

〈授業報告〉

コロナ禍での「体育史」授業報告

木村華織*

1. はじめに

2020年3月11日、WHOは新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）がパンデミック状態にあると伝えた。未知のウイルスCOVID-19によって世界中が混乱に陥り、現在もその混乱は続いている。

日本では、2月27日に首相官邸で行われた第15回新型コロナウイルス感染症対策本部において、全国の小学校、中学校、高等学校、特別支援学校を3月2日から春休みまでの期間、臨時休業するよう要請することが決定された。教育機関の混乱と不安は現実のものとなった。大学も他人事ではなく、多くの大学が3月の卒業式および4月の入学式を中止し、春学期の開講も延期を余儀なくされた。そして、4月16日の「緊急事態宣言」発出により、オンライン授業による春学期開講が決定的となった。

LMS (Learning Management System) が整備されていない大学や ICT (Information and Communication Technology) に不慣れな教職員にとって、オンラインによる授業運営は困難を要するものであり、本学はまさにそうした大学のひとつであった。本学には LSM が導入されておらず、オンライン授業の実績も環境整備も十分とはいえなかった。そのため、オンライン授業開始に向けたシステム整備から運用方法を含め、頻発する課題対応に教職員が混乱する日々となった。学びを止めないこと、学生教育を止めないこと、安全を守りつつ高等教育機関としての役割を果たすための方法が模索された。

混乱する我々にオンライン授業に関する情報を提供してくれたのが、3月26日に第1回目を開催し12月25日には23回目を数えた国立情報学研究所主催の「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」(NII ホームページ参照)¹⁾であった。ここではオンライン授業に向けての具体的な方法や実践例などが報告された。また、Facebookには「新型コロナのインパクトを受け、大学教員は何をすべきか、何をしたいのかについて知恵と情報を共有するグループ」²⁾が開設され、現場で生じるオンライン授業の課題を解決するための情報共有が日々なされていた。これらから情報を得ることによって、頭でっかちにならずに「教員も学生も無理なく続けられる」ことの大切さを認識した。慣れないオンライン授業、そして先が見えないコロナ禍で、教員が息切れしてしまっただけでは困るし、学生から学習意欲がなくなっただけでは困る。まずは授業内容と質を担保しながら、互いが継続できる方法を見つけることからのスタートとなった。

本稿は、コロナ禍で迎えた2020年度春学期のオンライン授業について、運営方法を中心に書き記した報告である。本学の春学期の授業は、「新型コロナウイルス感染症に対する活動指針レベル」(以下、活動指針レベル)の変更によって、学期中に3度の授業形態の変更を余儀なくされた。本稿では、活動指針レベルの変更を踏まえて実施された3形態の授業方法について「体育史」を事例に報告する。

2. 2020年度春学期の開講形態

政府による「緊急事態宣言」の発出およびオンライン授業実施のための環境整備期間も含め、本学では4月6日に予定されていた春学期の開講を5月11日に延期した。5月11日以降は、全国および愛知

* 東海学園大学スポーツ健康科学部

県内の感染状況を踏まえ、段階的に面接授業へと移行していった。移行段階は、以下の3段階に分けられる(図1)。

<p><第1期：オンライン授業> 5月11日(月)～5月31日(日) すべての授業科目をオンライン(Webツール Microsoft Teams を使用)にて実施。</p> <p><第2期：分散登校> 6月1日(月)～6月28日(日) 分散登校による授業の実施。在学学生を授業科目ごとに2グループに分け、半数は通学をともなう大学での面接授業、半数はオンラインにて受講。</p> <p><第3期：通常授業> 6月29日(月)～7月31日(金) 通常授業の実施(通学をともなう大学での面接授業)。</p>
--

図1. 春学期の授業形態の変化

3. 学生たちの通信環境と所有する機器の状況

オンライン授業の実施にあたっては、多くの大学で学生の通信環境や使用機器に関する調査が実施された。国立大学5校を対象にした加納(2020)³⁾の報告では、95%がデスクトップパソコンまたはノートパソコンのいずれかを所有していたと報告されており、スマートフォンのみの所有者は5%程度であった。立教大学の調査⁴⁾においても授業でのスマートフォン利用者は2.6%であったと報告されている。

一方、本学スポーツ健康科学部で独自に行った「学生の学修環境に関するアンケート調査」⁵⁾では、所持している通信機器「スマートフォンのみ」が18.3%であり、自宅での通信環境についても「インターネット環境は無い(スマートフォンでのデータ通信のみ)」という回答者が3.6%いた。上記の他大学の調査報告に比べ、本学部にはオンライン授業のための機器・通信環境が整っていない学生が多かった。そのため、スマートフォン受講者を念頭においたオンライン授業の実施が求められた。通信環境の整備については、スマートフォンの大手キャリアが実施していたデータ追加の無償化支援を活用するよう各キャリアの専用サイトを照会し、学生たちに準備を促した⁶⁾。学生のパソコン所持状況の違いについては、大学におけるパソコン必携化の有無、経済状況等、複数の要因が影響していると考えられる。

4. 「体育史」の位置づけおよび履修者概要

体育史は、スポーツ健康科学部の2年次春学期開講科目であり、専門科目群の展開科目に区分されている。そのため、学部にも所属していれば履修することが可能である。教職課程においては「教科及び教科の指導法に関する科目」の「教科に関する専門的事項」に位置づけられ、選択必修科目となっている。「スポーツ心理学」「体育経営管理学」「スポーツ社会学」「体育史」のうち、2科目4単位の習得が教職課程履修のための要件となる。

体育史の授業は2クラスで展開され、2020年度の履修者はAクラス86名、Bクラス109名、合計195名であった。履修者の内訳は、2年生が179名、3・4年生が16名である。現2年生(2019年度入学)の在籍者数が290名であることから、2年生については在籍する約6割が2020年度の体育史を履修していたことになる。

5. 「体育史」の授業運営

(1) 第1期：オンライン授業開始

1) 授業運営の方法

体育史では、Microsoft Teams（以下、Teams）のオンライン会議システムを利用し「同時双方向型」授業を展開した。データ容量を考えると「オンデマンド型」や「課題提示型」という選択もあったが、可能な限り大学での面接授業に近づけたかったことや学生たちに授業を受けるという意識を持たせたかったこともあり、この方式を採用した。とはいえ、1コマ90分の授業をオンラインで受講することは、受講者の心身の負担も大きい。そのため、体育史では授業の解説から確認問題までが90分に収まるよう、図2のように配分した。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• 開始～10分：前時の復習、本時の内容説明（LIVEでの解説）• 10分～35分：解説①（授業担当者の音声解説付きPowerPoint動画の視聴）• 35分～40分：休憩• 40分～65分：解説②（授業担当者の音声解説付きPowerPoint動画の視聴）• 65分～90分：本時の確認（Formsを利用した確認問題、毎時10問程度） |
|---|

図2. 授業1コマ（90分）の時間配分

オンライン授業開始にあたり、本学では時間割通りに授業を行うことを原則とし、始業に合わせて教員と履修学生がTeamsのオンライン会議にアクセスすることとした。体育史では、始業から10分程度は大学で行われる通常授業と同様に、前時の復習と本時の授業内容についてライブで説明した。その後、解説①にある授業担当者による音声解説が録音されたPowerPoint動画をTeamsの画面共有機能を利用して配信し、5分の休憩を挟んだ後に解説②の動画を配信した。動画終了後には、本時の総括と次週の説明をライブにて行い、残りの時間はMicrosoft Forms（以下、Forms）で作成した確認問題に各自でアクセスし、提出した学生から授業終了とした。確認問題の提出時間は、通信障害や授業の遅延が無い限り、授業時間内に設定した。

解説①②をライブで行うことも可能であるが、教員が時間配分に慣れない間は解説動画を作成し、これを流すことで授業の進行をコントロールするようにした。この解説動画は、授業後にオンデマンド教材としてアップロードし、学生が自由に閲覧できるようにした。

2) Microsoft Forms を活用した確認クイズ

100名前後が履修する講義の場合、同時双方向での質疑応答や学生たちの雰囲気を読み取ることは難しい。そのため、授業の終わりに確認問題を行うことで、履修者の理解度を確認することにした。ボタンダウン式の問題は、学生たちが気軽に取り組むことができ、授業への理解を深めることに繋がるとともに、教師側が学生の理解度を把握することにも役立った。記述問題も適宜設定し、授業の理解度を確保するようにした。確認問題の回答結果から、正答率が低い設問については次週の授業冒頭で補足説明した。授業終了後には、確認問題に関する質問がTeamsのチャット機能を使って送られてくることがあり、クイズを通して双方向のやり取りができたともいえる。

3) 授業運営上の配慮

授業の運営にあたっては、慣れないオンライン授業によって学生が混乱しないようにすること、課題レポートの作成等による過度な負担が掛からないよう、90分以内で講義から確認問題の提出までが完

結するようにした。授業で解説する PowerPoint 資料については、授業前にダウンロードできるように PDF ファイルにして Teams の「クラスの資料」にアップロードした。なお、授業で配信した解説動画は、授業後に「クラスの資料」にオンデマンド教材としてアップロードし、各自で復習ができるようにした。また、これにより授業中に通信トラブルが生じた学生への対応と欠席者への自主学習の機会を担保するようにした。1 コマの授業実施に関わる一連の流れは図3の通りである。

- 授業前：授業用資料（PowerPoint の PDF ファイル）を Teams にアップロード
- 授業中：同時双方向型授業の実施
- 授業中：確認問題（Forms 利用）
- 授業後：解説入り動画を Teams にアップロード
- 授業後：授業内容や確認問題に関するチャットでの質問対応

図3. 授業実施に関わる一連の流れ

4) オンライン教材作成上の留意点

教材作成にあたっては、学生たちがオンライン授業に不慣れなこと、スマートフォン受講者がいることを念頭に置いた上で、スライド内容および解説内容を精査し、シンプルな教材づくりを目指した。解説入り PowerPoint 動画は 40～50 分（途中休憩 5 分）に留めるようにした。中でも特に注意を払った点は音声である。学生たちの理解促進はもとより、受講意欲の低下を招かぬよう、音声の質、聞き取りやすさに配慮した話し方、スピード、クリアな解説に努めた上で録音作業およびライブでの解説を行った。

授業に用いる PowerPoint ファイルをオンライン用に作り替え、毎時間分の解説を録音する作業は、通常の教材づくりや講義の何倍もの時間とエネルギーを費やしたが、教材や自らの解説をブラッシュアップする意味で有用な時間となった。

(2) 第2期：分散登校による面接授業の開始

1) 授業運営の方法

オンライン授業開始から3週間が経ち、6月1日からは分散登校が始まった。分散登校はキャンパス内にいる学生数を減らすという観点から行われ、学籍番号末尾の番号によって奇数と偶数に学生を分けて隔週登校させた。学生は面接授業とオンライン授業を隔週で受けることとなった。

体育史の授業では、教室で行っている面接授業を Teams のオンライン会議システムを使って「同時双方向型」で繋ぎ、授業をライブ配信する形式を採用した。大学で面接授業を受ける学生は教室のスクリーンに映し出される PowerPoint と授業担当者を前に受講し、オンラインで受講する学生は画面共有される PowerPoint と通信機器を通じて聞こえてくる担当者のライブ解説を聞くことになる。時間割通りの実施、授業内容および質の平等性の担保、さらに筆者の ICT 能力等（教員が息切れしないこと）を踏まえ、この方法を用いた。

授業運営については、第1期の解説①②にあたる部分を担当者によるライブ解説に切り替えた以外は、第1期と同様のタイムスケジュールで実施した。第1期のように解説動画を流すことも考えたが、面接授業の意味をなさなくなると考え、ライブ解説の形態をとった。ただし、通信環境や音声状況の不良を踏まえ、第2期の分散登校期間においても解説を録音した動画を準備し、授業終了後に Teams 「クラスの資料」にアップロードして閲覧できるようにした。通信環境の不良によって確認クイズのアップロードに時間が掛かってしまった場合には、提出期間を延長して受け付けるようにした。

2) 授業における感染症対策

面接授業の実施にあたっては、授業運営の工夫に加え、感染症対策が必要となった。教室換気はもとより、教室は収容人数の50%以下を基本とし、座席は感染者が発生した際に感染経路をたどれるよう座席指定した上で、可能な限り間隔を取るようにした。また、学生にはマスク着用のほか、教室に設置してある消毒用アルコールとペーパータオルを用いて各自の座席を消毒するよう指導した。学内清掃員により教室の机・椅子の消毒は毎日なされているが、毎授業時においても学生が各自で行うようにした。図4は保健室から各教室に設置された除菌用セットである。当初は面倒臭がって行わない学生もいたが、根気よく伝え続けた結果、他の授業でも同様の指導がなされていたことも相まって、自ら消毒する学生が少しずつ増えていった。小中高等学校の教員やスポーツ指導者・トレーナーを養成する本学部において、感染対策について教育していくこともまた重要な教員の使命であろう。



図4. 角教室に設置された除菌セット

3) 授業運営上の課題

授業を実施する中で、Wi-Fiによる通信状況が悪くなってしまうことや解説の音声とPowerPoint画面にタイムラグがあること、Formsで作成した課題が予約設定した時間にアップロードされない、教員がミュートのまま話していたなどのトラブルが生じた。学生から授業運営に関わる大きな問題点を指摘する声はなかったが、教員の不慣れな授業進行や些細なトラブルに気を揉むことはあったであろう。こうして分散登校期間の授業は終了した。

一方で、「同時双方向型授業」を行っていたため、授業担当者は常にPCの前に留まって話すことが求められた。ワイヤレスマイクの音声をPCで拾えるのかなど、分散登校前に何パターンか試行したが、最終的にはノートPCに内蔵されているスピーカーマイクで教員の声を拾う方法が、オンライン受講者にとって最も聞きやすい音声環境であった。そのため机間巡視しながらの解説は難しく、PCの前に留まって解説せざるを得なくなり、学生の進捗や理解度を確認したり、学生との対話を楽しみながら授業を進行するには至らなかった。

(3) 第3期：通常授業の開始—教室を分けての授業—

1) 通常授業開始によって生じた「教室」問題

愛知県内の感染症警戒レベルならびに本学の活動指針に基づきながら、6月29日より通常授業が開始された。それまでに比べ、キャンパス内の学生数が一気に増えた印象を受けた。授業運営上の最初の問題は「教室」の確保であった。本学では、面接授業の実施にあたっては十分なソーシャルディスタンスを確保するために、教室収容人数の50%以下または定期試験の座席配置が基本とされていた。しかし、筆者の担当する授業はいずれの条件もクリアすることができず、他の授業との兼ね合いもあり、要件を満たす教室を準備することもできなかった。そこでの選択肢は、1つの教室に50%以上の学生を着座させて授業を行うか、授業クラスを2つの教室に分けて授業をTeamsのオンライン会議システムを通じてLIVE配信するか、であった。

この問題は他の授業科目でも生じており、面接授業の実施は安全管理が十分にできない状況を生み出すこととなった。授業運営上の課題を抱えながらではあったが、他の教員のアイデアを参考にしながら、体育史では後者を採用した。面接授業開始にあたって、安全管理の条件は大学から示されたものの、物

理的に教室が確保できない状況は想定されておらず、面接授業の実施方法は最終的に授業担当者に任されることとなった。

2) 教室を分けての授業

体育史では教室を2つに分ける方法を採用したが、分けることによって通学しているにも関わらず面接授業が受けられず、教室でLIVE配信される授業を受講するだけの学生が出てきてしまう。通学させた意味をなさないこの状況は避けたいと思い、体育史では、解説①と②の間に設けた休憩時間に教員が教室を移動し、面接授業とLIVE配信授業を前半と後半に分けて半分ずつ受けられるようにした。半数は教室で面接授業を受け、もう半数はTeamsのオンライン会議システムを通じて教室のスライドに映し出されるLIVE配信授業を受ける方法であった。

運営は次のように行った。授業の休憩時間5分を使って授業担当者が教室を移動し、Teamsの設定を整え、後半の授業を開始する。授業前のテスト試行は行っていたが、それでも音声確認などには時間を要した。教員の負担はもとより、学生にとっては接続による待ち時間が増えることやLIVE配信による音声の聞き取りづらさなど、授業へのもどかしさもあっただろう。教室を分けた実施形態について学生からは、「半分はオンラインだが教室内の人数も少なく、感染への不安を軽減しながら受講できた」との声もあった。教室を分けた授業の実施は、学生の協力を得てやり遂げることでできた方法であり、苦肉の策であった。

この方法は、感染リスクと学生の不安を軽減できたという点では有用だったが、十分な面接授業ができたとはいえ、授業の質が低下するという課題はぬぐい去れないものであった。大学の方針決定に対し、物理的な安全環境を担保できない中で、授業担当者には「何を優先するのか」が問われた第3期の通常授業であった。

5. おわりに

本稿では、本学スポーツ健康科学部で行われた2020年度春学期の「体育史」を事例に、活動指針レベルの変更を踏まえて実施された3形態の授業（全オンライン授業、分散登校授業、面接授業）の実施方法について報告した。今年度の運用方法と先行研究の指摘を踏まえ、次年度以降の授業運営について考えてみたい。

春学期については大学も試行錯誤の渦中にあり、活動指針レベルの変更にともない3～4週間の間隔で授業形態が変化していった。短い期間で授業形態を変更していくことは決して容易ではなく、面接授業で生じた収容人数50%以下または定期試験座席という原則をクリアする教室が確保できないという状況は「何を優先するのか」を選択せざるを得ない状況を作り出した。大学が優先すべきは学生の安全なのか、感染リスクを高めても面接授業をすることなのか。理想は学生の安全を担保した中で、面接授業によって学生の学修に対する理解を促進させることであるが、求められることと実情が合っていない状況は往々にして存在する。こうした状況に対し、学生の安全を第一に、可能な限り提供する教育の内容・質を落とさないことに努めることしかできなかったというのが本音であり、十分にできたかは分からない。

教育を止めない、教育の質を担保することに加え、我々が考えなければならない次なる課題は、オンライン授業による学生たちの健康被害である。オンライン授業の多くは、オンライン会議システムを利用した「同時双方向型」、録画された動画教材を視聴する「オンデマンド型」、資料教材を閲覧してレポートを作成する「課題提示型」で行われている。通学時間がなくなることによって身体活動量そのものが減少することは明らかであり、通学がともなわないことによる起床時間の遅延も必然だろう。名古屋

屋大学総合保健体育科学センターでは学部1年生に対して4月と7月に「健康と生活習慣に関するアンケート調査」^{7), 8)}を実施している。この調査結果によると、4月に比べ7月には「体調が悪くなった」11.3%、「食習慣が悪くなった」15.9%、「睡眠週間が悪くなった」32.7%、「運動量が減った」31.3%に増加傾向がみられ、オンライン授業の長期化による健康への影響が出始めている。

本学の春学期の授業は、始業時間に教員・学生ともにTeamsのオンライン会議にアクセスすることを原則に開講された。通信環境やデータ容量の問題に加え、感染状況に応じた授業形態の変化（面接授業の部分的な開始）等もあり、秋学期からはオンタイムでの始業は必須ではなくなり、オンデマンド型も多用されるようになった。オンデマンド型は、決められた時間内であればいつでも受講できるという半面、生活リズムが崩れ、健康や学業への影響も懸念される。現在、データダイエットや通信環境については改善されつつある。慣れてきた今だからこそ、教育の質の保証という観点に加え、生活習慣、健康被害という観点から、コロナ禍における授業運営について考える必要があるだろう。

他方、井上（2020）⁹⁾の報告によれば、オンライン授業に関するアンケート調査の自由記述欄には、学生の不満が渦巻いていたという。授業内容の解説もなく資料や教科書を読んで毎週提出を課せられるレポートへの不満、順次対面（面接）授業を解禁したことで大量の課題に追われながら1コマのために通学する負担を訴える意見も多かったとしている。これらの意見は見逃してはならない。一方で「同時双方向型」授業は、「演習科目」や「対話的な学び」に長じているとの指摘もなされている。現在では、Teamsにもブレイクアウトルーム機能が整備され、グループワークも可能となった。開発が進められていくツールを活用しながら、教員自身にも授業内容の改善と充実が求められている。

教員養成においてICT教育の重要性を学生に教授し、本来であれば率先して対応しなければならない大学が、そして教員が、オンライン授業への対応に苦しんだ。筆者もその一人である。面接授業を介した教育が理想ではあるが、それができなくなったとき、高等教育機関として何をすべきなのか、さらには身体を扱うスポーツ健康科学部としてどのような教育を提供することができるのかを真摯に考えなければならない。授業運営への対応は、教員個人に任される問題でも個人で抱える問題でもない。コロナ禍以前に戻ることを目指すのではなく、教職員や他大学との情報共有を図りながら、変わることを恐れず、少し先の未来を見据えた教育に努めたい。最善を尽くしたい。

注および引用参考文献

- 1) 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構「国立情報学研究所」ホームページ参照。 <https://www.nii.ac.jp/event/other/decs/> (2020.12.31 現在)
- 2) このページは2020年3月30日にFacebookに開設され、現在のグループメンバーは2万人を超える。オンライン授業の方法や課題など様々な情報が共有されている。
- 3) 加納寛子（2020）コロナ禍における高等教育でのオンライン授業の可能性について～学生のオンライン授業のための通信環境とICT機器の所有状況に関する調査より～、日本科学教育学会第44回年会論文集、https://www.jstage.jst.go.jp/article/jssep/44/0/44_521/_pdf/-char/ja (2020.12.31 現在)
- 4) 立教大学「オンライン授業についてのアンケート実施結果概要報告」(2020)、https://www.rikkyo.ac.jp/about/activities/fd/qo9edr0000005dbr-att/Study_online_200516_0521.pdf (2020.12.31 現在)
- 5) 「学生の学修環境に関するアンケート調査」は、学生の学修状況を把握し、教材の作成に役立てようと学部独自で実施したものである。サンプル割合は2020年5月19日現在で、n=633、1年生：25.1% (n=159)、2年生：26.2% (n=166)、3年生：23.5% (n=149)、4年生：25.1% (n=159)であった。各学年25%程度の回答率となっているため、現状を正確に反映しているとは言い難いが、教材を作成する上では貴重な情報となった。

- 6) 東海学園大学スポーツ健康科学部ホームページ、<https://sport-health-tgu.netlify.app/> (2020.12.31 現在)
- 7) 名古屋大学総合保健体育科学センター (2020) 「健康と生活習慣に関するアンケート 1 回目の結果」
<http://www.htc.nagoya-u.ac.jp/corona-q01/> (2020/12/30 最終閲覧)
- 8) 名古屋大学総合保健体育科学センター (2020) 「健康と生活習慣に関するアンケート 2 回目の結果」
<http://www.htc.nagoya-u.ac.jp/q2-200806/> (2020/12/30 最終閲覧)
- 9) 井上亘 (2020) 人文系オンライン授業の開発ーリモート「アクティブ・ラーニング」の可能性ー、
教育研究実践報告誌、第4巻1号；35-42.