



Title	オープンエデュケーションがもたらす大学改革と高等教育2.0
Author(s)	飯吉, 透
Citation	サイバーメディア・フォーラム. 2013, 14, p. 5-9
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/70348">https://doi.org/10.18910/70348</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

# オープンエデュケーションがもたらす大学改革と高等教育2.0

飯吉 透（京都大学 高等教育研究開発推進センター）

## 1. 大学改革と高等教育の大転換期

日本の高等教育界は、「大学改革」の大合唱の渦中にある。「教育の質的向上」「大学の質保証」「国際化」「合理的・効率的な大学経営」「学生の確保」等々、確かに直面する課題は数え切れないほど山積している。

その一方で世界を見渡せば、現在高等教育に迫りつつあるのは、「百年に一度」か或いはそれよりも大きな「システムの抜本的な作り替えの必要性」だ。過去20年間の間に、インターネットやマルチメディアなどの情報コミュニケーション技術、交通・物流システムなどの進歩によって、社会構造やモノ・情報・知識の生産・流通のありかたは大きく変容した。より複雑化・流動化した社会では、技術や知識の陳腐化は激しくなり、雇用は安定しない。トーマス・フリードマンの言うところの「フラットでホットな世界」である現代社会において、個人々が、知識的・技能的・職業的基盤を確保するために、10歳代後半から20歳代前半までの4年間で「壁に囲まれた」大学で過ごせば「高等教育は修了」というモデルは、明らかに機能しなくなりつつある。

日本でもアメリカでも、町の小さな本屋が、街角から次々と姿を消しつつあるのは、それらの嗜好が多様化している人々のニーズに応えられなくなってきたからだ。その代わりに、「夜遅くまで営業している大書店」や「24時間利用でき、どんな本でも揃っていて、注文した翌日には配達もしてくれるオンライン書店」に人々は向かう。「本屋と大学」を同一のものとして論じるべきではないが、大学の教育機関としての側面を考えれば、両方とも「知識や情報を売るサービスビジネスである」という点は、少なくとも共通している。「熾烈な過当競争時代」に入りつつある現在の日本の大学の多くが、「町の小さな本屋」と同じ運命を辿ることになっても、それは全く不思議なことではない。

私が考える「高等教育2.0」とは、現在の大学の持っている機能を内包しつつ、大幅に機能が拡張された「新たな教育システム」だ。「高等教育1.0」である従来の大学が、あ

らかじめ用意し提供するカリキュラムや講義を、学生が受動的に「消化」し原則4年間で単位や学位を取得する「Supply-Push」型の教育システムであるのに対し、「高等教育2.0」は、個人々のニーズや状況に応じ、生涯のどの時点においても、必要な知識や技能を学ぶことができるような「Demand-Pull」型の教育システムだ。

## 2. 新たな高等教育システムの台頭

そのような新たな教育システムの構築は、すでに始まっている。例えば、アメリカの19の州の州知事によって設立された「Western Governors University (WGU)」は、ア krediteーション機関に正式に認定された大学であるにもかかわらず、通常の大学のように自前の履修課程に合わせた講義を提供していない。その代わりに、同大学は、学生が十分な知識や技能を持ち合わせていることが試験やレポートで確認されれば、「学生が、どのような教材を使って、どのように学んだかに関係なく、評価基準に従って単位を認定し、必要な単位数が揃えば学位を授与する」という制度を採用している。学位取得にかかるコストは普通の私立大学の6分の1程度で、学士課程を最短2年間で修了可能なので、学生（特に社会人学生）が経済的・時間的に得られるメリットも大きい。WGUは、学生が学ぶための支援（例えば、教員やチューターによるカウンセリング）やオンライン図書館などの学習リソースなどを提供しているという点で、単なる能力や資格の検定機関ではなく、れっきとした大学なのである。

2001年に始まったマサチューセッツ工科大学のオープンコースウェアに端を発し、いまや世界中の100以上の大学が、数千に上る質の高い講義教材や講義ビデオをインターネット上で無料公開している。これらはWGUの学生にとって、「学びの宝庫」である。このようなオープンな教育資産を活用し自助的に学ぶ学生を支援するために、WGUは、「24時間体制の学習サポートサービス」を提供している。どんな教材を使っているか、学んでいてわからないことがあれば、いつでもインターネット経由で、「チ

ューター」と呼ばれる大学院レベルの教育を受けた補助教員が助けてくれるのだ。ほとんどの学生にとって、このようなシステムと「よく理解できない一方的な講義をするのに、授業開始時間を過ぎると教室に入れてくれないような教員のいる大学」のどちらが有り難いか、は自明であろう。

「高等教育2.0」における最重要キーワードは、「ネットワーク」だと私は考える。ここでの「ネットワーク」は、インターネットに代表されるネットワーク・テクノロジーだけを指すのではない。確かに、このようなネットワーク・テクノロジーは、オンライン教育だけで単位や学位の取得が可能な新たな大学の形を可能にしてきた。しかし、「高等教育の未来」にとってより大切なのは、このような革新的な技術の登場により、様々な可能性と共に急速に成長しつつある「人・組織・情報・知識のネットワーク」を、どのように今後の高等教育の進展に活かしていけるのかを展望し、そのビジョンを目指して皆が着実に歩を進めていくことである。

### 3. 「高等教育2.0」を生み出す知恵と力

さらに、「高等教育2.0」を目指した冒険的な試みとして、既存の高等教育制度・システムの外側で始められたものもある。例えば、Open Course Ware等と併用されることも多い「Open Study」は、世界中の学習者が互いに学び教え合う学習コミュニティーだ。「Peer-to-Peer University」や「University of The People」は、まだ試行段階であり正式な大学としての認証も受けていないが、世界中の有志によってボランティア的に運営されるオンライン高等教育機関で、無料で講義やグループ学習に参加したり、試験やレポートなどによる学習評価を受けることができる。

「そんな海のものとも山のものともつかない高等教育機関に、人々が行きたがる道理はない」という声があちこちから聞こえてきそうだが、1976年に設立され、後にオンライン大学として生まれ変わったアメリカの営利大学「University of Phoenix」も、大学としての認証は受けていたものの、当初は同じようなことが言われており、「そんな無名のオンライン大学で取った学位など、何の役に立たない」というのが、一般的な風評だった。しかし、同校で学位を取った学生が社会に出て活躍するようになると、数年のうちに同校に対する評価は上がり定着した。現在同校は、学部生と大学院生合わせて五十万人近くを擁する、

全米最大の大学になっている。

「University of The People」は、成功を収めた実業家によって設立され、副学長を務めているのは、名門コロンビア大学の前理事であり、同じく名門であるエール大学の法学大学院と研究パートナーシップを結んでいる。またリーダーシップチームの中には、ニューヨーク大学のビジネススクールやペンシルベニア大学、カリフォルニア大学バークレー校など、名うての大学で教授職を勤めていた人たちもいる。彼らは、地域格差や経済格差によって、既存の「大学」を通じて高等教育を受ける機会を得られない人々のために、より開かれた新たな21世紀の高等教育システムを構築しよう、と努力している。

「ある大学のある学部で、学位を取ったり、単位を取ったりすること」が、特に現在の日本の社会では、「シグナリング」としてしか認識されていない、という批判はよく耳にする。そしてそのような状況に、日本の大学も、教員も、学生も甘んじているように、私は思えてならない。世界には、既存の形骸的な権威や制度に拘らず、「真剣に学び、新たな知識や技能を身につけて、生き甲斐を持って社会に参加し続けたい」と強く望んでいる大勢の人々がいて、彼ら全員の期待に応えてあげたいと、考え行動している多くの組織や人々がいる。彼らは、ネットワークによって繋がりが始め、集合的に知恵や力や教育資産を増幅しつつあるし、教育制度・システムについても、「必要があれば、変えていかなければならないし、変えていけるはずだ」と信じている。

### 4. 「Oの10年」を経て

2001年にMITが立ち上げた、「同校が提供している全講義の講義教材をインターネット上で公開する」という前代未聞の試みであった Open Course Ware プロジェクト(OCW)は、衝撃と共に日本も含む世界中の多くの大学に波及し、現在までに有に百を超える大学や機関によって既に数千に上る講義教材が公開されている。さらに、このOCWの他にも、様々な形でネットを通じた講義教材・ビデオの公開やオープンな学習支援がグローバルに展開されてきた。

元イリノイ大学図書館情報学部長で、現在はブランダイス大学の准学務担当副学長と CIO を務めているジョン・M・アンソワース氏は、2004年に Chronicle of Higher

Education 紙に寄稿した論考「The Next Wave: Liberation Technology」の中で、1990年代を「E（電子化）の10年」、2000年代を「O（オープン化）の10年」と名付け、主として北米における高等教育の急速かつ実質的な進展が「解放テクノロジー」によって段階的に支えられてきたと述べている。その「Oの10年」を形づくったのが、オープンエデュケーションと呼ばれる、主として高等教育のオープン化を進めようという世界的なムーブメントだ。その最初の10年を概観・総括しつつ高等教育の未来を展望しようと試みたのが、当時カーネギー教育振興財団にいた私が発起人・共編著者となって世界中の40名近くのオープンエデュケーションの主導者たちと共にまとめた「Opening Up Education: The Collective Advancement of Open Technology, Open Content, and Open Knowledge」(MIT Press, 2008)であった。

この「Oの10年」に続くオープンエデュケーションの「次の10年」は、既に快調なスタートを切っている。一昨年の秋、グーグルやヤフーなどの創始者たちを輩出した、カリフォルニア州のスタンフォード大学工学部コンピューターサイエンス学科の3つの授業が、世界中の人々に無償で提供された。中でも「Introduction to Artificial Intelligence（人工知能入門）」は、約190ヶ国から約16万人が登録するほどの人気で、その白熱ぶりは、ニューヨーク・タイムズ紙やウォールストリート・ジャーナル紙などでも大きく取り上げられるほどであった。

## 5. MOOC の台頭

この試みがオープンエデュケーションとして画期的だったのは、MITのOCWのように単に講義教材・ビデオをウェブ上で公開するだけではなく、スタンフォード大学で実際に行われる授業と並行して提供され、世界中の人々がネットを通じて、同大学の学生たちと同じようにしかも無料で受講できるようにした点だ。このようにオンラインで大勢に同時進行で教える講義の形態は、一般的に「Massive Open Online Courses」(MOOC)と呼ばれている。

通常MOOCでは、課題や試験を通じて一定以上の成績を修めた受講生に、「修了書(certificate)」と呼ばれる一種の「学修証明」を(担当教員の所属する大学ではなく)担当教員の責任において発行している。この「修了書」は、その講義が提供されている大学に学費を払っている正規

の学生が取得できる単位や履修証明とは異なるが、そのような単位や履修証明を取得するのと同じ評価基準で成績が認定されている、という点に大きな意味がある。

ここで興味深いのは、MOOCが結果的に「単位の実質化」「厳格な成績評価」「学修時間の増加・確保」「主体的・能動的な学生の学び」等、我が国の高等教育政策における重点テーマ・課題の多くに込んでいるという点だ。勿論、オープンエデュケーションにおいては前提として当たり前である「世界中でできるだけ多くの人々に受講してもらおう」という観点から、授業が英語で提供されることのメリットが大きいのは言うまでもない。さらに、シラバス・教材・授業プロセス・評価方法などが全てオープンにされているので、教育に関わるステークホルダーに対するアカウントビリティ(説明責任)や教育情報公開の履行という点でも、模範的な実践であると言えるだろう。

このような多くの可能性を持つMOOCには、現在世界の高等教育界から大きな関心が集まっており、アメリカ国内だけでもCoursera、Udacity、edXなど、既に複数のMOOC関連の組織・機関が立ち上げられ、主として世界のトップクラスの大学数十校に所属する数百人の教員がMOOC形式での講義を提供している。さらに、MOOCの修了書を大学の正規の単位として認証したり、MOOCの受講生の成績評価などのデータを通して個々人の知識や技能、社会的通用性などを判定し、就職・転職・昇進などに繋げようとする試みも始まっている。

## 6. 既存の高等教育システムへの導入が進む MOOC

昨年末、設立以来百年近い歴史を持ったアメリカの大学や高等教育関連機関の連合組織であるAmerican Council on Education(米国教育協議会: ACE)は、同協議会の大学単位推薦サービス(College Credit Recommendation Service)を通じて、Courseraを通して提供されるMOOC(Massive Open Online Courses)の講義の受講修了書を、同サービスを利用して約2000の大学が各大学の正式な単位として受け入れられるような仕組みを提供する、という発表を行い、米国内外の高等教育メディアは、このニュースを高い関心と共に報じた。Courseraの講義の受講による単位認定を希望する学生に対し、同サービスは有料(但し安価)の学習評価を行い(現時点では、本人確認を伴ったオンライン上

での学習評価が検討されている)、十分な成績を修められれば単位を付与する。

MOOC は、「現代社会で役に立つ人材を、高等教育は育てているのか」という既存の大学が突きつけられてきた問いに答え得るようなアカウンタビリティにも真摯に向かい合っており、例えば Udacity では、MOOC の受講生の学習・成績評価などのデータを通して、個人が有する知識や技能、またそれらの社会的通用性・適性などを明示することによって、就職・転職・昇進・雇用などの支援サービスに繋げようという試みも始まっている。

アメリカ国内では、各大学や大学機構のレベルで、既に MOOC の積極的な導入が進められている。例えば、財政難に直面しているカリフォルニア州では、現職の州知事自らが MOOC プロバイダーの代表に、「我々は、あなたたちの助けが必要だ」という電子メールを送り、先鞭として、カリフォルニア州立大学サンノゼ校で、MOOC を通じて他の大学の教員によって教えられた講義でも同校の単位として認めるという試みを始めようとしている。同校の学生は、通常は授業料として一講義あたり 450~750 ドルを納めなければならないが、MOOC を利用した場合には、これが 150 ドル程度で済む。ジョージア州立大学・コロラド州立大学など他の州立大学でも、似たような試行的取り組みが行われているし、ウィスコンシン州では、20 以上の高等教育機関で 18 万人以上の学生を擁する州立大学機構が、MOOC の導入を進めようとしている。このような動きは米国以外にも広がりつつあり、例えば英国では、Futurelearn という MOOC プロバイダーが設立され、オープンユニバーシティを含む十数の大学が今年から MOOC に参入する体制を整えつつあり、オーストラリアなどでも同様の動きがみられる。

## 7. 「メタ・ユニバーシティ」と「クラウド・カレッジ」の実現に向けて

このような MOOC を先端事例とするオープンエデュケーションは、世界の高等教育をどこへ向かわせようとしているのだろうか。全米工学アカデミー会長のチャールズ・ベスト氏は、2006 年に EDUCAUSE Review 誌に寄稿した論考の中で、オープンエデュケーションの普及によって可能となる「グローバルな教育的資産や教育的基盤の共有」によって築かれる高等教育の新たな枠組みを、「メタ・ユ

ニバーシティ」という概念を通して提唱した。MIT 学長在任中の 2001 年に、オープンコースウェアプロジェクトの立ち上げを主導した同氏は、この「メタ・ユニバーシティ」によって世界中の大学が、「大学間の協同によるコスト効率の良い優れた教材の開発と共同利用」や「質の高い教育や学術情報の伝播と促進」などを図ることが可能になると述べている。

また私は、拙著「ウェブで学ぶ」(2010、筑摩書房)の中で、大学が一般的に提供する様々な教育的な機能、役割や資産がネットワークの中に分散的に存在し、それらのサービスを必要に応じて学生が「いつでも、どこでも、いろいろなテクノロジーやメディアを介して」利用できる、いわば「高等教育 2.0」とも呼べるようなバーチャルな教育システムとしての「クラウド・カレッジ」という構想を提起した。「クラウド・カレッジ」では、世界中の様々な教育的組織(既存の大学も含む)や人々が集まり、それぞれがウェブ上で提供できるものを持ち寄ることで成り立ち、さらに人々が互いに教え学び合う中で、「教育に関する様々な知見や情報」がグローバルに集積される。

MOOC の台頭によって、オープンエデュケーションを基盤とする「21 世紀の新たな高等教育システム」の構築はさらに進められ、私たちは「メタ・ユニバーシティ」や「クラウド・カレッジ」の実現に、さらに一歩近づいたと言えるだろう。

## 8. 「選択と決断」の岐路に立つ日本の大学

各国の大学が、世界に門戸を開くことで、グローバルな高等教育のコミュニティにおける「プレーヤー」としての協調と競争を始めている。山積する世界の諸問題の解決に学生や教員が協働しながら貢献できるような教育・研究プログラムを開発し、提供する高等教育機関の数も増えつつある。学生・教員・卒業生のグローバルなネットワークを育てることが、その大学のみならず、将来的な繁栄のためにより大きな国益に繋がるという認識が重要だが、これらの観点から、真に国際化されている日本の大学は、まだ非常に少ない。また、単に留学生や外国人教員の増加を図るだけでは不十分であり、各大学は、教育・研究両面における活動や成果が、どれだけ国際的に貢献しているかを明確な指標と共に示す必要もあるだろう。

Udacity の共同創設者で、元スタンフォード教授のセバスチャン・スランは、米メディアによるインタビューの中で、「50 年後には、高等教育機関は 10 にまで減るだろう」と語っている。大胆な発言として話題になり、後に本人は「少し考えを改めた」とやや語気を弱めたものの、オープンエデュケーションや MOOC を巡って今現実起こっていることを考えれば、もしこれが予測ではなくビジョンなのだとしたら、荒唐無稽とは言えない。「50 年後には、高等教育機関は 10 にまで減らせる」可能性はあるが、そうすべきかどうかは、私たちの判断に委ねられているのかもしれない。また、大学などの高等教育機関の増減の如何に関わらず、教員の例えば米国内では、フルタイムでテニユア付きの大学教員ポストは減少の一途を辿っており、米国の高等教育界では、「向こう 10~20 年の間に、その数が半減することもあり得る」という見方も少なくない。そのような中で、教育の質を高めることを疎かにすれば、大学も教員も生き残ることが難しいのは明白だ。

このように高等教育の制度や仕組みが世界的に大きな変動期を迎えている中で、日本の大学は、これまで教育鎖国における「地場産業」として安穏とやり過ごしてきたことによる「ツケ」の返済のために、場当たりの「自転車操業」に追われているように見える。オープンエデュケーションや MOOC を高等教育の進化の指標として見ても、今の日本が海外の先達に追いつくことは全く簡単ではない。高等教育の質を向上させるべく、必要とされる教育支援体制を整備し増強するための更なる努力を続けなければならないのは言うまでもないが、我が国の大学や高等教育が、自らを世界の中に位置付け然るべきビジョンを持っていないことほど危惧すべきことはない。よりグローバルなオープン化が進む高等教育に参入し、そこで積極的に学び、そこに新たな価値を持った還元ができなければ、我が国の大学は勿論のこと、国家としての再興を図ることは難しい。

日本の学生・教員・大学は、オープンエデュケーションや MOOC と、どのような形で関わっていくのか。もし、何も関わりを生じさせないのだとすれば、それは日本の高等教育の未来にとって何を意味するのか。我々は、「選択と決断」の岐路に立たされている。

(筆者注：本寄稿論考は、以下の文献をまとめ、加筆・修正を行ったものである。)

飯吉透 (2013). 「オープンエデュケーションの新たな潮流、MOOC (ムーク) の衝撃 (下)」, 教育学術新聞, 2512, 2.

飯吉透 (2013). 「オープンエデュケーションの新たな潮流、MOOC (ムーク) の衝撃 (上)」, 教育学術新聞, 2511, 2.

飯吉透 (2010). 「『高等教育2.0』を考える 21世紀の生涯学習システムの模索 (下)」, 教育学術新聞, 2395, 2.

飯吉透 (2010). 「『高等教育 2.0』を考える 21 世紀の生涯学習システムの模索 (上)」, 教育学術新聞, 2394, 2.