

北海道大学におけるオンライン 教育実施支援の状況

重田勝介

北海道大学情報基盤センター准教授・

高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター
副センター長

@shigejam

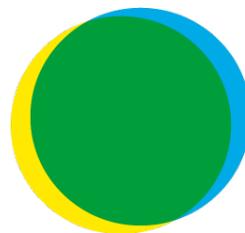
北大のオンライン教育支援の状況

- 組織体制
- 学内状況
- 現有リソース
- 本日時点での取り組み概要
- 今後に向けて
 - 教員
 - 学生
 - インフラ
 - 支援の継続性

組織体制



北海道大学
情報基盤センター
HOKKAIDO UNIVERSITY
INFORMATION INITIATIVE CENTER



北海道大学
オープンエデュケーション
センター
CENTER FOR OPEN EDUCATION

- ICTインフラ面：情報基盤センター(IIC)
- ICT教育支援面：高等教育推進機構 オープンエデュケーションセンター(OEC) eラーニング部門
 - 全学的なオープン教材（OER：Open Educational Resources）を活用した教育・学習支援を実施
 - OERに関する研究開発を推進

学内状況と現有リソース

- 全学教育（初年次）は5月11日より開始
- 部局は個別判断（医学部は来週から）
- 全学教育教育棟を中心に無線LANを整備
- 全学LMS（ポータルInCampus、LMSはmoodle3.5）
オンプレミス
- G Suite for educationとSSO連携
 - 全ての教職員学生がGoogle Hangout Meetを利用可
- IICがWebExを全学提供（ホスト数100+）
- OECがzoomビジネスを保有（ホスト数10+）

学内ニーズ

- OECでオンライン授業の実施支援を継続中
 - 医学部が全ての学部教育コア科目でオンライン授業を実施予定（来週から）
 - 全学教育の大教室講義をオンライン授業化検討
- 教育担当理事より、全学的に担当教員・責任部局の判断により授業の弾力的な運用を促す通知を发出（3月末）
- 問い合わせ対応
 - セミナー等の遠隔開催
 - 語学教員からの問い合わせ
- 端末室の消毒依頼

オンライン授業支援の考え方 (OECとして)

- オンライン授業の類型化：データダイエットを念頭に
 - 「同時配信授業」リアルタイムの授業配信
 - 「オンデマンド授業」LMSを使った教材・課題配布
- 「同時配信授業」の実施割合を減らしたい
 - 両者の効果的な組み合わせケースの提案
- 支援レベルの類型化：ある種のトリアージ
 - 「サポート案件」
OECが部局・教員を直接支援する授業
 - 「セルフ案件」
教員自らが準備を行いOECはアドバイザーする授業

同時配信授業の支援

- **ビデオ会議システム使ったリアルタイム配信**
 - 語学やディベートなど教員と学生、学生間のインタラクションが必須である授業を想定
- **ビデオ会議ソフトはWebExとGoogle Meetを想定**
 - WebEXアカウントはIICを經由して部局で取得済み
 - Zoomは各教員でアカウントを取得も（例：経済学部）
- **OECのサポート案件はZoomを利用（慣れている）**
 - セルフ案件向けにZoomの一括調達も検討中
- **複数のクラウドサービスが使える準備**
 - 利用増に伴うサービス停止を想定

オンデマンド授業の支援

- LMSを使った教材配布や課題提出
- 「同時配信授業」が必ずしも必要でない授業にはこちらを推奨したい
 - 学生の通信環境・端末環境の多様性を踏まえて
 - 「同時配信授業」との適切な組み合わせを提案
- ケース別で事例を提示
 - レジューメを使った講義：ICレコーダーで録音した音声とレジューメをLMSで配布
 - 教科書を使った講義：教科書を本で読み課題をLMSで提出
 - 昨年度収録済みのビデオ講義をLMSで視聴（文学院）

オンライン授業実施ガイドの公開 (来週公開予定)



北海道大学における オンライン授業導入ガイド

このページでは、北大の教職員学生に向けてオンライン授業（インターネットを使った教育学習）の導入方法について紹介しています。新型コロナウイルス感染拡大を受けてオンライン授業の導入を検討している教職員向けに、またオンライン授業の受講方法を知りたい学生向けに、オンライン授業の導入・実施方法を解説します。

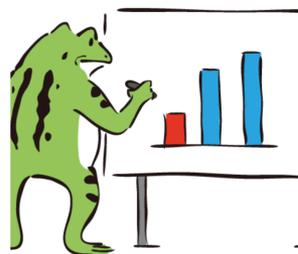


オンライン授業とは？

まず最初にこちらをお読みください。

オンライン授業の形態（同時配信授業・オンデマンド授業）の紹介と、それぞれの利点と注意点について解説します。

教職員向け



同時配信授業 実施ガイド

「同時配信授業」でオンライン授業を行う教職員向けの実施ガイドです。



オンデマンド授業 実施ガイド

「オンデマンド授業」でオンライン授業を行う教職員向けの実施ガイドです。

学生向け



学生向け受講ガイド

学生向けのオンライン授業受講ガイドです。

今後に向けて（教員について）

- **学習ガイドの提示によるある種の「誘導」**
 - ツールの利用方法に加えて授業の実施方法の情報提供
 - 同時配信授業の実施率を下げる試み
- **教員からの問い合わせ増への対応**
 - 実施ガイドページに問い合わせフォームを設置
 - FAQ掲載、講習会ビデオ掲載
 - オンライン授業の事例を収集、コミュニティ構築
- **既存リソースの活用**
 - ソフトウェアのヘルプページ
 - 他大学等により公開された情報サイトの活用（大変助かっています。感謝！）

今後に向けて（学生について）

- 学生向け調査の実施を検討中
 - 通信環境・端末環境
 - 授業形態の選択（特に語学教育）向けのエビデンス
- 学生がキャンパスに集まりすぎない工夫
 - 一部の講義がオンライン化されても意味が少ない
 - 無線LAN環境の提供が課題
 - 入場制限をした上での場所提供？
 - 学生が下宿や寮に集まり感染源となることも懸念
- 授業開始までの学生支援をどうする？
 - 学習習慣を保つためのOCW、MOOCの提供？
 - オンラインコミュニティの形成もありうるか

今後に向けて（インフラ等）

- Zoomは「ユーザ単位」でなく「教室単位」で
 - MoodleとのLTI連携で、上限内でホストを割り付ける
 - 教室が足りなかった人はGoogle Meetを使う
- WebExは大教室向け（300人超え）
 - クラウド録画無制限は助かる
- 録画データのストリーミングサーバへの蓄積
 - ZoomとKaltura SaaS、Mediasiteとの連携
- LMSの増強：4月末までに第一次対策を完了予定
 - オンプレ環境の増強、VM・ディスクリソース再配置
 - 不要普及サービスの停止（特にポータル）
 - ハイブリッド環境の構築
 - 統合認証から直接G suiteに入ることも推奨

今後に向けて（支援の継続性）

- **Peer to peerのサポート限界**
 - オンライン授業支援サイトの継続的拡充
 - 教員同士で事例を共有するウェビナーを開催？
- **「オンデマンド授業」への心理的障壁**
 - いままでの教え方を変えることは容易でない
 - 学生の端末・通信環境に配慮することが大きな理由
 - 同時配信授業の実施が当初広がることは避けられない？
- **教育におけるDigital Transformationの契機**
 - 関連法令の整備が進むことを期待（特に著作権）
 - 学内におけるICT活用教育（特に大規模授業）のあり方を見直す機会に
 - 学内組織体制の整備も課題