

■ グローバル×ハイフレックスによる先進的な学びのプラットフォーム ■
DX による次世代教育システムを導入
～ 関西大学グローバルスマートキャンパス構想 ～

関西大学ではこのたび、DX による次世代教育システムを 2021 年秋から導入します。具体的には、富士通株式会社および富士通 Japan 株式会社と連携して、「時間と空間の制約」を取り除くことができる学習環境「グローバルスマートクラスルーム (GSC)」を整備。そこに AI 自動翻訳や MR (複合現実) 技術などを連動させることで、従来のオンライン教育の課題をクリアした、ボーダレスでインタラクティブ、かつインクルーシブな学びのプラットフォームを創り上げます。

本件の
ポイント

- ・DX による次世代の高等教育のスタンダードとなりうる教育システムを 2021 年秋から導入
- ・AI 自動翻訳やアバターアプリ等と連携した、独自のスマートラーニングプラットフォームを共創
- ・ボーダレスでインタラクティブ、さらにはインクルーシブな高次元の教育を提供

本学では「関西大学 DX 推進計画」のもと、ウィズコロナ、アフターコロナを見据えた教育の在り方を提案すべく、デジタル技術を活用した新たな教育手法の創出に取り組んでいます。すでに 2014 年から、ICT を活用した海外大学との協働 PBL 学習「COIL*」を先駆的に展開していますが、今回はその経験をベースに、DX による双方向・多方向の教育システムの構築を目指します。

※COIL : Collaborative Online International Learning (海外大学と連携したオンライン協働学習)

※本取組みは、文部科学省「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」に採択されています。

本学のグローバル DX 教育のポイントは次の 3 つです。

① ボーダレスな教育享受機会の提供

＜物理的距離を越え、他キャンパスや海外大学科目の受講が可能 (=教育機会の拡大) >

② 双方向ディスカッションを必須とした能動的・実践的な学習活動の実現

＜現場と遠隔参加をする教員・学生が自在に交じり合う (=ハイフレックス教育のスタンダード化) >

③ DX の可能性を最大限に活用した次世代教育コンテンツの創出

＜現実空間と仮想空間の融合による知識・経験の獲得 (=従来のデジタル教育の限界を超越) >



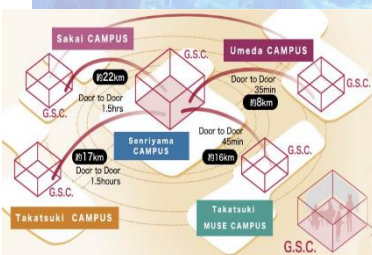
インクルーシブ

あらゆる人が孤立したり、排除されたりしないよう援護し、構成員として取り込み、支え合う



ボーダレス

生涯学習化 (Life Long Learning)、サテライト・キャンパス、ヴァーチャル・キャンパスといった従来のキャンパス以外の様々な形態のキャンパス



インタラクティブ

ソーシャルネットワーキングやアーバンコンピューティングを活用し学習者自身が主体的に学びのプロセスに関与する



＜関大 DX 教育における遠隔授業デザイン＞

■ 実際に何ができるの？従来との違いは？

ボーダレス&インクルーシブな学習環境「グローバルスマートクラスルーム (GSC)」を用いた学びは、次世代高等教育のスタンダードとなる可能性を秘めています。GSC の最大の利点は、物理的距離の制約を受けずに本学の各キャンパスや海外連携大学の授業を配信・受講できること。かつバーチャルでありながらも臨場感を失わず、積極的な参加が可能な教育環境を創り出すことができる点が特長といえます。

(どうして臨場感が失われないのか?)

理由①：リアルタッチを追求できる教育環境

→身体・ジェスチャーを用いた活発なコミュニケーションが制限されたり、受講者の反応を見ながら授業進行ができないといった、従来のオンライン教育で教員が悩まされてきた弊害から解放される。

理由②：双方向の能動的な学習が容易に

→多種のアプリケーションとの連動により、従来のオンライン教育から、約 60%の授業活動機能の増強が見込まれる。また、交流機会の不足にストレスを感じていた学生の悩みも緩和される。

■ ワン・ストッププラットフォームでシステムを効率化

実現させようとしている教育プラットフォームには、AI 自動翻訳機能や、教師を介さず学生間で交流できるアプリケーション、Semi-VR 型アプリケーションなど、様々なアプリを搭載。プラットフォームへのアクセスはどこからでも可能で、海外の学生やキャンパスに通うことができない学生層（災害状況下や社会人、身体的障がい等を理由に）の教育享受機会を提供します。まさにボーダレスでインクルーシブな教育システムといえます。

(プラットフォームと連動する主なアプリケーション) ※アプリケーションについては、本学独自で導入予定

- ・ AI 搭載の多言語対応ツール <リアルタイムの自動翻訳>
- ・ アバターを用いた Semi-VR 型対話アプリ <学生同士のインフォーマル学習の実現>
- ・ 社交アプリ <オンラインでの学生交流空間を創出>
- ・ MR (Mixed Reality / 複合現実) デバイス <体験型ラーニングの提供。実験等の共同体験が可能>

これらにより、遠隔・対面の学習空間をハイブリッドに活用する「ハイフレックス型教育」を全学的に一気に実現させます。教室等の物理的制約が取り除かれることで、柔軟なカリキュラム設計が可能となり、学習者にとっても自由度の高い学びのスタイルを構築できる利点が生まれます。また、海外大学との連携によるカリキュラムの国際化や、他機関へ提供可能な教育リソースとしての展開 (同教育システムの国内普及) も視野に入れています。

■ 真のスマートキャンパスを実現 (大学全体の DX 推進計画)

本学では、時間や空間の制約、そして言語の壁を取り除いたグローバル DX 教育のみならず、学習管理システム「関大 LMS」を活用した学習履歴・習熟度の把握を代表とする学修成果可視化の取組み、そして DX 教育に必要なインフラ、環境整備等を通じて、真のスマートキャンパス化を進め、従前の課題の解決と次世代社会に適合した大学キャンパスの創出を推進します。

以 上

この件に関するお問い合わせ先

関西大学 総合企画室 広報課 担当：寺崎、西川、保呂

〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 Tel.06-6368-0201 Fax.06-6368-1266

www.kansai-u.ac.jp