



JMOCのご紹介

2020/5/30

一般社団法人 日本オープンオンライン教育推進協議会

MOOCとは？

- Massive Open Online Courses

(大規模公開オンライン講座) の略

- 2012年より米国からスタート
- 数週間で学べる学習コースを開設
 - 大学講座の短縮版が多い (講師は大学教員)
- 世界中で**約1億100万人**が受講
 - 誰でも、オンラインでの登録だけで、無料で好きな講座を受講
 - 学習者は事前に登録し、スケジュールされたオンライン教育(e-Learning)を学習、課題や宿題などにオンラインで回答し、コース修了認定基準を満たすと修了証が交付される。

JMOOCの 組織概要

団体名 一般社団法人日本オープンオンライン教育推進協議会(JMOOC)

設立 2013年11月

ミッション 「良質な講義」を「誰も」が「無料」で学べる学習機会を提供することで、様々な分野における知識レベルの共通化・標準化を推進し、個人が意欲的に学ぶことを支援するとともに、個人の知識やスキルを社会的な評価へ繋げていくことを目指します。

代表理事 白井 克彦

事務局長 栗山 健

事務局所在地

〒101-8301 東京都千代田区神田駿河台1-1
明治大学グローバルフロント7F 407G

TEL&FAX 03-3295-3555

E-mail secretary@jmooc.jp

HP <https://www.jmooc.jp>

JMOOCの 役員一覧

学識経験者・企業関係者で構成

理事長	白井 克彦	早稲田大学 名誉顧問
副理事長	安西 祐一郎	日本学術振興会 顧問 学術情報分析センター所長
副理事長	安浦 寛人	九州大学 理事・副学長
副理事長	深澤 良彰	大学ICT推進協議会 会長、早稲田大学 図書館長・理工学術院教授
理事	飯吉 透	京都大学 理事補・高等教育研究開発推進センター長 教授
理事	大久保 昇	株式会社内田洋行 代表取締役社長
理事	岡田 光正	放送大学 理事・副学長
理事	加来 賢一	株式会社クリエイティブ・リンク ディレクター
理事	岸田 努	株式会社ネットラーニング 副社長執行役員
理事	喜連川 優	国立情報学研究所 所長、東京大学 生産技術研究所教授
理事	栗山 健	公益財団法人才能開発教育研究財団 事務局長
理事	児玉 靖司	法政大学 経営学部教授/大学院経営学科研究科 教授
理事	阪井 和男	明治大学 法学部教授
理事	佐藤 昌宏	デジタルハリウッド大学院大学 教授
理事	重田 勝介	北海道大学 情報基盤センター 准教授
理事	永瀬 昭幸	株式会社ナガセ 代表取締役社長
理事	長谷川 亘	京都情報大学院大学・京都コンピュータ学院 統括理事長・教授
理事	松永 義昭	富士通株式会社 文教・地域ソリューション事業本部 第一ソリューション事業部 事業部長
理事	向殿 政男	私立大学情報教育協会 会長、明治大学 名誉教授
理事	山本 哲史	株式会社NTTドコモ 法人ビジネス戦略部 スマートライフサービス推進担当
監事	はが 弘明	株式会社デジタル・ナレッジ 代表取締役社長
監事	吉田 眞	東京大学 名誉教授
顧問	岡部 洋一	東京大学 名誉教授、放送大学 名誉教授

JMOOCの 会員一覧

特別会員（5社）

株式会社 NTT ドコモ

株式会社 クリエイティブ・リンク

公益財団法人 才能開発教育研究財団

株式会社 ネットラーニング

富士通株式会社

正会員（66機関）

大学（37大学）

企業（19社）

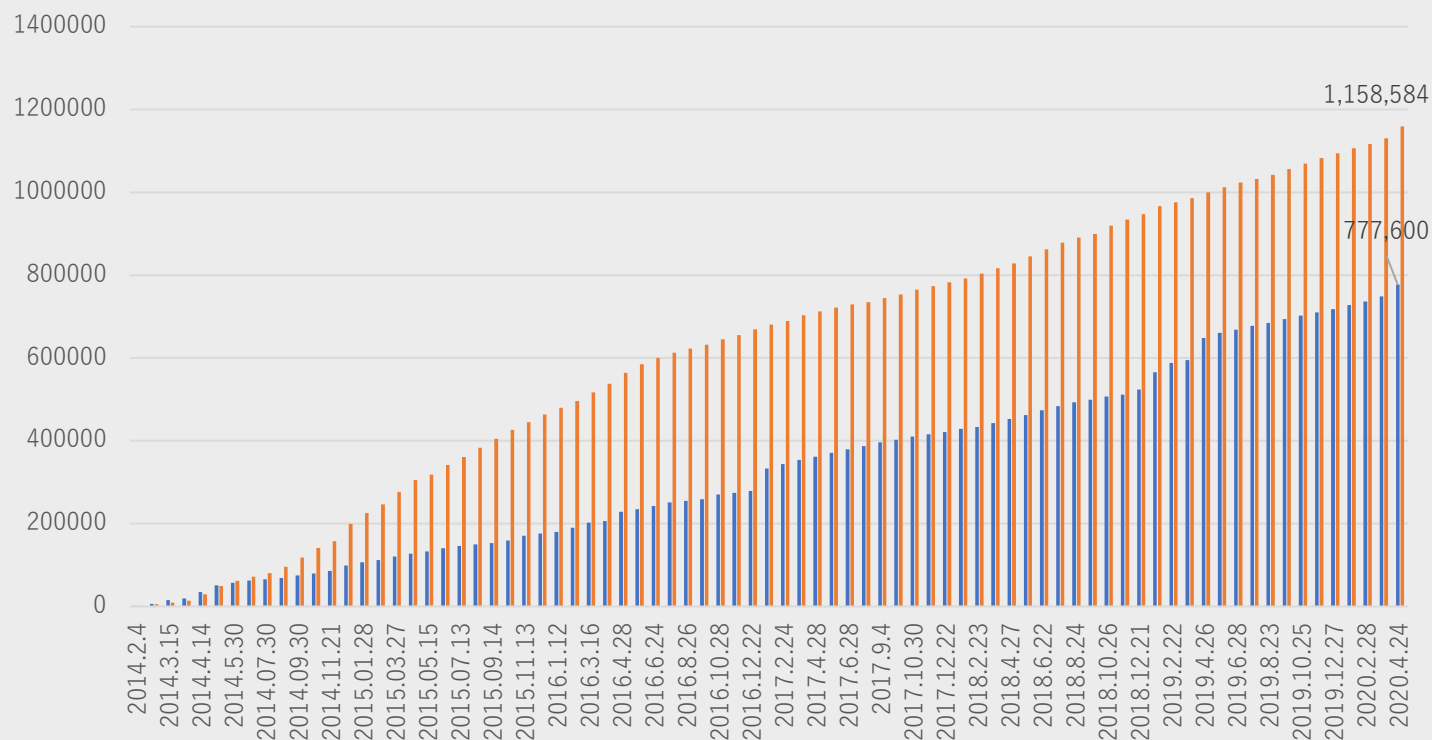
研究機関、学会など（11機関）

協賛会員（13機関）

個人会員（10名）

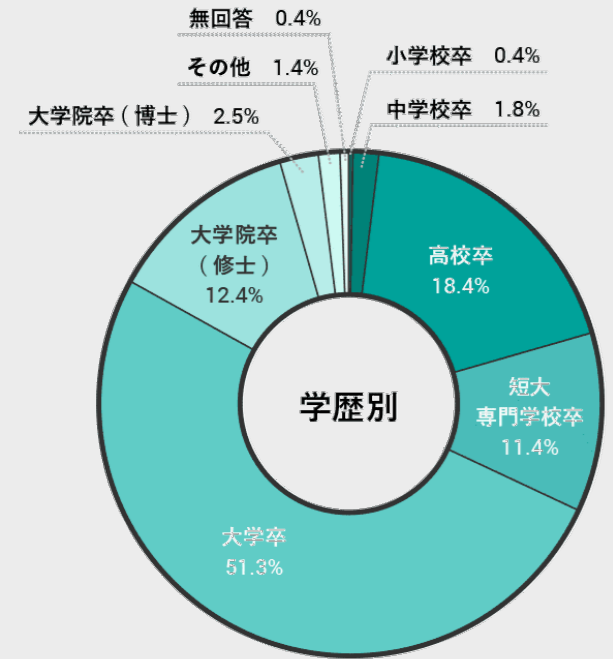
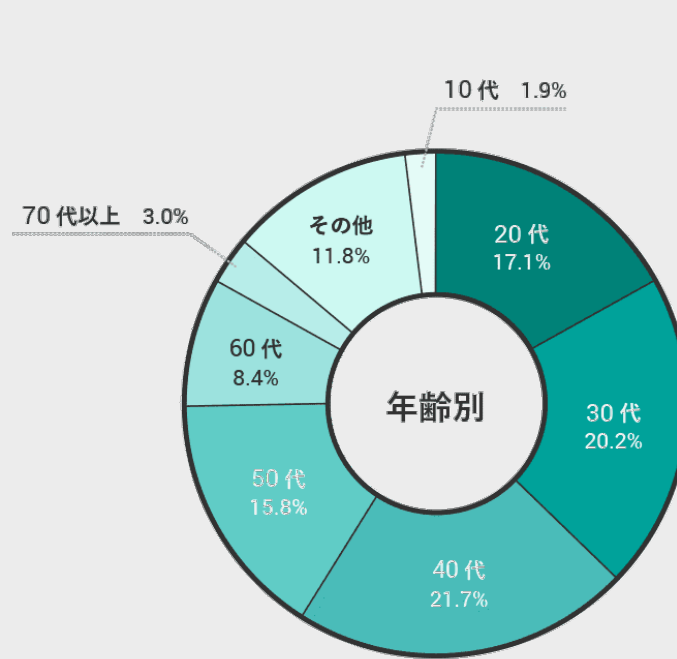
JMOOCの 講座数 受講者数 (2020年5月8日現在)

- JMOOC認定講座数 約**425**講座
- 登録者数 約**78**万人
- 延べ学習者数 約**119**万人



受講者は大学卒業生を中心とした継続学習意欲の高い方々です。

JMOOCの 受講者構成



JMOOCの 活動内容

JMOOCはミッションを実現するため
会員企業・団体とともに活動を推進
しています。

昨今はリカレント教育の重要性の高まり
から、いつでもどこでも学べるJMOOC
の注目度は高まってきています。



講座の質保証

大学講義レベル

専門学校・高等専門学校レベル

研究機関・学会推薦レベル



会員講座の無料配信



WG活動

講座品質研究

デジタルバッジ

ログ分析学習支援

国際化・連携



関係省庁との連携・提言

リカレント教育や第4次産業革命人
材育成等での活用

「理工系基礎講座」の開設



アジア諸国との連携

アジア諸国の現地従業員や留学生へ
の対応

会員 メリット



※登録作業や付加サービス等に別途費用がかかる場合がございます

講座

無料配信

講座開設支援

- ・ 配信基盤の活用
- ・ 配信コンテンツ作成の補助

開設のメリット

大学の認知度向上・入学志望者の増加

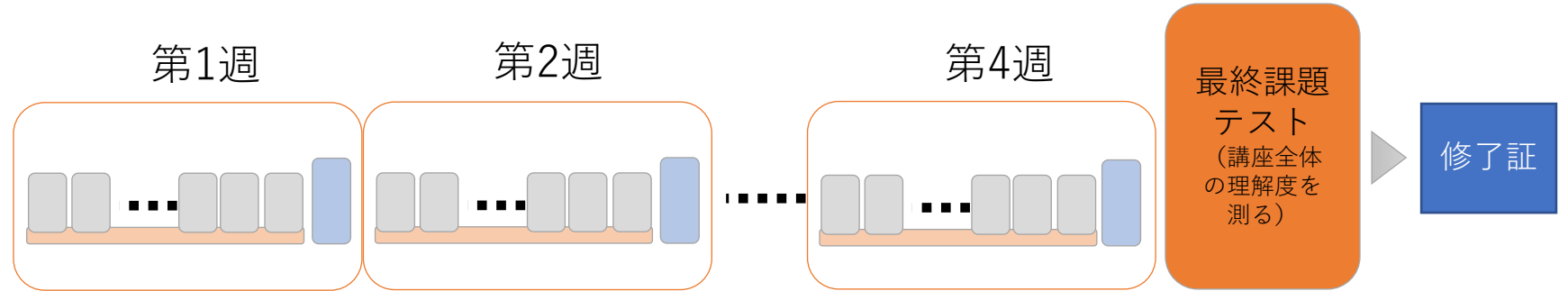
授業との連携



WG活動

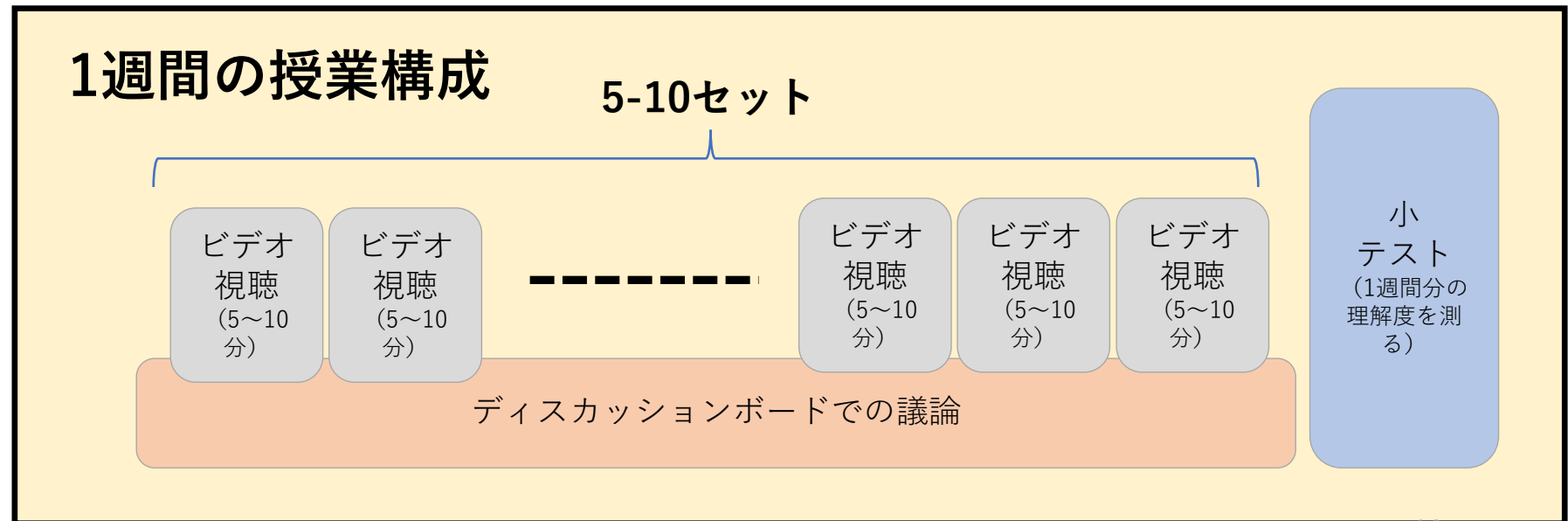
会員大学・企業連携等による
新たな取組の検討

1ヶ月の授業構成



修了要件を満たすと修了証が発行される
 ※修了要件は、講座により違う
 (だいたい60~80%以上のテスト合格)

JMOOCの 基本構造



講座開設要件

JMOOCは講座の品質を担保するため、講座開設に当たっての要件を定めています。

必須要件

- ・ JMOOC正会員であること
- ・ JMOOCカテゴリー委員会から、『JMOOC公認講座』認定を受けた講座であること
- ・ 字幕を掲載すること
- ・ 課題（確認テスト及び最終テスト）を設定すること
- ・ ディスカッションボードを運用すること
- ・ 修了要件を満たした者には、修了書を発行すること

推奨要件

- ・ 開講期間は1ヶ月前後
※1週間で（1コンテンツ10分程度の動画×5～10セット）×4週間

JMOOC利用事例 (大学)

大学では自校の学生向けの反転教育やアクティブラーニングだけでなく、入学前のリメディアル教育等に利用されています。
また社会人を対象とした「学び直しの機会」も提供できます。

大学名	利用概要	詳細
東海大学 科目名：『総合海洋学特論』 対象：東海大学海洋学研究科 修士課程1年	講義動画の事前視聴+反転学習	各コマに該当する動画を視聴し、基礎知識を習得した後に、グループディスカッションを実施。議論を通じて理解を深め、解決までのプロセスを実践的に学ぶ。
東京工科大学 科目名：『インターネット』対象：東京工科大学コンピュータサイエンス学部2年生	語学や学力の差を埋めるため、独自カリキュラムに部分的にMOOC講座を組み込む。	事前に教員が指定するMOOC動画を指定し、学ぶポイントと動画のみで回答できる課題と、自主的に調べる必要がある課題を提示。教室では反転学習を学生主体で進める。MOOCを活用することにより課題の解決と自ら学び続ける学習習慣を身につける。
大阪産業大学 講座名：大阪産業大学『はじめて情報システムを学ぶ学生・生徒のために』	大学入学前の高校生を対象にした、基本的な理工系リテラシー教育	新入生の基本的な理工系のリテラシーの低さの解決及び大学の学びについて、高校生に認識してもらうために作成。 コンテンツ内容を「仕事軸」でまとめ、卒業後の進路の参考や情報処理業界への転職者向けにも利用できる可能性がある。

JMOOC利用事例

JMOOCが開発した「理工系基礎科目」の活用事例

【「理工系基礎科目」概要】

- ・主に理工系技術者の業務の基礎を習得
- ・提供科目については、日本経済団体連合会加盟企業様のご協力のもと、若手技術者400名強（製造系9社）へのアンケートを元に決定。
- ・大学・高等専門学校での正規の授業を元に構成。
- ・受講料は無料。

【対象】

- ・主にメーカー系企業の若手技術者に対する学び直し
- ・理系学部在籍の学生に対する履修の幅の拡大

【レベル】

- ・理工系大学の主に1～2年次で履修する基礎科目レベル

企業名	利用概要	詳細
大手総合電機メーカーA社	主に若手・中堅社員の学び直し講座として実施。集合研修の事前課題として学習してくることを課す。	研修事前課題とすることで、実習時間を確保しながら、研修での拘束時間の軽減、研修費用の削減を実現。
大手情報系メーカーB社	まず新入社員研修として導入。電気系職種配属社員への集合研修の事前課題と復習教材として「電気回路」「電子回路」「電磁気学」「微積分」を採用	研修内容を変更せず、事前課題・復習課題とすることで、新入社員の知識の定着UPを図る。電気職種以外への横展開、既存社員の学び直し研修への導入は今後検討。
大手自動車部品メーカーC社	技術系社員のための学び直し及びキャリア形成プログラムとして実施。	ダイバーシティにより従来型の階層別研修に限界がきていた。上司とのキャリア面談等から自分の今後のキャリアに必要な短期的なスキルや中期的なプランの中で必要な知識・スキルの取得を目的とした「社内eラーニングコンテンツ」を充実させる中で、この理工系講座をラインナップ化していく予定。

Fisdom 教えと学びに寄り添うプラットフォーム

- (1) 講座提供者向けサービス
講座提供者が自らFisdomに講座情報(シラバス、動画URL、テスト内容など)を設定することが可能。受講状況もリアルタイムに確認可能。
- (2) 日英対応で海外の受講者にも対応
言語選択により日英希望言語での受講が可能。英語選択時のレポート相互採点では、英語での課題提出後、英語記述による他受講生レポートを割当(採点用)。
- (3) スマートフォン専用アプリケーション
通勤時間などの隙間時間を活用した学習が可能。
- (4) JMOC企業会員様向け受講管理サービス
自社の従業員の理工系基礎科目シリーズ受講状況を把握できる受講管理ポータルを提供。※別途利用申請が必要

docomo gacco 国内最大のプラットフォーム！豊富な講座数と導入実績

- gaccoについて
「gacco」はドコモgacco社が提供する国内最大のプラットフォームです。57万人以上の学びの仲間がgaccoを利用しています。(2019年4月末時点)
- 自己啓発やリカレント教育にも最適
社員のリカレント教育促進にもgaccoのMOOC講座や学習プラットフォームをご活用いただけます。gaccoは日本語と英語に対応しており、講座提供者様へのサポート体制も充実しております。
- シングルサインオン(SSO)等の各種連携も可能
「gacco」をより効率的にご利用いただくために、SSO連携や各種データ連携等も対応可能です。どうぞお気軽にご相談ください。

OpenLearning 講座制作設計から運営までフルサポート

- ・教育学習サービス企業である株式会社ネットラーニングが運営するプラットフォーム。
- ・8,650講座の制作実績および5,030万人の受講実績があり、学習設計コンサルティングから撮影・編集・運営までワンストップで提供。
- ・受講者の視点を大切に学習設計により、これまで開講したJMOC講座の平均修了率は29.1%(2019年4月末現在)。多言語対応のため、海外の受講者向け配信にも最適。

OUJ MOOC 放送大学運用のプラットフォーム

OUJ MOOCは放送大学が運営主体となっているプラットフォームです。

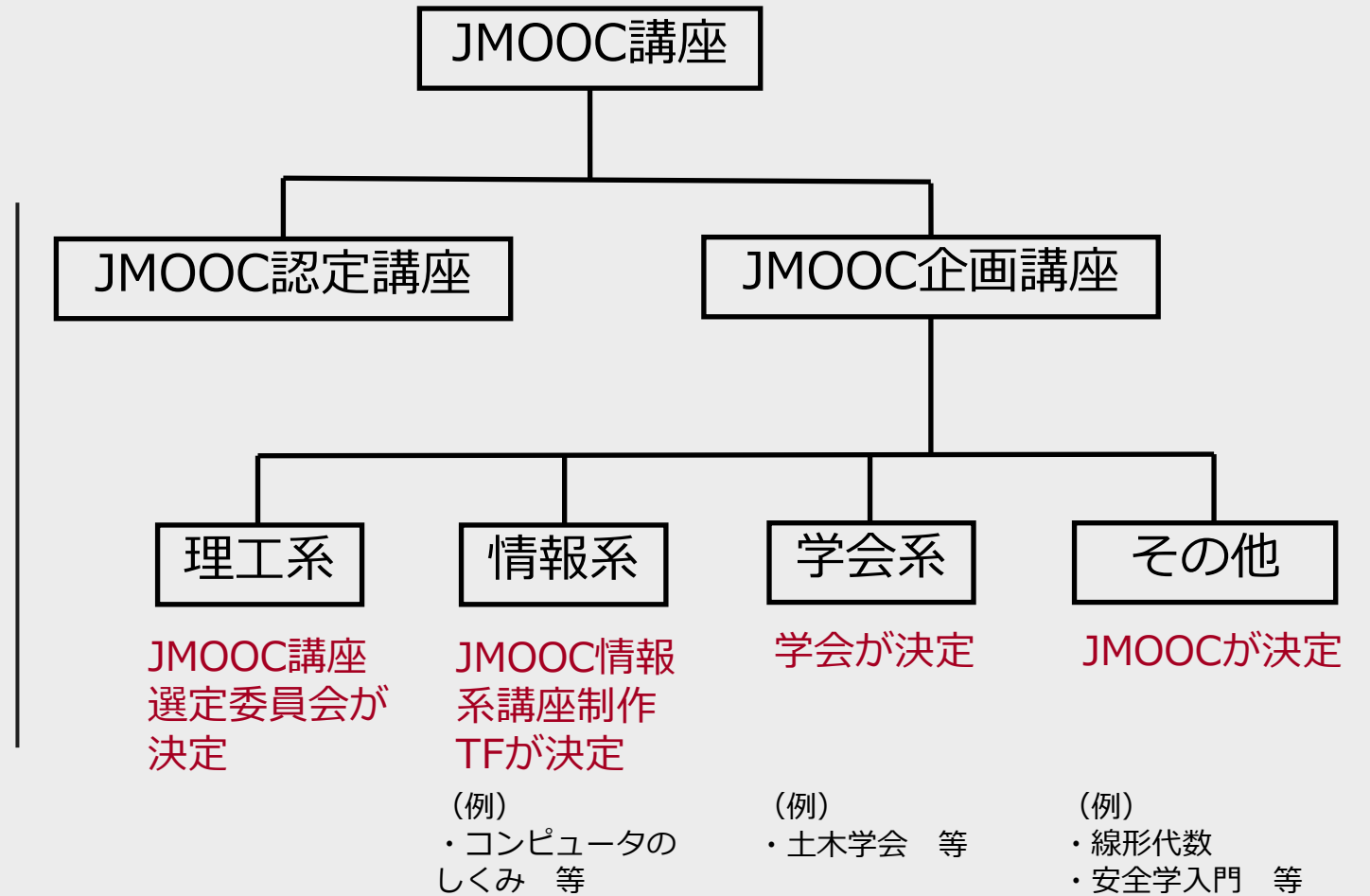
その仕組みはユニークで、登録にSNS(FacebookやGoogle+)アカウントを利用し、Moodleを利用した学習管理機能、教材はeBOOKなど、オープンソースや無料で利用できるサービスを組み合わせる手法(Mash-up)でサービス全体を構成しているのが特徴です。

この方式のよいところは、状況によって様々な機能を自由に組み込めることができ、ニーズの広がりにも柔軟に対応できます。

運用協力：[NPO法人 CCC-TIES](#)

公認
配信プラットフォーム

JMOOC 講座体系



JMOOC企画講座 基礎科目シリーズのご紹介

2020年度JMOC企画講座 基礎科目シリーズ (4/15開講予定分)



学問系統	科目名	学問系統	科目名
【情報工学系】 12講座	・プロジェクトマネジメント入門 2020	【数学系】 3講座	・線形代数 2020
	・オペレーティングシステム 2020		・微積分 2020
	・情報法 デジタル・ネットワークがもたらす法的問題 2020		・統計学入門2020
	・ブロックチェーン入門 ～分散台帳と暗号資産の仕組み～ 2020	【電気電子工学系】 4講座	・電磁気学 2020
	・Pythonで学ぶビジネスデータ分析入門 2020		・電子回路 2020
	・要求工学概論 2020		・制御工学 2020
	・未経験者のためのPHPとMySQLを用いたWebデータシステム入門 2020		・電気回路 2020
	・Webで学ぶJavascript 2020	【機械工学系】 5講座	・工業力学 2020
	・コンピュータのしくみ 2020		・機構学 2020
	・コンピュータのしくみI「論理回路編」 2020		・流体力学 2020
	・コンピュータのしくみII「コンピュータの構造編」 2020		・機械力学 2020
	・Python入門 2020		・金属材料学 2020
	【複合系】 2講座	・安全学入門 2020	
		・品質管理 2020	

講座の内容・レベル（理工系基礎科目）

- ◆理工系学部1～2年次に履修する基礎科目レベルの講義動画
- ◆1単元（1コマ）60分前後の動画が6～9単元（コマ）で構成（科目によって異なる）
- ◆1単元（1コマ）も10分前後のコースクリップ5～10で構成
- ◆最後に確認テスト（単元修了テスト）があり、6割程度の修了条件となっている。

登録済 基本材料の性質

単元名

コース詳細 ディスカッション 成績

この単元で学ぶこと

1. 基本材料の性質
2. 金属材料の結晶構造
3. 金属材料の基本的な性質
4. 金属材料の強化機構
5. 代表的な金属材料の特徴

基本材料の性質 コースクリップ (07:19)

金属材料の結晶構造 コースクリップ (07:18)

金属材料の基本的な性質 コースクリップ (11:45)

金属材料の強化機構 コースクリップ (13:22)

代表的な金属材料の特徴 コースクリップ (13:17)

第1単元の演習問題と解説 コースクリップ (04:30)

第1単元確認テスト (1/2) 確認テスト

第1単元確認テスト (2/2) 単元修了テスト 確認テスト

言語は全て日本語・日本語字幕

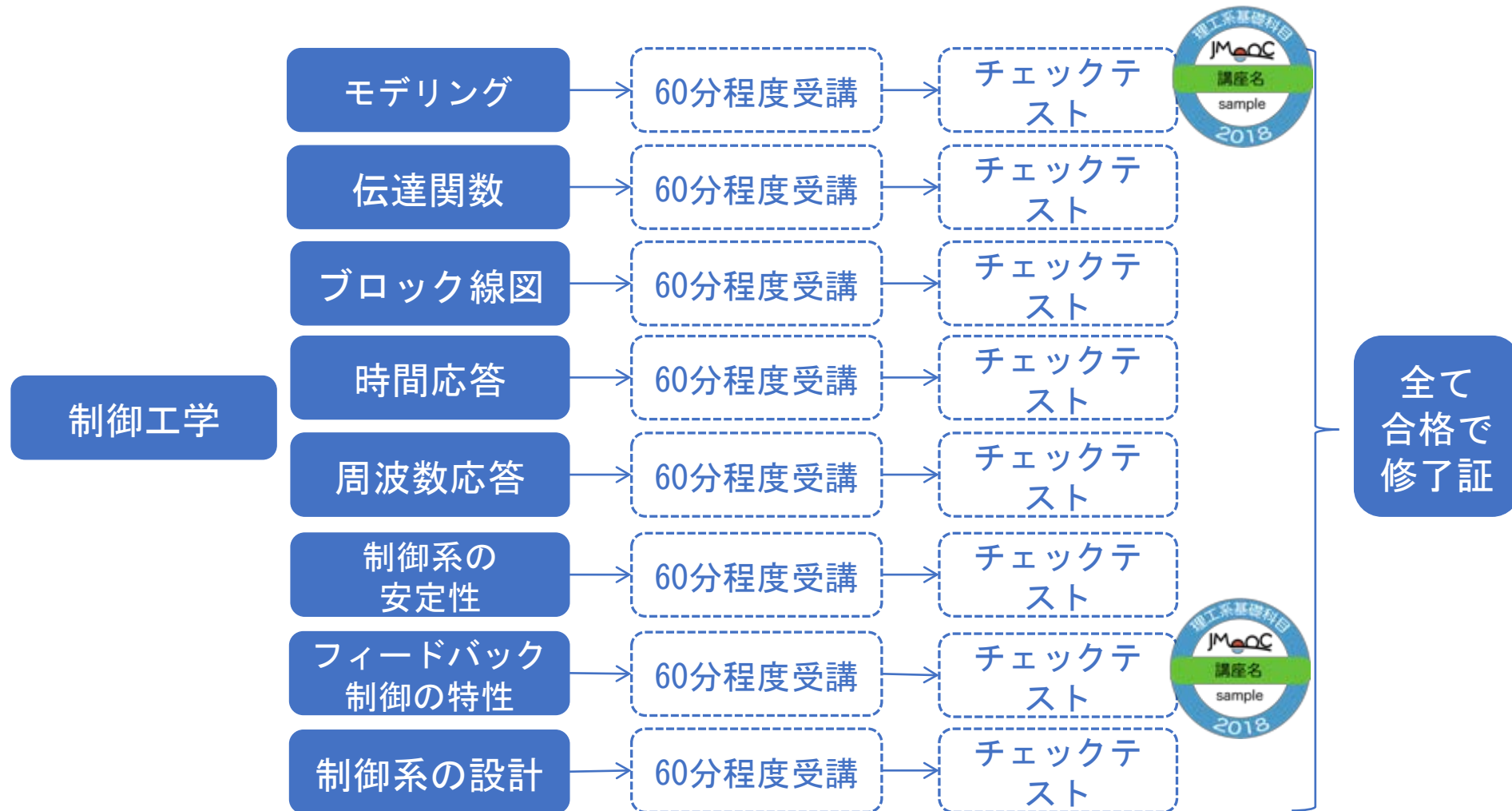
講座シラバス例 (1) (電気回路)

- ◆大学講義 (90分×15コマ) の内容をターゲット (若手技術者) に合わせ、ポイントを押さえる内容に。
- ◆1単元あたりの時間数は、約60分。さらに各単元の項目でまとめられている。

単元	単元見出し	項目見出し
第1単元	直流回路の基本定理	キルヒホッフの法則
		テブナンの定理
		ノートンの定理
第2単元	正弦波交流の基礎	正弦波交流の式
		正弦波交流の複素数表示
		回路要素の性質
		インピーダンス
第3単元	回路要素の接続	直列接続
		並列接続
		回路の例
第4単元	交流電力	瞬時電力
		有効電力と力率
		無効電力と皮相電力
		力率の改善
第5単元	交流回路の周波数特性	振幅特性と位相特性
		簡単な回路の周波数特性
		共振回路
第6単元	三相交流	三相交流の基礎
		Y接続と Δ 接続
		平衡三相交流回路
		平衡三相交流電力

受講形態とシラバス

- ◆各單元ごとに受講可能（受講する単元の順番は自由、週ごとに順に受講する必要なし）
- ◆單元ごとのチェックテストで合否判定（單元修了バッジ発行）
- ◆全ての單元に合格すると修了証を発行



実践的な内容～実験動画～

- ◆一部の講座では、実験動画を踏まえた講義を提供。実践的な内容となっている。
- ◆下記は「金属材料学」第1単元「金属材料の基礎」から抜粋。



実践的な内容～演習問題と解説～

- ◆多くの講座で、「修了テスト」とは別に確認問題（演習問題）と解説有り。
- ◆実践で役立つよう構成。



【確認問題①】

30gのZnとPbで作製したZn-Pb合金
(100 g) のZnの原子百分率 (at%)
を求めてみましょう。

Znの原子量 : 65.37 g
Pbの原子量 : 207.19 g

0:14 / 5:08



【確認問題①の解答】

ZnをA成分、PbをB成分として、公式 (1-1) と
(1-2) にZnの原子量 (a : 65.37 g) と質量百分率
(X : 30wt%)、Pbの原子量 (b : 207.19 g) を
代入する。

$$A成分のat\% = \frac{100 \times bX}{a(100-X) + bX} \quad (1-1)$$
$$B成分のat\% = \frac{100a \times (100-X)}{a(100-X) + bX} \quad (1-2)$$

0:54 / 5:08

入会のご案内

- **会員種別・会費**

- 【特別会員】

- 500万円/1口

- 【正会員】

- 10万円/1口

- (企業規模に応じ1、3、5口以上)

- **会員特典**

- 【特別会員】

- 理事一名の推薦

- 【正会員】

- 配信プラットフォームからの講座配信

お問い合わせ

一般社団法人

日本オープンオンライン教育推進協議会

東京都千代田区神田駿河台1-1

明治大学グローバルフロント 7階407G

JMOOC事務局

Mail : secretary@jmooc.jp

Tel:03-3295-3555