

**ASAHIKAWA MEDICAL COLLEGE
RESEARCH BULLETIN
VOL.6 NO.1**

CONTENTS

Commissions

- Creation of an Integrated Course from the Experience of Kiso-igaku I (Basic Medicine I)
..... YOSHIDA Shigetaka 2
- Acute Aortic Dissection; Current Status and Problems to be Solved..... GOH Kazutomo 10
- From Present to Future in Department of General Medicine, Asahikawa Medical College:
..... OKUMURA Toshikatsu 15

- Essay AZUMA Masanobu 21

Submissions

- Towards Appropriate Teaching Methodology for Early English Education
—a View from a Pilot Study at Nursery School.
..... MIYOSHI Nobuhiro, NAITO Hisashi, and Tozawa Hatsumi 21
- An Examination of the Nursing Student's Outlook toward the Elderly and the Education Program
after "Simulating the Experience Being Elderly"
..... TAKAOKA Tetsuko, TOMEHATA Sumie, and HATTORI Yukari 33

Commissions

- Personal Training, Career Pass Development Support Nursing Department UEDA Junko 43
- Toward Progress of Gerontological Nursing HATTORI Yukari 50
- JICA "Human Resources Development in Maternal and Child Health" Course Training :
The Welcome Party that Promoted and Deepened Exchange with the Instructors
..... SUGIYAMA Sachiyo, YAMAUCHI Mayumi,
ICHUJOU Akemi, TOMABECHI Mayumi,
TOMEHATA Sumie, NAKAJIMA Noriaki,
SUGANO Yoshiki, KAWAMURA Namiko,
KANNARI Youko, and TAKE Akemi 55
- Remote Lecture by Television Screen Aiming at Establishing of the Comprehensive Community
Care System —From the Point of View of Nurses in Medical Institutions
..... KITAMURA Kumiko, FUJII Tomoko, and SUGIYAMA sachiyo 60
- "Collaboration Cases with Higashi Kagura-Cho", Practical Activities through
the Collaboration with Region and College in a Grassroots Manner
Review of a Home Nursing Course Utilizing Practice Rooms
..... FUJII Tomoko, SUGIYAMA Sachiyo, KONNO Yasuko, and KITAMURA Kumiko 71

- CPC Records TAMAKAWA Susumu 79
- News INABA Masashi / ITO Akira / YOSHIDA Akitoshi · ISHIKO Satoshi 81
- Books TAKAI Akira / ISHIKO Satoshi 89
- Column Simon Bayley / MATSUOKA Etsuko 91
- Material 97
- Editor's Note / Cover Story 100

旭川医科大学研究フォーラム

第六巻第一号

二〇〇五年十二月

旭川医科大学研究フォーラム



Asahikawa Medical College Research Bulletin

2005
Dec.
Vol. 6 No. 1

旭川医科大学研究フォーラム 第6巻第1号 (平成17年12月刊) 目次

依頼論文

大型統合科目の実践 基礎医学Ⅰの経験	吉田成孝	2
急性大動脈解離；現状と問題点	郷一知	10
旭川医大総合診療部の現在・未来	奥村利勝	15

エッセイ

「旭川医科大学研究フォーラム」考 — 歯に衣着せぬ私見 —	東匡伸	21
-------------------------------	-----	----

投稿論文 (原著・査読済み)

早期英語教育における教授法の重要性 — 保育園における事例研究から —	三好暢博・内藤永・戸澤初美	24
看護学生の「高齢者疑似体験」後の 高齢者観と教育プログラムの検討	高岡哲子・留畑寿美江・服部ユカリ	33

依頼稿

看護部における人材教育とキャリア開発支援	上田順子	43
老年看護学の歩み	服部ユカリ	50
JICA 集団「母子保健人材育成」コース研修 — 職員との交流が深まった Welcome Party —	杉山さちよ・山内まゆみ・一條明美・苫米地真弓 留畑寿美江・中島宣昭・菅野予史季・河村奈美子 神成陽子・竹明美	55
地域包括ケアシステムの確立に向けて — 医療機関における看護師の視点から —	北村久美子・藤井智子・杉山さちよ	60
大学と地域連携による草の根的な実践活動「東神楽町との連携事例」 — 実習室活用による家庭看護講座を開催して —	藤井智子・杉山さちよ 今野保子・北村久美子	71

CPC記録 (年4回実施)

旭川医科大学臨床病理検討会記録 (第4回～第8回)	玉川進	79
---------------------------	-----	----

学界の動向

第33回日本血管外科学会を終えて	稲葉雅史	81
文部科学省技術振興調整費による囊中症・エキノコックス症国際会議を開催して	伊藤亮	84
第43回北日本眼科学会報告	吉田晃敏・石子智士	87

本学教員執筆書籍の紹介

生命維持機能の生理学 —生きていくための体の働き (富田忠雄・高井章著)	高井章	89
NEW MOOK 眼科No.7 眼循環 (吉田晃敏・張野正誉・桐野純一・玉置泰弘編)	石子智士	90

談話室

Teaching & Learning : Asahikawa1992 to 2005	Simon Bayley	91
医学教育のグローバル化	松岡悦子	94

旭川医科大学回顧資料(7)

入学制度の大改革と本学の対応 —ユニークな小論文の問題—		97
------------------------------	--	----

投稿規程		99
------	--	----

編集後記・表紙解説		100
-----------	--	-----

依頼論文

大型統合科目の実践 基礎医学 I の経験

吉 田 成 孝*

【要 旨】

平成13年に公表された医学教育モデル・コア・カリキュラムおよび平成17年度から本格実施される全国医学部・医科大学共用試験によりよく対応するために、平成14年新入生から新たな教育課程を適用することとなった。この一環として、平成15年の2年次のカリキュラムから解剖学、生理学、生化学、病理学の授業を統合して新たに120時間の講義からなる基礎医学 I が作られ、臓器別に全分野で統合し臓器別に授業を進行していくこととした。基礎医学 I の評価法は1か月ごとの4回の試験と最終試験の合計5回の試験により行う事とした。試験の成績および学生の評価共に一定の水準を達成しているが、さらに良い評価法および学生の自学の意欲を高める工夫が必要である。

キーワード 医学教育 基礎医学、統合科目

カリキュラムの変化

旭川医科大学（本学）医学科では、平成8年入学者までは医学部に従来からある教育方式により、一般教育科目、基礎科目、臨床科目を順に履修していくいわゆる旧カリキュラムに沿って教育を行ってきた。平成11年入学者からはカリキュラムの完全な改革を行い、いわゆる新カリキュラムを導入した。その主な内容はチュートリアル教育導入と一般教育科目と臨床科目の統合と臨床実習の前倒しであった。また、授業時間も従来の1コマ90分から60分へと大きく変化させた。これに伴い、基礎医学科目も大きく変化し、主に3年次に履修していた基礎科目の多くを2年次中に履修する事となり、時間数も1コマの短時間化により実質的には大きく削減される事となった。

平成13年に医学教育モデル・コア・カリキュラムが公表され¹⁾、数年後には臨床実習前に学習到達度を測定する全国医学部・医科大学共用試験が導入されることが決められた。モデル・コア・カリキュラムは従来の講座や教育の単位であった解剖学や生理学あるいは

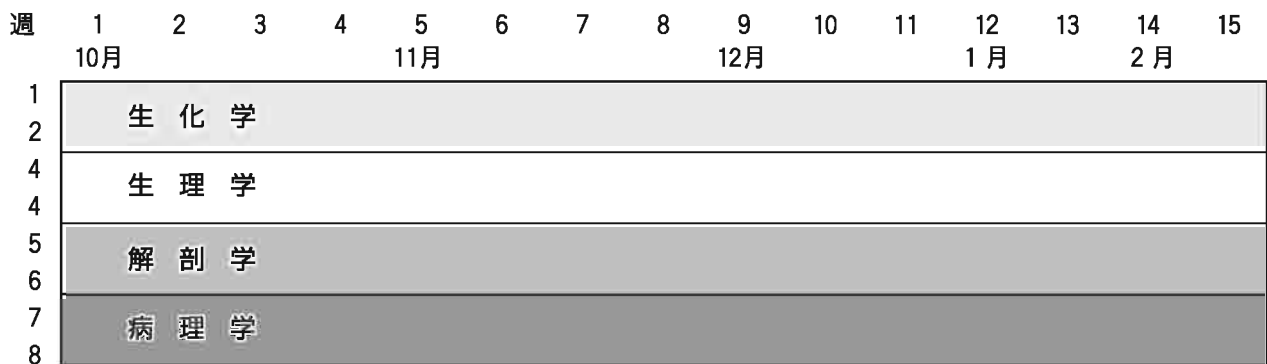
臨床の内科学や外科学などの方法論を基にした区分よりも、臓器別・機能別に教育し学生に理解をさせるという事が主眼である。本学でもモデル・コア・カリキュラムによりよく対応するために、平成14年新入生から新たな教育課程を適用することとなった。これがいわゆる新々カリキュラムである。この一環として、平成15年の2年次のカリキュラムから変更となった。従来授業時間45時間の解剖学、30時間の生理学、30時間の生化学、30時間の病理学の授業を2年次後期に行っていたが、これらを合わせて基礎医学 I という統合科目が作られることとなった。また、同じく2年次後期に開講していた授業時間30時間の微生物学、15時間の寄生虫学、30時間の薬理学を統合して授業時間75時間の基礎医学 II という統合科目も作られた。基礎医学 I は2年次後期開講の8単位で120時間の授業時間という大型科目であったので、授業の実施や評価など従来の科目単位（もしくは講座単位）に行った上で後でまとめるのがよいのか、もしくは完全に統合された形で行うのがよいのかいろいろ考えられる所であった。そのため当時の教育課程編成委員会委員の渡部教

*旭川医科大学 解剖学第一講座

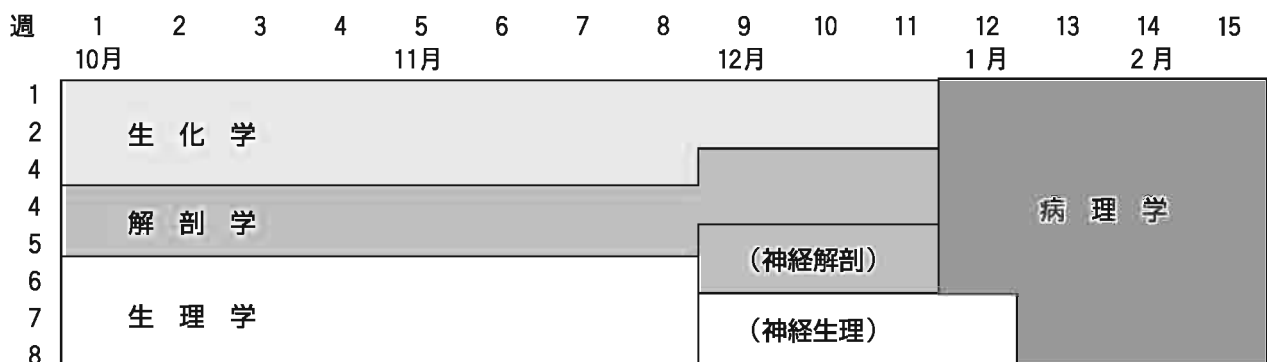
授を中心に基礎医学 I 担当の教官の間で様々な議論が繰り広げられた。また、新カリキュラム 2 年目を経験した学生に呼びかけて、カリキュラムをどの様にしていくべきなのかについての考えを聴取する機会を設けることも行った。この時議論された大きな論点の一つは病理学をどう扱うかであった。旧カリキュラムにおける病理学は解剖学、生理学、生化学、微生物学、寄生虫学等の他の基礎医学科目を履修した後に病理学を学ぶことで、位置づけとしては臨床医学との橋渡的なものであった。この時に議論された履修案を図 1 に

示す。病理学関係を解剖学、生理学、生化学と臓器別に履修 (図 1 A) していくか、解剖学、生理学、生化学をおおむね履修した後に病理学を履修 (図 1 B) していくか、生化学を先におおむね履修を終えた後に解剖学、生理学を履修し、その後に病理学を履修 (図 1 C) していく案等が示された。数回に及ぶ関係教官の意見交換を行った結果、カリキュラム構成の見直しを行う事となった。当初考えられていた履修予定では生化学関係の授業は 2 年次前期の生命科学Ⅷで 30 時間と 2 年次後期の基礎医学 I で 30 時間程度行い、生理学関

A 並行型 (“新カリキュラム”と同じ)



B 病理後置型



C 病理後置・生化前置型 (解剖と生理は並行)

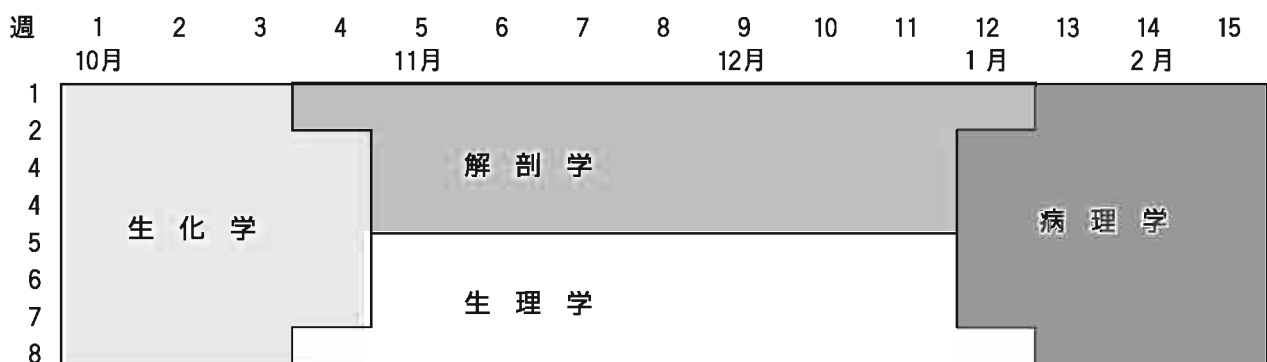


図 1 新々カリキュラム検討の際にたたき台とされたカリキュラムの案。

係も同様に2年次前期の生命科学区の中で30時間と2年次後期の基礎医学Iで30時間程度行うこととなっていた。生化学は臓器別の要素が少なく、生命科学の普遍的な基礎的事項を多く含んでいることから、当初の予定よりも前倒しで2年前期に生命科学Ⅷと生命科学Ⅹで合わせて50時間の履修とすることとし、基礎医学Iでは約10時間の履修時間とした。その分生理学の履修を後にずらし、基礎医学Iでより多くカバーすることとした。これにより、基礎医学Iの大まかな時間の組立は解剖学30時間、生理学50時間、生化学10時間、病理学30時間とすることとした。また、病理学も含めた全分野で統合し臓器別に授業を進行していくこととした。すなわちA案とC案の折衷案といった形をとる事となった。

グランドデザイン

基礎医学Iのコーディネーターは平成15年度は坂本尚志教授が担当し、筆者がその補佐を行うという体制をとり、16、17年度は筆者がコーディネーターを引き継ぎ以降は授業担当各講座教授が輪番でまわしていくこととした。授業のコーディネートを行うにあたって、担当教員らとの協議の中で次の点が決められた。1. 前項にあげた授業は統合科目の理念に沿って、臓器別に進行していく。2. 頻回評価を行う。3. 成績判定には各分野別に評価することはせずに、総合点のみの評価とする。1と2に関しては大きな異論はなかったが、3に関しては学生が不得意な分野を「捨てる」、すなわち、学習することを放棄して、得意分野で得点するという行動が見られることを懸念する声があった。これはもっともなことで、特に相対的に時間数が少ない生化学分野がこの“犠牲”となることも考えられた。しかし、各分野でそれぞれ最低必要得点を設けることに対する技術的な困難もあり、総合点のみで評価することとなった。試験の頻度は2週間から2か月に一度の間で検討されたが、2週間に一度では学生と教員の双方の負担が多すぎるし、2か月に1度くらいでは頻回とは言えないだろうということで、おおむね1か月に1度の試験とすることになった。また、最後に全体を包括した試験を行うこととした。試験は統一して行えるように多肢選択式の客観問題とすることとした。単位の認定のためには全ての試験で合格点を取ることを条件とすることにした。

シラバスの作成

本学の授業では全学生に配布される履修要項があり、展開される各科目の時間ごとの学習する概要も明示されている。しかし、それぞれの授業のコマでの具体的な到達目標の提示は担当する教員の裁量に任されており、はっきりした到達目標が明示されていない授業も相当あったと思われる。今回展開される新々カリは「モデル・コア・カリキュラム」に対応するものであり、モデル・コア・カリキュラムには一般教育から臨床実習にいたる医学に関わる広い分野で各項目の到達目標がかなり細かく示されている。このことから、これからの授業では、授業ごとの具体的な到達目標とできれば授業の展開の説明を明示していくことが必要であろうと意見の一致を見た。渡部教授らが解剖学第2で作成していたシラバスをひな形として、全てのコマにおける詳細なシラバスを作成することとなった(図2)。

	解剖学-4
講義タイトル	手と足
講義担当者(所属)	吉田(1解剖)
学習目標	手と足の基本構造を理解する。
到達目標	手の筋の神経支配と作用を言える。 浅掌動脈弓と深掌動脈弓がどの動脈に起始し、手掌のどの層に位置するかを言える。 手根管を通るものをあげられる。 筋を前腕の筋、母指球筋と小指球筋に分類できる。 手の知覚の神経支配を言える。 足の筋は母指球、小指球、中足筋に分類できればよい。 足の主な動脈と弓状動脈、足底動脈弓を説明できる。
キーワード	手の腱膜、手掌、手背、母指球筋、小指球筋、中手筋、手の知覚、手掌動脈弓、足首、足背の筋、母指球筋、小指球筋、中足筋、足底神経、足弓、
授業概要	手の筋の構造と機能 手の神経と血管 足の筋の構造と機能 足の神経と血管

図2 作成されたシラバスの例。

各教員にとってはかなりの作業量となったが、幸い授業実施の半年以上前までにはほとんどのシラバスが集まることとなった。このシラバスを学生に公開するために学内に公開利用されている「旭医ネット」を利用することとした。

授業と試験のコーディネート

多くの教員による120コマの授業となると授業のコマ割りも大変である。臓器別に展開するということは決められていたが、どの臓器から始めるか、各臓器別でどの様に進行するかということは新たにコーディネーターが中心となり作り上げていく必要があった。臓器別の「臓器」はどの様に分類すればよいのかということから考える必要がある。また、1か月に一度の試験も考慮に入れなければならない。作成された各コマごとのシラバスから大まかに運動器、消化器、呼吸器、循環器、泌尿生殖器、内分泌系、神経系、感覚器系と分類し、おおむねこの順序に授業を進めていくこととした(図3、図4)。また、それぞれの臓器内では解剖学、生化学、生理学、病理学の順に授業を展開することとした。但し、各教員が担当する他の授業科目や学会等の都合もあり、多少の例外は生じたこともあった。

平成15年度の第1回試験は運動器と消化器(30コマ分)、第2回試験は呼吸器と循環器(25コマ分)、第3回試験は泌尿生殖器と内分泌系(32コマ分)、第4回試験は神経系と感覚器系(36コマ分)を対象とした。試験は月曜日(月曜日が休日の場合は火曜日)の1コマ目とした。これは、他の時間帯で行うとどうしても試験対策のために他の授業に対する影響が大きいため

である。前述のように学生は全ての試験で合格点(6割)を取る必要がある。また、当初の取り決めでは再試験は試験期間中にまとめておくこととしたが、これは実際には本試験の10日-2週間後と変更されることとなった。試験問題は各授業を担当している教員が自ら作成したものを使用する事とし、各分野の出題数はおおむね授業時間により按分したものとする事になった。4回の試験は第1回を解剖の2講座、第2回試験を病理学の2講座、第3回試験を生化学の2講座、第4回試験を生理学の2講座がそれぞれ担当する事とした。すなわち、問題を各教員から収集し、試験問題を印刷、試験実施、採点、学生への通知といった作業を各回違う講座が分担して行う体制とした。

授業の進行

実際の授業は多くは各教員の裁量に任されていたが、いくつかの点で合意を図った。1つは出席に関してである。授業中に出席をとることは各教員の裁量に任せることとしたが、出席の有無は試験の受験資格および評価には使用しないこととした。この取り決めは授業時間が60分となり、また、授業内容も濃くなっているため、時間的制約から出席をとらない教員が多くなっている現状追認という面もあった。授業の進行は当初は、うまく授業が進むか、日程がきちんと消化できるかという若干の不安もあったが、実際は何の問題もなく進行していった。

試験の実施と成績

平成15年度第1回試験の結果、期待していたほどの得点を挙げるができなかった(表1)。この原因

週	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	10月				11月			12月			1月		2月		
1	運動器	消化器	血液・代謝	発生学	呼吸器系	循環器系	脂質・蛋白質代謝	泌尿生殖器・体液	内分泌・代謝	感覚器・神経系					
2															
3															
4															
5															
6															
7		癌の生化学	感染症												
8															

図3 基礎医学Iでの授業進行。

各臓器別領域で、解剖学、生化学、生理学、病理学の授業が展開される。

回	月 日		コマ	授 業 内 容		担 当
1	10月1日	水	1	解剖学1	頸 部	吉 田
2	10月1日	水	2	解剖学2	胸壁と背部	吉 田
3	10月1日	水	3	人体生理学29	神経生理学総論 1	坂 本
4	10月1日	水	4	人体生理学30	神経生理学総論 2	高草木
5	10月6日	月	1	解剖学3	上肢帯と上腕と前腕	吉 田
6	10月6日	月	2	解剖学4	下肢帯、大腿と下腿	吉 田
7	10月6日	月	3	人体生理学47	末梢神経と筋	坂 本
8	10月7日	火	1	人体生理学48	末梢神経と筋の障害	坂 本
9	10月7日	火	3	解剖学5	手と足	吉 田
10	10月8日	水	1	解剖学8	腹壁と単径部	吉 田
11	10月8日	水	2	解剖学9	消化管 1	吉 田
12	10月8日	水	3	解剖学10	消化管 2	吉 田
13	10月8日	水	4	解剖学11	腹 膜	吉 田
14	10月14日	火	1	解剖学12	肝・胆・膵	吉 田
15	10月14日	火	3	人体生理学 2	内部環境 2	高 井
16	10月15日	水	1	人体生理学15	代謝 1	高 井
17	10月15日	水	2	人体生理学16	代謝 2	高 井
18	10月15日	水	3	解剖学 6	顔 面	吉 田
19	10月15日	水	4	解剖学 7	関 節	吉 田
20	10月20日	月	1	生化学51	ヘム・ポルフィリン代謝 1	谷 口
21	10月20日	月	2	生化学52	ヘム・ポルフィリン代謝 2	谷 口
22	10月20日	月	3	病理学	消化器病理 (1)	柳 沼
23	10月21日	火	1	病理学	消化器病理 (2)	柳 沼
24	10月21日	火	3	病理学	消化器病理 (3)	小 川
25	10月22日	水	1	病理学	消化器病理 (4)	小 川
26	10月22日	水	2	病理学	消化器病理 (5)	玉 川
27	10月22日	水	3	病理学	消化器病理 (6)	玉 川
28	10月22日	水	4	解剖学13	呼吸器系の構造	吉 田
29	10月27日	月	1	病理学	造血組織の病理 (1)	三代川
30	10月27日	月	2	病理学	造血組織の病理 (2)	三代川
31	10月27日	月	3	病理学	造血組織の病理 (3)	三代川
32	10月28日	火	1	人体生理学 9	酸素と生命	橋 本
33	10月28日	火	3	人体生理学10	換 気	橋 本
34	10月29日	水	1	人体生理学11	酸素と二酸化炭素の運搬機構	橋 本
35	10月29日	水	2	人体生理学12	呼吸調節	橋 本
36	10月29日	水	3	解剖学24	発生学から見た人体の構築原理 (1)	吉 田
37	10月29日	水	4	解剖学25	発生学から見た人体の構築原理 (2)	吉 田
38	11月4日	火	1	試 験	運動・消化器系・血液系 (30コマ分)	解 剖
39	11月4日	火	3	解剖学14	消化器と呼吸器の発生	吉 田
40	11月10日	月	1	病理学	呼吸器疾患の病理 (1)	立 野
41	11月10日	月	2	病理学	呼吸器疾患の病理 (2)	立 野
42	11月10日	月	3	解剖学15	循環器、リンパ系の構造	吉 田
43	11月11日	火	1	人体生理学13	病的状態における呼吸調節 1	大 崎
44	11月11日	火	3	人体生理学14	病的状態における呼吸調節 2	大 崎

図 4 基礎医学 I での時間割 (一部)。

としては、第一に筆者が担当していた解剖学分野で、試験問題の難易度をやや高くしてしまった事が原因であると考えられる。試験問題を全題多肢選択式の問題で行うことは私をはじめ多くの教員にとって初めての経験であった。このため、基礎的な問題が多いと学生

が容易に得点できてしまい、きちんとした評価が難しくなるという懸念から、やや全体の難易度が上がってしまった。この傾向も回を重ねるごとに改善され、平均点も上昇していき、第4回試験に至ると妥当な線に落ち着いた。最終試験は予定通り試験週間の

表 1

平成15年度	合計得点	解剖学	生理学	生化学	病理学
第1回本試験	63.5/100(63.5%)	24.6/40(61.5%)	14.3/22(65.0%)	5.5/8(68.8%)	19/30(63.3%)
第2回本試験	65.7/100(65.7%)	18.6/24(77.5%)	27.6/48(57.5%)	3.3/4(82.5%)	16.2/24(67.5%)
第3回本試験	68.8/100(68.8%)	10.5/12(87.5%)	22.7/40(56.8%)	10.9/16(68.1%)	24.7/32(77.2%)
第4回本試験	69.9/100(69.9%)	11.4/22(51.8%)	35.6/48(74.2%)	3.9/6(65.0%)	19.0/24(79.2%)
最終試験	87.8/100(87.8%)	22.9/24.4(93.9%)	36.8/40.6(90.6%)	5.6/8.1(69.1%)	22.4/26.8(83.6%)

平成15年度基礎医学 I 試験成績の平均。それぞれの試験における合計得点の平均と各分野ごとの平均得点/満点、() 内は得点率で表す。

表 2

平成15年度	合計得点	解剖学	生理学	生化学	病理学
第1回本試験	81.1/100(81.1%)	81.1/100(81.1%)	21.0/25(84.0%)	7.3/7.5(97.3%)	24.6/33(74.5%)
第2回本試験	80.6/100(80.6%)	80.6/100(80.6%)	38.0/45(84.4%)	4.6/5(92.0%)	18.1/25(72.4%)
第3回本試験	80.9/100(80.9%)	80.9/100(80.9%)	30.9/40.0(77.3%)	14.7/15.0(98.0%)	25.7/32.5(79.1%)
第4回本試験	75.4/100(75.4%)	75.4/100(75.4%)	41.6/50(83.2%)	5.2/6(86.7%)	15.8/22(71.8%)
最終試験	84.1/100(84.1%)	84.1/100(84.1%)	36.0/40.7(88.5%)	7.8/8.1(96.3%)	19.3/26.8(72.0%)

平成16年度基礎医学 I 試験成績の平均。表記法は表 1 と同様。

最後に行われ、おおむね、予想通りの高い得点を挙げることができた。2年目となる平成16年度には第1回から第4回試験において、やや平均点が高すぎるといふ問題が生じることとなった(表 2)。これは、試験問題がいわゆる過去問に準じた問題が多くなったことによる。また、最終試験の成績が前年度の成績よりもむしろ悪くなっている事を考慮すると、第1-4回試験で正に評価できていなかったとも考えられる。各授業での重要なポイントはある程度限られていることが多く、多肢選択式の問題は自ずと限られてくることによるところが多いが、より適切な評価ができるような問題作成法を修得していく必要があるであろう。

モデル・コア・カリキュラムとの対応

基礎医学 I 導入の大きな意義の一つであるモデル・コア・カリキュラムへの対応状況を平成17年4月に調査した。その結果、コア・カリキュラム B 医学一般の163項目の到達目標中28項目(一部分をカバーしている場合を含む、以下も同様)、C 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療は595項目中226項目、D 全身におよぶ生理的变化、病態、診断、治療は127項目中23項目、E 診療の基本は233項目中1項目をカ

バーしている事がわかった。これは、他の授業科目と合わせて妥当性を検討していく必要があり、現在教育課程編成委員会のワーキンググループによる全体調査を実施中である。

学生による評価と感想

本学では、統合科目に対して授業評価委員会による学生による授業評価が行われている。平成15年度の総合評価の平均は4.0(5点満点)であった。比較的評価が低い項目は内容の重複の回避と履修主題間の時間のバランスに関するもので、共に平均3.3であった。自由記載欄に記入されたコメントは試験に関するものが多かったが、肯定的な意見や感想が全体の2/3であった。平成16年度の授業評価では総合評価の平均は4.1であった。調査項目が変更されたので、直接の比較は難しいが、内容の過度な重複の回避は3.9で、履修主題間の時間のバランスは3.7と前年の類似の項目と比べると評価が良くなっていると考えられる。

基礎医学 I では上記の学生による授業評価に加えて、学生に対して独自のアンケート調査を行った。この結果を図5に示す。第1問で自習時間を尋ねたが、予想よりかなり短く、1コマの授業当りの学習時間が

基礎医学 I 授業アンケート

このアンケートは来年度以降の授業カリキュラムや試験を行う際の参考とするためのものです。御協力ください。もっともあなたの考えに近いもの1つに○をつけるか、コメントしてください。

	平成15年度	平成16年度
1. まず、あなたの試験直前における学習以外の普通の学習時間を尋ねます。基礎医学 I の授業 1 コマ当りの予習復習時間は平均するとおおよそどれくらいですか。(祝日等がないと週に 9 コマ授業がありました。)		
A. 10分未満	34(35.1%)	44(45.8%)
B. 10分以上30分未満	28(28.9%)	30(31.3%)
C. 30分以上1時間未満	21(21.6%)	17(17.7%)
D. 1時間以上	14(14.4%)	5(5.2%)
計	97(100.0%)	96(100.0%)
2. 基礎医学 I では従来の「解剖学」「生理学」「生化学」「病理学」と分かれていた科目を1つに統合し、臓器別に展開するようにしました。臓器別の展開とした事に対するあなたの考えを尋ねます。		
A. 理解しやすかった。	71(73.2%)	64(66.0%)
B. 科目別に展開するのと理解は変わらないと思う。	5(5.2%)	10(10.3%)
C. 科目別に展開したほうがよく理解できたと思う。	5(5.2%)	8(8.2%)
D. どちらともいえない。	16(16.5%)	15(15.5%)
計	97(100.0%)	97(100.0%)
3. 授業間の連携はとれていたと考えますか。		
A. とれていた。	35(36.1%)	37(38.1%)
B. とれていなかった。	26(26.8%)	15(15.5%)
C. どちらともいえない。	36(37.1%)	45(46.4%)
計	97(100.0%)	97(100.0%)
4. 複数の授業で内容がある程度重複する事に対するあなたの考えを尋ねます。		
A. 重要な点は繰り返されて理解が深まる。	90(91.8%)	89(91.8%)
B. 重複は出来るだけ避けるべきだ。	4(4.1%)	4(4.1%)
C. その他。()	4(4.1%)	4(4.1%)
計	98(100.0%)	97(100.0%)
5. k yokui.net 上で各授業の詳細なシラバスを学内に公開しましたが利用しましたか。		
A. よく利用した。	5(5.1%)	5(5.2%)
B. 時々利用した。	50(50.5%)	56(57.7%)
C. kyokui.net で公開しているのを知らなかった。	15(15.2%)	15(15.5%)
D. その他。()	29(29.3%)	21(21.6%)
計	99(100.0%)	97(100.0%)
6. 多くの授業では出席をとりませんがどう考えますか。		
A. 出席をとったほうが授業出席の動機付けとなるから出席をとってほしい。	8(8.2%)	10(10.3%)
B. 出席はとらないほうが良い。	37(37.8%)	44(45.4%)
C. 成績に加点されるならとった方が良い。	22(22.4%)	25(25.8%)
D. どちらともいえない。	31(31.6%)	18(18.6%)
計	98(100.0%)	97(100.0%)
7. 授業の到達目標と授業について、全般的にみてどうでしたか。		
A. 到達目標と授業とバランスが取れている。	38(38.0%)	62(63.3%)
B. 到達目標に比して授業時間が短い。	53(53.0%)	33(33.7%)
C. 到達目標に比して授業時間が長い。	2(2.0%)	0(0.0%)
D. その他。()	7(7.0%)	3(3.1%)
計	100(100.0%)	98(100.0%)
8. 到達目標と試験についてどう考えますか。		
A. 到達目標に比して難しすぎる傾向にある。	15(15.3%)	9(9.1%)
B. 到達目標に比しておおむね適当であった。	68(69.4%)	85(85.9%)
C. 到達目標に比して簡単すぎた。	4(4.1%)	0(0.0%)
D. その他。()	11(11.2%)	5(5.1%)
計	98(100.0%)	99(100.0%)
9. 基礎医学への学習の動機付けという観点から試験に関して尋ねます。		
A. 1ヶ月ごとの試験があるので、学習時間は増えたと思う。	86(86.0%)	97(99.0%)
B. 1ヶ月ごとの試験があってもなくても学習時間は変わらなかったと思う。	1(1.0%)	0(0.0%)
C. 1ヶ月ごとの試験対策のために理解度が低くなったと思う。	9(9.0%)	0(0.0%)
D. その他。()	4(4.0%)	1(1.0%)
計	100(100.0%)	98(100.0%)
10. 基礎医学への学習内容の理解度という観点から試験に関して尋ねます。		
A. 1ヶ月ごとの試験があるので、理解が深まったと思う。	87(87.9%)	96(97.0%)
B. 1ヶ月ごとの試験があってもなくても理解は変わらなかったと思う。	4(4.0%)	2(2.0%)
C. 1ヶ月ごとの試験対策のために理解度が低くなったと思う。	2(2.0%)	0(0.0%)
D. 試験は学年末に「解剖学」「生理学」「生化学」「病理学」に分けて行ったほうが理解は深まると思う。	6(6.1%)	1(1.0%)
計	99(100.0%)	99(100.0%)
11. 成績や進級判定という観点から試験方法に関して尋ねます。いずれのケースも再試験は行わないか、行っても1度だけで、60点未満のものが1つでもあれば基礎医学 I は「不可」で進級できないものとします。		
A. 今年度の方式が妥当。	61(62.2%)	87(87.9%)
B. 1ヶ月ごとの試験は行わずに、学年末にすべてをまとめた試験を1度だけ行うのが妥当。	1(1.0%)	0(0.0%)
C. 1ヶ月ごとの試験は行わずに、学年末に「解剖学」「生理学」「生化学」「病理学」に分けて違う日に試験を行うのが妥当。	11(11.2%)	2(2.0%)
D. その他。()	25(25.5%)	10(10.1%)
計	98(100.0%)	99(100.0%)
12. その他に良かった授業、改善してほしい点など何でも自由にコメントしてください。		

図 5 基礎医学 I で独自に実施した授業アンケートとその集計結果。

平成15年度と16年度に同一項目で実施した。各項目ごとに回収数とその百分率をしめす。

30分未満のものが平成15年度で64%、平成16年度に至っては77%であった。平成16年で1コマ当り10分未満の自己学習（これは実質ゼロとみなされると考えられる）が45%を占めていた。この結果からある程度の自己学習を前提に作られている現在のカリキュラムのあり方を再考するか、自己学習を推し進める方策を考える必要があるように思う。その他の基礎医学Iのあり方や授業法等に対してはおおむね良好な反応があったと考えられる。特に、到達目標と授業や試験とのバランスに関する問では平成16年度において初年度よりかなり評価が向上し、各講師の改善の努力がうかがえる。試験に関しても、1か月ごとに試験を行うことを含め学生に受け入れられている。自由記載欄に指摘された問題点を整理すると、分野間での授業の難易度の格差が大きい。到達目標が意識されている授業がある一方、目標と授業内容とのバランスが取れていない授業も一部にある。過度の重複が見られることがあった。といったものであった。

今後の課題

新々カリキュラム導入のきっかけとなったモデルコアカリキュラムへの対応という点では、一応の成果を挙げ、全体を統合したコーディネートを実践するという点でも成果を挙げる事ができた。今後はこれまで以上に授業ごとの到達目標をいかに達成していくかを意識していく事が重要であろう。また、達成度の評価をさらによりよくしていく評価法を求めていくことも重要である。そして、何より学生に自ら学ぶ事を誘導するような授業とシステムを築き上げていく努力が必要である。

参考文献

- 1) 医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議編, 21世紀における医学・歯学教育の改善方策について—学部教育の再構築のために—, 2001.

Creation of an integrated course from the experience of Kiso-igaku I (Basic Medicine I)

YOSHIDA Shigetaka*

Summary

An integrated course, Kiso-igaku I (Basic medicine I) was created as a part of the curriculum reform to adjust the model core curriculum and the newly introduced common testing to Medical Schools in Japan. Kiso-igaku I consists 120-hour lectures containing the areas of anatomy, physiology, biochemistry and pathology. Students must pass all of 4 monthly exams and the final exam. The average scores of the exams and the results of assessment to this course by students indicate that we have accomplished a certain level. Nevertheless, developments of more sophisticated questions of exams and methods to foster the attitude for self-learning are necessary.

Key words medical education, basic medicine, integrated course

*Department of Anatomy 1 Asahikawa Medical College

依頼論文

急性大動脈解離；現状と問題点

郷 一 知*

【要 旨】

急性大動脈解離は、現在も死亡率や合併症の発生率が高い重篤な病態を呈する。病態の理解、診断法の進歩、治療法の進歩により、急性期の手術成績は急速に向上してきた。特にA型解離に対する急性期の外科治療成績は、脳保護の工夫に伴ってほぼ満足できるものとなりつつある。しかし、遠隔期には、再解離や大動脈拡大等の問題を有する。また、解離の進展や解離腔の血栓化に伴う重要臓器の虚血は、治療法が確立していない。近年、急速に進歩を見せる血管内治療により、これらの問題に解決の糸口が付けられつつある。

キーワード 急性大動脈解離、弓部大動脈置換、臓器虚血、ステント、ステントグラフト

はじめに

急性大動脈解離は急性期予後の極めて不良な疾患である。診断技術の向上と共に診断の頻度が増加し、治療機会も増加しつつある。まず、急性大動脈解離の成因、症状、病態、分類、急性期予後と合併症について概説する。次に、診断技術（画像診断）の現状、治療方針、外科治療法について自験例も併せて述べる。最後に、合併症とその対策について、今後の課題と展望をあわせて概説する。

I 現 状

1. 成因と発生頻度

若年者で、嚢胞状中膜壊死が原因で大動脈解離が発生する Marfan 症候群や、妊娠中毒が引き金となって発症することはよく知られている。しかし、近年頻度が高くなっているのは、比較的高齢者に認められる、高血圧等を背景とした動脈硬化症に伴って発生する大動脈解離である。大動脈解離の発生頻度は人口10万人あたり4～5人/年といわれている。

2. 病 態

急性大動脈解離とは、大動脈の内膜に亀裂を生じ、ここから血液が急速に流入し、中膜が内外2層に解離して発生する。大動脈は内膜 (intimal flap) を境界として、真腔と解離腔に分離される。末梢側で再度内膜に亀裂を生じると真腔と解離腔が再び交通し、解離腔に血流が保たれることがある。末梢側の交通が十分に形成されない場合などには、解離腔内に血栓が形成されて解離腔は閉塞する。

破裂；解離が起こった大動脈の解離腔の外側の外膜は、極めて薄く脆弱でしばしば解離腔内の血流が透見できるほどである。従って、適切な治療を行わなければ、急性大動脈解離の破裂の危険率は極めて高く、これが急性大動脈解離の予後を不良とする主な原因である。心嚢内あるいは縦隔に破裂すると急速に心タンポナーデとなる。胸腔内で破裂すると血胸になったり、胸膜下に血腫を形成したり、近接する肺に直接穿破したりして、急激にショックになる。

虚血；破裂と並んで、本疾患の急性期予後を不良とするのは解離によって生ずる臓器虚血である。臓器虚血の発生にはいくつかのメカニズムが考えられる。大

*旭川医科大学 救急医学講座

動脈の分枝に解離が進展して解離腔が拡大すると、真腔が解離腔に圧迫されて、その分枝が閉塞されてしまうことがある。このような病態は弓部分枝や腸骨動脈、大腿動脈に起こりおこりやすい。大動脈の分枝が解離腔から起始するように解離が進展した場合には、解離腔が急速に血栓閉塞すると、分枝への血流が遮断され、臓器虚血が発生することがある。仮に解離腔が血栓閉塞しなくても、解離した大動脈の内膜が内側に偏移すると、それにつれて大動脈分枝の内膜が伸展され、その分枝の起始部の内腔が狭小化して血流が減少し、臓器虚血が発生することもあると考えられている。このような病態は下行大動脈の分枝血管にしばしば見られる。虚血による症状として、心筋虚血によるショック、脳虚血による意識障害、鎖骨下動脈や肋間動脈閉塞による脊髄虚血と対麻痺、腹部分枝に閉塞による腎不全、肝不全、消化管壊死、腸骨動脈以下の閉塞による急性下肢虚血などがあげられる。

大動脈弁閉鎖不全；解離が大動脈基部に及び、大動脈及び大動脈弁輪の構造を変化させると急性の大動脈弁閉鎖不全を惹起する。急激に発症した大動脈弁閉鎖不全は左室に突然の容量負荷をもたらし、急性心不全の原因となる。

3. 分類と急性期予後

急性大動脈解離の予後は、内膜亀裂の位置と解離の進展程度によって決まるため、臨床的な分類も、予後予測ができるようなものが提唱されている。DeBakeyらによって提唱されたのはⅠ型、Ⅱ型、Ⅲa、Ⅲb型である。Ⅰ型は内膜亀裂が上行大動脈から弓部にあつて上行大動脈から下行大動脈にかけて広汎に解離するもの、Ⅱ型は内膜亀裂が上行大動脈にあつて解離は上行大動脈に限局するもの、Ⅲa型は内膜亀裂が下行大動脈にあるが解離は胸部に限局しているもの、Ⅲb型は内膜亀裂が下行大動脈にあり腹部にまで及ぶ広汎な解離があるものである。Stanford分類も同様の考え方に基づいてA型、B型に分けられている。A型は解離が上行大動脈を含むもの、B型は下行大動脈の解離である。最近ではStanford分類がよく使われる。

A型では、心タンポナーデの発生頻度が高く、48時間以内の死亡が50%、1週間以内に70%、2週間以内に80%が死亡するといわれているため、外科治療が選択される。B型では、適切な降圧治療が行われれば重

大な合併症の発生頻度は低く、破裂や臓器虚血が疑われなければ降圧治療を中心とした内科的治療が選択される。急性大動脈解離の約80%はA型で緊急手術を要し、B型のうち15~20%で合併症に対する緊急手術が必要になる。

4. 症 状

解離の進展や切迫破裂に伴うと考えられている激的な背部痛や胸痛が、特徴的な症状である。「死んでしまいそうな痛さ」と表現されることがある。心タンポナーデ、大動脈弁閉鎖不全、心筋梗塞、破裂が起こるとショック症状が出現する。大動脈弓部分枝に閉塞機転が起こると意識障害が主訴となる。下肢虚血による下肢の冷感や疼痛、消化管虚血による腹痛、脊髄虚血による対麻痺も稀ではない。

5. 診 断

診断の第一歩は前述した主訴から本疾患を疑うことである。鑑別診断としては急性心筋梗塞と肺梗塞が挙げられる。

画像診断；通常、エコーとCTスキャンで診断を確定する。急性期の診断には、大動脈造影やMRIは有用ではなく、時間や侵襲の面でむしろ不利なこともある。胸部単純X線写真では縦隔陰影の拡大と肺うっ血が特徴的である。

超音波断層診断（エコー）は、解離内膜の有無、心タンポナーデの有無、上行大動脈の病変、頸動脈の病変、下行大動脈及び腹部大動脈病変、大腿動脈病変の描出に有用である。エコーは、血流を視覚化できる点で有利であり、亀裂の発生部位の検索や臓器灌流の状態把握に有効である。しかし、弓部大動脈の変化は経胸壁エコーでも経食道のエコーでも描出不可能である。

多くの場合、解離の最終診断にはCTスキャンが用いられる。解離内膜の有無や、解離の進展程度、大動脈周囲の病変の診断にはCTスキャンが不可欠である。

6. 治療方針

解離の型によらず、破裂、切迫破裂、心タンポナーデ、臓器虚血の徴候があれば、緊急手術の適応となる。A型解離でこれらの徴候がないものと、B型解離で疼

痛が持続したり大動脈が拡大してくるものに対しては早期手術を行う。B型で状態が安定しているものは降圧療法を主とした保存的治療が適応となる¹⁾。

7. 外科治療

1) A型解離

A型解離に対する外科治療は、内膜亀裂部を含む上行大動脈又は上行弓部大動脈置換が原則である。冠状動脈に病変が及ぶ場合には冠状動脈バイパス術を併せて行う。大動脈弁閉鎖不全は弁輪の吊り上げで対処できることが多いが、大動脈基部の著しい拡大と弁輪の拡大が著明な時は、人工弁を用いた大動脈基部置換を行う。これらの手技では下行大動脈の病変の治療は無理であるため、最近では、弓部を置換した人工血管の末梢端の約5cm程度を下行大動脈の真腔に押し込んで末梢側吻合を行って、将来の下行大動脈置換に備える方法 (elephant trunk 法) をとることが多い。

A型解離に対する外科治療成績は術前の状態に左右されるが、死亡率は4~20%程度である。術後急性期死亡の原因は、心不全、出血、脳虚血、腎不全、腹部臓器虚血などである。術後、下行大動脈の解離腔も血栓閉塞することもあるが、術後遠隔期に15~40%の症例で解離腔の遺残を認める。遺残解離腔の拡大に対する再手術の死亡率は8~15%である。全体として、5年生存率は60~80%程度である^{2),3)}。

2) A型解離に対する本院の術式と成績

1991年から2004年までに本院で外科治療を行ってきたA型解離は44例である。このうち4例(9.1%)に術後急性期死亡を認めた。1991~1997年の死亡率が25%(3/12)であるのに対し、1998~2004年の死亡率は3.1%(1/32)であった。急性期合併症としては、心筋梗塞を2例に認め、出血、再解離、意識障害、対麻痺、消化管壊死を各1例に認めた。

本疾患に対する上行弓部大動脈置換術の最大の課題は、脳合併症の予防と出血のコントロールである。本院では1998年頃から、人工心肺使用時には右腋窩動脈と大腿動脈から送血して、継続的に脳灌流を行い、弓部分枝への粥腫や空気の迷入の防止を図っている。また、大動脈の吻合法の改良や、最低温を以前の20℃から25℃に変更するなどして、術後の止血を容易にできるよう工夫してきており、経験の蓄積とともに更に成績の向上を見込めると考えられる。

3) B型解離

B型解離に対する保存治療の成績は安定しているが、急性期の死亡率は12~20%とされている。B型でも破裂や虚血症状のある症例では外科治療を行わざるを得ない。破裂や切迫破裂に対しては、瘤切除人工血管置換術を行う。解離腔の血流途絶による腹部分枝の虚血や下肢虚血に対しては、内膜切開術を行ったり虚血分枝にバイパス術を行う⁴⁾。このような外科治療の成績は不良で急性期死亡率は16~30%である。死因は出血、腎不全、腹部臓器虚血等である。

II 問題点と今後の課題及び展望

1. 遺残解離腔と大動脈拡大

急性大動脈解離に対する治療が奏功すると、下行大動脈の解離腔は血栓閉塞するか、合併症や大動脈の急速な拡大なく解離腔の血流が保たれる結果となる。遠隔期の問題点は、血栓閉塞した解離腔、あるいは血流の残った遺残解離腔がどう変化していくかである。

一般に、A型でもB型でも、解離腔が遺残すると大動脈は次第に拡大し破裂の危険が高くなっていく⁵⁾。A型では、解離腔が血栓閉塞して手術を行わなかった場合の3年生存率は64%、亜急性期に再解離して死亡する率が23%程度との報告がある⁶⁾。一方、外科治療を行った場合の3年生存率は80%、亜急性期死亡率は2%と言われる。血栓閉塞したB型解離の予後についてのまとまった報告は無いが、多くはそのまま治癒すると考えられている。しかし、拡大していく例もあり、嚴重な経過観察が必要である⁷⁾。A型の急性期の外科治療成績が向上した現在、B型に対する急性期の外科治療方針を考え直す時期に来ていると考えられる。

2. 脳虚血

外科治療に伴う脳虚血は、選択的脳灌流による術中の循環停止の回避、脳灌流に伴う血栓や気泡の迷入防止のための技術上の工夫、下肢からの送血による大動脈内粥腫迷入防止、大動脈遮断に伴う大動脈内粥腫迷入防止等により、防止可能となりつつある。しかし、症例の高齢化に伴い、頸動脈や頭蓋内血管に狭窄病変を有する症例も増加しつつあり、今後の課題となっている。

解離の進展そのものによる脳虚血は予後不良で⁸⁾、解離が大動脈弓部分枝に進展した時には30%にも及ぶ

との報告もある。時間的余裕がないことや、外科治療の手段に限られることから、血管内ステントによる治療が有望視されている。

3. 脊髄虚血

A型で鎖骨下動脈に解離が進展したり、肋間動脈が閉塞したり、ショックとなった場合などに脊髄虚血による対麻痺が発生する。B型でも一旦解離した腔に急速に血栓化が進んで肋間動脈の血流が阻害されると脊髄虚血が生じる。このような虚血に対しては、現在一般に行われている治療では解決不能で、今後、血管内ステント等による新しい試みが必要となると考えられる。

更に、遠隔期に下行大動脈が拡大してきた場合の外科治療では、広汎な人工血管置換を要することが多く、脊髄虚血の問題が顕著となる。脳脊髄の電気的活動のモニターによる虚血防止や、鎖骨下動脈や下行大動脈の積極的な灌流、あるいは肋間動脈の再建方法の検討が必要である。

4. 血管内治療

上記に述べた虚血の他、解離の進展に伴う心筋虚血、腹部臓器虚血、下肢虚血などに対しては、可及的早期の外科治療しか対策はないと考えられてきた。しかし、最近の血管内治療の進歩は、虚血が疑われる領域へ経カテーテル的に迅速にステント留置をすることを可能とするようになってきた^{9),10)}。このような血管内治療による合併症対策の報告も散見されるようになり、今後の発展が期待される。

真性大動脈瘤の治療として、経カテーテル的に人工血管つきのステントを挿入する方法が導入されつつある。解離の急性期に人工血管付きステントを留置した症例の報告も散見されるようになりつつあり、今後、従来手術に替わる低侵襲の治療法が発展していくものと考えられる^{11),12)}。

参考文献

- 1) Neya K, et al. Outcome of Stanford type B acute aortic dissection. *Circulation* 86 (5 Suppl): II1-7, 1992
- 2) Shiono M, et al. Surgical results in acute type A aortic dissection. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 11 (1): 29-34, 2005
- 3) Trimarchi S, et al. Contemporary results of surgery in acute type A aortic dissection: The International Registry of Acute Aortic Dissection experience. *J Thorac Cardiovasc Surg* 129 (1): 112-22, 2005
- 4) Williams DM, et al. The dissected aorta: percutaneous treatment of ischemic complications-principles and results. *J Vasc Interv Radiol* 8 (4): 605-25, 1997
- 5) Immer FF, et al. Risk factors for secondary dilatation of the aorta after acute type A aortic dissection. *Eur J Cardiovasc Surg* 27 (4): 654-7, 2005
- 6) Kurimoto Y, et al. Initial management of acute type A aortic dissection with a thrombosed false lumen: a retrospective cohort study. *Surg Today* 34 (8): 652-7, 2004
- 7) Srichai MB, et al. Acute dissection of the descending aorta: noncommunicating versus communicating forms. *Ann Thorac Surg* 77 (6): 2012-20, 2004
- 8) Tanaka H, et al. Surgical results of acute aortic dissection complicated with cerebral malperfusion. *Ann Thorac Surg* 80 (1): 72-6, 2004
- 9) Haesemeyer SW, et al. Renal artery stent placement complicated by development of a type B aortic dissection. *Cardiovasc Intervent Radiol* 28 (1): 98-101, 2005
- 10) Imoto K, et al. Stenting of the left main coronary artery dissection and stent-graft implantation for acute type A aortic dissection. *J Endovasc Ther* 12 (2): 258-61, 2005
- 11) Peterson BG, et al. Endovascular repair of thoracic aortic pathology with custom-made devices. *Surgery* 138 (4): 598-605, 2005
- 12) Panos A, et al. Combined surgical and endovascular treatment of aortic type A dissection. *Ann Thorac Surg* 80 (3): 1087-90, 2005

Acute Aortic Dissection; Current Status and Problems to be Solved

GOH Kazutomo*

Summary

Acute aortic dissection is associated with high mortality and morbidity. Recent progress in the understanding of the disease process, progress in the diagnostic tools and progress of the surgical treatment have improved the prognosis of this high risky disorder. Especially, the brain protection during the surgery for type A dissection has improved dramatically during the recent decade. However, risk of re-dissection or aortic dissection that leads to aortic rupture has not been understood completely, and the treatment for this problem has not been well established. Moreover, vital organ ischemia during the process of acute dissection needs to be solved by new ways of medicine. Intra-vascular maneuvers such as stent insertion to the branch vessels or stented graft insertion to the diseased aorta are thought to be promising.

Key words Acute aortic dissection, Replacement of aortic arch, Organ ischemia, Stent, Stented graft

*Department of Emergency Medicine, Asahikawa Medical College

依頼論文

旭川医科大学総合診療部の現在・未来

奥村 利勝*

【要 旨】

平成14年度に旭川医科大学附属病院に総合診療部が設置された。これまでの取り組みと、今後の展望について述べた。

キーワード 総合診療部 臨床実習 女性総合外来 脳腸相関 肥満

1. 旭川医科大学総合診療部設置

近年の医療の高度化・細分化に伴い、臓器別診療が進む中、病める人を扱う病院には全人的医療実践の必然性が見直され、全国に総合診療部が設置されてきている。国立大学病院では昭和61年の佐賀医大を皮切りに、多くの大学病院に新設され、佐賀医大から遅れる事約20年の平成14年に旭川医科大学附属病院に設置が認められた。この20年間の医学部及び大学病院を取り巻く環境は激変し、特にこの数年は様々な改革が全国的に行われてきている。大学病院の使命は教育・診療・研究であることに疑問の余地はないが、ここ数年いずれの分野にも大きな変革の波が押し寄せている。教育の面では、医学部教育改革（コアカリキュラム導入、見学型から参加型臨床実習、卒後臨床研修必修化）が進行中である。診療の面でも包括医療と独立行政法人化を念頭においた経営面も考慮した努力が求められ、本病院では病棟や外来の再編成、平成17年度には開始する地域医療総合センター化により機能的で効率的な診療体制が求められている。加えて、医療安全管理体制の充実には必須でスタッフの業務も益々増えている。研究面では、国が中心となり研究費の重点配分化をもたらすCOE構想で、第三者の評価に耐えうる真の優れた研究のみが意味を持つ時代になった。このような時代背景を考慮すると、旭川医科大学に設置

された総合診療部は単に全人的医療の実践のみならず、上述した教育・診療・研究分野の変革に真摯に取り組むことが肝要と考える。加えて、旭川医科大学が設立された30年前から変わらない、道東道北の地域医療への貢献への取り組みも最重要課題と考えている。以下、臨床医学教育を念頭においた総合診療部外来と注目している研究分野についての現状を記載する。

2. 総合診療部外来

初診患者の初期診療と専門診療科への振り分けは、専門診療科の効率化とプライマリーケア教育の場の提供として教育および診療の観点から、本大学病院に貢献することから、平成15年（2003年）4月より、総合診療部外来を開始した。以後の初診患者数を図1に示した。午後からの診療で、紹介状を持たない自身で希望受診科のない初診患者の診療にあたった最初の1年間の初診患者数は284名と極めて少ない数であった。平成16年4月より平日午前より診療を開始した（8:30-17:00）。この1年間の初診患者数は1133名で、内、紹介状（総合診療部への）ありが149名であった。これら初診患者1133名の転帰については、総合診療部で終診となったものが641名（56%）で483名（43%）は院内の専門診療科に、9名（1%）は他院へ紹介した。またこれら症例の疾患分野は図2に示す通りで、院内紹介先の内訳は図3の通りでほぼ全診療科に及んでい

*旭川医科大学 総合診療部

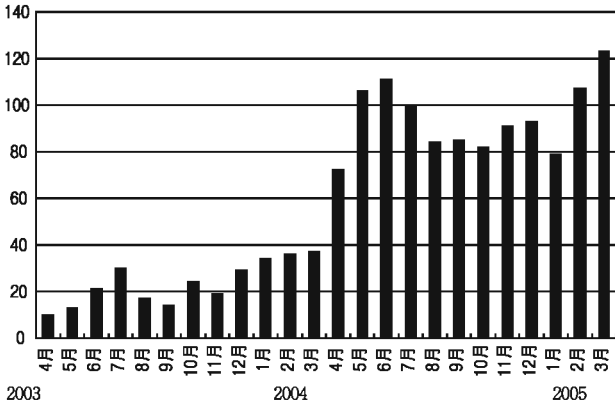


図1 新患の月別数

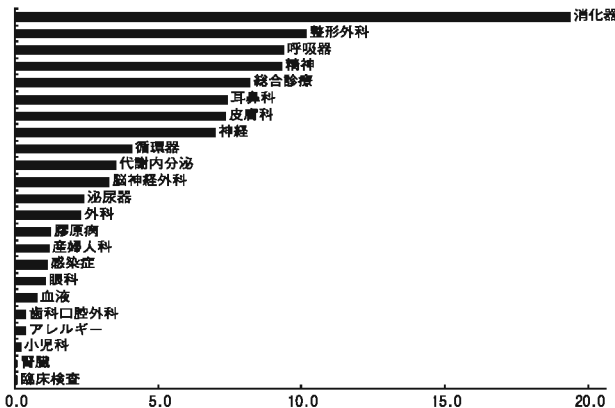


図2 受診疾患分野 (%)

る。専門診療科への紹介が必要な新患は、できるだけ来院当日に紹介を試みたが、結論が出るまで数回の再診を要した症例も少数存在した。総合診療部で終診となった症例の殆どは初診の診療1回もしくは2-3回目程度で当診療部の診療を終え、慢性疾患の継続治療が必要な症例は出来るだけ地域医療機関での follow up とした。多数の医療機関受診で全く異常が指摘さ

第1内科	90	整形外科	69
皮膚科	65	耳鼻咽喉科	64
第3内科	52	精神神経科	38
脳神経外科	31	第2内科	20
泌尿器科	17	第1外科	16
産婦人科	16	眼科	14
第2外科	10	小児科	4
歯科口腔外科	3	麻酔科	1

図3 院内紹介先

れず、当部で抑うつ状態と診断した症例では、その疾患の特性から数カ月にわたって月1回程度の再診とするが、現在まで1年以上継続して再診となった患者は中年男性のうつ病1名のみである。再診患者数(のべ)は初診患者数よりやや少ない982例であった。

総合診療部外来は専門診療科への紹介状を持たない(地域連携の強化の為に総合診療部への紹介状持参は勿論みる)、自身で希望診療科を持たない初診患者に対応し、地域連携強化、病院の診療機能の効率化とプライマリーケア教育の充実を目指している。これらの初診患者は出来るだけ6年もしくは5年の実習に來ている医学科学生と医療面接、身体診察及び初期診療にあたっている。

各レベルの目標として

5年生は主に医療面接と身体診察法の取得を

6年生は更に鑑別診断を踏まえた診療を

更に今後は初期研修医の初期治療能力の取得を実習できる場としていきたい。

平成16年度より始まった卒後臨床研修では2年間の研修で定められた到達目標が明記されている。図4には

2004.4月-2005.3月

1 頻度の高い症状

1) 不眠	30	12) 腹痛	155	24) 視力障害	4
2) 浮腫	27	13) 便通異常(下痢、便秘)	32	25) 結膜の充血	3
3) リンパ節腫脹	27	14) 腰痛	36	26) 聴覚障害	3
4) 発熱	62	15) 四肢のしびれ	55	27) 鼻出血	5
5) 頭痛	93	16) 血尿	3	28) 嘔声	8
6) めまい	59	17) 食欲不振	25	29) 胸やけ	6
7) 胸痛	40	18) 発疹	53	30) 嚥下困難	12
8) 動悸	31	19) 黄疸	1	31) 関節痛	41
9) 呼吸困難	29	20) 全身倦怠感	56	32) 歩行障害	16
10) 咳・痰	63	21) 体重減少、体重増加	15	33) 排尿障害(尿失禁・排尿困難)	3
11) 嘔気・嘔吐	33	22) 失神	14	34) 尿量異常	1
		23) けいれん発作	0		

図4 卒後臨床研修の到達目標

B 経験すべき症状・病態・疾患

研修の最大の目的は、患者の呈する症状と身体所見、簡単な検査所見に基づいた鑑別診断、初期治療を的確に行う能力を獲得することにある。

経験すべき症状と本外来で1年間に経験した初診患者数を記載した。一部の症状・症候を除いてほとんどの症状が日常的に経験できていることがわかり、基本的な臨床能力を取得する上で有効な実習・研修の場になりうると考えている。

以上の教育的目標を見据えると、現在の患者数では、まだまだ不足している。現在の3-5倍程度の新患者数が望まれる。その為には、地域医療機関からの紹介が必須で、当診療部の診療レベル上昇の自助努力と地域医療機関・院内他科との連携強化が最も重要である。地域医療機関からの紹介新患者数の増加は、学生・研修医への教育資源の充実につながるとともに、院内専門診療科の更なる活性化につながる。

3. 女性総合外来

全国的に普及してきている女性スタッフによる女性のための外来を上川管内では初めて平成16年3月より開設した。完全予約制で、問い合わせを電話で地域医療連携室の事務担当者にもらい、連絡先を聞いた上で総合診療部の女性医師が相談内容の確認と該当診療科との調整を行っている。平成16年度1年間の電話問い合わせ件数は124件でこのうち何らかの形で101名が受診した。疾患分野の内訳は婦人科、心療内科/精神科および内科領域が大多数を占めた。急速に脚光をあびている分野であり、着実に地域に浸透しつつあるが、質・量ともに更なる充実が必要であり、地道な継続が必要と考えている。加えて、性差医学に立脚した研究を推進し、医療現場に還元することが大学病院で行う意義と認識する。

4. 神経消化器病学的研究

検査で異常を認めない腹部症状を有する患者は多い。総合診療部外来でも、腹部症状を主訴に受診したが、診察所見、血液検査、超音波検査やCT、消化管内視鏡検査などの画像検査を行っても、症状を説明できる異常所見のない患者が多数認められる。18才以上の一般人で検査で異常を認めない腹部症状を有する頻度は、日本の調査から全体の20%と言われている。この中で、10%程度が実際に医療機関を受診することから、医療機関受診者の年間200万人は上記に分類される。何も異常がないことで安心する患者もいる一方、幾つもの医療機関を受診し続ける患者も多く、特に大

学病院の総合診療部ではよく遭遇する。これらの患者は1999年の世界消化器病学会で提唱された Roma II 基準により機能性胃腸症 (Functional Gastrointestinal Disorder) として取り扱われる。この疾患は幾つかの病態が関与する複雑な病態ととらえられているが、図5に示したように、心理社会的なストレスが消化管の生理機能(消化管運動、分泌、内臓知覚)を乱した結果、消化器症状を発現させる病態モデルが提唱されている。この消化管生理機能調節とストレスを結びつけるものが中枢神経系 自律神経系である。しかしながら、消化器機能の中核調節の多くは未解明で、機能性胃腸症患者の病態を正確に理解し、効率的な治療法を開発する為には、先ず消化器機能が中枢神経系によっていかに調節されているのかを明らかにしなければならない。これらの事を踏まえ、我々はこれまで中枢神経系による消化器機能調節に関する基礎研究を続け、ストレスがどのような脳内メカニズムを介して消化器機能に影響を与えるのかを明らかにしようと試みてきた。¹⁻²⁸⁾ 様々な生理活性物質が中枢神経系に作用して胃酸分泌や胃腸管運動に影響を及ぼす事、胃粘膜のホメオスタシス維持に及ぼす影響を明らかにしてきた。

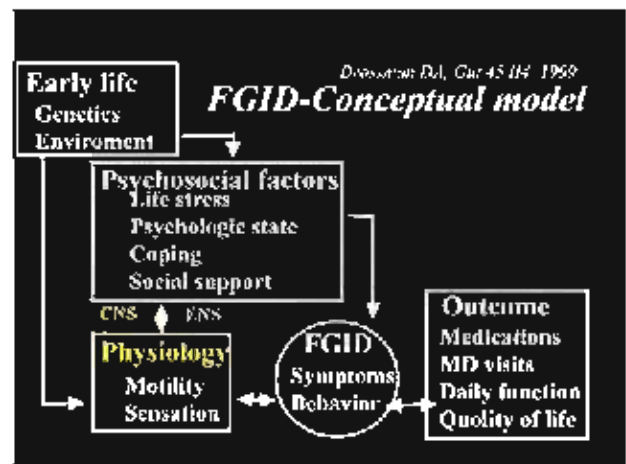


図 5

最近では、1998年に発見された orexin に注目し研究が続いている。Orexin は脳内でも外側視床下部およびその近傍の神経細胞にのみ含まれる神経ペプチドである。中枢性に摂食を亢進させることが知られており、食欲との関連が示唆されている。一方、外側視床下部は摂食中枢のみならず、自律神経系の上位中枢であることが知られている。そこで我々は orexin が中枢性

の胃酸分泌調節に関与するかどうかが検討した。Orexin-A を脳室内に投与した場合、用量依存性に胃酸分泌を刺激したが、末梢への投与では胃酸分泌を刺激せず、Orexin-A は中枢神経系を介して胃酸分泌刺激作用を有することが明らかにできた。この orexin-A の脳室内投与による胃酸分泌亢進はアトロピンの前投与や外科的迷走神経切断により完全に消失し、orexin-A は迷走神経を介して胃酸分泌を刺激することが明らかになった。これまで様々な神経伝達物質の摂食と胃酸分泌に及ぼす影響が検索されてきたが、中枢神経系に作用して胃酸分泌を刺激するペプチドとして確立しているのは、わずかに thyrotropin-releasing hormone (TRH) のみである。Orexin-A は胃酸分泌を亢進させる点で特徴のあるペプチドであるが、更に Orexin-A が中枢性に摂食を亢進させることが報告されているので、摂食を亢進させなおかつ胃酸分泌も亢進させる点では唯一の脳内分子と言える。以上の特徴を踏まえて考えると、orexin-A はパプロフの提唱した脳相刺激胃酸分泌の脳内トリガー分子ではないかと考えられる。更に、脳相刺激胃酸分泌も迷走神経を介して発揮されることを考慮すると、orexin-A による迷走神経を介した胃酸分泌作用は我々の仮説を更に支持する。以上の成績は orexin が中枢神経系を介して胃酸分泌などの消化器機能調節に関与することを初めて示唆したが、これまで orexin は睡眠覚醒リズムの調整、行動量などにも影響を及ぼすことが報告されている。当初明らかにされた食欲に及ぼす影響も加味すると orexin は食欲、行動、睡眠、消化器機能といった機能に関連する。これらの機能がいずれも低下した病態はいわゆる「うつ」であり、orexin は「うつ」の脳内メカニズムに関与することが推定できる。また、機能的胃腸症では背景に「うつ」を有する人が多いこと、orexin は消化器機能調節にも関与することから、orexin の脳内作用が減弱した場合に消化管機能抑制が生じ機能的胃腸症を生じさせるのではないかと仮説を立て、現在検証中である。

5. 肥満の予防医学に関する研究

本年(2005年)、我が国でも国内主要8学会合同でメタボリック症候群の診断基準が策定されたように、肥満を基盤にし、高血圧、高血糖、高脂血症を併せ持つ状態が、動脈硬化性疾患の発症に極めて重要である。

この根本の原因は過食と運動不足であり、肥満が是正されると動脈硬化性疾患進展のリスクは激減する。すなわち、食事・運動療法で肥満を防止または是正することが重要であることに議論の余地がない。しかし、これを実行することの難しさも論をまたない。食欲を我慢する食事療法を一生続けなくても、人工的に食欲を抑制することができれば、楽に減量出来るかもしれないとの仮説をもとに、人工的な食欲コントロールの研究を進めている。実際研究室のレベルでは、食欲亢進ペプチドである orexin の中和抗体をラットの脳脊髄液中に投与することにより食欲を人工的に押さえることができる。²³⁾ 更に、食欲が押さえられなくても、食べたいものを食べたいだけ食べても、肥満にならないければ(内臓脂肪の蓄積を防止できれば)メタボリック症候群にはならないだろうとの考えのもと、なぜ過食により内臓脂肪が増えるのかの分子メカニズム解明を目指した研究を進めている。現在、マウスに高脂肪食を食べさせて、肥満・脂肪肝を作成するモデルを作成し、主に肝臓に脂肪が蓄積する分子メカニズムを解析中で、肝細胞の場合は核内受容体型転写因子であり、抗糖尿病薬であるチアゾリジン誘導体をリガンドとする PPARgamma の発現亢進が最初のステップに関与する可能性を見いだした。²⁴⁾ 今後、この PPARgamma を中心としたシグナル伝達経路を解析中である。最近、肥満が癌の病態に密接に関与することが明らかにされつつある。我々は、この内臓脂肪蓄積に関与する PPARgamma が各腫瘍細胞にも発現し、癌治療の分子標的になりうる成績も得られつつあり、²⁵⁻³²⁾ 生活習慣病と癌の相互作用の解明目指している。これらの研究は最終的には、メタボリック症候群の予防と生活習慣病の撲滅につながると信じる。

6. 最後に

教育的意義を含めた外来診療と研究にフォーカスをあて、現状と未来を記載した。しかし、第三者から求められているのは、地域で活躍する全人的医療が実践できる臨床医の養成と考える。これは総合診療部に限らず、旭川医大全体の使命である。この目的を達するためには、学部教育や初期の卒後教育が重要であることは間違いがない。加えて、即戦力を養成する為に、平成18年4月に初めて世にでる第1期卒後臨床研修卒業生を近い将来、地域で全人的医療が実践出来るように、

卒後3年目からの総合医養成コースを策定し、既に募集を始めた。臨床実習や卒後臨床研修が市中の教育病院でも可能になってきている現在、世の中のニーズを的確にとらえ、かつ大学でなくては出来ないことをしていかななくては意味がない。このことを念頭におき、教職員一同絶えず努力を重ね、目に見える前進を刻みたい。

参考文献

- 1) Okumura T, Okamura K, Kitamori S, et al. Gastric lesions induced by kainic acid injection into the dorsal motor nucleus of the vagus nerve in rats. *Scand J Gastroenterol* 24 (Suppl 162) 15-18, 1989
- 2) Uehara A, Okumura T, Sekiya C, et al. Interleukin-1 inhibits the secretion of gastric acid in rats: possible involvement of prostaglandin. *Biochem Biophys Res Commun* 162 1578-1584, 1989
- 3) Okumura T, Uehara A, Okamura K, et al. Inhibition of gastric pepsin secretion by peripherally or centrally injected interleukin-1 in rats. *Biochem Biophys Res Commun* 167 956-961, 1990
- 4) Uehara A, Okumura T, Kitamori S, et al. Interleukin-1: A cytokine that has potent gastric antisecretory and antiulcer actions via the central nervous system. *Biochem Biophys Res Commun* 173 585-590, 1990
- 5) Okumura T, Uehara A, Tsuji K, et al. Central nervous system action of basic fibroblast growth factor: inhibition of gastric acid and pepsin secretion. *Biochem Biophys Res Commun* 175 527-531, 1991
- 6) Okumura T, Uehara A, Kitamori S, et al. Prevention by interleukin-1 of intracisternally injected thyrotropin-releasing hormone (TRH) -induced gastric mucosal lesions in rats. *Neurosci Lett* 125 31-33, 1991
- 7) Okumura T, Uehara A, Kitamori S, et al. Central basic fibroblast growth factor inhibits gastric ulcer formation in rats. *Biochem Biophys Res Commun* 177, 809-813, 1991.
- 8) Okumura T, Uehara A, Kitamori S, et al. Basic fibroblast growth factor (bFGF) acts centrally in the brain to inhibit gastric emptying in rats. *Neurosci Lett* 13753-55, 1992.
- 9) Okumura T, Uehara A, Taniguchi K, et al. Kainic acid injection into the medullary raphe produces gastric lesions through the vagal system in rats. *Am J Physiol* 264 G655-G658, 1993
- 10) Okumura T, Pappas TN, Taylor IL. Stimulation of gastric secretion and enhanced gastric mucosal damage following central administration of pancreatic polypeptide (PP) in rats. *Dig Dis Sci* 39, 2398-2406, 1994
- 11) Okumura T, Pappas TN, Taylor IL. Intracisternal injection of pancreatic Polypeptide stimulates gastric emptying in rats. *Neurosci Lett* 178 167-170, 1994
- 12) Okumura T, Fukagawa K, Tso P, et al. Intracisternal injection of apolipoprotein A-IV inhibits gastric secretion in pylorus-ligated conscious rats. *Gastroenterology* 107, 1861-1864, 1994
- 13) Okumura T, Pappas TN, Taylor IL. Microinjection of pancreatic polypeptide into the dorsal motor nucleus inhibits pancreatic secretion in rats. *Gastroenterology* 108, 1517-1525, 1995
- 14) Okumura T, Taylor IL, Pappas TN. Microinjection of TRH analogue into the dorsal vagal complex stimulates pancreatic secretion in rats. *Am J Physiol (Gastrointest Liver Physiol)* 32: 269:G328-G334, 1995
- 15) Okumura T, Ohning G, Tache Y, et al. Gastric mucosal damage induced by 2-deoxy-D-glucose involves medullary TRH in the rat. *Regul Pept* 55: 311-319, 1995
- 16) Okumura T, Taylor IL, Ohning G, et al. Intracisternal injection of TRH antibody blocks gastric emptying stimulated by 2-deoxy-D-glucose in rats. *Brain Res* 674: 137- 141, 1995
- 17) Okumura T, Taylor IL, Fukagawa K, et al. Apolipoprotein A-IV acts centrally in the brain to reduce the severity of gastric ulceration in the rat. *Brain Res* 673: 153-156, 1995
- 18) Okumura T, Fukagawa K, Tso P, et al. Mechanism of action of intracisternal apolipoprotein A-IV in inhibiting gastric acid secretion in rats. *Gastroenterology* 109, 1583-1588, 1995
- 19) Okumura T, Fukagawa K, Tso P, et al. Apolipoprotein A-IV acts in the brain to inhibit gastric emptying in the rat. *Am J Physiol* 270 (Gastrointest. Liver physiol. 33), G49-G53, 1996
- 20) Takahashi N, Okumura T, Yamada H, et al. Stimulation of gastric acid secretion by centrally administered orexin-A in conscious rats. *Biochem Biophys Res Commun* 254, 623-627, 1999
- 21) Okumura T, Yamada H, Motomura W, et al. A novel anorectic chemical, cocaine-amphetamine-regulated transcript (CART), acts in the central nervous system to inhibit gastric acid secretion via brain CRF system. *Endocrinology* 141, 2854-2860, 2000.
- 22) Yamada H, Takahashi N, Tanno S, et al. A selective orexin-1 receptor antagonist, SB334867, blocks 2-DG - induced gastric acid secretion in rats. *Neurosci Lett* 376, 137-142, 2005
- 23) Yamada H, Okumura T, Motomura W, et al. Inhibition of food intake by intracisternal injection of anti-orexin antibody in fasted rats. *Biochem Biophys Res Commun* 267, 527-531, 2000
- 24) Inoue M, Ohtake T, Motomura W, et al. Increased expression of PPAR γ in high fat diet-induced liver steatosis in mice. *Biochem Biophys Res Commun* 336, 215-222, 2005
- 25) Takahashi N, Okumura T, Motomura W, et al. Activation

- of PPAR γ inhibits cell growth and induces apoptosis in human gastric cancer cells. *FEBS Lett* 455, 135-139, 1999
- 26) Motomura W, Okumura T, Takahashi N, et al. Activation of PPAR γ by troglitazone inhibits cell growth through the increase of p27kip1 in human pancreatic carcinoma cells *Cancer Res* 60, 5558-5564, 2000
- 27) Okumura T, Takeuchi S, Motomura W, et al. Requirement of intact disulfide bonds in orexin-A-induced stimulation of gastric acid secretion that is mediated by OX1 receptor activation. *Biochem Biophys Res Commun* 280, 976-981, 2001
- 28) Takeuchi S, Okumura T, Motomura W, et al. Troglitazone induces G1 arrest by p27Kip1 induction that is mediated by inhibition of proteasome in human gastric cancer cells. *Jpn J Cancer Res* 93, 774-782, 2002
- 29) Nagamine M, Okumura T, Tanno S, et al. PPAR γ ligand-induced apoptosis through a p53 dependent mechanism in human gastric cancer cell. *Cancer Sci* 94, 338-343, 2003.
- 30) Motomura W, Takahashi N, Nagamine M, et al. Growth arrest by troglitazone is mediated by p27Kip1 accumulation which is resulted from dual inhibition of proteasome activity and Skp2 expression in human hepatocellular carcinoma cells *Int J Cancer* 108, 41-46, 2004.
- 31) Motomura W, Nagamine M, Tanno S, et al. Inhibition of cell invasion and morphological change by troglitazone in cultured human pancreatic cancer cells. *J Gastroenterol* 39, 461-468, 2004
- 32) Motomura W, Tanno S, Takahashi N, et al. Involvement of MEK-ERK signaling pathway in the inhibition of cell growth by troglitazone in human pancreatic cancer cells. *Biochem Biophys Res Commun* 332 :89-94, 2005

From present to future in Department of General medicine, Asahikawa Medical College:

TOSHIKATSU Okumura*

Summary

Department of General Medicine has been established in Asahikawa Medical College Hospital since 2002. What we have done until now and our hope that should be performed in the future were described in this paper.

Key words General medicine, Clinical education, Gender-specific medicine, Brain-gut axis, obesity

*Department of General Medicine

エッセイ

「旭川医科大学研究フォーラム」考 — 齒に衣着せぬ私見 —

東 匡 伸

先般、旭川医科大学研究フォーラム（以下、本誌）のエッセイ欄に寄稿するよう、編集委員会から依頼を受けた。発行のたびに大学から本誌を戴いているが、パラパラと頁を捲って斜め読み（斜め見？）する程度で過ごしてきた私に、エッセイを寄稿する資格があるのか、私自身、甚だ疑問に感じている。しかし、なぜ私が本誌に魅力を感じなかったのか、敢えて私見を述べることによって、仮令、大方から非難あるいは無視を受けようとも、私の気が晴れるので寄稿することにした。エッセイとは云えない内容であり、編集に携って努力しておられる編集委員の方々に大変失礼なこととは思いますが、お許しを戴きたい。

私見その1：旭川医科大学に邦文研究誌は必要か？

今から20数年前の黒田一秀学長時代に、旭川医科大学の邦文研究誌の発行について教授会に提案された。大方の教授の猛反対を受けて実現しなかったが、私も強硬な反対者の一人であった。何故反対したのか？それは、研究のグローバル化が進んでいる現代において、邦文研究誌の持つ役割の狭さにある。国民の税金を、研究機器・器具・試薬費ばかりでなく、その研究者も含めた人件費に使って行われた研究の成果を、日本国内にとどまらず世界に向かって公表するには、邦文研究誌が如何に無力であるかは自明の理である。その無力な邦文研究誌に論文を載せて、自己満足に陥ってしまう危険性も、その折に指摘された。日本国内に目を向けることの重要性も否定はしない。しかし、邦文研究誌に原著論文として研究成果を公表することは、自己満足を得る手段に成り下がって、税金の無駄使いになっているのが一般である。一方、邦文研究誌に、質の高い研究成果を英文で載せる努力は、先ず為されないであろう。そのような質の高い英文論文は、常識的に国外の欧文誌に投稿されるであろう。本誌が「研

究フォーラム」と謳う以上、質の高い研究成果を載せるのであれば、旭川医科大学の研究成果はこの程度かと見られることを私は恐れる。旭川医科大学においては、極めて質の高い研究が数多く為されているのであるから・・・。

私見その2：廃刊とせず、本誌を存続させるのであれば、本誌の内容を今後どのようにしたら良いのだろうか？

現状の内容で存続させるのなら、少なくとも現誌名から「研究」の文字を外して、「旭川医科大学フォーラム」（「旭川医科大学の広場」くらいの軽い表現）とすべきであろう。

一方、「旭川医科大学研究フォーラム」として存続させるのであれば、先ず、「依頼論文」、「投稿論文（原著・査読済）」を外すべきであろう。依頼しなければ原稿が集まらない、あるいはわざわざ査読済みと断らなければならない、その様な不毛な旭川医科大学の研究の現状なのかという誤解を招かないためにも・・・。

では如何にすべきか？現在の旭川医科大学における研究成果には、瞠目すべきものがある。しかし、各講座におけるこれらの質の高い研究成果が、Nature, Science, J. Biol. Chem., Blood, J. Immunol. 等々、各研究分野の世界の一流雑誌に掲載されていることについて、或いはその研究内容がどのようなものであるのかについて、大学の内に於いてさえも、あまり知られていないのではなからうか？講座あるいは教授、助教授の研究内容については、大学の定期的フォーラムで口頭発表が為されているが、その内容がどのように評価されているのか、不問に付されている。

そこで、次の3点に本誌の存在目的を設定してはどうであろう。

(1) 「総説の頁」として、自分の研究成果も含めたその

分野の現在の世界的研究趨勢を解説し、他分野の研究者の啓蒙に役立てること。

これまでも本誌に総説が掲載されてきたが、より充実させるべきであろう。この総説によって、その研究者の研究が、世界の研究レベルのどの位置に存在するかも示されるであろう。むしろ、その点を明確に示した総説でなければならない。また、毎号に「若手研究者の総説の頁」として、数講座の若手研究者が、完成、未完成を問わず、自分の研究を中心に世界の現状について、邦文でもよし英文でもよし、どしどし書く場になると、己の研究に対する自己反省も生まれ、また将来の発展にも結びつくであろう。若手研究者がしばしば陥る“研究視野狭窄”から回避させることもできよう。また最近問題になっている“日本語表現能力の低下”、“句読点の付け方を含む文章構成能力の低下”の防止にも役立つこと、必定である。「総説」なればこそ・・・。

- (2) 「論文紹介の頁」として、各講座の研究成果の中で、一流英文雑誌に載った原著論文の内容を紹介すること。

この「論文紹介の頁」には、その1~2頁ずつを各講座に割り振って、その講座でその半年あるいは1年間に欧文公表した、最も質の高い論文2~3編の内容を載せることにしては如何であろうか。論文別刷の1頁目の雑誌名、巻、頁~頁、年、論文タイトル、著者名、所属、そうしてAbstractをそのままコピーして載せることは、多忙な諸氏にとっても負担にならないであろう。出来れば、そのAbstractの下に、論文中の主要データ1~2点がコピーして添えられると、なお良いかと思う。今までも各講座の業績が記録・公表されてきたが、著者名、論文題目、雑誌名と巻、頁、年のみの羅列で、具体的内容には殆ど及んでいなかったと思う。このようなことは、今ではインターネットで簡単に検索できるが、旭川医科大学として纏めることによって、旭川医科大学の高い研究レベルを一目瞭然に周知させることが出来るであろう。2~3編では少ないと言われるかとも思うが、量より質が問われるべき時代である。なお、論文の著作権は、多くの場合、著者から出版社に譲渡されているので、Abstractのコピーを載せるには、出版社の許可を得ることが必要になる恐れはある。しかし、その労をしても、なお余りある意

義があるのではなかろうか。常識ではあるが、本誌に載せたそのコピーを、その著者らの業績の一つとしないことである。

- (3) 「教育の頁」として、教育に関する論説あるいはデータ等を載せて、討論の場を設けること。

教育（入試を含む）に関するレポート等が、「特集」として、あるいは「依頼稿」として今までにも採り挙げられているが、“より良い教育”とは難問であり、古今東西、全ての教育機関に課せられている重要課題である。今後も本誌で採り挙げ、単にレポートとせず、若手を含めた教職員の意見交換の場とし、医学教育改革に資することは有意義なことである。その意味からも、本誌が存続するのなら、本誌名を「旭川医科大学教育研究フォーラム」と改めては如何であろう。

私見その3：どうしても邦文で公表したい、あるいは邦文で公表しなければならないという研究成果を無視する積もりはない。それぞれの分野における活動記録は、将来に亘って必要であろう。例えば、邦文研究誌「化学と生物」（日本農芸化学会）の投稿規程に、「特に日本語でなくては適切に示すことができない研究成果、国内においてのみ強く関心が持たれる研究成果が望ましい」とされている。それ以外は、同学会の英文誌への投稿を勧めている。化学と生物の分野で、どのような研究成果がこの投稿規定に当てはまるのか、理解に苦しむところでもあるが、旭川医科大学においては、人文社会系あるいは看護系の研究成果がこれに該当するかと思う。これらの研究成果は、それぞれの分野の国内邦文専門誌に投稿することを推し進め、その内容を、私見その2で述べた「論文紹介の頁」に載せては如何であろう。

私見その4：本誌を英文誌にすれば良いのか？

私はそれも意義が無いと思う。先般、朝日新聞の科学論特集に於いて、“英文誌なら安泰とも限らない”との表現で、以下の記載があった。“故湯川秀樹博士の提案で1946年に発刊した理論物理学の英文誌 Progress of Theoretical Physics が、今や存亡の危機にある。素粒子物理学の世界で最も有名な論文の一つ、「小林・益川論文」を1973年に掲載した雑誌として知られる。年間600本以上だった投稿数が、今や年間200本に減っ

た。同分野の論文の多くは、米国物理学会の雑誌か、**Science** や **Nature** に投稿されているらしい”。このような現象は、私の関係する微生物学分野でも、また他の分野でも起こっている。研究者が、より質の高い、多くの研究者の目に触れる研究誌に投稿しようとすることは、必然の帰結である。まだまだ本邦の英文研究誌は無力である。

国立大学法人化に伴い、大学の運営にも従来とは一変した諸難問を抱え、八竹学長を始めとして諸先生には苦慮されているとのことである。国からの運営費交付金に対しても効率化係数が掛けられるとのことを、

風の便りで耳にしている。効率を常に意識し、漫然としていられない現状と聞く。些細なことかもしれないが、本誌の存続についても、効率の面から検討が加えられるべき時ではなからうか。

大学のグローバル化に伴い「大学の質の世界標準」を定め、大学間で競い合う動きもあるとの報道もあり、まだまだ述べたい私見はあるが、いささか冗漫になってしまった。学外から眺めるのみで、学内の本質的問題からは程遠い私見であることは重々承知している。もし、ここに述べた私見が何らかの刺激になれば、望外の幸いである。

(旭川医科大学名誉教授、元教育研究厚生補導担当副学長)

投稿論文

早期英語教育における教授法開発の重要性 — 保育園における事例研究から

三好 暢博* 内藤 永* 戸澤 初美**

【要 旨】

本稿は、臨界期仮説を根拠とし、安易に早期英語教育を導入することの危険性を指摘し、早期英語教育における最重要課題は、音声体系の再調整化を促進する語彙学習の教授法開発であると論じる。教授法開発のパイロット・スタディから得られた知見から、発達心理学・現代言語学の知見を教授法に応用することの重要性、適切な教育人材を確保することの必要性を指摘する。

キーワード 早期英語教育、第二言語習得、臨界期、教授法、語彙学習

0. 導 入

以下は、文部科学省ばかりでなく、英会話学校など民間の教育機関においても広く謳われるほど、一般に流布している主張である。

大人と比較すると子供のほうが「ことば」を習得しやすい。よって、早い段階で英語の学習を開始すべきである。

この主張は言語の習得には臨界期ないしは敏感期が存在するという発達心理学や言語獲得研究の仮説に基づいていると考えている人が多いようである。¹

本稿は、このような通説に対し、臨界期仮説から上述の主張を導くことは論理的に飛躍しすぎていると指摘し、早期英語教育導入における最重要課題は、幼児英語教育に特化した教授法開発が不可欠であると論じる。その上で、内藤が旭川市内の保育園でパイロット・スタディとして行っている事例研究から得られた知見を報告する。

1. 臨界期仮説と早期英語教育

この節では、第一言語（母語）の獲得と第二言語（外国語）の習得に関する臨界期研究を概観し、日本での

早期英語教育導入と臨界期仮説には厳密な意味での論理的関係が存在しないことを指摘する。

1.1. 第一言語の臨界期研究は英語教育の早期導入の根拠になるのか？

第一言語の臨界期仮説は、Lenneberg (1967) により提唱された仮説である。彼は、脳に損傷を受けた結果、失語症となった患者を調査し、ほぼ思春期を境に失語症からの回復に大きな差があることを指摘している。幼児期に失語症に罹患した場合は、ほぼ後遺症が残らず回復しているのに対し、思春期以降に罹患した場合、後遺症も深刻で完全な回復自体が不可能であったという観察から、言語の獲得はある特定の時期になされなければならないと主張し、脳の側化との関連性を示唆している。² この仮説は、幼児虐待・育児放棄・野生児の事例報告とも符号する点で、有力な仮説とみなされている。³

ここで問題とすべき点は、Lenneberg の臨界期仮説が早期英語教育導入の根拠となりえるか否かであろう。結論から述べると、Lenneberg の臨界期仮説を早期英語教育導入の根拠と考えるのは難しい。なぜなら、そのような考え方は、第一言語獲得と第二言語習得の本質の違いを見落としているからである。Lenneberg

*旭川医科大学 医学部英語

**旭川市私立保育所 楽集館

の臨界期仮説は、第一言語獲得を対象としているのに対し、日本における早期英語教育はあくまでも第二言語としての外国語教育であり、両者を同列に扱うことはできない。第一言語獲得と第二言語習得の主要な相違は以下の二点にまとめられる。⁴ 第一に到達度の問題である。第一言語獲得の際には、通常、言語共同体において自由な意志伝達が可能な段階まで到達し、たとえそれが初めて耳にする文であっても、当該の文が母語として容認可能であるのか否かを判断することができるようになる。しかし、第二言語では、そのような段階に到達できる学習者はほとんどいない。第二は過程の問題である。訓練、強化、矯正により第一言語の獲得が影響を受けるという信頼に足る研究報告は存在しない。^{5,6} 一方、外国語を学習した経験がある人なら自明であろうが、第二言語習得では訓練、強化、矯正等が非常に重要な働きを果す。⁷

早く英語に触れることで、ネイティブスピーカーのような『耳』を持てるという漠然とした考えも、科学的根拠が希薄であることをここに付記しておく。⁸ 外国語の発音を学ぶ上で、母国語に存在しない音素を正確に知覚・産出することが困難であることは経験則から明らかである。この事実が、我々がある音素が母国語に属するかどうかを無意識のうちに区別し、母国語に属さない音韻対立に鈍感になっていることに他ならない。子供が母語を獲得する過程で当該の音素が母語に属するかどうかを非常に早い段階で無意識に区別するようになるという観察がある。Eimas et al. (1971), Werker (1989), Werker & Pegg (1992), Werker & Tees (1983, 1984) は、子供は当初母語に属さない音韻対立を知覚することが可能であるが、生後6ヶ月から12ヶ月を境に母語に属さない音韻対立を知覚する能力を失うという実験結果を報告している。ネイティブスピーカーのような『耳』を持つためには、小学校で英語教育を導入しても本当の意味での『早期』英語教育導入とはなりえないのである。第一言語獲得の容易さを念頭において『早期』英語教育を導入するという考え方は破綻しており、広義の学習という観点から早期英語教育を考えることが必要なのである。⁹

1.2. 第二言語習得と臨界期の研究 — どこまで母語話者に近づけるのか？

この節では、残る可能性、すなわち、臨界期前に第二言語としての英語を学ぶことは効果的であるという

Johnson & Newport (1989) の研究を検討し、彼らの研究も日本における早期英語教育導入の根拠にはなりえないと論じる。

Johnson & Newport は、中国語や韓国語を母語とし、米国に移住した46人の中国人・韓国人を対象として行った統語知識の聞き取り調査から、英語の習熟度が移住したときの年齢とほぼ反比例すると報告している。三歳から七歳までに渡米した被験者は英語の母語話者と同じ文法判断を下す能力があるが、その年齢以降に渡米した被験者は年齢が上がるにつれ、習熟度が低いという報告がなされた。

しかし、厳密な意味では Johnson & Newport の研究が日本における早期英語教育導入の根拠には成りえない点に留意されたい。

まず、この研究は英語を共同体の使用言語とする環境で行われており、日本が想定している早期英語教育とは言語環境が大きく異なる。日本が想定している早期英語教育ではインプットが決定的に少ないのである。この問題に関して、Flege & Liu (2001) の研究は示唆的である。Flege & Liu は米国で中国人移民の英語の習熟度をインプットの観点から調査し、インプットが習熟度を決定する非常に重要な要因であり、大人の習熟度が子供に比べ劣っているのはインプットの少ない環境が問題であると述べている。さらに、Kraschen (1985) の Input Hypothesis、Swain (1985) の Output Hypothesis、Long (1983, 1996) の Interaction Hypothesis は細部では異なるが、第二言語を習得する際に、妥当な言語環境を設定することが非常に重要であるという前提を共有しており、Flege & Liu の知見と総合すると、Johnson & Newport の研究報告と日本における早期英語教育とを同じ土俵で論じることは危険であるといえよう。

また、単純に早ければよいかという問題について、Cummins (1978, 1979, 1981)、Cummins & Nakajima (1985)、中島 (1998, 2001) らのパイリンガル研究で得られた知見は非常に重要である。¹⁰ 生活に必要な言語である生活言語の習得と読み書きを伴う学力言語の習得とは、その適時期に違いがあり、特に学力言語の習得は成熟 (maturation) を必要とするという観察がなされている。彼らの知見は、単純に早い時期から、第二言語の習得を開始すればよいという安易な考え方を否定しているばかりではなく、第二言語教育

としての英語教育と位置付けた場合に重要な指針を与えているのである。

2. 早期英語教育における論点

「大人と比較すると、子供のほうが『ことば』を習得しやすい」という前提は、経験側として真である。しかし、過去の言語獲得研究の知見に照らすと、この前提から直ちに「早い段階で英語の学習を開始すべきである」という主張を導くことは、論理的に飛躍しすぎていると論じてきた。前節までの議論を踏まえると、早期英語教育で問題とすべき点は以下二点に集約できるはずである。第一点は、インプットに関する問題である。これまでの幼児の第二言語習得研究では、対象者の属する共同体の言語を第二言語として習得する設定でなされたものがほとんどである。したがって、どのようにして、限られた時間内でインプットを効果的に増大させることができるかが第一の問題である。第二点目は、いわゆる四技能のうちどの技能の訓練を早期英語教育で行うべきであるかである。

第一の問題に関しての根本的解決案は、早期英語教育において存在しない。学習活動時にできるだけ英語を使うこと以外に方策はない。¹¹

第二の問題に関して考慮すべき点は、規則性の発見および習得を中核として位置づけなくてはならない学習項目を到達目標から除外するという点であろう。なぜなら、既に、古典的な研究であるピアジェの学習理論においてさえ、規則を作り出す能力には成熟を要すると述べられているからである。したがって、文法や音韻規則等の高度に抽象的な規則性が関与する事項の習熟は早期英語教育には馴染まないであろう。

ここで、第二言語習得の適時期も言語領域により異なるという Cummins (1978, 1979, 1981)、Cummins & Nakajima (1985)、中島 (1998, 2001)、Oyama (1976)、Uematu (1997) らの指摘は注目に値する。音の知覚・産出の年齢効果は高いが、規則が関与する言語知識、すなわち、文法、音韻規則等の習得には成熟を要するという彼らの観察は、Clements (1985)、Halle (1995)、Sage (1986)、等の提唱した音韻理論である Feature Geometry の予測と合致する点で信頼に足るものである。

Clements らの提唱した Feature Geometry は、音韻素性を調音の観点から分類することで、音韻規則がある

特定の音韻素性群にしか適用されないという事実を捉えたのみならず、音韻規則が人体構造上最も経済的な形で調音を行えるようにデザインされている可能性さえも示唆している。この知見は、早期英語教育を考える点で非常に重要である。というのは、第二言語としての音声習得においては、一度確立された母国語の音声知覚を目標言語の音声体系に合わせて再調整すると考えられているからである。ここで、Clements 等の知見を第二言語習得に応用するならば、調音器官に関する顔などの骨格が固定してしまう前に、第二言語の音声習得を開始することは利点があると予測される。また、この予測は、再調整の過程では、年齢効果が非常に高いという観察とも合致しているのである。

ゆえに、音声体系の再調整化を考慮した語彙学習を通して、体系的に、話す・聞くという二つの技能の基礎訓練を行うことが、早期英語教育を効果的に行うために不可欠であり、この種の語彙教育に特化した教授法の開発を早期英語教育における最重要課題として位置づけるべきであろう。以下で旭川市内の保育園で内藤がパイロット・スタディとして現在行っている事例研究の報告を行う。

3. 事例研究の目的

パイロット・スタディの目的は、音声体系の再調整化を促進する語彙学習の教授法開発にある。この目的のため、教授法開発における中核的論点である学習者の参加意欲を高める授業の運営方法及び学習内容の効果的な提示方法の開発を具体的目標として設定した。研究全体の意図は、言語学的及び発達心理学的見地から教授法を考案することで、早期英語教育に特化した教授法の開発を行うことである。

4. 研究授業の方法

パイロット・スタディでは、表1の設定で研究授業を行い、授業形式の中から言語資料を収集し、習熟度を査定する形式を取った。授業は内藤が英語のみを用いて行い保育士の戸澤が記録を担当した。¹² 記録方法は個々の学習者の授業課題の到達度及び授業の参加態度を中心に記述した。習熟度の査定に当たっては、指導者と学習者が一対一で行う授業活動を中心に観察を行った。基本授業の流れは、表2に示される。

表 1

教 室	旭川市内私立保育園の保育室
対 象 者	5 - 6 歳児、14名 (男子 8 名、女子 6 名)
実 施 日 時	隔週 1 時間 (60分)
使 用 言 語	英 語
教 室 形 態	移動式 ¹³
使 用 教 材	挨拶音声式パペット、フラッシュカード (果物野菜カード)、CD 付き絵本

表 2

時 間	活動内容	目 標	備 考
-03:00	始まりの挨拶	前の活動から英語クラスへの切り替え	必要に応じてパペット
-07:00	歌	発声と身体のウォーミング・アップ	振り付け
-15:00	表現の復習	前回未習得語彙の学習	フラッシュカード等を使用したゲーム (小グループ分け)
-25:00	新しい表現	新出語彙の発音習得	フラッシュカードを使用したゲーム (全員から段階的に小グループ分け)
-30:00	お話の復習	音声情報による話の理解	CDを使用
-35:00	新しいお話	音声と視覚情報による話の理解	CDと絵本を使用
-42:00	新しい表現の復習	お話に出てきた新出語彙の同定	絵本を使用
-49:00	新しい歌	Prosodic Pattern の習熟	CDと、必要に応じてパペット
-57:00	英文暗唱	発音、Prosodic Pattern に習熟	CDを利用
-60:00	終わりの挨拶	次の活動への切り替え	必要に応じてパペット

4.1. 授業の運営方法

学習者の集中力の持続性を考慮し、個々のアクティビティーの時間を最大でも 8 分以下とし、随時、学習者の着席、起立、移動等のエクササイズを活用した。学習者の参加意欲を高めるため、強化と矯正の組み合わせに注意を払った。強化に関しては、アイコンタクトをとって、英語ではほめるばかりでなく、頭を撫でるなどスキンシップを用いた。また、矯正方法に関しては、学習者の心理的負担を軽減するため、反復法 (repetition、ないしは recast) による、間接的に negative feedback を与える方法を採用した。¹⁴

4.2. 学習項目の提示方法

早期教育における、語彙習得の論点は、記号 (音の連鎖) と指示対象の結び付きをいかに効果的に習得させるかである。このためには、音韻・意味の両方を考慮しなくてはならない。

4.2.1. 音韻論的側面

歌や踊りで発声のウォーミング・アップをした後、音声体系の再調整の促進を念頭に置き、日本語には無い音韻対立を意識させるように教材提示を行った。

また、日本語では語末から 2 番目の母音を持つモーラに外来語の強勢がおかれるという事実を考慮し、語強勢の学習を計画した。歌を授業に取り込むことの有効性、暗唱練習の応用可能性も念頭に置いた。

4.2.1. 意味論的側面

民間の英語教育機関が力点を置く名詞のみならず、感覚与件に関連した修飾語、ならびに事象に対応する表現の習得も射程に置いた。主として、フラッシュカードを用いて、身近な題材を語彙学習のターゲットに設定し、ゲームを行いながら語彙学習を重ねる方式をとった。この際、習得語彙が自然類をなすように注意した。また、必要に応じてジェスチャーを使ったゲームも行った。

5. 観察及び考察

5.1. 授業活動の運営方法

短時間のアクティビティーを組み合わせることで学習者の集中力の持続を可能としたといえる。後述するが、授業時間中に常に学習者の注意を引き付けておく事は非常に重要であり、指導者には、学習者の様子に

絶えず注意を払い、臨機応変にアクティビティーの入れ替えを行う能力が必要とされるといえる。また、父母との懇談及び戸澤の記録からも上述の強化・矯正が学習者の意欲を高める上で効果があったと考えられる。パペットをアクティビティーに随時参加させることが、学習者の心理的負担を軽減する上で大きな効果があったと考えられる。

5.2. 学習項目の提示方法 — 語彙の習得に関して

5.2.1. 音韻論的側面

音韻レベルでの習得に関しては、模倣を主要な手段として、学習者が日本語には存在しない音韻対立の習得を行っていた。指導者の口の開き方などをきちんと模倣できている学習者ほど音韻対立に関して敏感であり、習熟度が高いという強い傾向が観察された。このことは、学習項目の提示方法と授業の運営方法は不可分であるという言説と矛盾するものではなく、如何にして学習者の注意をひきつけるかという観点から授業計画を設定することの重要性を強く示唆している。

韻律レベルでの習得に関しては、語のような比較的小さな構成単位であっても、学習規則性の発見に至っていることを示唆する証拠は存在しない。あくまでも類推等の手段を応用するか、単に個々の単語の強勢配置を記憶に定着させているようである。また、類推に関しては、日本語の外来語をもとに行われていると考えられる誤用が散見された。Rhyme等の知識をより育成・強化する目的で言葉遊び等のゲームを授業計画に導入し、更なる観察を行う必要があるが、現時点では、規則性の発見・習得には成熟を要するというピアジェをはじめとする発達心理学的研究ならびに Cummins らのバイリンガル研究で得られた知見と矛盾するものではなく、早期英語教育に彼らの知見を応用することが有益であることを示唆していると考えられる。

5.2.2. 意味論的側面 — 規範的構造具現の影響

名詞及び形容詞に関しては、フラッシュカードを用いた教授法で一定の学習効果が観察された。事象に対応する jumping, swimming 等動詞表現の習得は、図理解課題 (picture comprehension task) を取り込んだゲームでは学習効果がほとんど観察されなかった。一方でジェスチャーをゲームに取り込んで、指導者自身が ACT OUT を実践すると高い学習効果が観察された。¹⁵

このような観察は、言語学上の観察を早期英語教育

に応用する可能性を示唆している点で興味深い。以下で問題とするのは規範的範疇具現 (CSR = canonical structural realization) という仮説である。CSR は、例えば、名詞句なら個物 (entity)、動詞句なら属性 (property) ないしは事象 (event)、節なら命題 (proposition)、というように、統語範疇と意味タイプの対応関係を述べたものである。生成言語学においては、この対応関係を、意味タイプから統語範疇を予測するアルゴリズムとして規定する試みがなされてきた。¹⁶もしこの種のアルゴリズムの存在が学習に影響を与えているのであるならば、上述の観察はまさに予測可能である。事象に対応する動詞的表現の習得に図理解課題を導入した場合、学習者にとっての指示対象は、個物でしかなく、個物を名詞ではなく動詞に対応させる課題として与えたことになる。図1の矢印が示すようにいわば「ねじれ」の関係での学習項目の提示が行われたことが学習効果の低い要因の一つとして考えられる。一方で、指導者が ACT OUT を実践した場合は、図2が示すように CSR を遵守した形で提示されるので、学習者の負担を軽減し、学習効果を高めたのではないかと考察できる。したがって、言語学上の一般化を考慮し学習項目の提示方法を設定することは有益であろうと考えられる。

図1：CSR から予測される図理解課題の関係

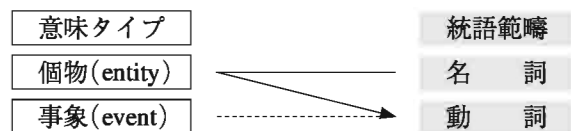
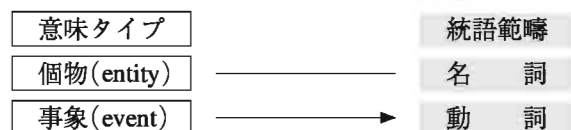


図2：CSR から予測される Act Out の関係



6. 結 び

本稿は、臨界期仮説を根拠として、安易に早期英語教育を導入することが危険であると指摘し、早期英語教育導入における最重要課題は、幼児英語教育に特化した教授法開発が不可欠であると主張した。旭川市内の保育園でパイロット・スタディとして行っている事例研究から、教授法開発には発達心理学及び言語獲得

研究の知見を応用することが有益であると考えられる事例について論じた。最後に早期英語教育を取り巻く2つの問題に触れて本稿の結びとする。

第一点は、早期英語教育研究の学術的位置付けに関してである。言語の臨界期に関連して、いくつかの一般学習モデルが考案されている。例えば、Newport (1990, 1991) は、大人と比べて子供の情報処理能力が低いため、学習に必要な仮説検証の過程において子供が設定する仮説は大人と比較すると圧倒的に少ないと主張し、大人よりも子供のほうが容易に学習できるという小容量多学習仮説を提示した。このような言語の臨界期研究において提案された学習モデルは膨大なインプットを前提としており、直ちに幼児教育に応用することは困難である。しかしながら、早期英語教育は、小容量に対して限られたインプットを与えるという状況を想定しており、早期英語教育から得られる知見を基に、幼児教育・早期教育全般に応用可能な学習モデルを構築することが可能であるかもしれない。さらに、第一言語獲得研究で禁忌とされるインプットのコントロールもある程度可能であり、この点から学習における仮説検証に必要なインプットの質・量についても研究を進めることが可能かも知れない。上述の点から、早期英語教育を第二言語習得研究の一分野として位置づけるのではなく、学際的性格を重視した研究を進めるべきであると考えられる。

第二点は、文部科学省が導入しようとしている小学校における英語学習についてである。本稿のパイロット・スタディは、本年度4月より開始したが、前年度より主要な保育園行事への参加や授業計画の立案及び打ち合わせに多大な時間を割いた。また、授業に際しては、英語教育のトレーニングを受けた指導者でなければ非常に運営が困難であると考えられる状況が散見された。したがって、担任教師が英語学習をも担当するという文部科学省の現段階での想定は、教育現場の負担を増大させるだけでなく、純粋に教育的見地からも実現可能性が危ぶまれるものである。この点に関して、米国で20世紀中期以降に行われた初等教育における外国語教育 (FLES=Foreign Language Education in Elementary School) を参考とすることは有益であろう。FLES は、1960年代に一旦最盛期を迎えるが、当時の一般的評価は、遂行当初の希望に満ちた展望から考えると、成功とは程遠いというものであった。ここで、

その原因の一端が、FLESに対応するための教員養成に問題があったという Andersson (1969) の指摘に注意することは重要である。なぜなら、適切な外国語担当教員を確保するという問題に関して言えば、現在わが国が導入しようとしている制度に、60年代の FLES が抱えていた問題と本質的に同じ問題が当てはまるからである。この点を危惧しているのが、我々だけではないことがせめても救いである。^{17,18}

注

1. 言語獲得に関しては、臨界期という用語は若干不正確であり、おそらく、鋭敏期ないしは敏感期と呼ぶべき性質のものである。本稿では、認知科学の標準的用法に従い臨界期という用語を用いる。
2. Krashen (1975)、Schumann (1976) 等の臨界期の要因を生物学的基盤意外に求める研究も存在する。しかし、これらの研究は、現代言語学の知見から鑑みても、厳密な意味での反証可能性が乏しい主張であり、本稿では、これらの研究に立ち入ることはしない。
3. この点については、Bishop & Mogford (1993)、Curtiss (1977)、Fromkin, et. al. (1974)、Itard (1962) を参照されたい。
4. 第一言語獲得と第二言語習得の相違の詳細は Bley-Vroman (1989, 1990)、Chomsky (1959)、DeKeyser (2000)、第一言語獲得の特質については、大津 (1989) を参照されたい。
5. 矯正が機能しないという事実を体系的な形で最初に指摘したのは Brown & Hanlon (1970) である。この点については Baker & McCarthy (1981)、Chomsky (1986)、大津 (1989) も参照されたい。“noisy feedback” ないしは暗示的否定的証拠を根拠に間接的な矯正が言語獲得に関係しているという提案 (小林 (1997)、Sokolov & Snow (1994)、Tomasello (1995)) は、Marcus (1993) が指摘しているように、確率論的観点から非現実的であるので、本稿では特に触れない。
6. このことは、一般学習理論による第一言語獲得の可能性は維持しがたいことも示唆している。帰納的な学習のプロセスのみで言語獲得が行われ、かつ矯正が機能せずに言語が習得されたと仮定すると、母語話者の文法性に関する判断能力の均一性に説得力のある説明を与えることが非常に難しい。さまざまな文献により指摘されているように、そのような仮定は、Quine (1960) が指摘している意味での不確定性の問題を避けられないからである。
7. 本稿では、本当の意味でのバイリンガルやトリリンガルは各言語をいずれも言語学的意味での第一言語として当該言語を習得したという立場に立つ。
8. 一般に、一度確立された母国語の音声知覚を習得言語の音声体系に合わせて再調整することで第二言語の

- 音声体系を習得すると考えられている。Scovel (2000) ではこの再調整の過程は年齢が低いほど成功すると述べている。しかしながら、これらの観察は習得対象言語の言語圏での観察であり、後述する理由により、日本での早期英語教育の根拠として扱うことは非常に危険であることを付記しておく。
9. この点に関する包括的記述としては、Strange (1995) を参照されたい。
 10. 包括的記述に関しては内田 (1999) を、また、一般的概説書としては、中島 (2001) を参照されたい。
 11. 本稿が行ったパイロット・スタディや小学校で導入される英語学習では早期イマージョン教育を実施できる環境にない。このため、一般論として論じられているセミリンガルに関する問題は生じない。
 12. 本研究では19世紀末から20世紀中ごろまで言語獲得研究で用いられてきた Diary Study を応用している。自然発話ではなくコントロールされた状況下での発話記録であるので、Diary Study の基本的問題は捨象できると考えられる。方法論上の旧式さは否めないが、幼児のプライバシー保護及び学習に与える影響に配慮し、録画等は初回のみに止めた。現在、パペットがゲームに参加する形での誘導生成法 (elicited production) や真偽値判断法 (truth-value judgment) の導入による、習熟度評価法を開発中である。
 13. 移動式とは、学習者に固定式の机を与えることなく、学習内容に応じて教室内のスペースを自由に使用する授業形式を指す。
 14. 本授業研究では、この種の noisy feedback は多義的になる危険性を常に孕むという Marcus (1993) の指摘を考慮し、指導者と学習者が一対一で行うアクティビティーの際には当該の目的以外で反復法を利用していない。
 15. 現段階のパイロット・スタディでは、図理解課題のゲームと ACT OUT のゲームの提示順序を換えて調査を行っていない。以下では、ACT OUT のゲームを先に行った方が習熟度が高いという前提で考察を行っている。
 16. CSR 自体が成人の文法においてアルゴリズムとして存在するか否かに関しては疑問の余地が残る。Chomsky & Lasnik (1993) では、CSR が、言語獲得の際に boot strapping として機能する可能性を示唆している。CSR の一般的研究に関しては、Pesetzky (1982)、Chomsky (1986) を参照されたい。
 17. FLES の概略については、McLaughlin (1978) を参照されたい。
 18. この点で、Usui, Y and Y. Asaoka (2005) に代表される小学校英語教育に特化した教員養成の取り組みは非常に重要である。

参考文献

Andersson, T. (1969) *Foreign languages in elementary school*. University of Texas Press, Austin.

- Baker, C. L. & McCarthy, J. (1981) *The logical problem of language acquisition*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Blet-Vroman, R. (1989) "What is the logical problem of foreign language learning," in S. M. Gass & J. Schachter (eds.) *Linguistic perspectives on second language acquisition*. Cambridge University Press, Cambridge:
- Blet-Vroman, R. (1990) "The logical problem of foreign language learning," *Linguistic Analysis*, 20, 3-49.
- Chomsky, N. (1959) "Review of Skinner (1957)," *Language*, 35: 26-58.
- Chomsky, N. (1986) *Knowledge of language: Its nature, origin and use*, Praeger, New York.
- Chomsky N. and H. Lasnik (1993) "The theory of principles and parameters," in J. Jacobs A. von Stechow, W. Sternefeld, and T. Vennemann (eds.) *Syntax: an international handbook of contemporary research*, De Gruyter, Berlin. [Reprinted in: Chomsky (1995), *The minimalist program*, ch.1, pp.13-127, MIT Press, Cambridge MA.]
- Clements, G.. (1985) "Feature geometry of phonological features," *Phonological Year Book 2*, 225-252.
- Cummins, J. (1978) "Educational implications of mother tongue maintenance in minority-language groups," *The Canadian Modern Language Review* 34: 395-416.
- Cummins, J. (1979) "Cognitive/ academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimal age question and some other matters," *Working Papers on Bilingualism* 19: 197-205.
- Cummins, J. (1981.) "Age on arrival and immigrant second language in Canada," *Applied Linguistics* 11, 132-149
- Cummins, J. & K. Nakajima (1985) 「トロント補習小学生の二言語能力の構造」東京学芸大学海外子女教育センター(編)『バイリンガル・バイカルチュラル教育の現状と課題—在外・帰国子女を中心として』
- Curtiss, S. (1977) "Genie: A psycholinguistic study of a modern-day 'wild child'," Academic Press, New York.
- DeKeyser, R. M. (2000) "The robustness of critical period effects in second language acquisition," *Studies in second language acquisition* 22, 499-533.
- Eimas, P., Siqueland, E., Jusczyk, P. & Vigorto, J. (1971) "Speech perception in infants," *Science* 171, 303-306.
- Fromkin, V., Krashen, S., Curtiss, S., Rigler, D., and Rigler, M. (1974) "The development of language of Genie: A case of language acquisition beyond the 'critical period'," *Brain and Language* 1, 81-107
- Halle, M. (1995). Feature geometry and feature spreading. *Linguistic Inquiry* 26, 1-46.
- Itard, J. (1962) *The wild boy of Aveyron*. Prentice-Fall, Englewood Cliffs, N.J.
- Johnson and Newport (1989) "Critical period effects in second language learning: the influence of maturational state on the acquisition of English as a second language," *Cognitive psychology*, 21, 60-99.

- 小林春美 (1997) 「言語獲得理論の動き」 小林春美・佐々木正人(編)『子供たちの言語獲得』
- Krashen, S. (1975) "The critical period for language acquisition and its possible bases," in Aaronson, D., & Rieber, R. (eds.) *Developmental Psycholinguistics and Communication Disorders*. New York Academy of Sciences, New York.
- Krashen, S. (1985) *The input hypothesis*. Longman, London.
- Lenneberg, E. (1967) *Biological foundations of language*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Long, M. (1983) "Native speaker/ non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input," *Applied Linguistics* 4, 126-141.
- Long, M. (1996) "The role of the linguistic environment in second language acquisition," in W. Ritchie and T. Bhatia (eds.) *Handbook of second language acquisition*. Academic Press, San Diego, CA.
- McLaughlin, B. (1978) *Second-language acquisition in childhood*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.
- Marcus, G. (1993) "Negative evidence in language acquisition," *Cognition*, 46, 53-85.
- Marcus, G.. (1999) "Language acquisition in the absence of explicit negative evidence: can simple recurrent networks obviate the need for domain-specific learning devices?" *Cognition* 73, 293-296.
- 中島和子 (1998) 『バイリンガル教育の方法 — 地球時代の日本人育成を目指して』アルク社
- 中島和子 (2001) 『バイリンガル教育の方法 — 12歳までに親と教師ができること』アルク社
- Newport, E. (1990) "Maturational constraints on language learning," *Cognitive Science* 14, 11-28
- Newport, E. (1991) "Contrasting the conceptions of critical period for language," in S. Carey & R. Gelman (eds.) *The epigenesis of mind: Essays on biology and cognition*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.
- 大津由紀雄 (1989) 「心理言語学」太田朗(編)『英語学体系 第六巻 英語学の関連分野』大修館
- Oyama, S. (1976) "A sensitive period for the acquisition of a nonnative phonological system," *Journal of Psycholinguistic Research* 5, 261-285
- Pesetsky, D. (1982) Paths and categories. Doctoral dissertation at MIT.
- Paget, J. (1964) *Six études de Psychologie*. Gonthier, Paris. [滝沢武久(訳)] ジャン・ピアジェ (1977) 『思考の心理学』みすず書房
- Quine, W. V. O. (1960) *Word and object*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Sagey, E. (1986). *The representation of features and relations in nonlinear phonology*. Doctoral dissertation at MIT.
- Schumann, J. (1976) "Second language acquisition: The Piginization hypothesis," *Language Learning* 26, 391-408.
- Scovel, T. (2000) "A critical review of the critical period research," *Annual Review of Applied Linguistics*, 20, 213-223.
- Sokolov, J. and C. Snow (1994). "The changing role of negative evidence in theories of language development," in C. Galloway & B. Richards (eds.), *Input and interaction in language acquisition*. Cambridge University Press, London.
- Strange, W. (ed.) (1995) *Speech perception and linguistic experience issues in cross-language research*. York Press, Baltimore.
- Swain, M. (1985) "Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development," in S. Gass & C. Madden (eds.), *Input in second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House.
- Tomasello, M. (1995) "Language is not an instinct," *Cognitive Development*, 10, 131-156.
- 内田伸子 (1999) 『岩波テキストボックス 発達心理学 ことばの獲得と教育』岩波書店。
- Uematsu, S. (1997) "The effect of age of arrival on the ultimate attainment of English as a second language," *JACET Bulletin* 30, 161-175.
- Usui, Y and Y. Asaoka (2005) "College students as volunteer English teachers: A case study of collaborative learning at an elementary school," a paper presented at JACET 44th Annual Convention at Tamagawa University, Tokyo.
- Werker, J. (1989) "Becoming a native listener," *American Scientist* 77, 54-59
- Werker, J. and Pegg, J. (1992) "Infant speech perception and phonological acquisition," in C. Ferguson, L. Menn, & C. Stoel-Gammon (eds.), *Phonological development: Models, research, implications*. York Press, Timonium, MD.
- Werker, J. and Tees, R. (1983) "Developmental changes across childhood in the perception of non-native speech sounds," *Canadian Journal of Psychology*, 37, 278-286.
- Werker, J. and Tees, R. (1984). "Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life," *Infant Behavior and Development*, 7, 49-63.

Towards appropriate teaching methodology for early English education — a view from a pilot study at nursery school

MIYOSHI Nobuhiro* and NAITO Hisashi* and TOZAWA Hatsumi**

Summary

It has been "generally" held that since there seems to be some version of critical period effects in language acquisition/learning, we should introduce English teaching at the primary level. This paper, however, argues against such a "common" view, by pointing out crucial logical gaps between the critical period hypothesis (cf. Lenneberg (1967) and Johnson and Newport (1989)) and introduction of English teaching at the primary level. It claims that what is important to fill in those gaps is to establish teaching methods specific to that level. For this purpose, a pilot study was carried out at a day care center in Asahikawa. Focusing on improving children's listening and speaking skills by stimulating readjustment of their phonetic system to the target language, we conducted an "experiment" on vocabulary teaching. Overall results were successful. The study also reveals the importance of applying accumulated psycholinguistic findings to (improvement of) teaching skills, and the necessity of professional support by a foreign language teacher for class management, suggesting further that the relevant governmental policy should be reconsidered.

Key words early English education, second language acquisition, critical period, teaching method, vocabulary learning

*Department of English, Asahikawa Medical College

**Gakushyukan, Nursery School in Asahikawa

投稿論文

看護学生の「高齢者疑似体験」後の高齢者観と 教育プログラムの検討

高岡 哲子* 留畑 寿美江* 服部 ユカリ*

【要 旨】

本研究の目的は、「高齢者疑似体験」における学生の高齢者観を明らかにし、教育プログラムの検討における基礎資料を得ることである。対象はH大学医学部看護学科の3年生で老年看護学と実践看護技術学（老年）を受講し「高齢者疑似体験」に参加した学生62名のうち、承諾が得られた61名であった。祖父母との同居経験がある者は全体の29.9%で、高齢者との生活経験が少ない傾向にあった。

データの分析は、Berelson, B. (1957) の方法で行い、高齢者疑似体験後の高齢者観のレポートから得られた素材は187文脈で、そのうちデータとして扱った高齢者観が記載されていた141記録単位からは、13の【カテゴリー】と、54の【サブカテゴリー（記録単位）】が抽出された。スコットの計算式により算出された一致率は83%で、信頼性は確保されていた。

この結果、本研究の対象は高齢者疑似体験後の高齢者観に、高齢者の【不自由である】状態を理解しながらも個体差に着目し、ネガティブな高齢者観とポジティブな高齢者観をバランスよく持ち合わせていた。また、高齢者疑似体験は、実施時期の検討だけではなく、導入内容が影響することが示唆された。

キーワード 高齢者疑似体験 高齢者観 看護学生 老年看護学教育

I. 研究目的

わが国は、世界有数の長寿国となり¹⁾、2000年には健康日本21が制定されるなど、生命の延長だけではなく生命の質をも重視する「健康寿命」という考え方が提唱されるようになってきた²⁾。また、国民においても、加齢に伴う物忘れなどをポジティブに捉えた「老人力³⁾」がベストセラーになったり、日野原重明氏によって設立された「新老人の会⁴⁾」が注目されたりと、高齢者の持っているパワーに注目する考え方が広がりつつある。

しかし、高度経済成長期を境にした核家族化の進行により¹⁾ 高齢者と生活した経験のある若者が減少しており、看護学生においてもその例外ではない。また、マスコミなどで取り上げられる高齢者の情報は、詐欺

の被害者だったり、孤独な死を迎えていたりネガティブな内容が多い。このような状況から学生は高齢者に対して、マイナスイメージを持ちやすいと言われている⁵⁾。老年看護学は、高齢者の健康や疾病・障害の状態や程度がどうであれ、高齢者自身が持っているパワー（生命力、英知、生きる技法など）を洞察し、自立への志向性を信頼し、支援することにおいて発想を転換する必要性を強調している⁶⁾。つまり、学生が持つと思われる偏った高齢者観を、現実の豊かなものに広げられるように支援することが重要となる。

このような状況から、本研究の対象が所属する看護学科においても、老化による心身の変化と付き合いながら老年期を生きる高齢者の理解を、学生に深めてもらうために講義だけではなく、健康老人の話の聞くことや、デイサービスにおける施設見学、高齢者疑似体

*旭川医科大学 医学部看護学科

験などを取り入れている。その中の高齢者疑似体験とは、身体にプロテクターや錘、カラーゴーグルなどの装具を身につけることで、加齢による変化などを体験することであり、多くの教育機関において高齢者理解を深める目的で、教育プログラムに取り入れられている⁵⁾。過去の「老年看護学教育」における、「高齢者疑似体験」に関する研究の焦点は、学習方法とその学習効果に当てられていた。そして、その文献のほとんどが学習効果があると結論付けていた。しかしその内容は、高齢者を肯定的に捉えることにつながると述べている文献と⁷⁾、逆に否定的な感情を抱くとした文献⁵⁾⁸⁾とが見られた。成田⁹⁾は「体験学習」の文献的考察を行い、「体験学習」の効果について明言されていないことを指摘し、同じく清水⁵⁾も高齢者疑似体験に関する文献の分析を行い、「高齢者疑似体験」学習の客観的評価は十分されていないと述べている。つまり、どの文献も各教育現場においての実践報告の域を脱して、その実施方法や学習効果については、実態調査研究の積み重ねが行われている現状にあり、教育カリキュラムには未だ検討の余地があるのではないかと考えた。

以上のことから学生が持つと思われる偏った高齢者

観を、「高齢者疑似体験」学習を活用することでバランスの取れたものとし、高齢者理解を深めるための教育カリキュラムを構築するべく、本研究では、看護学生の「高齢者疑似体験」後の高齢者観を明らかにし、教育プログラムの検討における基礎資料を得ることを目的とした。

II. 研究方法

1. 研究対象

H大学医学部看護学科の3年生で老年看護学と実践看護技術学(老年)を受講し「高齢者疑似体験」に参加した62名のうち、承諾が得られた学生が記載した、体験後の高齢者観のレポートである。

2. 老年看護学に関するカリキュラム進捗と高齢者疑似体験プログラムの内容

1) 老年看護学に関するカリキュラム

老年看護学に関するカリキュラムの進捗については、表1に示す。対象とした看護学科における、老年看護学に関するプログラムは、全て3学年目で行われる。「老年看護学」の履修内容は、表2に示す。履修時期は4月から8月までの間で、教授法は講義と学生

表1 老年看護学に関するカリキュラム進捗(3学年)

科 目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
老年看護学(30時間)									
実践看護技術学・老年(18時間)									
老年看護学実習(90時間)									

表2 老年看護学履修内容

コマ数	施行日	履修主題	備 考
1		老年看護学理念	老年看護の特徴と基本姿勢
2~3	4月18日	老化とは	身体的・生理的・心理的・発達段階・社会的側面から老化を理解する
4~5	4月18日・25日	高齢社会と、高齢者に対するサービス	高齢者を取り巻く状況
6	4月25日	高齢者の施設看護の役割	介護保険制度の理解
7	5月9日	高齢者の生活と人生	シルバー人材派遣センターに登録されている方のお話を聞く
8~14	5月9日	高齢者に特有な疾患と看護	各疾患の理解とその看護
15	・10日	脳、神経疾患の補助診断	
16~22	・16日	老年看護学の基本技術	各基本技術とその看護
	6月17日		実践看護技術学(老年)において高齢者疑似体験を実施する
23~24	6月27日	家族への援助	家族が抱える問題など
25	7月4日	高齢者のアセスメントとケアプラン	MDS, RAPs 活用
26~27	7月4日・11日	看護過程の展開	グループによる、ペーパーペーシェント
28~29	7月11日	高齢者の病院における看護の実際	高齢者専門病院の看護
30	8月22日	まとめ	老年看護の展望と全体の補足

のプレゼンテーションによって行われる。「実践看護技術学（老年）」は6月と7月に集中的に行われ、高齢者疑似体験、デイケア・デイサービス見学、高齢者の事例に基づいた技術演習を行っている。老年看護学実習は、10月・11月中に、1学生に対して3週間行われる。内訳は、介護老人保健施設（1週間）と高齢者中心の病棟（2週間）である。

2) 高齢者疑似体験プログラム

高齢者疑似体験のプログラム内容は、表3に示す。

実践看護技術学（老年）開始時、技術演習や見学実習とともに、高齢者疑似体験のガイダンスを行う。高齢者疑似体験のグループは、1グループ3名から4名で、26グループに分かれて3時間かけて行われる。使用される高齢者疑似体験セットは一般に販売されている物である。高齢者疑似体験を行う学生は、本研究対象者以外に10名の学部編入生も含まれている。しかし、学部編入生は老年看護学の講義を受けていないため対象からは除外する。

表3 高齢者疑似体験プログラム内容（学生配布資料）

実践看護技術学（老年看護学）	2005.6.
高齢者疑似体験実施資料	
<p>1. 目 的 装具をつけることにより、加齢による身体機能の変化を疑似的に体験し、高齢者の身体、心理的側面の理解を深め、より良い高齢者看護に役立てる。</p> <p>2. 方 法 ・疑似体験グループ表にあわせてグループに分かれる。 ・全体でビデオを見て、装着法などを確認する。 ・グループ内で2人1組になり交互に高齢者役と介助者役を体験する。 ・高齢者役は介助者役の介助を受けながら下記の課題を実施する。 ・高齢者役1人に与えられた時間は20分である。 ・1人に与えられた時間内に装具装着、体験、着脱を行う。 ・全員が終了したら、元通りに物品を戻し、周囲の環境を整える。</p> <p>3. 課 題 1) 実施課題 ① 階段を上り下りする。 ② 和式の便器にしゃがむ。 ③ 洋式トイレに腰掛けてみる。 ④ 身体障がい者用トイレに腰掛けてみる。 ⑤ 自動販売機で好みの飲み物を買って、学生ラウンジで飲む。 ⑥ お金がテレフォンカードを使い、公衆電話を利用して117番で時刻を聞いてメモする。 ⑦ エレベーターを使う。 ⑧ 電話帳で旭川市役所の電話番号を探しメモする。 ⑨ 2階の学生用掲示板を見て、「疑似体験のお知らせ」をメモする。 2) レポート課題 課題1：以下の点について、どのように感じ、考察したのかを述べなさい。 ① 身体的側面 ② 心理的側面 ③ 全体を通しての学び 課題2：「高齢者疑似体験」学習を通して感じた、高齢者へのイメージを記載する。 * A4用紙1枚以上とし、表紙は不要で学籍番号と氏名を記載する。 提出場所：レポートボックス 提出期日：2005.6.</p> <p>4. 注意事項 ・介助者は、事故のないように慎重に介助する。（特に階段昇降） ・大声を立てず、静かに行動する。特に、教室・教官の研究室には近づかない。 ・やむを得ず近くに行く場合は、物音を立てない。 ・疑似体験セットは丁寧に扱い、破損しないようにする。 ・万が一破損した場合は速やかに申し出る。</p>	

3. データ収集場所と期間

データ収集場所は北海道内にあるH大学医学部看護学科で、データ収集期間は2005年6月である。

4. データの収集方法

- 1) 高齢者疑似体験を実施したのち、どのような高齢者観を持ったのかと、その理由を記述してもらう。
- 2) 分析に用いる学生の基本属性は、性別、年齢、高齢者との生活体験などである。

5. データの分析方法

本研究は、学生のレポートから高齢者観を明らかにすることを目的としている。つまり意味や思いを読み取るのではなく、そのレポートに何が書かれているかと言うことが重要となる。そこで「表明されたコミュニケーション内容」を研究対象としている Berelson, B. (稲葉他訳)¹⁰⁾ の内容分析の方法に基づいて行うことが妥当であると判断した。

その段階は以下のとおりである。分析手順の参考例を表4に示す。

- ① 対象の「疑似体験」レポートの文脈を整理し、素材とする。その素材には、便宜上連続番号と、ID番号をつける。
- ② 素材から、「高齢者観」に関するデータを抽出する。
- ③ 抽出されたデータを、要約し1文脈ごとに1記録単位とする。要約するのは類似性を明確にするためである。
- ④ 意味内容の類似性に従い分類し、[サブカテゴリー]、【カテゴリー】をそれぞれ抽出する。
- ⑤ 分類は老年看護学担当教員3名で討議して行う。その、一致数と不一致数をカウントする。
- ⑥ 内容の一致率は、スコットの計算式に基づいて算出し検討する。
- ⑦ 抽出された高齢者観を検討する。

6. 倫理的配慮

本研究は、学習内容の一部を使用することと、事前に承諾書を取らないことで学生に与える心理的、身体的侵襲は極めて低いと考える。しかし研究者の所属機関でデータ収集を行うため、研究協力を拒否することで、学習上何らかの不利益をこうむるのではないかと

懸念することも予測できる。そのため、この研究への参加を拒否しても評価にはまったく関係がないこと、また研究への参加を中断することにおいて不利益をこうむらないこと、さらにデータは機密保持のためIDをつけて匿名で処理し、厳重に保管・管理することを老年看護学と実践看護技術学(老年)のプログラムが全て終了した後に、集団に対して説明し個々に書面にて承諾を得る。

III. 結 果

高齢者疑似体験前の老年看護学の講義、及び高齢者疑似体験に関するプログラムは予定通りに実施された。

1. 対象の特性

本研究の対象は、H大学医学部看護学科の3年生で老年看護学と実践看護技術学(老年)を受講し「高齢者疑似体験」に参加した学生62名のうち、承諾が得られた61名であった。年齢は全員20代で、性別は女性が56名と男性が5名であった。祖父母との同居経験がある者は全体の29.9%で、本対象においても高齢者との生活経験が少ない傾向にあることが示された。

2. 高齢者疑似体験における高齢者観

対象の高齢者疑似体験における高齢者観は表5に示す。

高齢者疑似体験の高齢者観に対するレポートから得られた素材は187文脈であった。そのうち、高齢者観が記載されていた141記録単位をデータとして扱った。スコットの計算式により算出された一致率は83%で、信頼性は確保されていた。

対象の高齢者観の内容分析の結果、13の【カテゴリー】と、54の[サブカテゴリー(記録単位)]が抽出された。以下カテゴリーを【 】で、サブカテゴリーを[]で示し、サブカテゴリー内に記録単位数を()で示す。

【不自由である】は、単に身体障がいを感じていることにとどまらず、日常生活に支障を来している、[不便な生活を送っている(25)] [身体が思い通りにならない(12)] [手助けが必要である(3)] [判断力が低下する(1)] の4つのサブカテゴリーによって構成されていた。

【ネガティブな感情を持ちやすい】は、さまざまな出来事による感情のゆれや、漠然とした思いを表す、

表4 分析手順の参考例

*①~⑤は本文のデータ分析手順の番号と連動している。

No①	ID①	素材①	文脈の整理①	抽出・有無②	一致・不一致⑤	要約③	サブカテゴリー④	カテゴリー④
19	6.1	「高齢者疑似体験」学習を通して感じた高齢者へのイメージは、体に鈍ったペルトをつけ、ほんやりとした世界の中で不自由に生きている人、という自己のイメージは、私自身が装具を身につけた時に感じた自己のイメージである。	高齢者へのイメージは、体に鈍ったペルトをつけ、ほんやりとした世界の中で不自由に生きている人、という自己のイメージである。	抽出	一致	体が重く、ほんやりとした世界の中で不自由に生きている人である。	不自由な生活を送っている	不自由である
163	52.3	体験を通して、高齢者は障がいを持っている人ではなく、わたしと何の変わりもなく自分の生きている世界で一生懸命生きている存在なのだと考えた。	高齢者は障がいを持っていて、自分ではなく、私たちが同じで、自分の生きている世界で一生懸命に生きている存在なのだと考えた。	抽出	一致	自分の世界で一生懸命に生きている。	自分なりに一生懸命である	一生懸命である
25	8.2	一日はゆっくり穏やかに過ぎていき、疲れやすく、休み休みマイペースに行動するイメージがある。	一日はゆっくりと穏やかに過ぎて、マイペースに行動する。	抽出	一致	ゆっくりと穏やかにマイペースに行動する。	生活の組み立てが出来る	自立している
117	38.3	“高齢者”と一言で言っても、近頃は私たち大学生よりも体力があったり、年齢層に見えない方も沢山いるが、それぞれが加齢に伴う個別的な変化を感じているというイメージに変わった。	高齢者と一言で言っても加齢に伴う個別的な変化を感じている。	抽出	一致	加齢に伴う個別的な変化がある。	加齢に伴う変化がある	個体差がある
155	51.4	今回の体験では、心理的にも変化を感じた。介護者の話している言葉が聞き取れなかったり、介護者が視界からいなくなったりすると、不安に感じることも多かった。	介護者の話が聞き取れなかったり、介護者が視界に入らなかったりすると不安に感じることも多かった。	抽出	一致	介護者を確認できないと、不安である。	不安がある	ネガティブな感情を持ちやすい
49	16.2	今まで感じていた弱々しいイメージではなく、高齢者なりに身体的に辛いことも多く、またそこから精神的にも辛いことが多分なり、前とは逆に強いイメージを持った。	高齢者は身体的に辛いことが多く、そのことから精神的にも辛いことが多く、力強く生きている。	抽出	一致	身体的・精神的に辛いことが多い中で、力強く生きている。	力強く生きる	生活能力がある

【不安がある(4)】【孤独感がある(6)】【身体変化に対する愚痴を言う(1)】【介助を受けると悔しい気持ちになる(1)】【行動を起こすことへの恐怖心がある(2)】の5つのサブカテゴリーによって構成されていた。

【身体能力が低下している】は、感覚レベルである【行動では若者にかなわない(1)】【感覚機能が低下する(2)】【行動範囲が狭い(4)】【身体的負担が大きい(1)】【動作が緩慢である(4)】【身体運動の制限が大きい(1)】【外見が元気そうでも身体は低下している(1)】【情報を入手しづらい(1)】【身体的な問題を抱えている(1)】【疲労しやすい(9)】【喪失感を持つ(1)】【障がいがある(1)】の12のサブカテゴリーによって構成されていた。

【ストレスが大きい】は【元気そうでも多くのストレスを抱えている(1)】【自由が利かない(1)】【周囲から非難や中傷を受ける(1)】【心理的苦痛がある(2)】【生活をする上でのストレスがある(1)】の5つのサブカテゴリーによって構成されていた。

【焦燥感がある】は、【気持ちに余裕がない(1)】と【動作が緩慢でいらしている(2)】の2つのサブカテゴリーによって、【一生懸命である】は【自分なりに一生懸命である(2)】【がんばって生活をしている(2)】の2つのサブカテゴリーによって構成されていた。

【自立している】は、【それほど介助が必要ではない(1)】【生活の組み立てができる(3)】の2つのサブカテゴリーによって、【個性差がある】は、【一人ひとりさまざまである(8)】【気持ち方で変化する(1)】【加齢に伴う変化がある(2)】の3つのサブカテゴリーによって構成されていた。

【生活能力がある】は、【最大限の能力を発揮している(1)】【潜在的な能力を持っている(1)】【自立心が強い(1)】【加齢では感情の変化はない(1)】【強く生きる(3)】の5つのサブカテゴリーによって構成されていた。

【積極的である】は、【元気に生活している(3)】【身体能力の低下があっても活動しようとする(1)】の2つのサブカテゴリーによって、【尊敬すべき人である】は、【楽しみ方を知っている(1)】【我慢強い(1)】【尊敬できる(1)】【人生経験がある(1)】【気遣いができる(1)】【豊かな人間性(3)】【精神的に強い(1)】の

7つのサブカテゴリーによって構成されていた。

【謝意心がある】は、【親切をありがたく思う(1)】【感謝の気持ちを持っている(1)】の2つのサブカテゴリーによって、【適応能力がある】は、【身体変化と上手に付き合う(7)】【自分にあった趣味を楽しむ(1)】【環境に適応する(1)】の2つのサブカテゴリーによって構成されていた。

IV. 考 察

1. 本対象の高齢者観の特徴

1) 不自由である高齢者観

【不自由である】に含まれていた【不慣れた生活を送っている】の25記録単位と、【身体が思い通りにならない】の12記録単位は、他のサブカテゴリーと比較して記録単位数が多かった。シミュレーションのデメリットとして、野村¹¹⁾は“その用い方により「負の体験」に偏ると、加齢や健康障害が、欠損状態として意識される危険性があること”を指摘している。本研究において、高齢者疑似体験の課題項目は「和式の便器に座る」や「自動販売機で好みのジュースを買って飲む」など、生活に根ざした動作が多かった。つまり、何の障がいもない現在の自分の生活体験との比較がしやすかったことが予測できる。さらに、本体験は高齢者とは違い、疑似体験セットをつけた途端に不自由になるインパクトの強さもあった。よってこのように不自由さが表在化したのには、負の体験が強調されたことが誘引であるのではないかと考える。

2) ネガティブとポジティブな高齢者観

前述したように、ネガティブな高齢者観が際立ったように思われたが、本対象の疑似体験後の高齢者観のカテゴリーに着目すると、【不自由である】【ネガティブな感情を持ちやすい】【身体能力が低下している】【ストレスが大きい】【焦燥感がある】に見られるようにネガティブな高齢者観と、【一生懸命である】【自立している】【生活能力がある】【積極的である】【尊敬すべき人である】【謝意心がある】【適応能力がある】のように、ポジティブな高齢者観がバランスよく抽出されていた。この結果は、学生が高齢者に対してマイナスなイメージを持ちやすいといわれていること⁵⁾や疑似体験においてネガティブな捉えをしがちである⁸⁾という研究結果とは異なっていた。本研究において、高齢者疑似体験は、老年看護学講義の22コマ目が終了し

表5 対象の疑似体験後の高齢者観

カテゴリー	サブカテゴリー	記録単位数
不自由である	不便な生活を送っている	25
	身体が思い通りにならない	12
	手助けが必要である	3
	判断力が低下する	1
ネガティブな感情を持ちやすい	不安がある	4
	孤独感がある	6
	身体変化に対する愚痴を言う	1
	介助を受けると悔しい気持ちになる	1
	行動を起こすことへの恐怖心がある	2
身体能力が低下している	行動では若者にかなわない	1
	各感覚器機能が低下する	2
	行動範囲が狭い	4
	身体的負担が大きい	1
	動作が緩慢である	4
	身体運動の制限が大きい	1
	外見が元気そうでも身体は低下している	1
	情報を入手しづらい	1
	身体的な問題を抱えている	1
	疲労しやすい	9
	喪失感を持つ	1
障がいがある	1	
ストレスが大きい	元気そうでも多くのストレスを抱えている	1
	自由が利かない	1
	周囲から非難や中傷を受ける	1
	心理的苦痛がある	2
	生活をする上でのストレスがある	1
焦燥感がある	気持ちに余裕がない	1
	動作が緩慢でいらいらしている	2
一生懸命である	自分なりに一生懸命である	2
	がんばって生活をしている	2
自立している	それほど介助が必要ではない	1
	生活の組み立てが出来る	3
個体差がある	一人ひとりさまざまである	8
	気持ち方で変化する	1
	加齢に伴う変化がある	2
生活能力がある	最大限の能力を発揮している	1
	潜在的な能力を持っている	1
	自立心が強い	1
	加齢では感情の変化はない	1
	力強く生きる	3
積極的である	元気に生活している	3
	身体能力の低下があっても活動しようとする	1
尊敬すべき人である	楽しみ方を知っている	1
	我慢強い	1
	尊敬できる	1
	人生経験がある	1
	気遣いができる	1
	豊かな人間性	3
	精神的に強い	1
謝意心がある	親切をありがたく思う	1
	感謝の気持ちを持っている	1
適応能力がある	身体変化と上手に付き合う	7
	自分にあった趣味を楽しむ	1
	環境に適応する	1

た時点で行われた。この時期はさまざまな側面から老化を理解し、高齢者を取り巻く社会に関する学習も終了していた。また、高齢者の生活と人生を考えるために、シルバー人材センターで実際に仕事をされている高齢者2名の話聞いた後でもあった。つまり、対象は高齢者が加齢に伴い変化するという共通性はあっても、その変化には多様性があることを理解していた。そのため【不自由である】や【身体能力が低下している】状態であっても【一生懸命である】に含まれていた[自分なりに一生懸命である]や[がんばって生活している]などのポジティブな高齢者観へと結びついたのでないかと考える。つまり高齢者疑似体験によって得られた高齢者観は、対象がどのような知識を持ち、どのような経験をしてきたかが影響していることになる。よって、対象にとって老年看護学の講義が、バランスのよい高齢者観を得るための、導入の役割を果たすことになったのではないかと考える。

3) 個体差がある高齢者観

【個体差がある】と言うカテゴリーのほかに、【一生懸命である】に含まれた[自分なりに一生懸命である]や【適応能力がある】に含まれていた[自分にあった趣味を楽しむ]などにみられるように、本研究においては高齢者の個体差に着目した高齢者観が多く見られた。これは、老年看護学の講義において、高齢者の特徴として「個体差がある」ことを強調した教授の効果であると考えられる。特に、日本は世界有数の長寿国であり、高齢者と一言で言っても65歳から100歳以上までの開きがある。これは、大田¹²⁾が“かつて有史にないほどの長命を受けた平成の老人の個人差が、かつてないほど大きいであろうことは想像に難くない”と述べているように長寿国日本だからこそいっそう、この個体差があることを念頭に入れて看護を行う必要がある。よって、本対象においては、高齢者看護の重要な要素が身につきつつあることが示唆された。

2. カリキュラムへの提言

1) 個体差への着目

本研究結果から考えると、【不自由である】に含まれていた[不便な生活を送っている]と[身体が思い通りにならない]が強調された傾向を示したものの、全体的にはネガティブな高齢者観と同様に、ポジティブな高齢者観がバランスよく見られていた。「研究目

的」でも述べたように、高齢者看護を行うにあたっては“老年者の健康や疾病・障害の状態や程度がどうあれ、老年者自身が持っているパワーを洞察し、自立への志向性を信頼し、支援すること・・・⁶⁾。”が重要である。つまり、バランスのよい高齢者観を持つということは、エイジングの多様性に対応するために必要な視点を持ち合わせていることになる。

しかし本研究において、ネガティブに傾きやすいといわれている高齢者疑似体験で⁸⁾これだけのバランスを保ったということは、逆にその後予定されている見学実習において、何らかの疾病や障がいがあっても生き生きと生活されている高齢者と直接接することで、さらにポジティブな高齢者観を強めることが予測される。つまり、今後実習などで虚弱な高齢者に対して看護を提供する際に、過度の期待や自立を促すかわりを強いることにもなりかねない。しかし本研究の対象は、高齢者の個体差に着目することが出来ていた。これは高齢者を個別に見る視点を持っていることにつながるものと考えられる。よって、ポジティブな高齢者観を深めやすいと思われる、デイケア・デイサービスの見学実習においても、高齢者に個体差があることを強調していく必要がある。さらに、対象が持った高齢者観を自ら整理し、統合できるようにサポートしていく必要もあると考える。

2) 実施後のディスカッションとボランティアの導入

体験学習にとって最も大切なのは“気づき”であると犬塚は述べている¹³⁾。このことから考えると、本研究によって行われた高齢者疑似体験において対象は、高齢者観を記述したことでそれに見合う気づきが得られたものと予測する。しかし、成田ら⁹⁾は「体験学習」の効果が持続されないことを指摘している。つまり、今回得られた高齢者観を持続するためには、何らかの方策が必要となる。清水ら⁵⁾は“体験を強化するためには体験学習直後の討論時間が必要であり、教師は学生が体験の振り返りを行うプロセスを見直して、その場で生じたことやその意味を考えられるようにかかわることが大切である”と述べている。そのため、体験終了後にディスカッションを用いることで、気づきの強化を行うことが効果的ではないかと考える。また、実習までの数ヶ月の間にボランティアなどを導入し、高齢者と直接触れ合う機会を設けるなどの工夫が必要となるのではないかと考えた。ただしボランティアは

“自ら進んで社会事業などに無償で参加する人¹⁴⁾”のことをさす。そのため、老年看護学のカリキュラムに含むと、本来のボランティアの意味である自主性が損なわれる危険性がある。ボランティアのカリキュラムへの導入は小・中学校の総合学習においても、いまだ議論が繰り広げられている現状がある。そのためボランティアなどで、高齢者と接することが大切であるという動機付けを行うことは可能であるが、カリキュラムへの導入にいたってはさらに検討が必要であると考える。

今回、学生がバランスの良い、高齢者観を得ていることが確認された。しかし、これが実際の看護でどのように生かされているかについては、今後も実態を調査することが必要である。また、高齢者疑似体験のほかにも、高齢者観を育成するための学習方法は多く活用されている。これらによって、学生がどのような高齢者観を持つのかの検討も、今後行う必要があると考える。

V. 結 論

- 本研究の対象は高齢者疑似体験後の高齢者観に、高齢者の【不自由である】状態を理解しながらも個体差に着目し、ネガティブな高齢者観とポジティブな高齢者観をバランスよく持ち合わせていた。
- 高齢者疑似体験により得られた高齢者観は、実施時期の検討だけではなく、導入にどのようなことが行われていたかが影響することが示唆された。

文 献

- 1) 厚生統計協会：国民衛生の動向，50(9)，2003
- 2) 厚生省：厚生白書（平成12年度版）新しい高齢者像を求めて—21世紀の高齢社会を迎えるにあたって—ぎょうせい，2000
- 3) 赤瀬川源平：老人力，筑摩書房，東京，1999
- 4) 日野原重明：「新老人」を生きる，光文社，東京，2001
- 5) 清水初子・水戸美津子・流石ゆり子：老年看護学における教育方法としての体験学習—「高齢者疑似体験」学習に関する文献分析から—，山梨県立看護大学紀要，2(1)，73-85，2000
- 6) 中島紀恵子：系統看護学講座 専門20 老年看護学，医学書院，東京，2004
- 7) 古城幸子・木下香織：老年看護学で取り上げた高齢者援助技術演習の効果，ナースエデュケーション，14(2)，19-27，2003
- 8) 深澤圭子・横溝輝美：老年看護学における高齢者疑似体験学習の効果の検討～5年間のまとめ～，北海道看護教育研究会会報，32，30-38，2004
- 9) 成田 伸・石井トク：特集 体験学習 [排泄] への疑問 授業研究「体験学習」の文献的考察，看護教育，34(2)，91-100，1993
- 10) Berelson, B. (稲葉三千男他訳)：内容分析，みすず書房，東京，1957
- 11) 野村明美：第2章 シミュレーション，藤岡完治，野村明美(編)：わかる授業を作る看護技術教育技法 3 シミュレーション・体験学習，83-107，医学書院，東京，2000
- 12) 大田仁史：特集 新しい高齢者観と保健婦活動 平成の老人観，保健婦雑誌，53(6)，438-441，1997
- 13) 犬塚久美子：第4章 シミュレーション，藤岡完治，野村明美(編)：わかる授業を作る看護技術教育技法 3 シミュレーション・体験学習，133-144，医学書院，東京，2000
- 14) 新村 出(編)：広辞苑 第5版，岩波書店，東京，1999

An examination of the nursing student's outlook toward the elderly and the education program after "simulating the experience being elderly"

TAKAOKA Tetsuko*, and TOMEHATA Sumie*, and HATTORI Yukari*

Summary

The purpose of this study is to clarify the outlook toward the elderly which nursing students derive from the "simulating the experience being elderly" program, and utilize it as basic data for examining educational programs.

The subjects comprised 61 students in their third year of a four-year nursing college. They agreed to cooperate in this study, and participated in the "simulating the experience being elderly". Only 29.9% of them had experience of living with grandparents.

The data was analyzed using the method of Berelson, B. (1957). We obtained 187 items from reports on the outlook toward the elderly, which the subjects described after simulating the experience of being elderly. The recorded 141 units out of those concerning the outlook toward the elderly were used as data, and 13 "categories" and 54 "subcategories" were extracted. The correspondence rate, calculated using Scott's method, was 83%, showing a high level of reliability.

The results revealed that though the subjects understood the "inconvenience" of being elderly, students were also aware of individual differences, and showed a balance of negative and positive outlooks toward the elderly. The results suggested that the timing for conducting this simulation as well as its content influences the effects.

Key words simulating the experience being elderly, outlook toward the elderly, nursing students, gerontological nursing education

*Asahikawa Medical College, Department of Nursing

依頼稿

看護部における人材育成とキャリア開発支援

上 田 順 子*

1. はじめに

高齢社会における健康上のニーズの多様化、医療技術の推進、在院日数の短縮など、看護を取り巻く環境はめまぐるしく変化している。このような変化の中で、看護職者として地域の人々のヘルスケアニーズにどのように対応するかが、今、まさに問われている。

看護は、あらゆる年代の個人、家族、集団、地域社会を対象とし、健康の保持増進、疾病の予防、健康の回復、苦痛の緩和を行い、生涯を通してその最期まで、その人らしく生を全うできるように援助を行うことを目的としている¹⁾。我々看護職者は、社会のニーズや自身の能力およびライフスタイルに応じてキャリアをデザインし、自己の責任でその目標達成に必要な能力の向上に取り組む必要がある。また、一定の組織の中でキャリアを発展させようとする場合は、その組織の目標を踏まえたキャリアデザインを描かなければならない²⁾。本院看護部では、看護部の目標と個々の目標を統合させながら看護職員のキャリア開発を支援してきた。

本稿では、本院看護部の人材育成とキャリア開発支援の実際を示し、キャリア開発支援における今後の課題を明らかにする。

なお、ここでのキャリアとは、平井³⁾の「生涯における職業生活を通じての自己実現過程」と定義する。

2. 看護部理念と教育目的

看護部の概要を表1、図1、2に示す。

本院の基本理念は、「大学病院としての使命を認識し、病める人の人権や生命の尊厳を重視した先進医療を行うとともに、次代を担う国際的にも活躍できる医療人を育成する」であり、この理念に基づく看護部理

念は、①地域の人々に信頼される看護サービスを提供する、②創造性豊かな看護職を育成する、③他部門と協力して病院運営に参画する、の3つである。

表1 看護部の概要

看護基準 (一般)	2 : 1 看護	入院基本料 1-I 群
(精神)	3 : 1 看護	
看護方式	チームナーシング+受け持ち制	
勤務体制	3 交替制 (日勤・準夜・深夜)	
夜間勤務等看護加算	(夜勤帯の患者対看護師比率)	
	(10:1) 2 病棟、(15:1) 5 病棟、(20:1) 7 病棟	
看護職員数	365人	パート 13人
看護補助者数	2人	パート 20人
病棟クラーク (外注)	15人	

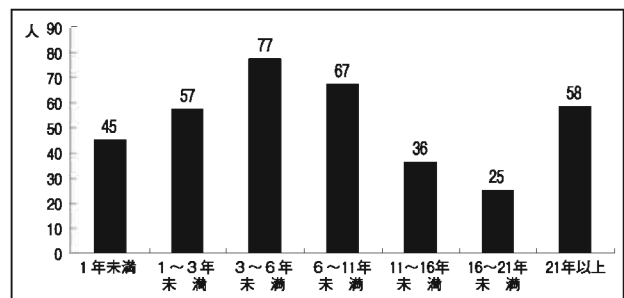


図1 経験年数

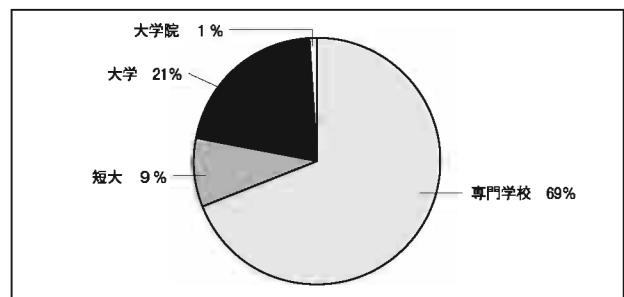


図2 学歴別看護職員状況

*旭川医科大学病院 看護部

看護部の教育目的は、患者の個別性を尊重した、質の高い看護を主体的に実践できる看護職者を育成することである。また、臨床看護師の恒久的な目的は、患者に最良の看護を実践することである。個々の看護師は、専門的知識と確実な技術に基づいて、豊かな感性を活かして看護実践できる、自分の考えを表現できる、状況を判断し意思決定できる、目標を持ちチャレンジできる、チームの中で協調できる専門職業人であり、看護部はこのような人材育成に取り組んでいる。

3. ジェネラリストとスペシャリストの育成

ジェネラリストとは、「特定領域のスペシャリストを目指すのではなく、従事した領域で直接患者に対して質の高い看護サービスを提供することを志向する看護職者」(但し、看護白書の「クライアント」を「患者」に変更し記述した)をいう⁴⁾。

これまで看護部の人材育成は、ジェネラリストに焦点をあてていた。新設大学病院の特徴として、全看護職員のほとんどが新卒看護師でスタートした経緯から、あらゆる領域において熟達した看護を実践できる看護師を育成することが求められたためである。

一方、臨床現場では、医療技術の高度化・複雑化が急速に進む中で、高度医療に対応できる専門性の高い看護師が求められてきた。このニーズに対応すべく、1994年、日本看護協会による、実践経験が豊富で専門的な知識と確かな技術を持ち、看護実践している看護師を有効に活用する専門看護師および認定看護師制度(表2)が発足した。

本院看護部においても、看護の質向上のために、その専門知識および技術の向上を目指し、スペシャリストの育成を始めた。ETナースであった平島弘美副看護師長(現北海道医療大学認定看護師センター講師)、日野岡蘭子副看護師長がWOC看護の認定看護師として誕生した。日野岡WOC看護認定看護師は、現在も、院内の褥瘡対策チームの一員として、褥瘡発生率の低下に貢献し、さらに、ストーマ外来や入院中のストーマケア、失禁ケアなどの看護を実践しており、他の看護師の指導や助言も行っている。また、がん化学療法看護の認定看護師である黒崎明子副看護師長が外来点滴センターの専任看護師として、新生児集中看護の認定看護師の本村勅子副看護師長が、周産母子センター(NICU)で活動している。現在、糖尿病看護、感染管理、重症集中ケア、救急看護、がん性疼痛看護、乳がん看護分野などの認定看護師も育成中である。

このように、看護部では、個々の看護師のキャリア開発を支援する観点から、ジェネラリストおよびスペシャリストの育成に取り組んでいる。

4. クリニカルラダーの構築と評価方法

2004年3月以降、ジェネラリストのキャリア開発を支援する体制として、クリニカルラダーを構築し試行している。

クリニカルラダーとは、看護師の能力開発・評価システムの1つであり、看護師の能力を段階的に表し、各段階の期待される能力が示され、到達度によって看護師の能力が評価されるシステムである⁴⁾。

表2 専門看護師・認定看護師制度

専 門 看 護 師	認 定 看 護 師
<p>専門看護師とは：複雑で解決困難な看護問題を持つ個人・家族及び集団に対して水準の高い看護ケアを効率よく提供するための、特定の専門看護分野の知識・技術を深めた者をいう。</p> <p>目的：実践、相談、調整、倫理調整、教育、研究という役割を果たすことにより、保健医療福祉の発展に貢献し併せて看護学の向上を図る。</p> <p>資格要件：大学院修士課程を修了し、実務経験5年以上のうち3年以上は特定分野の経験があること。5年ごとに資格を更新する。</p> <p>専門看護分野(8)：がん看護、成人看護(慢性)、母性看護、小児看護、老人看護、精神看護、地域看護、クリティカル看護</p>	<p>認定看護師とは：特定の看護分野において、熟練した看護技術と知識を用いて、水準の高い看護実践のできる者をいう。</p> <p>目的：実践、指導、相談という役割を果たすことにより、看護現場における看護ケアの広がりや質の向上を図る。</p> <p>資格要件：実務経験5年以上のうち3年以上の特定分野経験を持つ者が、6か月以上の専門教育の後に認定審査を受ける。5年ごとに資格を更新する。</p> <p>認定看護分野(17)：救急看護、重症集中ケア、創傷・オストミー・失禁(WOC)看護、不妊看護、ホスピスケア、がん性疼痛看護、感染管理、透析看護、がん化学療法看護、訪問看護、糖尿病看護、手術看護、新生児集中ケア、乳がん看護、摂食・嚥下障害看護、小児救急看護、認知症高齢者看護</p>

(2005年12月日本看護協会HP参考)

本院看護部のクリニカルラダーのねらいは、①自律した専門職業人としての能力開発を支援し、励ます、②個人がライフサイクルにあわせて自分の目標を設定できる、③看護実践能力の向上への動機づけとし、教育的サポート基準とする、④看護職者の能力や努力を評価することにより、職務満足を高める、の4点である。従って、あくまでも個人個人のキャリア開発を支援するものであり人事考課の対象ではない。

看護部は独自に、ラダーレベルⅠ～Ⅳの基準を設定し、看護実践能力、管理能力、人間関係形成能力、教育・研究能力の4つの育成能力を定めた。各レベルの到達目標を表3に示す。

クリニカルラダーの評価は、看護実践能力と態度の2側面から行う。レベル別評価は自己評価と他者評価（プリセプター・副師長・師長等）で行い、最終的に看護部長に報告される。各師長が評価後、画面に入力すると看護部長が一覧できるシステムになっている。評価の時期は、レベルⅠは年3回、Ⅱ～Ⅳは年2回、面接で行う。評価のねらいは、個人の目標達成のみならず、組織目標・使命の達成への関与を確認しながらすすめ、その成長を認め、さらに発展させるところにあり、評価者との話し合いは重要な機会である。

また、看護管理者用のマネジメントラダーは、全国国立大学病院看護部長会議で作成した能力評価基準を参考に構築する予定である。

2005年、日本看護協会は、「ジェネラリストの標準クリニカルラダー」を開発した。本看護部のラダーと照合し、共有できる部分は取り入れ、さらに改良を重ねていきたいと考える。

5. 継続教育プログラムの実施と評価

看護における継続教育とは、基礎教育の上に積み上げられる学習経験であり、体系的に計画された学習を個人が自律的に積み重ねる。この学習は研究活動など様々な形態をとる²⁾。看護部の継続教育について図3に示す。看護部で行う集合教育は現任教育プログラムとして看護部教育委員会が企画・立案し、師長会議の承認を得て実施・評価される。今年度の教育プログラムを表4に示す。現任教育プログラムの実施に当っては、院外講師による研修と看護師長や副看護師長、中堅看護師が講師や助言者を努めるものがある。前者は最新のより専門的な講義を受ける機会となり、後者は、研修参加者と講師・助言者双方の人材育成を図るねらいがある。

表3 各レベルの到達目標

レベル	到達目標
レベルⅠ	1. 日常生活援助のための基本的技術、態度を身につけ安全安楽に実践できる。 2. 指導を受けながら個性のある看護が展開できる。 3. チームメンバーの役割を果たすことができる。 4. 病院、看護部理念を理解し、社会人として責任ある行動をとることができる。
レベルⅡ	1. 看護過程をふまえた個別的ケアを実践できる。 2. 看護師（チームリーダー・担当看護師）の役割と責任を果たすことができる。 3. 研修での学びや経験を看護実践の場に活かすことができる。 4. 課題を研究的に取り組み、看護実践を振り返ることができる。
レベルⅢ	1. 個性、予測性、継続性のある看護実践の役割モデルとなることができる。 2. 部署内でのリーダーシップを発揮できる。 3. 同僚や看護学生に対して指導的に関与することができる。 4. 看護研究・研修を通して看護実践を深めることができる。
レベルⅣ	1. 専門領域をもち、専門性を発揮し、看護を創造し発展させることができる。 2. あらゆる場面でリーダーシップを発揮できる。 3. 部署の課題や目標達成のためのリーダーシップをとることができる。 4. 同僚や学生へ教育的視点を持ち、人材育成に積極的に参加できる。 5. 専門領域の看護研究に取り組み、研究の指導ができる。

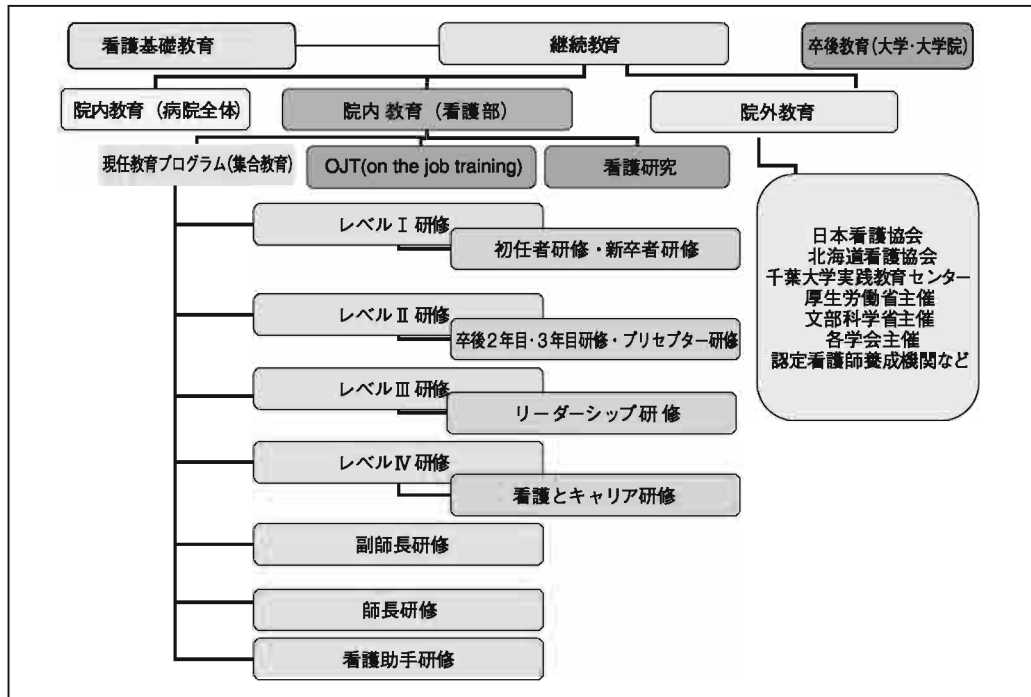


図3 継続教育の実際

表4 現任教育プログラム (一部抜粋)

	研修名	目的	目標	対象	テーマ	方法
レベルⅠ研修	初任者研修	病院組織の理解と社会人としての自覚を持つ	旭川医科大学病院看護職員としての役割を理解する	新任者	組織の一員として	講義演習
	新卒者研修	メンバーシップを発揮できる	看護チームにおけるメンバーの自覚を持つ	新卒者	できていますか 報告・連絡・相談	グループワーク
		看護過程と看護診断の基礎を理解する	看護診断・看護介入・看護成果の基礎的知識を深める	新卒者	NANDA・NOC・NICとは	講義
		看護の実践を通して看護観を深める	事例を通して看護を振り返り自己の役割を考える	新卒者	私の看護	グループワーク
レベルⅡ研修	卒後2年目研修	看護過程を展開する能力を高める	看護過程の展開と患者の個性を考えた看護実践ができる	2年目	より良い看護を提供するために	事例検討 グループワーク
	卒後3年目研修	看護を研究的視点で捉え看護実践を深める	研究が看護の質向上に役立つことを認識する	3年目	看護研究成し遂げて中堅ナースの仲間入り	基調講演研究
	プリセプター研修Ⅰ	新人看護師が職場適応できるように支援する力を養う	プリセプターの役割・内容を理解する	各NSプリセプター予定者	プリセプターシップとは	講義 グループワーク
	プリセプター研修Ⅱ	新人看護師の職場適応を支援できる	新人へ精神的支援ができる	各NSプリセプター	プリセプターになって3ヶ月	グループワーク

このような現任教育プログラムと、クリニカルリーダーの活用は、看護師一人ひとりが今、どのレベルにあり何を学ぶべきか判断しやすくなる。個々人が自己実現に向けて主体的にキャリア開発を図る上で活用できるように、同プログラムを評価し、内容を改善する必

要がある。

また、継続教育においては、集合教育と OJT (on the job training) の連携が重要である。看護部では、2003年度から新卒者技術研修を就職前に実施している⁵⁾。導尿、採血等7項目の看護技術を中堅看護師が

指導する。就職した4月に各プリセプターが新卒看護師と看護技術を再度確認する。どちらも院内スキルズ・ラボラトリーを活用している。各病棟では新卒看護師が、プリセプターのサポートを受けながら看護基準や手順を用いて、基本的看護技術を習得している⁶⁾。このように、集合教育とOJTの有機的な関連をもとに、段階的にキャリアアップを図っている。

6. キャリア開発に活かす個人情報管理

看護師のキャリアアップをイメージして、個人情報管理・キャリア開発システムを活用している。これは、看護職員が研修歴等を自ら入力し活用する、各師長がラダー評価を入力し看護部長が一覧できるシステムである(図4)。このシステムは、キャリア開発・検索・ファイル出力機能を持つ。自己のキャリアアップに関する情報を、自己の成長記録として管理・活用するメリットがある。また、看護部としても能力を発揮できる環境の提供など、キャリア開発支援の資料として活用できる。

7. 人事交流によるキャリア開発

看護職員の資質・能力の向上およびキャリア開発を図る目的で大学病院間の人事交流を行っている。これまで17大学と人事交流を行い、現在は、広島大学で救急救命救急センター立上げに参加している者、東北大

学で緩和ケアを学ぶ者など、4人の看護師が全国で研鑽を積んでいる。これは、卒後4年目から8年目を対象にした企画であり、交流期間は2年である。本院で乳がん看護に取り組み毎年学会発表をしていた看護師が、交流先の大学で志を同じくする者と学習会を発足後、全国規模に拡大し、日本乳がん看護学会発足に尽力した⁷⁾。このように、人事交流が、日本の看護の発展に貢献した例もある。未知の可能性を秘めた看護師のキャリア開発への支援が、未来の看護を創造し、国内や世界で活躍する人材育成の発展に寄与することを確信した事例であった。

8. 院外研修、学会参加状況

過去4年間の院外研修・学会参加・発表状況を図5に示す。平成16年は法人化と病院再開が重なり、研究活動や学会発表はやや下降したものの、教育病院として院外研修は、例年通り推進してきた。

これらの活動は、看護部教育委員会の活動や各師長の研修への熱意による環境調整もあるが、看護学科の教員の協力も大きいと思われる。

卒後3年目研修の看護研究では、看護学科教員の講義を受け、研究方法や文献検索、統計などの指導や助言を受けている⁸⁾。今後も、教育の場と実践の場のもつ機能を相互交流することは極めて重要である。



図4 キャリア開発・検索・ファイル出力画面

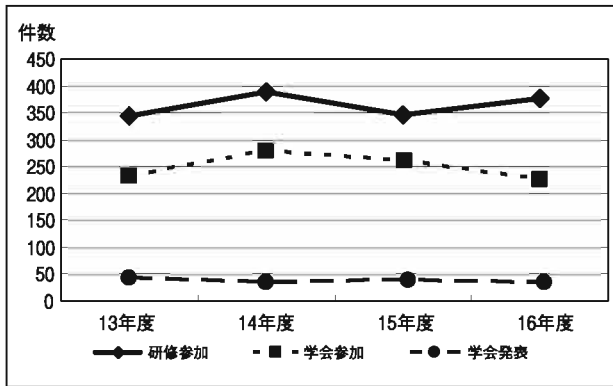


図5 研修参加・学会参加・発表状況

9. キャリア開発支援の課題

看護部における人材育成とキャリア開発支援について、クリニカルラダー、継続教育プログラム、個人情報管理、人事交流、研究活動等の実際を述べた。今回取り上げていないが、ローテーション（配置転換）、各種委員会活動、病院運営の参画なども人材育成やキャリア開発を考える上で重要と考える。

医療の提供の場が病院から地域に拡大する中で、看護職者に求められる役割は多様化し、求められる能力も高度化している。看護部が、看護管理者として、どのような人材を育成し、キャリア開発を支援するのか、今後の看護管理上の課題を述べる。

1) 看護職の自律と自立

専門職業人としてのキャリアは、自身の能力およびライフスタイルに応じてキャリアをデザインし、自己の責任でその目標達成に必要な能力の向上に取り組むことである。どのような看護職者を目指しているのか、どのようにキャリア開発するのか、個人が自律し、自ら研鑽する姿勢を示し、自分は何をしたいのか、を明確にすることが重要である⁹⁾。

2) キャリア開発を支援する環境整備

一人ひとりがキャリア開発を目指せるように環境を整え、個人の意思を尊重した支援ができるように病院内の体制を整備する必要がある。

先に、本看護部が専門看護師や認定看護師を育成していると述べたが、認定看護師が十分に役割や機能を果たせるような病院全体として支援体制づくりが必要である。また、専門看護師を育成する専門看護師教育課程をもつ大学院は道内1校であり、進学するために退職しなければならず、積極的に勧められない状況で

ある。がん看護や精神看護を目指す看護師に道が開けるような検討が必要である。

ところで、看護師として勤務する者の約80名（22%）が保健師の資格を持っている。人口の高齢化に伴い生活習慣病が増加する中で、地域の保健・福祉・医療機関と連携し、健康の保持増進、疾病予防の推進がますます重要となるであろう。保健師の資格を活かし役割を発揮できる機会や場を整備し、キャリア開発に繋げたいと考える。

また、女性のライフスタイルという視点から考えると年間約10~15名の看護師が育児休業を取得しており、復帰後も部分育児休業の勤務形態をとりながらキャリアアップを図っている。また、数十名の看護師は就学前の育児をしながら働いている。現在、院内保育所の設置も検討されており、重要な環境支援の一助となることが期待される。

3) キャリア開発プログラムの構築

キャリア開発プログラムは、単に院内の継続教育プログラムだけをさすものではない。臨床看護師として患者に安全で質の高い看護を提供するために実践能力の向上はもちろんであるが、将来、教育者や研究者を目指す、あるいは他保健・福祉施設で勤務するなど、さまざまなフィールドで看護職者としてリーダーシップを発揮できる人材の育成につなげたいと考える。また、現在、年間約350名の看護学生の実習や他医療機関の看護職の研修を受け入れている。組織の中で専門職業人として看護師がどのような役割と責務を果たしているか実践を通して示し、役割モデルとなれるように努めなければならない。

ICN（国際看護師協会）では、世界中で看護師を含めた専門職が自由かつ迅速に移動する時代を視野に入れ、「ジェネラリスト・ナースの国際能力基準フレームワーク」を作成した。近い将来、外国人看護師の受け入れを視野に入れた継続教育プログラムの作成も必要であろう。

1996年、初めて本院から米国留学した小林¹⁰⁾は、「私の中にある経験の蓄積を貴重な学習資源とし、私の看護経験に新しい意味を持たせるという目的は躊躇なく私を突き進ませるエネルギーとなった。これは今思うに、専門看護者としてのひとつの発達段階過程であろうかといえよう。」と述べている。彼女の留学の後に、米国や豪州でキャリア開発する者が続いている。

このように、施設間の人事交流、海外留学や派遣などを推進し、国際的に活躍できる看護職を育成するキャリア開発プログラムを構築したいと考える。

10. おわりに

病院開設時より、多くの看護管理者は、人材育成に心血を注ぎ、どんなに忙しい状況下でも学会や院外研修にスタッフを送り出してきた。初めて6ヶ月間の長期研修に千葉大学へ看護師を派遣したとき、草刈淳子教授（当時）から「いつ旭川医大病院の看護師が研修に来るか、首を長くして待っていたわよ。」という言葉が返ってきた。開院からすでに16年経っていた。今日までの30年間は決して平坦な道のりではなかったが、多くの教訓と人財を生むに必要な年月であった。

時の流れを敏感に受け止め、患者に最高の看護を提供するという基軸のもと、柔軟に、そして真摯に、ゆっくりではあるが着実に、一人ひとりが成長できるように、また、組織も成長しつづける努力が重要と考える。

引用・参考文献

- 1) 日本看護協会：看護者の基本的責務—基本法と倫理—, 第1版, 日本看護協会出版会, p.9, 2003.
- 2) 日本看護協会：継続教育の基準, 看護, 52(11), pp.72-77, 2000.
- 3) 平井さよ子：看護職のキャリア開発, 第1版, 日本看護協会出版会, p.45, 2002.
- 4) 日本看護協会：看護者に求められる能力とは, 看護白書—平成17年版, 日本看護協会出版会, p.200, 2005.
- 5) 高橋陽子：新卒採用者の就職前技術研修の評価と課題, 北海道看護協会上川南支部研究発表会抄録, 2004.
- 6) 小山内美智子：看護実践能力の育成を目指した新人教育と病棟内活動, ナースエデュケーション, vol.4, No.3, 日総研, pp.79-91, 2003.
- 7) 大野朋加：profile 日本の乳がん看護黎明期の一翼を担う, 月刊ナーシング, vol.25, No.3, 2005.
- 8) 上田順子：教育と実践の協働について, 第14回日本看護研究学会北海道地方会学術集会シンポジウム抄録, 2003.
- 9) 手島恵編集, 井部俊子・中西陸子監修：看護における人的資源活用論—看護管理テキスト4, 第1版, 日本看護協会出版会, pp.2-71, 2004.
- 10) 小林 瞳：看護のあゆみ, 旭川医科大学病院看護部, pp.162-163, 2001.

依頼稿

老年看護学の歩み

服 部 ユカリ*

1. 老年看護学とは

日本の人口に占める、高齢者の割合が19.5% (2004年10月1日現在)¹⁾になり、マスメディアで高齢者の介護や医療費、認知症などについてしばしば報道されるようになった今日の状況から見ると意外に思われるであろうが、老年看護学が看護教育において独立した領域となり教育が行われるようになったのは、わずか16年前からにすぎない。社会情勢の変化と老年看護学の歴史、現状と課題について述べたい。

1) 定義

まず、老年看護学の定義であるが、1950年にニュートンが初めて定義して以来、いくつかの定義が出されているが、中島の「老年看護とは、高齢者ゆえのリスク (老化と複合する病態像、不完全な回復、また、それらと闘い、自立した生活を営むには不足する潜在能力と時間) を持った人々を対象にし、個々人にふさわしい援助をすることである。」²⁾ というのが最も適切であろう。また、具体的な内容については、マテソンの定義³⁾ を基に日本の状況にあわせて考えると次のようになる。①高齢者の健康促進行動を増やす。②加齢に伴う健康上の喪失や障害を最小限に抑え、代償機能を高める。③加齢がもたらす死の過程などの、心をさいなむような出来事に際して、安寧をもたらす、エンパワメントする。④診断、治療、処置、機能回復訓練などを受けやすいようにする。⑤必要な資源を探索、調整し、他の専門職と連携・協働し効果的に提供する。

2) 老年看護学の要素

老年看護学を構成する要素としては、看護学、老年医学、老年学がある。

(1) 看護学

看護学の各領域の知識・技術・態度、すなわち看護実践能力は、欠かせないものである。

(2) 老年医学

老年医学は、高齢者に特有な疾患の病態生理、治療、疫学、およびそれらの疾患と治療が高齢者に与える影響、高齢者に特有な薬理作用等を明らかにするものであり、それらの知識なくして老年看護学は成立しない。

(3) 老年学

老年学は、加齢過程の身体・心理・社会的特性などを科学的に明らかにする学問であり、この知識も老年看護学に必要なものである。

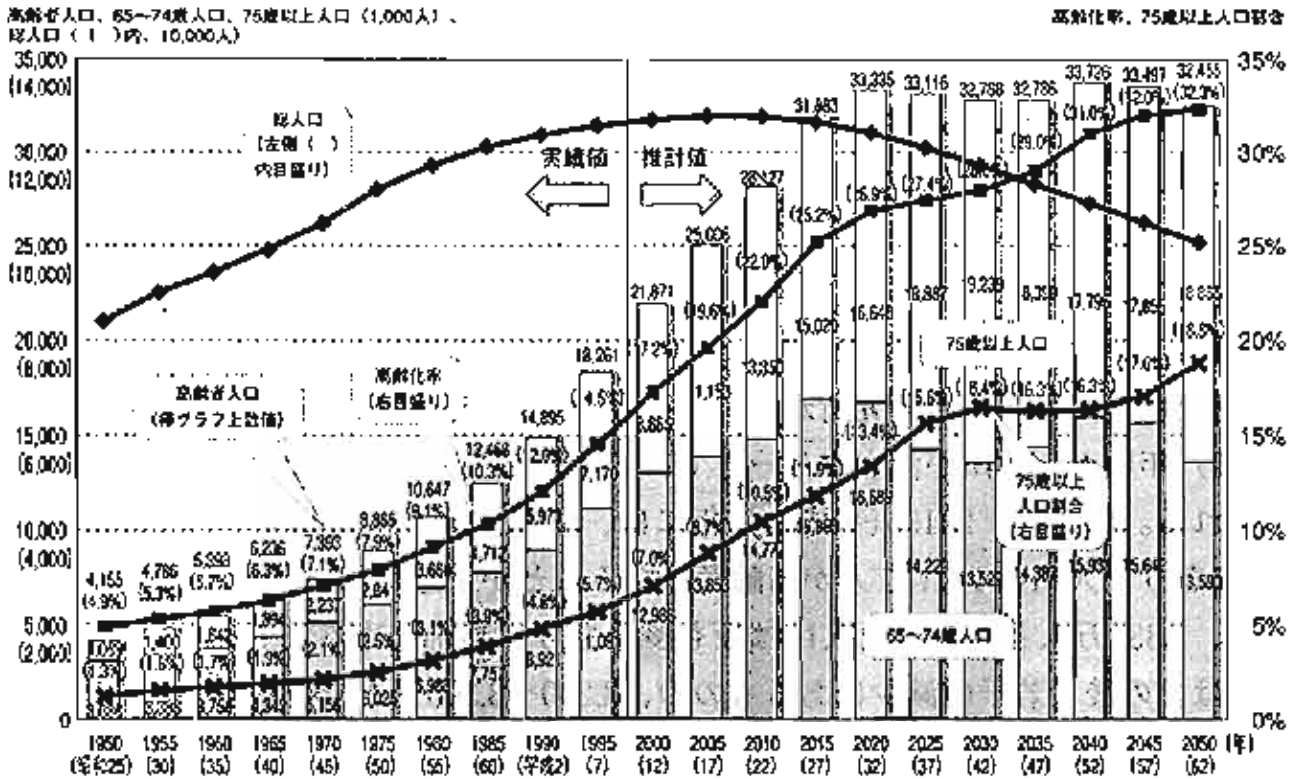
2. 社会情勢

老年看護学が、看護教育の中に位置づけられたのは、当然のことながら社会情勢の変化や時代の要請があったからである。

戦後、日本は、公衆衛生の向上や医療のめざましい進歩により、死亡率が低下し平均寿命が伸び、人口の高齢化が世界に類をみない速さで進行した (図1)⁴⁾。それは、何らかの疾患に罹患することが多い高齢者の医療費の増大につながった。また、高度経済成長時代の到来によって、人口の都市集中、地方の過疎化が進行した。それに伴い、伝統的価値観は薄れ、世帯構造も変化し、家族は高齢者、特に何らかの手助けが必要な高齢者の世話をする機能を急速に失ってきており、それを引き受ける家族介護者の負担を重くし、退院先を自宅にすることを困難にした。そして要介護高齢者の退院先が決まらないなどの理由で社会的入院が増え、効率的な医療機関の運営に陰を落とすのみならず、高齢者にも不安や無用感をもたらすこととなった。

また、平均寿命の延びに伴い、高齢者に特有の認知

*旭川医科大学 看護学講座



資料：'95年までは総務庁統計局「国勢調査」、2000年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成9年1月推計)」。

(注) 1955年の沖縄は70歳以上人口23,328人を前後の年次の70歳以上人口に占める75歳以上人口の割合を基に70~74歳人口と75歳以上人口に扱分した。

註) なおこの図は1995年までの資料を基に作成されているため、現在の実測値とは若干異なる部分がある。

図1 高齢化の推移と将来推計(1950~2050年)

症などの罹患者が増加してきた。このような現状と将来に対応するため、1987年に社会福祉士及び介護福祉士法が制定され、それまで無資格者がほとんどであった特別養護老人ホームなどの高齢者施設や、高齢者専門の医療機関に働く介護職員に系統だてた教育と資格を与える制度ができた。

このような状況に対応する政策として、1989年には、高齢者のケアをする人的資源の確保、また、高齢者ケア施設の充実をめざし、高齢者保健福祉推進十カ年戦略(ゴールドプラン)が、1994年には、新保健福祉推進十カ年戦略(新ゴールドプラン)⁵⁾(表1)が出され、それらを基盤として2000年の介護保険法が制定された。その制度のもとで、介護支援専門員や、訪問看護師、行政の保健師として働く看護職には老年看護学の実践能力が不可欠である。また、地域で高齢者を支援するためには、看護職のみでは限界があり、医師、作業療法士、理学療法士、社会福祉士、介護福祉士な

ど他の専門職との、連携・協働が不可欠である。そのための、チームワーク、他の専門職の専門性の学習なども重要である。

このような現状を鑑みれば、高齢者に質の高い看護を提供するためには、看護教育において、老年看護学を独立した領域にし、重点的な教育を行う必要性は明らかであった。

3. 老年看護学の歴史

上述のような社会情勢の変化の中で、老年看護学が看護学教育の中に位置づけられたのは、平成元年の「保健婦助産婦看護婦養成所指定規則の一部を改正する省令」によってである。この改正では、看護教育に「ゆとりある教育、高齢化社会に向けて継続看護、在宅看護を可能にする教育」等の方向性が示された。このとき、成人看護学のごく一部、あるいは地域看護学のごく一部としてのみ教育されていた老人看護学が、初め

表1 「高齢者保健福祉推進十か年戦略」の見直し — 新ゴールドプランの概要 —

(平成6年('94)12月18日大蔵・厚生・自治3大臣合意)

<p>1. 整備目標の引上げ等(平成11年度末までの当面の整備目標)</p> <p>(1) 在宅サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホームヘルパー 10万人 → 17万人 (ホームヘルパーステーション — → 1万か所) ・ショートステイ 5万人分 → 6万人分 ・デイサービス 1万か所 → 1.7万か所 (アイケアを含む) ・在宅介護支援センター 1万か所 → 1万か所 ・老人訪問看護ステーション — → 5,000か所 <p>(2) 施設サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特別養護老人ホーム 24万人分 → 29万人分 ・老人保健施設 28万人分 → 28万人分 ・高齢者生活福祉センター 400か所 → 400か所 ・ケアハウス 10万人分 → 10万人分 <p>(3) マンパワーの養成確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・寮母・介護職員 — → 20万人 ・看護職員等 — → 10万人 ・OT・PT — → 1.5万人 <p>2. 今後取り組むべき高齢者介護サービス基盤の整備に関する施策の基本的枠組みの策定</p> <p>(基本理念)</p> <p>利用者本位・自立支援、普遍主義、総合的サービスの提供、地域主義</p> <p>(サービス基盤の整備)</p> <p>(1) 在宅サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かかりつけ医の充実強化 ・ケアプランの策定 ・配食サービス、緊急通報システムの普及 <p>(2) 施設サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特別養護老人ホームの基準面積の拡大(個室化の推進) 	<ul style="list-style-type: none"> ・充実した介護力を整えた老人病棟の整備推進 ・福祉用具の積極的導入による施設機能の近代化 <p>(3) 寝たきり老人対策<新寝たきり老人ゼロ作戦の展開></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域リハビリテーション事業の実施、市町村保健センターの整備 <p>(4) 痴呆性老人対策の総合的実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・痴呆性老人の治療・ケアの充実(グループホームの実施等) <p>(文庫施設)</p> <p>(1) マンパワーの養成確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・養成施設の整備、研修体制の整備 <p>(2) 福祉用具の開発・普及の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・福祉用具の研究開発・普及の促進 <p>(3) 民間サービスの活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間サービスの積極的活用によるサービス供給の多様化・弾力化 <p>(4) 住宅対策・まちづくりの推進(建設省と協力して推進)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シルバーハウジング等の高齢者対応型住宅の整備 ・高齢者・障害者に配慮されたまちづくりの推進 <p>(施策の実施)</p> <p>これらの目標を具体化するために、国、都道府県、市町村等がそれぞれの役割を踏まえ、適切に事業を実施するとともに、地方公共団体が地域の特性に応じて自主的に行う高齢者介護施策を支援。</p> <p>3. 5年間の総事業費</p> <p>9兆円を上回る規模</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>今後取り組むべき高齢者介護サービスの基盤の整備及び当面の整備目標の更なる充実については、消費税率の見直しに関連して行われる検討の中で、財源の確保を含め、改めて検討。</p> </div>
--	--

て独立した領域としてカリキュラムの中に位置づけられた(1996年には、名称が老年看護学に変更された)。現在の看護学領域は基礎看護学を基盤におき、図2のような構成になっている。

また、看護教育の機関は、ごく一部を除いて、ほとんど看護学校であったが、徐々に短期大学が加わり、さらに1990年頃から、看護の4年制大学が次々に増え、2005年4月現在で127大学になっている。それと共に大学院修士課程も増加し、大学院でさらに老年看護学を学ぶ者もでてきた。これらの状況を受けて、1994年日本看護協会が「専門看護師」制度を設けた⁶⁾。「専門看護師とは、日本看護協会専門看護師認定審査に合格し、ある特定の専門看護分野において卓越した看護実践能力を有すると認められた者である。」この認定審査の受験資格は「看護系大学院修士課程修了者で特定の看護専門分野の所定の単位を取得した者であり、その専門分野の定められた内容の実務経験がある者」である。

老年看護専門看護師教育課程は2004年時点で、全国で11大学の大学院が認定されている。2004年には、新

たに老年看護の中でも特に専門的ケアが求められる認知症専門看護師の課程ができ、老年看護学の専門性向上のためのシステムができつつある。

4. 老年看護学教育

基礎的教育内容としては、「看護師国家試験出題基準」(2003年)によると次の3つがあげられている。

①ライフサイクルの中で老年期をとらえ、高齢者の特徴とその健康生活を理解する能力、②高齢者の生命維持だけではなく、QOLの視点から予防活動における看護の考え方や看護の必要性を判断して看護を展開する基礎的能力、③介護保険をはじめ保健医療福祉制度の改革により老年看護に与える影響や看護師の果たす役割の理解。

具体的な内容は、各教育機関の理念に基づき作成されている。ちなみに本学の老年看護学の具体的内容は平成17年度看護学科履修要項の79~80頁に記載してある。本学の場合、疾病については第2学年の疾病論で学習するカリキュラムになっているが、老年医学についてさらに充実させる必要がある。老年看護学実習は、

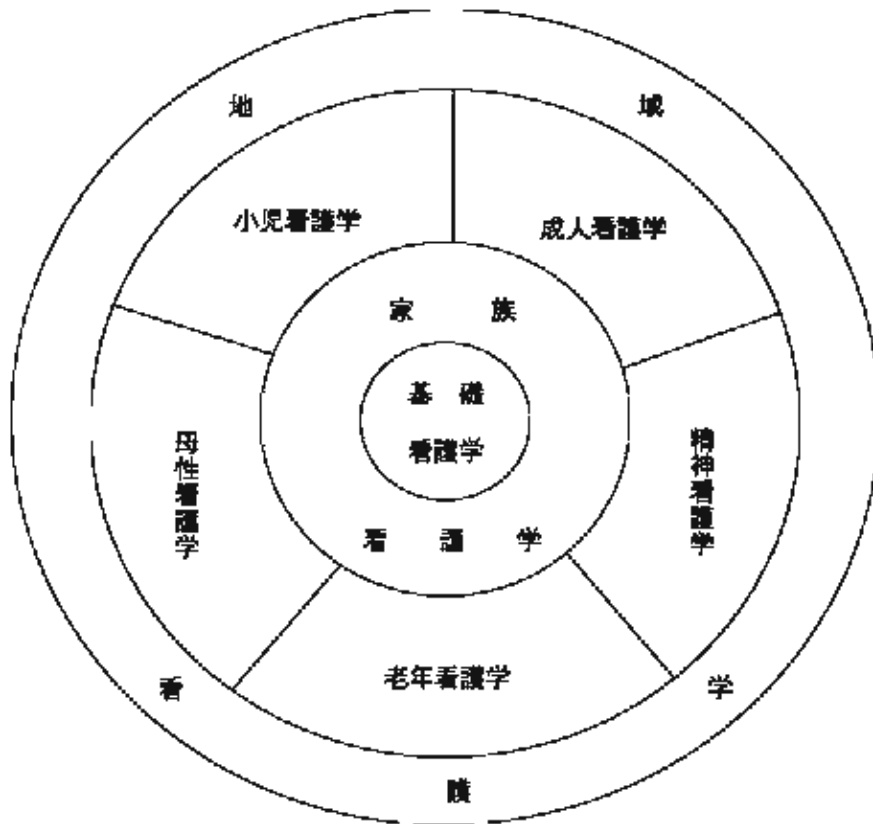


図2 看護学領域の構成

成人看護学など専門分野の講義が終わらない3学年で実施しているが、最も応用力が求められる老年看護学領域の実習は、4学年で実施することが望ましいと考えており、2008年のカリキュラム改正時の課題である。

5. 老年看護学研究

老年看護学領域の研究の実際と今後の研究の動向について述べたい。過去20年間について、医学中央雑誌で「老年看護学」をキーワードとして検索したところ、数は20年間で飛躍的に伸びている(図3)。内容は、当初は事例検討や実態調査が多くを占めていたが、最近では、具体的事象を丁寧に言語化し、そこから帰納的に分析し一般化を目指す質的研究や看護そのものに焦点を当てた研究が主流で、介入研究も増えてきている。最近のテーマは、認知症、失禁・排泄ケア、口腔・栄養ケア、家族支援、転倒予防などが多い。今後とも、質の高い研究を多く生み出すことが課題である。(なお、「若年看護学」のキーワードに該当しない老年看護学の研究も膨大に増加している。)

6. 今後の課題

1) 現任教育

現在は、高齢者に対する看護が病院や在宅でも多くなっており、実際に良い看護が提供されていることも多いが、1991年までに看護教育機関に入学した看護職は系統的に老年看護学を学習していない者も多く、認知症のケアや各種制度などについて、現任者教育が必要である。

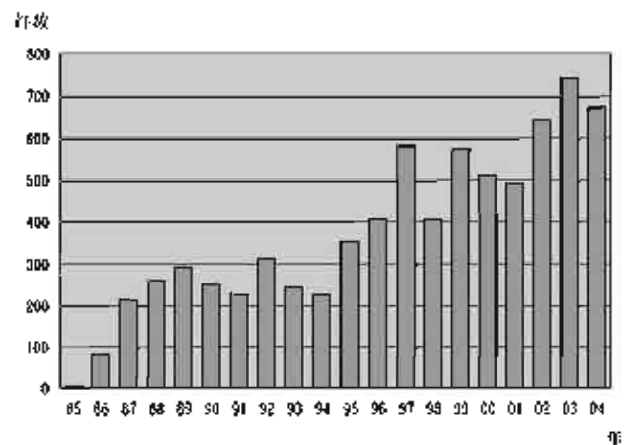


図3 老年看護学論文件数 (1985～2004年)

2) インタープロフェッショナル教育の必要性

インタープロフェッショナル教育 (Inter Professional Education: 以下 IPE とする) とは、複数の領域の専門職者がそれぞれの技術と知識をもとに共通の目標を目指す協働 (Inter Professional Work: IPW) を効果的に推進するための教育⁸⁾ であり、上述のように老年看護を展開するためには、看護職だけではなく他の保健医療福祉専門職との連携と協働が不可欠であるが、現在はそれぞれ別の教育機関で養成されている。しかし、連携と協働を効果的かつ円滑に行うためには、IPE が有効である。日本で IPE を実施しているのは、埼玉県立大学保健医療福祉学部、広島県立大学保健福祉学部、群馬大学医学部保健学科などきわめて少数である。しかし、IPE を普及するため、埼玉県立大学が5年にわたって国際セミナーを計画しており、平成17年11月25・26日に第1回目が開催された。地域の状況などにより、具体的方法はさらに検討する必要があるが、IPE は老年看護学のみならず他の看護学領域においても効果的な教育であり、この思想や方法を将来の看護教育に取り入れることが高齢者のトータルケアの質の向上に大きく寄与するものと考ええる。

3) 老年看護学の理念

疾病による後遺症が同じであっても、成人の場合、退院先は自宅が当然とされる。しかし、高齢者の場合、必ずしも自宅が退院先の候補にならないことがしばしばある。家族介護力が低く、後遺症が重篤な場合には自宅で生活することが困難になるので、できるだけ日常生活能力を向上させる事を目標にした看護が大切である。それには、看護が一人の人間の生命のみならず、

人生を左右することもあることの自覚が肝要である。

例えば排泄の自立が自宅に退院する条件であった場合は、それを目標に看護が熱心に展開されるが、施設が退院先の場合、日常生活の自立に対する看護に熱意が入らないということが残念ながら稀ではない。退院先がどこであっても、日常生活動作の自立度が高いほど、QOL も高くなる。一人一人の看護が、一人の人間のその後の人生のあり方に関わることを畏れをもって看護にあたるべきと考える。

(この原稿は、平成17年1月21日に行われたフォーラムで「私と老年看護学」というテーマで発表した内容の一部を加筆・修正したものである。)

文 献

- 1) 厚生省の指標臨時増刊 国民衛生の動向, 52(9), 33, 2005.
- 2) 中島紀恵子, 老年看護学, 80, 2005, 医学書院.
- 3) 看護診断に基づく老年看護学 1 老人看護学の基礎
メアリー A. マテソン, 小野寺杜 紀・原礼子訳, 医学書院, 1992.
- 4) 平成12年度版厚生白書, 厚生省監修, ぎょうせい, 17, 2000.
- 5) 厚生省の指標臨時増刊 国民衛生の動向, 厚生統計協会, 42(9), 131, 1995.
- 6) 老年看護学のポイント, 野口美和子他編集, 240~245, 中央法規出版, 2005.
- 7) 平成17年度看護学科履修要項, 旭川医大, 79~80, 2005.
- 8) 大塚真理子, 島崎美登里, 大嶋伸雄, インタープロフェッショナル教育の現状と展望, *Quality Nursing*, 6~7, 10(14), 2004.

依頼稿 (報告)

JICA 集団「母子保健人材育成」コース研修 — 職員との交流が深まった Welcome Party —

杉山 さちよ*	山内 まゆみ*	一條 明美*	苫米地 真弓*
留畑 寿美江*	中島 宣昭*	菅野 予史季*	河村 奈美子*
	神成 陽子*	竹 明美**	

1. Welcome Party 企画の発端

看護学科では、平成15年度から JICA「母子保健人材育成」コース研修により諸外国の研修員を受け入れています。初年度はジャマイカ・カメルーン・パプアニューギニア・エリトリア・モザンビーク・カンボジアから計9名の研修員を受け入れました。当学科内では初めての海外研修者を受け入れるということもあり、何かと緊張感がみなぎっていたかもしれません。学内には留学生もおり外国人が珍しいわけではありませんが、研修員のほとんどは初めて来日するため、この旭川での印象が即日本の印象につながるのだと思うと、強い緊張感を抱いたことを思い出します。研修の拠点が看護学科棟であることから職員との交流の必要性も強く感じました。研修員たちは旭川での約1ヶ月余の研修を無事終了し、それぞれの思いを胸に帰国の途につきましたが、その後の反省会では国家間あるいは民族間の問題が毎日報道されている現在、研修+αつまり日本を、日本人をどのように感じていたかが気になるという意見がだされました。そこで、平成16年度は、開講式の当日に Welcome Party を開催し、職員との交流を深めると同時に研修+αの一つとして日本文化を少しでも理解してもらおうという主旨で企画をすることにしました。

企画および準備、運営は助手が中心に行うことになりました。

2. 16年度 Welcome Party 準備・当日、研修員の感想

研修員はタンザニア・モンゴル・ラオス・エジプト・グルジア・ニジェールから計9名(男性1名含む)を受け入れました。

企画準備について、学科内から意見を求め少し早かったのですがお祭り好きの助手が中心となり七夕をメインとした日本の年間行事を紹介する企画をしました。準備を進めるうちに中学・高校時代の学校祭を懐かしみ、タイムスリップしたかのように皆嬉々として準備に取りかかりました。また、他の学科関係者も企画案を出したり、文化紹介に利用できるものを持参するなど、お祭り気分を味わっていたかもしれません。場所は地域看護学実習室を選択しました。地域看護学実習室には、家庭での援助方法などを学べるよう台所や畳敷きの和室がしつらえてあります。従って滞在中はホテル住まいになる研修員にとって日本の住居の一部を理解して頂くには格好の場所なのです。場所のしつらえはご覧のとおりノ(写真参照①、②、③、④)。パーティ前夜からワイワイ言いながら大勢で準備しました。女性の多い看護学科のセンスが光っていませんか? 動画でお見せすることができないのは残念ですが、実は鯉のぼりを扇風機の風で泳がせるほどのこだわりなのです。また、和室では茶道部学生有志によるお茶会を設けました。昨年の研修員にもお茶を差し上げる機会があったのですが、あまりの苦さに驚かれたのでしょうか、「砂糖はないのですか」との声があがり

*旭川医科大学 看護学講座

**元旭川医科大学看護学講座 現京都橘大学



(写真① Party会場：鯉のぼり)



(写真② 小物展示)



(写真③ Party会場：七夕祭り)



(写真④ Party会場：雛人形)



(写真⑤ お茶をたてている場面)



(写真⑥ 研修員はじめてのお茶席)

ました。この点については今回心配しましたが、苦いなりに楽しんでいただけたようでした(写真⑤、⑥)。また、日本文化のひとつとして遊び文化である剣玉を紹介したのですが、これを大変気に入った研修員がおり、後に「この遊びは集中力・バランス感覚・運動神経・物理学的側面を有した奥深い遊び道具だと思った」との感想を頂き、もしかすると何年か後にタンザニアあたりで剣玉に興じる子供たちに出会うことになるかもしれません。最後は七夕企画として研修に臨む決意や日頃の願いを短冊にしたためて頂き、関係者全員で無事研修が終了することを祈願して三三七拍子で締めくくり Welcome Party を終了しました。

研修員の感想からは、「日本人の宗教観やそれぞれの季節に対する思いが上手く表れた展示で、大変気に入った」(エジプト)、「日本人が、それぞれの伝統文化を大切にしているのが良く理解できた。また、毎月の行事や風物詩があるのは素敵である」(タンザニア)、「一番気に入ったのは、お茶でのおもてなし。お手前をしてくださった学生さんの手の動きがひとつひとつ優雅で美しく、魅了された。自分も習ってみたい」(モンゴル)、「古くからの伝統や観念を、若い世代が習い守っている様子が印象深く、素晴らしいと思った」(グルジア) などでした。以上、研修員からの感想を抜粋して記載しましたが、準備をしながら日本文化って奥が深いと改めて感じるスタッフでした。

3. 17年度 Welcome Party 準備・当日、研修員の感想

研修員は、アフガニスタン、バングラディシュ、ベリーズ、ボリビア、グアテマラ、モロッコ、ネパール、パプアニューギニアからの11名(全員女性)でした。

企画にあたっては、前年度の良いところを引き継ぎ、くつろげる空間と職員と研修員との交流を十分に深めようという意図を大切にしました。Party 参加者への呼びかけは「Welcome Party の開催について」の案内文を当学科職員はもとより学長、副学長、病院長、看護部、総務課研修企画係などに配布しました。学生には Party の参加とともに協力を求め、茶道部、空手部が Party を盛り上げる役割を担ってもらいました。遠く海外からの研修員を心から歓迎してくれる人たちが多ければ多い程、研修員は喜ぶだろうとの考えからだけでなく、私たち職員もくつろげ、楽しんで交流の

輪を広げる機会になることを願い積極的に Party への参加を呼びかけました。

Party 会場は、地域看護学実習室とし和室には、前年度同様に助手の一人が実家から運んでくれた由緒ある雛人形を幼少期の思い出に浸りながら飾り付け、研修員の目を楽しませることができました。段飾りの雛人形は研修員が研修の合間にいつでも鑑賞したり、リラックスできるように配慮し研修期間もそのままにしておきました。料理や飲み物は、研修員のお国柄を考慮し豚肉、牛肉、鳥肉などの肉類を控え魚介類や野菜、果物を多めにし彩りが鮮やかな食品を中心にしたメニューにしました。和食の代表的な天ぷらも魚介を中心にするなど工夫しました。また、日本の季節感を味わっていただけるようデザートには、スイカや苺などを添えました。食べること、飲むことは Party の最も楽しみの1つであることから、参加者全員が満足できる味つけ、満足できる量にも心を配りました。また、味覚だけではなく、テーブルクロスの色は赤や緑、黄色を取り入れた明るめで落ち着いたものを選び、持ち寄った一輪ざしの花瓶や小皿にガーベラ、カーネーション、ひまわり、かすみ草などの可愛い花を飾り、視覚的にも和やかな雰囲気にして美味しく料理を味わっていただけるよう気配りをしました(写真⑦)。

Party 当日は、研修初日で夕方5時半より約90分の予定で催され助手は看護学科4学年の実習指導を終えた後、あわただしく会場に集合しそれぞれの役割につきました。

参加者は前年度同様50名を超え大盛況でした。当学科職員は昨年と同様、浴衣をきて夏の季節感をかもしました。また、親睦をより深めるため、受付の際、研修員、参加者全員にネームカードをつけていただきました。ネームカードは桜や富士山をデザインしたものを使用しました。

開始に当たり研修員全員の母国が一目でわかるように大きな世界地図をホワイトボードに貼り、手づくりのそれぞれの国旗を小さめにマグネットで示せるように準備し、研修員の自己紹介と同時に各国の位置を地図に貼りつけていただきました。この場面を通して、研修員ならびに参加者は「小さな国の日本に来た」「本当に遠くからきている」「国を代表して来ている方々だ」などと実感したようです(写真⑧)。

つぎに、学生茶道部、空手部有志の協力のもとで‘お



(写真⑦ テーブルセッティング)



(写真⑧ 研修員自己紹介)



(写真⑨ 学生空手部有志“型”披露)



(写真⑩ 研修員と子供達のふれあい)

茶席'空手の型'を披露し日本文化を堪能して頂きました(写真⑨)。学生3人(全員女性)のスピーディでメリハリのある空手は格好よく、研修員は目を丸くして見ており、職員も学生の意外な一面に触れることができ感動しました。また、冬に食すものとしてお汁粉と甘酒を振る舞いました。研修員は甘すぎる味が苦手であることを予め知っていたので、甘さ控えめで調理しましたが、ベリーズの研修員は「私、日本のお汁粉を以前に食べたことがあります、とても大好きです」といいながら、お代わりをしていました。当学科職員の子供も6人参加していたため、会場にはチャイルドスペースを準備しましたが、研修員次々に自らチャイルドスペースにやってきて子供達を抱っこし「本当に子供はどこの国の子供も可愛くて美しい」(ベリーズ、アフガニスタン)と頬ずりしながら話しをしていました(写真⑩)。

Partyの最後には、看護学科職員から研修員一人一人に旭川の暑さを凌ぎ、小物やお弁当などを手軽に持ち歩いていただきたいという思いから扇子と小さな巾着袋をプレゼントしました。

研修員の感想には、代表者から「このように歓迎を受けてとても幸せです。このPartyのお陰で緊張感が一気にほぐれました。本当にありがとうございます。お茶は初めての体験でしたが楽しかったです。これからの研修頑張り、有意義なものにしていきたいです」(ベリーズ)とありました。「パーティは楽しかった。」(アフガニスタン)、「和やかで、子供達もいてほっとした」(バングラディッシュ)という感想が聞かれました。扇子や巾着袋は研修期間中持ち歩いてくれており、「とても助かっている」(モロッコ、ネパール、パプアニューギニア)との声が聞かれていました。また、エレベーターの中で茶道部、空手部の学生に気軽に話しかけている様子を見かけました。看護学科という組織に対する緊張感がほぐれ気軽に話しかけられる人たちという印象を与えたようでした。

4. Welcome Party を終えて

Welcome Partyの準備をしている最中はあわただしく夢中でしたが、振り返ってみますと私たちは「遠く海外からの研修員の皆さんを心を込めて歓迎したい」「研修員はじめ皆さんが楽しく、ほっと一息つきつろげる空間をつくりたい」「お互いに交流を深められる機会にしたい」「旭川の土地に親しみを感じられるように」「日本の文化や季節感に少しでも触れられるように」「これからの研修が無事、有意義であるように」という思いをこめて企画し運営してきました。職員と研修員は様々なコミュニケーション手段を通して交流が深められ、その後の6週間に及ぶ研修期間にお互いに気軽に会話ができていたように思われました。会場の飾り付けなど準備、運営を通し日本文化の奥の深さを改めて感じる機会になったと同時に、看護活動はチームワークが重要ですが、看護学科助手仲間のチームワークの良さを実感していただけたことと思います。

最後に、会費制のこの会に学長はじめ副学長、事務局長、企画総務課長補佐、研修協力係様からご芳志を賜りましたことに厚くお礼申し上げます。また、ご協力いただきました関係者の皆様、学生有志の皆様へ深く感謝いたします。

依頼稿 (テレビ画面による遠隔講演)

地域包括ケアシステムの確立に向けて — 医療機関における看護師の視点から —

北村 久美子* 藤井 智子* 杉山 さちよ*

【要 旨】

初めて遠隔講演を体験する機会を得た。遠隔講演に向けて準備した内容、実施について述べる。また、結果については調査を行い遠隔講演は効果的であると同時に、課題について考える契機になったことを述べる。

キーワード 遠隔講演、地域包括ケアシステム、看護師の役割

1. はじめに

近年、急速に進展する情報化社会に呼応し、厚生労働省は2001(平成13)年に「保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザイン¹⁾」を提言した。このグランドデザインでは医療機関を中心としたシステム改革にとどまらず、保健・医療・福祉の総合的なネットワークへと発展させていく方向も示している。

また、インターネット環境整備が急速に進み、保健・医療・福祉制度改革と遠隔看護の実用化に向けた取り組みも急がれている²⁾。遠隔看護として、双方向映像通信システムを用いて離れた場所にいる医師、保健師、看護師やホームヘルパーが健康相談や安否確認、服薬管理などを行い、在宅での健康管理を村全体で取り組んでいる実践事例もあり、今後の普及と発展が大いに期待されている。

本稿では、本学付属病院遠隔医療センターを利用してテレビ画面による遠隔講演を北海道・道東地域の看護師に行う機会を得たので、その準備と実施、課題について報告する。

2. 遠隔講演に至った経緯と計画

1) 経緯

2004(平成16)年6月3日に、道東地域にあるB町立国民健康保険病院(以下、B町立病院)院長から、

私宛に次のような手紙が届いた。

「日頃より、地域医療確保のためご尽力いただき心よりお礼申し上げます。

さて、当病院では眼科の遠隔診療のため旭川医科大学と光ファイバーによる遠隔診療を実施しておりますが、このシステムを通して旭川医科大学の派遣講座の講師先生に依頼し院内において町民の皆様を対象とした遠隔講演会も開催しております。

また、このシステムを活用し職員の資質向上のための研修会も開催したいと考えておりますが、今回、看護部門の職員研修として患者への接遇とともに患者への心のケアをどのように対処すべきか、保健福祉総合センターができることによる地域包括ケアシステムの確立に向け、保健・医療・福祉のネットワークづくりのため病院の看護師として果たす役割なども含め遠隔講演会を開催いたしたいと考えておりますが先生のご講演が可能かどうかご検討をお願いいたします」。

テレビ画面による講演依頼は、初めてのことであり責任の重さと強い緊張感を覚えたものであった。2004(平成16)年6月7日付けで病院長宛につきのように手紙で回答した。

「この度、遠隔講演会のご依頼を頂き誠に恐れ多いことと思ひ、ご返答が遅くなり申し訳ございません。ご期待に添えますよう努力をしたいと思ひますので、何卒よろしくお願ひ申し上げます。尚、B町における

*旭川医科大学 看護学科 地域保健看護学

保健・医療・福祉体制等に関する資料がございましたらお手数ですが、ご紹介下さるようよろしくお願いいたします」。

講演に求められる主な内容は、「地域包括ケアシステムの確立」「保健・医療・福祉ネットワークづくりに看護師の果たす役割」「患者への接遇・患者の心のケア」であった。そこで、「何を伝えるか(内容研究)」、「何で伝えるか(教材研究)」、「いかに伝えるか(過程研究)」について事前研究をし講演の計画案づくりに取り組んだ。

以下、その具体的な内容に触れることとする。

2) 準備(計画案作成)

(1) 地域包括ケアシステム

ア. 施策の動向

ここで、地域包括ケアシステム確立に至る公的施策などの動向を概観してみることにする。

昭和62年度から国の予算事業として、「高齢者等サービス調整事業」が始まった。当時は、国は人口の急速な高齢化と医療技術の進歩に伴い、疾病や障害をもちながら病気と共存していく人々やその予備軍となる人口が増加していることを重要な問題として指摘していた頃でもあった。また、日本の在宅療養は家族による介護を前提としており、その考え方は実情に合わなくなっていた。その理由は、介護する家族も高齢化し健康上の問題をもつ人も多く、家族機能も核家族化、老夫婦世帯の増加、女性の社会進出、価値観の多様化などにあった。

この事業には、次の三つの事業が含まれていた。(i)1988(昭和63)年6月18日に社会局長、保健医療局長、健康政策局長通知により出された「高齢者サービス調整チーム」で市町村が実施主体となる事業で、その目的は、高齢者の多様なニーズに対応し、個々の高齢者のニーズに見合う最も適切なサービスを提供するために保健・福祉・医療等にかかる各種サービスを総合的に調整、推進する。(ii)同年同日に社会局長、保健医療局長、健康政策局長通知による都道府県、指定都市が実施主体となる「高齢者サービス総合推進会議」で、目的は、高齢者に関する保健、福祉、医療等の各種サービスの総合的推進のために、関係部局、団体等との意思統一、協調関係を樹立し、市町村における高齢者サービス総合調整推進を支援する。(iii)1987(昭和62)年7

月1日付けで健康政策局長通知による都道府県、政令市、特別区の保健所が実施主体となる「保健所保健福祉サービス調整推進事業」で目的は、保健所に保健福祉サービス調整推進会議を設置し在宅サービスを担う保健・医療・福祉関係者の連携強化を図ることにより保健婦の訪問活動を効率的に推進する、であった。これらの事業がスタートし、道内においても各道立保健所では在宅ケア推進に向けての取り組みが行われた。国は、地域保健活動の主な担い手である保健所機能の充実を図るため1990(平成2)年6月28日付けで「地域保健活動の充実強化について」を通知した。この時期、道央圏に位置するM保健所(現・名称変更)は、総合的な在宅ケアの体制づくりなどの業務を積極的に行っていた。そこで、M保健所は厚生省(当時の名称)が進める保健所機能の強化の一環として行う在宅医療推進モデル事業を受けて「北海道M保健所在宅医療推進会議」を設置し、在宅医療の支援強化を行った³⁾。M保健所では、組織改組を経ながら発展し、「地域ケア推進専門部会」が1999(平成11)年に道内で唯一の協議会部会として設置し、医師会、看護協会、理学療法士会、ホームヘルパー協議会、在宅介護支援センター研究協議会、社会福祉協議会、NPO法人、市町村保健福祉職員など、地域ケア各分野のオピニオンリーダーで委員を構成し活動している。2003(平成15)年9月にM保健所主催の「地域ケアサービス事業等技術育成講座」の講演を行った(北村)。広域的に地域包括ケアシステムを確立しそのシステムを補強し、まさに関係者が地域包括ケアの理念を実践している地域であった。

また、道北圏域に位置するS保健所(現・名称変更)も1988(昭和63)年に保健所保健・福祉サービス調整会議を設置し、その会議に北村が出席する機会を得た。関係者が集まれる時間ということで夕方18時からの開催であった。会議の目的は、保健・医療・福祉関係者の連携強化を図り、在宅療養者および家族のニーズに適したサービスのシステム化を推進することにあった。具体的には次の目標が立てられた。(i)保健・医療・福祉の分野で総合的システム化の必要性を認識する。(ii)何かあった時には検討する場があることを関係者に知ってもらう。(iii)関係者間の情報交換を事例検討を通して行う。

以下は、その時の会議の印象記録である。

S 保健所保健・福祉サービス調整会議記録

1991(平成3)年3月20日 (北村記)

- 1、S 保健所の保健婦活動は、主に在宅療養者を対象にした活動をしている。
- 2、S 市立病院、町立病院の看護婦と保健婦の継続看護連絡会議を適宜開催している。テーマは、入院していた患者が退院した後通院となるが、今後どのようにサポートするとよいかなどである。また、民生委員、住民、保健婦の日常の活動等から在宅療養者を把握している。そのうえ、日常の保健婦活動のなかに組み込んでいける対象かどうかを判断し、チームを組み複数以上の関係者が必要とする対象の場合は、S 保健所保健・福祉サービス調整推進会議にかけるシステムになっている。

- 3、S 保健所保健・福祉サービス調整推進会議を通しての活動状況

会議で検討する必要があるケースの場合は、夕方に会議を開催する。それは処遇検討会という場もある。参集者の都合を考え、夕方6時から開催。メンバーはケースにとって必要と考えられる人が集まっていた。例えば痴呆性高齢者の場合、精神科医師、市・町保健師、S 保健所保健師、民生委員、身内、消防士、ボランティア、福祉係、ヘルパー、理学療法士などである。内容は援助計画を具体的に立てて、目的、目標、具体策、稼働量を定める。サービスを受ける側の6ヶ月、1年・・・と将来を予測し、どうなるのかを大事にしながら活動の評価をし、計画の変更もしている。

- 4、S 保健所保健師も1988(昭和63)年からS 市立病院で病院実習をして在宅療養者の看護を実践している。平成2年度は1週間の実習をしていた。在宅ケアは行政だけでは対応できないので、民生委員、ボランティアも中心となってケースの検討を行っている。民生委員はかなり積極的だが、ボランティアは年齢など、いろいろ課題がある。

- 5、今後の課題と感想

- (1) 保健婦の介護・看護技術の向上
- (2) 福祉サービスの質の向上
- (3) 在宅ケアに対する発想の転換
- (4) 地域住民の参加と組織化など

他職種が一堂に会して事例検討を行い、医師が積極的に発言されていたのが特に印象的であった。行

政主導型の活動になるのではなく、ケースのニーズ、住民の声を大事にして進めている。また活動内容も根拠を持ち、計画的に評価をしながら質的に高めていこうとしている。保健婦も実質的には看護の実践者であろうとしており、マンパワーを大事にしているなど々。5月に検討会が予定されているということなので是非、参加したいものである。

以上のような国の政策に対して、前田ら⁴⁾は「従来の縦割り行政の弊害を除くためと、一人のケースに各職種が総合的に援助するということでの主旨には、誰もが賛同した。マクロな体制の総合化とミクロな活動の連携という二つの側面からのアプローチは、アイデアとしては周到に計画された推進事業であったといえよう」とし、「保健所主軸の保健所保健・福祉サービス調整推進事業に基づく活動は、日本の保健所一般には無理ではないか」と実践例を紹介しながら述べていた。さらに「保健・医療・福祉の連携は、もっと地域保健医療に実際に取り組んでいる医師らと地域保健福祉(デイケアや在宅福祉)に真剣に取り組んでいる第一線の人たち、つまり地域の創意に任せたらよい」ことを強調していたのが印象的であった。

イ、在宅福祉ネットワークの推進

一方、北海道社会福祉協議会は、1989(平成元)年から社会の杖で助け合う町、福祉先進の町に向かって、より充実した保健・医療・福祉のネットワークづくりに重点を置き、「在宅福祉ネットワーク推進会議」⁵⁾が北海道社会福祉協議会、開催地となる各市町村の社会福祉協議会が中心となり、北村が全道各地での研究会活動に参加した。内容は各町において保健・医療・福祉関係者をはじめ関係団体および地域住民を交え、在宅福祉をテーマとした講演、事例報告、研究協議を行い、保健・医療・福祉の連携あるいは統合した活動の必要性を啓発して各地を歩いていた。道内各町独自に「地域における高齢者の保健と福祉のネットワークをいかに図るか」⁶⁾などをテーマにした会議あるいは懇談会が開催されていた。

ウ、地域リハビリテーション

1994(平成6)年に地域リハビリテーションの考え方についてILO・UNESCO・WHOによって「地域リ

ハビリテーションとは、地域におけるリハビリテーションの発展、障害のあるすべての人々の機会均等 (equalization of opportunities) や社会的統合 (social integration) をめざした戦略である。障害のある人々自身、その家族、そして地域住民、さらに個々の保健医療、教育、職業、社会サービスなどが一体となって努力する中で履行されてゆく」と定義された⁷⁾。

保健活動における地域リハビリテーションについては、老人保健法第12条 (保健事業の種類) 6項に機能訓練事業が市町村長の責任が義務づけられている。このように多くの活動を包括すべき地域リハビリテーションを、日本リハビリテーション病院・施設協会は「地域リハビリテーションとは、障害をもつ人々や老人が、住み慣れたところで、そこに住む人々とともに、一生安全に生き生きとした生活が送れるよう、医療や保健、福祉および生活に関わるあらゆる人々が、リハビリテーションの立場から行う活動のすべてを言う」と定義している⁸⁾。その後、医療・保健・福祉が一体となった地域包括ケアシステムを構築し、介護保険制度で導入される介護サービスを先取りしてきた広島県御調郡御調町、その先頭に立つ公立みつぎ総合病院の山口昇理事長 (院長) の講演を2002 (平成14) 年に聴く機会を得た。以下、その要旨を紹介する。

「在宅ケアに関しては、保健・医療・福祉の分野に地域全体で高齢者を支えるネットワークづくりが大切である。地域包括医療、地域包括ケアの定義・概念は日本リハビリテーション病院・施設協会の地域リハビリテーションの定義とほとんど同じであり、また介護保険の狙い、目標が全く共通しており、これがまさに介護予防の概念である。地域包括ケアシステムの成果としては、寝たきり高齢者が減り、いろいろな相談も増え、保健・医療・福祉が統合され、24時間ケア、さらに医療費も下がった。転入者が増え、町の活性化につながり、老後安心して住めるまちづくりにつながった。これは介護保険制度と地域包括ケアシステムが一体化していることになる」さらに、医師の臨床研修についても触れており、「今まであまりにも専門的になり過ぎていた。今回の新医師臨床研修制度には、プライマリケアの研修理念があり、今後のお医者さんは自分の専門分野だけでなく、医学医療の社会的ニーズを認識し、きちっと対応できるお医者さんであるべきだ。研修プログラムの中に、地域保健医療という分野

が必須科目になった。この中に介護も在宅ケアも入り、3ヶ月を目安となっている。どうぞ皆さん方のところに若いお医者さんがきたときに、やさしく指導してやってください⁹⁾」という内容であった。

以上のことから今後、ますます保健・医療・福祉と生活の連携、統合の理念に基づいた地域包括ケアの実践が必須となるものと思われる。

(2) 地域包括ケアシステムづくりに果たす看護師の役割

ア、在宅医療・在宅福祉の推進

1985 (昭和60) 年に医療法改正で地方自治体に保健医療の計画づくりが義務づけられ、1987 (昭和62) 年にはオタワ宣言により、ヘルスプロモーションとして住民参加による健康な町づくりをすることの重要性が強調された。その後、保健・医療・福祉の連携が大きな課題となり、ゴールドプランを受けた老人保健法の改正により、1993 (平成5) 年度までに老人保健福祉計画を作成することが各市町村に義務づけられ、同時に少子高齢化社会に向けて、24時間ケアを含む在宅ケアのシステムづくりと子育て支援対策、さらに地域保健法制定に伴う地域保健システムの再構築¹⁰⁾が当面の大きな課題となっている。

とりわけ、人口高齢化に伴い、都市部の過剰医療社会と地方の過疎化社会における人口高齢化の対応などさまざまな課題が生じている。核家族化がすすみ、65歳以上の一人暮らしと高齢者夫婦世帯の増加が著しい現状にあり、身近に支える家族のいない人々に対し、地域近隣社会でのサポート体制が必要とされている。加えて高齢化による認知症など疾病構造の変化、医療費の増加は保健・医療・福祉の大きな問題となり各種施策は施設ケアから在宅ケアへと転換してきており、在宅ケアの期待は高まるばかりである¹¹⁾。

近代看護の祖、フローレンス・ナイチンゲールは、病む人の家を訪ね、看護する訪問活動に早くから注目し、看護教育の中に院内看護のみではなく、訪問看護を位置づけ、近代的看護教育の発展により訪問看護の成果を挙げた¹²⁾。そのイギリスにおいて近年では、地域における保健医療活動はプライマリ・ヘルsteamによる活動が浸透している。1990年 National Health Service and Community Care 法が成立し、医療の中心は施設内からコミュニティケアへ移行し、病院などの

施設はコミュニティ・ケアを支える重要な資源とし、在宅ケアこそ重要なコミュニティケアとして位置づけられている。我が国の在宅ケアの制度は¹³⁾、諸外国と比べ最も遅れて1983（昭和58）年の老人保健法の訪問指導事業により寝たきり高齢者を対象に設立された。因みに北欧では、寝たきり状態に至るのを予防するために家に閉じこもりがちな高齢者を対象にスタートしている¹⁴⁾。この法律により我が国では初めて健康保険診療報酬に訪問看護料が認められた。看護が独自の機能として公共的に認められたことでは画期的なことであった。その後、1988（昭和63）年には健康保健診療報酬の改正があり、在宅療養に重点がおかれて訪問看護指導料が引き上げられた。また、訪問看護等在宅ケア総合推進モデル事業が開始され、一気に訪問看護が国の施策として動きだした。在宅ケアの一部を担う看護職による訪問看護は社会的に必要欠くべからざるものであることは確かであり、今後、在宅ケアは質の向上が求められる。中でも看護と介護のドッキングは今後の在宅ケアに不可欠であり、保健・医療・福祉サービスの総合的・一体的提供（ケアミックス）が必要である¹⁵⁾といわれている。さらに、今後、訪問看護はターミナルケアや家族のメンタルケア、病状チェック、家族、ホームヘルパーへの介護指導、特殊な医療行為、ケアマネジメントなどの“質の高いケア”に特化していかないと生き残りは困難である¹⁶⁾という指摘もある。

イ、病院（施設）と在宅を結ぶ医療・看護・介護の一貫性

保健・医療・福祉ネットワークづくりには、看護師の存在は大きい。在宅ケアは治療が一番ではないため、まずその人が何をしたいのか、それに対して何ができるのか、という視点をもてる看護師とは連携しやすい¹⁷⁾、各職能とスムーズな連携を図るためには、本人あるいは在宅ケアへの思い、志を高くすることといえよう。

医療機関の看護師においても、本人あるいは家族のおかれている状況を考慮することと共に、特に保健・医療・福祉の連携のとれたサポートは極めて必要ではなかろうか。そのためには、医療・福祉双方の連携・協働により医療・看護・介護の継続性を維持できる体制づくりを考え実践することが求められる。例えば、

本人、家族、医療職（施設内、外の主に看護職）、福祉職（施設内、外）とともに入院（入所）時に入院（入所）計画（退院後のフォローも含めて）を協議する。退院時にも同様にして退院後のスムーズな在宅生活への移行計画を立てる。このように、本人、家族の意思の確認と各職種間における看護・介護目標の共有化により、地域の中での保健・医療・福祉ケアチームの支援体制がスムーズに構築されることが期待できよう。

(3) 患者への接遇・患者への心のケア

人格をもった一人の人間に対して人格をもって対応するケースワーカーであるためには、理論の学習と技術の研鑽によってその専門性を高めなければならない¹⁸⁾。看護師も全く同様である。訪問看護の基本的マナーは、医療機関の中の看護と違い医療者はゲスト、利用者はホストである。服装、身だしなみに始まり、挨拶、言葉遣いや約束を守るなどは、常識的なことであり訪問看護師の品格を表すのに大切なことである¹⁹⁾。このことは医療機関の中での看護と同様な基本的マナーである。専門職種とは、社会の進歩、人間生活の向上、福祉のために貢献し、固有の体系化された専門的、科学的知識と技術をもっている職業といえる。信頼される看護師の要件は看護師という職業をよく認識し、人間的な看護の心を持ち専門的知識を身につけてそれを実践に役立てることのできる看護師である²⁰⁾。

2001（平成13）年に販売員、ホテルマンなどのサービス業に携わるすべての人にハートフルアドバイザーという資格がバリアフリー社会の到来を見据えて誕生した²¹⁾。高齢者や障害者と接する機会が増えているが、「建物はバリアフリーになっているのにスタッフの対応が追いついていない」、あるいは「建物に残っているバリアをサービスで補う必要がある」ことからハートフルアドバイザー研修を導入するホテルや企業などが増えている。

その研修は、看護専門職に必要な接遇や援助方法の内容と全く同じである。

患者は看護師の鏡である²²⁾。つまり、患者の言動には看護師のあり方が反映されている、ということである。患者が生み出した困った問題であっても、それらの行動の背景には看護師のコミュニケーション能力、あるいは患者の訴えを見逃してしまった専門家としての未熟さがあるのかもしれないということである。そ

れ故に、看護においてコミュニケーションは非常に大きな意味をもち看護の基本となる。

3. 遠隔講演の実施

2004（平成16）年7月29日（金）夜、本学遠隔医療センター研修室からB町立病院会議室にテレビ会議システムをとおして講演を実施した。計画案作成のための事前研究の結果、講演の目標は、1）地域包括ケアシステムづくりの必要性と看護師の役割、2）訪問看護からみた看護師の基本的態度とした。講演の骨子は以下のとおりとした（一部資料）。

- (1) 今、求められる地域包括ケアシステムとは
- (2) 病院の地域における役割
- (3) B町保健・医療・福祉ネットワークシステム — 基本計画
- (4) 在宅高齢者を支える地域の主な社会資源
- (5) 保健・医療サービスの組織
- (6) 看護者の倫理要綱
- (7) 地域看護とは
- (8) 訪問看護とは
- (9) 保険医療機関（病院・診療所）訪問看護
- (10) 訪問看護の対象
- (11) 訪問看護過程の特徴
- (12) 訪問看護の基本的な条件
- (13) 訪問看護師に求められる能力
- (14) 信頼される接遇・対応の原則
- (15) コミュニケーションの構造
- (16) フローレンスナイチンゲールのことば

4. 遠隔講演の評価

実施した遠隔講演に関して結果を分析（把握）するために地域包括ケアの考え方なども含め、主にアンケート調査から検討することとする。

1) アンケート調査

(1) 調査対象、方法

ア、調査対象者はB町立病院看護師とB市内に存在する2施設の訪問看護ステーション看護師、合計66名を対象とした。

イ、調査の方法は、質問票による調査とし、記載後各自に同封した返信用封筒による返送を求めた。実施にあたり、B町立病院総看護師長および訪問看護ステーション所長に主旨を説明し同意ならび

に協力を得て、調査票を郵送し配布をお願いした。調査期間は平成17年8月25日から9月10日とした。

ウ、調査内容は主に平成16年7月29日実施の遠隔講演会についてであった。内容は講演参加の有無、地域包括ケアについて、参加者の感想、フローレンス・ナイチンゲールの看護観について、今後の講演会参加希望などについてであった。調査票には講演に用いたスライド資料を添えた。

エ、倫理的配慮として、依頼文書にプライバシーの保護の厳守と終了後シュレッダーにかけて処分することの約束を明記した。

(2) 調査結果

ア、回収状況は、調査票発送数66部に対して、回答者は23名であり回収率は34.9%であった。

イ、回答者の概況

遠隔講演会の参加の有無をみると「参加した者」は10名、「参加できなかった者」は13名であった。当日、遠隔講演会に参加した看護師は約40名であったが、「参加した者」からの回答はそのうち約3割に満たなかった。「参加できなかった者」からの回答は、当日参加できなかった者は約26名とすると、そのうち約5割からの回答であった。

ウ、地域包括ケアについて

地域包括ケアの考え方・必要性・看護の実践について講演参加の有（10名）無（13名）との関係についてみると次のとおりである。

① 地域包括ケアの考え方について（表1）

地域包括ケアの考え方が「わかる」は、参加した者40.0%で参加できなかった者は7.7%で参加した者の方が「わかる」と回答した割合が多かった。

表1 地域包括ケアについて

地域包括ケアの考え方	参加有 %	参加無 %
ア.わかる	40.0	7.7
イ.ややわかる	50.0	69.2
ウ.わからない	10.0	15.4
無回答	-	7.0
(%母数は有効回答計)	100.0	100.0

② 地域包括ケアシステムづくりの必要性について（表2）

地域包括ケアシステムづくりの必要性が「あると思う」は、参加した者は70.0%、参加できなかった者は38.4%と参加した者が必要性がありと思う割合が多かった。

表2 地域包括ケアシステムづくりの必要性について

システムづくりの必要性	参加有 %	参加無 %
ア.思う	70.0	38.4
イ.やや思う	30.0	53.9
ウ.思わない	-	-
エ.わからない	-	-
無回答	-	7.7
(%母数は有効回答計)	100.0	100.0

③ 地域包括ケアの考え方での看護実践について (表3)

参加した者と参加できなかった者の違いは認められなかった。

表3 地域包括ケアの考え方での看護実践について

看護の実践	参加有 %	参加無 %
ア.思う	10.0	-
イ.やや思う	60.0	69.2
ウ.思わない	30.0	15.4
エ.わからない	-	7.7
無回答	-	7.7
(%母数は有効回答計)	100.0	100.0

④ 将来、地域包括ケアの考え方での看護実践について (表4)

「重要だと思う」は参加した者が70.0%、参加できなかった者46.2%で参加した者の割合が多かった。

表4 将来地域包括ケアの考え方での看護実践について

将来看護の実践	参加有 %	参加無 %
ア.重要だと思う	70.0	46.2
イ.やや重要だと思う	30.0	46.2
ウ.重要とは思わない	-	-
エ.わからない	-	-
無回答	-	7.6
(%母数は有効回答計)	100.0	100.0

エ、講演会参加者の感想 (自由記載による)

まず、フローレンス・ナイチンゲールの看護観についての感想は、「改めて看護の基本を振り返ることができ、看護への思いを新たにしたい」、「看護の基本になっている」、「現代の看護にマッチしている。今までのように病院に長期入院とはならず、自宅での療養型になりつつある。自宅でのゆとりのある看護が望ましいと考える。患者にとって家族の看護が一番希望されることだと思う」、「看護観は理想だと思う。長期間にわたる診療は困難となるので、介護サービスが必要である」などであった。

次に、講演内容、講師への注文、テレビ講演のメリット・デメリットなどの自由記載には以下の感想が述べられていた。

- 地域包括ケアという内容がわかったような気がする。
- 地域包括ケアについて本を読むよりずっと分かりやすかった。
- 改めて考えさせられる内容で大変よかった。
- 看護の役割を改めて考えることができた。
- 今、ネットワークづくりの必要性が謳われているが、まだお互いに必要なことを伝えるのみで終わっているようである。
- 遠いところからすぐに話が聞けるのは素晴らしい。問題が身近に感じられてよかった。質問に対しすぐ答えが返ってくるのもよかった。聞いているだけだったので、もう少し意見、質問ができればと思った。
- こういう機会はより多く求めたい。テレビ画面はもう少し見やすいといいのだが。
- なかなか講演・研修などに出かけられないので、身近にいろいろな知識を習得できるのが最大のメリットだと思う。
- テレビ画像をとおしての講演なので、実際の講演よりもインパクトの強さが要求されるのではないかと思った。
- 単調で分かりやすさはあったが、メリハリがなく声も小さかった。
- 画像はよいが、音声小さく聞き取りにくいことがあった。
- 何かライブ的な要素や体験談があればもっとよ

かったかな。

- 講師が終始、俯き加減であったので演者の思いが伝わりにくいと思った。
- アンケートはもう少し早めにしてほしい。

オ、今後、遠隔講演会の参加について

再び遠隔講演会が行われる場合、参加への希望をみると次のとおりである。

① 今後、遠隔講演会の参加について (表5)

今後の参加については、「ぜひ参加したい」「参加したい」が参加した者では100.0%、参加できなかった者のうち92.3%であった。いずれも今後の参加を望んでいる。

表5 今後、遠隔講演会の参加について

遠隔講演会の参加について	参加有 %	参加無 %
ア.ぜひ参加したい	10.0	30.8
イ.参加したい	90.0	61.5
ウ.あまり思わない	-	-
エ.わからない	-	-
無回答	-	7.7
(%母数は有効回答計)	100.0	100.0

2) その他

この度の遠隔講演会はB町立病院広報「一期一会」²³⁾で職員研修として紹介され、また実施後は地元新聞社²⁴⁾²⁵⁾、北海道新聞²⁶⁾に記事(資料)が掲載された。

5. まとめ

以上の結果から、テレビ画面をとおしての講演について評価をしてみるといくつかの課題が見えてきた。

1) 指導案はこれから実践しようとしている授業の青写真である²⁷⁾。ここでの授業を講演に置き換えてみることにする。講義の計画案作成の背景にはよりよい講演、自分の納得ゆくテレビ講演にしたいとの強い願いをもち、これまでの体験から得た講演内容にしようとう腐心しながら取り組んだ。しかし、目標に包含されている内容が過多であることを見直す契機となった。同時に講演の難しさを改めて認識する機会となった。

2) アンケート調査時にスライド資料を添付するという条件下で回答を依頼した。アンケート回収率は低

かったが、調査の協力依頼が1年後にも関わらず、回答していただくことができた。特に、地域包括ケアについてをみると、テレビ画面による聴講者の方が「地域包括ケアの考え方」、「地域包括ケアシステムづくりの必要性」、「地域包括ケアの考え方での看護実践の重要性」に関する理解が深まり、演者の意図したことが受けとめられたものと思われる。また、今後に向け、テレビ講演に対する参加希望も多いことがわかった。これらのことからテレビ画面による講演は効果があるといえよう。人々がどのような地域にいても質の高いケアが受けられる体制の充実をめざして、看護職同士が情報交換し、連携しあうことが、今後ますます重要であると実感した。

3) 講演に先立ちテレビ画面をとおしての講演は光ファイバー網を通じて多量の情報を一方的に送ることである、と誤った考えを持っていた。そのため双方向とはいえない独り善がりの場になってしまった。マルチメディアに関し、西垣が「今必要なのは、マルチメディアによって深く感性に訴える非均質な場を演出する仕掛け、マルチメディア・ドラマツルギー(作劇術)なのだ」²⁸⁾と指摘するように、この部分は欠落していた。自由記載による演者に対する多くの感想を真摯に受けとめ、改善していきたいと考える。

6. 終わりに

住み慣れた地域で、多様な健康状態にある全ての人々がどのような地域で生活していても、質の高いケアが受けられる体制の充実をめざして医療・保健・福祉職の連携・統合が求められているが、まず看護職同士が情報交換し、連携しあうことが重要であると思われる。そのためにもお互いが遠い地にあっても日常的に情報伝達できるしくみは強く求められると思う。

7. 謝 辞

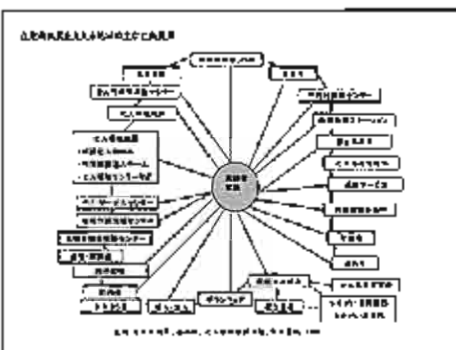
最後にB町立国民健康保険病院長はじめ看護部長ならびに職員の皆様には、多大なご協力を頂きましたことに心からお礼を申し上げます。また、調査に快く御協力頂きました同病院看護師長はじめ看護師の皆様、B町所在の各訪問看護ステーション所長はじめスタッフの皆様には心から厚くお礼申し上げます。

文 献

- 1) 保健医療情報システム検討会：保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザイン2001. (<http://www.mhlw.go.jp/shingi/0112/s1226-1.html>)
- 2) 川口孝泰：新しい看護のパラダイムを拓く遠隔看護 (telenursing) - その意義と世界の動向 -, 看護研究, Vol.34, No.4, 3-7, 2001.
- 3) 北海道室蘭保健所在宅医療推進協会, 北海道室蘭保健所(編) 在宅医療推進モデル事業報告書, 北海道室蘭保健所出版, 199-200, 1993.
- 4) 前田信雄, 湯浅寛之, 大内高雄：日本と外国の保健医療福祉の調整と連携-サービス調整とケースマネジメント, 地域福祉研究, No.18, 8-20, 1990.
- 5) 北海道国民保険団体連合会：在宅福祉を支える地域の住民, 北海道の国保, No.440, (3), 2-7, 1994.
- 6) 稲垣是成：在宅高齢者を支えるネットワークと社会サービスのあり方を考える-活動における高齢者保健福祉推進懇談会報告-, 北海道社会福祉協議会 2-5, 1989.
- 7) ILO・UNESCO・WHO：Community-based-Rehabilitation: CBR <http://www.dental-shuttle.co.jp/ants/oral/sonof5.htm>
- 8) 浜村明德：保健活動と地域リハビリテーション, 保健婦雑誌, Vol.53, No.10, 770-773, 1997.
- 9) 山口昇：在宅ケアと地域在宅ケアシステム, 訪問看護ステーションを核とした在宅支援モデル事業報告書, 社団法人北海道総合在宅ケア事業団, 51-54, 2002.
- 10) 鈴木庄亮他, 地域社会と地域保健, シンプル衛生公衆衛生学2005, 南山堂173-183, 2005.
- 11) 三浦文夫：高齢化の新しい局面と高齢化対策, 高齢者白書, 2002年版, 全国社会福祉協議会, 24-42, 2002
- 12) 木下安子：訪問看護の歴史, 看護MOOK, 金原出版, No.34, 13-20, 1990.
- 13) 島内節：在宅ケアにおける研究と実践の発展, 日本地域看護学会誌, Vol.13, No.1, 5-13, 2001.
- 14) 金川克子：英国における病院と地域ケアの連携, 保健婦雑誌, Vol.54, No.3, 85-189, 1998.
- 15) 折茂肇：看護・介護・福祉, 高齢者の心と身体, 放送大学教育振興会, 167-185, 2002.
- 16) 中野一司：看護職が地域全体のケアマネジメントを担う-医師はそのためのサポート役-, コミュニティケア, 21-24, Vol.07, No.13, 2005.
- 17) 松屋英男：看護師は在宅ケアの中心的存在, コミュニティケア, 17-20, Vol.07, No.13, 2005.
- 18) 中村優一郎：ケースワーク教室-自立と人間回復をめざして-有閣選書, 244-268, 1990.
- 19) 山崎摩耶：訪問看護ハンドブック第3版, 日本看護協会出版会, 62-75, 2000.
- 20) メジカルフレンド編集部：新版信頼される看護婦になるために-こころくばりとマナーのすべて-, メジカルフレンド社, 1-58, 2003.
- 21) 一橋出版編集部：しあわせの接客術-高齢者・障害者のサポートのプロになる-, 一橋出版, 167-185, 2003.
- 22) 太陽好子：患者の心に寄り添う聞き方・話し方, メジカルフレンド社, 3-45, 2004.
- 23) 美幌町立国民健康保険病院広報誌：遠隔講演会による職員研修, 第3巻, 第4号, 2004.
- 24) 美幌新聞：看護職ら研修, 国保病院懸隔講演会, 平成16年8月3日.
- 25) 経済の伝書鳩：地域包括ケア, 訪問看護の重要性を学ぶ, 美幌国保病院で看護職員研修会, 平成16年7月31日.
- 26) 北海道新聞：旭川と回線結び研修, 看護職員ら地域のケア学ぶ, 平成16年8月3日.
- 27) 授業技法研究会：指導案の作成と実例, 学習研究社, 212-216, 1982.
- 28) 西垣通, マルチメディア, 161-172, 岩波新書, 2003.

〈資料〉

地域包括医療(ケア)とは
「地域に包括医療(ケア)を、社会的要因を配
慮しつつ組織して実践し、住民のQOLの向
上をめざすもので、包括医療とは救命・治療
のみならず保健サービス、在宅ケア、リハビ
リテーション、福祉・介護サービスのすべてを
包含するものを意味し、地域とは単なるArea
ではなく、Communityを指す」



昭和36年WHO会議「病院の地域
における役割」

- ・病院は病気の人を治療するだ
けの役割ではない。地域の人
の健康を守ることに参加、地域
住民の健康を守るのも病院の
役割である。

ナイチンゲールのことば

「あなたも承知と思いますが、あらゆる看護
の最終目標は病人をその人の自宅で看護
すること、というのが私の見解です。…
私は病院や救急院の診療所すべてが廃
止されることを期待しています。しかし、西
暦2000年のことを話しても何の役にも立ち
ません」

ヘンリー・ボナム＝カーター 著 1967年6月

地域包括ケア、訪問看護の重要性学が
美幌国保病院で看護職員研修会
美幌町立国保病院は、大と岡病院とのテレビ
会議システムを通じて地
域包括ケアなどをテ
レ演に紹介した。

村久美子教授が、同医
院の訪問看護ステーション
のホームヘルパー
ら約四十人が参加。北
村教授は急速に高齢化
が進む社会環境などから「保健、医療、福
祉などの機関が連携し
て地域の健康を守るこ
と」を強調し、「地域包括ケアが必須」と
述べ、「特に訪問看護は
重要性が増していく」と
指摘した。

その上で、訪問を前
めた看護のあり方とし
て「看護の主体は地域
それぞれに看護の計画
や方法がある。自らの
看護を押し付けるので
はなく、それぞ
れの家族を尊重
することが大切
専門職として機
能や判断力
信頼関係を築け
る人間性を磨い
て」とアドバイ
スを送った。(岡
村)

旭川と回線結び研修 保
野 聖子 報
「次編」町立国保病院による「地域包括ケア」
は、このほど、旭川医大と
の遠隔診療に活用してい
る「遠隔伝送システム」
を使った「遠隔研修会」
を開催した。

旭川医大看護学科の北
村久美子教授による旭川
医大での講演を、岡村中
野に加え、志津チエア
ら地域住民も含めた連動
継ぎ回線院で聞いた。北

村教授は「高齢化が進む
中、家族によるお世寄り
の介護には限界があり、
安心して住めるまちづく
りのためには、地域包括
ケアを推進する必要がある」と呼び掛けた。

「地域包括
ケアがまず
まず重要に
なる」と教
訓した。同
日には「地
域包括ケア
を推進する
には、医療
やその連携
と関係関係
を築く能力と人間性」と
も述べた。

(岡村)

Remote Lecture by Television Screen Aiming at Establishing of the Comprehensive Community Care System – From the Point of View of Nurses in Medical Institutions

KITAMURA Kumiko* FUJII Tomoko* SUGIYAMA Sachiyo*

Summary

We had the opportunity to experience a remote lecture for the first time. This paper describes the contents prepared for the remote lecture and the lecture's implementation. As for the results of the investigation, it was found out that remote lecturing is effective and, this became a good opportunity for us to consider various issues.

Key words remote lecture, comprehensive community care system, role of nurses

*Asahikawa Medical College, Department of Nursing, Community Health Nursing

依頼稿

大学と地域連携による草の根的な実践活動 「東神楽町との連携事例」 — 実習室活用による家庭看護講座を開催して —

藤井 智子* 杉山 さちよ* 今野 保子** 北村 久美子*

【要 旨】

大学と地域連携による家庭看護講座を行った。大学と地域の草の根的な連携事例における企画・実践・評価を通して、大学の地域貢献における役割を考える機会となった。

キーワード 大学と地域連携 家庭看護講座

1. はじめに

看護系大学は、地域が抱える看護職全体の質の向上と看護サービスの質の充実に貢献しなければならない。そのためには、大学は地域社会の看護職に生涯学習の機会を提供したり、現場の実践者と連携を深めながら看護学研究的活性化を図ることが必要である。そして、特に、重要なのは地域社会にとって、存在価値のある大学を目指すことである。社会から隔離された閉鎖社会にとどまらず、地域社会との結びつきを強め社会に貢献しているかについて、常に、自問自答することに心がけたいと感ずるところである。それは、学生が地域の保健・福祉など関連の場での実習をとおして、多くの人々から多大な影響を受け成長していることを日々実感するからである。ことに、地域保健看護学における大学教育は、地域と大学の連携・協働によって成立していると言っても過言ではない。

そこで、大学と地域の連携・協働により老人保健法に基づく保健師活動を実践する機会を得たので、今回はその過程をとりまとめて報告するものである。

2. 東神楽町家庭看護講座の企画・実施・評価

1) 地区の概況および地区のニーズ

東神楽町は、人口9000人余りの都市型農村である。

平成15年度7月現在の介護認定者311人のうち、27.3% (85人) が脳卒中によるものであった。高齢化指数 (65才以上の人口の占める割合) は、18.8%と上川管内の他町と比較して低いが、核家族化が進む中では、家庭での介護力も高齢化傾向にある。家庭看護に関して、自宅で無理のない介護をしたいというご家族、介護体験を生かしたい、いざという時のために知っておきたいなど様々なニーズが住民のなかにあった。

2) 企画

(1) 東神楽町保健師との打ち合わせ

平成16年9月22日に北村が、平成10年以降学生の実習機関として毎年ご指導頂いている東神楽町保健師のメールを受けた。その主旨は、学生の実習レポートへのコメントと、東神楽町家庭看護講習会を旭川医科大学看護学科の実習室での開催は可能かどうかの問い合わせであった。即、総務課担当者に主旨、会場使用ならびに費用などを含め連絡相談しながら進めた。その後、開催準備から終了まで東神楽町保健師と約15回に及ぶメール、電話、ファックス、また打ち合わせ会議、リハーサルをとおして企画調整を行った。受講者の背景は、日赤奉仕団員、保健生活推進員、女性ボランティアの方々10名であり、テーマ、目的、目標、留意点は次のとおりとした。

*旭川医科大学 看護学科 地域保健看護学

**東神楽町役場

(2) テーマ・目的・留意点

- ア. テーマ 家庭看護の基本「看護・介護を無理なく行うための技術の実際」
—移動介助を中心として—
- イ. 目的 家庭での介護を無理なく安全に行うための基本技術を学び、災害時での虚弱者や高齢者などへの対応に生かす
- ウ. 目標 ① 家庭での介護を無理なく安全に行うための技術を学ぶ
② 自立を促すための（生活拡大）介護者の姿勢、役割を理解する。
- エ. 留意点 ① 本人の持っている力を発揮できるような関わりが、無理なく安全な介護につながるという意識、考え方ができる。
② 受講者一人一人が技術を実践することができる。
③ 満足感が得られるようにする。
④ 保存して頂けるようなわかりやすい受講生用テキストを作成する。

(3) 受講生用テキスト

平成16年度
東神楽町家庭看護講座
旭川医科大学派遣講座

受講者用テキスト
「家庭介護の基本について」
—移動動作を中心に—

とき 平成17年2月22日(火)
10:00~12:00

ところ 旭川医科大学医学部看護学科 実習室

■主催■
日赤奉仕団東神楽文区・東神楽町
旭川医科大学

3) 実施

(1) 平成16年度「家庭看護講座」実施要項

平成16年度『家庭看護講座』実施要領

主催：日赤奉仕団東神楽分区・東神楽町

1. 目的

家庭での介護をむりなく安全に行うための技術を学ぶ。

災害時での虚弱者や高齢者等への対応にも生かす。

2. 実施

平成17年2月22日(火) 10:00~12:00

3. 場所

旭川医科大学医学部看護学科
地域保健看護学実習室（6階）

4. 参加予定数

20~30名

5. 内容

1) 集合（改善センター） 9:00

出欠の確認、名札の配布、自己紹介

2) あいさつ 講師紹介 10:00~10:05

3) 講義・実習 10:05~11:45

「家庭介護について —移動動作を中心に」

(2) 東神楽町家庭看護講座 計画案

日時 参加者	平成17年2月22日(火)120分 東神楽町一般住民 20~30人	役割	東神楽町 旭川医大 今野主幹 (総司会、資料印刷、) 北村教授 (講義、技術デモンストレーション、個人指導) 藤井講師 (技術デモンストレーション、個人指導) 杉山助手 (個人指導)
<p>テーマ・各ねらい</p> <p>家庭看護の基本 「看護・介護を無理なく行うための技術の実際」～移動介助を中心として～</p> <p>○講義—自立を促す介護とは 要介護者の力を引き出すには… 脳と体を動かそう 冷たいと思われても、最低限の介護をしよう</p> <p>○介護技術—人間の自然な動きを利用した技術を学ぶ。 基礎編：水平移動・起きる・立つ・座る・車椅子への移動の基本動作を理解し、介護方法をデモンストレーションと実践で学ぶ。(ベッドと布団) 応用編：家庭での様々な介護場面を体験する。 →食事・入浴・排泄・車椅子移動</p> <p>*難しいイメージを無くす。</p>		<p>見取り図 6階実習室</p> <p>参加者を3つのグループに分け練習してもらおう。</p>	
<p>準備物品</p> <p>ベッド 3つ 車椅子 3つ ふとん一組 ポータブルトイレ 数個</p> <p>準備日程—前日 配布資料作成：2/18まで</p>			
時間配分	学習項目	学習内容	留意点・補足説明
導入 5分 (今野)	あいさつ 講師紹介	本日の流れについて説明する。 各講師、あいさつと自己紹介	テキストの配布
展開1 20分 (北村)	講義	<p>「自立を促す介護とは」</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 身だしなみ、食事、トイレは可能な限り自力で ② 介護量を減らし、自立への道を開く ③ 本人の身になって ④ 移動(歩行)の意義 ⑤ 自立を促すことば ⑥ 家庭内事故、転倒の原因 	わかりやすく事例を挙げながら伝える。 介護者の姿勢、態度が自立を促すことに深い関係があることを考える機会とする。

<p>展開2 介護技術 30分 (藤井)</p>	<p>基礎編 1 普段の動き ①起きる ②立つ ③座る</p>	<p>●人間はどんな動きをしているのかを観察する。 ①起きる 普段の寝起きをやってもらう。→楽な起き方である →寝返りをして起きること、頭の動きが曲線を描くことを確認 介助：寝返りを助ける最低限の動きを見せる。 ②立つ 普段の椅子から立ちあがる動作をやってもらう。 →足を引く・頭が前傾する・膝より前傾したところでお尻が動くことを確認 介助：足を引かせ前傾するよう引っ張る。 ③座る 斜めに椅子を確認し、手で捕まり頭を前傾させ、お尻を突き出し座る。 介助：椅子の場所を知らせ捕まるところを指示する。 前屈みにさせてその下に潜り込む感じ</p>	<p>人の自然な動きをよく観察する。 その動きを助けることが介助。 介護を受ける人の力を引き出す・協力してもらうことが自立につながることを伝える。どう動かすかではなくどう動いてもらうか・声かけ・コミュニケーションも重要。 動きを考慮しないと介助者に無理がかかり、腰を痛めることを伝える。 お互いに安全・安楽が大事。</p>
<p>展開3 練習 20分</p>	<p>2基礎技術 ①水平移動 ②ベッドの端に座る (寝返り→半座位) ③ベッドから車椅子に移動する。 ④ふとんからの起きあがり ⑤車椅子の動かし方</p>	<p>●基本的な5つの技術を、デモンストレーションし、各自練習。 ①デモンストレーション 上半身の移動・下半身の移動 ②デモンストレーションー資料に沿って 両膝を立たせる。膝を左側に倒し、寝返りを助ける。 肩を支えながら両足をベッドの下におろす。 左側の肘をつけて力をいれてもらい上半身をおこす。 首から肩に手を回し前に曲線を描くように起こす。 ③デモンストレーションー資料に沿って 車椅子に移乗するまでの動きとして①立つ②回る③座るという3つの動きがある。この動きを介助し、車椅子移乗を行う。 ④デモンストレーションー資料に沿って ふとんからの起きあがりも自然な動きを観察する。 ベッドから起きるよりも筋力を使う。ふとんは自立を促す。 日常では何につかまるとよいか考える。 ⑤デモンストレーションー資料に沿って 車椅子の名称・ブレーキ・ステッピングバーの説明をする。 車椅子に乗り、実習室を巡回 段差の体験ーステッピングバーを踏む 坂道の体験ー後ろ向き</p>	<p>参加者同士がペアになり、介護する方・される方両方体験。学び会う機会とする。 帯ひもを使う場合も提示する。 *練習が一段落したら・・・車椅子介助へ進むことを伝える。</p>
<p>展開3 練習 20分</p>	<p>応用編 展開2で学んだことを何回か練習する。</p>	<p>●場面設定ー日常生活の場面をいくつか想定 各グループ、それぞれの場所で練習する。 1 ベッド上の起きあがり 2 ベッドから車椅子・トイレ(車椅子からベッド、トイレ) 3 布団での立ち上がり 4 ソファからの立ち上がり、座り 5 車椅子の介助、移動の介助</p>	<p>各講師、巡回し、個人指導する。</p>
<p>まとめ 5分 (今野)</p>	<p>質問 情報交換 交流の場 閉会</p>	<p>わからないこと、お互いの介護体験、悩み、困っていることなど 情報交換し、交流の場を設定 アンケートの記入</p>	<p>受講生、スタッフが車座になる。</p>

(3) 講座実施風景



東神楽町 今野主幹



ふとんの上での技術指導



講義のようす (北村教授)



交流のようす (杉山助手)



ベッド上での技術のデモンストレーション (藤井講師)



車椅子の介助のようす

4) 評価

(1) 終了後アンケート結果

(i) 受講の動機

表4 受講の動機 (複数回答)

理由	人
今回のテーマに関心があったから	6
日頃から学習したいと思ったから	4
友人・知人に誘われて	1
合計	11

(ii) 本講座の感想

ア. A講義『自立を促す介護とは』

表5 講義の内容について

	人
よく理解できた	6
理解できた	4
あまり理解できなかった	0
理解できなかった	0
合計	10

表6 自立を促す介護者の役割について

	人
よく理解できた	6
理解できた	4
あまり理解できなかった	0
理解できなかった	0
合計	10

イ. B実技『家庭での介護を無理なく安全に行うための技術』

表7 実技の内容について

	人
とてもわかりやすかった	6
わかりやすかった	4
あまりわからなかった	0
難しかった	0
合計	10

(iii) 本講座の満足度

表8 本講座の満足度

	人
とても満足	4
満足	6
やや不満	0
不満	0
合計	10

(iv) 日程・場所について

表9 日程・場所について

	適当である	適当でない	合計	備考
時間帯	9	0	9	
実施時間	8	1	9	短い 1人
実施時期	8	1	9	他の時期がよい 1人 時期の明示はなし
場所	9	0	9	

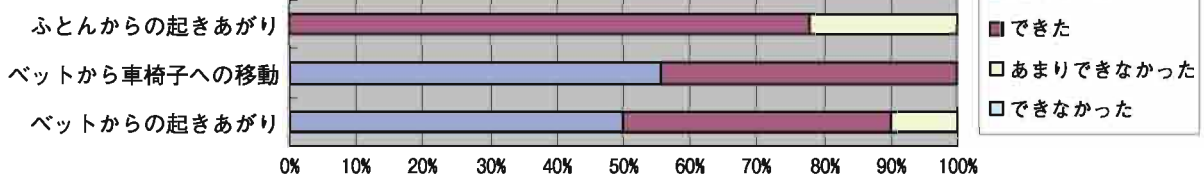
(v) 意見・希望

表10 意見・希望

(自由記載)

時々、受けてみたいです
心の介護・・・ただきいてあげるだけのお話を聞きたく思います。
とても親切に説明して頂きわかりやすかった。楽しくできました。
少人数なので、各自実技を時間をかけてすることができて大変よかったです。
わかりやすかった。忘れないようにしたいです。
大変わかりやすかったです。
初めて参加させて頂きましたが良かったですと思っています。
次回もありましたら参加させていただきたいと思います。
大変勉強になりました。ありがとうございました。
介護とは”自立を促す”ことであることがわかりよかったです。手とり足とりやってしまうところでした。
またあれば受講したいと思います。
車椅子を動かすだけでも大変なのがよくわかった。

図1 車椅子の動かし方



(2) 全体のまとめ

今回の家庭看護講座は、地域と大学との綿密な協働により看護学科6階実習室で開催することができた。車椅子、ベッド、布団など各種教材の活用ができ、スタッフの数も多いことにより受講生に濃密なサービスを提供できるよい機会となった。2月の厳寒期で欠席者がいたのが残念であったが、反面少人数のため介護の実技指導をていねいに行うことができ、中身の濃い講座であった。これまでの講座では多人数のため、受講者は見学している時間が多く、実際に体験することが少なかったため不満足に終わることがしばしばであった。また、どうしても介護の実技指導に重点をおきすぎると、介護の際に直面しやすい介護者の悩みなどにふれる時間をもつことができなかったと思われる。

今回の講座における、無理のない介護のために、介護者の力を上手に生かすというねらいは、導入部の講義、また、介護の実技指導の中で受講者には十分理解できたようにアンケート結果から受け止めることができる。受講者は、新興住宅地であるひじり野地区から農村地区の方で年齢も40~60才代の方であり、様々な講座やサークル活動にも積極的な方ばかりであった。受講者の方々とは他の講座でも出会う機会があるので今回の講座のフォローアップをしていくつもりである。

次回については、つぎの点を考慮して準備することとする。

- ① 事前に受講者の参加動機、介護体験の有無、介護上の悩みなどニーズ把握をする。
- ② 講義は2回に分け、内容を精選し講義の意図が

伝わるように計画案を整理する。

- ③ 時間は平日が参加しやすいため2時間くらいがよい。
- ④ 受講者数は20名程度が望ましい。
- ⑤ 受講者間の体験交換など、交流ができる時間を設けることとする。

おわりに

地域と大学が連携・協働して行った家庭看護講座の企画、実施、評価に至るプロセスをとおして、私たち、看護実践者としての能力向上の再訓練になったことは否めない。同時に毎年、学生が大学周辺の町での地域保健看護学実習で町民に健康教育活動を必ず実践させて頂いているがその学生の教育をしっかりと振り返る機会となった。

また、東神楽町の町民との交流をとおして次のような結論を得た。

「健康教育とは、決して知っている者が、知らない者に情報を伝えるというものではない。それは、見識を伝え合うことであり、分かち合える人間性の探求である。」

草の根の地域連携は、自己の視野を広げてくれるまたとないチャンスであることに一同気がついた。今回の体験をとおして大学の地域貢献のあり方とは何かを考える機会となり、久しぶりに充実感に満ちた汗を流した。

最後に、東神楽町の皆様をはじめ、ご協力頂いた各関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

"Collaboration Cases with Higashi Kagura-Cho", Practical Activities through the collaboration with Region and College in a grassroots manner Review of a Home Nursing Course Utilizing Practice Rooms

FUJII Tomoko*, and SUGIYAMA Sachiyo*, and KONNO Yasuko**, and KITAMURA Kumiko*

Summary

A home nursing course was held through a collaboration between a local region and a college. It became an opportunity for us to consider the role that colleges play in contributing to local regions through projects, practice and evaluations in a case of grassroots collaboration with the region and a college.

Key words Region/ College collaboration, home nursing course

*Asahikawa Medical College, Department of Nursing, Community Health Nursing

**Higashi Kagura-Cho Town Office

CPC 記録 (年 4 回実施)

旭川医科大学臨床病理検討会記録

玉 川 進*

CPC は今年度で 2 年目を迎えた。この 1 年間は内科疾患から外科症例まで、また内容についても典型例や特異例など、参加者が勉強になるように工夫した。

以下、CPC 症例の概略を述べる。

第 4 回臨床病理検討会 (CPC)

平成16年 7 月 25 日(水)18時30分から臨床第一講堂

症例：58歳男性。頸・胸椎硬膜外腔を含む多臓器への浸潤を認めた皮膚肥満細胞種 (色素性蕁麻疹)

臨床担当：皮膚科、第三内科、放射線科、整形外科
病理担当：第一病理

経過 15年前ころから背部に皮疹が出現し徐々に拡大。12年前に軽度かゆみをともなう全身の赤色から褐色の発疹を主訴に皮膚科受診。皮膚肥満細胞腫 (色素性蕁麻疹) と診断された。PUVA 療法とステロイド外用療法を開始したところ有効であったためそのまま治療を継続。1年前からは四肢麻痺、肝機能障害が出現。四肢麻痺は MRI によって頸部硬膜外腫瘍と診断された。第三内科に転科、ステロイド投与と化学療法により頸椎硬膜外腫瘍は縮小し四肢麻痺は改善したものの、肝機能障害は改善せず、さらに腎不全が出現。腎不全に対し透析を行うも血小板減少による著しい出血傾向が出現し、透析開始 1 週間後に死亡。

病理所見：MRI によって指摘された頸部硬膜外腫瘍は癆痕組織であり肥満細胞の浸潤は見られなかった。肝臓、腎臓、脾臓には肥満細胞の広範な浸潤が認められた。特に腎臓には腫瘍による尿細管の圧迫に加え尿細管周囲に高度な出血が見られ、尿細管の圧迫が腎不全の原因と考えられた。また骨髓細胞は大部分が壊死に陥っており、化学療法による骨髓抑制が出血傾向の原因と考えられた。

第 5 回臨床病理検討会 (CPC)

平成16年11月24日(水)18時30分から臨床第一講堂

症例：54歳男性。肺病変が急速に進行した皮膚筋炎
臨床担当：皮膚科、第一内科

病理担当：病理部

経過：平成16年 2 月頃から発熱、咳嗽が出現。3月中旬頃から顔面、頸部に痒みを伴う紅色皮疹、4月初旬から関節痛が出現し、発熱、咳嗽が続くため第一内科を受診。下葉肺炎として抗生剤を投与されるが改善なく、CK 高値のため皮膚科入院、皮膚筋炎と診断された。6月初旬、縦隔気腫を生じ、呼吸困難感増強。間質性肺炎、呼吸不全、縦隔気腫・気胸の治療のため 6 月下旬第一内科転科。気胸は改善したが低酸素症・間質性肺炎は徐々に増悪。ステロイドパルス治療を行ったが、皮下気腫の再発・呼吸状態の悪化により人工呼吸器管理となり、呼吸状態の改善なく死亡。

病理所見：両肺びまん性の、時期のそろった、肺泡中隔の線維性肥厚を主体とする間質性肺炎の所見が認められ、さらに硝子膜形成が明らかであった。Non-specific interstitial pneumonia に diffuse alveolar damage を合併した組織像で、急速進行性肺炎合併皮膚筋炎の典型的な肺病理像と考えられた。

第 6 回臨床病理検討会 (CPC)

平成17年 2 月 23 日(水)18時30分から臨床第一講堂

症例：64歳女性。腸管虚血を来たした急性大動脈解離

臨床担当：第一外科、放射線科

病理担当：第一病理

経過：平成15年に胸部大動脈瘤切迫破裂の疑いにて

*旭川医科大学 病理学第一講座

入院したが、破裂は認められず降圧療法で経過観察。翌年4月に胸苦感が出現し、DeBakey I型急性大動脈解離の診断にて弓部置換術を施行。術後第7病日に腹部 defense と acidosis、WBC および CRP の上昇を認めため、腸管虚血を疑い緊急手術を行ったところ、回腸からS状結腸にかけて広範な壊死を認めたため、回腸・結腸切除術を施行。術後、高度の肝機能障害と敗血症を発症、徐々に血圧が低下し第14病日に死亡。

病理所見：大動脈には手術部位の末梢側から上腸管膜動脈基始部よりやや上までの範囲に解離腔及びその内部の血栓形成が見られたが、上腸間膜動脈起始部に血栓等は見られなかった。Treiz 靭帯以下の腸管は全層に及ぶ壊死に陥っていたが、Treiz 靭帯より口側の腸管には壊死は見られなかった。肝には小葉中心性に肝細胞の広範な壊死とリンパ球浸潤、偽胆管の増生が見られ、虚血性肝障害の所見であった。以上の所見より、Non-occlusive mesenteric ischemia の状態であったと考えられた。

第7回臨床病理検討会 (CPC)

平成17年5月25日(水)18時30分から臨床第一講堂

症例：68歳女性。高度二次性アミロイドーシスを合併した関節リウマチの経過中に発症した血栓性血小板減少性紫斑病

臨床担当：第二内科

病理担当：第二病理

経過：昭和60年から発症の関節リウマチ。経過中にシェーグレン症候群、甲状腺機能低下、腎不全を併発。平成16年秋頃から消化管出血を起こし出血傾向著明となった。TTPと診断され加療受けるも肺炎、腹膜炎を併発し死亡。

病理所見：ほぼ全身の緒臓器に著明なAAアミロイドが沈着し、関節リウマチに続発した二次性アミロイドーシスの典型例と考えられた。特に血管周囲のアミロイド沈着が高度で、これによる血管脆弱性が出血の主因と考えられた。肺は著明な気管支肺炎と胸水の貯留がありこれが直接死因と考えられた。

第8回臨床病理検討会 (CPC)

平成17年8月31日(水)18時30分から臨床第一講堂

症例：68歳男性。関節リウマチの経過中に急性増悪した間質性肺炎

臨床担当：第一内科、第二内科、第一外科、放射線科、病理部

病理担当：第一病理

経過：平成13年2月肺癌にて第一外科で左上葉切除施行。平成13年11月関節リウマチと診断され内服治療。平成17年4月上旬より呼吸困難出現。4月17日から27日まで中国へ渡航。5月7日より微熱全身倦怠感出現し第一内科入院。左肺に広範に網状陰影、右肺は散在性にすりガラス陰影を認めた。抗生剤、抗真菌剤、ステロイドパルス療法行うも酸素化の改善なく呼吸状態が悪化し、6月11日死亡。

病理所見：肺は病変の時相にばらつきのある間質性の病変で、DAD (diffuse alveolar damage) をともなっており、UIP (usual interstitial pneumonias)+DAD pattern の間質性肺炎であった。線維化の程度はやや弱く、比較的短時間におこってきた変化と考えられた。原因については関節リウマチにともなう間質性肺炎の急性増悪として矛盾しないが、関節リウマチにともなう膠原病肺としては臨床経過が急速で、非典型的であり疑問の残る症例であった。

学界の動向

第33回日本血管外科学会を終えて

稲葉 雅史*

昨年6月23日、24日の両日に旭川グランドホテルを会場に第33回日本血管外科学会総会（会長笹嶋唯博、旭川医科大学第一外科教授）が開催されました。旭川近郊での観光や食に最良のシーズンとしてこの開催時期を選択しましたが、天候には大変気をもみました。しかし、昨年暑い夏の始まりを象徴するかのような30度近い晴天に恵まれ避暑も視野に入れ本州から来られた方々も拍子抜けした感さえあったようです。本学会は胸部・腹部大動脈、大静脈および四肢末梢動・静脈はもちろん頸動脈や胸・腹部内臓動・静脈などの外科疾患や治療に関する基礎および臨床研究成果を議論する血管外科関連では国内の主要学会の一つであります。したがってその関連専門分野も血管外科のほか胸部外科、消化器外科、移植外科、脳神経外科、放射線科、泌尿器科など幅広い領域に関連しております。また、近年はこれら血管疾患の無侵襲診断法や術中モニター、各種補助手技も急速に進歩しております。上記診療科の医師のみならず当院をはじめ全国から看護師、検査技師、医療工学士など多くの医療関連スタッフの皆様にも参加いただきました。現在血管外科学会の総会員数は約2200名に達しておりますが、本年度は大会関連運営スタッフも含め全国より総勢約1200名の参加をいただきました。

第33回日本血管外科学会の内容

1) 学会のメインテーマ

「エビデンスの検証とイノベーション」

2) 本テーマ決定の根拠

生活スタイルの欧米化の広まりにより動脈硬化性血管疾患の急増およびその予防の重要性が唱えられて久しいですが、近年の高齢者人口や、糖尿病合併例の増

加などにより血管外科の重要性はますます高まっております。欧米では中核となる施設で年間1000例を超える血行再建術が行なわれており、それらの経験から手術適応やその成績について膨大な量のエビデンスが示されてきました。しかし、本邦ではさまざまな施設で高々年間50~100例程度の血行再建術について多寡を競っているのが現状であります。したがって、手術適応や手術手技などに関しては、欧米でのエビデンスの追従もなく各施設の方針に任せられているのが実状でありまた一方で独自のエビデンスも示される環境にもありません。一方、こうした状況の中で近年、動脈瘤やASOに対する血管内治療が広く行われるようになっております。これに加え内視鏡下あるいはロボットによる血管手術も欧米ではすでに一部臨床で実施されておりこれら低侵襲手術の普及も間近にせまっています。さらに、各種血管疾患や病態に対する遺伝子治療や重症虚血肢に対する血管新生療法なども新たな治療薬の開発も視野に入れ積極的に行われております。しかし、これらイノベティブな治療においてもその適応、実施方法などがさまざまであり、このことは治療効果判定にも影響しております。心臓血管外科専門医制度も立ち上がった今日、本学会でも本邦における各種治療成績を振り返りEBMの確立を目指すことは極めて重要と考えます。また、新しい治療法については現段階での適応・限界を理解しつつその将来性について欧米の専門家の意見もまじえ総合的に判断する機会となることを期待いたしました。

3) 今年度の血管外科学会総会の特徴

会長の意向にそって第33回日本血管外科学会総会では従来の本学会の体裁、形式に修正、改良を加えました。

*旭川医科大学 外科学第一講座

- プレナリーセッション、特別講演の時間帯には他のセッションを平行して行わず、会員全員が聴講できるよう配慮する。
- 心臓特に冠動脈外科を専門とする関係者の本会への参加をさらに広める。
- 一般演題は基本的にポスターでの発表とし全演題のプログラム委員による評価からプレナリーセッション発表演題を厳選する。
- またこれと当日の司会者の総合評価からポスターセッションの優秀演題を選出し表彰する。
- インターナショナルセッションをさらに充実し、欧州(オランダ、イギリス、ドイツ、スイス、スウェーデン)、アジア(韓国、マレーシア、香港、タイ)の若手研究者に来日、研究発表の機会を提供するとともに本学会を通じ国際的な学術交流を深める。以上の項目に重点を置く方針としプログラムにも工夫を凝らしました。

4) 会長の挨拶

以上の諸点、方針を踏まえた本総会開催にあたっての会長挨拶文(一部)を掲載させていただき本稿を終了いたします。

本学会は会員数や総会参加者の増加など漸く発展の様子が実感できるようになりました。その活力の芽を実りにする総会となるよう努力してまいりました。エビデンスは基礎医学的にも臨床経験的にも証明された明確な真実、なお不確かなもの、あるいは日常診療において継承されてきた一つ一つの医療行為まで様々で

す。しかし“Is evidence evident?”と危惧されるものが多いのも事実です。今回のテーマは月並ですが、エビデンスを確実にしながら新しいものを開発してゆく自然科学の基本姿勢「エビデンスの検証とイノベーション」と致しました。特別講演は海外から数名の血管外科医にお越し頂きます。ワシントン大学 Sicard 教授は年間2000例以上の血管外科手術を行っている血管外科専門医で、一般外科専門医でもあります。本年のSVS 会長であることから、米国における血管外科の修練についてご講演をお願いしました。Darling 教授は Albany 医科大学で Dr. Shah, Dr. Chang など優れた血管外科医とチームを組み、静脈グラフトによる下肢動脈バイパスでは手術例数、成績とも世界屈指で、すばらしい講演が期待されます。Naylor 先生は Leicester (レスター) 大学病院血管外科で、英国では数少ない血管外科教授です。MRSA 人工血管感染について多くの経験を有し、JVS に投稿した私共の論文にも Comment を頂戴したことがあります。重症虚血肢に対し下腿に及ぶ Subintimal PTA を盛んに行い、“下肢末梢動脈バイパスは今年10例しかしていない”といわれるので本会で是非ご講演頂くべくお願い致しました。Jacobs 教授は末梢血管外科を含め血管外科全般で活躍されていますが、特に胸腹部大動脈置換における脊髄虚血防止策について多くの報告をされております。Becquemini 教授は MIVS やロボット大動脈外科について豊富なご経験がある先駆者です。Dr. Money (Ochsner Clinic 血管外科、New Orleans) は腹部大動



写真1 ワシントン大学 Sicard 教授 (SVS 会長)
米国医学教育に関する特別講演を終えて



写真2 ヨーロッパ、アジアの若手研究者(?)と
ともに (中央が会長ご夫妻)

脈瘤ステント留置術について、多くの症例を手がけられ、卓越した手技と成績をお持ちです。血管外科の発展に頸動脈手術の増加は不可欠であります。日本脳神経外科学会2003年の調査では頸動脈手術4246例で、ステントは1851例ですが、日本血管外科学会の同年調査では146手術例にすぎません。この現状を踏まえ、Montefiore Medical Centerの大木隆生先生には頸動脈ステントのライブをお願い致しました。ヨーロッパやアジア諸国との交流を深めるため発足した「International Session」は今回第2回を迎え、ヨーロッパ血管外科から5名、アジア諸国は9名のご参加を頂きました。さらにDr. Cheng (香港)には「Rutherford Vascular Surgery 4th. ed」にあるように「神経性胸郭出口症候群の診断・治療」、多くの腎移植例を持つDr. Jirasiritham (タイ)には「腎移植患者における血管外科手術と管理」について早朝レクチャーをお願い致しました。

全応募演題数は471題でした。シンポジウム(S)は採択21/応募46で、S-1は代用血管全般の開存率について討論いただきます。シンポジウムに先立って三島好雄先生にご司会の労をお執り頂き、田辺達三先生に代用血管の歴史、材料特性、治療などの基調講演頂くことと致しました。CABGの演題がなかったことは残念ですが、代用血管について日本の標準が提示されると思われれます。S-2はこれも代用血管の主要な合併

症である内膜肥厚、S-3は胸部大動脈ステントとし、基調講演はこれらに実績のある江里健輔先生、矢田公教授にそれぞれお願い致しました。S-4は血管疾患の最大死因である虚血性心疾患について取り扱いを議論いただきます。パネルディスカッション(P)は18/35でした。血管新生療法では現在一線でご活躍の著名な先生にご参加頂き、「その治療は本当に有効か？」率直なご討論を頂き、位置付を明確にして頂きます。血行再建再手術と人工血管感染の(P)は指定提示者に実際の経験例をご呈示頂きます。それについて治療戦略をご検討頂きます。Plenary Sessionは一般演題応募の中から3名のプログラム委員の評価点が最も高い話題性のある5題を選定し、その領域の専門家を指定質問者に設定しました。要望演題(44/80)は日常診療で注目すべき題材を選び、一般演題はプレナリーセッション選出以外はすべてポスター発表とさせて頂きました。学会終了後になりますが、要望演題とポスター演題はプログラム委員と司会の評価点を合計して最高点の演題を優秀演題に選定し、記念品と賞状を贈らせて頂きます。

会場は数を少なくし、また会場間の移動を簡単にするためひとつのホテルに収容致しましたため、かなり窮屈です。旭川市は6月が一年を通じて気候、食べ物、景色、スポーツとも最高の季節です。多くの会員の皆様のご来駕をお待ち申し上げます。

学界の動向

文科省科学技術振興調整費による 囊虫症・エキノкокクス症国際会議を開催して

伊藤 亮*

1. はじめに

平成15年2月末に本学事務局の全面的な協力を得て、平成15年度文科省科学技術振興調整費（以下調整費と略）の応募課題「わが国の国際リーダーシップ確保」プログラムに「アジアにおける難治性寄生虫病（エキノкокクス症、囊虫症など）流行把握戦略」プロジェクトを電子申請した。57申請案件から8件が5月のヒアリングによる2次審査を受け、4件（本件を含む2件が医学領域）が採択され、3年間の活動に対して約9千万円の助成を受けた。本プロジェクトを紹介したい。

エキノкокクス症、囊虫症いずれもテニア科条虫の虫卵によって引き起こされる難治性の寄生虫疾患である。更に詳しい解説は旭川医科大学研究フォーラム第2巻 その他[2-4]に発表していますのでご参照ください。

2. エキノкокクス症、囊虫症とは何か？

本学が北海道に設立された医科大学である地域特性を考慮し、地域で流行しているエキノкокクス症を最初に、次に囊虫症について簡単に説明する。エキノкокクス症として地球規模で公衆衛生学的に重要なものは多包虫症と単包虫症である。①多包虫症はキツネならびにイヌの消化管で肉眼では確認しにくい体長2-3mmの糸くず状の非常に小さな成虫に発育する寄生虫（サナダムシ）の一種、タホウジョウチュウ（多包条虫）から産出される虫卵をヒトが何らかの機会に飲み込んだ時に一部のヒトで肝癌同様の悪性腫瘍として診断される慢性肝疾患で、現在最も致死的な寄生虫疾患である。国内では北海道に特有の地方病であり、道民に

対する検査体制の抜本的改革と強化が必要である。行政が中心になって現在推進している住民検診による正診率は高々1%である¹⁾。流行地を抱えている先進諸国で、信頼性の低い血清検査を第一選択肢としているのは日本だけであり、国際的に相手にされない時代である。信頼性の低い検査を実施し続ける意味があるのか？という大きな疑問が残る疾患であり、信頼性の高い検査法の導入は緊急を要する問題である。②単包虫症はイヌの消化管で体長5mmの小さな成虫に発育するタンホウジョウチュウ（単包条虫）が産出した虫卵を飲み込んだヒトで発症する肝疾患で、全世界の牧畜国で蔓延している。国内では輸入症例が少なくない。③囊虫症はユウコウジョウチュウ（有鉤条虫）の虫卵を飲み込んだヒトの脳で有鉤囊虫と呼ばれる1cm前後大きさの幼虫が発育し、悪性腫瘍の疑いで開頭手術を受けることが多く、現在突然死が世界で最も多い寄生虫疾患である。有鉤条虫は、有鉤囊虫が寄生している豚肉を十分加熱調理せずに食べたヒトに感染し、消化管で数メートルの長さの成虫に発育する。有鉤条虫に感染しているヒトから排泄される虫卵をブタが摂取した場合に、ブタの全身で幼虫（有鉤囊虫）に発育する。このヒトから排泄される虫卵が本人を含む不特定多数のヒトに対しても感染性を有し、全身、特に脳で囊虫に発育する。これが脳囊虫症である。WHOは脳囊虫症対策に世界が取り組むべきであると2003年総会で提案し、日本代表（Dr. Fukuda）が全面的な協力を表明している。

3. 本プロジェクトの概要

本プロジェクトは次の3つの活動によって構成される。1) アジアを中心に、エキノкокクス症、囊虫症

*旭川医科大学 寄生虫学講座

が流行している国々から専門家を招聘し、現在国際的に最高水準と評価されている旭川医大で開発された検査診断技術を移転することを目的とするセミナーの開催、2) これらの疾患に関する国際会議開催、3) 旭川医科大学で開発された検査・診断法の更なる改良である。1) についてはすでに3回セミナーを開催し、講師を含め、アメリカ、イギリス、オーストラリア、中国、モンゴル、ベトナム、ネパール、タイ、ラオス、インドネシア、フィリピン、カメルーンから延べ30人を招聘している。本年度内に4回目のセミナーを開催し、フランス、ロシア、中国、インドネシア、タイ、フィリピンから研究者を招聘する計画である。2) については本プロジェクトに先立ち、筆者はバンコックで2000年に開催された第3回食品媒介人畜共通寄生虫病国際セミナー(45カ国、800人参加)の主要シンポジウムとして囊虫症シンポジウムを主催し、SARS (severe acute respiratory syndrome) の発見者として地球規模での大流行阻止に体当たりで取り組んだWHOの故 Carlo Urbani 博士と3時間半のシンポジウムの座長の役を引き受けた。本プロジェクトではバンコックで2003年12月に開催された第4回食品媒介人畜共通寄生虫病国際セミナー(参加国40カ国、参加者700人)の主要シンポジウムとしてエキノкокクス症シンポジウムを旭川医大主催の形で開催した。イギリス(2人)、オーストラリア(3人)、ドイツ、中国、日本(各1人)を招聘した。本プロジェクト最大のプログラムが

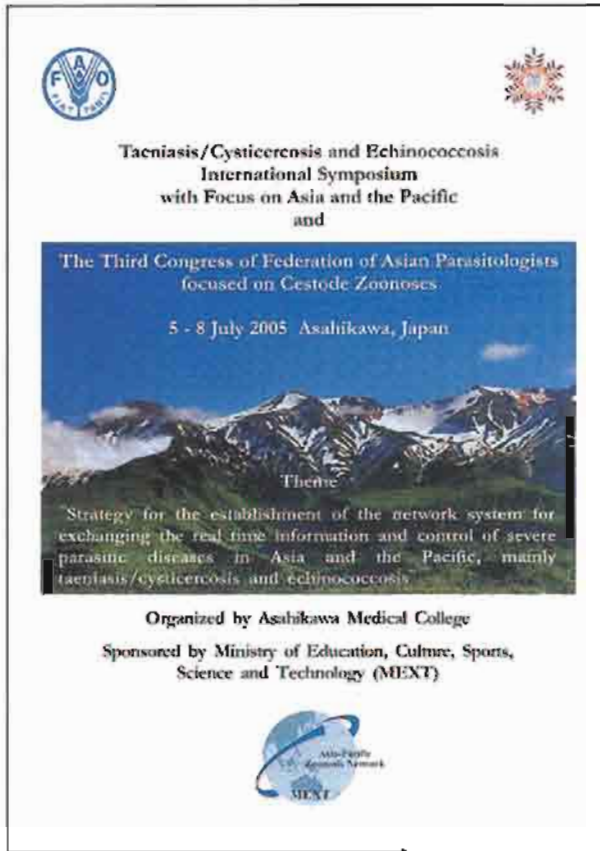
旭川で2005年7月に開催した囊虫症、エキノкокクス症国際会議である。7月5日から8日まで4日間ぶっ続けで早朝から夜まで続けられた国際会議であり、29カ国プラスWHO、FAOの専門家、計76人(外国人58人、日本人18人)ならびに国内外の若手研究者等の自主参加者約20人を加え、約100人の参加をえた(写真1)。うち外国人50人、日本人18人については旅費、滞在費全額が調整費でまかなわれた。この会議にはWHO、FAO、CDC(米国)をはじめとする国際推進委員、山形大学学長、群馬大学学長をはじめとする国内推進委員ならびに本学推進委員(八竹学長、石川病院長)が参加した。会議抄録集の表紙を写真2として示す。9-10月にFAO、WHO本部を訪れ、旭川会議の総括、今後の協力体制構築について意見交換をした。WHOからは旭川会議の総括原稿をBulletin WHOに書くよう要請されている。現在、旭川会議報告集を国際専門誌の特集号として出版すべく53篇の総説原稿をロンドンのElsevier社に持ち込み、最終の印刷打ち合わせをして帰国したところである。来年3月に出版を予定している。また、これまでの国際活動に対し、FAO本部で「アジアにおけるFAO国際協力研究機関」として旭川医科大学を指定する活動が動き出している。「医食同源」の立場から、この活動が一日も早く実を結び、本学の更なる国際貢献に少しでも役立つことができることを夢見つつ、活動紹介を終えたい。



Taeniasis/Cysticercosis and Echinococcosis International Symposium
with Focus on Asia and the Pacific

The Third Congress of Federation of Asian Parasitologists focused on Cestode Zoonoses
5-8 July, 2005 Asahikawa, Japan

数人の参加者が写っていないが95人(29カ国)が記録されている。



旭川会議抄録集の表紙。旭川医科大学主催と明記してある。

4. 謝 辞

旭川会議の開会挨拶をしていただいた八竹直学長、レセプションで歓迎の挨拶をしていただいた石川陸男病院長に御礼申し上げます。また調整費による活動を全面的に支えてくださった事務局の皆様、会議運営に参加していただいた新任の英語教師 Sharon Hanley 女士に感謝いたします。

文 献

- 1) 佐藤直樹他. エキノコックス症—多包性エキノコックス (alveolar echinococcosis) を中心に一. 日本臨床 2003; 61(増刊): 636-643.
- 2) 伊藤亮. エキノコックス症を取り巻く諸問題. 旭川医科大学研究フォーラム2001; 2 (1): 13-19.
- 3) 伊藤亮. 旭川医科大学におけるエキノコックス症研究の現状と日本におけるエキノコックス症の問題点. 北海道医学雑誌 2001; 76(1): 3-8.
- 4) 伊藤亮他. 寄生虫学講座におけるエキノコックス症, 有鉤囊虫症, ライム病についての研究総括. 旭川医科大学研究フォーラム2001; 2 (2): 14-21.

学界の動向

第43回北日本眼科学会報告

吉田晃敏*・石子智士*

第43回日本眼循環学会は、旭川医科大学眼科学講座吉田晃敏を会長に、平成17年7月15日(金)、16日(土)の両日、旭川市民文化会館で開催されました。この会は、東北北海道の関連大学が持ち回りで主催しており、北海道で開催されるのは4年ぶりですが、旭川で開催されるのは11年ぶりになります。

第1日目の北日本眼科学会は、東北眼科学会、日眼北海道地方会、金沢眼科集談会、新潟眼科集談会などの連合で、昭和30年の6月に新潟で行なわれました。これまで、第5回から第9回までの間は2年に1回の開催となり、いくつかの大学で入会・退会があるなど、紆余曲折を得て今年でちょうど50年目を迎えます。最近眼科領域では、地方学会の存続意義が問われるようになり、昨年、関東眼科学会と中部眼科学会がその歴史に幕を下ろしました。北日本眼科学会もその存在自体を見直す時期に来ており、前回の本学会の評議員会で旭川医科大学の吉田晃敏教授が存続に関する検討のまとめ役となりました。評議員へのアンケートでは、なんらかの形で存続を希望される方が61.5%おり、これをもとに評議員会で討議したところ、最盛期には演題数が130題を超え参加者数は500名を超えていた学会であり、この地域の眼科学の向上に50年もの間重要な役割を果たしてきた伝統ある会議であることから、なんらかの形で今後も存続させることになりました。

今回の学会では、特別講演、2つの教育講演、シンポジウムに加え、2つのランチョンセミナーを行いました。東北・北海道の先生を中心に九州からの演題もあり、合計41題の一般演題が集まり、240名を超える参加者がありました。この時期の旭川は、ラベンダーのよい時期でもありますが、当日は天気にも恵まれ、多くの参加した先生には、学会のみならず夏の北海道

を十分楽しんでいただけたようです。

また、学会を自由な雰囲気、活発な討論・交流の場にしたいということから、ノーネクタイでの参加を呼びかけました。



ノーネクタイで開会の挨拶をする吉田晃敏教授

学会第一日目の午前には、「角膜・前眼部」「斜視・その他」の一般演題からはじまりました。

昼には、「シリコンハイドロゲルレンズの現在と未来」という題で、CIBA Visionの松澤康夫先生と糸井眼科医院の糸井素純先生によるランチョンセミナーが行われました。

午後からは、特別講演とシンポジウムが行われました。特別講演には、山形大学教授・山下英俊先生をお招きし、「黄斑浮腫の病態と治療」についてご講演頂きました。北日本眼科学会はこの地域の先生方の情報交換の場としても重要な役割を果たしてきました。しかしながら、ここ数年の間にいくつかの大学で新しい教授が着任され、その大学の専門分野に大きな変化がみられます。そこで現在この地域の大学ではどのよう

*旭川医科大学 眼科学講座

な特徴をもって研究・臨床を行っているのかを広く知っていただきたいという思いから「北日本眼科学会関連大学紹介シンポジウム」と題したシンポジウムを企画しました。今回は、東北・北海道の北日本関連大学のうち、教授不在の東北大学と秋の臨床眼科学会でシンポジウムを行う北海道の3大学を除いた、弘前大学、秋田大学、岩手医科大学、山形大学、福島県立大学、新潟大学の6大学にそれぞれ時間を預け、各大学の眼科を自由にアピールして頂きました。

第一日目の学会終了後、「北の宵まつり」と題した懇親会を、旭川グランドホテルを会場に行いました。会場に屋台を設け、水槽に放ったやまべを自由にすくって頂き、そのまま天麩羅として揚げてもらうなど、楽しみながらご歓談していただきました。

第二日目は、「緑内障」「白内障・その他」の一般演題からはじまりました。このセッションでは、旭川医科大学名誉教授・保坂明郎先生が開業されてからの緑

内障患者の症例をまとめて発表されました。

ひき続き、教育講演2つが行われました。はじめの教育講演は新潟大学教授・阿部春樹先生に「日本の緑内障診療ガイドライン～各国との比較を含めて～」という題で緑内障に関するご講演を、続く教育講演は岩手医科大学名誉教授・田澤壽先生に「ERG はなぜ大切か」という題でERGに関するご講演を頂きました。どちらも、明日の臨床からすぐに役立つ知識をわかりやすく解説したすばらしい講演でした。

この日のランチョンセミナーは、東北大学の布施昇男助教授と吉川眼科クリニックの吉川啓司先生により「緑内障薬物治療～私ならこうする、患者の年齢と治療方針～」と題して行われました。

午後からは、次期会長の秋田大学吉富志教授の挨拶があり、続いて「眼虚血・閉塞性疾患」「糖尿病・その他」「Medical Retina」「Surgical Retina」の一般講演が行われ全ての演題発表が終了しました。

北日本眼科学会は、この地域の眼科学の向上に重要な役割を果たしてきたのみならず、この地域の先生方の情報交換の場、親睦を深める場としても重要な役割を果たしてきました。本会議では、大学の紹介シンポジウムにより現在の大学の情報を共有できるなど、非常に有意義な学会でありました。

ここにあらためて、「第43回北日本眼科学会」開催のため、本学関係者から頂いたご支援、ご協力に、心から感謝致しますとともに、本学会を盛会裡に終了でき厚くお礼申し上げます。



講演される旭川医大眼科前教授保坂明郎先生

本学教員執筆書籍の紹介

富田 忠雄・高井 章 著

生命維持機能の生理学：生きていくための体の働き

昭和堂 税込価格3,780円

高井 章

筋肉で体を動かすような意識を基にした機能はヒトをはじめ動物のもっとも著しい特徴であり「動物性機能」と呼ばれます。しかし、「動物性機能」が可能になるためには、ほとんど意識と関係しない体の働き、いわゆる「植物性機能」によって体中の組織・細胞が正常に機能しうる状態に保たれ、生命が健全に維持されていることが前提になります。

本書の著者らは、長年にわたり主に医学部の1-3年次学生にこの「植物性機能」に関する生理学の教育に携ってきました。その際の講義録などを基にまとめたのが今回の教科書です。

生理学の分野には専門家の参考書としては優れた教科書がすでに数多く存在しますが、内容の過多、最新の知見の氾濫などのため、初年時の学生が健康なヒトの体のはたらきについての必要なコンセプトを掴むというような目的には、必ずしもあまり親切とはいえないものが多いように見受けられます。そのような観点から、本書ではむやみに多くの材料を詰込むことを避け、全体としてのストーリーが見やすくなるように心がけました。まず、われわれが「生きている」ことに関連したことに総論的に触れ、次いで、生きていく上で最も重要な栄養素の摂取（消化・吸収）、その利用（呼吸・循環・代謝）がどのように行われているかを説明し、最後にこれらの機能がどのように調節されているかについて述べています。

本書を書き進めるに当たっては、第I章の総論で触れている「生体機能の階層性」ということを常に意識し

ました。「植物性機能」というわれわれのテーマに関しても、生体分子のレベル、細胞のレベル、組織・器官のレベル、個体のレベル、といった階層が考えられます。それらの階層間にはもちろん密接な連関はありますが、ある一つの階層の知識をいくら積重ねても、それからの演繹だけによっては解明できない現象が他の階層に残るということを著者らは強く感じています。そのことの反映として、本書では、各テーマに関して一応分子レベルから個体レベルへとそれぞれの階層に特有の原理または論理を説明することに努めました。

ただし、本書では現在医学を含め生命に関するあらゆる自然科学分野で全盛を極めている分子生物学分野の話題はあえて表立っては取上げていません。また、筆者らの専門である電気生理学の話も、生理学の教科書としては例外的な程度に控えています。もちろん、その重要性和有用性を認めないということでは決してなくて、すでに多くの優れた教科書や解説書のあるそれらの分野については他書に譲ることにしたのです。その代り、本書では常識的な意味での生体機能についての解説に重点を置きました。結果的に、医学部の1-3年度の学生が「植物性機能」についての基礎知識を掴み取るのに適した教科書を書くという著者らの当初の目標は、ある程度は達成できたと思います。

図書館に2部だけですが贈呈しておきますので、機会があれば御覧いただければ幸甚です。

(生理学第一講座)

本学教員執筆書籍の紹介

吉田 晃 敏 他編集

NEW MOOK 眼科 No.7 眼循環

金原出版 定価8,500円+税

石 子 智 士

1978年より15年にわたって刊行された眼科 Mook は、日本における代表的な眼科出版物として我が国の眼科医療の発展に貢献してきた。この Mook シリーズの大きな特徴は、あるテーマについてそれぞれのエキスパートが自分の専門領域を担当し、それらを体系だててアカデミックにまとめてあるという点である。近年の眼科領域における研究の発展や治療法の開発にはめざましいものがあり、新たなスタンダードとなる書籍が必要となり、この Mook シリーズを新しく立ち上げることとなった。その7番目にあたる本書「眼循環」は、旭川医大吉田教授を編集代表として、解剖・生理から測定法の解説、薬理作用、そして緑内障、高血圧、糖尿病といった疾患と眼循環との関わりについて、のべ34名の執筆者によって大変丁寧に説明されている。なお旭川医大からは本書の執筆に当たって編集主幹の吉田教授はじめ5名がそれぞれ自分の専門分野について担当している。

眼循環の解剖に関しては、豊富な電検写真を使ってわかりやすく説明がなされている。循環生理に関しては、網膜と脈絡膜で全く異なる特徴を有していることが理解できる。特に網膜は脳・冠・腎などの主要臓器の微小循環と同じく、血流を一定に保つ調節機構、いわゆるオートレギュレーション機構を有しており、それはいくつかの重要な循環調節メカニズムが合目的に協調して働くことにより成り立っていることが理解できる。眼循環研究の一番の特徴としては、その評価法

に未だゴールドスタンダードがないということである。これまでいくつかの測定法が開発・臨床応用されてきたが、それぞれに長所短所があり、それを正しく理解することが重要である。本書では、それぞれの測定法についてエキスパートがわかりやすく解説しており理解しやすい構成となっている。これほど丁寧かつ体系だてて測定法を説明した書物は他にはない。さらにここ10年ほどでめざましく解明されてきた血管作動性物質の眼循環への影響に関しても、一酸化窒素、エンドセリン、レニン-アンジオテンシン系などについてわかりやすくかつ詳しく説明されている。そして最後に、眼循環動態の異常がその病態の発症・進展に関与しているとされる眼疾患、すなわち緑内障、新生血管黄斑症、網膜静脈閉塞、糖尿病網膜症、高血圧について、それぞれの専門家が日常臨床に役立つよう工夫して説明されている。これを読むと、眼循環という新たな側面から病態把握を行うことは、研究のみならず日常臨床でも非常に重要であることが理解できる。

本書は眼循環研究を志す研究者にとってのバイブルとなることはもちろん、臨床家にとっても日常臨床のスキルアップに役立つヒントがたくさん含まれている。また、網膜血管は全身で唯一非侵襲的に観察可能な細動脈であり、眼科のみならず他の臓器の微小循環研究者も一読する価値のある内容になっていると思われる。

(眼科学講座)

【談話室】

Teaching & Learning: Asahikawa 1992 to 2005

Simon Bayley*

The duration of my period of employment at Asahikawa Medical College encompassed a period of many changes in the college, in Japanese education, in Japanese society and, inevitably, the teaching and learning of English at the college. This time also included many changes in my own life, both personal and professional, which, along with my experience prior to coming to the college will colour the following largely subjective account.

In 1992 when I first started teaching at AMC, the English language curriculum and classes were quite different from those of 2005. In those days, medical students were required to take a year and a half of general subjects before beginning medical studies. Learning English was regarded as important but not, as it is widely recognised now, as an essential skill in the development of a good doctor in Japan. The classes were well-organised and of a manageable size: some 25 students per group compared with the larger lecture-format not uncommon in other universities both then and now.

In the late nineties, there was a major overhaul of education in the college with a re-examination of aims and the consequent production of a new curriculum; the new aims affected all aspects of teaching in the college and impacted on English teaching and classes in their form, content and academic atmosphere.

Under the new curriculum, English classes were shortened from 80 minutes to a more sensible 60 minutes. While the shorter periods are certainly easier for the student and his or her attention span, teaching such classes requires more detailed planning and exact timing, and less time can be spent on relationship building amongst students and

between teacher and students. It is understandable that my classes were frequently described as 'high-tension' as, in the shorter format, time is precious with no time for any distraction from using English.

While the length of each lesson was shortened, the course itself was extended into the third year. This permitted the development of a syllabus that could parallel a student's growing knowledge of medicine. The First Year was mainly spent finding communicative uses for the language students had studied prior to coming to the AMC, while students' beliefs about what English was were challenged. These beliefs, with their concomitant feelings of lack of relevance and low-level interest, had often been acquired in the context of examination preparation or in learning about the language rather than how to use it. In the Second Year, the content of the course was based more in science and medicine with an emphasis on the students' writing skills. The Third Year of the new syllabus gave students a chance to do what they would be doing in their work as a doctor: using English as a tool to study medicine, to discuss their ideas, write about their research and then present their ideas informally and formally.

While the English teaching became more focussed on production skills, speaking and writing, there was less time for reading, listening and vocabulary learning. These skills were developed in the classes taught by Japanese teachers, but also students were encouraged to develop them in their own time through use of the self-access materials. These materials were provided to encourage reading in English, to focus on the meaning of the text rather than the vocabulary and to inculcate the pleasure of reading. Audio tapes and

*旭川医科大学 前外国人教師

CDs were also made available; some of the listening material accompanied the reading texts while much was also sourced from medical and scientific radio programmes and lectures. In setting up these self-access facilities it was hoped that they would serve as a resource for everybody in the college interested in developing his or her reading, listening and knowledge of medical areas beyond his own speciality as all materials were constantly updated in line with the latest developments.

That it was possible to keep the self-access materials so up-to-date is due to another great change that occurred during my time in Asahikawa Medical College: the development in technology. The use of personal computers enabled much more efficient access to materials—through the Internet—and greater ability to manipulate them for teaching materials. The personal computer is also being used directly in the classroom along with the Internet, moving eventually to the use of interactive whiteboards

There have been many changes in the medical students due to the changes in Japanese education at large. The level of spoken English that students have when they arrive at the college does seem to be higher than it was 15 years ago, a development that could be ascribed to the use of experienced, native-speaking teaching assistants in many high schools. However, there has been little evidence of enhanced reading ability as most teaching or reading in High school or *yobiko* seems aimed at the entrance exams where the focus is more on lexical meaning than reading comprehension; moreover, colleagues have commented on a decline in general reading ability even in Japanese as reading has become in many cases the means to an end and the time once spent in leisure reading is now used for less demanding pastimes such as TV games.

Compared with students in other countries there have never been any discipline problems among the AMC students: no arguing between ethnic or national groups; no students coming to class under the influence of recreational drugs; no students kissing each other in the back of the classroom—all behaviour I have witnessed teaching in Europe. The student 'culture' did slightly change as a result of the new curriculum as students found the subjects more motivating but students still focus too much on examina-

tions. Moreover, despite decreased incidences in the last few years, some students still succumbed to the temptation to rely on technology to fulfil their assignments, i.e., they submit work copied from the internet or use translation software: this would not be acceptable in the work of a doctor so there is no reason why it should be tolerated among students.

Whereas 15 years ago the number of students who had had the experience of interacting with a native English speaker was lower, so was the proportion that had had experience of travelling abroad. The presence of these more experienced students in the classroom has a beneficial effect, creating a more relaxed ambience and one more motivating for their peers. Equally, the admission of transfer students in to the latter part of the second year has made the study body more varied in age and experience and even aims and has enhanced cooperation and peer-learning.

A major influence on medical student culture since 1996 was the opening of the nursing school. The increase in the size of the student body and the presence of so many highly motivated and serious students, mostly young women, was academically stimulating. In terms of English teaching, these enthusiastic and articulate students were extremely responsive, relatively uninhibited in using English and a delight to teach.

Inculcating the appropriate student ethos or culture is a duty of any institute of learning and the teacher's role is not confined to the classroom. Through the classes, ESS club and through the many enjoyable informal conversations with students over the years, I hope I have influenced students to take responsibility for their own learning and to take a broader view of medicine and the world. I have gained particular satisfaction from the work of the students in ESS in collecting money at school festivals and then putting that money to good by donating to medical and social support groups in under-developed countries.

As well as our efforts to have English and the English department regarded as a resource for the staff of the college and hospital, I was able to use many of the scientists as resources for my classes. I am deeply grateful to the many doctors and scientists from around the world, from Bangladesh and Britain, from Ireland and Australia,

from Tanzania, Peru, Hungary and the USA, and especially those doctors from China who, through their cooperation with my students, made a much greater contribution to Asahikawa Medical College than they realise. At the end of each year I would solicit feedback and opinions from the students so as to know how the courses could be improved and interviewing the foreign scientists was consistently cited as the high point of their course.

That I was able to make a small but positive contribution to Asahikawa Medical College is in large part to the support that I was given in my personal and professional life. Of course, over a period of nearly 14 years, there are too many names to mention here and too little space to recount the many ways that they helped. I do, however, feel compelled to mention a few people in the college without whose help my experience would have been so different. First, I must thank my colleagues, particularly Mr Naito and Mrs Matsuoka both of whom taught me so much about Japan and how to listen my students. I must thank the three wise men whose friendship did so much to ease our life in Asahikawa as well as my own work: Professor Shimizu, Professor Abiko and Professor Ishikawa. I would like to recognise the patient work that all those people in the Administration, Library and Cleaning departments who

work so hard to create the environment in which I worked. Finally, I must thank the students in front of whom I stood and taught for so many years and yet from whom I learned so much.

The period I spent teaching at Asahikawa Medical College was the longest I have spent in any one place since leaving the family home for university. It was also the period of most change in my life: three of my four children being born in Asahikawa. I write now at the end of a summer in England and yet I know that soon in Asahikawa the *aka tombo* will be flying, there will be the beautiful autumnal evenings and before long the people of Asahikawa Medical College will see the first dusting of snow on Asahidake. I will never forget Asahikawa; I would like to hope that Asahikawa will remember me.

Simon Bayley

Cheadle, Cheshire

6th September, 2005

Simon is currently living in Cheshire in England. He is branching out of language teaching into business training while at the same studying Counselling skills. His email address is sbayley05@yahoo.co.uk

【談話室】

医学教育のグローバル化

松岡悦子*

「<不合格>理由は年齢? 55歳主婦、群馬大を提訴」という記事を覚えておられる方は多いだろう。東京都の主婦が医学科を受験したのに不合格になったため、個人情報の開示を請求したところ、彼女の得点は合格者の平均点を上回っていたことが判明。「年齢を理由とした不合格判定はおかしい」と提訴したのだ。

その後、朝日新聞に次のような医師からの投書が載った。要約すると、「医学生1人当たりの養成に必要な経費は、6年間で6千万円と言われる。これだけの国民のお金が使われることを考えると、それに見合う社会的還元をできる人しか医学部進学は許されないのではないか。55歳という年齢で若者を押しつけて入学したとしても、その後に独り立ちして働ける年数を考えると、社会に還元できる期間はごく短い。だから、この主婦の不合格はやむを得ないだろう」というものだ。

たしかに、限られた資源をどう配分するかという生命倫理で言うところの、「正義」や「公正」という視点からこのケースを考えると、投書の考えには一理ある。でも、こんなふうに考えることもできる。医師養成にはたしかにお金がかかる。そこでこの投書のように、医師養成をコストの面から考えるという発想をもっと徹底させると、何も日本で医師養成をしなくてもよいことになる。もっとコストの安い国で医師を養成してもらい、後で呼び戻すことも可能だし、医師の余っている国から医師を受け入れて日本で働いてもらうこともできる。コストという視点で考えると、人やモノや情報が国境を越えて、資本の論理で動いていく状況はすでにあちこちで起こっている。医師養成の国際分業、医学教育のグローバル化だ。医師についてはまだそれほどでもないけれど、看護師の世界では、フィ

リピンで養成された看護師が世界のあちこちで働いている。医師養成の国際分業や多国籍化について日本はまだ鎖国状態だけれども、いずれ日本もそれに加わる 때가来るのだろうか。この投書を読んで、私の出会った人たちのことを思い出した。

ハンガリーの医科大学で

- 買い物に出ようと部屋に鍵をかけたところで、おばさんに呼び止められた。「あなた日本人、それとも中国人?」こう聞くおばさんはフィリピン人で、イランに住んでいて、娘がこの大学の医学部の英語コースに入ることになり、昨夜ハンガリーに着いたと言う。娘の部屋が3人部屋なので、私の部屋を見せてと言う。「やはり1人部屋でないかね。若い娘は自分の入りたいときにお風呂に入ったり、台所使ったりしたいでしょ。」イランでは、医学部に入るのはとてもむずかしいので、娘はハンガリーに2年間いて72単位を取ったらイランに戻って編入学するらしい。1ヶ月遅れの入学だけれど、この医科大学は「ノープロブレムだ」と言ってくれたそうだ。
- 大学から寮に帰る途中で、イランから来た医学部の2年生の女の子と話した。「イランにも医学部はあるけれど、入るのはとても難しいので、毎年何十人もハンガリーに来るのよ。イランよりこちらのほうが自由でいいわ。イランのように体を覆う服を着なくていいし。でもハンガリーは、生活費がイランの2倍かかるのよ。それでも医者になりたいから来たの」
- ノルウェーから来た医学部英語コースの1年生によると、ノルウェーにも医学部が4つあるけれど、

*旭川医科大学 社会学

入るのはとても難しい。だから多くの学生がハンガリーにやって来るのだそうだ。彼女いわく「もちろんノルウェーの大学に入れるなら入りたい。ノルウェーの自然がなつかしいわ。でも生活費はハンガリーのほうがずっと安いから、ここで生活をするのも悪くはないのよ」

- 他にも多いのがイスラエル人だ。イスラエルでは、毎年全国で約300人しか医学部に入れられないらしい。だから、ハンガリーの地方都市にあるこの医学部には今年70人がやってきた。首都ブダペストの医学部にはもっとたくさん来ている。彼らがハンガリーに来るのは、ハンガリーの医科大学のレベルが、イスラエルの医師国家試験に受かるぐらいのレベルだからだそうで、これがロシアの医学部になると受からないのだそうだ。

これは、2003年に私が2週間ハンガリーの医科大学に滞在したときの話だ。そこでは毎年、母国語のハンガリー語コースの学生他に、英語コースの学生を受け入れているそうだ。英語コースの学生たちは必ずしも18才ではなく、兵役を終えてから来る学生や、一度仕事についてから来る学生もいるので、入試に受からない生徒もいる。そういう場合には1年間の pre-med コースが用意されている。つまり、すぐに医学部に入学できない生徒には pre-med コースがあるので、ほぼ全入の状態と言える。学費は年間8千USドル。大学にとっては外貨を得る良い方法で、このお金で英語の教科書を買うなどの、設備の充実に努めることができる。とは言え、教員はけっこう大変だ。まったく同じ内容の授業を、ハンガリー語と英語の2つの言語でしなければならない。私は英語コースの授業に参加させてもらったけれども、なかなか癖のある学生たちに、母国語でない英語で立ち向かうしんどさに加えて、異文化摩擦が加わる。兵役を終えてきた学生たちは、何かにつけて手強そうだし。もともと、ハンガリーのペイジという町にある医科大学で始まった英語コースが、これはなかなかいけるとうので、今では国内4つの医科大学すべてに広まったそうだ。今では、隣国ドイツの学生を相手にしたドイツ語コースを持つところもあると言う。

送り出す側の事情

では、学生をハンガリーに送り出す側の事情はどう

なのか。ノルウェーを例にとると、ノルウェーには4都市に医学部があり、4カ所合わせた医学部定員は500名弱だ。また2000年秋に、ハンガリーの医科大学に留学したノルウェー人医学生は300人にも上るそうだ。ノルウェーでは、ほとんどの留学生たちの学費、滞在費を奨学金でまかなっているというから、政府としては国内に医学部を新設するより、外国で養成してもらう方を選んでいくことになる。その一方で、ノルウェーに留学してくる外国からの医学生もいる。とくにドイツでは医学部に入るのも、医師としての就職先を見つけるのも難しいので、ドイツの学生がノルウェーの医学部に入ることもあるようだ*。

ギリシャで出会った医学生からも似たような話を聞いた。ギリシャでは医学部に不合格になった学生が東欧の医学部で単位を取った後ギリシャに戻ってきて編入学するので、卒業するときには入学時よりずっと人数が増えていて、何人卒業したのか分からないと言っていた。日本だと国内だけの偏差値で生徒が輪切りにされるけれど、ヨーロッパでは国境を越えてヨーロッパ内で学生の序列化が進んでいると言える。

アジアの事情

2005年秋に中国の南部、広州の近くにある広西医科大学に行った時にも、やはり留学生の話聞いた。毎年80-100人の留学生をベトナム、インドネシア、ネパールなどから受け入れていると言うから、学生の1割弱が留学生だ。中国の大学のキャンパスは、中に商店街や教職員の住宅街などがあってまるで一つの町のようなのだが、外から見える留学生用の寮も洗濯物が満載で活気に満ちている。その時もさらにもう一棟建築中だった。留学生は最初の1年間で中国語を学び、中国語で医学部の授業を受ける。そして卒業後、母国で医師国家試験を受ける。もちろん中国の医師国家試験を受けることもできるが、中国人でも合格率30%なので、留学生にはなかなか難関だ。留学生の授業料は中国人学生の4倍の額だと言うから、やはり大学にとっては収益になる。「でも、目的はお金じゃないのよ。」と国際教育センターの先生は言う。「文化交流が目的なの。医者にとって、いろんな文化的背景の患者を診ることはよいことだし、アジアの人脈を作る上でも、多文化に触れておくことは重要なことでしょう。」う～ん、なかなかの長期的視野だ。

こうして、すでに学生がヨーロッパやアジアという単位で移動しているのを見聞きするにつれて、日本の医師養成はこのままなのか、それともいずれ移動が始まるのか興味深い。その時日本の学生がどう動くのか、アジアの学生が日本の医学部を選んでやって来るのか、それとも医師養成はもっと人件費の安い国でやろ

うということになるのか。止まらないグローバル化の前で、わたしは立ち止まってしまう。

* ノルウェーに関する情報は、ノルウェー夢ネット・代表の青木順子さんよりいただきました。

旭川医科大学 回顧資料(7) 昭和54年度

入試制度の大改革と本学の対応 ——ユニークな小論文の問題——

まず、1979（昭和54）年の国内外の主要な出来事を拾ってみよう。元日に米中国交回復が実現し、アメリカは台湾と断交した。1月25日には上越新幹線の大清水トンネルが開通した。これは世界最長の山岳トンネルである。翌26日には大阪市住吉区の三菱銀行北畠支店で猟銃人質事件が発生した。この事件は、28日に大阪府警の狙撃隊が同支店に突入して犯人を射殺したことにより解決をみた。プロ野球界では、ドラフト制度の根幹にかかわる、いわゆる「江川問題」が前年からくすぶり続けていたが、1月31日、かねてから巨人軍入りを強く希望してきた、法政大学野球部でピッチャーとして活躍した江川卓が、彼をドラフトで1位指名した阪神球団に取り敢えず入団し、その日のうちに巨人軍の現役ピッチャー小林繁と交換トレードが成立して問題は一応の決着をみた。

5月4日にはイギリス総選挙で保守党が圧勝し、サッチャー党首がいわゆる先進国で初の女性首相に就任した。5月12日には初の本州四国連絡橋である大三島橋が開通した。6月28日には第5回主要先進国首脳会議が東京で開催された。いわゆる東京サミットである。ちなみに、ホスト役を務めた日本の首相は大平正芳であり、ときのアメリカ大統領はカーターであった。8月21日には、第61回全国高校野球選手権大会で和歌山県の箕島高校が春秋連覇を成し遂げた。そして10月には、経済団体連合会（経団連）・日本商工会議所が、ダイエー、イトーヨーカドーなど大手スーパーの入会を初めて認めたことにより、日本の流通革命は名実ともに大きく進展した。

12月27日にはアフガニスタンでクーデターが勃発し、この政権を擁護すべくソ連軍が介入した。この事件はソ連に対する西側主要先進国の大きな反発を招き、翌1980（昭和55）年には、日本やアメリカによるモスクワオリンピック参加ボイコットにまで発展する。ちなみに、大晦日に発表された第21回日本レコード大賞には、ジュディ・オングの「魅せられて」が輝いた。

さて、1973（昭和48）年に医学部医学科のみの単科大学として開学した旭川医科大学は、上記のような国内外の出来事に彩られた1979（昭和54）年の3月に、初めての卒業生78名（男性75名、女性3名）を社会に送り出した。このうち、同年春の医師国家試験の合格者は73名で、93.6パーセントという全国屈指の合格率であった。この第1期卒業生と入れ替わるかたちで同年4月に入学したのが第7期生である。この年から定員が20名増え、入学者は120名となった。しかも彼らは、第6期生までとは全く異なる入試制度によって入学を許可された面々であった。すなわち、全国の国公立大学に共通する一次試験と、大学独自の二次試験である。

それまで、全国の国公立大学では、最初から最後まで各大学が独自に入学試験を実施して入学を許可する者を決めていたが、試験には珍問・奇問の類が続出し、受験生・高校教育関係者をはじめ多くの国民の批判的になっていた。しかも、国公立大学には3月上旬に試験を行なう一期校と3月下旬の二期校とがあり、後者の場合、いわゆる「二期校コンプレックス」が学生・教員双方の間で問題となっていた。ちなみに本学も二期校に属していたが、難関の国立大学医学部という自負もあってか、さほど問題にはなっていなかったようである。

そのような、各界各層から指摘されていた数々の不合理に対処するため、この年から、全国の国公立大学は一期・二期の区別をなくして試験日を一本化し、まず1月に、受験生の基礎学力をためす5教科7科目の共通一次試験を実施し、3月初旬に各大学独自の二次試験を実施するようになった。一次試験が「浅く広く」基礎学力を

問うのに対し、二次試験は、入学後の専攻分野に対応する少数の科目によって能力・適性を「深く狭く」みるというのがたてまえであった。共通一次試験元年にあたるこの年、同試験の受験者は現役・浪人あわせて32万7163人であった。

旭川医大においては、開学当初からの旧制度入試では、国語（現代国語・古典一乙必須）、社会（倫理社会・政治経済・日本史・世界史Bから2科目選択）、数学（数学Ⅰ・ⅡB・Ⅲ必須）、理科（物理B・化学B・生物から2科目選択）、外国語（英語・ドイツ語から1科目選択）が課されていた（4期生からは、国語から古典乙一が除外された）。それが、この入試制度大改革と高校学習指導要領改訂とにより、本学独自の二次試験として、数学Ⅲ・物理Ⅱ・化学Ⅱ・小論文・面接が受験者全員に課されることになった。

二次試験科目から国語・社会・外国語が除外されたのは、共通一次試験レベルの学力があれば十分と判断されたためであろう。逆に、数学や理科（物理・化学）では、一次試験では決して問われない、より高度な内容が出題された。生物が出題されなかったのは、本学入学後に生物学教官の指導によってみっちり学習すればよい、というスタンスに立っていたからであろう。面接や小論文は、いわゆる学力試験では判定できない、医療者としての適性や器量などを判定するための一助として導入されたものと思われる。

いまでこそ多くの大学入試で当たり前のように課されている面接や小論文が、入試の一環として広く定着するようになったのは、この1979（昭和54）年度の共通一次試験導入に伴ってのことである。面接では志望動機その他、受験生に問われる内容はパターン化されがちであるが、逆に、各大学がユニークさを競い合ってきたのが小論文である。同年における本学の小論文の問題も、きわめてユニークなものであった。

その問題の全文を示そう。テーマは「知と愛について」である。「知は愛にまさるのか 愛は知にまさるのか。あなたの考えを論述しなさい。」ちなみに、字数は800字以内、制限時間は90分であった。出題者・採点者・採点基準などに関しては、資料が残っていないので定かではない。

ともあれ、このようなユニークな小論文の出題は、本学ではその後も10年以上にわたってつづき、年度によってはマスコミの話題をさらったこともあったが、その全体像については、功罪も含めて、いずれ、この回顧資料のコーナーでまとめる予定である。

（旭川医科大学 歴史・哲学 近藤 均）

『旭川医科大学研究フォーラム』投稿規程

投稿資格

1. 投稿者は、本学教官および本学教官から推薦され編集委員会の承認を受けた者とする。

投稿原稿

1. 投稿原稿は、未発表の原著論文（事例・症例・調査報告等も含む）とする。
2. 著作物の内容をデジタル化してハードディスク等の記録媒体に蓄積することにより、インターネット上で公開する。

原稿の提出

1. 図表を含めてオリジナル原稿1部、コピー2部を編集委員会に提出する。
2. 夏号（6月発行）掲載分は3月10日、冬号（12月発行）掲載分は9月10日を締め切りとする。

原稿の掲載

1. 原稿の採否は、編集委員会が選んだ、査読員（レフェリー）による査読の結果を踏まえ、編集委員会が決定する。査読員は原則として学外者とする。

執筆要領

1. 原稿は、日本語または英語で書かれ、研究目的・方法・結果・考察など、論文としての体裁が整っているものでなければならない。
2. 原稿は、原則としてパソコン又はワープロによって作成し、日本語の場合は400字詰原稿用紙に換算して30～35枚程度、英語の場合はほぼそれに匹敵する情報量をめやすとする。投稿の際には、定められたフォーマットで印字した原稿にフロッピーを添える。
フロッピーの標準形式
・媒体 3.5インチ2 HD
・形式 MS-DOS (1.44MB) フォーマット
・ファイルの形式
文字 MS-DOS テキストファイル
図表等 画像データをデジタル情報として提出可能な場合
(画像フォーマット: EPS, JPEG, TIFF, PICT, BMP)
3. 原稿には、500字以内の和文抄録、200語以内の英文抄録、5個以内のキーワード(和英併記)をつける。
4. 原稿の記載順序は原則として、表題(和英併記)、著者名、所属部局名、要旨(和英)、キーワード(和英)、緒言、素材および方法、結果、考察、総括または結論、謝辞、注および参考文献、図表説明とする。
5. 数字は算用数字を用い、単位は原則としてCGS単位による。特殊な単位を用いるときは、簡単な説明を加える。
6. 図表は本文とは別に1枚ずつ作成し、そのまま印刷可能なように明瞭に描く。写真は、原則としてモノクロで鮮明に紙焼きしたものに限り、図表・写真とも、番号と表題をつけ、裏には論文名・著者名を明記する。また、本文中の挿入すべき箇所の右欄外にその位置を指定する。
7. 前項の規定にかかわらず、カラー写真の掲載が論文としての価値を著しく高めると著者が判断した場合は、当該写真のカラー掲載を申し出ることができる。
8. 人名・地名に原語を用いるほかは、文中の外国語にはなるべく訳語をつける。
9. 引用・参考文献とその記載方法は次の基準による。
 - ① 主要文献のみを、本文中の引用・参照順に1)、2)、3)のように番号を付したうえで示し、対応本文の右上に同一の番号を記す。
 - ② 雑誌については、著者名：論文題名、雑誌名、巻(号)、頁一頁、年号(西暦)の順に書く。Index Medicus所載の雑誌については、その慣用略称を用いる。
 - ③ 単行書については、著者名：論文題名、書名、編集者名、版、発行所、頁一頁、年号(西暦)の順に書く。
 - ④ 訳本は、原著者名：原書名(版)とその発行年次、訳者名、書名、頁一頁、発行所、年号(西暦)の順に書く。
 - ⑤ 著者複数の場合は、主著者を含め3名までを記載し、その他の共著者は‘et al’または‘ほか’として取り扱う。
10. 人文・社会科学あるいは語学関係の論文にあっては、上記の様式にあわせることが望ましいが、各分野の慣例に従うことでもよい。

校 正

1. 校正は、著者が行う。校正に際しては編集委員会が認めたものを除き、原稿の改変を行ってはならない。

平成12年5月25日

編 集 委 員 会

改正 平成13年2月5日

|| 編 || 集 || 後 || 記 ||

旭川医科大学研究フォーラムも創刊後5年（vol.6）となり、掲載内容や目的をあらためて問い直す時期に入ってきていると思われる。専門の研究論文はそれぞれの分野の学術誌に発表されるべきことはもちろんであるが、本フォーラム誌では、教官のみならず研究生や大学院生など若手に論文発表の場を提供し（刊行目的参照）、彼らを刺激しその鍛錬の場を提供する意義もあろう。最近急速にそして劇的に大学とそれを取り巻く環境が変化している。カリキュラム改革、大学院改革、入試改革、組織改変、診療体制改革などが毎年進行している。その重みと速度はさらに今後増していくであろう。そのような改革の内容と成果について、意見を述べ合う場を持つこともきわめて重要であり、本誌をそのような場として活用することができれば有意義であろうと、個人的には思う。さまざまな改革を推進している教官の意見と成果が、それぞれ一つにまとまった高いレベルの論文となりこのような場に発表され意見交換がなされ、本学の発展に寄与されんことを願う。

表紙解説

夜空にぼっかりと浮かんでいる月。当たり前のように太陽の光を照り返して、満ち欠けを繰り返している月。月の成因説には、兄弟説（地球と月がほぼ同時に近い領域でできた）、親子説（遠心力により地球から月がちぎれた）、他人説（地球から遠く離れた場所で誕生した月が、地球近くを移動中に地球の重力にとらえられた）などいくつかが考えられてきました。しかし、アポロ宇宙船が持ち帰った月の石の組成研究から、現在最も有力なのが、ジャイアントインパクト説です。数十億年前に火星大の原始惑星が地球に衝突して飛び散ったマントルが地球の周りで固まり、月になったと説明されています。

仮にこの原始惑星の軌道がちょっとでもずれ、月が誕生していなかったら現在の地球はどのようなになっていたでしょう。ある専門書によると、月のない地球では、潮汐による摩擦がなく、いまよりずっと速い自転のため強風が吹き荒れ、生命にとっては過酷な環境であることから、進化のスピードもずっと遅くなっていたようです。太陰暦も生まれなかったでしょう。地球の自転はおよそ8時間ほどであり、生物の現在のライフサイクルとは大きく異なったものになったと想像されます。そう考えてみると、そもそも、人間そのものが誕生していたかという疑問も生じてきます。

そのような視点から「月」を考えたとき、「月のある地球上で、今を生きている私たち」は、その存在に感謝せずにはいられません。

この二つの惑星衝突による飛沫を描いていると、何処からともなく湧出した symbolic character 群（講座名）が衝突境界面を超えて突き進んでいく姿。

それはまさに、地球生命の誕生を予感させるものでした。

整形外科学講座 今井 充

本誌の刊行目的と編集方針

〈刊行目的〉

旭川医科大学の教官・研究生・大学院生等の学術研究の成果を広く公表するとともに、これを他大学・研究機関等が刊行する類誌と積極的に交換することにより、学術交流を推進し、本学の発展に寄与することを目的とする。

〈編集方針〉

投稿論文の採否は、編集委員会が委嘱した学外の審査員による査読の結果を踏まえ、同委員会が決定する。このほか、医学医療従事者等の生涯学習に資するため、編集委員会が執筆を依頼した論文等を、同委員会で点検のうえ掲載する。刊行は原則として6月と12月の年2回とする。

なお、編集委員会は、刊行後すみやかにインターネットの本学ホームページ上に本誌全文を掲載する。

平成13年7月

旭川医科大学研究フォーラム編集委員会

編集委員（五十音順）

石川	一志	（看護学講座）
小川	勝洋	（図書館長／委員長）
鈴木	裕	（生化学第二講座／副委員長）
高橋	龍尚	（数理情報科学）
廣川	博之	（経営企画部）