

## オープンエデュケーションと日本の大学教育の展望

飯吉 透

京都大学 高等教育研究開発推進センター 教授

サイエンティフィック・システム 教育環境分科会 2013.10.23

### 高等教育のグローバル化

- 国境の希薄化
- 激しさを増す学生や教員の流動性
- 国境を越えた研究協力の普遍化
- 大学国際ランキングの横溢

*The Great Brain Race: How Global Universities Are Reshaping the World*  
(Ben Wildavsky, 2010)

## 日本の高等教育：山積する課題

第 4-2-2 図 今後に向けた改善点のまとめ

	ミクロ(個人)	組織(大学等)	マクロ(制度・府省・社会等)
国際活動の 戦略的推進	海外での研究経験を 志向する者が減少 英語力が低い、コミュニ ケーション意欲が低い	海外への研究成果 情報発信が不足 外国人研究者が日 本に来たがらない	研究成果を国際的なイニシアチブにつなげる力が弱い 政策決定に寄与する科学技 術戦略スペシャリストが不足
科学技術振興 のための基盤 強化	大学における設備利用が非 効率(技術支援者の不足等) 若手研究者が利用できる 研究設備が少ない	事務支援人材が不足 成果発表のためのシンポジウムが多すぎる 運営費交付金削減による問題の増加	研究者に求められる事務作業が多い 人材流動のためのイン センティブが弱い
人材の育成・ 確保・活躍の 促進	学部生・院生の基礎学力が不足 助教・ポストクの指導能力が低い 博士課程に進学 する人が減少	大学・大学院における教育の質が低い 博士号の審査基準が甘い 女性が活躍しにくい 研究環境	研究成果が知遇の 向上につながらない
科学の発展と 絶えざるイノ ベーションの 創出	若手研究者が自立 して研究できない 大学が企業ニーズ を把握していない	研究者間の交流 が少ない 実験室と実用レベルをつなぐサポート体制不足 大学が取得した特許の管理が難しい 企業が学会に参加しなくなっている	前例のないテーマに 研究費がつかない 特定のみに資金が集中 プロジェクトの重複を避 け過ぎることによる研究 弱体化の懸念

(平成20年度科学技術振興調整費調査研究報告書より抜粋)

## 日本の大学が「教育の質」を高めていくための指針

- 教育支援のための人材育成
- 教育支援体制の持続に不可欠なエコシステムの構築
- 教育改善を責任を持って推進するリーダーシップの育成
- 実績ベースの昇進制度の整備と人材（アドミニストレーター、教員、職員）の流動性の確立
- 教育開国によるグローバル化する教育システムとネットワークへの積極的参加
- 教育・研究・行政・経営管理における戦略的・包括的なICT活用促進と普及

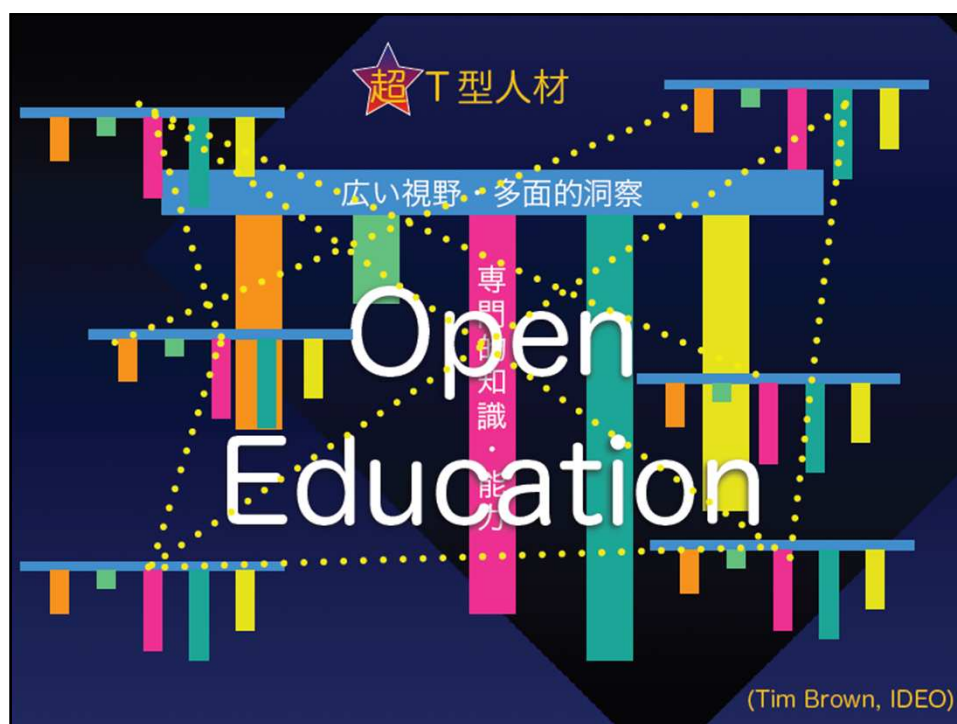
### <ゼミ学生の声>

大学の存在意義について考え、問題点を意識したうえでオープンエデュケーションのこれからについて考えるのは大切かもしれませんが、その議論に拘泥してオープンエデュケーションの流れが立ち止まってしまったり、仲たがいが起こったりするのであれば、それはもったいないことだと思います。

今の大学教育中心の世の中で大学教育の本質がハッキリしないならば、それこそオープンエデュケーションによる教育の成果として大学教育の本質が今までよりハッキリ見えてくる可能性も大いにあるからです。

要はオープンエデュケーションがもっとじゃんじゃん広がってしまえ、と思うのです。（教育学部1年K・Yさん）

一人ひとりの無限の可能性のための  
次世代教育環境 = オープンエデュケーション



## グローバル人材とオープンエデュケーション

- (時に狂おしいほど) 情熱的である。
- 「生き方のモード」であって、そのような「人材としての完成形」がある訳ではない。
- 自分を拡張し成長させ、新しいことに挑戦し続ける。
- 自ら「グローバル人材」になることの方が、「グローバル人材」を育てることよりも、ずっと簡単。
- より楽しく前向きに学び続け、働き続けることができる。
- 自ら探求し、問題解決し、そのプロセスや結果を発信しながら、自分のネットワークを国内外に広げられる。
- 自立的・自助的であると同時に協調的・互助的でもある。



## 21世紀のオープンエデュケーションの可能性を探る

- 「オープンエデュケーションによって、教えと学びをどのように進展させられるか」を、カーネギー財団の出版プロジェクトを通して検証・模索
- 38人のオープンエデュケーションのリーダーと専門家による全24章を収録
- これらのプロジェクトや機関が体得した知見や将来へのビジョンを網羅: OKI, IMS, CNI, Sakai, Moodle, iCampus, VUE, Mellon Foundation, OCW, Connexions, OLI, MERLOT, OpenLearn, SOFIA, Creative Commons, Hewlett Foundation, CASTL, VKP, ISSOTL, Open University, Carnegie Foundation, LAMS, 他
- 通常のハードカバー版に加えて、Creative Commonsを使用し無料ダウンロード版も提供

<http://mitpress.mit.edu>  
Search: "opening up education"

### OPENING UP EDUCATION

The Collective Advancement  
of Education through Open  
Technology, Open Content,  
and Open Knowledge



edited by  
Toru Iiyoshi and M.S. Vijay Kumar

MIT大学出版局より刊行  
(2008年)

## オープンエデュケーションの三構成要素

オープン  
テクノロジー

オープン  
コンテンツ

オープン  
ナレッジ

## PandA : オープンソースSakai LMS

**PandA**

[マイワークスペース](#)
[GOEN](#)
[LATTE-CAFE](#)
[オープンエデュケーション入門](#)
[教育の情報化ビジョン作り](#)

[他のサイト](#)

[ホーム](#)
[お知らせ](#)
[授業計画](#)
[Lessons](#)
[フォーラム](#)
[リソース](#)
[Wiki](#)
[メール](#)
[メールアーカイブ](#)
[サイト情報](#)
[ヘルプ](#)

### オープンエデュケーション入門: フォーラム

新しいフォーラム    オークナイズ    テンプレート設定    統計情報および採点    ウォッチ

フォーラム

**「オープンエデュケーション入門」フォーラム**    新しいトピック | フォーラム設定 | More

**GOEN Conferenceの感想** (21件のメッセージ - 20 返信)    新しいメッセージ | トピック設定 | More

GOEN Conferenceの感想を転載してください (学数制11)。他の人の感想にも是非コメントしてください (何人でもいいですが、最後でも一人)。

**5月23日のゼミの感想** (41件のメッセージ - 18 返信)    新しいメッセージ | トピック設定 | More

今日のゼミの感想も、400~600字程度で投稿してください。あと、次回のゼミの前日・前々日辺りに他の人の感想にコメントしてください (何人でもいいですが、最後でも一人)。今日のゼミで決ったスライドは、「Lessons」にアップしてあります。

**5月18日のゼミの感想** (25件のメッセージ - 17 返信)    新しいメッセージ | トピック設定 | More

今日のゼミの感想も、400~600字程度で投稿してください。あと、次回のゼミの前日・前々日辺りに他の人の感想にコメントしてください (何人でもいいですが、最後でも一人)。今日のゼミで決ったスライドは、「Lessons」にアップしてあります。

**5月9日のゼミの感想** (32件のメッセージ - 21 返信)    新しいメッセージ | トピック設定 | More

今日のゼミの感想も、400~600字程度で投稿してください。あと、次回のゼミの前日・前々日辺りに他の人の感想にコメントしてください (何人でもいいですが、最後でも一人)。今日のゼミで決ったスライドは、「Lessons」にアップしてあります。

**省さんの自由連絡コーナー** (14件のメッセージ - 11 返信)    新しいメッセージ | トピック設定 | More

受講している省さんの自由連絡コーナーです。

**4月25日のゼミの感想** (19件のメッセージ - 16 返信)    新しいメッセージ | トピック設定 | More

今日のゼミの感想も、400~600字程度で投稿してください。今日のゼミで決ったスライドならびにビデオは、「Lessons」にアップしてあります。

**KYOTO-U OPENCOURSEWARE**  
 KYOTO UNIVERSITY

[welcome to kyoto-u ocw](#)
[courses](#)
[about ocw](#)
[help](#)
[feedback](#)

You are here: Home

Log in

Welcome to Kyoto-U OCW.

Multilingual translation

Welcome to KYOTO-U's OpenCourseWare:  
The Three Principles of Kyoto University  
Advance the scholarship of mankind and contribute to the light of the earth. Scholarship is the antithesis of physical force. Each of the modern sciences is tied to scholarship.

Cultivating words both foreign and familiar, enjoyed together. Language is the key to the in KYOTO-U OPENCOURSEWARE

Brilliance is not proudful; a university of both in fellowship. Among many measures of scholarship Those of our university fall broadly within the

NEWS  
Kyoto University joins iTunes U  
November 17, 2011 - Kyoto University today announced educational content on iTunes U, a dedicated area within (www.apple.com/itunes). Kyoto University has made on as course lectures, English references, and open seminar download on iTunes U.

Kyoto University content available on iTunes U includes a symposium "Recovering from the Earthquake- Building a country", course lectures from Nobel Prize winner and re of Physics Toshio Masukawa, "Introduction to Japanese international students studying in Japan, and last lectures tenure professors. Kyoto University is excited to be able to education offered at the university campus, on iTunes U.

Message from President

Course

Food and environment under economic development and globalization Name

Instructor

Outline

Schedule

Lecture videos

You are here: Home → 26 Graduate School of Agriculture → Food and environment under economic development and globalization

**01 - Food and environment under economic development and globalization**

**Food and environment under economic development and globalization**  
Associate Prof. Naoki OKADA  
Lecturer Naoki OKADA  
(Graduate School of Agriculture)

Course Structure  
One session / week  
1.0 hours / session

Highlights of this Course  
Instructors with enough experience of foodtech in Japan or foreign countries show what have experienced. They expect the students to understand the positive and negative aspects of globalization.

Course Description  
After the Cold War, globalization has been accelerated through 1990s. Under the situation, natural resources, farm products, industrial products and people have become moving across the borders. As a result of the expansion of economic activities to global scale, what has changed in our 1990s? This course intends to provide opportunities for students to examine the meaning of the changes. The lecturers of this course have enough experience in foodtech in Japan and foreign countries, and they present what they have seen, heard and thought. The topics cover agriculture, forestry, far made and environmental issues in Japan and foreign countries. The lecturers hope students to use their imagination to identify the shadows and lights of the changes caused by economic development and globalization.

[illegible][illegible]



京都大学  
FD研究検討委員会  
Faculty Development Committee

サイトマップ  
新着情報  
お問い合わせ  
検索

委員会について

委員会概要  
委員挨拶  
概観  
活動日記

委員会の活動

主催  
共催・協賛

勉強会

勉強会  
授業評価ワークショップ

教育・学習支援調査

自学自習等実効調査

リソース

委員会刊行物  
部局のFD  
全学での教育改善  
部局のFDリソース  
おすすめの授業 NEW!

リンク

学内・学外  
Panda（学習支援サービス）

ホーム > おすすめ授業

おすすめ授業

京都大学OCWから おすすめ授業

京都大学OCW（OpenCourseWare）（<http://ocw.kyoto-u.ac.jp/>）では、これまで2,000もの講義ビデオが蓄積されてきました。このような講義ビデオは、視点を変えると、大学教員にとって自分自身の授業をよりよくするために参考となるアイデアやヒントの宝庫とも言えます。以下に、京都大学OCWより厳選された、授業改善のために参考となる「おすすめの授業」を掲載しています。今後も、FD研究検討委員会とOCWとの連携により、アクティブラーニング型授業や英語での授業など、授業デザインや教室内で実際に教える際に役立つ講義ビデオを紹介していきます。

「中国文学文化論」  
阿辻 哲次（人間・環境学研究所 教授）  
授業形態：講義／対象：全学生  
URL：<http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja/general-education/jp/h207001>

おすすめの理由  
先生が中国で撮影された写真、集めてこれた青銅製の複製品や文獻などを示しながら講義が進められるため、その時代の技術、それによって残された文字がどのようなものであったか、学生が因果関係を理解しやすいものとなっています。授業で用いられるパワーポイントにおいては、提示された文獻・資料画像の本体が表示されている博物館の紹介が多くあり、授業だけに収まらない学習意欲を促進しています。丸首出版の「京大人気講義シリーズ」で取り上げられた先生の講義です。  
（京大人気講義シリーズ 異文化の発見）

「有機分子たちを考えて日常生活を理解しよう」  
年光 昭夫（化学研究所 教授）  
授業形態：ゼミ／対象：1年生／期間：2012年度・前期

新任教員2013  
教員ゼミ2013

大学院生のための  
教育実践講座2013

公開授業  
検討会

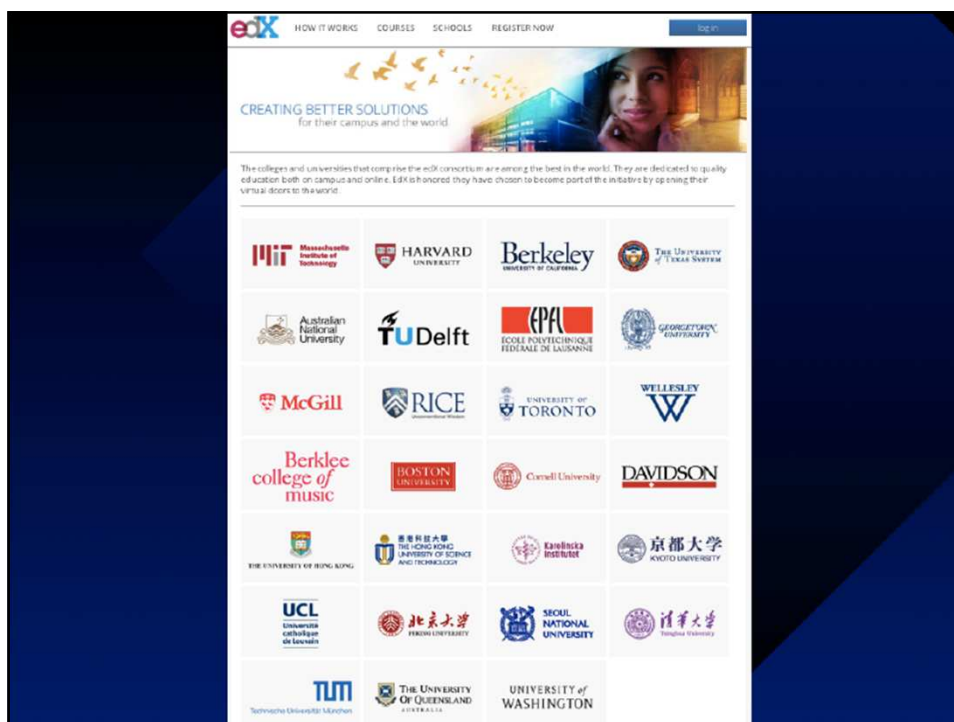
文学研究科  
通院公開セミナー・検討会

各部署のFD活動

各部署の授業評価

[illegible]





## 「ウェブで学ぶ」第五章 オープンエデュケーションと日本人、そして未来へ

- 「残りのすべての人々のため」の教育？
- 英語圏と非英語圏で違いはあるか
- ロングテール化する教育
- 日本でのオープンエデュケーションの萌芽
- 「英語で学ぶ」ために「英語を学ぶ」
- キャッチアップ型の学びを超えて
- グローバル・プラットフォームの進化がもたらしたインパクト
- 享受者としてのデジタルネイティブたち
- 予測不能な未来を生きるために



### 予測不能な未来を生きるために

飯吉 結局、オープンエデュケーションとは、テクノロジーの力を得て、教育がついに手にすることができた「自己拡張と自己進化のための恒久的な仕組み」なのだ、と思います。また同時に、教育に関わる様々な文化や制度も変容されていく。... このような「仕組み」を手に入れられたことで、21世紀の「学びと教え」は、世界中の人々の情熱と叡智を糧として、スピード感を持って有機的に成長していくことが可能になったのです。

## 予測不能な未来を生きるために

梅田 いま私たちは多かれ少なかれ、世界がものすごいスピードで変化していっている現実の前で戸惑っている、というところがあると思います。「こうすればすべての問題が解決する」という処方箋など存在しない中でいちばん大切なことは、「未来は予測不能」という前提に立って、一人ひとりが、少しでも可能性があると思える方に向かって行動し、試行錯誤を繰り返していくしかないのだと思います。

... オープンエデュケーションは、いずれは世界中すべての人たちに「ウェブで学ぶ」素晴らしい機会を提供することで、私たち一人ひとりの可能性を押し広げる役割を果たすものと発展してほしいと願っています。

## どうして一人ひとりの可能性が広がらないのか？

「失敗を起こさないことを重視する」という減点主義・「前例に従え」的な価値観や文化が、日本の社会や教育のシステムの中に蔓延している（日本の陰の部分？）。

だから「失敗しても挽回・逆転するための手段としての、教育の意味や価値」が、日本で軽んじられてきたのではないか。

つまり「失敗して当たり前。転んでもまたすぐに立ち上がって歩きだせばいい」という社会では、オープンエデュケーションが「アクティブ」なセーフティーネットとして機能するはず。

チャレンジ精神、好奇心、自ら変わり続ける勇氣、自分や他人の成功に対する素直な賞賛と敬愛の気持ちが大切。



## &lt;ゼミ学生の声&gt;

生まれてきた子供が親元を離れるまでに、狩りや、鳥ならば飛行の練習を行うのを見ることができるようでしょう。しかし、社会を形成するメンバーを養成するために学校という制度を設けて集団的に教育を施す生物は今のところ人間だけのように思います。

人間の技術や文明が高度に発展しすぎてしまったために、このような社会の中で生きる、或いはこのような社会を動かす人間を養成するためには、一定期間知識や技術を注入するための集中準備期間として学校教育を実施しなければならなくなった、という記述を読んだことがあります。恐らくその通りなんだろうと思います。（続く...）

## &lt;ゼミ学生の声&gt;

しかし学校という制度を作って安心しているうちにも、人の社会は無情にも複雑さを増しつつ、且つ一方ではそれに比例するように科学技術も発達してきています。つまり文明とか社会とかいったものは、たえず変化しているのです。上述のように、文明の発展に伴って学校制度を開設したならば、その社会の更なる発展に伴ってまたこれを改変、改善せねばならない、或いは改善する余地が生ずる事態に陥るのは至極当然の論理でしょう。それでも学校教育の根本的な形態には変化が無い。

これまでは技術的、制度的に改善が難しかったということもあり、その存在が明らかになっても見て見ぬ振りをされた問題があったり、このために「学校制度とはそういうもの」という暗黙の共通理解を想定して思考停止してしまったりしても強く批判することはできなかったのだと思います。（続く...）

## &lt;ゼミ学生の声&gt;

しかし、インターネットによる無償教育を活用できる可能性が提示されている今、これに対して静観を貫いてニヒリスティックな態度をとったり、明らかになった問題を見て見ぬふりをすることは、少なくとも教育を考える者にとっては許されないことだと思います。

オープンエデュケーションの誕生は、この時代にあって「学校」はどうあるべきか、そもそも「教育」とは何か、ということに関して我々に喫緊の問題を投げかけ、首根っこにナイフを突きつけて「教育」或いは「学校」に対して抱く思想の根本的な再考を要請しているのだ、と思わずにはられません。

(経済学部1年 T・J君)

## &lt;ゼミ学生の声&gt;

今では、大学生が大学に行く意味が、もはや「就職のため」になっているのが事実だと思います。やりたい勉強よりも学歴社会が重くのしかかってきます。

僕もやりたい勉強よりも就職(その他学歴的格差)を優先して京大に来ました。その意味では、「授業が自分のやりたい勉強を邪魔してる」と感じないとは言い切れません。「じゃあ辞めれば」との意見がありましたが、もっともだとは思いますが自分に置き換えた時には本当に「辞める」と言えるのでしょうか？

個人的には「いやいや勉強する」のは何も身につかないと思っているので、しぼられた環境で学ぶものはないと思います。

だが好みだけでは選べない現状がある。だから、新たな発見があるかもしれないと納得していくしかない、そういう感じののかなと思いました。(法学部1年 H・Y君)



「ネット社会になり、情報はどこでも入手できる。そう  
なると、大学の使命は、学問を通じての師弟関係に  
収斂されていくのではないか」

- ピーター・ドラッカー

だが、その「師弟関係」すらもネットは変えつつある...

open study

Username or Email Password Log In Facebook Login

# Tutoring Redefined

Get free help instantly from over 100,000 students just like you.

**Get Started** ▶

Simple, Fast, and Free.

**Get live help**

Need help? Ask a question, and get an answer from a student just like you.

**Meet students**

Tired of studying alone? Connect with learners studying the same things you are.

**Become a hero**

Help students when they need it most and achieve legendary status among learners worldwide.



## OpenStudy : 世界中の学生が学び合い教え合う

「リアルな繋がり感が、ハンパじゃないっす！」

「Yahoo!知恵袋とは、全然違う世界です！」



をテキストにしたポケゼミを通じ、京大の1年生たちは、何を感じ考えたか？

「今この教育界の激動の時代に、大学の教育も変革を余儀なくされると思います。その真只中にいる中で、私たち学生の身分ではその変革を見ているしかありませんが、ただそれに振り回されるのではなく、主体的に考え、取捨選択することが大切であろうと思います。変革の背景をきちんと理解していると、教育の目指す方向性がよりはっきりと分かり、より効率的に学ぶことができると思います。」（工学部1年）

「（オープンエデュケーションを）積極的に利用したいと思った。具体的には、大学の講義の補助教材として使ってみたいと思う。（中略）京大OCWなどを利用して、講義の内容を完全に理解し、その理解をさらに深めたいと思う。」（文学部1年）

「ある事柄について本当に学びたい者同士がオンライン上でコミュニティを作り、議論などを交わしながら積極的に学ぶというのは、これまでは存在しなかった学習形態である。OpenStudyを通じてこのような学習形態を構築すれば、従来の何倍も効率よく、そして楽しく学習できることは間違いないと感じた。また、これは何も学ぶ側に関してのみ言えることではなく、教える側に関しても言えることである。」（経済学部1年）

## Massive Open Online Course



**The Instructors**



**Sebastian Thrun**  
Sebastian Thrun is a Research Professor of Computer Science at Stanford University, a Google Fellow, a member of the National Academy of Engineering, and the Carmel Academy of Sciences. Thrun is best known for his research in robotics and machine learning.



**Peter Norvig**  
Peter Norvig is Director of Research at Google Inc. He is also a member of the National Academy of Sciences. Norvig is co-author of the popular textbook Artificial Intelligence: A Modern Approach. Prior to joining Google he was the head of the Computational Sciences Division at NASA Ames Research Center.

Thank you so much for pushing me forward. This is just a normal result of your and Prof. Peter's amazing work.

**Enrollment is closed.** We hope to offer more online classes in the future, so lectures for this course on [YouTube](#).

A bold experiment in distributed education, "Introduction to Artificial Intelligence" online to students worldwide from October 10th to December 14th, 2011. To feedback on progress and a statement of accomplishment. Taught by Seth Norvig, the curriculum draws from that used in Stanford's introductory Artificial Intelligence course. In this class, you will learn how to create this leaders in the field. Class begins October 10.

**Unit 0w, 1 Introduction**



Click on "CC" above to see translations in over 40 languages. Many thanks to all our volunteer translators!

**COLLEGE DEGREES! .com** — School Partner Programs —

About Us | School Partners | Become an Affiliate | Contact Us

### Stanford to Experiment with Massive Open Online Course

Since the advent of online learning, tech-savvy educators in the realm of higher education have been experimenting with its possibilities. Right now, one of the newer applications of online education has been massive open online courses, or MOOCs. MOOCs allow one or more facilitators and/or educators to host a course that can be accessed by an unlimited number of people at any location, provided they have Internet access. The MOOC can be a one-day or week-long course, or a full-fledged, semester-long course. MOOCs are "open" in the sense that participants do not have to pay for the course, and are usually only required to register.

Stanford University will be experimenting with a MOOC this fall by allowing open online access to a course titled Introduction to Artificial Intelligence taught by computer science professor or Sebastian Thrun and Google research director Peter Norvig, according to the *Chronicle of Higher Education*. The course on artificial intelligence is already a popular one at Stanford, drawing in about 200 students for the classroom-based course. Thrun is hoping that by bringing the class online, he and Norvig can create the largest course on artificial intelligence ever taught, according to his [video announcement](#).

世界中から10万人以上が登録

学習評価サービスも提供

コース修了者には認定書を発行

## Massive Open Online Course: MITx

### MIT launches online learning initiative

'MITx' will offer courses online and make online learning tools freely available.

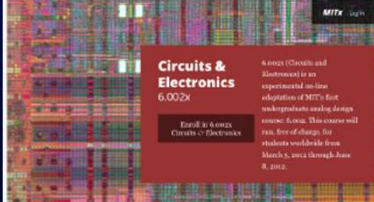
News Office

December 19, 2011

Facebook Twitter LinkedIn Email Print

MIT today announced the launch of an online learning initiative internally called "MITx." MITx will offer a portfolio of MIT courses through an online interactive learning platform that will:

- organize and present course material to enable students to learn at their own pace
- feature interactivity, online laboratories and student-to-student communication
- allow for the individual assessment of any student's work and allow students who demonstrate their mastery of subjects to earn a certificate of completion awarded by MITx
- operate on an open-source, scalable software infrastructure in order to make it continuously improving and readily available to other educational institutions.

**Circuits & Electronics**  
6.002x

4 times (Circuits and Electronics) is an experimental on-line adaptation of MIT's first undergraduate analog design course. This course will run, first of all, for students worldwide from March 5, 2012 through June 8, 2012.

Enroll in 4 weeks  
Circuits & Electronics



**6.002x: Review RVL, KCL**

Score

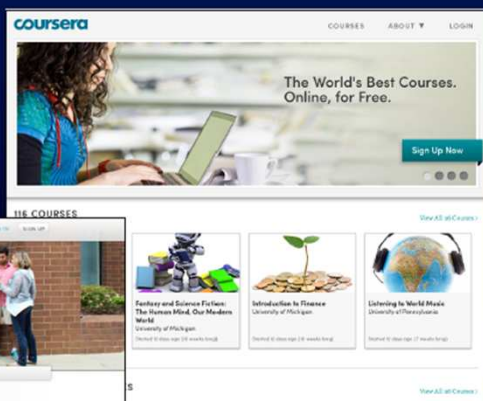
62%

largest circuit element

power consumed by element 1 is

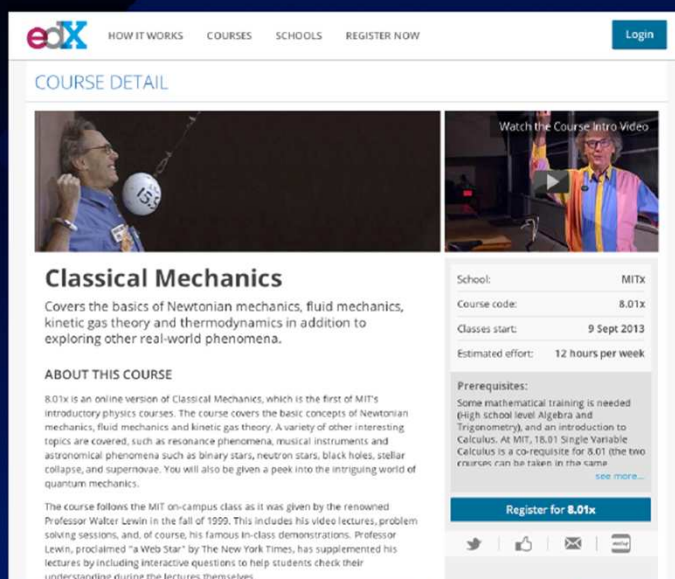
## MOOC Wars? Coursera vs. edX

スター教師たちが参戦する  
「教えのバトル・ロワイヤル」



大学 (組織) → 教員 (個人)  
というシフト

8.01x = The Best Remix of 8.01 + 8.01T









**京都大学**  
KyotoUx

Back to Kyoto

Kyoto Imperial University was founded in 1897 and the College of Science and Engineering was established at that time (see the chronological table in the accompanying Facts and Figures booklet). In the following year, the basic organization was completed with the opening of the College of Law, the College of Medicine, the University Hospital, and the University Library. In 1919 "College" was renamed "Faculty," and in 1947 when a new law was passed, Kyoto Imperial University was renamed Kyoto University. From then until today, new faculties, graduate schools, research institutes, research centers, and others have been established one after another. At present, Kyoto University consists of 17 graduate schools, 10 undergraduate faculties, and more than 30 research institutes and centers. In the last few years Kyoto University has placed greater emphasis on graduate-level studies and has established new graduate schools to cope with emerging issues which are expected to be critical in this century.

During its long history, Kyoto University has put its energies into developing the humanities, social sciences and natural sciences. Creative research in venture businesses for information technology and electrical engineering has been initiated, and good progress in advanced applied research, such as biotechnology and energy science continues, assuring that our findings contribute to society.

Kyoto University is acknowledged as one of the most accomplished research-oriented universities in Asia. The validity of that reputation is testified by the accolades conferred on our alumni-researchers, most notably eight Nobel Prize laureates who undertook vital research during their time at the university. In addition to those awards, several other Kyoto University faculty members have received respected accolades, including two Fields Medalists and one recipient of the Gauss Prize.

**COURSES (1)** | new | current | past

**ID:001: Chemistry of Life**  
Learn how to generate ideas at the interface between chemistry and biology. **NEW!**

STARTS April 2014 • INSTRUCTORS: Shimon Ikegami • Kyoto

coming soon

[About Us](#) | [Jobs](#) | [Press](#) | [FAQ](#) | [Contact](#)


 edX is a new platform created by leading partners Harvard and MIT. While bringing together the higher education systems across the world, edX offers MOOCs and executive online courses in subjects including law, history.

参戦?

日本初のedXへの参戦

RETHINK YOUR WORLD—  
experience the best courses  
wherever, whenever you want.

WATCH THE HOW IT WORKS VIDEO...



Study, have fun, and uncover a new passion or learn skills that just may change your life.

**REAL CLASSES**

From Science to Arts to Technology, edX offers simply the best classes from the best professors and universities.

**AN AMAZING EXPERIENCE**

From your front porch, we help you learn through cool tools, videos and game-like labs. Use our 3D virtual molecule builder.

**ON YOUR SCHEDULE**

Take edX courses at your pace, at home or in a cafe. Earn your Certificate of Mastery, or just audit the course. Our virtual classroom is open 24/7 and everyone is accepted.

**MEET NEW FRIENDS**

Use the latest on peer-to-peer social learning tools and connect with smart and passionate people just like you from around the world.

www.getedX.org/REALCLASSES

Become an edX student, it's easy...

**FIND YOUR NEW COURSE**

Search this course page and explore topics and professors. We're always adding more.

**REVIEW AND CHOOSE**

Read through the course prerequisites and time commitment so you know what to expect.

**BECOME AN edX STUDENT**

Build a "My edX" profile, both on- and off-line, and get ready.

**START STUDYING AND HAVE FUN**

Grab the virtual pen, start studying and connect with others online - and have fun!

19

## オープンな学習の成果認定のための修了証やオープン・バッジ

### EDUCATION

#### Open Badges

Recognizing learning wherever it happens.

#### Your Academic Data

Giving learners access to their personal learning profile.

#### Education Data Standards

A shared vocabulary for education data.

[+ See all education datasets & tools](#)



#### Learning Registry

Surfacing the best online learning resources for teachers and students.

#### Higher Education Datasets

Comprehensive data about colleges and technical/vocational schools across the United States.

## MOOCsで修了証だけでなく単位も取れる?

**coursera**

Supported by  
**BILL & MELINDA**  
GATES foundation

### American Council on Education to Evaluate Credit Equivalency for Coursera's Online Courses

We are pleased to have recently announced that we have begun working with the American Council on Education (ACE) to initiate a credit-equivalence evaluation of a select few of the courses offered on Coursera.

This new third party evaluation, conducted through ACE's College Credit Recommendation Service (ACE CREDIT®), has the potential to make these select courses completed on Coursera eligible for college transfer credit at institutions choosing to accept the ACE recommendations.

ACE CREDIT® is a recognized authority in assessing non-traditional education experiences and helping students gain credit for courses and exams taken outside traditional degree programs. ACE CREDIT®'s review process enlists a team of academic faculty to assess courses and exams for the purpose of making college credit recommendations. These recommendations are generally accepted by more than 2,000 colleges and universities in the US, opening the possibility for students enrolled at one of these institutions to transfer credit into their degree programs. The decision to accept ACE CREDIT recommendations is fully subject to the policies of the school and degree program a student wishes to apply it towards.



## MOOCsを巡る教育的評価・質保証の課題

- Massiveな教育評価の「厳格化」vs.「簡素化・効率化」のバランス
- 成績付けのための評価 vs. 学習促進・学習目標達成のための評価
- 学修のインセンティブとしての学位取得→単位取得→修了証取得  
(MOOCsを受講している多くの人は、既に学士以上の学位を取得済み)
- 大学間の単位や講義の互換性(同等の学習量・学習内容か?)
- 「学位=カリキュラムによって選定された講義群」という縛り
- アラカルトに講義を取っていく中で、学科や講義を越えた多様な技能の習得をどう保証するか
- ビッグ・データの活用(学生支援・教員支援・授業&教材・カリキュラム改善など)

## Open Data for the Open Educational Advancement オープンな教育の進展のためのオープン・データ

★ 「ノイズリダクション装置」としてのオープンエデュケーション

★ 「人の学びのプロセスや成果」がよりよく見えるようになる

★ 「学びの社会的なインパクトの有無」もよりよく見えるようになる

★ 個としての学生・教員・大学が、より明瞭に描き出されるようになる

誰でも無料でMOOCが提供できる！

# mooc.org

mooc.org is an edX destination. We're working to help educational institutions, businesses and teachers easily build and host courses for the world to take.

mooc.org goes live in the first half of 2014. Are you interested in creating or hosting courses on mooc.org? Complete one of the three forms below and let us know how mooc.org fits into your plans. We'll be in touch as we get closer to launch.

[Educational Institutions](#)
[Businesses and Non Profits](#)
[Instructors and Course Authors](#)

Are you looking to take an online course now? While you wait for mooc.org, explore [over 65 courses at edX.org](#).

## JMOOC

English

JMOOCとは | 入会のご案内 | ニュース | お問い合わせ



JMOOCは日本とアジアのための  
「学びによる個人の価値を社会全体の共有価値へ拡大するMOOC」の実現を  
産学の連携によって強力に牽引します

「グローバル化・フラット化する世界」において求められる  
21世紀の教育におけるパラダイム転換

Supply Push → Demand Pull

流通・販売

小売店 → オンラインストア

メディア

マスメディア → パーソナルメディア

広告

マスメディア → ネット検索付帯

教育

大量生産的・画一的な知識や  
技能の習得

コミュニティーベース  
興味・能力・必要に応じたオン  
デマンドな知識・技能の習得

21世紀の教育におけるパラダイム転換

Supply Push → Demand Pull

教育

大量生産的・画一的な知識や  
技能の習得

コミュニティーベース  
興味・能力・必要に応じたオン  
デマンドな知識・技能の習得

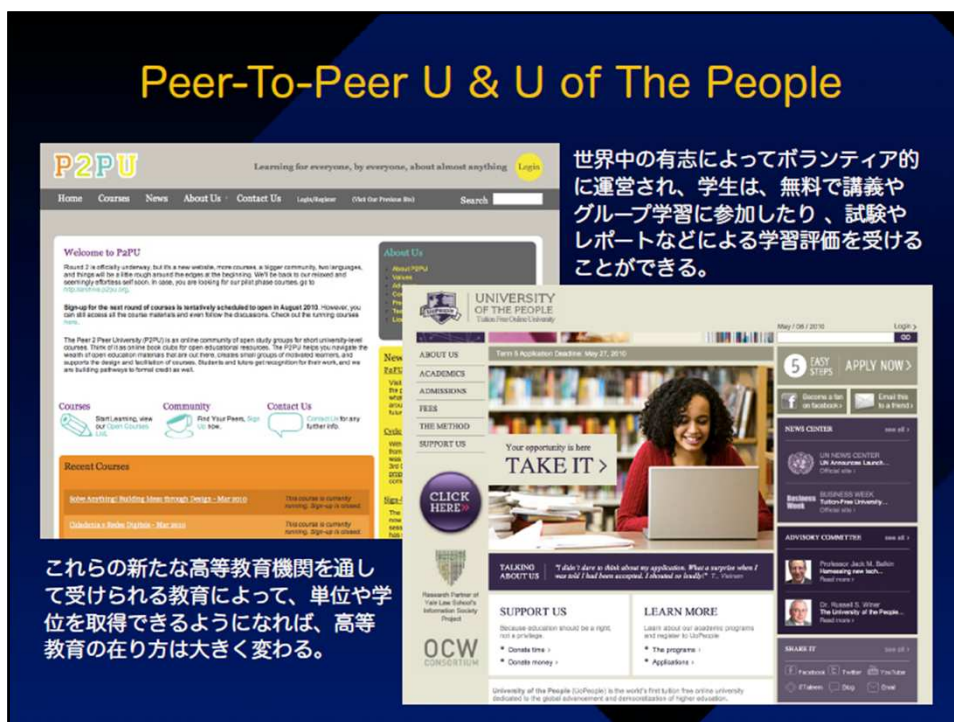
高等教育 1.0 → 高等教育 2.0

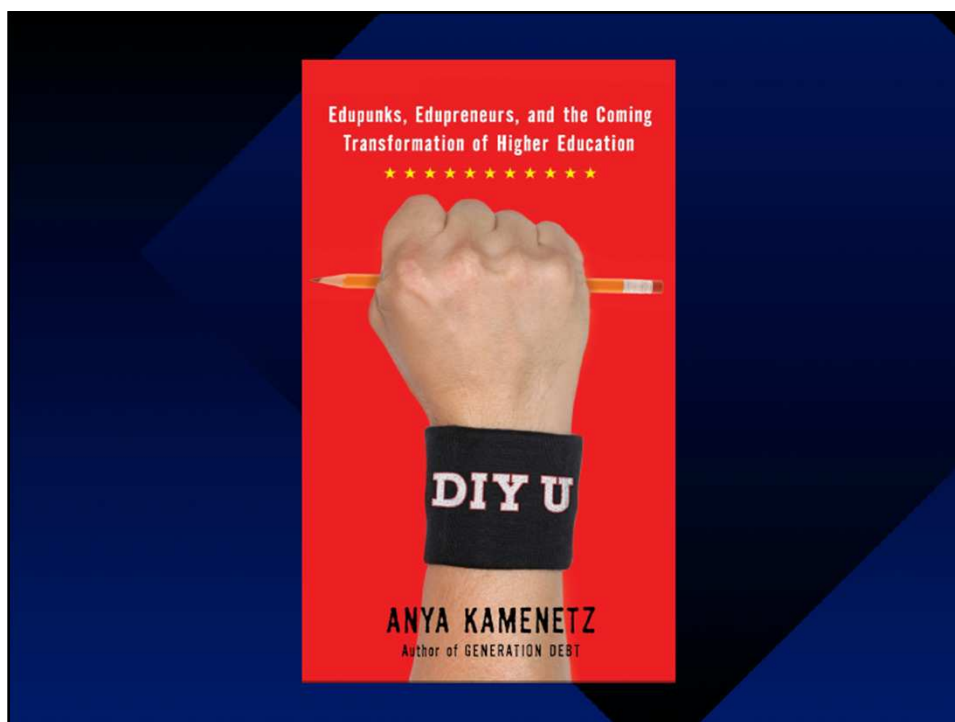
現代社会において、個々人が、知識的・技能的・職業的基盤を確保するために、十歳代後半から二十歳代前半までの四年間を「壁に囲まれた」大学で過ごせば「高等教育は修了」というモデルは、機能しなくなりつつある。「高等教育のロングテール化」が不可避。



オープンエデュケーションを活用した新たな高等教育モデルの模索









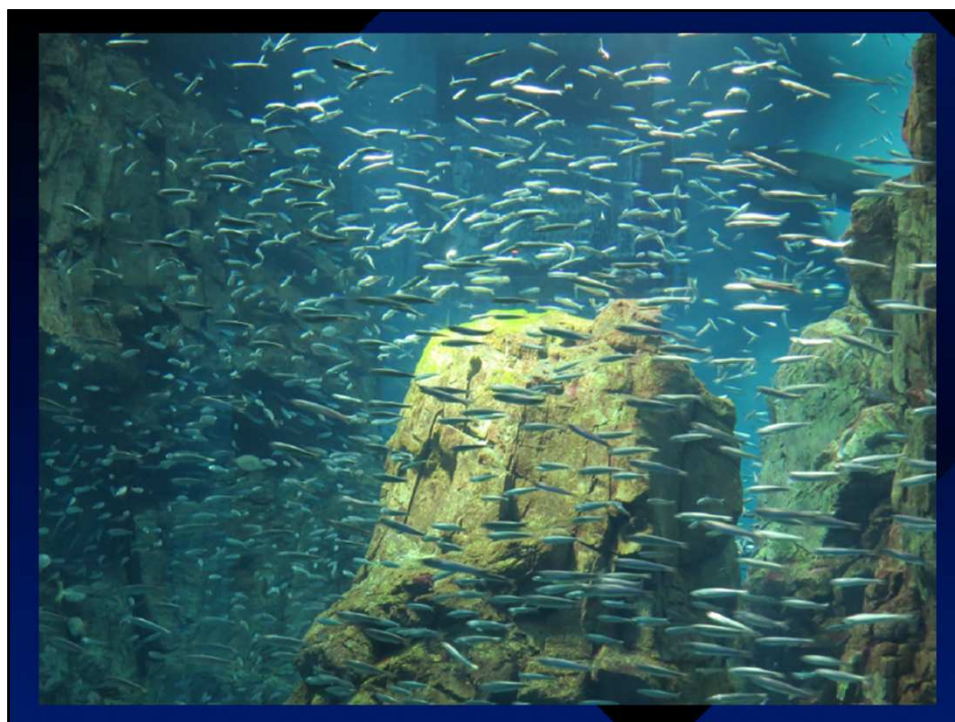
「オープンエデュケーションが大学をつぶしにかかり、それが良い方向に向かって、絶妙な融合が生まれればいい。」

その意見には、私も大いに共感します。

この間、「水族館の大水槽の大量の**イワシ**が、天敵の**マグロ**などがいないために、迫力のある動きができていなかったのも、**マグロ**を何匹か投入して命の危険にさらし、動きが改善されるように仕向けた」というニュースを見ました。

今の**大学**はこの大量の**イワシ**、**オープンエデュケーション**は数匹の**マグロ**みたいなものだと思います。**数匹のマグロがいるだけでイワシの質が改善される...** それほどの、変革への近道は他にないと思います。」（経済学部1年 M・Tさん）





「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」として安穩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。」

(飯吉透, 2013, 「オープンエデュケーションの新たな潮流 - MOOCの衝撃(下)」, 教育学術新聞寄稿)

## 高等教育の未来

- 「高等教育システム」の構造的見直し：  
パイプライン型 → ネットワーク型（知識と人）
- 「物理的空間としての大学」という概念の見直し
- 「運営組織・経営体としての大学」の在り方の見直し
- 「大学教員」という職業の見直し
- 「教える人＝教員 vs. 学ぶ人＝学生」という役割の見直し
- 「高等教育＝学位」という固定観念の見直し
- 「社会 vs. 大学」という対立軸の見直し