



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	生活行動援助の基礎的知識と技法の修得にかかわる看護学科1年次の教育評価の構造に関する研究
Author(s)	加藤, 圭子
Citation	北海道大学医療技術短期大学部紀要, 8, 39-56
Issue Date	1995-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/37604
Type	departmental bulletin paper
File Information	8_39-56.pdf



原 著

生活行動援助の基礎的知識と技法の修得にかかわる 看護学科1年次の教育評価の構造に関する研究

加藤 圭子

Research on Structure of Educational Evaluation of Students in First Grade of Nursing Course in Relation to Learning of Basic Knowledge and Skills about Living-Behavior Helping

Keiko Kato

Abstract

For 79 students in the first grade of the nursing course, I have conducted a structural analysis of educational evaluation focussing on their learning of basic knowledge and skills about living-behavior helping, and obtained following findings.

1. The students' achievements in the subjects of living-behavior helping have a relation with those in most basic special subjects, and relating basic subjects in achievements are biology, linguistics, sociology, etc.

2. The students' interest in the subjects of living-behavior helping is related to that in pathological physiology, anatomy, pharmacology and pathology, while their in relating basic subjects are cultural anthropology, biology, chemistry, etc. Students' interest does not show up in their achievements.

3. Students' achievements in special compulsory subjects almost do not correlate with their interest. It is suggested that the first grade students' interest in special subjects tends unrelated to their understanding of lectures and knowledge they get in class.

要 旨

看護学科1年生79名を対象とし、生活行動援助の基礎的知識と技法の修得に焦点をあてた教育評価の構造分析を行い、以下のような知見を

得た。

1. 生活行動援助科目の成績は大半の専門基礎科目の成績と関連があり、成績上の関連基礎科目は生物学・語学・社会学等であった。
2. 生活行動援助科目に対する学生の関心は病

北海道大学医療技術短期大学部看護学科

Department of Nursing, College of Medical Technology, Hokkaido University.

態生理学・解剖学・薬理学・病理学への関心等と関連があり、学生の関心からみた関連基礎科目は文化人類学・生物学・化学等であった。各教科に対する学生の関心の構造は、成績のそれとは異なる傾向にあった。

3. 専門系必修科目の成績と学生の関心度は殆ど相関せず、1年次の専門系科目においては、学生の関心と授業内容の理解や知識の獲得とが結びつかない傾向にあることが示唆された。

キーワード：生活行動援助、知識と技法、教育評価

I. 緒 言

看護学教育の新カリキュラムも6年目となり、その教育評価が必要な時期を迎えた。

本学看護学科に赴任した平成6年度から筆者が継続して担当している授業科目の1つに基礎看護技術Ⅱがある。これは1年次当初から通年で開講されている専門の必修科目であり、学生は講義と学内実習によって¹⁾自律的な看護方法である²⁾生活行動援助の基礎的知識と技法を学習する³⁾。この修得には関連基礎科目、就中各専門基礎科目の知識が土台となる部分も多いが、本学のみならず短期大学では、1年次に一般教育等科目、専門基礎科目、および専門科目が並行して教育される現状にある。

基礎看護学教育の立場からは、この学習が各専門基礎科目の学習に動機づけ⁴⁾を与える役割をも担っていると考ええる。関連基礎科目を含む1年次の学習が相互媒介的に推進されるならば教育上非常に好ましい効果が得られるであろうと推測するものである。また1年次においては高等学校での既修科目の理解内容が基本的な生活行動援助知識の理解を左右すると実感する場合がある。

個々の学生の教育評価には、主体が①教官か②学生自身であるかの評価主体による区別があると考ええる。①は教官が学習達成度を数量として表現する素点を基本とし、素点の質的変換な

いし質的到達度を表現した優・良・可・不可の各客観的評価である。②は個々の学生の当該科目への関心度や知的興味を含む主観的な自己評価である⁵⁾。以上を踏まえ、本研究では基本的な生活行動援助の知識と技法の修得に焦点をあてて、看護学科1年次の教育評価の構造を分析し検討を加えたので報告する。

なお本学看護学科では平成6年度から1部の専門基礎科目と専門科目のカリキュラムを変更したため⁶⁾、本研究では平成6年度入学生のみを研究対象者とし、研究対象科目を1年次開講科目と高等学校での履修科目に限定した。関連基礎科目に関する見解は多様であり、本研究ではこれを明らかにするためにも全ての一般教育等科目と高等学校学習指導要領に基づく全ての科目を取り上げた。また生活行動援助の知識と技法の初歩的探究を試みる基礎看護技術演習(同じく平成6年度から筆者が担当している1年次の選択科目)も分析対象科目に加えた⁷⁾。従って本研究でいう基本的な生活行動援助科目とは当学科の基礎看護技術Ⅱと基礎看護技術演習を指している⁷⁾。

II. 目 的

自律的な看護方法である生活行動援助の基礎的知識と技法の修得に対する学生の理解と関心に焦点をあて、看護学科1年次の基本的生活行動援助科目(以下、生活行動援助科目と記す)と専門基礎科目および関連基礎科目間の教育評価の構造について検討することを本研究の目的とした。

小目的は以下の3点である。

1. 各教科担当教官による評価(以下、成績と記す)に基づき、その構造を明らかにする。
2. 各教科に対する個々の学生の主観的自己評価(以下、関心度と記す)に基づき、その構造を明らかにする。
3. 各教科担当教官による成績と個々の学生の関心度との関係を明らかにし、上記の教育評

価の構造について検討する。

Ⅲ. 対象と方法

1. 研究対象

(1) 研究対象者：看護学科平成6年度1年生79名(14期生)で全員女子学生である。総数81名から留年者2名(12期生・14期生各1名)を除外した⁸⁾。

(2) 研究対象科目：看護学科平成6年度1年次に開講された生活行動援助科目と専門基礎科目(以下、両者を合わせて専門系科目と記す)、一般教育等科目、および高等学校学習指導要領に基づく全ての科目。

2. 研究方法

(1) 1年次科目の成績算法：教科によっては必ずしも素点が明瞭ではなかったため、本学学生委員会申合せによる学業成績基準⁹⁾に準拠し、優を3点、良を3点、可を1点、不可ならびに非履修を0点として取り扱い¹⁰⁾、既修得単位の被認定者については当該科目の平均値を採用した。

(2) 学生の各教科への関心度の算法：自記式の質問紙調査を実施し、1年次の指定以外の選択科目と高等学校での履修科目については、「単位を取得しなかった」を0点、「単位を取得した」はある程度の関心があったものと判断して1点、単位を取得し当該科目に「興味・関心があった」の回答を2点とし、1年次の必修科目と選択指定科目については各教科に「興味・関心があったとはいえない」を0点、「興味・関心があった」の回答を2点として取り扱った¹¹⁾。

(3) 上記(1)(2)をデータとし、成績と関心度について、それぞれ専門系科目間および専門系科目と関連基礎科目間の関連を解析し検討を加えた。解析方法は①順序尺度をオペレーショナルな立場から間隔尺度とみなして¹²⁾主成分分析(バリマックス回転)を行い、②また順序尺度である

ところからノンパラメトリックな相関係数の解析方法であるスピアマンの順位相関係数(正方相関係数)行列を用いて科目間の関連の検定を行った。

(4) 専門系科目の成績と専門系科目・関連基礎科目への関心度との関連を(3)－②の方法で解析し検討を行った。

(5) 上記(3)(4)の解析と検討を通して、生活行動援助科目と各専門基礎科目・関連基礎科目間の関連について検討した。

なお、解析には統計パッケージPC版SPSSを用いた。

Ⅳ. 結果

看護学科1年次に開講されている科目の一覧表を参考資料1に示す。以下、表の詳細や算出方法および解析方法については研究方法の項ならびに各々の表の脚注を参照されたい。

1. 成績について

表1に専門系科目と一般教育等科目の成績の平均値±S.D.と履修者数を示す。本表は表2～表4および表9の基礎表である。

専門系科目の成績の主成分分析を行ったところ3主成分が抽出された(初期固有値1以上となる主成分数を採用しバリマックス回転を行った)。その結果を表2に示す。生理学Ⅱは病態生理学である。絶対値0.3以上の因子負荷量をみると、第1主成分では医学概論と生理学Ⅰを除く大半の専門基礎科目と基礎看護技術Ⅱが負の相関にあり、寄与率が非常に高い。第2主成分では生理学Ⅱ・公衆衛生学・生活行動援助2科目が正の相関、生理学Ⅰが負の相関を示した。第3主成分では医学概論と生活行動援助2科目が正の相関を示した。基礎看護技術Ⅱはどの主成分にも関与し、基礎看護技術演習は第2・第3主成分双方に関与していた。

次に主成分数7を指定して、専門系科目と一般教育等科目の成績の主成分分析を行った。表

参考資料 1. 本学看護学科 1 年次に開講されている科目（平成 6 年度以降）

区分	授 業 科 目	単位	授業 時数	必修・ 選択の別
一 般 教 育 等 科 目	心 理 学	2	30	選 択 指 定
	社 会 学	2	30	選 択 指 定
	英 語 I	2	60	選 択 指 定
	ド イ ツ 語 I	2	60	選 択 指 定
	保 健 体 育	1	15	必 修
	保 健 体 育 実 技 I	1	45	必 修
	哲 学	2	30	選 択
	倫 理 学	2	30	選 択
	文 学	2	30	選 択
	歴 史	2	30	選 択
	音 楽	2	30	選 択
	法 学	2	30	選 択
	経 済 学	2	30	選 択
	統 計 学	2	30	選 択
	教 育 学	2	30	選 択
	文 化 人 類 学	2	30	選 択
	数 学	2	30	選 択
	生 物 学	2	30	選 択
	物 理 学	2	30	選 択
	生 物 学 実 験	1	45	選 択
	物 理 学 実 験	1	45	選 択
	化 学 実 験	1	45	選 択

区分	授 業 科 目	単位	授業 時数	必修・ 選択の別
専 門 基 礎 科 目	医 学 概 論	1	30	必 修
	解 剖 学	2	45	必 修
	生 理 学 I	2	45	必 修
	生 理 学 II	1	30	必 修
	生 化 学	1	30	必 修
	薬 理 学	2	45	必 修
	病 理 学 I	1	30	必 修
	疾 病 論 I	1	30	必 修
	疾 病 論 II	1	30	必 修
	微 生 物 学	2	45	必 修
	公 衆 衛 生 学	2	45	必 修
専 門 科 目	看 護 学 概 論 I	1	30	必 修
	基 礎 看 護 技 術 I	2	45	必 修
	基 礎 看 護 技 術 II	3	90	必 修
	臨 床 看 護 総 論	2	60	必 修
	成 人 看 護 概 論	1	15	必 修
	基 礎 看 護 技 術 演 習	1	15	選 択

注 1：平成 6・7 年度北海道大学医療技術短期大学部授業概要・学生便覧より引用した。授業内容等については、これらを参照されたい。

注 2：一般教育等科目とは、一般教育科目、外国語科目、保健体育科目を指す。看護学科では、人文科学分野 6 単位以上、社会科学分野 4 単位以上、自然科学分野 3 単位以上、外国語科目 4 単位以上、保健体育科目 2 単位以上を取得する必要がある。

注 3：授業概要記載順を基本とし、選択指定科目・必修科目を先に記載した。

3 にその結果を示す。因子負荷量をみると、第 1 主成分では医学概論と生理学 I を除く大半の専門基礎科目・生活行動援助 2 科目・社会学・語学が負の相関をもち、寄与率は非常に高い。医学概論・生理学 I が含まれていないのは表 2 の第 1 主成分と同じであった。第 2 主成分以下の構成は表のとおりであるが、寄与率が低いので生活行動援助科目だけをとりあげると、第 6 主成分では基礎看護技術演習と歴史が正の相関を、文学と文化人類学が負の相関を示し、第 7 主成分では基礎看護技術 II・薬理学・病理学 I（総論）・保健体育（講義）・経済学・生物学が負の相関を、医学概論・文化人類学・数学が正の相関を示した。寄与率や因子負荷量をみると解析結果は第 1 主成分と第 2 主成分以下に分か

れる傾向をもち、専門系科目と一般教育等科目、あるいは専門系科目・一般教育等必修科目・選択指定科目と一般教育等選択科目に分かれる傾向にあった。生活行動援助科目は第 1 主成分と第 6 ないし第 7 主成分に含まれていた。

表 4 は全成績のスピアマンの順位相関係数（正方相関係数）行列の部分表である。医学概論を除く専門基礎科目間には正の強い相関関係が認められる。基礎看護技術 II と正の有意な相関があった科目は解剖学・生理学 II・薬理学・病理学 I・疾病論 I・疾病論 II・公衆衛生学・基礎看護技術演習・保健体育・生物学であり、基礎看護技術演習では生理学 II・公衆衛生学・基礎看護技術 II であった。紙幅の都合から一般教育等科目間の相関係数を表示しなかったが、

表1. 看護学科14期生1年次の成績の平均値と履修者数 —平成6年度, N=79—

授 業 科 目	成績の平均値	履修者数
医 学 概 論	2.54±0.59	79 名
解 剖 学	2.63±0.64	79
生 理 学Ⅰ	1.46±0.71	79
生 理 学Ⅱ	2.13±0.81	79
生 化 学	2.34±0.68	79
薬 理 学	1.48±0.71	79
病 理 学Ⅰ	2.01±0.82	79
疾 病 論Ⅰ	1.46±0.62	79
疾 病 論Ⅱ	1.51±0.64	79
微 生 物 学	1.92±0.80	79
公 衆 衛 生 学	1.90±0.90	79
基礎看護技術Ⅱ	2.23±0.62	79
基礎看護技術演習	1.57±1.44	72

注1: 留学生2名を除外したため総数79名の集計結果である。

注2: 成績は本学学生委員会申合せの学業成績基準に順じ、優を3点、良を2点、可を1点、不可・非履修を0点とし、オペレーショナルな立場から順序尺度を間隔尺度とみなして集計し、平均値とS.D.は小数点以下第3位を4捨5入した。既修得単位の被認定者には当該科目の平均値を用いた。選択科目非履修を0点とした理由は、不可・非履修は学籍簿上同じく空欄となり、欠損値として扱うと本集計後の多変量解析が不可能となるためである。従って選択科目履修者の平均値は本表より高いが、本表の値に基づいて本集計後の解析を行ったので、非履修者のある選択科目についても79名全員の平均値とS.D.を算出した。履修者数はこの参考として示した。

注3: 左の表に専門系科目(専門基礎科目・専門科目)を、右の表に一般教育等科目を記載した。専門科目は基本的生活行動援助科目(基礎看護技術Ⅱ・基礎看護技術演習)のみを取り上げた。

授 業 科 目	成績の平均値	履修者数
心 理 学	1.87±0.59	79 名
社 会 学	2.17±0.67	79
英 語Ⅰ	2.51±0.67	79
ド イ ツ 語Ⅰ	2.51±0.73	79
保 健 体 育	2.27±0.63	79
保健体育実技Ⅰ	2.96±0.19	79
哲 学	0.42±0.89	15
倫 理 学	1.76±1.00	66
文 学	0.89±1.36	24
歴 史	0.97±0.85	52
音 楽	1.81±0.98	72
法 学	1.54±1.39	55
経 済 学	2.09±1.10	66
統 計 学	0.22±0.71	7
教 育 学	0.66±1.01	26
文 化 人 類 学	0.51±0.27	7
数 学	0.73±1.03	29
生 物 学	1.08±0.10	63
物 理 学	1.23±1.15	51
化 学	1.05±1.15	37
生 物 学 実 験	1.65±1.48	44
物 理 学 実 験	0.95±1.40	25
化 学 実 験	0.20±0.72	6

表2. 看護学科14期生1年次専門系科目の成績の主成分分析結果 —平成6年度, N=79—

授業科目	I	II	III	共通性
医 学 概 論			0.84373	0.72359
解 剖 学	-0.60507			0.41536
生 理 学Ⅰ		-0.75537		0.60182
生 理 学Ⅱ	-0.69193	0.32937		0.65872
生 化 学	-0.69177			0.54397
薬 理 学	-0.73483			0.58487
病 理 学Ⅰ	-0.70242			0.51806
疾 病 論Ⅰ	-0.72092			0.55193
疾 病 論Ⅱ	-0.60457			0.37465
微 生 物 学	-0.69967			0.55277
公 衆 衛 生 学	-0.50254	0.58865		0.59948
基礎看護技術Ⅱ	-0.40096	0.30585	0.40290	0.41664
基礎看護技術演習		0.63018	0.46828	0.62321
寄 与 率 (%)	32.0	13.0	10.1	55.1

注1: 対象者・対象科目・成績算出法は表1の注に示した。

注2: 上欄のⅠ・Ⅱ・Ⅲは第1・第2・第3主成分を示す。主成分数は初期固有値1以上を採用しバリマックス回転を行った。主成分分析のためバリマックス回転の収束判定値は1である。

注3: 因子負荷量は絶対値0.3以上のみを記載し、寄与率・累積寄与率は小数点以下第2位を4捨5入した。

その他、有意な相関にあった科目は、表3と同様、専門系科目と一般教育等科目、あるいは専門系科目・一般教育等必修科目・選択指定科目と一般教育等選択科目に分かれる傾向にあった。

なお高等学校時代の成績は学校毎の相対評価であるため、履修に1点、非履修に0点を与えて1年次の成績との関連について解析を試みたが、意味のある結果は得られなかった。

2. 学生の関心度について

表5に専門系科目と一般教育等科目および高等学校での履修科目に対する学生の関心度の平均値±S.D.と履修者数を示す。本表は表6～表9の基礎表である。

専門系科目に対する学生の関心度の主成分分析を行ったところ5主成分が抽出された。その

表3. 看護学科14期生の1年次の成績の主成分分析結果 —平成6年度, N=79—

授 業 科 目	I	II	III	IV	V	VI	VII	共通性
医 学 概 論				-0.37016	-0.40968		0.31102	0.47543
解 剖 学	-0.62513							0.43869
生 理 学Ⅰ					-0.51549			0.46073
生 理 学Ⅱ	-0.78365		0.37295					0.76459
生 化 学	-0.65350							0.46407
薬 理 学	-0.65562						-0.44429	0.63007
病 理 学Ⅰ	-0.63945						-0.32486	0.56550
疾 病 論Ⅰ	-0.71094							0.55156
疾 病 論Ⅱ	-0.59594							0.46043
微 生 物 学	-0.73533							0.56250
公 衆 衛 生 学	-0.66346							0.59816
基礎看護技術Ⅱ	-0.42220						-0.45428	0.49980
基礎看護技術演習	-0.36372					0.42951		0.34516
心 理 学					-0.73405			0.71320
社 会 学	-0.35115				-0.33088			0.29870
英 語Ⅰ	-0.39536							0.25855
ド イ ツ 語Ⅰ	-0.39470		0.48581					0.54439
保 健 体 育							-0.45074	0.33976
保健体育実技Ⅰ				0.51138				0.43421
哲 倫 理 学		0.83488						0.74322
文 学 史	-0.80549					-0.86073		0.72939
歴 史 学						0.80488		0.75578
音 楽 学								0.76884
法 学				-0.30403		-0.53037		0.37012
経 済 学			0.43829		-0.40523		-0.43819	0.27575
統 計 学		0.66532						0.58398
教 育 学			-0.75797					0.57389
文 化 人 類 学			-0.47395					0.60781
数 学		0.36933				-0.53966	0.33347	0.65532
生 物 学							0.61272	0.56607
物 理 学					-0.52011		-0.46236	0.55477
化 学				-0.69451				0.52761
生物学実験			0.35861	-0.66316				0.63989
物理学実験			-0.60960					0.52792
化学実験		0.58195		-0.58546				0.47336
寄 与 率 (%)	15.0	7.3	6.6	6.4	6.2	6.0	5.7	53.2

注1: 対象者・対象科目・成績算法は表1の注に示した通りである。

注2: 本解析の基となった主成分分析の方法は表2と同じであり、基の解析では初期固有値が1以上の主成分数は13, 累積寄与率は73.7%であった。表2の累積寄与率に準拠して主成分数7を指定し、バリマックス回転を行った解析結果が本表である。

注3: 上欄のⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ・Ⅶは第1・第2・第3・第4・第5・第6・第7主成分を示す。また表2と同様に因子負荷量の絶対値0.3以上のみを記載した。

注4: 解析結果は専門系科目と一般教育等科目に分かれる傾向が見られたが参考として示したものである。

結果を表6に示す。各主成分の寄与率にあまり差はみられず、特に表2（専門系科目の成績の主成分分析結果）では第1主成分にまとまっていた専門基礎科目が全体に広がっている。第1主成分は疾病論Ⅰ・Ⅱの因子負荷量が大きく、

解剖学・病理学Ⅰとともに負の相関にある。第2主成分では病理学Ⅰ・微生物学・公衆衛生学が正の相関を示した。第3主成分では生理学Ⅱと生活行動援助2科目が負の相関にあり、表2の第2主成分に似ている。第4主成分は解剖学・

[illegible]

第2主成分以外の主成分に広がりを見せている。生活行動援助科目だけをとりあげると、第1主成分では解剖学・薬理学・病理学Ⅰ・疾病論Ⅰ・Ⅱ・基礎看護技術Ⅱ・文化人類学が負の相関を、経済学が正の相関を示した。第3主成分では基礎看護技術演習・歴史・文化人類学が正の相関を、公衆衛生学・文学は負の相関を示した。第5主成分は生理学Ⅱ・基礎看護技術Ⅱ・心理学・保健体育・音楽・生物学・化学・物理学実験が

表 5. 看護学科14期生の1年次の科目・高校での履修科目に対する関心度の平均値と履修者数
 -平成6年度, N=79-

授 業 科 目	関心度の平均	履修者数	授 業 科 目	関心度の平均	履修者数
医 学 概 論	0.43±0.83	79 名	国 語 I	1.14±0.42	77 名
解 剖 学	0.68±0.95	79	国 語 II	1.08±0.45	74
生 理 学 I	0.23±0.64	79	国 語 表 現	0.16±0.44	11
生 理 学 II	1.49±0.88	79	現 代 文	1.22±0.50	76
生 化 学	0.76±0.38	79	古 典	1.32±0.61	73
薬 理 学	0.53±0.89	79	現 代 社 会	0.42±0.52	32
病 理 学 I	0.43±0.83	79	日 本 史	0.76±0.72	47
疾 病 論 I	0.78±0.98	79	世 界 史	0.76±0.70	48
疾 病 論 II	0.78±0.98	79	地 理	0.65±0.66	43
微 生 物 学	0.18±0.57	79	倫 理	0.38±0.56	27
公 衆 衛 生 学	0.10±0.44	79	政 治 ・ 経 済	0.51±0.68	32
基礎看護技術II	0.73±0.97	79	数 学 I	1.53±0.50	79
基礎看護技術演習	0.81±0.82	72	数 学 II	0.73±0.78	42
心 理 学	1.09±1.00	79	代 数 ・ 幾 何	1.27±0.57	74
社 会 学	0.76±0.38	79	基 礎 解 析	1.28±0.58	74
英 語 I	0.71±0.96	79	微 分 ・ 積 分	0.58±0.74	34
ド イ ツ 語 I	0.51±0.88	79	確 率 ・ 統 計	0.80±0.69	51
保 健 体 育	0.33±0.75	79	理 科 I	0.95±0.62	62
保健体育実技I	1.09±1.00	79	理 科 II	0.23±0.51	15
哲 学	0.23±0.51	15	物 理	0.38±0.61	25
倫 理 学	0.97±0.55	66	化 学	1.18±0.67	67
文 学	0.33±0.52	24	生 物 学	1.23±0.77	63
歴 史	0.71±0.56	52	地 学	0.51±0.27	3
音 楽	1.41±0.65	72	英 語 I	1.37±0.49	79
法 学	0.89±0.86	55	英 語 II	1.25±0.59	73
経 済 学	0.94±0.51	66	英 語 II A	0.54±0.78	29
統 計 学	0.10±0.34	7	英 語 II B	1.11±0.72	63
教 育 学	0.37±0.56	26	英 語 II C	1.10±0.71	63
文 化 人 類 学	0.51±0.27	7			
数 学	0.47±0.68	29			
生 物 学	0.91±0.77	63			
物 理 学	0.70±0.56	51			
化 学	0.62±0.63	37			
生 物 学 実 験	0.90±0.88	44			
物 理 学 実 験	0.47±0.75	25			
化 学 実 験	0.10±0.38	6			

注 1 : 対象者・1年次の科目は表1の注に示した通りである。

注 2 : 関心度は1年次の必修・選択指定科目については「関心があったとはいえない」を0点,「関心があった」を2点, 選択・高校での履修科目については「単位を取得しなかった」を0点,「単位を取得した」を1点(ある程度の関心があったと判断した), 単位を取得し当該科目に「関心があった」の回答を2点とし, オペレーショナルな立場から順序尺度を間隔尺度とみなして集計し平均値と S. D. は小数点以下第3位を4捨5入した。この参考として履修者数を示す。

注 3 : 左の表に1年次の科目を, 右の表に高校での履修科目を示した。

正の相関, 数学が負の相関を示した。第7主成分では薬理学・基礎看護技術Ⅱ・社会学・経済学・統計学・生物学・化学が負の相関, 教育学が正の相関にあった。

表8は専門系科目への関心度と, 高等学校で履修した科目への関心度とのスピアマンの順位

相関係数を示した一覧表である。専門系科目への関心度は, 科目による相違はあるものの, 高校の現代文・理科Ⅰ・生物等と正の有意な相関が認められ, 専門基礎科目では疾病論Ⅰ・Ⅱと高校理数系科目への関心度との関連が目立った。なお表は割愛したが, 一般教育等科目では科目

表6. 看護学科14期生の1年次専門系科目に対する関心度の主成分分析結果
—平成6年度, N=79—

授 業 科 目	I	II	III	IV	V	共通性
医 学 概 論				-0.71079		0.57953
解 剖 学	-0.46556			0.45981		0.49266
生 理 学 I			-0.56757		-0.59696	0.47666
生 理 学 II					-0.43001	0.63209
生 化 学					-0.75294	0.61820
薬 理 学				0.54055		0.41300
病 理 学 I	-0.34577	0.52203		0.36795		0.54856
疾 病 論 I	-0.94411					0.92632
疾 病 論 II	-0.95984					0.93404
微 生 物 学		0.80279				0.66274
公 衆 衛 生 学		0.84081				0.72919
基礎看護技術 II			-0.62839	0.42489		0.64077
基礎看護技術演習			-0.79441			0.70185
寄 与 率 (%)	17.6	14.5	11.1	10.8	10.3	64.3

注1: 対象者・対象科目は表1, 関心度の算出法は表5の注に示した。

注2: 解析・表示方法は表2と同じである。

注3: 上欄のⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴは第1・第2・第3・第4・第5主成分を示す。

による違いが大きく, 例えば英語Ⅰ(医短)は高校の国語・英語科目と, 数学(医短)は高校の数学科目と正の強い関係にあった。基礎看護技術Ⅱは倫理と, 基礎看護技術演習は化学と正の相関が認められた。

3. 成績と学生の関心度との関連

以上, 成績と学生の関心度の構造をみてきたが, 両者の関連を示したものが表9-1・2・3である(高校での履修科目への関心度は割愛した)。専門系科目だけをみると, 成績と関心度との間に正の有意な相関が認められた科目は医学概論・薬理学・基礎看護技術演習のみであり, 各専門系科目においては両者の間に有意な相関は殆ど認められなかった。また関心度全体のうち専門系科目の成績との間に正の有意な相関があった科目は, 高校での履修科目では化学, 一般教育等科目では生物学, 専門系科目では基礎看護技術演習等であった。一般教育等の必修科目の成績は学生の関心度と正の有意な相関関係になかったが, 選択科目の成績は, 選択指定・選択の別を問わず, 全て学生の関心度と正の有意な相関関係にあった。また後者は専門系科目

の成績に比して, 学生の関心度全体と正の相関にある場合が多い傾向にあった。生活行動援助科目では, 基礎看護技術Ⅱの成績と正の相関が認められた科目(関心度)は基礎看護技術演習・生物学で, 基礎看護技術演習では生理学Ⅱ・基礎看護技術演習・保健体育実技Ⅰ・歴史・高校化学であった。逆に基礎看護技術Ⅱへの関心度と正の相関が認められた科目(成績)はなく, 基礎看護技術演習では生理学Ⅱ・薬理学・疾病論Ⅰ・公衆衛生学・基礎看護技術Ⅱ・基礎看護技術演習・英語Ⅰであった。

V. 考 察

1. 生活行動援助と教育評価について

どのような保健医療の場においても看護理論枠においても, 看護のはたらきの中心は, 人々の日常の生活行動が, 健康の保持・増進・回復に役立つものであるよう援助することであり, 看護は広く関連の学問を応用してその援助の科学を追求してきた¹³⁾。生の営みは「生きていること」と「生きていくこと」に分けられると言われる¹⁴⁾。生活行動援助は, 生命を維持するメカニズム(生きていること)の上に, 生きてい

表 7. 看護学科14期生の1年次の科目に対する関心度の主成分分析結果 -平成6年度, N=79-

授 業 科 目	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	共通性
医学概論								0.44733		0.28028
解剖学	-0.60113									0.41109
生理学I				0.33312					-0.43332	0.53835
生理学II					0.44180					0.45011
生化学									-0.66893	0.49414
薬理学	-0.44670						-0.43859			0.44609
病理学I	-0.51174					-0.36090				0.49947
疾病論I	-0.87572									0.80730
疾病論II	-0.83907									0.74590
微生物学						-0.71939				0.63399
公衆衛生学			-0.31207			-0.65998				0.70395
基礎看護技術II	-0.30079				0.37444		-0.37818			0.48004
基礎看護技術演習			0.43434							0.39621
心理学					0.32458			0.52966		0.51663
社会学						-0.39986	-0.40743			0.51910
英語I		0.49343						0.44476		0.55465
ドイツ語I		0.63674								0.57445
保健体育I					0.50421				0.31494	0.49380
保健体育実技I								0.80415		0.69042
哲学		0.81179								0.77215
倫理学	-0.71465									0.57886
文学			-0.84900							0.74469
歴史学			0.85092							0.75189
音楽学					0.59587					0.60945
法学						0.53475				0.43776
経済学	0.45128	0.33746					-0.49723			0.71578
統計学		0.52638					-0.33628			0.58307
教育学							0.62677			0.46094
文化人類学	-0.45387		0.48288							0.61063
数学					-0.65920					0.55870
生物学				-0.46387	0.34462		-0.43834			0.60880
物理学				0.75796						0.71288
化学				0.64634	0.30894		-0.35462			0.67669
生物学実験				-0.75737					-0.33952	0.74852
物理学実験		0.33674			0.42948					0.43257
化学実験		0.52631							0.41922	0.57461
寄与率(%)	8.9	8.7	6.4	6.4	6.1	5.6	5.5	5.4	4.8	57.8

注1：対象者・対象科目は表1，関心度の算出法は表5に示した。

注2：解析・表示方法は表3と同じである。基となった解析では初期固有値が1以上の主成分数は14，累積寄与率は71.4%であった。表6の累積寄与率に準拠し，主成分数9を指定してバリマックス回転を行った結果が本表である。

注3：上欄のⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ・Ⅶ・Ⅷ・Ⅸは第1・第2・第3・第4・第5・第6・第7・第8・第9主成分を示す。

くこと，即ち，より人間らしく生きようとする個人の価値観や生活習慣と，その人をとりまく環境などの影響を配慮して行う援助である¹⁵⁾。現在の本学看護学科で，この生活行動援助の基礎的知識と技法を学ぶ必修科目が基礎看護技術Ⅱであり，選択科目が基礎看護技術演習である。

看護教育を大学で行う目的の1つは自分で考え判断できる能力の基礎を育成することである¹⁶⁾。National League for Nursing (NLN，ア

メリカ)の大学教育認可基準は，①“sciences and arts”にふさわしい知識と実践に教育の焦点が置かれていること，②判断能力を育てる体験学習が組み込まれていることである¹⁷⁾。これは看護教育に，①看護や他の学問領域の基礎の修得，②論理的な思考や判断能力の育成，③専門家としての責任と役割をはたす知識や技法の修得を期待しているのである¹⁸⁾。この看護教育への期待は日本においても同様であると考え

る¹⁹⁾。基礎看護技術Ⅱと基礎看護技術演習ではこれらの要素を取り入れた講義と学内実習を行い、教育評価(成績)は以下の項目によって行っている。基礎看護技術Ⅱでは①系統的知識の理解(ペーパーテスト)、②思考と判断(演習記録)、③論理的な思考と表現(レポート)、④実践とチームワーク(技術テスト・平常点)であり、基礎看護技術演習では実践とチームワークを前提にした①思考と応用(発表)、②論証と表現(レポート)である。この修得には専門基礎科目や自然科学・人文科学・社会科学の諸知識が不可欠であり、論理的な思考や判断の前提となる知識の蓄積を必要とする。

本研究は、1年次に同時に並行して教授させるこれらの教科の教育評価の関連構造を、生活行動援助科目に焦点をあてて明らかにしたいと考えて行ったものである。

2. 成績の構造

専門系科目の成績の主成分分析(表2)では、寄与率が非常に高かった第1主成分に大部分の専門基礎科目が集中し基礎看護技術Ⅱもここに含まれた。必修の生活行動援助科目の成績は、医学概論・生理学Ⅰを除く大半の専門基礎科目の成績と強い関連のあることが示された。第2主成分は病態生理と予防・保健・援助、第3主成分は医療・看護の理念的な主成分と考えられる。基礎看護技術Ⅱは全主成分に関与し、基礎看護技術演習は第2・第3主成分に関与していた。即ち生活行動援助科目の成績は全主成分に関与していたが、生理学Ⅰの成績だけが負の相関にあった。

専門系科目・一般教育等科目の成績の主成分分析(表3)においても第1主成分に大半の専門基礎科目が集中して寄与率は非常に高く、ここに生活行動援助2科目・社会学・語学が含まれた。生活行動援助科目の成績は、大半の専門基礎科目・社会学・語学の成績と強い関連のあることが示された。医学概論・生理学Ⅰが含ま

れていないのは表2の第1主成分と全く同じであり、研究方法の妥当性と解析方法の信頼性を示したと考える。表3では第2主成分以下の寄与率が低かったが、これと同じ科目を対象とした成績の順位相関係数行列(表4一部分表)は表3とほぼ同じ結果を示し、解析結果の信頼性と妥当性を裏づけた。即ち表4では、医学概論を除く専門基礎科目と基礎看護技術Ⅱおよび社会学・語学の成績間に正の強い相関関係が認められ、生理学Ⅰの相関関係は他に比べて極めて弱い傾向にあった。またこれらの科目と他の科目の成績は大きく分かれる構造にあり、これも表3の構造と同様であった。その他、基礎看護技術Ⅱの成績は保健体育(講義)・生物学と正の有意な相関関係にあったが、これは表3の第7主成分に同じ構造であった。

以上を整理すると、生活行動援助科目の成績は生理学Ⅰを除く専門基礎科目の成績と何らかの関連をもち、特に基礎看護技術Ⅱは医学概論・生理学Ⅰを除く専門基礎科目の成績と強い関連をもっていた。このことは、生活行動援助の基礎的知識と技法の修得が、大半の専門基礎科目の知識の習得と密接不可分な関係にあることを数値で示したものと考ええる。医学概論・生理学Ⅰが除外された理由は不明であった。この解明には各科目の成績が学生のどのような能力を評価したものであるかの検討が必要であろう。また成績からみた関連基礎科目とは、保健体育(講義)・語学・社会学(以上は必修・選択指定科目)および生物学等と考えられる。生物学を選択指定科目に定めている看護基礎教育機関もあり、看護の基礎教育課程の成績の構造として妥当な結論が出たと考える。

3. 学生の関心度の構造

学生の関心に着目した理由は、興味・関心、即ち知的好奇心の所在が、study(学習・研究)を推し進め深める最大の動機づけとなるからである²⁰⁾。

表 8. 看護学科14期生の1年次専門系科目と高校履修科目に対する関心度のスピアマンの順位相関係数一覧表
—平成6年度, N=79—

国語 I	0.065	0.208	<u>0.367**</u>	0.134	0.094	0.055	0.165	0.165	0.016	0.082	-0.009	-0.023
現代文	<u>0.272*</u>	<u>0.222*</u>	0.101	0.185	-0.093	0.142	0.016	0.016	0.041	<u>0.256*</u>	-0.070	-0.003
古典	<u>0.287*</u>	0.213	0.019	0.061	-0.123	0.121	-0.028	-0.028	0.048	0.170	-0.075	0.131
地理	-0.143	0.077	0.094	-0.125	0.021	0.092	-0.016	-0.016	<u>0.228*</u>	0.118	-0.016	-0.184
倫理	-0.002	0.114	-0.096	-0.094	-0.142	0.081	0.018	0.018	0.167	<u>0.225*</u>	<u>0.227*</u>	-0.198
代数・幾何	-0.048	0.060	-0.020	-0.143	-0.106	0.101	<u>0.247*</u>	<u>0.247*</u>	-0.083	0.094	0.031	-0.074
確率・統計	-0.021	0.011	-0.055	-0.168	-0.030	0.029	0.114	0.114	0.103	0.160	0.021	<u>-0.233*</u>
理科 I	-0.056	<u>0.230*</u>	-0.164	0.047	0.020	0.141	<u>0.270*</u>	<u>0.270*</u>	0.097	0.205	-0.073	-0.085
物理	0.017	-0.201	0.024	-0.208	-0.134	<u>-0.230*</u>	<u>-0.265*</u>	<u>-0.265*</u>	-0.002	-0.155	-0.129	0.032
化学	0.133	-0.060	0.021	0.083	0.147	0.203	0.108	0.108	0.111	0.035	-0.017	<u>0.257*</u>
生物	0.000	<u>0.391**</u>	-0.102	-0.124	<u>-0.225*</u>	0.124	<u>0.270*</u>	<u>0.270*</u>	-0.028	0.098	0.084	-0.083
英語 II	0.107	<u>0.276*</u>	0.186	0.196	-0.100	0.035	0.133	0.181	0.029	0.019	0.100	0.037
英語 II C	0.149	0.054	-0.106	<u>0.247*</u>	-0.125	-0.111	0.047	0.047	-0.043	-0.109	0.048	0.011

医学概論 解剖学 生理学 I 生理学 II 生化学 病理学 I 疾病論 I 疾病論 II 微生物学 公衆基礎看護 基礎看護
衛生学技術 II 技術演習

注 1 : 対象者・対象科目・関心度の算出法は、表 5 に示した通りである。一般教育等科目は紙幅の都合から割愛した。

注 2 : スピアマンの順位相関係数の解析方法は表 4 と同じであるが、本表では行列ではなく、看護学科 1 年次の専門系科目に対する関心度（横軸）と、高校で修得した科目に対する関心度（縦軸）との相関係数だけを示した。看護学科 1 年次の科目に対する関心度の関連については、主成分分析で示したからである。

注 3 : 検定方法は表 4 と同じであり、下線 * は危険率 5 % , 二重下線 ** は危険率 1 % で有意な相関が認められることを示す。

注 4 : 本表内で有意な相関が認められなかった科目（高校—国語 II・国語表現・現代社会・日本史・世界史・政治経済・数学 I・数学 II・基礎解析・微分積分・理科 II・地学・英語 I・英語 II A・英語 II B）は表示しなかった。

専門系科目ならびに専門系科目・一般教育等科目に対する学生の関心度の主成分分析（表 6・表 7）では各主成分の寄与率はほぼ均等であり、成績では第 1 主成分に集中していた専門基礎科目が別個のグループをなし、学生の関心度の構造が成績のそれとは異なる傾向にあることを示している。専門系科目における生活行動援助科目の関心度の位置を 2 つの表から読み取ると、生活行動援助科目は病態生理学と強い関連のあることが明らかである（表 6 の第 3 主成分、表 7 の第 5 主成分、および表 2 の第 2 主成分）。学生からみた両者の共通項は、人間の健康—健康障害をめぐる現象の「意味づけ—評価」²⁰⁾ の学習であると考えられる。また基礎看護技術 II は、解剖学・薬理学・病理学 I への関心と関連の強いことがわかる（表 6 の第 4 主成分、表 7 の第 1・第 7 主成分）。これらは学生からみると「記憶想起—知識適用」²⁰⁾ の学習であると考えら

れる。さらに一般教育等科目との関連を表 7 でみると、第 1・第 3 の主成分の文化人類学、第 5・第 7 主成分の生物学・化学への関心と関連が強く、これらは上記の専門基礎科目とも強い関連をもっていた。人間科学あるいは自然科学への関心の中に、生活行動援助への関心も含まれているものとする。人間科学として文化人類学を、自然科学では生物学と化学を選択指定科目としている看護基礎教育機関もあり、これら学生の関心の所在は至極妥当な結果であったと考える。高校倫理・化学との正の有意な相関（表 8）もこの文脈で捉えられよう。

以上を整理すると、生活行動援助科目、特に基礎看護技術 II への関心度は、病態生理学および解剖学・薬理学・病理学 I への関心度と強い関連をもっていた。これらは「意味づけ—評価」「記憶想起—知識適用」の学習であると考えられる。また関心度からみた関連基礎科目は、文

化人類学・生物学・化学・高校倫理・高校化学等であり、学生の関心の所在として妥当な結論が出たと考える。

4. 成績と学生の関心度との関連の構造

上述してきたように成績と学生の関心度の構造は異なる傾向にあった。両者の関連を見たところ(表9-1・2・3), 各専門系科目においては両者の間に正に有意な相関は殆ど認められず、逆相関を含めて相関係数は大半が低く、各専門系科目では成績と学生の関心度は殆ど一致していないことが示された。専門系科目の成績と関心度の平均値は他に比べて必ずしも低いとは言えず、成績と関心度との間に正の有意な相関が認められた医学概論・薬理学・基礎看護技術演習の成績と関心度の平均値が必ずしも高かったわけではない(表5)。ここから考えられることは、1年次の専門系必修科目においては、教科に対する学生の関心と授業内容の理解や知識の獲得とが結びつかない傾向にあるということである。成績と関心度の正の有意な相関が、なぜ医学概論と薬理学にだけ認められたのかは不明である。この解明には、各科目の成績が学生のどのような能力を評価し、学生は各科目の何に関心を抱いたのかの検討が必要となる。また専門系科目の成績は一般教育等科目の成績に比べて学生の関心度と正の有意な相関関係にある科目が少なく、基礎看護技術演習・生物学等であった。この構造は専門系科目間の関係においても同様であった。1年次の専門系科目においては、学生の関心の所在と成績とが結びつきにくい傾向にあったと考えられる。これが1年次の特徴であるのか、専門系科目の特徴であるのかは明らかではない。しかし入学時点から専門系科目を学ぶ1年生においては、専門系の諸知識を内的に統合させることが難しく、各専門系科目を学ぶ自らの学習の位置が見えにくい傾向にあることは容易に察しがつく。また本来実験または実習を要する教科が講義主体に

展開されると、単なる知識の出し入れの学習²⁰⁾となりがちであり、学生の関心と知識の獲得とが結びつかない傾向をもたらすことが推測される。生活行動援助科目では基礎看護技術Ⅱにこの傾向があり、基礎看護技術演習とは異なる構造にあった。基礎看護技術Ⅱは講義と学内実習を繰り返す学習形態を採用しているが、看護学の目的論・対象論・方法論の理解を待たずに入学時点から開講され、臨地実習を経験せずに終了してしまうために、元来「分析-統合」²⁰⁾の学習を内包しているにもかかわらずこれには至らない現状にある。専門基礎科目の成績が基礎看護技術演習への関心度と関連していた理由は、基礎看護技術Ⅱが1年次通年の授業であるのに対して基礎看護技術演習は1年次後期後半に開講され、既修の専門系科目の諸知識を応用する演習科目であるためであろうと考えられる。生活行動援助科目の成績からみた学生の関心では生物学が有意な相関関係にあった。学生の関心の所在や関心度と成績との関係は、どちらがどちらに寄与するとは明言できないが、生物学は生活行動援助科目の関連基礎科目に位置すると考えられる。

以上を整理すると、1年次の専門系必修科目では教科に対する学生の関心の所在や関心度と授業内容の理解や知識の獲得とが結びつきにくい傾向を示した。このことは専門系科目の学習の統合が1年次の学生にとっては困難であることを示唆しているのではないかと推測される。基礎看護技術演習への関心は専門基礎科目の成績と強い関連をもっていた。これは基礎看護技術演習が専門系必修科目の諸知識を活用する演習科目であったためであろうと考えられる。また成績・関心度と同様に生活行動援助科目と生物学との関連は強かった。

5. 研究方法について

当学科には成績についての統一された評価基準があるわけではない。しかし本研究では同一

表 9-1. 看護学科14期生の1年次の成績と関心度のスピアマンの順位相関係数一覧表（連続表）
—平成6年度, N=79—

医学概論	0.225*	-0.088	-0.108	-0.045	0.179	-0.060	0.029	-0.181	-0.082	-0.034	-0.077	0.011
解剖学	-0.126	0.104	0.160	0.122	0.287*	0.242*	0.120	0.098	-0.031	0.138	-0.090	-0.145
生理学Ⅰ	0.107	-0.125	-0.114	-0.119	-0.047	-0.160	-0.152	-0.208	-0.053	-0.162	-0.052	-0.072
生理学Ⅱ	0.271*	0.047	-0.060	0.063	0.058	-0.005	0.152	0.030	-0.033	0.055	0.001	0.067
生化学	0.162	-0.144	-0.221	-0.105	-0.086	-0.144	-0.245*	0.093	-0.048	-0.148	0.022	0.028
薬理学	0.052	0.139	-0.004	0.080	0.208	0.282*	0.168	0.079	0.137	0.060	0.099	0.161
病理学Ⅰ	0.074	-0.026	0.052	0.150	0.115	0.018	-0.083	0.017	0.083	0.088	0.092	-0.044
疾病論Ⅰ	-0.109	0.009	-0.051	0.165	0.036	-0.082	0.051	0.111	0.071	0.011	0.007	-0.062
疾病論Ⅱ	-0.109	-0.059	-0.096	0.101	-0.008	-0.128	0.051	0.062	0.001	-0.020	-0.052	-0.096
微生物学	0.084	0.075	0.048	0.169	0.248*	0.077	0.267*	0.090	0.179	0.078	0.181	0.018
公衆衛生学	0.078	-0.010	0.081	0.038	0.142	0.081	0.067	0.035	0.169	0.016	0.090	-0.077
基礎看護技術Ⅱ	0.169	-0.076	0.018	0.020	-0.162	0.087	-0.075	-0.007	-0.194	-0.028	-0.084	0.112
基礎看護技術演習	0.122	0.148	0.180	0.380**	0.100	0.249*	0.187	0.278*	0.147	0.166	0.228*	0.380**
心理学	0.141	0.011	0.183	-0.018	-0.045	-0.019	0.013	-0.192	-0.122	0.046	-0.001	0.095
社会学	0.162	-0.011	0.139	0.133	0.094	0.189	0.079	0.145	0.129	0.019	0.100	-0.059
英語Ⅰ	0.034	-0.035	0.115	-0.088	-0.163	-0.007	0.054	-0.165	-0.173	-0.094	-0.015	0.031
ドイツ語Ⅰ	-0.184	-0.065	0.016	-0.069	0.022	-0.068	-0.009	-0.053	-0.098	-0.090	-0.044	-0.080
保健体育	-0.029	-0.250*	0.035	-0.156	0.021	-0.053	-0.091	-0.093	-0.190	-0.043	-0.172	-0.032
保健体育実技Ⅰ	0.169	0.062	0.076	-0.012	0.084	0.072	0.014	-0.036	-0.054	-0.082	-0.053	0.016
哲学	-0.099	-0.104	0.089	-0.014	-0.002	-0.013	0.068	-0.065	-0.034	-0.012	0.079	-0.025
倫理学	0.071	-0.105	-0.132	-0.072	-0.023	-0.049	-0.058	-0.153	0.078	-0.003	-0.163	0.020
文学	-0.040	0.049	-0.051	0.019	0.057	0.003	-0.043	-0.024	-0.055	-0.111	0.039	0.016
歴史	0.098	-0.054	0.043	-0.080	-0.043	0.038	0.041	-0.046	0.073	0.119	0.010	0.046
音楽	0.070	0.017	0.251*	0.034	0.076	0.057	0.091	0.042	-0.170	-0.040	-0.085	0.054
法学	-0.057	0.196	-0.036	0.107	0.047	-0.046	0.168	0.112	0.122	0.065	0.143	0.065
経済学	0.091	-0.090	0.018	0.136	0.114	0.184	0.095	-0.035	-0.102	0.024	0.032	0.165
統計学	-0.041	0.103	0.168	0.106	0.175	0.199	0.209	0.168	0.136	0.305**	0.079	0.016
教育学	-0.056	-0.073	0.037	-0.223*	0.020	0.095	0.042	0.062	0.085	0.045	-0.092	-0.079
文化人類学	0.032	-0.009	-0.139	-0.269*	0.096	-0.144	-0.163	-0.157	0.013	-0.146	-0.179	-0.175
数学	0.083	0.061	-0.044	0.042	0.012	-0.194	-0.159	-0.005	0.055	-0.135	0.167	-0.233*
生物学	-0.083	0.155	0.235*	0.149	0.202	0.290**	0.224*	0.181	0.233*	0.208	0.189	0.414**
物理学	-0.202	-0.018	-0.169	-0.030	-0.108	0.049	0.019	-0.071	0.138	-0.024	0.014	0.024
化学	0.209	0.014	-0.128	0.168	0.034	0.153	0.170	0.101	0.111	0.130	0.062	0.139
生物学実験	-0.055	-0.087	-0.013	-0.214	-0.111	-0.046	-0.029	0.033	0.136	-0.034	-0.023	0.062
物理学実験	0.220	-0.146	-0.110	-0.123	-0.192	-0.123	-0.049	-0.114	-0.089	-0.056	-0.235*	0.050
化学実験	0.011	-0.190	0.053	-0.103	0.013	-0.028	0.004	-0.037	0.067	-0.088	0.141	-0.019

医学概論 解剖学 生理学Ⅰ 生理学Ⅱ 生化学 薬理学 病理学Ⅰ 疾病論Ⅰ 疾病論Ⅱ 微生物学 公衆衛生学 基礎看護技術Ⅱ

注1：対象者・対象科目および成績と関心度の内容・算出法は表1と表5に示した。高校で修得した科目に対する関心度は紙幅の都合から割愛した。

注2：解析と検定および表示方法は表8と同じである。横軸に看護学科1年次の科目の成績を、縦軸に関心度を置き、各々のスピアマンの順位相関係数（正方相関係数）を一覧表で示した。表9-1・2・3は連続表である。

学年が対象であったために各教科の担当教官は同じであり、各教科においては授業内容・評価（成績）基準は同じである。従って、このデー

タに基づく多変量解析により、学生79名の成績の傾向と関心度の傾向をみることは可能であったと考える。指定ではない選択科目の成績と関

表9-2. 看護学科14期生の1年次の成績と関心度のスピアマンの順位相関係数一覧表(連続表)
—平成6年度, N=79—

医学概論	0.026	<u>0.327**</u>	0.033	-0.049	0.086	0.030	-0.218	-0.087	0.024	-0.003	0.130	0.012
解剖学	-0.066	-0.014	-0.069	-0.073	-0.025	0.042	0.143	-0.009	-0.101	0.000	-0.084	0.030
生理学I	0.038	0.145	0.021	-0.211	-0.021	-0.025	0.071	<u>0.255*</u>	-0.117	-0.059	-0.081	0.063
生理学II	<u>0.253*</u>	0.121	0.091	0.030	-0.093	0.031	-0.116	0.139	-0.115	0.014	0.026	<u>0.311**</u>
生化学	-0.072	0.034	0.040	-0.134	-0.137	-0.102	0.039	0.098	-0.083	0.016	0.009	-0.038
薬理学	-0.160	0.186	-0.035	0.089	0.050	0.069	-0.030	0.074	-0.003	0.049	-0.094	0.200
病理学I	0.090	0.064	-0.136	-0.056	0.032	-0.061	0.104	<u>0.229*</u>	-0.097	0.046	-0.156	0.170
疾病論I	0.043	<u>-0.222*</u>	<u>-0.228*</u>	-0.217	0.051	-0.103	0.024	0.018	0.036	-0.068	-0.112	0.066
疾病論II	-0.011	-0.175	<u>-0.228*</u>	<u>-0.284*</u>	0.005	-0.135	0.024	0.018	-0.025	-0.068	-0.082	0.066
微生物学	0.090	0.150	0.126	0.165	0.147	0.150	0.062	0.198	-0.012	-0.007	0.017	0.152
公衆衛生学	-0.064	0.150	-0.039	0.077	0.066	0.011	0.046	0.199	-0.152	<u>0.232*</u>	-0.137	0.040
基礎看護技術II	0.101	0.082	-0.205	-0.010	<u>-0.236*</u>	-0.137	<u>-0.261*</u>	-0.085	0.075	-0.093	0.021	0.048
基礎看護技術演習	<u>0.887**</u>	-0.091	-0.013	<u>0.246*</u>	0.124	0.157	-0.115	-0.150	-0.027	<u>-0.225*</u>	0.160	0.156
心理学	0.093	<u>0.382**</u>	0.085	-0.005	0.047	0.065	-0.182	-0.006	0.011	-0.002	0.078	0.200
社会学	-0.072	<u>0.257*</u>	<u>0.255*</u>	-0.082	-0.137	0.128	0.039	-0.096	0.194	0.016	-0.154	0.179
英語I	0.129	0.117	<u>-0.231*</u>	0.180	0.022	0.042	<u>-0.268*</u>	0.186	-0.119	-0.035	0.119	0.187
ドイツ語I	0.053	0.023	-0.205	0.045	0.124	-0.052	-0.037	<u>0.388**</u>	<u>-0.326**</u>	0.115	-0.076	0.112
保健体育	-0.078	0.044	-0.005	-0.162	-0.099	0.205	0.088	-0.131	-0.021	0.087	-0.111	0.041
保健体育実技I	<u>0.227*</u>	<u>0.290**</u>	0.117	0.027	0.029	0.034	-0.182	0.007	0.011	-0.058	0.059	<u>0.228*</u>
哲学	-0.098	0.050	0.050	0.010	0.099	-0.155	0.096	<u>0.918**</u>	<u>-0.670**</u>	0.088	-0.037	-0.221
倫理学	-0.068	0.092	-0.090	0.046	-0.148	-0.165	<u>-0.248*</u>	<u>-0.748**</u>	<u>0.558**</u>	0.028	0.054	0.215
文学	-0.205	0.184	-0.145	0.063	0.042	0.032	0.131	0.160	-0.075	<u>0.991**</u>	<u>-0.679**</u>	-0.001
歴史	<u>0.263*</u>	-0.151	0.042	-0.017	-0.047	-0.098	-0.117	-0.072	0.061	<u>-0.798**</u>	<u>0.865**</u>	-0.032
音楽	0.136	<u>0.276*</u>	-0.035	-0.132	-0.004	0.153	-0.194	-0.005	0.146	-0.040	-0.126	<u>0.368**</u>
法学	0.064	-0.107	0.105	-0.055	-0.065	0.056	-0.098	-0.090	0.016	0.096	0.007	0.052
経済学	-0.023	<u>0.321**</u>	0.142	0.116	0.072	0.198	0.028	<u>0.311**</u>	-0.191	0.081	-0.034	-0.096
統計学	0.083	0.001	0.179	0.158	0.039	0.153	0.062	<u>0.310**</u>	<u>-0.305**</u>	-0.001	0.035	-0.057
教育学	-0.046	<u>-0.269*</u>	-0.210	-0.087	-0.167	-0.093	0.004	-0.050	0.007	-0.015	0.081	-0.047
文化人類学	-0.212	0.051	-0.151	-0.135	0.024	-0.152	0.039	-0.096	0.123	<u>0.310**</u>	<u>-0.240*</u>	-0.034
数学	-0.021	-0.086	-0.039	-0.051	<u>0.246*</u>	-0.098	0.148	0.206	<u>-0.229*</u>	0.055	-0.110	-0.075
生物学	0.013	0.167	0.122	0.182	-0.221	0.153	0.070	0.116	0.061	0.057	-0.53	0.171
物理学	-0.153	0.113	0.032	0.026	0.010	0.041	-0.207	0.068	0.001	-0.118	0.118	-0.084
化学	0.076	<u>0.294**</u>	0.113	-0.002	-0.029	0.098	-0.028	-0.060	0.018	0.170	-0.071	0.063
生物学実験	-0.006	-0.079	-0.081	-0.069	-0.182	-0.065	0.056	-0.047	0.133	-0.152	<u>0.286*</u>	-0.144
物理学実験	-0.084	0.106	-0.031	-0.060	-0.086	-0.005	<u>-0.356**</u>	0.191	-0.192	-0.100	0.091	0.071
化学実験	-0.054	-0.095	0.022	0.141	0.010	-0.036	0.057	<u>0.359**</u>	<u>-0.256*</u>	0.099	0.034	0.054
基礎看護心理学社会学英語Iドイツ語保健体育保健体育哲学倫理学文学歴史音楽 技術演習(医短)I実技I												

心度の算出法では、単位取得の有無が重複して双方に関与する限界をはらんでいるが、今回の研究方法では以下の点でこの重複を避けることができなかった。①選択科目の成績を変数とした多変量解析では不可と非履修を等しく0と扱わざるを得なかったこと。関心度については、

②学生が選択科目に関心を抱くには履修が前提であり、③必修・選択指定科目との平均値の比較を可能にしたかったこと、である。従って両者の関連だけを取り上げて論じることを避けた。しかし学生の関心度の算出法には主観調査の限界^{2,1)}を含む検討の余地が残された。なお、変数

表9-3. 看護学科14期生の1年次の成績と関心度のスピアマンの順位相関係数一覧表(連続表)
—平成6年度, N=79—

医学概論	-0.122	0.041	-0.059	0.026	0.055	0.023	-0.115	-0.033	-0.020	-0.022	0.041	-0.150
解剖学	-0.155	<u>-0.225*</u>	0.145	0.103	<u>0.276*</u>	-0.120	0.095	-0.157	-0.037	-0.100	-0.031	-0.103
生理学Ⅰ	-0.076	-0.168	-0.112	0.086	0.142	-0.049	-0.098	0.035	0.139	-0.077	0.099	0.051
生理学Ⅱ	-0.017	-0.134	0.181	-0.025	0.116	-0.175	0.034	0.119	0.164	-0.118	0.208	-0.042
生化学	-0.068	0.097	-0.062	-0.136	-0.039	-0.054	0.079	0.098	0.009	0.181	-0.135	-0.057
薬理学	-0.077	-0.098	0.218	-0.023	0.182	0.151	0.163	0.082	0.189	-0.032	0.145	0.160
病理学Ⅰ	-0.188	-0.115	0.055	0.009	0.220	-0.053	-0.042	-0.057	0.017	-0.209	0.107	0.207
疾病論Ⅰ	-0.006	<u>-0.500**</u>	0.117	0.137	<u>0.247*</u>	0.037	-0.130	-0.052	-0.027	-0.160	0.066	-0.030
疾病論Ⅱ	-0.006	<u>-0.435**</u>	0.117	0.137	<u>0.247*</u>	0.001	-0.130	-0.089	0.005	-0.160	0.122	-0.030
微生物学	-0.187	0.016	0.054	-0.146	-0.062	-0.051	-0.047	0.019	0.164	-0.167	0.075	<u>0.255*</u>
公衆衛生学	-0.121	-0.089	0.123	0.018	<u>0.252*</u>	0.062	-0.057	-0.120	0.059	-0.023	0.091	0.157
基礎看護技術Ⅱ	-0.063	0.013	0.037	-0.099	-0.061	-0.136	0.178	0.142	0.196	-0.104	0.103	-0.015
基礎看護技術演習	0.105	-0.077	0.178	0.100	-0.206	0.018	0.116	-0.012	0.091	-0.068	0.078	0.021
心理学	0.059	0.070	-0.067	-0.047	0.050	-0.025	<u>0.387**</u>	-0.115	0.086	-0.033	0.076	-0.117
社会学	-0.139	0.097	-0.062	-0.136	-0.039	-0.014	0.145	0.091	0.131	-0.221	0.007	-0.057
英語Ⅰ	0.078	0.059	0.152	-0.096	-0.011	0.001	0.006	-0.013	-0.078	0.086	0.065	<u>0.284*</u>
ドイツ語Ⅰ	-0.017	-0.169	0.132	0.086	0.040	-0.002	-0.086	-0.187	0.110	-0.150	0.167	<u>0.388**</u>
保健体育	-0.022	-0.083	-0.023	-0.020	0.088	-0.095	-0.022	<u>-0.257*</u>	0.112	-0.010	0.138	0.137
保健体育実技Ⅰ	-0.111	0.069	-0.153	0.006	0.182	-0.092	0.115	-0.073	-0.071	0.018	-0.197	-0.117
哲学	0.000	-0.017	<u>0.402**</u>	-0.048	-0.096	<u>0.240*</u>	0.101	0.026	-0.007	-0.074	0.217	<u>0.332**</u>
倫理学	-0.050	0.109	<u>-0.320**</u>	0.094	0.132	<u>-0.245*</u>	-0.022	0.073	0.030	0.099	-0.119	<u>-0.255*</u>
文学	0.068	0.020	-0.016	0.044	<u>0.331**</u>	0.069	0.066	-0.072	0.156	-0.050	-0.103	0.114
歴史	-0.070	0.034	0.068	0.078	<u>-0.264*</u>	-0.055	-0.026	0.105	-0.150	0.216	0.019	-0.019
音楽	-0.191	-0.020	<u>-0.252*</u>	-0.002	0.075	<u>-0.241*</u>	0.170	-0.178	0.046	-0.134	0.011	-0.052
法学	<u>0.901**</u>	-0.052	<u>0.251*</u>	0.018	-0.052	0.059	0.012	0.034	0.151	0.112	0.121	-0.044
経済学	-0.081	<u>0.564**</u>	0.132	<u>-0.495**</u>	<u>-0.371**</u>	-0.014	0.205	0.057	0.088	-0.038	-0.017	-0.051
統計学	<u>0.301**</u>	-0.113	<u>0.999**</u>	0.061	-0.062	<u>0.310**</u>	0.065	0.175	0.131	0.009	<u>0.261*</u>	<u>-0.251*</u>
教育学	0.000	<u>-0.387**</u>	0.044	<u>0.977**</u>	<u>0.265*</u>	-0.028	-0.110	0.039	<u>-0.240*</u>	<u>0.326**</u>	0.099	-0.015
文化人類学	-0.064	<u>-0.310**</u>	-0.062	<u>0.279*</u>	<u>1.000**</u>	-0.015	-0.152	-0.154	-0.115	0.181	0.005	-0.057
数学	0.016	-0.176	<u>0.293**</u>	-0.021	0.020	<u>0.961**</u>	<u>-0.221*</u>	0.039	-0.171	-0.211	-0.110	0.137
生物学	0.127	0.130	0.212	0.010	-0.065	<u>-0.238*</u>	<u>0.814**</u>	-0.098	-0.008	<u>0.249*</u>	-0.032	-0.027
物理学	-0.095	0.149	0.019	-0.007	-0.128	0.123	-0.156	<u>0.833**</u>	<u>0.344**</u>	<u>-0.346**</u>	0.174	-0.035
化学	0.012	0.019	0.111	-0.163	-0.088	-0.101	0.027	<u>0.409**</u>	<u>0.911**</u>	<u>-0.464**</u>	<u>0.273*</u>	0.100
生物学実験	0.159	0.000	0.029	<u>0.269*</u>	0.173	-0.163	<u>0.239*</u>	<u>-0.259*</u>	<u>-0.413**</u>	<u>0.928**</u>	-0.046	-0.186
物理学実験	0.044	-0.038	0.211	0.072	0.016	-0.064	-0.069	0.166	0.216	-0.104	<u>0.982**</u>	0.137
化学実験	0.067	-0.150	<u>0.266*</u>	-0.028	-0.057	0.179	-0.157	-0.062	0.143	-0.130	0.121	<u>0.999**</u>

法学 経済学 統計学 教育学 文化学 数学 生物学 物理学 化学 生物学 物理学 化学実験
人 類 学 実 験 実 験

(対象科目数)が対象者数に比して多いが、本研究方法の範囲内での傾向を見ることは可能であったと考える。また、生活行動援助の基礎的知識と技法の修得には1年次の他の専門科目の影響も考慮せねばならない。これらは次なるステップ、即ち2年次に続く基礎看護学担当科目

内の教育評価、ならびに看護学専門科目全体の教育評価を明らかにする中から検討をする必要がある。1年次を対象とした今回の研究対象科目からは除外した。

看護の基礎教育課程における看護技術教育については多くの議論がなされてきた。例えば、

基礎的な看護技術の概念や意義等を論じたもの^{22, 23)}、学生の看護技術到達度に関する看護教育者と看護管理者との期待水準の相違を扱った研究^{24, 25)}、実習前後での看護技術習得状況の変化をみた研究²⁶⁾、さらには看護技術項目への学生の好き-嫌いを分析した研究²⁷⁾等である。これらは基礎的な看護技術教育内部に焦点をあてた研究であり、本研究の参考とはならなかったが、これらの存在は基礎教育課程における看護技術教育の重要性を示唆していると考ええる。既に述べてきたとおり、生活行動援助の基礎的知識と技法は基礎教育課程における看護技術教育の主要部分である。数少ないながら看護系大学の教育評価に関する研究も散見されたが^{28, 29)}、生活行動援助ないしは看護技術教育に焦点をあてたものではなく、今回の研究結果と比較検討することはできなかった。

今後の課題として、生活行動援助各单元ごとの教育目標到達度および学習段階を用いた評価項目別評点から3年間の教育評価の構造と内容を検討すること、特に基礎看護学の教育目標と到達度を明瞭にする中から基礎看護学担当科目全体の教育評価の構造を検討することが重要であると考えている。

本研究は、平成6年度北海道大学医療技術短期大学部研究助成を受けた研究である。記して深謝したい。

IV. 結 語

看護学科1年生79名を対象に教育評価の構造分析を行い、以下のような知見を得た。

1. 生活行動援助科目の成績は大半の専門基礎科目の成績と関連があり、生活行動援助の基礎的知識と技法の修得は、専門基礎科目の知識の習得と密接不可分な関係にあることが示唆された。
2. 学生の関心度の構造は成績の構造と異なっており、専門系必修科目の成績と学生の関心

度は殆ど相関しなかった。1年次の専門系必修科目においては、教科に対する学生の関心と授業内容の理解や知識の獲得とが結びつかない傾向にあることが示唆された。

3. 成績と学生の関心度および両者の関係から、生物学等は、生活行動援助の基礎的知識と技法の修得に関連する専門以外の主要な基礎科目であることが示唆された。

〈注 釈〉

- 1) 基礎看護技術の学内実習については別の機会に報告したいと考えるが、ここでは平成6年度北海道大学医療技術短期大学部年次報告書『明日の医療技術を目指して』pp. 6-7とpp. 16の看護学科の項を参照されたい。
- 2) 川島みどり：看護の自立，64-71，1977，勁草書房，東京。
通常「自立」が用いられているが、ここでは「他律（医師の指示下）」の対概念として「自律」を用いた。
- 3) 平成7年度北海道大学医療技術短期大学部授業概要中の看護学科（専門教育科目）授業内容参照。
- 4) Rheba de Tornyay, Martha A. Thompson：STRATEGIES FOR TEACHING NURSING（中西睦子，荒川唱子訳：看護学教育のストラテジー，187，1993，医学書院，東京.）
- 5) 柳井晴夫：進路選択と適性，医学教育，8(2)，106-111，1977。

個々の学生が知識と技法を自らのものとして獲得するには、授業内容の①理解と②知的関心を深める必要がある。この教育評価は①前者が客観的に可能であるのに対して、②後者は主観的な自己評価となる。従って本研究では、①教官の客観的評価による理解度（成績）と、②学生自身の主観的評価である関心度の自己評価の両面から教育評価の構造分析を行った。

- 6) 平成5年度・6年度北海道大学医療技術短期大学部授業概要参照。
- 7) 生活行動援助の基礎的知識と技法は厚生省指定規則による基礎看護技術の主要部分であり、看護の基礎教育課程では必ず教育されているが、科目名称は教育機関によって様々である。ここでは、一般化のために生活行動援助科目とした。

- 8) 12期生はカリキュラムが異なり、14期生は自己評価が得られなかったために除外した。
- 9) 北海道大学医療技術短期大学部学生委員会申合せの学業成績基準は、「授業料免除者の学業成績判定について」平成4年4月17日学生委員会申合せ、および「日本育英会奨学生の推薦に関する申合せ」昭和63年7月28日学生委員会申合せ、による。
- 10) 選択科目非履修を0点とした理由は、不可ないし非履修は学籍簿上同じく空欄となること、また欠損値として扱うと本研究では解析が不可能となることによる。
- 11) 必修・選択指定科目に「興味・関心があった」を2点とした理由は、関心度の数値を選択・高校科目と同じにするためである。
- 12) 柳井晴夫、高根芳雄：多変量解析法，1977，朝倉書店，東京。
- 13) 小玉香津子，相馬朝江，小山幸代他編：生活行動援助の文献集，はじめに，1986，日本看護協会出版会，東京。
- 14) 時実利彦編：脳と神経系，1976，岩波書店，東京。
- 15) 川島みどり：新訂 生活行動援助の技術 第1章 生から生活行動へ，4-39，1987，看護の科学社，東京。
- 16) 菱沼典子，伊藤和弘，片田範子他：大学における看護教育カリキュラム，日看科学誌，10(2)，49-67，1990。や，樋口康子，濱田悦子，菱沼典子他：高等教育における看護教育カリキュラムとその開発に関する研究，平成2年度～4年度科学研究費補助金（総合研究A）研究成果報告書，1993。などの看護系大学のカリキュラムに関する研究を参考にした。
- 17) National League for Nursing : Characteristics of baccalaureate education in nursing, 14, 1978, New York.
- 18) Valiga, T. M. : Cognitive development : A critical component of Baccalaureate nursing education, 15(4), 115-119, 1983.
- 19) 看護教育の大学化が進行している現在，教育の目標は大学レベルにあると考えているので，あえて短大教育の特徴を述べなかったが，大学教育と短大教育の相違点は念頭に置いた。杉森みどり：新しい看護教育，日看科学誌，11(1)，49-67，1990。や，Bevis, E. O. : New directions for a new age, Curriculum Revolution : Mandate for Change, NLN Pub. No.15-2224, 38-42, 1988.などを参考にした。
- 20) Gagne, R. M. : The condetions of hearing, 35-57, 1965, Holt Reinhart and Winstons. の学習8段階説を参考にした。
- 21) 学生は「興味・関心があった」と回答しただけである。本当に関心があったのかどうか，教科への関心とは何かの共通認識については不明である。これが主観調査の限界であるが，興味・関心の有無や所在は主観を問う以外に方法はなく，「興味・関心があった」と回答した事実だけに基づいている。
- 22) 森田チェコ：看護基礎教育課程における卒業時の到達目標をめぐる諸問題，看護展望，7(3)，1-5，1982。
- 23) 氏家幸子：基礎的看護技術に関する試論その2，看護展望，1(3)，32-43，1976。
- 24) 吉田時子，吉武香代子：看護の基礎教育終了時における看護技術の到達度に関する研究，ナースステーション，5(4)，68-78，1975。
- 25) 川出富貴子，明神啓子：卒業時における看護技術到達目標に対する期待と要望，看護展望，7(3)，11-25，1982。
- 26) 滝内隆子，米沢寿，山下タケ子：実習過程に伴う看護技術習得状況の変化に関する一考察，看護教育，24(3)，168-174，1983。
- 27) 中野正孝，野尻雅美，中島紀恵子他：看護学部3年次学生の看護技術に対する意識の構造分析，千葉大学看護学部紀要 No.7，61-66，1985。
- 28) 石原逸子，中西睦子：成人看護学教育評価，日本赤十字看護大学紀要 No.6，10-19，1992。
- 29) 中野正孝，柳井晴夫，野尻雅美他：看護学部3年次学生の授業科目に対する意識の構造分析，千葉大学看護学部紀要 No.6，27-32，1984。