



令和3年3月11日

### 「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」実施機関の決定について

「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」について、事業実施機関を決定しましたので、お知らせいたします。

#### 1. 事業の目的

大学・高等専門学校においてデジタル技術を積極的に取り入れ、「学修者本位の教育の実現」、「学びの質の向上」に資するための取組における環境を整備し、ポストコロナ時代の高等教育における教育手法を具体化し、その成果の普及を図ることを目的としています。

#### 2. 審査状況

令和3年1月15日～令和3年2月1日の期間に公募を実施し、各大学等から252件の申請を受け付けた後、「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン事業委員会」における審査を踏まえ、このたび別紙のとおり54件の事業が選定されました。

#### <担当>

文部科学省 高等教育局専門教育課

課長 補佐 星 幹崇 (内線 3348)

教育振興係長 廣末 賢太 (内線 2504)

電話：03-5253-4111 (代表)

## 「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」申請・採択状況

### 【申請・採択の状況】

#### ○申請状況

申請区分						(件数)
	国立大学	公立大学	私立大学	私立短大	国立高専	計
取組①	57	12	93	2	10	174
取組②	40	4	29	0	5	78
計	97	16	122	2	15	252
①、②重複	28	1	19	0	2	50

(注) ①、②の重複欄の数は学校数

#### ○採択状況

申請区分						(件数)
	国立大学	公立大学	私立大学	私立短大	国立高専	計
取組①	17	4	22	0	1	44
取組②	7	1	2	0	0	10
計	24	5	24	0	1	54
①、②重複	7	0	2	0	0	9

(注) ①、②の重複欄の数は学校数

※取組①及び取組②は、以下の取組を実施する事業です。

#### 【取組①】「学修者本位の教育の実現」

(取組例) 遠隔授業による成績管理を発展し、学修管理システム(LMS)を導入して全カリキュラムにおいて学生の習熟度等を把握。蓄積された学生の学修ログをAIで解析し、学生個人に最適化された教育(習熟度別学修や履修指導等)を実現

#### 【取組②】「学びの質の向上」

(取組例) VR(Virtual Reality)を用いた(対面ではない)実験・実習を導入するなど、デジタルを活用して、これまで困難とされていた内容の遠隔授業を実現。更に、自大学等のみならず、開発した教育システムやデジタルコンテンツ等を他大学等と共有・活用

# デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン採択機関一覧

通し 番号	大学等名	取組名称
取組①		
1	北海道大学	教育データを根拠にした学修者本位の教育の実現に向けたLMS機能拡張事業
2	北海道教育大学	次世代型LMSとCBTの高度化（TestからTrainingへ）による主体的学びの創造 ～学修成果の可視化による学生の教員志望の向上～
3	宇都宮大学	ブレンディッド・ラーニングの推進と多面的評価による自律的学修者の育成 ～LMSと連携したe-ポートフォリオの活用を通じて～
4	東京大学	「東京大学キャンパス・マネジメント・システム(UTokyo CMS)」の構築
5	東京学芸大学	eポートフォリオ構築によるデジタル技術を活用した教育実習DX
6	山梨大学	学びのソムリエAI ～教育データの集積と有効活用による学生個々の学び支援～
7	東海国立大学機構	デジタル教育コンテンツの統合利用とデータ解析に基づくデジタルユニバーシティ教育の実現
8	滋賀医科大学	自律的に学ぶ姿勢を育む個別化教育の推進—医療人を目指す者の学び方改革
9	神戸大学	LMSの高度化と学修データ統合システムによる学修者本位の教育の実現
10	奈良先端科学技術大学院大学	大学院教育高度化を牽引する教育研究統合DX推進事業
11	鳥取大学	総合的學生支援（Quality of College Life）の充実を達成するLMS-eポートフォリオビルディングシステムの構築
12	岡山大学	DXによる個別最適化と教育効果の可視化
13	広島大学	次世代オンライン教育を実現する「バーチャルクラスルームデジタルラーニング（VCDL）」環境の構築
14	山口大学	ジブンの学びをデザインできるAI支援型LMSの実現
15	九州大学	九州大学「教育DX」推進事業 ～LA活用による学習者本位の教育の実現～
16	九州工業大学	学修活動分析を利用した教育高度化のためのデジタル活用仮想基盤整備

通し 番号	大学等名	取組名称
17	熊本大学	LA、AIによる学生に寄り添ったフィードバックが可能な総合的オンライン学修環境の高度化
18	横浜市立大学	テーラーメイド型学修支援プラットフォーム (Taylor-made Learning Assistance Platform; TMLAP)の構築
19	名古屋市立大学	NCU LX・DX (学生の学修意欲に寄り添うDATA driven LXシステム構築計画)
20	京都府立大学	学びの多様化・多次元化で主体性・創造性を育む「いつでも・どこでも・誰でも学習」 ー小規模地方公立大学のDX推進モデルー
21	大阪府立大学	統合的学習・教育支援プラットフォームを核とした自律的学習者支援と教育高度化支援
22	北海道医療大学	医療系大学における学生参加型AI開発による学修者本位の教育の実現と普及
23	東日本国際大学	学修成果物の機械学習を利用した横断的分析による概念把握アセスメントの高度化
24	獨協医科大学	データ一元管理とAI解析を用いた学修の最適化と無限学習を目指す大学改革事業
25	共愛学園前橋国際大学	KYOAI Career Gate×AIによる個別最適学修の実現 ～地方小規模大学DXモデルの構築～
26	神田外語大学	KUIS DX Experience ～デジタル・パートナー・プラットフォームの構築～
27	桜美林大学	データドリブン・アプローチによる新たな大学価値モデルの創造
28	芝浦工業大学	“学生の学びの心に火をともし”ラーニングアナリティクスによる教育改革
29	女子栄養大学	テーラーメイド教育の実現を目指したDX推進に係る統合型基幹システムの構築
30	東京女子医科大学	統合教育情報基盤の構築に向けたLMSの導入とLearning Analyticsによる医学教育の高度化
31	東京理科大学	学修のPDCAサイクルを促進する教学データを用いた個別最適化フィードバックシステムの開発と教育環境整備
32	東洋大学	「学生一人ひとりの成長を約束する学修者本位の教育の実現」 ～“3万人のLearning Journey”の羅針盤～
33	法政大学	HOSEI Hi-DXによる個別最適化された学び～法政モデルの実践

通し 番号	大学等名	取組名称
34	東京医療保健大学	学修過程・成果の可視化を目的とした医療系の学びにおけるDX推進
35	金沢工業大学	DXによる学生一人ひとりの学びに応じた教育実践
36	名古屋商科大学	DX推進による学修成果の可視化による個別指導の充実と学修者本意の教育の実現
37	京都産業大学	学生の気づきと主体的な学びを促進するデータ駆動型教育の実現
38	京都ノートルダム女子大学	小規模女子大学における「ブレンド型授業モデル」の創出 —「つまずき経験」で「前向き力」を涵養する個別最適化プラン—
39	追手門学院大学	統合プラットフォーム構築とAI-ティーチングアシスタントの導入による学修者本位の教育の実現 ～ OI-DAI WIL Plus MATCHによる教育の高度化 ～
40	関西大学	関大LMSで繋がる「今の学び」と「未来の自分」 - 学習環境の再構築とキャリア支援 -
41	羽衣国際大学	「小規模私立大学のDX教育モデル基盤構築」 ～第Ⅲ期中期計画 "デジタルキャンパス構想" の一環としての教育と個別学修支援に特化した全学的教育高度化計画～
42	関西国際大学	『学びの仕組み』のDX推進による能動的学修の実現
43	日本経済大学	「仲間とともに個性を伸ばす」全学DXプログラム
44	長岡工業高等専門学校	個別最適な学びを支える「みらいコンパス」×「みらいキャンパス」 ～リアル・サイバー融合による多様で協働的な学び合いの実現～

通し 番号	大学等名	取組名称
取組②		
45	北海道大学	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
46	東海国立大学機構	デジタルユニバーシティ構想実現に向けたサイバーフィジカル教育の推進
47	神戸大学	デジタル化ブレンド型教育による課題設定・解決型人材育成
48	広島大学	DXで拓く学びのパラダイムシフト ～ニューノーマルの新たな教育実現に向けた「バーチャルクラスルームデジタルラーニング(VCDL)」環境の構築～
49	山口大学	デジタル技術を活用した「知の教授と技の伝承による智の育成」
50	九州大学	九州大学「教育DX」推進事業～先端ICT活用による学びの質の向上～
51	熊本大学	社会変化に対応する未来型次世代教育の実現 クロスリアリティを活用したデジタルトランスフォーメーションによる教育改革
52	東京都立産業技術大学院大学	技能教育高度化のための共創的スキル学習プラットフォームの構築
53	金沢工業大学	DXによる時間と場所の制約を超えた学びの場の創出
54	関西大学	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－

## (背景・課題)

- 新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、これまで対面が当たり前だった大学・高等専門学校教育において遠隔授業の実施が余儀なくされ、実施に当たり課題も見られたが、教員・学生からは「繰り返し学修できる」、「質問がしやすい」など好意的な意見があった。
- デジタル活用に対する教育現場の意識が高まっているこの機を捉え、教育環境にデジタルを大胆に取り入れることで質の高い成績管理の仕組みや教育手法の開発を加速し、大学等におけるデジタル・トランスフォーメーション（DX）を迅速かつ強力に推進することにより、ポストコロナ時代の学びにおいて、質の向上の普及・定着を早急に図る必要がある。

## (対応)

- 大学・高等専門学校においてデジタル技術を積極的に取り入れ、「学修者本位の教育の実現」、「学びの質の向上」に資するための取組における環境を整備。ポストコロナ時代の高等教育における教育手法の具体化を図り、その成果の普及を図る。

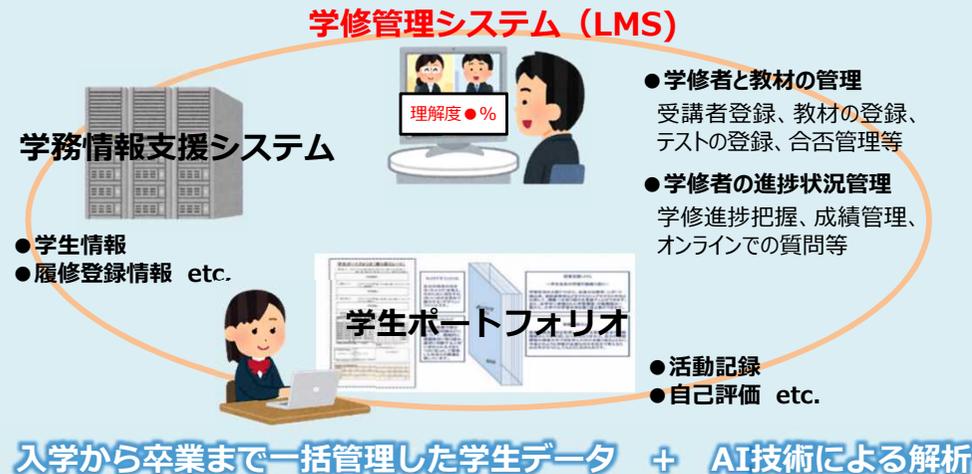
## 【事業概要】

- 大学・短期大学・高等専門学校において、デジタルを活用した教育の先導的なモデルとなる取組を推進するため、デジタル技術活用に必要な環境整備費を支援する。

### 【取組例①】「学修者本位の教育の実現」（1億円×30件程度）

遠隔授業による成績管理を発展し、学修管理システム（LMS）を導入して全カリキュラムにおいて学生の習熟度を把握。蓄積された学生の学修ログをAIで解析し、学生個人に最適化された教育（習熟度別学修や履修指導等）を実現

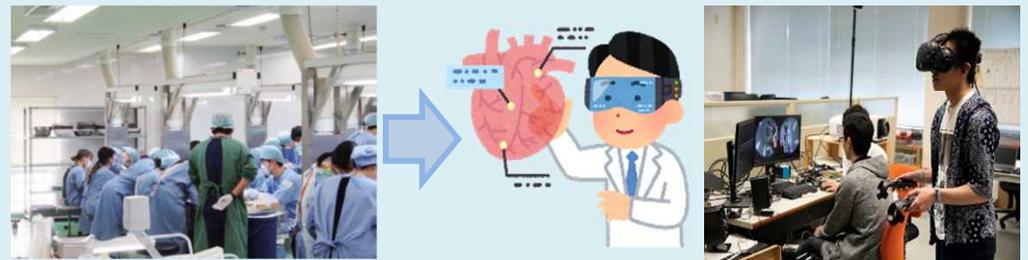
**【効果】** 学生の理解度を総合的に確認。学生の学修履歴等から受講すべき科目や履修の支援、個別の授業後に理解度に応じた課題を提供



### 【取組例②】「学びの質の向上」（3億円×10件程度）

VR(Virtual Reality)を用いた（対面ではない）実験・実習を導入するなど、デジタルを活用して、これまで困難とされていた内容の遠隔授業を実現。更に、自大学のみならず、開発した教育システムやデジタルコンテンツ等を他大学と共有・活用

**【効果】** 実験・実習科目において、現場と同等の体験をすることで、教科書やビデオ映像を見るよりも効果的な学修を提供



- 新型コロナウイルス感染症のリスクがあるなか、対面式の実験・実習の実施が困難

- VR技術等による臨場感あふれる実験・実習のデジタルコンテンツを作成

※ 各大学は、三密を回避しながら分散して実施するなどの対応

講義やオンデマンド授業・VR等を活用した実験等・実際の実験等の教育手法を組み合わせ、学びの質を向上