ロイロノートを活用したスポーツ実技の オンデマンド授業に関する一考察

内 田 和 寿 中 嶋 大 輔

キーワード:ロイロノート オンデマンド授業 スポーツのオンライン指導

要旨

2020年4月からの新学期は、新型コロナウイルス 感染症(COVID-19)の対策のため、多くの大学で対 面型授業がオンライン型授業に切り替わることとなっ た。

本研究は、オンデマンドで実施したスポーツ実技の 授業について振り返り、ロイロノートの活用方法につ いて検討することで、より良いスポーツ実技のオンデ マンド授業について考察することを目的とした。

研究の結果、次の2点がロイロノートの活用による主な成果である。1つ目は、ロイロノートの双方向性の機能を活用して、学生は運動動画とその分析レポートをカードで提出し、教員は肯定的な分析コメントをカードへ記入して返却することで、運動の細かい動作まで継続的に指導出来たことである。2つ目は、教員からの肯定的なコメントの返信による運動学習のフィードバックによって、学生は運動に対する技能の向上への意欲を高め、自宅で行う運動学習に対して主体的に取り組むことが期待されることである。

I はじめに

2020年4月からの新学期は、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の対策のため、多くの大学において従来の対面型授業がオンライン型授業に切り替わることとなった。京都光華女子大学(以下本学)においても、オンライン環境の整備が強化され、どのように授業を実施し、学生への対応や学力をどう保証するか等について様々な検討がなされた。

本研究で対象とする大学におけるスポーツ実技に関

する授業の意義についてまとめると、内田 (2006) は、運動の実体験に基づく技能と知識の習得、健康の保持増進と体力の向上に加えて、協同活動によるコミュニケーション力の向上を挙げている。コミュニケーション力の向上については、沖・中澤 (2020) の先行研究において、質問紙調査により教師だけでなく学生もスポーツ実技の意義の1つとして認識していることが報告されている。さらに、西田・橋本・山本 (2009) は、対人コミュニケーションスキル支援を意図した大学体育実技が大学新入生の適応感の向上に貢献できる可能性を示唆している。以上のことから、大学においてスポーツ実技の授業は、心身の健康増進に加え、コミュニケーション力を育成することや初年次教育としての役割も期待される科目であると言える。

しかし、コロナ禍においては三密(密閉・密集・密接)を避けることが何よりの感染防止対策とされ、三密の要素すべてに該当するスポーツ活動、特に接触を伴う集団スポーツは制限されることとなり、大学のスポーツ実技科目もオンラインでの実施を余儀なくされた。そして、様々な事情によりオンライン授業の多くは時間割通りにオンタイムで行うのではなくオンデマンドで実施することとなり、スポーツ活動を通した相互のコミュニケーションというスポーツの魅力の1つが大きく失われる状況となった。

この状況下で、どのようにスポーツ実技の授業を実施するかについて、文部科学省は大学等における新型コロナウイルス感染症への対応ガイドラインにおいて「体育実技について、遠隔授業等によりレクチャーを行い、実技は課題として課すとともに、実施状況をレポート等の提出等により報告」(文部科学省,2020)と示している。

この方針を受けて、筆者は本学でオンライン(オンデマンド)授業を実施するうえで、大きく3つの課題について検討を行った。1つ目の課題は、学生が自宅

で実施した運動の成果を提出されるレポートで評価す るということである。運動体験について、学生が実施 して感じたことを文章でまとめたレポートからは、運 動技能への理解については読み取ることが可能ではあ るが、技能の習得についての評価が極めて困難となる ことと、ややもすると、運動実践しなくても作成でき るレポート課題になってしまうことに留意する必要が あった。また、自身の身体知を言語化するには、前提 として運動技能に関する知識も必要であり、なぜその 動作ができるようになったのかを論理的に説明するこ とはレポートとしてかなり難易度が高い課題となるこ とにも留意が必要となった。対面授業では、運動技能 の指導を即座にその場でフィードバックすることがで きるが、オンデマンドの授業ではその特徴が失われる ため、運動の実践に応じたレポートの細かい課題設定 が重要になった。

2つ目の課題は、スポーツ実技の魅力の1つでもあるコミュニケーションに関する学びをどうするかである。オンデマンド授業では、教師と学生のコミュニケーションはメールやチャット等で可能であるが、学生同士のコミュニケーション、友達作りや学びの広がり、運動について上手な人の動作を真似るといった活動について、オンデマンド授業であってもスポーツの魅力として取り入れることの検討である。

3つ目の課題は、スポーツ実技の実施内容について 検討することである。自宅での運動実践は個人での活動が中心となり、運動できる内容も限られてくる。マンションに住んでいる学生は、ジャンプすることすら気を遣うであろうし、自分の部屋では前後左右に大きく動くことも困難である。つまり、自分一人でその場できる運動が中心となり、運動用具を使わないとなると、内容は筋力トレーニングやバランストレーニング、ストレッチなどに限られてくる。つまり、みんなで賑やかに声を出しながら楽しく活動する内容ではなく、個人で黙々とその場で実践する内容となることから、そこに楽しさや面白さを感じさせる工夫を検討する必要があった。

本研究では、本学で筆者が実施したスポーツ実技に 関するオンデマンド授業について、先述した3つの課題を念頭に実施した取り組みについて振り返りを行う。その際、オンデマンド授業で使用した学習アプリであるロイロノートの活用方法とその学習効果につい て考察を行う。そして、2020年度前期の反省をもとに、2021年度のスポーツ実技科目に関するオンデマンド授業でどのような改善がなされたかをまとめ、より良いスポーツ実技のオンデマンド授業について検討することを目的とする。

II 2020 年度の「スポーツ実技 I」について (こども教育学科クラス)

1. 授業の概要

「スポーツ実技 I 」はリベラルアーツ教育科目であり、学科ごとにクラスが設定されている。こども教育学科の1年生は、免許資格に関する科目であることから全員が履修する科目であり、筆者、こども教育学科の専任教員、非常勤講師の計 3 名で担当した。15 回の授業内容は次に示す表 1 の通りである。

表1をもとに授業内容の詳細について述べていく。 まず、第3回までは通信機器の準備がままならない学生もいることから、携帯電話の運動アプリを指定して共通の自宅トレーニングを課題とした。入学してきた学生と対面で会うことのない状態で始まったオンライン授業であることから、教員の自己紹介をそれぞれが資料を準備して丁寧に行った。1年生にとって、大学へ来ることが無い大学生活であることから、運動課題については週に30分×3回を目安にすることを意識した教示を行い、ストレスの解消や定期的な運動習慣の確立につながることを目指した。

学生がオンライン授業に慣れてくると、Webで様々な運動動画を見つけることもできるようになったため、第4回では自分が自宅でできる運動課題をWebで見つけて実践することを課題として、その動画の推薦コメントを作成することも課題とした。また、自宅において一人でトレーニングをしていても、決して孤独ではなく、クラスメートも同じ環境下で課題を頑張っているということを伝えるために、海外のバレーボールの代表チームがZoomでお互いにトレーニングする姿を映しながら練習している画像(図1)を資料提示し、この授業でもこれから皆で頑張っていこうという雰囲気の醸成を期待した。

そして第5~7回は、第4回で学生自ら選んで実施 したメニューのリストを授業資料として提示し、学生 はそれぞれの推薦コメントをもとに自分が取り組む課

	主な内容	詳細、留意点など
第1回	教員の自己紹介 / ガイダンス / 評価基準	通信機器の準備が整っていない学生への配慮
第 2·3 回	携帯アプリによる運動メニュー (自宅トレーニング) の実施	アプリを指定。30分×3回/週を目安に、運動のポイントを解説。ダウンロードできない学生へ、運動動画の紹介。
第4回	学生自身で運動メニューを web 検索して 実施	検索の仕方を指導。実践の報告と、メニューを他者へ推薦 するコメントを作成する課題。
第5・6・7回	他の学生が推薦する運動メニューを実践	推薦コメントをもとに運動メニューを選択、実施、振り返り。
第8回	教員のお手本動画による課題 A/B (お手 玉)	課題 A をロイロノートで課題提出。課題 B は 15 回目の課題として案内。Zoom による個別指導対応、参考動画の案内。
第 9 · 10 · 11 回	今まで (トレーニング中心) とは異なる 運動 (ストレッチ・ヨガ)	運動、体をほぐすことの習慣化を意識。身体を動かすこと についての気付き、その気づきの言語化。
第 12 回	教員のお手本動画による課題 (協応動作)	ロイロノートで課題提出。次年度の体育 I (幼児) につながる内容。
第 13 回	レポート課題:「私の好きなスポーツ・運動」	する、見る、支えるなど自身のスポーツとのかかわり、興味についてまとめる内容。
第 14・15 回	課題Bの実施、自己の動作分析、評価	課題Bをロイロノートで課題提出。うまくできなかった場合は、改善点についても検討するレポート。動画へのコメント返信。

表 1 2020 年度「スポーツ実技 I | オンデマンド授業の内容 (筆者作成)



図 1 Zoom を介した個人トレーニングの様子 Thailand Volleyball Association HP (2020) より

題を選択して実施するという内容を行った。このことは、学生自身では Web 検索で見つけることができなかったメニューや、自分ではしようと思わなかったメニューにも目を向けるきっかけになったと言える。また、第3回まで実施した携帯アプリのトレーニングよりも主体的に取り組むことができる内容であったと言える。

8回目はトレーニングから内容を切り替えて、お手

玉の課題を取り入れた。お手本となる動画は、筆者が モデルとなり実践した(図 2)。加えて、手本の動画 と解説の補助資料を見てもうまく課題ができない可能 性もあるため、Zoomによるオンラインの指導をする 時間も設けた。その個別指導には履修者の 2 割ほどの 学生が参加して、4 回目の授業資料で提示した図1の ような状況でお互いに励まし合いながら学習に取り組 んだ。

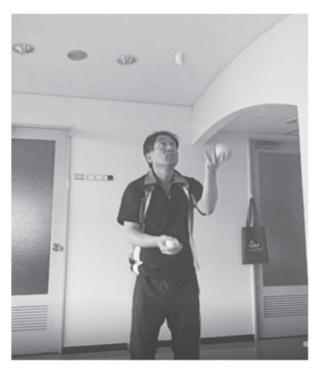


図2 教師による手本

9回目から11回目は、ストレッチやヨガに取り組み、 柔軟性やバランスを意識した内容を行った。12回目 は、専任の教員が模範となる手本の動作を示し、その 場でできる協応動作について実践して動画を提出する 課題とした。13回目は、スポーツの魅力と自身のス ポーツとの関わり方をまとめるレポート課題とし、14 回目、15回目はお手玉の課題について練習の成果を 撮影し、その動作を自己分析するという課題とした。

2. ロイロノートを活用した授業内容とレポート課題

ロイロノートとは、マルチプラットフォーム対応の 授業支援クラウドであり、ロイロノート HP (2021) によると、小中学校を中心に約1万校が導入し、毎日 180万人が使用するとされる。その特徴としては、リ アルタイムで相互に書き込みができるカードを用いた 情報の共有、シンキングツールを用いた思考の可視化 などが挙げられる。

本学のこども教育学科では、多くの教員がオンライン授業でロイロノートを使用しており、それぞれの授業資料や課題を相互に確認することで授業と学生の情報を共有している。スポーツ実技Iでも、基礎ゼミIの授業で学生が自己紹介を動画撮影してロイロノートで共有しているデータを活用し、学生の様子を把握したうえでオンデマンド授業を行った。このことは、学

生の横断的な指導にロイロノートを活用した取り組み であると言える。

スポーツ実技 I のオンデマンド授業において、ロイロノートを使用した課題は、第8回、12回、14回、15回であり、いずれも学生が運動課題を実践し、その動画を撮影したシートと気付きのコメントを提出する内容であった。教員は、ロイロノートで提出されたシートに直接書き込みを行うか、コメントシートでコメントを返却することで動作についてのフィードバックを行った。

ここでは、筆者がお手玉の手本を実演する動画教材を示した授業について考察していく。お手玉の課題は2つあり、1つは3つのお手玉を10回連続投げてキャッチする(ジャグリングで言うカスケードという技)ことを目標に練習し、自分の動作を撮影して分析することを課題とした。もう1つの課題は、お手玉2つを投げる、捕る、投げてからターンして捕る、背面で捕るという筆者オリジナルの運動メニューであり、学生にとって過去の経験則に無い内容であることから、毎日少しずつ練習することが効果的な課題であることを伝え、表2で示す運動技能の上達の過程について体感することを課題とした。

このお手玉の課題は、練習で試行錯誤を繰り返し、 出来なかったものが練習することで少しずつ出来るようになったという自己の成長に気付くことと、撮影した動画を客観的に自己分析することで、理論(成功のイメージは理解している)と実践(分かっているけどうまく出来ない)のズレに気付き、修正点を考え、動作を改善していくという学習を期待するものである。

お手玉を実演する自身の動画分析については、練習を重ねて気づいたこと、思ったこと、工夫したことなどを言葉で表現するトレーニングが、今後、教育者・保育者になったときの豊富な言葉がけにつながることを説明してレポート課題を提示した。レポートのねらいは、運動技能の上達過程を理解するとともに、自分の努力を認め、成長に気付き、自己肯定感を育むことである。学生から提出されたお手玉の自己分析のレポートから主な気付きを抜粋したものが表3である。

レポートで活動の振り返りを行うと、どうしても反 省点について目を向けがちになってしまうが、少しで も上手くなったことを自身で評価するよう事前に明示 したことで、とても前向きなコメントが多くみられ、

表 2 運動技能の上達過程 武市(2021)より

技能の上達過程

スポーツなどの運動 → 練習を積み重ねることにより上達



上達の過程⋯⋯三段階に分けて考えられている。

試行錯誤の段階:

できたり、できなかったりしながら上達していく段階

• 意図的な調節の段階:

ある程度できるようになった運動技能を、意識的にコントロールして行えるよう になる段階

自動化の段階:

特別な意識をしなくても、瞬時に判断でき自然に運動ができるようになる段階

表3 お手玉の課題についての自己評価(レポートよりコメント抜粋)

練習を通して、根気よく続けることで徐々に技術を習得できるということを体で感じることができました。すぐ諦めてしまうと、あと少しでできる課題でも次始める時にはまた1からになってしまう可能性もあります。そうならないためにも、ある程度自分なりにコツを掴めるようになったら何度も繰り返し練習を行うことが重要だと思いました。

先生のようにスムーズに三種類の動作ができなかったのが凄く悔しかったし、提出期限までにできるようになるのか不安だった。しかし、この期間は自分にとって無駄ではなかったと思うし、最後まであきらめずに挑戦することで、自分の成長に繋がったと思う。

工夫したことは、ターンがしっかりできるように、お手玉をできるだけ高く投げたことと、靴下を履いて、床との摩擦を減らしたことです。また、背面キャッチは横に鏡を置き、ある程度どこに落ちてきているのか分かったうえでできるようにする目標を作るという工夫をしました。

練習を始めた当初は、お手玉を投げ、キャッチすることすら難しかったのですが、練習を重ねることによって、少しず つ体の軸が安定してきて、成功することができるようになりました。

背面キャッチでは、左でキャッチするのが苦手だとわかったので、今は苦手な左を多く練習しています。右と同じように動かないことが不思議ですが、器用に両手が使えるように毎日少しずつ練習しています。

二つ目の動作で工夫した点は、体の軸をブラさないようにすることです。実際に体を動かしてみると、最初は体全体に重心がかかっていました。なので回る際に利き足に重心をかけることに意識を向けました。そうすることで足元がふらつくことは少なかったです。

自分でできないことをまずはコツを見つけてできるまでの道のりをつくってできるようになっていくということがとても嬉しかったです。これから違うことでもこのようなやり方を活かしていけたらいいなと思いました。

動画に撮ってみて姿勢が悪かったら直してみたり、いろんな上げ方を試してみました。手のある位置にボールが来るようになりましたが、綺麗な姿勢ではできるようになりませんでした。

はじめは全くできず、1つ目の技から失敗ばかりしていたが、練習のおかげで毎日少しずつ上達してきた。やはり、日々の努力は何事においても大切で、決して裏切らないなということが身に染みて実感できた。そのため、はじめてミスなしで一通り成功できたときは、とても嬉しかった。

今回のお手玉を通して、自分ができないと思っていたことでも毎日の努力を積み重ねると達成できることがあるということに気づかされました。最初に動画を見て挑戦した時には一つもできませんでした。しかしできなかったことへの悔しさから毎日一回はお手玉を触るようにし、練習しました。

課題を通して習慣的に練習(学習)を行い継続的な学びが出来たと言える。このことは、課題提出のための課題実施ではなく、学びに向かう力を育て、人間性を涵養することにつながる教材の特徴とされる「自分ご

ととしての問題解決に、知的好奇心と探究心で粘り強く取り組み、解決や自分のあり方を振り返ってのメタ認知的な学び(加藤, 2019)」がスポーツ実技のオンライン授業を通して実践された証左である。

また、学生はこの課題を通して、用具や環境の工夫をすることも学んでいることが提出された動画から読み取ることが出来た。具体的には、用具の工夫として手頃なお手玉やボールが無い場合、新聞紙や紙を丸めて代用し、さらには、自分に合ったイメージで投げたり捕ったりできるように、お手玉の重さや大きさを変えて練習している姿が見られた。環境の工夫としては、部屋の天井が低い場合に屋外で実施したりする姿が見られた。これは、環境と用具が整っている状況で実施する対面授業では学ぶことが出来ない内容であり、自宅で運動を実施したことで深まった学びであると言える。このことは、対面授業においても敢えて不十分な環境設定で、どのような工夫をすることが出来るかを考える学びが必要であることを示唆している。

Ⅲ ロイロノートを用いたオンデマンド授業に関する考察

スポーツ実技科目のオンデマンド授業実施に関して、研究の冒頭で3つの課題を述べたが、ロイロノートを活用したことによる効果について考察していく。

まず、1つ目の課題として挙げていた運動実施と技能の確認及びその評価について、学生が課題となる運動を実施した動画をコメントシートとともにロイロノートで提出することで、動画とコメントを対比しながら学生の運動技能に関する学びを確認することが可能となった。そのことで教員は、動画を見るだけではわからない本人の努力や葛藤もコメントで読み取ることが出来るようになると同時に、本人が気付いていないであろう無意識の工夫や体の動かし方について、良いポイントとしてコメントを返信するフィードバックを行うことも出来た。たとえ運動が上手くできなかったとしても、運動に取り組む努力の過程を評価するコメントを返信することにより、運動への向上心を喚起することを心がけた。

つまり、オンデマンド授業における1つ目の課題の 懸念事項であった運動技能の確認とフィードバックに ついて、即座ではないものの具体的な指導を個別で行 うことが出来たと言える。

2つ目の課題として挙げていたコミュニケーション に関する学びについては、ロイロノートの提出箱に提

出された課題を教員と学生全員で共有する機能を活用 することで深めることが出来る。実際に、基礎ゼミI の授業において学生の自己紹介動画はロイロノート内 で共有され、お互いを知ることに効果があった。しか し、本研究の対象となったスポーツ実技の授業では、 それぞれの提出した動画について共有は行わなかっ た。その理由は、上手な学生の動画を見れば参考にな ることは明らかであるが、同時に、全く出来ていない 学生も皆にその姿を公開することとなり、自信を無く すことに対する配慮である。授業を通して提出された 動画を見ると、顔を映さない学生や、うまく出来なかっ たことに対して謝罪のコメントを付記する学生も一定 数いたことから、ロイロノートの共有機能は活用しな い選択をした。課題が思うように出来なかった学生へ のフォローとしては、出来ないことは悪いことではな く恥ずかしいことでもなく、成績が低くなるというこ とでもないことを強調し、出来ないとしても、なぜ出 来ないのかを自分で動画をじっくり見て考え、工夫し てみようと前向きに行動することが運動の学習である ことを授業資料で伝えた。

また、動画を撮影する運動課題について、可能であれば家族に自身の動きを見てもらい客観的なコメントをもらうことも他者の視点で考える重要な学びであることを伝えた。小学生の宿題を保護者が手伝うことはよくあるが、大学生の課題を保護者が手伝うことは皆無である。しかし、保護者に動画を撮影してもらうことや、客観的な助言をもらうことは可能である。大学の授業課題が、家族のコミュニケーションツールの役割を果たした例とも言えよう。

ロイロノートの使用では、十分な学生間のコミュニケーション活動が展開できなかったが、Zoomによる直接指導の場では、お互いがお互いの様子を観察し、応援しながら活動し、画面を通して学生間、学生と教員のコミュニケーションを図ることが出来たことから、オンラインの直接指導も効果的であったと言える。

3つ目の課題として挙げていた運動の内容が限定されることについては、共通の携帯アプリによる筋力トレーニング、学生それぞれが選ぶトレーニング、お手玉、その場でできる協応運動、ストレッチ、ヨガ等、手軽にできる様々な運動を提示した。メニューが多いことは、慣れてきたころ、面白さが分かってきたころに内容が変更になるというマイナス要素も含んでいる

が、幅広いメニューで飽きずに取り組むことを優先した。動画の撮影については、長時間行うのではなく、運動の練習をしたうえで、本番1回、3分間といった具合に短い時間の撮影を課題とすることで、だらだらと作業として運動するのではなく、瞬間に集中する運動特有の緊張感も体験し、なおかつ、失敗しても何度でもやり直し(再撮影)できることで、納得いくまで活動に取り組むことを期待した。

№ まとめ

オンデマンドの授業においても目標と授業内容と評価の一体化は、学習効果において重要な要素であり、 実技科目では実践したことによる学び、技能の向上について、教師と学生がともに情報を共有して学習を進めるためには、動画を送受信できる通信機器が有効である。しかし、通信事情が家庭によって異なることから、すべての教材を動画や大容量の資料提示とすることも容易ではない。

そこで筆者は、オンライン教育ツールの1つであるロイロノートを使用して、スポーツ実技のオンデマンド授業において、3つの運動について動画で撮影して提出する課題と自己分析のレポートを課題とする取り組みを行った。

まとめとして、2020年度前期の反省を踏まえて、2021年度前期の同科目「スポーツ実技 I」の内容についての工夫及び改善点について述べる。また、2020年度に「スポーツ実技 I」を受講した学生が2年次に受講するスポーツ科目である「体育 I」についても、筆者が同様に担当しており、履修者は運動について継続的なオンデマンド学習を行ったことから、課題の工夫や発展、改善点等について述べていく。

2021年度の前期を振り返ると、新型コロナウイルス感染症の状況が前年度に比べて少し改善し、対面授業を行うことが可能となった。しかし、コロナ不安を抱える学生への配慮からオンデマンド授業の課題も準備する必要があった。スポーツ実技Iについて、課題の内容はやはり自宅でのトレーニングが中心となったが、前年度の経験を基に課題のメニューは豊富になった。その場でできる様々なトレーニングに加え、新たに小学生・こども向けの運動動画を資料として提示して、実践して気付いたこと、それぞれの運動のポイン

ト、指導者の立場から運動強度と内容について考える という細かい観点を意識したレポートの課題設定を行い、今後、教育者・保育者として運動と関わる際の萌 芽的要素を含んだ内容も取り入れた。このことで、学 生は次年度に履修する体育 I について、より教育現場 における指導を意識して取り組むことが出来るように なると考える。

体育 I においては、前年度同様にボール 3 つを使用したお手玉の課題を、主となるトレーニング課題とは別に副課題として 4 週連続で実施した。学生と筆者で毎週動画を共有し、少しでも向上したところを見つけてお互いにシートの送受信で確認し合い、運動技能の上達過程についての学びを再び行った。

お手玉の課題については2年目であることから、多 くの学生がそれぞれで運動のコツをつかみ、全く出来 なくて悩む学生が少なくなったことを、提出された動 画とコメントから読み取ることが出来た。

以上のことから、スポーツ実技のオンデマンド授業 を通して感じたロイロノートを使用するメリットは次 の2つである。

1つ目は、動画の課題提出と管理の容易さである。 動画をロイロノート上で撮影し、保存した動画をその まま指定された提出箱へ提出すればよいため、動画サ イズの編集や動画ファイルにタイトルを記入する手間 が不要となる。また、各自がロイロノート上のノート に動画を保存して、いつでも手軽に視聴することが出 来る。動画を視聴する際に再生速度を変更できること も利点である。

2つ目は、カードに双方向で書き込みができることと、提出されたカードの共有ができるということである。学生は動画とその解説のコメントシートを提出し、教師が肯定的なコメントを返信することで細かい内容までフィードバックを行うことが出来た。この継続的な指導により、学生は自宅で実施する運動課題に対して孤独感を感じることなく主体的に取り組み、技能の向上への意欲を高めることが出来ると言える。

また、研究を通して明らかとなったスポーツ実技の オンライン授業だけでなく、本学のこども教育学科に おけるロイロノートを使用する有効性についても2つ 挙げておく。

1つ目は、こども教育学科の多くの教員が授業でロイロノートを使用しており、各授業の課題や学生の提

出課題が共有されることである。さらには、ゼミの分属作業や学科に関連する書類の提出などもロイロノートで行うことから、非常に多くの学生情報を全教員と 学科コモンズで共有出来ることである。

2つ目は、学生のICT活用に関する教育への有効性である。ロイロノートは先述したように小中学校で多く利用されていることから、教育実習先やボランティア先、卒業後の教育現場等で戸惑うことなく対応出来るためのICTに関する事前教育ととらえることが出来る。

本研究はロイロノートの一部の機能を活用した事例報告であり、ロイロノートのさらなる有効活用について実践を通して検討を深めていくことが継続課題となる。また、オンデマンドの授業だけでなく、対面授業においても動画の撮影、シンキングツールの活用、プレゼンとしてのシート作成、音声の解説を入れたシートの作成など、様々な機能を用いた教材づくりに取り組んでいくことも課題となる。より伝わりやすい授業資料の作成、学習成果が可視化できる実技課題、適切な評価のフィードバックを目指して授業向上に取り組みたい。

Ⅴ 参考引用文献

加藤明 (2019)「何を学ぶか〜教科内容の効果的な教材化〜」,新学習指導要領をひもとく,文溪堂,p66 ロイロノート HP (2021) 「製品パンフレット」

https://assets.loilo.tv/loilonote/pdf/LNS_pamphlet.pdf, 2021 年 11 月 1 日閲覧

文部科学省(2020)「大学等における新型コロナウイルス感染症への対応ガイドラインについて(周知),

https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt kouhou01-000004520 5.pdf, 2021 年 9 月 1 日閲覧

西田順一・橋本公雄・山本勝曜 (2009)「『大福帳』を 用いて対人コミュニケーションスキル支援を意図し た大学体育実技が初年次学生の大学適応感に及ぼす 影響」、大学体育学 6, pp43 - 54

沖和砂・中澤 謙 (2020) 「体育実技におけるオンライン講義と対面講義の学習効果比較」, 会津大学文化研究センター研究年報第 27 号, pp5 - 10

武市可奈子 (2021) 「技能の上達過程と練習」, NHK 高校講座, 保健体育第 25 回 [体育] 理論, https://www.nhk.or.jp/kokokoza/radio/r2_hoken/archive/2016_hotai_25.pdf, 2021 年 9 月 1 日閲覧

Thailand Volleyball Association HP(2020) http://volleyball.or.th/volley/?p=16959, 2021 年 9 月 1 日閲覧

内田和寿 (2006)「大学におけるスポーツ教育に関する研究」,京都ノートルダム女子大学研究紀要第 36巻, pp1 - 12