◇西尾美紀・安達智子（2015）教職志望大学生の教師効力感変化に影響を及ぼす要因の検討—教育実習中の体験内容に着目して—, 大阪信愛女学院短期大学紀要 教育大学紀要, 64:1-11.
- ◇椎葉美千代・齋藤ひさ子・福澤雪子（2010）看護学実習における実習指導者と教員の協働に影響する要因, 産業医科大学雑誌, 32,2: 161-176.
- ◇清水暁美ほか（2015）臨地実習指導における看護系大学教員の教師効力測定尺度の開発, ヒューマンケア研究学会誌, 6,2:1-7.
- ◇白木智子（2009）実習指導者の実習指導に対する教師効力とその関連要因, インターナショナル Nursing Care Research, 8,3:33-43.
- ◇田邊直美（2007）臨床指導者研修前後の看護師の教師効力 教師効力の変化と関連要因, 日本看

護学会論文集 看護教育,37:185-187.

- ◇坪井桂子・安酸史子 (2001a) 看護系大学教師の実習教育に対する教師効力尺度の検討, 日本看護科学学会誌,21,2:37-45.
- ◇坪井桂子・安酸史子 (2001b) 看護教師の実習教育に対する教師効力とその関連要因, 日本看護学教育学会誌,6,11,1:1-10.
- ◇坪井桂子・安酸史子 (2002) 看護教師の実習教育に対する教師効力に影響する状況の分析—フォーカス・グループ・インタビュー法を用いて—, 日本看護学教育学会誌,11,12,2:1-13.
- ◇安酸史子 (2000) 学生とともにつくる臨地実習教育—経験型教育の考え方と実際—, 看護教育,41,10,11:814-825.

表 1 選択した研究論文の概要

	1	2	3	4	5	6	7
論文タイトル	看護系大学教師の実習教育に対する教師効力尺度の検討	看護教師の実習教育に対する教師効力とその関連要因	看護教師の実習教育に対する教師効力に影響する状況の分析－フォーカス・グループ・インタビュー法を用いて－	臨地実習指導者の教師効力に関連する要因の検討	実習指導者の実習指導に対する教師効力とその関連要因	はじめて看護系大学生を指導する実習指導者の教師効力とその影響要因	臨地実習指導における看護系大学教員の教師効力測定尺度の開発
著者	坪井桂子・安酸史子	坪井桂子・安酸史子	坪井桂子・安酸史子	松澤 由香里・休波 茂子	白木 智子	荒井葉子・田村美子・清水曉美ほか	清水曉美・出井涼介・太湯好子ほか
論文発表年	2001	2001	2002	2009	2009	2013	2015
研究目的	「実習教育に対する教師効力」を高める方策を考えるために、わが国の実習教育の実情に合った「実習教育に対する教師効力」を測定できる尺度を作成し、その信頼性と妥当性を検証することを目的とした。	看護教師の実習教育に対する教師効力とその関連要因について検討を行うことを目的とする。	看護教師の実習教育に対して、自己効力に影響を与える点から具体的な状況について明らかにし、看護教師の実習教育に対する教師効力が向上するための方策を検討することを目的とした。	臨地実習指導者の教師効力に関連する要因について明らかにすることを目的とした。	実習指導者の実習指導に対する教師効力とその関連要因を分析することを目的とする。	はじめて看護系大学生を指導する実習指導者の教師効力とその影響要因について明らかにすることを目的とした。	臨地実習指導に携わる教員の教育力の解明に資する基礎資料を得ることをねらいとして臨地実習指導に関連した教師効力を測定する尺度の開発を目的とした。
研究対象者	看護系大学の助手	看護系大学の助手	看護系大学の助手	臨地実習指導者	臨地実習指導者	臨地実習指導者	看護系大学で臨地実習指導を担当している教員
研究方法	郵送法による質問紙調査	郵送法による質問紙調査	フオーカス・グループ・インタビュー法・半構造的面接法	郵送法による質問紙調査	留め置き法による質問紙調査	郵送法による質問紙調査	自記式質問調査
質問紙・インタビュー内容	カテゴリーとして、「カンファレンスを実施できる自信」「看護実践能力を活用できる自信」「学習者としての学生を尊重する自信」「学びを深めるために技法を活用できる自信」「実習教育の準備ができる自信」「学生の状況を判断できる自信」「学生の学びを促進できる自信」	筆者が以前作成したSETTIと「経験型実習教育での授業展開に必要な能力」を参考に作成	Bandura,Aの4つの情報源によりインタビューガイドを作成 ① 遂行行動の達成について ② 言語的説得 ③ 代理的説得 ④ 生理的・情動的状态	坪井・安酸(2001)に作成した「看護系大学教師の実習教育に対する教師効力尺度」を臨地実習指導者用に一部改訂し使用。	坪井・安酸(2001)に作成した「看護系大学教師の実習教育に対する教師効力尺度」を臨地実習指導者用に改訂されたものを使用。カテゴリーは「学生の状況を評価できる自信」「臨地での実習状況の判断ができる自信」「カンファレンスが有効に活用できる自信」「学生を尊重する自信」であった。	白木(2009)が作成した質問紙を使用。	カテゴリーとして「カンファレンスを進める自信」「実習指導を行う自信」「学生を尊重する自信」「看護実践ができる自信」
教師効力を高める関連因子・情報	職業への志向性 職務満足感	「大学における教育学習履修歴」「助手に就く前の実習教育の研究受講歴」「助手に就く前の教師経験」「助手に就いてからの教師経験年数」	「大学における教育学習履修歴」「助手に就く前の実習教育の研究受講歴」「助手に就く前の教師経験」「助手に就いてからの教師経験年数」	指導経験年数、臨床経験年数	実習指導環境を整え、経験をポジティブに再構成することが重要	職位、学歴、指導者経験年数、実習指導者講習参加の有無、学生への関心、実習指導への関心、実習指導のやりがい、	述べられていない
背景にある定義	Bandura,A	Bandura,A	Bandura,A	Bandura,A	Bandura,A	Bandura,A	Bandura,A

効果的な「看護の統合と実践」の臨地実習の方法に関する研究 — 臨地実習病院および看護師養成機関を対象とした調査から —

田中彰子¹⁾、澤田和美²⁾、橋本真由美³⁾、金子直美³⁾

The Research of effective methods of integrating nursing practice — Investigation for the training hospital and nursing school —

Akiko Tanaka¹⁾ Kazumi Sawada²⁾ Mayumi Hashimoto³⁾ Naomi Kaneko³⁾

キーワード：看護の統合と実践 臨地実習病院 看護師養成機関 実習方法 看護実践能力
Keywords：integrating nursing training hospital nursing school practice method
clinical nursing competence

抄録

目的：

看護実践能力を高める効果的な「看護の統合と実践」の臨地実習（以下統合実習）の方法を探るため、臨地実習病院および看護師養成機関を対象に統合実習の方法に関する現状と課題を明らかにする。

方法：

A 県内で統合実習を受入れている 100 床以上の総合病院および看護師養成機関を対象に自記式質問紙調査を実施し、記述統計及び自由記述の内容分析を行った。

結果：

66 病院からの回答があり、新人看護師の看護実践能力の向上に効果があると答えた統合実習の実習方法は、40 病院が複数患者受け持ちの体験、次いでチームメンバー同行（32）、チームリーダー同行（29）、危機管理（23）、夜間実習（22）、病棟師長同行（16）、地域連携（12）であった。臨地実習指導者はチームメンバーの経験や看護実践能力に差があるなど、学生への指導の質の確保に困難を感じていた。また教員への要望として、病棟での指導時間の増加や実習指導者との連携を望んでいた。一方、看護師養成機関 14 校の回答では、複数患者の受け持ち（9）、メンバー同行（8）、夜間実習（7）の順で多かった。指導上の困難として、複数領域の教員指導による責任の所在や目標の統一、教員同士の意思疎通、講義との兼務、複数患者受け持ちの指導が挙げられた。

結論：

病院、看護師養成機関ともに複数の患者を受け持つという学習手法やメンバー同行実習、夜間実習やリーダー同行実習が、看護実践能力を高めるうえで効果があると考えており、病院、看護師養成機関相互の連携を密にする必要性が示唆された。統合実習の具体的な実習方法の指導に関して方法論を積み上げていく必要性が見いだされた。

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

2) 松蔭大学 Shoin University

3) 神奈川工科大学 Kanagawa Institute of Technology

I はじめに

2008 年保健師助産師看護師学校養成所指定規則改正により、新人看護師の臨床へのスムーズな適応と看護実践能力の発揮を視野に入れた「看護の統合と実践」が教育内容として位置づけられた。「看護基礎教育の充実に関する検討会報告書」では、看護学生が臨床により近い形で、複数の患者を受け持つ実習、夜間の実習を行うことなどが提案された（厚生労働省 2007）。また、文部科学省は主体的に考え行動できる看護師育成に向けて、看護実践能力の強化に向けた独自の臨地実習を推進した（文部科学省 2007）。これにより看護師養成機関は様々な「看護の実践と統合」の臨地実習（以下、統合実習）を模索してきた。

澤田らは電子的に公開されている 117 看護系大学の統合実習のシラバスから、12 の実習目標をカテゴリ化して抽出し、概略を明らかにした（澤田ほか, 2016）。しかし、実際に実施されている状況は明らかにされていない。

そこで本研究において、看護実践能力を高める効果的な統合実習の方法を探るため、質問紙調査により統合実習の現状と課題を明らかにしようと考えた。

II 目的

看護実践能力を高める効果的な統合実習の方法を探るため、臨地実習病院（以下病院）および看護師養成機関（以下養成機関）の統合実習の方法に関する現状と課題を明らかにする。

《用語の操作的定義》

看護実践能力の定義は、知識や技術を特定の状況や背景の中に統合し、倫理的で効果的な看護を行うための主要な能力を含む特質であり、複雑な活動で構成される全体的統合的概念（松谷, 2010）とされている。本研究においては、看護実践能力を「チーム医療のなかで、看護専門職として知識と技術を統合し、対象のケアニーズを満たすための総合的な能力」と定義する。

教育担当責任者とは、施設及び看護部門の教育方針に基づき、看護学生の実習受入れ計画の策定と運営、各部署の看護管理者や実習指導者との調整、実習指導者への指導及び助言を行う者とする。

実習指導者とは、各部署において看護学生の実習受入れ計画の立案・実施・評価、学生の直接指導、部署内調整を行う者とする。

III 方法

1. 研究デザイン

自記式質問紙法による実態調査

2. 調査対象

A 県内にある 100 床以上の病床数をもつ総合病院 162 および養成機関 42（看護系大学 9、短大 3、看護専門学校 28、その他 2）を対象とした。

3. 調査期間

平成 27 年 11 月～12 月

4. 調査内容

統合実習におけるカテゴリ化された 12 の実習目標（澤田ほか, 2016）を参考に、質問紙を作成した。病院への質問項目は、①統合実習の受入れ状況 ②指導体制 ③効果的な実習方法 ④指導上の困難 ⑤教員への要望 ⑥新人看護師の看護実践能力に与える影響とした。養成機関への質問項目は、①統合実習の概要（履修単位、実習時期等）②統合実習の実習目標 ③実習内容・方法 ④看護実践能力を高めるうえで効果的と考える実習内容・方法 ⑤統合実習で工夫していること ⑥運営・指導上で困難に感じていることとした。回答の所要時間は約 20 分間を予定した。

5. データ収集

回答については、病院は教育担当責任者に、養成機関は統合実習科目担当責任者に依頼した。それぞれの施設長及び回答者に対して文書で協力を依頼した。郵送法によりデータを収集した。

6. データ分析方法

記述統計及び自由記述についての内容分析を行った。

7. 倫理的配慮

調査対象者に対して研究の趣旨、匿名性の確保、参加の自由意思の尊重、参加の有無により不利益を被らないこと、学会・論文への公表について、書面で説明し、回答をもって参加の同意が得られたこととした。研究者の所属する大学の研究倫理審査会による承認を受けて実施した（承認番号 27-004）。

IV 結果

1. 病院

66 病院（回収率 40.7%）の教育担当責任者から回答を得た。内訳は 500 床以上 11、201～500 床 31、200 床未満 24 であり、入院基本料（複数回答）は、特定機能病院入院基本料【7 対 1】(7)、一般病院入院基本料【7 対 1】(35)、同【10 対 1】(16)、同【13 対 1】(3)、専門病院入院基本料【13 対 1】(1)、その他 14 であった。

1) 統合実習の受入れ状況

統合実習を受入れている病院は、48 病院(72.7%)であり、今後受入れの予定がある病院は 2 病院であった。H26 年度に受入れた養成機関(複数回答)は、大学 23、短期大学 9、看護専門学校 54、その他 12 で

あり、合計 98校であった。受入れた学生数は、1～20人(19)、21～40人(13)、41～60人(6)、61人以上(6)であり、最多 161人以上であった。統合実習受入れの実習場所(複数回答)は、病棟 48(100%)、外来 5(10.4%)、地域連携室 4(8.3%)であった。夜間実習を受入れている病院は 39(81.2%)であった。

2) 実習指導者の指導体制

統合実習において、実習指導者が受持ち患者をもたない専属配置をしている病院は 27 (56.3%)であった。学生と関わる密度については、統合実習のほうが他の実習よりも密度が高い 17 (35%)、変わらない 23(48%)、低い 7(17%)、未回答 1であった。高い理由は、看護師長、リーダー・メンバーの同行実習によりマンツーマンの関わりが増え、密接に関わっているように感じるということであった。また短期間に多くの役割について学ぶという意味で密度が高いと感じていた。低い理由は、指導者自身が関わる時間が少ないという回答であった。

3) 看護実践能力向上に効果的な統合実習の方法(図 1)

新人看護師の看護実践能力を向上させる上で効果があると考え実習方法について、40 病院 (83.3%)が「複数患者受け持ちの体験」と答えた。次いで多い順に「メンバー同行 32 (66.7%)」「チームリーダー同行 29 (60.4%)」「危機管理(リスクマネジメント) 23 (47.9%)」「夜間実習 22 (45.8%)」「病棟師長同行 16 (33.3%)」「地域連携 12 (25.0%)」「外来見学 5 (10.4%)」であった。

4) 統合実習の指導上の困難(表 1)

統合実習において感じている指導上の困難を聞いた。自由記載の内容から「夜間実習に関すること」「複数患者の選定・指導」「実習指導者の問題」「運営上の問題」「カリキュラム・教員側の問題」に分類された。夜間実習では、看護師も少なく十分な体制が取れないため指導が行きわたらないという回答が最も多かった。また同行実習など学生とスタッフとの関わりが多い中でスタッフの経験や看護実践能力に差があることに對して指導上の困難を感じていた。

5) 教員への要望(表 2)

統合実習を担当する教員への要望を自由記載から得た。「指導者と教員の連携」「教員の指導体制」「複数患者受持ち時の調整」に分類された。「教員が学生指導に関わる時間が少ない」、「他の実習と同じくらい学生に関わってほしい」など教員の指導体制や、「打ち合わせを密にしたい」、「話し合いたい」など指導者と教員との連携を望む声が多かった。

6) 統合実習が新人看護師の看護実践能力に与える影響(表 3)

「統合実習により新人看護師の看護実践能力は向

上していると思うか」の質問に対して、25 病院から回答があり、「看護実践能力向上への影響がある(7)」「看護実践能力向上への影響がない・分からない(9)」「看護実践力には他の影響要因がある(9)」であった。他の影響要因は、「個人差、自覚、資質の違いが大きい」「実践力は経験によって培われる」だった。中には看護業務のイメージ化、動機づけ、リアリティショックの防止に有効であるとの意見もあった。

2. 看護師養成機関

42 の養成機関に調査を依頼し、14 校(回収率 33.3%)から回答を得た。内訳は大学 3 校、短期大学 2 校、看護専門学校 9 校であった。

1) 統合実習の概要

(1) 履修単位、実習日数、学内実習日の設定

1 校のみが履修単位 3 単位、実習総日数 15 日で、学内実習日は設けられていなかった。他の 13 校は 2 単位、実習総日数 10～14 日、1～4 日の学内実習日を設けていた。

(2) 実習時期と担当教員数(表 4)

統合実習の運営について、実習時期は、同時期に一斉に実施する方法(一斉型)と時期を分散させて実施する方法(分散型)に分類された。分散型では 2 か月や 4 か月に亘り実習を行っていた。

一斉型は 10 校あり、そのうち 7 校で単独領域が科目を担当し統括をしていた。単独領域による実習指導の担当教員は、多いところで 18 人、少ないところでは 5 人であった。1 校では全教員指導体制がとられていた。一斉型の 3 校は複数領域で担当しており、担当教員数は、それぞれ 16 人、8 人、11 人であった。分散型の 3 校のうち 1 校は単独領域の教員 14 人で実習指導を行っていた。他の 2 校のうち 1 校は、複数領域で全教員指導体制としており、もう 1 校は、2 領域で 6 人の教員が実習指導を担当していた。

(3) 実習施設数(表 4)

統合実習を行った施設数は、1 施設から 11 施設まで幅があった。

2) 統合実習の実習目標(表 5)

カテゴリ化された 12 の実習目標を提示し、養成機関の実習目標と類似した内容について回答を求めたところ、11 校が「看護チームの中でリーダー・メンバーの役割・責任を理解する」「複数患者受け持ちなどで優先順位、時間管理の必要性を理解する」「夜間の患者の状態や看護師の役割を理解する」を実習目的・目標に掲げていた。次いで「倫理的視点での看護実践や看護専門職としての課題を理解する(9 校)」「看護管理(8 校)」「保健医療福祉チームの連携と看護の役割機能を理解する(8 校)」を目的・

目標に挙げるところが多かった。

3) 統合実習の実習内容・方法 (表 6)

実習内容・方法については、複数患者受け持ち実習 (13 校)、夜間実習 (12 校)、チームリーダー同行実習 (12 校)、メンバー同行実習 (11 校)、病棟師長同行実習 (9 校) であった。

4) 看護実践能力を高めるうえで効果的な実習内容 (表 6)

科目担当責任者が看護実践能力を高めるうえで効果的と考える統合実習の内容は、複数患者の受け持ち実習 (9 校)、メンバー同行実習 (8 校)、夜間実習 (7 校) であった。

5) 統合実習で工夫していること (表 7)

複数患者の受け持ち実習での、患者の選定、複数受け持ち前にメンバー同行を入れるなど、臨床との調整や工夫を行っていた。また学生が主体的に取り組めるように、希望の実習領域や病棟を聞き調整を行っている養成機関もあった。

6) 統合実習の運営・指導上の困難なこと (表 8)

複数領域の教員指導による責任の所在や目標の統一、意思の疎通が困難という回答があった。領域の講義・実習と並行する教員の負担や複数患者を受け持つための臨床との調整なども挙げられた。学生の能力に差があることや複数患者受け持ち実習の指導に対して困難を感じていた。

V 考察

1. 病院

1) 実習指導体制及び指導上の困難

統合実習の特徴は、同行実習や複数受持ち実習の方法が多く取り入れられており、受持ち看護師が直接の指導にあたること、夜間実習が行われることである。そのため、受入れる病院側の指導体制は他の実習にはない勤務計画上のスタッフ配置への配慮や患者選定の苦勞が推察される。地域包括ケアシステムが推進され、病院の在院日数短縮が一段と進む中、実習における患者の選定と継続についての悩みは年々深くなってきていることが窺われる。実習指導者と教員が統合実習の目標を確認し合い、具体的な工夫や調整、解決策を見出すと言う、より密接な連携と方法論の検討が必要と考える。

2) 看護実践能力の向上に効果的な統合実習の方法

病院の教育担当責任者が、新人看護師の看護実践能力を高めるうえで効果があるとした統合実習の方法は、「複数患者受持ちの体験」が最も多かった。看護学実習では、学生の学習目的に沿って患者の選択が行われ、比較的病状の安定した患者を一人だけ担当するため、医療現場では日常的な多重課題や時間

切迫の現象とは隔離された状況で学習している (別府ほか, 2004)。このことから「複数患者受持ちの体験」は、これまで欠如していた基礎教育と看護の現場との連続性を持たせる実習の方法として効果的であることが示唆された。

看護実践能力の向上に効果的な第 2 の方法は、「メンバーやリーダーの同行実習」だった。チーム医療の推進がいっそう叫ばれている今日、看護学生も 1 メンバーとして医療チームの中に確実に入れてもらい、自覚をもって行動する必要がある。同行実習は、看護実践能力の向上に効果的な統合実習の方法として、教員側・臨床側双方により支持されていると考える。

3) 実習指導者と看護教員との連携

実習指導者の教員に対する要望は、病棟での指導時間の増加や教員との連携、到達目標の共有であった。2008 年、基礎教育と臨床現場のギャップを埋め、看護実践能力の向上を図るため、「教員と実習指導者との到達目標の意識の共有」、「侵襲性を伴う看護技術の習得方法の確立」、「迅速かつ臨機応変な対応力の涵養」、「複数の患者に対する看護実践の実施等」の 4 つの課題が挙げられている (看護基礎教育のあり方に関する懇談会論点整理 2008)。臨床側から連携の強化を望む声が多かったことは、この論点整理の第 1 に掲げられた課題であり、教員と実習指導者の連携をいっそう強化する必要性が示唆された。

4) 新人看護師の看護実践能力に与える影響

看護業務のイメージ化、動機づけ、リアリティショックの防止に有効であるとの回答が散見したが、教育担当責任者の多くは新人看護師の現状や問題、それに対する意見を述べており、統合実習が新人看護師の看護実践能力に与える影響については、本調査から把握することができなかった。新人看護師が受けてきた統合実習の内容と看護実践能力の実態が結びつかなかったためと推測され、学修した当事者への調査研究の必要性が示唆された。

2. 看護師養成機関

1) 統合実習の実習目標、実習内容と看護実践能力

A 県内の養成機関における統合実習の実習目標として、看護チームの中でリーダー・メンバーの役割・責任の理解、複数患者受け持ちなどでの優先順位や時間管理の必要性の理解、夜間勤務の患者の状態や看護師の役割の理解を実習目標に掲げている養成機関が多かった。澤田らの調査では、保健医療チームの連携と看護の役割の理解を実習目標に掲げている大学が最も多かったが (澤田ほか, 2016) 養成機関によりそれぞれ個別の実習目標に沿って統合実習が運営されていると考えられる。今回の結果はチーム

医療の中でも看護チームの中で臨床実践に近い形で学習し、知識・技術の統合を目指している現状が窺えた。それらの目標達成に向け、複数患者受け持ち実習や夜間実習、チームでのリーダー・メンバー役割を理解する実習が主に行われており、これらの実習内容が看護実践能力の向上に効果的だと考えられていた。この結果は厚生労働省が示した実務に即した実習内容と一致しており、臨床での実践能力の向上を目指していることが示された。

2) 統合実習における看護師養成機関の工夫・課題

統合実習に向け、病院との協力体制や実習環境の調整を工夫している一方、教員間の調整では担当領域外教員の責任の所在や目標の一致など、養成機関内での調整に課題があることが窺える。また複数患者受け持ちなど、統合実習で実施される実習内容の指導に関しても困難感や課題を感じていたが、小野ら(2011)の調査では、複数の患者受け持ち実習を行った学生からも指導者の負担の多さや、教育方法の工夫の要望が挙げられていた。看護実践能力を高める統合実習の効果的な方法論を積み上げていくことが必要と考える。

VI 結論

1. 看護実践能力を高める効果的な統合実習の方法を探るため、臨地実習病院および看護師養成機関の現状と課題を明らかにした。調査結果より、複数患者の受け持ち実習、メンバー・リーダーの同行実習、夜間実習が看護実践力を高めるうえで効果的な実習と考えられていた。学生が複数の患者を受け持ち、チームの中へ一歩進んで参加させる学習手法は、リアルな体験を自らに課すことにより主体性を促し看護実践能力を高めるうえで効果的であることが示唆された。

2. 統合実習の到達目標の共有や運営上の問題解決に対して、教員と実習指導者との連携が必要と考えられており、さらに連携を強化していく必要がある。

3. 養成機関の多領域運営では、責任の所在や意思統一、兼務上の困難があげられた。また、教員の複数患者受け持ち実習の指導方法について検討する必要がある。

研究の限界と今後の課題

今回の研究においては、調査対象が少なく限られており一般化することはできない。研究の一段階として現状と課題を明らかにすることはできたが、看護実践能力を高めるうえで効果的な統合実習の方法について、統合実習を履修後臨床で働いている看護師を対象に調査し検討する必要がある。

文献

- ◇別府千恵、猪又克子、野地金子他：医療事故に関連する新人看護師の特性と環境要因. 第35回看護管理学会抄録, 247-249, 2004.
- ◇看護基礎教育のあり方に関する懇談会論点整理(平成20年7月31日), www.mhlw.go.jp/shingi/2009/04/dl/s0428-8c.pdf. 2015年5月15日.
- ◇厚生労働省(2007)：看護基礎教育の充実に関する検討会報告書.
- ◇松谷美和子、三浦友理子、平林優子他：看護実践能力：概念、構造、および評価, 聖路加看護学会誌, 14(2), 18-28, 2010.
- ◇文部科学省(2007)：指定規則改正への対応を通して追究する大学・短期大学における看護学教育の発展.
- ◇小野晴子、逸見英枝、金山弘代他：複数患者受け持ち導入による統合実習の到達度－臨床実践能力の習得に向けて－. 新見公立大学紀要. 32, 7-14. 2011.
- ◇澤田和美、田中彰子、橋本真由美他：看護系大学における「看護の統合と実践」の臨地実習目標の実態－シラバスの分析から－. 横浜創英大学研究論集. No3, 11-18. 2015.

図 1. 看護実践能力向上に効果的な実習方法（複数回答）

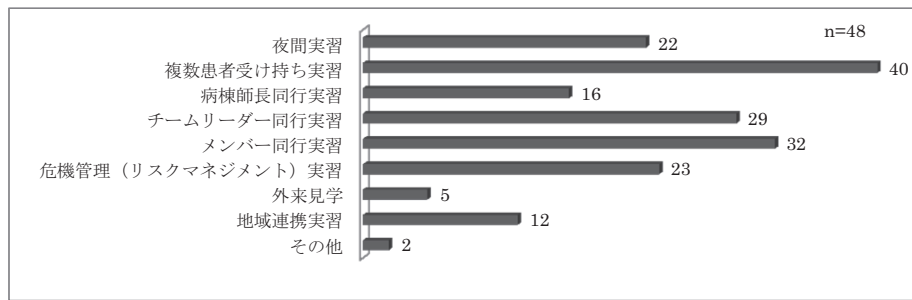


表 1. 統合実習の指導上の困難（複数回答）

カテゴリ	記述内容
夜間実習 (7)	夜間勤務の実習は少ない人数の中での指導である為、十分な配慮ができない。
	夜間帯は看護師が減るため、満足な実習ができているか不安。
	夜間実習を含めたシフトの調整と人員の確保。
	夜間実習の時間帯、チームで2名の夜勤者なので、その日は指導者は別チームとなる。
	夜勤実習終了後、病院に近い駅まで車で送っている。夜勤帯は事務員の人数も少ないため、運転する車は1台としているため、夜勤者の人数を調整している。
	夜間実習のシャドウイングでは、患者の対応をしているうちに、実習が終了してしまい、学生と振り返りが十分にできない。
	準夜帯の実習を受けた時に夜間はナースが3人のため指導ができない。
複数患者指導・患者選定 (7)	一般急性期病院であり、平均在院日数が11日前後にて受け持ち患者の選択と継続がむずかしい。
	全体のスケジュールが立てにくい。患者の選定が難しい。師長のシャドウイングがある場合は早めの調整が必要となる。
	実習期間3週間で継続して受け持つことのできる患者の選定。
	複数患者受け持ち時の指導。
	複数受け持ちのため、患者選定の人数が多く困難に感じる。
	リーダー、メンバー参与の時間に受け持ち患者を決めるなど、もう少し配慮できたら良かった。
実習指導者の問題 (6)	1クール7名で複数患者を受け持つとなると、14名の患者を選出しなければならず患者選出が難しい。
	指導者の配置（昼間、夜間2名）
	実習指導者が病棟に少ないので、来年度に向けて増やしている（研修へ）。
	全学生に指導者担当の看護師が担当するとは限らない場合もある。
	PNSの1名が新人の場合に、学生の技術指導が必要な場面が重なると、困難が生じる。専属の指導者をたてていないと実習評価が困難。
	専属でついていなかった1～2週目は記録に目を通す時間や振り返りをする時間が持たず、タイムリーな声掛けやコメントができなかった。受け入れること自体、困難と思うことはなかった。
運営上の問題 (6)	実習指導者は配置しているが、チームメンバーにつく場合メンバーの経験により指導の負担がある。
	スタッフの統合実習の目的の周知（担当を決めないでその時の勤務者についてもらっているため）
	管理者を大勢の学生が同行したり、管理者につくのが数日間に及ぶと業務が滞ることがある。
	ローテーションのパターンも増え、学生の病棟への出入りが複雑で、行動把握が難しいことがある。
	学生指導にスタッフが関わる時間が多くなるが、スタッフの看護実践能力に個人差がある。
	事前の病棟との細かい打ち合わせ、何日にどの役割について実習するか調整の時間をつくること。
カリキュラム・教員側の問題 (5)	実習方法にもよるが、シャドウイングを中心とした進め方の場合、受け入れ学生数に限界がある。
	領域別実習との違いが分かりにくく、実習指導に変化を持たせることができない（夜間実習や複数患者受け持ち実習ではないので、指導者以外は違いを認識していない）。
	看護学校の統合実習、大学の統合実習（大学ごとに異なる）の違いがあり、受け入れ当初は少しとまどいがあった。
	学校によって実習スタイルが大きく異なるため、それぞれに合わせた指導を行うこと。
	全体的に病院任せのことが多い。
指導者と教員の連携 (5)	複雑な実習形態（日程など）のため、指導者が全てをカバーできない。
	統合実習に限らないが、指導者、師長と連携をとりながらの実習をすすめてほしい。
	事前の打合わせで実習目標を達成するためにどの場面を見せたいか指導者と話合っておくのが大事。
	受け入れの学校は教員がラウンド制のため、統合受け入れしている全病棟へ事前に一度は来棟し、指導者、教員間の連携を図って欲しい。
	統合実習は学生主体で行うため、病棟に教員がいないことが多い。教員にはPHSを貸し出し、相談、連絡があるときは連絡できる体制をとっている。
	夜間実習では、指導の方法を密に打ち合わせしたい。
教員の指導体制 (11)	実習日程の変更や積極的な指導介入を考慮してもらいたい。
	教員が学生指導に関わる時間が少ない。
	日々の学生の振り返りをしっかりしてほしい。
	体験の振り返りや意味づけが現場レベルでは限界と感じる。学内に戻ってからでもよいので、フォローしていただけると良い。実習中少しでも教員が居てくれると助かる。
	現状は電話連絡というスタイルをとっているが、できれば病棟に学生の状況を確認にきてほしい。
	指導を看護師にすべて委ねるのではなく、自らも役割モデルとなれる実践能力と看護管理（マネジメント）能力が必要。
	他の実習と同じくらい学生に関わってほしい。
	なるべく現場にいてほしい。
	実習期間中は必ず在院してほしい。
	夜間は病棟も手薄なので、1つの病棟に1人の教員についていただけると安心。
	複数(2名)受け持ち時のスケジュール調整及びケア時の指導において適宜フォローしてほしい。
複数患者受け持ち時の調整 (3)	各病棟2名以上の人数になると、複数患者受け持ち期間のケア調整などが難しくなると感じる。
	複数受持ちを行う場合、患者と学生の組み合わせ等について計画的に行えるように工夫してほしい。
	複数受け持ち体験の導入を希望。

表 2. 教員への要望（複数回答）

カテゴリ	記述内容
指導者と教員の連携 (5)	統合実習に限らないが、指導者、師長と連携をとりながらの実習をすすめてほしい。
	事前の打合わせで実習目標を達成するためにどの場面を見せたいか指導者と話合っておくのが大事。
	受け入れの学校は教員がラウンド制のため、統合受け入れしている全病棟へ事前に一度は来棟し、指導者、教員間の連携を図って欲しい。
	統合実習は学生主体で行うため、病棟に教員がいないことが多い。教員にはPHSを貸し出し、相談、連絡があるときは連絡できる体制をとっている。
	夜間実習では、指導の方法を密に打ち合わせしたい。
教員の指導体制 (11)	実習日程の変更や積極的な指導介入を考慮してもらいたい。
	教員が学生指導に関わる時間が少ない。
	日々の学生の振り返りをしっかりしてほしい。
	体験の振り返りや意味づけが現場レベルでは限界と感じる。学内に戻ってからでもよいので、フォローしていただけると良い。実習中少しでも教員が居てくれると助かる。
	現状は電話連絡というスタイルをとっているが、できれば病棟に学生の状況を確認にきてほしい。
	指導を看護師にすべて委ねるのではなく、自らも役割モデルとなれる実践能力と看護管理（マネジメント）能力が必要。
	他の実習と同じくらい学生に関わってほしい。
	なるべく現場にいてほしい。
	実習期間中は必ず在院してほしい。
	夜間は病棟も手薄なので、1つの病棟に1人の教員についていただけると安心。
	複数(2名)受け持ち時のスケジュール調整及びケア時の指導において適宜フォローしてほしい。
複数患者受け持ち時の調整 (3)	各病棟2名以上の人数になると、複数患者受け持ち期間のケア調整などが難しくなると感じる。
	複数受持ちを行う場合、患者と学生の組み合わせ等について計画的に行えるように工夫してほしい。
	複数受け持ち体験の導入を希望。

表3. 統合実習が新人看護師の看護実践能力に与える影響

n=25		
カテゴリ	サブカテゴリ	記述内容
実践力向上への影響がある (7)	実践力が高まっていると感じる	マネジメントを学ぶことができています。 能力は少し高くなっていると思う。また、看護の向上につながっていると思う。
	実践力の評価はできないが、意識づけ、イメージ化、リアリティショックの防止等に有意義	統合実習で学びが深まる部分を感じているが、実習の経験がそのまま実践能力に結びついているかは分からない。 大きな変化はみられないが、新人看護師の意識は少し変化しているかもしれない。 実習で良い体験をし、その病棟に配属されるとモチベーションもあがり向上すると思うが、現実には難しい。 看護師がどのようにチームとして動いているかイメージできるが、実習によって実践力が高まっているとは思えない。 業務のイメージがしやすくなったが、実践力の差は感じない。リアリティショックの軽減では大切な実習だと思う。
		違いが実感できない。 まだ成果といわれるものは感じにくい。 卒業生はグループ内の病院に就職するため、外部からの採用者が少なく、比較の基準がない。 さまざまな学校から入職しており、具体的な変化は感じていない。 調査をしているわけではないので明確ではない。実際、メンバーとしての役割、多重課題等指導を重ねている。 新人看護師の背景が異なり、まだ評価できない状況。
実践力向上への影響がない・分からない (9)	実践力が高くなったという実感がなく、評価もできない	統合実習の内容が、見る・聞くが中心のため、能力向上にはなりにくいと思う。
	実践能力の向上に結び付いていない	経験としては良いと思うが、実践能力が高まるのかというところでは及ばないと思う。 方法の問題、基礎教育全体の課題、学生の特性変化が分からないが、卒業生の実践能力は低下していると感じる。 実習の振り返りから学習効果を期待するが、この3～4年一律ではなく個人の資質によるところが大きいと感じる。 本人の資質による。 職業人としての自覚の問題だと思う。統合実習を受けていなくても、できる看護師はできる。 入職後1年未満だが、受持ち患者のケアをどう組み立てて行うのか、未だに課題の状況。個人差もあると思う。 多重課題への対応や、報告、連絡、相談をする能力は以前と変わらず個人差がある。 実践能力というよりは、職場適応かと思う。 実践力は学習や実習で得るよりも、これまでの成果過程の中で育まれた人間性に影響されると感じるが多い。 統合実習の有無というよりは、絶対的な経験不足や本人のモチベーションによる要因が大きいと思う。
	実践力は経験によって培われる	経験値が少ない。実習期間が短い。
実践力には他の影響要因がある (9)	実践力は個人差、自覚、資質の違いが大きい	本人の資質による。 職業人としての自覚の問題だと思う。統合実習を受けていなくても、できる看護師はできる。 入職後1年未満だが、受持ち患者のケアをどう組み立てて行うのか、未だに課題の状況。個人差もあると思う。 多重課題への対応や、報告、連絡、相談をする能力は以前と変わらず個人差がある。 実践能力というよりは、職場適応かと思う。 実践力は学習や実習で得るよりも、これまでの成果過程の中で育まれた人間性に影響されると感じるが多い。 統合実習の有無というよりは、絶対的な経験不足や本人のモチベーションによる要因が大きいと思う。
		経験値が少ない。実習期間が短い。
		経験値が少ない。実習期間が短い。

表4. 統合実習の概要(実習時期、担当教員数、実習施設数等)

n=14						
養成機関	実習期間	担当領域	担当教員数(人)	実習施設数	学生総数(人)	1グループ中学生数(人)
A	一斉	単独	全員	4	75～100	3
B			18	2		6
C			15	10		4
D			15	5		6
E			10	6		5
F			7	4	40	4
G			5	2		2
H		複数	16	11	75～100	6
I			8	1	100	4
J			11	3	40	5
K	分散	単独	14	1	75～100	6
L		複数	全員	変動あり	75～100	4
M			8	1		6
N			6	2		6

表6. 統合実習の実習内容・方法と看護実践能力を高めるうえでの効果(複数回答)

統合実習の方法	養成機関数	
	実施している	看護実践能力を高める効果あり
複数患者受け持ち実習	13	9
夜間実習	12	7
チームリーダー同行実習	12	6
メンバー同行実習	11	8
病棟師長同行実習	9	5
外来実習	4	2
危機管理(リスクマネジメント)実習	2	0
地域連携実習	1	1
その他	1	0

表 5. 養成機関が掲げている統合実習の実習目標（複数回答）

		n=14
カテゴリー	統合実習の実習目標	養成機関数
1	看護チームの中でのリーダー、メンバーの役割、責任が理解できる。	11
2	複数患者を担当し、看護の優先順位の考え方や時間管理の必要性が理解できる。	11
3	夜間実習を通して、患者の夜間の状態や、夜勤対の看護の役割と責任、看護の継続性が理解できる。	11
4	看護専門職として倫理的視点で看護実践を捉えることができる。	9
5	看護の役割機能を理解し、看護専門職としての課題を明確にすることができる。	9
6	病棟管理者の役割・責任の実際を知り、看護管理を理解できる。	8
7	保健医療福祉チームの連携における看護の役割と機能を理解できる。	8
8	自己の課題を明らかにし、課題探求に向け計画を作成し、主体的に実践、評価することができる。	7
9	看護専門職として看護の質の向上のための取組が理解できる。	5
10	外来看護の実際と外来看護師の役割・責任が理解できる。	3
11	災害時、危機発生時における看護師の役割と責任が理解できる。	3
12	病院での看護から在宅看護への継続看護が理解できる。	1
13	その他	2

表 7. 統合実習で工夫していること

		n=14
カテゴリー	記述内容	
複数受け持ちに向けた調整	複数受け持ちは基本的に学生も看護チームの中に入れてもらい、チームのNsと共に実践することを臨床には毎年説明を行い、協力を得ている。	
	複数受け持ち前に2回以上のメンバージョブを行う。	
	複数患者を2名選定する上で、同じチームの患者であること、比較的安定した健康レベルの方を受け持たせていただくこと。	
看護師配置調整	チームメンバーのシャドウイング時は、新人Nsではなく経験を積んでいる、学生に説明ができるNsを付けてもらうよう調整	
	いろいろな経験Nsにシャドウイングして時間管理、優先順位の判断、メンバー間での協働・連携の場面を学べるように選定	
学生病棟配置調整	自己のテーマを追求していくために希望領域での実習ができるように調整している。	
	より学生が実習に主体的（能動的）に取り組めるよう実習病棟の選択は学生の希望の（第1～第）の中で調整して決定している。	

表 8. 統合実習の運営・指導上困難なこと

			n=14
カテゴリー	サブカテゴリー	記述内容（4部抜粋）	
運営上の困難	多領域教員による指導	統合実習を複数領域で担当しているため調整が必要	
		主担当以外はお手伝い的なになってしまい責任の所在があいまいになる傾向がある。	
		教員が統合を専門にできる人数がおらず他領域の教員が兼任するため負担が大きい。	
	他の授業との重複	1施設で全領域の教員の中でローテーションを組み指導教員を選出したが、同時期に他領域の実習があり、常に統合実習に出る教員が限定される。 看護系の教員がほとんどすべて実習に一齐に出るため、1・2年生の授業が実施できず時間割を圧迫している。	
指導上の困難	学生の能力	最終学年の最終の実習であるが学生の力に差が大きく主体的な学びを支援するのが難しい。	
		実習後期であっても学生グループの協力体制がない。	
	複数受け持ちの指導	複数受け持ち実習の患者さんの看護過程の展開	
		複数受け持ち時の優先順位を、根拠の下判断をするうえで学生の指導は困難を要する。	

患者の療養場면을再現した体験学習における学生の学びの特徴

辻田幸子¹⁾ 本江朝美¹⁾ 市川茂子¹⁾ 鈴木恵¹⁾ 岩淵正博¹⁾

The characteristics of getting some experiences
by recreated recuperate scene

Sachiko Tsujita¹⁾, Asami Hongo¹⁾, Shigeko Ichikawa¹⁾,
Megumi Shuzuki¹⁾, Masahiro Iwabuchi¹⁾

キーワード：体験学習、看護基礎教育、学びの特徴

KEY WORDS : experiential learning, basic nursing education,
characteristics of learning

抄録

目的：患者の療養場면을再現した体験学習における学生の学びの特徴を明らかにすることである。

方法：看護学部1年次前期の看護学援助論Ⅰの「安全な環境を維持する行為を理解する」の受講者の中で研究参加に同意した79名を対象とした。分析対象は、研究参加者が記述した「体験を通して学んだこと・感想」とした。分析方法は「学び」の記述を一文一意味の纏まりで切り分けてコード化し、内容の類似性と相違性に注目して分類し、抽象化してサブカテゴリーとカテゴリーを抽出した。分析の妥当性と信頼性を高めるために複数の研究者と検討を重ねた。倫理的配慮は、横浜創英大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。

結果：学生の「体験をとおして学んだこと・感想」から抽出された学びは、210コードを得て、15のサブカテゴリーと5のカテゴリーを抽出した。5つのカテゴリーは、【観察の仕方】、【患者理解】、【看護の視点で見る療養環境】、【看護の意味】、【看護を学ぶ姿勢】、【患者の療養生活の不便さや困難】、【患者の生活は動的である事】、【療養環境を整える重要性】であった。

結論：療養場면을再現した体験学習における学生の学びの特徴は、学生が実際に見て体験した気づきから【観察の仕方】、【患者理解】を学び、予見といった見えないものを見る重要性を学んでいることであった。更に【看護の意味】、【看護を学ぶ姿勢】といった授業担当者の意図した以上の学びを、学生は自己洞察から学んでいた。これらの学びの特徴から、学生が能動的に授業に参加できる仕掛けの必要性和その仕掛けを活かすリアリティが学習効果を高めるために重要であり、学生の学びの振幅に影響を与えることが示唆された。

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

I. はじめに

少子高齢社会を背景に保健医療福祉サービスの内容や場の多様化が進み、看護職に対する期待は大きい。そして、その期待に応えることの出来る看護専門職としての基礎的能力を有する看護職の育成が必要となる。そのため、看護職には知的・倫理的側面や専門職として望まれる高度医療への対応、生活を重視する視点、予防を重視する視点及び看護の発展に必要な資質・能力が求められている(厚生労働省, 2011)。特に、我が国の慢性疾患の増加など疾病構造の変化に伴い、生活を重視する視点は、従来以上に看護職に求められる重要なものである。

しかし、若い世代においては生活体験が乏しくなっており、看護師養成機関で学ぶ学生も全体的に生活体験が乏しい(厚生労働省, 2011)現状である。この若い世代の生活体験の乏しさは、近年、生活に使う道具の電化が生活動作を簡便化し、同じ生活でもその内容が異なってきたこと(大橋, 2008)、身体機能を使わずに生活できるオートメーション化した社会がその背景とも考えられる。このような背景から看護援助の対象となる人の生活をイメージすることへの学生の困難さは、容易に推測できる。

また阿部(2013)も、看護学生や若手看護師らを取り巻く現状と課題として、核家族化でかわった世代が限定されていること、生活自体が自立・自律性に乏しく体験の幅が狭いこと、高校までの教育スタイルが知識偏重型で受動的な学習が多かったため主体性や自立性に乏しいなどを挙げている。そして、これらの課題解決の鍵となるのは、いかに指導者が学習者の主体性を引き出せるか、学習者中心の教育や指導ができるかという視点であると述べている。

従来から看護教育においては、学習者が自ら体験することで看護技術などを体得する学習方法として、ロールプレイや演習、実習といった体験学習が行われている。体験学習は、教員が準備した学習プログラムに沿って、主人公たる学習者自身が主体的に学習する方法である。また、学習者自らのからだや心、知能や感覚などを駆使して学習することで、「知る・わかる」のレベルから「実感できる・実際に感じて理解できる」レベルに達することが出来(犬塚, 2000)、看護基礎教育における学生の現状や学習する上での課題にも適している。

看護基礎教育における体験学習に関しては、高齢者疑似体験とその後グループ討議から高齢者の思いやニーズといった心理面に気づき、高齢者への理解と配慮の必要性などを学びとっていた(川崎・千葉, 2004)報告がある。また、一般住民ボランティアによる模擬患者でのバイタルサイン測定の演習でリ

アリティのある体験学習における学生の学び(小葉ほか, 2014)の報告があり、学生が体験を通して学んだことや気づいたことの内容を明らかにし、その教育効果についての報告が散見される。

しかし、体験学習において、課題の段階的提供が学生の気づきにつながり、学生のどのような学びになっているか、その学びの特徴に関する研究は見当たらない。本学の看護学援助論Ⅰの「安全な環境を維持する行為を理解する」の授業では、学生にとって環境を維持するという行為についてイメージしづらく、理解が難しいと考え、療養環境を再現し、患者の動きを見る、患者の言葉を聞く、感じるといった体験学習を取り入れている。授業の中で学生の気づきを導く視点を課題として段階的に提示し、学生に単に知識を注入するのではなく、学生が自ら気づくことを促し、教育効果が得られるよう学習者の能動的学習を図っている。そこで、看護援助の対象の理解の1つとして療養環境に関する授業で、課題の段階的提示を行った体験学習での学生の学びとその特徴について明らかにし、学習効果を高めるための教育する側の意図的な働きかけや教授法の示唆を得られるものと考えた。

II. 研究目的

患者の療養場面を再現した体験学習における学生の学びの特徴を明らかにする。

III. 研究の意義

患者の療養場面を再現し、学生の気づきを導く視点を段階的に提示した体験学習の学びの特徴を明らかにすることは、学習効果を高めるための教育する側の意図的な働きかけや教授法の一資料となる。

IV. 研究方法

1. 研究デザイン

質的記述的研究

2. データ収集期間

2015年9月から10月

3. 研究参加者

4年制看護系大学の1年次生87名とした。また、研究参加者の募り方は、授業時間外に研究者から研究参加者の候補にあたる学生に研究の趣旨、研究協力の内容、倫理的配慮について、研究の説明文書を用いて口頭で説明をした。説明後、データとなる授業中に学生が記述した記録用紙の提出をもって、研究参加に同意が得られたとして研究参加者とした。

4. データ収集方法

4年制看護系大学1年次生に行われた看護学援助

論Ⅰの「安全な環境を維持する行為を理解する」の授業を受講した87名の中で、研究参加に同意した79名を対象とした。

1) 看護学援助論Ⅰ「安全な環境を維持する行為を理解する」の授業について

この授業の目的は、安全な環境を維持する行為の「自立－依存」の状態に気づくことを体験することであった。療養環境の再現は、基礎看護学演習室に学内の備品を用い、点滴台やスリッパ、ゴミ箱など患者の生活用品は、患者が使用しづらい位置に設置した。食事は置いたまま、ポータブルトイレがそばに置いてあり、ベッドは高い状態にしてストッパーを止めずにしておくなど、患者にとって危険、且つ不快である環境とした。患者はIさん、男性、貧血があり、倦怠感が強く、活気がない設定として、教員が演じた。患者役の教員は、身体の動き、表情など全身で倦怠感を表現し、環境の不自由さや不快感など言葉少なく発言し、演じた。

このような場面設定を行い、気づきの視点を(1)から(5)までを順番に学生に提示し、学生が気づいたことを記述した。気づきの視点は以下の通りであった。

気づきの視点(1)：臥床しているIさんを見て、感じたこと・気づいたことを全て記録してください。

気づきの視点(2)：Iさんを取り巻く環境(外部環境)はどうなっているか？気づいたことを全て書いてください。

①病床気候、②空気の性状、③臭気、④騒音、⑤採光・照明、⑥色彩、⑦生活のしやすさ、⑧生活感覚、⑨プライバシー、⑩対人関係

気づきの視点(3)：Iさんは自分で安全な環境を維持する行為をどの程度(依存-自立)できるか？気づいたことを全て書いてください。

気づきの視点(4)：Iさんの生活する行為(動き)をイメージしながら、安全な環境を維持する行為がどの程度できているか、気づいたことを全て書いてください。また、治療・処置の影響やテリトリーについても考えてみてください。

気づきの視点(5)：Iさんに実際に動いてもらいます。Iさんの生活行為を観察して、気づいたことを全て書いてください。

これらの演習を行った後、気づきや考えなどを複数の学生が発表できるようにマイクを回し、共有できる時間をとった。その後、学生は「体験を通して学んだこと・感想」を記述した。

2) データ収集

看護学援助論Ⅰ「安全な環境を維持する行為を理解する」の授業で、学生が気づいたことを記述した

記録用紙からデータ収集を行った。科目履修終了後、回収していた記録用紙を学生に返却し、研究参加に同意が得られた学生にのみ提出してもらった。回収方法は、学生が研究参加について十分考えられるようまた、学生の利便に配慮し、研究の説明後から10日間の期限を設け、指示した回収箱に提出をする留め置き法とした。

5. データ分析方法

研究参加の同意が得られた学生の記録用紙の「体験を通して学んだこと・感想」の記述内容を精読し、学生の学びの記述を一文一意味ごとの纏まりで切り分けてコード化した。コードの内容の類似性と相違性に注目して分類し、コードを抽象化してサブカテゴリーとカテゴリーを抽出した。データ分析の妥当性と信頼性を高めるために複数の研究者と検討を重ねた。

V. 倫理的配慮

本研究は本大学の研究倫理審査会の承認(承認年月日 平成27年11月20日 承認番号27-003)を得た上で研究活動を開始した。研究参加者への強制力が働かないように、当科目の成績判定後の授業以外の時間で行い、研究の不参加や途中辞退においても不利益を被ることがないこと、個人の評価に関係がないこと、個人のプライバシーの遵守、匿名性の確保について説明文書を用いて丁寧に説明した。また、研究結果は研究参加者の匿名性を保持した状態で、学会や学術誌等で公表することも説明した。

VI. 結果

研究参加の同意が得られた学生79名の記録用紙の「体験を通して学んだこと・感想」の記述から学生の学びに関する210のコードを抽象化し、15のサブカテゴリーと5のカテゴリーを得た(表1)。

以下にカテゴリーを【】、サブカテゴリーを《》で示す。

1. 患者の療養場面を再現した体験学習における学生の学び

1) 観察の仕方

【観察の仕方】のカテゴリーは、《患者の生活行動を見る必要性》、《患者の生活行動をイメージする必要性》、《細かい部分まで観察する重要性》、《相手の立場で考える事の大切さ》、《先を予測することの大切さ》の5つのサブカテゴリーで構成されていた。

2) 患者理解

【患者理解】のカテゴリーは、《患者の療養生活の不便さや困難》、《患者の生活は動的である事》

の2つのサブカテゴリーで構成されていた。

3) 看護の視点で見る療養環境

【看護の視点で見る療養環境】のカテゴリーは、《自分の視点の変化への気づき》、《リアリティのある設定から得たもの》の2つのサブカテゴリーから構成されていた。

4) 看護の意味

【看護の意味】のカテゴリーは、《療養環境を整える重要性》、《看護師の行動の患者への影響》の2つのサブカテゴリーから構成されていた。

5) 看護を学ぶ姿勢

【看護を学ぶ姿勢】のカテゴリーは、《看護師としての姿勢》、《自己の課題》、《学習の姿勢》、《他者の意見を聞くことの大切さ》の4つのサブカテゴリーで構成されていた。

Ⅶ. 考察

1. 学生の学びの特徴

1) 実際に見て体験することからの学び

学生の学びの特徴として、動き始めた患者役を意識的に見る、観察することでの発見や気づきに関する内容であるサブカテゴリーで構成されている【観察の仕方】や【患者理解】を学んでいた。

段階的に提示される5つの「気づきの視点」により、学生が実際に療養環境を観察することで、療養環境の危険性に学生自らが気づいていた。そして、《患者の生活行動を見る必要性》、《患者の生活行動をイメージする必要性》、《細かい部分まで観察する重要性》、《先を予測することの大切さ》などの観察に必要な技術に学生自らが気づき、学んでいた。

また、再現場面であっても療養環境での患者役の動きを実際に見る、患者役の言葉を聞く、場の空気感を感じるなどの五感を刺激する体験から、《患者の療養生活の不便さや困難》、《患者の生活は動的である事》といった【患者理解】が出来ていた。ただ漠然と患者の動きを見るのではなく、提示される5つの「気づきの視点」により、意識的に患者役を見ることで、学生は患者が安全な環境を維持できないことに気づくことが出来たと考える。犬塚(2000)は、体験学習にとって最も大切なのは“気づき”で、心を揺さぶられるような気づき、はっとするような気づきがあってこそ、より深く実感し、理解できると体験学習での気づきの重要性を述べている。理解を促す「はっとする」体験は、学生が自ら気づき、発見することで得られる。学生にとってイメージしづらく、理解が難しいと考える療養環境や患者にとっての安全な環境を維持することの意義を体験学習で、学生は「はっとする」気づきから実感し、理

解が進んだと考える。

2) 見えないものを見る重要性

学生は【観察の仕方】の学びの中で、《患者の生活行動をイメージする必要性》、《先を予測することの大切さ》、《相手の立場で考える事の大切さ》を学んでいた。臥床していた動かない患者役が、生活行動を始めたことで、学生は療養環境の危険さに気づき、患者が行動する前から危険を予見する必要があることを自ら学んでいたと考える。この学生の学びは、「気づきの視点(4):Iさんの生活する行為(動き)をイメージしながら、安全な環境を維持する行為がどの程度できているか、気づいたことを全て書いてください」に対しての気づきと、「気づきの視点(5):Iさんに実際に動いてもらいます。Iさんの生活行為を観察して、気づいたことを全て書いてください」の気づきの違いから、予見の必要性を実感し、学びにつながったと推測される。人間の動機づけられ方は、動機の強弱にかかっており、個人の欲求、不充足感、動因、衝動などと定義されている(ハーシィ, ブランチャード, ジョンソン, 1996)。学生が患者の動きをイメージするよう促された「気づきの視点(4)」と患者役が実際に動いた「気づきの視点(5)」の学生自身の気づきの違いに「気づけなかった」という不充足感を感じ、看護にとっての予見の重要性を学ぶための動機づけにもつながった。

また、学生の学びの1つである《相手の立場で考える事の大切さ》は、患者の生活行動をイメージすることや先を予測するのに必要な学びである。学生が《患者の生活行動をイメージする必要性》、《先を予測することの大切さ》、《相手の立場で考える事の大切さ》を同時に学んでいたことは、【観察の仕方】の学びとしても効果的であったと考える。

3) 授業担当者の意図したこと以上の学び

授業の目的は、安全な環境を維持する行為の患者の「自立-依存」の状態に気づくことであった。そして、学生は【患者理解】から、患者が安全な環境を維持することが出来ないことに気づき、看護師の《患者の生活行動を見る必要性》、《細かい部分まで観察する重要性》を含む【観察の仕方】を学んでいた。

更に学生は《看護師の行動の患者への影響》、看護師が《療養環境を整える重要性》の内容である【看護の意味】を学んでいた。実際、この体験学習で、看護師役は登場しない。しかし、学生は患者の生活行動を通して、「看護師の看護」を見ていた。看護師の忘れ物さえ、患者にとっては危険なものになることや看護師のちょっとした行動の不足が患者の危険につながる事がわかる、看護師が小さなことに気

表1 患者の療養場面を再現した体験学習における学生の学び

カテゴリー	サブカテゴリー	コード数	コード例
観察の仕方	患者の生活行動を見る必要性	28	患者が動くことでの気づきの多さに驚く
			患者が動くことでの発見は多い
			最初患者を見て気づいた事と患者が動いて気づいた点の違い
	患者の生活行動をイメージする必要性	28	きちんとイメージしないといけない
			患者のことがイメージ出来ていない
			見ているものだけではなく、イメージして危険かなど考えた方が良いことがわかった
	細かい部分まで観察する重要性	19	患者の身の回りのことを細かく見るのが大事
			よく見てみると多くの不便なところが見えてきた
			意識してみると何を求めているか、何が危険かが良くわかった
	相手の立場で考える事の大切さ	17	相手の気持ち、立場になって考える事が大事
			看護する側として、患者が生活しやすい環境か、患者の目線になる大切さを知る
			患者の気持ちになって、改めて気づくことがある
	先を予測することの大切さ	8	見ているだけでは、患者さんの行動を予測できない
			予測して行動することが大事だと思った
患者理解	患者の療養生活の不便さや困難	6	健康人なら何でもない事でも病人にとっては、危ないことや不便なことが多い
			あまり意識しない事でも患者は不便に感じるが多くある
	患者の生活は動的である事	5	患者の周りに使用するものがあれば、大丈夫だと思っていたが、寝た体勢での動きは難しい
			生活行動を観察すると、多くの気付けなかったことが分かった
看護の視点で見る療養環境	自分の視点の変化への気づき	10	多分、物事を見る視点が変わったため、祖父母等の面会時とは感じ方が全く変わった
			実際に動きや雰囲気を経験して、いつも気にしていないことにまで、意識をしないと気付かない事の多さに驚く
			普段、何気なくベッドまわりなどを見ていたが、すごく配慮されていた
	リアリティのある設定から得たもの	9	患者が毛布が薄いと寒いといった時にはとした
			はじめて観察に真剣に取り組んだので緊張した
			とてもリアルで患者の日常を本当に見ているみたいだ
看護の意味	療養環境を整える重要性	17	臭いのするものがあるだけでも患者にとって不快
			環境の重要さがすごくわかった
			部屋の空調も適度にするのに、窓をあけて換気することも大切
	看護師の行動の患者への影響	9	看護師の忘れ物さえ、患者にとっては危険なものになる
			看護師のちょっとした行動の不足が患者の危険につながる事がわかる
看護を学ぶ姿勢	看護師としての姿勢	19	看護師が小さなことに気付くだけで、全然違うことが体験できた
			しっかり患者を観察してより良い療養生活を送ってほしい
			入院とはベッドはあるがプライベートはない中、患者の為に看護師が何ができるのかが大切である
	自己の課題	19	絶対にこういう状況にする看護師にはなりたくない
			危険や不自由度と思ったら見て見ぬふりをせず直したい
			患者が動く前に素早く、気づいて対応していけるようにしたい
			まだまだだなと思った
			患者の生活行動は、すべて、一瞬で見逃すことやメモが追いつかなかった
	学習の姿勢	9	明日の実習もこのことを理解してから臨みたい
			実習で気を配り、色んな事に気付きたい
	他者の意見を聞くことの大切さ	7	見落としていることが多く、人の意見を聞けて良かった
			仲間と気づきを共有することの重要性を実感できた

付くだけで、全然違うことが体験できたなどのコードを含む《看護師の行動の患者への影響》の学びから、患者を危険にさらしてしまう療養環境は、看護の結果であり、そこに【看護の意味】があることを理解していることが推測される。そして、《療養環境を整える重要性》は、【患者理解】が出来たことで学び得たものとする。

また、【看護を学ぶ姿勢】についても学生は気づきから学んでいた。学生は体験からの気づきと合わせて、自分自身を振り返り、《看護師としての姿勢》、《他者の意見を聞くことの大切さ》、《学習の姿勢》、《自己の課題》といった内容の学びをしていた。体験学習の効果として、からだや心の苦痛や快・不快などの感覚を体験することで、どのような援助をすればよいかという方法論を学ぶとともに、援助する看護者としての自分はどうかあればよいかという自己洞察ができる(犬塚, 2000)。学生は、危険な環境にさらされている患者を見て、心配や不安、安全な療養環境を提供できていない環境に怒りを感じて心を動かされ、安全な環境を維持するために、看護師としてどうかあれば良いのかという自己洞察を行っていたと考える。

これら【看護の意味】、【看護を学ぶ姿勢】の学びは、授業担当者が意図したこと以上の学びであった。学生が体験を通して、気持ちを揺すぶられるような体験から学生自身が自ら学び得たものであったと考える。

2. 学習効果を高める教授法への示唆

1) 学生が能動的に授業参加できる仕掛けの必要性

生活体験が乏しいとされる学生にとってイメージし辛いことが推測される患者の療養環境について、学生が心を動かされる気づきの体験から【観察の仕方】、【患者理解】、【看護の視点で見る療養環境】、【看護の意味】、【看護を学ぶ姿勢】を自ら学んでいた。これら学生の気づきからの学びは、段階的に提示される「気づきの視点」により、学生自身が患者の生活行動と療養環境を観察し、気づき、そこから得た学びであるとする。「気づきの視点」の段階的な提示は、初学者である学生が観察するのに必要な視点と適切な量の情報提示となり、観察の視点が誘導された。観察の視点が誘導された結果、患者の療養環境の危険性や不快さに学生自らが気づき、療養環境の重要性や看護にとっての観察の視点について理解していると推測される。ロジャーズ(Rogers, 1979)は、人間には感性があり、感性は人の心を動かす、そして、人間には思考力があり、心が動くと言動が変化することを述べている。学生が体験学習を通して、「気づきの視点」という課題をきっかけ

に患者に関心を抱き、観察することで、思いもよらない気づきがあった。その気づきは学生の感性を刺激し、心を動かし、カテゴリーの内容を思考させるよう働いた。これら一連の学習は、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を期待して行われるアクティブ・ラーニングであったと考える。アクティブ・ラーニングには、学生を能動的にさせる即ち、心を動かす仕掛けが必要であり、授業内容や目的に応じた工夫が重要であると示唆された。

2) リアリティの重要性

【看護の視点で見る療養環境】を構成している《リアリティのある設定から得たもの》には、患者が毛布が薄いと寒いといった時にはとした、はじめて観察に真剣に取り組んだので緊張した、とてもリアルで患者の日常を本当に見ているみたいだ、友達が入院した経験から本当の患者に見えたなどのコードが含まれ、再現した療養環境にリアリティを感じ、「気づきの視点」である看護の視点で療養環境を見ることで臨場感や緊張感から「はっとする」気づきを体験していた。学生は、再現した療養環境にリアリティを感じることで、学習内容に興味や関心をもち、課題にとり組めたのではないかと考える。阿部(2013)は、経験を通じた学習や教育は、座学のための学習より学習者の理解に働きかけるものであることは19世紀末頃から指摘されてきたと述べている。初学者である学生自身の生活体験だけでは、療養環境は未知の世界であり、理解しづらい。出来るだけリアリティのある設定で場を再現し、学生自身がその場で体験することが重要である。また、このようなリアリティのある場で、気づきの視点を提示しながら観察の体験をさせる教授法は、学生の理解に働きかけ、学習効果を高めるものであったと考える。

VIII. 結論

患者の療養場面を再現した体験学習における学生の学びの特徴は、再現した療養場面で段階的に提示される「気づきの視点」によって、学生が実際に見て体験した気づきから【観察の仕方】、【患者理解】について学んでいたことであった。また、【観察の仕方】の学びの中で、予見といった見えないものを見る重要性についても学生は自らの気づきから学んでいた。更に【看護の意味】、【看護を学ぶ姿勢】といった授業担当者の意図した以上の学びを学生は、再現された患者が危険にさらされている療養場面で、心が動かされ、看護師としてどうかあれば良いのかという自己洞察から学んでいた。

これら体験学習での学びの特徴から、学習効果を

高めるためには、学生が能動的に授業に参加できるような気づきや学生の心を動かす仕掛けの必要性和、更にその仕掛けを活かすためのリアリティが重要であった。体験学習においては、授業内容や目的に応じた学生が能動的に授業に参加できる仕掛けや教育する側の工夫が重要であり、学生の学びの振幅に影響を与えることが示唆された。

文献

- ◇阿部幸恵 (2013) 第1章 医療におけるシュミレーション教育. 阿部幸恵, 臨床実践力を育てる 看護のためのシュミレーション教育. 医学書院, 2-53.
- ◇ハーシィ, ブランチャード, ジョンソン (1996) 第2章 意欲と行動. ハーシィ, ブランチャード, ジョンソン: 山本成二・山本あづさ訳, 新版 入門から応用へ行動科学の展開 人的資源の活用. 生産性出版, 24-62.
- ◇犬塚久美子 (2000) 4章 体験学習. 藤岡完治・野村明美編, わかる授業をつくる看護教育技法3 シュミレーション・体験学習, 医学書院. 133-144.
- ◇川崎彰子・千葉京子 (2004) 基礎看護教育における高齢者疑似体験の学習効果—小グループでの討議記録を質的に分析して—. 日本赤十字武蔵野短期大学紀要, 17号: 21-27.
- ◇小葉, ほか (2014) 一般住民ボランティアによる模擬患者 (Simuiated Patient) 参加の基礎看護技術演習における学生の学び. 帝京科学大学紀要, 10: 163-170.
- ◇厚生労働省 (2011) 看護教育の内容と方法に関する検討会報告書. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000013l0q-att/2r98520000013l4m.pdf>.
- ◇大橋, ほか (2008) 看護大学入学生の生活体験. 聖路加看護学会誌, Vol.12 No.2: 30-31.
- ◇ロジャーズ (1979) 第Ⅱ部第5章 感性と思考力をもった存在としての人間. ロジャーズ: 樋口康子・中西睦子訳, ロジャーズ看護論. 医学書院, 84-97.

看護管理者の自己教育におけるパーソナルポートフォリオの有効性

森田孝子¹⁾ 松本あつ子²⁾ 由上恵子³⁾

Effectiveness of personal portfolios in self-education for the nurse managers

Takako Morita¹⁾ Atsuko Matsumoto²⁾ Keiko Yoshigami³⁾

キーワード： パーソナルポートフォリオ、看護管理者、自己教育

Keywords: personal portfolios nurse managers self-education

抄録

看護管理者が生き生きと真摯にその機能を発揮できることは看護の対象のみならず協働する人々にとっても重要と考え、自己啓発の動機づけやインセンティブになる教育ツールについて検討した。

目的：パーソナルポートフォリオ（以下 PPF と略す）というツールが看護管理者の継続的な自己教育に有効であるか、どのような点で有効か、課題と活用の在り方を検証すること。

方法：平成 22 年度 23 年度に看護管理者教育課程セカンドレベルに参加して PPF を体験した受講者 250 名を対象に質的量的調査研究を実施した。

結果：216 名の有効回答を得た。参加者は、PPF は学んだことを想起しながら知識の整理・整頓ができる道具になると感じながら作成していた。看護実践の教育ツール、活用途の多い学習ツール、伝達ツールとしての有効性が示唆された。自由記載のラベル（1172 枚）は『PPF 作成中の気づき』『自己の発表を通しての気づき』『他者の PPF を見ての学び』『PPF の特徴』『PPF 作成を通しての思考過程への影響』『PPF の看護管理実践への影響』『PPF の統合化学習効果』『可視化できることによる学びの深まり』『PPF の活用方法』『楽しめるツール』にグループ編成された。

結論：1. PPF は看護管理者の継続的な自己教育に有効であることが示唆された。2. PPF は自己を知り他者理解あるいはコミュニケーションツールとしても有効性が確認された。3. 学びをリフレクションしながら作成しプレゼンテーションをする過程で、学びを整理し、可視化・統合化することで思考過程を育て、管理に必要な能力を育成する効果が示唆された。4. 時間的制約の問題等、有効活用するための課題も明らかになった。

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

2) 丸子中央病院看護部 Maruko Central Hospital

3) 松本看護専門学校 Matsumoto Nursing college

緒言

近年の疾病構造の変化に加え、健康な生活を営むことへの関心が高まり、同時に医療技術の進歩も著しく、看護職に求められる役割は急速に拡大している。多様な個人のニーズを充足し、質の高い看護を提供するために看護者は日々研鑽している。そのような中で、看護者は生涯学習し発達し続けることが求められ、2010年から新卒看護師研修努力義務が法制化された。その教育のポイントは、思考過程を育て看護判断力を養成することと技術力向上を図り、自律した行動ができる人材を育てることにある。

平成15年には厚生労働省は、「①これからの看護師等は患者のQOL向上のため療養生活支援の専門家としての確かな看護判断を行い、適切な看護技術を提供し自律的に業務を遂行していくこと。②療養上の世話には医師の指示を必要としないこと。③診療の補助は医師の指示を受けて実施する看護業務ではあるが、この過程においても確かな看護判断を行い、医師との連携を密に行って、実施者としての責任を果たすべきこと」などを「新たな看護における看護の責務」と結論づけ報告書を出している（厚生労働省 2004）。

このような看護現場をマネジメントするのが看護管理者である。それぞれの医療施設の質は看護管理者に左右されるところが大きいと言われ、管理者である看護師長が変わると組織文化が大きく変わることが看護者たちには実感されている。

看護管理者の機能について、日本看護協会は「看護職の持つ能力が有効に発揮され、直接の業務が円滑に遂行され、24時間最良の看護が提供されるよう、組織の系統、権限及び責任を明らかにし、人事・設備・備品・労務環境を整えることである（日本看護協会 2007）」と看護業務基準の中で説明している。目まぐるしい日々の業務の中でも、看護管理者が常に生き生きと真摯に、求められている機能を発揮できることは看護の対象者のみならず協働する人々にとっても重要である。筆者らは、看護管理者にとって、自己啓発の動機づけやインセンティブとなる教育ツールについて検討してきた。

パーソナル・ポートフォリオ（以下PPFと略す）について正木（2001）は「PPFは、専門職としての成長記録として、自分のこれまでの経験を再評価し、意味づけし、経験から得たものを自分の中で確固たるものにしていく上で役立つ」と報告している。

小沢ら（2011）は「自己の経験や実績を蓄積することで、一元化した形で残り、成長を可視化し、自分を認め、ほめることができる。PPFというエビデンスが手元にあることで自分の看護に自信が持て

る、又、自分の評価を客観的にみることができる」とスタッフの立場からのポートフォリオ活用効果を述べている。

「教員と学生とが、ケアしケアされるものとして成長プロセスをお互いに支援していくためのツールがPPFである（戸村ら 2008）」「学修目標の明確化、目標達成のための学習方針の決定を活性化させ学びの価値の確認を促す、学習課題への取り組みにおける導入活動・展開活動・評価活動に影響を及ぼす（坂田 2013）」「学習意欲のほか、実践能力に不可欠な対人関係能力や対象者の信条にかかわるケアに必要な能力の向上が期待できる（筑後 2010）」「コミュニケーションがうまくなった。グループワークの意義、考える力・視野拡大、意識の変化、知識が増え学びの態度が変化した、看護観が深まった（渋谷 2010）」といった有効性の報告がある。

一方「PPF活用には時間制約等の課題がある（田村訳 2008）」という指摘もある。

PPFに関する研究報告の多くは看護学生を対象にしたもので、現場の看護管理者を対象にして、その有効性を検証した研究は見当たらない。筆者は、認定看護管理者教育課程セカンドレベルを担当する中でPPFを活用し、受講者から「落ち込んだ時に開いてみることで新たな意欲が生まれ、動機づけになる、管理者にとっての宝物」といった意見をもらってきた。

看護管理者にとって、継続的な自己啓発の動機づけになる教育ツールがあれば、看護管理者がエンパワーできるのみならず、職場全体にとって有益な影響を及ぼし、ひいては看護の質向上につながる。そのためのツールとしてPPFは活用できるのではないかと考えた。

研究目的

PPFというツールが看護管理者の継続的な自己教育に有効であるか、どのような点で有効か、課題と活用の在り方等を検証する。

研究方法

1. 研究デザイン：

無記名自記式質問紙調査研究（量的質的混合デザイン）

2. 用語の操作的定義：

①パーソナルポートフォリオ (PPF)：思考過程、看護判断力を育てる等、看護管理者の進歩・到達を示す発達の描写ツールで、自分の経験・発達を再評価する目的集積。

②看護管理者の自己教育：成人教育の目標は、知

性、力、自己表現、自由という4つの特性が創造性や楽しみになるよう自己を方向付けることと考える。「自己の鍵概念は生活（堀訳2013）」である。また、看護管理者には、概念化、対人、専門という3つの能力が求められる。これらのことから、看護管理者の自己教育は、専門職である看護の管理を行う成人としての教育を自らに向けて行うことになる。つまり、生活、すなわち看護管理実践の中で自らのことを自ら学ぶことの再生産を自己教育と捉える。

3. PPF 実施の方法

2日間の研修の場合、1日目にPPFについてオリエンテーションを1時間行い、学びを15～30文字の短文化してシールに描写し、2日目の午後にこれらをレイアウトしてPPFを作成する。

PPFは、フェースシート、学習テーマの概要、目的、主な計画と経過、主な結果／成果、感想と自己評価、今後の展望で構成し、作成する。作品をグループ内と全体会の中でディスプレイと発表を行う。作成、発表、評価の手順で行う。

4. 調査方法

1) 対象者：

対象は日本看護協会が認定する認定看護管理者教育課程のセカンドレベル受講者で、平成22年度23年度に、4つの看護管理者教育課程セカンドレベルでPPFを作成し、プレゼンテーションを行った受講者のうち調査に同意を得られた250名。

セカンドレベルは第一線現場監督者または中間管理者を対象としていて、ファーストレベルを終えたのち管理実践をしながら180時間のカリキュラムを受講する課程である。

2) 調査期間：

平成22年6月～平成24年3月

3) 調査項目：

①基本属性、②PPF体験に関する項目③PPF作成と発表を通しての学習効果、有効性に関する自己評価と他者評価、④自由記述の4部構成とした。②は、PPF製作中に何を感じたかを複数回答で求めた。③の調査項目は、PPFの先行研究を参考に、看護管理実践での活用、有効性を評価する10項目で構成・作成した。妥当性と信頼性については識者の指摘を受け、修正を加えてプレテストを行った。評価は、「大いに思う」4点、「やや思う」3点、「あまり思わない」2点、「全く思わない」1点を付加した4件法で実施した。

4) データの収集方法：

調査に当たっては教育課程機関の承諾を得て、研修終了後に担当教員に対し、受講者への説明文書と

口頭による説明及び調査をお願いした。調査用紙は留め置き方式で回収した。

5) 分析方法：

基本属性については、記述統計量を求めた。自己評価と他者評価の回答結果は、PPFが看護管理者の自己教育に有効であるか、どのような点で有効かを検討する目的で分析した。方法は単純集計、因子分析、相関係数の算出を行った。評価10項目に対してCronbach α で信頼性を確認した後、Spearman ρ の相関係数（1%水準）を算出した。各分析のための統計量は、分析中の変数に欠損値がないケースに基づいて実施した。統計ソフトはSPSS Ver.21 for windowsを用いた。

自由記述については、PPFはどのような点で看護管理者にとって有効と考えているかを明らかにするために、“KJ法におけるグループ分けの手法を使った質的データ分析法”を用いた。

方法は記述内容を精読し、1つのデータを1枚のカードに要約してラベルづくりをし、次いでグループ編成をして表札を付ける。その結果からA型図解化と文章化するという手順をとった。

なお分析に当たっては、KJ法を頻用している研究者の支援を受けて信頼性を担保した。

倫理的配慮

対象者に対し、研究の目的、参加は自由であること、参加しなくとも不利益を受けることは一切ないこと、データの管理、調査は無記名であり個人が公になることはないこと、調査用紙の回収をもって参加への同意とすること等について口頭と文書で説明した。なお研究者が所属した大学の倫理審査で承認を受けたのちに実施した(承認番号第09-N11号)(承認番号26-004号)。

結果

1. 基本属性

有効回答数は216(86.4%)であった。回答者は、看護師長152(70.4%)、副看護師長45(20.8%)、看護師4(1.9%)、看護師長以上の上級職者15(6.9%)であった。

PPF作成の体験は12名が経験ありと回答した以外は初めての体験であった。また、経験ありと回答した人たちも、院内の研修会で1回だけの経験であった。PPF作成中に感じたことを複数回答で求めた結果は図1.の通りであった。

2. PPF作成中に感じたこと(図1)

「学んだことを想起しながらまとめた。」が最も頻度が高く、次いで「知識の整理・整頓ができる道具

である」で、「自分の考えをまとめる演習になった」「楽しみながら作成」「自己の管理実践を振り返り見つめる道具になると感じた」の順で多かった。一方、苦痛を感じたという回答もあった。

3. PPFの有効性に関する自己・他者評価、

PPFの有効性に関する自己・他者評価10項目の信頼性統計量は、表1に示すようにCronbach α .869で、すべてが.80以上(.848~.868)であった。

4件法によるPPFに対する自己・他者評価の度数分布の平均値(表1)では、最大は「他者評価:作成者が学んだ内容がよく伝わった(3.70)」であった。

最少は「自己評価:ポートフォリオはさまざまな看護実践に活用できる(3.00)」であった。なおこの項目の他者評価では3.05であった。「他者評価;作成者はこの研修でとても多くのことを学んだ(3.68)」は、自己評価では3.32の評点であった。

自己・他者評価10項目で強い正相関があったのは「PPFは現場でスタッフ教育に活用できる(.742)」の自己・他者項目間と「PPFはさまざまな看護実践に活用できる(.784)」であった。

PPFの有効性に関する質問10項目は、主因子法バリマックス回転で3つの因子に分類された(表2)。

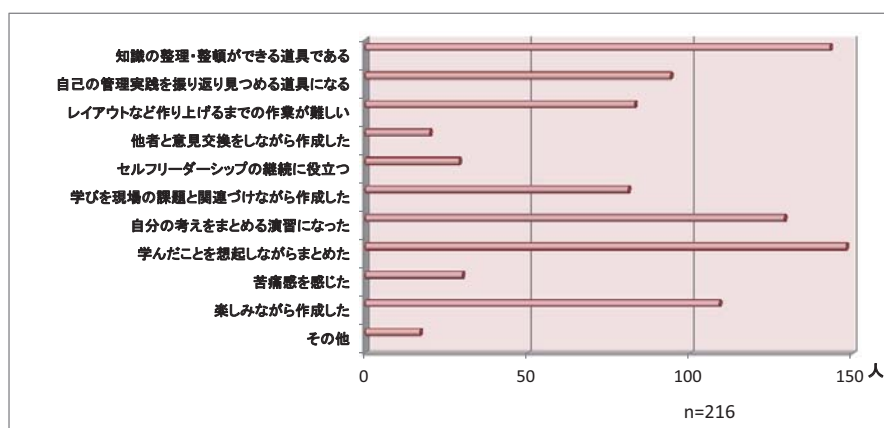


図1. PPF作成中に感じたこと (複数回答)

	自己評価					他者評価				
	学んだ内容の中で統合化することができた	この科目の研修でとても多くのことを学んだ	ポートフォリオは、今後の学びに役立てたい	ポートフォリオは現場でスタッフ教育に活用できる	ポートフォリオは、さまざまな看護実践に活用できる	作成者が学んだ内容がよく伝わった	作成者はこの研修でとても多くのことを学んだと感じた	ポートフォリオは見て学ぶことの多いディスプレイである	ポートフォリオは現場でスタッフ教育に活用できる	ポートフォリオは、さまざまな看護実践に活用できる
平均値	3.35	3.32	3.34	3.18	3.00	3.70	3.68	3.60	3.23	3.05
標準偏差	.576	.584	.612	.669	.632	.500	.505	.562	.685	.670
信頼性統計	.866	.858	.852	.848	.852	.868	.863	.862	.843	.852

10項目のCronbach α .869

表1. PPFに対する自己評価と他者評価の度数分布(4件法)

(主因子法バリマックス回転) n=216				
因子名	質問項目	第1因子	第2因子	第3因子
看護実践の教育ツール	他者評価:ポートフォリオは現場でスタッフ教育に活用できる	0.97	0.18	0.12
	他者評価:ポートフォリオは、さまざまな看護実践に活用できる	0.968	0.161	0.088
活用途の多い学習ツール	自己評価:ポートフォリオは現場でスタッフ教育に活用できる	0.071	0.825	0.104
	自己評価:ポートフォリオは、さまざまな看護実践に活用できる	0.079	0.709	0.116
	自己評価:ポートフォリオは、今後の学びに役立てたい	0.06	0.694	0.271
	自己評価:この科目の研修でとても多くのことを学んだ	0.03	0.504	0.362
	自己評価:学んだ内容の中で統合化することができた	0.075	0.366	0.318
有効な伝達ツール	他者評価:作成者はこの研修でとても多くのことを学んだと感じた	-0.003	0.203	0.81
	他者評価:作成者が学んだ内容がよく伝わった	0.073	0.129	0.783
	他者評価:ポートフォリオは見て学ぶことの多いディスプレイである	0.153	0.307	0.518

表2. PPFの有効性に関する因子分析

第1因子は現場での教育や実践への活用に関する2項目で「看護実践の教育ツール」、第2因子は学びや学びの統合化、現任教育に関する5項目で「活用途の多い学習ツール」、第3因子は情報の伝え方・伝わりに関する項目であることから「有効な伝達ツール」と命名した。

ポートフォリオは現場でスタッフ教育に活用できる」については、自己・他者評価ともに85%が「大いに思う・やや思う（以下、両者を合わせて思うと略する）」と回答した。「PPFはさまざまな看護実践に活用できる」については自己・他者評価ともに80%が「思う」であった（図2）。

図3は、PPFの活用についての質問に対する回答を一覧にした。自己評価である「学んだ内容を自分の中で統合化することができた」は205名（95%）が「思う」と回答した。「この科目の研修でとても多くのことを学んだ」は、203名（93.9%）の人が「思う」と回答した。また、「PPFは、今後の学びに

役立てたい」に対しては「思う」と202名（93.5%）が回答した。

第3因子に属する他者評価のうち「作成者が学んだ内容がよく伝わった」については、「大いに思う71%、やや思う27%」と両者で98%を占めた。「作成者はこの研修でとても多くのことを学んだと感じた」については「思う」と98%が回答した。また、「PPFは見て学ぶことの多いディスプレイ」については「思う」と204名（96%）が回答した。

4. 自由記述結果

記述内容を精読し、1つの記述データを1枚のカードに要約してラベルづくりをした結果1172枚のラベルができた。これらのうち、類似するラベルを集めて表札を作成する作業を繰り返し、グループ編成した結果『PPF作成中の気づき』『自己の発表を通しての気づき』『他者のPPFを見ての学び』『PPFの特徴』『PPF作成を通しての思考過程等への影響が大きい』『PPFの看護管理実践への影響』『PPFの統

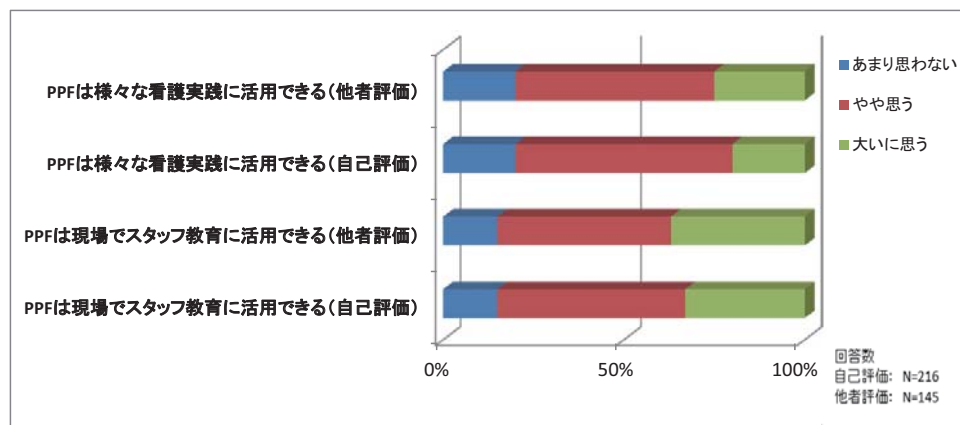


図2. 看護実践の教育ツールとしての有効性

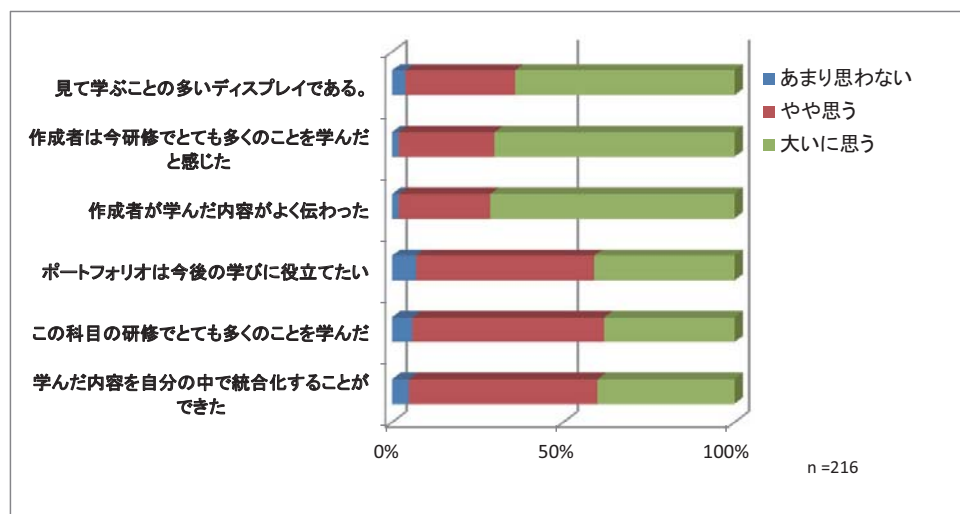
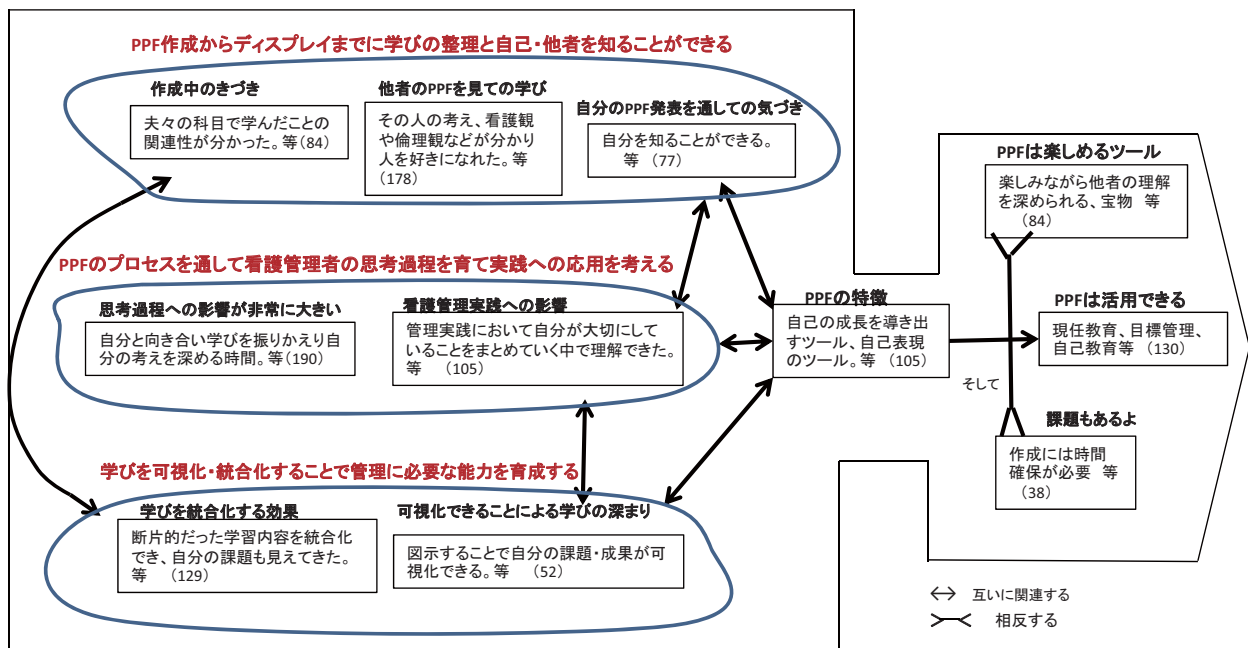


図3. ポートフォリオの活用途



学びを関連付けながら作成したことで他者のPPFを見ての学びも多く(178)、その人の看護観や倫理観などがわかり、その人を好きになる副次効果を生んでいる。看護管理は人が好きでなければできない。その過程で自己を確り見つめ自分を知るといふ管理者としての自分と向き合っている。思考過程から発表までの一連のプロセスの中で常にリフレクションしながら管理実践中の自己と向き合い、考えを深めることで概念化する力、対人能力を育てている。そのリフレクション活動は、学びを文章化ではなく図解化・可視化しながら統合することで関心が高まる。思考過程への影響が大きい、最も多い(190)ラベル数である所以であると考えられる。

図 4. PPF (パーソナルポートフォリオ) についての自由記述

数字はラベルの枚数

合化学習効果』『可視化することによる学びの深まり』『PPF の活用方法』『楽しめるツール』にグループ編成された (図 4)。

最もラベル数の多かったのは『思考過程への影響が大きい (190 枚)』だった。次いで『他者の PPF を見ての学び (178 枚)』で、『学びを統合化する効果 (129 枚)』『PPF は活用できる (130 枚)』『看護管理実践への影響 (105 枚)』『PPF の特徴 (105 枚)』と続いて多かった。『PPF は楽しめる (84 枚)』のラベルの一方で課題に関するラベルも 38 枚あった。

課題のラベルでは「作成するのに時間がかかる」というものが最も多く 2/3 を占めた。中には「構想を練るのに時間がかかったが作り始めると自分の学びの振り返りができたので楽しかった」「ディスプレイが得意でないものにはストレス」「学びを短い言葉にするのが難しい」「実践現場の教育としては時間がかかりすぎるので向いていない」といった記述もあった。

編成したグループのうち、100 枚以下のラベル数のグループのサブカテゴリー (表札) は、『PPF 作成中の気づき』の「自分の利点・欠点が見えてきた」「学びっぱなしではなく 1 つ 1 つの関連性が分かった」「自由な発想ができる」があった。『自分の PPF 発表を通しての気づき』では「いかにしたら相手に

わかりやすくできるか考え悩んだ」「感性が豊かになる」「自分を知ることができる」。『可視化することによる学びの深まり』では、「可視化することによって他者の理解が深まる」「自分の課題と成果が可視化できる」「可視化することで原点に戻れる」「漠然としていたビジョンやミッションを明確にでき実践可能なものへと頭を整理できるため看護管理に大いに役立てられる」といった表札に含まれるラベルが多かった。

考察

1. 看護管理者の自己教育ツールとしての PPF の有効性

1) 学びを楽しむ

作成中に感じたことの複数回答で最も頻度の高かったのは「学んだことを想起しながらまとめた」で「知識の整理・整頓ができる道具である」、「自分の考えをまとめる演習になった」と続き、PPF 作成中は「自己の管理実践を振り返り見つめ」ていた。また、「学んだ内容を自分の中で統合化することができた」と 95% の人が回答した。多くが「楽しみながら作成」しており、「PPF は楽しめる」は自由記述でも多くの記述があり、楽しめるということは非常に重要な要素と考える。

2) PPF とリフレクション

「構想を練るのに時間がかかったが作り始めると自分の振りかえりができ楽しかった」「自分の利点・欠点が見えてきた」「自由な発想ができる」「学びっぱなしではなく1つ1つの関連性が分かった」といった記述も多かった。考えをまとめることを意識しながら作成しており、これらはPPFがリフレクション活動と一体化して進められていることを示している。田村らはリフレクションについて、「実践を記述・描写、分析、評価するために、また実践から学習の情報をえるために、実践の経験を振り返り吟味するプロセスである」とB.Reidの定義を紹介している(田村、津田2008)。学生を対象とした報告でも「再び学ぶ機会、学びを統合・深める機会(田村 2008)」となることが報告されている。PPF作成からプレゼンテーションまでの過程で常に自己を振り返り学びを経験と関連させながら描写している。PPFはリフレクティブな実践を促進するために非常に有用なツール(石塚、佐藤2006)といわれるが、本研究においてもリフレクションを促進することが明らかになった。

3) 看護管理者のツールとして

PPFの有用性に関する調査結果からは、自己評価・他者評価ともに80%以上の回答者が「大いに思う・やや思う」と回答した。また自由記述でも「思考過程への影響が大きい」「他者のPPFを見て学ぶことが多い」「看護管理実践への影響」「学びを統合化する効果」に関する記述が多いことから看護管理者にとって有用なツールと考える。看護管理実践に必要な概念化能力、対人能力、専門能力を向上させるには思考過程、情報を統合化する力、他者との人間関係形成力は必須のスキルである。PPFは看護実践の中で教育や看護の向上に活用できるツールといえよう。

学びの評価では多くのことを学びその内容を自分の中で統合できた。それを現場に戻って活用したいと9割以上の方が回答している。これはPPFが管理者にコミットした結果であり看護管理に使えるツールと考えた結果であると考ええる。

4) 情報伝達ツールとしての効用

ディスプレイとプレゼンテーションを通しての他者評価は、「作成者が学んだ内容がよく伝わった」、「研修者はとても多くのことを学んだ」「PPFは見て学ぶことの多いディスプレイ」は度数分布で高い平均値を示し、4件法でも95%以上の方が「思う」と回答している。自由記述でも「思いもつかないその人の優れた点が見えた」「また頑張ろうという勇気がわいてくる」「可視化することで他者の理解が深

まる」等の多くのラベル記述が認められた。これらの回答からは、PPFがコミュニケーションツールとして有効であることを示唆していると考ええる。

学生を対象としたものではあるが、コミュニケーション能力が向上(渋谷、2010)(中村、塚本、森田、2014)するとの報告もある。このことからPPFは、対人能力育成に共通して使えるツールであることが示唆される。また、作品を見、発表を聴く中で、作成者が学んだ内容がよく伝わり、研修者が多くのことを学んだと感じた結果は伝達のツールとして有用であることを示している。

学生の学習意欲を育むという報告も多くあるが、今回の調査結果「楽しめるツール」「リフレッシュできる、自己の成長を促すというPPFの特徴」や「今後活用したい」という記述からも意欲を導き出す道具と言えるのではないだろうか。

作成から発表までのプロセスで感じたことに、「他者に伝わる工夫で悩んだ」「自分を知ることができる」「自分の課題と成果が可視化できる」「自分の目的や進むべき方向性が見えてきて自分の思考が整理される」「作成していく中で考えがまとめられていく」「順序立てて考えを整理することができる」「理論に基づいて考える思考の重要性を再認識できた」等から、省察や思考過程の成長を促進する道具であることが示唆された。

5) 看護管理実践への活用

現場でのスタッフ教育や看護実践への活用に対して、自己・他者両側の強い相関がみられたことから、人材育成その他の看護管理実践に用いるツールとして活用できると考える。自由記述でもPPFの活用方法にスタッフ教育、自己教育、目標管理、動機づけ、フィードバック、文章力・説明力養成等々が記述されていた。PPFは対応能力や判断力、洞察力、注意力、想像力といった能力の基礎的な力を育てる側面がある(森田2001)という。自由記述でも、看護管理実践力を維持向上させるという記述が多かった。

因子分析の第2因子(活用途の多い学習ツール)に属する5項目は93%以上が「思う」という有効性肯定の回答をしている。また、これらの自己評価では50%以上の方が「大いに思う」と回答しており、スタッフ教育、自己の学習、思考を統合するツールとして看護実践に活用できると考えられていることが分かった。

PPFの活用方法としては現任教育をはじめ、自己教育・自己啓発、目標管理、壁にぶつかったときの動機づけ等々多くの用途があることが分かった。このことから、PPFは看護管理実践に有用なツールと考えられる。

2. 有効なツールとして活用するための課題

PPFは学びや気づきの短文をシールに書き留めて、レイアウトして作成するが、前述したように目標を絞り、学びを関連付けて目標につなげる過程でリフレクションしながら想像力・発想力を発揮することが求められる。それが、まとめるのが難しい、時間が足りないといった苦痛感や不安につながると思われる。

多くの人が楽しみながら作成していたが、自由記述に「ディスプレイが得意でない人にはストレス」とある。短期間の作品作りとなったことで十分なガイドができていない可能性が考えられる。明確なガイドラインを示し一定のフォローをしていくことが大切と考える。

今回の調査対象者のほとんどが、PPFは初めての体験であり、「時間に追われる、時間が足りない、作成する時間確保が必要」といった時間的制約についての記述が多かった。

「どのように作っていけばよいか悩んだ、できるか不安であった」等の記述もあり、PPFを導入するにあたってどのようにガイダンスを行うか、時間の制約についての課題検討が、調査結果に表れた不安や苦痛の解消につながる。そのことによって、自己への気づきと個人としての発達に、より有効性を発揮すると考える。Daniel Let al(2008)は、看護学生を対象とした検討報告の中で、ポートフォリオとリフレクションの活用には4つの主題すなわち“① Need for clear guidelines and ongoing support ② Time constraints ③ Anxiety ④ Self awareness and personal development”があると述べている。この報告を裏付ける結果となった。短期間で行われる管理者研修等に導入する場合の大きな課題である。

PPFは専門的成果を実証し、様々な専門職の発達を記録するのに不可欠なツール(M. Williams,K. Jordan,2007)となっており、看護管理者はポートフォリオとリフレクションを用いることにスタッフを導く点で重要な役割を果たす(Jasper M.,2001)と報告されていることから、看護管理者が管理実践のツールの一つとしてマスターしていくことは大切なことであろう。

3. PPFと看護管理者の自己教育

作成に当たっては、学んだことを確り内省し自分の中で学びを整理し、統合させながら見える化していく過程を楽しんでいることが明らかになった。また、発表に際して自己のPPFをディスプレイしながら他者に説明し、質問を受ける中で新たな気づきを得、これからの課題を発見している。PPFは1つの作品として残るため、いつでも取り出して自己への

動機づけ、評価、インセンティブに用いることができる等の回答から、自己教育のツール、自己の管理実践評価・修正の道具として有効と考えられた。これは看護者を対象とした小沢ら(2011)の報告と一致した。

これらからは、PPFは作成からディスプレイまでに学びの整理と自己・他者を知ることができる。そして一連のプロセスを通し、看護管理者の思考過程を育て実践への応用を考えることになる。また、学びを可視化・統合化することで管理に必要な能力を育成する。PPFは自己の成長を導き出す、自己表現のツール等様々な特徴を有している。楽しみながら他者理解を深められ、現任教育や目標管理、自己教育等活用途の多いツールであるが、作成に時間の確保が必要などの課題もある。

結論

1. PPFは看護管理者の継続的な自己教育に有効であることが示唆された。
2. PPFは自己を知り他者理解あるいはコミュニケーションツールとしても有効性が確認された。
3. PPFは学びをリフレクションしながら作成しプレゼンテーションをするという過程で、学びを整理し、可視化・統合化することで思考過程を育て管理に必要な能力を育成する効果がある。
4. 看護管理者の自己教育におけるPPFの有効性が確認されたと同時に、時間確保の問題等課題も明らかになった。

研究の限界

今回は2日間の管理者研修時間の中でPPFを導入した対象への調査である。臨床の管理実践に活用を広めるためには時間的制約等の課題を検証していく必要がある。

利益相反に関して

本研究において利益相反に関する問題は生じない。

文献

- ◇筑後幸恵(2010) 緩和ケア認定看護師教育におけるポートフォリオの導入 埼玉県立大学紀要 11巻 p 35-39.
- ◇ダニエル L. M. プレンダーガスト:田村由美訳(2008) リフレクションとポートフォリオの看護実践における活用—学生 of 看護経験から— 看護研究 Vol.41 No.3 増刊号 p 214.

- ◇Daniel Langan , Meabh Prendergast (2008) Using Reflection and Portfolios in practice —The Undergraduate Nursing Experience— 看護研究 209-212.
- ◇エデュアード・リンデマン 堀薫夫訳 (2013) 成人教育の意味 学文社 p 117-121.
- ◇井部俊子 中西睦子監修 (2016) 看護管理学修テキスト看護組織論 日本看護協会出版会 p20.
- ◇石塚淳子、佐藤道子 (2006) ラベルワークを用いたポートフォリオ評価法の試み 聖隷クリストファー大学看護学部紀要 14号 p 63-72.
- ◇Jasper M. (2001) The role of the nurse manager in ensuring competence-the use of portfolios and reflective writing Journal of nursing management Vol.9 p249-251.
- ◇厚生労働省 (2004) 新たな看護のあり方に関する検討会報告書 日本看護協会出版会、p 8.
- ◇戸村美智子、迫田綾子、鈴木香苗他 (2008) 看護学生のヒューマン・ケアリングの意味と価値を深めるためのポートフォリオの活用 看護研究 Vol.41 No.5 p186-196.
- ◇正木治恵 (2001) 生涯教育とポートフォリオの活用 看護技術 Vol.47 No.7 p101-103.
- ◇M. Willams K. Jordan(2007) The Nursing Professional Portfolio —A Pathway to Career Development— Journal of Nurses in Staff Development Vol.23 No.3P125-131.
- ◇森田孝子 (2001) ポートフォリオの人材育成への活用 信州大学医学部附属病院看護研究集録 Vol.30 No.1 p 188-189.
- ◇日本看護協会 (2007) 看護業務基準集 2007 年改訂版 看護に係る主要な用語の解説 日本看護協会出版会 p 507-508.
- ◇中俣保志 (2002) 自己教育論における自己形成の課題 社会研究 第 20 号 p 13-23.
- ◇中村美幸、塚本都子、森田孝子 (2014) 看護基礎教育におけるパーソナルポートフォリオの活用に対する学生の反応 看護教育研究学会誌 Vol.6 No.1 p25-32.
- ◇小沢直子 畑中睦子 (2011) スタッフの強みを生かす PPF の活用 看護展望 p 8-16.
- ◇大関信子、アラン・ノールズ、武田豊 (2000) 特集 ポートフォリオと卒後教育 Quality Nursing Vol.6 No.3 p52-68.
- ◇坂田さつき (2013) 看護大学 2 年におけるポートフォリオを活用した授業実践 聖隷クリストファー大学看護学部紀要 21 号 p 13-23.
- ◇渋谷貞子 (2010) ラベルを活用したポートフォ

リオ評価の効果について 主体的な学習態度を養う 医療保健学研究 1 号 117-126.

- ◇田村由美 津田紀子 (2008) リフレクションとは何か その基本的概念と看護・看護研究における意義 看護研究 Vol.41 No.3 p171-181.

生体が発する悪臭（不快な臭い）低減に関する研究 第 1 報

森田孝子¹⁾ 加藤祐美子²⁾ 橋本みづほ³⁾

Reduction of malodors emitted by human body 1st report

Takako Morita¹⁾ Yumiko Kato²⁾ Makiko Mitsuhashi³⁾

キーワード： 悪臭 低減対策 病室 臭気物質 臭気濃度

KEY WORDS: malodor reduction measures hospital room
odorous substance odor concentration

抄録

背景：病院・病室には様々な臭気があり、療養生活環境をいかに整えるかは看護者にとって大きな課題である。臭気は患者・家族の安寧や医療従事者の士気をも左右する。そこで不快な臭いの低減に取り組んだ。

目的：人の体から発する不快な臭い物質（悪臭）を明らかにする。加えて快適な療養生活を支えるために必須の臭気低減に、カーボンシルク®（以下 CS）の消臭効果、有効性を検証することである。

方法：①室内と患部から発生した臭気をサンプリングして臭気分析を行う。②臭気の発生する患部に滅菌した CS を貼付し、3 時間後、1 日後の臭気を使用前と比較する。③臭気の種類と程度、臭気低減に関する測定は嗅覚測定法と機器分析の 2 方法を用いた。

結果：臭気物質は環境省が指定している悪臭物質を含めて 30 種に上り、すべて複合臭であった。中には 1 人の患者の患部から 19 種類もの臭気物質が検出された。嗅覚測定法、機器分析ともに CS 使用後 3 時間では有意に低減していることが証明された。機器分析を行った 9 例すべてで 10 種以上の臭気物質が検出された。浸出液が少ない場合、CS の臭気低減は 24 時間後も有効であった。

結論：臭気物質は有機物質と無機物質が混合した複合物質であった。そのために消臭は困難であったが、嗅覚試験、機器分析結果から CS の臭気低減に関して有効性が確認された。

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

2) 丸の内病院看護部 Marunouchi Hospital

3) 藤森医療財団訪問看護ステーション Fujimori Medical Foundation (Visit nursing station)

はじめに

病院は医療提供の場であるが集団生活の場でもある。入院患者にとってはベッドとその周囲の狭い空間で日常生活のすべてを営まなくてはならない。病室・病棟におけるニオイ(悪臭)の発生源について川口、根本(1996)は、排泄物臭や体臭、薬品臭、食べ物臭、たばこ臭、腐敗臭等さまざまな臭気があると報告している。臭い特に悪臭は患者や家族の安寧だけでなく医療従事者の士気をも左右することになる。

病室の空気を清浄に保つことは看護師の大きな役割である。そのために、看護師は病院内の環境整備特に不快な臭いやその低減に日々努めている。床上でのおむつ交換時に発生する臭いには木酢液とクエン酸液が効果的(中野他、2015)、尿臭に酢スプレーは大幅な臭気低減(松尾他、2013)につながった、排尿処理時に発生する尿臭にコーヒー豆粕が効果的(藤田他、2012)、ギプス固定時の悪臭緩和にコーヒーは少量でも持続性に除臭効果がある(内田他、2005)、手の臭いには1%重層水を利用した清拭は手の臭いを軽減(高松他、2011)、汚物室の臭気は主にアンモニアガスでその軽減に発酵資材 Effective Micro-organisms(EM) が有効である(新野、2011)、がん患者の悪臭に対し活性炭は持続性に効果がある(上坂他、1998)等、様々な報告がある。

我々の経験では、医療現場にある臭いは複合臭で、報告されている酢やコーヒー豆、EMといった方法、活性炭とオゾン脱臭機を併用しても消臭効果を生むことができないこともある。患部と病室の悪臭は、患者自身に苦痛と苦悩をもたらすのみならず、病室を訪問する人に不快な感情を抱かせ快適さを阻害することになる。

消臭はいまだに難渋している医療現場の大きな問題であり、臭気発生源である自壊した悪性腫瘍や粘膜、創に直接ふれても苦痛や侵襲をきたさない等、安全で効果的な臭気低減対策はないかと検討してきた。今回カーボンシルク®(以下CSと略す)の特徴である抗菌作用、消臭効果に着目し、不快な臭いの低減に効果があるのではないかと考え取り組んだ。

研究目的

人の体から発する不快な臭い物質を明らかにするとともに、カーボンシルク®(以下CSと略す)の消臭効果について検証することである。

研究方法

- 1) 研究デザイン： 臨床実験研究
- 2) 方法

(1) 対象者は30名、調査員は対象者が入院(所)もしくは通院している施設の看護職15名で、CS使用前と3時間後、1日後は同じ調査員が担当する。

調査にあたってはCS以外の要因が影響しないよう、環境整備等日常の環境と同様の条件下で実施した。

(2) 客観的評価は、CS使用前の室内の空気と患部から発生した臭気をサンプリングして臭気分析を実施。

主観的嗅覚測定では臭いの強度と臭気の種類を調査した。

(3) 臭気の発生する患部に滅菌したCSを貼付し、貼付前、CS貼付3時間後、1日後の臭気を比較した。主観的臭気測定法では臭気強度と臭いの種類を調査した。

CSの臭気低減効果を評価するために、使用前と、使用後は3時間、1日後に設定した。時間の設定は日常の創処置時間と対象者の一日の生活サイクルと臭気調査員の確保、プレテストの結果から3回の調査とした。

(4) 評価方法

①主観的評価は嗅覚測定法(環境省、2016)(6段階法)による(表1)。

検定は、ウイルコクソンの符号付順位和検定を用

表1. 6段階臭気強度表示法

臭気強度	内 容
0	無臭
1	やっと感知できる(検知閾値濃度)
2	何の臭いかわかる弱い臭い(認知閾値濃度)
[2.5]	(2と3の間)
3	楽に感知できる臭い
[3.5]	(3と4の間)
4	強い臭い
5	強烈な臭い

臭気指数規制ガイドライン(環境省)より

いた。統計ソフトはSPSS ver.19 Win.を使用した。

②客観的評価は「ガスクロマトグラフィー/マススペクトロメトリー」を使用して臭気の種類、ピーク面積から分析した。

倫理的配慮

対象者が入院している施設の管理者の承諾を得た後、対象者に研究の趣旨、研究参加は自由意思であり、拒否により不利益はないこと、匿名性の保護に努めることを説明し、口頭と文書による同意を得て実施した。なお調査は、研究者が所属した大学の倫理審査を受け承認を得た後に実施した。承認番号(第09-N20号)(H17-556)(28-008号)

用語の説明

1) カーボンシルク® (以下 CS と略す)

シルクは 18 種類のアミノ酸から構成される蛋白質である。これを低温焼成することで、窒素原子が多量に残存し官能基として働くため、抗菌効果や化学物質の吸着効果が認められる。細かい穴を多くあける賦活処理を施すことで表面積が増し、悪臭や有害ガスの吸着を高めることができる。CS については TOXIKON Cop. によって生体適合性試験が行われ細胞毒性試験、刺激性試験、皮膚感作性試験において問題はなく、脱臭効果試験、抗菌性試験においても有効であるという結果であった。

しかし、これをもって直ぐに病者への臨床試験を行なうことは不可能であり、より安全性を確認するための動物実験が必要と考えた。独自にラット 20 匹を使った安全性と動物にみられる効果試験(橋本、植田、森田、2006)を、1 年間にわたって実施した。その結果生体に悪影響を及ぼしていると思われる所見は認められなかった。調査にあたっては、CS はガーゼで被覆した CS ガーゼにして使用した。

2) 悪臭

悪臭の定義については、環境基本法、悪臭防止法には直接的な規定はないが、嫌な臭い、不快な臭いの総称としている。本研究においては、この考え方を遵守し、不快な臭い、嫌な臭いとした。人が不快と感じる臭気は人によって異なる。我々は概ね臭気強度 2 以上で、その人が不快と感じる臭気を「不快な臭い」とした。

3) 臭気試験

悪臭物質は濃度が同じでも、原因物質の種類によって感覚強度が異なる。本研究では環境省が示している 6 段階臭気強度(表 1)を用いた嗅覚測定法(主観的調査)と機器分析を用いた客観試験を用いた。臭気は人によって感知の在り方が異なるため、時間ごとの嗅覚測定は同じ人が当たることで誤差を最小限にするようにした。

結果

1) 調査の対象と調査員

調査は 29 名に対して実施したが、1 名は全身熱傷のため今回は対象から除外し、28 名の情報について集計分析した。男性 14 名、女性 14 名で、がんによる皮膚融解 10 名、感染を伴った広範な褥瘡 8 名、下腿壊疽 5 名、術後創哆開 1 名、ストーマ 4 名(含む消化管難病)であった。このうち機器分析ができたのは 9 例であった。

主観的な嗅覚測定法による調査は、対象者のいる施設の看護職 15 名が担当した。

2) 主観的嗅覚測定結果

結果は図 1 に示すとおり、2/3 以上の事例で臭気強度 2 以上であった。また、主観的な嗅覚測定法では CS 使用前に比して 3 時間後のすべての事例で臭気は低減していた。臭気強度の平均値の使用前後比較は図 2 に示した。図 2-1 は、CS 使用後 3 時間後の臭気の評価結果である (n=27)。使用前は平均値 3.59 で「かなり強く感じていた」臭気が、3 時間後では平均値 1.37 で「感じる程度」まで低減していた。図 2-2 は CS 使用後 1 日経過した時点での臭気調査結果である。24 時間後に同じ人が評価することができた事例は 11 例であったため n=11 である。調査対象の CS 使用前の平均値は 3.36「楽に感知できる臭い」と「強い臭い」の中間であった。1 日経過した時点での臭気レベルは平均 1.64「少し臭いを感じる」レベルであった。3 時間後には有意 ($p < 0.005$) に低減し、24 時間後でも有意 ($p < 0.05$) に低減しているという結果であった。

頸部の創と陰部の創等、部位によって臭いの異なることに着目して 28 例を部位別に検討した。部位別の CS 使用による臭いの低減状況は、図 3 に示した。図 3-1 から図 3-5 は事例数が少ないため統計処理ができていないが、図に示すように CS 使用によって臭気強度は低減している。

図 3-1 は頸部から顔面にかけての部位は、2 事例ではあるがともに臭気強度 5 から 1 へ、2 から 0 へと低減できていた。胸部(図 3-2)の事例では 4 か

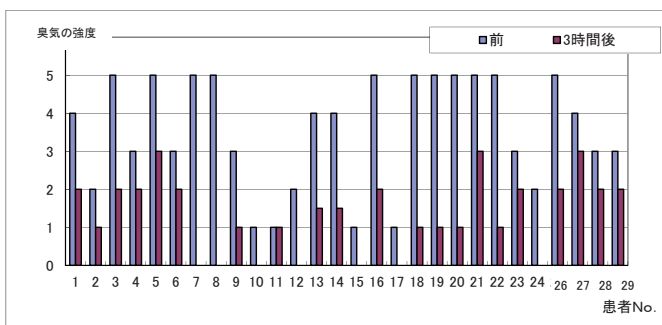


図 1. CS 使用前後の臭気強度の変化 (主観的嗅覚測定法)

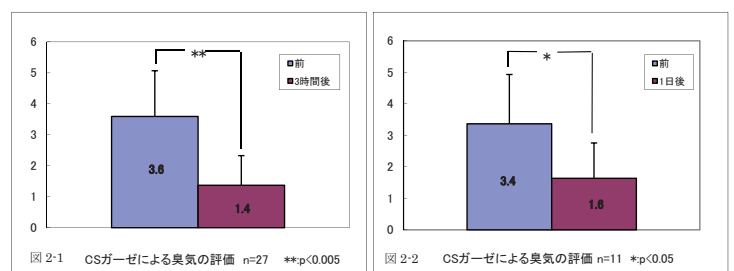


図 2. カーボンシルク (CS) 使用による臭気低減の嗅覚測定評価 (検定: ウィルコクソンの符号付順位と検定)

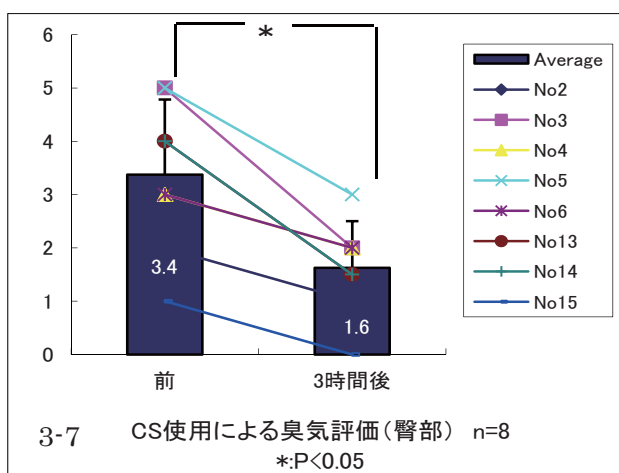
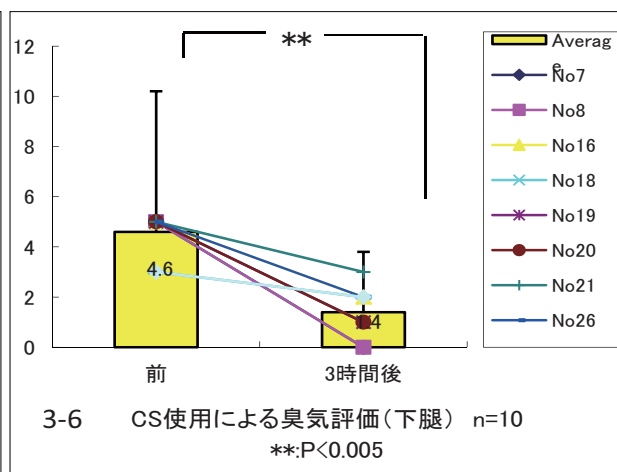
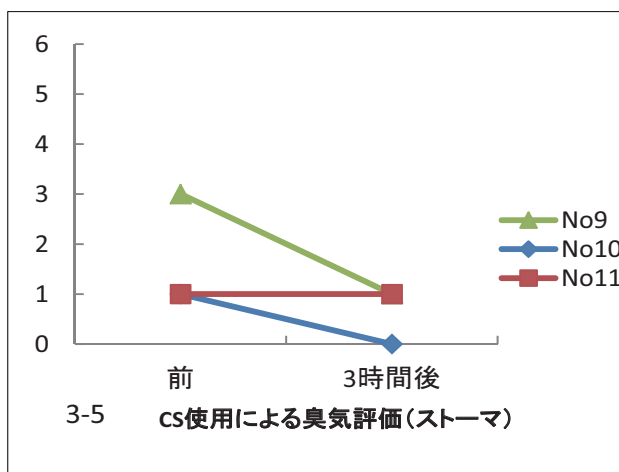
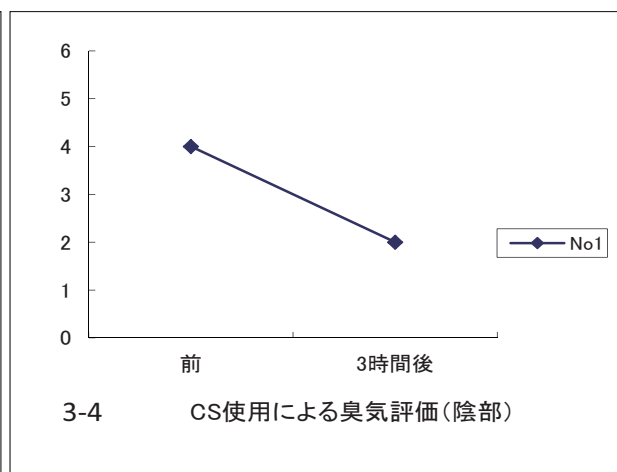
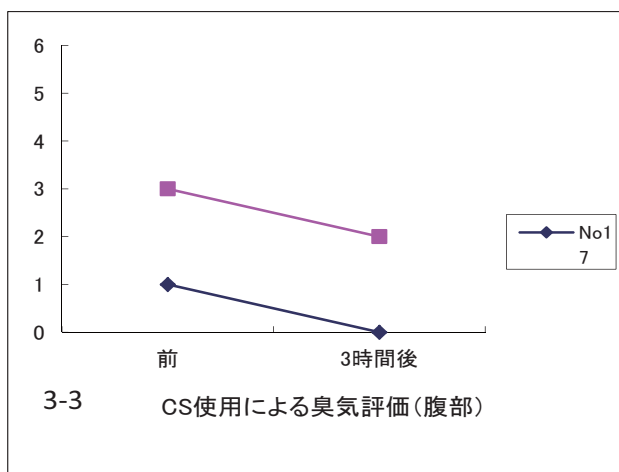
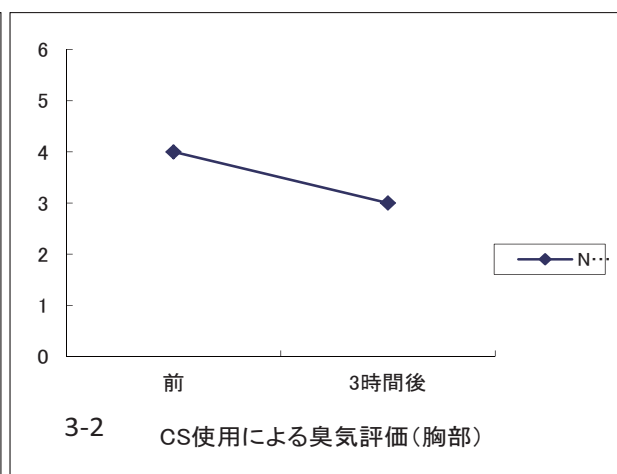
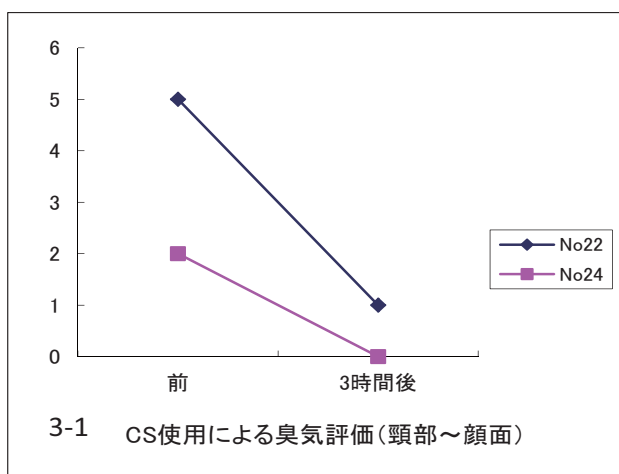


図3. 部位別に見たCS使用後3時間の臭気低減状況
(主観的嗅覚測定法)
(検定: ウィルコクソンの符号付順位和検定)

ら3とわずかに低減した。腹部の場合（図3-3）も3から2、1から0となった。陰部（図3-4）は1事例であったが4から2と低減できた。ストーマ（図3-5）の3事例は3から1に低減したが、もともと「かすかに感じる」レベルの事例では0になった事例と変化がない事例があった。図3-6は、下腿に存在する創傷から発する臭気に対する10例の結果である。CS使用前の臭気の評価値は、「強烈な臭い」と「強い臭い」の中間値4.6であった。使用後3時間後では「感じる」レベル1.4に低減しており、統計的に

も有意差（ $p<0.005$ ）を認めた。臀部の創傷（主に褥瘡）から発する臭気（ $n=8$ ）について、使用前は臭気レベルの平均値は3.4「強い臭い」と「楽に感知できる臭い」の中間値であったが、使用後3時間後では1.6「感じる」レベルまで低減していて、統計的にも有意差（ $p<0.05$ ）を認めた。

図4は、創傷部からの浸出液の量別に臭気低減効果をみたものである。図4-1は、浸出液多量の事例である。浸出液が多量とした基準は、使用したCSが膿汁や浸出液等で全面湿潤の状態とした。図に示

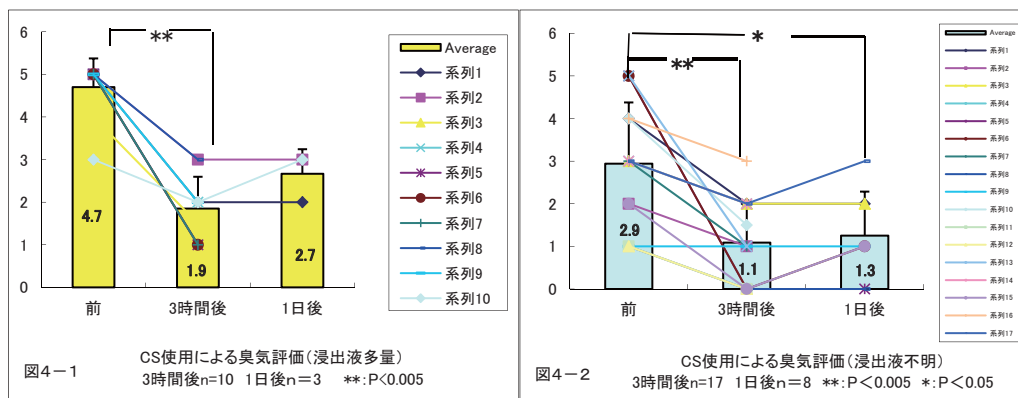


図4. 浸出液の程度による臭気低減効果
(検定：ウィルコクソンの符号付順位和検定)

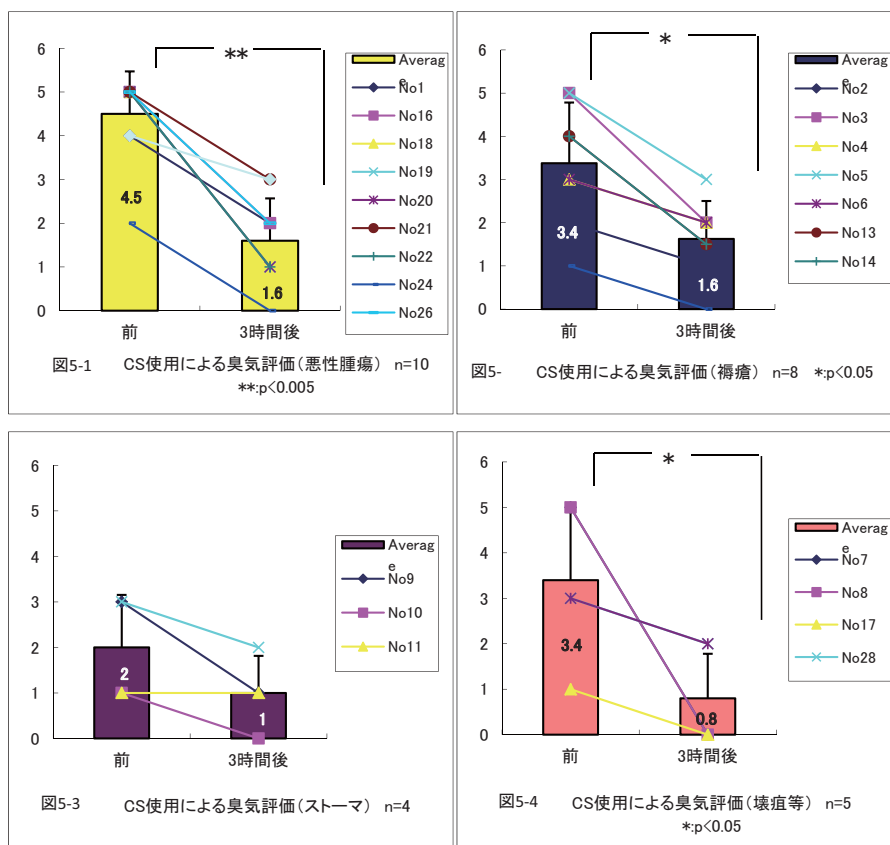


図5 病態・疾患別臭気低減状況 (検定：ウィルコクソンの符号付順位和検定)

すように、3時間後では臭気は有意 ($p<0.005$) に低減しているが、1日後では有意差を認めない。図4-2は、浸出液が少ないもしくは検出されない創傷に対するCSの臭気低減効果 ($n=8$) を、嗅覚測定法で評価した結果である。臭気は平均値で「楽に感知できる」2.9レベルから、3時間後では1.1「やっと感知できる」に、1日後でも1.3のレベルを維持できている結果で、統計的にも有意差を認めた。

図5は、病態あるいは疾患別（悪性腫瘍、褥瘡、ストーマ、壊疽）に嗅覚測定法による臭気を検証した結果である。図5-1は悪性腫瘍 ($n=10$) から発する臭気評価である。使用前の平均値4.5「強烈な臭い」と「強い臭い」の中間であったが、使用後3時間では1.6「感じるレベルに低減し、統計上も有意差 ($p<0.005$) を認めた。

図5-2は褥瘡部位 ($n=8$) の評価結果である。CS使用前は、3.4「強い臭い」と「楽に感知できる臭い」の中間値であったが、3時間後では1.6「感じる」レベル迄低減し、統計的にも有意差 ($p<0.05$) を認めた。

図5-3はコロストーマ造設部位の臭気について調査した結果である。使用前から臭気は強くない状況

であったが、社会生活を送る中では当事者は周りを気遣ったり、嫌な臭いを与えているのではないかという不安が強い状況にある対象であった。低減はある程度できているが、事例が少なく統計的な処理はできていない。

図5-4は下肢の壊疽、壊死部位 ($n=5$) の調査結果である。CS使用前は3.4「強い臭い」と「楽に感知できる臭い」の中間値であった。CS使用後3時間の平均値は、「やっと感知できる」レベル以下の0.8迄低減し、統計的にも有意に低減している結果であった。

主観的臭気の調査では、臭気強度と臭気の種類を調査員が表記した。表2は嗅覚測定を担当した看護職者が回答した臭いの種類である。臭いの種類は、便臭と酸味を帯びた膿臭、緑膿菌の臭いと肉の腐った臭いが混じっているといった混合臭として回答された。悪性腫瘍の事例では魚・肉の腐った臭いと酸っぱい臭いや尿臭などの混合臭、組織の腐った臭い、褥瘡の事例では焦げた排泄物の臭い、嫌な臭い、酸味を帯びた膿様臭、ストーマでは排泄臭、壊疽では

表2. 臭いの種類 (主観的嗅覚測定法) 測定者 15 名

緑膿菌の臭い
古靴下、蒸れた靴下の臭い
汗臭い
顔をそむけてしまう嫌な臭い
便の臭い
焦げた排泄物の臭い
排泄物の臭い
焦げた臭い
魚(タンパク質)の腐った臭い
焦げたような酸っぱい臭い
鼻を衝く酸臭
野沢菜の古漬けのような嫌な臭い
酸味を帯びた膿様臭
野菜くず様の嫌な臭い
ニンニクの腐った臭い
生肉と尿の臭いが混合している臭い
肉、魚の腐敗臭に便、尿の臭いが混合している臭い
古い肉・魚の臭いに酸臭が混合
組織の腐った臭い
便臭と消化液の混合臭

表3. 機器分析によって検出された臭気成分

1	acetone
2	isopropyl alcohol
3	1-propanol
4	hexane
5	methylpropanol
6	methylbutanal
7	cyclohexane
8	benzene
9	1-butanol
10	heptane
11	1,4-dioxane
12	dimethyldisulfide
13	propylene glycol
14	toluene
15	octane
16	ethylbenzene
17	xylene
18	styrene
19	xylene
20	nonane
21	1R- α -Pinene
22	ethylmethylbenzene
23	methylnonane or dimethyloctane
24	phenol
25	trimethylbenzene
26	dichlorobenzene
27	ethylhexanol
28	limonene
29	undecane
30	dodecane
31	anmonia

魚が腐った臭い、蒸れた靴下の臭いといった臭気の種類が多かった。嫌な臭いという回答はすべての病態や部位別でも回答され、また、すべて複合臭と回答された。

3) 機器による分析結果

対象である 28 名の内、患部と室内から CS 貼付前、後及び室内の空気採取とガスクロマトグラフィー／マススペクトロメトリーによる分析ができたのは 9 例であった。

機器分析による臭気物質としては、同定率 80% 以上のものが 30 種類にのぼり、トルエン、アセチルベンゼン、トリメチルベンゼン、ウンデカン、ドデカン、スチレン、1 α ピネンはほとんどの人から検出された（表 3）。臭気を採取した部位からの悪臭物質の種類は窒素化合物と脂肪酸など、無機物と有機物両系統の悪臭が混在していた。機器分析を行ったすべての事例で 10 種類以上の臭気物質が検出された。足趾の悪性腫瘍（図 7 事例 2）からは 19 種類もの臭気物質が検出された。

客観的評価による分析では図 6, 7 にみられるように、CS 使用前と比較し 3 時間後は臭気物質数、物質濃度、臭気の種類及びピーク面積ともに減少が認められ、臭気低減効果が認められた。CS 使用後に臭気物質が消失もしくは著明に減少していたものを表 4 に示した。表 3 と 4 の比較から、環境省が指摘している悪臭物質を含め、臨床現場で嫌な臭いといわれている臭いは減少し、人が不快と感じる臭気の強度が低減した。また、リモネンなど新たに検出された物質が出現する等、臭い成分の種類、悪臭物質は多様であった。

浸出液の多い事例の 24 時間後では、臭気物質数、

表 4. CS 使用によって消失または著明に低減した物質

1	1R- α ピネン
2	3-メチルノナン
3	ウンデカン
4	エチルベンゼン
5	エチルメチルベンゼン
6	オクタン
7	オクタメチルシクロテトラシクロサン
8	キシレン
9	シクロヘキサン
10	ドデカン
11	トリメチルベンゼン
12	二硫化メチル
13	ノナン
14	フェノール
15	プロピレングリコール
16	ヘキサメチルシクロトリロクサン
17	ベンゼン
18	アンモニア

物質濃度ともに減少傾向はなく臭気低減効果に有意差を認めなかった。室内の空気分析結果からも患部と同様の臭気物質が検出された（図 6, 7）。図 6（事例 1）は、浸出液が多く、強烈な臭いを発していた糖尿病を基礎疾患に持つ下肢潰瘍の事例である。足先部は水疱を伴った潰瘍、一部壊疽・壊死状態であった。図 7（事例 2）は足趾悪性腫瘍の高齢者の事例である。第 5 趾は 5 cm 大腫瘍で自壊し、腫瘍表面は膿汁で覆われ悪臭を放っていた。病室内の臭気と患者の患部から発する臭気は同じ臭い成分であった。

4) 患者と家族の反応

24 時間後に低減効果を認めなかった事例でも、家族は「臭いがしなくなった」と感想を寄せた。また、悪性腫瘍で頸部リンパ節に転移した腫瘍が自壊し、腫瘍から発する臭気で気持ちが悪くなり食事もとれないと訴えていた患者さんが CS を使うと臭いが緩和され気分不快がなくなったと喜びの気持ちを表現した。

考察

1) CS の不快な臭気低減効果について

CS 使用前と使用後（3 時間後、1 日後）の嗅覚測定法では全事例の平均値は有意に臭気低減ができていた。また、浸出液の少ない場合は CS 使用前と 3 時間後、1 日後においても臭気は有意に低減できており、臭気低減効果があることを示していると考ええる。しかし、浸出液の多い創部については 1 日後では効果があるとは言えない状況にあった。要因として浸出液によって CS の気泡が充満し飽和状態のために吸着できなくなることが考えられた。

臭気の種類は、尿・便臭、魚や肉の腐った臭い、酸味を帯びた膿様臭など様々であった。これら悪臭の発生源として川口ら（1996）はトイレやベッド上排泄場面、各種食べ物の臭いが混ざり合って起こると報告しているが、今回の調査はすべて患部からのサンプルである。

多数の悪臭物質が高濃度に混在していることで人は予測しない臭気を感じするのかもしれない。強烈な臭いは顔をそむけたいほどの濃度の臭気であるが、何の臭いかが分かるレベル 2 以下に低減でき、患者と家族の気分不快が軽減されたことから CS の臭気低減効果が有効であると考ええる。

部位別にもすべての調査部位（顔面、頸部、胸部、腹部、陰部、下肢、臀部）において事例が少なく統計処理ができないものを含めて一定の臭気低減ができていた。また、病態あるいは疾患別（悪性腫瘍、褥瘡、ストーマ、壊疽）の結果でも使用後には有意に低減できており、人の主観的な測定では CS 使用

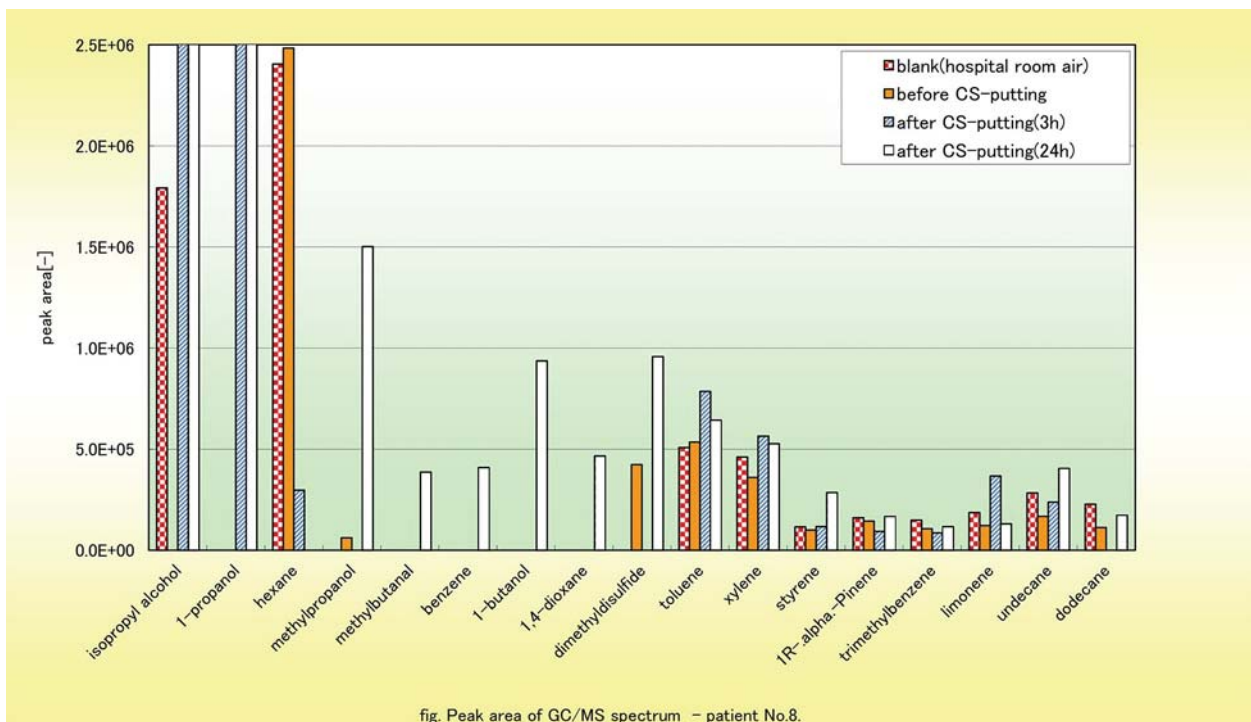


図6. 事例1の臭気分析結果（下肢潰瘍）

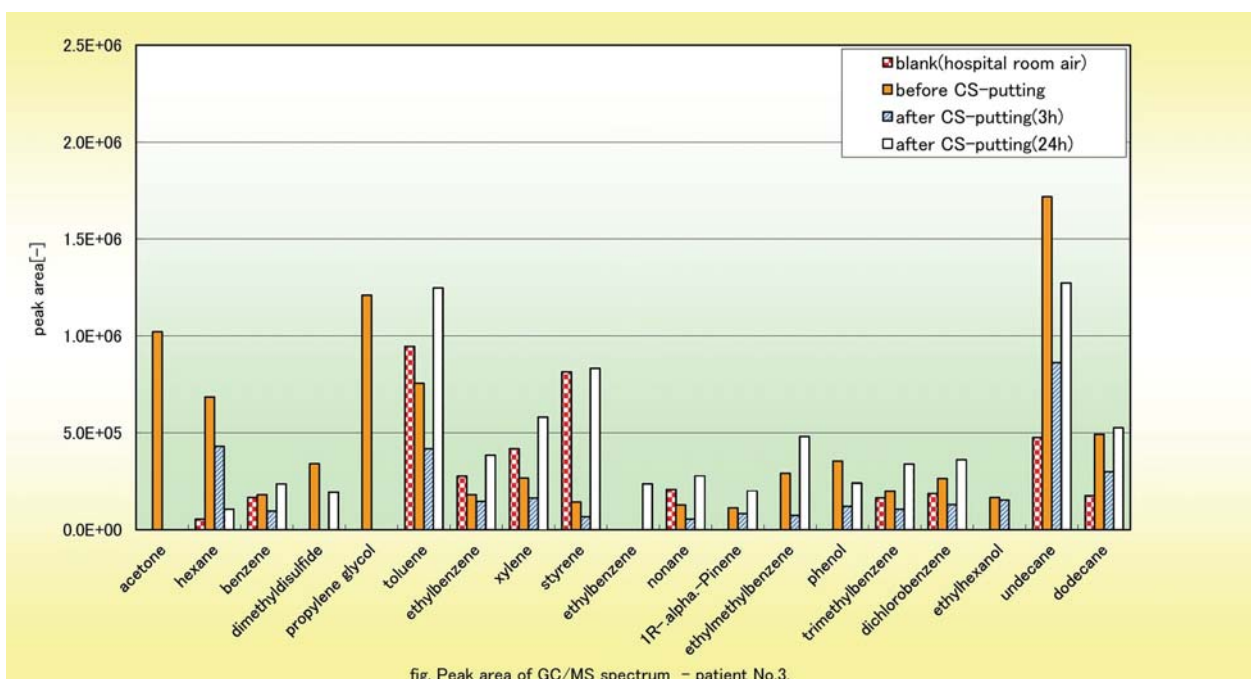


図7. 事例2の臭気分析結果（足趾の悪性腫瘍）

は有効であると考えられた。

2) 臭気物質分析結果から

機器分析による病室と患部の臭気物質採取による客観的測定で、皮膚及び腫瘍表面が融解した悪性腫瘍などから発生する臭気、病室の臭気物質は30種のぼり、有機物由来と無機物由来の悪臭物質（アンモニア等）が高濃度に混在していることが明らか

になったが、これは臭気低減のむずかしさを示唆していると考えられる。

浸出液の多い1人の患者の患部から19種類もの悪臭物質が検出され、24時間後には臭気の種類、ピーク面積ともに大きな減少を認めなかった。また、臭気が低減できた後に新たな臭気物質が現れる事実も明らかになった。

今後浸出液の多い事例にどのような方法があるか検討していく必要がある。

3) QOL 向上に向けて

臭気低減対策の困難さが明らかになると同時に、臭気をすべてなくすことはできないが、不快に感じる臭いを減少することは患者の QOL を高めることにつながると考えられた。

食事が摂れるようになった、気分不快がなくなったといった患者や家族の表現からも臭気の低減は QOL 向上に重要な要素と考える。この点で CS は有効であると考えられる。

病室内で採取された臭気と患者の患部から採取された臭気成分が同種類であったことから、病室環境を正常に保つには臭気発生源である患部の消臭ケアを実施することが重要である。皮膚から自壊し癌性悪臭を生じた腫瘍への悪臭対策にメトロニダゾールゲルが著効した（津福他、2011）という報告もあるが、保険診療で可能な悪臭低減対策は今後の課題である。

結論

1. 臭気物質は有機物質と無機物質が混合した複合物質であった。
2. 消臭は困難であったが、嗅覚試験、機器分析結果から CS の臭気低減に関して有効性が確認された。

利益相反に関して

本研究においては、シナノケンシ KK よりカーボンシルクの提供を受けたが利益相反に関する問題は生じない。

謝辞

本研究の調査にご協力くださいました施設の皆さま、患者・ご家族の皆様、そして CS をご提供いただき研究の支援をしていただきましたシナノケンシ研究部の皆さまに感謝申し上げます。

文献

- ◇藤田奈穂、島登希子、横沢愛美（2012）コーヒー豆粕を用いた排尿処理時の消臭効果 日本看護学会論文集：看護総合 42 号 p10－12.
- ◇橋本みづほ、森田孝子、植田秀穂（2006）カーボンシルクの熱傷創治癒に関する検討 日本臨床救急医学会雑誌 Vol.9 No.1 p 1-9.
- ◇川口孝泰、根本清次（1996）入院生活と匂い環境、看護教育、37{12} p1169.
- ◇上坂美有、木下夏子、河村圭他（1998）がん患

者の悪臭に対する各種消臭剤の消臭効果について看護学雑誌 62 巻 9 号 p892-895.

◇環境省 悪臭防止法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S46/S46H0091.html>.

◇環境省臭気指数規制ガイドライン

http://www.env.go.jp/air/akushu/guide_ind/ 2016,11,15.

- ◇松尾千里、荒木百合子、江里口京子（2013）認知症病棟における消臭対策 酢とミョウバンを使用した検討 日本精神科看護学術集会誌 56 巻 1 号 p100-101.

- ◇中野史子、市川あすか、高橋真由美他（2015）木酢液とクエン酸液を用いたおむつ交換時における消臭効果の比較 日本看護学会論文集：看護管理 45 号 p441-444.

- ◇新野峰子（2011）使用後紙おむつの臭気に対する発酵資材の消臭効果の検討 日本看護研究学会雑誌 34 巻 1 号 p 131-135.

- ◇高松美晴、三島佳恵、中野美佳他（2011）重層水を使用した手の臭いの消臭効果 日本看護学会論文集：看護総合 p 3-5.

- ◇津福達二、田中真紀、山口美樹他（2011）局所が自壊した進行乳癌の癌性悪臭対策にメトロニダゾールゲルが著効した 1 例 乳癌の臨床 Vol.26 No.6 p717-720.

- ◇内田志保子、赤沢とくえ、小西コヨ他（2005）ギプス固定患者の悪臭に対するコーヒーの除臭効果 市立三沢病院医誌 13 巻 1 号 p41-43.

全身麻酔下に手術を受ける患者の周術期の全身体圧・皮膚温と皮膚障害の関係

森田孝子¹⁾ 松本あつ子²⁾ 三橋真紀子³⁾ 西村チエ子³⁾
窪田茂男⁴⁾ 山田晴一⁴⁾ 西山隆也⁵⁾

Relationship between body pressure, skin temperature and pressure ulcer in
the perioperative period of patients during a general anesthetic surgery

Takako Morita¹⁾ Atsuko Matsumoto²⁾ Makiko Mitsunashi³⁾ Chieko Nishimura³⁾
Shigeo Kubota⁴⁾ Seiichi Yamada⁴⁾ Takaya Nishiyama⁵⁾

キーワード： 体圧 皮膚温 皮膚障害 手術時間

KEY WORDS : body pressure, skin temperature, pressure ulcer, operative duration

抄録

目的：同一患者の手術中及び術後の体動不可臥床時を通して身体底面に係る体圧、皮膚温の推移、及びその相違点と皮膚障害の関係性を検証する。

方法：今回は仰臥位で胸部の手術を受ける患者で、術中・術後の体圧と身体底面の皮膚温を面的持続的に測定することに同意が得られた人を対象に、術中・術後の体圧と身体底面の皮膚温を測定し分析した。

結果：①手術開始時は仙骨部に最も圧力がかかっていたが、徐々に臀部に移動した。②身体底面の最高圧迫部の皮膚温は、手術開始3時間経過するころから周辺部より低くなるが、差が拡大することはなく、そのまま並行して手術終了まで上昇し続けた。③術後は、一定の温度で推移し、術中の皮膚温の推移とは異なった。④術中の身体底面のピーク圧力はかなりの圧力変動がみられたが、術後の圧力変動は健常人に関する報告と同じく小さかった。

結論：皮膚障害は同一体位による体圧と血流が関係していることが示唆された。仰臥位における術中と術後の体底面の皮膚温の推移は大きな違いが認められた。

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

2) 丸子中央病院看護部 Maruko Central Hospital

3) 信州大学医学部附属病院 Shinshu University Hospital

4) GAC (株) GAC(KK)

5) バイナリス Bainaris

はじめに

高齢人口の増加に伴い入院・手術を受ける人は年々高齢化し、70歳以上の占める比率が高くなっている。高齢者は手術に伴うリスクファクターも多い。手術は鏡視下手術など低侵襲化する一方で、術式が複雑化し長時間を要する手術も増えている。

長時間の同一体位による手術という治療は、圧力、剪断応力、危険因子、病的骨突出、低栄養、麻酔の深度、手術操作、手術中の輸液・循環管理等々、複雑に絡み合っただけで皮膚障害を発生しやすいとされる(西村ら 2006; 向井ら 2003) (照井ら 2000)。我々も、開心術後に踵部にピンポン玉大の水疱ができたり、後頭部に円形脱毛、仙骨部に皮膚損傷ができている術後患者を経験してきた。皮膚障害は手術という侵襲に新たな障害を加えることを意味し、手術後の回復と社会復帰を遅らせることにもつながる。

皮膚障害は、いったん発生すると難治であり、予防に勝るものはないと言われている(利谷 1998)。予防には原因・誘因を除去し緩和することがあげられる。すなわち、長時間の圧迫を避けるための体位変換を行い、長時間の血流障害を避ける、全身状態を改善し良好な栄養状態を保つこと、皮膚の過度な摩擦や皮膚と深部組織のズレ・湿潤を防止すること等がある。周術期看護においては、術中の体圧測定や除圧、骨突出部位の環境調整等様々な工夫がされているが、術式によっては介入が困難である。甲斐澤ら(2000)は、「様々な工夫をしたが5時間を超える手術においては有意に皮膚損傷を改善することができなかった。」と述べている。

また、体圧の測定は手術中という特殊な状況あるいは測定ツールの制約から実際には点的に行われてきた。しかし、手術の時間的な経過や操作、麻酔の深度によって患者の身体底面組織に係る負担は変動することが予測される。従って面的・経時的測定が求められる。

身体底面に係る負荷を面的視点で測定した西原らは、「全身麻酔下に仰臥位で手術を受ける患者の体圧は仙骨部を中心とした臀部、肩甲骨を中心とした胸背部、下腿部、踵部の順で高かった。」(西原ら、2005)、「胃切除術患者の術中体圧と皮膚温は最高体圧部で急激に上昇するが2.5時間を経過すると最高圧迫部の温度はその周辺部より低下し、持続的な体圧によって血流が低下しそれに伴い皮膚温が低下する。」(西村他、2005)、「BMIが有意に小さく、手術時間は有意に長い、開腹手術の症例では平均2.6時間で、最高圧部の皮膚温は最高圧周辺部の皮膚温より低下した。最高圧部の皮膚温の低下は持続的な圧迫による血流の低下が原因と考えられ、手術が長

時間になった場合はその部分の皮膚障害発生の一因となる可能性が示唆された。」(西村他、2006)と報告している。西村らの研究は体圧と体温を面的にとらえて検討した点は一歩進んだ研究といえる。しかし、西村らの研究は3時間程度の手術を中心としており、長時間手術は皮膚損傷率が高い(甲斐澤ら 2000)という報告もある。そこで、体動が全くできない術後に、手術に引き続いて体圧と体底面の温度を測定し、皮膚障害との関係を検討した。

研究目的

同一患者に、術中及び術後を通して、体圧と身体底面の皮膚温の推移、及びその相違点と皮膚障害について検証する。

研究方法

1. 研究デザイン 臨床実験研究

手術や麻酔の進行に伴う身体底面組織への負荷と皮膚温、術当日の安静臥床時の体圧と皮膚温を面的・持続的に測定し、時間経過に伴う変化を調査する。測定にはGAC開発研究室と共同開発した全身用体圧検知マット(山田ら、2004)を使用する。

2. 対象

今回の対象は、全身麻酔下に仰臥位で手術を受ける患者のうち、手術当夜の体圧測定にも同意の得られた人。

3. 方法

測定機器は、研究者らが開発した測定システム(図1)を用いた。感圧センサー220個を40mmピッチに配置した全身用多点感圧センサーシート(500mm×1600mm)を手術台上に敷き、温度センサー35個を40mmピッチに配置した多点温度センサーシート(240mm×320mm)を仙骨部中心に敷き、その上に全身用の覆布を敷いて、身体底面に係る体圧と仙骨部中心の皮膚温を麻酔導入から手術経過中と術後は病室のベッドで持続的に測定した。すべてのデータ

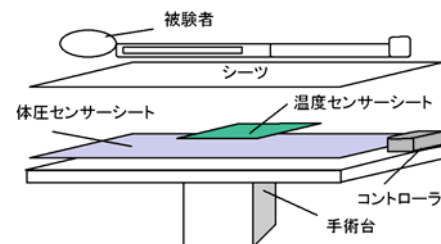


図1. 体圧・皮膚温の測定システム構成

〔体圧センサーシート：1600X550mm 220点 40mmピッチ〕
〔温度センサーシート：240X320mm 35点 40mmピッチ〕

はコンピュータに記録後、分析した。
データ収集 2006 年 12 月

倫理的配慮

本研究への参加は個人の自由意思であること、参加しなくとも決して不利益になることはないこと、同意した後も参加を辞退することも自由であること、調査結果はセンサーに記された番号別に数値で記録保存され、個人情報になることはないこと、参加に関わらずすべての方の手術終了時に背面の皮膚の状態を観察させてもらうこと、調査結果は学会等で発表するが個人情報は完全に保護されることを手術部医師、病棟師長と手術部看護師から口頭と文書で説明し、文書で同意を得る。なおこの研究は研究者が所属した大学の研究倫理審査委員会の承認(2005)を得たのちに実施した。(28-007 号)

結果

1) 対象

今回は、60 歳代の女性 1 名を対象に検討した。

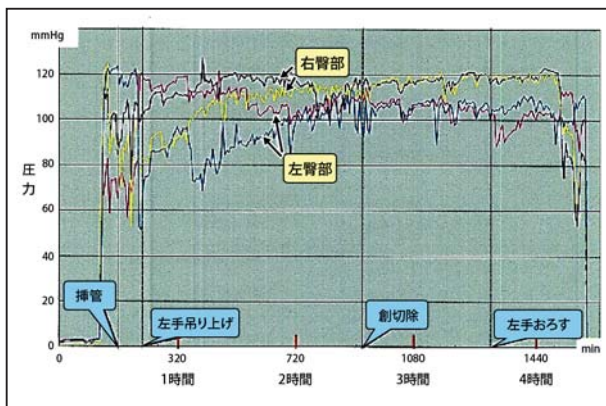


図 2. 手術開始から終了までの体圧変動の推移

対象は BMI は 19、やせ形体型、ヘモグロビン 11 g/dl、血清総蛋白 6.0 g/dl 乳房切断術の患者で、手術開始から終了までと術後 10 時間の測定を行った。患者は、術後ドレナージや点滴、カテーテル挿入が行われているため術後も体動が制限されている状況にあった。

2) 手術中の体圧の変動

気管挿管時は仙骨部に高い体圧がかかっているが 30 分経過するころから両臀部に高い体圧がかかるようになり、手術終了まで体圧は臀部特に右臀部に 100mmHg 程度の圧がかかっている (図 2, 3)。左臀部の圧が右より低い状況は乳房切断術のために左上肢を釣り上げると同時に差が表れている。しかし、上肢を下して後も左右の臀部にかかる格差は続いた。今回の事例では手術中に、腕のつり上げ下げ等の作業が行われているが、図 2 に示すように、手術操作によって体圧の変動が起きている。

3) 手術中の体圧と皮膚温の推移 (図 4)

手術台移乗時は 30℃ であるが、3 時間近く経過するころから体圧と皮膚温が交叉する現象がみられて

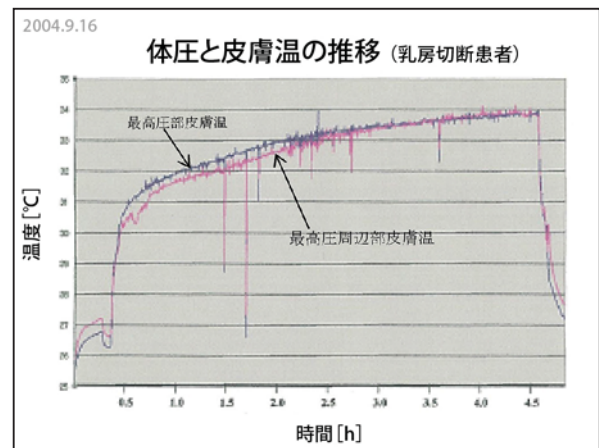


図 4. 体圧と皮膚温の推移 (手術中)

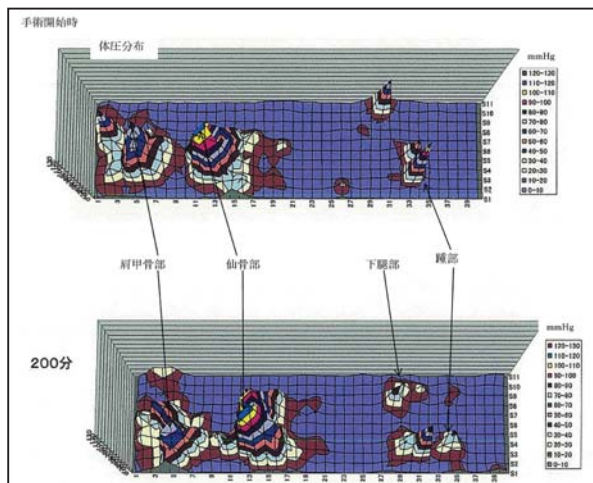


図 3. 手術経過と体底面の圧力変化

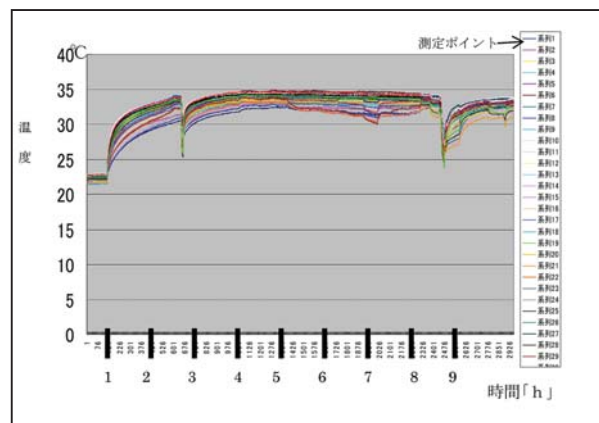


図 5. 身体底面の温度データ推移 (術後安静臥床中)

いる。しかし、その幅は終了まで広がることはなかった。また、体圧、皮膚温ともに、手術開始から4時間10分に及ぶ手術経過中上昇しつづけた。

4) 手術終了時の体底面の皮膚観察結果

手術終了時の仙骨部、臀部に皮膚障害の前兆である発赤等異常は認められなかった。

5) 術後安静臥床中の体圧と皮膚温の推移

術当夜から翌朝までの約10時間の皮膚温の推移

を測定した(図5)。図に示すように、ベッドに移った直後は皮膚温22℃であったのが、1時間半をかけて上昇し、その後はすべての測定ポイントで30℃以上35℃の間で安定して一定した温度を維持していた。2時間20分と8時間20分に体温が低下しているのは、図6・7に示すようにその時間帯に体位変換を行っている。

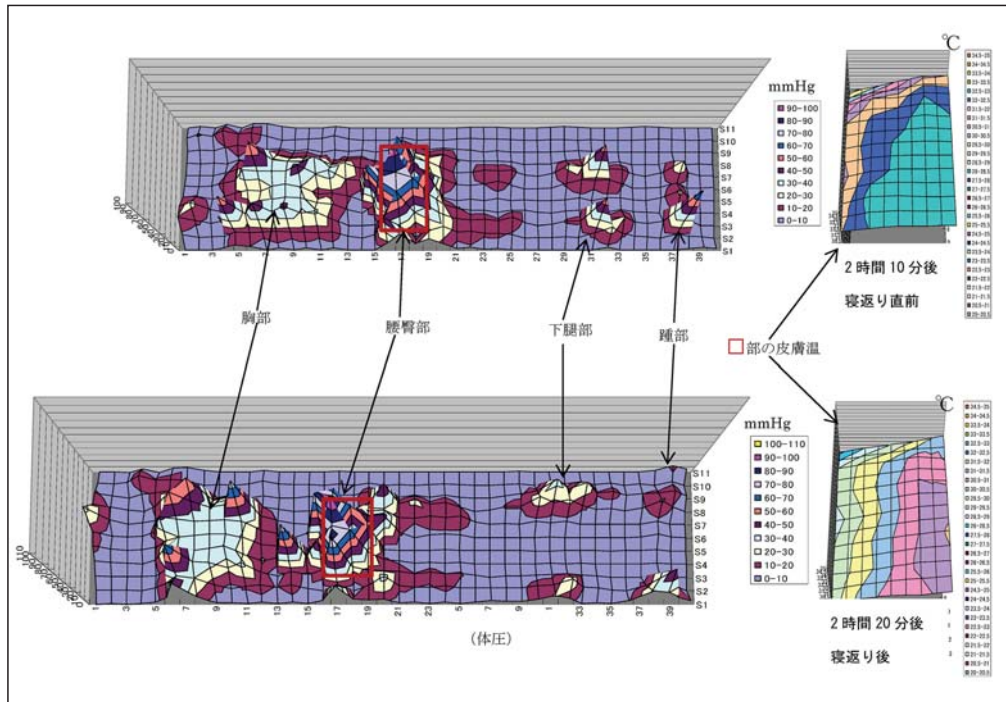


図6. 体圧と皮膚温(寝返り前後)

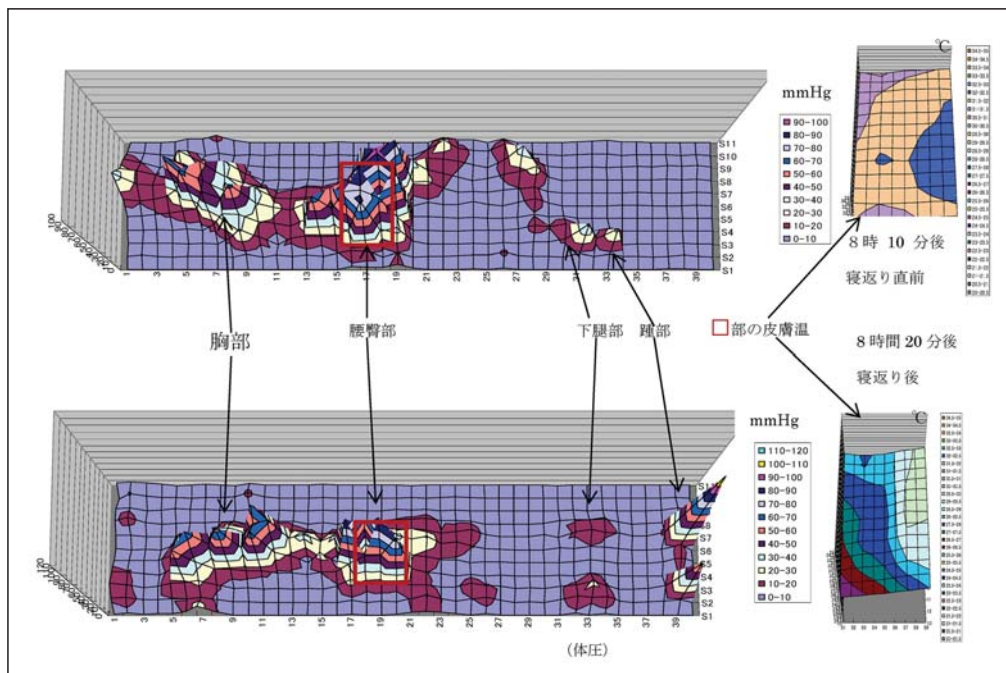


図7. 体圧と皮膚温(寝返り前後)の分布

考察

1) 栄養状態、BMI との関連性

今回の事例は女性で、BMI (body mass index) は 19、標準の範囲であるが体型は痩せ型で、ヘモグロビン、血清総蛋白ともに標準値の最低ラインであった。皮膚障害と BMI との関連性について、BMI の小さいほうが皮膚障害の発生頻度は高い (Lindgren M et al. 2005) という報告がある。西村ら (2006) は、BMI の小さい人は最高圧部とその周辺部の皮膚温が交叉しその後時間の経過とともに差が開いていくことを明らかにし、持続的圧迫により最高圧部への血流が減少し褥瘡発生につながることが示唆されたことを報告している。今回の事例は BMI、栄養状態共に最低ラインであっても標準値範囲であった。また、最高圧部とその周辺部の皮膚温は 3 時間近く経過した頃に交叉するが、手術中は両者の差が開いていくことはなかった。このことは最高圧部へも血流が維持されていることが考えられる。痩せている患者に皮膚損傷の発生する確率が高い (杉山、1990) (佐藤、1990) という報告はいくつかある。しかし、深澤ら (1996) は、脊椎の後方侵入手術時の皮膚損傷の要因について、手術時間 180 分を超えると皮膚に軽度の発赤が発生し、300 分を超えると発赤が強くなり退室前には消失しない状態になった。痩せ型や標準型の体格より肥満群の方が皮膚損傷出現の確立は高いという結果であったと報告している。BMI が小さく痩せている人が皮膚障害を起こしやすいという結果と、肥満群の方が皮膚障害発生の確立が高いという両極の結果が報告されている。

今後、事例を増やして、どの程度の BMI の小ささが皮膚障害と密接にかかわるのかを含め、周術期にある人の様々な条件統制を行い検証することが必要と考える。BMI や血液検査所見は看護者にとっても皮膚障害予防の指標として活用しやすいと考える。

2) 術中のピーク圧力の変動と皮膚障害の関係

術中の体底面にかかっている圧力は、当初は仙骨部が最も高かったが、臀部に移動したことが観察された。腕のつり上げを行う手術中の動作の前後に体圧の変動が臀部において観察され、さらに病巣の切除前後においても体圧の変動に差がみられた。この結果からは術中は患者の体に外的操作による目に見えない体動があること、それにより体圧が分散されている可能性があることが考えられる。

4 時間 10 分の手術中、臀部に 100mmHg 程度の圧力が加わっていた。毛細血管内圧が 25mmHg 前後であるから、それより高い圧力が加わるとその部位の血流は障害されることになる。200mmHg の圧迫が 2 時間持続的に加わるとその部位は壊死に陥る

(山田ら、2004) といわれる。この圧より低いが高い圧が 4 時間にわたって加わっているにもかかわらず手術終了時には発赤も見られていなかった。

健常人と手術患者の仰臥位におけるピーク圧力は、健常人では圧力変動が小さいのに比して手術中の患者の最大ピーク箇所の圧力は常に変動している (山田ら、2004) という報告がある。手術経過中の体圧は、図 2 にみられるように圧力変動がかなりの幅を持っている。このことから、術中は長時間同一体位でいても手術操作等によって血流の障害が緩和されることを示唆していると考えられる。

また、手術操作に伴い体圧のかかる部位に変動が認められ、患者の体に外的操作による目に見えぬ体動があるということが明らかになった。これらの結果から考えると、手術操作等によって体圧は分散されるとともに、体圧のかかる部位に剪断応力が生じる可能性もあると考えられる。

手術時間が 5 時間を超えた事例では皮膚損傷率が高い (甲斐澤ら、2000) と報告されている。4 時間に及ぶ長時間同一体位を余儀なくされた患者の皮膚には発赤等の影響は観察されなかった。Kosiak M (1959) は、圧迫力と圧迫時間の積が一定以上になると褥瘡が発生すると報告している。彼の報告通りとすると、皮膚圧迫力×時間が褥瘡発生の要素となり、5 時間を超える手術患者には 100% 近い褥瘡発生率を見ることがなるのではないだろうか。

10 時間以上を要した手術でも皮膚の損傷を起こさない事例もある。これらから、皮膚損傷発生は他に内的因子等様々な要因が絡まっていることが予測される。

現在看護の現場では褥瘡予防対策として 2 時間ごとの体位変換が定説として行われている。しかし、今回の結果から考えると 4 時間の同一体位でも褥瘡は発生しないということにもなる。同じ手術台上での仰臥位でも、健常人のピーク圧力の圧力変動が小さい (山田ら、2004) のに比して手術中の患者の圧力は常に変動していることから、このピーク圧力変動の小ささが圧力分散を妨げ、皮膚障害につながっていることも考えられる。今後、圧力と時間、その他の条件について検証が必要と考える。

3) 術中と術後の体底面温度推移の違い

今回手術中の患者の体圧変動を観察することで手術操作に伴う体圧の変動があることが明らかになった。術部とは異なる臀部でかなり大きな体圧変動が認められたが、術後の一般ベッド就寝時は体圧変動は小さかった。この点は山田ら (2004) の結果と類似している。

術後安静臥床中の皮膚温推移を比較すると、手術

中は4時間を過ぎても一貫して上昇し続けている。先行研究では6時間の手術でも身体底面の皮膚温は上昇する(西村ら、2006)と報告されている。術後は同一患者の同部位35の測定点で、約1時間余りで皮膚温はプラトー状態に達し、睡眠中はその値を維持して経過していることが分かった。術中は一定して上昇し続け、術後のベッド臥床では一定の温度で経過した。この皮膚温曲線の違いは何が要因か今後の課題としたい。

手術中の身体底面の皮膚温は手術終了まで上昇しつづけるという先行研究と今回の調査結果は一致し、手術中の最高圧部温度とその周辺の皮膚温は3時間程度で交叉し、最高圧部ではなくその周辺部の皮膚温が高くなる。しかし、その差は同じまま皮膚温度は上昇続ける。今回の手術時間より長時間に及ぶ場合、皮膚温が上昇しつづければ低温熱傷状況になり皮膚障害が引き起こされることが予測される。このことから、5時間以上の長時間手術で皮膚障害が発生しやすいという要因の一つとも考えられる。

研究の限界と課題

今回の研究は、術中から引き続き術後の測定対象が1名であり、研究の限界がある。術中の皮膚障害予防には体圧と血流の関係を重視した身体底面の皮膚ケアのあり方が課題であり、対象を増やして検証していくことが必須である。

結論

- 1) 術中の皮膚障害は同一体位による体圧と体温すなわち血流が関係していることが明らかになった。
- 2) 手術中と術後ベッド臥床では体底面の皮膚温の推移曲線は異なっていた。

利益相反に関して

この研究には利益相反は発生しない。

文献

- ◇深澤佳代子、西村チエ子(1996) ホールフレーム使用時の前胸部及び腸骨部の皮膚血流の経時的変化 OPE nursing Vol.11 No.6 p92-95.
- ◇甲斐澤正美、百瀬美希、杉山敦他(2000) 腹臥位及び側臥位手術における術中皮膚損傷の発生要因と予防法の検討 日本褥瘡学会誌 2: 304-309.
- ◇Kosiak M(1959): Etiology and pathology of ischemic ulcer. Arch Phys Med Rehabil., Vol.40

p62-69.

- ◇Lindgren M, Unosson M, Krantz AM,(2005): Pressure ulcer risk factors in patients undergoing surgery J Adv Nurs Vol.50 No.6 p605-612.
- ◇向井千晶他(2003) 手術を受ける患者の褥瘡発生に関連する看護ケアの分析 日本創傷・オストミー・失禁ケア研究会誌 7巻2号 p18-23.
- ◇西原三枝子、西村チエ子、森田孝子他(2005) 術中体圧と皮膚温の変化(1) 仰臥位手術を中心に日本手術医学会誌 Vol.26 No.3 p274-276.
- ◇西村チエ子、西原三枝子、森田孝子他(2005) 術中体圧と皮膚温の変化(2) 両者の関係からみた皮膚障害発生の予測 日本手術医学会誌 Vol.26 No.3 p277-279.
- ◇西村チエ子、松本あつ子、森田孝子他(2006) 術中の体圧と皮膚温の経時的変化からみた皮膚障害発生の可能性の予測 日本手術医学会誌 Vol.27 No.2 p99-104.
- ◇Sanada H, Nagakawa T, et al.(1997) The roll of skin blood flow in pressure ulcer development during surgery. Adv Wound Care 10(6) P29-34.
- ◇杉山陽子(1990) 手術中に発生する褥瘡発生の要因調査 日本手術医学会誌 Vol.11 No.2 p 149-151.
- ◇佐藤紀美子(1990) 脊椎後方固定手術用フレーム使用時における皮膚発赤について 日本手術医学会誌 Vol.11 No.2 p 151-153.
- ◇利谷昭治(1998) 褥瘡 臨床看護事典 第二版 メヂカルフレンド社 p 846-847.
- ◇照井亜希子他(2000) 褥瘡発生要因についての現状調査 日本語版ブレイデンスケールを用いて日本看護学会論文集; 老人看護 30号 p 78-80.
- ◇山田晴一、窪田茂男、森田孝子他(2004) 多点感圧センサーを用いた生体指標計測システムの開発 日本エム・イー学会甲信越支部長野野地区シンポジウム講演論文集 p 17-18.
- ◇山田晴一、窪田茂男他(2004) 多点感圧センサーを用いた生体指標計測の検討 第2報 計測自動制御学会中部支部シンポジウム講演論文集 p 116-119.

建学の精神「考えて行動のできる人」に根差した教育を目指して ー行動分析の観点から導く学習システムの考案ー

本江 朝美¹⁾

Aim at the education based on the philosophy of establishment
Design of learning system based on behavior analysis

Asami Hongo

キーワード：思考、行動、行動分析、行動形成、学習システム

KEYWORDS: thinking, behavior, behavior analysis, behavior shaping, learning system

抄録

目的：「考えて行動のできる人」を育成するという横浜創英大学の建学の精神を教育に一貫させる試みとして、行動分析の視点に基づく学習システムを考案する。

方法：国立情報学研究所学術データベースで、行動分析、学習システムをキーワードに全年検索でヒットした論文、及び行動分析の研究に着手している能力開発工学センター資料館の所蔵論文をもとに、行動分析やその学習システム設計の主要な考え方を明らかにする。次に「安全な環境を維持する行為」の授業単位において、RLT 看護モデルのアセスメントを参考に、行動分析の観点から学生に身につけさせたい行動の要素を抽出し、その行動形成の学習システムを作成する。

結果：行動分析やその学習システムの主要な考え方の記述がある7論文から、矢口が提唱した学習システムは、思考と行動の訓練を意図して、学生が教材教具を利用しながら主体的に行動する学習の場の設計と、学生に身につけさせたい目標行動を設定し学習行動を助言する学習プログラムの設計から成ることが明らかとなった。これらより「安全な環境を維持する行為を理解する」ためのアセスメントを参考に、「安全な環境を維持する行為を理解する」という目標行動の要素として、「全体像」「外部環境要素」「内部環境要素」「患者の生活行為の現象（もしくはそのイメージ像）」が抽出された。さらにこれらの要素をもとに、行動形成を促す5つの「気づき」の視点を段階的に組み入れた学習プログラムの設定と学習の場の設定からなる学習システムを作成した。

結論：「考えて行動のできる人」を育成するという建学の精神を教育に一貫させる試みとして、行動分析の観点から学習システムを考案した。このシステムは思考と行動を育む訓練として期待される。

1) 横浜創英大学看護学部 Yokohama Soei University, Faculty of Nursing

I. はじめに

大学の建学の精神は、創立者の教育の基本理念を表す。法治国家としての我が国においては、この教育の基本理念は、日本国憲法にその基盤を置き、基本的に包括的な教育目的としての教育基本法第1条に基づき、学校教育法第83条に依拠している。しかし、このような法的基盤は、各教育機関の教育目的・目標を制限したりするものではなく、あくまでも各教育機関の設置主体が持つ独自の哲学的基盤となる教育理念を弾力的に主張することを可能としている。したがって、各教育機関にとっては、その独自の教育理念をいかに教育目的・目標を理解しやすい言語で明文化するか、また教育理念がいかにカリキュラム編成に一貫性をもたらすかが重要な点となる。

そのため、教育に関わる者は、自身の抱く教育的価値や、教育理念の理解とその具現化する方略をどのように理解しているのかを明確にし、各教員の教育観を互いに尊重しつつ、教員間である一定の合意を得ておく必要がある。特に教育や看護の学問領域においては、人間とは何か、生きるとはどういうことかといった根本的命題を互いに問い、表現しあうと同時に、日々の具体的水準での教育実践を、常に教育理念との一貫性の観点から方法論を検討し、実施・評価することが重要である。

学校法人堀井学園横浜創英大学においては、建学の精神として「考えて行動のできる人」の育成を掲げている。創設者である初代理事長堀井章一先生は、考えることは教育によって出来るようになるとし、考えることは人間が生活行動に中正を失わず、自己の完成へ進み得るとともに、決して他人の妨げにならぬ生活態度を養う(堀井、1940)としている。このことより教育に関わる者は、学生が「思考」し、「行動」のできる人に育つよう、日々の自らの教育実践を問い、励むことが求められているといえる。また本学は教育学や看護学といった実践学を扱う教育を行っている。このような意味では、「行動」のできるとは人間形成を基盤とした専門職者としての実践的行動の形成も意図していると理解できる。

一方ロジャーズ(Rogers, 1979)は、人間には感性があり、感性は人の心を動かす。そして人間には思考力があり、心が動くと行動が変化し、悲しみや苦しみを乗り越えて、生きる意味を見出すと述べている。つまり本学の理念である「考えて行動のできる人」の育成には、感性が働き、心が動かされることが重要であると考ええる。この感性の働きとは、いわゆる感覚受容器から入った多様な環境刺激情報が、脊髄神経を介して上行性に視床から大脳皮質の

体性感覚野に投射され知覚された後、頭頂葉から後頭葉の連合野で記憶と照合・選択されてはじめて認識されるといった能動的なプロセスである。そして、この認識された情報が脳辺縁系の情動的評価から視床下部を介して情動性律動反応を引き起こすといった「心が動く」という現象によって、「思考」が生じ、能動的な「行動」が生じると考える。

したがって、「思考」と「行動」を重要な要素とする「考えて行動のできる人」を育成するということは、学習者に学習の場や課題の提示といった刺激情報を与え、脳内に能動的な「気づき」を生み、心の動きを誘発することが大切であると考ええる。

そこで、建学の精神「考えて行動のできる人」に立脚した教育を検討するにあたり、学習を「思考」と「行動」の訓練と捉え、人間の脳の神経線維の回路形成の観点から行動分析手法を活用した矢口(1975)による行動形成の学習システム設計の方法論に着目した。矢口によると、学習の場の設計や段階的な課題提示が、学習者の主体的な探究行動を促すとしている。このことから、この行動分析に基づく行動形成の学習システムを参考にすることは有用であると考えた。

II. 目的

「考えて行動のできる人」を育成するという横浜創英大学の建学の精神を教育に一貫させる試みとして、基礎看護学の専門科目の「安全な環境を維持する行為」の単元において、行動分析の観点から「思考」と「行動」を訓練し、行動形成をはかる学習システムを考案する。

III. 方法

国立情報学研究所学術データベースで「行動分析」「学習システム」をキーワードに全年検索でヒットした論文、及び行動分析の研究に着手している能力開発工学センター資料館の所蔵論文の中で、行動分析による行動形成の学習システムに関して記述している論文を選択し、それらの精読により、行動分析手法に基づく行動形成やその学習システム設計の主要な考え方を明らかにした。次に、ここで明らかとなった考え方をもとに、「安全な環境を維持する行為」の授業単元において、「安全な環境を維持する行為を理解する」という目標行動を設定し、ローパー・ローガン・ティアニー看護モデル(The ROPER-LOGAN-TIERNEY Model of Living, 以下RLT看護モデルとする)(2006)の「安全な環境を維持する行為」のアセスメントを参考に、行動分析の観点から学生に身につけさせたい行動の要素を抽出し、学習システム

の作成を試みた。

IV. 結果

1. 文献概要

行動分析やその学習システムの主要な考え方が記述された論文は7論文（矢口、1968、1969a、1969b、1975、1984、1986）（小澤、1970）であった。矢口（1968、1969a、1969b）は、集団に対する一斉教育や知識偏重教育から、人間の「思考」と「行動」の訓練による行動形成教育への転換を提唱し、人間の思考や判断を示す測定行動を訓練することによって自ずと動きによる表現行動が伴うといった行動形成の過程を尊重すべきと述べていた。小澤（1970）矢口（1975）は、学習システムの考え方として、ベテランの測定行動や表現行動の分析から作成する学習プログラムと学習の場の設計について説明していた。また矢口（1984、1986）は、学習を脳の神経回路の形成の観点から説明し、学習のあり方について論じていた。これらの内容は以下のとおり集約された。

1) 行動分析に基づく行動形成の考え方

人間の行動は、脳が覚えたことをもとに身体が働くことで形成される。つまり、信号刺激を伝達する140億もあるという大脳皮質にある細胞体と多数の樹状突起と軸索から成るニューロンが、その突起を介して他のニューロンと複雑に絡み合い、神経回路が発達することによって、行動が形成される。なお、人が行動を起こすときには意識的か否かに関わらず必ず理由があり、頭の中でこの神経が働いている。これを、場を測定する性格をもつことから測定行動という。また、この測定行動は、実際の動作である表現行動をもたらす。つまりこれらの測定行動と表現行動が常に連続して起こり、ある1つの意図をもつ一連の行動を示すことになる。

したがって、行動形成をねらいとする教育では、この神経回路の発達を促す必要がある。しかし神経回路の発達を促すには、教育の目標となる学習者に身につけさせたい行動、つまりベテランの行動がどのような神経の使い方できり立っているかを、まずは分析する必要がある。この行動分析とは、一連の行動を、時間の流れで進行する表現行動の分節で区切って、要素を抽出することである。抽出された要素は、測定行動と複合されて一連の流れとして行動形成されることになる。

2) 学習システム

学習システムは、学習の場の設計と、行動形成の学習プログラムから成る。このシステムの考え方の根底には、学習者の自主的な探究によって実証的に

認識を成立させていくプロセスとして学習過程を構成するという思想がある。

(1) 学習の場の設計

学習の場とは、単に知識を入れる場ではなく、学生が行動の対象となる教材教具を利用し、主体的で全人的に行動できる場である。可能な限り現実と同じ場であることが重要となる。

(2) 学習プログラムの設計

学習プログラムは、知識を与えるものではなく、学習者に現象に対する行動のヒントを与えるもので、自然から学ぶ経験をとおして神経回路を発達させるものである。

したがって、教育目標となる身につけさせたい行動を形成させるため、ベテランがどのようなことを意識して行動しているかに自然に気づかせる表現行動を促すプログラムである必要がある。つまり、その場にふさわしい測定行動の神経の使い方に気づかせる学習行動を段階的に課題として提示し、探求を促すことが大切となる。

2. 本学の授業において作成した学習システム

1) 授業概要

80余名が履修する1年次前期開講の基礎看護学領域の必修講義科目である「看護学援助論Ⅰ（新カリキュラムでは対象論）」の単元「安全な環境を維持する行為」の後半45分の療養患者の「安全な環境を維持する行為（自立・依存の状態）を理解する」をねらい（目標行動）とする授業。

2) 学習の場の設計

基礎看護学実習室を病室に見立て、中央に模擬患者（以下患者とする）が臥床する療養環境（ベッド、椅子、床頭台、寝具、オーバーテーブル等）を設定（図1）し、その周囲に学生用の丸椅子を配置する。室内環境は、室温24～26℃、湿度40～70%、気流なしとする。患者の生活行為の現象を表1のとおり設定する。

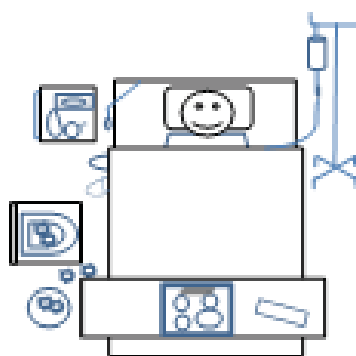


図1. 患者の療養場面の設定

表 1. 学習の場の設定：患者の生活行為の現象の設定

生活行為	生活行為の現象の設定内容
安全な環境を維持する	ベッドは、転倒転落の危険性（高い位置やストッパーを外す）が推測される状態。 ベッドの枕元・ベッド下は、不潔（使用済みのティッシュの放置）や危険（注射針のキャップの放置）な状態。 椅子の上は不衛生（汚物が入った便器）な状態。 テリトリーが侵害され（血圧計等の放置）、環境を整えることが依存の状態
コミュニケーションする	コミュニケーションができない（ナースコールがベッド下に落ちた）状態。
呼吸する	床頭台の上は呼吸の依存（鼻噴み後のティッシュペーパーが放置）が推測される状態。
食べる・飲む	オーバーテーブルや床頭台の上は、食べる・飲む行為の依存（未摂取の食膳や吸飲みが放置）が推測される状態。
排泄する	排泄の依存（椅子の上に使用済みの便器が放置）が推測される状態。
動く	動きが依存（点滴治療）の状態。 スリッパは、着脱・移動動作のしにくさ（点滴と反対側のベッド下に入り込んだ位置）が推測される状態。
体温を調節する	保温が不十分（薄手の掛毛布）で、体温調整の依存が推測される状態。
身体を清潔にし、身だしなみを調える	清潔にする行為の依存（オーバーテーブルの上に歯磨きセットが置いてある）が推測される状態。
性を表現する	—
働く・遊ぶ	個別的な楽しみや役割の行為が満たされていない（孫の写真が見えない）状態。
眠る	—
死にゆく	—

3) 学習プログラムの設計（表 2）

(1) 「安全な環境を維持する行為を理解する」アセスメントの視点

測定行動に直結すると考えられる「安全な環境を維持する行為を理解する」のアセスメントの視点は RLT 看護モデルを参考に 7 分類した。

(2) 「安全な環境を維持する行為を理解する」行動の要素と構造

「安全な環境を維持する行為を理解する」ために身につけてもらいたい行動は、患者の居る病室に入室した時点から開始され、まずは直観的に今その時の「全体像」を描き、続いて「外部環境要素」「内部環境要素」に着目して観察し、更に患者が動作していても、そこでどのような生活を行うか「患者の生活行為（動き）のイメージ像」を描いて、安全な環境を維持する行為の自立 - 依存の状態を把握することであった。

(3) 「安全な環境を維持する行為を理解する」ための「気づきの視点」による学習プログラム

行動の要素とその構造に従い、神経の使い方に気づかせるための「気づきの視点」を 5 段階の課題で示し、行動形成の学習プログラムとした。

(4) 学習システムの実施方法

学生に、病室として設定している実習室に静かに

入室し、臥床患者の周囲の椅子に座るよう指示する。一枚に 1 つの気づきの視点が記されている課題（全 5 課題）の用紙を 1 枚ずつ提示する。課題 5 では模擬患者に生活行為を実演してもらう（表 3）。課題中の移動は自由とする。

V. 考察

建学の精神や教育理念は、カリキュラムはもとより日々の教育実践との一貫性が求められる。そのため「考えて行動のできる人」を教育理念とする横浜創英大学においては、「思考」と「行動」の訓練を意図する学習の場と学習プログラムから成る学習システムを構築する必要があると考える。

そこで、今回作成した学習システムにおける学習の場は、実習室を病室に見立て、生活行為の依存が推測される患者の療養の場とし、患者の生活行為の実演も取り入れた。このような学習の場は、極めて現実に近い感性に働きかけ易く、体験の乏しい学生でも患者の療養場面が容易にイメージでき、それによって心が動き、「思考」が刺激され、能動的な「行動」が誘発されると考えられる。教育学者のシュタイナー（シュタイナー,1989）が「意志を通して知性を目覚めさせる。しかしそのためには、まずはこどもの心を開き、芸術的要素に働きかける必要がある」と述べていることから、現実在即した学習の場は学生にインパクトを与え、知性を目覚めさせると考えられる。

一方、学習プログラムにおいては、RLT 看護モデルの安全な環境を維持する行為のアセスメントを参考に「思考」である測定行動と目に見える「行動」である表現行動を抽出し、その行動の要素と構造に気づかせる視点を段階的に提示し、課題中の学生の移動も許可するプログラムとした。既存のモデルを用いたことは、本来のベテランの行動分析とは異なるものであったが、検証が重ねられているモデルであるという点では、むしろベテランの思考としての妥当性があると考えられる。また気づきの視点の段階的な提示は、患者の全体像を一見し、続いて静的な患者の生活行為を観察し、その後に動的な生活行為のイメージを描くといったベテランの一連の行動プロセスをそのまま学生に体験させることで、無理のない行動形成のプロセスを辿ることができると考えられる。言い換えれば、気づきやすい行動から気づきにくい行動へと深める順序性に即したものであると考える。さらに、課題中の移動を自由にしたことは、学生が課題に直面して生じた「思考」から次に生まれる「行動」を妨げないことを示しているといえる。このことは主体的な行動の育成には必要条

件であると考ええる。

また今回作成した学習システムは、知識を入れることを第一義的な目標とせず、学生の「思考」と「行動」を訓練することを意図して作成した。つまり、学生に疑問を生成させることを意図して気づきの視点を設定し、その疑問に対して事実を問い、整理して、過去の経験を振り返り、何をどう確かめるかを考え、行動するといった「思考」と「行動」を促すことを意図して学習の場を設計した。これらの意図は、自ら疑問を確かめる行動と、自らその解決に気づく行動を保障し、学生を生き生きとさせ、探究的・創造的行動の創出につながると考える。

これらより今回作成した学習システムは、学生の「思考」と「行動」を育む学習システムとしての活用が期待されるとともに、今後さらに充実をはかるためにも有用性の検証が必要であると考ええる。

VI. 結論

「考えて行動のできる人」を育成するという横浜創英大学の建学の精神を、教育に一貫させる方法として、行動分析の観点から行動形成の学習システムを考案した。この学習システムは、学生の「思考」と「行動」を育むと期待される。

文献

- ◇堀井章一（1940）工を竣るに際して、学園設立趣旨／設置の趣旨等を記載した書類：1.
- ◇金沢トシ子ほか（1991）寝衣交換の看護技術における行動形成の一考察、東京女子医科大学看護短期大学研究紀要、13：7-15.
- ◇小澤秀子（1970）学習システム設計の考え方、能力開発工学センター紀要別冊資料：1-15.
- ◇ロジャーズ：樋口康子・中西睦子訳（1979）ロジャーズ看護論、医学書院．
- ◇ローパー・ローガン・ティアニー：久間圭子訳（2006）ローパー・ローガン・ティアニー看護モデル、日本看護協会出版会．
- ◇シュタイナー（1989）教育の基礎としての一般人間学、ルドルフ・シュタイナー教育講座Ⅰ
- ◇時実利彦（1962）脳の話、岩波新書．
- ◇矢口新（1968）教育の近代化と学習システムの開発、能力開発工学センター紀要、1：1-8.
- ◇矢口新（1969a）教育革命への提言、能力開発工学センター紀要、4：1-21.
- ◇矢口新（1969b）教育方法の転換、プログラム学習の考え方、能力開発工学センター紀要、2：1-5.
- ◇矢口新（1975）学習システムと行動分析、能力開発工学センター紀要、28：1-13.

◇矢口新（1984）研究紀要、47：人間の脳はどんなふうに行動のモデルをものにするか、能力開発工学センター．

◇矢口新（1986）意欲を高め学習、能力開発工学センター講演記録：1-20.

表2 「安全な環境を維持する行為を理解する」ための学習プログラムの設計過程

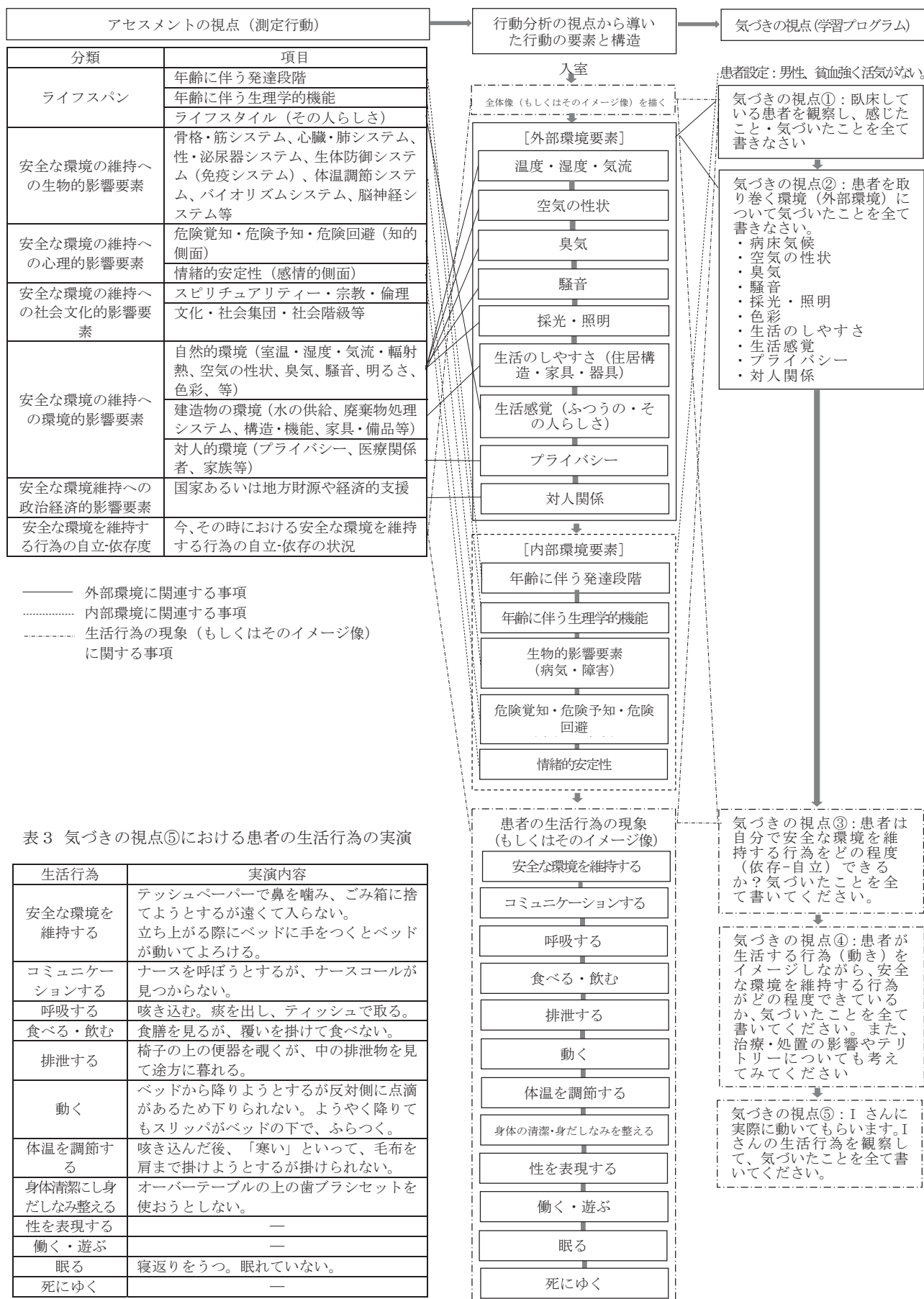


表3 気づきの視点⑤における患者の生活行為の実演

生活行為	実演内容
安全な環境を維持する	ティッシュペーパーで鼻を嘔み、ごみ箱に捨てようとするが遠くて入らない。立ち上がる際にベッドに手をつくるとベッドが動いてよろける。
コミュニケーションする	ナースを呼ぼうとするが、ナースコールが見つからない。
呼吸する	咳き込む。痰を出し、ティッシュで取る。
食べる・飲む	食膳を見るが、覆いを掛けて食べない。
排泄する	椅子の上の便器を覗くが、中の排泄物を見て途方に暮れる。
動く	ベッドから降りようとするが反対側に点滴があるため下りられない。ようやく降りてもスリッパがベッドの下で、ふらつく。
体温を調節する	咳き込んだ後、「寒い」といって、毛布を肩まで掛けようとするが掛けられない。
身体清潔にし身だしなみを整える	オーバートーブルの上の歯ブラシセットを使おうとしない。
性を表現する	—
働く・遊ぶ	—
眠る	寝返りをうつ。眠れていない。
死にゆく	—

教師にとっての「話すこと」の特性 —教師教育における表現能力の育成に向けて—

小川 史¹⁾

Theoretical Study on Oral Communication for Teachers

Chikashi Ogawa

キーワード：話すこと、教師教育、表現

Keywords : oral communication, teacher education, expression

抄録

目的：教師の立場を念頭に、「話すこと」の特性を明らかにすることが本研究の目的である。

方法：本研究は、教師の立場からする発話がいかなる特性を持っているのかをメタレベルから理論的に検討する。その際、同様の手法で分析を進めたドイツの教育学者ボルノーの研究を出発点に検討を行なう。ボルノーは発話内容が受け手に共有される対話を前提としているが、本研究では、発話の意味が発話主体の意図ではなく受け手の解釈に依存する、という先行研究の視点を生かして批判的な検討を行なう。

結論：(1)「話すこと」に際して、教師は結果が不透明な立場に立つ。それは、他者が見通しのきかない存在であるというばかりでなく、学習者としての他者が教師の発話内容を理解できるかどうかが未知であり、なおかつ学習者の理解を求めなければならない立場に教師が立っているからである。また、その際に教師は、学習者に対して、その学習者が対話不能であると対話以前に判断できない。

(2)「話すこと」は、「書くこと」など他の言語行為と異なり、独自の展開の仕方をもつ。発話がなされる具体的な場には、発話の主体とその相手がいる。発話は主体が意志をもって相手に向かっていく、すぐれて身体的な行為である。どのようにすれば声が届くのかは、いわゆる「話し方」の技術の問題ではなく、発話を行なう身体の在り方の問題である。

(3)表現は、対話の相手との間で探られ、見出されるものである。それは具体的な相手を眼前に置いてなされるにもかかわらず、他方で主体が独力で試行しながら探られるべきものである。「話すこと」をめぐる表現の問題は、すぐれて関係性の問題、関係のあいだでの創意の問題である。

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to show how important speaking is for teachers. Speaking is fundamental not only for human communication, but also the classroom.

Methods: In this study I have discussed O.F. Bollnow's *Sprache und Erziehung*. This is a comprehensive study of the role and function of language in educational phenomenon. Above all, he placed the most importance on speaking, but he thought lightly of otherness. The point which I especially emphasize is otherness. In this study, I shall try to reconsider Bollnow's theory.

Conclusion: (1) It is important for teachers to accept otherness of students.

(2) Speaking is different from writing. It is a physical action, confronted with otherness of students.

(3) Teachers must find verbal expressions, interacting with students.

1) 横浜創英大学こども教育学部 Yokohama Soei University, Faculty of childhood Education

1. はじめに

本研究は、「話すこと」の特性を教師の立場から考察するものである。

まず、本研究で使用する「話すこと」という概念について説明しておこう。それは、「発話」とほぼ同義である。「発話」という場合には発話者の行為の側面が感じられるが、本研究では、「発話」が発話内容の受け手とのあいだでの一種の出来事であるという側面を強調し、その特性を示すことを目的としていることから、「話すこと」という言い方をしている。「話すこと」という表現からは、発話の好意的な側面と出来事的な側面との双方を示すことが出来るという利点がある。だが、単純に「発話」の能力や行為を指す場合、「話すこと」という言い方をすると表現が冗長になるため、「発話」を便宜的に使用する。

発話の能力は、教師にとって基本的に重要なものである。授業は、内容や教材、教師の知識以上に、教師の発話によって支えられている。教師の発話がなければ、教育関係そのものが成り立たなくなるほど、それは基礎的なものである。教師は発話をやめるわけにはいかないのである。教師の専門性の基礎は、発話の質に多くを負っていると考えられる。だが、そうした専門性をもつ教師という職業を志望する学生においても、発話、とりわけ多数の人々に対する発話に苦手意識をもつ者が多いとする研究があり（吉川・三宮、2007）、実際に教員養成段階で言語表現の育成に関する特別な教育が行われているわけではない。また、筆者自身の養成課程での教育経験からみて、学生が自分自身の言葉で語り、なおかつ他者に対して言葉を届けようとする意志が感じられないケースが多々あることが感じられる。これは話し方の技術以上に、話すということそのものに対する意識が学生には薄いのではないかと考えている。以上のことを考えあわせると、教師にとっての発話は、真摯に向き合うべき課題であると考えられる。

「話すこと」の教育学的な研究としては、生徒のやる気を引き出す声掛けの方法や、教室を活性化させる言葉の分析といったものがある（吉川・三宮、2007. 三宮、1991. 渥美、2014）。これらは、「よく頑張ったね」「勉強するかしないかは自分が決めることだ」といった具体的な内容を生徒にどのように投げかけるか、あるいは教師の言葉の価値の偏りが生徒にもたらす感情的影響、また、それらがどのように機能するかという点に焦点を当てた研究であり、非常に有益である。しかし筆者は、そうした研究以前に、「話すこと」それ自体がいかなる特性を

もつのかを分析することが先行すべきだと考える。たとえば、「話すこと」は書いたものを読み上げることとどう違うのか。「話すこと」自体に書き言葉とは別の特性があるのか。先行研究でも示唆されているような、言葉が受け手の解釈に依拠するとはどういうことなのか（吉川・三宮、2007）。こうした問いは、いずれも教師にとって重要なテーマである。それらを教師の立場から言い換えてみよう。教師は教科書を読み上げるだけの存在ではなく、自分の言葉で話すことが求められるが、知識の伝達ということだけであればテキストを読み上げるだけでも十分であろう、だが教師の役割はそのようなものとは見なされない。それはなぜか。また、自分の言葉で話そうとすれば、その場の状況を感じ取って、相手との間合いを測りながら言葉を選ばなければならないが、そこで教師の主体に起こっている事態はどのようなものなのか。教師がたとえ熱心で真面目であったとしてもその発話の意味が生徒の受けとめ方に依拠しているとするならば、教師は発話に際して何に留意すべきなのか。

おそらく「話すこと」の独自の性格を見きわめることは、教師に必要とされる基本的な能力についての認識を深めることにつながるだろう。本研究が目指すのもこうした点にある。

2. 目的

教師の立場を念頭に、「話すこと」の特性を明らかにすることが本研究の目的である。

3. 研究方法

本研究は、教師にとって「話すこと」がいかなる特性を持っているのかをメタレベルから理論的に検討する。言い換えれば、話すという行為を具体的な内容をいったん捨象して抽象的に捉え、それがいかなる特性をもった事柄であるのかを分析する。その際、同様の手法で分析を進めたドイツの教育学者オットー・フリードリヒ・ボルノー（Bollnow, Otto Friedrich、以下ボルノーと言う）の研究を出発点に検討を行なう。ボルノーは『言語と教育』において、教育人間学の立場から言語の分析を包括的に行なった。その際、もっとも基本的なものとして「話すこと」を挙げ、そこから彼の体系を構築している。だが、ボルノーにあっては言葉の発し手と受け手とは共通の解釈の枠組み（これを「地平」と呼んでいる）を前提としており、その結果、言葉の発し手と受け手とは対話のなかで相互的な関係に入れるものと想定されている。しかしながら、とくに教育現場の経験から示されている観点からすると、言葉はその受

け手の解釈に依存する（吉川・三宮，2007．渥美，2014）。その際、発話の主体が必ずしも意図しなかったことや、むしろまったく想定していなかった受けとり方がなされることがある。ここでは、言葉の発し手と受け手とは調和的ではない。こうした視点をもってボルノーの議論を再検討し、ボルノーとは別の議論の展開の仕方を探ることが必要であろう。

先行研究について見ておこう。教師の発話についての研究は、先にもふれたように、先行研究では具体的な声掛けの内容を分析することで、生徒のモチベーションの向上に資することを目的としたものが主流である。そうした研究が有益であることは疑えないが、一方で、発話それ自体の根本的な特性を明らかにできているわけではない。教師の具体的な声掛けが生徒にとってその都度いかなる意味をもっていったのかをメタレベルから省察することは重要であるが、さらにメタレベルでの分析を徹底し、「話すこと」の独自の性格を見きわめる所まで進めるべきであろう。

4. 教師にとっての「話すこと」—その理論的分析—

i. ボルノー『言葉と教育』における対話

「言語と教育がたがいにかかわりあっているということは、口にすることさえためらわれる自明の真理である」と、ボルノーは著書『言語と教育』の冒頭で述べている（ボルノー，1969）。あらゆる学校教育は言語を媒体とし、読み書きの学習から国語、外国語に至るまでに高度な言語形式を取扱い、さまざまな文学作品が教材として選択される。また、子どもの言語習得は成長を語る上での本質的に重要な側面として認識されている。にもかかわらず、「言語はその根本的な教育的機能においては明らかにされなかった」（ボルノー，1969）。ボルノーの言うように、教育が言語を扱うばかりでなくまた言語を通してなされるということは、「口にすることさえためらわれる」基本的な事実であり、そのあまりの自明性が、かえって十分な検討を妨げていると言ってもいいくらいである。だが教師が駆使する言語行為の質は教育の意義を深めもするし失わせもする。言語はたんなる伝達的手段ではなく、それ自体が独自の性格をもつ行為である。そしてそれは、教育的な検討を必要としている。

ボルノーの『言語と教育』は、その名が示す通り、言語と教育との関係についてこれまででもっとも包括的な視野をもった研究と言える。本研究も同書の分析から研究上の重要な示唆を受けている。しかしながら、ボルノーの想定は重要な点において本研

究とは異なる。本研究がボルノーの問題提起をかなりの程度共有するものであるだけに、なおさらそれぞれの差異を明確にすることが必要であると思われる。なお、ここでのボルノーの検討はむしろ包括的なものではありえない。ボルノーの思想は本研究の対象というよりは、むしろ「話すこと」を本研究なりに分析する際の手がかりである。

まず、本研究がボルノーと共有している点についてふれておこう。ボルノーは次のように述べている。「言語を人間の本質の中心深く捉えること、そうして人間をば話す存在として、またその本質において言語によって規定された存在として理解するという、このようにして開示された人間理解から教育学に対してどのような帰結が生ずるかを探求することが肝要である」（ボルノー，1969）。ここでは、人間存在にとしての言語の重要性が述べられているが、とくに「話す存在」としての人間に注意が向けられている点に注目すべきである。こうした見方をもって教育学を展開しようとするところに、ボルノーの野心的な試みがある。基本的に、これらの点については本研究も共有するものである。さらに、「人間がどれほどまでに言語のなかに生き、また言語によって形成されるものであるか、また言語は人間の世界理解と自己実現にとって、どれほどの意味をもっているかが分かれば、教育学もまた、これらの歩みに十分な注意を向けなければならない」（ボルノー，1969）とする点も同様である。こうした立場から、言語をその原初的な営みである「話すこと」に遡って捉え、「この話すことにおいて、いったい何が起きているのかが重要なのである」（ボルノー，1969）という点に至っては、それはまさに本研究の主題でもある。本研究も、言語を「話すこと」から捉え、それが教師にとっていかなる特性をもっているのかを検討しようとしているからである。

ところで、こうしたボルノーの視点は、必ずしも教師や生徒に向いているのではなく、むしろ人間存在そのものを視野に収めようとしていることは注意しなければならない。ボルノーは次のように言っている。「教育によって言語はどのように人間に媒介されるか、さらにまた、人間は、その自己教育において自分の言葉をどのようにして引き受けるのか、これらのことが決定的に問題である。言語の習得は、ただ、一つの表現手段、または了解手段の習得にすぎぬのではなくて、言語による人間自身の形成なのである」（ボルノー，1969）。ボルノーは言語についてその多様な働きを精査した上で、人間形成を支える契機を見つけ出そうとしている。したがって彼の教育学は教師の立場からのものでも学習者の立場

からのものでもなく、人間が言語において形成されていく契機を分析するような人間形成論を基本としていると言える。だが、むしろそれは彼が教師の立場を視野から外したことを意味しない。むしろ、人間形成論をベースとして、その上に教育の場での言語使用を位置づけようとしている。彼は、「言語とはもともと共同的な問題」であるとしつつ、「言語とは対話である」と位置付けているが、その上で、教師が「対話への用意」に「開かれていること」を求めている。「対話への用意」は教師に「あえて賭けることを要求し、保証してくれる一切の権威を断念することを要求する」（ボルノー、1969）。つまり、高次の対話的なやり取りに至るために厳しい態度が教師には要求されている、というのである。こうした観点は、きわめて本研究とも近似の立場である。

では、本研究の立場がボルノーと異なるのはいかなる点であるかをみてみよう。ボルノーは「話すこと」について次のように述べている。「この話すということが人間の共同生活の具体的状況から、どのようにして展開してくるかが言語の本質をなすのである」（ボルノー、1969）。このようにいうとき、ボルノーは、「人間の共同生活の具体的状況」において、すでに言葉が何らかの形で機能しているようなさまざまな事態があることを前提として話を進めている。彼は、話す（sprechen）、語る（reden）、言う（sagen）をその在りようによって区別しているが、それはすでにそのような形態での言語の機能が認められることを前提としている。そのことがさらにはっきりとしているのは、先に少しふれた「対話」の分析においてである。「対話」はボルノーの議論の中核に位置づく重要な概念であるが、彼は「対話」が無条件に成立し、それ自体が価値あるものであるとするような、一方的な捉え方はしていない。だがボルノーが次のように述べるとき、そこには彼が前提としているものの特性が現われている。「対話には、一方の人の言葉が、何かそれに他方の人が結びつきうるようなものを開いたままにしておくということが必要であり、前者が後者に継続の可能性をひそかに渡すことが必要である。そのためには交互に他のなかに入りこむことが必要とされる。対話に入ることは、いつでも、ある共同のものなかへと入りこむことを意味している。ひとは対話の自己形成的な外皮のなかへと共同的に閉じこめられるのである」（ボルノー、1969）。ここでボルノーは、対話を行なう際に「交互に他のなかに入りこむことが必要とされる」とすることで、対話への参加条件ともいべきものを前提としている。つまり、対話を行うには、それぞれの主体は「交互に他のなかに入

りこむこと」ができなければならない。言い換えれば、対話の相手は、すでに対話をする前に、対話の相手としてふさわしいことが前提とされているのである。実際、ボルノーは次のように述べている。「対話はいつでもある程度の関心を前提としている。この関心が欠けているとき、たとえばその対象がわたしにとって、あまりにもどうでもよいものであるとか、わたしが相手の言をまじめに取らないとかすれば、対話は発展することができない。馬鹿や愚物とでは対話に入りようがない。対話は共通の地平での出会いを前提とする。対話には他者の承認と是認が必要である」（ボルノー、1969）。この箇所は、本研究との差異を最も明確に示すものである。ここでは、「共通の地平での出会い」は「前提」とされている。つまり、対話の成立は対話以前にあらかじめ予想されていると言ってよい。だが、もし他者が対話以前に対話の相手としてふさわしいことが分かっているのであれば、もはや「話すこと」の意味の大半は失われてしまう、とすらいってもよい。ここでは、対話の発展へといたる可能性が潜在的に前提とされている関係が念頭に置かれている。だが、むしろ重要なことは、「共通の地平での出会い」を「前提とする」ことではなく、「共通の地平」を「探る」ことなのである。つまり、対話の相手は対話の相手としてふさわしいかどうかわからない、だからこそ、対話が必要なのである。そのとき、「他者の承認と是認」は前提できないし、「馬鹿や愚物」とでも対話が始まるかもしれない。このことは、教師の立場から考えても言える。仮に、対話の成立が見込まれないと見なされる学習者が現われたとしよう。その場合、教師はその主体に向って「話すこと」をやめるのだろうか。おそらく、そうではない。教師にとってはそのような場合でも、「話すこと」の可能性は保持されていなければならないはずである。なぜなら、「話すこと」が無意味であると判断することは、教育行為の終わりを意味しているからである。その意味で、他者がどのような者であれ「話すこと」を維持する教師の立場は、倫理的といってもよいかもしれない。どのような相手であれ、共通の地平が成り立つかどうかは、対話において、まさに賭けられているのである。先の引用から言うならば「交互に他のなかに入りこむこと」以前の、他者に向って呼びかける位置に置かれている主体こそが問題なのである。ボルノーにあって賭けられていたのは成熟した者同士によって成り立つ高次の関係性である対話の成立であったが、本研究の観点では、賭けられているのは共通の地平の創出なのである。

したがって、ボルノーと本研究とでは、言語と教

育の関連性について見解を共有する部分が多いが、対話観において見解を異にする。さらに、本研究の立場からする限り、ボルノーが行っているような言語使用の機能的な分類は、そのまま確定事項と見なすわけにはいかない。なぜなら、発話を行なう主体にとっては、発話の後でどのような結果がもたらされるかは不透明であるからだ。なるほど、ボルノーも次のように述べている。「話す人には相手がかれの言葉をどのように受けとめるかは分らない」。しかしながら、彼にとって対話は「教育されるべき側の成熟がすでに実現されているかぎりにおいてのみ可能」である（ボルノー、1969）。つまり、先にも述べたように、ボルノーにとっての対話とは、対話の参加者双方の成熟によってなされる高次の関係性なのである。だが、本研究が目指しているのは、むしろ対話が成り立つかどうか未だ判明でない他者を目の前にしたときに主体にとって「話すこと」が何を意味しているか、また、発話を受けとめる側の主体にとって何が起き得るかを明らかにすることである。このような立場からあらためて「話すことにおいて、いったい何が起きているのか」を捉え返せば、問題の設定はボルノーと近似しているとはいえ、別の論理展開が見込まれることはいうまでもない。

とはいえ、本研究が言語の機能面をまったく前提としなくてもよいと主張しているわけではない。問題となるのは、言語の機能面を把握できたとしてもなお、発話を行なう主体にとっては他者とのあいだに機能を前提できない断絶がある、ということなのである。教育現場を念頭において言うならば、教師は、かならずしも対話の成立が十全に見込まれる学習者を相手にするわけではない。ひょっとしたら、学習者のなかに、教育期間の終わりにあたって対話が成立していなかったことが判明する相手も存在するかもしれない。その意味で、「機能」とはつねに不透明な性格をぬぐえないのであり、その不透明さを観取できずに透明な関係を前提としてしまえば、「話すこと」は慣れあいになってしまうばかりか、その重要な特質を失うだろう。したがって、少なくとも教育の場での「話すこと」は、つねに話しかける相手へと飛躍していくような実践的性格を帯びることになるのである。

教師の立場からすれば「話すこと」はつねに賭けられている。それはなぜかといえば、学習者にとって教師の発話はつねに未知のものを含んでいるからである。学習者がすでに知っていたり、また気づいていたりすることを教師が伝えても、それは教育にはならない。先に「話すこと」を行なう教師の立場は倫理的であると説明したが、それは学習者の知識

量や理解度の問題を超えて、つねにそれが、学習者がより善き状態になるよう配慮されてなされるはずのものだからである。おそらくこの点こそが、教師と学習者それぞれの「話すこと」の差異が顕著になる地点である。

これは、単に技術的に処理できない問題である。技術的、という言葉をここでは以下のような意味で使用している。一般的な授業の場面、すなわち授業時間内に教師が学習者に対してまとまった発話を行う場面を想定した場合、教師は発話にあたって、明瞭な発音、一定程度の声量、適切な語彙の選択などを意識するだろう。これらは、学習者にも同様に求められるかといえば、そうとは言えまい。学習者が教師と同様の意識をもって発話を行なっていれば、それは称賛されるであろうが、だからといってそうした意識をもたないで発話を行なったとしても、それ自体が責められはしない。しかし、教師が発話を行なう上で先の点をないがしろにはできないだろう。なぜなら、職業上教師にはそれが求められるからである——。要するに、これが技術的な問題である。問題なのは話し方の技術的なのではなくて、「話すこと」が教育を成り立たせているかどうかにある。教師の発話が技術的に洗練されていても、それゆえにその発話が教育的である、とはいえない。つまり、「話すこと」が教育的な関係を成り立たせるには、技術以外の何かが必要である。問題は教育的な性格をもつような発話はいかなるものであるか、という点にあるのであって、問題はしたがって言語関係に内在的でなければならない。おそらく、この問題は教師に限らずあらゆる場面で考えられるものであるが、教師は「話すこと」の教育性をつねに意識しなければならない立場に立つがゆえに、そのことができなければならないのだといえる。

ただ、言語関係に内在的といっても、そもそも言語関係と社会的な位置関係を切り離すことはできない。何らかの社会的な位置関係を前提としない言語のやり取りは、理念的なものであって現実にはありえない。家族や友達とのあいだでの会話、教師と生徒、売り手と買い手。通りで見知らぬ人に声をかけられてそれに答えたとしても、そこでその見知らぬ人が何かのセールスをしたいのか、アンケートに答えてほしいのか、ひと間違いなのかを、判断しなければならない。つまり、それは社会的な位置関係の判断である。もしその見知らぬ人が哲学的な話題を示してきて、話しかけられた人がそれに答えて議論が成立した場合でも、そのようなことを可能とする社会的条件は何かが問われねばならないだろう。だが、それが演劇の練習の場であつたらどうだろう

か。そこでは、参加者はそれぞれの役割を前提せずに、対話を成立させるための練習を行うことができる。だが、その場合は参加者が「これは演劇の練習だ」という前提を共有していなければならない。要するに、対話が成立するためには、そのための前提が何らかの形ですでに社会的に成立していなければならないのである。それは学校という場でなくても、お互いが対話関係にあることを両者が認識していればよい。これは前提条件であって、十分条件ではない。筆者が「言語関係に内在的」という言い方で示したのは、この十分条件に関してである。

以上をまとめるなら、ボルノーが言語使用の様態を把握できる立場に在るのに比べ、本研究は他者を目前にして話そうとしている主体の立場を維持しようとしている、ということになる。ただ、後にも少しふれるとおり、両者は何らかの形で総合的に捉えられねばならないという予感をもっている。本研究ではその点にまでふれる余裕がないが、いずれ明らかにしていきたい。

ii. ロジックとレトリック

教師と学習者との間で知識の有無を想定した場合でも、それだけではここでの文脈にとっては本質的な意味を持ち得ない。教師は知識を持ち、学習者は持たない、教師は知識をその知識にふさわしく学問的に表現し、学習者はその表現を通して知識を獲得する——。だが、教師が自分の持っている知識を仮に学問的に適切に表現したとしても、それは必ずしも教育的な関係を保障しない。この場合、教育的な関係が保障されるには、知識が発話を通して学習者の思考の枠組みに何らかの形で接続され、なおかつ学習者の能動的な理解を喚起しなければならない。問題はまさにここにある。つまり、教師が他者である学習者と対話を行なうにあたって、教師の言葉が学習者の内に何かを動かすことは、いかにして起こるのか、ということである。

ここでわれわれは、ロジックとレトリックをめぐる古典的な問題に足を踏み入れることになる。その問題をわれわれの文脈で示すと、あくまで知識を学的に獲得する険しい過程に学習者を参与させようとするを重視すべきか、それとも学習者の関心を表現によって喚起することを重視すべきか、という問題になる。いずれも何らかの有意義な事柄を学習者に理解させようとするを目的とする限りでは、両者は対立しない。しかし、教育の過程はそれぞれ大きな違いをもたらすだろう。

ロジックとレトリックの差異を教育の文脈で指摘したのは鶴見俊輔である。鶴見は言語の本質を「言

語によって人間がかんがえること」と「言語によって人間がかんがえたことをつたえること」の「二つにかかわっている」とした上で、「教育という目的のために言語をとらえるばあいには、この二つのはたらきを言語の本質としてとらえることがよい」としている（鶴見，1992）。ここで鶴見は「かんがえることの基準を研究する学問」を論理学、「つたえるということの基準を研究する学問」を修辞学と位置づけている。この二つは相補的である。というのも、論理学は、「発想とか仮説形成」において、「言語の慣用の条件（修辞法）からきりはなして考察することはできない」からであるし、また、語が本質的に多義的である以上、曖昧な性格をもっていることから、修辞学的な問題からのアプローチを不可避とするからである。「このように論理学と修辞学とを近い関係においてとらえなおすこと、そして二つの眼で見るように修辞学・論理学的に言語を見ることは、言語教育を国語科とそれ以外の諸学科とあわせて行なおうという方向とむすびつく。論理学の中に修辞学が入ってくるように、数学・理科・社会科の中に国語科の問題が入ってくるし、修辞学の中に論理学の問題が出てくるとおなじように国語科の中に数学・理科・社会科の問題が入ってくるのである」（鶴見，1992）。以上の鶴見の視点は、基本的に頷ける点が多く、それ自体に異論をさしはさむ余地はない。だが、奇妙なことに、鶴見は、論文の冒頭で「教師の言語観」を論じているにもかかわらず、教科教育の手段としての書き言葉しか念頭に置いていないのである。いうまでもなく、教師が生徒とのあいだで教育的関係を成立させるには話しことばが重要である。また、鶴見自身、動物のコミュニケーションに分析の多くを割いているにもかかわらず、しかも鶴見の挙げるアリストテレスにさかのぼっても、そこでは話し言葉が議論の中心であるにもかかわらず、結論として彼の挙げる修辞学上の方向性は、「散文」の「誠実さ」「精密さ」「わかりやすさ」なのである（鶴見，1992）。もし話し言葉を念頭に置いた上で鶴見の議論を再構築するならば、「言語によって人間がかんがえたことをつたえること」は単に「誠実さ」「精密さ」「わかりやすさ」がなければならないといった示唆に終わることはできないはずであり、教育の現場で行なわれるような対面関係での対話の問題を考えざるを得ないはずである。

おそらく、対話は教育がそれによって成り立つ根本的な人間的事象である。対話を行なう者は、自分の発話を相手に向かって発するが、その発せられた言葉は「共通の地平」を開いていかなければならない。「共通の地平」を開くためには、教師と学習者

の関係で言えば、教師の側の働きかけによって学習者の思考が働き、その結果、学習者が見いだせなかったものに学習者本人が気づくような契機が必要である。このとき、学習者はそれまでの自分の考え方を一瞬なりとも相対化する地点に立つ。われわれはここで、プラトンが示した議論に接近することになる。『パイドロス』のなかで、ソクラテスが次のように述べる場面がある。「ソクラテス　そもそも言論というものがもっている機能は、魂を説得によって導くことにあるのだから、弁論術を身につけようとする者は、魂にどれだけの種類の型があるかを、かならず知らなければならない。さて、魂にはこれだけの種類の型があり、こういう性質とこういう性質があって、そのことから、ある人々はこのような性質の人間となり、他の人々はこのような性質の人間となっている。このようにしてこれらの区別が完成したならば、こんどは話し方のほうに移って、話にはこれだけの種類のものがあって、その各々はこのような性質のものである。かくして、このような性質の人々は、このような事柄に対して、この理由により、こういう性質の話によって説得されやすく、これに対して、こういう性質の人々は、これこれの理由により説得されにくい」（プラトン、1967）。これは、「言論の技術の専門家たることを自称する人たち」（プラトン、1967）に対する批判である。つまり、ここでソクラテスは、対話を行う際の相手の性質を知らずに話し方の形式だけを技術化することはできない、という主旨のことを述べている。だが、言論の前に前もって魂について調べておくべきとソクラテスのいう仕事は「なみなみならぬもの」（プラトン、1967）であるとされ、だからこそこの道を詳しく調べてみなければならない、とも結論付けられている。だが、このような遠大な道をたどれば、魂について理解しているうちに、説得の必要性は消失しかねないだろう。おそらくソクラテスはそのことをほのめかしているのではないだろうか。

ソクラテスの真意がどこにあるにせよ、問題は、魂の種類とそれぞれに応じた話し方との対応を見出すこと自体にあるのではない。そのようなやり方では、関係性の問題は出てこない。魂を導くとされる「説得」を行なう主体は、説得される相手よりも決して優位に立っているわけではないことに注意しなければならない。「優位」とは、社会関係上の序列とは関係がない（たとえば教師と生徒で教師を優位とするような）。むしろ、説得をする者は相手の理解を目指しているのであるから、相手が理解しえない言語で語ることができないのである。何を理解し何を理解しないかが不透明な相手に向って、理解を

促すような発話を行なうのであるから、「話すこと」を行う者は圧倒的に不利な状況にいたのである。この問題について、柄谷行人は次のように述べている。「外国人や子供に教えるということは、いいかえれば、共通の規則（コード）をもたない者に教えるということである。逆に、共通の規則をもたない他者とのコミュニケーション（交換）は、必ず「教える－学ぶ」あるいは「売る－買う」関係になるだろう。通例のコミュニケーション論では、共通の規則が前提とされている。だが、外国人や子供、あるいは精神病患者との対話においては、そのような規則はさしあたって成立していないか、または成立することが困難である。これは、特異なケースであろうか。／われわれが誰でも子供として生まれ、親から言語を習得してきたということは、けっして特異なケースではなく、一般的な条件である。また、われわれが他者との対話において、いつもどこかで通じ合わない領域をもつことは、一般的にいえることだ。その場合、よりよく互いに理解しようとするならば、相手に問いたださねばならず、あるいは相手に教えないなければならない。いいかえると、それは「教える－学ぶ」関係に立つということである。共通の規則があるとしたら、それは「教える－学ぶ」関係のあとにしかない。／「教える－学ぶ」という非対称的な関係が、コミュニケーションの基礎的事態である」（柄谷、1992年）。こうした立場がボルノーの立場とは本質的に異なっていることは、たとえば「外国人や子供、あるいは精神病患者との対話」が念頭に置かれていることをみても明瞭である。

iii. 「話すこと」と身体

上記の点について、竹内敏晴は本研究と重なる視点を提示している。竹内は「話すこと」を基本に言語を捉え、教育にも深い示唆を与える実践の記録、そして論考を多く残している。教師の話し言葉をもっとも徹底して問題化したのは、おそらく竹内であるが、竹内は演劇と教育とを実践的に結びつけた活動を継続的に行ない、また、教師と共同でいくつかの書籍を出版している。そこで試みられているのは話し言葉の根本的な検討であった。

竹内は、表現をどう位置付けるかという点について、たとえば絵を描いたり、踊りや演技を行なったるとき、それは表現を行う者が「他者との間に、共通に理解し得る何かを表す形というものを、自分自身が見つけ出してくるということ」であるとした上で、次のように言っている。「もちろん、それを学んだからといって、それが自分を表現することにはならない。それを、どのように組み合わ

せ、どのように変形させたときに、自分の内部に動いているものとぴたりするか探り、そして、さらに、それを他者の目の前にさし出したときに、他者が了解できるかどうかを、みずからの中で、手応えを持って成立させるという作業は、ひとりひとりのきわめて独自の内密な作業であって、人がそれに対して、軽々に教えるなどということのできないことだ、とわたしには思われる」(竹内, 1999)。ここでは、先にプラトンを引用したときにあった“弁論の技術”のようなものは斥けられている。同時に表現は「ひとりひとりのきわめて独自の内密な作業」であり、「人がそれに対して軽々に教えるなどということのできないこと」とされる。もしそれが教えられないものであるとするならば、教師に限らず人が表現力を伸ばすことを支えようがない。だが、竹内本人はつねに教育に携わり、多くの教師にレッスンを行なったのだから、実際には表現を手助けをしていたのである。しかし、そうした竹内にあってさえ、表現に向けた試行は「ひとりひとりのきわめて独自の内密な作業」といわざるを得なかったのである。では、なぜそうなのか。また、そうした表現がいかにして教育可能なのかという問題は、教師の言語表現を分析している本研究にとってはきわめて重大である。以下、竹内の議論に即してその問題を検討してみたい。

竹内は『教師のためのからだとことば考』のなかで次のように述べている。「たとえば、学者。大学の先生のうち、なん人の講義が、ちゃんと学生たちに話しかけられているのでしょうか。わたしが学生だった三十数年以前から今まで、見聞きする先生がたの講義は、ほとんどすべて「真理ヲワレハカタル、汝ラ志アラバ聞ケ」といったところで、壇上で声を出しているだけ、学生へ話しかけるという姿勢はまるで見えない。これはボソボソ聞き取れぬような低い声でしゃべっている先生も、朗々と声を響かせてる先生も同じことです。講義が、単に音声化された文章を聞き分けるだけのことだったら、本を読んだほうが手っとり早い」(竹内, 1999)。話しかけるときの言葉は、「音声化された文章」であってはならない。「話すこと」は書き言葉とは区別された、独自の性格をもった身体的な行為なのである。引用文に例示された場面では、教師の発話は「音声化された文章」にすぎないが、そこではすでに、身体は喪失している。それは、「話すこと」が行われる、関係の場を捨象しているに等しい。このように、ここでは「話すこと」の独自性と、「話すこと」が関係の場を前提としていること、そしていずれも「話すこと」の身体性が見失われてはならないことが強調

されている。その点についてさらにみてみよう。

まず「話すこと」の独自性だが、そもそも「話すこと」は話す以前に考えられた思考の模造ではない。竹内がしばしば参照するメルロ＝ポンティは次のように述べている。「語り手は、話す前に考えるのではないし、話す間に考えるのでもない。語り手の言葉が思考そのものなのである」(メルロ＝ポンティ, 1999)。そして話す主体は聞き手との「共通の世界」に依存しつつ、それを「変奏」する(メルロ＝ポンティ, 1999)。ちなみに、ここでは主体の間での「共通の世界」が前提とされるが、メルロ＝ポンティはボルノーと異なり、「共通の世界」が統辞法や語彙形態を前提としていることを見逃していない。さらに彼は、そうした規約が「それ以前に意思の伝達が行われていることを前提としている」として、「語の身振りの意味」の分析に進んでいる(メルロ＝ポンティ, 1999)。さて話を戻すと、「話すこと」を書き言葉の音声化ではなくそれ独自の性格の下で考えるのであれば、それは話しかける相手を必要とし、なおかつ話しかける相手の理解を求めることになろう。そうすると必然的に、相手の抱く意味の世界と話されたことの理解力とを前提とせざるを得ない。教師にとっては、相手が理解したということを確認することまでが求められるであろうから、なおさらこの点は重要である。そしていうまでもないが、教師の側に話す意志がなければならない。追及すべき問題はこのように、きわめてシンプルである。そしてそれは、発話を含む表現が主体の世界との関係性を前提とし、それを自覚化することからはじまる、といった話になればなおさらそうみえるだろう。この点について、竹内は次のように述べている。「表現ということは、非常に初歩的な、たとえば、水が飲みたいと言って、そのコップの方を指すということでも、もう始まっているとも言えるわけですが、第一に、自分の内部に動いていること、つまり、自分そのものに気づくということ。それから、第二に、それを他者に手渡そうとすること、つまり、他者に架橋する、橋を架けるという行為であるというふうに言ってよいように思うのです」(竹内, 1999)。ここで述べられていることも、簡単で自明のこのようにみえる。だが、おそらくこうした次元へと至ることは、現実には容易ではなく、いくつもの迂路を経ていかなければならない。なぜなら、自分自身が何らかの規範や構造によって規制され馴致されていること、またそのことで思考や感性までが一定の水路付けをなされていることを、規制を受けた等の本人が自覚しなければならないからである。おそらく、無意識のうちに形成されてきた社

会化された身体は、発話の次元にも及んでいる。身体を捉え直すことは、何らかの形でこうした社会化された次元を経由することになるだろう。「身ぶりを模倣することによって、事の本質をつかんでゆく。ある感情を示す行為を遂行することによって、「適切な」感情を抱けるようになる。〔…〕感情とは社会的な制度であることを、われわれ大人は忘れてしまっている」（イーグルトン、1986）。竹内は自分自身のレッスンを「からだの、からだによるドクサの吟味」と呼んでいるが、そこでは自分の社会化された身体の在りようへの認識と、またそれを超克していく行為とが互いに循環することになる。

このような原初的な身体の定位への試みは、自分自身の存在を意識化せざるを得ない。それは、表現が外界との具体的に生々しい関係性にどこかで依拠しながら成立することを考え直させる。ここにきて、「話すことにおいて、主体にいったい何が起きているのか」という問いは、「話すことにおいて、主体はいったい何を行なっているのか」という問いを含むものへと修正しなければならないことになる。言葉と身体とが行動においてどのような関連性をもつかが問われなければならない。

こうした問題は、教師が伝えようとしている内容とどう関わってくるのか。それは、発話される語の一つ一つを捉え直すこと、語への感性的・身体的反応を捉え直し、意味を探ること、そうすることで、言葉と自分との位置関係を見つけることを教師に要請する。つまり、意味の発生を自己の内て敏感に感じ取る作業が求められているのである。もしそうした位置関係が漠然としか見いだせないようであれば、それは言葉が抽象的な位置しかもっていないということであり、それはすなわち、外界との関係が抽象的なものである。この地点から、他者との間で言葉を見つけ出していく行為は、それが発話の主体の意志と試行によってしかなし得ないという意味では、たしかに「ひとりひとりのきわめて独自な内密な作業」であらざるを得ない。

そうした迂路を経ることで、自分のなかでの前提が崩されていくことになるだろうが、同時にそれは、知らぬまに他者と共有していた、いわば“常識化”した前提をも崩すことになるだろう。それは、共通の価値観、共通の思考形式、共通の話題などが共通でなくなるときである。教師はその地点に立って、学習者に話しかけなければならない。

5. 考察

これまで述べてきた事柄のうち、重要な論点をまとめ、その上でそれらが教師に対して示唆する点を

述べてみたい。

1)「話すこと」を行なう場所に立つ教師にとって、その行為の結果は不透明である。その理由は、他者が見通しのきかない存在であるというばかりでなく、学習者としての他者が教師の発話内容を理解できるかどうかは未知であり、なおかつ学習者の理解を求めなければならない立場に教師が立っているからである。そうした地点から教師の発話はなされる。また、その際に教師は、学習者に対して、その学習者が対話不能であると対話以前に判断できない。これは可能性の問題というよりは倫理的な問題である。教師は、学習者と価値観や認識を共有していることを自明視するのではなく、それらを構築することも求められているのではないか。

2)「話すこと」は、「書くこと」とも書かれたものを読みあげることとも違って、独自の展開の仕方をもつ行為である。発話がなされる具体的な場には、発話の主体とその相手がいる。発話は主体が意志をもって相手に向っていく行為である。それはすぐれて身体的な行為である。身体的な行為といっても、手で触れたり体をくっつけたりするようなものとは異なり、声を届けようとする行為である。どのようにすれば声が届くのかは、いわゆる「話し方」の技術の問題ではなく、発話を行なう身体の在り方の問題である。したがって、教師は「話すこと」を積極的に行うなかで、自分なりの話す行為の在り方を見出す必要がある。

3)表現は、対話の相手との間で探られ、見出されるものである。それは具体的な相手を眼前に置いてなされるにもかかわらず、他方で内密な行為、つまり、主体が独力で試行しながら探られるべきものである。「話すこと」をめぐる表現の問題は、単純に「コミュニケーション力」などといった曖昧な言葉で処理されてしまいがちであるが、本来それはある個人の力量のみに依存する問題ではなく、すぐれて関係性の問題であり、関係のあいだでの創意の問題である。したがって、教師は学習者との間合いをはかりながら、柔軟に発話の表現を変化させることが力量として求められているとは言えないか。

以上はまだ粗削りの枠組みにすぎない。それらが実践的にどのような意味を持ちうるのかは、今後の検討にゆだねるほかはない。すでに述べたように、われわれが「コミュニケーション力」といった語彙で済ませてしまう事態は、実はきわめて複雑であり、そこには逸してはならない契機がいくつも存在する。それらを自覚することで教師の「話すこと」は質的な変化を成し遂げる第一歩を踏み出すだろう。

文献

- ◇渥美清孝（2014）教師の発話を改善すべきである：「聞く」という言語活動の充実を目指して．北海道大学国語論集，11：151－153.
- ◇アリストテレス：戸塚七郎訳（1992）弁論術．岩波書店．
- ◇ボルノー：森田孝訳（1969）増補版 言語と教育 その人間学的考察．川島書店．1－40．< Otto Friedrich Bollnow, Sprache und Erziehung, Zweite, durchgesehene Auflage, Stuttgart, 1966. >
- ◇テリー・イーグルトン：永江敦訳（1986）プレヒトとレトリック．新日本文学，466：90.
- ◇柄谷行人（1992）探求Ⅰ．講談社．10－11.
- ◇プラトン：藤沢令夫訳（1967）パイドロス．岩波書店．
- ◇モーリス・メルロ＝ポンティ：中山元編訳（1999）メルロ＝ポンティ・コレクション．筑摩書房．
- ◇三宮真知子（1991）教師の発話意図はどう認知されるか：先行情報はメッセージの解釈を左右するか？．日本教育心理学会第33回総会発表論文集：333-334.
- ◇竹内敏晴（1990）教師のためのからだとことば考．筑摩書房．
- ◇竹内敏晴（1981）話すということ 朗読原論への試み．国土社．
- ◇谷川俊太郎ほか（1988）子どもが生きることばが生きる詩の授業．国土社．
- ◇谷川俊太郎ほか（1989）「にほんご」の授業．国土社．
- ◇鶴見俊輔（1992）鶴見俊輔集3 記号論集．筑摩書房．
- ◇吉川正剛・三宮真智子（2007）生徒の学習意欲に及ぼす教師の言葉かけの影響．鳴門教育大学情報教育ジャーナル，4：19－27.

横浜創英大学 研究論集規程

(趣旨)

第1条 この規程は、横浜創英大学（以下「本学」という。）が編集・発行する横浜創英大学研究論集（以下「研究論集」という。）に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 研究論集は、本学の専任教員および本学での研究に興味・関心を持つ者の研究成果を和文又は英文で発表することを目的とする。

(編集の担当)

第3条 研究論集の編集は、図書・研究委員会（以下「委員会」という。）が担当することとし、委員会は編集責任者を選任する。

2 委員会は、研究論集の編集の実務を行うために、委員会の下に編集会議を置く。

3 編集会議に関し必要な事項は、別に定める。

(発行責任者)

第4条 研究論集の発行責任者は、学長とする。

(投稿資格)

第5条 研究論集への投稿資格者は、次のとおりとする。

- (1) 本学専任教員
- (2) 本学非常勤講師
- (3) (1)の共同研究者及びその他委員会が適切と認めた者

(発行)

第6条 研究論集の発行は、年1回とし、発行日は3月末日までとする。

(投稿)

第7条 研究論集への投稿は随時とする。

2 当該年度の研究論集に掲載を希望する投稿者は、9月末日までに研究論集投稿申込書に必要な事項を記入の上、編集責任者に申し込み、10月末日までに原稿を編集責任者に提出するものとする。

3 この規程に定めるもののほか、研究論集の投稿に関し必要な事項は別に定める。

(論文種別)

第8条 研究論集に掲載する論文の種別は、以下のとおりとする。

原著論文：独創性に富み、目的、方法、結論などが明確な研究論文

研究報告：新しい研究方法の開発、将来発展する価値のある新知見を早急に報告する論文

資料：研究、調査、教育活動、委員会活動にかかわる成果で、学術研究の観点から記録に留める価値があるもの

(原稿分量)

第9条 原稿分量は、論文題目・著者名等、図表、抄録、英文抄録(原著論文のみ)も含め、刷り上がりで以下の頁数以内とする。

原著論文 12 頁 (21,200 字) 以内

研究報告 8 頁 (14,100 字) 以内

資 料 6 頁 (10,600 字) 以内

仕上がり 1 頁の文字数は、1764 字 (42 行× 21 字× 2 段) とする。

和文抄録の分量は 700 字以内、英文抄録は 350 語以内とする。

(査読)

第10条 委員会は、投稿論文について査読を行い、掲載の採否の判定、論文種別への適合性を判断する。
また、修正が必要と判断される場合には、投稿者に修正を求めることができる。

2 査読は、原著論文については、学内査読者 2 名、学外査読者 1 名、その他の論文種別においては、学内査読者 3 名をもって行う。

(著作権)

第11条 研究論集に記載した著作物の著作権は、本学に帰属する。また、掲載論文は、本学ホームページ上に公開する。

(その他)

第12条 研究論集の編集・発行に関する事務は、図書館事務担当職員がこれを行う。

2 この規程の改廃は、運営会議の議を経て学長がこれを行う。

附 則

1 この規程は、平成 24 年 9 月 26 日から施行する。

2 本規程に「横浜創英大学」とあるのは、「横浜創英大学及び横浜創英短期大学」と読み替える。

附 則

1 第9条の改訂は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

2 横浜創英大学紀要規程は廃止する。

横浜創英大学研究論集投稿要領

横浜創英大学研究論集規程第7条第3項の規定に基づき、研究論集投稿要領を次のとおり定める。

1. 研究倫理について

研究における倫理的責任の観点から、横浜創英大学研究論集の投稿論文のうち「人にかかわる」研究では、次のいずれかにより、研究倫理についての十分な配慮が確認されている必要がある。

- (1) ファーストオーサーが本学教職員である場合については、横浜創英大学倫理審査会の承認を得ていること。
- (2) ファーストオーサーが本学教職員以外の場合については、ファーストオーサーが所属する機関の研究倫理委員会もしくはそれに準ずるものの承認を得ていること。

2. 編集スケジュール(スケジュール概要図は別紙参照)

- (1) 投稿申し込み 研究論集編集会議(以下「編集会議」)に随時申し込む。
(当該年度掲載希望の場合は、9月末日まで)
- (2) 投稿 編集会議に随時投稿する。
(当該年度掲載希望の場合は、10月末日まで)
- (3) 査読・審査(掲載可否の決定)
- (4) 初校 初校は投稿者によって行う。
- (5) 2校 2回目の校正は、編集会議で行う。
- (6) 横浜創英大学ホームページに掲載 (整形済み PDF ファイルで掲載)
編集会議より投稿者(連絡責任者)に、HP 掲載を通知。

3. 論文の種別

論文の種別は、原著論文、研究報告、資料とし、本学の発展と研究の推進に寄与するものでかつ他誌に発表及び発表予定のないものに限る。

原著論文：独創性に富み、目的、方法、結論などが明確な研究論文

研究報告：新しい研究方法の開発、将来発展する価値のある新知見を早急に報告する論文

資 料：研究、調査、教育活動、委員会活動にかかわる成果で、学術研究の観点から記録に留める価値があるもの

4. 論文の分量

論文の分量は、論文題目・著者名等、図表、抄録、英文抄録も含め、刷り上がりで以下の頁数以内とする(1頁は、1,764字)。

原著論文 12頁(21,200字)以内

研究報告 8頁(14,100字)以内

資 料 6頁(10,600字)以内

5. 論文の記述

論文の記述は、原則として次の順序とする(様式3参照)。

- (1) 1 ページ目に、次の内容を記載する。
申請論文種別(原著論文、研究報告、資料のいずれか)、表題、著者名、英文表題、英文著者名、キーワード、英文キーワード(原著論文では必須)、和文抄録、

- ABSTRACT(英文、原著論文では必須)、著者の所属(和文、英文)
(2)2 ページ目以降に、本文を記載する。

6. キーワード

キーワードは、和文、英文ともに、3 語以上 5 語以内とする。

7. 抄録(和文)・ABSTRACT(英文)

- (1)抄録の分量、ならびに、使用文字の大きさは以下のとおりとする。
和文 全ての論文種別に必須 700 字以内、10P
英文(ABSTRACT) 原著論文では必須 350 語以内、10P
(2)抄録は、和文、英文ともに、以下の見出しをつけて記述することを原則とする。
目的(Objective)、方法(Methods)、結果(Results)、結論(Conclusion)

8. 本文

本文の形式は、A 4 版、10.5P、ワード使用、和文の場合は、2 段組、1 行 21 字、1 頁 42 行とする。英文の場合も、1 頁 42 行とする。
見出し、ならびに記載順序は、原則として以下の通りとする(小見出しは任意)

- I はじめに
- II 目的
- III 方法
- IV 結果
- V 考察
- VI 結論
- 文献

9. 文献

(1)本文中の記載

文献引用は、論文に直接関係のあるものに留め、本文中では引用部位に、著者の姓、発行年<西暦>を、[(著者の姓, 発行年)、あるいは、著者の姓(発行年)]の形式で付記し、本文最後に一括して以下の書式で記載する。

- ①本文中で文献の一部を直接引用するときは、引用した語句または文章を、和文の場合には「」, 英文の場合には" "でくくる。
[例] ◇岸ほか(1998)によれば、「・・・」
◇「パンとバラの時代のスポーツ」(長洲, 1998)という標語は…。
◇"interpretive cultural research" (Harris, 1998)の視点…。
- ②著者が 3 名以内の場合、和文の場合には中黒(・)を用いてつなぐ。英文では、著者が 2 名の場合は"and"出つなぎ、3 名の場合は、最初の 2 名は“, ”を用いてつなぎ、最後を"and"でつなぐ。
[例] ◇渋谷・山下(1987)によれば、「・・・」
◇「・・・」(竹下・原宿, 1998)という結論は…。
◇“.....” (Hall, Park and Harris, 1998)という考え方には…。
- ③著者が 4 名以上の場合、筆頭著者の姓の後に、和文の場合には「ほか」、英文の場合には“*et al.*”を用い略記する。
[例] ◇「・・・」(井頭ほか, 1998)という結論は…。
◇“.....” (Harris *et al.*, 1998)の視点は…。
- ④複数の文献が連続する場合はセミコロン(;)でつなぐ。
[例] ◇身体活動の G 減少は心疾患危険因子を増加させるという報告
(Paffenbarger *et al.*, 1978; Morris *et al.*, 1980)

(2) 文献リストの記載

文献リストには、以下の形式で著者のアルファベット順に記載する(各文献の最後には". "<ピリオド>)をつける。

① 編著者名・発行年・表題

著者名は、3 名までの場合は、", "(カンマ)で区切って記載する(和文はフルネーム、英文は姓のみフルスペル、その他はイニシャルのみ)。4 名以上の場合は、筆頭著者の姓の後に、", ほか" [, *et al.*]を用い、略記する。

表題は、フルタイトルを記載する。

発行年は西暦で記載し、同一著者、同発行年の複数の文献を引用した場合は年号の後に a, b, c, …をつける(1999a, 1999b)。

② 雑誌の場合

<著者名(発行年) 表題. 雑誌名, 巻数(号数): <コロン>頁一頁.>

[例] ◇立石憲彦(1990) 微小血管における赤血球からの酸素の放出速度の測定—装置の開発とラット腸間膜での測定—. 日本生理学雑誌, 52: 23-35.

◇Sloniger, M. A., Cureton, K. J. and Evans, E. M. (1998) Anaerobic capacity and muscle activation during horizontal and uphill running. *J. Appl. Physiol.*, 83(1): 262-269.

③ 単行本の場合

<編著者名(発行年) 書名. 発行所>

[例] ◇1. 子安増生・白井利明編(2011) 時間と人間. 新曜社.

◇2. Spencer, C. and Blades, M. (2006) *Children and thier Environment*. Cambridge University Press.

④ 単行本の一部を引用した場合

<著者名(発行年) 表題. 編者名, 書名. 発行所, 頁一頁.>

(欧文の場合、編著者名の前に、"In:"をつける)

[例] ◇新島龍美, 日常性の快楽. 市川浩ほか編(1990) 技術と遊び. 岩波書店, 355-426.

◇Moony, J., The Cherokee ball play. In: Harris, J. C. and Park, R. J. (Eds.) (1983) *Play-games and sports in cultural contexts*. Human Kinetics. Champaign, 259-282.

⑤ 翻訳書の場合

原著者の姓をカタカナ表記し、その後ろにコロン(:)をつけて訳者の姓名を記入。共訳の場合は中黒で、訳者が4人以上の場合は「ほか訳」と省略して筆頭訳者だけ記入する。

原著の書誌データは執筆者が必要と判断した場合に最後に<>内に付記する。

[例] ◇ブルーム: 菅野盾樹ほか訳(1988) アメリカン・マインドの終焉. みすず書房. <Bloom, A. (1987) *The closing of the American mind*. Simon & Schuster.>

10. 図表

200 mm×140 mmを最大とする。

- ・図表それぞれに、番号とタイトルを付ける。

(表の場合は上部、図の場合は下部)

[例] (図1 加齢による代謝量の変化)、(表2 職種と就業動機ならびに就業開始年齢)

- ・本文中に挿入箇所を明記する。

(図表を本文に貼り付けて直接指定してもよい)

11. 用字、用語

用字、用語は、原則として常用漢字ひらがなを使用する。学術用語は、一般化されているものを用いる。

12. 単位・記号

単位は、国際単位系を使用し、m、cm、ml、dl、g、kg などとする。数字は、算用数字小文字 1, 2, 3, ……を用いる。

13. 英文のネイティブチェックについて

英文原稿(本文、抄録とも)は、著者の責任でネイティブチェックを済ませた上で投稿する。

14. 研究論集関係文書・フォーマット

研究論集に関わる以下の文書は、サイボウズの「ファイル管理」－「図書研究委員会」からダウンロードできる。

- ・横浜創英大学研究論集規程
- ・横浜創英大学研究論集投稿要領
- ・投稿申し込み票フォーマット(様式1)
- ・原稿送付票フォーマット(様式2)
- ・原稿送付用フォーマットファイル(様式3)

15. 投稿申し込み

「横浜創英大学研究論集投稿申し込み票」(様式1)(プリントアウトおよび電子ファイル)を、研究論集編集会議(以下「編集会議」)に提出する。

投稿申し込みの方法は、次のいずれかによる。

- (1) 編集会議に直接提出
- (2) 編集会議に郵送
- (3) E-MAIL(ronsyu@soei.ac.jp: この場合は、プリントアウトの送付は不要)
ファイル名は、「ファーストオーサーフルネーム A.xlsx」
例:「創英花子 A.xlsx」

16. 投稿(原稿等の送付)

投稿にあたっては、以下(1)～(3)を編集会議に送付する。

(次の全てを収納した電子媒体<USB メモリまたは SD カード>、および、それぞれのプリントアウト4部)

送付方法は、①編集会議に直接提出、②郵送、のいずれかとする。

(1) 原稿送付票(様式2)

フォーマットに従って作成する。

ファイル名は、「ファーストオーサーフルネーム S.docx」とする。

例:「創英花子 S.docx」

(2) 原稿(様式3)

原稿送付用フォーマットに準じて作成する。

ファイル名は、「ファーストオーサーフルネーム.docx」とする。

例:「創英花子.docx」

(3) 図表 ファイル形式は、原則として次に限る。

(jpg, jpeg, gif, bmp, png, pdf, ppt, pptx, doc, docx, xls,xlsx)

図表ごとに、1つのファイルとする。

ファイル名は、「ファーストオーサーフルネーム図 X.(拡張子)」

「ファーストオーサーフルネーム表 X.(拡張子)」

例:「創英花子図 1.jpg」、「創英花子表 1.xlsx」

図表を本文に貼り付けた場合でも、原図、原表とそのファイルを添付する。

17. 査読・審査

投稿された論文については、査読者3名による査読を行い、査読結果をもとに掲載の可否について編集会議で審査する。原著論文の査読では、査読者3名のうち1名を学外者とする。

(1) 初回の査読

査読者は、査読結果を、以下の基準により編集会議に報告する。

- A 掲載可：無条件に掲載可。
- B 条件付き掲載可：修正意見にもとづく論文の修正を求める。
- C 論文種別変更により掲載可：
論文種別変更は、原則として、原著論文→研究報告、原著論文→資料、
研究報告→資料のいずれかとする。
- D 掲載不可

(2) 初回査読の修正意見にもとづく論文の修正

「B 条件付き掲載可」とされた査読結果については、編集会議から投稿者に修正意見を通知するとともに、期限をつけて論文の修正を求める。
「B」以外の初回査読結果は、編集会議の審査においてそのまま使用する。

(3) 第 2 回目の査読

期限内に送付された修正論文については、修正意見を提示した査読者に第 2 回目の査読を依頼し、以下の基準による査読結果の報告を求める。

- A 掲載可：無条件に掲載可。
- C 論文種別変更により掲載可：原著論文→研究報告、原著論文→資料、または、
研究報告→資料として掲載可。
- D 掲載不可

期限内に修正論文が提出されない場合には、当該査読者の査読結果を「D 掲載不可」として取り扱う。

(4) 審査

編集会議は、査読結果にもとづき、以下の基準により掲載の可否に関わる審査を行う。

- | | |
|-----------|--|
| A が 2 名以上 | 申請した論文種別で掲載可とする。 |
| D が 2 名以上 | 掲載不可とする。 |
| C が 2 名以上 | 論文種別変更による掲載可とし、投稿者がこれを承認した場合は論文種別変更の上掲載する。 |
| A, C, D | 同上 |

18. 校正

① 初校は投稿者によって行う。

投稿者は、初校ゲラを点検し、期日までにゲラ(修正が必要な場合には修正済みゲラ)を編集会議に返送する。

(修正にあたっては、組版面積に影響を与えるような改変や組み換えは認めない)

② 2 回目の校正は、編集会議で行う。

19. 横浜創英大学ホームページ上での公開について

編集会議で掲載可となった論文は、横浜創英大学ホームページ上に全文公開する。

横浜創英大学研究論集への投稿があった時点で、編集会議は、投稿者が、投稿論文の公開について同意したこととして処理を進める。

20. この要領の改廃は、運営会議の議を経て学長がこれを行う。

以上のほか、質問などがある場合には、編集会議に連絡すること。

編集会議アドレス ronsyu@soei.ac.jp

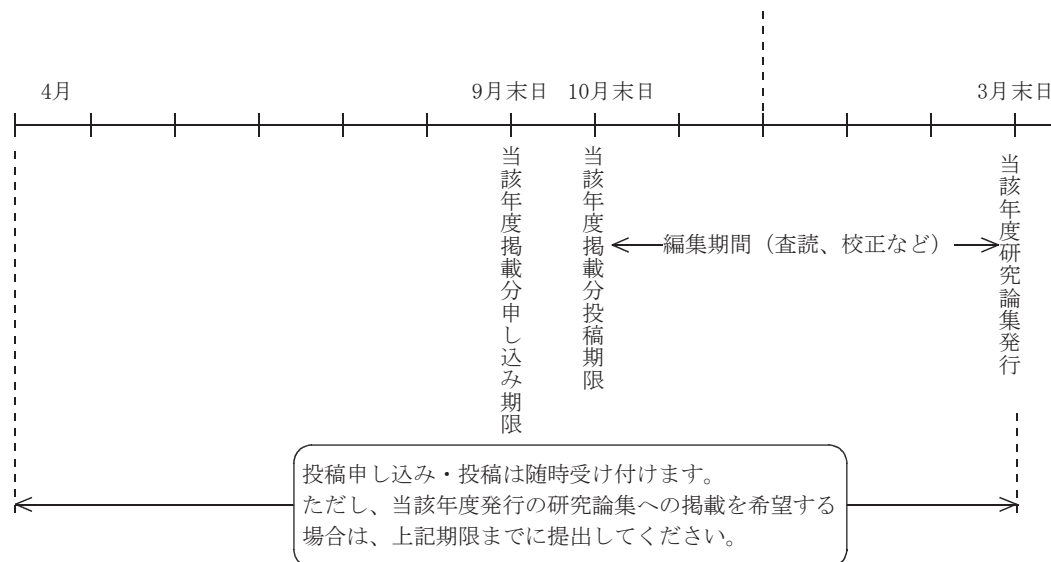
附 則

1 この要領は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

2 横浜創英大学研究論集投稿要領(平成 24 年 9 月 26 年改訂版)及び横浜創英大学研究論集投稿の手引きは廃止する。

[別紙]

横浜創英大学研究論集 編集スケジュール



ファイル名のまとめ(再掲)

投稿申し込み票(様式1)

「ファーストオーサーフルネーム A.xlsx」 例：「創英花子 A.xlsx」

原稿送付票(様式2)

「ファーストオーサーフルネーム S.docx」 例：「創英花子 S.docx」

原稿送付用フォーマットファイル(様式3)

「ファーストオーサーフルネーム.docx」 例：「創英花子.docx」

図表ファイル(図表ごとに、1つのファイルとする)

「ファーストオーサーフルネーム図 X.(拡張子)」 例：「創英花子図 1.jpg」

「ファーストオーサーフルネーム表 X.(拡張子)」 例：「創英花子表 1.xlsx」

申し込み年月日	平成 年 月 日
---------	----------

連絡者名	
E-mail	
電 話	

研究倫理についての確認(「人にかかわる」研究の場合は、次のいずれかに○印をつける)	
[]	横浜創英大学研究倫理審査会の承認を得ている。
[]	[]で研究倫理に関する承認を得ている。
	↑ <ファーストオーサーの所属機関>

論文種別	選択:(原著論文, 研究報告, 資料)
------	---------------------

論文題目	
------	--

(和文)	
(英文)	

副題目(任意)	
---------	--

(和文)	
(英文)	

著者名 (論文に記載する順に記入してください。)

1. 氏 名	(和) (英)
所属機関	(和) (英)
所属部署	(和) (英)
2. 氏 名	(和) (英)
所属機関	(和) (英)
所属部署	(和) (英)
3. 氏 名	(和) (英)
所属機関	(和) (英)
所属部署	(和) (英)
4. 氏 名	(和) (英)
所属機関	(和) (英)
所属部署	(和) (英)
5. 氏 名	(和) (英)
所属機関	(和) (英)
所属部署	(和) (英)

(提出年月日) 年 月 日	論文種別	原著論文 研究報告 資料
	氏 名	電 話 E-mail
ファーストオーサー		
連絡責任者		
(連絡責任者住所)		
本文原稿枚数 ()枚	図の件数 ()件	表の件数 ()件 電子媒体個数 ()個
論文題目 —副題— 和文		
著者 (ファーストオーサー・〇〇〇・◇◇◇・．．．．．) 和文		
論文題目 —副題— 英文		
著者 (ファーストオーサー, 〇〇〇, ◇◇◇,) 英文		
キーワード(5個まで) 和文: 英文:		

*著者が複数の場合は、それぞれの著者に¹⁾ ²⁾ をつけ、以下に所属を記載する

1) 和文	英文
2) 和文	英文
3) 和文	英文

・3件以上の場合は、次ページを利用。

□□著者 1 □□¹⁾・□□著者 2 □□²⁾ (12P)

英文著者 1, 英文著者 2 (11P)

抄録(10.5P, 太字)

目的(太字)：

方法(太字)：

結果(太字)：

結論(太字)：

[illegible]

1) □著者1所属和文□ □著者1所属英文□, 2) □著者2所属和文□ □著者2所属英文□ (10P)

平成28年度 横浜創英大学研究論集 編集会議

委員長 田中 彰子（看護学部教授／図書館長）

委 員 森田 孝子（看護学部教授）

委 員 星山 佳治（看護学部教授）

委 員 木下 圭（こども教育学部准教授）

委 員 江島江理子（こども教育学部助教）

委 員 小林 真理（図書館司書）

事務局 大山 伸也（学務部 学生支援課長）

横 浜 創 英 大 学 研 究 論 集

第 4 卷

平成 29 年 3 月 31 日

編 集 図書・研究委員会

発行者 学長 小島謙一

発行所 横浜創英大学
横浜市緑区三保町1番地
電話 045-922-5641
FAX 045-922-5642

印刷所 日本アспектコア株式会社
東京都千代田区九段北四丁目1番3号
日本ビルディング九段別館6階
