



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

# 北海道大学における 教育DXの取組計画

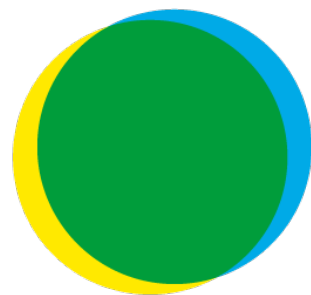
～OERを活用したデジタル・シームレス学習を普及する先導的学習環境の構築～

重田勝介

情報基盤センター

高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター

# 高等教育推進機構 オープンエデュケーションセンター



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

- 2014年度に設置
  - 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（eラーニング部門）
  - OERに関する研究開発を推進（eラーニング部門）
  - 科学技術コミュニケーション教育研究の実施（CoSTEP部門）

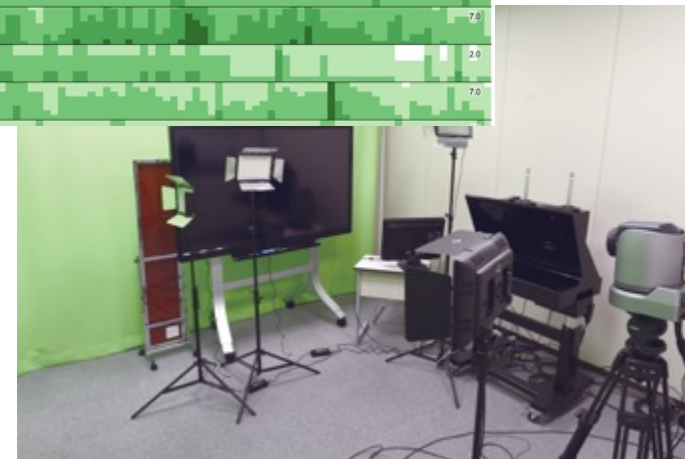
# オープンエデュケーションセンター eラーニング部門の取組

- 「教育改善」のためのICT活用教育の導入とオープン化
  - 学内教育改善のためのOER開発、授業支援
  - プラットフォーム構築、LAツール開発
  - 国際化と広報のためのMOOCとOCW



ビデオ閲覧状況(全体)

ビデオタイトル	閲覧数
コンピュータグラフィックスの基礎	60
コンピュータグラフィックスの応用	10
コンピュータグラフィックスの応用(2)	20
コンピュータグラフィックスの応用(3)	70
コンピュータグラフィックスの応用(4)	20
コンピュータグラフィックスの応用(5)	70



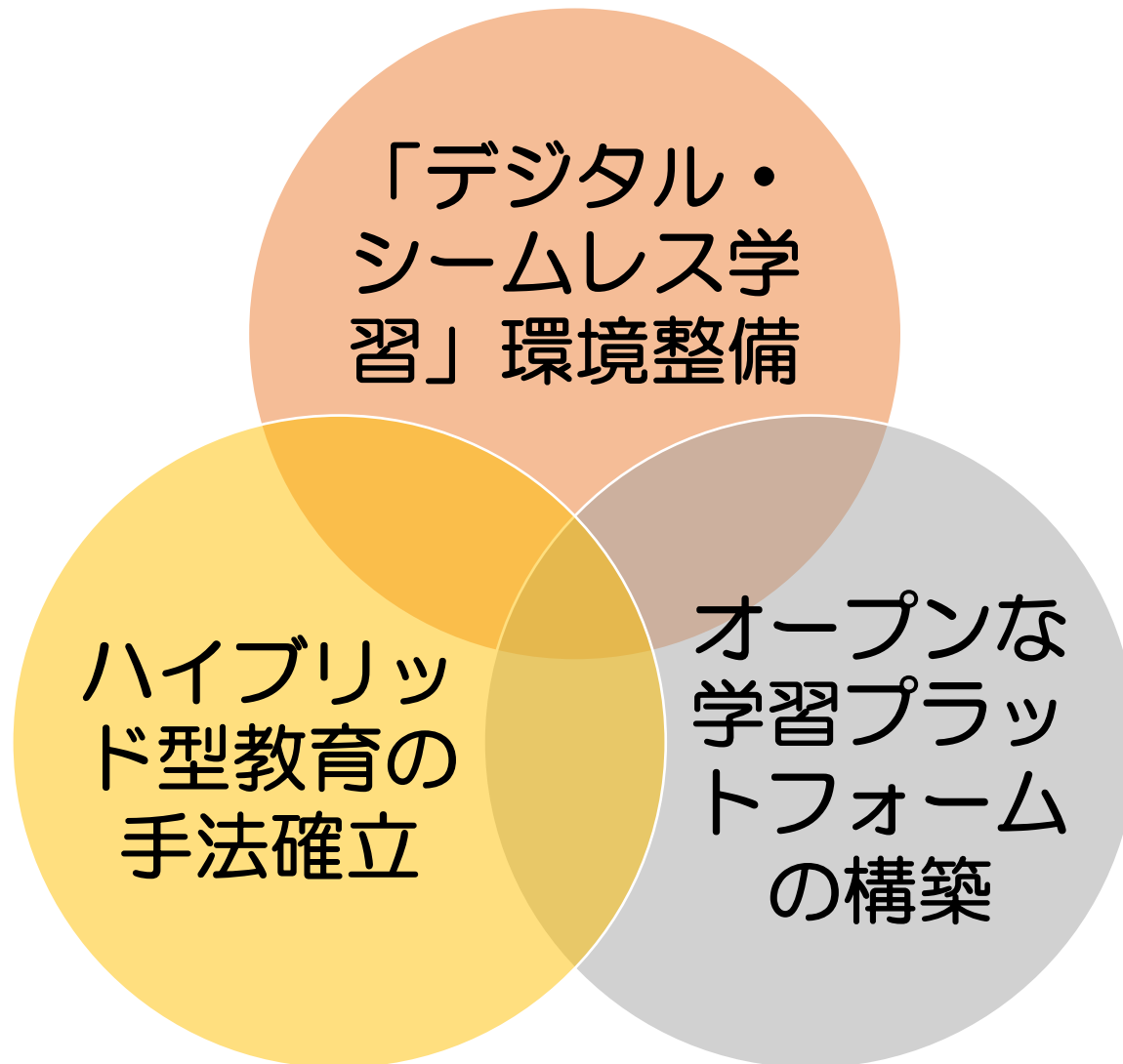
# 北海道大学におけるオンライン教育

- 令和3年度は対面授業とオンライン授業の両立を目指す方針
  - 対面授業における感染防止対策
- ハイブリッド型教育の教育技術の確立
  - オンライン授業ガイドの公開  
<https://sites.google.com/huoec.jp/onlinelecture>
  - 全学的な教育レベルの底上げが急務
- 社会全体におけるオンライン教育の意義ある普及
  - 教育DX実現に向けた枠組み提案が不可欠

# オンライン教育普及における課題

- ハイブリッド型教育のための教室・情報環境のキャパシティ
  - 教室内ネットワーク、LMSストレージ 等
- 教育関連データの活用とオンライン教育技術の確立
  - ハイブリッド型教育の実施・評価の効果的かつ標準的な手法が未確立
  - 学術研究に基づいたハイブリッド型教育の効果的な手法の全学的普及
- 地域における多様なステークホルダーに貢献する学習環境
  - 大学院教育や履修証明プログラムの拡充
  - 企業・自治体等に貢献するエンゲージメント経営に寄与するリカレント教育の拡充

# DX推進計画



# デジタル・シームレス学習とは

サイバー・フィジカル空間の境目を感じさせないトータルな学習環境

大学キャンパス  
(フィジカル空間)



感染防止対策を  
徹底した教室空間

自宅・自習スペース  
(サイバー空間)



アクティブラーニング  
VR/ARによる学習



個別最適化した  
主体的・自律的学習

# 具体的な取組内容①

- デジタル・シームレス学習を簡易的かつ効果的に実施できる教室を整備
- LMSと無線LANネットワークの増強

「デジタル・シームレス学習」環境整備

LMSと無線LANネットワークの拡充を進行中

教室・什器の抗菌加工



感染防止対策を徹底した教室空間

キャンパス無線LAN増強LMSの能力向上



個別最適化した主体的・自律的学習



# 具体的な取組内容②

- 学術的知見・蓄積から教育手法を体系化
- 標準的・段階的導入モデル
- 継続的な評価・改善手法の提案
- 実習や手技教育へのVR導入

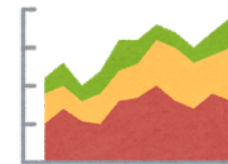
ハイブリッド  
型教育の手法  
確立

令和3年度前期に  
モデル授業を実施中



アクティブラーニング  
VR/ARによる学習

学習分析  
VR教材開発



# 具体的な取組内容③

- 道内の大学や学校、地域の企業・自治体へデジタル・シームレス学習を普及
- デジタルバッジを付与するオンライン学習プラットフォームを地域に提供
- 利用料設定による取組継続

オープンな教育プラットフォーム構築

地域の利用見込み団体との調整を実施中



北海道  
大学  
LMS

学外用  
LMS

OERリポジトリ  
教育プラットフォーム構築





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

# 北海道大学における 教育DXの取組計画

重田勝介

情報基盤センター

高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター