

Kwansei Gakuin University Researches in Higher Education

vol.4 CONTENTS

Part 1 Articles

Papers

- University Development Based on the Sophisticated Vision Akitoshi Inoue
 Design and Production of “E Syllabus” with Multimedia Content
 Mizuho Ikeda, Keitaro Uchida, Goro Mizuno

Research Notes

- Adult Learning and Development of Japanese University Students :
 Educating to Produce Proficient Critical Thinkers to Contribute on a Global Stage
 Lisa Rogers
 Trends in Open Education ; A Higher Education Perspective Toshiyuki Takeda
 An Exploratory Study of the Collaborative Work between Academic
 and Administrative Staff Members and of the Skill Development for the Latter
 Hidekuni Oda, Yosuke Nakamura, Koji Nagashima, Tsuyoshi Harada

Reports

- Research Reports on the Current State and Prospects of Chinese Education
 for Beginners in Kwansei Gakuin University :
 In Comparison with the Attempts in Waseda University
 Shizuka Narita, Naoko Fujino, Masao Nishimura,
 He Tian, Yanli Han, Kazushige Ohigashi
 Development and Deployment of Smart Phone Apps “KGPortal”
 Tetsuo Kubota, Keitaro Uchida, Akira Sezaki
 Development of Teaching Methods that Take Advantage of the Tablet PC
 in Liberal Arts Education Keitaro Uchida, Mizuho Ikeda

Part 2 Documents

Lecture Notes

- Rediscovery of the Pleasure of Learning in the Academic Commons
 Learning Commons : For Learning in the New Era Masanori Yamada
 Rediscovery of the Pleasure of Learning
 in the Academic Commons of Kwansei Gakuin University Hiroyoshi Miwa
 Participatory Discussion Activities Involving Students
 from Different Academic Years and Faculties Satsuki Hamada
 The Production of Promotional Films to Convey the Attractiveness
 of the Academic Commons Natsuko Kawabata
 Faculty Efforts for Active Learning :
 Case Studies in Schools of Sociology, Economics, and International Studies
 Active Learning in the School of Sociology :
 Challenges and Developments in Managing Research Seminar Emi Ooka
 Approach to Career Development and Seminar Education in School of Economics
 Kyosuke Kurita
 Faculty Efforts for Active Learning at School of International Studies Yukio Miyata
 Management Reform in Keio University : My Experience and Take-Home Message
 Kunio Hara

関西学院大学高等教育研究

第4号

関西学院大学高等教育研究
第4号

2014

関西学院大学高等教育推進センター

CENTER FOR RESEARCH INTO AND PROMOTION OF HIGHER EDUCATION

Kwansei Gakuin University

2014

2014年3月
関西学院大学高等教育推進センター

関西学院大学高等教育研究 第4号 2014

目 次

第1部 論 考

研究論文

- 将来ビジョンに基づく大学の発展……………井上 明俊 1
マルチメディア開発室を利用した「e シラバス」の設計と制作
……………池田 瑞穂、内田啓太郎、水野 五郎 17

研究ノート

- Adult Learning and Development of Japanese University Students:
Educating to Produce Proficient Critical Thinkers to Contribute on a Global Stage
…………… Lisa ROGERS 29
高等教育におけるオープン・エデュケーションの動向……………武田 俊之 41
教職協働と職能開発に関する萌芽的研究
……………小田 秀邦、中村 洋右、永嶋 恒治、原田 剛 53

実践研究報告

- 関西学院大学における中国語初年次教育の総括と拡充に関する実践研究報告
—教材開発、及び早稲田大学文学部における試みとの対比—
……………成田 静香、藤野 真子、西村 正男
田 禾、韓 燕麗、大東 和重 73
スマートフォンアプリ「KGPortal」の展開と開発
……………久保田哲夫、内田啓太郎、瀬崎 旭 91
教養系科目におけるタブレット PC を活用した教授法の開発
……………内田啓太郎、池田 瑞穂 99

第2部 記 録

講演会

- アカデミックコモンズシンポジウム／第4回高等教育推進センター FD 講演会
アカデミックコモンズから始まる学びの再発見
新たな学びの空間 ラーニングコモンズ……………山田 政寛 117
関西学院大学のアカデミックコモンズから始まる学びの再発見……………巳波 弘佳 127
学部・学年を超えた参加型ディスカッションアクティビティ……………濱田 紗月 133
アカデミックコモンズの魅力を伝える PV 制作……………川端奈津子 135
FD フォーラム アクティブ・ラーニングの組織的な取り組み
～社会学部・経済学部・国際学部の事例紹介～
社会学部研究演習・社会調査実習の運営の事例報告……………大岡 栄美 141
経済学部のゼミ教育・キャリア教育の取り組みと課題……………栗田 匡相 146
国際学部におけるアクティブ・ラーニングの組織的な取り組み……………宮田由紀夫 150
第3回高等教育推進センター SD 講演会
慶應義塾の経営改革と私の取り組んだ業務・伝えたいこと……………原 邦夫 157

その他

- 『関西学院大学高等教育研究』投稿要領…………… 177

第 1 部
論 考

PART 1
ARTICLES

研究論文

将来ビジョンに基づく大学の発展

井上明俊（学長室）

要旨

2009年と2012年に二度の政権交代が行われる中、中教審においては、大学教育の改善に向けて着実に審議が進められ、2012年8月には「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて（答申）」が公表された。2013年には、新政権の下で教育再生実行会議が発足し、5月には、大学教育の改善に向けての提言が行われた。教育再生実行会議で示された方向性について、中教審で具体的な仕組みについての審議が行われることとされたが、両者の審議を比較すると、中教審の審議の方法等については検討すべき点がある。

大学改革については、社会からの風当たりは強い。大学は、将来ビジョンを掲げ、スピード感をもって改革を進める必要がある。そのためには、IR的組織の強化、大学組織内での権限・役割分担を図るとともに、教職員の意識改革を進める必要がある。また、国の補助金を導入することにより、大学改革を効率的に進めることが可能となる。大学は学生のために存在することを大学人は再認識し、カリキュラムの改善を進めるとともに、コモンズや学寮の整備など、学生が自主的な学修に取り組むための環境整備を図ることが求められる。

第1章 国における政策形成

1.1. 政権交代と教育行政

2009年8月に行われた衆議院選挙において、自民・公明党から民主党への政権交代が行われた。新しく政権を担った民主党は、「コンクリートから人へ」などのキャッチフレーズの下、それまでの政策を抜本的に見直し、マニフェストで示した政策の実行に入るが、もともと、党としての一体性が脆弱で政権を担うには未成熟であった。

新政権は、厳しい国家財政にもかかわらず、子ども手当の支給、公立高校授業料の無償化など福祉的政策の拡大を進めようとし、行政の「仕分け」により、その財源を捻出することとした。

第1次事業仕分けは、2009年11月に実施され、次世代スーパーコンピューターなど科学技術関係予算の削減のほか、高等教育関係では、国立大学運営費交付金、グローバルCOEプログラム、組織的な大学院教育改革推進プログラム、国際化拠点整備事業（グローバル30）、大学教育充実のための戦略的連携支援プログラム、大学教育・学生支援推進事業などについて、予算削減の方針が示され、2010年の予算編成に反映されることとされた。

文部科学省においては、大臣、副大臣2名、政務官2名の「政治主導」の下、政策形成が進め

られたが、新しいシステムの一つとして導入されたのが「熟議カケアイ」である。具体的には、ネットを利用して国民の声を聞く「ネット熟議」と全国各地の学校等で話し合う「リアル熟議」であるが、「ネット熟議」においては、2010年4月から2012年10月までの間、24のテーマが提示され、寄せられたコメントは約15,000件、「リアル熟議」は全国約200箇所で開催された。

熟議の特徴は、地域住民などが協議を繰り返すことによって意見を集約し一つの方針を決定することにある。「ネット熟議」には膨大な労力を要したと思われるが、これによって、どのような結論が決定され国の政策形成に反映されたかは見えてこない。国民の意見を広く聴取することは、従来から多様な方法によって行われてきたが、「熟議カケアイ」は、現在は実施されておらず、国家の政策形成の方法としては、成功したとは考えられない。

一方、中教審については、新政権発足直後には、「従来の政権下では政策の立案調整というものをかなりの程度中央教育審議会という場が担っていた」が、「政治主導ではなかった」ため見直しをするとされたが、実際には、従来からの審議が継続して行われた。

2012年12月の衆議院総選挙で、自民党と公明党による連立政権が発足した。新内閣は、経済成長と教育改革の二つを主要施策に掲げ、教育改革については、年が明けた1月に、「教育再生実行会議」を立ち上げた。この第1回会議は1月下旬に開催され、6月までに10回の会議が開催されたが、2月には「いじめ問題等への対応について」、4月には「教育委員会制度等の在り方について」、5月には「これからの大学教育等の在り方について」、10月には「高等学校教育と大学教育との接続・大学入学者選抜の在り方について」という4つの提言を取りまとめ公表した。

これまでの審議や提言は概ね妥当であり、社会からの反応も好ましいものとなっているが、このような政策提言の方法については、いくつかの注意すべき点がある。

まず、設置の根拠についてである。中教審は、国家行政組織法に基づき文部科学省組織令及び中央教育審議会令に基づき設置されているが、教育再生実行会議は、閣議で決定されたものであり、委員も政権に近い顔ぶれとなり、「官邸主導」となっている。

次に、審議のスピードについてである。いじめ問題、教育委員会制度、大学教育のいずれも、これまで何度も問題提起され、長期間にわたって意見が戦わされ、一定の意見集約が行われてきたところであるが、高大接続・大学入試については、受験生をはじめ多くの国民に多大の影響を及ぼすものであり、このようなテーマについては、短時間の審議で具体的な結論を出すことは避けるべきである。

また、中教審との関係である。教育再生実行会議の審議は、臨教審の場合と異なり、中教審の審議と並行して行われている。大臣の説明によれば、教育再生実行会議が方針を出し、これを実施するための法律や具体的な仕組みを中教審が担当するといわれる。しかし、教育政策に関する方針は、本来、中教審が担当するものであり、法律を作成し、実際の運用を考えるのは、行政組織のはずである。

教育再生実行会議はスピーディーでパワフルではあるが、ごく基本的な方向性を示すにとどめ、中教審はこの方針を中立的、専門的立場で慎重審議するという、両者の役割分担を明確にすることが望まれる。

1.2. 中教審大学分科会の審議経過（2010年11月～2013年10月）

中教審第5期（2009年2月～2011年1月）において、大学分科会は、前年2008年9月に行われた「中長期的な大学教育の在り方について」の諮問を受け、4つの部会と13のワーキング・グループ（以下「WG」という。）を設置し、大学行政全般に亘る広範な審議分野を設定し、2年間の会議開催総数は約120回という非常に意欲的な審議を行った。

大学院部会では、2006年度から2010年度の「大学院教育振興施策」に代わる2011年度からの「大学院教育振興施策」の基礎となる答申の作成に向けて審議が行われた。第5期の最終日である2011年1月31日に出された答申「グローバル化社会の大学院教育～世界の多様な分野で大学院修了者が活躍するために～」では、これまで大学院教育の実質化に向けた取り組みが着実に進展していると検証したうえで、Qualifying Exam（博士論文作成に必要な基礎的能力の包括的審査）を新たに導入することを含め、課程を通じて一貫した学位プログラムを構築し、質の保証された博士課程教育を確立することが提言された。

第6期（2011年2月～2013年1月）に入り、審議体制は一変した。部会構成は、大学教育部会と大学院部会の2本立てとなった。

大学教育部会では、①教育の質の保証・向上の推進方策、②大学の機能別の分化や連携に関する推進方策、③大学の組織・経営基盤の強化の3点に重点を置いて審議を進めることが、2月21日に開催された大学分科会で決定されたが、3月11日に東日本大震災が発生したこともあって、大学教育部会の第1回会議が開催されたのは、5月25日であった。

それ以降、委員や外部有識者によるテーマごとの発表等を織り交ぜながら、ほぼ月に1回のペースで審議が進められた。年が明け、局長交代があった後、2月13日の第9回会議において、「大学教育部会の審議状況と課題について（骨子案）」が事務局から提出され、年度内に審議のまとめを出すことが了承された。3月7日の第11回会議においては、「大学教育部会の審議のまとめについて（素案）」が提出され、学士課程教育の質的転換への好循環という答申のアイデアの原型が示された。また、今後の検討課題としては、「各大学における学修に関する実態把握」「学修成果を重視した認証評価の在り方」「全学的な教学ガバナンスの在り方」が挙げられた。3月末の第12回会議においては、「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はぐくむ大学へ」という審議のまとめ案が提出され、審議のうえ最終的には部会長一任とされた。

その後、4月16日の第13回会議では、学士課程教育に関する各大学・学部の取組みに関する全学長・学部長を対象とした実態調査を行うこと、大学教育改革の問題提起動画を作成すること、大学教育改革フォーラムを実施することなどが決定された。

この間、政府においては、2011年11月に行われた「政策提言仕分け」において教育（大学）が組上に上がるという状況の下、12月に文部科学省内に「大学改革タスクフォース」が設置され、スピード感を持った大学改革推進方策の検討が開始された。また、2012年4月9日に開催された第3回国家戦略会議においては、大学の統廃合、国立大学運営費交付金や私学助成のメリハリある配分など改革の必要性が戦略会議の委員から提案された。これに対しては、4月20日に開催された大学分科会において、私立大学関係者から激しい反論が行われた。

大学教育部会の第14回会議以降においては、有識者の意見発表や大学教育改革フォーラムの開催結果報告などが行われたが、6月7日の第17回会議では、文部科学省が作成した「大学改革実

行プラン」の説明が行われた。

7月に入ると、学長・学部長を対象としたアンケート調査の結果報告、大学改革地域フォーラムの結果報告があり、また、6月から行われたパブリックコメントの結果報告が行われた。8月9日に開催された第21回会議（大学分科会との合同会議）においては、「未来を創出する大学教育の構築に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」(答申案)が提示された。委員からは、大学教育の「質的転換」を行うことを明記すべきだ、就職活動開始時期については表現を強めるべきだ等の意見があった。この会議で出された意見を盛り込んだ答申案の修文は、分科会長に一任された。

8月28日に開催された中教審総会において、「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～」(答申案)が提出され、審議の結果、答申として決定し、大臣に手交された。これに引き続き、大臣から、「大学入学選抜の改善をはじめとする高等学校教育と大学教育の円滑な接続と連携の強化のための方策について」諮問が行われた。大臣からは、1年程度を目途に基本的方向性を示してほしいとの要望があり、中教審会長からは、総会直属の特別部会を設置して審議を進めたいとの発言があった。これを受けて9月28日には高大接続特別部会の第1回会議が開催され、安西委員が部会長を務めることとなった。

大学教育部会は、その後、11月12日の第22回会議で大学ガバナンス、12月27日の第23回会議ではアカデミック・カレンダーの審議を行い、第6期の審議を終了した。

第7期においては、2013年1月に教育再生実行会議が発足するという状況の下、2013年2月から、審議が開始された。大学分科会では4月の第113回会議、6月の第114回会議において、第2期教育振興基本計画に盛り込むべき事項の審議、諸会議の提言などの報告、第7期における審議事項等の検討が行われた。

新しく、部会やワーキング・グループの設置も行われた。6月26日には組織運営部会の第1回会議が開催され、大学のガバナンスの在り方等の審議に入り、7月17日には「大学のグローバル化に関するワーキング・グループ」の第1回会議が開催され、ジョイント・ディグリー等による国際的教育連携など、大学の徹底したグローバル化の推進方策の審議に入った。

大学教育部会については、8月2日に第7期最初の第24回会議が開催され、大学の質保証システムの審議が開始された。

大学院部会については、2011年2月からの第6期以降、ほぼ2月に1回のペースで会議が開催された。

このように、第7期において大学分科会は、大学教育部会、組織運営部会、大学院部会、高大接続特別部会（総会直属の特別部会ではあるが）と大学のグローバル化WGの、4部会1WG体制となった。（なお、委員会としては、法科大学院特別委員会、認証評価機関の認証に関する審査委員会がある。）

1.3. 「新たな未来を築くための大学教育の質的転換について（答申）」について

第5期の大学教育部会の審議が、公的な質保証システム（大学設置基準、設置認可審査、認証評価）の整備や教育情報の公開等を中心に進められたのに対し、第6期に入ってから、大学生

の過度に少ない学修時間、カリキュラム体系の整備、ナンバリング、ティーム・ティーチング、シラバスの充実、TA（ティーチング・アシスタント）の活用、米国のルーブリックの紹介など、教育内容・方法に近いテーマが審議された。2012年2月13日の大学教育部会に提出された「大学教育部会の審議状況と課題について（骨子案）」においては、審議の課題として、1. 学士課程教育の実質化（学生の学修時間の確保と学習密度の向上）、2. ガバナンスの確立（全学的な教学マネジメントの確立）、3. 評価制度の見直し（教育研究成果を重視した評価）が取り上げられたが、最終的に8月28日に出された答申の内容は、1. の「学士課程教育の実質化」を中心とするものとなった。

答申では、まず、現状認識として、将来の予測が困難な時代にあって大学改革に対する期待が高まっており、①新しい知識やアイデアに基づいた新しい時代の見通しと大学の役割を描くこと、②次代を切り拓く人材の育成や学術研究の推進することにより、未来を形づくり社会をリードすることが、大学に求められているという。

その上で、今後の我が国の成熟社会で求められる能力は、①答えのない問題に解を見出していくための批判的・合理的な思考力、②チームワークやリーダーシップを発揮して社会的責任を担う能力、③総合的・持続的な学修経験に基づく創造力・構想力、④想定外の困難に対処できる基盤となる教養、知識、経験などの、一言で言えば「学士力」であるとしている。

次に、生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材は、学生の受動的な教育の場では育成できないとして、双方向授業、演習、インターンシップなどの能動的学習（アクティブ・ラーニング）への転換、従来の教育とは質の異なる学修への転換が必要であり、このことにより、学生の主体的な学修を促す質の高い学士課程教育を進めることが求められるとする。そして、学生には事前準備・授業受講・事後展開を通して主体的な学習に要する総学習時間の確保が必要であり、教員には授業方法の工夫、十分な授業の準備、学生の学修へのきめ細かい支援などが求められるとともに、研究能力の一層の向上が求められるとする。

そして、「学士課程教育の質的転換が待ったなしの課題であり、社会全体にとって極めて切実な問題であることを改めて認識する必要がある」としたうえで、「何らかの具体的な行動に着手することによって、まず、学士課程教育の質的転換への好循環を生み出すことが求められ、「学士課程教育の質を飛躍的に充実させる諸方策の始点として、学生の十分な質を伴った主体的な学修時間の増加・確保が必要である」という。そして、「学修時間の実質的な増加・確保は、教育課程の体系化、組織的な教育の実施、授業計画（シラバス）の充実、全学的な教学マネジメントの確立等の諸方策と連なって進められる必要があると指摘している。

今回の答申では、学修時間の増加・確保を始点とする好循環が提言されているが、本来の論理からすれば、大学が、教育課程の体系化や組織的教育などを実施し、教員が、アクティブ・ラーニングを可能とする授業を行い、学生は、アクティブ・ラーニングに取り組みながら主体的・自立的な学修活動を行うことである。このような学修活動が実際にきっちり行われれば、現在よりは飛躍的に多い学修時間が必要となり、大学設置基準上必要とされる時間数を満たすことにもなる。

この答申では、大学教育の質を高めるための方法について、あらゆる要素が列挙されている。これらの多くは、これまでの答申で指摘されてきたことであるが、何年経っても、一部の大学を

除いて、当初期待された程には大学現場は変わっていない。大学教育の質保証という問題を解決するためには、大学設置基準、認証評価、大学全体のガバナンスなどを一体としての改革案があり、また、きめ細かな学修指導を可能にする TA を活用するための財政措置等が初めて、広く大学や教員を動かす事が可能になるものと思われる。

最後に、答申では、高大接続の問題が指摘されるとともに、地域社会・企業等に早急に求められる事項として、採用活動を後倒しし選考活動は夏季休暇以降とすることなど、将来に向けた多くの課題が整理されている。

1.4. 中教審の役割と補助金行政

我が国の教育政策を実施するのは文部科学省であるが、そのための提言をするのは中教審である。他の政策提言機関として、かつては臨時教育審議会があり、最近では教育再生実行会議がある。これらの審議と中教審の審議とを比較すると、中教審の審議の問題点も浮かび上がってくる。

まず、審議のスピード感である。前述したように、教育再生実行会議は、約4か月の間に3本の提言を発表した。その前に各方面で行われた議論の成果を踏まえたものとはいえ、目を見張るスピードであり、国民の期待に応える審議状況であった。

一方、近年の中教審における大学関係の審議をみると、2008年9月に行われた「中長期的な大学教育の在り方」についての諮問以来、現在（2013年10月）までの5年間に於いて、政策提言を行った答申は、実質的には、「グローバル化社会の大学院教育」と「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」の2本である。（2008年12月の学士課程答申は、9月の諮問の前にはほぼ完成していた。）この間、二度の政権交代があったとはいえ、絶え間なく会議が開催された割には成果が少ない。

現在の、大学分科会は、行政改革の一環として、中教審の一分科会となってしまうが、実質的には高等教育に関する提言を行う国の最高機関である。必ずしも常時開催する必要はなく、時の課題について、我が国の学識経験者の知恵を結集し、大所高所に立って密度の高い審議を行うことが期待される。

次に、中教審の規模である。教育再生実行会議の委員の数は15名である。臨時教育審議会でも高等教育の改革を担当した第4部会の委員・専門委員は9名である。これに対し、最も部会・WGの数が多かった第5期中教審大学分科会の委員は、委員9名、臨時委員20名、専門委員3名の計32名であり、4部会、特別委員会、主要なWG等の委員の数は、延べで200名を上回っている。国民の声を広く聞くという意味では、委員の数は多いほうが良いかもしれないが、中教審は、広い見識を持った有識者が、公正、中立な大局的立場に立って審議を行う機関であり、委員は真に厳選されたより少数にすることが適切である。

また、中教審は政策形成の一部を担っているに過ぎない。民主党政権下において、「大学改革実行プラン」が大学教育部会に報告されたが、部会等に相談なく作成されたものであったため、一部の委員からは不満の声が上がった。近年の政治主導方針の下で、かなり細かい事柄まで中教審にかけられているため、意外と受け止められたためであろうが、中教審は、法令上、行政機関（大臣）の諮問に応じて重要事項を審議することが本来の使命であり、行政全般に亘って意見を

述べる機関ではない。

このことは、2004年に発足した国立大学の法人化の場合にも該当する。従来から国・公立大学の設置形態そのものについて、臨教審、中教審、大学審議会などにおいて、検討課題として取り上げられてきたが、1996年以降、政府が本腰で取り組んだ行政改革の大方針の下、国大協においては、法人化に対し、全体的に消極的な空気はあるものの賛否が分かれ一本化できず、文部省は、政府、与党の動向や国大協の動きを慎重に見極めつつ、中教審に諮問しないまま、国立大学の法人化を決定した。

近年、文部科学省の大学関係予算は、基盤的経費が縮小しているのに反し、競争的資金は全体として増額されてきている。競争的資金は、文部科学省が定めた採択基準に向けて大学が準備し応募するため、政策的誘導の上で大きな力を持っている。このところの競争的資金には、いくつかの特徴が見出すことができる。大学の機能別分化を進めるという前提の下、日本のトップクラス20~30についてテコ入れをして世界的な大学に育てること、地域に貢献する大学を育てること、また、大学間連携を積極的に進めること等である。

トップクラスの大学育成については、2001年の遠山プランで30大学という数字が掲げられたが、近年の事業では、博士課程教育リーディングプログラムはタイプ毎に6件~30数件、大学の世界展開力強化事業はタイプ毎に7件~17件、グローバル人材育成事業はタイプにより11件と31件、研究大学強化促進事業22件というように、ほぼ、20~30大学を対象としている。2014年度予算の概算要求においては、文部科学省は、先の教育再生実行会議で提言されたスーパーグローバル大学事業を要求した。採択の決定は2014年度になるが、日本の先頭に立って国際化を進める30大学が選ばれることとなる。

2013年には、地（知）の拠点整備事業が開始された。319件の応募に対し、採択は52件であった。採択された事業は、いずれも地域の地方自治体と強力な連携関係があり、地理的には北海道から沖縄にいたる全国に亘っていた。

大学間連携については、従来、国公私立大学を通じた「共同利用・共同研究拠点」、「教育関係共同利用拠点」の認定を進めてきたが、補助金事業としては、「戦略的大学連携支援事業」「大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム」があり、2012年度から開始された「大学間連携共同教育推進事業」では、153件（延709大学等）の申請の中から49件（延291大学）が採択された。なお、国立大学改革強化推進事業や私立大学等改革総合支援事業においても、大学間連携が推奨されている。

国家の財政状況の厳しさは、当分変わらないと思われるが、大学の機能別分化の旗印のもと、今後も、国によるメリハリのついた補助金行政が推進されていくと思われる。

第2章 大学の発展

2.1. 大学は発展しているのか。

大学は、現在、発展しているのだろうか。大学が、一定のスピードで着実に発展していることは確かである。大学教員は、従来、研究活動を教育活動よりも重視するのが当たり前だったが、最近、全体としては教育活動への比重を増してきた。入学して来る学生の質の低下に対応し、初年次教育はいわゆるエリート大学を含め多くの大学で行われている。上級生の協力を得て丁寧な

学修指導も導入され、学生による授業評価を教育活動にフィードバックするなど、より質の高い授業を行うための努力が行われている。学生のための大学という観念も強まり、学生の多様な活動を可能にするための「コモンズ」も方々の大学で整備されつつある。国際化については、組織的に外国人留学生の招へいや日本人学生の海外派遣など、多面的な取組が進んでいる。秋入学は実現しなかったが、4学期制には有力大学が名乗りを上げている。このように、大学は、現在、さまざまな改革に積極的に取り組んでいる。

それにもかかわらず、社会から大学に対する風当たりは強い。大学は社会で役に立つ学生を育てていない、グローバル化に乗り遅れている、科学研究費の不正使用や論文の不正作成をする教員が後を絶たない、世界の大学ランキングでの順位が低下している、そもそも大学の数が多すぎる、等々である。

教育再生実行会議においては、「いじめと体罰」「教育委員会制度」に続き緊急度の高いテーマとして「大学教育、グローバル人材育成」を取り上げた。このことは、大学の在り方が我が国の将来を左右する重大な鍵を握っているということを示すとともに、現在の大学に対する不満を表すものともいえよう。

この大学の努力と社会の評価のギャップは、どこから来るのだろうか。その大きな理由は、状況認識と改革のスピード感にあると思われる。

このところの、経済の動きを見ると、リーマンショック後の株価や為替相場の乱高下にはすさまじいものがあり、国内産業に多大なダメージを与えた。日本産業の構造転換は、諸外国に比べて遅いと言われてはいるが、倒産企業数は、過去5年間年平均約13,000社に及び、大企業にも経営破たんするものが現れた。そこに至らなかった企業も、生き残りのため工場を海外に移転するなど、日々、厳しい対応を迫られている。

政治の世界では、2009年夏と2012年末に二度にわたる政権交代があり、外交では、尖閣列島、竹島問題等をきっかけに日中、日韓の関係は悪化し、両国との関係は容易に回復しそうにはない。また、TPPでの協議の結果によっては、日本の産業は農水産業に止まらず、工業やサービス産業に至るまで、予想できない打撃を受ける可能性がある。

更に、人智を超えた東日本大震災が起これ、原子力発電という産業基盤を根本から見直す必要に迫られることとなった。2013年の夏には、日本全体が亜熱帯化し、集中豪雨や酷暑による農水産業への打撃は甚大となり、一般の国民生活にも大きな影響を与えた。

一方、大学はどうであろうか。確かに、18歳人口は、かつての2分の1に落ち込み、私立大学の4割が学生定員に欠員を生じている。経営不振の大学は増加しており、特に、地方の小規模大学では今後の見通しが立たないものも多い。しかし、この5年間で募集停止に入った大学は計8校に過ぎない（短期大学、大学院を除く。）。大学を揺るがす状況は静かに進んでいるにもかかわらず、全体として、大学人の危機意識を高める状況には至っていない。

大学改革については、これまで大学審議会及び中教審において、たびたび提言が行われた。「単位制度の実質化」を取り上げてみると、1998年の大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の改革方策について」で明確に指摘され、その後、2005年の将来像答申、2008年の学士課程答申、2012年の質的転換答申などで同様の指摘が行われている。このように15年間にわたって何度も提言が行われながら、なぜ大学は、スピード感を持って改革できなかったのか。

大学では、表現の自由、学問の自由が保障されており、かつて象牙の塔といわれたように、伝統的には一般社会から隔絶された閉鎖的空間であった。最近になって、産業界や地域社会との連携が唱えられるようにはなったが、大学の自治の理念のもと、高邁な学識者の集団であり、外の社会からは介入されたくないという意識が、大学には強い。

大学の管理運営に強い権限を有している教員の多くは大学卒業以来、一般社会での経験が少なく、その本来の職務は教育・研究であり、とすれば大学内部や自らの専門分野に注意が向きがちである。さらに、教員の社会は、基本的に超フラットな民主主義社会であり、執行部の改革意欲があっても、大学全体に容易に反映される仕組みとなっていない。

また、大学の中心的なステークホルダーは、学生、保護者、高校教員等であるが、学生の発言力は一昔前に比べれば弱くなった。他のステークホルダー達も、企業に対して行うような厳しい評価、批判は行わない。大学教育の費用対効果については、教育の成果は、学生が社会人として活躍する数十年後に判明するもので、大学関係者が直ちに明確な形で経営責任を問われることは少ない。

このように、大学は、一般社会とは少し異なる状況にあるが、大学が改めて認識すべきことは、大学の使命は、社会で役に立つ有為な人材を育てるということである。人材の育成は、無論、初等中等教育さらには社会一般の役割でもあるが、大学の果たすべき役割は特に重い。大学卒業後、世界で広く活躍できるような、幅広い教養をもった、タフな人材を育成することは、いまや、待ったなしの大学の課題であり、学生・保護者、国家社会からの切実な期待でもある。大学は、このような人材を育成するため、的確な現状認識と将来予測を行い、将来ビジョンのもと、スピード感を持った大学改革を進め、末永く社会を支える基盤として発展しなければならない。

2.2 人と組織の成長による大学の発展

今日、激変する世界の中で、大学を取り巻く諸状況を察知し、将来に向けて適切な対応策を講じるためには、情報収集、企画立案を担当する組織の充実は必須である。米国の大学にはIR (Institutional Research)が整備され、学内外のデータを収集分析し、必要に応じて執行部に提言を行うと言われている。日本においても、近年の自己点検・評価活動、認証評価対応を契機に、このような組織が充実されてきているが、長期的視野に立って大学の在り方を提案するような機能は、未だ果たしているようには見えない。

最近再び、社会人入学が注目されている。日本では高校から大学へ直行する学生がほとんどであるが、諸外国では、高校卒業後一旦社会に出てから大学に入学する学生が少なくない。資格社会であるかどうか、学費負担者が誰であるか等の相違があり、日本で同様な状況になるとは思われないが、若者人口が減少する時代において、社会人入学は大学にとって大きな課題であり、今後、企画部門を中心に戦略的対応が求められる。

また、近年、多くの法科大学院が苦戦を強いられている。志願者及び志願倍率は、2004年には72,800人、13.0倍だったが、2012年には13,924人、3.3倍となった。現在では、司法試験平均合格率26.77の2分の1未満の大学が33校、合格者10人未満の大学が38校という状況であり、2014年に国の補助金を削減される大学は18校となった。法科大学院は、当初の設計通りには進まなかったわけではあるが、各大学において、客観的データを基に今後の対応策を考えるうえで、企

画部門の役割は大きい。

このように、少子化時代を迎え、大学は、日本及び諸外国の大学を巡る情報を収集し、補助金をはじめとする国の行政施策の動向を的確に把握し、大学内外のデータを収集・分析することにより、大学の将来進むべき道を示すという IR 的な活動が必須になるであろう。このような組織の重要性が増すことを考えると、もと教員であれ事務職員であれ、組織専属の職員を充実させ、執行部に直結する大学の頭脳として機能させる必要がある。

現在、中教審の組織運営部会では、大学のガバナンスについて2013年内のとりまとめを目途に審議が進められている。大学運営において、従来から指摘されていることは、学内の議論に時間がかかり実行が遅いということである。巨大化、複雑化した現代の大学運営において、個々の教員がすべてを理解しようとするは無理であり、学内組織間の権限の分配、分担が大切である。学長は大学執行部の長であり、多くの場合、学内投票等により構成委員の信任を得ている。したがって、通常の業務については大局的に間違っていれば学長・執行部に任せるべきである。教授会は、学校教育法で「重要な事項を審議する」と簡潔に規定されているため、各大学では自分なりに解釈し、教授会の了解なしには何事も前に進まない状況もみられる。しかし、教授会の権限は、「審議する」ことであることは明確であり¹、その審議内容は、教学事項や研究事項などを中心とするものであって、管理運営に関する事項は、基本的には大学執行部や法人の権限である。

また、大規模大学における学部と大学との関係で言えば、学部で処理すべきものは学部任せ、執行部は何らかの方法で結果を把握することで足るのではなかろうか。ただし、このためには、学部長は大学の執行機関の一部であるという仕組みが学内の共通理解となっていることが必要である。

さらに、学内会議の在り方については、構成員の数をできるだけ絞り、短時間で効率的に運営すべきであり、これにより、教員の教育研究にける時間を捻出することが可能となる。また、会議の公開性を広げ、多くの人が情報に関与できるようにすることも課題である。

大学は、教職員と学生から成り立つ極めて人間的な組織であり、大学の発展のためには教職員の意識の在り方が鍵となる。最近では、各大学のミッションを明確にすることは広く行われているが、これを意識的に、教職員が自らの活動の中にどのように具体的に体現するかということが大切である。

大学の将来発展の可能性を広げるためには、教職員は常に自大学の外の世界に目を向けるとともに情報公開に努めなければならない。教育活動においては、日本に止まらず世界の大学がどのような教育を行っているかを認識し、身近な所では、自分の教育活動を開かれたものとしピアレビュー等を積極的に取り入れることである。また、国内外の大学との協定に基づき、学生を積極的に交流させれば、教育情報の交流を自然に進めることができる。研究活動においては、外部のジャーナルに投稿し、学協会活動に参加するとともに、大学の経営を助ける意味においても、競争的資金に積極的に応募することが求められる。

このように、大学の外の社会にアプローチするとともに自らの情報公開に努めることは、最新の外部情報の入手、自分の教育研究活動の改善に大きな刺激を与え、さらに、大学運営においても良い効果をもたらすであろう。

2.3. 補助金の活用による大学の発展

大学改革を進めるうえで、国の補助金は、大きな役割を果たしてきている。

中教審の質的転換答申に向けての準備作業において、文部科学省は、全国の国公私立大学の学長、学部長に対し「学士課程教育の現状と課題に関するアンケート調査」を行った。その中で、「貴学の学士課程教育を改善するために、学外からの支援としてどのようなことが重要と考えておられますか。」という問いに対し、最も多かったのは、「先進的な取組に対する財政支援」であり、非常に重要（34.8%）、重要（53.1%）を加えると、約9割の学長が財政支援を求めていることが明らかになった。学部長についても、ほぼ同様の結果だった。

2003年度、文部科学省は大学教育支援プログラム、いわゆるGP事業を創設し、翌年から「特色ある大学教育支援プログラム」及び「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」に予算を確保し、国公私立大学等に対し競争的資金の配分を始めた。この事業は、2010年、民主党政権の事業仕分けに会い、廃止されたが、政権交代後2013年になって、この事業の復活を求める声が高くなり、文部科学省では2013年4月、「国公私立大学を通じた大学教育改革の支援に関する調査検討会議」を起し、5月には、過去にGP事業に採択された930件に対しアンケート調査を実施した。調査検討会議は、このアンケート調査に加え、広島大学による調査及び大学基準協会による調査の結果を踏まえつつ、8月30日に「意見まとめ」を発表した。

それによれば、学長の97%、担当者の79%がGP事業は「高等教育システム全体に対して良い影響を与えた」と回答し、GP事業実施の効果については、「各教員が事業の目的を理解し、効果を意識した教育を実施するようになった。」「教員間の交流が活発になった。」「教員と職員の協働が深まった。」「地方自治体、企業、学協会等との交流が活発になるなど、他機関に対して顕著な効果があった。」「予算制約の関係から独自には実施できなかった改革案を実行できた。」「採択された事業の実施を契機に自大学の他部局における改革が促進された。」の回答が過半数を占めた。また、大学執行部からは「自大学の教育プログラム（教育内容・方法）を検討する契機となった（83%）」「教育について学部・学科の枠を超えて議論するようになった。（61%）」「大学教育改革への執行部の機能が明確になった。（58%）」等の回答もあった。

これらから明らかになったことは、GP事業を実施することによって、これまで中教審等で提言された施策が、各大学で実際に進展したことである。これは好ましい事だが、逆に言えば、このGP事業が実施されなければ、大学改革はあまり進められなかったとも言える。これが大学の現状であり、GP事業のような補助事業は、大学の収入を増加させるのみならず、大学の運営を多面的に変革することを可能にするものである。すなわち、大学の教員は、従来配分された予算を取り上げることに対して頑強に抵抗するが、付加的予算による事業であれば抵抗は弱く、執行部が考える新しい事業を実施することができる。そして、事業を実施する中で、教員の意識も変わり、全学的な組織運営体制を組むことができ、単に特定の事業を実施するに止まらず、大学の運営全体に関する多様な改革を進めることができるのである。また、補助金の申請は、短期間で大学としてのまとまった書類を作成する必要があり、スピード感をもって大学が対応できることを知る貴重な体験の機会でもある。

もう一つ、2012年に始まったグローバル人材育成事業も、補助金の導入による大学改革の一例として取り上げることができる。この事業は、語学力・コミュニケーション能力、主体性・積極

性、チャレンジ精神、協調性・柔軟性、責任感・使命感、異文化理解、幅広い教養と深い専門性、課題発見・解決能力等を兼ね備えた「グローバル人材」を育成することを目的とし、採択予定数は全学推進型で10件程度、特色型で30件程度とされ、特色型においても、「大学全体のグローバル化に貢献する取組」の実施が求められた。申請大学は、定量目標及び定性目標の設定を求められ、特に定量目標については、この事業に参加する学生の外国語力スタンダードの設定とこれを満たす学生数、卒業時における単位取得を伴う海外留学経験者数、卒業・修了時に学生が修得すべき具体的能力についての達成水準の設定とこれを達成する学生数の目標の設定を求めている。また、大学としての具体的目標として、日本人学生の海外留学者数・全学生に対する比率、外国人留学生数・全学生に対する比率、外国語による授業の実施率、外国人教員等比率、教員の博士号取得率教員あたり学生数、一定の語学力スタンダードを満たす事務職員の割合の記入を求めている。

伝統的な大規模大学では、往々にして学部自治が強く、学長・執行部が新しい方向性を示しても、教員がこれに抵抗し従来の姿に固執するケースが多く見られた。この事業に応募するか否かについては、各大学内でかなりの議論があったことが予想できるが、全国の有力な大学においては、グローバル人材の育成という趣旨には賛同せざるを得ず、また、全学推進型の10校か特色型30校には、大学の名誉にかけて、採択されることを目指すこととなる。

そして、一旦、応募する方針が決定すると、大学は執行部を中心に、大学としてのグローバル化戦略、グローバル化対策を全学的協議の下に、改めて明確に決定する必要がある。通常、このような総論については議論がまとまっても、各学部に関係する各論において挫折することが多いが、この事業においては、学部ごとに積み上げ一覧表を作ることが要求されるところから、各学部は、他学部との対比において遜色のない一定の目標を公示せざるを得ない。すなわち、補助金事業に取り組むことにより、従来よりも何歩も前進した形で、大学全体としての戦略的構想が策定され、各学部の協力を得ながら、大学改革を前に進めることができるのである。

2.4. 学生のための新しい教育の展開

大学の本務は教育である。研究は無論重要であるが、教育を抜きにしては、大学は成り立たない。大学の使命は、「学生のために」如何に質の高い教育を行うかということであり、このことは、教員の意識、意欲に懸っている。

質の高い教育を行う意味やその具体的方法については、中教審は幾度にもわたって提言を行ってきた。その中で、直近の質的転換答申においては、アクティブ・ラーニングが重要なキーワードである。答申において、アクティブ・ラーニングとは、「教員と学生が意思疎通を図りつつ一緒に切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が主体的に問題を見出していく能動的学習」と説明されている。アクティブ・ラーニングのモデルとして、通常、紹介されるのはアメリカの大学であり、授業では毎週100頁を上回る読書課題が出され、これを読んだうえでレポートを書かなければ、翌週の授業で、教員とのディスカッションや学生同士のディベートなどについて行けないという。ただし、これは、「他律的に強制的に勉強させるシステム」と評されることもある。

答申が目指すところは、「学生の主体的な学修」であるが、そのためには、アメリカの大学で

行われているアクティブ・ラーニング以上に、学生が自ら学修の意欲を持って主体的に学ぶことが重要であり、大学は教室の確保を初めとする環境整備を図る必要がある。

まず、大学が行うべきことは、自らの教育に対する基本方針を学内で確立し、これを外部に公表することである。我が国には現在、約800の大学があるが、設置者、設立時期、立地、規模、学生の学力レベルなど千差万別である。各大学は、一般的な教育方針を更に踏み込んで、自らの利点を生かした特徴のある教育方針を大学構成員の共通認識にするとともに、これを外部に公表し、入学して来る学生には、その約束を厳格に果たすことが必要である。

次に、全学的カリキュラムの編成、管理である。伝統的大学においては学部自治が強く、大学としてのまとまりに欠ける状態が見受けられるが、最近、中堅大学において、カリキュラム改革が進んでいると言われる。新潟大学では、学部の壁を取り払った履修コースを設定したが²、このような全学的取組により教育水準の向上が図られることは確実である。とりわけ、近年、産業界からも、国際ビジネスで直面する「解」がなく複雑に絡み合う課題に対し解決策を見つけ出せるためには、専門知識、汎用能力に加え、専門以外の多様な教養を身に付けた人材が求められている。大学設置基準の大綱化により後退してきた教養教育を改めて見直し、この充実を図ることは、今後の大学教育改革の鍵となるであろう。

また、学生の学修に対する意欲喚起は大切である。最も基本的で重要なことは、学問に対する興味、憧憬を掘り起こすことである。そのためには、大学は様々な講義を準備するとともに、課外活動を振興することも必要である。学生は、大学入学後は、教室における講義のみならず、サークル活動、ボランティア活動、インターンシップ体験等によって、学習活動の意味を理解し、充実した学習活動に入っていくことを促される。

2012年1月、東京大学が秋入学への全面移行構想を発表し、11の有力大学に呼びかけて協議を進めたが、2013年6月には東大は秋季入学を断念したことを公表し、代わりに4月入学の4学期制の下で、入学後の半年間ギャップタームを置くという方向で検討を進めている。2013年10月には文部科学省内に「学事歴とギャップタームに関する検討会議」が設置され、年度内に一定の結論を出す予定で審議が開始された。会議においては、世界で活躍できる逞しい学生を育成するためには、早い時期に海外に留学させ、異文化体験をさせることが強く主張されている。また、4学期制は、海外の大学との国際交流活動を容易にするものであり、これを採用する大学は、早稲田大学、東京大学、御茶ノ水大学、慶応大学、九州大学等に引き続き、今後、増加すると思われる。

大学としてなすべき重要なことに、施設整備がある。近年、ラーニング・コモンズが、多くの大学で整備されつつある。このラーニング・コモンズとは、「複数の学生が集まって、電子情報も印刷物も含めた様々な情報資源から得られる情報を用いて議論を進めていく学習スタイルを可能にする「場」を提供するもの。その際、コンピュータ設備や印刷物を提供するだけでなく、それらを使った学生の自学自習を支援する図書館職員によるサービスも提供する。」といわれる³。このように、もともと図書館において、新しいサービスの提供として工夫されたものであったが、近年では、図書館活動とは切り離し、一定の広い空間を可動的に分割し、椅子や机に加え、パソコン、ホワイトボード、HDカメラなどの機器も配置し、学生たちが集まり、自主的な学修活動を行えるように工夫したのもも多く整備されるようになった。ここには、専門職員や大学院生な

どが常駐し、学生からの質問に応じ、また、種々の作業の援助を行う場合もある。コモンズは、どの大学においても盛況であり、学生の自主的学修を促進するうえで大変有効であることから、今後の大学教育の在り方を示唆する重要な施設である。

また、学寮は、単に学生達が共同に生活するだけでなく、先輩と後輩、日本人学生と留学生が日々の生活において、互いに啓発し合える学修空間でもある。日本では海外に比べ、学寮の整備は未だ不十分であり、今後、大学は学寮の整備に努めることが期待されるが、その観点からは、郊外型の大学に好機が訪れると思われる。

大学構内における従来型の大学教育を根底から揺さぶるものとして、インターネットを活用した講義が、徐々に浸透してきている。2003年、アメリカのMITがオープン・コース・ウェア (Open Course Ware, OCW) のサイトを立ち上げ、その会員には日本を含む世界中の有力大学が参加しているが、OCWは、受講者が一方的に聴講するだけで、単位も修了認定も得られないという問題もあった。そこで、2012年、MIT、ハーバード大、スタンフォード大等により、大規模公開オンライン講座 (Massive Open Online Courses, MOOCs) が開始された。受講者は、世界中の数万人に昇り、小テストやレポート提出もあり、安価な料金での修了認定や単位取得も検討されていると言われている。また、受講者間での掲示板機能や相互採点など受講者相互の「学びの場」が設定され、従来の大学教育の地理的限界を打ち破る新しい発想の教育が行われている⁴。

このような現状をみると、我が国の大学も、今までの在り方を根本から見直す必要に迫られていることは明らかである。OCWやMOOCsを待つまでもなく、現代の学生は、意欲さえあれば、あらゆる情報を容易にインターネット等から取り寄せることができる。今や、一昔前の知識伝達型の講義は、ほとんど意味をなさなくなる。代わって求められるのは、学生が集い、相互に刺激し合うことにより全人的成長を遂げられる場である。そのためには、大学は、学生が集う快適な場を準備し、教員と学生又は学生同士が互いに議論する授業、学生が教員ないしその助手から直接、指導を受けられる仕組み、すなわち人間同士が触れ合いながら学びを深めるための環境整備が、今後、重要性を増すと考えられる。

[注]

- 1 2013年9月9日の中教審大学分科会組織運営部会に事務局から提出された資料には、「教授会が審議すべき『重要な事項』の範囲は、各大学の判断にゆだねられている。」「学校教育法第93条により、教授会の『審議機関』としての性格は明らかにされている。」とある。
- 2 2012年5月21日の中教審大学分科会大学教育部会において、新潟大学濱口副学長から「新潟大学における学士課程教育構築とその実質化への取組み」の説明があった。
- 3 2010年12月 科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会学術情報基盤作業部会「大学図書館の整備について (審議のまとめ)」用語集による。
- 4 2013年8月20日の中教審大学分科会大学院部会において、東京大学教育企画室船守氏から「グローバル化・高齢化・情報化時代に変容する高等教育の提供手段」の説明があった。

参考文献

- 天野郁夫（2013年）、『大学改革を問い直す』、慶応義塾大学出版会
- 瀧澤博三（2000年）、「政府審議会における政策形成と評価」、『高等教育と政策評価』 pp. 176-196、玉川大学出版会
- 大崎 仁（2011年）、『国立大学法人の形成』、東信堂
- 丸山恭司（2012年）、「『主体的な学び』とは何か」、『教育学術新聞』（平成24年8月22日付）
- 羽田貴史（2012年）、「大学教育は誰が担うのか」、『教育学術新聞』（平成24年11月14日付）
- 小林雅之（2012年）、「理解されない中教審答申」、『教育学術新聞』（平成24年12月19日付）
- 小松親次郎（2009年）「GP 事業の出発」、『IDE 現代の高等教育』、No. 516、pp. 55-60
- 義本博司（2009年）「GP 政策の全体像と推移」、『IDE 現代の高等教育』、No. 516、pp. 60-67
- 文部科学省（2012年）、新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて（答申）資料編
- 川村 隆（2013年）、「世界に通じる学生育成」、『読売新聞』（平成25年8月27日付）

マルチメディア開発室を利用した 「e シラバス」の設計と制作

池 田 瑞 穂 (共通教育センター・研究代表者)

内 田 啓太郎 (高等教育推進センター)

水 野 五 郎 (共通教育センター)

要 旨

近年、多くの大学などの高等教育機関では Web シラバスの利用が浸透してきている。本学でも Web シラバスを容易に閲覧することができる環境が提供されている。

共通教育センター情報科学科目では文系学生に対して情報の基礎知識だけでなく、表現力、創造力、分析力、論理的思考力などの能力を育成することを目的とした多様な科目を提供している。一方、学生は、多様な科目から自分にとって必要な科目を的確に選択することが容易にできない。科目の特徴等がわかり難いなどの理由により Web シラバスを有効活用できていない場合がある。

当センターの授業（初年次教育）においても様々な情報メディアの活用の必要性を提示でき、最適な活用を見出すきっかけとなると考えた。また映像コンテンツに関する敷居も低くなると考えた。

さまざまな大学で「ICT キャンパス」の構築が行われてきており、シラバスも Web にて配信されている。しかし、媒体が紙から Web ページに変わっただけで、依然内容の表現は文章で構成される形態であり、Web 配信の特性を活かすことができていない。一方、学生はリッチコンテンツが身近であり、文字だけのコンテンツからの情報取得に慣れていない。

そこで、文字情報だけでなく画像や映像などのビジュアル表現を用いた「e シラバス」を提案し、テンプレート方式を採用することにより他の授業も容易に作成できる機能を実現した。

まず、ワークフロー分析を用いて学生による科目選択から時間割作成までの流れをモデル化し、機能設計とコンテンツ設計を行った。科目の目的や内容がわかり易くなるように静止画や動画コンテンツを用いたコンテンツ設計を行い、「e シラバス」システムにて効果的に閲覧できる内容を示した。

1. はじめに

現在、教育機関に普及しつつある Web シラバスは、従来の紙媒体での提供と比べシラバスの情報量が格段に増え、検索機能などにより学生は比較的容易に授業の内容を把握できるようにはなっている。しかし、学生の授業履修状況からはその効果が認識し難いため、教員や学生の



図1 マルチメディア開発室 (スタジオ、オーサリング)

履修登録時でのシラバスの活用に関する現状分析を行うこととした。さらに、学生の視点で履修にかかわるワークフローを分析することにより、現在提供されている履修に関わるシステムや資料の問題点を抽出した。そこで確認できた問題を解決するため Web シラバスシステムを設計し制作した。制作した Web シラバスシステムを e シラバスと呼ぶこととする。さらに、e シラバスの Web コンテンツデザインにおいて文字情報だけでなく静止画像や動画 (Web にて配信する映像や動画像) などのビジュアル表現を用いるなど、授業内容を分かり易く表現する方法を用いた。動画像の作成では、マルチメディア開発室 (第2 PC 教室) に用意されているスタジオとオーサリングができる環境を用いた (図1)。

特に動画像においては宣伝広告の手法を取り入れた。また、昨今利用され始めてきているスワイプ・フリック機能への改良を見越したユーザインターフェースを採用している。

e シラバスは、まず本学共通教育センターでの全学科目 (理工学部を除く文科系10学部対象) の情報科学科目に適用することを目的とした。そして、テンプレート方式を提供することにより、他学部でも容易に e シラバスを構成できる方策とした。これにより全サイトが統一され見やすくなり、他の科目でも内容の整備や効果が得られると考えている。また、学生が e シラバスを閲覧しやすくなり、さまざまな教科により興味を持ち、情報科学科目が大学の学業だけでなく社会でも重要なスキルを困難なく学ぶことができることを、自らの目で確認でき自ら判断できると考える。

2. 現行シラバスの問題点

現在浸透してきている大学での Web シラバスは、媒体が紙から Web ページに変わっただけで依然内容の表現は文章で構成される形態であり、Web 配信の特性を活かすことができていない場合がある。検索機能が存在するが、利用者が望む情報を得るためにどのようなキーワードを入力すればいいのかわかり難く検索し辛い場合がある。また、学部紹介などのサイトとシラバスに直接関係するサイトとは分離されている状況が多い。「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」(中央教育審議会答申 平成24年8月28日) で指摘されているように、講義概要にとどまっている Web シラバスも多くある。一方、シラバスの有効利用として学習経路を支援するもの [1]、シラバスから取得されるデータの再利用に関する研究も多く行われている

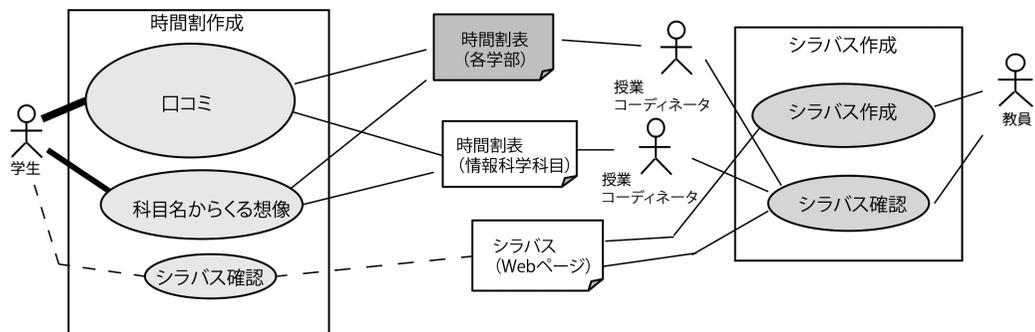


図2 ユーザ間の役割

[2]。そこで、現行のシラバスの問題点を抽出し整理するため学生の視点に立ったワークフロー分析を行い、システム機能の要件を導出した。

2.1 学生からの要求導出

現行シラバスの問題点を抽出するため、シラバスにかかわるステークホルダーを教員、授業コーディネータ、学生に絞り込み、関係を洗い出した(図2)。さらに、学生とブレインストーミングを行い、現行のシラバスの問題点、要望を導出した。その結果、「Webシラバス」に履修計画を立てるのに必要なデータがなく、それだけでは時間割を組むことができないため、主に紙媒体の「時間割表」で履修計画を立てている現状が明確になった。そのほか、次の問題が明らかになった。

- 文字だけのデータのため見にくい。
- さまざまなアプリケーションを利用しなければならない。
- アプリケーションの構造の階層が深いため場所がわかり難い。
- シラバスを閲覧するなど頻繁に行われる作業に至るまでのクリック数や手順が多い。

また、SNSなどに提供されているような機能やインタフェースなどの実現などの要求が挙がった。

3. ワークフロー分析と機能の整理

3.1 ワークフロー分析

システム構築を行うにあたりワークフロー分析を用いて各機能や情報の流れを明確にしを画面設計を行った。表記方法として IDEF 体系における IDEF0を用いた。IDEF0の基本構造を図3に示す。矩形は各作業のアクティビティであり、矢印は入力 (Input)、出力 (Output)、制約事項 (Control)、資源 (Mechanism) を表している。IDEFの手法は、作業の流れの改善や効率化において、各機能および情報の流れを明確に記述し共有できる手法として様々な研究分野 [3, 4, 5, 6] で用いられ、実社会でも多く利用されている。そこで、eシラバス設計においてワークフロー分析は、学生の視点、教員の視点、および、大学経営の視点の3つの視点が考えられるが、本稿では、学生の有効活用を目指すため学生の視点に立ったワークフロー分析を行った。図4、図5は、IDEF0の表記に従い、学生が履修科目の候補選択から時間割の作成を経て履修科目の申請までの各作業の流れを示している。図4は、時間割作成(アクティビティ A0)を表し、

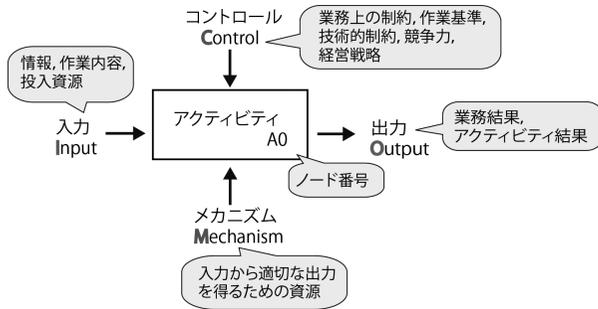


図3 IDEF0

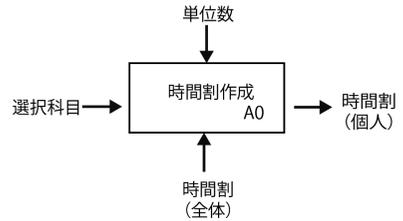


図4 アクティビティ「時間割作成」

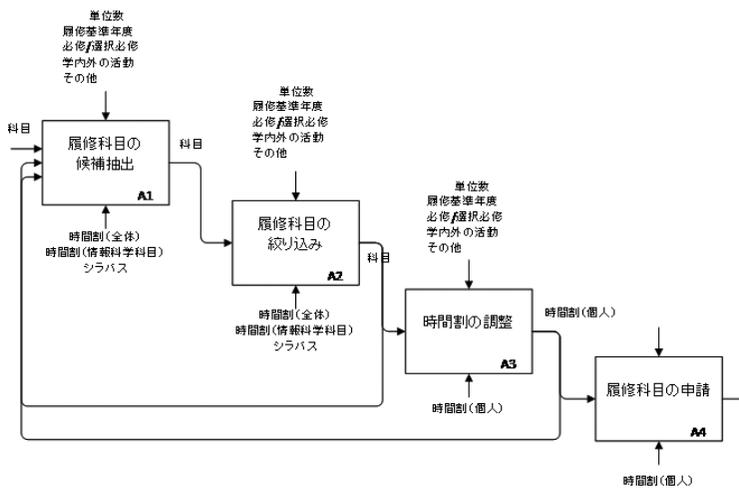


図5 アクティビティ「時間割作成」のサブアクティビティ

表1 各アクティビティと機能の要件

ノード	アクティビティ	機能の要件
A0	時間割作成	各学生の要件に合った時間割作成を支援する。
図3	A1 履修科目の候補抽出	<ul style="list-style-type: none"> 時間割(全体)から各科目の必要情報(時間、担当教官、単位数、テストの有無、レポート有無他)が一覧できる。 科目概要を容易に参照できる。 科目の概要説明や授業環境を画像や映像でイメージしやすいこと。
A2	履修科目の絞り込み	A1の機能要件に加えて <ul style="list-style-type: none"> 科目の位置づけが分かる。 各科目の具体的な成果物である最終作品がわかる。 ワンポイントアドバイス等の補助情報が参照できる。
A3	時間割の調整	<ul style="list-style-type: none"> 時間割の調整がビジュアルにできる。
A4	履修科目の申請	ファイル保存、表示、印刷ができる。

図5に示すように4つのアクティビティに分割した。

3.2 ワークフローへの機能マッピング

ワークフロー分析に基づき、各アクティビティに対する機能設計を行った。表1に各アクティビティの機能要件を示す。

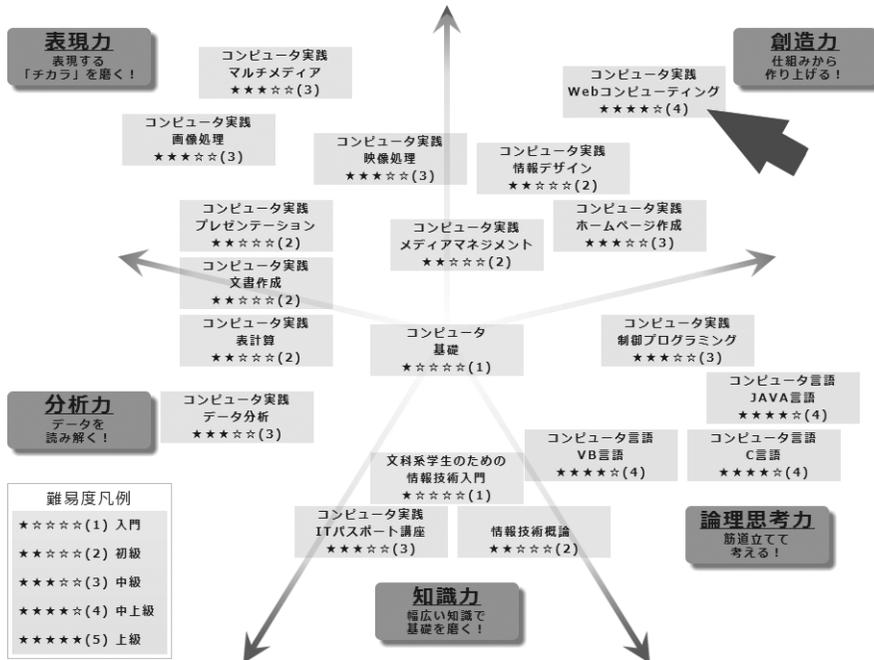


図6 科目の位置づけ

4. ワークフロー分析に基づくシステム構築

4.1 e シラバス構築の適用環境

共通教育センター「情報科学科目」で提供している科目は図6に示すように基礎力のみならず、表現力、創造力、分析力、論理思考力、知識力を得ることができる体系になっている。

- 全学科目（ただし、理工学部を除く文科系10学部）
- 履修学年の制限がない選択科目（「情報技術概論」のみ2年次以上）
- 総クラス数 97クラス、履修者総数 約4,170名
- 授業補佐（SA）数 31名

4.2 システム環境

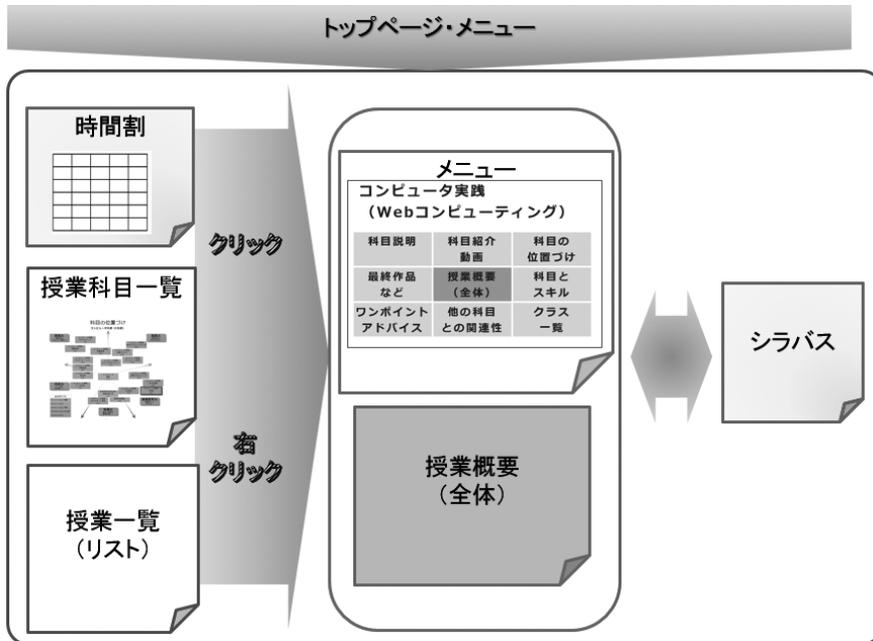
WAMP 環境（Windows、Apache、MySQL、PHP）にて実現している。

図7はユーザ（履修者）の操作の流れである。ユーザ（履修者）は「時間割」、「授業科目一覧」、「授業一覧（リスト）」のいずれかから、リンクをクリックすることにより、メニューや授業概要（全体）を表示できる。それらを経由し既存のシラバスを閲覧できる。

4.3 「時間割作成」の各アクティビティの機能

「時間割作成」（ノード A0）のサブアクティビティの機能は次の通りである。

A1：履修科目の候補抽出 予め履修対象の科目（ここでは共通教育センター「情報科学科目」2012年度秋学期の時間割）を時間割表形式で表示する（図8）。1つの時限に複数科目を表示することができる。



- A2：履修科目の絞り込み** 図8の科目名の矩形部分をクリックするとコンテキストメニュー(5)が表示される。コンテキストメニューの各機能が図5に示すIDEF0表記のノードA2のアクティビティに含まれる作業である。科目説明（全体）以外はオーバーレイ表示される。
- A2-1：科目説明（全体）** コンテキストメニューの外周にある機能をすべて含めたnai 1つのWeb ページに遷移する。図9はコンピュータ実践（メディアマネジメント）の「科目説明」(全体)のWeb ページである。
- A2-2：科目説明** 必要最小限の情報をまとめた表の画面がオーバーレイ表示される(図10)。
- A2-3：科目の位置づけ** クリックした科目の科目全体に対する位置づけを示す。図6ではコンピュータ実践（Web コンピューティング）の位置づけが矢印で示されている。共通教育センター「情報科学科目」では図6に示すように、基礎力、表現力、分析力、創造力、論理思考力、知識力の6つの力を育成することを目標に科目構成されている。中心から外に配置されるほど難度が高くなる。難度は★の数と数値で明示されている。現在「上級」となる科目は存在しない。
- A2-4：授業紹介（動画）** 「難しい」、「必要がない」という印象を持たれやすい科目に対して動画コンテンツを導入し、授業内容をわかり易く表現する。
- A3：時間割の調整** すでに履修計画を立てている時限や他の活動等で履修できないところなどをユーザ（履修生）が指定する。図8の画面下の「あなたの時間割 空き状況」の空欄(1)をクリックする度に「空き」→「必修」→「未定」→「その他」→「空き」→ …と表示が変化する。この変化に連動し、下の時間割の(1)と同じ時限矩形(2)の色が変化する。これにより、「空き」または「未定」の欄の科目の履修科目が抽出でき、履修の

候補が見やすくなる。この黒い画面（NabeBar と呼ぶ）はスワイプ機能を見越しており、NabeBar の上方の各矢印ボタン(3)で左右に移動（スワイプ）する。矢印ボタン(3)の間にあるポジションナビゲータ(4)によって画面数と現在の画面の位置がわかる。時間割表はNabeBar に連動せず、右側のスクロールバーで表示の上下を行う。

A4：履修科目の申請 図8のNabeBar を左右のいずれかにスワイプしていくと、作成した時間割の表示、印刷が可能である選択ボタンが表示される。本システムは現在学校システムと独立しているため、作成した時間割は個人でCSV ファイルにて保管する方式としている。

5. 動画コンテンツの導入

本システムでは情報科学科目の履修促進のための宣伝として、学生に対してインパクトのある、ひきつける力を持つと考える動画コンテンツを導入した。動画コンテンツ導入のポイントとして以下を考慮した。

- Web ページのわかりやすいところに大きく配置する。
- 学生が興味を持つ構成とする。
- 伝えたい情報が効率よく伝わる内容とする。
- 動画の長さを長くても2分前後とする。
- わかりやすい現実の例を採用する。

図11はコンピュータ言語（C言語）に関する動画像のスナップショットである。文科系には不要と思われるがちなC言語が身近なところでいかに働いているかを、自動販売機のコインを投入後の論理的動きをC言語マンが表現している内容となっている。コンピュータ実践（メディアマネジメント）の授業にて利用するスタジオ（図1）で撮影し、Adobe Premiere Pro CS6、Adobe

図8 「時間割作成」画面

図8 「時間割作成」画面



図9 「科目説明」(全体) Web ページ



図10 「科目説明」画面

Photoshop CS6、Adobe After Effects CS6、EDIUSPro 5を用いて編集している。図12は情報技術概論という講義科目に関する動画のスナップショットである。文書作成や表計算などのアプリケーションの操作手順をマスターするだけでなく、「サーバとは何か」など、コンピュータ関係の知識を増やすことを目標とした動画となっている。

6. 管理機能

本システムではシラバス作成者がデータベースに容易にデータを登録する機能を持つ。図13はそのうちのひとつの入力画面でありNabebbarをスクロールすると入力できるボタンが表示される。授業名称のほか、従来のシラバスでは明示されない「使用ソフト」、「科目とスキル」の「求められるスキル」、すなわち受講する際に必要なスキルや受講して得られるスキル「修了後のスキル」を入力することができる。また別の画面では、利用する画像や動画を登録することにより統一したテンプレートに各情報を表示できる。

7. 今後の予定

これまでに学習ログを用いた Web 教材システムにおけるコンテンツ評価モデルを提案してきた [7, 8]。このモデルを e シラバスシステムにおいても同様に適用し、利用状況のアクセスログ等を用いて本システムの評価を行う予定である。

謝辞

本研究での Web サイト構築において共通教育センター「情報科学科目」元授業補佐（卒業生）の鍋山卓臣氏、動画制作において授業補佐（社会学部）の田村智裕氏に深く感謝する。動画協力として本学教職員、ならびに、授業補佐（卒業生）の金本摩耶氏、増本健氏、その他の授業補佐に深く感謝する。



図11 科目紹介動画「コンピュータ言語 (C言語)」



図12 科目紹介動画「情報技術概論」



図13 e シラバス編集画面

参考文献

- [1] 三好康夫, 大塚隆弘, 上田哲史, 廣友雅徳, 矢野米雄, 川上博, “EDB を利用した学習経路を支援する e シラバスシステムの構築”, 大学教育研究ジャーナル(3), pp.1-9, Mar. 2006
- [2] 渡辺将尚, 絹川博之, 井田正明, 芳鐘冬樹, 野澤孝之, 喜多一, “Web 上のシラバス情報の収集と XML 変換”, 情報科学技術フォーラム一般講演論文集 3(2), pp.121-122, Aug. 2004
- [3] 阿部昭博, 玉井哲雄, “IDEF を用いたスケジューリングシステム開発プロセスのモデル化”, 情報処理学会研究報告. ソフトウェア工学研究会報告 98(20), pp.31-38, Mar. 1998
- [4] 熊谷敏, 山田功, “ビジネスプロセスモデリングのための IDEF0 : ビジネスモデルの文脈における IDEF0適用スキームの一提案”, 経営情報学会, vol.11 No.1, pp.15-39, Jan. 2002
- [5] 熊谷敏, 廣田豊彦, 川端亮, “複数部門からなるビジネスプロセスのモデリングにおけるロールとレスポンスビリティの分析”, 電子情報通信学会技術研究報告. KBSE, 知能ソフトウェア工学 104 (282), pp.7-12, Aug. 2004
- [6] 中島毅, 東基衛, “ソフトウェア開発における品質プロセスのコスト最適化のためのモデルとシミュレーションツール”, 信学論(D), vol. J91-D No.5, pp.1216-1230, 2008
- [7] 池田瑞穂, “Web 教材システムに基づいた教材コンテンツ評価モデルの作成と実装,” 日本教育工学会研究報告集, JSET12-4, pp.49-54, Oct. 2012
- [8] 池田瑞穂, “Web 教材コンテンツ有効利用に向けた学習ログ情報を用いたコンテンツの評価,” 情報処理学会研究報告, vol.2013-CLE-9, No.12, Feb. 2013

研究ノート

Adult Learning and Development of Japanese University Students: Educating to Produce Proficient Critical Thinkers to Contribute on a Global Stage

Lisa ROGERS (Language Center)

ABSTRACT

Currently, Japanese universities seem to be at a crossroads at which change is being encouraged to become more productive institutions of learning. There has long been criticism of Japanese university graduates not having critical thinking skills or sufficient communication skills to participate productively in a global arena. The Japanese government has attempted to increase the feeling of a growing necessity for language, specifically English, education in order to stimulate a change in curriculum and the way university students are trained. Key to this goal, an increasingly large number of native English speakers have been employed by universities. However, it is questionable whether or not the alternative methods of education have been effective in helping Japanese young people develop and learn so that they are capable of thinking critically, or to gain the necessary critical thinking skills to become global leaders. Using various theories from adult development and learning theory, this article focuses on the role of self-reflection, situational aspects and of cultural aspects as they relate to the role of education in relation to the development and learning of Japanese university students.

In the literature of the fields concerning adult development, adult learning and transformational learning, three main elements are commonly mentioned. These are the concepts of 1) self, including self-awareness and self-reflection, 2) situation elements, such as formal, informal, and incidental education and 3) the role of culture in development and learning. This article focuses on the role of self-reflection, situational aspects and cultural aspects of the role of education in relation to the development and learning of Japanese university students.

According to Hoare, (2006), the field of Adult Development began formally in 1978 and combined with Adult Learning in approximately 1998. There are many theories and some key concepts such as elements of individual and societal transformation, self-awareness and self-reflection, the role of personality in development, as well as setting, that of formal versus informal and non-formal, that stand out in the adult learning and development literature.

Adult Development can be defined as “systematic, qualitative changes in human abilities and behaviors as a result of interactions between internal and external environments” (Hoare, 2006, p.

8). Hoare continues to point out that the adult is not only an agent of personal change, but also an agent of opportunities for cognitive and behavioral change at the individual and societal level. Even before becoming a formal field, early theorists such as Erik Erikson's biopsychosocial model (1950) explored biological, psychological and sociological development of individuals linked to society. Many years later, Bronfenbrenner's bioecological model of human development (2005) was further developed and linked biology with social contexts within societies. However, these models only represent the contextual parts of adult learning and development, and there remains a need to incorporate more models that take into account the microlevel factors that contribute to adult development (Hoare, 2008).

Theories of Learning and Development

Self-awareness and self-reflection

Other theories that have influenced current adult learning and development theory include Kegan's constructive developmental learning theory (1994) and Meziro's transformational learning theory (1990, 2000). One of the key concepts of these theories is that the way individuals make meaning must be transformed in order for development to occur. Self-awareness and self-reflection are necessary in order to form one's own identity and make meaning of oneself. Jan Sinnott's Theory of Postformal Thought (2003) expands on these ideas by asserting that postformal thought, or an understanding of reality, is the key to adult development, learning, and wisdom. It is necessary to understand the complexities of the modern world in addition to human emotions and relationships, which develop in adulthood through interaction with people who have different views and realities from one's own.

In addition to the roles of self-awareness and self-reflection in adult learning, transformation and development, the role of personality is also considered to be an important factor. Expanding on the framework in which Jung (1933), Erikson (1959), and Labouvie-Vief (1982) developed theories based on understanding personality development throughout adulthood, in the 1990s, there was a broader adoption of the idea that personality changes throughout a general life span. Bolkan, Meierdiercks and Hooker (2008) assert that due to the importance of the links between personality and life's outcomes, it is a key that enables adults to participate in their self-development and adaptation throughout the life cycle. Personality traits have been linked to emotional regulation, adjustment to life tasks, various aspects of well-being, health, personal wisdom and motivational change during the maturation process (Bolkan, et al, 2008; Staudinger & Kessler, 2008; Sheldon, 2008).

Informal and incidental learning

Besides personality, self-reflection and other factors in learning and development, situational factors have been explored. Informal and incidental learning were explored by Malcolm Knowles (1950) as well as others. Knowles made a distinction between formal adult learning and informal

adult learning. Others, such as Baxter Magolda, Abes, and Torres (2008), explored development in adult learners mainly in formal situations during the college years, while Marsick and Watkins (1990) examined more incidental learning in the workplace. Another study by Malcolm, Hodgkinson, and Colley (2003) discussed differences among formal, informal and non-formal learning by examining setting, purposes, and the nature of what was being learned by participants in their Learning and Skills Development Agency of England project.

Informal and non-formal learning are especially important to take into consideration since, as Kegan (1994) and Rogoff (2003) point out, formal education and linear models of development that researchers from “western” countries look for may not be present in other cultures. Human development is guided by the goals of the community, meaning that emphasis is placed on learning to function within the community’s culture. Not only do the values and beliefs of that community reflect behavior, but also adults prioritize adult roles, practices and personalities necessary for becoming mature members of that community in the present and future (Rogoff, 2003). However, the starting point of adult learning and development theory is that people begin with what they know already. With this in mind, it is safe to say that most theories, whether they focus on personality or learning in general, are similar in that they insist that awareness of one’s own personality and one’s own knowledge and experiences and stories is a starting point for transformative learning. It follows that self-knowledge and self-reflection can then be utilized to increase the chances of development (Kegan, 1994; Mezirow, 2000). This development through transformation while participating in cultural activities subsequently leads to changes in their cultural communities, which is one of the key elements of adult learning and development (Mezirow, 2000; Kegan, 2000; Rogoff, 2003; Friere, 2000).

Application of theories

Japanese university students and English education

These theories can be used to examine learning and development of Japanese university students in relation to English education. Visitors to Japan often question why Japanese people do not speak English better if they have studied it for at least six years by the time they have left high school. This lack of advanced language skills can be attributed to the fact that English vocabulary and grammar have historically been used as a way to evaluate knowledge to attain high scores on entrance examinations, which included only answers on paper with one possible choice for exam questions (McVeigh, 2002). As the number of Japanese who found English to be necessary in their work or social interactions, yet found their skills lacking increased, it was deemed necessary to increase proficiency in spoken and written English, and not only choosing the correct vocabulary definitions and grammar elements on a written exam. In order to meet this need, boards of education, high schools and universities began to hire an increasingly large number of native English teachers and to include listening as well as essays on their entrance exams. Students and their parents began to see the benefit and necessity of studying English, to increase

their chances of entering universities and high schools if nothing else. This helped to create a larger demand for native English-speaking teachers and more practical teaching materials. Nevertheless, it was eventually noticed that only language was not enough. Without sufficient cultural knowledge, Japanese speakers of English were having difficulties communicating with non-Japanese people. This led to an increase in the number of native English teachers again. One of the results of the influx of non-Japanese language teachers was the moving away from grammar-translation methods to more interactive communication classes. While students seemed to enjoy these types of classes, having not grown up in that kind of environment, most felt awkward and out of place. They had to return to a way of learning most had left behind from their grade school days. This has proven to be very difficult for most, as can be shown by the large number of native English speakers who remain puzzled that Japanese people do not know how to be assertive in using English and continue to be awkward even when they have acquired sufficient language skills. This is in part due to the continuing emphasis of English as an exam subject over a practical skill. No matter how much they are told that English is an important skill to know in today's world, the way English is taught, as an exam subject, does not support the rhetoric of it as a necessary skill.

On the surface, it would seem that Japanese people in the Japanese education system being exposed to non-Japanese English speakers would provide motivation and a basis for transformative learning experiences (Gattig, 2012). However, emphasis is placed solely on language and cultural skills with little or no self-reflective elements. Thus, it can be argued that very little personal development as a direct result of formal language classes occurs. However, non-formal situations such as study abroad, traveling to other countries, English speaking clubs, and so on, provide more opportunities for self-reflection. As mentioned previously, self-reflection by individuals is a key element in adult development and transformative learning (Meziro, 2000; Kegan, 1994). This is particularly true at the university level in which students have more flexibility to participate in informal activities. In fact, students who have participated in many informal activities, such as clubs, are more highly valued by Japanese companies than those whose university life has been limited to formal university classes.

Informal learning in the English language classroom

According to Marsick and Watkins, (2001), informal learning is learning that is planned or intentional. However, it is not highly structured and can include self-directed learning, performance planning, and other activities, which incorporate opportunities to review learners' needs. Similarly, incidental learning is learning that is often unconscious. This is similar to what happens in language classrooms taught by native English speakers in Japan in which students study and do a wide range of activities designed to allow students to practice English, but learn many cultural norms of English-speaking countries as an indirect byproduct. It is incidental learning in that students often learn other things, such as how to be more assertive and speak up.

In many cases Japanese students experience participation as a large part of their grade for language courses taught by native language teachers. However, the lasting effects of incidental learning is more obvious among Japanese students who go abroad to study language and return only to seem out of place due to adopted unconscious direct communication styles in which they give their opinions more freely and ask questions more often than typical Japanese students.

Marsick and Volpe (1999) concluded that informal learning can be characterized as follows:

- Integration with everyday routines
- Triggered by an internal or external element of surprise
- Predominantly unconscious
- Random and influenced by chance
- Inductive process of self-reflection and action
- Related to the learning of others

People frame new experiences that they encounter according to Marsick and Watson (2001). They then do an assessment of problematic or challenging factors, and compare the new situation with prior experience, identifying similarities or differences, and using their interpretation to make sense of the new challenge. People refine their judgment by interpreting the context. They manage different factors in the context that influence their interpretation. In the case of Japanese people who go abroad, they are often forced to go through a personal transformation at some level in order to succeed in a new culture. These criteria must be met in order to succeed in a new culture. In order to successfully communicate with people in a new culture and create meaningful relationships, typically reserved Japanese university students must take on, in most cases unfamiliar, communication styles in which they have to become more assertive to live satisfactorily in the new culture.

Marsick and Watson continue by explaining that interpretation of the context allows one to choose from a variety of alternative actions. These choices are guided by past solutions and by a search for other possible models for action. Successful implementation depends on choosing from capabilities that are adequate to the task. If the solution calls for new skills, the person will acquire these. It has been said that when asked which would be more important in a Japanese company, English language skills or being hard-working, a Japanese company president answered hard-working. The logic was that a hard worker would work harder to gain language skills if necessary, whereas a proficient English speaker might not be a hard worker (Miyahara, 2012).

Many factors influence the ability to learn well enough to successfully solve a problem. These include the availability of appropriate resources, such as people from whom to learn, available knowledge, willingness and motivation to learn, and the emotional capacity to take on new capabilities. Once an action is taken to attempt to solve a problem, a person can assess the outcomes and decide whether or not they correspond to his intended results. It is relatively easy to assess intended consequences if a person takes the time to make his or her goals clear. This step of judging consequences and self-reflection enables a person to reflect on lessons learned and

to use them to plan future actions (Marsick & Watson 2001).

Marsick & Watson (2001) emphasize three conditions to enhance this kind of learning: critical reflection to superficial inferred knowledge and beliefs, motivating the learner to actively identify options and to learn new skills to implement those options or solutions, and creativity to encourage a wider range of options. They continue by saying that normal adult learning may also be enhanced if adult educators heed the lessons learned informally and incidentally. Critical reflection is one of the key elements in order to gain the capacity to utilize past experiences, newly acquired skills and knowledge. In the case of study abroad programs, often there is a lack of opportunities for students to think critically about their experiences to enhance their personal development. This might be a deficiency of study abroad programs in Japan in which students are encouraged to go abroad, but not encouraged or forced to self-reflect on their experiences and further develop as individuals.

Japanese student learning and development within culture

Kegan (1994) and Rogoff (2003) assert that the way adolescents and adults express any new capacity is shaped to a large extent by interaction between the indoctrination of their culture and the way they understand that encoding. As makers of that social structure, it is necessary to be aware that the wish to exercise this new capacity is irresistible and that the ways adolescents and adults understand social structures will vary. Kegan (1994) states that if curriculum aims are not presented to entering students in a way that can easily be grasped, educators need to build a transitional or bridging context that is both meaningful to students to enable them to understand it and that will facilitate a transformation of the mind so they can understand the curriculum. The transitional bridges for those with advanced English skills is provided by those who have gained enough skills through hard work and those who have gone abroad for study or work and acquired and refined their language skills due to necessity. They act as a bridging context for the curricular emphasis on creation of more global individuals and current realities in Japan.

Kegan (1994) notes that it is helpful to examine the society in which the participant being observed functions to see what kinds of demands are made upon its citizens, since non-western cultures may not follow the same notions of orders of consciousness or may be at different stages during different periods than what he has deemed as typical for Western contexts. Nevertheless, there appears to be a need to bridge incidental learning, in clubs for example, with formal classroom instruction. Currently, the two are often like polar opposites so that learning in Japanese universities has become devalued as companies hire new Japanese graduates, no matter what they have studied or not studied, but more based on the clubs they have belonged to while attending university. This can also be shown if compared internationally by the fact that there were no Japanese universities ranked in the top 20 for the years 2012-2013, and only Tokyo University ranked in the top 50 at number 27 ("The Times Higher Education World University Rankings 2012-2013", n. d.). Because the criteria for the rankings are teaching, research,

dissemination of knowledge and international outlook, all factors that the Japanese government and corporations have pointed out need to be improved, it seems that incidental education through club and circle activities is not enough for success in a global environment. Nevertheless, recently even Japanese corporations are increasingly looking for Japanese graduates who have critical thinking skills and who can give their opinions openly (Gattig, 2012).

Examining Japanese students using Kegan's model

Besides theories of informal and incidental learning described by Marsick and Watkins, (2001), Kegan's model of consciousness (1994), can be used to examine education in Japan. Japanese students could be deemed to be somewhere in Kegan's second order of consciousness moving towards the third order. Kegan characterizes the second order of consciousness as one in which there are stable needs and habits as well as self-interest. His third order includes a need for peer approval, acceptance of the given rules of a community and a vulnerable attitude towards the views of others. The education system is highly controlled by the Japanese government, and high schools and junior high schools must choose from a very limited choice of government-approved textbooks and teach a structured number of required courses. During the high school years, students who are in the college-advancement track of schools must study very diligently in order to enter a prestigious university. In fact, a large number attend special preparatory courses or have tutors after attending regular day school classes. They have so little time outside of the studies that society, their teachers and parents force upon them that when they enter university, they still expect to be force fed knowledge and have no expectations of being asked their opinions or for them to reflect upon what they study in classes.

According to Kegan (1994), there are two types of learning. One of them is informational through studying. It is the accumulation of more information, such as that which dominates the Japanese education system. The other is transformational learning in which the actual vessel in which information is put grows and changes. Akira Miyahara, a keynote speaker at the 27th Annual SIETAR Japan conference noted that the Japanese education system only encourages informational learning, but that it is necessary to incorporate transformational learning in order to promote better communication (2012).

During his discussion with the audience, the question of what educators can do to rectify this problem was posed. Kegan (1994) points out that educators can help facilitate and encourage shift from a second order of consciousness to a third order of consciousness or a third order to a fourth order of consciousness. While Dr. Miyahara used theories and examples from the field of Communication, his answer corresponded with Kegan's ideas. One of those ideas was using activities and teaching styles that incorporate critical questioning to identify teachers' and students' own underlying assumptions, beliefs and values in order to challenge Japanese students to see things from different perspectives. Unfortunately, since most Japanese universities prefer to hire Japanese who have been educated in the Japanese education system and are more likely to

use teaching methods they were taught with for most non-skills courses, the exposure Japanese students have to other ways of learning is severely limited. Since one of the main causes preventing Japanese students, and teachers from communicating more effectively is fear, (Hall, 1998), the importance of providing a safe haven where engagement in dialogs safely was mentioned. In fact, lecturers at Japanese private universities often complain that Japanese students require positive feedback. They also lament that many Japanese students do not attend classes for mundane reasons such as rainy weather, and often expect to pass courses just because they attended or submitted a final report, no matter how little they participated in class, or how poor their work was. This fits Kegan's description of a second order of consciousness, in which an individual is described as needing positive experiences and tends to act impulsively, making choices based on immediate experiences, and have self-interested relationships.

On the other hand, particularly in the informal learning environment of Japanese universities, students show third order consciousness tendencies. In club activities especially, Japanese students show a need and reliance on senior club members and peers. This often creates bonds that are so strong that they can become lifelong relationships that incorporate trust and loyalty. These elements match Kegan's description of third order consciousness, which is characterized by need for approval and support, particularly from peers, loyalty and commitment, and vulnerability to the attitudes of others.

Discussion and Implications

The role of Japanese university education

Dr. Miyahara (2012) and others advocate the necessity of educating for transformational change. In addition to this revelation, there have been arguments for investigations to involve more "non-Western" theories. In the context of Kegan's model of consciousness (1994), higher education would strive to facilitate the development of university students to move to a fourth order. Kegan's fourth order is characterized by self-direction, self-reflection, leadership, vision-setting, and responsibility. However, even though Japanese university students seem to fit nicely into Kegan's model in the stages of second and third order of consciousness, it could be argued that as a non-Japanese model, it could be less accurate than it seems. Rogoff (2003) asserts that it is necessary to consider the indigenous culture and its role in learning and development. Rogoff continues by pointing out that cultural values and norms play a large role in how individuals make meaning and in their ideas of development. Despite Japanese university professors and the Japanese government expressing the need to produce more Japanese young people who show what could be deemed to be more "Western" examples of critical thinking, policies and actions do not necessarily support this (Gattig, 2012). With the exception of language-related courses, most professors at Japanese universities have gone through the Japanese education system learning Japanese values of pacifism and the all-encompassing importance of information gathering without analysis. This reinforces a teaching style that supports the traditional system. Even those

lecturers who try more interactive types of classes often give up after encountering seemingly apathetic Japanese university students.

Recently the national government has given grant money to universities to increase the number of Japanese students who go overseas as well as the number of international students who come to Japan. In response to the anticipated increase in the need for educating and training Japanese university students to go abroad, job advertisements from universities looking for teachers to teach language and help set up programs with universities outside Japan have suddenly increased. However, as a result of a labor guideline allowing contract employees to become permanent employees from their sixth year of full-time employment, like most institutions fearing unwanted permanent employees, an increasingly large number of universities have decided to further limit employment contracts for non-Japanese teachers to three year limits with no renewal. This brings into question the earnestness of Japanese universities and the Japanese government to create a sustainable education system to educate globally minded young people (Gattig, 2012).

If however, one views these incidents from a more Japanese perspective, as Rogoff (2003) says is necessary for theorists to move beyond the researchers' own cultural biases, they could be seen to be only a manifestation of Japanese culture and a common cultural trait, fear of uncertainty and emphasis on in-group members to the detriment of diversity, critical thinking and adult development. In fact, Rogoff points out that human development is influenced by the goals of the local community. In this case, the goal has historically been one in which a conformist work force was required to work in rice fields and factories, in a society in which corporations trained employees to become loyal corporate followers. Kubota (2002) suggests that the Japanese government has implemented its style of acceptance of English education and internationalization not for purposes of encouraging a more outward-looking population, but as a way to promote a more nationalistic population, which can be considered on par with English-speaking countries. However, Gattig (2012) and Miyahara (November, 2012) point out that there are economical factors as well, since many corporations are finding it no longer financially feasible to train unskilled university graduates, and that the Japanese government seems to truly be aspiring to create a more global Japanese work citizenship. Thus, in order to reach these goals, another of Rogoff's ideas, that of learning from other members of communities in order to understand how various cultural practices of diverse members of a society can fit together to create a more dynamic community is necessary. This is the idea that cultural communities, and the individuals that make up those communities, are endlessly changing. In today's world, this means the global community. Realizing that, and that there is no one best way to do things, is a key to seeing diversity and self-reflection as a way to encourage individual development as a resource that can be utilized to inspire and stimulate young people in order to energize and sustain cultures.

Conclusion

This article has examined the development and learning of Japanese university students using Kegan's constructive developmental learning theory (1994), theories of informal and incidental learning described by Marsick and Watkins, (2001), and others, and by using a cultural lens encouraged by Rogoff (2003). Due to the nature of the ever-changing and evolving aspect of Japanese university students, ideas incorporated in this article can only be used to make generalizations at a certain point in time. With the hope of such researchers as Miyahara (November 2012), Rogoff, Japanese corporations and government agencies, at some point it is possible that Japanese universities and the Japanese students they serve will be forced to become more proficient critical thinkers and contribute more openly to various discussions on the world stage. It is hoped that ideas presented here will stimulate dialogue to contribute to developing and changing curricula to encourage and facilitate students to become more self-directed learners and take increasing larger roles in their self-development, which is seen as a necessary criteria for a sustainable community.

References

- Baxter Magolda, M.B., Abes, E., & Torres, V. (2008). Epistemological, intrapersonal, and interpersonal development in the college years and young adulthood. In M. C. Smith and T. Reio (Eds.), *Handbook of Research on Adult Development and Learning* (pp. 183-219). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bolkan, C. R., Mierdiercks, P., & Hooker, K. (2008). Stability and change in the six foci model of personality: Personality development in midlife and beyond. In M. C. Smith & T. G. Reio, Jr. (Eds.), *Handbook of research on adult development and learning* (pp. 220-240). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development*. Thousand Oaks: Sage.
- Colley, H., Hodkinson, P. and Malcolm, J. (2003) *Informality and formality in learning: a report for the Learning and Skills Research Centre*, London: Learning and Skills Research Centre. Retrieved from <http://www.guidanceresearch.org/EG/LLL/workplacelearning/wrl/fnfl/iandf>
- Erikson, E. H. (1950). *Childhood and society*. New York: Norton.
- Erikson, E. H. (1959). *Identity and the life cycle*. New York: Norton.
- Freire, P. (2000). *Pedagogy of the oppressed*. [translated by Myra Bergman Ramos] 30th ed. New York: Continuum International Press.
- Gattig, N. (2012, November 13). Failing students: Japanese universities facing reckoning or reform. *The Japan Times Online*. Retrieved from <http://www.japantimes.co.jp/text/fl20121113zg.html>
- Hoare, C. (Ed., 2006). *Handbook of adult development and learning*. New York: Oxford University Press.
- Hofstede, G. (1997). *Cultures and organizations: Software of the mind*. New York: McGraw-Hill.
- Jung, C. G. (1933). *Modern man in search of a soul*. New York: Harcourt Brace Jovanovich Publishers.
- Kegan, R. (1994). *In over our heads: The mental demands of modern life*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kegan, R. (2000). What "form" transforms? A constructive-developmental approach to transformative learning. In J. Mezirow (Ed.), *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress* (pp. 35-69). San Francisco: Jossey-Bass.

- Knowles, M. S. (1950). *Informal adult education: a guide for administrators, leaders, and teachers*. New York: Association Press.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., and Swanson, R. A. (2011). *The adult learner: the definitive classic in adult education and human resource development*, 7th ed. Boston: Elsevier.
- Labouvie-Vief, G. (1982). Dynamic development and mature autonomy: A theoretical prologue. *Human Development*, 25, 161-191.
- Marsick, V. J., and Watkins, K. (1990). *Informal and incidental learning in the workplace*. London: Routledge.
- McVeigh, B. J. (2002). *Japanese higher education as myth*. New York: M. E. Sharpe.
- Mezirow, J. (Ed.). (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miyahara, A. (2012, November 11). Intercultural Competence in Search of the Key in Global Education (Keynote address). *27th Annual SIETAR Japan Conference*, Reitaku University, Chiba, Japan.
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford: Oxford University Press.
- Sheldon, K. (2008). Changes in goal-striving across the life span: Do people learn to select more self-concordant goals as they age?. In M. C. Smith & T. G. Reio, Jr. (Eds.), *Handbook of research on adult development and learning* (pp. 553-569). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sinnot, J. (2008). Cognitive development as the dance of adaptive transformation: Neo-Piagetian perspectives on adult cognitive development. In M. C. Smith & T. G. Reio, Jr. (Eds.), *Handbook of research on adult development and learning* (pp. 103-134). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Straudinger U. M. & Kessler, E. M. (2008). Adjustment and growth: Two trajectories of Positive personality development across adulthood. In M. C. Smith & T. G. Reio, Jr. (Eds.), *Handbook of research on adult development and learning* (pp. 241-268). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- The *Times Higher Education* World University Rankings 2012-2013. (n.d.). Retrieved from <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking>

高等教育におけるオープン・エデュケーションの動向

武 田 俊 之（高等教育推進センター）

要 旨

インターネットの普及による知識コンテンツの流通が、技術的・社会的に拡大している。高等教育レベルとしては、90年代のバーチャル・ユニバーシティ、2001年からのOCW（オープンコースウェア）、戦略としてのオープン化から、2011年の大規模オープン・オンライン・コース（MOOC：Massive Open Online Course）へと発展している。本稿では、高等教育におけるオープン・エデュケーションの動向について、主にMOOCとその教授法について述べる。

1. はじめに¹

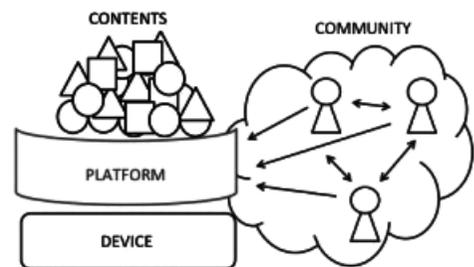
1.1 オープン・エデュケーションとはなにか

オープン・エデュケーションとは、教育へのアクセスをひらく活動、および、そこでひらかれたリソースのことである。それは、誰でも利用できる、無料で利用できるなどの意味があり、オープン・エデュケーションによって誰でもどこでも教育を受ける機会が増えることが期待されている。大学の公的な役割としての知の創造と普及、そしてユネスコのような国際機関による推進、インターネットの普及などがあるため、この10年でオープン・エデュケーションのさまざまな活動が生まれ、定着してきている。先進国のトップ大学は積極的にオープン・コンテンツや授業を配信する一方で、発展途上国では自国の教育レベルを引き上げるために国策としてそれらを利用する例が見られる。

本稿では、このようなオープン・エデュケーションの動向のうち、主に大規模オープン・オンライン・コース（MOOC：Massive Open Online Course）とその高等教育への影響について述べる。

1.2 オープン・エデュケーションの活動の分類

重田 [12] は、オープン・エデュケーションの活動を図1のような4つの形態に分類している。



- 1) コンテンツ
- 2) プラットフォーム
- 3) デバイス
- 4) コミュニティ

図1 オープン・エデュケーション活動の分類

1) コンテンツ

コンテンツはオープン教育リソース (Open Educational Resources : OER) とよばれ、パブリック・ドメインやさまざまな種類のオープン・ライセンスで公開された、教えるため・学ぶため、もしくは研究の資料である。これは、テキスト、画像、映像、音声、ソフトウェアのソースプログラムなどのデータである。OER の代表としては、2002年に発表されたマサチューセッツ工科大学 (MIT) のオープンコースウェア (OpenCourseWare : OCW) のコンテンツがあげられる。

2) プラットフォーム

コンテンツの公開やコースの実施するための仕組みがプラットフォームである。プラットフォームは、コンテンツの利用者がコースや教材を効率的に見つけだし、効果的に使うことを支援する。OCW、OER Commons (OER の縦断検索)、iTunes U、Kahn Academy、Coursera などの MOOC プロバイダーなどがプラットフォームの例である。

3) デバイス

プラットフォームにアクセスして、コンテンツを利用するために、学習者が利用するのがデバイスである。これらが安価で誰にでも手に入るものでなければ、オープン・エデュケーションは成立しない。MIT メディアラボを中心とする教育プロジェクト OLPC (One Laptop Per Child) では、広告・流通経費をはぶくことによって安価な PC を実現、それを子どもに配布する計画を、数ヶ国で実施中である。

4) コミュニティ

コンテンツがあるとはいえ、学習者が独学で学習をすすめることはむずかしい。トピックや、目標、動機などが共通の学習者同士が集まり、教えあい、それぞれのペースにあった学習をすすめる助けとなるのがコミュニティである。それぞれのプラットフォームにコミュニティが存在することもあるが、OpenStudy のような学習コミュニティ・サイトや、Facebook、Twitter その他のコラボレーションサイトなどを通じて学習コミュニティが形成されることもある。

1.3 OCW と OER (Open Educational Resources)

MOOC 以前で、オープン・エデュケーションに関するもっとも大きなできごとは、2001年の MIT の OCW の発表であろう。それまでも授業資料を公開する試みや、オープンなオンライン・エデュケーションは存在したが、MIT のすべての授業資料公開を発表したことにおいて OCW は画期的であった。1999年から MIT は、授業を e ラーニング化してビジネスにする方向で検討していた。しかし、e コマースブームにわく当時の経済環境においても高等教育では利潤があげられないということで、すべての授業資料の公開に方針を転換した。OCW 推進は MIT のミッション・ステートメントにもかかっていた。

The Institute is committed to generating, disseminating, and preserving knowledge, and to working with others to bring this knowledge to bear on the world's great challenges.

MIT は、ヒューレット財団とメロン財団から、OCW のための資金を獲得した。パイロットサイトは、2002年に50コースが公開されて、2007年にはすべてのコース資料が公開された。その後は資料の改訂と新規コースの資料の追加がおこなわれている。

OCW の発表に関連して、ユネスコは2002年に、第1回 Global OER Forum を開催した。“OER” という語がはじめてつかわれたのはこのフォーラムである。それ以来、ユネスコは教育へのユニバーサル・アクセス実現のために、コミュニティを立ち上げ、途上国での OER 利用を推進している。2012年には、ユネスコと、Commonwealth of Learning が主催する World Open Educational Resources Congress において、OER パリ宣言が採択された^{2,3}。

2. 大規模オープン・オンライン・コース (MOOC)

2012年は、New York Times 紙が“Year of the MOOC”と名づけたほど⁴、MOOC (大規模オープン・オンライン・コース)に関連した議論が活発におこなわれた。本セクションでは、まず、MOOC の定義とオープン・エデュケーションにおける MOOC の位置づけについて、その歴史をたどりながらおこなう。

2.1 MOOC の定義と Connectivism

MOOC という語は、Dave Cormier の造語で、George Siemens と Shane Dawson が開講した“Connectivism and Connective Knowledge” (CCK08) というオンラインコースを説明するために2008年にはじめて使用した⁵。Cormier はここで“massive”を大人数の履修者の意味では使っておらず、MOOC が“course”であり、“open”で“participatory”で“distributed”な“life-long networked learning”をサポートするものであると述べている。

CCK08をはじめてとした初期の MOOC は、実際の大学院の授業をベースとしておこなわれた。その形式は、授業資料の公開、オンラインでの課題提出、それに関するディスカッションであった。CCK は、大学院が20名程度の履修で、オンライン上で1000人前後の履修であった。これらのコース・デザインの鍵となる概念が Connectivism [13] である。CCK などの MOOC は、教授法 (pedagogy) としての Connectivism を実証するために開講されたものであった。Downes は後に自分たちの MOOC を cMOOC (connectivism MOOC)、後にブームとなったスタンフォード大学にはじまる MOOC を xMOOC と呼んで区別している⁶。Rodrigues ら [10] は cMOOC の方法について、開講されたコースの分析をおこなっている。

現在の MOOC は、「多数の参加者を受け入れられるインターネットからアクセス可能なオープンなコースであり、大学のコースと同様のレベルのものを提供しているが、単位は認定されないことが多い」と考えられている⁷。

2.2 バーチャル・ユニバーシティ

1990年代後半のインターネットの急速な普及と情報技術の発展にともない、時間・空間をこえた教育学習環境を実現して「大学を変える」ものとして、バーチャル・ユニバーシティ (VU) が期待されていた。バーチャル・ユニバーシティの多くはオープンではないが、その技術は MOOC に継続されている。Western Governors University や University of Phoenix、信州大学工学研究科情報工学専攻のインターネット大学院は、VU 時代からつづいている。

2.3 カーン・アカデミー

Kahn Academy は、2006年に Salman Kahn によって作成された非営利の Web サイトで、無料の短い数学などの教育用ビデオコンテンツを提供している。元々、Kahn は姪のためにコンテンツを作りはじめたが、YouTube 上にアップロードされたビデオが評価されて、OCW 以上のページビューを得るようになった。現在、Kahn Academy は数学だけではなく、理科、経済学、コンピューター・サイエンスなどの教材を4,000以上提供している。Kahn Academy は、自分のペースで学習を進められるように、10分以内の短いビデオを利用したマイクロコンテンツの教材を提供している。この教授法は、Coursera や Udacity に大きな影響をあたえた。

2.4 MOOC ブームのはじまり：スタンフォードのオンライン・コースと企業化

2011年の秋に開講されたスタンフォード大学の3つのコースが、MOOC ブームの火つけ役となった。最初に発表されたのは、Sebastian Thrun と Peter Norvig の “Introduction to AI” である。“Introduction to AI” は当初から100,000人以上の受講者を集めた。最終的には190ヶ国から160,000人以上の受講者があり、20,000人以上が修了した。Thrun と Norvig は著名な人工知能研究者である。Norvig はコースのオンライン化のいきさつについて TED で述べている⁸。

もう一つは、Andrew Ng の “Machine Learning” と、Jennifer Widom の “Introduction to Databases” で、これは後の Coursera となった。Machine Learning は、104,000人が登録して13,000人が修了、“Introduction to Databases” は、92,000人が登録して、7,000人が修了した。Ng も Latent Dirichlet Allocation や Deep Learning で有名な若手研究者である。

いずれのコースも、2011年の10月から12月にスタンフォード大学で開講されているコースを、正規授業と同じスケジュールで運営した。オンライン・コースは、ビデオ講義と小テスト (Quiz) を中心としてデザインされた。ディスカッション・フォーラムや受講者の自主的な会合 (ミートアップ) は重要ではあるが補助的な役割であった。

スタンフォード大学の3コースは、予想されていた以上の受講者があり、大きなトラブルもなくそれぞれ数万人が修了した。それぞれのコース担当者は、オンライン・コース・プロバイダーを起業した。Thrun はスタンフォードのテニユアを放棄して (研究教授としては在籍)、Udacity を設立した。Ng は、Daphne Koller と Coursera を設立した。Coursera は設立後すぐに、スタンフォード大、ペンシルバニア大、プリンストン大、ミシガン大との提携を発表、コースの募集を開始した。

これらの動きに対して、MIT はオンライン・コースの商業化に懸念を示した。2012年12月、非営利の MITx として、無料でオープンなコースとそのプラットフォームの開発を発表した。MITx は、2013年にハーバード大と共同出資した edX を設立した。Coursera、Udacity、edX をはじめとした MOOC のサービスを提供する MOOC プロバイダーについては次節で述べる。

アメリカで MOOC などのオープン・エデュケーションが注目を集めたのは、MOOC がアメリカの教育問題を解決する可能性をもつ技術・活動であったことが大きい。それは、変化の激しい知識・技術の習得への要望、「教授」から「学習」への転換、学力の格差への対応、退学率の低減、学生のリクルーティング、州立大学などの深刻な財政難、学費の高騰と学生ローンの負担などである。また、大学の不足が予測されている発展途上国において、OCW の利用と同様に、

トップ大学の授業を受講できることへの期待も大きい。

2.5 MOOC プロバイダー

このセクションでは、有力な MOOC プロバイダーについて述べる。

(1) Coursera

Coursera (<https://www.coursera.org/>) は、Daphne Koller と、“Machine Learning” の Andrew Ng などが共同で設立した。2013年6月の時点で、73大学がパートナーとなっており、195ヶ国から395コースに延べ950万人の受講者がある。最も受講者が多い科目では18万人である。受講者の2/3は米国外の居住者である。英語のコースがほとんどであるが、予定されているものを含めて、スペイン語、フランス語、中国語、ドイツ語、イタリア語で開講されている⁹。

Coursera への参加はその国のトップ大学が中心となっているが、日本からは東京大学が2013年2月に参加した。2013年9月から、村山斉教授の“From the Big Bang to Dark Energy”¹⁰ と、藤原帰一教授の“Conditions of War and Peace”¹¹ が開講される。いずれも英語の講義である。

Coursera のビジネスモデルは固まっているわけではない。修了証書 (certificate) の発行、テストのアウトソース、人材紹介、マッチング、コース・コンテンツの販売などが考えられているという。それに関連した動きとして、American Council on Education’s College Credit Recommendation Service (ACE CREDIT) による Coursera の5つのコース修了が大学の単位とみなせるレベルにあることの認定¹²や、ニューヨーク州立大学 (SUNY) など10の州立大学システムが検討中の MOOC ベースの授業など、今後のビジネスにつながるさまざまな連携が進んでいる。州立大学との連携には、州立大学のコストを大幅に削減することが期待されている¹³。

(2) Udacity

Udacity (<https://www.udacity.com/>) は、スタンフォード大学で“Introduction to AI”をオープン・オンライン化した Thrun らが2012年2月に設立した会社である。Udacity は他のプロバイダーとは比較して既存の高等教育機関との連携を重視しておらず、高等教育の「イノベーション」を目指していると考えられるかもしれない。

Udacity のビジネスモデルの1つは人材紹介である。受講生の成績を提携企業と共有して、企業と受講生のマッチングをおこない、仲介手数料を受けとる。開講しているコースも、大学の授業よりも企業の向けのスキルの講座が多い。講師はトップ大学の有名教授にかぎっておらず、授業の上手さで決める場合がある (学部卒の講師が存在する)。

(3) edX

edX (<http://www.edx.org/>) は、2011年12月に発表された MIT の MITx プログラムをベースとして、2012年5月にハーバード大学と共同で設立された。MITx としては、2012年2月からは、“6.002x: Circuits and Electronics” が開講された。edX には、京都大学を含めて、UC バークレーなど28大学が参加している。

edX の特徴は大学の公共的な役割を強調していることであろう。参加大学それぞれの FD 活動への寄与や、学習科学への貢献が重要であると考えられている。また、edX のプラットフォームや AI グレーディングのプログラムがオープンソースとして公開されている¹⁴。

(4) その他のMOOCプロバイダー

FutureLearn (<http://futurelearn.com/>) は、英国の Open University を中心とした主に英連邦の大学による連合である。大英博物館やブリティッシュ・カウンシルなども参加している。FutureLearn の強みは Open University の実績と研究の蓄積であろう。Peer 2 Peer University (P2PU) (<http://p2pu.org/>) は、草の根のオープン・エデュケーション・プロジェクトで、コミュニティとピア学習を重視している。学習支援システムのメーカーである、Blackboard と Canvas は自由にコースを開講できるデモサイトを提供している。この上で、個人が開講する MOOC がいくつか存在する。

2.6 日本におけるオープン・オンライン・コースとOCW活動

インターネットを通じて、大学の講義相当のものを広く受講者をつのって開講する実践、実験は、日本でもおこなわれてきた。そのうち、いくつかを紹介する。

大阪市立大学インターネット講座 [9] は、広報活動の一環として1996年に開始された。「教室で行われている講義と同じムードを作る」ことを目標としていた5講座からスタートしている。広報のページ¹⁵によると、動画は2001年度からのサポートである。

WIDE School on Internet (SOI)¹⁶ は、ネットワークを研究する産学連携の WIDE による新しい高等教育のあり方を研究する実証実験であった。SOI は2002年3月の時点では、9,000人以上(半数以上が社会人)が学生として登録する大規模なものであり、WIDE プロジェクトの研究者によるそれぞれの大学の正規の授業がそのまま配信されることも多かった。これは受講者に制限をおこなわないことも含めて MOOC と同じスタイルである。SOI のシステムには、LMS の機能にくわえて、入学登録・学生認証、履修登録などの機能も備えていた。筆者自身が SOI に登録していた印象では、SOI はネットワークに関する新しい技術を、映像による講義で見ることのできる貴重な機会であった。

園田学園女子大学の園田インターネットキャンパスは、2000年1月から試行、4月より正式に実施された。オープン・エデュケーションではなく、公開講座に近い性格のものであるが、大学の講義とほぼ同等のカリキュラムで実施されていて、レポートなども課せられていた。受講料は7000円で事務手数料が1000円であった。

日本の OCW 活動は、2004年の OCW ワークショップ開催にはじまり、2005年の日本オープンコースウェアコンソーシアム (JOCW) 発足で開始された。JOCW は現在21機関が参加しており、公開コース数は約3000である。現在の参加大学は表1の通りである。表1には、iTunes Uでのコンテンツ公開もあわせて掲載している。この表にコンテンツ数は、コース数と個別のファイル数が混在していて正確なものではないが、参考のために掲載している。

日本の大学からの、MOOC プロバイダーへの参加は、東京大学 (Coursera) と、京都大学 (edX) のみである。日本独自のプロバイダーは2013年6月時点では存在しない。

表1 日本のOCW 参加組織およびコンテンツ数

	JOCW参加	コンテンツ数 または科目数	OCW URL	iTunes U	iTunes U
大阪大学	○	68	http://ocw.osaka-u.ac.jp/		
関西大学	○	87	http://www.sc.kansai-u.ac.jp/	○	http://itunes.apple.com/jp/institution/kansai-university/id421954705
関西学院大学	○				
九州大学	○	39	http://ocw.kyushu-u.ac.jp/	○	http://itunes.apple.com/jp/institution/kyushu-university/id495829192
京都大学	○	301	http://ocw.kyoto-u.ac.jp/	○	http://itunes.apple.com/jp/institution/kyoto-university/id439608999
熊本大学	○				
慶應義塾大学	○	35	http://koara-a.lib.keio.ac.jp/ocw/j/course_list.html	○	http://itunes.apple.com/WebObjects/MZStore.woa/wa/view iTunesUInstitution?id=383151528
国際基督教大学	○	37	http://ocw.icu.ac.jp		
国連大学	○		http://onlinelearning.unu.edu/ja/opencourseware/		
上智大学	○	116	http://www.erp.sophia.ac.jp/Projects/ocw/index.html		
女子栄養大学	○	11	http://ocw.eiyo.ac.jp/		
筑波大学	○	88	http://ocw.tsukuba.ac.jp/		
東京大学	○	107	http://ocw.u-tokyo.ac.jp/	○	http://itunes.apple.com/WebObjects/MZStore.woa/wa/view iTunesUInstitution?id=382733273
東京工業大学	○	1012	http://www.ocw.titech.ac.jp/index.php?lang=JA		
同志社大学	○	96	http://opencourse.doshisha.ac.jp/		
名古屋大学	○	298	http://ocw.nagoya-u.jp/index.php		
放送大学	○	19	http://ocw.ouj.ac.jp/		
法政大学	○	7	http://research.media.hosei.ac.jp/ocw/		
北海道大学	○	343	http://ocw.hokudai.ac.jp/	○	http://itunes.apple.com/jp/institution/hokkaido-university/id472530795
明治大学	○			○	http://itunes.apple.com/jp/institution/meiji-university/id384120439
立命館アジア太平洋大学	○	13	http://www.ritsumei.ac.jp/ocw/		
立命館大学	○				
早稲田大学	○	43	http://www.waseda.jp/ocw/index.html	○	http://itunes.apple.com/WebObjects/MZStore.woa/wa/view iTunesUInstitution?id=383298529
桜美林大学				○	
関西学院高等部				○	http://kgmsc.jp/
関西学院大学				○	http://www.nii.ac.jp/event/itunes/
国立情報学研究所				○	http://itunes.apple.com/jp/institution/senzoku-gakuen-college-music/id476478856
洗足学園音楽大学				○	http://itunes.apple.com/jp/institution/kama-art-university/id55057752
多摩美術大学				○	http://itunes.apple.com/jp/institution/chuo-university/id429865852
中央大学				○	https://itunes.apple.com/jp/institution/dong-jing-you-ming-yi-lao/id541400627
東京有明医療大学				○	http://itunes.apple.com/jp/institution/nikkyo-university/id510680593
立教大学				○	

科目数またはコンテンツ数は、<http://keyaki.code.ouj.ac.jp/mt/lorssearch.cgi?app=jocw>の検索結果にもとづくOCWでの公開数

表2 MOOCの特徴と教授法上の利点

MOOC characteristic	Pedagogical benefits
Online mode of delivery	Efficacy of online learning
Online quizzes and assessments	Retrieval learning
Short videos and quizzes	Mastery learning
Peer and self-assessment	Enhanced learning through this assessment
Short videos	Enhanced attention and focus
Online forums	Peer assistance, out-of-band learning

3. MOOCの教授法

MOOCには、教授法（ペダゴジー）や教育技術の面での発展が期待されている。たとえば、Glanceら[6]は、表2のようにMOOCの特徴と教授法上の利点をまとめている。

このうち、“Retrieval learning”と、“Mastery learning”は、従来のeラーニング、遠隔学習の研究において、頻繁に用いられる概念である。これら以外にも、すでに研究が積みかさねられているにもかかわらず、MOOCのイノベーションと主張されていると批判されることがある。しかし、少人数を対象とした実験や調査などの研究結果がMOOCのようなコースにスケールするかどうかは新しい研究が必要であるとも考えられる。また、cMOOC（connectivism MOOC）とxMOOCでは教授法が異なっていることも注意しなければならない。ドロップアウト率の高さなど、MOOCのリスク面については、Andersonなどからリスクの指摘[1, 2]がなされている。

3.1 反転授業

反転授業（flipped classroom）は、対面授業（オフライン）とeラーニング（オンライン）を組み合わせたブレンド型学習（Blended Learning）の一種で、ホームワークとして講義ビデオを視聴して知識を確認した後に、それを深めるためのエクササイズやディスカッションを授業中におこなうというものである。

ブレンド型学習の効果については、米国教育省のレビュー[8]など多数の知見が存在する。MOOCを利用した反転授業の例として、カリフォルニア大学サンノゼ校では、従来の方法では41%が追試をおこなう必要があった科目が、edXを組みあわせることによって10%の追試になったことを報告されている¹⁷。

反転授業に対する批判としては、以下のようなものがある。

- ディスカッションなどのインタラクションを中心とした授業の方法を教員が経験していないためコース全体の質が下がる
- 自宅でのビデオ視聴設備（PC、タブレット等、インターネットのアクセス性）の格差

また、反転授業は決して新しくないという批判もある。たとえば、Eric Mazurの考案したPeer Instruction[7]は、1990年代から研究の蓄積がある。この方法は、CAIを利用して問題を提示、学習者同士が議論をおこない、教師はコーチの役割をになうものである。

今後、MOOCを対面授業で活かすためには、オフラインとオンラインの学習者の成果物（ArtifactやLearning Outcomes）と行動のデータを統一的に取りあつかうための枠組と分析の方法論が必要とされるであろう。MOOCにおいて大量のデータが生成されることが、今後の反

転授業の研究の発展につながると考えられる。

3.2 セルフ・グレーディングとピア・グレーディング

MOOC では大人数が受講する（可能性がある）ため、小テストや成果物のグレーディング（採点、評価）を省力化する必要がある。単純な多肢選択や穴埋め問題の場合は、自動採点や、解答例にもとづいて自分自身で採点するセルフ・グレーディング（self grading）が可能である。パラグラフ以上の文章などを自動採点するための方法としては、（１）セルフ・グレーディング（２）ピア・グレーディング（３）AI グレーディングが考えられている。

セルフ・グレーディング（self grading）、ピア・グレーディング（peer grading）は、エッセイなどの成果物を、学習者自身あるいは他の学習者が評価する方法である。これらの方法は、講師の負担を減らすだけではなく、学習者の深い理解をみちびくために用いられることもある。

知識やスキルの正しい理解がない学習者に、グレーディングをおこなわせるためには、評価のために準拠するルーブリック（rubrics）を用意しなければならない。

Sadler の研究 [11] では、セルフ・グレーディングとピア・グレーディングは教師の時間の節約には役立つ。セルフ・グレーディングは学習を向上させるが、ピア・グレーディングはそうではない。という結果がでている。ピア・グレーディングを教員によるグレーディングと比較した研究では、同程度あるいは高評価になるという結果の違いはあるものの、安定した結果を得ている。MOOC における学習者によるグレーディングについては今後の課題である。

Coursera の “Fantasy and Science Fiction class” 担当の Laura Gibbs のブログによると¹⁸、このコースで受講生に対して、提出した270-320語のエッセイに有効なグレーディングを受けるためには、他の受講生のエッセイ4つを1-3のスコアでグレーディングしなければならないという制約をあたえて、ピア・グレーディングを実施している。どのようなコース、課題でもこの方法が機能するかどうかは、様々なコース・デザイン研究が必要であろう。

3.3 AI グレーディング

AI グレーディング（ai grading ; robot grading）は、人工知能の技術を用いて、エッセイを「理解」することによって、採点、評価をおこなう。すでに短いエッセイなら採点がおこなえるレベルであるという。AI グレーディングには、エッセイの「理解」とはなにか、グレーディングの質はどうなのか、エッセイの長さはどの程度まで可能か、などの課題が存在する。エッセイのグレーディングには、これらの課題に対する研究の蓄積はない。しかし、将棋のソフトウェアがA級棋士に勝つぐらい「思考」の結果が人間と同等になっているように、今後の研究によってグレーディングが専門家と同等になる可能性はあるだろう。現在の AI グレーディングのコードは、edX プラットフォームのソースコードで一部公開されている。

3.4 学習共同体

MOOC はスケールの大きいオープンなeラーニング・サービスではない。ミートアップなど対面で意見を交換する活動の促進や、学習者がすでにSNSなどを通じてコンテンツや意見を共有する経験があることによって、ネット上で学習共同体を形成する傾向がある。

たとえば、朝日新聞で紹介された「地球規模でのノートの作成と貸し借り」(2013年3月7日東京朝刊¹⁹⁾)はその一例であろう。

ある日の午前6時39分(米太平洋時間)、日本人の受講生が英文法に関する質問を書き込むと、17分後にパリの男性(25)が、さらに25分後にも別の学生が回答を寄せた。57歳の女性は「私も同じ疑問を持っていたのよ」と感謝した。

他の例では、昨年12月8日午後、ある女性が「みんなの役に立つといいな」と3週間分のノート71枚を公開すると、イランやクロアチア、ブラジル、ガーナ、インドネシアなどから利用者が殺到した。昨年11月には米国の受講生が「誰でも編集できる講義ノートを作ろう」とネット上でノートを作り始めた。年配の女性が「やり方さえわかれば参加したい」と書くと、31分後に「登録は不要。クリックして書き加えるだけだよ」と助言が届いた。ノートは講座の閉講までに92ページに増え、通算6千人が活用。地球規模でのノートの貸し借りだ。

Udacity や Coursera は企業と人材のマッチングをおこなっている。その際に、こうしたフォーラムなどでのリーダーシップや貢献も、すべてオンライン上の活動としてデータが残っており、定量化されたスキルとして評価されることになる。

このような学習共同体における貢献をどのように評価すべきか、また、グローバルなコミュニケーション・スキルを養うために、MOOC を利用することが可能かなど、コースの直接的な目標とことなる評価事項を積極的に用いることは、今後増えていくと思われる。

3.5 ファカルティ・デベロプメントの側面

MIT では、OCW への学内からのアクセスも多く、学内の教育の向上に貢献していると考えられている。MOOC もそれは同様であろう。同じ内容をあつかうコースであっても、30人の受講者と10,000人がビデオ講義ではデザインがことなるのは当然である。少人数を対象としたときにはその場で対処できたことが、非同期の多人数受講ではよりわかりやすく内容を詳細化して順序を工夫する必要があるだろう。

3.6 ビッグデータの利用とラーニング・アナリティクス

MOOC では、すべての学習過程のデータが、オンライン上で生成される。この「ビッグ・データ」を分析することによって、学習者のプロファイル、教授法、コンテンツ、インストラクション・デザインがどのような学習の結果をもたらすかについての研究を、今までにない規模でおこなうことができる。各MOOCプロバイダーは、ビッグ・データの処理、学習のモデル化、検証を開始している。

このような、教育と学習に関するデータを学習者の成長に結びつけるために、データを測定、収集、分析、報告・可視化するための研究領域をラーニング・アナリティクスという。ラーニング・アナリティクスは、教育学、学習科学、教育工学、統計学、コンピューター・サイエンスなど、さまざまな学術領域の立場の研究を必要とする。MOOC は、ラーニング・アナリティクスのデータ収集の重要なプラットフォームとなるであろう。

一方で、営利目的のMOOC(Coursera, Udacity)はデータを自社のためのみに利用して、オープンな学術領域の発展に貢献しない可能性がある。また、独自のプラットフォームを持たない日

本では、文化的な側面からの分析がおこなえない可能性がある。たとえば、学習共同体やそこでのコミュニケーションなどの分析である。

3.7 適応学習への期待と学習履歴データ活用

適応学習 (Adaptive Learning) は学習履歴データにもとづいて、学習者それぞれの能力に合わせた学習課題をあたえる方法である。多肢選択型のテストにおいては、項目反応理論 (IRT) を利用した e テスティングとして研究とアイテムバンク蓄積の実用化が進んでいる。今後は IRT だけではなく、ベイジアンネットワークを用いた適応学習が実用化されるであろう [14]。

MOOC における適応学習は、ピア・グレーディングのような人による評価や、e ポートフォリオなどのデータを統合した枠組の中で、知識だけではなく、協調性など他の能力に応じた課題をあたえる方向になるだろう [5]。

4. 今後の展望

MOOC のようなトップ大学の講師による無料のオンライン・コースのためのプラットフォームが実用化しつつあることが、高等教育にあたえる影響は大きい。MOOC プロバイダーに確立したビジネスモデルがないという意見に対しては、90年代の Amazon.com や、2000年代前半の Google が同じことをいわれていたことを指摘するだけで十分であろう。この100年の知識共有の基盤となった大学が、さらに有用になるためにオープン・エデュケーションをどのように活かすのかが今後の課題である。現状では、MOOC やオープン・エデュケーションに対する日本からのコミットメントは少ない。今後は、伝統的な大学教育とオープン・エデュケーション、オンライン教育を結びつけたデータにもとづいた教授法、学習法の改善をおこない、発信していくことが必要となるであろう。

〔注〕

- 1 本稿は2012年度関西学院大学高等教育推進センター共同研究助成「オープンエデュケーションの動向と将来に関する研究」にもとづく成果の一部である。
- 2 <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/>
- 3 http://www.col.org/PublicationDocuments/Guidelines_OER_HE.pdf
- 4 <http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all>
- 5 <http://www.youtube.com/watch?v=eW3gMGqcZQc>
- 6 <http://www.downes.ca/post/58676>
- 7 <http://www.bbc.co.uk/news/education-23069542>
- 8 <http://www.youtube.com/watch?v=tYclUdcsdeo>
- 9 <http://blog.coursera.org/post/43625628117/29-new-schools-92-new-courses-5-languages-4>
- 10 <https://www.coursera.org/course/bigbang>
- 11 <https://www.coursera.org/course/warandpeace>
- 12 <http://blog.coursera.org/post/42486198362/five-courses-receive-college-credit-recommendations>
- 13 <http://blog.coursera.org/post/51696469860/10-us-state-university-systems-and-public-institutions>
- 14 <https://github.com/edx>

- 15 <http://koho.osaka-cu.ac.jp/vuniv1996.html>
- 16 <http://www.soi.wide.ad.jp/>
- 17 <http://www.wiche.edu/info/walf/meetings/annual2013/meetingMaterials/junnCreditHour.pdf>
- 18 <http://courserafantasy.blogspot.jp/2012/11/postscriptum-grading-debacle.html>
- 19 <http://digital.asahi.com/articles/TKY201303060531.html>

参考文献

- [1] Anderson, T., 2013, Promise and/or Peril: MOOCs and Open and Distance Education, http://www.col.org/SiteCollectionDocuments/MOOCsPromisePeril_Anderson.pdf
- [2] Anderson, T. and Dron, J., 2011, Three generations of distance education pedagogy, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12, 3 (2011), 80-97
- [3] 朝日新聞、「教育をタダにするオンライン授業の衝撃」、2013年3月6～8日付朝刊教育面
- [4] Butler, B., 2012, Massive Open Online Courses: Legal and Policy Issues for Research Libraries. (2012), 1-15.
- [5] Education Growth Advisors, 2013, Learning to Adapt: The Case for Accelerating Adaptive Learning in Higher Education, <http://educationgrowthadvisors.com/gatesfoundation/>
- [6] Glance, D.G. et al., 2013, The pedagogical foundations of massive open online courses, *First Monday*, Volume 18, 5-6 May 2013 (2013)
- [7] Mazur, E., 1997, Peer Instruction: Getting Students to Think in Class. The Changing Role of Physics Departments in Modern Universities, Part Two: Sample Classes, *AIP Conference Proceedings* (1997), 981-988
- [8] Means, B. et al., 2009, Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies
- [9] 中野秀男 2006. 大阪市立大学におけるインターネット講座. 日本教育情報学会 (2006), 14-15.
- [10] Rodriguez, C.O., 2012, MOOCs and the AI-Stanford like Courses: Two Successful and Distinct Course Formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. (2012)
- [11] Sadler, P. and Good, E., 2006, The Impact of Self- and Peer-Grading on Student Learning. *Educational Assessment*, 11, 1 (Feb. 2006), 1-31
- [12] 重田勝介、2013、オープンエデュケーションの動向、北海道大学オープンコースウェア (編) 2012年度北海道大学オープンコースウェア活動報告書, 126-137
- [13] Siemens, G., 2004, A Learning Theory for the Digital Age, <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- [14] 植野真臣、莊島宏二郎、2010、学習評価の新潮流、朝倉書店

教職協働と職能開発に関する萌芽的研究

小 田 秀 邦 (吉岡記念館事務室)

中 村 洋 右 (教務機構事務部)

永 嶋 恒 治 (教務機構事務部)

原 田 剛 (法学部・研究代表者)¹

要 旨

本稿は、教育の高度化や質保証に対し、教員、職員が共に、かつ組織的に取り組むことが強く求められるようになった今日の教職協働の実態と、それを推進し、実質化させていくにあたって、職員に求められる能力とその開発方法について、アンケート調査およびインタビュー調査を通じて得られた成果をもとに、提言をまとめたものである。

アンケート調査では、教員、職員とも教職協働の重要性を感じながらも、実際に教職協働で取り組んでいる業務は何か、あるいは今後取り組むべき業務は何か、に関しては教員と職員との間に認識の乖離があることが判明した。また、現在の職員研修制度は、教職協働を推進するために必要となる能力を開発するには、不十分であることも明らかとなった。

インタビュー調査では、必要となる職員の能力に教職協働を成立させるための前提条件として持つておくべき知識・能力と、教職協働を実質化していくための能力があることが明らかとなった。

これらの結果を踏まえ、「教職員の相互理解や問題意識の共有」を実現していくに際しての職員の役割と能力、課題などを共有する場を設定する必要性について提言した。

1. 研究の背景と目的

大学を取り巻く環境は、2000年代に入り大きく変化し、競争的な環境下で大学自らが教育の質向上を図ることが求められる時代になった。具体的にはCOEやGPに代表される競争的資金の導入やFDの義務化などが挙げられるが、近年のグローバル30、大学の世界展開力推進事業などの補助金事業により、その競争的環境がさらに高度化したといえる。

各大学はこれらの環境変化に対応するため、教育の企画力を発揮した施策への取組が不可欠となったが、この時期あたりから教員、職員が共に知恵を出し合い、施策の実現に向けて取り組む、所謂「教職協働」という業務形態の必要性が叫ばれるようになったと考えられる。

また、2008年10月の中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて（答申）」において、「大学

職員は、大学の管理運営に携わる、また、教員の教育研究活動を支援するなど、重要な役割を担っている。(中略) 大学経営をめぐる課題が高度化・複雑化する中、職員の職能開発(スタッフ・ディベロップメント、SD)はますます重要となってきた。』²と述べられているように、SD(Staff Development)が大学の教育力を向上させるための重要な取組と言われるようになっていく。

しかしながら、SDの取組については、例えば、本学における職員研修プログラムをみても、その内容は年次や資格に応じて一般的に求められる汎用的な資質・能力の向上を目的とした研修内容が中心となっているように、大学経営や教育力向上に資するための研修プログラムとしては不十分であるように感じられる。

そこで本研究では、まず教職協働という取組形態は概ね期間限定プロジェクトで、一部の教職員の関与に留まっており、一口に教職協働と言っても、個人個人での捉え方や取組実態に大きな差があるのではないかと仮説を立て、その検証を行った。次に教職協働への意識とその取組実態の乖離を明らかにした上で、教職協働を実質化していくために必要となる職員の能力とその修得方法などについて、提言をとりまとめることを目的として、次のような調査を実施した。

2. 調査方法

本研究においては、本学および他大学の教職員への質問紙を用いたアンケート調査、本学および他大学の教務関連実務者を中心としたインタビュー調査の2種類の調査を行なった。調査内容の詳細は後述の4のとおりである。

2.1 アンケート調査(本学・他大学教職員)

大学教職員を対象に、実際に教職協働にて取組が行なわれている分野、今後教職協働において取組を推進すべき分野など、教職協働への意識と実践状況を明らかにするためのアンケート調査を実施した。また、教職協働を実践するにあたって職員に必要とされる能力やその修得方法などについてもアンケート項目に盛り込んだ。

2.2 インタビュー調査(本学・他大学教職員)

アンケート調査を補完するとともに、教職協働で取り組んできた実践的な先行事例に学ぶことを目的として、インタビュー調査を実施した。また、本学においては、教員は学部教務責任者、職員は教務事務担当者を、他大学においては、教職協働の分野で先駆的な取組を行なっている大学の教職員をその対象とした。

内容は、①勤務先大学での教職協働の実態、②教職協働を実践していくにあたり必要な知識・能力、③教職協働により各種取組を成功に導くための要素・ポイントの3つに焦点をあてた。

3. 大学職員の役割と教職協働

3.1 大学職員の役割の変遷に関する先行研究

大学職員の役割の変遷については、福島(2010)が「第1段階としては、『教員管理のもとでの事務処理・下請的用務労働』、第2段階として、職員が実務的な処理については固有な分野と

	以前	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代
お手伝いさんの役割	→				
両輪的役割		→			
ハイブリッド型 専門職			→		
アドミニス レーター				→	
社会の変化	大学紛争 オイルショック	大学拡大 留学生10万人 計画		グローバル化・IT化 少子化	

図1 大学職員の重層構造 (澤谷 2006.12)

して責任を果たせるようになり『教育・研究条件整備と経営実務労働』となった。第3段階として、第2段階の労働に併せて『政策立案と経営管理』が加わった。(中略)第4段階として、(中略)教育支援・研究支援・学習支援といったところまで踏み込み始めた³と述べている。また、澤谷(2006)は「これらの役割は重層構造であり、同じ1つの大学にあってもそのような実態があると推測できる⁴と指摘している。

次に、中央教育審議会などにおける議論から職員の役割の変遷を確認しておく。

1990年代後半に出された「21世紀の大学像と今後の改革方策について(答申)」(大学審議会、1998年10月)では、「学長、学部長等の行う大学運営業務についての事務組織による支援体制を整備すること」や「学長、学部長の職務を助けるとの観点から、(中略)企画や補佐機能を担う職員の適切な配置を行なう⁵(傍点は引用者)の指摘が示すように、未だ職員は教員の支援者として位置づけられていることがわかる。

続いて2000年代に出された「グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について(答申)」(大学審議会、2000年11月)では、「大学における教育研究の質を確保するためには、(中略)従来の教員と事務職員の役割分担を見直すことも必要である。また、(中略)組織的な研究・研修による事務職員の専門性の向上、教員組織と事務組織の連携の強化、専門性の高い業務についての(中略)事務体制の充実強化を図る⁶とあるように、「支援型業務」から自立した専門性の高い業務の遂行が求められるようになっている。さらに2000年代後半において「学士課程教育の構築に向けて」(中央教育審議会、2008年12月)では「学士課程教育が組織的・総合的に運用されるには、学内の全教職員が共通理解を持って具体的な教育実践に取り組む必要があり、そのための教職員の職能開発が必要となる⁷あるいは「教員と職員との協働関係を一層強化するため、SDを推進して専門性の向上を図り、教育・経営など様々な面で、その積極的参画を図っていくべきである⁸」など、教職員の「共通理解」や「協働」といった言葉が目につくようになった。また、インストラクショナル・デザイナー、研究コーディネータ、学生生活支援ソーシャルワーカーなどの新たな業務・役割、さらには「大学経営への参画を通じ、職員が能力を発揮する」ために「教員と協働する専門性の高い職員の育成⁹」の必要性に言及するまでに、求められる職員像は変化している。

さらに直近の「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」(中央教育審議会, 2012年8月)では、「学士課程教育をプログラムとして機能させるためには、教員だけではなく、職員などの専門スタッフの育成と教育課程の形成・編成への組織的参画が必要」¹⁰ であると述べられているように、教員と職員の位置関係には敢えて言及せず、両者が協働して教育課程の高度化を推進することを求めている。

3.2 教職協働に関する先行研究

3.1のとおり、中央教育審議会などにおけるこの15年余の流れを概観しただけでも、求められる職員像が大きく変化し、教員と職員が協働して教育の高度化に取り組む必要性に言及するようになっていくことがわかる。また、そのことは、近年の研究において教員と職員の関係、教職協働をテーマとする論文が数多く発表されていることにも顕著に現れている。そこで、大学教育学会の課題研究グループが学会員を対象に実施し、大学教育学会誌で発表した教職協働に対する大学人の意識の現状から、我々研究グループとしての教職協働の定義を試みることを出発点とした。

3.2.1 「コラボレーション」の前提を考える—教員・職員関係論の試み— (2008)

立教大学の今田は、2008年11月の大学教育学会誌で「従来の『教員』『職員』の区別では整理できない業務が増加している」、「教育力と関連付けて職員の能力開発が語られたことが、従来の職員論と比べ異なっている」¹¹ と述べている。その上で職員の役割や業務について「『車の両輪』モデル、『プロジェクト』モデル、『アカデミック・コミュニティ』モデル」の3モデルを提示し、それらが大学内で共存していると指摘している。また今田は、「アカデミック・コミュニティモデル」という業務形態を「大学の教育力に直結しているが、いわゆる『教員』『職員』の区分けに当てはめると、どちらにも当てはめにくいものであり、かつ専門知識やその職務と結びついた実務経験を持っていることが期待される」とも述べている。

3.2.2 「SDの新たな地平」—『大学人』能力開発に向けて—アンケート (2010)

2011年5月の大学教育学会誌では、2010年春に大学教育学会会員を対象として実施したアンケートの結果を清水がまとめている¹²。アンケートは「教育と研究の充実・改善を図るため、教員と職員の協働の実態と教職協働の必要性に対する両者の意識を調査すること」を目的として実施され、主に1) 教員、職員それぞれが授業や教育活動の充実・改善のために求める支援、2) 現在受けている支援、3) 教職員の協働の強化などについて設問が設定されている。1)、2) については、教員が必要だと感じている支援と職員が必要だと感じている支援とが異なっていることが、3) については、教員、職員とも高い割合で教職協働が必要であると認識していることが示されている。その上でまとめとして、教職協働に対する意識については「(教員—職員間での) 情報共有、委員会への職員の参加、役割分担を明確化した上での協働、能力向上という共通項がみられた」、また各大学における新たな業務として「教育改善、学習支援、学生支援、研究支援、IRなどの業務がすでに実施されている」との指摘がなされている。

また、同調査結果に関する総括と展望の論考において、立教大学の佐々木が「この課題研究が始まる前、すなわち3年前には『教職協働』という言葉や、教員と職員が同じ目標を持ち、同じ仕事を協調しつつそれぞれの特性、専門性を生かしながら遂行するという考え方が、十分には浸

透していたとは言えなかった¹³（下線部は引用者）と述べている。

しかしながら、一方で、筆者らが勤務する大学において、近年教職協働が意識されつつあることは事実であるものの、教職協働での取り組み実態は未だ期間限定的なプロジェクトとしての色が濃く、佐々木が述べるような考えにもとづきかつ恒常的な取組として定着しているとは言い難いのも事実である。

そこで、この佐々木が表現した「教員と職員が同じ目標を持ち、同じ仕事を協調しつつそれぞれの特性、専門性を生かしながら遂行する」という教職協働の形態を我々研究グループにおける教職協働の定義とし、この取組形態がどの程度具体的に、大学の教育現場で実施されているのかといった、独自の実態調査が必要であるという認識に至った。

4. 今回の調査と分析

4.1 アンケート調査からみる教職協働の実態

4.1.1 アンケート調査の概要

本アンケートは、教職協働に対する意識や必要な能力、研修制度を通じて、教職協働の定義や今後あるべき教職協働の姿を調査するものである。アンケートの主な内容は教職協働を行うべき業務や既に行っている業務、教職協働を推進するにあたって必要な能力などである。

調査期間：2012年11月～12月

調査方法：郵送調査・Web 調査

調査対象：本学教職員と関西の私立大学を中心とした教職員

4.1.2 アンケート調査の結果

①回収率

教員				職員			
	配布	回収	回収率		配布	回収	回収率
関西学院大学（本学）	35	26	74.3%	関西学院大学（本学）	100	65	65.0%
本学以外の大学	35	23	65.7%	本学以外の大学	100	59	59.0%
合計	70	49	70.0%	不明	—	4	—
				合計	200	128	64.0%

②年齢・性別

	教員		職員			総計
	男	女	男	女	不明	
20代	0	1	12	13	0	26
30代	6	5	30	21	0	62
40代	10	4	19	15	0	48
50代	12	2	9	7	0	30
60代	5	4	1	0	1	11
合計	33	16	71	56	1	177

③所属部署

教員		職員			
学部・研究科	47	総務・人事・財務	7	その他 (研究支援)	4
大学のセンター・研究所	2	企画・広報	9	その他 (国際交流)	2
その他	0	教務・学生 (学部事務室を含む)	52	その他 (小中高)	3
合計	49	図書館	4	その他 (情報)	3
		キャリア (就職)・入試	8	その他 (秘書・庶務)	2
		大学のセンター・研究所	12	その他	13
		その他 (学長室)	2	不明	7
				合計	128

④役職

教員 [重複あり]			職員		
大学執行部経験者	7		事務局長	0	
学部執行部経験者	28		部長・次長	3	室長1名含む
役職経験なし	18		課長	21	
その他	2	センターの役職	係長・主任	28	課長補佐2名含む
合計	55		役職なし	70	
			その他	1	
			未回答	5	
			合計	128	

4.1.3 アンケート調査結果の整理

4.1.3.1 質問1-1、質問1-2から見た「教職協働のイメージと実態」(表1-1、1-2、1-3、1-4)

質問1-1は教員、職員それぞれのイメージに近い教職協働の業務について、質問1-2は実際に教職協働を行っている業務について尋ねた。それぞれの回答は以下のとおりである。

表1-1でまず明らかになったことは、教職員とも「⑧中長期計画の策定」、「⑮FD・SD活動など、教育に関する共同研修や研究の企画・実施」(以下、「⑮FD・SD活動の企画・実施」)が、質問1-1、質問1-2との比較において、その差が大きくなったことである。このことから、大学教育の高度化・質保証に対する社会的要請の中で、従来学部事務室で行われてきた業務以外の領域においても教員、職員が協働して取り組んでいかなければならないという意識の高まりを感じることができる。

次に明らかになったのは、教職員とも「①学生の相談業務や生活支援に関する情報の共有や面談(以下、「①学生の相談業務」)」、「②カリキュラムや履修ルールなどの教務事項の意思決定(以下、「②教務事項の意思決定」)」など一般的に学部事務室で行われている業務が、問1-1、1-2ともに高い割合となったことである。

なお、「⑨キャリア教育・初年次教育等の授業運営」などについては、割合は小さいが、質問1-1の回答が教職員とも高くなっている。

次に表1-2は教員と職員の質問1-1および1-2それぞれの回答率を比較したものであるが、ともに大きな差があったのが、「①学生の相談業務」、「②教務事項の意思決定」、「⑮FD・SD活動の企画・実施」であった。中でも「⑮FD・SD活動の企画・実施」については、教員の回答率が非常に低いにも関わらず、職員の約1割が「教職協働」で取り組むのが望ましい業務として回答していることが注目される。

表 1-1 質問 1-1、1-2 に対する教員と職員の回答（質問項目比較）

	教員				職員			
	質問 1-1		質問 1-2		質問 1-1		質問 1-2	
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
①学生の相談業務	30	20.4%	30	20.4%	47	12.2%	61	15.9%
②教務事項の意思決定	14	9.5%	12	8.2%	69	18.0%	58	15.1%
③学生事項の意思決定	5	3.4%	7	4.8%	7	1.8%	20	5.2%
④学生募集（入試制度）	10	6.8%	18	12.2%	18	4.7%	38	9.9%
⑤会議の議事調整	8	5.4%	17	11.6%	10	2.6%	20	5.2%
⑥授業機材準備などの授業支援	3	2.0%	4	2.7%	3	0.8%	11	2.9%
⑦研究推進の支援	14	9.5%	9	6.1%	17	4.4%	26	6.8%
⑧中長期計画の策定	13	8.8%	5	3.4%	59	15.4%	30	7.8%
⑨キャリア教育、初年次教育などの授業の運営	10	6.8%	5	3.4%	35	9.1%	24	6.3%
⑩学内システムの構築	10	6.8%	5	3.4%	11	2.9%	7	1.8%
⑪認証評価などの大学評価業務	6	4.1%	6	4.1%	20	5.2%	24	6.3%
⑫大学（学部）広報	7	4.8%	8	5.4%	16	4.2%	8	2.1%
⑬予算・決算の策定	6	4.1%	8	5.4%	12	3.1%	8	2.1%
⑭施設・設備計画	4	2.7%	5	3.4%	6	1.6%	8	2.1%
⑮FD・SD 活動の企画・実施	6	4.1%	0	0.0%	48	12.5%	27	7.0%
⑯その他	1	0.7%	4	2.7%	2	0.5%	5	1.3%
⑰未回答	0	0.0%	4	2.7%	4	1.0%	9	2.3%
合計	147	100.0%	147	100.0%	384	100.0%	384	100.0%

表 1-2 質問 1-1、1-2 に対する教員と職員の回答（回答者比較）

	質問 1-1				質問 1-2			
	教員		職員		教員		職員	
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
①学生の相談業務	30	20.4%	47	12.2%	30	20.4%	61	15.9%
②教務事項の意思決定	14	9.5%	69	18.0%	12	8.2%	58	15.1%
③学生事項の意思決定	5	3.4%	7	1.8%	7	4.8%	20	5.2%
④学生募集（入試制度）	10	6.8%	18	4.7%	18	12.2%	38	9.9%
⑤会議の議事調整	8	5.4%	10	2.6%	17	11.6%	20	5.2%
⑥授業機材準備などの授業支援	3	2.0%	3	0.8%	4	2.7%	11	2.9%
⑦研究推進の支援	14	9.5%	17	4.4%	9	6.1%	26	6.8%
⑧中長期計画の策定	13	8.8%	59	15.4%	5	3.4%	30	7.8%
⑨キャリア教育、初年次教育などの授業の運営	10	6.8%	35	9.1%	5	3.4%	24	6.3%
⑩学内システムの構築	10	6.8%	11	2.9%	5	3.4%	7	1.8%
⑪認証評価などの大学評価業務	6	4.1%	20	5.2%	6	4.1%	24	6.3%
⑫大学（学部）広報	7	4.8%	16	4.2%	8	5.4%	8	2.1%
⑬予算・決算の策定	6	4.1%	12	3.1%	8	5.4%	8	2.1%
⑭施設・設備計画	4	2.7%	6	1.6%	5	3.4%	8	2.1%
⑮FD・SD 活動の企画・実施	6	4.1%	48	12.5%	0	0.0%	27	7.0%
⑯その他	1	0.7%	2	0.5%	4	2.7%	5	1.3%
⑰未回答	0	0.0%	4	1.0%	4	2.7%	9	2.3%
合計	147	100.0%	384	100.0%	147	100.0%	384	100.0%

表 1-3 質問 1-1 の役職別回答 (教員)

	役職経験あり					役職経験なし		
	大学・学部	大学	学部	その他	合計			
①学生の相談業務	5	1	9	2	17	18.3%	13	24.1%
②教務事項の意思決定	2	0	10	0	12	12.9%	2	3.7%
③学生事項の意思決定	1	0	4	0	5	5.4%	0	0.0%
④学生募集 (入試制度)	0	0	4	0	4	4.3%	6	11.1%
⑤会議の議事調整	2	1	1	1	5	5.4%	3	5.6%
⑥授業機材準備などの授業支援	0	0	2	0	2	2.2%	1	1.9%
⑦研究推進の支援	3	1	7	0	11	11.8%	3	5.6%
⑧中長期計画の策定	2	0	6	0	8	8.6%	5	9.3%
⑨キャリア教育、初年次教育などの授業の運営	0	0	5	0	5	5.4%	5	9.3%
⑩学内システムの構築	1	0	5	0	6	6.5%	4	7.4%
⑪認証評価などの大学評価業務	1	0	2	0	3	3.2%	3	5.6%
⑫大学 (学部) 広報	0	0	1	1	2	2.2%	5	9.3%
⑬予算・決算の策定	0	0	4	0	4	4.3%	2	3.7%
⑭施設・設備計画	0	0	3	0	3	3.2%	1	1.9%
⑮FD・SD 活動の企画・実施	1	0	3	1	5	5.4%	1	1.9%
⑯その他	0	0	0	1	1	1.1%	0	0.0%
⑰未回答	0	0	0	0	0	0.0%	0	0.0%
合計	18	3	66	6	93	100.0%	54	100.0%

表 1-4 質問 1-1 の役職別回答 (職員)

	役職あり				役職経験なし		その他 未回答	
	部長・次長	課長	係長・主任	合計				
①学生の相談業務	0	9	9	18	11.5%	27	12.9%	2
②教務事項の意思決定	1	10	19	30	19.2%	36	17.1%	3
③学生事項の意思決定	0	1	2	3	1.9%	4	1.9%	0
④学生募集 (入試制度)	1	3	2	6	3.8%	11	5.2%	1
⑤会議の議事調整	0	1	1	2	1.3%	7	3.3%	1
⑥授業機材準備などの授業支援	0	0	0	0	0.0%	3	1.4%	0
⑦研究推進の支援	0	4	5	9	5.8%	8	3.8%	0
⑧中長期計画の策定	1	14	12	27	17.3%	31	14.8%	1
⑨キャリア教育、初年次教育などの授業の運営	2	6	8	16	10.3%	18	8.6%	1
⑩学内システムの構築	0	1	3	4	2.6%	6	2.9%	1
⑪認証評価などの大学評価業務	1	2	7	10	6.4%	9	4.3%	1
⑫大学 (学部) 広報	0	2	1	3	1.9%	13	6.2%	0
⑬予算・決算の策定	1	4	2	7	4.5%	4	1.9%	1
⑭施設・設備計画	1	1	1	3	1.9%	3	1.4%	0
⑮FD・SD 活動の企画・実施	1	5	12	18	11.5%	27	12.9%	3
⑯その他	0	0	0	0	0.0%	1	0.5%	1
⑰未回答	0	0	0	0	0.0%	2	1.0%	2
合計	9	63	84	156	100.0%	210	100.0%	18

続いて、表1-3、1-4は、質問1-1における教員・職員ごとの役職別の回答一覧である。教員は、表1-3にあるように「①学生の相談業務」は役職に関係なく、高い割合で教職協働の業務としてイメージしているが、「②教務事項の意思決定」、「⑦研究推進の支援」、「⑮FD・SD活動の企画・実施」については、役職経験ありの教員が役職経験なしの教員に比べ高く、逆に「④学生募集」や「⑫大学広報」で役職経験なしの教員が高くなった。逆に職員は、表1-4のとおり、役職経験の有無による差がほとんどみられなかった。

以上のことから、教員においては役職経験の有無により、教職協働において取り組む業務のイメージに差が生じていることが明らかになった。

4.1.3.2 質問2「教職協働の必要性」(表2)

質問2では「①とても必要だと思う」、「②必要だと思う」の合計が回答者の98.9%を占めており、教職員とも教職協働が必要であると認識していることがわかった。また、「とても必要」と「必要」の回答割合は、教員、職員で対象別の差がみられなかった。

表2 教職協働の必要性

	教員		職員		合計	
とても必要だと思う	30	61.2%	77	60.2%	107	60.5%
必要だと思う	19	38.8%	49	38.3%	68	38.4%
あまり必要だと思わない	0	0.0%	1	0.8%	1	0.6%
必要だと思わない	0	0.0%	1	0.8%	1	0.6%
合計	49	100.0%	128	100.0%	177	100.0%

4.1.3.3 質問3「教職協働を強化することによるメリット」(表3)

表3のとおり、教員、職員とも「②学生サービス(履修指導・奨学金・キャリア相談)の向上」、「③教育力(カリキュラムやプログラム)の向上」に回答が集中しているが、職員は「③教育力(カリキュラムやプログラム)の向上」と回答した割合が、教員に比べ高くなった。他の調査項目でも同様であるが、職員は教員に比べ、教職協働による教育力の向上を重要視していると言える。

表3 教職協働を強化することがもたらすメリット

	教員		職員		合計	
①大学の知名度の向上	0	0.0%	6	4.7%	6	3.4%
②学生サービス(履修指導・奨学金・キャリア相談)の向上	23	46.9%	30	23.4%	53	29.9%
③教育力(カリキュラムやプログラム)の向上	19	38.8%	76	59.4%	95	53.7%
④研究力の向上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
⑤課外活動の活性化	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
⑥メリットはない	1	2.0%	1	0.8%	2	1.1%
複数回答	3	6.1%	3	2.3%	6	3.4%
その他	3	6.1%	12	9.4%	15	8.5%
合計	49	100.0%	128	100.0%	177	100.0%

4.1.3.4 質問4「今後教職協働を行うべき分野」(表4)

質問4で明らかになったのは、「⑮FD・SD活動の企画・実施」が質問1-1、1-2と同様に教員と職員間では乖離がみられたことである。また、教員は質問1でも「①学生の相談業務」に20%を超える回答があったが、学生対応が複雑化する中で更なる職員との協働を求めているので

はないかと推察される。なお、「⑧中長期計画の策定」や「⑨キャリア教育、初年次教育などの授業の運営」については教職員ともに高くなった。質問 1-1、1-2 の結果と同様に、これまで学部で行われてきた業務以外の領域においては、協働して取り組む必要があるという意識の高まりを感じることができる。

表 4 今後教職協働を行うべき分野は何か。(もっとも近い項目から順に3つ)

	教員		職員	
	人数	割合	人数	割合
①学生の相談業務	64	21.8%	91	11.8%
②教務事項の意思決定	27	9.2%	105	13.7%
③学生事項の意思決定	14	4.8%	10	1.3%
④学生募集(入試制度)	10	3.4%	51	6.6%
⑤会議の議事調整	5	1.7%	10	1.3%
⑥授業機材準備などの授業支援	10	3.4%	4	0.5%
⑦研究推進の支援	14	4.8%	51	6.6%
⑧中長期計画の策定	38	12.9%	129	16.8%
⑨キャリア教育、初年次教育などの授業の運営	29	9.9%	92	12.0%
⑩学内システムの構築	27	9.2%	22	2.9%
⑪認証評価などの大学評価業務	11	3.7%	32	4.2%
⑫大学(学部)広報	9	3.1%	37	4.8%
⑬予算・決算の策定	7	2.4%	29	3.8%
⑭施設・設備計画	9	3.1%	11	1.4%
⑮FD・SD活動の企画・実施	8	2.7%	84	10.9%
⑯その他	9	3.1%	4	0.5%
⑰未回答	3	1.0%	6	0.8%
合計	294	100.0%	768	100.0%

※もっとも近いと回答した項目に3倍、その次に近いと回答した項目に2倍をして傾斜を行っている。

4.1.3.5 質問5「教職協働を実践するにあつて職員に必要な能力」(表5)

質問5において、教員と職員間で一番乖離があつたのが、「⑨高等教育に関する知識」であつた。これまでの質問項目でも職員は「FD・SD」に対する意識は高く、本質問項目でもそれを裏付ける結果となつた。なお、「⑨高等教育に関する知識」に関連した項目として「⑥国内外他大学の事例の調査分析能力」があげられる。この2つの質問項目を合算すると教職員とも約22%となり、教員、職員ともに上位であつた「②コミュニケーション能力」や「③担当部署(職務)の専門知識」を押さえて、最も必要な知識と考えられている。

4.1.3.6 質問6「教職協働を更に推進するために必要なもの」(表6)

質問6では教員、職員とも「②教職員間の日常的なコミュニケーション」、「③教職員の相互理解や問題意識の共有」が上位であつた。教職員間での「相互理解」、「問題意識の共有」や「コミュニケーション」といったキーワードから考えると、教職員間で具体的な課題をデータなどにもとづいて共有し、改善に向けた取組を行う場が十分に設定されていない現状が窺える。

また、職員では「④職員の位置づけ(意識)を変えること」、「⑦職員の専門性の向上」の割合が高い。このことから、職員自身に、従来型の事務職員像からの脱却と、職員の専門性を向上さ

せるための職能開発が必要という認識が高まってきていると言える。

**表5 教職協働を実践するにあたって、職員にはどのような能力が必要か。
(もっとも必要な項目から順に3つ)**

	教員		職員	
	人数	割合	人数	割合
①外国語運用能力	6	2.0%	20	2.6%
②コミュニケーション能力	61	20.7%	167	21.7%
③担当部署(職務)の専門知識	65	22.1%	166	21.6%
④文章表現能力	8	2.7%	22	2.9%
⑤交渉・折衝能力	28	9.5%	95	12.4%
⑥国内外他大学の事例の調査分析能力	42	14.3%	80	10.4%
⑦学校法人会計などの財務能力	7	2.4%	23	3.0%
⑧コーディネート能力	40	13.6%	70	9.1%
⑨高等教育に関する知識	19	6.5%	90	11.7%
⑩その他	8	2.7%	26	3.4%
⑪未回答	10	3.4%	3	0.4%
⑫複数回答	0	0.0%	6	0.8%
合計	294	100.0%	768	100.0%

※もっとも近いと回答した項目に3倍、その次に近いと回答した項目に2倍をして傾斜を行っている。

表6 教職協働を更に進めるためには何が必要か。(もっとも必要な項目から順に3つ)

	教員		職員	
	人数	割合	人数	割合
①規定や役職による権限や責任の明確化	30	10.2%	79	10.3%
②教職員間の日常的なコミュニケーション	80	27.2%	143	18.6%
③教職員の相互理解や問題意識の共有	88	29.9%	177	23.0%
④職員の位置づけ(意識)を変えること	25	8.5%	123	16.0%
⑤教員の位置づけ(意識)を変えること	15	5.1%	71	9.2%
⑥教授会自治の見直し	6	2.0%	43	5.6%
⑦職員の専門性の向上	32	10.9%	110	14.3%
⑧教員の事務業務への参画	1	0.3%	7	0.9%
⑨その他	11	3.7%	14	1.8%
⑩未回答	6	2.0%	1	0.1%
総計	294	100.0%	768	100.0%

※もっとも近いと回答した項目に3倍、その次に近いと回答した項目に2倍をして傾斜を行っている。

4.1.3.7 質問7「教育力向上のために『教職協働』をどのように推進するか」

質問7については、自由記述で聞いた。多種多様な意見があったが、「専門性」、「コミュニケーション」について述べられた意見が多く、次いで「役割分担」、「対等」についての記述も目立った。なお、専門性について述べられた意見では、教員・職員それぞれが専門性を高める必要があるという記述が多かった。全体的には、教員・職員の双方で専門性を活かし、高め、それぞれの役割分担を行いながら業務を行い、教職員間でコミュニケーションをはかるべきという意見が多かった。

この内容は、佐々木が用いた表現で、我々が教職協働の定義として考えた「教員と職員が同じ

目標を持ち、同じ仕事を協調しつつそれぞれの特性、専門性を生かしながら遂行する」ということとほぼ同義であり、教職協働を推進するひとつの有効な視点を提供するものであると考えられる。

4.1.3.8 現行の研修制度(質問8)と教職協働の推進に必要な研修制度(質問9)の比較(表7)

質問8と9で明らかになったことは、現行の研修制度を職員に求められる能力の広がりに応じて再考する必要があるということである。

「FD・SD研修」や「職能開発型研修(コミュニケーション能力)」(以下、「コミュニケーション研修」)がそれぞれ上位にきており、一見すると教職協働のために必要な研修と既に実施されている研修との間に差は見られない。しかし、質問1であった「⑧中長期計画の策定」や「⑩FD・SD活動の企画・実施」など、イメージする教職協働がまだ実際には行なえていない現状に鑑みると、研修の質や内容を検討する必要があるとも言える。例えば、講演会を聴くことも昨今の高等教育の動向や他大学の事例を把握できる貴重なSD研修ではあるが、講演会後に振り返りの座談会や勉強会を設けるなどして、より積極的に実業務に反映していける仕組みが必要である。また「大学院・他大学派遣研修」や「他大学事例研修」は、質問5で教職協働を実施するにあたって職員に求められる能力として、高等教育の知識や国内外他大学の事例の調査分析能力が高い割合であったことから、特に必要とされている研修プログラムの一つであるとも考えられる。

表7 現在行なわれている研修、今後教職協働に必要だと考える研修の比較(複数回答可)
(質問9はもっとも必要と思う項目から順に3つ)

	質問8	質問9
①外国語研修	78	23
②FD・SD関連研修	77	188
③職能開発型研修(コミュニケーション能力)	77	122
④職能開発型研修(文章表現能力)	55	22
⑤職能開発型研修(交渉・折衝能力)	43	98
⑥大学院・他大学派遣研修	32	101
⑦大学の歴史(自校教育)	59	30
⑧学校法人会計など財務研修	67	53
⑨他大学の事例研修	13	80
⑩その他	16	30
⑪不明	0	21
合計	517	768

※質問9はもっとも近いと回答した項目に3倍、その次に近いと回答した項目に2倍をして傾斜を行っている。

4.1.4 アンケート調査の結果より明らかになった点

以上のアンケートの結果により示唆された点は以下の5つである。

- ①教員、職員とも「学生サービスの向上」や「教育力の向上」のために教職協働で取り組むことが有効であると考えている。
- ②教職協働を推進するためには、教員、職員とも「教職員間の日常的なコミュニケーション」や「教職員の相互理解や問題意識の共有」を図る必要を感じている。
- ③しかし、教育に関する共同研修や研究の企画・実施などの「FD・SD活動」を教職協働

で行なうことに対して、教員と職員との間で意識の差が顕著である。

- ④教育力向上のためには、教職員が各々の「専門性」を高め、活かし、「役割分担」を行ないながら、業務を行なう必要がある。
- ⑤職員の専門性向上には、研修制度の再考が必要である。例えば、「大学院・他大学派遣研修」や「他大学事例研修」など、職員に求められる能力の広がりに応じた「実践型」の研修をこれまで以上に実施するとともに、既存の「FD・SD研修」や「コミュニケーション研修」の質や内容の改善が必要である。

4.2 インタビュー調査からみる教職協働の実態

4.2.1 インタビュー調査の概要

本インタビュー調査は、アンケート調査だけでは見えてこない教職協働の実態や、教職協働で先進的な取組を行なっている大学での成功事例の収集、本学との比較を行なうため、追加で実施した。なお、アンケート調査の対象は「関西の私立大学が中心」であるため、本調査では「関西以外の国立大学」を対象とした。

他大学（東北地区国立大学）職員	1名
他大学（四国地区国立大学）教員	1名
本学学部執行部経験教員	2名
本学学部事務室勤務職員	2名

4.2.2 インタビュー内容

①勤務先大学の教職協働の実態

- ・プロジェクト型の新しい業務や分野については教職協働が進んでいるが、カリキュラム改編などの分野については教職協働が十分には進んでいない（他大学職員）。
- ・正課教育ではなく、単位は付与されないが、教職員が関与・支援する教育活動や学生支援活動である準正課教育や正課外教育に教職協働が必要である（他大学教員）。
- ・カリキュラム改編や学生対応など正課教育で教職協働が行なわれている（本学教員・職員）。

②教職協働を実践していくにあたり必要な知識・能力

- ・大学の歴史や社会情勢の把握。大学で働くことの気概や使命感（他大学職員）。
- ・学内の意思決定ルールや文部科学省の動向、他大学の事例などの業務上の知識やコミュニケーション能力、新しいアイデアを産み出す発想力（他大学教員）。
- ・自分の経験を相対化できる他者への想像力。自己の経験や教育へのこだわりは重要だが、生身の学生に接する上で学生個々の事情に沿った対応も必要。どちらかといえば個別ケースを重視する教員とのバランスを保ちつつ、組織論に偏り過ぎない協働を望む（教員については逆も然り）（本学教員）。
- ・教員の“想い”を明確なゴール目標とタスクに共通言語化する能力、プロジェクトマネジメントの能力（本学職員）。
- ・高等教育のトレンドおよび学内外の規程・法令への理解。教育に関するシーズを制度に落とし込む構想力（本学職員）。

③教職協働により各種取組を成功に導くための要素・ポイント

- 大学職員としてのプロ意識と実力（他大学職員）。
- 個々人のスキルアップと良い意味での教員と職員の業務のすみわけ（他大学教員）。
- 教職協働で実施される業務の多くは職員にとっては日常業務、教員にとっては役職上担当することが多いので、そのベースとなる知識・経験に大きな差があるが、教職員は、お互いに業務上での判断を相手に丸投げにせず、“教育”という視点で対応できるかどうか（本学教員）。
- 教員、職員それぞれの立場での知識や経験を持った上で、学生一人ひとりによって異なる“想い”を、教員・職員という役割を超えて“教育”という視点でともに考えられるかどうか（本学教員）。
- 漠然とした要望や不満の要件を整理し、ゴール目標とタスクを明確化、共有すること。日々の業務すべてがプロジェクトであるという認識を持ち、マネジメントしていく必要がある（本学職員）。
- まずは教育に対する価値観を共有することが大切。その上で、同じ土俵（価値観）に立ちつつも、価値観を“かたち（制度）”にするために、職員としてどのような役割（機能）が果たせるのか、検討する。教員にはシーズ（ノウハウ、アイデア）が満ちている。それを如何にして引き出すか（本学職員）。
- 大学が組織化、分業化され、職員は事務処理、教員は授業を教えるという役割に分化したという考えもあるけれども、もはやその分担では成り立たない。ともに現場で一緒に培ってきた知恵と経験から、そこを脱却して学生への教育、学部の活性化に資する“教職協働”を考えるべき。そのために、職員はもう少し前面に立ってもよいのでは（本学教員）。

4.2.3 インタビュー調査の結果より明らかになった点

- ①教職協働については、大学によりその求められる場面は異なる。
- ②教職協働を行なう前提として、職員は大学の歴史・意思決定フローへの理解、諸規程・法令に対する知識修得、文部科学行政や他大学事例などの高等教育の動向把握などが必要とされる。
- ③教職協働を実践していくにあたり職員には、課題や価値観を共有するためのコミュニケーション力、想いやアイデアを具体化する構想力、全体を調整・運営できるプロジェクトマネジメント力が必要である。
- ④教員・職員という役割を超えて“教育”という視点で、自分の持っている経験や知識をもとに、ともに考え、行動していくことが真の“教職協働”ではないか。

5. 教職協働に求められる職員の能力とその修得方法

表7の結果が示す通り、教職協働を推進するにあたっては、外国語研修、財務研修などの既存の「知識修得型」研修よりも、FD・SD研修、コミュニケーション研修などの「実践型」研修の強化を求める声が強いことが明らかとなった。また、大学院・他大学派遣研修や他大学の事例研修のニーズが高まっていることも明らかになった。特に後者の研修については、職員人事制度の一つに位置づけられていても、その参加については、多くは自主性に委ねられていると推察さ

れる。職員が教育力と関連づけて能力開発が求められている近時の状況を踏まえ、費用面や待遇面の支援を含め、制度設計を見直す必要があると言える。

また、インタビュー調査では、教職協働を実践する知識・能力には、その前提となるものと、それを実質化する際に必要となるものがあることも示唆された。本調査で、すべてを明確に切り分けるのは困難であるが、従来型の人事制度における「ジェネラリスト養成」研修には不足する領域があることが見えてきたことは、今回の成果である。具体的には、最新の国内外の高等教育の動向や他大学の取組状況などを系統立てて学ぶプログラムを、各大学の高等教育センターなどの機能を有効に活用し、提供していくことなどが考えられる。

もっとも、全ての大学が自前でこういったプログラムを提供することは、実質的には困難であり、これまで以上に大学間の連携や共通プログラムの開発が必要になる。先行事例として、愛媛大学を中心とした「四国地区大学教職員能力開発ネットワーク」(SPOD)や東北大学のPDP(Professional Development Program)が提供する多彩な研修プログラムを積極的に活用することも費用・効果の両面において有益であると考えられる。

なお、筆者らが勤務する大学でも中堅層レベルまでに求められる最低限の資質・能力を育成する研修プログラムとして、リスクマネジメント研修、コーチング研修、タイムマネジメント研修、プレゼンテーション研修の4つを実施している。さらに、職員に大学経営のマネジメント能力や専門性が求められる時代となっていることを踏まえるなら、リーダー養成プログラムや部門専門性を育成するプログラムなどの開発が必要である。このような意味で、人事制度の枠に留まらない組織的な人材開発体系の検討が不可欠な時代となっていると言える。

6. 2つの調査から得られた知見

教員、職員とも教職協働で教育力の向上に取り組むことが必要だという認識を持っているものの、実際に取り組んでいる内容と今後取り組まなければならない内容に対する認識が教員、職員で異なることが、今回の調査で明確になった。その意味では、教職協働に対する個々人での捉え方や取組実態に差があるという我々の仮説を裏付けるものとなった。また、今回の調査では、新たな知見として、職員は高度化した競争的環境を勝ち抜くために、教職協働でFD・SD活動を実施することによる大学としての教育力の向上や、FD・SD研修による教員、職員それぞれの職能開発としての教育力の向上の必要性を痛感していることも明らかとなった。また、教職協働で教育の高度化を推進していくためには、教員、職員とも「教職員間の日常的なコミュニケーション」や「教職員の相互理解や問題意識の共有」が不可欠であるという共通認識があることも明らかとなった。

では、この「教職員の相互理解や問題意識の共有」の実現に向けて橋渡しをするにはいかなる能力や制度設計が必要であろうか。

内藤・原(2009)は、教職協働の成功事例から、教職協働を実現させる職員側の要因として、①職員への責任と権限の付与、②コミュニケーション能力の向上、③プロジェクトマネジメント力の養成を挙げている¹⁴。本研究でも、職員へのインタビューにおいて、「明確なゴール目標とタスクに共通言語化する能力」、「プロジェクトマネジメント力」の必要性に言及があった。これらは教育の高度化を推進するパートナーである教員の“想い”を引き出し、共有し、具体的な施

策に結びつけるのに不可欠な能力であると言える。また、そのことを通じ、信頼関係が醸成され、職員への責任と権限が適切に分配されることにつながることも明らかであろう。こうしたことを踏まえれば、職員自身の意識改革が教育を変える可能性への扉の鍵を握っていることを、今一度認識する必要がある。

そうすると、「教職員の相互理解や問題意識の共有」は実際にどのような形、場面で行なっていけるのかという問題にも突き当たる。

この点については、現実的な改善策の第一歩として、多くの大学においてFDとSDの研修が、分断された形で行なわれている現状を、課題や価値観を共有するコミュニケーションの場として統合して実施することを提案したい。

P. ドラッカーは「組織の目的は専門知識を共通の課題に向けて統合すること」¹⁵だと述べているが、この「専門知識」を「固有の経験や情報」と置き換えてみてもよいかもしれない。すでに京都文教大学などでは、学習支援や学生指導の面で効果が上がっているという事例¹⁶もあるように、教職員それぞれが抱える課題は、実は共通する課題であり、共有するよい機会にもなる。教育の高度化、組織化に向け、優れた取組に学ばない手はない。

7. 今後の課題

今回の研究では、時間的制約から十分な先行研究のレビュー、インタビュー調査、また国立、私立という設置形態の違いによる分析などが行なえていない。先駆的な事例に学ぶ「学習する組織」となるためにも、さらに多くの大学の取組事例を収集し、実践に活かす仕組みづくりを継続していく必要がある。また、今回の調査では、「職員の専門性とは何か」という点を明確化することができていないことも課題として残っている。さらには、職員の能力開発を継続的に支援するためのスタッフ・ポートフォリオなどの仕組みについても、検討していく必要がある。これらを今後の課題として、ひとまず本稿をとじる。

〔注〕

- 1 本研究ノートは、「教職協働と職能開発に関する萌芽的研究（研究代表者 法学部・教授 原田剛）」として、2012年度度高等教育推進センター共同研究助成を受けて行なった研究成果の一部である。なお、共同研究結果については、既に、研究代表者によって報告書が提出されている。
- 2 文部科学省ホームページ 2013年5月17日閲覧。
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm
- 3 福島一政（2010）『大学経営論』日本エディタースクール出版部 pp.132-133
- 4 澤谷敏行（2006）「大学行政管理学会における職員論」関西学院研修紀要第27号 p.18
- 5 文部科学省ホームページ 2013年6月4日閲覧。
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_chukyo/old_daigaku_index/toushin/1315932.htm
- 6 文部科学省ホームページ 2013年5月17日閲覧。
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_chukyo/old_daigaku_index/toushin/1315960.htm
- 7 文部科学省ホームページ 2013年5月17日閲覧。
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afiedfile/2008/12/26/1217067_001.pdf
- 8 文部科学省ホームページ 2013年5月17日閲覧。
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afiedfile/2008/12/26/1217067_001.pdf

- 9 文部科学省ホームページ 2013年5月17日閲覧。
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf
- 10 文部科学省ホームページ 2013年6月4日閲覧。
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_1.pdf
- 11 今田晶子 (2008) 「コラボレーションの前提を考える」 大学教育学会誌第30巻第2号 pp.32-35 (32)
- 12 清水栄子 (2011) 「SD の新たな地平—『大学人』能力開発に向けて—アンケート結果の概要について」 大学教育学会誌第33巻第1号 pp.53-57
- 13 佐々木一成 (2011) 「大学教育学会誌第33巻第1号当課題研究の総括と展望—これまでの議論とアンケート結果を踏まえて」 大学教育学会誌第33巻第1号 pp.66-69(66)
- 14 内藤雅宏・原隆一郎 (2009) 「大学力向上のための教職協働のあり方」 大学行政管理学会誌13号 pp.155-161(158-159)
- 15 P・F・ドラッカー著, 上田惇生編訳 (2000) 『プロフェッショナルの条件』ダイヤモンド社 p.31
- 16 大学基準協会ホームページ 2013年6月4日閲覧。
<http://www.juaa.or.jp/images/accreditation/pdf/result/university/2012/kyotobunkyo.pdf>

参考文献

- [1] 寺崎昌男 (2007) 『大学改革その先を読む』 東信堂
- [2] 清水亮・橋本勝編著 (2012) 『学生・職員と創る大学教育』 ナカニシヤ出版
- [3] 福澤英弘著 (2009) 『人材開発マネジメントブック』 日本経済新聞出版社
- [4] 山本眞一著 (2012) 『大学事務職員のための高等教育システム論』 東信堂
- [5] 小田隆治著 (2010) 『大学職員の力を引き出すスタッフ・ディベロップメント』 ナカニシヤ出版
- [6] 独立行政法人日本学生支援機構編 (2008) 『大学と学生』 第60号 (通算534号)
- [7] リクルート編 (2011) 『大学・短期大学・専修学校のためのリクルートカレッジマネジメント』 第29巻第1号 (通算166号)