

新潟大学における学士課程教育の実質化に向けた 「プログラムFD」の実践[†]

澤邊潤^{*1}・後藤康志^{*1}・並川努^{*1}・生田孝至^{*1}

新潟大学 教育・学生支援機構^{*1}

本論文では、新潟大学の学士課程教育の実質化を目指し、新潟大学の教育課題を改善するための「プログラムFD」の実践とその機能が検討された。具体的には、新潟大学の4つの教育目標領域の枠組みに基づき、個々の授業科目の再配置という観点から、教育プログラムの教員集団による到達目標の再吟味及びカリキュラムマップの再整理が実施された。その結果、再設定された到達目標への授業科目の再配置と重みづけの過程で教育プログラム担当教員間の到達目標の共通理解や共有化が促進されることが示された。また、本実践によるカリキュラムマップの再整理が教育プログラムのカリキュラムの体系性を可視化する枠組みとして機能し、継続的なカリキュラム改善のための具体的な取り組みとなる可能性が示唆された。最後に、プログラムFDの実施展開に関わる課題の整理と日常の教育活動と乖離しないFDの必要性が議論された。

キーワード：学士課程教育，教育改善，到達目標，カリキュラム，プログラムFD

1. 問題と目的

現代の知識基盤社会の到来とともに大学教育そのものが大きな変革期を迎えている。先般の中央教育審議会答申（文部科学省 2008）では、「学士課程教育」を通じた人材育成にむけ、系統性を有した教育課程の編成・実施の必要性が指摘されている。これは従来からの「知識教授型」の大学教育から、「知識・理解」、「汎用的能力」、「態度・指向性」などの具体的な教育目標の設定に基づく学習成果を重視する大学教育への転換といえる。日本の高等教育においては、学位授与の方針等の確立と教育課程の体系的な編成が重要であると指摘されている（文部科学省 2008）。この流れは、OECDの高等教育における学習成果の評価（AHELO）の枠組み等の国際的な動向と軌を一にする。

一方、1991年の大学設置基準の「大綱化」以降、大

学改革については、教養教育のあり方や大学評価、専門職教育を含む大学院問題など、継続的な検討を要する課題が山積している（例えば、寺崎 1999, 山田 2003, 清水 2003）。この大綱化によって、大学はカリキュラム編成の柔軟性が保障されたが、それは「自己点検と評価」という条件付きの枠組み保障といえる（清水 2003）。寺崎（1999）は、大学の本質的な課題としてカリキュラム改革の必要性を挙げ、大学としての新しい教育目標の設定なくしては、大学改革における課題克服が困難であることに言及している。つまり、この指摘は、大学の教育目標の再吟味と人材育成目的の明確化を含んだ大学教育システム再構築の取り組みが大学教育の課題解決を促進する1つのアプローチであることを示唆するものであるといえる。

最近では、大学教育の改善のためのFDの義務化（文部科学省 2008）や学校教育法の改正による大学教育に関する情報公開の義務化（文部科学省 2010）に伴い、大学独自の取り組みの強化・発信が求められている。日本の高等教育におけるFDには、「授業改善」を目的とした実践（吉田 2001）から、大学教員初任者を対象とした研修やサポート（田口ほか 2006）、さらには教員集団レベルで実施されるカリキュラム改善（小川 2010）など、その目的や実施対象によって多岐にわた

2012年2月14日受理

[†] Jun SAWABE^{*1}, Yasushi GOTOH^{*1}, Tsutomu NAMIKAWA^{*1} and Takashi IKUTA^{*1}: The Practice of "Program FD" toward Promoting the Quality of Undergraduate Education in Niigata University

^{*1} Institute of Education and Student Affairs, Niigata University, 8050, Ikarashi 2-no-cho, Nishiku-ku, Niigata, 950-2181 Japan

る。本論文では、学士課程教育の実質化に向けた取り組みという観点から、FDを「単なる授業改善のための研修ではなく、学士課程教育の改革を目的とした教員集団の職能発達に関する活動（文部科学省 2008）」と定義する。近年になり組織的なカリキュラム改善などの実践的な取り組み事例は増えているが、国立大学の先進的な事例としては、山口大学、愛媛大学、広島大学などが挙げられる。例えば、山口大学では、2003年度からシラバスの到達目標を、教員の学問の水準や学生の実態から定めるのではなく、Diploma Policyから規定されることを意識し、かつ教育目標の分類学に基づく観点別教育目標として記述する取り組みがなされている（沖・田中 2006）。到達目標を明示する取り組みは、先進事例の共通項であり、到達目標に基づく授業科目の系統的な配置を示す「カリキュラムマップ」や「カリキュラム・ツリー」が整備されている（沖ほか 2011）。また、カリキュラムマップ等の策定や改善はワークショップ形式や研修を通じて組織的に展開されている（小川 2010）。こうした活動の意義は、授業担当教員が自らの授業科目と到達目標との整合性を意識することにより、カリキュラムの現状把握と改善を支援する機能を有する点にあるといえる。

ところで、新潟大学では、2006年度より到達目標達成型の教育プログラムによる独自の教育体制で先進的に取り組んでいる広島大学を参考に、2007年度より到達目標達成型の教育プログラムが整備された。従来学部・学科制度であった教育体制が、人材養成の観点から教育プログラムとして再整備され、教育プログラムごとの人材養成目的が明示化された。この枠組みは、人材養成目的を包含する教育目標領域に基づき、教育プログラムで開講される授業科目を位置付け、系統的なカリキュラム構築を目指したものである。2011年度現在、全9学部に42の教育プログラムが整備されている。その特徴は、「カリキュラムマップ」と呼ばれる表に、大学共通の教育目標領域として「知識・理解」、「当該分野固有の能力」、「汎用的能力」の3つと、その教育プログラムを通して獲得が期待される「態度・姿勢」の教育目標領域で授業科目が配置されている点である。具体的には、教育プログラムは上記4つの教育目標領域を基盤として、プログラム固有の到達目標が設定され、教育が実施されている。加えて、授業科目区分の再構築のための「分野別科目水準法」が導入された。2005年度に教養科目と専門科目による従来の授業科目区分の垣根を取り払い、学生が所属する学部以外の学

部が専門とする授業科目についても自由に選択・履修可能な「全学科目」という統一的な区分が整備された。そして、全学科目化と同時期に、学生の授業科目抽出を支援する枠組みとして、授業科目に分野と水準が付与されたベンチマーク機能を有する「分野・水準表示法」が導入実施されている。

以上の取り組みは、大学教育改革にむけた大きな枠組みづくりであり、学生の所属に依存することなく、大学で設置される全授業科目を活用した学習計画のデザインを可能とするものである。さらに、教育を実施する教員集団においても、所属する教育プログラムで開講する授業科目を、入門から専門といった教育内容の水準の観点から系統的に構成するための授業科目配置の枠組みとしての活用も期待される。しかし、こうした枠組みの実質化に伴う課題も生じており、それらは以下の2点に集約される（濱口 2011）。第1に、教員集団の意識改革である。これには、従来の厳格な学問分野に基づく学部・学科への所属という意識から、育成する学生の人材像を見据え、複数の学問分野の横断も許容する教育プログラム構造への意識転換が求められる。第2に、授業科目の位置づけである。教育プログラムの整備に伴い、そこで実施される授業科目は構造化された教育プログラムの体系に位置づけられて提供される必要があるが、個々の教員の学問的背景や能力に依存している処が大きい現状がある。こうした問題の原因として、「教養教育と専門教育の統合の不十分さ」、「カリキュラムの体系的な研究の未発達」、「社会での大学教育への関心の低さ」などが指摘されており（有本 2003）、学士課程教育のカリキュラム改革における共通の課題であると考えられる。つまり、学士課程教育の実質化は、もはや教員個人の努力だけではなく教員集団の課題であるため、教育プログラム全体の構造については、大学として持続可能な枠組みを整備する必要があると考えられる。

以上を踏まえると、教育制度や大学が社会から求められるニーズなど、絶えず変化する状況に対応していくために、大学教育改革を十全的かつ継続的に導く取り組みが求められるといえる。新潟大学では、教育理念・目標に沿って、教育の充実・発展を図り、学生の修学を一貫して支援することを目的とした教育・学生支援機構（以下、「機構」とする）と各教育プログラムとの協働による「カリキュラムマップの再整理」という活動を2010年度から本格的に始動させた（生田ほか 2011）。本論文ではこの活動を「プログラムFD」と称

し、「教育プログラムの人材育成目的に基づき、新潟大学の4つの教育目標領域の枠組みの観点から具体的な到達目標を教員集団によって継続的に検討すること」と定義する。プログラムFDは、前述の先進事例と同様の文脈にあり、「教育目標の再吟味(寺崎 1999)」を含んだカリキュラムの体系的な検討と位置づけられる。

そこで、本論文では、新潟大学の状況を改善するための「プログラムFD」の実践とその機能を検討することを目的とする。本実践は、カリキュラムの体系性という視点から、学士課程教育の実質化にむけて、全学的なカリキュラム改革を推進する枠組みを提起するという点で意義があると考えられる。

2. 「プログラムFD」の枠組みと方法

2.1. 「プログラムFD」の枠組み

2.1.1. 4つの教育目標領域に基づくカリキュラムマップ

前述の通り、新潟大学では2007年度より到達目標達成型の教育プログラムを整備した。教育プログラムの到達目標は、当該教育プログラムが目指す人材育成目的と併記され、「プログラムシラバス」に明示されている。到達目標は「知識・理解」、「当該分野固有の能力」、「汎用的能力」、「獲得が期待される態度・姿勢」(以下、「4つの教育目標領域」とする)の共通の枠組みに基づいて、それぞれの到達目標が記述される(表1)。学習者に対しては、2009年度よりウェブページを通じてプログラムシラバスが公開されている。

また、上記の取り組みと並行して、教育プログラムで開講される個別の授業科目が、4つの教育目標領域のどの領域の到達目標に寄与しているのかを示す「カリキュラムマップ」が整備された(表1「検討前」)。従来(検討前)のカリキュラムマップは、個々の授業

科目の特性に応じて当該教育プログラムで記述した到達目標に位置づけることを可視化できるという意味において教育プログラムの全体性を確認できる点で意義がある。しかし、こうしたマップでは、当該授業科目が「どの程度」その到達目標達成に寄与しているかなど、カリキュラムの体系性における授業科目の位置づけを検討する意味においては十分とはいえない。

そこで、各教育プログラムにおいて、すでに授業科目の位置づけが可視化されたカリキュラムマップに対し、到達目標の再吟味と個別の授業科目の到達目標に対する寄与という観点からカリキュラムマップの再整理の試みとして「プログラムFD」が実践される。

2.1.2. プログラムFDの概要

プログラムFDは、教育プログラムにおける教育の質保証という観点から、教員個人の教育改善という視点だけではなく、所属する教育プログラムの教員集団によって設定される到達目標が継続的に検討されることを目的としている。また、大学における質保証の観点からは、すべての教育プログラムにおいて教員集団による継続的な検討の所産として、大学全体の教育改善に資することが期待されている。具体的な取り組みは、従来のカリキュラムマップに対し、人材育成の観点から到達目標を再設定し、到達目標への寄与という観点から個別の授業科目の到達目標への重みづけ(数値化)を実施することである(表1「検討後」)。

2.2. 方法

2.2.1. 対象

2011年12月現在、プログラムFDに取り組んでいるのは、全42の教育プログラムのうち、14プログラムに及ぶ。その中で、カリキュラムマップの再整理が暫定的に完了した以下の2つの教育プログラムを対象とする(括弧内は検討に参加した教職員数)。

表1 4つの教育目標領域と検討前後のカリキュラムマップ(生活科学プログラム)

検討前	知識・理解			当該分野固有の能力				汎用的能力			態度・姿勢			←4つの教育目標領域
	a	b	c	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	
授業科目名	a	b	c	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	←教育目標領域ごとの到達目標
食生活論	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	←検討前>到達目標への授業科目の位置づけ
被服学概論	○	○		○	○	○	○			○	○	○	○	←検討内容>到達目標の再設定と授業科目の「再配置」および「重みづけ(数値化)」
生活科学課題の分析B	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
地域生活福祉実習	○	○		○	○	○		○	○		○	○		

検討後	知識・理解								当該分野固有の能力						汎用的能力						態度・姿勢				計	
	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d		
英語															100											100
食生活論					70						10								10		5	5				100
被服学概論		12	12				26		10	10			10						10		5	5				100
生活科学課題の分析B			10		30						20				5	5	5	5	5	5	5	10				100
地域生活福祉実習	10								20						10	10				20	15	5	5	5	5	100

①「教育学部」生活科学プログラム（6名）

②「農学部」森林環境学プログラム（13名）

2.2.2. 手続き

対象教育プログラムと機構の協働により、以下のプロセスでプログラムFDを実施する。

- (1) 【前提】カリキュラムマップ再整理の必要性和プログラムFDに対する共通理解
- (2) 【検討方針の議論】到達目標再設定や重みづけの方針を教育プログラム教員集団で共有化
- (3) 【カリキュラムマップ再整理】再設定された到達目標に基づく授業科目の再配置と到達目標への重みづけ

上記において、機構教員がエスノメソドロジー（FLICK 1995）的視点に立ち、対象教育プログラムで実施される検討に参加し、そこでの教員集団による相互作用による事象をフィールドノートに記述する。

2.2.3. 期間

手続き(1)～(3)の実施期間は、2010年8月～2011年7月までの約1年間であった。各プロセスの進捗は、各教育プログラムの状況によって流動的であった。

3. 結果と考察

3.1. プログラムFD実践体制と到達目標の再設定

まず、プログラムFDを実践する体制について整理し、その後、対象教育プログラムにおける到達目標数の推移に基づき、個別の教育プログラムについて検討することとする。

3.1.1. プログラムFDの実践体制

プログラムFDのプロセスは、表2の通りであった。この取り組みは、教育プログラムのカリキュラムマップ再整理の必要性に対する教員集団の理解を前提とし

ているため、はじめに機構から取り組みの概要説明と実施の要請が行われた。その説明を踏まえ、各教育プログラムにおいて実施の是非が検討された(表2(1))。次にカリキュラムマップ再整理に関する共通理解を前提に、各教育プログラムにおいて、到達目標の再設定とカリキュラムマップの授業科目の再配置や重みづけの方針が議論された(表2(2))。ここでは機構教員も議論に参加し、全学的な教育方針という観点から、カリキュラムマップに関する資料を提供するとともに、教育プログラムにおける現状把握のためのデータを収集した。その後、授業科目の再配置と重みづけの結果がカリキュラムマップに反映された(表2(3))。

以上のプロセスで教育プログラムごとに検討が進められており、2011年12月現在では、教育プログラムで検討された結果が実際の学生に適合するかどうかという観点での検証も進められている(表2(4))。このように、プログラムFDは継続的に実施されることが想定された取り組みであるため、本論文では、カリキュラムマップの再整理の取り組みまで(表2(1)～(3))を検討対象とし、主に教育プログラムにおける検討前後における到達目標の内容変化と重みづけの実施(表2(2),(3))に焦点化することとする。

3.1.2. 対象教育プログラムの到達目標の再設定

検討前後の傾向を検討するため、到達目標数の推移と到達目標内容を調査した(表3,表4)。

その結果、「生活科学プログラム(以下「生活科学」とする)」および「森林環境学プログラム(以下、「森林環境学」とする)」では、到達目標数の増加傾向が確認された。また、到達目標が増えたことにより、記述内容が簡易化されたこと(表4「生活科学」)や記述内容がより具体化されたことから(表4「森林環境学」)。

表2 「プログラムFD」の実践体制とそのプロセス

手続き	期間	教育・学生支援機構の関わり	教育プログラムの取り組み	論文の範囲
(1) 前提	2010年8月～9月	到達目標達成型プログラムの実質化のための到達目標の再吟味の必要性の説明を各学部の学科会議等で実施し、取り組みを要請する	機構の要請に基づいて、教育プログラム単位で取り組みの是非を検討する	○
(2) 人材育成目的に基づく到達目標の再設定	2010年10月～2011年2月	カリキュラムマップの材料となる授業科目一覧シートや到達目標の再設定に必要と思われる資料を提供する	到達目標の再設定の基準や方針を検討し、到達目標を再設定する	○
(3) 授業科目配置と重みづけ	2011年3月～7月	重みづけの結果に基づいた科目配置の確認のための資料作成などでフィードバックする	各プログラムで設置されている授業科目の重みづけの実施(方法は各プログラムの基準や方針が尊重される)	○
(4) 重みづけ検証	2011年8月以降	重みづけ結果を、到達目標ごとのレーダーチャートに整理し、過去の学生の成績データを活用したシミュレーションを実施する	全体の科目の系統性や左記のシミュレーションの結果をもとに、重みづけの結果を再検証する	x

表3 検討による対象教育プログラムの到達目標数の変化

教育プログラム名 (上段:検討前, 下段:検討後)	4つの教育目標領域			
	知識・理解	分野固有	汎用	態度・姿勢
生活科学プログラム	3	4	3	3
	7	6	5	4
森林環境科学プログラム	2	3	1	1
	6	4	6	4

※検討前の情報は学内誌「2011年度学部別主専攻プログラム」冊子にて公開されている

表4 対象教育プログラムにおける到達目標の再設定結果

教育プログラム	到達目標(それぞれ2事例を抽出)
生活科学 (「知識・理解」より抽出)	(前) a)生活行動, 生活場面における様々な現象や状況について根拠を明示して説明できる。 b)人間を取り巻いている社会や自然との関わりを認識し理解できる。
	(後) a)自分を取り巻く生活環境の課題をとらえることができる。 b)生活環境の課題を解決する基本的なデータ処理の方法を説明できる。
森林環境学 (「汎用的能力」より抽出)	(前) a)広い視野と深い教養を備え, 自律, かつ連帯する精神に富み, 広く世界で活躍できる。
	(後) d)課題を探索し, その結果を公開できる論理展開力とプレゼンテーション・論議能力を身につける。 e)創造性と応用力に富み, 課題探求のために必要な理論や技術を体系立てるデザイン能力をもつ。

全体として到達目標の内容が細分化・明確化されたといえる。

3.2. 個別の教育プログラムの検討結果

対象教育プログラムにおける検討前後の到達目標ごとの授業科目数の推移と当該到達目標における科目の寄与率に焦点化する。ここでは、解釈のための情報として、教育プログラム特有の状況やフィールドノートに基づく検討プロセスを補足的に記述することとする。

3.2.1. 「生活科学プログラム」における検討

検討前後の授業科目の配置について検討するため、検討前後の到達目標ごとの授業科目数と授業科目の寄与率を算出した(図1)。授業科目の寄与率は「当該到達目標に配置された科目数/総科目数」により算出した。

「生活科学」では、到達目標の再設定に関わる検討会が新規に立ち上げられ、検討が開始された。検討会の議論では、検討前の到達目標と授業科目との対応付けが十分に検討されていなかったことを課題として、到達目標そのものを再設定する必要性が教員集団によって意識された。さらに、再設定された到達目標に基づいて個々の授業を実施するという観点から、実際の授業科目の教育内容や評価との対応を意識した重みづけを実施することが方針として共有化された。そのうえで、再設定された到達目標に基づき、授業を担当する教員によって個別に授業科目の重みづけが実施され、6回の検討会を経て、検討後のカリキュラムマップが作成された(図1「検討後」)。

検討前は6つの到達目標において科目寄与率が80%を超えていた(図1「検討前」)のに対し、検討後は各到達目標への科目寄与率が低下傾向にあり(図1「検討後」)、到達目標に対する授業科目の対応が整理されたことが確認された。また、検討後は検討前と比較し、全体的に到達目標が細分化され、配置された授業科目も分散傾向にあるといえる。具体的には、「知識・理解」、「分野固有の能力」、「汎用的能力」の各教育目標領域では、それぞれの到達目標が細分化かつ簡易化されたため(表4「生活科学」)、個別の授業科目が到達目標との関係で再配置されたことが推察される。一方、「態度・姿勢」の教育目標領域(「a 生活場面への関心」、

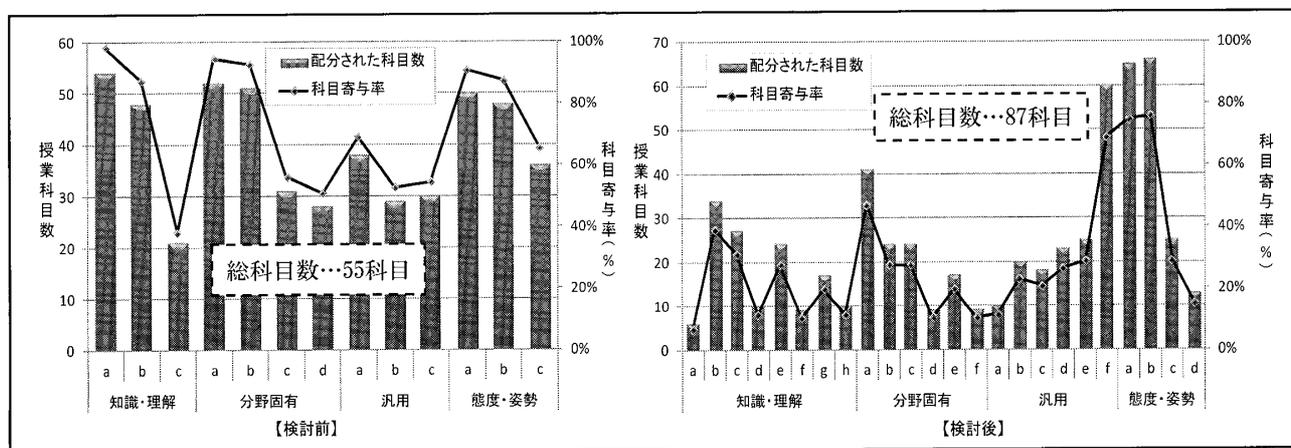


図1 検討前後の授業科目配置と科目寄与率(生活科学)

「b 積極的な取組」)においては、総科目数の70%を超える授業科目が配置された箇所も確認されたことから、到達目標に対応させた位置づけが困難であったことが考えられる。「態度・姿勢」の教育目標領域は、学習意欲や態度といった情意面の評価観点であることを考慮すると、教育目標領域の再吟味を含む継続的な議論が必要であることが示唆される。

3.2.2. 「森林環境学プログラム」における検討

「生活科学」の検討と同様に、検討前後の到達目標ごとの授業科目数と授業科目の寄与率を算出した(図2)。「森林環境学」では、2009年度より外部基準として技術者養成を目的とした「JABEE (Japan Accreditation Board for Engineering Education)」の認定を受けており、日常の教育活動では、この基準が評価の参考とされている。そのため、授業科目の再配置と重みづけは、外部基準であるJABEEを活用することで到達目標の再設定を進めることが教員集団で共有化された。

検討のために新規に検討会が組織されたが、外部基準や教育プログラムの人材育成目的の観点から、まずは複数の教職員によって到達目標の原案が作成された。

作成された到達目標の内容に関しては、5回の検討会を経て到達目標が再設定された。その後、授業担当教員によって個別の授業科目の到達目標への重みづけが実施された。個別に検討された重みづけ結果は、再度検討会で協議され、教員集団によって了解された。

検討前は、1つの到達目標に1つの授業科目が位置づけられており、「汎用的能力」や「態度・姿勢」に関しては、到達目標が示されていたが、授業科目は位置づけられていなかった(表5「検討前」)。検討後は、4つの教育目標領域に対して授業科目が位置づけられた(表5「検討後」)、全体のバランスがとれた科目配置となった(図2)。「態度・姿勢」の「c」は「考えぬく力」であり、「森林環境学」の人材育成目的との観点から、教育プログラムとしての重要な位置を占めることが認識された。検討の過程で、「到達目標の内容が学生にとっても理解可能でなければならない」という視点も生じ、到達目標の了解可能性という新たな課題が生じている。

3.3. 重みづけによるカリキュラムの体系性の可視化

ここまで2つの教育プログラムの検討前後に注目した個別の検討を行ってきたが、全体の包括的な検討に

表5 「森林環境学プログラム」の検討前後のカリキュラムマップ

検討前		知識・理解		当該分野固有の能力			汎用的能力			態度・姿勢		
授業科目名		a	b	a	b	c	a	b	c	a	b	c
森林測量学		○										
野生動物生態学実習				○								
地域交流サテライト実習					○							
持続可能な森林経営演習						○						

検討後		知識・理解					当該分野固有の能力				汎用的能力						態度・姿勢				計		
授業科目名		a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	a	b	c	d	e	f	a	b	c		d	
英語		30										70											100
森林測量学		30						30									30	10					100
野生動物生態学実習					20				60														100
地域交流サテライト実習						40				10		30									10	10	100
持続可能な森林経営演習							10				30							10	10	10	10	100	

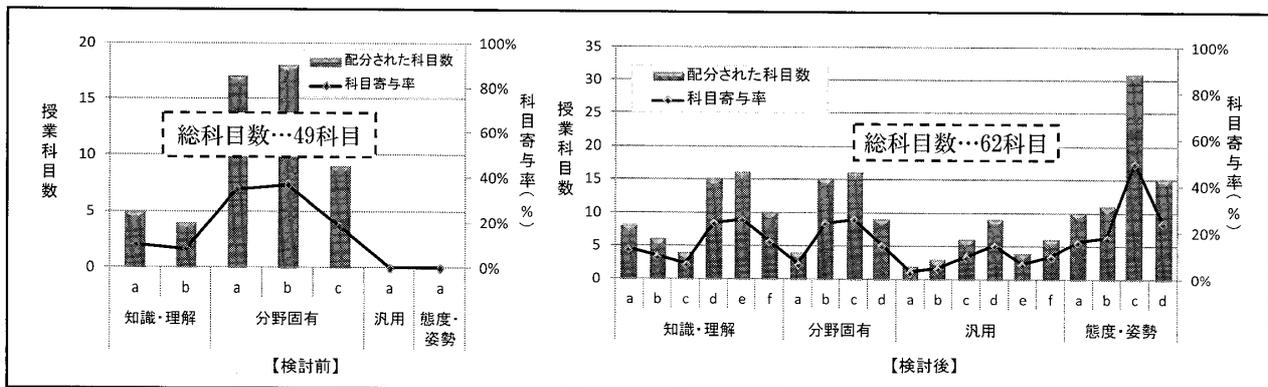


図2 検討前後の授業科目配置と科目寄与率(森林環境学)

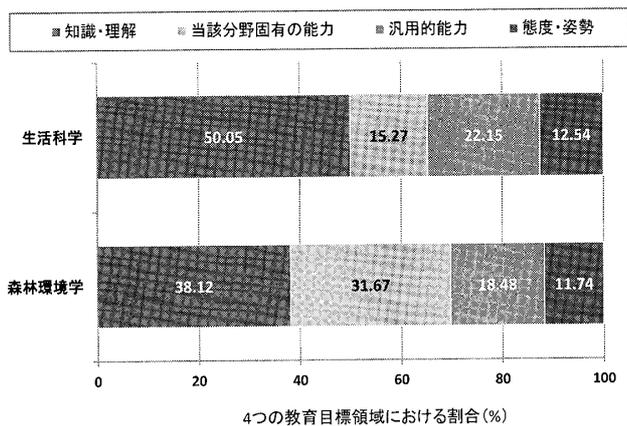


図3 4つの教育目標領域ごとの重みづけの割合比較

は至っていない。ここでは、教育プログラムにおけるカリキュラムの体系性という観点から、「重みづけ」の意味を考察することとする。

「生活科学」では、個々の授業科目の教育内容及び評価という観点から、根本的に到達目標を見直すことによって、カリキュラムマップが再整理された。「森林環境学」では、外部基準（JABEE）との関係から到達目標が再設定され、外部基準を活用しながら、授業科目の位置づけを再確認することによってカリキュラムマップが再整理された。このように、教育プログラムの背景によってカリキュラムマップの再整理の手法は異なるが、特徴的な点は従来の教養科目と専門科目を区別せずに、教育プログラムで提供するすべての授業科目に対して重みづけを実施することにある。例えば「英語」などの教養教育に関する科目（表4、表5「検討後」）は、教育プログラムに属していない教員が授業を担当するケースが多いという現状がある。そのため、検討過程では、上記の理由から教育プログラム教員集団による重みづけが困難を極めたが、全学の共通的な枠組みでのカリキュラムの体系性を確認する必要性の観点から、すべての授業科目についての重みづけが実施された。到達目標に対する個々の授業科目の重みづけは、教育プログラムの人材育成目的に基づいて教員集団によって実施されるものであるが、実際には教員の経験に依拠するところが大きいため、十分な根拠をもって説明するに至っていない点は現状の課題である。しかしながら、プログラムFDの要点は、すべての授業科目を対象に重みづけを実施することにより、教育プログラムのカリキュラムの体系性を可視化することを可能とすることにある。

再整理されたカリキュラムマップに基づき、4つの

教育目標領域ごとに「 Σ （当該科目の到達目標に対して重みづけられた数値） \times （単位数）」によって算出された値の割合を、教育プログラムごとに示した（図3）。図3のように、教育プログラムのカリキュラムの体系性を可視化することにより、特定の教育プログラムに閉じた議論ではなく、複数の教育プログラムを横断する議論として拡張された枠組みが整備される。ただし、教育目標領域は全学的に共通であるが、到達目標は個別の教育プログラムによって多様な基準で作成されているため、単純な比較検討には十分に慎重である必要がある。こうした点を考慮しながらも、教育目標領域に基づく教育プログラムの特徴を可視化することにより、従来以上に教育プログラムの人材育成目的や到達目標を意識した教員集団の教育活動が促進されることも考えられる。

4. 総合考察

本論文では、新潟大学の学士課程教育の実質化のために新潟大学の教育課題を改善するための「プログラムFD」の実践報告とその機能を検討することが目的であった。本論文で報告したプログラムFDの実践は、現在進行中の取り組みであり、教育プログラムが存在している限りにおいて、継続的に実施されることが期待されている。しかし、こうした実践には定性的なデータに基づくプロセス評価が重要であると考えられるが、データに基づく効果検証は容易ではないため、ここでは、プログラムFDの機能を考察し、実践を通じて表出した課題と今後の展開について展望する。

4.1. プログラムFDの機能

本論文で示した2つの教育プログラムでは、重みづけの手法は異なるが、暫定的にカリキュラムマップが再整理され、教育プログラムのカリキュラムの体系性が可視化された。個別の教育プログラムにおける検討では、教員集団がカリキュラムマップという具体物を共通の枠組みとして、実際の教育内容を議論し、その議論の過程において新たな課題が表出している点が成果として挙げられる。例えば、対象教育プログラムでの共通的な課題として「態度・姿勢」の教育目標領域の位置づけの難しさが挙げられる。この観点については、継続的な議論の中で教員集団や学生が了解可能な到達目標として位置づけられることが必要であるといえる。さらに、教員集団の視点で再設定された到達目標が学生の視点で了解可能であるかという課題については、次の展開として機構と教育プログラムとの協働

で検討が進められている。

本論文の検討範囲では、プログラム FD の実施プロセスの詳細なデータに基づく明確な成果を示すに至っていないが、全学的な教育改善に向けた枠組みを開発したという点で意義があるといえる。実際には、新潟大学の4つの教育目標領域という共通の枠組みに基づき到達目標を設定し、教育プログラムで提供されるすべての授業科目に対する重みづけが検討、実施された。このプロセスをカリキュラムマップに再整理することによって、特定の教育プログラムだけではなく、すべての教育プログラムのカリキュラムの体系性を可視化する枠組みとして機能すると考えられる。また、この枠組みは、教育目標領域を基盤とした教育プログラム間の比較検討を可能とするものであり、教育プログラム内部での議論に留まることなく、教育プログラムを横断した教育体制への意識転換の契機となるといえる。

以上より、本論文で報告した実践は、個々の教員がカリキュラムの目的と構造を共有化する機能を有し、カリキュラムを単なる授業科目の寄せ集めではなく、その体系性を確保する取り組みであると考えられる(南部 2003)。すなわち、教員集団による検討やカリキュラムの体系性の可視化は、教育プログラムが目指す人材育成目的や到達目標の観点から、カリキュラムと個々の授業科目とを関係づける機能を内包しているといえる。

4.2. プログラム FD の展望

プログラム FD の実践は、「カリキュラムの体系性」(有本 2003)という観点から、「全学的な教育の質保証」と「教育プログラムにおける教育の質保証」という異なる水準の目的を、有機的に接続する取り組みである。換言すると、教育プログラム内での検討だけではなく、全学的な視点から教育プログラムのカリキュラムの体系性を俯瞰的に検討する取り組みである。その意味において、こうした FD の実践は、特定の大学において機能するだけではなく、論理的にはすべての大学において展開可能な枠組みを有していると考えられる。それぞれの大学において学士課程教育の質保証の枠組みを主張することが求められている昨今の現状を踏まえるならば、大学における教育目標の再吟味を継続的に実施するためのシステムが必要となると考えられる。本論文の実践で示したカリキュラムの体系性の可視化は、教育プログラムにおける授業科目の位置づけや教員が実施する授業の教育内容そのものを再点検することにつながり、その結果として学生が修得す

べき学習成果をより明確に示し、順次性のある教育課程を編成することに寄与する枠組みであるといえる(文部科学省 2008)。

本論文の実践は緒についたばかりであり、実際の教育内容や評価方法の改善への直接的な成果を明示的に示すほど構造化されていないが、学士課程教育の質保証のあり方そのものが大きな転換期にあることを踏まえると(文部科学省 2012)、大学全体や学部学科(教員集団)、そして教員個人といった異なる水準が交わる枠組み(BRONFENBRENNER 1979)での教育改善のアプローチの可能性を各々の大学が模索する必要があると推察される。大学教育をシステム論的な観点から眺めると、揺れ動く大学教育の現状を柔軟に吸収しながら、その大学の目指す理念と目標に向かって収束する仕組みを大学の中で独自に議論する必要があると考えられる。また、学部や教育プログラムの状況や日常の教育活動に取り組む教員の負担を軽視しては実践の持続性は望めない(田中 2011)。本論文の検討範囲では、プログラム FD の本来的な目的である「教員集団での到達目標の持続的な検討」の実現のために、機構との協働でありながら、その手法に関しては各教育プログラムに委ねている。今後の継続的な展開に向けて、教育プログラムの教育活動を支援する機構が、教育プログラムの状況を的確に把握し、教員集団に対して過度の負担にならない取り組みとして協働体制を構築することが重要であると考えられる。そのため、プログラム FD が、それぞれの教育プログラムの教育改善の枠組みそのものを問いながら、持続的に実施される仕組みとして機能するためには、その状況に適したアプローチを採用しながら実践を展開していくことが必要であると考えられる。したがって、こうしたアプローチの方法論の確立が求められるが、例えば参加型アクションリサーチ(MCINTYRE 2008)は、実践に関わる参加者が各々の役割を明確にししながら教育改善に取り組む枠組みを提供してくれるだろう。

本論文におけるプログラム FD の実践は、確立されたアプローチによる実践までは至っていないが、カリキュラム改革を全学的に推進していくための共通的な枠組み開発という段階までは到達したように思われる。プログラム FD の効果とその評価は、今後の継続的な取り組みと確立された方法論によって検証されていく必要があると考えられる。

4.3. 今後の課題

本論文では、プログラム FD の実践とその機能につ

いて検討してきた。しかし、実践そのものの枠組みや評価という点では課題が残る。これまで述べてきたような実践の継続性と発展という観点から、今後の課題について以下の3点に整理する。

第1は、再設定された到達目標に対して配分された授業科目の重みづけられた数値の解釈及びその評価である。プログラムFDでは、カリキュラムマップに対し、個別の授業科目ごとに4つの教育目標領域に基づく到達目標を設定する。そして、教育プログラムで提供されるすべての授業科目に対して数値を重みづけるが、実際の数値がどのような意味を有しているかは十分に検討されていない。さらに、新潟大学では、従来の科目区分を撤廃し、全学科目化された背景を踏まえると、教員集団での到達目標の共有化の促進に加え、学生に対してもプログラムシラバスの公開だけではなく、到達目標やカリキュラムの体系性が見えるようにする必要がある(沖ほか 2011)。そのため、一部の教育プログラムでは実際に着手されているが、到達目標と重みづけられた数値の評価に関しては、再整理されたカリキュラムマップに基づく教育実践に関する教員集団への聞き取りだけではなく、到達目標の解釈に関する学生への聞き取りなど、学習者の視点を組み込んだカリキュラム検証(絹川 2006)を推進する必要があるだろう。

第2は、プログラムFDの実施体制における専門家の位置づけである。プログラムFDは、教育プログラムの教員集団が主体的に取り組む営みであるが、到達目標の設定や作成されたカリキュラムマップの整合性を教育学等の専門的な立場から検討する体制が整備されているとは言い難い。例えば、山口大学の事例(沖・田中 2006)にみられるように、教育目標の分類学に基づく到達目標の策定方針は参考になるだろう。一方で、プログラムFDは、カリキュラムと個々の授業科目との関係の位置づけを通じて、教員集団の意識の共有化が促進されることが望まれるが、FDそのものが倦怠感や徒労感の誘因とならないためにも、日常の教育活動と乖離することのないFD展開と支援体制が必要といえる(田中 2011)。そのためにも、教員集団の共通理解のもとで実践的かつ協働的に実施する枠組みが必要となるため(寺崎 2006)、機構が専門的な要素を兼ね備えた組織として機能する必要があるだろう。機構と教育プログラムとの機動的かつ有機的な関係のなかで実施、展開される組織体制の構築が求められる。

第3は、全学的な観点からプログラムFDの継続性

と発展にむけた枠組みの強化である。本論文で報告したプログラムFDは個人の授業改善という枠組みよりも大きな枠組みであり、教育プログラムの教員集団によって取り組まれることで初めて効果が認められるため、全学的な枠組みの強化推進は重要な課題である。とりわけ、プログラムFDでは、教育プログラムで提供されるすべての授業科目が重みづけの対象となっているため、従来の教養教育と専門教育の統合という観点から、大学内部での各組織や機能との十分な連携によって学士課程教育のシークエンスやスコープという縦横への広がりや考慮した取り組み(有本 2003)も必要不可欠と考えられる。例えば、広島大学の教育プログラムにおける到達度評価の枠組み(広島大学 2008)や愛媛大学の「教育コーディネーター」の導入による全学的な教育改革の推進事例(柳沢 2009)などが、全学的な支援体制として参考になるだろう。また、プログラムFDによって重みづけされたカリキュラムマップに基づく学習成果の測定評価という課題は今後の重要な課題であるが、新潟大学では平成22年度より新潟大学学士力アセスメントシステム(NBAS: Niigata University Bachelor Assessment System)の開発が進められている(生田ら 2011, IKUTA *et al.* 2011)。このシステムでは、プログラムFDによって整備されたカリキュラムマップを材料として、学生の学習成果を可視化し、学生自らが学習の到達度を把握することが可能となるため、カリキュラムの体系性検証のツールとしての役割も期待される。

謝 辞

本論文は文部科学省「運営費交付金特別経費(プロジェクト分)(平成22年度～平成26年度)」の助成によるものである。また、本実践に関与いただきました「生活科学」,「森林環境学」の各教育プログラム担当教職員の皆様に感謝申し上げます。

参 考 文 献

- 有本章(2003) 学士課程教育改革の現在。有本章, 山本真一(編) 大学改革の現在。東信堂, 東京, pp.207-228
- BRONFENBRENNER, U. (1979) *The ecology of human development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press, 磯貝芳郎・福島謙訳
- (1996) 人間発達の生態学。川島書店, 東京
- FLICK, U. (1995) *Qualitative Forschung*. Rowohlt

- Taschenbuch Verlag GmbH, Reinbek, フリック, U., 小田博志, 山本則子, 春日常, 宮地尚子 訳(2002), 質的研究入門:〈人間の科学〉のための方法論. 春秋社, 東京
- 濱口哲 (2011) 新潟大学の全学共通教育のデザインとマネジメント. 大学教育学会誌, **33**(1): 76-80
- 広島大学 (2008) 到達目標型教育プログラム「HiPROSPECTS(R)」
<http://www.hiroshima-u.ac.jp/prog/syusenkou/>
 (参照日 2012.05.25)
- 生田孝至, 後藤康志, 澤邊潤, 五十嵐由利子, 権田豊 (2011) 新潟大学学士力アセスメントシステムの開発と教育プログラム担当教員集団の FD. 日本教育工学会第27回全国大会講演論文集: 153-156
- IKUTA, T., GOTOH, Y. and SATOH, Y. (2011) *Design of Bachelor Assessment System for Quality Assurance in Higher Education*. IADIS Multi Conference on Computer Science and Information Systems 2011, Rome, Italy
- 井上史子, 沖裕貴, 林徳治 (2010) 実践的 FD プログラムの開発—大学教員の教授・学習支援能力の提案—. 教育情報研究, **26**(1): 17-28
- 絹川正吉 (2006) 大学教育の思想: 学士課程教育のデザイン. 東信堂, 東京
- MCINTYRE, A. (2008) *Participatory Action Research: Qualitative research methods series52*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA
- 文部科学省中央教育審議会 (2008) 学士課程教育の構築に向けて (答申)
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/fieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf (参照日 2011.04.07)
- 文部科学省中央教育審議会 (2010) 中長期的な大学教育の在り方に関する第四次報告 (平成22年2月から6月までの審議経過概要)
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1295686.htm (参照日 2011.12.20)
- 文部科学省中央教育審議会 (2012) 予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ (審議まとめ)
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/fieldfile/2012/04/02/1319185_1.pdf (参照日 2012.03.29)
- 南部広孝 (2003) 学士課程のカリキュラム: 教員と学生の評価. 有本章 (編) 高等教育シリーズ122 大学のカリキュラム改革, 玉川大学出版, 東京, pp.89-104
- 小川勤 (2010) 学士課程教育の質保証のための組織的カリキュラム改善の取組. 京都大学高等教育研究, **16**: 13-24
- 沖裕貴, 宮浦崇, 井上史子 (2011) 一貫性構築のための3つのポリシー (DP・CP・AP) の策定方法: 各大学の事例をもとに. 教育情報研究, **26**(3): 17-30
- 沖裕貴, 田中均 (2006) 山口大学におけるグラデュエーション・ポリシーとアドミッション・ポリシー策定の基本的な考え方について. 大学教育, **3**: 39-55
- 清水一彦 (2003) 大学改革と大学評価: 教員養成系大学・学部の発展の戦略. 教育学研究, **70**(1): 2-16
- 田口真奈, 西森年寿, 神藤貴昭, 中村晃, 中原淳 (2006) 高等教育機関における初任者を対象とした FD の現状と課題. 日本教育工学雑誌, **30**(1): 19-28
- 田中毎実 (2011) 日本の FD の現在: なぜ相互研修型 FD なのか?. 京都大学高等教育研究開発推進センター (編)・松下佳代 (編集代表) 大学教育のネットワークを創る: FD の明日へ, 東信堂, 東京, pp.4-21
- 寺崎昌男 (1999) 大学改革と教養教育: 再創造と保障への視点. 教育学研究, **66**(4): 8-16
- 寺崎昌男 (2006) 大学は歴史の思想で変わる: FD・評価・私学. 東信堂, 東京
- 山田礼子 (2003) 大学院改革の動向—専門職大学院の整備と拡充—. 教育学研究, **70**(2): 14-30
- 柳澤康信 (2009) 教育コーディネーター導入による教育改革の推進. 大学教育学会誌, **30**(1): 35-38
- 吉田雅章 (2001) 組織の FD 活動と個人の授業改善. 京都大学高等教育研究, **7**: 145-156

Summary

This article examines the practice and function of “Program FD” that aims to give substance to bachelor’s degree programs and improve educational issues at Niigata University. On the basis of the university’s framework of four educational target areas, each program’s teaching staff implemented the practice of Program FD through reexamining the attainment targets of the degree program and reorganizing its curriculum

日本教育工学会論文誌 (Jpn. J. Educ. Technol.)

map from the viewpoint of relocation of individual courses. As a result, the common understanding of the attainment targets among the teaching staff was promoted in the course of relocating and weighting the courses with the targets. Moreover, the recoordination of the curriculum map functioned as a framework for making the systemic curriculum alignment visible. The results suggest that the practice of Program FD may become a concrete approach

to continuous curriculum improvement. Finally, the article discusses issues left for further development of Program FD that is expected to be implemented in daily educational activities.

KEY WORDS: UNDERGRADUATE EDUCATION, EDUCATIONAL IMPROVEMENT, ATTAINMENT TARGET, CURRICULUM, PROGRAM FD

(Received February 14, 2012)