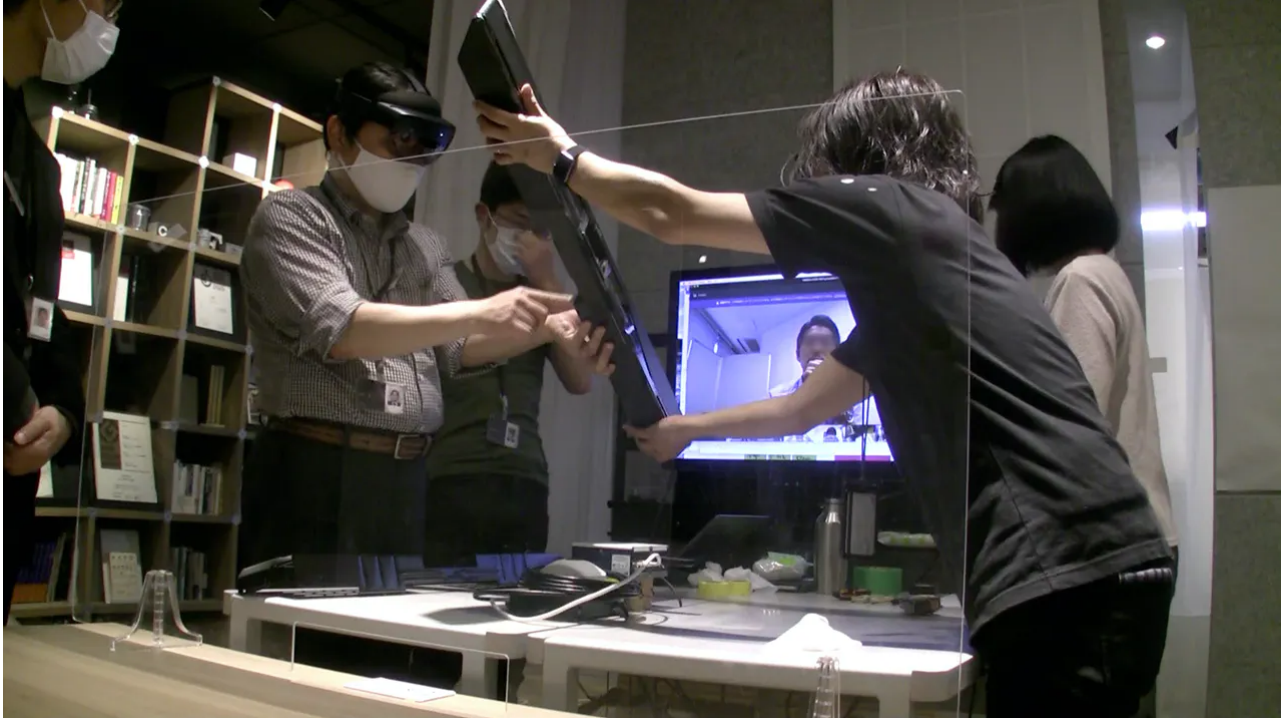


## 授業DX、企業・政府が支援 イトーキは対面・遠隔実験 文科省、教員の構想橋渡し

2021/10/13 2:00 | 日本経済新聞 電子版



イトーキと大学による対面とオンラインとを組み合わせた実験授業の試み=イトーキ提供

企業や政府が大学の授業を対象に、デジタルトランスフォーメーション（DX）を推し進める動きが出てきた。新型コロナウイルスの影響が少なくなれば、オンラインと対面を組み合わせる「ブレンド型」の授業が本格的に求められる可能性が高い。大学側には最新のデジタル技術をどう取り入れ、新しい講義形式をつくるのが課題になる。

都内にあるイトーキの開発オフィス。仮想現実（VR）や拡張現実（AR）を表示する装着型端末、ヘッドマウントディスプレイ（HMD）をつけた社員が音響機器の試作品を手に取り「このボタンを押して起動します」と話し出した。画面越しに遠隔から参加する社外の共同企業の開発員や大学の研究生も「そこを」「ここに」などと、同じ場にいるように会話する。

これは大学内の実験室を想定し、室内と室外にいる人同士が一緒に実験的研究に取り組める空間作りのために、イトーキが行っている試みの1つだ。

オンライン授業で利用されているビデオ会議のZoom（ズーム）やTeams（チームズ）は、アイデアを出し合ったり意見交換したりするのに使い勝手がいいとは言いがたい。ブレンド型授業でこうしたシステムを使った場合、教室にいる学生とリモート参加者との間に情報格差が生じ、遠隔学生は疎外感を抱きやすいといった難点がある。

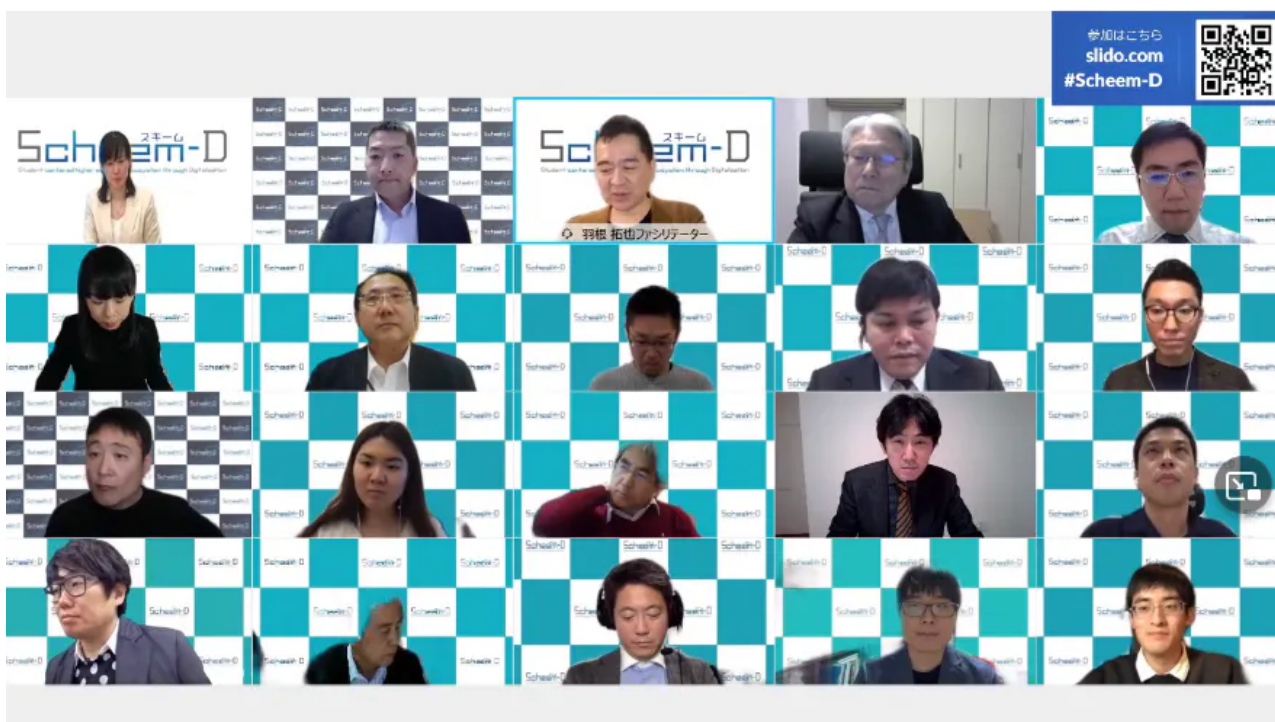
イトーキは2020年から、テクノロジーを活用した次世代の大学キャンパスのあり方をテーマにした「スマートキャンパス構想」を掲げ、大学と実証実験を進めている。冒頭に紹介した5月の実験は、HMDを装着した学生が見る映像を遠隔先でも共有し臨場感を高めることで、ブレンド型での授業でも自由に意見を言い合うことを可能にするものだ。

このほか、プレゼンテーションやグループワークなど「学習のプロセスごとに最適化された場作りを設計していきたい」と、構想を主導する先端研究統括部の大橋一広統括部長は語る。

政府もデジタル技術を駆使した大学の授業改革に乗り出す。文部科学省は授業のDXに向けたアイデアを支援するプロジェクトチーム「スキームD（「デジタル技術を用いた学修者本位のより高度な教育エコシステム」の英語の頭文字から）」を立ち上げた。

応募案を有識者が評価した上で採択案件に補助金を与える一般的な事業手法とは異なる。アイデアを持つ教員や学生、スタートアップ企業と、事業家や投資家とのマッチングを図り社会実装につなげるコミュニティーづくりを目的とする。

授業改革のアイデアを競う初回のピッチイベントは2月にオンラインで開かれ、104件の応募者から選ばれた10件（大学教員6件、企業3件、学生1件）の発表者が、500人超を前にプレゼンした。



文部科学省は2月にデジタル技術による授業革新アイデアを披露するピッチイベントを開いた（文科省「スキームD」サイトから）

このうち、ブレインストーミングなど議論の進展度合いをデジタル技術で可視化するアイデアを発表した京都先端科学大学の教員の案件を含め計5件が企業などとの連携を進めている。27日には教員や学生、22年2月には企業によるピッチイベントを予定している。

デジタルハリウッド大学の佐藤昌宏教授は「大学教育を含め、変革を試みるイノベーターは増えてきてはいるが、まだ孤独」と語り、4年前から教育とIT（情報技術）を組み合わせたエドテックの国際イベント「Edvation×Summit（エドベーションサミット）」を主宰。テクノロジー技術を使い日本の教育改革を志す人を後押ししている。

5回目は11月18日から「ビヨンドGIGA」をテーマに、政府が小中学生に1人1台の端末を配布する「GIGAスクール構想」を受け、教員が端末を使いこなし、教育のDXに導くためのプログラムなどを予定する。

### ■ 「ブレンド型」まだ発展途上 教育変える契機に

新型コロナウイルス下では大学でのオンライン講義が普及した。その半面、対面学習の良さも見直された結果、これらを組み合わせた「ハイブリッド型」授業が注目されている。文部科学省が20年6月に実施した調査では、国公私立大学の9割が「面接・遠隔を併用」または「遠隔授業」を行っている。

「ブレンド型」授業はハイブリッド型の1つで、授業の目的に合わせて対面とオンラインを効果的に組み合わせる授業形態。その手法は発展途上にあり、テクノロジーを活用して大学の授業を変革するとともに、大学教育そのもののDXにつなげようという動きも芽生えている。

ただ、壁もある。IT（情報技術）を使い業務の抜本的な改革につなげる本来の意味でのDXへの取り組みでは、世界でみても日本の大学の動きは鈍い。技術の進歩や可能性を実感することで、変革はリスクではなく、メリットだと認識できるはずだ。（編集委員 木村恭子）

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.