

函館短期大学における教育改革の現状と課題

沼田 卓也

The current state and problem of the educational reform of the Hakodate junior college

Takuya NUMATA

1. はじめに

文部科学省では、大学での教育改革を進めるため、教育に関する様々な取り組みをその達成度に応じて点数化し、獲得点数が多い大学に予算面での支援を行っている。本学では教育の質の向上を目指して、これまでに授業評価アンケート調査、シラバスの充実、キャップ制、ナンバリング、GPA制度、学修ポートフォリオ、定期的な全学FDの実施などの取り組みを行っており¹⁻⁴⁾、その内容が評価され、3年連続で助成金を獲得している。

平成28年3月、高大接続システム改革会議の最終報告⁵⁾が出された。本学ではこれを受け、中教審による3つのポリシーの策定と運用に関するガイドライン⁶⁾に従って、学力の3要素に基づいたポリシーの見直しを行い、改善した新たな3つのポリシーを設定した（平成29年度から公表予定）。また、学生の「人間的な力」「社会人力」を評価する方法を導入する予定である。このように本学では、今後、学力の3要素を基盤にし、教育改革を加速していく方針である。そこで、本稿で

は、これからの教育の質のさらなる向上に資するため、本学の教育改革の平成28年度前期終了時点での現状と課題について以下にまとめ、報告する。

2. 授業アンケート調査

本学では、平成22年度から科目ごとに最終授業で、学生に授業に関するアンケート調査を行っている^{1,2)}。学生は、10の項目について、それぞれを1～5点で評価し、データの集計はその評点に基づいて行われている。

表1は、平成25年度からの各年度の評点の平均値を前期と後期に分けて示したものである。短大全体では、前期・後期ともに平成25年度から平成27年度にかけて増加傾向が見られた。学科別では、特に保育学科の方により顕著に評点の増加傾向が見られることが分かった。また、これまでの授業アンケートでは、両学科とも予習・復習に関する項目が唯一3点台で、他の項目（4点台）よりも評点が低いという結果が得られている⁸⁾。表2は、平成25年度からの各年度の予習・復習

表1. 設問全体の評点の平均値

学科	時期	25年度	26年度	27年度	28年度
短大全体	前期	4.21	4.31	4.29	4.23
	後期	4.29	4.33	4.39	—
食物栄養	前期	4.16	4.32	4.22	4.20
	後期	4.29	4.25	4.30	—
保育	前期	4.26	4.30	4.36	4.27
	後期	4.30	4.41	4.50	—

表 2. 予習・復習に関する項目の評点の平均値

学科	時期	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度
短大全体	前期	3.71	3.73	3.88	3.77
	後期	3.96	3.97	4.00	—
食物栄養	前期	3.75	3.89	3.93	3.73
	後期	3.97	3.98	4.01	—
保育	前期	3.68	3.61	3.82	3.81
	後期	3.95	3.97	4.00	—

に関する項目の評点の平均値を前期と後期に分けて示したものである。短大全体では平成25年度から平成27年度にかけて、前後期ともに増加傾向がみられ、平成27年度後期には4点台に達した。学科別に見ても、両学科とも評点の増加傾向が見られる。これらの結果は、授業改善が年々着実に進んできていることを示している。

しかし平成28年度前期の全体および予習・復習に関する評点は、平成27年度よりも低くなっており、これまでの取り組みを見直す必要性があると考えられる。

3. 学修ポートフォリオ

本学では、平成26年度後期より、学修ポートフォリオを用いて学生の学修行動調査を行っている^{4,8)}。平成27年度入学生からは、1年次前期からのデータが得られるようになった。そこで、本稿では平成27年度入学生の学修ポートフォリオのデータを中心に報告する。

3-1. 学修時間

図1に、各学科での平成27年度入学生の平成27年度前期（1年前期）から平成28年度前期（2年前期）にかけての学修時間の変化、表3に平均学修時間をそれぞれ示した。食物栄養学科では、週0～2.5時間のほとんど学修をしない学生の割合が減少していき、週11時間以上学修している学生の割合が増加していることが分かる。平均学修時間も徐々に増加している。保育学科では、週0～5時間の学修時間の学生の割合が減少し、週11時間以上学修している学生の割合が増加している。平均学修時間も徐々に増加している。このように平成27年度入学生については両学科とも入学時から徐々に学修時間の増加が見られること

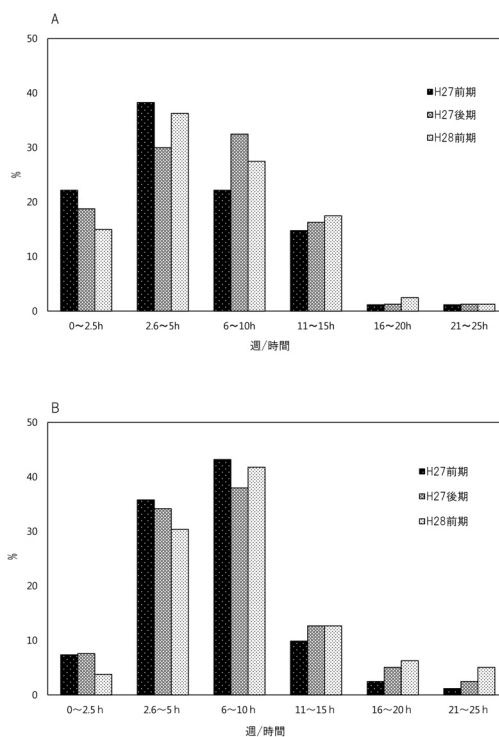


図 1. 学修ポートフォリオ調査による平成27年度入学生の学修時間

A: 食物栄養学科, B: 保育学科

が分かった。また保育学科の方が、より学修時間が長いことが分かる。同様の傾向は26年度入学生についても両学科ともにみられる（表3）。

学生は、入学後、授業時間外学修の重要性を痛感し、教員も、これまでのFDにより、それぞれが学修時間を増やすことの重要性をよく理解し、指導の改善を行い、このような授業時間の増加という結果が表れているものと考えられる。

表3. 学修ポートフォリオ調査による学生の平均学修時間

学科	時期	入学年度		
		26年度	27年度	28年度
食物栄養	1年前期	—	6.0	4.6
	1年後期	6.2	6.6	—
	2年前期	6.4	7.3	—
保育	1年前期	—	6.9	7.3
	1年後期	7.4	7.6	—
	2年前期	9.6	8.5	—

(週/時間)

3-2. 学修時間とfGPAの関連性

学修ポートフォリオでは、学修時間とfGPAの関連性についても調べている^{4,8)}。前報⁸⁾で報告したように学修時間とfGPAの分布図は、便宜上、領域Ⅰ（学修時間が長く成績も良い）・領域Ⅱ（学修時間は短い成績は良い）・領域Ⅲ（学修時間は長い成績は悪い）・領域Ⅳ（学修時間は短く成績も悪い）の4つの領域に分類することができる。領域Ⅰの学生の数が多いことが理想である。表4は、平成27年度入学生における各領域の学生数の割合の推移を示したものであり、この表をグラフ化したものが図2である。食物栄養学科では、1年前期では領域Ⅳの割合が60.5%であったが、後期には41.3%に減少し、代わりに領域Ⅱが22.2%から40.0%に増加し、改善が見られた。しかし、1年後期から2年前期にかけては大きな変化は見られなかった。このように領域Ⅳの学生の割合が減り、領域Ⅱが増えるなど改善が進んでは

いるが、領域Ⅰの割合には特に増加は見られず、領域Ⅳの割合も45.0%と高い割合であり、さらなる改善が求められる。保育学科は、1年前期から2年後期にかけて領域ⅡとⅣが徐々に減少し、それに伴い、領域Ⅰが徐々に増加しており、改善が順調に進んでいることがうかがえる。

3-3. 学修時間の配分

学修ポートフォリオでは、学生が座学と実験・実習を、どのような時間配分で学修しているかに関しても調査している^{4,8)}。図3には平成27年度入学生の学修時間の配分の推移を示した。食物栄養学科ではやや座学に重点を置いて学修している学生の割合が最も多いが、徐々に実験・実習に重点を置くように推移している。保育学科では、座学と実験・実習の科目をバランスよく学修している学生の割合が最も多いが、徐々に座学に重点を置くように学修する学生が増加していることが分

表4. 平成27年度入学生における学修時間とfGPAの分布の領域別割合

学科	時期	領域			
		I	II	III	IV
食物栄養	1年前期	12.3	22.2	4.9	60.5
	1年後期	15.0	40.0	3.8	41.3
	2年前期	12.5	33.8	8.8	45.0
保育	1年前期	13.6	59.3	0	27.2
	1年後期	20.2	54.4	0	25.3
	2年前期	22.8	51.9	1.3	24.1

(%)

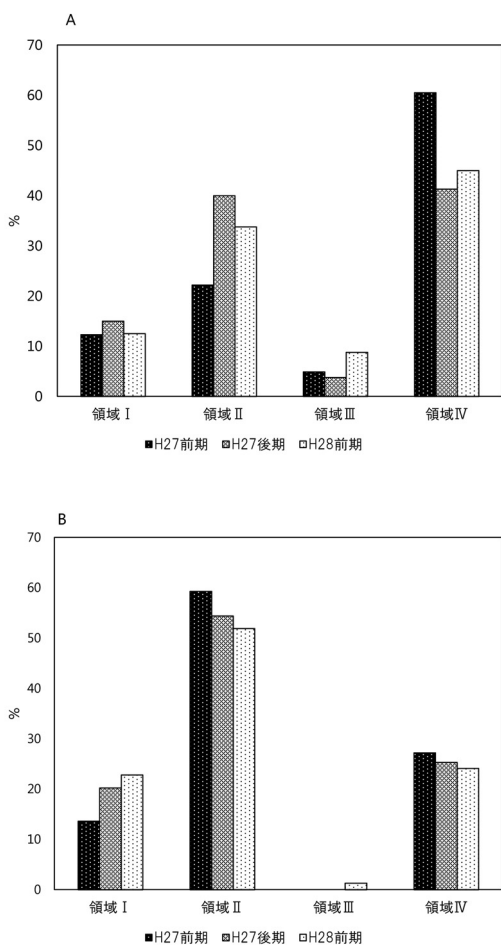


図2. 平成27年度入学生における学修時間とfGPAの分布の領域別割合
A：食物栄養学科，B：保育学科

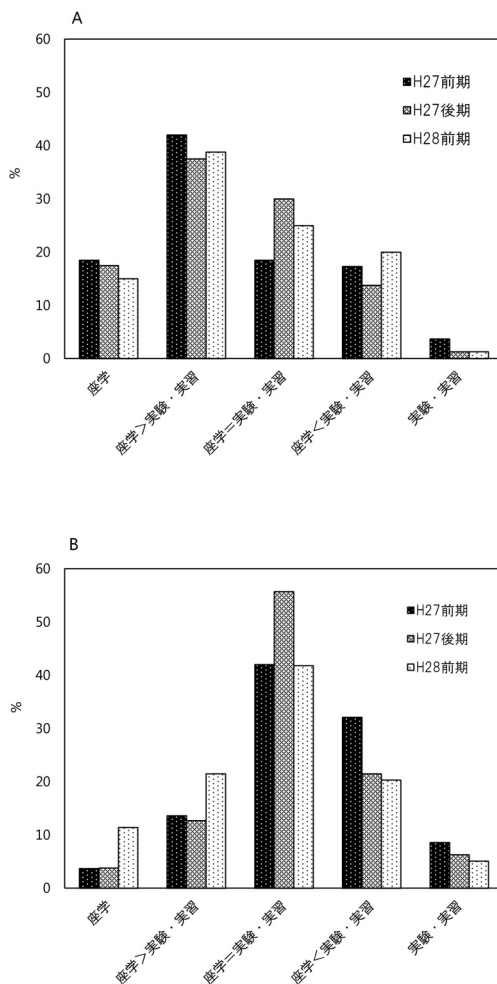


図3. 平成27年度入学生における学修時間の配分
A：食物栄養学科，B：保育学科

かる。しかし、前報⁸⁾で報告したように、平成26年度生は、両学科とも座学と実験・実習の科目をバランスよく学修している学生の割合が最も多く、食物栄養学科では徐々に座学に、保育学科では徐々に実習に重点を置く結果が得られた。両年度には、大きなカリキュラムの変更はないことから、この結果の違いは各学科の特徴を示すものではなく、各年度の学生の特徴の違いを示すものと考えられる。

4. 図書館の利用者数

前報⁸⁾で、図書館の利用と学修時間に関連性があることを示唆するデータが得られたことを報告

した。表5は、両学科の平成27年度入学生と平成28年度入学生の図書館利用者数と学修時間および平均fGPAを示したものである。保育学科の学生の方が、図書館利用者数が多く、またfGPAの値が高く、学修時間が長いことが分かる。そこで、図書館利用者数と学修時間およびfGPAに相関があるか調べた(図4)。図書館利用者数と学修時間の間のPearson相関係数は0.8698、図書館利用者数と平均fGPAの間のPearson相関係数は0.8893であり、それぞれ強い相関があることがわかった。これらのことから学生の学修時間を増やし、fGPAを上げるための方策の一つとして、学生の図書館の利用を促すことが挙げられる。図書

表 5. 図書館利用者数とfGPAおよび学修時間

学科	項目	27年度生			28年度生
		1年前期	1年後期	2年前期	1年前期
食物栄養	平均fGPA	1.90	2.29	2.10	1.80
	平均学修時間 (週/時間)	6.0	6.6	7.3	4.6
	利用者数(人)	94	77	97	37
保育	平均fGPA	2.61	2.77	2.62	2.45
	平均学修時間 (週/時間)	6.9	7.6	8.5	7.3
	利用者数(人)	133	170	162	151

館を利用するような内容の授業を実施する，図書館を利用する必要がある課題を出す，図書館を学生が利用しやすいように整備する，などの取り組みが必要であると考えられる。特に食物栄養学科の方にその取り組みを強化する必要性がある。

5. 教員の成績評価

成績評価の厳格化は，大学教育の質の転換における重要な要素である^{9,10)}。しかし成績のインフレ化傾向が多く大学の大学で問題化している^{11,12)}。本

学の成績評価においても，成績のインフレ化傾向がみられることがこれまでに報告されており^{2,8)}，課題の1つとなっている。

表6は，平成25年度から平成27年度の専門教育科目における優・良・可の割合を示したものである。一般的に優の割合は30%程度が適正とされている。食物栄養学科では，優の割合がどの年度も約40%とあまり変化は見られず，適正な数値よりも少し高い。保育学科でも，年度が変わってもあまり変化は見られなかったが，優の割合は約60

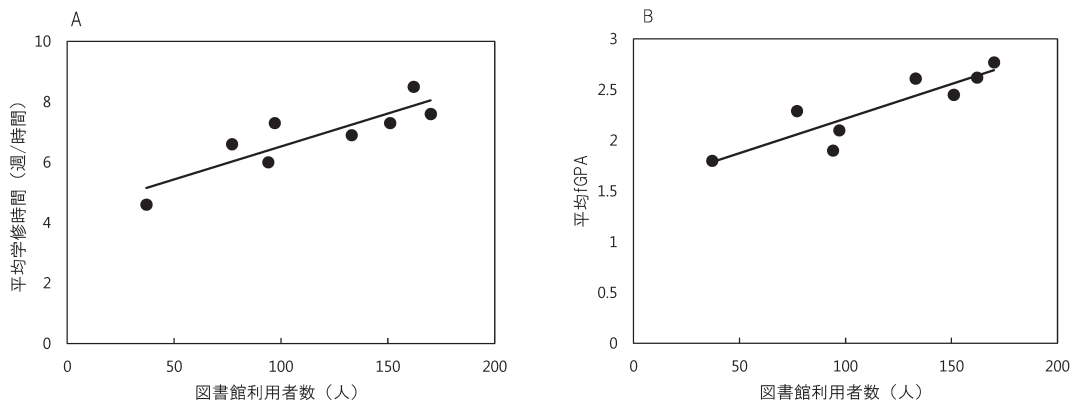


図 4. 図書館利用者数と平均学修時間または平均fGPAの分布図

各学科の平成27年度および平成28年度入学生の各セメスターにおける図書館利用者数と平均学修時間または平均fGPAを分布図にしたもの

A：図書館利用者数と平均学修時間の分布図（相関係数：0.8893），

B：図書館利用者数と平均fGPAの分布図（相関係数：0.8698）

表 6. 専門教育科目における優・良・可の割合

学科	年度	割合 (%)		
		優	良	可
食物栄養	25 年度	42.3	32.1	19.0
	26 年度	43.9	35.6	17.9
	27 年度	40.4	35.4	19.2
保育	25 年度	60.3	30.3	8.4
	26 年度	58.6	31.1	9.4
	27 年度	62.8	27.5	8.8

(食物栄養学科は 32 科目、保育学科は、25 年度は 36 科目、26・27 年度は 35 科目)

%と食物栄養学科よりも約20ポイントも高かった。

表 7 は、平成26年度から平成28年度の評価クラスター別の割合を示したものである。各科目を、高優型（優が65%超）・優良バランス型（優が30%超、65%以下）・適正型（優が30%以下）の3つに分類し^{2,8)}、各パターンの割合をまとめたものである。食物栄養学科では、高優型の割合が平成25年度から平成26年度にかけては18.8%に増加したが、平成27年度には9.4%に減少した。適正型は平成27年度には40.0%に増加しており、改善が見られることが分かった。保育学科では、高優型の割合が40~50%と高く、適正型は15%前後と低いことが分かった。これらの結果から、食物栄養学科では、まだ十分であるとは言えないが、成績のインフレ化傾向の是正が進んでいることがわかった。

各大学で進んでいるGPA制度の導入は、成績の厳格化を行うことにもつながると考えられている。そこで本学では、平成27年度後期から各科目の科

目得点とfGPAの分布図およびその相関係数を教職員および学生に公開し、その科目における成績評価基準を明らかにしている。表 8 は、Pearson 相関係数を相関の強さから5つの範囲に分け、各範囲に属する科目の割合を示したものである。食物栄養学科では、全ての科目の相関係数が0.4~0.9の範囲にあり、65.6%の科目が相関係数0.7~0.9の強い相関があることが分かった。保育学科では、ほとんどの科目の相関係数は0.4~0.9の範囲であったが、0.7~0.9の強い相関がある科目の割合が食物栄養学科よりも低く、また0.4以下の相関が低い科目も存在していた。学科間および各教科での成績評価基準の違いが、これらの結果に表れていると考えられる。

6. まとめ

これまでの本学の教育改革の現状について、授業アンケート調査、学修ポートフォリオ、fGPA、図書館利用者数、教員の成績評価のデータから以

表 7. 専門教育科目における評価クラスター別の割合

学科	年度	割合 (%)		
		高優型	優良バランス型	適正型
食物栄養	25 年度	9.4	65.6	25
	26 年度	18.8	56.3	25
	27 年度	9.4	50.0	40
保育	25 年度	51.4	35.1	13.5
	26 年度	40.0	42.9	17.1
	27 年度	51.5	33.3	15.1

(食物栄養学科は 32 科目、保育学科は、25 年度は 36 科目、26・27 年度は 35 科目)

表 8. 専門教育科目におけるfGPAと科目得点の相関係数

学科	年度	各相関係数の科目の割合 (%)				
		0～0.2 相関がない	0.2～0.4 弱い相関	0.4～0.7 相関がある	0.7～0.9 強い相関	0.9～1.0 完全な相関
食物栄養	26年度	0	0	34.4	65.6	0
	27年度	0	0	34.4	65.6	0
保育	26年度	0	8.6	60.0	31.4	0
	27年度	2.9	0	60.0	37.1	0

(食物栄養学科は32科目、保育学科は35科目)

下のようにまとめられる。

1. 授業アンケートの評点は、年々増加する傾向にある。
2. 授業アンケートの設問の予習・復習の項目も、年々増加する傾向にある。
3. 両学科とも、学生の学修時間は入学時より徐々に増加する傾向にある。
4. 保育学科の学生の方が食物栄養学科の学生よりも学修時間が長い。
5. 保育学科の学生の方が学修時間が長く、成績が良い領域に属する学生の割合が多い。また、その割合も入学時よりも徐々に増加している。
6. 図書館利用者数と平均fGPAおよび平均学修時間は、それぞれに強い相関が見られた。
7. 食物栄養学科では成績のインフレ化傾向の改善が進んでいることがわかった。

以上のことから、食物栄養学科では、学生の学修時間や図書館利用者数を増やすこと、保育学科では成績評価の基準を見直すこと、が特に大きな課題であることが分かった。今後、教育改革を加速させるため、これらの課題にも取り組んでいかななくてはならない。

参考文献

- 1) 猪上徳雄，庭亜子．アンケート調査活用とFD・SDで課題を採る～学修成果の向上と教育改善．函館短期大学紀要39；1-16，2013
- 2) 猪上徳雄，庭亜子．食物栄養学科の現状と展望－「授業に関するアンケート調査」および成績評価から－．函館短期大学紀要40；57-62，2014
- 3) 猪上徳雄．函館短期大学におけるGPA制度の導入と成績評価．函館短期大学紀要41；61-68，2015
- 4) 猪上徳雄，能城ひろみ．機能するGPA（fGPA）算出プログラムの作成とその活用．函館短期大学紀要41；69-74，2015
- 5) 文部科学省．高大接続システム改革会議「最終報告」，2016
- 6) 文部科学省．「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，2016
- 7) 沼田卓也．函館短期大学生の学修時間．函館短期大学紀要41；83-87，2015
- 8) 沼田卓也．函館短期大学の教育改革の進行状況．函館短期大学紀要42；31-37，2016
- 9) 文部科学省．学士課程教育の構築に向けて（答申），2008
- 10) 文部科学省．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），2012
- 11) 櫻山義夫，松田浩平，坂本正裕．短期大学GPA制度の導入とその効果．文京学院大学外国語学部文京学院短期大学紀要12（1）；197-211，2012
- 12) 松田浩平，坂本正裕，櫻山義夫．文京学院大学・短期大学の成績データ分析と他大学GPA制度との比較研究．文京学院大学人間学部研究紀要11（1）；49-56，2009