

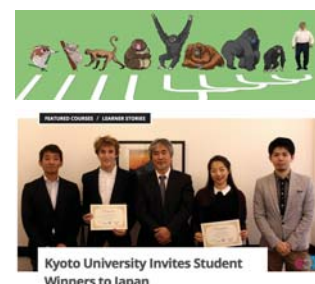
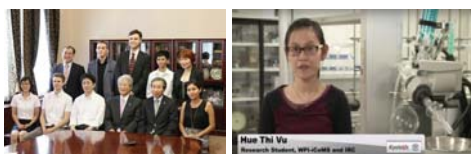
MOOC at Kyoto University

京都大学は無料オンライン講義を世界に配信しています

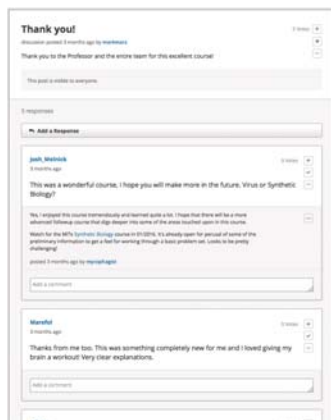
1

Impact of MOOC

Impact 1: 京大のMOOCを受講し、優秀な成績を収めたベトナムのHueさんは、現在、京大の大学院生として学んでいます。



Impact 2: 京大総長による霊長類学の講義を、世界中の誰もが無料で受講することができます。



Impact 3: MOOCの掲示板は、難解なトピックでも大いに盛り上がり、時には教員自ら登場します。

2

1. MOOCとは

3

1.1 MOOC

Massive Open Online Courses
大規模オープンオンライン講義

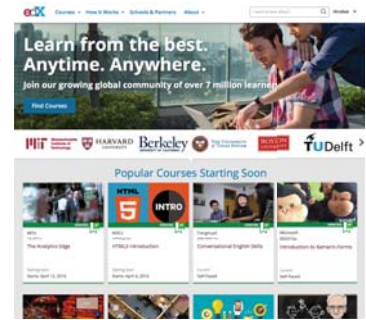
- MOOCは、インターネットを通じて配信される、無償または安価で受講できる講義です。世界中から数千～数万名が受講登録し、受講者は講義ビデオやオンラインテストなどを通じて学習を進めます。また、大学の講義と同じように、数週間～数ヶ月かけて受講し、受講期間終了後、一定の成績を収めた合格者には修了証が発行されることもあります。
- 2012年以降、edX、Coursera、FutureLearnといった英語で配信されるプラットフォームのほか、FUN（フランス）、MiriadaX（スペイン）、XuetangX（中国）、JMOOC（日本）等、英語以外の言語圏を対象とした「ローカルMOOC」が立ち上げるなど、世界中で多数のMOOCプラットフォームが存在しています。



4

1.2 edX

- 京都大学は、2013年5月に日本で初めてedXへの加盟を発表しました。edXは、MITとハーバード大学が中心となり設立された、世界トップレベルの大学で構成されるMOOCプラットフォームです（本学は、46のチャーター校の一つとして参加）。京都大学は、edXを通じ、「KyotoUx」という名称で講義を配信しています。










1.3 京都大学のMOOC

- 本学の第3期中期目標・中期計画にはMOOCやOCWの推進が掲げられています。また、スーパーグローバル大学創成支援事業や、本センターの教育コンテンツ活用推進委員会とも連携し、今後も多くの講義を配信していく予定です。

5

1.4 edXからの講義配信一覧

詳細は資料1を
ご覧下さい

 <p>KyotoUx 000x</p> <p>Evolution of the Human Sociality: A Quest for the Origin of Our Social Behavior</p> <p>Archived Starts: October 29, 2015</p>	 <p>KyotoUx 006x</p> <p>Ethics in Life Sciences and Healthcare: Exploring Bioethics through Manga</p> <p>Starting Soon Starts: March 31, 2016</p>	 <p>KyotoUx 004x</p> <p>Fun with Prime Numbers: The Mysterious World of Mathematics</p> <p>Starting Soon Starts: April 7, 2016 - Self-Paced</p>	 <p>KyotoUx 001x</p> <p>The Chemistry of Life</p> <p>Starting Soon Starts: April 14, 2016</p>
 <p>KyotoUx 005x</p> <p>Introduction to Statistical Methods for Gene Mapping</p> <p>Current Starts: February 25, 2016</p>	 <p>KyotoUx 002x</p> <p>Culture of Services: New Perspective on Customer Relations</p> <p>Archived Starts: January 28, 2016</p>	 <p>KyotoUx 003x</p> <p>The Extremes of Life: Microbes and Their Diversity</p> <p>Archived Starts: November 19, 2015</p>	

KyotoUx

6

2. 制作の流れ



7

STEP 1

センタースタッフとの事前打ち合わせ

- 配信する講義について、スタッフと打合せを行います。講義内容、配信期間、講義ビデオ制作、課題の出し方、TAを含む支援体制等について、担当教員の方針や要望を取り入れながら、制作する講義の全体像をつくっていきます。

STEP 2

講義紹介ページの配信（講義開始の3~6ヶ月前）

- 講義の魅力を伝える紹介ビデオを制作し、講義の概要とともにedXで公開し、講義開始までに受講者を集めます。

8



Fun with Prime Numbers: The Mysterious World of Mathematics

Learn about prime numbers, solve math problems and explore recent discoveries and theories.



April 7, 2016 - Self-Paced

You Are Enrolled

About this course

2 Reviews 4.5/5 ★★★★★

Prime numbers are one of the most important subjects in mathematics. Many mathematicians from ancient times to the 21st century have studied prime numbers.

In this math course, you will learn the definition and basic properties of prime numbers, and how they show mysterious laws. Some prime numbers were discovered several hundred years ago whereas

[See more](#)

What you'll learn

- The definition and basic properties of prime numbers
- Laws of prime numbers
- Math problems with prime numbers
- Recent progress made around prime numbers
- Polynomial analogues of prime numbers

Meet the instructor



Tetsushi Ito

記載内容については
本資料のAppendix参照

Length:	4 weeks
Effort:	1 hour per week
Price:	FREE Add a Verified Certificate for \$49
Institution:	KyotoUx
Subject:	Math
Level:	Intermediate
Languages:	English
Video Transcripts:	English

Share this course with a friend



Prerequisites

None. Knowledge of high school level algebra is recommended.

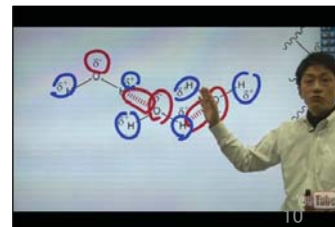
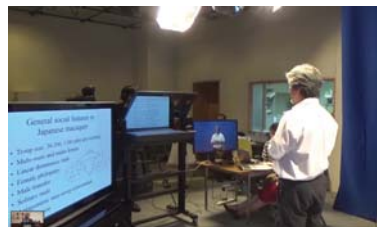
STEP 3

講義コンテンツ制作

- 計画した内容に沿って、講義ビデオの撮影や課題作成などを行います。講義配信までに、すべてのコンテンツを準備します。
- 講義コンテンツのedXへの設置は、スタッフがおこないます。

制作するコンテンツの例・・・分量等は講義によって異なります

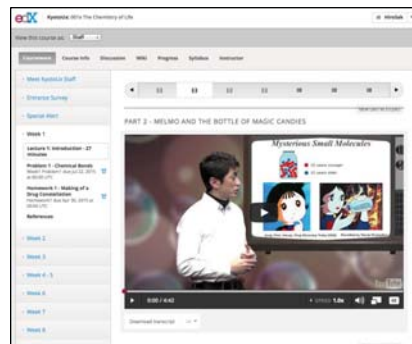
- 講義ビデオ (スライド、原稿) 6~8分/本 × 6~7本/週
注：読み上げ原稿の作成が必要です。
- 課題 (クイズ、問題、宿題、最終試験等)
- 参考資料 (参考となるPDFや図表、ウェブサイトへのリンク等)



STEP 4

講義配信

- 実際に講義を配信します。講義終了まで、1週ごとに講義コンテンツが追加されます。受講者の講義ビデオ視聴履歴や課題の回答の様子などをリアルタイムで閲覧可能です。
- 掲示板への質問対応は、TAとスタッフが手分けしておこないますが、掲示板に直接書き込みをされる先生もいます。



STEP 5

講義配信終了

- 終了後、Verified Courseのうち基準を満たした受講者に、担当教員の署名入りの修了書が発行されます。

11

MOOC制作スケジュールの一例（4週間の講義）

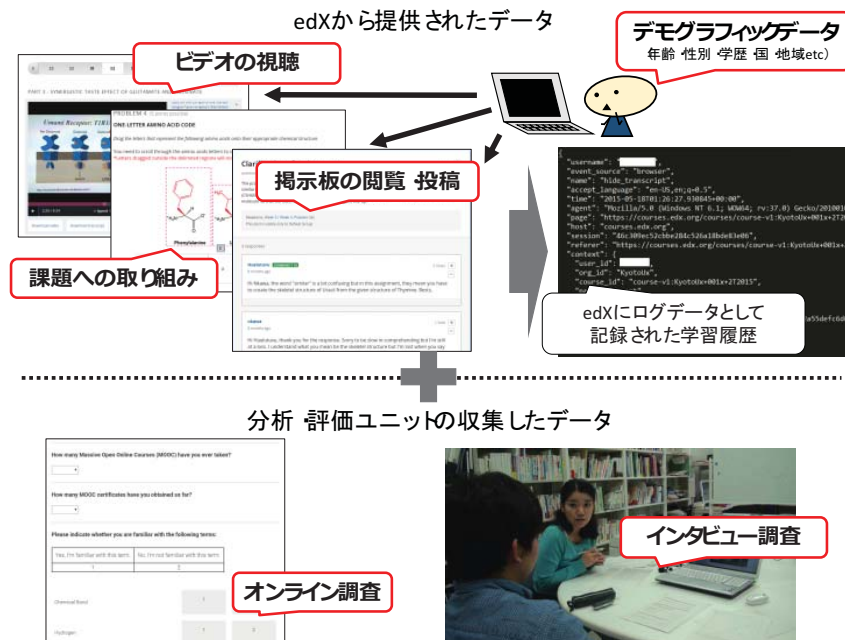
7/21	打合せ（講義の概要）		
7/23	トレーラー撮影1（スタジオ）		
8/5	トレーラー撮影2（研究室・教室）		
	（この間、講義概要等の作成・提出）	9/24	打合せ（課題、試験問題について）
8/27	講義ビデオ撮影（1週目）	10/1	講義ビデオ作成（問題解説）
9/1	講義ビデオ撮影（2週目）	10/29	講義紹介ページ配信開始
9/3	講義ビデオ撮影（4週目）	11/5	打合せ（TAの業務内容確認） 撮影（講義配信前のメッセージ）
9/17	講義ビデオ撮影（3週目）	1/21	講義配信開始 （この間、掲示板対応）
		2/19	講義配信終了

分量等は
講義によって
異なります

12

3. データ分析とフィードバック

- 配信終了後、スタッフが学習ログデータを分析し、後日、担当教員に結果をフィードバックします。



13

4. 応用編

14

4.1 反転授業

- 学内の講義の受講者が同時並行でMOOCを受講することによって、授業中はより発展的な内容を扱ったり、グループワーク等の時間に充てることができます。

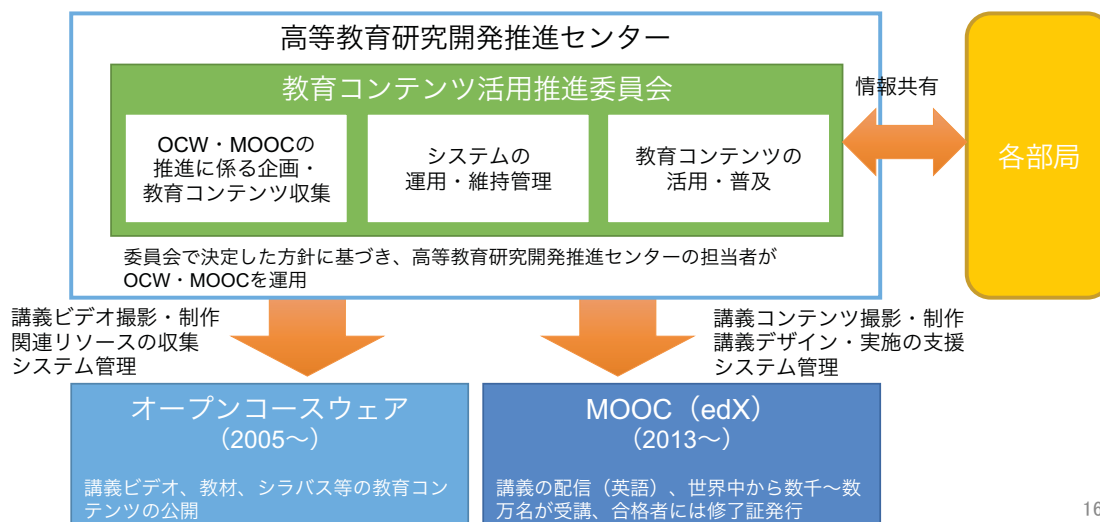
4.2 補習教材

- 特定の講義ビデオを、授業を休んだ学生に見せたり、予復習用の教材として活用できます。

15

4.3 教育コンテンツ活用推進委員会

- 京都大学のOCW及びMOOCに係る事業を推進するため、本センターに設置されました。本委員会は、授業科目を提供している部局や他の関連組織からの委員で構成され、その推進及びサービスに係る事項について協議、検討、連絡及び調整をおこないます。



16

4.4 XSeriesプログラム

- 互いに関連する複数講義を1つのプログラムとしてedXから提供する仕組みです。それぞれ個別の講義としても配信されます。
- Learn more about XSeries: <https://www.edx.org/xseries>

4.5 MITマイクロマスターズ

- サプライ・チェーン・マネジメントの1年間のプログラムのMITの修士号取得のうち、半分(edX)を受講できる。
- Learn more about the MITx MicroMasters: <http://micromasters.mit.edu/>

4.6 アリゾナ州立大学グローバルフレッシュマンアカデミー

- 初年次の講義(edX)で配信
- 2015年8月に「Introduction to Solar Systems Astronomy」提供開始
- Learn more about Global Freshman Academy of ASU: <http://gfa.asu.edu/>

17

リンク集

- edX: <https://www.edx.org>
- KyotoUx提供講義 (edX) : <https://www.edx.org/school/kyotoux>
- Facebook
 - KyotoUx: <https://www.facebook.com/kyotoux>
 - The Chemistry of Life: <https://www.facebook.com/KyotoUx.001x>

■問い合わせ先
高等教育研究開発推進センター 教育メディア研究開発部門
<http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp>
kyotoux@highedu.kyoto-u.ac.jp
内線：3087

18

Appendix: 講義紹介ページに必要な情報

- Course Title
- Brief Description
 - Reads as a tag line - a short, engaging description for students browsing course listings
- Full Description
 - Summarized description of course content
- “What You’ll Learn”
 - 3-5 bulleted items, approximately 4-10 words per bullet
- Course Dates
 - Synchronous Course / Self-Paced Course
 - Start / End Date etc.
- Course Length
- Estimated Effort
 - “X hours per week”
- Prerequisites
- Course Level
 - Introductory / Intermediate / Advanced
- Course Staff
 - Name / Biography / Image
 - (Optional) Areas of Expertise / Major Works / Connect
- Social Networking Information
- Subject Field
- Course Image / About Video
- Syllabus (optional)