

# 大規模公開オンライン講座「MOOCs」の動向

関島 章江 ●電通国際情報サービス オープンイノベーション研究所 シニアコンサルタント

世界の一流大学のオンライン講座を無料受講できるMOOCsは2011年に誕生後、急速に世界に拡大し、日本版も設立された。その魅力と現状、課題とは。

## ■ MOOCs とは何か？

MOOCs (ムーク (ス) と発音) とは、Massive(ly) Open Online Courses の略で「大規模公開オンライン講座」と訳される。もともとインターネットを用いた学習が盛んな米国で誕生したもので、インターネット環境が整っていれば、世界中のどこからでも誰もが無料で世界のトップクラスの大学講座を受講できる、新しい学習環境を提供する大規模公開オンライン講座サイトである。MOOCs サイト上には、世界中の超一流大学のコース講座が多数開設されており、簡単な登録さえすれば世界中から無条件で、24時間いつでも希望する講座を学習することができる。これまでのように大学に籍を置く学生専用の一方的な映像講座とは異なり、無料で簡単な受講登録により、受講者同士がオンラインコミュニティでディスカッションを繰り返して、課題や宿題をこなしながら、受講完了の「認定証」を手に入れることができるのである。

2011年の誕生から急速に世界に拡大し、2013年8月時点で受講者はのべ1000万人、講座は500以上にのぼる。このMOOCsの魅力と可能

性、課題に迫る。

## ■ MOOCs の誕生、拡大の背景

MOOCsの誕生は2008年頃と言われるが、これはcMOOCと呼ばれるもので、今話題となっているMOOCs(cMOOCと対比されxMOOCと称される)とは異なるものである。違いを簡単に説明すると、cMOOCはコネクティビズムの原則(自立性、多様性、公開性、相互作用性)に基づき、「特定の分野、テーマに対し興味を持った個人が、世界中の学習者となつがって学びを共有する場を提供する」ものである。それに対し、xMOOCは大学ブランドのインパクトを大きくし、従来型の授業(大学のコースに興味を持った学習者が指導者のもとで学ぶ形)をベースとし、2011年に誕生したものである。急速に拡大したMOOCsは、後者のxMOOCを指している。

MOOCsの誕生、拡大の背景には、1990年代半ばのインターネット発展に伴うeラーニングの普及、そしてその後のITテクノロジーの進化がある。特に米国では、教育用の映像や教材コンテンツを無償で公開する活動が「オープンエデュ

ケーション」として推進され、無償教材がオンライン学習の展開を促してきた。

「オープンエデュケーション」は、十分な教育を与えられない地域や所得格差によって生じる教育格差を是正するものとして、米国においては以前より認知されている。例えば利用者数が月間600万人、ビデオ教材4200本のKhan Academy（カーンアカデミー）などが有名である。慈善事業として有識者が無償で教材を提供し、無条件でオンライン上で学ぶスタイルは、米国では特別のことではないのだ。

KhanAcademy が教育関係者や有識者という人々によって、さまざまな教科に対するビデオ教

材を提供されているのに対し、MOOCs は、世界の名門大学が提供するコース講座である。映像を見るだけでなく、オンライン上でディスカッションし、課題や宿題をこなし、認定証を受領できるところが特徴的な点である。

■世界をリードする3つのMOOCs

現在代表的なMOOCsは、以下の3つである。受講者登録数はどのMOOCsも急速に増加しているが、修了証を手にするのはわずか5%とも言われており、ビジネスモデルについては、いずれも未確立という課題を抱える。

資料 5-5-1 主な MOOCs 一覧

|        | Coursera                                                           | edX                                                                    | Udacity                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 参加大学数  | 80 校                                                               | 27 校                                                                   | (個人の教員がコース開講)                     |
| コース講座数 | 400 以上                                                             | 72                                                                     | 28                                |
| 受講者数   | 400 万人以上                                                           | 100 万人                                                                 | 40 万人                             |
| 主な参加大学 | 東京大学 (2013 年 9 月公開)<br>スタンフォード大学<br>プリンストン大学<br>イエール大学<br>シカゴ大学 など | 京都大学 (2014 年公開予定)<br>マサチューセッツ工科大学<br>カリフォルニア大学バークレー校<br>カリフォルニア工科大学 など | —                                 |
| 特徴     | 大学講義を MOOCs として公開する「プロバイダ」                                         | MOOCs を公開する大学連携「コンソーシアム」                                               | 大学レベルの MOOCs を公開する「プロバイダ」         |
|        | 2012 年にスタンフォード大学教授らが設立した教育ベンチャー企業 (2013 年 7 月までに 6 千万ドル超を調達)       | 2012 年に MIT とハーバード大学が計 6 千万ドルを出資し共同設立                                  | 2012 年にスタンフォード大学教授らが設立した教育ベンチャー企業 |
|        | 多言語 (英語以外に、スペイン語や中国語。近い将来日本語も)                                     |                                                                        |                                   |

いずれも2013年8月時点

出典：執筆者が作成

● Coursera (コーセラ)

2012 年、スタンフォード大学の教員ダフニー・カラーとアンドリュース・ネグによって設立された。2013 年 8 月時点で、世界 80 大学が 400 以上のコースを展開し、受講者は 400 万人を超える最大級の MOOCs である。多言語提供が特徴で、日本語対応も予定されている。

Coursera は、開講する大学と契約し、大学の代わりに教材や映像コンテンツを MOOCs に公開するプロバイダーとしての役割をもつ。

日本の大学では、東京大学が 2013 年 2 月に提携を発表し、9 月から 2 講座 (英語) 公開している<sup>\*1</sup>。

原則、大学の単位として認定していない

MOOCsであるが、2013年2月8日、Courseraより正式に「5つの講座に対し、大学の単位として認定」というアナウンスがなされた\*2。これはMOOCsのビジネスモデルの可能性を感じさせる。

### ● edX (エデックス)

2012年、マサチューセッツ工科大学とハーバード大学が共同出資して設立した。2013年8月時点で世界27大学、受講者は100万人を超えた。Courseraとは異なり、開講する大学が自らMOOCsに公開する形をとり、大学同士がプラットフォームを共同開発している点が特徴だ。京都大学が2014年春から講座公開（英語）を決めている\*3。

### ● Udacity (ユーダシティ)

2012年、スタンフォード大学の教員セバスチャン・スラン教授らによって設立された。2013年8月時点で世界203か国28コース、40万人が受講している。前述の2つのMOOCsと異なり、大学単位ではなく個人でのコース提供であることが特徴である。

## ■ MOOCsの魅力と可能性

2013年9月17日に「NHKクローズアップ現代」で放送された「あなたもハーバード大へ〜広がる無料オンライン講座〜」は、MOOCsの魅力と可能性を存分に感じさせてくれる内容だった。脚注に挙げたURLより、関連記事と動画が参照できる\*4。

例えば、「“世界の才能”を発掘」として、12歳のパキスタンの少女がマサチューセッツ工科大学の配信する大学上級レベルのコースを次々と修了していく様子が紹介された。学校では初歩的な内容のみで物足りないと感じていたと語

る少女は、毎週のビデオ講座、テストやレポート提出を数か月にわたり繰り返し、最終試験で合格し、修了証を手に入れているのである。

この少女ではないが、MOOCs受講がきっかけで名門大学に実際に進学を果たす人も出てきているという。これは、高等教育（大学）に対し、これまでの大学のあり方を根本的に考え直すことを必要とするような、革命的变化を起こす可能性を示唆している。

また、番組内では、企業が人材獲得を目的とした利用を始めたことも報じている。特定の分野において優秀な能力をもち単位や修了証を手にした者に対し、企業側がダイレクトにアプローチできる仕組みが整い始めたのである。

## ■ MOOCsの課題とは？

さまざまな可能性や魅力を秘めたMOOCsであるが、ビジネスモデルにおいては模索状態である。今は、MOOCs上に講座開講が認められること自体が大学としてのステータスとなるため、大学側はコストと労力を惜しまないが、実際はコース用の映像作成に対しても、多言語対応、魅力的な講座づくりのための学校側の負荷は大きく、それが優秀な学生の確保に結びつくかは保障されない。継続的に良質の講座を提供しレベルを維持していくためには収益性のあるビジネスモデルを早急に確立すべきだが、予想以上に急速に受講者が増大してしまい、追いついていないというのが実態である。

ビジネスモデルの可能性としては、今後増えてくるだろう大学単位で公開講座を利用することに対する課金の仕組み、企業が「単位認定や修了証」を有する優秀な人材を獲得するリクルート手段の確立などが考えられる。

現在の受講者の多くは、学ぶ意欲の高い社会人と、学ぶ環境や機会が与えられない環境下の発

展途上国の学生たちである。その中で修了証を手にするのは、わずか5%程度。受講者の大部分は、内容が期待したものとは違った、レベルが低いすぎた、課題や宿題が思った以上に負担になったなどの理由で、受講初期段階で挫折するという。修了率の低さは、MOOCs 上課題として考えるべきであろうか？

この問いに対し、前述の「NHK クローズアップ現代」の中で、オープンエデュケーションにおける日本の第一人者である飯吉透氏（京都大学教授）は、このように話している。修了率としては低いが、こんなことを少し学んでみたいというような人たちのさまざまなニーズに対し、いろいろな形で応えていると捉え、もう少しゆったりと考えてもよいのではないかと。自分磨き、学び直しのチャンスが得られる場としても MOOCs は存在すると考えれば、確かにそうかもしれない。

## ■日本版 JMOOCs の狙いと影響

日本国内の動きとしては、日本オープンオンライン教育推進協議会が、11 月に JMOOC (Japan Massive Open Online Courses) を設立すると発表した。2014 年 4 月より、設立時点で賛同を得た 13 大学（北海道大学、慶應義塾大学、東京大学、早稲田大学、大阪大学、京都大学、九州大学など）のオンライン講義が順次開始される予定である。JMOOC の設立の背景には、次の懸念があった。

- ・MOOCs については東京大学と京都大学が参加を表明しているが、英語講義の公開、そして MOOCs には各国トップ5校という方針があるため、日本の主要大学が入れず取り残されてしまう。
- ・オープンなオンライン学習が本質的な社会基盤となりうることは MOOCs により明らかであるが、英語講座は日本人にとってはとても高い壁で

あり、日本人そのものが世界から取り残されていく。

JMOOC が目指すのは、文字通り「日本版 MOOC」である。日本の教育機関によって良質なオンライン講義を配信するプラットフォーム基盤を構築することをはじめ、オンライン講義修了認定に対する社会的価値をもたせることによって特定分野のスペシャリストを発掘すること、学生以外に対しても継続的な学びの機会を提供することなどを、目標として掲げている。さらには、アジアにおける教育を日本がリードし、優秀な学生や人材を獲得することも狙っているのであろう。

JMOOCs も MOOCs 同様に講座は無料であるが、ビジネスモデルとしては異なり、有料の対面授業も組み合わせた「反転授業」との抱き合わせを考えている。「反転授業」とは、日本では聞き慣れない言葉であるが、半年ほど前から日本でも話題に上がるようになってきている。宿題として事前に家庭で動画などを利用して予習をし、学校の授業では発展的な問題やディスカッションにより知識を深めていく、21 世紀型教育の 1 つである。

JMOOC は 5 年の期間限定で、3 年後に継続判断を行う予定であるが、JMOOCs の誕生は、今後日本における大学のあり方と再編を加速させていくのであろうか。今後は、その動向に注目したい。

## ■参考文献

- ・「MOOCs のインパクトと高等教育の未来」北海道大学 重田勝介氏  
<https://www.slideshare.net/katshige/20130803shigeta-small>
- ・JMOOC 日本オープンオンライン教育推進協議会

|   |
|---|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |

<http://www.jmooc.jp/>  
 ・「稀代の教育者は、学びを楽しむ達人だったーサルマン・カーン カーンアカデミー創設者に聞く」DIAMOND ONLINE  
<http://diamond.jp/articles/-/38562>

- 
- \*1. 東京大学プレスリリース：東京大学とコースラ（米国）が大規模公開オンライン講座（MOOC）配信に関する協定を締結（2013年2月22日）  
[http://www.u-tokyo.ac.jp/public/public01\\_250222.j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/public/public01_250222.j.html)
  - \*2. 米 Coursera 公式ブログ：「単位認定」該当記事（英文）  
<http://blog.coursera.org/post/42486198362/five-courses-receive-college-credit-recommendations>
  - \*3. 京都大学プレスリリース：日本で最初に edX のコンソーシアムに参加しました（2013年5月21日）  
[http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/news.data/h/h1/news7/2013/130521\\_1.htm](http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/news.data/h/h1/news7/2013/130521_1.htm)
  - \*4. NHK オンライン「クローズアップ現代」ー「あなたもハーバード大へ ～広がる無料オンライン講座～」  
[http://www.nhk.or.jp/gendai/kiroku/detail02\\_3402\\_1.html](http://www.nhk.or.jp/gendai/kiroku/detail02_3402_1.html)



## [インターネット白書ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2014年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ [iwp-info@impress.co.jp](mailto:iwp-info@impress.co.jp)