

学科ディプロマ・ポリシー到達度を測定する手法の検証 (2) —栄養士実力認定試験結果との相関から—

眞部真紀子・江越和夫・山下浩子・山村涼子・石井妙子・
脇本麗・眞谷智美・高松幸子・林田理恵

Verification of the Methods to Measuring Achievement
of Diploma Policy (2)
- From the correlation with the results of "Certificate
Examination of a Dietitian" -

MANABE Makiko, EGOSHI Kazuo, YAMASHITA Hiroko, YAMAMURA
Ryoko, ISHII Taeko, WAKIMOTO Rei, MAMIYA Tomomi,
TAKAMATSU Sachiko and HAYASHIDA Rie

(欧文抄録)

Continuing from the previous report, we will report on the verification of improvements in "Diploma Supplements".

This report confirmed the correlation between "Diploma Supplements", GPA, and the "Certificate Examination of a Dietitian" which are specific verification methods for our college's "Assessment Policy".

(Method)

1) This test consisted of 14 subjects and comprehensive ability questions, and it classified the correct answer rate of 14 subjects into 3 to 7 items of the "Diploma Policy" of the department of Food Design.

2) It used an improved version of the "Diploma Supplement" and calculated the evaluation ratio for each item in the Diploma Policy.

3) GPA used a two-year cumulative.

(Result)

Regarding the correlation between the evaluation rate of "Diploma Supplements" and the correct answer rate of "Certificate Examination of a Dietitian", there was a strong positive correlation items 4 ($r = 0.7551$) and 6 ($r = 0.7308$) of the Diploma Policy. There was also a strong positive correlation between GPA and the correct answer rate of "Certificate Examination of a Dietitian" ($r = 0.786$).

Therefore, it was found that the "Diploma Supplement (improved version)" is effective for "measuring the learning outcomes" of students.

Key words: Diploma Policy, Diploma Supplement, Assessment Policy, Learning outcomes, Certificate Examination of a Dietitian

キーワード： ディプロマ・ポリシー、ディプロマ・サプリメント、アセスメント・ポリシー、学修成果、栄養士実力認定試験

はじめに

2016（平成 28）年、学校教育法施行規則の改正により、大学における三つのポリシーの策定及び公表の義務化が通知され、2017（平成 29）年 4 月より、すべての大学が「卒業認定・学位授与の方針」（ディプロマ・ポリシー）、「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラム・ポリシー）及び「入学受け入れの方針」（アドミッション・ポリシー）を公表した。それまでの経緯については前報¹⁾でまとめている。これに合わせて、2016（平成 28）年 3 月、中央教育審議会（以下、中教審という。）提言の三つのポリシーの策定及び運用に関するガイドライン²⁾では、三つのポリシーの策定意義や留意点にも触れている。

前述の学校教育法の改正に先立ち、中教審による「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」（平成 24 年 8 月答申）³⁾では、質的転換に向けたさらなる課題の中で大学が速やかに取り組むことが求められる事項として①学生に求められる能力をプログラムとしての学士課程教育を通じていかに育成するかを明示すること、②プログラムの中で個々の授業科目が能力育成のどの部分を担うかの認識を担当教員間の議論を通じて共有し、他の授業科目と連携し関連し合いながら組織的な教育を展開すること、③プログラム共通の考え方や尺度（アセスメント・ポリシー）に則った成果の評価、その結果を踏まえたプログラムの改善・進化という一連の改革サイクルが機能する全学的な教学マネジメントの確立を図ること、をあげている。一方、大学の活動を支える大学支援組織である大学間連携組織（コンソーシアム）や学協会、

認証評価機関等にも学士課程教育の質的転換を推進する取組が期待されている。例えば、「自己点検・評価」の公表や「大学ポートレート」の活用等、大学情報の積極的発信を担う等である。他にもアセスメント・テスト（学修到達度調査）、学修行動調査、ルーブリック等、学生の学修成果の把握の具体的な方策について多元的に研究・開発を推進することを求めている。また、「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学選抜の一体的改革について」（平成 26 年 12 月答申）⁴⁾では『大学において育成すべき力を学生が確実に身に付けるためには、大学教育において「教員が何を教えるか」よりも「学生が何を身に付けたか」を重視し、学生の学修成果の把握・評価を推進することが必要である。』と述べられている。

このように、法改正や答申・提言により、それぞれの大学ではカリキュラムや特性に合わせた三つのポリシーの策定、組織的な教育の実施、三つのポリシーに照らした評価、自己点検・評価に基づく改善・改革と、PDCA サイクルが行われているところである。

栄養士養成校としての取組

2000（平成 12）年の栄養士法の一部改正に合わせて、一般社団法人全国栄養士養成施設協会は「栄養士養成課程のコアカリキュラム」を作成し、栄養士にとって必須となる知識や技術、教育内容を提示することで、栄養士の質の均一化を図った。その実現に向けて、2004（平 16）

年から同協会主催の「栄養士実力認定試験」が実施されている。

久留米信愛短期大学フードデザイン学科は同協会の方針に対応すべく、独自の教育プログラムを実施してきた。

①2005（平成 17）年度より、栄養士実力認定試験、就職試験及び管理栄養士国家試験受験の準備・対策になるように、「栄養士総合演習Ⅰ・Ⅱ」を 2 年次後期に開講して、2 年間の学びの底上げを行っている。

②2010（平成 22）年度より、学習支援及び進路支援が行えるよう『入学から卒業までのガイドブック』を作成した。以降、毎年再検討し、改訂版を作成している。

③2012（平成 24）年度より、1 年次前期に卒業必修科目として「栄養士基礎演習」を開講し、初年次教育と位置付け、『入学から卒業までのガイドブック』をテキストとして使用している。

筆者らは、これらの取組について PDCA サイクルを実施しており、「栄養士養成研究」として本学研究紀要に報告している⁵⁻¹⁰⁾。

一方、学生の学修成果の可視化についてもルーブリックを用いて調査報告を継続してきた¹¹⁻¹⁴⁾。

栄養士養成校の学修成果についての先行研究として、篠原¹⁵⁾ は栄養士実力認定試験、調理スキル評価及び進路状況を用いている。また諸岡^{16, 17)} は、独自に学習成果と評価基準を設定した学習成果評価表を策定し、教員と学生が一体となって取り組み、大きな教育的効果が見られたことを報告している。

しかし、これらの報告には、ディプロマ・ポリシーに沿った学修成果については検証されていない。そこで筆者らは、ディプロマ・ポリシーに沿った学修評価、つまりディプロマ・ポリシーの到達度を測定する手法を試みている。前報¹⁾では、カリキュラム・マップの重要度を考慮したディプロマ・ポリシー項目ごとの評価点を算出したディプロマ・サプリメント（カリキュラム・マップ考慮型）で、「学修成果の質と量」

の測定が可能であることを検証した。

以下、本報の「ディプロマ・サプリメント」はカリキュラム・マップ考慮型のことを指す。

目 的

本報では、栄養士実力認定試験結果とディプロマ・サプリメントの評価との相関を確認し、学科ディプロマ・ポリシーに沿ったディプロマ・サプリメントの改良を確立することを目的とする。

検証方法

検証に使用するのは、本学の『令和 2 年度認証評価 自己点検・評価報告書』¹⁸⁾ のアセスメント・ポリシー（表 1）で示した中の、学科レベルの卒業時・卒業後に分類した「栄養士実力認定試験」と「ディプロマ・サプリメント」及び学科レベルの在学中に分類した「GPA」とする。

（1）検証データ

対象学生は、本学フードデザイン学科 2018（平成 30）年度卒業生 18 名、2019（平成 31）年度卒業生 19 名、及び 2020（令和元）年度卒業生 25 名の計 62 名であるが、2020（令和元）年度卒業生のうち 1 名は栄養士免許取得のために再入学した社会人入学生であり、当該学生の 2 年間の修得単位数が他学生に比べ大幅に少ないことから、対象学生から削除した。よって、2018 年度 18 名、2019 年度 19 名、2020 年度 24 名の計 61 名を対象に検証する。

検証に使用するデータは、2 年次に受験する「栄養士実力認定試験」の得点と卒業時に算出する前報¹⁾で示したディプロマ・サプリメントの評価割合及び GPA である。

（2）「栄養士実力認定試験」について

前述のとおり、「栄養士実力認定試験」は、一般社団法人全国栄養士養成施設協会が 2004（平成 16）年度から、学生の資質の向上と均一化及び栄養士としての実力を自ら知ることを目

表 1 本学のアセスメント・ポリシー (具体的な検証方法)

	入学前・入学直後	在学中	卒業時・卒業後
		アドミッション・ポリシーを満たす人材かどうかの判定	カリキュラム・ポリシーに沿って学修が進められているかどうかの判定
全学レベル	<input type="checkbox"/> オープンキャンパス参加者数 <input type="checkbox"/> 志願者数 <input type="checkbox"/> 入学者数 <input type="checkbox"/> 入学後の成績と選抜方法 <input type="checkbox"/> 入学時期待度調査	<input type="checkbox"/> 1年次終了時満足度調査 <input type="checkbox"/> 学修行動・時間調査 <input type="checkbox"/> シラバス <input type="checkbox"/> 履修系統図	<input type="checkbox"/> 卒業判定 <input type="checkbox"/> 卒業時自己評価アンケート <input type="checkbox"/> 満足度調査 <input type="checkbox"/> 卒業後アンケート <input type="checkbox"/> 就職先アンケート
学科レベル	<input type="checkbox"/> オープンキャンパスアンケート <input type="checkbox"/> 志望動機 (面接) <input type="checkbox"/> 調査書 <input type="checkbox"/> 入学前教育	<input type="checkbox"/> 退学・休学・留年数 <input type="checkbox"/> 修得単位数 <input type="checkbox"/> GPA <input type="checkbox"/> 履修カルテ	<input type="checkbox"/> 就職率 <input type="checkbox"/> 就職先 <input type="checkbox"/> 資格・免許 <input type="checkbox"/> 栄養士実力認定試験 <input type="checkbox"/> ディプロマ・サブプリメント
科目レベル	<input type="checkbox"/> 入学前課題	<input type="checkbox"/> 学生による授業評価 <input type="checkbox"/> 成績基準 <input type="checkbox"/> シラバス	<input type="checkbox"/> 卒業後アンケート

的に、会員校の希望する学生及び既卒の栄養士を対象に実施されているものである。希望する学生とあるが、本学科は2年生全員受験としている。

出題分野は、「社会生活と健康」分野から2科目 (公衆衛生学・社会福祉概論)、「人体の構造と機能」分野から2科目 (解剖生理学・生化学)、「食品と衛生」分野から3科目 (食品学総論・食品学各論—食品加工学含む・食品衛生学)、「栄養と健康」分野から3科目 (栄養学総論・栄養学各論・臨床栄養学概論)、「栄養の指導」分野から2科目 (栄養指導論・公衆栄養学概論)、「給食の運営」分野から2科目 (調理学・給食計画論及び給食実務論)、そして「総合力問題」として栄養管理や食事管理に関する問題で構成され、全85問が出題されている (表2)。また、年度により科目ごとの設問数が異なるため、協会が提示する得点をそのまま使用せず、科目ごとに正答数を設問数で割ったいわゆる「正答率」を算出した。

(3) 「ディプロマ・サブプリメント」について

「ディプロマ・サブプリメント」は2年次後期末に、学生のディプロマ・ポリシー到達度を示すものである。本報では、単位修得した科目成績を数値化 (AAを4点、Aを3点、Bを2点、Cを1点、D (不合格) 及びF (失格) を0点) し、前報¹⁾で検証したようにカリキュラム・マップで記した重要度を考慮した方法で評価点を算出した。具体的には、カリキュラム・マップの◎を2ポイント、○を1ポイントとし、科目の該当するディプロマ・ポリシー項目でポイント数を掛け、それぞれの「評価点」とした。そしてディプロマ・ポリシー項目ごとの評価点を合計し「評価点合計」とした。

次に、開講科目のすべてをAA評価とした場合の評価点合計を同様に算出し、それぞれの評価点合計を割り、「評価割合」を算出した。

表 2 栄養士実力認定試験の設問分野・科目の設問数

分野	科目	設問数 (年度)	
		2018	2019・2020
社会生活と健康	公衆衛生学	5	4
	社会福祉概論	3	2
人体の構造と機能	解剖生理学	7	7
	生化学	8	8
食品と衛生	食品学総論	5	5
	食品学各論－食品加工学含む	8	8
	食品衛生学	4	5
栄養と健康	栄養学総論	5	6
	栄養学各論	5	6
	臨床栄養学概論	6	6
栄養の指導	栄養指導論	6	6
	公衆栄養学概論	6	5
給食の運営	調理学	5	5
	給食計画論・給食実務論	7	7
総合力問題		5	5
合計		85	85

結果

(1) 栄養士実力認定試験について

対象学生の3か年の得点の概要に触れておく。前述したとおり、年度により科目ごとの設問数が異なるため、科目ごとの正答率と合わせて説明する。

2018年度の全科目平均は42.8点だった。全国の短期大学平均は45.7点で、その差はマイナス2.9点であった。

2019年度の全科目平均は42.3点、短期大学平均は42.2点、その差はプラス0.1点であった。

2020年度は43.1点、短期大学平均は46.5点、その差はマイナス3.4点であった。

3か年の科目ごとの正答率を図1に示す。年度によって正答率の高い科目は異なることがわかる。また全国短期大学の3か年の正答率の平均と比較してもわかるように、本学と全国短期大学の不得意分野科目が同じ傾向であると捉えることができる。

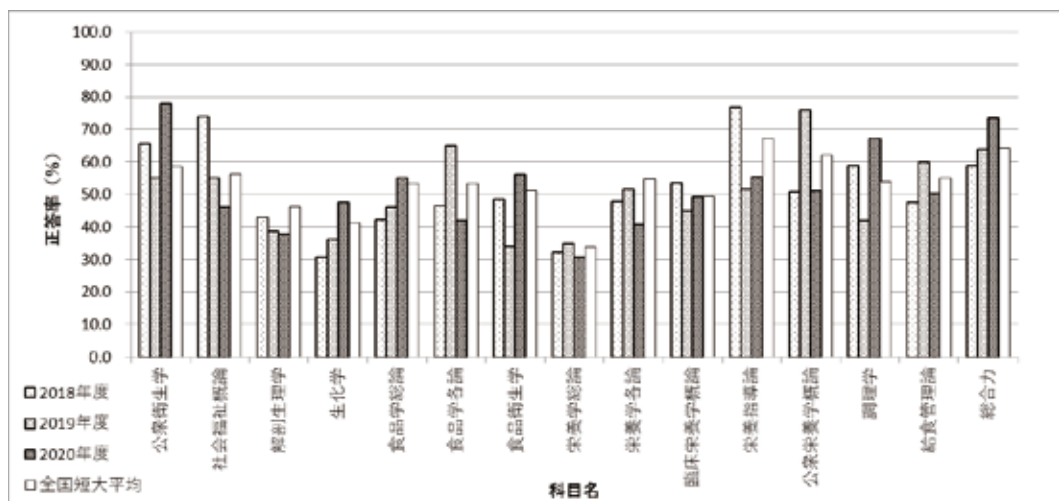


図1 栄養士実力認定試験における科目ごとの本学及び全国短期大学3か年平均正答率の比較

しかし、過去 10 年間の本学の平均正答率の推移は、微増減を繰り返しながらではあるが、徐々に正答率が高くなっていることがわかる(図 2)。その理由については、栄養士実力認定試験対策科目「栄養士総合演習 I・II」を続けてきたなかでの教授方法の工夫による効果や栄養士実力認定試験の設問内容の見直しなどと推察する。

(2) ディプロマ・サブリエメントについて

本学科のディプロマ・ポリシーには 8 項目を掲げている。1、2 項目はカトリックのミッションスクールである本学の教育理念に基づいたもので、他学科と共通したものである。3 項目以降は、学科の専門教育科目における学生の学修成果の目標となるものである。

本報では、栄養士実力認定試験の設問科目との相関を見るので、8 項目のうち 3～7 項目(以下、DP3～DP7 という。)を対象とした。以下の通りである。

- DP3. 給食業務に必要とされる栄養士の実践的な知識と技術を身につけ、給食を運営することができる。
- DP4. 健康管理の知識と技術を身につけ、対象者に応じた栄養指導を行うことができる。
- DP5. 調理理論に基づいた技術を身につけ、おいしく安全な食事を作ることができる。
- DP6. 食品中の栄養成分が生体内でどのように利用されるかを理解することができる。
- DP7. 食と栄養に関する知識をより広い視点で総合的に捉える力を身につけ、家庭や地域社会に栄養士として貢献できる。

ディプロマ・ポリシー項目ごとに評価割合の平均と標準偏差を年度別に算出した(図 3)。すべての項目で 2019 年度の評価割合が一番高かった。一方、DP3～DP6 については 2020 年度が一番低かった。

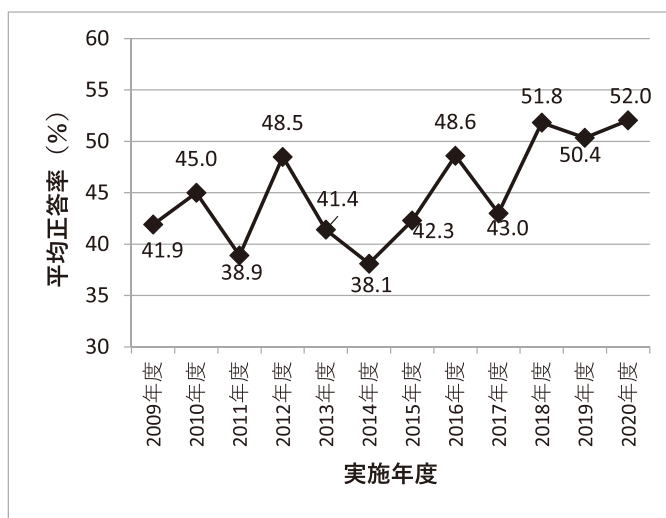


図 2 本学の栄養士実力認定試験の平均正答率の推移

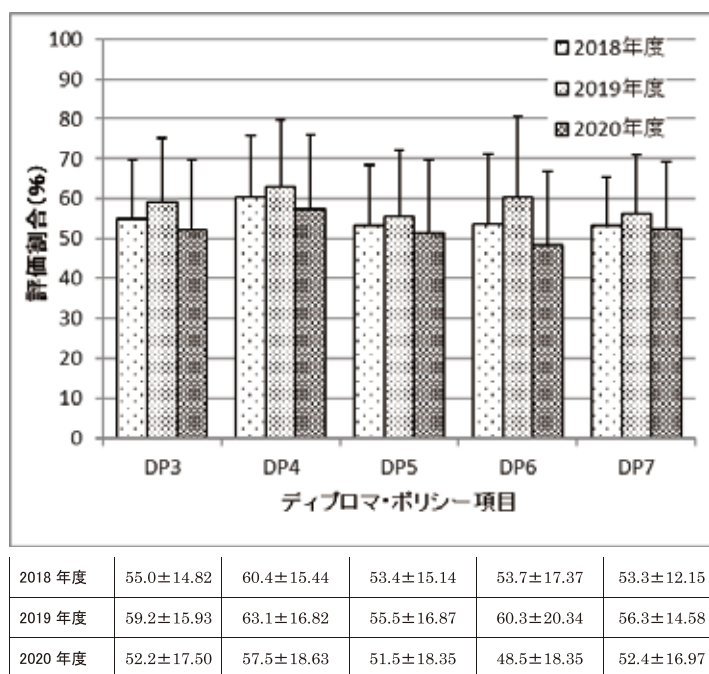


図 3 ディプロマ・ポリシー (DP3～DP7) ごとの評価割合の平均と標準偏差

(3) GPA (Grade Point Average) について

GPA についても概要を述べておく。本学では、科目成績の AA を 4 点、A を 3 点、B を 2 点、C を 1 点、D 及び F を 0 点として、修得単位数を掛けた総和を履修単位数 (D 及び F の単位数含む) で割った値を使用している。年度別に平均と標準偏差を図 4 に示す。GPA も栄養士実力認定試験の平均正答率、DP3～DP7 の評価割合と同じように、2020 年度が低いことがわかった。年度間に有意な差は認められなかった。

(4) 栄養士実力認定試験とディプロマ・サプリメント及び GPA との相関

ディプロマ・サプリメントの評価割合、GPA 及び栄養士実力認定試験の平均正答率について、*t* 検定 (両側) を行い 3 か年の間には有意差が認められなかったので、61 名の学生を 1 つに合わせのて解析する。

栄養士実力認定試験の設問は 14 科目と総合

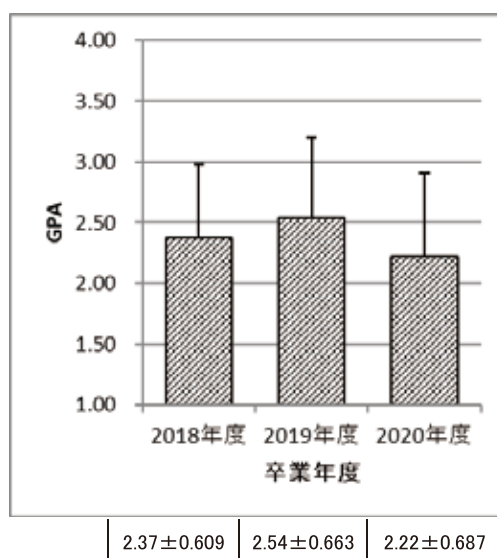


図 4 本学科の GPA の平均と標準偏差

力問題で構成されている。最初に、個人別に科目ごとの正答率を算出した。次に、14 科目をカリキュラム・ポリシーに沿って分類するために、

関連するカリキュラム・ポリシー③～⑦(以下、CP③～ CP⑦という。)を示す。下線の科目名については栄養士実力認定試験の設問 14 科目と対応している。

CP③ 給食の運営科目群の「給食計画論」、「給食実務論」、「給食管理実習 I・II」、「校外給食管理実習 I・II」ならびに「栄養士情報処理演習」等の履修を通して、給食業務に必要とされる栄養士の実践的な知識と技術を習得する。

CP④ 栄養と健康科目群の「応用栄養学 I・II」、「応用栄養学実習」、「臨床栄養学概論」、「臨床栄養学実習」、社会生活と健康科目群の「公衆衛生学」、「社会福祉概論」ならびに栄養の指導科目群の「栄養指導論」、「栄養指導演習」、「栄養指導実習」、「公衆栄養学概論」等の履修を通して、健康管理の知識と栄養指導の技術を習得する。

CP⑤ 給食の運営科目群の「調理学」、「基礎調理学実習 I・II」、「応用調理学実習 I・II」ならびに食品と衛生科目群の「食品衛生学」、「食品衛生学実験」等の履修を通して、調理理論に基づいた安全な食事を作る技術を習得する。

CP⑥ 健康と栄養科目群の「基礎栄養学 I・II」、食品と衛生科目群の「食品学総論」、「食品学各論」、「食品学実験」ならびに人体の構造と機能科目群の「解剖学」、「生理学」、「生化学 I・II」、「生化学実験」等の履修を通して、食品中の栄養成分の生体内活用について学ぶ。

CP⑦ 「栄養士基礎演習」、「栄養士総合演習 I・II」、「フードプロジェクト I・II・III・IV」等の履修を通して、食と栄養に関する知識をより広い視点で総合的に捉える力を身につけ、家庭や地域社会に栄養士として貢献できる力を養う。

次に、カリキュラム・ポリシー及びカリキュ

ラム・マップに基づき、栄養士実力認定試験 14 科目をディプロマ・ポリシーの重要項目 DP3～DP7 に分類した (表 3)。前述の図 1 で示した本学の学生の不得意科目は DP6 に集中していることがわかった。

検証対象データ 61 名のディプロマ・サブリメントから算出した「評価割合」と栄養士実力認定試験の「正答率」の相関を確認するために、相関係数と散布図を示す (図 5)。DP3 の相関係数は $r=0.5182$ 、DP4 は $r=0.7551$ 、DP5 は $r=0.4621$ 、DP6 は $r=0.7308$ 、DP7 は $r=0.4635$ であった。DP4 と DP6 はかなり正の相関があることがわかった。この 2 つの項目に対応する認定試験科目は短期大学生が苦手とする科目であることも注目すべきことである。その他の DP3、DP5、DP7 についてはやや正の相関があった。

表 3 本学科ディプロマ・ポリシー (DP3～DP7) 重要項目と栄養士実力認定試験科目の対応

ディプロマ・ポリシー	科目
DP 3	給食計画論・給食実務論
DP 4	公衆衛生学
	社会福祉概論
	栄養学各論
	臨床栄養学概論
	栄養指導論
DP 5	公衆栄養学概論
	食品衛生学
DP 6	調理学
	解剖生理学
	生化学
	食品学総論
	食品学各論—食品加工学含む
DP 7	栄養学総論
	総合力問題

次に、栄養士実力認定試験の正答率と GPA の相関を確認した (図 6)。相関係数は $r=0.7857$ であり、かなり正の相関があることがわかった。GPA には栄養士実力認定試験科目以外の基礎教

育科目や医療秘書実務士資格必修科目も含まれる。栄養士実力認定試験の正答率が高い学生は専門教育科目のみならず基礎教育科目も大いに努力していることが伺える。

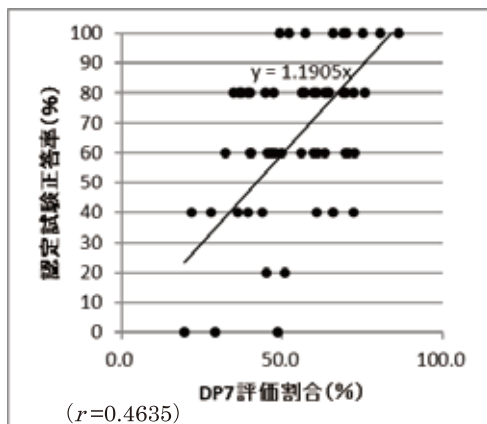
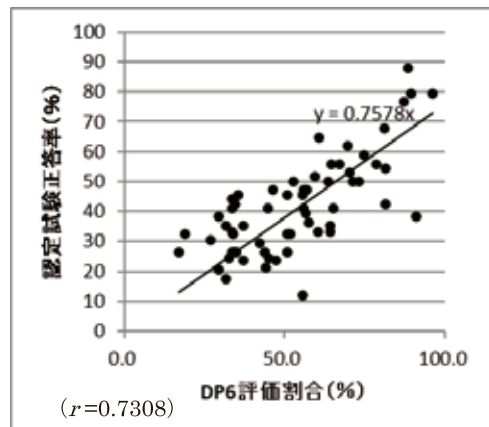
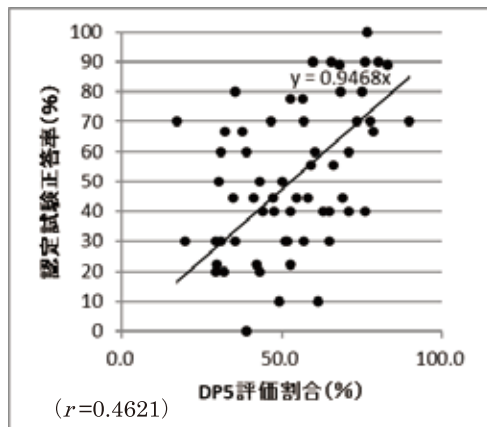
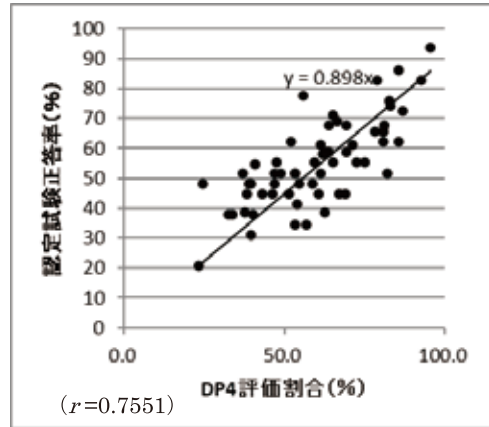
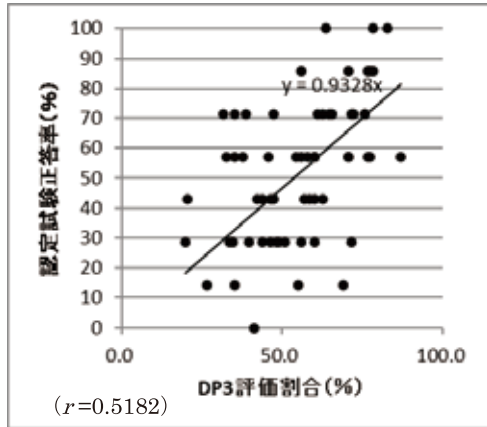


図 5 ディプロマ・サプリメント (DP3~DP7) 評価割合と栄養士実力認定試験正答率の散布図 (相関係数)

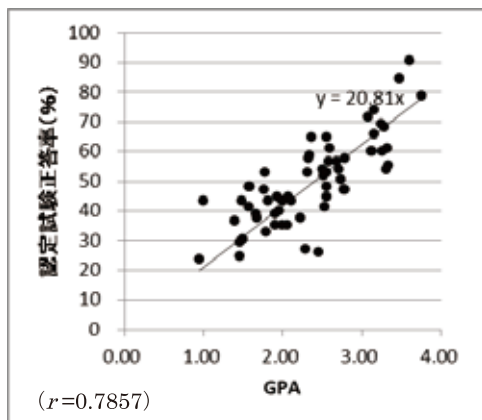


図6 GPAと栄養士実力認定試験正答率の
散布図 (相関係数)

考 察

前報¹⁾では、ディプロマ・サプリメントの改良に資する検証を行い、学生の学修成果の測定方法としてカリキュラム・マップ考慮型のディプロマ・サプリメントが「学修成果の質と量」の測定可能であることを報告した。引き続き、本報では、大学支援組織のアセスメント・テストとしての栄養士実力認定試験の結果とディプロマ・サプリメントの評価割合の相関を確認し、ディプロマ・サプリメントの改良を確立することを目的として検証した。検証結果をまとめると次のとおりである。

- 1) ディプロマ・ポリシー項目ごとに、ディプロマ・サプリメントの評価割合と栄養士実力認定試験の正答率の相関は、DP3～DP7のすべてに正の相関があった。特に不得意科目が含まれているDP4 ($r=0.7551$)及びDP6 ($r=0.7308$)にはかなりの正の相関がみられた。
- 2) 栄養士実力認定試験の正答率とGPAの相関係数は $r=0.7857$ とかなりの正の相関がみられた。

以上の結果から、本学のアセスメント・ポリシーの具体的な検証方法に使用している「GPA」、「ディプロマ・サプリメント」及び外部アセスメント・テストの「栄養士実力認定試験」には強い相関があることがわかった。

本学科は2年次後期末に作成する「ディプロマ・サプリメント」を2か年間にわたるディプロマ・ポリシー到達度の測定方法の一つに位置付けている。一方、栄養士実力認定試験は栄養士資格取得に必要な知識・実力をどこまで習得できたのか、どの分野が不足しているのかなどを学生自身で知ることができるものである。

本学は栄養士養成校として学科カリキュラム・ポリシーに沿ってカリキュラムを展開してきた。そしてディプロマ・ポリシーに掲げたことを修得した学生に対し短期大学士の学位を授与している。

今回の結果は、ディプロマ・ポリシーの到達度を測定するディプロマ・サプリメントの評価方法が外部アセスメント・テストである栄養士実力認定試験と同等の評価であることを示唆した。

よって、筆者らが提案するカリキュラム・マップを考慮した「ディプロマ・サプリメント」は学生の学修成果の測定方法として有効であり、改良の確立が確認できたと考える。

終わりに

本学は、2023（令和5）年3月に閉学となり、栄養士養成の使命を終えることになる。

大学における教育改革が叫ばれて20年程になる。「教員が何を教えるか」ではなく「学生が何を身に付けたか」というように学生主体の教育にシフトしてきた。本学科が学生に提示する「ディプロマ・サプリメント」が学生にとっても「学修成果」の証になるということを学生とともに共有したいと思う。

参考文献

- 1) 眞部真紀子, 山下浩子, 山村涼子, 石井妙子, 江越和夫, 脇本麗, 眞谷智美, 高松幸子, 林田理恵: 学科ディプロマ・ポリシー到達度を測定する手法の検証, 久留米信愛短期大学研究紀要, 第 44 号, pp55-66, 2021
- 2) 文部科学省中央教育審議会大学分科会 大学教育部会: 「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー), 「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー) 及び「入学者受入れの方針」(アドミッション・ポリシー) の策定及び運用に関するガイドライン」(平成 28 年 3 月 31 日), https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/_icsFiles/afieldfile/2016/04/01/1369248_01_1.pdf (2021 年 3 月 25 日閲覧)
- 3) 中央教育審議会: 「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」答申 (令和 24 年 8 月 28 日), https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_1.pdf (2022 年 3 月 24 日閲覧)
- 4) 文部科学省中央教育審議会: 「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた 高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について～すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために～」答申 (令和 26 年 12 月 22 日), https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/01/14/1354191.pdf (2022 年 3 月 24 日閲覧)
- 5) 生地暢, 江越和夫, 吉谷修, 山村涼子, 三隅幸子, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子, 山下浩子: 栄養士養成研究 (1) 栄養士としての資質向上に向けての取り組み, 久留米信愛女学院短期大学研究紀要, 第 36 号, pp103-107, 2013
- 6) 生地暢, 江越和夫, 吉谷修, 山村涼子, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子, 山下浩子: 栄養士養成研究 (2) 学習支援に対する効果, 久留米信愛女学院短期大学研究紀要, 第 37 号, pp41-47, 2014
- 7) 生地暢, 江越和夫, 石井妙子, 山村涼子, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子, 山下浩子: 栄養士養成研究 (3) 生活実態が学習支援効果に及ぼす影響, 久留米信愛女学院短期大学研究紀要, 第 38 号, pp25-33, 2015
- 8) 生地暢, 江越和夫, 石井妙子, 山村涼子, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子, 山下浩子: 栄養士養成研究 (4) 学習支援に対する効果の 2 年間の分析, 久留米信愛女学院短期大学研究紀要, 第 39 号, pp21-25, 2016
- 9) 生地暢, 江越和夫, 石井妙子, 山村涼子, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子, 山下浩子: 栄養士養成研究 (5) 生活実態が学習支援効果に及ぼす影響 -2-, 久留米信愛女学院短期大学研究紀要, 第 40 号, pp25-34, 2017
- 10) 生地暢, 江越和夫, 石井妙子, 山村涼子, 眞部真紀子, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子, 山下浩子: 栄養士養成研究 (6) 6 年間の学習支援取り組みの総括, 久留米信愛短期大学研究紀要, 第 41 号, pp19-26, 2018
- 11) 眞部真紀子, 山下浩子, 江越和夫, 石井妙子, 山村涼子, 生地暢, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子: 「学生の成長」の可視化のころみ (1), 久留米信愛短期大学研究紀要, 第 41 号, pp35-42, 2018
- 12) 江越和夫, 石井妙子, 山村涼子, 安保康治, 眞部真紀子, 山下浩子: 「学修成果の可視化」に向けての調査研究, 久留米信愛短期大学研究紀要, 第 42 号, pp39-47, 2019
- 13) 眞部真紀子, 山村涼子, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子, 山下浩子: 「学生の成長」の可視化のころみ (2), 久留米信愛短期大学

研究紀要, 第 42 号, pp49-55, 2019

- 14) 眞部真紀子, 山下浩子, 山村涼子, 石井妙子, 安保康治, 江越和夫, 岡輝美, 眞谷智美, 高松幸子: 「学修成果の可視化」に向けて, 久留米信愛短期大学研究紀要, 第 43 号, pp15-21, 2020
- 15) 篠原壽子, 田利亜由美: 栄養士養成教育における学習成果, 東九州短期大学研究紀要第 16 号, pp1-14, 2016
- 16) 諸岡直: 短期大学栄養士養成課程における学習成果の評価に関する考察—学習成果の策定および評価法について—, 佐賀女子短期大学研究紀要第 51 集第 1 号, pp1-14, 2016
- 17) 諸岡直: 短期大学栄養士養成課程における学習成果の評価に関する考察 (Ⅱ)—学習成果の可視化に向けて—, 佐賀女子短期大学研究紀要第 52 集第 1 号, pp115-133, 2017
- 18) 「令和 2 年度認証評価 自己点検・評価報告書」久留米信愛短期大学, 令和 3 年 9 月