

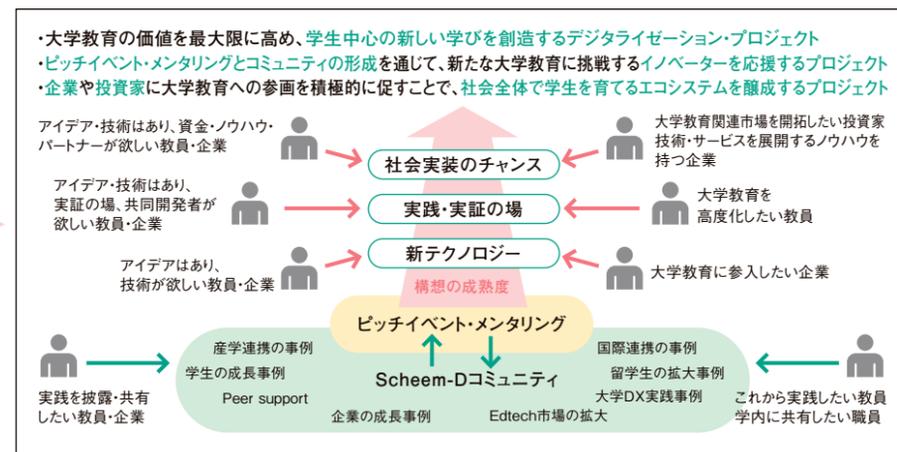
2/19に第1回ピッチ開催



オンラインでライブ配信された第1回目。104件の応募のうち10組が発表(教員6、企業3、学生1)、500人超が視聴した。「ARを使った体験型・非言語教材」「学生目線で作る履修選択サポートシステム」「学びの姿勢・雰囲気可視化共有システム」等が提案され、協力者を募集。橋渡しはスキームD・PJチーム(文科省)が行う。

\*ピッチの様子は見直し配信で視聴可能。  
https://schemd.next.go.jp/streaming.html

【図表3】Scheem-Dの概要



\*文部科学省「大学教育のデジタルイノベーションイニシアティブ(スキームD)ピッチ参画者の募集について」より一部抜粋

【図表4】数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)

数理・データサイエンス・AI教育にコミットする大学・高専を応援!  
多くの大学・高専が数理・データサイエンス・AI教育に取り組むことを後押し!



種類	認定教育プログラム	認定教育プログラム+(プラス)
主な要件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1年以上の実績実績がある</li> <li>・希望する学生に広く実施される正規課程(全学開講)</li> <li>・具体的な計画の策定、公表</li> <li>・学生の関心向上、体系的な教育</li> <li>・履修を促す取り組みの実施</li> <li>・点検・評価(履修率、学習成果、進路等)の実施、公表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「認定教育プログラム」として認定されている</li> <li>・履修率5割以上(3年以内に達成見込みも可)</li> <li>・大学等の特性に応じた特色ある取り組み</li> </ul>
スケジュール	2021年4月下旬～5月中旬 公募→2021年7月末頃 初回認定大学決定 以後、毎年認定等を実施	

\*文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラムの推進」より一部抜粋

円を投資することにしました。 「取組例」で挙げたLMSやVRの活用は手段であって目的ではありません。その意味で大学のDXのポイントとは自学の「育てたい人物像」を言語化し、そのためにデジタルでどんな教育的価値を生み出すかを日頃から議論することにあると言えます。

加えて、デジタル技術を使った新しい高等教育のあり方の模索も必要です。「Scheem-D」は、大学と社会の距離を縮めるための新しいスキームです【図表3】。今まで大学教育は大学だけで考え実行し、国がその財源を支援してきました。しかし「デジタル活用の壁」を越えるには、社会とも連携すべきでしょう。われわれはこのスキームを通じて、教育高度化のアイデアを持つ教職員や学生と、ノウハウ・技術を持つ企業と、それを支援したい投資家とのマッチングを図り、社会で高等教育のDXを進めるコミュニティやインダストリーを育てていきたい。大学にとっても、社会に対して自学の教育の価値をアピールする場にもなるのではないのでしょうか。

また、社会に対する価値の提供という意味では、データサイエンス教育は必要不可欠です。デジ

タル社会においてこれを無視した教育では、若者たちは丸腰のまま世界の荒波にさらされることになり。内閣府、経産省と共に取り組む「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」【図表4】の活用は、社会が求める人材育成に取り組み大学として、企業へのアピールにもなります。社会に出ると文系・理系という区分けは関係ないため、特に私立文系の大学の応募を期待しています。

この認定制度では、「全学開講」が要件になっています。医療・看護など、資格取得系の学部を抱える大学ではハードルが高いかもしれませんが、既存の授業に数理・データサイエンスの要素を組み込むことは可能ではないでしょうか。

大学のDXもデータサイエンス教育も、資金や人員の投資が必要です。大学の経営層は「5年先10年先の自学の学生の就職先がどうなるか」を想像していただきたい。その業界や職種が縮小、消滅する可能性はないのでしょうか。未来を変えたいのであれば、経営方針を変えることです。新たな業界、企業へ人材を送り出す教育機関としてどんな学修者本位の学びに投資するのか? 大学の経営戦略が今こそ問われているのです。

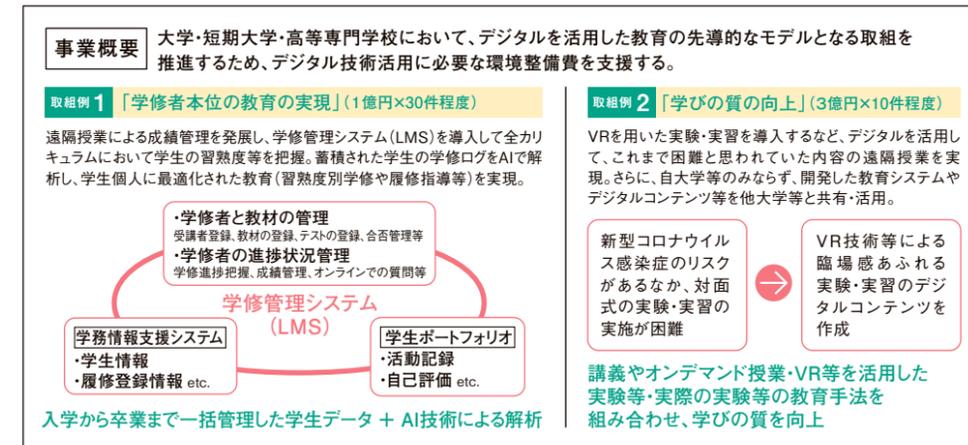
\* Student-centered higher education ecosystem through Digitalization

【図表1】高等教育のDX化プロセスと「よくある話」

DX化プロセス	企業、投資家、執行部の参画					
	DXを意識する	DX化の理想像を設定する	現状と理想のギャップを分析	技術を導入	投資・実行する	理想像を実現 価値向上
DX化で「よくある」話	DXを意識する	手段が目的化	手段を詰める	手段に没頭する	価値を見極めずシステム導入	価値が向上しない
	・大学からDXで何かやると言われている ・ほかの先生もデジタル技術を使っているみたい ・やってみるか	・でも何をやるのかな ・あのシステム、評判がいいみたい ・あのシステムを入れてみよう	・導入費用はいくらかかるのかな? ・使い方を勉強しないと	・自分の講義ではこの機能を追加しないと	・あの評判がいいシステムならいいだろう	・やっとシステムが導入できたぞ ・あれ? 学生の成績は変わらないな

\*文部科学省服部氏の話に基づき編集部で作成

【図表2】デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン



\*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」資料より一部抜粋

文科省に聞く!

めざすものとは? 高等教育のDX施策が



高等教育局 専門教育課 企画官

服部 正

はつとりまさし ●2002年文部科学省入省。主に、科学技術行政に従事。内閣府にて統合イノベーション戦略、バイオ戦略の策定などをこれまで担当。

自学ならではの「学修者本位の教育への転換」の実現へ

デジタル技術活用の目的と社会との連携が鍵

コロナ禍を機に大学教育のデジタル化が一気に進みました。2017年度時点で3割弱しか導入されていないなかったICTを使った授業も、今ではほとんどの大学で実施されています。デジタル活用に対する心理的なハードルも下がりました。「技術を用いて新しい学びの価値を生み出す」というデジタルイノベーションの環境が整ってきましました。一方で、技術の活用自体が目的化してしまい、教育の価値向上につながるというケースも見られます【図表1】。遠隔授業のため、盛んになったFDも然りです。「教員が何を教えるか」というインプットのさせ方に終始してしま

るか。ここで立ち戻りたいのが、「学修者本位の教育への転換」を掲げた「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン答申」です。デジタル技術を使って何を実現させたいのか、まずは目的を明確にすべきでしょう。

さて今、文部科学省は大学のDXを支援するため、主に3つの施策に取り組んでいます。1つ目が2020年度補正予算で実施した「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」です【図表2】。デジタル技術を使えば、①場所・時間・コストからの解放、②学びの可視化、③事務の効率化、が可能になります。そこで、従来やりたくても困難だった「学修者本位の教育」と「学びの質の向上」の実現に向けた環境整備に、60億