



JISNAS アンケート報告

コロナ禍における大学教育，留学生受入等に関する大学の対応や課題についてのアンケート

江原 宏^{1,2)}・伊藤 香純¹⁾・緒方一夫³⁾・山内 章⁴⁾

- 1) 名古屋大学農学国際教育研究センター
- 2) 名古屋大学アジア共創教育研究機構
- 3) 九州大学熱帯農学研究センター
- 4) 名古屋大学大学院生命農学研究科

受付 2021年3月1日

2019年12月以降に中国武漢市で発生し、2020年2月11日に世界保健機関（WHO）により名称を「COVID-19」と定められた新型コロナウイルス感染症（国立感染症研究所 2020¹⁾）は、日本では1月16日に最初の感染が報告されてから（葉事日報 2020²⁾）、影響が急速に拡大し、3月には1回目の緊急事態宣言が行われ、大学においても対面による授業等の制限、オンラインでの授業実施が取り組まれた。その後、8月には第2波、11月には第3波が到来し、2021年1月から2度目の非常事態宣言が出されて現在に至っている。

新型コロナウイルスの世界的な蔓延は、開発途上国において実施されている国際協力の現場に大きな影響を及ぼしている。中でも生産現場における技術指導を中心として展開されてきた農業協力は、遠隔での指導など新たな活動方法の模索が続いている。また、留学生の受け入れという形で農業に関する国際教育研究協力の一端を担っている大学においても、受入体制や教育、人材育成における様々な試みが始まっている。このような社会的背景から、2020年度の第9回JICA-JISNASフォーラムでは、「コロナ禍における大学教育と農業協力」をテーマとして12月11日にオンラインの形で実施し、農業協力におけるJICAおよび大学による新たな試みを共有して、withコロナの時代の農業協力のあり方や、大学が担う国際協力の新たな展開について議論を行った（JICA 2020）。このフォーラムに先立ち、農学知的支

援ネットワーク（JISNAS）では会員大学の現在の授業の実施や留学生の指導などに関する状況を把握するため、「コロナ禍における大学教育，留学生受入等に関する大学の対応や課題についてのアンケート」を実施した。

アンケート方法

調査期間：2020年10月27日（火）～11月18日（水）

調査対象：農学知的支援ネットワーク（JISNAS）団体
会員

調査方法：電子メールでの調査票ファイルの配布と回収
調査項目：

1. コロナ禍における大学でのオンライン授業の実施方法について（複数回答可）

(1) 授業の形態

- ① 双方向（Zoomなど）、② オンデマンド、③ ①と②の組合せ、④ ①②と対面との組合せ、⑤ その他（記入）

(2) 上記(1)に挙げた授業方法の中で最も多い形態

- ① 双方向（Zoomなど）、② オンデマンド、③ ①と②の組合せ、④ ①②と対面との組合せ、⑤ その他（記入）

(3) オンライン教育について推奨しているシステム

- ① Zoom、② Google Meet、③ Microsoft Teams、④ Skype、⑤ その他（記入）

- (4) 上記(3)に示したシステムが推奨されている理由
 ① セキュリティー, ② 大学による一括契約など,
 ③ 使い勝手, ④ 料金, ⑤ その他(記入)
- (5) 生じたトラブル
 ① ネット接続の不具合, ② 履修生以外の受講,
 ③ 画面共有などの不具合, ④ その他(記入)
- (6) オンライン授業について実施している工夫
 (記入)

2. コロナ禍における留学生の受入れについての状況や対応

- (1) 留学生の入学についての対応(複数回答可)
 ① 入学延期, ② 入学後すぐに休学, ③ 遠隔での入学後オンライン教育の提供, ④ その他(記入)
- (2) 上記(1)に挙げた対応の中で最も多いケース
 ① 入学延期, ② 入学後すぐに休学, ③ 遠隔での入学後オンライン教育の提供, ④ その他(記入)
- (3) コロナ禍における留学生の受入れについて新たな特別措置
 ① 新たに設けている, ② 既存の枠組のみで対応
- (4) 新たな措置について(複数回答可)
 ① 入学延期, ② 入学後すぐに休学, ③ 遠隔での入学と在籍, ④ その他(記入)

3. 遠隔入学又は母国で待機中の留学生に対する教育・研究指導への課題や工夫(記入)

4. 海外キャンパスを設置している場合、コロナ禍における状況、課題や工夫(記入)

集計結果

34大学41部局から有効回答を得た。各調査項目への回答の結果は次に示す通りである。

1. コロナ禍における大学でのオンライン授業の実施方法について

コロナ禍における大学でのオンライン授業の実施方法について、以下の(1)~(5)の設問への回答結果を図1に示した。

- (1) 授業形態(総回答数: 74, 複数回答可)
 ① 双方向が17.6%, ② オンデマンドが16.2%, ③ 双方向とオンデマンドの組み合わせが16.2%, ④ 双方向・

オンデマンドと対面の組み合わせが40.5%, ⑤ その他9.5% (i. 双方向と対面の組み合わせ, ii. 前期は双方向で後期は対面との組み合わせ, iii. 座学はオンラインで実験実習は対面, iv. 前期は双方向とオンデマンドで後期はそれらに対面を組合せ, v. 状況に応じてオンラインと対面とを組み合わせで実施)であった。オンラインによる「双方向(ライブ)とオンデマンドに対面を組み合わせた形」が最も多く、「双方向のみ」, 「オンデマンドのみ」, 「双方向とオンデマンドの組み合わせ」がほぼ同程度であった。双方向と対面の組み合わせ、状況に合わせて柔軟に対応というケースもみられた。

(2) 最も多い授業形態(回答数: 41)

① 双方向が29.3%, ② オンデマンドが24.4%, ③ 双方向とオンデマンドの組み合わせが2.4%, ④ 双方向・オンデマンドと対面の組み合わせが17.1%であった。⑤ その他24.2% (i. 双方向と対面の組合せ, ii. 後期より対面の割合を増加させるなど状況に合わせて双方向と対面の組み合わせ, iii. 前期は双方向で後期は対面との組み合わせ, iv. 座学はオンラインで実験実習は対面, v. 前期は双方向とオンデマンドで後期は+対面の組合せ, vi. 院生は双方向で学部生はオンデマンド, vii. 双方向とオンデマンド+C-learningによる教材配信やレポート提出管理など状況に応じてオンラインと対面とを組み合わせで実施)であった。授業の実施形態として多いのは「双方向」であり、「オンデマンド」がそれに次いで多かった。

(3) 推奨システム(総回答数: 62, 複数回答可)

① Zoom が38.7%, ② Google Meet が8.1%, ③ Microsoft Teams が32.3%, ④ Skype が0%, ⑤ その他が21% (i. 大学のWebシステム(8.1%), ii. Webex(4.8%), WebClass(3.2%), 他にGoogle Classroom, C-learning, Moodle(授業管理システム)等があげられた)であった。オンライン授業に利用したシステムとしては、「Zoom」と「Microsoft Teams」が多く、それは次項の回答にあるように、大学による契約と、その選定に考慮されたと考えられる。使い勝手とセキュリティーの信頼性が影響していたものと思われる。

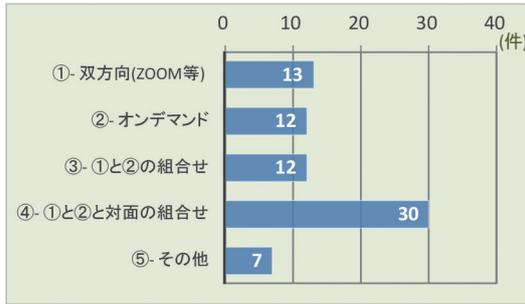
(4) 上記のシステムが推奨された理由(総回答数: 64, 複数回答可)

① セキュリティーが23.4%, ② 大学による一括契約などが56.3%, ③ 使い勝手が17.2%, ④ 料金が3/1%, ⑤ その他0%であった。

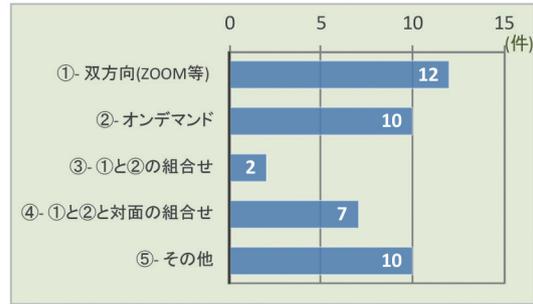
(5) 生じたトラブル(総回答数: 49, 複数回答可)

① ネット接続の不具合が67.3%, ② 履修生以外の受講が2%, ③ 画面共有などの不具合が16.3%, ④ その他

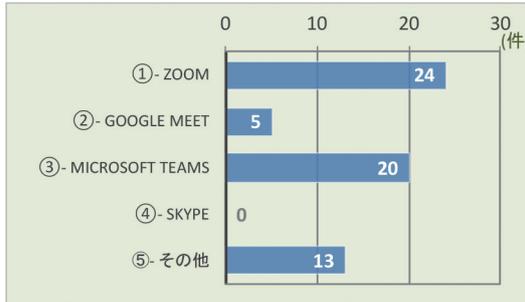
1-1). 授業形態(総回答数:74)*



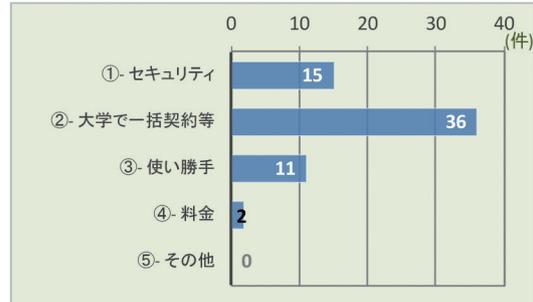
1-2). 1)の最も多い形態(回答数:41)



1-3). 推奨システム(総回答数:62)*



1-4). 3)の推奨理由(総回答数:64)*



1-5). トラブル(総回答数:49)*

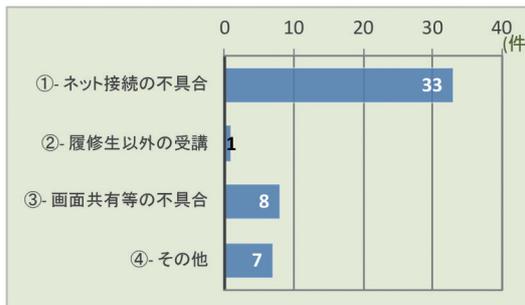


図1 コロナ禍における大学でのオンライン授業の実施方法について

*:複数回答可

が14.3% (参加者がオンライン会議システムに入れず再起動などにより対応, 共有画面が一部の参加のスクリーンではフリーズして画面が進行しない等のトラブルや操作性の問題, 事前説明により大きなトラブルが生じていない)であった。オンライン授業で発生したトラブルとして多かったのは「ネット接続の不具合」であり, この点は筆者らの経験でも同様である。特に海外との接続では, 画像はレスポンスの速度が低下しても画面がフリーズすることはそれほど多くなかったが, 音声途切れることは少なからず発生した印象を持っている。学内で学生がオンラインに授業にアクセスするポイントを教室等に用意した大学が多いと思われるが, 学外あるいは海外のキャンパス等でいかにアクセスポイントを確保・整備するかが当面の課題と考えられる。ログインできない, または画面共有ができないなどのトラブルは, システムあるいはハードの再起動などで対

応できていたようである。

(6) オンライン授業について実施している工夫

講義, 実験・実習, 評価, 環境・支援に関して工夫している点については, 表1に示すような回答があった。

9月に公開された文部科学省による調査をみると(文部科学省 2020a), 5月時点では国立大学86校の91%が全面的な遠隔授業を実施していたが, その割合は徐々に減少し, 対面と遠隔を組み合わせた授業の実施割合が増加し, 後期授業では97%で組み合わせの授業が計画されていた。また, 41%がおおむね半分以上で対面授業を実施する予定となっていた。その後, 9月時点において対面授業の実施割合が半分未満であった大学および高等専門学校(国立に限らない)を対象として, 10月16日~12月18日(授業の実施状況は10月20日時点)に行った「大学等における後期等の授業の実施状況に関する調査」(文部科学省 2020b)によれば, 調査対象校(377

表1 オンライン授業の実施で工夫している取り組み

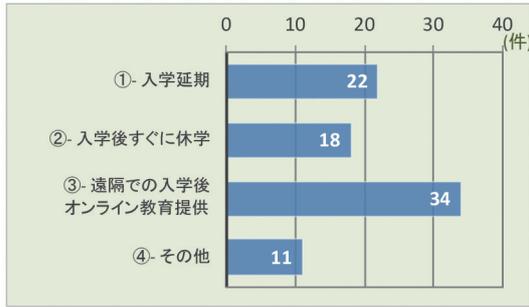
1) 講義	件数
教員個人に委ねられている	2
オンデマンド配信(講義ビデオ, 含・多言語)	13
双方向(臨場感, チャット, 質問共有, 質疑応答, 文献調査, グループディスカッション, ディスカッションポイント事前提示, 日本人-留学生交流, 途中休憩, ハイブリッド講義前の移動時間確保)	13
参考図書の説明	2
資料作成(共有画面を見ながら書き出し, クイズ, データダイエット)	7
課題, 小テスト	7
出席確認方法	1
海外の教員による講義/協定校との合同ゼミ	1
対面授業の学生をグループ化, 複数講義室での同時双方向授業	1
時間外質問対応	1
2) 実験・実習	
オンデマンド(ビデオ, 予習復習)	3
ファイル共有サーバーの利用	3
オンラインでグループワーク	1
(感染防止対策の上で対面実施)	1
3) 評価	
期末試験による評価→オンラインコンテンツによる小課題等の積み上げ	2
4) 環境・支援	
ワーキング設置(学生・教員双方のケア, ピアサポーター)	3
テクニカルサポート(機器貸出, アクセスポイント, SNS利用)	16
ホームページ新設, 授業実施方法一覧の周知	2
対面授業に出席を希望しない学生へのオンライン配信	1

校)のうち約半数(190校/50.4%)は授業全体の半分以上を対面授業として実施していた。10月20日時点では、概ね7割程度の大学等で授業の半分以上を対面として実施していたものと考えられる。10月時点の調査で対面授業の実施割合は半分未満となっていた大学等は187校(49.6%)であったが、この中で「ほぼ全ての学生が授業の形態等について理解・納得している」と回答しているのは18校(9.6%)であり、「大多数の学生が授業の形態等について理解・納得している」と回答したのが140校(74.9%)であった。JISNASによる今回のアンケートは10月27日～11月18日の実施であったので、文科省による2回目の調査よりも1週間から1月程度後に回答が寄せられたことになる。(1)授業形態の回答の④「双方向・オンデマンドと対面の組み合わせ」と⑤「その他」に対面形式が含まれ、それらを合わせて50%であったことから、農林水産学分野の学部／研究科において

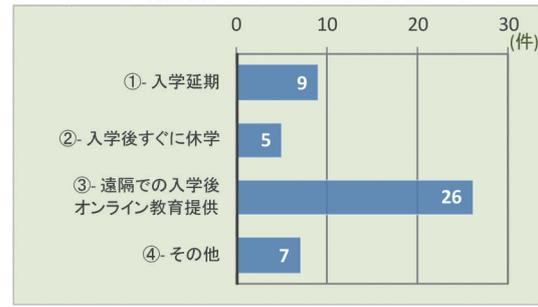
は、文科省の大学全体としての調査に比べて2割ほど対面授業の取り組みが少なかったことになる。これには、農林水産学系の授業では、いわゆる座学として一つの方向に向かって着席して学習する科目群以外の科目、具体的には実験・実習などのように参加者との距離や関わりが複雑となる科目が含まれることが影響していたことが考えられる。

京都大学高等教育研究開発推進センター(2020³⁾)によれば、オンライン授業と対面授業を組み合わせたハイブリッド型授業は、ハイフレックス型(同じ内容の授業を対面とオンラインで同時に行う授業方法)、ブレンド型(対面とオンラインを、教育効果を考えて組み合わせる授業方法)、分散型(同じ回に異なる内容の授業を対面とオンラインで行い、学生は分散して受講する授業方法)にパターン化される。JISNASアンケートで回答のあった対面を組み込んだ授業は、ブレンド型に

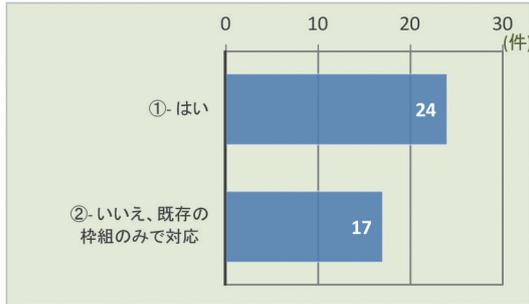
2-1). 留学生入学の対応(総回答数:85)*



2-2). 2-1)の最も多いケース(総回答数:47)*



2-3). 新たな特別措置(回答数:41)



2-4). 特別措置の内容(総回答数:47)*

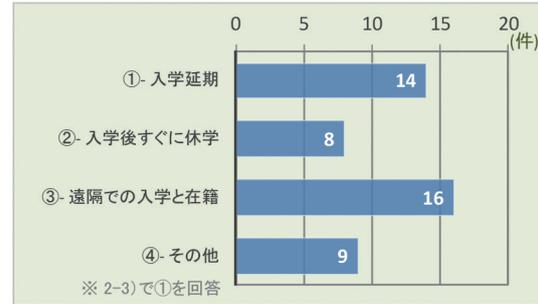


図2 コロナ禍における留学生の受入れについての状況や対応
*:複数回答可

相当するものが主であると考えられる。

設問1-(6)「オンライン授業について実施している工夫」では、各大学での多くの工夫が寄せられた。アンケート実施が後期授業の前半が進んだタイミングであり、一定の経験が蓄積され、取り組みのバリエーションが揃ってきた時期であったということであろう。1-(6)-2)の欄に「感染防止対策の上で対面実施」との答えがあり、オンライン授業を実施する中で、慎重な対応を取りながらも敢えて対面の必要に迫られて実施したと判断し、カッコを付して記した。

2. コロナ禍における留学生の受入れについての状況や対応

コロナ禍における留学生の受入れについての状況や対応について、以下の(1)～(4)の設問への回答結果を図2に示した。

(1) 留学生の入学についての対応(総回答数:85, 複数回答可)

①入学延期が25.9%, ②入学後すぐに休学が21.1%, ③遠隔での入学後オンライン教育の提供が40%, ④その他12.9%(来日時期を遅らせる, 後期より受入, 来日までの間にオンラインでの受講を承認)であった。これは、コロナ禍で留学生の渡日が困難となったことに伴う対応としては、上記の①～③があるなかで、留学生

は入学した上でオンライン教育を提供されることを希望したケースが多かったということであり、入学延期や休学により学位取得時期が遅くなることを避けようとしたことによると考えられる。

(2) 最も多い対応(総回答数:47, 複数回答可)

①入学延期が19.1%, ②入学後すぐに休学が10.6%, ③遠隔での入学後オンライン教育の提供が55.3%, ④その他14.9%(奨学金の種類によって、同じ奨学金でも個人によって異なるケースあり、留学を断念する件もあり)であった。(2)の回答は(1)のように留学生の希望を考慮した結果といえよう。また、留学を断念するケースがあったことが明らかになった。

(3) 留学生の受入れについて新たな特別措置(回答数:41)

①新たに設けているが58.5%, ②既存の枠組のみで対応が41/5%であり、約6割の大学でこの度のコロナ禍で特別措置を新たに設けていた。

(4) 新たな措置の内容について(総回答数:47, 複数回答可)

①入学延期が29.8%, ②入学後すぐに休学が17%, ③遠隔での入学と在籍が34%, ④その他が19%(来日困難な学生は遑っての入学延期・休学を可能とする、休学在籍料の減免措置、入国出来ず母国での遠隔授業受講に通信障害等がある学生へ納入済み学費の次学期

表2 遠隔入学又は母国で待機中の留学生に対する教育・研究指導への課題や工夫

1) 課題	件数
効果的な指導の実施	3
受け入れ教員に委ねられている, 教員の負担が大	3
留学生・教員・事務職員の情報共有	13
国地域により異なる環境への対応	1
教員が留学生の状況を理解しないままオンライン教育が提供されている	1
留学生の動向把握	1
学習意欲の低下	2
渡日できない留学生が所属機関での業務を求められ負担増	1
2) 工夫	
問題点を教務委員, 事務職員で共有	1
事務手続きなどの丁寧なケア (SNSの活用)	7
メンタルサポート	1
日本語学習の遠隔授業	1
視覚教材を用いた授業実施	1
海外からのオンデマンド講義の視聴を許可	1
オンラインゼミの実施	3
実験・実習の開講時期をスライド	1
遠隔で研究指導 (時差考慮など)	14
送り出し側の教員との連携	1
母国でのフィールド調査実施を指導	1
COIL, manabaといった教育システムの活用	2
母国語での対応	1
3) 措置・進捗等	
大学による空港出迎え	1
来日後の待機期間中宿泊費の支給	1
秋入学予定者を来春入学とし, 秋学期の講義は録画視聴と課題で単位付与	1
可能な限り来日/オンライン講義は対応せず	1

へのスライド対応, 想定外の大幅な渡日の遅延により前期中に入学辞退を申し出た正規留学生に授業料及び入学料を返還, 本年度に限り国際コースの4月入学を許可, ダブルディグリー学生の場合は現地での入学と受講の措置, 一部の留学生用前期開講科目を後期開講にずらす, コロナで渡航不可の場合の休学期間は修業年限に含まない)であった。コロナ禍における特別措置としては, 「入学・休学期間の申し出」, 「授業料納入時期や返済」, 「休学期間の取り扱い」, 更には「設定のない時期での入学」も可とするなど柔軟な措置がとられていたことが明らかとなった。

3. 遠隔入学又は母国で待機中の留学生に対する教育・研究指導への課題や工夫

遠隔入学, あるいは母国で待機中の留学生に対する教育・研究指導への課題や工夫については, 表2に示すようなものであった。

課題としては, 留学生と教職員の間での情報の共有と考えている大学・部局が多いという結果であった一方で, 受け入れの教員に対応が委ねられているという指摘もあった。また, 渡日できない留学生が所属機関での業務を求められ負担が増しているという例が紹介された。母国にいる留学生への工夫としては, 「時差を考慮した上での遠隔指導」の他, 「SNSを活用した指

表3 海外キャンパスでの状況、課題や工夫

1) 課題	件数
教員が滞在できておらず、学生交流も進められない	1
ロックダウンによりキャンパスに出入りできない	2
学位審査をオンラインで実施	1
2) 工夫	
オンラインでのゼミと研究指導(対象: 博士後期課程社会人院生)	1
短期・中期受け入れ予定者へのオンライン研修プログラムを開発	1

導」, さらには「母国語での対応」などが行われるなどの丁寧な対応も取られていたことが明らかになった。

措置としては, 大学による空港出迎え, 来日後の待機期間中宿泊費の支給, 秋入学予定者を来春入学として秋学期の講義は録画視聴と課題で単位付与などの対応が講じられていた。他方, 可能な限り来日としてオンライン講義に対応しないという大学・部局もあった。

4. 海外キャンパスを設置している場合, コロナ禍における状況, 課題や工夫

海外キャンパスを設置している場合のコロナ禍における状況, 課題や工夫については, 表3に示したような例があげられた。

課題として, 「学位審査をオンラインで実施」という記入があったが, これは, 課題と捉えて実施したが更に効果的な実施に向けた改善が必要と考えられていることと理解される。また, その改善に向けては, 表3の2)の工夫に記されたような「オンラインでのゼミと研究指導」などが有効であろう。

コロナ禍が1年を超え, with/post コロナの時代となり, 国際教育も変わることを余儀なくされ, 様々な場面でニューノーマルが求められている。オンラインを活用した国際教育研究協力の効果的な実践, そしてその普及を推進する上で, 改善されるべき課題を明らかに

して検討を重ねるため, 本アンケート調査の結果が活かされれば幸甚である。

- 1) 国立感染症研究所 (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2488-idsc/iasr-news.html?start=19>)
- 2) 薬事日報 (<https://www.yakuji.co.jp/entry/76854.html>)
- 3) 京都大学高等教育研究開発推進センター (<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/hybrid.php>)

引用文献

- JICA (2020) 第9回 JICA-JISNAS (農学知的支援ネットワーク) フォーラム開催報告. https://www.jica.go.jp/information/seminar/2020/20201211_01.html
- 文部科学省 (2020a) コロナ対応の現状, 課題, 今後の方向性について. 今後の国立大学法人等施設の整備充実に関する調査研究協力者会議 (第5回) 令和2年9月24日. https://www.mext.go.jp/content/20200924-mxt_keikaku-000010097_3.pdf
- 文部科学省 (2020b) 大学等における後期等の授業の実施状況に関する調査 (令和2年12月23日). https://www.mext.go.jp/content/20201223-mxt_kouhou01-000004520_01.pdf