

関西大学 デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン

取組名称：越える・広がる・交り合う – 関西大学グローバルスマートキャンパス構想 –

キーワード：#ボーダレスな教育享受機会 #インタラクティブな学び #インクルーシブキャンパス

取組概要：本取組では、「学びの質の向上」を、**[1]教育享受機会をボーダレスに提供する**【効果：物理的距離を越え、他キャンパス、海外大学科目を受講できる等、教育機会が広がる】、**[2]受動的な学習形態から双方向ディスカッションを必須とした能動的・実践的な学習活動を可能とする**【効果：現場と遠隔参加をする者（教員・学生）が自在に交り合う】、そして**[3]DXの可能性を最大限に活用し、従来の実習・演習授業でも実現できなかった情報の取り込みと活用による次世代教育コンテンツを創出する**【効果：（現在の限界を）越え、情報や知識の幅を広げ、現実空間と仮想空間が交り合うことで実現】といった3つの側面から捉えている。これらの学びの質の向上に尽力し、本学はコロナ禍の経験を糧として、急加速でDXで本学の教育に変容をもたらす。Society 5.0に必須となる「スマートキャンパス」として再形成を目指す本学のDX推進計画において、本取組はその中核部分に位置付けられる。

<機関全体のDX推進計画>

「関西大学DX推進計画」は、「Kandai Vision150」の目指す諸課題の達成を加速化させ、DXが進展し急激に変化する社会に柔軟に対応できる人材の育成に寄与するものである。本計画では以下の4つの項目を3カ年で実施し、遠隔・対面の学習空間をハイブリッドに活用する「ブレンド型教育モデル」を全学的に一気に実現する。

(1) 学生の学習機会の制限・制約・バリアを軽減・除去する取組

- i) 空間的・時間的隔たりを越える学習機会と共修空間の提供、
- ii) DXを活用した次世代の教育手法とコンテンツの創出、
- iii) 文化や言語の違いがバリアとならない教育インフラの提供

(2) 学修成果の可視化への取組

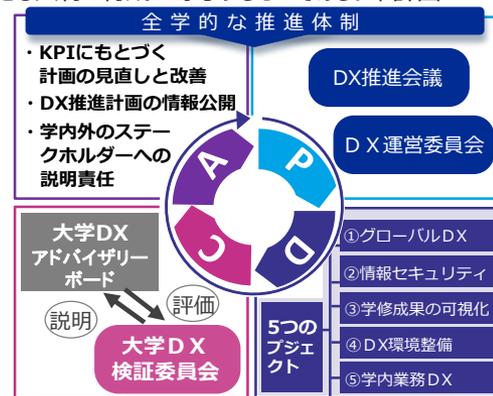
- i) LMSの大幅な機能強化による学習履歴・習熟度の把握、
- ii) 入試から卒業・就職までのキャリア・ディベロップメント・システムの構築による考動力育成、
- iii) 学事システムと教学IRデータの統合データベースの構築

(3) DX推進に対応したインフラ、環境整備への取組

- i) ハイブリッド型授業にも対応する教室の全学的整備、
- ii) 学内の無線ネットワークの拡充と自学自習スペースの充実、
- iii) デジタル技術を最大限に活かした発信基地の整備

(4) 学内業務の効率化への取組

- i) 種々の申請・報告の全面的オンライン化によるワンストップの実現と事務負担軽減



<DX推進計画のうち本事業で取り組む内容>

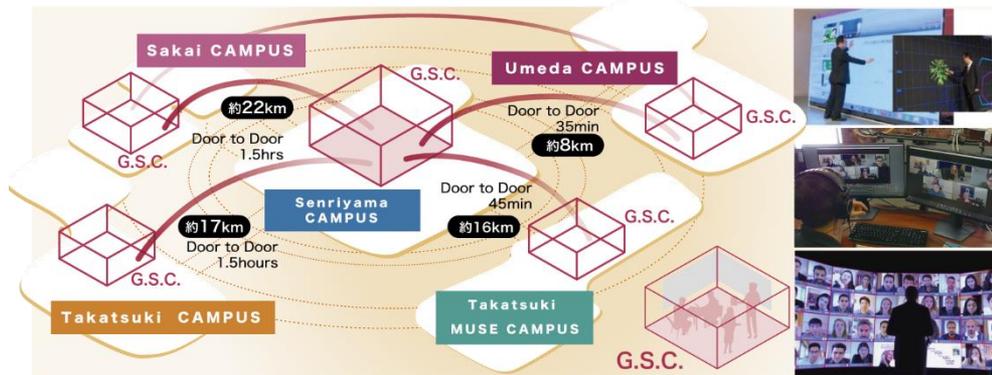
・デジタル技術を活用した**Global Smart Classroom (GSC)**を各キャンパスに設置。所属キャンパス以外で開講される授業にバーチャルでありながら臨場感を失うことなく積極的に参加できるインクルーシブキャンパスを実現。

・GSCと連動するバーチャルクラスルームアプリケーション及びAI自動翻訳アプリケーションによる**グローバル・スマートラーニング・プラットフォーム (KU-GSC)**を富士通株式会社と共同開発。GSCとKU-GSCを用いて、Global Classroomを進めている海外大学と連携し双方向・多方向型の学習機会・科目相互提供等の国際教育の充実を促進。

・**個別学習スペース (GSC-Self Learning Space)**を設置。オンラインでの授業参加を可能に。複数の授業参加方法を提供して学生を分散させ、「密の回避」と「活性化した学習活動の実現」とのトレードオフの問題を解消。

・**アバターを用いたSemi-VR型対話アプリ**や、教員を介さずに話しかけたい相手と交流できる**社交アプリ**をKU-GSCに取り込み、インフォーマル学習に対応できる環境を実現。

・**MR (Mixed Reality / 複合現実) 技術**を最大限活用した追体験型教育実践モデルの教育コンテンツを創出。学生が現場と同じ状況を観察し共同体験できる環境を実現。



<取組の目標、実現する際の手段や方法、取組をとおして得られる成果>

独自の目標指標を以下のとおり設ける（抜粋）※いずれも2023年度の達成目標

・GSCを活用した授業科目数：50科目

・GSC利用科目による海外連携大学：10校

・MR活用型科目数：30科目

マルチモーダル学習履歴分析を応用した手法等で教育効果を検証。