

ピンチをチャンスに。大学・高専の遠隔授業の推進

～ With コロナ / Beyond コロナ時代の大学教育のデジタルイゼーション ～



令和2年5月

文部科学省高等教育局 企画官

西山 崇志



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

大学・高専における遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保

～ ピンチをチャンスに。大学・高専の遠隔授業の推進 ～

【概 要】

- 新型コロナウイルスの感染拡大を防止するため、高等教育機関（大学・高専）は、学生が「いつでも・どこでも・誰でも」学修できるよう、デジタル技術を活用した遠隔授業等を積極的に活用できる環境整備が必須。
- これは、人生100年時代の到来を見据えた、高等教育機関の学び直し（リカレント教育）環境の整備に繋がるもの。

【施 策】

■ 施策1 遠隔授業の実施に係るルールの明確化

- ✓ 学生の学修機会を確保しつつ、教室に日常的に長時間集まることによる感染リスクに対応するため、これまで必ずしも法令上明確ではなかった、遠隔授業の実施に係るルールを明確化。（3月24日局長通知、5月1日留意点通知、5月22日Q&A更新など）

・遠隔授業を自宅等において受講することは可能

・遠隔授業により修得できる単位数は60単位が上限。他方、特例的な措置として、面接授業に相当する教育効果を有すると大学等が認めるものは、面接授業に限らず、遠隔授業等の実施など、弾力的運用が可能。この場合、上記60単位上限への参入不要。

<遠隔授業の例>

例1：テレビ会議システムを用いた遠隔授業【遠隔の双方向授業】

→学生は自宅に居ながら教員・学生との双方向のやりとりが可能

例2：オンライン教材（MOOCなど）を用いた遠隔授業【オンデマンド授業】

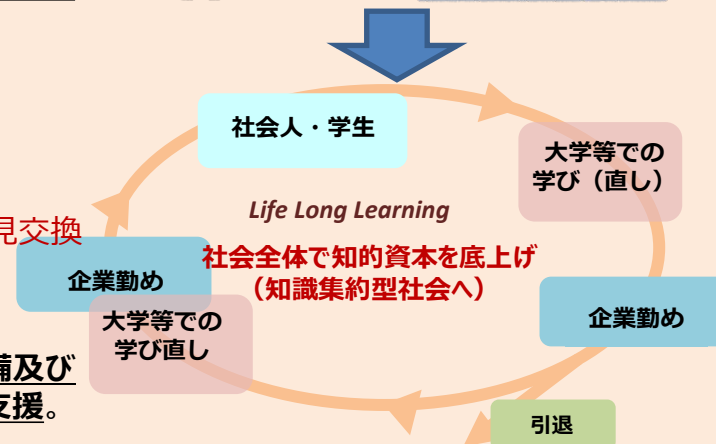
→スライド資料や動画で学びつつ、Web上で課題提出・フィードバック・意見交換

■ 施策2 遠隔授業のための環境整備支援【補正予算関係】

- ✓ 大学・高専で遠隔授業（遠隔の双方向授業・オンデマンド授業）が可能となる設備及び支援体制の整備により、デジタル技術を活用した高度な教育が提供できる環境を支援。

<必要な支援例>

遠隔授業実施に係るシステム・サーバ整備、カメラ・音声機器、モバイル通信装置、機器・ソフトウェアのトラブル対応や授業支援のための専門的人材（TA等）の配置、等



人生100年時代の学び直し・キャリアシフトへ

大学・高専における遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保

～ ピンチをチャンスに。大学・高専の遠隔授業の推進 ～

【施 策】

■ 施策3 教育の情報化に対応した著作権法改正の早期施行

- ✓ 平成30年の著作権法改正で創設された「授業目的公衆送信補償金制度」について、当初の予定を早め、**4月28日に施行**。
- ✓ 学校の授業における資料のインターネット送信については、従来は個別の許諾が必要であったところ、本制度の施行により、個別の許諾を要することなく、様々な著作物を円滑に利用することが可能に。
- ✓ 権利者団体（SARTRAS）は、令和2年度に限って、補償金額を特例的に「無償」とする旨申請、4月24日付けで文化庁認可。

■ 施策4 学生の学習に係る通信環境の確保

- ✓ 総務省より通信事業者に対し、学生の学修に係る通信環境を確保するため、学生の通信料負担の軽減を要請。NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクが期間限定でデータ通信料の一部無償化を発表。（4月3日）
- ✓ その後、他の通信事業者においても、同様の措置を発表。
- ✓ 文部科学省は大学・高専に対し、遠隔授業の実施に当たっての学生の通信環境の配慮等（オンライン教材の低容量化、ダウンロードを回線の比較的空いている時間帯に指定、学習目的での利用に限るよう学生への周知徹底、など）について通知。（4月6日局長通知）

■ 施策5 遠隔授業の課題・経験や良好事例の共有 と 優れた教育取組の試行・全国展開

- ✓ 遠隔授業の準備・実施に係る課題・経験や良好事例の共有を図っていくことが重要。国立情報学研究所（NII）主催の「4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム」（3月26日より、継続して開催中）に、文部科学省として連携・協力。
- ✓ 遠隔授業も含め、デジタル技術等を活用した特色ある優れた教育取組のアイデアを、大学教員と民間（Edtechスタートアップ等）が協働で、「授業」の教育現場で実践、試行錯誤、実装・全国展開していく取組みを、今後、開始予定。

IV. 強靱な経済構造の構築

3. リモート化等によるデジタル・トランスフォーメーションの加速

（前略）遠隔教育に関しては、・・・学校等の授業をオンラインで行う場合、教材として使用する著作物について個々に許諾を得ることなく使用できるようにするための授業目的公衆送信補償金制度について、教育現場の負担に十分に配慮した形で、本年4月中からの暫定的な運用開始を目指す。また、新型コロナウイルスの感染拡大により、休業が長期化し教育課程の実施に支障が生じる事態に備え、特例的な措置として、児童生徒等の教育機会確保のための施策を講ずる（下記「○遠隔教育について実施すべき事項」）。

- 大学等における遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保（文部科学省）
- 授業目的公衆送信補償金制度の早期施行（文部科学省）

○遠隔教育について実施すべき事項

新型コロナウイルスの感染拡大により、休業が長期化し教育課程の実施に支障が生じる事態に備え、特例的な措置として、以下のような柔軟な運用も含め、家庭での学習支援等による児童生徒等の教育機会確保のための施策を講ずる。

（1）～（2） 略

（3）遠隔授業における単位取得数の制限緩和

（中略）大学も同様に、単位数が124単位中60単位までとの制限がある。これらの遠隔授業における単位取得数の算定について、柔軟な対応を行うようにする。

（4） 略

（5）オンラインでの学びに対する著作権要件の整理

デジタルの資料配布を原則許諾不要・補償金とする改正著作権法は公布日（平成30年5月25日）から3年以内に施行されるとなっているところ、これを即時に施行するとともに、令和3年度からの本格実施に向けて補償金負担の軽減のための必要な支援について検討する。

大学・高専における遠隔授業の実施状況について

(令和2年5月12日(火) 20時時点)

全国の状況：**66.2%が「遠隔授業を実施する」、30.5%が「検討中」と回答**
(計 96.6% の大学等が遠隔授業について「実施」若しくは「検討中」という状況)

	遠隔授業を実施する	検討中	実施予定はない
国立大学	71校 (82.6%)	15校 (17.4%)	0校 (0.0%)
公立大学	58校 (55.2%)	43校 (41.0%)	0校 (0.0%)
私立大学	536校 (65.2%)	254校 (30.9%)	12校 (1.5%)
高等専門学校	43校 (75.4%)	14校 (24.6%)	0校 (0.0%)
(全体)	708校 (66.2%)	326校 (30.5%)	12校 (1.1%)

(※) 表中の割合は、全国の学校数（短期大学部は母体大学と同一として集計）を母数としている。
回答率は約97.8%であり（全1070 校中1046 校から回答）、表の合計値は100%とならない。
公立大学・私立大学には、それぞれ短期大学を含む。

遠隔授業の実施に係るルールの明確化

- 4月21日、文部科学省は大学・高等専門学校に対し、遠隔授業の活用に係るQ&Aの更新版を送付し、新型コロナウイルス感染症対策として、特例的な措置で遠隔授業を実施した場合の考え方を明示。

問17 新型コロナウイルス感染症対策として、本来面接授業として実施することを予定していた授業科目に係る授業の全部又は一部が、結果的に遠隔授業により実施された場合については、60単位の上限に算入する必要があるか。【更新】

○ 新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、臨時休業が長期化するなど、本来授業計画において面接授業の実施を予定していた授業科目に係る授業の全部又は一部を面接授業により予定通り実施することが困難と認められる場合には、特例的な措置として、面接授業に相当する教育効果を有すると大学において認められるものについては、大学設置基準第25条第1項で規定する授業の方法を弾力的に取り扱って差し支えありません。

具体的には、同規定が主に想定している、教室等において対面で授業を行うという授業の方法について、面接授業に限らず、自宅における、遠隔授業や、授業中に課すものに相当する課題研究等（以下「面接授業以外の授業」という。）を行うなど、弾力的な運用を行うことも認められます。

○ 上記特例的な措置において面接授業以外の授業として認められる遠隔授業は、同条第2項の規定による遠隔授業ではなく、同令第32条第5項の規定は適用されないことから、同規定の60単位の上限に算入する必要はありません。

○ なお、上記特例的な措置の面接授業以外の授業の成績評価を行う場合であっても、当該授業の実施状況及び成果を確認した結果、当該授業科目の到達目標を十分に達成できていることに加え、面接授業に相当する教育効果が認められる必要があります。その観点から、以下の（1）から（3）までについて、留意頂くようお願いします。

- （1）授業担当教員の各授業ごとの指導計画（シラバス等）の下に実施されていること
- （2）授業担当教員が、オンライン上での出席管理や、確認的な課題の提出などにより、当該授業の実施状況を十分に把握していること
- （3）大学として、どの授業科目が遠隔授業で実施されているかなど、個々の授業の実施状況について把握していること

遠隔授業の実施に係るルールの明確化

- 5月1日、文部科学省は大学・高等専門学校に対し、遠隔授業等の実施に係る留意点を明示。

1. 遠隔授業等の実施に係る留意点

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、臨時休業が長期化するなど、本来授業計画において面接授業の実施を予定していた授業科目に係る授業の全部又は一部を面接授業により予定通り実施することが困難な場合が想定されます。

大学設置基準第25条第1項は、主に教室等において対面で授業を行うことを想定していますが、今回の特例的な措置として、面接授業に相当する教育効果を有すると大学等が認めるものについては、面接授業に限らず、自宅における遠隔授業や、授業中に課すものに相当する課題研究等（以下「遠隔授業等」という。）を行うなど、弾力的な運用を行うことも認められます。

この際、以下の事項に留意いただくようお願いいたします。

- ・授業担当教員の各授業ごとの指導計画（シラバス等）の下に実施されていること
- ・授業担当教員が、オンライン上での出席管理や、確認的な課題の提出などにより、当該授業の実施状況を十分把握していること
- ・学生一人一人へ確実に情報を伝達する手段や、学生からの相談に速やかに応じる体制が確保されていること
- ・大学等として、どの授業科目が遠隔授業等で実施されているかなど、個々の授業の実施状況について把握していること

大学等における遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保

(文部科学省所管)

(背景・課題)

- 新型コロナウイルスの感染拡大が長期化し、**大学・高等専門学校・専修学校において、遠隔授業の実施ニーズが増えているところ**、学生が「いつでも・どこでも・誰でも」学修できるよう、デジタル技術を活用した遠隔授業等を積極的に活用できる環境を整備することが必要。

(対応)

- **実施のニーズがある全ての大学・高等専門学校・専修学校において**、遠隔授業（遠隔の双方向授業・オンデマンド授業）が可能となる設備及び体制の整備により、デジタル技術を活用した高度な教育が提供できる環境を整備する。

(効果)

- 新型コロナウイルス対策のため、大学・高等専門学校・専修学校において遠隔講義を行う設備及び体制を整備し、学生が自宅等において支障なく授業を受講できる環境を構築。
- 大学等の学生が自宅等において授業を受講できる環境を整備し、我が国の新型コロナウイルスの感染拡大を抑制。
- 人生100年時代の到来を見据えた、高等教育機関の学び直し（リカレント教育）環境の整備にも繋がる。

事業概要

- 新型コロナウイルスの感染拡大に対応するための遠隔授業の実施に向けて、以下の内容を必要に応じて整備。
 - ①遠隔授業実施に係るシステム・サーバ整備
 - ②遠隔授業を行うための機材整備
 - 大学等側 : カメラ・音声機器等
 - 学生側 : モバイル通信装置
 - ③遠隔授業を行うための技術面・教育面の支援体制整備
(機器・ソフトウェアのトラブル対応等のための専門的人材（T A等）の配置など)



大学等における遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保

● 補正予算の申請・執行に係る統一的な考え方の策定

- ✓ 「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」（令和2年4月20日閣議決定）を踏まえ、補助金**申請及び執行の迅速性及び適切性を確保**する観点から、**大学・高等専門学校共通の「基本的な考え方」を策定**。

● 補助金申請・執行の対象機関等

- ✓ 対象となる機関は、**遠隔授業を現在実施している**、又は、**速やかに遠隔授業を実施することを計画している**大学等。その中から**「緊急性」が高い大学等により重点的に配分**。
- ✓ 緊急性については、特に重点的に感染拡大の防止に向けた取組を進めていく必要がある**「特定警戒都道府県」の区域に所在する大学等**など、**4段階の考え方（※）を提示**。

（※）緊急性順位1 特に重点的に感染拡大の防止に向けた取組を進めていく必要がある「特定警戒都道府県」の区域に所在する大学等

緊急性順位2 緊急事態宣言の対象区域に属する都道府県にあって、施設の使用制限や地域の移動制限に係る要請が発出されている都道府県に所在する大学等

緊急性順位3 大学等が所在する地域にクラスターが発生するなど、感染症対策の緊急性が高まっている地域に所在する大学等

緊急性順位4 その他特別な事情により、遠隔授業の実施に係る緊急性が高い大学等

● 補助金申請・執行にあたっての留意点

- ✓ 緊急経済対策の趣旨を踏まえ、**計画性・効率性・実現性・その他の留意事項**を大学等に**通知**。
- ✓ これらは、**補助金配分の審査項目とはしないものの**、補助目的を達成するために重要な事項であることから、**各大学等において厳に留意いただくよう依頼**。
- ✓ また、通信端末等の整備に係る電気通信事業者等との契約の際、**各大学の状況に応じた適切なオプションについて相談・調整を依頼**するとともに、その際に考えられる割引オプションの例※について情報提供。

※通信端末費等の割引、一定期間通信量無制限・途中解約制限（違約金）なしプラン など

大学等における遠隔授業活用推進事業（仮称）制度概要（案）

事業の趣旨・目的

- 新型コロナウイルスの感染拡大を受け、大学・高等専門学校において感染リスクが拡大。このため、学生が「いつでも・どこでも・誰でも」学修できるよう、**デジタル技術を活用した遠隔授業等を積極的に活用できる環境を整備**することが必要。
- 大学・高等専門学校・専修学校において、**遠隔授業**（遠隔の双方向授業・オンデマンド授業）**が可能となる設備及び体制の整備**により、デジタル技術を活用した高度な教育が提供できる環境を整備する。

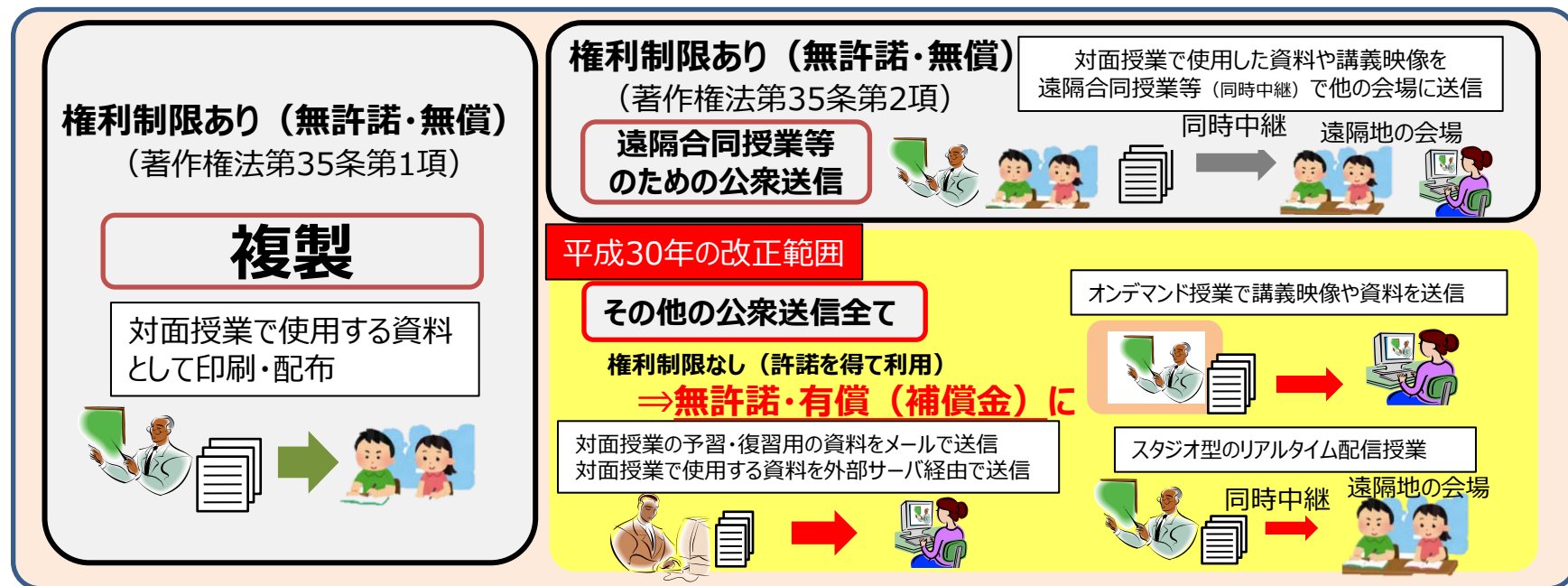
事業概要

- **事業名** 大学等における遠隔授業活用推進事業（仮称）
※国立大学法人情報機器整備費補助金、独立行政法人高等専門学校機構情報機器整備費補助金、私立学校情報機器整備費補助金
 - **対象** 国立大学、国立高等専門学校、私立大学・短期大学・高等専門学校
 - **補助対象経費**
 - ①大学等が行う遠隔授業を実施するために必要な設備整備費
 - ・遠隔授業実施に係るシステム・サーバ等の購入費
 - ※遠隔授業実施に係る設備等の運搬費、設置・据付費を含む
 - ・遠隔学習を行うために使用する設備（カメラ、マイク及びこれらの附属品）の購入費
 - ②インターネット回線への接続機能を有する可搬型通信機器（モバイルWi-Fiルーター、LTE対応通信機器（USB dongle等）、その他これらと同等の機能を有すると認められる物品）の購入費（初期設定費を含む）
 - ③インターネット回線に接続し、複数の者が情報機器端末を介して双方向送受信を行う等遠隔授業の実施にあたり必要となるソフトウェアの購入費、使用料
 - ④遠隔授業設備の専門的指導や利用支援等を行う者の人件費
- （備考） ・補助対象限度額は1学校あたり18,750千円とする。
・なお、②に係る経費については、1台あたり10,000円を上限とする。

教育の情報化に対応した平成30年著作権法改正の概要（授業目的公衆送信補償金制度の早期施行）

- 従来より、教育機関の授業の過程における著作物の利用は、①対面授業のために複製することや、②対面授業で複製等したものを同時中継の遠隔合同授業等のために公衆送信することは、著作権の権利制限規定（第35条）により、**無許諾で可能**であった。
- 一方、従来は、**その他の公衆送信は権利者の許諾が必要**となっていたため、教育関係者から、権利処理の煩雑さなどから、学校等におけるICTを活用した教育において教育上必要な著作物が円滑に利用できていないとして、著作権制度等の見直しを求める声があった。
- このため、平成30年に**著作権法を改正**し、「**その他の公衆送信**」について、**補償金を支払うことにより、無許諾で可能**とした。

学校等の授業の過程における著作物の利用の取扱い



法案成立後の流れ

- 平成30年5月 著作権法の一部を改正する法律（平成30年法律第30号）の成立（5月18日）、公布（5月25日）
（第35条関係規定は、法律公布日から3年を超えない範囲内で政令で定める日（**令和3年5月24日**）までに施行とされている。）
- 平成31年2月 文化庁の指定管理団体として、授業目的公衆送信補償金等管理協会（SARTRAS）を指定。
- 令和元年度～ SARTRASが、令和3年4月からの施行を目指し準備。また、改正法の運用指針（ガイドライン）について教育関係者と調整中。
- 令和2年度 新型コロナウイルス感染症の流行に伴う遠隔授業等のニーズに対応するため、当初の予定を早めて、**令和2年4月28日から施行**。
（4月16日に、関係者フォーラムで運用指針等を策定。4月24日に、**令和2年度に限って補償金を無償とすることを文化庁長官が認可**）

教育の情報化に対応した平成30年著作権法改正の概要（授業目的公衆送信補償金制度の早期施行）

一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会



2020年4月6日

「授業目的公衆送信補償金制度」補償金の「無償」での認可申請について

一般社団法人 授業目的公衆送信補償金等管理協会

理事長 土肥一史

日頃、一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会（以下、本協会）の業務にご協力、ご理解をいただき、誠にありがとうございます。

この度本協会は、新型コロナウイルス感染症の拡大という緊急事態に伴い、教育機関で急速に需要が高まっているオンラインでの遠隔授業等で著作物が教材として円滑に利用できるよう、2020年度に限った特例として、「授業目的公衆送信補償金制度」施行のための補償金額を「無償」として文化庁長官に認可申請することを決定しました。認可申請は、教育機関設置者の団体の意見聴取を経て、4月中旬にも行う見通しです。

2018年5月公布の改正著作権法で定められた「授業目的公衆送信補償金制度」により、教育機関が授業の過程で著作物を教材に利用する場合、著作権者の許諾を得ることなく、メールで送信したり、サーバーにアップロードしたりすることが可能になります。ただ、その代わり、教育機関設置者は、文化庁長官が法律に基づいて指定する唯一の指定管理団体である本協会に一定額の「補償金」（金額は文化庁長官の認可事項）を支払うことが必要となります（制度の詳細は、添付資料を参照）。

（後略）

※令和2年4月6日（一社）授業目的公衆送信補償金等管理協会（SARTRAS）報道発表資料より

<https://sartras.or.jp/archives/20200406/>

教育の情報化に対応した平成30年著作権法改正の概要（授業目的公衆送信補償金制度の早期施行）

報道発表



令和2年4月24日

令和2年度における授業目的公衆送信補償金の無償認可について

令和2年4月28日から施行される授業目的公衆送信補償金制度に関して、令和2年4月20日付けで一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会から、令和2年度の補償金額を特例的に無償とする旨の申請があり、文化審議会における審議を経て、本日24日付けで文化庁長官により認可されましたので、お知らせいたします。

今般の新型コロナウイルス感染症に伴う遠隔授業等のニーズに対応するため、平成30年の著作権法改正で創設された「授業目的公衆送信補償金制度」について、当初の予定を早め、令和2年4月28日から施行することとなっています。

学校の授業の過程における資料のインターネット送信については、従来は個別に権利者の許諾を得る必要がありましたが、本制度の施行により、個別の許諾を要することなく、様々な著作物をより円滑に利用できるようとなります。

本制度は、学校の設置者が各分野の権利者団体で構成される指定管理団体に一括して補償金を支払うものですが、令和2年4月20日に、指定管理団体である「一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会」より、令和2年度に限り補償金額を特例的に無償とする旨の認可申請が行われました。

文化審議会による審議を経て、本日24日付けで文化庁長官により令和2年度の補償金額を無償とする旨の認可が行われました。これにより、令和2年4月28日から、令和2年度に限り補償金額を特例的に無償として、本制度が施行されることとなります。

（後略）

※令和2年4月24日文化庁報道発表資料より

https://www.bunka.go.jp/koho_hodo_oshirase/hodohappyo/pdf/2020042401_01.pdf

学生の学習に係る通信環境の確保

- 4月3日、総務省より通信事業者に対し、学生の通信料負担の軽減を要請
- 同日、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクが期間限定でデータ通信料の一部無償化を発表

令和2年4月3日

新型コロナウイルス感染症の影響拡大に伴う学生等の学習に係る通信環境の確保に関する要請

総務省は、本日、電気通信事業者関連4団体に対して、新型コロナウイルス感染症の影響拡大に伴う学生等の学習に係る通信環境の確保について要請を行いました。

新型コロナウイルス感染症の影響拡大に対応し、学生等が自宅等において遠隔授業等を活用して学習をすることが必要となっていますが、学生等の自宅等の通信環境によっては携帯電話の通信容量制限等により学習を行うことが困難な場合も想定されます。

このような状況を踏まえ、総務省では、電気通信事業者関連4団体((一社)テレコムサービス協会、(一社)電気通信事業者協会、(一社)日本ケーブルテレビ連盟及び(一社)日本インターネットプロバイダー協会)に対し、各団体の会員各社において、学生等が自宅等において遠隔授業等を活用して学習をするための通信環境の確保に関し、携帯電話の通信容量制限等について、柔軟な措置を講ずること、及びその講ずることとした措置について、利用者等に対し広く周知するとともに、インターネットの適切な利用についての啓発を更に強化するよう努めることについて要請を行いました。

各団体への要請の内容は、[別添](#)  を御覧ください。

※令和2年4月3日総務省報道発表資料より、赤字追記

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban03_02000630.html

学生の学習に係る通信環境の確保

新型コロナウイルス感染症の影響拡大に伴う学生等の学習に係る通信環境の確保に関する取組状況 (令和2年5月19日時点)

項番	事業者名	キャリア名	期間	容量	対象年齢
1	株式会社ウィルコム沖縄	ソフトバンク、ワイモバイル	4/3～6/30	50GB/月 テザリングオプションの利用料金を無償化	25歳以下
2	NTTコミュニケーションズ株式会社	OCN モバイル ONE	4/9～5/31	10GB/月	25歳以下
3	株式会社NTTドコモ	NTTdocomo	4/1～6/30	50GB/月	25歳以下
4	大分ケーブルテレコム株式会社	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
5	沖縄セルラー電話株式会社	au	4/1～6/30	50GB/月 テザリングオプション利用料を無償化	25歳以下
6	株式会社オプテージ	mineo (マイネオ)	4/1～5/31	10GB/月	25歳以下
7	KDDI株式会社	au	4/1～6/30	50GB/月 テザリングオプション利用料を無償化	25歳以下
8	株式会社ケーブルネット下関	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
9	株式会社ジェイコムウエスト	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
10	株式会社ジェイコム九州	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
11	株式会社ジェイコム埼玉・東日本	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
12	株式会社ジェイコム札幌	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
13	株式会社ジェイコム湘南・神奈川	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
14	株式会社ジェイコム千葉	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
15	株式会社ジェイコム東京	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
16	ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社	nuroモバイル	4/13～7/31まで利用可	20GB (期間)	25歳以下
17	ソフトバンク株式会社	ソフトバンク、ワイモバイル	4/3～6/30	50GB/月 テザリングオプションの利用料金を無償化	25歳以下
18	土浦ケーブルテレビ株式会社	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
19	ニフティ株式会社	NifMo	5/1～8/31	50GB/月	全契約者
20	ビッグロブ株式会社	BIGLOBEモバイル	4/1～5/31	20GB/月	25歳以下
21	UQコミュニケーションズ株式会社	UQ mobile	4/1～5/31	30GB/月	25歳以下
22	Y.U-mobile株式会社	y.u mobile	4/9～5/31	25GB (期間)	25歳以下
22	横浜ケーブルテレビジョン株式会社	J:COM MOBILE	4/1～6/30	30GB/月	25歳以下
23	LINEモバイル株式会社	LINEモバイル	4/1～4/30	10GB/月	25歳以下
24	インターネットイニシアティブ	IIJmioモバイル	4/1～5/31	30GB/月	25歳以下

学生の学習に係る通信環境の確保

- 総務省、通信事業者の発表を踏まえ、4月6日、文部科学省は大学・高等専門学校に対し、大学等における遠隔授業の実施に当たっての学生の通信環境の配慮等について通知。

1. 学生の通信環境等への配慮等について

- (1) 遠隔授業の実施に当たっては、必要に応じて事前のアンケート調査により学生の情報通信機器の保有状況等を把握し、適切な遠隔授業の実施方法を検討するなど、学生の通信環境に十分配慮することが重要です。その上で、テレビ会議システム等を利用した同時双方向型の遠隔授業や、オンライン教材等を用いたオンデマンド型の遠隔授業等の実施方法が考えられるところ、授業の実施形態により必要な通信量は多様であることから、学生の通信環境や学内・地域の通信量等を踏まえつつ、これらの授業方法の組合せ又は面接授業との組合せや、画質調整等によるオンライン教材の低容量化、教材のダウンロードを回線の比較的空いている時間帯に指定するなど、各大学等の状況に応じた取組の工夫をお願いします。

なお、同時双方向型の遠隔授業を実施する場合、当該授業の全時間帯について同時双方向の状態を保つことは法令上求められていないことから、例えば、90分授業の最初と最後においてテレビ会議システム等を通じた講義を実施し、その途中においては、電子メールや掲示板等による質疑応答等を行いつつ、スライド資料等の教材を用いて、授業中に課すものに相当する学修を各自行わせるといった方法も考えられます。

学生の学習に係る通信環境の確保

- 総務省、通信事業者の発表を踏まえ、4月6日、文部科学省は大学・高等専門学校に対し、大学等における遠隔授業の実施に当たっての学生の通信環境の配慮等について通知。

(2) 十分な通信環境を持たない学生に対しては、地域における新型コロナウイルス感染症の影響の程度にもよりますが、大学等の教室やPCルームを開放する、PCやルータ等を貸与する等の方法により対応することが考えられます。教室やPCルーム等を開放する場合には、4月1日付高等教育局長通知「大学等における臨時休業の実施に係る考え方等について」等を参照の上、万全の感染症対策を講じ、衛生環境の整備に特に御留意ください。

2. 新型コロナウイルス感染症の影響拡大を踏まえた通信サービスについて

新型コロナウイルス感染症の影響拡大を踏まえ、学生が自宅等において遠隔授業等を活用して学習を行うための通信環境の確保に関し、総務省から電気通信事業者関係団体に4月3日付で要請が行われ、それを受け、複数の電気通信事業者においては、携帯電話の通信容量制限等について特別な通信サービスの提供を公表しているところ、学生が遠隔授業の受講に当たってこうしたサービスを活用することが想定されます。

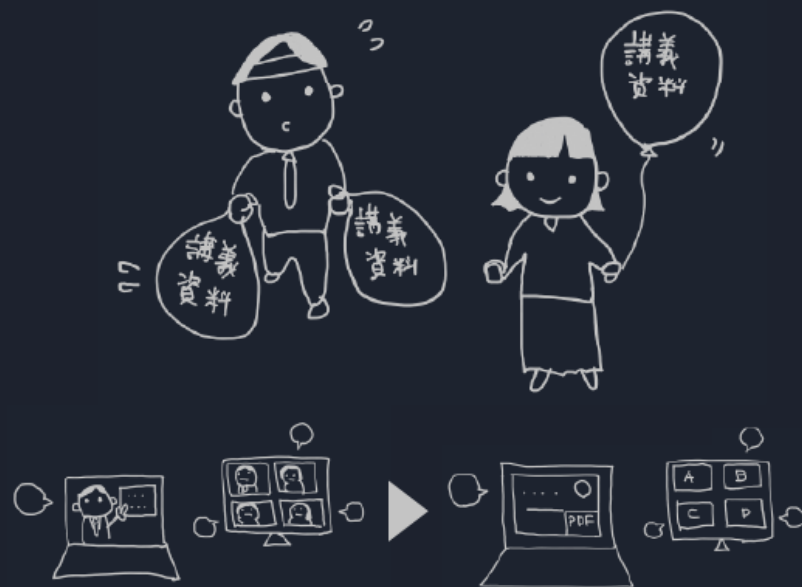
当該サービスは、各電気通信事業者において、教育の重要性への御理解の下、大学等の遠隔授業における学生の通信環境の確保等のため特別に配慮いただいたものであるため、各大学等においては、当該サービスの趣旨について、HPへの掲載や学生へのメール連絡等により学生に理解させるとともに、学習目的での利用に限るよう周知徹底する等の取組をお願いします。

学生の学習に係る通信環境の確保

「データダイエットへの協力のお願い：遠隔授業を主催される先生方へ」

1

オンライン授業は通信量（データ量）が極力小さくなるように。



カメラオフや資料提示を中心に

遠隔授業
心得

データダイエット

2

空いた通信回線容量は必要となる教育や障がい者への合理的配慮等必須の分野に。



小学校低学年など
Face-to-Faceが必要な教育

障がいのある人への
合理的配慮など

情報通信回線は全国民が共有する有限の資源です。通信量が情報通信回線の限界を超えるとすべての利用者が大きな影響を受けます。1600万人の生徒・学生が、この世界的な災禍の中でも十分な学習ができるように、「データダイエット」に協力しましょう。

学生の学習に係る通信環境の確保

「データダイエットへの協力のお願い：遠隔授業を主催される先生方へ」

1

不要なカメラは
オフにしましょう



データ

遠隔授業
心得

ダイエット

通信量に配慮した
授業の実施・設計手法
五カ条

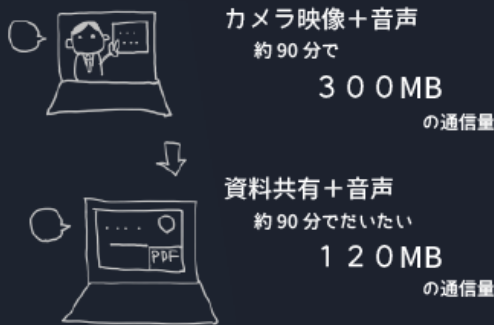
5

学生の主体的な学びにネットは
必ずしも必要ではありません



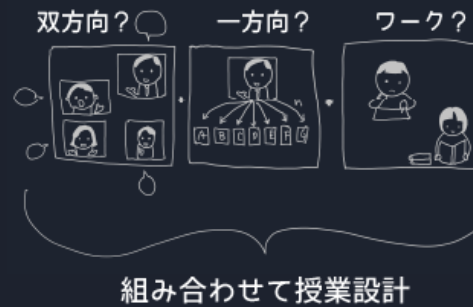
2

映像は資料提示を
中心にしましょう



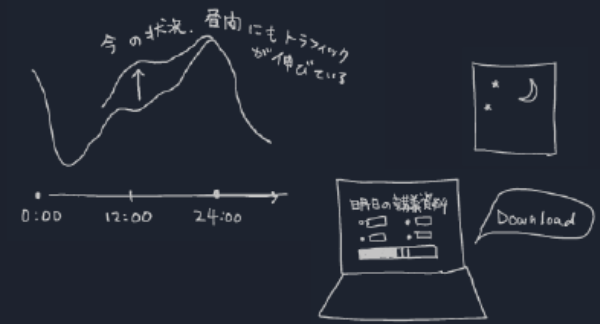
3

授業の全てをライブに
する必要はありません



4

ネットワークが空いている
時間帯を有効に活用しましょう



「4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム」

- **主催：国立情報学研究所（NII）大学の情報環境のあり方検討会**
- 令和2年3月24日付、文部科学省高等教育局長通知「令和2年度における大学等の授業の開始等について（通知）」を受け、**遠隔授業等の準備状況に関する情報を出来る限り多くの大学間で共有することを目的に**、大学等関係者が現状の取組や課題等を発表するシンポジウムを開催
- **オンライン会議形式**。後日、国立情報学研究所ホームページ※にて、映像及び資料を掲載。**参加者は、2,000名を超える回も。**

● 開催経過

2020年3月26日	第1回	オンライン開催
2020年4月 3日	第2回	オンライン開催
2020年4月10日	第3回	オンライン開催
2020年4月17日	第4回	オンライン開催
2020年4月24日	第5回	オンライン開催
2020年5月 1日	第6回	オンライン開催
2020年5月 8日	第7回	オンライン開催
2020年5月15日	第8回	オンライン開催

● これまでの発表大学等（5月15日時点）

・北海道大学	・愛媛大学	・北京大学	・総務省
・室蘭工業大学	・九州大学	・苫小牧高専	・文部科学省
・東北大学	・熊本大学	・町田高校	・文化庁
・群馬大学	・神田外語大学	・川崎北高校	・経済産業省
・東京大学	・慶應義塾大学	・日出学園高校・中学	
・電気通信大学	・東京医療保健大学	・早稲田大学高等学院	
・新潟大学	・東邦大学	・青山学院中等部	
・名古屋大学	・日本体育大学	・国立情報学研究所	
・滋賀大学	・早稲田大学	・国立教育政策研究所	
・京都大学	・星槎大学	・一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会	
・大阪大学	・藤田医科大学		
・大阪教育大学	・立命館大学		
・徳島大学	・大阪工業大学		

※国立情報学研究所ホームページ（詳細案内）

URL <https://www.nii.ac.jp/event/other/decs/>



Digitization と Digitalization

Digitization

(デジタイゼーション)

アナログ信号のデジタル化
業務効率化 (IT化／システム化)

例) デジタル放送

- ・業務効率化
- ・優れたUIの提供

Digitalization

(デジタライゼーション)

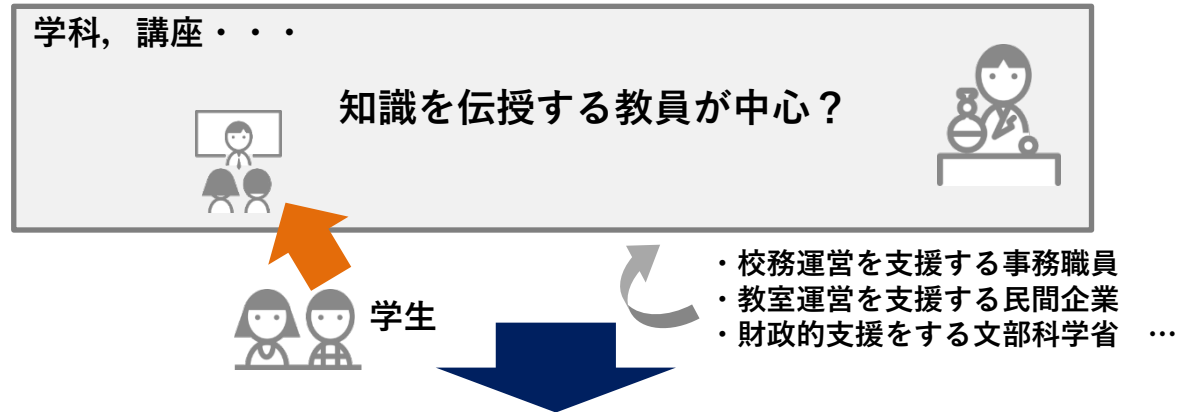
顧客体験が劇的に変化
ビジネスモデル変革

例) ストリーミングサービス

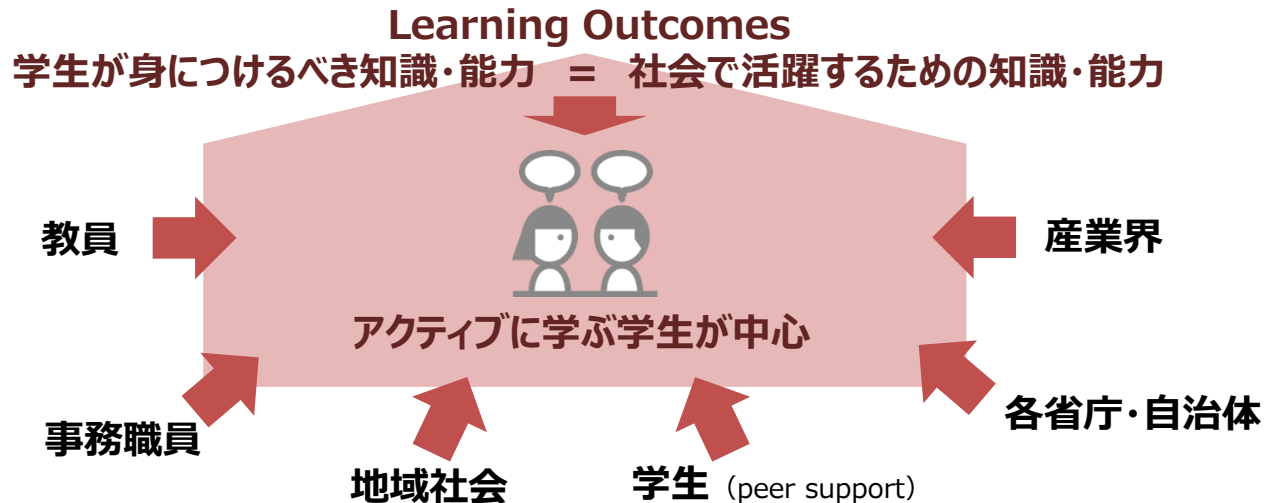
- ・顧客体験の変化
 - ⇒人々の生活が変わる
- ・顧客接点において、フィジカルなサービスの前にデジタルが先に来る時代に。

大学教育のデジタルイノベーションへ

(旧来) 教員の研究による知識を伝授することが目的 ⇒ 教員組織中心の大学教育？



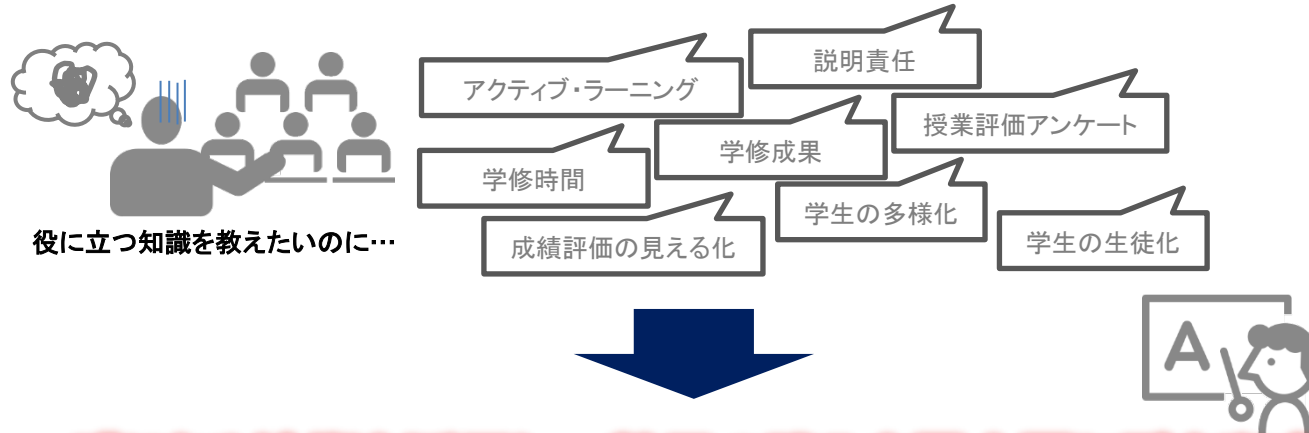
学修者本位の大学教育 (Student-centered Education) へ ^{*)}



*) 『2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)』中央教育審議会, 2018

大学教育のデジタルライゼーションへ

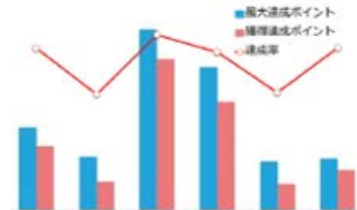
授業の価値の最大化（デジタルライゼーション Digitalization）



デジタル技術を活用し、教員の強みを最大限に引き出す

デジタルライゼーション（Digitalization）

効率化を行うデジタル化（デジタイゼーション Digitization）とは異なり、デジタル技術を活用して新たな利益や価値を生み出す機会を創出すること



学生の主体的で深い学び × 学生ならではの感性・アイデア ⇒ イノベーション

“STEAM”への転換，プロダクトを創出する授業，社会的価値の最大化

「単位の実質化」，「質的転換」，「質保証」を超えて，社会的に価値がある授業への転換

+ 研究時間の増加，働き方改革 etc

ま と め

- **ピンチをチャンスに。** 文部科学省は、**Withコロナ／Beyondコロナ時代の大学・高専の遠隔授業の取組みを推進**します。（感染症第2波、第3波への備え）
- 遠隔授業の準備・実施にあたっての**課題とその解決策、良好事例などを広く共有することが重要**。もちろん、**失敗事例の共有も**。専門分野ごとのネットワークを活かした取組みを強く期待。
- 大学教育、とりわけ**「授業」を見直す契機に。「授業」の価値の最大化。大学教育のデジタルイゼーションを。**
 - 学生はdigital native。Z世代。デジタル端末をとおして知識を吸収することに慣れ。
 - では、「授業」をとおして、どのような“気づき”を学生に与えたいのか？
 - デジタル（サイバー）の良さ、アナログ（フィジカル）の良さ、を上手に用いた授業へ変革を。
 - 大学等において学習履歴データの活用を進める取組みも重要。
- その際、**学生の通信環境や「データダイエット」への配慮、障害のある学生への合理的配慮も忘れずに。**

(参 考 資 料)

新型コロナウイルス対策としての大学等における遠隔授業の取組①

東京大学

第1回 (3/26) ほか

早期対応と全学的なサポートの充実

- オンライン授業等に関する情報をワンストップで得られるポータルサイト開設 (3/11～)
 - ・学生への支援や説明会などの案内、トラブル等の問合せ、QAなどの情報を一括発信・対応
 - ・先生方の実践例・参考情報をサイトに掲載し、共有
- 講義開始前後のサポート
 - ・学生に対して：履修・受講に関する案内、情報提供、連絡が取れない学生のフォロー・報告、オンライン授業の問題点を報告してもらう、通信環境の支援（端末、ルーターの貸出）
 - ・教職員に対して：週1～2回オンライン授業情報交換会を実施、学生の受講状況を確認・報告してもらう
- 学生の受講環境への配慮（データダイエットの徹底）
 - ・動画は最小限、スライドシェア、pdfダウンロードを利用して音声中心の配信
 - ・講義の録画、要請に応じてリンクを送付
 - ・同時双方向型：カメラオフ、質問時以外のマイクオフ

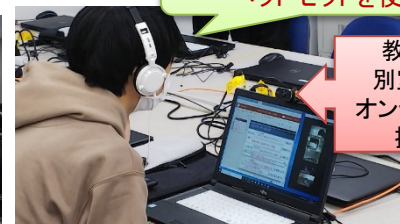
⇒これら全学をあげた対応によって、東大生が行ったアンケート（UmeeT）では、およそ75%の学生が満足またはある程度満足と回答

愛媛大学

第5回 (4/24)

グループワークの実践

- 同時双方向型（ウェブ会議サービスを使用）
- アイデアソン（グループワーク）を実施
- ZOOMを活用し、**全体説明・発表とチーム活動（グループワーク）**を切り替えながら実施
- OneDrive、オンライン版PowerPointを活用し、チームで共同作業（**複数人で同時編集可能**）
 - ・コメント機能を使用し、**他チームの学生や教員とのディスカッション**を実施
- 教員（複数、学外を含む多地点）は、自由に各チームのセッションに参加し、**直接アドバイス**
- チームワークを取り入れた教育手法に関する**知見・ノウハウを集積**
- 複数大学合同型の可能性を実証



教員が別室からオンラインで指導

※自宅に遠隔授業を受ける環境が無い学生に対して会場を提供

新型コロナウイルス対策としての大学等における遠隔授業の取組②

大阪大学

第6回 (5/1)

全学的な支援体制

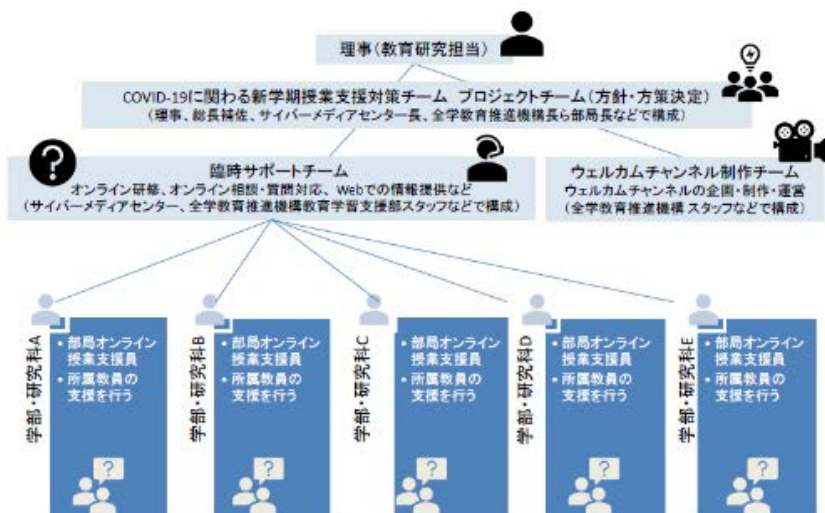


図) 大阪大学におけるCOVID-19に関わるオンライン授業サポート体制

○新入生支援

- ・ 阪大ウェルカムチャンネル(新入生向け動画コンテンツ)の活用や、臨時サポートチームにより、オンライン研修、質問対応など様々な情報提供を実施



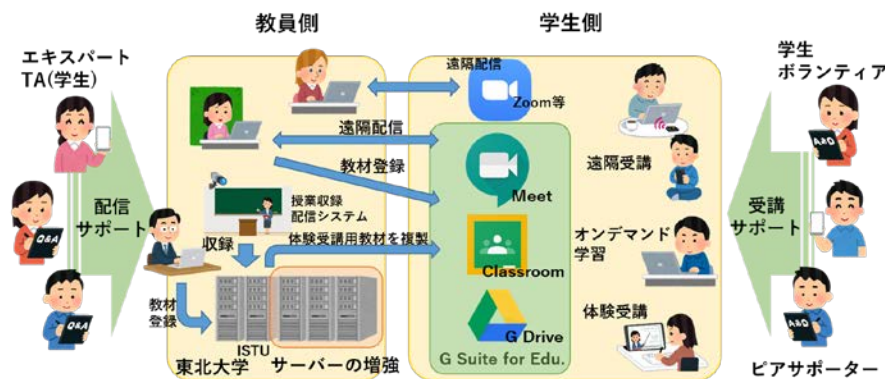
○通信環境支援

- ・ 経済的理由等でネット接続が不可能、あるいは使用可能なネットのデータ総量が著しく少ない学部生・大学院生にモバイル・WiFiルーターを無償で貸与

東北大学

第2,5回 (4/3,24)

教員・職員+学生による全学一体での推進



○ 学生も参画する全学ワンチームでの支援体制

- ・ 遠隔授業TF(プロボスト主導)を中核とした全学推進体制
- ・ ICTに精通した学生エキスパートTAを100名規模で採用
- ・ 学生ピアサポーター(2500人)等による新入生サポートの実施

○ 試行期間(4/20~)の検証を経て5/7 正式授業開始

- ・ 4/20にアクセス集中でサーバー障害発生→システムの増強
- ・ 5/7から約4,000科目の授業を配信
(学内LMSと外部クラウドによるハイブリッド型)

○ 学生の通信環境への配慮

- ・ 教員のデータダイエットに対する意識向上
- ・ 学生へのWi-Fiルーター無償貸与を300台規模で実施

○ オンライン事務化宣言(6/1)

- ・ 印鑑の廃止、オンライン相談窓口の拡充

新型コロナウイルス対策としての大学等における遠隔授業の取組③

名古屋大学

第6回 (5/1)

医学部における取組

- 講義
情報基盤センターが運用するLMS(NUCT)上にアップロードした授業資料を用いた**事前学習**＋リアルタイム型オンライン教育によって学生が適宜質問する**反転授業**を実施。
- 実習
臨床実習はレポート課題を課して単位保証をした上で、**任意でのリアルタイム型オンライン実習**を実施。
解剖実習は秋以降に実施するようカリキュラムを組み替え。
アクティブラーニング型の**オンラインPBL**を実施したところ**学生の討議参加は例年よりも活発**。
- 試験
レポート課題に代替を基本とするが、LMS(NUCT)を使った**オンライン試験**も選択肢に。
- 学生との協働
毎週2～3回、全学年の学生代表と共にオンライン会議を行って、コロナ禍での教育に関する戦略を立案。
- 学内でのFD
医学部内で定期的に**教育取り組み事例の共有と教育ツールの利用方法に関するオンラインFD**を実施。
- 通信環境支援
インターネット環境が脆弱な学生の調査は**記名式アンケート**で行い、最後は**電話掛けで100%の把握率**。

早稲田大学

第7回 (5/8)

規模別によるオンライン授業

- 小規模のゼミ、演習（10人以下）
事前課題（ビデオやテキスト）を提供した上で**同時双方向型**の画面共有、発表、質疑応答、指導等実施。
- 中規模の実習、ワーク（30人程度）
実技・デモビデオ（オンデマンド/リアルタイム）を提供した上で**動画テスト、実技レポート**を実施し、TAや学生同士による評価も取り入れる。
- 大規模のレクチャー中心の講義（50人以上）
レクチャービデオ（オンデマンド）を提供し、**クイズやレポート等**を実施し、TAや学生同士による評価も取り入れる。
⇒**リアルタイム型ビデオ会議は必要最小限で実施**。
（データダイエット等の観点から）

新型コロナウイルス対策としての大学等における遠隔授業の取組④

苫小牧高等専門学校

第5回（4/24）

高専における取組

- 原則同時双方向型（ウェブ会議サービスを使用）
 - ・学生のカメラ・マイク使用は強制しない
 - ・来日できていない留学生も海外から参加
 - ・オンデマンド教材を利用した同時双方向型が好評
- 学生の通信環境への配慮
 - ・ライブ参加できない学生に、録画や講義資料を提供
- データダイエット
 - ・カメラ（映像）は極力使用せず、資料の共有を活用

日本体育大学

第6回（5/1）

スポーツ動画像の活用

- 実技の授業の遠隔化
 - ・双方向通信（対面授業と同等の効果）
 - ・受講生の運動を大きな画面で確認する環境の構築
 - ・LMS等の遠隔教育システムも併用しつつ、指導者向けの画像処理等による情報支援
- ⇒スポーツ競技力向上のための映像情報システムとシステム開発から得られたノウハウを含めた知見が遠隔授業にも役立てられる。

九州大学

第4回（4/17）

障害のある学生への合理的配慮

- 聴覚障害 / 発達障害の場合
 - ・ノートテイク（要約筆記者）の手配（特に同時双方向型）
 - ⇒リアルタイム授業を行う旨の事前周知
 - ⇒ノートテイク（要約筆記者）への事前の資料提供
 - ・話したことを文字化（特にオンデマンド型）
 - ⇒字幕挿入、音声文字変換アプリの使用
 - ⇒講義の説明原稿の提供
- 視覚障害 / 発達障害の場合
 - ・PC読み上げ機能などが使用可能なテキストデータで資料提供
 - ・「ここをみてください」など指示詞のみでの説明をしない
 - ⇒具体的にどこを説明しているか分かるような情報をつける