

# 対面・オンラインのハイブリッド型式による 大人数授業の取り組み

石井 龍太

## 要 旨

本稿は筆者が2020年7月に試行したハイブリッド型式の授業について報告するものである。新型コロナウイルス感染症が拡大する中で、城西大学では2020年度前期の対面授業は中止されたが、後期授業に備える意味を込めて実施した。その結果、教室環境の整備や、使用する機器の準備等、安全な講義運営のための重要な知見を多数得ることが出来た。特に座学の一斉型講義においても、対面授業を必要とする学生が存在することが明らかになったのは大きな成果と言えるだろう。

キーワード：新型コロナウイルス、対面授業、オンライン授業、ハイブリッド授業

## はじめに

本稿は、2020年度後期（2020年9月～2021年3月）におけるハイブリッド型式の授業を試行する目的で、2020年7月に実施したトライアル対面講義の内容をまとめたものである。元になった資料は、筆者が2020年8月7日にまとめた『城西大学経営学部 前期トライアル対面講義報告書』であり、学内向けの報告書であった。本稿の「1. 構想から実施まで」～「4. 提言」および巻末の資料は、一部の記載ミスを修正する他は、この報告書の内容を改変することなく収録している。そして「はじめに」と「5. その後の経緯（2020年末まで）」は本稿をまとめるにあたり追記したもので、本稿脱稿までの後期授業（2020年9～12月）がどのように遂行されたのかについて記している。

従って本稿の主要部分は2020年夏時点で検討されたものであり、半年を経過した現在の眼からするとその妥当性を検証すべき部分もあるだろう。しかし大学が遭遇した未曾有の事態に対し何が行われたのか、不十分であったとしても試みられた挑戦を記録する意味は大きいと考え、そ

のまま収録することとした。

## 1. 構想から実施まで

### 1-1. 実施までの経緯

対面授業を実施する、少なくとも実施できる余地を残しておくという構想は、オンライン授業を原則とするという方針がほぼ固まっていた2020年4月の経営学部コロナ対策PTの中でもたびたび主張された意見であった。

その後6月に「トライアル対面講義」の企画書を経営学部コロナ対策PT内に提示し、コロナ対策関係の業務を移行していた教務委員会の審議を経た。その上で学部のみで実施の可否は決定できないという判断の元、7月6日に藤野陽三学長と面談し直接本構想を提示、7月15日の全学執行部会議を経て実施の認可を得るに至った。

### 1-2. 実施の目的

本企画の構想を練っていた5月には緊急事態宣言が解除されたものの、都内の新型コロナウイルス感染者は増加し続け予断を許さない状況にあった。当時の状況を鑑みると、感染拡大前の前年度と同じ対面授業を6月時点で再開できるとは思えなかった。

また同じ時期に本学は前期に関しては原則としてオンライン授業で進める方針も出されていた。そしてコロナウイルス感染の問題が早期決着しない、少なくとも夏休み時期には収束し対面授業を開始できる状況にはならないであろうことは徐々に明らかとなっていた。

しかし以後も全ての講義をオンラインで進めるべきとは私には思えなかった。6月1～10日に実施された学生アンケートの結果では、「不満」か「やや不満」と回答した学生が1年生で36%、2年生以上で31%と出ている。私が所属する経営学部の1年生は、「不満」「やや不満」と回答した学生が4割近く、2年生以上でも3割近くおり、全学平均より多い結果となっていた（オンライン授業特別プロジェクト2020）。ライブ感の希薄をはじめ、オンライン授業に改善の余地があると共に、そもそもの限界もあるのだろうと想定された。本企画を練り上げた頃に公表されたこのデータは、本企画の実現が必須であることを痛感させた。

こうした中で、どこかの時点で工夫しつつ、対面授業を再開すべきという考えを強くしていた。特に、まだ一度も大学で教場講義を受けていない1年生、前期中にゼミ以外の単位を取って教場講義を終えてしまう者も多い4年生、オンライン疲れからモチベーションを低下させている学生には、ぜひ前期中に1回でも対面授業の場を設けたいと考えた。一方で諸々の都合から登校できない学生に学習機会を提供するためには、何らかの形でオンライン授業と対面授業が共存する形

が必要であると予見された。

また今後対面講義を再開するにあたり、何をクリアしなければならないのか、課題を洗い出す上でも良い機会になる、すなわち大学の利益になると考えられた。オンライン授業が前期に唐突に実施され、苦勞した年度初めの記憶は生々しく、何の試行もないまま、後期に入ってから一斉に対面講義を実施するのは現実的でないと思われた。

### 1-3. 日時・教室・科目

トライアルを実施する講義は、石井が担当する一斉型講義6コマの内、1年生の受講生が比較的多く、かつ他の学年も一定程度受講している以下の2つを選択した。また実施日時は、一般授業の最終2回を選択し、計4回実施した。

2020年7月24日(金), 31日(金)

1限「観光マネジメント入門」

専門科目 17-404 教室 受講登録者数 157名

2限「地域と生産」

関連科目 17-502 教室 受講登録者数 161名

### 1-4. 講義の実施型式

今後の授業は大きく15型式が想定され、私見ではこの内6型式が推奨されよう(図1)。今回実施したトライアル対面講義では、この内の「対面+オンライン・オンタイム+オンライン・オンデマンド」型式を試行することとした。

この型式は、学生からのニーズに最も広く応えられる。また他のすべての型式と比して最も複合的で難易度が高いと予想された。この型式の運営方法を確立できれば、後は手間を削ることで他の型式を運営できると期待し、あえて挑戦することにした。

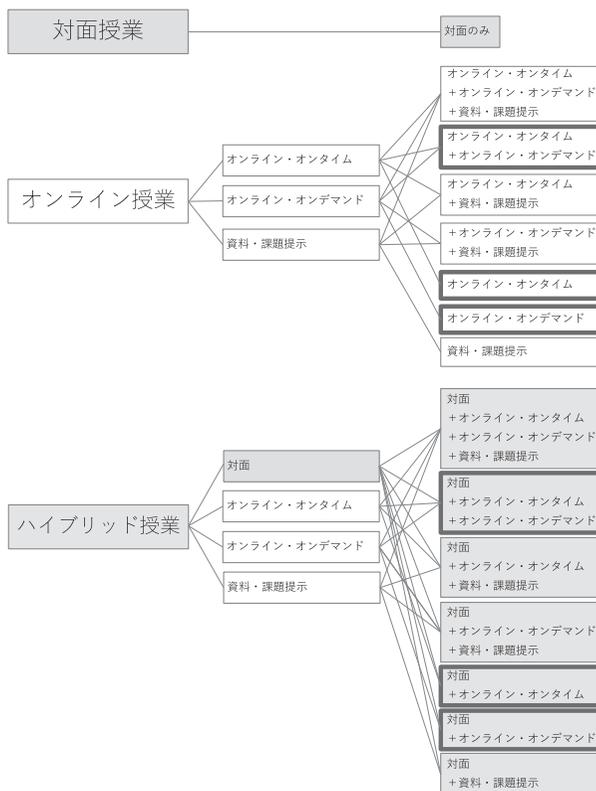


図1 本学における今後の講義型式

またなるべく大学備え付けの機材を使用し、追加で機材を購入・調達しないで済むように心がけた。

## 2. 事前準備

### 2-1. 学生への対応

#### ① 周知の方法

トライアル対面講義の実施許可を得た翌日の7月16日午後、受講生に対しWebClassとJUNABI<sup>①</sup>にて、限定的な対面講義が行われること、参加条件、参加予約の方法を周知した。なお学生に提示した実際の資料は巻末の資料1, 2を閲覧いただきたい。

#### ② 参加条件と厳守事項

受講生に参加条件と厳守事項をアナウンスした(資料1, 2)。

参加条件は、講義日から2週間以内に体調不良が無く当日も発熱が無いこと、身近に新型コロナウイルスの感染者や濃厚接触者がいないこと、感染した場合重篤化する懸念のある方と同居していないこと、危険なく通学できること等を提示し、条件をすべて満たす人が参加可能とした。

また厳守事項として、通学時に間隔を空けマスクをすること、入室時に手指消毒を行うこと、学生証・文房具・寒暖調節に関わる物(扇子等)を用意すること、持ち物を他の受講生と貸し借りしないこと等を挙げた。

#### ③ 参加方法

使用する教室にて後述する安全対策を行うためには、受講人数を30名以下に限定する必要がある。そこで対面授業を希望する受講生にはWebClassのメッセージから連絡してもらい、先着順に内定者を決め、個別に連絡した。なお7月24日は1年生を対象とした「キャンパスアワー」が予定されていたため、合わせてアナウンスも行った。

参加希望学生は、希望する日時と共に、前後の時間にオンライン授業があるか(自習室が必要となるか)も連絡してもらうこととした。

### 2-2. 使用機材と運用の準備

#### ① 使用機材と接続方法

前期授業の開始期に電池すら品薄になっていた状況が記憶に新しかったため、なるべく大学備え付けの機材を使用し、追加で機材を購入・調達しないで済むように心がけた。また今後の対面

授業の実施に当たり、機材の追加調達の負担を減らす狙いもあった。また万全を期すため、当日までに3回（7月17, 21, 23日）のリハーサルを行った。

使用機材は以下の通りである。これら機材を教室備え付けのAV機器に接続した（図2）。

- 教室据付のノートパソコン（学部備品 カメラ、マイクなし）
- 教室据付のピンマイク（学部備品 教室のスピーカと連結）
- 講義用データが入ったメモリースティック（私物）
- Teamsをダウンロードしたスマートフォン（私物 iPhoneSE）
- ヘッドセットの有線マイク ARAMA社の「Telephone Headset」A800（私物）

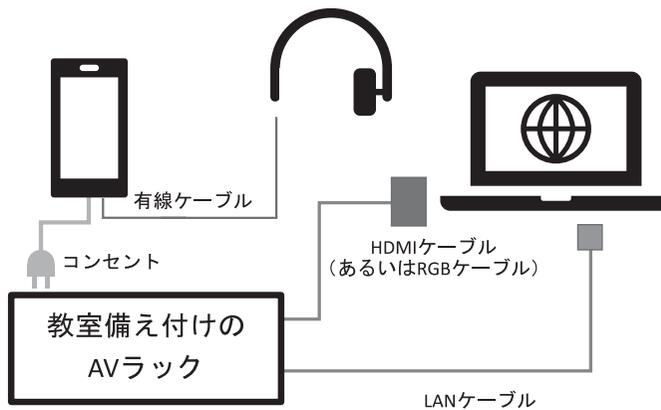


図2 使用機材と接続の様子

## ② 対面講義の方法

今回実施した対面講義は一般的な一斉型である。教室据え付けのノートパソコンにてパワーポイントファイルを起動し、教室のスクリーンに映写して、受講生にスライドを見せながら説明した。また講義の補佐となる配布資料も用意し配布した（配布方法は後述）。

昨年度までと異なる点は、後述するオンライン授業との兼ね合いで必要となった以下の作業である。

- ✓ レーザーポインターを使用しても、オンラインで受講している学生には見えないため、画面を指し示す必要がある場合はパワーポイントの「赤ペン」機能を用いた。
- ✓ パワーポイント画面を教室のスクリーンに映写するとともに、PCでTeamsを起動し、画面共有と録画を行った。

## ③ オンライン講義の方法

対面講義と並行して以下の2通りのオンライン授業を行った。

### 【オンタイム型式】

教室据え付けのPCでパワーポイントファイルを開いた後、Teamsを起動しあらかじめ用意しておいた会議を始める。さらに会議コントロールに移動し、[記録を開始]を選択する（理由は後述）。それからTeamsの「画面共有」でデスクトップを選択し、パワーポイントファイルのスライドショーを開始して、Teamsで参加している受講生に講義の様態を同時配信する。ノートパソコンのスピーカはミュートにし、ハウリングを防いだ。

さらにヘッドセットの有線マイクをスマートフォンに接続し、スマートフォンでもTeamsを起動させる。そしてノートパソコンと同じ会議に参加し、音声はスマートフォンから吹き込む方法を使った。

- ノートパソコンで映像、スマートフォンで音声という様に両方使用したのは、Teamsで接続している学生から音声での質問や申し出があった際、教室にその声が響くことなく対処できるようにするため、また教室据付のノートパソコンにマイク機能がなかったためである。オンライン受講生からの声が響いても構わない、またマイク機能を備えたPCを教室に持ち込める場合は、PCのみで行うことも可能である。
- またヘッドセットとスマートフォンはBluetoothで接続しても勿論構わない。ただし延長コードも用いて接続する場合、コードの連結部がむき出しのままではハウリングを起こす可能性があるため、連結部にテープを巻く等の工夫が必要である。

### 【オンデマンド型式】

講義の様態をTeamsの録画機能を用いて記録し、Streamにアップロードすることでオンデ

マンド型式での受講も可能にした。ただし Teams で記録した講義の動画はそのまま城西大学の Stream にアップされるが、解像度の問題からスマートフォンでは画面が表示されないエラーが出る。また Teams での参加者の顔や学籍番号が画面下に表示される。

そこで講義終了後、一度 Stream から動画をダウンロードし、自宅 PC にて動画処理ソフトを用いて調整を行った（Wondershare Filmora 9 バージョン：9.2.7.13（5,9,0,21）を使用した）。解像度を 1260×740 に調整した他、画面下の Teams 受講生の映像や、講義前後の準備中の音・ノイズ等をトリミングしてから改めて動画出力した。そして講義日翌日までに Stream に再度アップロードし、URL を WebClass にて受講生に周知した。

調整に手間と時間がかかるため講義日には公開できないデメリットがあるものの、対面授業のデメリットとされる聞き逃しの反復を解消できる点を重視して実施した。なお前述の通り、一連の調整作業を省略するのであれば講義終了後すみやかに公開される。

#### ④ 本方式によるフローチャート

以上の機器と型式で講義を行う場合の、当日の講義前後の手順を模式化する（図 3）。今後の講義運営の参考になれば幸いである。

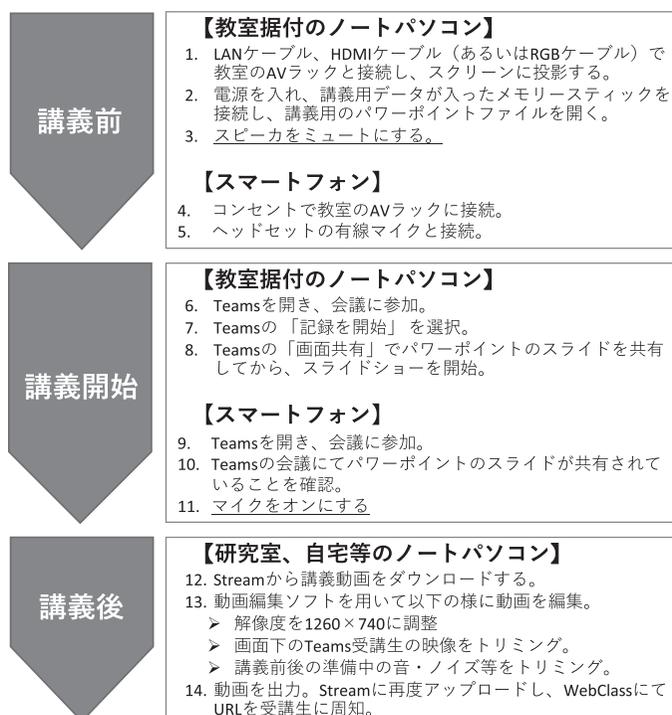


図 3 講義前後の手順

## 2-3. 教室の準備

### ① 席の指定

あらかじめ講義を行う教室にて、実際にコンベックスにて計測しながら、2m間隔と1.8m間隔で席を指定し、印をつけた。教卓と最前列の学生も1.8~2mの間隔を空けた(図4)。

実際に計測すると、経営学部棟(17号館)で最大規模の教室であるにもかかわらず、30名程度が収容の限界であることが確認された。これはトライアル対面講義を実施する2科目を受講する学生の2割程度に過ぎない。参加人数に応じ、原則は2m間隔、多くなれば1.8m間隔の配置を採用する予定であった。また許容量を超えてしまった場合は別教室を開放し、そこからオンライン・オンタイムで受講してもらうことも視野に入れて準備した。

また対面授業の前後にオンライン授業があり、自習室を必要とする学生のため、教室は終日開放した。

席指定の方法も工夫が必要であった。7月24日の第1回トライアル時には机上に付箋を貼って印とした(図5-1)が、後述する除菌作業時にいちいち剥がしてまた貼り直す手間がある上、その席を使う学生にとっては少々邪魔になる。座らせない席に×表記をする手もあるが、入室した受講生には印がある席を探す方がやりやすく、また座れる席の方が遥かに少ないため準備に手間がかかる。そして教壇に立った際に教室を埋めつくす×印に教員は幻滅する。

7月24日の第1回トライアル対面講義時に行った学生アンケートでは、後ろから見た時にすぐ分かる様、机上ではなく椅子の背に印をつけてほしいという意見があった。31日の第2回トライアル時にはこの方法を実施し、A5サイズの用紙に○印を印刷(実際にはA4サイズの用紙に2つの○印を印刷して2つに裁断)したものを用意し、後述する除菌作業との兼ね合いから、指がかかる椅子の縁を避けて背の中央部に貼っていった(図5-2)。この方法は、学生が座れる席を見つけやすいと共に、机を使う学生にも、また除菌時にも邪魔にならないメリットがある。

### ② 除菌清掃

教室では、講義前日夕方(以後にその教室の使用予定がない時間)に除菌清掃を行った。完全無菌状態にするのは不可能であることから、一般家庭で実施できる程度を心がけた。

着席を認めた座席とその左右の机上で椅子に消毒薬を吹きかけ、キッチンペーパーで拭き広げた。表面だけでなく、指がかかりやすい縁の側面や裏側まで清掃した(図6)。なお椅子のクッション部分は消毒液を吹きかけるのみとした。

消毒薬は、第1回時は手指消毒用のハンドジェル(エタノール)を使用した。吹きかけにくかったため、第2回時には事務室に依頼し霧吹きタイプ(次亜塩素酸水)を使用した。

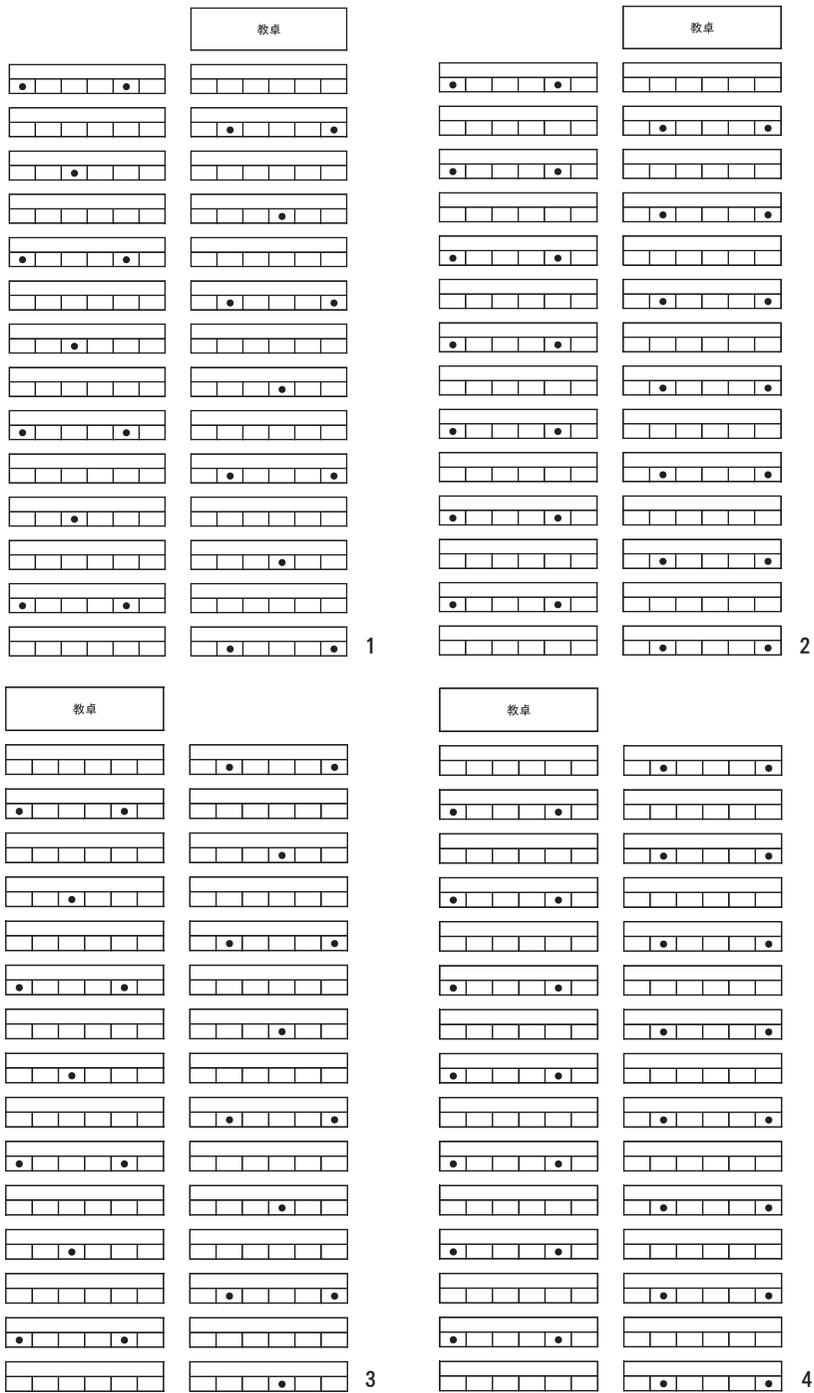


図 4 教室の座席表

- 1. 17-502 教室 2 m 間隔 (総計 22 名着席可能)
- 2. 17-502 教室 1.8 m 間隔 (総計 28 名着席可能)
- 3. 17-404 教室 2 m 間隔 (総計 23 名着席可能)
- 4. 17-404 教室 1.8 m 間隔 (総計 30 名着席可能)



図5 席指定の方法

1. 付箋 2. ○印

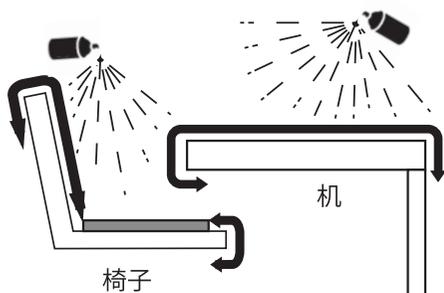


図6 机と椅子の洗浄範囲(矢印)

この作業は事前準備の中では最も時間がかかった。大教室でも2m間隔を空けると着席可能な席は30席程度だが、それでも1教室30分近くを要する。対面講義を全面的に実施する場合、この程度の除菌作業であっても毎講義ごとに行うのは現実的でないだろう。

### ③ 教室の換気等

講義当日の朝、使用する教室のドア、窓を全て開けて換気した。今回使用した教室のドアはいずれも最大まで開くと自ずと停止する機構だったが、教室によってはドアストッパー等を工夫する必要があるだろう。

また出入口は一か所に絞った上で、入ってすぐの廊下から見える位置に消毒薬を配置(図7)し、入室する度毎の手指消毒を義務化した。他のドアは開けた状態でカラーコーンを置き、封鎖されていることを示す注意書きを付した(図8)。

また今回は出入口を一か所に絞ったが、学生数が多くなれば混雑し密な状態を生み出す恐れもある。消毒薬をドアの数だけ用意する方法もあるが、ドア周りの空間は限られているので、教室ごとに人の流れを意識した配置を工夫する必要があるだろう。

### ④ 資料の配布

配布資料は出入口付近に置き、受講生には取っから着席してもらった。

昨年度までの資料配布は、受講者数が多ければ前から後ろに回してもらい、少なければ教員が手渡す方法を採用していたが、席の間隔が空いたこと、対人距離を縮める機会をなるべく減らす必要があることを鑑み、この方法を採用することとした。出入口を絞ることでこうした配布方法が可能となった。

### ⑤ 教室の寒暖調整

本トライアル対面講義は真夏の7月に実施したため、ドア・窓を開けることによりエアコンの利きが悪くなり、熱中症が発生する懸念があった。

そこで学部事務室経由で営繕課から扇風機を一教室2台ずつ借り、窓から遠い廊下側に配置した。空冷と共に換気を促進する目的もあった。ただ寒夏だったためむしろ肌寒くなる結果となり、31日には希望を聞いてからスイッチを入れる方式に切り替えた（結局使用しなかった）。

寒暖だけでなく、風雨や雪など、気候によっては窓を開けると教室環境が著しく悪化する可能性が考えられる。冬場は夏場以上に問題が深刻化するであろう。学生へ寒暖対策を工夫する様をお願いすると共に、カイロの配布等も考える必要があるだろう。



1



2

図7 出入口の消毒薬の配置

## 3. 講義当日の作業

### 3-1. 当日の流れ

以下のタイムテーブルを用意し、両日とも同じ手順で実施した。

8:30-9:00 2限で使用する17-502教室の準備（※1限にオンライン授業のある学生が自習室として使うため）。

- ドア・窓の開放。カラーコーンの設置。
- 教室据付のノートパソコンにてパワーポイントを開き、スクリーンに以下の座席指定のアナウンスを表示。

➤ 7月24日「付箋の貼られた席に座って下さい」

➤ 7月31日「座席の背に○印が貼られた



図8 出入口の封鎖

席に座って下さい」

9:00-9:30 1限で使用する17-404教室の準備(17-502教室と同じ作業)。機器の接続。

9:30-11:00 1限の講義「観光マネジメント入門」

11:10-11:10 移動

11:10-12:40 2限の講義「地域と生産」

### 3-2. 学生の出席状況

#### ① 対面講義(図9)

前日までに参加予約があった学生は全員参加した。内訳は以下の通りである。

7月24日1限「観光マネジメント入門」 12名(受講生の7.6%)

1年生7名 3年生4名 4年生1名

7月24日2限「地域と生産」 7名(受講生の5.1%)

1年生5名 3年生2名

7月31日2限「観光マネジメント入門」 7名(受講生の4.4%)

1年生2名 2年生1名 3年生4名

7月31日2限「地域と生産」 7名(受講生の4.3%)

1年生1名 2年生4名 3年生2名

なお予約キャンセルが7月24日参加者に2名(いずれも7月22日に連絡)、31日参加者に1名(7月27日に連絡)出ている。キャンセルの理由は何れも新型コロナウイルスの感染拡大を懸念したためであり、うち2名は保護者からキャンセルを要望されたとのことだった。



1



2

図9 講義実施状況

1. 2020年7月24日1限

2. 2020年7月31日2限

## ② オンライン・オンタイム講義

Teams での同時配信の参加希望者も連絡する様に周知した。内訳は以下の通りである。

7月24日1限「観光マネジメント入門」	3名（受講生の1.9%）
1年生3名	
7月24日2限「地域と生産」	4名（受講生の2.4%）
1年生3名 2年生1名	
7月31日2限「観光マネジメント入門」	2名（受講生の1.2%）
1年生2名	
7月31日2限「地域と生産」	5名（受講生の3.1%）
1年生3名 2年生1名 3年生1名	

### 3-3. 他の講義との関係と影響

今回のトライアル対面講義の前後の時間にオンライン授業を受けなければならない学生がいることを想定し、自習室を必要とする学生には予約時に申し出てもらうこととした。結果、7名（24日1限に2名、2限に4名、31日1限に1名）が名乗り出た。

今回使用した17-404と502は終日開放して自習室として使用することを認め、かつ他に使用できる教室（17-101と清光会館3階PC教室）を案内した。

### 3-4. トラブル等と対応

7月24日の講義中に特にトラブルはなかった。

7月31日1限には、音声を Teams 受講者に流すために接続していたスマートフォンのマイクがミュートになったまま講義が進むミスがあった。オンライン受講生に音声が流れないばかりか、録画した講義動画にも音声が記録されずオンデマンド教材にできなかった。やむを得ず当日中に作り直し（パワーポイントのスライドに音声を吹き込む手法）、Stream にアップロードした。

また31日2限は、受講生2名が京浜東北線の人身事故により大幅に遅刻した。両名には翌日朝から公開されたオンデマンド教材を視聴し、見逃した部分を学習するよう指示した。

### 3-5. アンケート

対面講義に参加した学生に対しアンケートを実施した。2日分4回の結果を集計する。

## 今の住まいから大学までの所要時間（片道）と、交通手段

	1年生	2年生	3年生	4年生
電車 30分以内	3名(24日1限) 3名(24日2限) 2名(31日2限)	0名	0名	0名
電車 0.5~1時間	1名(24日2限)	0名	1名(24日1限) 1名(24日2限)	1名(31日2限)
電車 1~1.5時間	3名(24日1限) 1名(24日2限)	1名(31日2限) 1名(31日2限)	1名(24日1限) 1名(24日2限) 2名(31日2限)	1名(24日1限) 1名(31日2限)
電車 1.5~2時間	1名(24日1限)	1名(31日2限)	0名	0名
その他	車30分(31日2限)	車1時間10分 (31日2限) 車10分(31日2限)	電車・バス1.5時間 (24日1限) 車1.5時間 (24日1限)	電車・バス1.5時間 (31日2限) 車1.5時間 (31日2限)

## 今日の対面講義を受けてみようと思った理由

※①は31日が初回、②は31日が2度目のトライアル対面講義となる学生

1年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学での授業を受けたかかったため(24日1限)</li> <li>最近モチベーションが下がっていたので気持ちを切り替えたかかったからです(24日1限)</li> <li>初めて行ってみようと思ったから(24日1限)</li> <li>受験から1回も学校に行けなかったので行ってみようと思ったから(24日1限)</li> <li>今まで城西大学に来たことが1回しかなくて、講義がどういうものか知りたかったから(24日1限)</li> <li>入学してから一度も大学に行ったことがなかったので行ってみたかった(24日1限)</li> <li>大学へ入学してからコロナの影響で学校で授業を一度も受けられていない状態であったため、良い機会だと思ったからです(24日1限)</li> <li>対面講義がどのようなものか知りたかったから(24日2限)</li> <li>オンラインでは満足できなかった為(24日2限)</li> <li>大学の雰囲気を感じたかったから(24日2限)</li> <li>大学に行ったことがないから(24日2限)</li> <li>興味ある講義だったため直接受けたかった(24日2限)</li> <li>対面講義は初めてなので受けてみようと思いました(24日2限)</li> <li>1回目の講義を受けて、2回目も受けようと思ったから(②31日1限)</li> <li>1回目の授業を受けてみて、対面で受けれることがとてもよかったから(②31日1限)</li> <li>対面講義で勉強したいと思ったので(②31日2限)</li> </ul>
2年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>友達に誘われて(①31日2限)</li> <li>オンラインのみならず、直接受けてみたいと思ったから(①31日2限)</li> <li>レポート<sup>(2)</sup>に疲れたから、久しぶりに外に出たかったから(①31日2限)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家で受けているのに疲れてしまったため (①31日2限)</li> </ul>
3年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ずっと家にいて退屈だったので外に出たいと思ったから (24日1限)</li> <li>・対面講義の方が先生が説明してくれるので分かりやすいと思ったからです (24日1限)</li> <li>・レポートがなかったから。久しぶりに対面授業を受けたいと思ったから (24日1限)</li> <li>・モチベーションが下がって、大学で勉強したい気持ちになっています。課題も大変ですから (24日1限)</li> <li>・前期がずっとオンラインなので対面講義を受けたかった (24日2限)</li> <li>・久々に大学へ登校したかったから (24日2限)</li> <li>・集中して講義を受けたいと思ったから (24日2限)</li> <li>・対面講義を受けたかったから (24日2限)</li> <li>・久々に学校で受けてみようと思ったから (①31日2限)</li> <li>・半年ほど大学に行っていなかったから、配布資料<sup>③</sup>がもらえるのと、課題レポートが免除されるから (①31日2限)</li> </ul>
4年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外に出る理由が欲しかった (24日1限)</li> </ul>

・今日の対面講義の満足度

※①は31日が初回、②は31日が2度目のトライアル対面講義となる学生

7月24日1限	1年生	3年生	4年生
とても良かった	2名	1名	0名
良かった	5名	3名	1名
悪かった	0名	0名	0名
とても悪かった	0名	0名	0名

7月24日2限	1年生	3年生
とても良かった	4名	2名
良かった	0名	0名
悪かった	0名	0名
とても悪かった	0名	0名
無記入	1名	

7月31日1限	1年生	2年生	3年生
とても良かった	1名②	1名①	1名②
良かった	1名②	0名	3名②
悪かった	0名	0名	0名
とても悪かった	0名	0名	0名

7月31日2限	1年生	2年生	3年生
とても良かった	0名	3名①	0名
良かった	0名	1名①	2名①
悪かった	0名	0名	0名
とても悪かった	0名	0名	0名

※1年生1名は無回答

## オンライン講義と対面講義の良い点、悪い点

※①は31日が初回、②は31日が2度目のトライアル対面講義となる学生

オンライン講義の良い点	
1年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・何度も動画を見返せたり止めて見ることができる点（24日1限）</li> <li>・聞き逃したら戻せる（24日1限）</li> <li>・自分のペースで受けることができる（24日1限）</li> <li>・顔出ししているの、他の人の顔が分かる（24日1限）</li> <li>・好きな時間に受けられる（24日1限）</li> <li>・動画を止めながら自分のペースで受けられる（24日1限）</li> <li>・自分のタイミングで受けられる（24日1限）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・場所がどこでも良い（24日2限）</li> <li>・時間が自由（24日2限）</li> <li>・都合が良い時間に受けられる（24日2限）</li> <li>・声が良く聞こえる（24日2限）</li> <li>・時間の自由。分からない部分のリピート（24日2限）</li> <li>・時間が決まっていないこと（24日2限）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分のペースでできる（②31日1限）</li> <li>・止めて見られる（②31日1限）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どこにいてもオンライン講義で聞くことができる（②31日2限）</li> </ul>
2年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分のペースで進めることができる（①31日1限）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・好きな時間に見れて聞き逃したところに戻れる（①31日2限）</li> <li>・オンデマンド型の講義は任意のタイミングで受講ができる（①31日2限）</li> <li>・聞き逃したことも、もう一度聞くことが出来る。自分のペースでできる（①31日2限）</li> </ul>
3年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いつでも復習、時間がかかりません（24日1限）</li> <li>・いつでも受けられる（24日1限）</li> <li>・家で講義を受けることができる（24日1限）</li> <li>・通学時間が無いため、朝ゆっくり出来る（24日1限）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の時間で講義を受けられる（24日2限）</li> <li>・ゆったりと授業を受けることができる（24日2限）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・繰り返し視聴できる（②31日1限）</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 時間がかかってない、どこでも勉強できます (②31日1限)</li> <li>• 登校時間がない (②31日1限)</li> <li>• 家で授業を受けることができる (②31日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 好きな時間に視聴出来て、自分のペースで巻き戻しながら見ることができる (①31日2限)</li> <li>• 大学に行かないで受けられる (①31日2限)</li> </ul>
4年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• オンデマンドで自由な時間で見れる (24日1限)</li> </ul>

## オンライン講義の悪い点

1年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 集中できず、時間をかけすぎてしまうことがある (24日1限)</li> <li>• 集中力、やる気が出ない (24日1限)</li> <li>• なまける (24日1限)</li> <li>• 電波が悪い時がある (24日1限)</li> <li>• 友達と課題の相談ができない (24日1限)</li> <li>• 顔がみえなかったり、ダラダラ授業を受けてしまう (24日1限)</li> <li>•モチベーションが下がりやすい (24日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 質問ができない (24日2限)</li> <li>• 分からない部分を聞きづらい (24日2限)</li> <li>• 文字の情報量が多くて分かりづらい (24日2限)</li> <li>• さぼりがちになる (24日2限)</li> <li>• 目がつかれる (24日2限)</li> <li>• ない (24日2限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 質問できない (②31日1限)</li> <li>• 1人でやっているため集中力が続かない (②31日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• オンラインで講義をやっているのに直接質問できない (②31日2限)</li> </ul>
2年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 対面ではないのもっと詳しい話などを聞けない (24日2限)</li> <li>• 電波悪かったりすることがある (24日2限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 画面をずっと見ているのは、疲れるし、集中力が保たない (①31日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 集中力が続かない、手元に資料がない (①31日2限)</li> <li>• サボってしまう可能性が出て来る、すぐに質問できない (①31日2限)</li> <li>• プリントもらえない点 (①31日2限)</li> </ul>
3年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 勉強するのが集中できません (24日1限)</li> <li>• 理解がしづらい、集中が続かない (24日1限)</li> <li>• 集中できない (24日1限)・理解度を深めることが難しい (24日1限)</li> <li>• 講義で分からないところがあっても、先生にすぐ聞くことが出来ない (24日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 集中するのが難しい (②31日1限)</li> <li>• 課題が多いです (②31日1限)</li> <li>• 質問があってもすぐに聞けない (②31日1限)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• だらだらしてしまう (②31日1限)</li> <li>• プリントなど自分で印刷しなければならないこと (①31日2限)</li> <li>• 後回しにしやすい, 集中力が途中で切れてしまう (①31日2限)</li> </ul>
4年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• レポートが多い (24日1限)</li> </ul>

## 対面講義の良い点

1年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 緊張感をもって集中できる点 (24日1限)</li> <li>• 先生の顔が見える (24日1限)</li> <li>• 一緒に受けている人がいる (24日1限)</li> <li>• 集中力が続く (24日1限)</li> <li>• 理解が深まる (24日1限)</li> <li>• 先生の声が直で聞こえること (24日1限)</li> <li>• わからないところがあったら質問できる (24日1限)</li> <li>• 顔を見てうけることができる (24日1限)</li> <li>• 集中して受けられる (24日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 直接講義を聞くことができる (24日2限)</li> <li>• やる気がでる (24日2限)</li> <li>• たくさんの内容を理解できる (24日2限)</li> <li>• 分かりやすい (24日2限)・臨場感 (24日2限)</li> <li>• 多くの話が聞ける (24日2限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 集中して取り組める (②31日1限)</li> <li>• 集中力が続く (②31日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 直接対面講義の話を聞くことができるので分かりやすい (②31日2限)</li> </ul>
2年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 画面より, わかりやすく, 多くの事を聞けるような気がする (①31日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 資料を基に授業を受けれる (①31日2限)</li> <li>• 視覚的かつ聴覚的に内容が入って来る (①31日2限)</li> <li>• 先生のことばに集中できる (①31日2限)</li> </ul>
3年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 集中できます (24日1限)</li> <li>• 集中できる (24日1限)</li> <li>• 集中して講義を受けられる (24日1限)</li> <li>• オンラインよりも講義に集中できる (24日1限)</li> <li>• 対面だと集中も出来る (24日2限)</li> <li>• 集中して講義を受けられる (24日2限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 集中して授業ができる (②31日1限)</li> <li>• モチベーションが上がります (②31日1限)</li> <li>• 集中できる (②31日1限)</li> <li>• 内容が頭に入ってきやすい (②31日1限)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• メリハリがつくこと, 静かで集中しやすい環境 (①31日2限)</li> </ul>

	・集中しやすい、資料を自分で用意しなくていい (①31日2限)
4年生	・質問がすぐできる (24日1限)

対面講義の悪い点	
1年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・聞き逃してしまうことがある (24日1限)</li> <li>・聞き逃したらそのまま (24日1限)</li> <li>・自分のペースで受けることができない (24日1限)</li> <li>・悪いところは正直なかった (24日1限)</li> <li>・朝が早い (24日1限)</li> <li>・止めることができないので聞き逃すと分からなくなる (24日1限)</li> <li>・学校にむかうので少し遠い (24日1限)</li>   <li>・コロナで電車に乗らないといけない (24日2限)</li> <li>・感染が心配 (24日2限)</li> <li>・声が聞こえづらい (24日2限)</li> <li>・なし (24日2限)</li>   <li>・スピードについていけない (②31日1限)</li> <li>・聞き逃したらもどれない (②31日1限)</li>   <li>・一回しか講義を聞くことができないため (②31日2限)</li> </ul>
2年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義を止めることができない (①31日1限)</li>   <li>・移動が大変 (①31日2限)</li> <li>・密 (①31日2限)</li> <li>・移動時間がすごく混む, 早い (①31日2限)</li> <li>・コロナ渦で人が集まるのはどうかと思う (①31日2限)</li> </ul>
3年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・なし (24日1限)</li> <li>・人が多い (24日1限)</li> <li>・この時期なので少し危険 (24日1限) マスク着用のため, 声が聞き取りづらいことがある (24日1限)</li>   <li>・感染のリスクが少し高くなること (24日2限)</li> <li>・聞き逃しがあると, 二度と確認ができない (24日2限)</li>   <li>・人がいるので, 感染するリスクもある (②31日1限)</li> <li>・コロナウィルスが移りやすいと思います (②31日1限)</li> <li>・感染リスクがある (②31日1限)</li> <li>・コロナが危険である (②31日1限)</li>   <li>・温度調整ができない (①31日2限)</li> <li>・外に出ないと行けない, 暑い中マスクをしていないといけない (①31日2限)</li> </ul>
4年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三密 (24日1限)</li> </ul>

・今後の大学や講義について望むこと、改善してほしいこと等

※①は31日が初回、②は31日が2度目のトライアル対面講義となる学生

1年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・後期でも対面講義を希望しています。もし、後期もオンライン授業だったら時々このような講義をしてほしいです (24日1限)</li> <li>・とくになし (24日1限)</li> <li>・後期がどうなるのかが気になる (24日1限)</li> <li>・マイクの音量をもう少し上げてほしいです。後ろから入るので座席の位置確認は机にはってあるよりイスにはってあるほうがわかりやすいと思いました (ふせん) (24日1限)</li> <li>・コロナのこともありますが、徐々に対面でできれば嬉しいです (24日1限)</li> <li>・無回答2名 (24日1限)</li>   <li>・できるかぎり対面を再開してほしい (24日2限)</li> <li>・なし (24日2限)</li> <li>・無記入3名 (24日2限)</li>   <li>・特になし (②31日1限)</li> <li>・無回答 (②31日1限)</li>   <li>・無回答 (②31日2限)</li> </ul>
2年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回は、対面講義の方、ありがとうございました。久々の講義で本当にたくさんのことを学ぶことができました。今後の学修につなげていきたいと思います。(①31日1限)</li>   <li>・今回の様に時々、大学で受けたいと思う。今までの講義も受けやすいので、あまり変わらないでほしいと思う (①31日2限)</li> <li>・無回答3名 (①31日2限)</li> </ul>
3年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・早く学校で講義が受けることが出来るようになってほしいです (24日1限)</li> <li>・早く学校で講義ができることを望みます (24日1限)</li> <li>・早くコロナが治まり対面にしてほしいです (24日1限)</li> <li>・なし (24日1限)</li>   <li>・無記入2名 (24日2限)</li>   <li>・後期はハイブリッド授業がいいと思います (②31日1限)</li> <li>・早く構内で授業が受けたいです (②31日1限)</li> <li>・なし (②31日1限)</li> <li>・無回答 (②31日1限)</li>   <li>・大人数で対面が難しい講義でも、対面とオンラインを両立してほしい (①31日2限)</li> <li>・無回答 (①31日2限)</li> </ul>
4年生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特になし (24日1限)</li> </ul>

## 4. 提 言

今回のトライアル対面講義を踏まえ、今後<sup>(4)</sup>の本学の授業について幾つかの提言を述べる。

### 【新型コロナウイルスの感染者は常に大学に入構していると考えて行動すべきである】

周知のとおり、新型コロナウイルスは感染しても無症状なこともあり、PCR 検査を実施しても偽陽性、偽陰性が出るのが知られている。医療従事者でない限り、感染者を割り出すのは事実上不可能と考えるべきである。体温測定や体調報告を積極的に求めていくことで、ある程度感染者の入構を防げるかもしれないが、プライバシーに係ることであり、虚偽報告もあり得るだろう。

従って今後開講される対面授業は、感染者が複数名参加していることを前提に組み立てるべきである。そこで求められるのは、基本である「手指消毒」「せきエチケット」「3密の回避」「換気」の徹底である。感染者が学内に確認されたとしても、大学が努力義務を怠らず、構内での濃厚接触者はいなかったと客観的に認定される環境を作り出さねばならない。

### 【オンライン授業を巡る環境は悪化していくと考えるべきである】

携帯電話会社各社が学生への優遇措置を終了する宣言を出しており（日本経済新聞 2020/7/27 他）、後期以降は月末になるとオンライン環境が悪化し、授業を受けられない学生も出て来ると予想される。

後期の学生サポートの一環として、対面授業を可能な限り開講すること、オンライン授業であっても自習室やPC 教室を開放する等して大学構内のネット環境を提供することが求められる。特にハイブリッド型式の授業を実施すると、前後の時間にオンライン授業を受講するため、安全に利用できる自習室の需要が増大すると予想される。

### 【ハイブリッド型式の授業を「推奨」すべきである】

今回のトライアル対面講義のアンケートでは感染リスクを懸念する声があり、家族から止められて予約をキャンセルした学生が出たことを考えると、対面授業への参加を学生に義務として課すのは非現実的である。また教職員の方が感染時の重篤化リスクが高いことから、教職員の立場として対面型式の実施が難しい場合もあるだろう。

また対面型式「のみ」は9割の学生にとって不利益となる可能性がある。学生の自由意思および各家庭環境の状況にゆだねた今回のトライアル対面講義では、受講者の1割以下の学生しか対

面講義に参加していない。そして対面講義への出席を義務化するのは、社会情勢と保護者の意向を考えると避けるべきである。

一方で、学生アンケートをみる限り、オンライン授業は集中力が続かない、モチベーションが下がる、生活習慣が崩壊するなどの諸問題が発生しているのは明らかと言える。対面型式の講義は、一斉型の講義でも、少なくとも一部の学生からは「希望」どころか「必要」とされていると考えるべきである。これは教員にも当てはまる問題である。対面に慣れてきた教員の中には、オンライン授業に限界を感じている方もおられるであろう。実際、学生を前にして行ったトライアル対面講義は大変「楽しい」体験であった。

以上を踏まえ、本学は後期以降、対面とオンライン両型式を併用するハイブリッド型の授業を「推奨」すべきであるとする。

#### **【ハイブリッド型式の授業マニュアルを急ぎ作成すべきである】**

ハイブリッド型式を推奨するための方法は様々に考えられる。高度技術を備えたサポーターを付けるという方法もあろうが、後期までの短期間にどの程度の技術を身に着けた人材をどれだけ育成できるのか、またサポーターの感染リスクを考えるなら限定的にすべきだろう。ハイブリッド型式を増やすためには、なるべく講師が自力で運営できる方が望ましく、実際の手順を示したマニュアルの作成が求められる。

今回のトライアル対面講義は、ハイブリッド型式の中でも特に複雑なものを採用し、かつ学内の機材をなるべく活用するという制約を設けて実施した。結果として手順が多く機器の操作が複雑化したきらいがあり、実際に Teams 受講生に音声流れないトラブルも生じてしまった。一方で実施可能であることを実証できたと考える。また併用する講義型式を絞る、制約を減らすことで、簡素化単純化できるものと考えられる。

以下に、他のハイブリッド型式、また機材を変更した場合に想定される事例のフローチャートを提示する（図 10）。専門家による検証を求めたい。

#### **【教室それぞれに着席できる座席を、実際に計測を行った上で確定しておくべきである】**

新型コロナウイルス感染者が入構している前提に立つならば、教室環境は厳密にコントロールされねばならない。今回のトライアル対面講義を通じ、ドアと窓を開けて換気する、教室入口に消毒薬を完備し入室するごとの消毒を義務化するといった予防策を講じたが、これらは難しいものではなく手間もかからない。

一方難しく手間がかかるのが、座席の指定である。教室のサイズ、机、椅子の配置など様々な要素を勘案する必要があるため、実際に教室に出向き、ひと席ずつ確認しなければならない。た

だ手間はかかるものの必要な作業であり、また一つの建物内で同規格の教室、机、椅子が使われている例も多く、線対象の配置も多いので、効率よく進めればそれほど厄介ではないだろう。

なお椅子と椅子、椅子と教卓の距離は、文部科学省の基準では「できるだけ2m程度（最低1m）」とされている（文部科学省2020：8）こと、国立感染症研究所の定める濃厚接触者の定義が「1メートル以内かつ15分以上の接触」であり、かつ「感染しないことを保証する条件についてはよく分かっていません」とされている（国立環境研究所2020）ことから、厳しく2m以上を基準に算定すべきである。感染確定者が出た時に、構内で感染したのではないと客観的に立証する必要があることから、2m以上間隔を強く提言したい。

この基準に従うと参加できる人数はかなり少なくなる。参考に、本トライアル対面講義に当たり筆者が調査した経営学部棟（17号館）の大中教室の座席数と着席可能数を挙げておく。

表 17号館の大中教室における座席数と、2m・1.8m間隔での着席可能数

	座席数	2m間隔での着席可能数	1.8m間隔での着席可能数	備考
17-103	90席	15席		窓無し
17-201	252席	29席	39席	窓無し
17-202	367席	50席	54席	窓無し
17-308	105席	13席	18席	
17-405	96席	12席	16席	
17-306, 404	180席	23席	30席	
17-402, 502	168席	22席	28席	
17-509	105席	15席		

**【学生の大半は、ハイブリッド型式の授業では来校しないと考えるべきである。】**

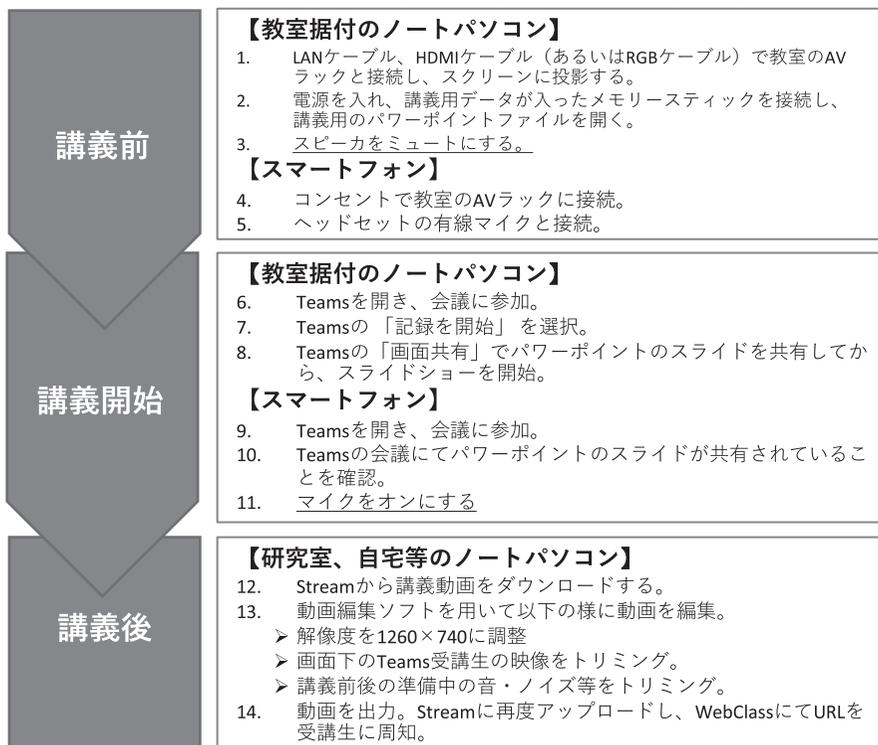
今回のトライアル対面講義では、履修登録者の1割弱しか対面講義に参加していない。これは他大学でも同様の傾向にある様だ。オンライン環境の悪化により増加する可能性があるとしても、せいぜい2~3割程度が平均的な参加率と想定できるのではないか。学内ネットワークの負荷を考える上でも、事前に学生アンケートを行って推定値を出しておく必要がある。

なおこの推測通りであるなら、履修登録者が20名以下の授業を優先して対面授業を行い、全員来ることを前提に大教室を割り振っても、いざ開講したら4名以下という事態は十分想定される。教室のリソースは限られており、無駄にすべきではない。逆に100名以上の履修登録者がいる授業ならば10~20名程度が参加すると見込まれ、対面授業が成立しやすいと考えられる。

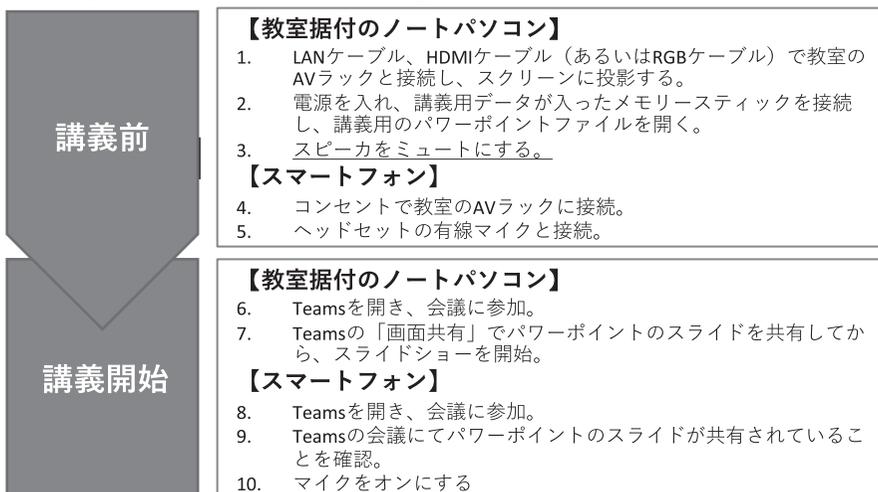
すなわち、履修登録者数を元に対面授業の可否を判断すると、成立する授業が成立せず、無駄に教室を割かなければならなくなると予想される。従って次項の「参加予約システム」を早期に確立する必要がある。

17号館の教室据付のノートパソコンを用いた、対面+オンライン・オンタイム+オンライン・オンデマンド型式(今回のトライアル対面講義)

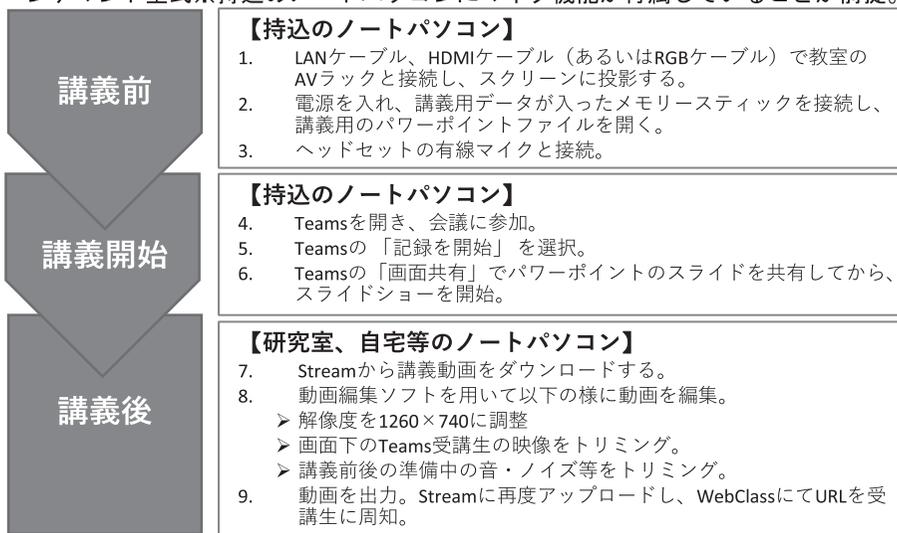
※17号館据付のノートパソコンを用い、Teamsで講義の様子を録画する場合、対面+オンライン・オンデマンド型式の講義はこの手順とほとんど変わらない。



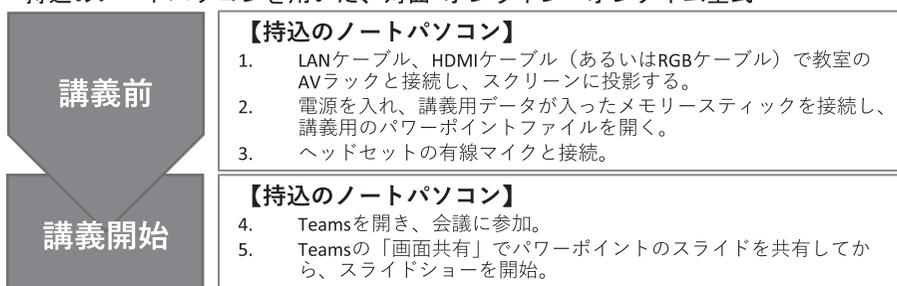
17号館の教室据付のノートパソコンを用いた、対面+オンライン・オンタイム型式



持込のノートパソコンを用いた、対面+オンライン・オンタイム+オンライン・オンデマンド型式※持込のノートパソコンにマイク機能が付属していることが前提。



持込のノートパソコンを用いた、対面+オンライン・オンタイム型式



持込のノートパソコンを用いた、対面+オンライン・オンデマンド型式

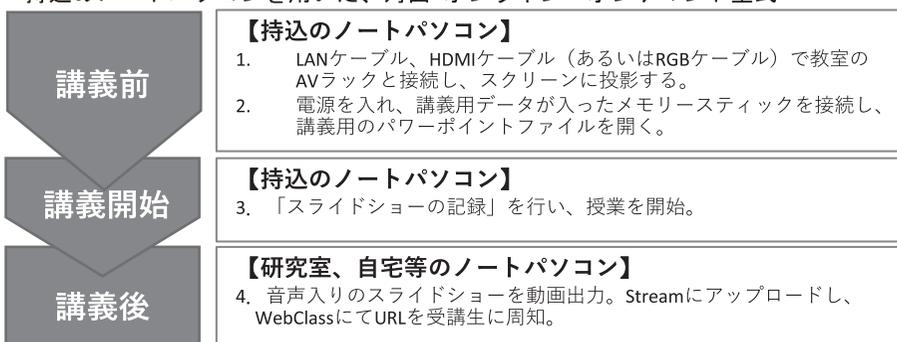


図10 講義型式ごとの手順

**【対面授業の参加予約システムを急ぎ構築すべきである】**

安全に対面授業ができるかどうかは、履修登録者数の多少ではなく、使用する教室の環境と参加人数によって決定されると考えるべきである。上記の様に、各教室の安全な受講者数は厳密に算定できる以上、履修登録者のうち何人が対面授業に出席するかが問題となる。この課題を解決するための最も現実的な方法は、対面授業の予約制ではないだろうか。

今回のトライアル対面講義では WebClass のメッセージによって予約を取り付けたが、教員の負担が増加する。一案として、Google フォームを活用し自動集計する方法が有効と考えられる。学生は希望日時を選択して規定日時までにフォームから申し込み、割り当て教室の規定数を上回った場合は予約できない様にする、といった工夫が必要である。

フォームの構築が困難であれば、WebClass の出席登録システムを応用し、出席を取る要領で予約をしてもらい、人数オーバーするようなことがあれば担当教員が開講前日までに連絡する、といった方法も採れるであろう。学生の安全、学内ネットワークの負荷の回避、教室リソースの有効活用のため、参加予約システムの研究とマニュアル化も急務である。

**【行き過ぎた防疫措置は慎み、焦点化省力化すべきである】**

大学構内を無菌状態にするのは不可能であり、その必要もない。一般家庭で可能な範囲の衛生措置を基本に、焦点化しなければ過大な負担となるであろう。

例えば今回のトライアル対面講義の実施にあたり教室の消毒を行ったが、ひと教室当たり 30 分以上を要する大きな作業となり、休み時間に実施できる作業ではない。その席を使った学生たちに除菌シート等を配布し消毒させる方法もあるかもしれないが、十分に実施されるとは思えず、また消毒に使用したシートの廃棄処置が適切になされるのか等、課題が多いと言わざるを得ないだろう。

文部科学省の見解では、学校において症状のない濃厚接触者が触った物品に対する消毒は不要とされている（文部科学省 2020）。ドアノブなど手の接触機会が多い箇所を定期的に清掃する程度で、十分に清潔と見なすべきであろう。

**【マスクやフェイスシールドは励行に留めるべきである】**

マスクやフェイスシールドは感染防止に一定の効果があるとされていることから、登下校時や教室での着用義務化や大学からの配布も防疫措置のひとつになり得る。しかし適切な管理運用がなされるかという問題がつかまとう。マスクの中央を触る、使い回す、フェイスシールドの消毒を怠る等、使用を誤るとかえって危険である。

そして感染症対策が取れていれば健康という訳ではない。暑い、息苦しいといった弊害もある

上、中には感覚過敏、皮膚炎、呼吸器の病気などでマスク着用が困難な方々もおられるとされる(株式会社しまうま他)。マスク着用は励行すべきだが、義務化は社会的差別と考えるべきである。教室内で授業に集中してもらうため、また他の理由から着用困難な方のため、必要を感じた可能ならば身に着けるよう奨励する程度にとどめ、間隔、換気、手指消毒によって衛生環境を維持するべきであるとする。授業参加者には努力と協力を促しつつ、それが履行されなくとも客観的に安全が保たれるよう、大学が努力する必要がある。

## 5. その後の経緯 (2020 年末まで)

城西大学は、9月21日(月)より後期授業を開始した。オンライン授業はこれまで通り継続するが一部の科目について対面授業も実施することとなった。学生への周知は9月初頭になされ、実施方法は対面授業、オンライン授業、ハイブリッド授業、その他に分類されて学生に周知され、実際の授業運営は教員に任されることとなった。正門にて検温する、一コマ80分授業として10時開始とする時間割の変更を実施する、教室における座席指定を行うといった対策を講じた他、対面授業で使用していない教室をオンライン授業受講用の開放教室に指定するといった、オンライン授業を大学構内で受講できる仕組みも進められた。

経営学部は、スポーツをはじめとする実習系科目とゼミを原則対面とするものの、オンライン受講生にも十分に配慮するという方針で授業運営することとなった。但し初回授業は全てオンラインとなり、その際に、次回以降の授業の進め方や、学生の対面授業への参加意思等について確認することとなった。この初回オンラインという方式は、混乱を避けつつ新しい授業形態へ移行する上で効果的な仕組みであったと言える。経営学部棟(17号館)1階大教室は自習室として開放され、家庭にオンライン授業を受ける環境が未整備の学生や、対面とオンラインが一日の中で混在する学生、朝や夕方に部活を控えた学生が使用している。本稿執筆中の12月末時点でクラスター感染の報告はなされていない。

本稿で紹介したトライアル対面講義のデータは、9月25日の教職員向けのFD研修会にて筆者が要約して紹介する機会を得、また報告書のPDFを学内で自由に視聴できるよう取り計らった。聴講された教職員から好意的なコメントを寄せていただいたものの、授業の実態にどれだけ反映されたかは測定の方法がなく不明である。

筆者は現在、報告書にて試行した、対面、オンライン・リアルタイム、オンライン・オンデマンドのハイブリッド型式で講義を行っている。本稿で紹介した手法との差異は、

- ① 使いやすい私物のPCを用いている点
- ② パワーポイントを「スライドショーの記録」をONにした状態で講義を行っている点

③ 録画した授業動画の事後の加工を省略し、講義後速やかに公開する点

④ Google フォームを用いた事前予約制を導入した点

である。

①によって、スマートフォンを收音に用いる作業を省略し、マイク機能が備わったノートパソコンにヘッドセットを接続して講義することが可能になった。但しオンライン受講生にきちんと映像が届いているかどうかを確認するための補助モニターとして、引き続きスマートフォンで Teams を起動し、手元に置いて講義している。

②は後期にしばしば発生した Teams の不調（レコーディング機能の不具合）に対処するためである。なおエラー無くレコーディングができた場合は、Teams 収録の動画をオンデマンド教材に使用している。

③は、加工の手間を省略できる教員側のメリットが大きく、また授業後に速やかに動画を視聴したいという学生からの要望が出たことも理由である。加えて一斉型授業であり、ネットワークへの負荷を軽減する目的でカメラをオフにして受講することを求めたため、受講生の顔は動画に映らない。学籍番号や氏名が表示されることはあるものの、オンライン・オンタイム型式で受講している学生には画面下の表示は見えていることを踏まえ、トリミング作業を省略して公開することとした。これに対する学生からの苦情は寄せられていない。

④は講義日1週間前に学生に URL を告知し、前日までに申し込みがあった学生をリスト化して、当日講義冒頭に出席を取る（ただし飛沫拡散を防ぐために発声での返事はさせず手を挙げるのみ）方法を採用した。トライアル対面講義で使用した17-404教室と502教室を用い、定員は定めた人数のみとなるため受講生のおおむね2割弱程度であるが、毎回満席の状態が続いている。一方的に話を聞く場面が多い一斉型の教場講義であっても、登校して教室で受けたいという学生が常に一定数いることは間違いなく、今後も可能であれば対面講義は続けるべきといえるだろう。手間をかけて登校し聴講する学生たちのモチベーションは高く、教室の雰囲気は大変良好である。

なおオンライン・リアルタイム講義型式で受講している学生は、数に振れがあるものの、対面で受講している学生と同じく2割弱程度であり、講義中にコメントを求めても反応が鈍いことが多い。そして半数以上はオンデマンド型式で受講しているが、こうした学習形態の差が講義内容の定着度合いとどれほどリンクしているかは、期末試験の結果を見て判断したい。

#### 《註》

(1) JUnavi は、城西大学が導入しているポータルシステムである（城西大学情報科学研究センター）。今回の試みでは、受講生に対する一斉連絡の手段として使用した。

(2) 2020年前期の間、筆者はゼミ以外の担当授業を、PDF資料とあらかじめ収録した動画を視聴させ

るオンデマンド型式で遂行した。そしてオンライン受講者がきちんと講義動画を視聴したか、理解度を図る目的から毎回400字以上のミニレポートを課し、これを集計して出席と受講態度を確認した。しかし対面講義に出席する学生にはこのミニレポートを課さず、出席を取った上で講義をきちんと聞いているかどうかを目視で確認する方法を採った。このアンケート回答は、オンライン化によってレポート課題が累積し気が減った学生の心境が吐露されたものと考えられる。

- (3) 昨年度までの筆者の講義は対面型式であり、毎回受講生分の資料を印刷して用意し、講義開始時に配布していた。しかし今年度前期は、在宅でオンデマンド型式の授業を受講する学生にはWebClassにアップロードしたPDFファイルを参照することを求めた。ノートとペンに慣れた学生には、PDFファイルを印刷し、書き込みながら授業動画を視聴していた者もいた様だ。今回のトライアル対面講義では、対面での授業に参加した学生には昨年までと同様に資料を印刷して配布した。このアンケート回答は、印刷せずとも資料を入手できることが利点と理解されたものと考えられる。
- (4) ここでいう「今後」とは、本報告書が直接の目的とした2020年後期とそれ以降を指す。

#### 引用文献

- オンライン講義特別プロジェクト2020「オンライン講義に関する学生アンケート結果概要報告2020.6.23」  
<https://www.josai.ac.jp/albums/abm.php?f=abm00046932.pdf&n=%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B3%E8%AC%9B%E7%BE%A9%E3%81%AB> (最終閲覧日2021年1月3日)
- 国立感染症研究所 2020「積極的疫学調査実施要領における濃厚接触者の定義変更等に関するQ&A(2020年4月22日)」<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484-idsc/9582-2019-ncov-02-qa.html> (最終閲覧日2020年8月5日)
- 城西大学情報科学研究センター「Josai Informationポータルシステム JUnavi」<https://www.josai.ac.jp/support/inforesearch/service/JUnavi.html> (最終閲覧日2021年2月5日)
- 日本経済新聞 2020/7/27「ドコモなど、学生の通信費軽減策 8月末まで再延長」<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO61950690X20C20A7X30000/> (最終閲覧日2020年8月5日)
- 文部科学省 2020「学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル～「学校の新しい生活様式」～(2020.6.16 Ver.2)」[https://www.mext.go.jp/content/20200616-mxt\\_kouhou01-000007426\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200616-mxt_kouhou01-000007426_01.pdf) (最終閲覧日2020年7月26日)

資料1 ※WebClassにて2020年7月16日より告知

## 「観光マネジメント入門」対面講義のお知らせ

※必ず最後まで読んで下さい。

2020年7月16日

石井龍太（経営学部准教授）

「観光マネジメント入門」は、7月24日と31日に、感染防止対策を行いつつ、オンライン講義と並行して大学構内での対面講義を実施します。

入学してからまだ一度も大学で教場講義を受けていない1年生の皆さん、前期中にゼミ以外の単位を取って教場講義を終えてしまうことも多い4年生の皆さん、学年問わずオンライン疲れからモチベーションが下がってしまった皆さんは、ぜひ参加を検討して下さい。

また今後はこうしたオンラインと対面を併用した講義形式が行われる可能性があります。前期は突然オンライン講義が導入され、混乱した人も多かったと思います。今回の試みは、学生の皆さんと大学双方にとって、今後に向けての事前演習の意味合いもあります。

### 1. 日時 場所

2020年7月24、31日（金）1限（9:30-11:00）

坂戸キャンパス17号館4階17-404大教室（右写真）

※着席する机と椅子、教卓は事前に消毒し、印をつけておきます。また講義中は全てのドアと窓を開けて換気します。



### 2. 講義の形式

事前予約した学生のみによる一斉・大人数型の対面講義を実施します。なお間隔を空けて着席してもらう関係上、30名を上限とします。※上限を超えた場合は別途検討します。

### 3. 参加方法

対面講義の参加予約は、WebClassのメッセージからお願いします。「学籍番号 氏名」「参加希望日（両日でも、片方だけでも可）」を連絡下さい。要望・質問等ある人は合わせて連絡下さい。先着順とし、内定者には講師から連絡します。

※7月24日12:45から、1年生を対象とした学長主催の「キャンパスアワー」が第1食堂棟1階にて実施されます（昼食がつかめます）。本講義を受講後、「キャンパスアワー」に参加する人は予約時に連絡して下さい。「キャンパスアワー」の詳細はJUナビを確認して下さい。

#### 4. 参加条件・以下の条件をすべて満たす人が参加可能となります。

- 講義日から2週間以内に体調不良が無く、当日の体温が平熱+1度未満であること。※当日朝に必ず検温して下さい。申告を求める場合があります。
- 身近に新型コロナウイルスの感染者、濃厚接触者の方がいないこと。また罹患した場合重篤化が懸念される方（ご高齢の方や疾患をお持ちの方等）と同居していないこと。
- ラッシュ時の満員の電車やバス等、感染の危険を避けて通学できること。

#### 5. 厳守事項・安全のため、必ず守って下さい。

- 友人等と複数人数で通学する場合は、間隔を空ける、マスクをする等感染予防策を講じること。
- 入室時に手指消毒を必ず行うこと。教室の入口は一つに絞り、使わないドアは換気のため開けるが、消毒薬がおかれたドア以外から出入りしないこと。
- 本人確認のため学生証を携行し、講義中は机上に置くこと。
- 自分の筆記用具やノートを用意すること。他の学生と決して貸し借りしないこと。
- 換気のため教室の窓を開けることから、寒暖調節は各自工夫すること。ただし団扇、扇子等を使う場合は、他の学生と貸し借りしないこと。

#### 6. その他

- 対面講義に参加した人は、出席確認用に毎回実施しているミニレポートを提出する必要はありません。また教室にて印刷した講義資料を配布します。
- 今後の状況に応じ、対面講義の中止や変更がある場合は、WebClass のタイムラインにて掲示します。定期的にチェックしておいて下さい。
- 事情があり、参加予約を取り消さなければならない場合は速やかに WebClass のメッセージから連絡して下さい。
- 2限以降に他のオンライン講義を受けなければならない人は、使用する 17-404 教室をそのまま開放しておきますので活用して下さい。またなるべく予約時に申し出て下さい。
- 「4. 参加条件」を満たせない、帰省して遠方にいる、予約が取れなかった等の理由から対面講義に参加できない人のため、オンライン講義も行います。以下の①②の何れかを必ず視聴し、WebClass からミニレポートを提出して下さい。また講義資料の PDF もいつも通り WebClass にアップロードします。
  - ①オンタイム方式：講義の様様を Teams で同時配信します。同時間帯に視聴したい人は Teams に登録しますので、7月22日（水）までに WebClass のメッセージを通じ講師に連絡して下さい。
  - ②オンデマンド方式：対面講義の様様を録画した動画ファイルを、実施翌日までに Stream にて配信します。動画の URL はいつも通り WebClass にて告知します。

資料2 ※WebClassにて2020年7月16日より告知

## 「地域と生産（金2）」対面講義のお知らせ

※必ず最後まで読んで下さい。

2020年7月16日

石井龍太（経営学部准教授）

「地域と生産（金2）」は、7月24日と31日に、感染防止対策を行いつつ、オンライン講義と並行して大学構内での対面講義を実施します。

入学してからまだ一度も大学で教場講義を受けていない1年生の皆さん、前期中にゼミ以外の単位を取って教場講義を終えてしまうことも多い4年生の皆さん、学年問わずオンライン疲れからモチベーションが下がってしまった皆さんは、ぜひ参加を検討して下さい。

また今後はこうしたオンラインと対面を併用した講義形式が行われる可能性があります。前期は突然オンライン講義が導入され、混乱した人も多かったと思います。今回の試みは、学生の皆さんと大学双方にとって、今後に向けての事前演習の意味合いもあります。

### 1. 日時 場所

2020年7月24、31日（金）2限（11:10-12:40）

坂戸キャンパス17号館4階17-502大教室（右写真）

※着席する机と椅子、教卓は事前に消毒し、印をつけておきます。また講義中は全てのドアと窓を開けて換気します。



### 2. 講義の形式

事前予約した学生のみによる一斉・大人数型の対面講義を実施します。なお間隔を空けて着席してもらう関係上、28名を上限とします。※上限を超えた場合は別途検討します。

### 3. 参加方法

対面講義の参加予約は、WebClassのメッセージからお願いします。「学籍番号 氏名」「参加希望日（両日でも、片方だけでも可）」を連絡下さい。要望・質問等ある人は合わせて連絡下さい。先着順とし、内定者には講師から連絡します。

※7月24日12:45から、1年生を対象とした学長主催の「キャンパスアワー」が第1食堂棟1階にて実施されます（昼食がつかます）。本講義を受講後、「キャンパスアワー」に参加する人は予約時に連絡して下さい。「キャンパスアワー」の詳細はJUナビを確認して下さい。

#### 4. 参加条件・以下の条件をすべて満たす人が参加可能となります。

- 講義日から2週間以内に体調不良が無く、当日の体温が平熱+1度未満であること。※当日朝に必ず検温して下さい。申告を求める場合があります。
- 身近に新型コロナウイルスの感染者、濃厚接触者の方がいないこと。また罹患した場合重篤化が懸念される方（ご高齢の方や疾患をお持ちの方等）と同居していないこと。
- ラッシュ時の満員の電車やバス等、感染の危険を避けて通学できること。

#### 5. 厳守事項・安全のため、必ず守って下さい。

- 友人等と複数人数で通学する場合は、間隔を空ける、マスクをする等感染予防策を講じること。
- 入室時に手指消毒を必ず行うこと。教室の入口は一つに絞り、使わないドアは換気のため開けるが、消毒薬がおかれたドア以外から出入りしないこと。
- 本人確認のため学生証を携行し、講義中は机上に置くこと。
- 自分の筆記用具やノートを用意すること。他の学生と決して貸し借りしないこと。
- 換気のため教室の窓を開けることから、寒暖調節は各自工夫すること。ただし団扇、扇子等を使う場合は、他の学生と貸し借りしないこと。

#### 6. その他

- 対面講義に参加した人は、出席確認用に毎回実施しているミニレポートを提出する必要はありません。また教室にて印刷した講義資料を配布します。
- 今後の状況に応じ、対面講義の中止や変更がある場合は、WebClass のタイムラインにて掲示します。定期的にチェックしておいて下さい。
- 事情があり、参加予約を取り消さなければならない場合は速やかに WebClass のメッセージから連絡して下さい。
- 1限や3限以降に他のオンライン講義を受けなければならない人は、使用する17-502教室をそのまま開放しておきますので活用して下さい。またなるべく予約時に申し出て下さい。
- 「4. 参加条件」を満たせない、帰省して遠方にいる、予約が取れなかった等の理由から対面講義に参加できない人のため、オンライン講義も行います。以下の①②の何れかを必ず視聴し、WebClass からミニレポートを提出して下さい。また講義資料のPDF もいつも通り WebClass にアップロードします。
  - ①オンタイム方式：講義の模様を Teams で同時配信します。同時間帯に視聴したい人は Teams に登録しますので、7月22日（水）までに WebClass のメッセージを通じ講師に連絡して下さい。
  - ②オンデマンド方式：対面講義の模様を録画した動画ファイルを、実施翌日までに Stream にて配信します。動画の URL はいつも通り WebClass にて告知します。

## The Trial of Face-to-Face and Online Hybrid Lecture on Large-group Class

Ryota Ishii

### **Abstract**

This paper reports on the trial of the hybrid-style lecture that the author gave in July 2020. As the spread of COVID-19, the face-to-face class at Josai University was canceled in the first term of 2020, but I tried this trial lecture with the intention of preparing for the second term.

Through this trial, we were able to obtain a lot of important knowledge for safe lecture management, such as improving the classroom environment and preparing the tools to be used. And I think it is especially important that there are students who need face-to-face style even in the classroom lectures.

**Keywords:** COVID-19, face-to-face lessons, online lessons, hybrid lessons