

特色強化と役割の再定義が必要なオープンエデュケーションの時代



北海道大学情報基盤センター准教授

重田 勝介

しげた・かつすけ

大阪大学大学院卒（博士 人間科学）。東京大学助教、UC Berkeley Educational Technology Services 客員研究員を経て現職。専門分野は教育工学、オープンエデュケーション。著書に「デジタル教材の教育学」（東京大学出版会・共著）など。

教材や授業の映像の公開にとどまらず、学び合うコミュニティの提供や認定証の発行を行う「オープンエデュケーション」が注目を集めている。誰もが無料で知識を得ることができるこうした環境が整いつつある中、教育主体としての大学の存在意義をどう方向転換すべきかを論じる。

学習環境の変化を生んだインターネットの普及

かつて大学のキャンパスは、学生の「学びの場」として「完結」した空間であった。学生はさまざまな分野の専門家である教員や志を同じくする仲間に出会い、講義室で、ゼミ室で、キャンパスの至るところで学び、自らの知識や技能、見識を育んでいた。しかし、このような古き良きキャンパスは今や消滅する運命にあるのかもしれない。インターネットが社会の情報インフラとして定着した現代社会において、大学の学びはキャンパスを飛び越え、学生は時間や場所にとらわれず学ぶようになってきている。

このことを裏付けるデータがある。ベネッセの調査によれば、大学生の半数は1週間あたり6時間以上インターネットやSNSを利用している。インターネットを使った大学教育に触れる頻度

も増している。同じ調査によれば、インターネットやメールを利用して、授業以外でも教員や学生同士でコミュニケーションを取ることができる授業を、ある程度受けたことがある大学生の割合は4割近くに及び、頻度の低かった学生も含めれば7割の学生がこのような授業を経験していた（図表1）。インターネットを利用して学習する準備が、学生側に整いつつあると言えよう。

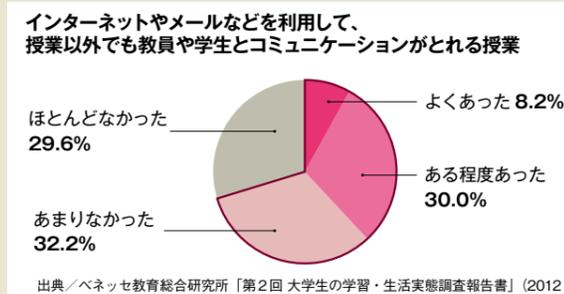
大学では構内にあまねく無線LANを敷設したり、LMS（Learning Management System：学習管理システム）を整備したりするなど、大学教育にインターネットを導入しやすい環境が整備されつつ

ある。スマートフォンやタブレット端末の普及も伴って、学生はキャンパスの内と外でネットワークにつながり、日常的にインターネットを使った学習を体験している。1990年代から試行されてきた大学教育におけるeラーニングはすっかり定着したと言える。

大学に広がる教育のオープン化の波

さらに近年は、大学での学びを学生

【図表1】大学教育におけるインターネット利用の経験



に向けてのみならず、インターネットを介して世界に広く「オープン」にする動きが勢いを増している。インターネット上で教材を無償で公開したり、広く一般に向けてオンライン講座を開講したりするなど、これまで大学の「中」に閉ざされていた教材や教育を「外」に向けてオープンにする活動が盛んになってきた。このような活動は「オープンエデュケーション」と呼ばれる。国内外の大学では、大学教育で実際に用いている教材や講義ビデオをインターネット上で公開する「OCW（OpenCourseWare）」や、大学教員が学内外の数万人規模の受講者に対してオンラインで講義を行う「MOOC（Massive Open Online Courses：大規模公開オンライン講座）」など、大学教育をオープンにする取り組みを推進している。

オープンエデュケーションは2000年頃、欧米の大学や非営利団体による取り組みが発端となった。その活動は、オープンな教育コンテンツの開発やオープンな教育テクノロジーの活用、教育に関わるナレッジの共有など多岐にわたっている。

教育コンテンツの公開としては、2001年にマサチューセッツ工科大学（MIT）が提唱した大学の講義に関わる全ての資料を無償公開するOCWや、さまざまな教育資源を無償公開する「OER（Open Educational Resources：オープン教材）」の普及が代表的な取り組みである。加えて、単にインターネット上に教材を公開するだけでなく、オープン教材を使い、教え学び合うオンラインコミュニティや、オンラインでの学習経験を基に学習成果を認定するデジタルバッジなど、オープンエデュケーションによる学びの効果を高め社会に認知させるためのしくみづくりも進んでいる。

レポートの提出や認定証の発行も行う

オープンエデュケーションの活動の中で、大学の教材だけでなく教育そのものをオープンにする取り組みも始まった。これがMOOCである。

現在開講されているMOOCは2つに大別される。1つは大学から提供された教材をオンライン講座として公開する「プロバイダー」が主体となっているものであり、この代表例としてコースセラ（Coursera）がある。コースセラはMOOCを公開するアメリカの教育ベンチャー企業であり、2014年2月時点で、世界108の大学や組織が600を超えるオンライン講座を公開しており、受講者は600万人を超えている。また、学習コースは多言語で提供されており、日本からは東京大学が参加している。

もう1つは、大学が協同して「コンソーシアム」を形成し、MOOCを開講するもので、代表例として「エデックス（edX）」がある。

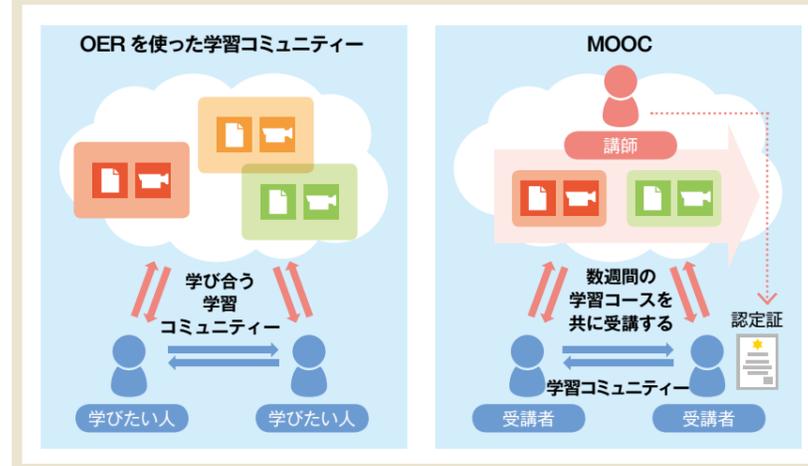
エデックスはアメリカを中心とした大学連合がオンライン講座を公開するコンソーシアムである。2014年2月時点で世界32の大学が140以上のオンライン講座を公開しており、受講者は100

万人を超えている。日本からは東京大学、京都大学、大阪大学が参加している。

MOOCでは、講義ビデオやクイズ、画面上で仮想の実験環境を提供するシミュレーション教材などを受講者に無償で提供する。あらかじめ定められた数週間から数か月のスケジュールに従って講義は進められ、受講者にはテストの解答やレポートの提出が課せられる。講座を受講し、学習目標に到達したとみなされた受講者には、「認定証（Certificate）」が講師から与えられる（図表2）。

オンライン講座を受講するにはウェブサイト上で受講登録をすればよく、誰でも受講できる。また、MOOCの受講者は学習コースに従って自学自習するだけでなく、全世界に広がる学習コミュニティに参加し、相互に学び合う。オンライン講座の各コースには電子掲示板が設けられ、講師やTA（ティーチング・アシスタント）との質疑応答が行われたり、受講者同士のコミュニケーションが取られたりする。受講者同士のつながりはオンラインに限らず、オフラインで受講者が出会う「ミートアップ」というイベントが世界各国で行われている。

【図表2】オープンな教育サービスとしてのMOOC



教育や経営の改善、 広報などへの寄与も

オープンエデュケーションの活動が広まる背景には、この活動を社会貢献として位置付けて、大学が社会に向けて蓄積した「知」を還流させるといった理念的な側面もある。

一方、大学経営にプラスに働く側面も存在する。例えば、大学への進学を控えた入学志望者にとって、大学が公開する教材を見ることは、教育の様子を事前に知り、大学選びの手掛かりの1つとすることができる。高校生が進学したい大学を選ぶときに、オープン教材として公開されているビデオ講義を視聴すれば、自らの興味や学びたい内容に近い教育を行っている大学を選ぶことができるだろう。

実際に、OCWを公開しているMITの調査によると、MITの入学生のうち入学前にMITの講義をOCWで閲覧したことが大学選びに影響を与えた、と答えた学生が27%を占めているとのデータがある。大学の広報活動や学生募集にとって少なからぬ効果を持つことが示されている。

加えて、オープン教材を教科書として使えば、教科書代の節減になり、ひいては学生が支払う教育コストを下げることにもつながる。またMOOCをオンライン教材として授業に使い、ブレンド型学習(Blended Learning)に用いることも可能である。

ブレンド型学習の一形態として授業前にオンライン教材で予習し、授業では知識確認やディスカッションなど、知識を使う活動を行う反転授業(Flipped Classroom)があるが、アメリカの一部の大学ではMOOCを反転授業用のオンライン教材に用いる。MOOCを予習時に受講させ、授業内容に対する学生の理解度を高め、双方向

型の授業を行う。これにより、受講者の離脱率を大幅に改善する効果が実証されている。

インターネットを通じて大学レベルの教材や学習環境が提供され、誰でも無料で知識を得ることができる環境が整いつつある。同時に、大学がオープンエデュケーションに関わり、公開された教材を用いることにより、大学の認知度の向上や、大学教育の改善に役立てる取り組みも広がっている。

学外との関係形成を促す 教学マネジメントを

そもそも、eラーニングに代表される教育におけるコンピュータやネットワークの利用は、「デジタル化」された技術とメディアに支えられている。デジタル技術の持つ特性上、またインターネットが本来持っているオープンな性格をふまえれば、大学の枠を超えて教育コンテンツがオープンとなり、あまねく行き渡ることは必然とも言える。デジタル技術が社会インフラとして定着している今日、大学教育がデジタル化・オープン化の流れに逆らうことは困難であろう。

このことはすなわち、大学が教育コンテンツを提供する対象を学生に限定し、学生をキャンパスに「囲い込む」ことが不可能になりつつあることを示している。これからの大学はどのような道を取るべきであろうか。

一つの選択肢は、デジタル化した社会、オープン化された「知」と共存することである。オープンな教育コンテンツを大学の認知度向上に役立て、大学教育に学内外のオープンな教育コンテンツを取り入れることによって教育の質を高める。もちろん、大学教育は教育コンテンツを学生に提供することだけでは完結しない。大学はブレンド

型学習や反転授業などの教育手法を効果的に用いながら、大学の「知」に学生がより深く関わる学習環境を提供し、単純な知識伝達を超えた「学び」の機会を提供する主体として、自らを再定義すべきだろう。教職員やキャンパスを有する大学だからこそ実現できる、学生の学習意欲を喚起し、きめ細かな学習支援を提供する学習環境の構築が望まれる。

教育コンテンツがオープンになることは、それぞれの大学が有している教育の「個性」を社会に周知させるきっかけともなる。それぞれの大学が必ず有している歴史や特色に由来する強みを再認識し、大学の特色、強みを生かした教育コンテンツを学外に向け発信することによって、大学の魅力を社会に広く訴求できる。

このとき求められるのが、「学外」とのつながりの形成を促す教学マネジメントであろう。明確な大学の特色や教育の目的に基づき、体系化した教育内容と魅力あるコンテンツ、独自の学習環境を発信し、地域・社会とのつながりを深化させる。学生に加え、保護者、卒業生や企業・自治体など、大学を理解し、関わりを持つステークホルダーが増えることにより、地域貢献や連携のきっかけが生まれやすくなる。学生募集や広報も活性化するだろう。

「オープンエデュケーションの時代」において、それぞれの大学はこれまでの常識や前例にとらわれない、新たな大学教育へのアプローチを生み出すことが求められる。オープンエデュケーションの活動に参画する、しないにかかわらず、大学は自らが置かれた社会の変化を捉えながら、それぞれの大学の特色や強みに応じた活動を、それぞれの大学でしか成し得ない形で実現する道筋を真摯に考える時期に差し掛かっている。