

導入教育における学びの理解について

－ 初年次の管理栄養士養成課程における学びの理解と退学・成績の関連性 －

翠川 美穂*¹ 川村 千波*² 小松崎 典子*³ 池本 真二*⁴ 青地 克頼*⁵

The Effects of Comprehension of the Learning in the Introduction Education

－ Relation between Comprehension of the Learning and Withdrawal, Grades in the

Management Dietitian Course of the First Year －

MIDORIKAWA, Miho, KAWAMURA, Chinami, KOMATSUZAKI, Noriko, IKEMOTO, Shinji and AOCHI, Katsuyori

要旨

初年次における退学者は初年次終了時の在学者と比較して、入試方式に有意差が認められ、入学当初の大学教育の理解、カリキュラムの理解、自分の将来像の設定に対する意識が有意に低値を示した。学科 FC における「学びの理解」について、卒業論文の理解、カリキュラムの理解、管理栄養士の職域（医療、福祉、学校、給食施設等）の理解、専門教育科目の区別可の意識項目は、FC 前後で有意に上昇し、春学期終了時においても変化が認められなかったが、大学での学びと高校での学びの違いについての理解、食を通じて人々の健康と幸せに寄与したい、管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいは、FC 前後で有意に上昇したが、春学期終了時には有意に低下した。春学期終了時における管理栄養士の職域の理解得点と秋学期の GPA との間に正の相関関係が認められた。秋学期の成績で不合格科目を持つ者は、持たない者と比較して、管理栄養士の職域の理解得点有意に低値を示した。「その結果」学びの理解の低い者は、初年次の管理栄養士教育に消極的であり、退学・成績が低迷することが確認された。

キーワード

導入教育、大学教育、管理栄養士、入試方式、コンピテンシー

Abstract

On comparing those who withdrew from school in the first year to those who continued to the end of the first year, significant differences were seen in the methods they used to answer the entrance examination. The former group also showed significantly low levels of awareness about (a) university education at the time of university entrance, (b) the curriculum, and (c) a vision for their future. Findings revealed significant knowledge gain among those who undertook the FC, especially with regard to knowledge about the graduation thesis, the curriculum, and the scope of work of a dietician (including medical care, public welfare, educational and food service facilities), as well as classification of specialized education courses. However, no significant changes were observed between the two groups at the end of the spring term. Significant difference was seen in knowledge of students before and after the FC with regard to knowing the difference between learning in university and learning in high school. The desire to contribute to the health and happiness of people through food and improve specialized knowledge and skills as a dietician was also seen to increase significantly after the FC, but no significant increase was seen by the end of the spring term. A positive correlation was seen between the comprehension score for the scope of work of a dietician at the end of the spring term and the GPA in the fall term. Students with failure grades for courses in the fall term had a significantly lower value of comprehension score for the scope of work of a dietician when compared to those without failure grades. (Conclusions) low comprehension of the learning that is reluctant in education of management nutrition in the first year, confirmed that withdrawal and low grades.

Key words

Introduction education, university education, registered dietitians, methods entrance examination, competency

I 緒言

社会の変化、若年人口の減少や進学率の上昇によって、日本の大学教育は大きな転換点を迎えている。その最大の課題のひとつは入学者の多様化にある。かつて大学教育とは「学びたい者がつどい、自ら互いに切磋琢磨し、成長していく場」といっ

たイメージで理想的に語られてきた。大学というコミュニティの中での自由で自発的な学び、そしてそれらを通じて得られる、社会を見据えた成長というのは、常に大学教育を特徴づけるものであった、これからもそうであるべきと考えられる。現社会事情の背景で、入学者の入学意識・動機などの多面性がみられ

* 1 : 聖徳大学人間栄養学部人間栄養学科・講師 / * 2 : 聖徳大学人間栄養学部人間栄養学科・講師 / * 3 : 聖徳大学人間栄養学部人間栄養学科・准教授
* 4 : 聖徳大学人間栄養学部人間栄養学科・教授 / * 5 : 聖徳大学人間栄養学部人間栄養学科・准教授

るなか、「大学での学び」を理解するにあたって、特に初年次の導入教育は極めて重要なのではないかと理由により、本研究を開始した。

さらに継続的な視野にたてば、構造化された教育システムとしての“Learning Communities”智原哲郎(2013)が必要なことは言うまでもない。初年次に学科という土壌の中に苗が植え付けられたとすると、苗の成長は様々な環境要因に影響されることは既知の通りである。周りの苗の成長をみて自分自身もそのようになりたいと望むのであれば、自己のその環境(土壌)での肯定観は高まり、結果として学習への肯定感も高まることを期待できる。学科の特徴としての課題量等の多さも、それを乗り越えられる力量を備え、学習への肯定感が高まり、成果(成績)に現れると、さらにその土壌環境は良好なものになり、さらに十分に根を伸ばし正の循環がみられ“Learning communities”を拡大した、学びのコミュニティの構築・再構築が重要ではないかと思われる。

まず、われわれは総合大学としての本学に入学した、新入生について大学という最高の教育機関での「大学での学び」または「大学教育の理解」の位置づけが必要ではないかと感じた。大学という学びのコミュニティでは、単に知識を身につけるだけでなく、社会性を身につけ、広義でのキャリア形成も必要になってくることは明確である。従来の学科FC(Freshmen camp)では、管理栄養士の社会での役割、職域などを中心にしたものであったが、今回のFCでは、大学での学びに力点を置き、教員の大学生時代の学びについての講話を設けた。まずは入学時に大学での学びがあり、専門分野を学ぶ姿勢を構築することは、大学教育の根幹に在ることではないか。そうでなければ、実際に管理栄養士の養成は、カリキュラム編成での縛りがあり、それぞれの養成校での特徴を出し難いこともあり、さらには予備校化する可能性をはらんでおり、国家試験の合格率を上げることのみが、重視されかねない状況にある。言葉を変えれば、充実した学生生活を基盤とする自己実現のなかでの本質的な個々人の成長により、学びの志向を持ち、問題解決力などのポテンシャルを備えた人材の輩出が求められている。換言すれば、視野は広く、専門性が高く社会の変化するニーズに対応できる管理栄養士像が求められている。これまでのように、管理栄養士のキャリアのみから導入する初年次教育だけではなく、大学での学びの理解を前提とした、初年次教育の姿の方向性の一助となることを期待した。

さらに人間栄養学部人間栄養学科は単一学部、単一学科であり、管理栄養士を目指し学生は入学している。しかし入学時での大学教育・管理栄養士に対する理解度は様々である。導入教育として本学で行われている、FC(Freshmen camp)でのルーブリックを軸に、大学生教育・カリキュラムの理解、将来像などの項目を得た。これを出発点に、導入教育FC時にアンケー

トを行い、帰校後、1年次の終了時における学びの理解の変化を分析することで、大学における学びの理解の到達度を高めることに意義があり、導入教育(初年次教育)に役立てることを目標とした。初年次における大学教育は土台であることは言うまでもなく、専門分野を構築するために極めて重要な時期と言える。本研究は4年次まで継続することで、4年次の総合演習(管理栄養士教育の総合力の育成)までの流れの中で、初年次教育をファーストステージの位置づけとして、学びの理解と退学、成績との関連性を検討した。発展的にはこれらの学びの理解の到達度合いより、初年次から卒業年次に行うべき管理栄養士教育のカリキュラムの充実などの基礎データに繋げることを最終の目標とした。

II 方法

1. 研究のデザイン

FC(Freshmen camp)でのルーブリックを軸に、大学生教育の理解、カリキュラムの理解、自分の将来像、積極性・協調性、さらにルーブリック項目外であるが、管理栄養士基本コンピテンシー、管理栄養士養成施設協会の協力のもと、全国の管理栄養士課程の4年生に実施された調査項目、藤岡由美子ら(2013)をそのまま利用することで、年次比較および対象者の4年後の他の養成校との比較を念頭におき項目化した。そのために、新入生が学科導入教育を経て、どのような入試方式であったとしても、同じスタートラインに立ち、同じ方向、目標に向かい、入学当初の意図を達成できるための、基礎的なデータを集め解析することを目標とした。具体的には、FCプログラムの評価を在籍者と1年次退学者、FCプログラムの1・2・3・4年在学生間、1年次のFC前後および春学期終了時で比較を目的とし、これらの意識項目と秋学期の成績の関連性を検討した。調査の目的である大学導入教育(初年次教育)、学科での「人間と栄養I」などの授業の素地のため、FCの評価ルーブリックから得たアンケートを自己評価することの時間的な経過(1年次)と5大項目である①大学生教育の理解、②カリキュラムの理解、③自分の将来像、④積極性・協調性、⑤管理栄養士基本コンピテンシーの変化をAでは退学者の共通要因を考察し、Bでは横断的であるが、1年後、2年後、3年後の予測としての他学年との比較、Cでは春学期終了時までの学びの理解の到達状況、Dではさらに発展させ、春学期終了時までの学びの理解と成績の関連性、Eでは秋学期における不合格科目の有無と春学期終了時までの学びの理解の関係を捉え、1年次の学びの理解を深めさせることを目標とした。つまり学びの理解という意識指標が初年次の一年間の管理栄養士養成教育の中で、どのように変化したか、退学者の学びの理解、成績と学びの理解について研究することを目的とした。

2. 調査対象

本学人間栄養学科 2016 年次在学学生

3. 調査方法

1) 調査項目：FC のルーブリック 4 項目について、それぞれに 4 項目のアンケート項目を作成した。これに管理栄養士基本コンピテンシーの 4 項目を合わせ、全 20 項目のアンケート項目を作成した。アンケートの信頼性を増すために、5 つの大項目の設問を 4 項目の順序を入れ替え実施した。

2) 調査時期：2016 年の 4 月の FC 到着時 1 回目調査、FC 場所ではバイアスが働き、評価値が上昇する影響を防ぐため FC 終了週の金曜日の 2 限授業内で 2 回目の調査を行った。さらに春学期終了時 8 月上旬に 3 回目の調査を行った。

4. 分析方法

統計解析は、独立性の検定については、フィッシャーの正確検定、反復測定（対応のある因子）による一元配置分散分析・多重比較、対応のない一元配置分散分析・多重比較、スピアマンの順位相関、対応のない t 検定を用いた。すべての統計的な有意水準は $0.05 < p$ とした。解析ソフトは IBM SPSS Statistics Ver.22.0 によった。

5. 倫理的配慮

なお本アンケートは成績に関係しないこと、データは研究の目的以外に使用しないことを説明し、調査協力については、質問紙の回答、提出をもって同意したものとみなし、未回収のものおよび当日欠席のものについては、追跡をしなかった。データは匿名化して解析し、その時点より撤回できないものとして扱った。本研究については、聖徳大学ヒューマンスタディ委員会承認された。データの取り扱いについては、倫理基準に従った方法で処理された。

III 結果

A. 1 年次退学者と学びの理解の評価

1. 1 年次退学者と入試方式

2016 年度人間栄養学科の入学学生は 167 名で 1 年次の退学者は 12 名であった（表 1-1）。

入学方式別にみると AO 入試 2 名、推薦（指定校・特別指定校）

表 1-1 入試方式と退学者

	退学	在籍	合計
入試方式			
AO	2	22	24
推薦(指定校)	8	43	51
推薦(指定校以外, 附属)	1	8	9
一般, 外国人	1	59	60
センター	0	23	23
合計	12	155	167

表 1-2 入試方式と退学者

	退学	在籍	合計
入試方式			
推薦(指定校)	8	43	51
その他	4	112	116
合計	12	155	167

8 名、推薦（指定校以外、附属）1 名、一般、外国人 1 名、センター 0 名であった。表 1-2 より、フィッシャーの正確検定の結果、 $p = 0.008$ であり、推薦（指定校）が他の入試方式より 2016 年度 1 年生においては、退学率が有意に高かった。

2. 学びの理解の評価 1 回目の在学者と退学者

2016 年の FC 初日における評価について、1 年次終了時の在籍者（155 名）と退学者（12 名）の間で、対応のない t 検定により比較した。有意差は ($p < 0.05$) とした。

学科 FC プログラム評価（1 回目）における在籍者と退学者の比較（表 2）より、1 年次の退学者は、1 年次終了時の在学者に比較してすべての項目で得点が低かった。例数の関係上 1% 未満の危険率で有意差が見られた 6 項目について記す。3) 管理栄養士について夢が膨らんでいる ($p < 0.00$)、15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい ($p < 0.00$)、6) 大学で学ぶことが自分の見識を拓げるために重要であることがわかる ($p < 0.01$)、11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できる ($p < 0.01$)、7) 専門教育科目の中で専門基礎分野と専門分野の科目の区別できる ($p < 0.01$)、18) 管理栄養士の職場での役割について自分が実践したいことがたくさんある ($p < 0.01$) であった。

B. 学びの理解の評価 1 年生、2 年生、3 年生、4 年生

1 年生（FC1 回目）、2 年生、3 年生、4 年生の比較を表 3 に示した。大学教育の理解については、1、2、3 年生と変化はなく、3 年生と 4 年生の間で多くの項目が有意に上昇した。1) 大学でやりたいことが明確であるについては、2 年生から 3 年生で一旦有意に低下するが、3 年生と 4 年生では有意に上昇し

表 2 学びの理解評価 1 回目 在籍者と退学者の比較

学科 FC プログラムの評価項目 各項目を 5 段階で評価	在籍者 (n=155)	退学者 (n=12)	p value
	ME.±SD.	ME.±SD.	
A. 大学教育の理解			
評価：大学教育について理解している	15.0±3.7	12.3±4.0	0.04
1) 大学で自分がやりたいことが、明確である	3.9±1.1	3.2±1.5	0.04
6) 大学で学ぶことが、自分の見識を拓げるために重要であることがわかる	4.0±1.2	3.1±1.4	0.01
11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できる	3.8±1.1	3.0±1.2	0.01
16) 聖徳大学で学ぶことを誇りに思っている	3.4±1.0	3.1±1.0	
B. カリキュラムの理解			
評価：4 年間のカリキュラムについて理解している	13.2±3.1	11.3±2.8	0.05
2) 自分が学びたい科目が明確である	3.8±1.1	3.1±1.4	0.04
7) 専門教育科目の中で、専門基礎分野と専門分野の科目の区別できる	3.2±1.0	2.4±0.9	0.01
12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解している	3.1±0.9	2.9±0.8	
17) カリキュラムマップでの科目の位置づけを理解できる	3.2±0.8	2.9±0.7	
C. 自分の将来像の設定			
評価：将来の自分について(どのような管理栄養士になるか)	13.9±3.6	11.4±4.2	0.03
3) 管理栄養士について夢が膨らんでいる	3.7±1.1	2.6±1.2	0.00
8) 管理栄養士の職域(医療、福祉、学校、給食施設等)について理解できる	3.5±1.0	3.1±1.1	
13) 将来の管理栄養士として、自分が働いている姿をイメージできる	3.2±1.0	3.0±1.2	
18) 管理栄養士の職場での役割について、自分が実践したいことがたくさんある	3.6±1.0	2.8±1.3	0.01
D. 積極性・協調性			
評価：グループワークでの積極性・協調性	13.3±3.0	11.3±3.0	0.03
4) みんなで話し合うことは好きである	3.3±1.1	3.0±1.1	
9) 相手の話をよく聞ける	3.8±1.0	3.2±1.4	
14) 討論するとき、まとめ役を果たすことができる	2.8±1.0	2.5±1.1	
19) 話し合いでは、他人の意見をメモすることができる	3.6±0.9	2.7±0.8	
E. 管理栄養士に関する基本コンピテンシー			
5) 管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	3.9±1.3	3.1±1.6	0.03
10) 自分は管理栄養士という職業に向いている	3.3±0.8	2.8±1.1	0.02
15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	4.1±1.2	3.0±1.7	0.00
20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい	4.1±1.2	3.3±1.8	

た。6) 大学で学ぶことが、自分の見識を広げるために重要であることがわかる、11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できるについては、ほぼ同様の傾向で、1 年生、2

年生、3 年生までは差がなく、3 年生と 4 年生の間に有意な上昇がみられた。16) 聖徳大学で学ぶことを誇りに思っているについては、1 年生と 2 年生、3 年生、4 年生との間で有意に低下した。2 年生と 3 年生の間で比較すると有意に上昇した。

表3 学科 FC プログラム評価項目の 1 年次、2 年次、3 年次、4 年次の比較

学科FCプログラムの評価項目 各項目を 5 段階で評価	1 年次 (n=166)		2 年次 (n=145)		3 年次 (n=194)		4 年次 (n=201)	
	ME.±SD.	p value						
A. 大学教育の理解								
評価：大学教育について理解している	14.9±3.6		14.2±3.9		14.2±3.4	*	15.1±3.1	0.010
1) 大学で自分がやりたいことが、明確である	3.8±1.2	**	3.9±0.9	**	3.5±1.1	**	3.9±1.1	0.000
6) 大学で学ぶことが、自分の見識を広げるために重要であることがわかる	3.9±1.2		3.7±1.0	**	3.8±1.2	*	4.1±1.0	0.004
11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できる	3.7±1.1	**	3.7±1.1	**	3.8±1.1	*	4.2±1.0	0.001
16) 聖徳大学で学ぶことを誇りに思っている	3.4±1.0	** ** *	2.8±1.0	*	3.1±0.9		2.9±1.0	0.000
B. カリキュラムの理解								
評価：4 年間のカリキュラムについて理解している	13.2±3.0	**	13.5±2.6	**	13.6±2.9	**	14.8±2.9	0.000
2) 自分が学びたい科目が明確である	3.8±1.2	*	3.9±1.0	**	3.5±1.1	**	3.9±1.0	0.000
7) 専門教育科目の中で、専門基礎分野と専門分野の科目の区別できる	3.2±1.0	**	3.4±0.9	**	3.4±1.0	*	3.7±1.0	0.000
12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解している	3.1±0.9	** ** *	3.1±0.9	** ** *	3.6±1.0	**	4.0±0.9	0.000
17) カリキュラムマップでの科目の位置づけを理解できる	3.2±0.8		3.2±0.8		3.2±0.7		3.2±0.8	0.730
C. 自分の将来像の設定								
評価：将来の自分について(どのような管理栄養士になるか)	13.8±3.6		13.1±2.8		13.3±3.0		14.0±3.0	0.051
3) 管理栄養士について夢が膨らんでいる	3.6±1.2	** ** *	3.4±1.0		3.3±1.1		3.3±1.2	0.004
8) 管理栄養士の職域(医療、福祉、学校、給食施設等)について理解できる	3.5±1.0	**	3.5±1.0	**	3.6±0.9	**	4.1±0.9	0.000
13) 将来の管理栄養士として、自分が働いている姿をイメージできる	3.2±1.1		2.9±0.8		3.1±1.0		3.1±1.1	0.164
18) 管理栄養士の職場での役割について、自分が実践したいことがたくさんある	3.5±1.0		3.3±0.8		3.4±1.0		3.5±1.1	0.244
D. 積極性・協調性								
評価：グループワークでの積極性・協調性	13.3±2.8	**	13.4±2.7	**	13.6±3.1	**	15.0±3.2	0.000
4) みんなで話し合うことは好きである	3.3±1.1	**	3.4±1.0	**	3.4±1.1	**	3.9±1.1	0.000
9) 相手の話をよく聞ける	3.7±1.1	**	3.6±1.0	**	3.7±1.1	**	4.1±1.0	0.000
14) 討論するとき、まとめ役を果たすことができる	2.8±1.0	**	3.0±1.0	**	3.0±1.0	**	3.1±1.0	0.007
19) 話し合うでは、他人の意見をメモすることができる	3.5±0.9	**	3.5±0.9	**	3.6±1.0	**	3.9±1.0	0.000
E. 管理栄養士に関する基本コンピテンシー								
5) 管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	3.9±1.3		3.7±1.2		3.7±1.2		3.6±1.1	0.246
10) 自分は管理栄養士という職業に向いている	3.3±0.8	** ** *	3.1±0.8		2.9±0.9		2.9±0.9	0.000
15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	4.0±1.2		3.9±1.1	*	3.9±1.3	**	4.3±1.0	0.001
20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい	4.1±1.3		3.9±1.1		3.9±1.3		4.1±1.1	0.120

表4 学科 FC プログラム評価項目の 1 回目～3 回目の比較

学科FCプログラム評価項目 各項目を 5 段階で評価	n=155				
	FC前	直後	春終	FC(直後)	春終
	ME.±SD.	p value	p value	ME.±SD.	p value
A. 大学教育の理解					
評価：大学教育について理解している	15.0±3.7			15.5±0.3	0.00
1) 大学で自分がやりたいことが、明確である	3.9±1.1			3.9±1.1	3.8±1.0
6) 大学で学ぶことが、自分の見識を広げるために重要であることがわかる	4.0±1.2	0.02		4.2±1.0	0.08
11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できる	3.8±1.1	0.09		4.1±0.9	0.00
16) 聖徳大学で学ぶことを誇りに思っている	3.4±1.0			3.4±1.1	3.2±0.9
B. カリキュラムの理解					
評価：4 年間のカリキュラムについて理解している	13.2±3.1	0.05		14.0±3.5	0.03
2) 自分が学びたい科目が明確である	3.8±1.1			3.8±1.1	3.7±1.0
7) 専門教育科目の中で、専門基礎分野と専門分野の科目の区別できる	3.2±1.0	0.00	0.00	3.5±1.0	3.6±0.8
12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解している	3.1±0.9	0.00		3.4±0.9	3.3±0.8
17) カリキュラムマップでの科目の位置づけを理解できる	3.2±0.8	0.03		3.4±0.9	3.3±0.8
C. 自分の将来像の設定					
評価：将来の自分について(どのような管理栄養士になるか)	13.9±3.6			14.4±4.0	13.4±3.9
3) 管理栄養士について夢が膨らんでいる	3.7±1.1			3.8±1.1	3.6±1.0
8) 管理栄養士の職域(医療、福祉、学校、給食施設等)について理解できる	3.5±1.0	0.00		3.9±0.9	3.7±0.9
13) 将来の管理栄養士として、自分が働いている姿をイメージできる	3.2±1.0			3.3±1.2	3.2±0.9
18) 管理栄養士の職場での役割について、自分が実践したいことがたくさんある	3.6±1.0			3.6±1.1	3.5±0.8
D. 積極性・協調性					
評価：グループワークでの積極性・協調性	13.3±3.0			13.7±3.4	13.0±3.5
4) みんなで話し合うことは好きである	3.3±1.1			3.4±1.1	3.4±1.0
9) 相手の話をよく聞ける	3.8±1.0			3.8±1.0	3.8±0.8
14) 討論するとき、まとめ役を果たすことができる	2.8±1.0			2.9±1.1	2.8±0.9
19) 話し合いでは、他人の意見をメモすることができる	3.6±0.9			3.7±1.0	3.5±0.8
E. 管理栄養士に関する基本コンピテンシー					
5) 管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	3.9±1.3			4.1±1.1	3.9±1.1
10) 自分は管理栄養士という職業に向いている	3.3±0.8			3.4±0.9	3.2±0.8
15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	4.1±1.2	0.02		4.4±1.1	0.05
20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい	4.1±1.2	0.04		4.4±1.1	0.01

した。2 年生と 3 年生の間で比較すると有意に上昇した。

カリキュラムの理解については、1 年生、2 年生、3 年生までは差がなく、3 年生と 4 年生の間に有意な上昇がみられた。2) 自分が学びたい科目が明確であるのは、3 年生が他の学年に比較して有意に低値を示した。12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解しているでは、1 年生、2 年生には差が見られなかったが、3 年生で有意に上昇し、4 年生でさらに有意に上昇している。

自分の将来像の設定については、3) 管理栄養士に対する夢が膨らんでいるのは、1 年生、2 年生では差がないが、3 年生になると有意に低下し、4 年生でも変化はなかった。8) 管理栄養士の職域(医療、福祉、学校、給食施設等)について理解できるは、1 年生から 3 年生まで差が見られなかったが、4 年生で有意に上昇した。

積極性・協調性では、4) みんなで話し合うことは好きである、9) 相手の話をよく聞ける、19) 話し合いでは、他人の意見をメモすることができるは、いずれも 1 年生、2 年生、3 年生で差が見られなかったが、4 年生で有意に上昇した。また 14) 討論するとき、まとめ役を果たすことがで

きるは、1年生と2年生で有意に上昇したが、3年次以降差が見られなかった。10) 自分は管理栄養士という職業に向いているは、1年生と2年生で有意に低下した。15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したいは、3年生と4年生で有意に上昇した。

C. 学びの理解の評価1回目, 2回目, 3回目

学科FCプログラム評価の1回目, 2回目, 3回目の比較を表4に示した。A. 「大学教育の理解」全体については、春学期終了時に有意に低下した。6) 大学で学ぶことが、自分の見識を拓げるために重要であることがわかる, 11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できるが、FCの直後は上昇したが、春学期終了時に有意に低下したことによる。B. 「カリキュラムの理解」については、全体では、大学教育の理解と同様の傾向を示したが、7) 専門教育科目の中で、専門基礎分野と専門分野の科目の区別できるは、FC前とFC後、春学期終了時に有意に上昇した。12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解している, 17) カリキュラムマップでの科目の位置づけを理解できるはFC直後に有意に増加した。C. 「自分の将来像の設定」の8) 管理栄養士の職域(医療, 福祉, 学校, 給食施設等)についてFC前とFC後で有意に上昇した。積極性・協調性については、1年次間では差が認められなかった。E. 管理栄養士基本コンピテンシーは全体では、A. 大学教育の理解と同様な傾向を示し、FC後と春学期終了時で有意に低下した。15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい, 20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいも6), 11) と同様

表5 学びの理解評価 第3回と秋学期 GPA

	n=155	
	r	p
A. 大学教育の理解		
評価: 大学教育について理解している	0.109	
1) 大学で自分がやりたいことが、明確である	-0.001	
6) 大学で学ぶことが、自分の見識を拓げるために重要であることがわかる	0.103	
11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できる	0.048	
16) 聖徳大学で学ぶことを誇りに思っている	-0.033	
B. カリキュラムの理解		
評価: 4年間のカリキュラムについて理解している	0.193	0.016
2) 自分が学びたい科目が明確である	0.072	
7) 専門教育科目の中で、専門基礎分野と専門分野の科目の区別できる	0.149	
12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解している	0.094	
17) カリキュラムマップでの科目の位置づけを理解できる	0.083	
C. 自分の将来像の設定		
評価: 将来の自分について(どのような管理栄養士になるか)	0.213	0.008
3) 管理栄養士について夢が膨らんでいる	0.124	
8) 管理栄養士の職域(医療, 福祉, 学校, 給食施設等)について理解できる	0.231	0.005
13) 将来の管理栄養士として、自分が働いている姿をイメージできる	0.103	
18) 管理栄養士の職場での役割について、自分が実践したいことがたくさんある	0.121	
D. 積極性・協調性		
評価: グループワークでの積極性・協調性	0.093	
4) みんなで話し合うことは好きである	0.086	
9) 相手の話をよく聞ける	-0.002	
14) 討論するとき、まとめ役を果たすことができる	0.007	
19) 話し合いでは、他人の意見をメモすることができる	0.039	
E. 管理栄養士に関する基本コンピテンシー		
5) 管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	0.185	0.021
10) 自分は管理栄養士という職業に向いている	0.069	
15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	0.129	
20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい	0.034	

様の傾向であり、FC前とFC後で有意に上昇し、春学期終了時で有意に低下した。

D. 学科FCプログラムにおける学びの理解の評価 第3回と秋学期 GPA

FCプログラム3回目の評価値と秋学期 GPA についての相関を求めた結果(表5), B. カリキュラムの理解と秋学期 GPA, C. 自分の将来像の設定と秋学期 GPA, E. 管理栄養士基本コンピテンシーと秋学期 GPA に正の弱い相関が有意に見られた。また直接のアンケート項目では、8) 管理栄養士の職域(医療, 福祉, 学校, 給食施設等)について理解できるが、 $r = 0.231$ ($p = 0.005$)であった。

E. 学科FCプログラムにおける学びの理解の評価 第3回と不合格科目の有無

FCプログラム評価第3回と不合格科目の有無の比較を表6に示した。先の分析で将来像の設定、特に8) 管理栄養士の職域(医療, 福祉, 学校, 給食施設等)について理解できると秋学期 GPA の相関を示したが、未修得科目(1年次の科目で不合格科目, 含む失格)を持っている学生と持たない学生との間でFCプログラム評価第3回目を比較した。その結果、8) 管理栄養士の職域(医療, 福祉, 学校, 給食施設等)について理解できる ($p = 0.005$), 10) 自分は管理栄養士という職業に向いている ($p = 0.024$), 20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい ($p = 0.033$) は、未修得科目ありと未修得科目なしの間で、有意差が認められ何れの項目も不合格科目ありの方が不合格なしよりも得点が低かった。

IV 考察

A. 1年次退学者と学びの理解の評価

1. 1年次退学者と入試方式

これらの結果は、本学科吉田による過去の退学率の調査とはほぼ同様の傾向であった。

聖徳大学学生部(2016)の新入生・保護者の意識調査報告より、本学を第1志望学生は55.1%であり、推薦やAO入試に多く、一般やセンター利用の入試では第1志望が少ない。この報告書によれば、「本学への入学を検討したときに、最も影響を受けた人は誰ですか。」との問いに関して、本学科は、他学科より高校の先生の影響が高かった。退学願の所見よりも進路変更が多い傾向がみられ、入学に際しての学科選択時に十分な情報が得られておらず、本人の予測していた管理栄養士のイメージと入学後の実際に差異があったケースがみられた。

(株)進路情報ネットワーク(2017)では、栄養学・食物学が文理融合系と表記されており、化学系の科目の授業内容の印象を得にくい。看護学は医学系に位置づけられているが、管理栄養士はこの分野に入っておらず、厚労省の掲げている、傷病者中心の医療系の考え方は、高校生向けの大学案内には反映され

表6 学びの理解評価 第3回と不合格科目の比較

学科FCプログラムの評価項目 各項目を5段階で評価する。	FC(第3回目)n=113 FC(第3回目)n=36		p value
	M.E. ± S.D.	M.E. ± S.D.	
A. 大学教育の理解			
評価：大学教育について理解している	14.8 ± 2.8	14.4 ± 3.3	
1) 大学で自分がやりたいことが、明確である	3.9 ± 1.0	3.7 ± 1.1	
6) 大学で学ぶことが、自分の見識を広げるために重要であることがわかる	4.0 ± 0.9	3.8 ± 1.0	
11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できる	3.8 ± 0.9	3.7 ± 0.9	
16) 聖徳大学で学ぶことを誇りに思っている	3.2 ± 0.9	3.2 ± 0.9	
B. カリキュラムの理解			
評価：4年間のカリキュラムについて理解している	14.0 ± 2.6	13.4 ± 2.7	
2) 自分が学びたい科目が明確である	3.8 ± 1.0	3.5 ± 1.1	
7) 専門教育科目の中で、専門基礎分野と専門分野の科目の区別できる	3.6 ± 0.8	3.4 ± 1.0	
12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解している	3.3 ± 0.8	3.2 ± 0.8	
17) カリキュラムマップでの科目の位置づけを理解できる	3.3 ± 0.8	3.3 ± 0.7	
C. 自分の将来像の設定			
評価：将来の自分について(どのような管理栄養士になるか)	14.3 ± 2.8	12.9 ± 3.0	↓ 0.015
3) 管理栄養士について夢が膨らんでいる	3.7 ± 0.9	3.4 ± 1.2	
8) 管理栄養士の職域(医療、福祉、学校、給食施設等)について理解できる	3.8 ± 0.9	3.3 ± 0.8	↓ 0.005
13) 将来の管理栄養士として、自分が働いている姿をイメージできる	3.2 ± 0.9	2.9 ± 0.8	
18) 管理栄養士の職場での役割について、自分が実践したいことがたくさんある	3.5 ± 0.8	3.3 ± 0.8	
D. 積極性・協調性			
評価：グループワークでの積極性・協調性	13.5 ± 2.4	13.6 ± 2.4	
4) みんなで話し合うことは好きである	3.4 ± 1.0	3.4 ± 1.0	
9) 相手の話をよく聞ける	3.8 ± 0.8	3.7 ± 0.8	
14) 討論するとき、まとめ役を果たすことができる	2.8 ± 0.9	3.0 ± 0.8	
19) 話し合いでは、他人の意見をメモすることができる	3.5 ± 0.9	3.5 ± 0.7	
E. 管理栄養士に関する基本コンピテンシー			
5) 管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	3.9 ± 1.0	3.7 ± 1.1	
10) 自分は管理栄養士という職業に向いている	3.3 ± 0.8	3.0 ± 0.8	↓ 0.024
15) 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	4.1 ± 1.0	3.9 ± 1.0	
20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい	4.2 ± 1.0	3.8 ± 1.1	↓ 0.033

ていない。このような理由で、高校側での進路指導でも的確な管理栄養士像が描ききれない可能性が否定できず、高校生の進学相談の段階でも的確な志願高校生を選択しきれないのではないと思われる。

松本美奈ら(2014)によれば、2010年の全国744校の国公立大学調査660校、42,900人では、最も退学者の多かったのは、AO入試による入学生であり、15.5%が退学、次に指定校推薦が8.6%、公募制推薦が7.8%、付属6.9%、センター試験を含む一般入試5.9%と報告している。理由としてはアドミッションポリシーが明確でなく、さらに入口と教育が結びついていない、学ぶ専門の内容が不明、単なる学生確保の手段と理由づけている。本学科の2016年の新入生では、推薦入学者の方の退学率が7.2%に留まっており、前述の松本らの報告の指定校推薦の8.6%を下回っていた。

2. 学びの理解の評価1回目の在学者と退学者

3), 15), 18) の得点より、管理栄養士についての魅力、食と健康、管理栄養士の職業意識が入学時より、退学者は在籍者に比べ有意に低く、学習に意欲がわかかなかったと思われる。6), 11) の大学教育についての理解が退学者は在籍者に比べ有意に低かった。このことは、管理栄養士に成りたい以前の問題で、大学で学ぶ意識が入学時にすでに低かったことを現している。先の退学者に推薦入学者が多かったことと関連づけると受験の中で複数の大学を受験してきたものより、早い時期に受験戦争を経ずして本学科の入学が決定し、勝ち抜いたという達成感や

モチベーションも上がらないまま入学した可能性がある。そのため、全入時代と言われている現在では、大学に入ることが一般的になり、親が大学を出ることを勧める等で時代とともに大学で学ぶ意義も変化し、大学での教育、高校教育との違い、見識を広げる場としての大学の位置づけが明確でないのかもしれない。また退学者の所見の退学理由より入学時にすでに別のことに興味をもって入学したものが否めない者もあった。管理栄養士像が低くても大学教育についての理解度が高ければ転科の道もある。退学を防止するためには、入学時でのFCプログラムでの各評価項目の合計点の低いものは、なるべく

早く大学教育の理解、自分の将来像の設定がなされているか、確認する必要がある。対応策として、1年次の退学の防止については、FCの評価項目が低く、なおかつ指定校・特別指定校の学生が8名(66.6%)含まれていたことより、1年次の成績の確定する前である春学期の面談を利用し、大学教育の理解、カリキュラムの理解、自分の将来像の設定について補強指導を行うことが望ましい。

B. 学びの理解の評価1年生、2年生、3年生、4年生

大学教育の理解については、3年生までは大きな変化はなく、4年生で理解が高まっている。国家試験の合格を目指す励み、臨地実習・卒論ゼミを経験したことが、大学で学ぶことが、自分の見識を広げるために重要であることがわかる、大学での学びと高校での学びの違いについて理解できるなどの項目を4年生になり気付き始めたことになる。自己行動の開始により、大学教育の理解が深まったと推察される。また聖徳大学で学ぶことを誇りに思っているのは、他の大学教育の理解より得点が低く、聖徳大学を第1希望としなかった学生が存在する。1年生と他学年における低下は、聖徳大学のブランド力の問題ではなく、入学時の管理栄養士への憧れ、管理栄養士の職業について向性が、学科教育の中で現実となって行く過程で、学年が進むにつれ、勉強が厳しくなり、それらの評価が低下し、それを支える器である聖徳大学で学ぶことに誇りに思っているが、他の大学(学部)であれば、厳しくないという思いも含まれ、実際はそうではなかったとしても、自己の甘さのゆえに、その表現として聖徳大

学で学ぶことの誇り意識が低下するものと思われる。

カリキュラムについての理解は、概ね1年生、2年生では大きな変化は見られないが、3年生、特に4年生で有意に上昇する項目が多かった。2) 自分の学びたい科目が明確であるは、3年生のアンケート実施時が臨地実習の直前であり目先の実習のことで余裕がなく、3年生のみ低下した。12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解しているは、この時期には卒論・ゼミの配属が決まり、得点が増し、さらに4年生では実際の卒論指導なども加わり、上昇した。

自分の将来像については、3) 管理栄養士についての夢が膨らんでいるは、2学年以降現実のカリキュラムの厳しさの中で、評価が低下した。8) 管理栄養士の職域（医療、福祉、学校、給食施設等）について理解できるは、3年生までは差が見られないが、4年次にはすべての臨地実習も終了し就職活動も加わり、4年生で上昇した。

積極性・協調性は、全体の傾向をみれば、3年生までは大きな差はみられないが、1年生、2年生、3年生と4年生の間で差が見られた。3年次よりの演習授業の増加が要因の一端となっている。

C. 学びの理解の評価 1回目、2回目、3回目

6) 大学教育で学ぶことが自分の見識を拓げるために重要であることがわかる、11) 大学での学びと高校での学びの違いについて理解できる、15) 食を通じて人々の健康と幸せに寄与したい、20) 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいは、FC前とFC後で上昇し、春学期終了時には低下した。これらの項目は、当初のFCの目的は達したが、長く保持することが難しく、また元に戻った。それに対して、12) 卒業論文および資格取得関連科目について理解している、17) カリキュラムマップでの科目の位置づけを理解できる、8) 管理栄養士の職域（医療、福祉、学校、給食施設等）について理解できるは、FC前とFC後で上昇し、春学期終了時にも低下傾向を示さなかったことにより、具体的な項目は、身につける効果が高いと判断される。また7) 専門教育科目の中で、専門基礎分野と専門分野の科目の区別ができるは、FC前とFC後、FC前と春学期終了時に上昇したことも同様の理由である。意識項目の設定については、具体性のある項目が高い評価となっていた。

D. 学びの理解の評価 第3回と秋学期 GPA

8) 管理栄養士の職域（医療、福祉、学校、給食施設等）について理解できる、春学期終了時の得点の高いものは、秋学期 GPA が高かった。自分の将来像が描けていなければ、学習効率は上がらないと予想される。自分の将来像、カリキュラムの理解、管理栄養士コンピテンシーの順に秋学期 GPA との相関がみられた。

E. 学びの理解の評価 第3回と不合格科目の有無

秋学期終了時に不合格科目（D評価）を抱えている学生は、8)

管理栄養士の職域（医療、福祉、学校、給食施設等）について理解できる得点が低く、不合格科目なしの学生と比較すると低値であったことは、Dの考察と合わせれば、この項目はGPAとの関わりが深いことが判明した。管理栄養士の職域の理解が深ければ成績が良く、理解が伴わなければ、不合格科目を抱えることになる。管理栄養士を進路とするからには、職域の理解は極めて重要であると考察される。さらに10) 自分は管理栄養士という職業に向いている、20) 管理栄養士としての専門的知識と技術を向上させたいも将来像と結びつので同様な理由であった。

大学における導入教育については、本学科が、管理栄養士養成課程であり、伊達ちぐさら（2011）によれば、管理栄養士の使命は、「保健、医療、福祉および教育などの分野において、専門職として、この職業の尊厳と責任を自覚し、科学的根拠に裏付けられ、かつ高度な技術をもって行う「栄養の指導」を実践し、もって公衆衛生の向上に寄与すること」であると公益社団法人日本栄養士会で定めている。カリキュラム等によって縛られると考えるならば、幅は狭まってしまうが、これだけの広がりのある分野の人材を養成することになるのであれば、専門性以外にもコミュニケーション力などの養いが重要である。濱根洋人ら（2016）は大学における初年次教育を①学習環境、②学習の動機づけの獲得、③大学生活への適応性を獲得することで、大学で学ぶ目的を見いだすと述べている。工学機械系の大学の初年次教育では、学習環境として、一つの授業を充ててマテリアルを与え、グループで何か制作をさせることを行っていると報告している。材料の特性をどう考えるかが、出来上がるものの構造を決定する。ここでの学習は、何をすれば何点取れるという設定のものではなく、つまり理解をテストにより得点化する評価ではなく、マテリアル特性を、時間を費やし調査・研究する、加工する方向性を検討する過程で、学習への動機づけが獲得され、得られた仲間同士のコミュニケーション力は、将来大学生活への適応性を高めると報じている。特に1、2年次に行動基準（知識に基づいた行動）が必要としている。本学科での今回の学びの理解では、ほとんどの項目で3年生から4年生に意識が上がっており、2年次に特にカリキュラムの理解が必要ではないかと思われる。また初年次教育の学科への応用としては、ある食品を与え、その食品の特性を調査・理解し、調理方法を検討し、グループで調理制作するなどの参加型の初年次教育は今後必要ではないかと思われる。

得点主義というか、決められたテストで良い成績をとれば、志望の大学に入れるという、言わば偏差値に偏った教育内容の変革も行われている。安西祐一郎（2014）は、高大接続改革で現在の「大学入試制度」の問題をあげている。いわば現状の入試制度は戦後の大学進学率が10%代であった時の方式と変わっていないため矛盾が生じている。50%以上が大学を志願する現

在では、高校側に「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」の成績とともに「主体性・多様性・協調性」を各受験者が高校時代までにどのように培ってきたかを評価する必要があり高校の調査書様式の全面改定を必要とし、各大学はこれらの「主体性・多様性・協調性」を個別の大学の入学者選抜においてその潜在力を評価する必要があると報じている。また同氏は、大学教育と大学入試の関係で、選抜性の低い大学の多くは経営の困難を抱えて知識・技能の追いつかない入学者への準備教育にエネルギーを費やして来たと記している。

また、初年次の導入教育では、特に理系の学部では、リカレント教育「個人が必要とすれば教育機関に戻って学ぶこと」より意味合いが離れ、専門分野を学ぶ基礎科目のやり直しが多くなっていると報じられている。つまり高等教育で理解度が低かった科目のやり直しに位置付けられてしまっている現状が多くなっている。本来は、その学科を志願するために当然優位性をもっている教科を出来が悪いのでリカレントする流れが、本学科もそれに漏れていないと言わざるを得ない。安西が指摘したように、大学進学率の伸びが、好ましくない現状を招いている。本学科での化学入門ⅠⅡについては、グループ分けで下位のもの成績の伸びは大きくなかった。管理栄養士という国家資格試験との兼ね合いは言うまでもないが、主体性を持たせたPBL教育の必要性の検討は急務である。

入学形式別にみた成績で、岡田龍樹（2003）は、全体のGPAの平均値を入試形式別にみると、推薦（専願）2.24が一般入試に比べ、倍率が高く、GPAは平均値の2.20を超え、2.24である。付属校のGPAが2.17と最低であったと報じている。また西丸良一（2014）入試選抜方法と学業成績・能力向上感の関連を検討した分析の結果、各選抜方法のなかで、「一般・センター」入試で入学した学生70.9%のGPAにくらべ、「指定校・公募・AO」「内部推薦」「留学生・社会人・編入」で入学した学生8.5%のGPAが低いということはなかった、特に指定校から入学するものは、不本意入学者は低く、高いモラル、高校時代の高成績を持つ者が多いと報じており、本学科でも指定校入試者でGPAの高い者も認められたが、入試方式の割合の相違により比較することは困難である。青地克頼（2016）の学科FDにおける報告によれば、本学科の場合、指定校から入学する学生の基礎学力が高くない者が多かったゆえに、本研究である学びの理解は、入学方式を問わず重要な要素であり、本学科においては、管理栄養士の職域（医療、福祉、学校、給食施設等）について理解できる、また入学してからの将来の自分について（どのような管理栄養士になるのか）は、秋学期GPAと正相関が認められ、不合格科目も少ないことより、重要な意識項目ではないかと推測される。しかし、坂上学（2005）は、導入教育は、高校から大学への移行期の「人間関係」と「新しい学習スタイルへの適応」の悩みの解決効果は高かったが、学問への動機づけ

である「現在の専門分野への興味が湧いた」は余り点数が上がっていないと報じており、学びの理解の向上はFCの前後の結果からも判るように、安易なものではないと考察される。

まとめ

（1）本学科2016年度入学生の一学次退学は、入学方式で差が認められた。退学者は大学教育、カリキュラムの理解および管理栄養士の将来像の得点が低かった。

（2）秋学期の成績に管理栄養士の職域の理解が関連し、不合格科目のあるものは、管理栄養士の職域の理解および管理栄養士の向性が低かった。

以上より、学びの理解の低いものは、管理栄養士に成りたい意識に欠け、退学を招く可能性があり、成績が低迷することが示された。

今後の課題

今回はFCループリックより、学びの理解を選定した意識項目が初年次の教育に与える影響を考察したが、意識の尺度は個人差があり限界があった。今後は3年次の臨地実習、4年次の総合演習、管理栄養士国家試験と管理栄養士のコンピテンシーの変化を中心に今後の検討課題としたい。

引用文献

- 智原哲郎「ラーニング・コミュニティ活用による教育改善」初年次教育学会（編）『初年次教育の現状と未来』世界思想社、2013、pp.225-236
 藤岡由美子、沖嶋直子、水野尚子、中島美千代、管理栄養士養成課程の導入教育における早期体験学習の実践、栄養雑誌、2013、p.330-340
 聖徳大学学生部、2016 新入生・保護者の意識調査報告、聖徳大学学生部、2016、pp.24
 （株）進路情報ネットワーク、高校生・保護者のための進路BOOK2018、2017、p.18、p.80
 松本美奈、IDE現代の高等教育、佐々木毅、IDE大学協会、2014、p.60-63
 伊達ちぐさ、徳留裕子、岡純、導入教育 信頼される専門職となるために、NPO法人日本栄養改善学会監修、医歯薬出版、2011、pp.15-16
 濱根洋人、立野昌義、大石久己、久保木功、工学院大学における機械系学科の導入教育、日本設計工学会誌、2016、9、51、607-611
 安西祐一郎、IDE現代の高等教育、佐々木毅、IDE大学協会、2014、4-13
 岡田龍樹、入学者の学業成績からみた大学入試制度の分析—学業成績基準（GPA）にもとづく入試制度評価の試み—、天理大学、生涯教育研究、2003、7、21-32
 西丸良一、大学生の学業成績・能力向上感と入試選抜方法の関連、同志社大学社会学会、評論・社会科学、2014、No.111、141-156
 青地克頼、聖徳大学人間栄養学科FD授業改善活動プログラム報告書、2016（未発表）
 坂上学、専門教育の一環としての初年次教育の意義—大阪市立大学商学部の試み—、大阪市立大学「大学教育」2005、vol.2、No.1、45-53