

新型コロナウイルス感染症蔓延下における大学体育実技の運営 (3)

－ 2021 年度受講者を対象とした調査における自由記述回答の分析を中心に－

Management of University Physical Education under COVID-19 Restrictions (3) :
analysis of open-ended question survey for the 2021 course

須田和也 (共栄大学)
Kazuya SUDA

概要

2020 年度に引き続き、コロナ禍における大学体育実技の遠隔授業のアンケート調査を実施した。自己決定した時間帯でエクササイズする意義に肯定的である学生は有意に多く、その理由の第 1 位は「生活の改善」、コロナ禍において定期的に運動する意義に肯定的である学生は有意に多く、その理由の第 1 位は「心身への好影響」、コロナ禍において遠隔体育は規則正しい生活へ貢献を認めている学生は有意に多く、その理由の第 1 位は「生活リズム確立のきっかけ」であった。学習課題の実施と提出における努力と工夫の第 1 位は「課題のマネジメント」であったことが明らかとなった。体育実技実践上の課題として、少数派ではあるが意欲低下が予想される学生へのアプローチの仕方が検討課題として残された。

キーワード：大学，体育実技，新型コロナウイルス感染症，パンデミック，遠隔授業，リモート授業，自由記述

Abstract

In January 2022, we carried out a similar survey to one carried out in 2020, covering the 2021 physical education course, about how COVID-19 restrictions were affecting university freshmen taking the course. The survey was made up of open-ended questions that allowed the students to answer as they saw fit.

The survey asked the students to assess the value of being able to exercise at self-determined times; the value of exercising at the predetermined class time; and the contribution this exercise had in their daily lives under the COVID restrictions. The main responses were, respectively, that it improved their lives, had a positive impact on mind and body, and that it helped establish a rhythm to their daily lives. It also found that a lot of effort and ingenuity was put into ‘task management’ as part of the process of preparing, implementing, and submitting tasks in a timely manner.

On the other hand, the survey was unable to provide a solution for addressing the small minority of students who are less motivated and willing to exercise remotely. If the conditions require remote learning, future surveys will attempt to address this group more directly.

Keywords : university, physical education, Corona Virus Disease-19, pandemic, remote classes, open-description

1. はじめに

2022 年 3 月現在、新型コロナウイルス感染症と人類との戦いは、いつまで続くのであろうか。

新型コロナウイルス感染症は 2019 年末に発見され、2020 年、2021 年、2022 年と感染の拡大と収束の「波」

が繰り返されている。地球規模で全人類が一つの感染症に継続的に苦しめられ、早くも約3年目に突入した。1日あたりの新規感染者数の最大値を記録した日を“波のピーク”とみるならば、日本における第1波は2020年4月11日(720人)、第2波は2020年8月7日(1,605人)、第3波は2021年1月8日(7,957人)、第4波は2021年5月20日(7,238人)、第5波は2021年8月20日(25,992人)であった¹。1年遅れで開催されたオリンピック東京大会が閉会したのは2021年8月8日、パラリンピック東京大会の開幕は8月24日、まさに「第5波の真ただ中」のオリンピックであったことは記憶に新しい。感染対策として無観客という異例で異様な大会であったため、テレビ越しで感染の「恐怖と不安」、平和の祭典の「歓喜と感動」という相容れぬ「思い」が交錯する中でオリンピックが閉幕した。繰り返される「波」の中、感染収束はみることはできず、オリンピックの興奮冷めやらぬ2021年9月20日、後期の対面授業と遠隔授業の併用という変則的な形で授業を行うことを本学は選択した。

須田(2021a)(以後「第1報」と略)は、2020年度に新型コロナウイルス感染症に翻弄されつつ、暗中模索の中で実施した体育実技の成果と課題を、学生と教員のチャットの分析から、そして須田(2021b)(以後「第2報」)は学生へのアンケート結果から成果と課題を明らかにしてきた。

“コロナ禍で教養体育は何をしたのか・できたのか?”の問いに対する実践報告は2020年後半から散見されるようになった。藤木(2020)のスマートフォンのアプリケーションによる授業展開例、近藤(2020)の遠隔授業に至る経緯と実施内容と課題、高木・渋谷(2020)による通信制大学のオンラインスクーリングの取り組み、中澤・沖(2020)のリフレクティブアプローチによる授業の再設計過程、雨宮・窪田(2021)によるマインドフルネスの授業等があげられるが、筆者が遠隔体育で運動課題とした「ウォーキング」についての報告はこれらの中にはない。唯一、志村・森山・久保田・鈴木(2021)は筆者と同じウォーキングを運動課題とし、同期オンライン型授業を対象としているが、本研究の対象は非同期オンライン授業である。

“コロナ禍の教養体育の成果・課題は?”に答える報告では、大室・塩入(2021)の授業後の感染対策について、門利・文谷・宮川(2021)の運動ツールの理解について検討している。また、沖・中澤(2021)は、筆者も成果の指標として扱っている体育実技の意義について検討しているが、遠隔授業における運動課題を自由記述回答の詳細な分析という視点では筆者と異なる。

本研究は2021年度コロナ禍における大学一般教養系必修体育実技の遠隔授業において、運動課題の実施時間帯を各自可能な時間帯に設定し、かつ、遠隔授業で運動課題をウォーキングとした授業の成果と課題を、主に遠隔授業の意義や貢献、課題が提出できなかった理由、課題実施における工夫や努力に関する自由記述文の分析から明らかにすることを目的とした。

2. 方法

2.1 調査概要(対象、期間、手順、回収率)

調査対象は筆者が担当した本学教育学部(1年次履修)3クラス、および国際経営学部3クラス(全学年次履修可能)の、一般教養系必修科目「体育実技」の履修学生228名とした。調査期間は2022年1月12日から2022年1月31日までの20日間であった。調査媒体は本学が授業で使っているMicrosoft Formsで作成し、Microsoft Teamsで配布・回収した。回収数は214名(回収率93.9%)であった。授業時間割および遠隔体育の時間帯とは関係なく、履修者が回答可能な時間帯に回答と提出を求めた。Microsoft Formsには、回答の分岐機能及び回答しないと次の設問に進めなくなる機能がありそれを使用した。そのため未記入・記入漏れがある回答はなく、有効回答率は100.0%となった。なお、自由記述回答における設問と回答の整合性は問わず、文章が記入されている回答は有効として扱った。

2.2 調査項目と回答カテゴリー

以下、①から⑧まで第2報と同じ設問項目を採用した。設問項目作成において参考にした先行研究は第2報に詳細を記載した。

①運動習慣、②生活実態、③運動の気分的効果、④運動への認識の深まり、⑤ウォーキングの継続意志、⑥遠隔体育の意義、⑦コロナ禍における遠隔体育の意義、⑧遠隔体育の規則正しい生活への貢献

以下、⑨から⑩は今回報告する2021年度から新規に設定した項目であった。

⑨課題の実施・提出状況：自分が設定した時間帯にエクササイズが「実施できなかった」こと、あるいは、体育実技実施報告書が「提出できなかった」ことがありましたか？と「できなかった」理由の自由記述回答

⑩課題の実施や提出における工夫や努力：自分で決めた時間帯にエクササイズを実施して実施報告書を締め切りまでに提出するために「工夫や努力したこと」がありましたか？と「工夫や努力」の具体的内容選択式設問の回答カテゴリーは、①運動習慣、⑤ウォーキングの継続意志以外の設問は、否定的回答2択（例：いいえ・やや、いいえ）、肯定的回答2択（例：はい・やや、はい）の中からの4者1択とした。統計的検定は否定的回答のカテゴリーの統合、肯定的カテゴリーの統合をして、1×2表として実施した。このカテゴリー統合の妥当性については第2報で検証済である。

2.3 自由記述文回答のラベリング（グルーピング）

2.2記載の設問⑥⑦⑧⑨⑩の自由記述回答は、体育学・スポーツ科学の専門的見地から第2報のラベル名をもとにKJ法²を参考にして、以下の手順でラベリングを試みた。

1次集計：明らかに誤字や脱字の誤記と判断できる文章は、意味が損なわれない程度の修正・加筆をした。そして全ての個々の回答文に、記載内容を要約したタグをつけた。1文1タグ（回答数1）とした。

2次集計：同一あるいは類似しているタグの記述を集めて、そのグループのラベリングを実施した。

3次集計：2次集計でのラベル間で関連が認められる場合の上位ラベルの有無の検討をした。この段階で2.2の⑥と⑦は「意義」について問うているため、可能な場合は調整しながら⑥と⑦は共通のラベルを設定した。そして上位ラベルが想定される場合は上位ラベルの命名をした。最終的なラベルは3.結果で記載した。

なお、1次集計で「設問と全く関係ない」「設問に問われていない」「説明不足で言いたいことが不明」「設問の繰り返し（例：意義の理由を問うているのに「意義がなから」等の回答）」「日本語として解釈不明（文法、単語の誤用）」等の回答は「意味・理由不明」とラベリングして、後の統計処理からは除外した。

3. 結果

回答の度数は観測値と理論値との一致度を検定する適合度の検定（ χ^2 検定）を行った。

3.1 調査対象者属性

有効回答者214名の属性は以下の通りであった。教育学部3クラス学生133名（62.1%）、国際経営学部3クラス学生81名（37.9%）であった。性別は男127名（59.3%）女87名（40.7%）であった。留学生は22名（10.3%）であった。

3.2 学生の実態

3.2.1 運動習慣 (図1 参照)

もともと運動・スポーツが好きではあるが、ウォーキングの習慣はなかったものが有意に多かった。もともとのスポーツ習慣の有無、授業でウォーキングをすることに対する抵抗については有意な差は認められなかった。

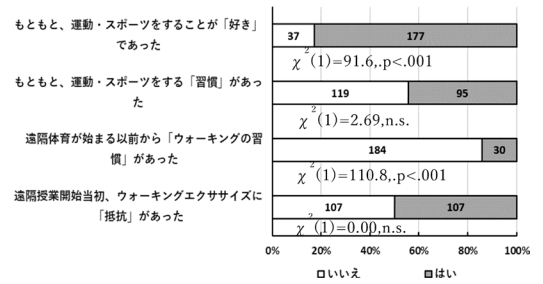


図1 運動習慣

3.2.2 生活実態 (図2 参照)

やるべきことができている、ダラダラした生活をしがちである者が有意に多かった。規則正しい生活と時間のルーズさには有意な差は認められなかった。

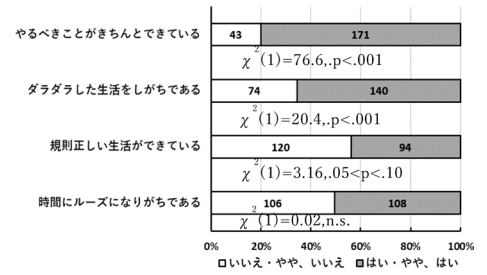


図2 生活実態

3.2.3 運動の心理的効果 (図3 参照)

エクササイズ終了後の心理状態は、すっきりした気分になり、気分転換になり、ストレス解消になったものが有意に多かった。

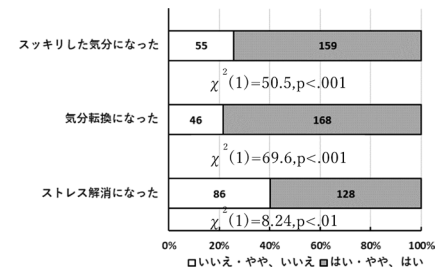


図3 運動の心理的効果

3.2.4 運動とからだの関係の気づき (図4 参照)

自分の体力について感じることができ、歩く楽しさを知ることができ、長時間歩くことへの自信がつき、定期的な運動の必要性を理解できたものが有意に多かった。遠隔体育の時間外でのウォーキングについては有意ではなかった。

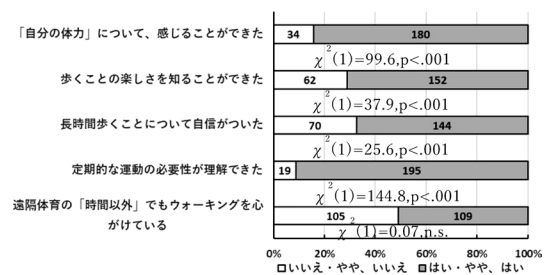


図4 運動とからだの関係の気づき

3.2.5 ウォーキングの継続意欲 (図5 参照)

検定結果から有意に回答分布の偏りが認められた。残差分析の結果「今後、ウォーキングを時間があればしたい」と回答した者が、「今後、ウォーキングをしようと思わない」及び「今後、ウォーキングを日常的な習慣としたい」と回答した者よりも有意に多いことが明らかとなった。なお「今後、ウォーキングを時間があればしたい」と「今後、ウォーキングを日常的な習慣としたい」を統合した肯定的回答は179名(83.6%)であり「今後、しようと思わない」の35名(16.4%)との統計的有意差は十分認められた(χ²(1)=97.0,p<.001)。

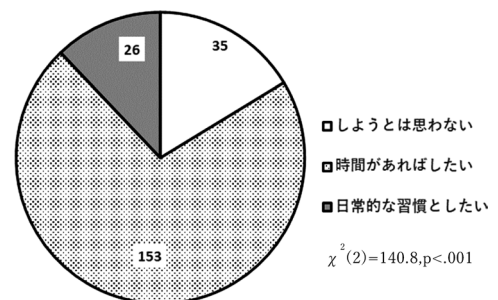


図5 ウォーキングの継続意欲

3.3 遠隔体育の意義と貢献 (図6参照)

遠隔体育において「各自が決めた時間帯でエクササイズすること」および「コロナ禍において定期的に運動すること」の意義については、肯定的回答をしたものが否定的回答をした者より有意に多かった。また、「コロナ禍において遠隔体育は『規則正しい生活を送ることに』貢献した」については、肯定的回答をした者が否定的回答をした者より有意に多かった。

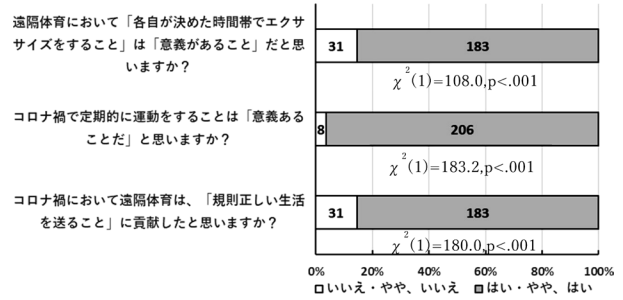


図6 遠隔体育の意義と貢献

3.3.1 自己決定した時間帯でのエクササイズの意義

3.3で記載したように、自己決定した時間帯でエクササイズする意義について回答を得たが、その理由の回答を自由記述形式で得た。以下肯定的回答と否定的回答別に記載する。

〈肯定的回答〉

表1に回答の意味・理由不明の14名の記述を除く169名の2次集計結果を示す。

表1 自己決定した時間帯でエクササイズする意義に対する肯定的回答の理由 (n=169)

ラベル	ラベル名	自由記述の典型例	n (%)
1	定期的運動への動機づけ・習慣化	「毎回決めた同じ時間にすることで、習慣づくと考えている」「習慣とする上で、時間の設定は重要だと感じるから」	29(17.2)
2	授業課題への取り組みへの動機づけ	「時間が決まっているため、嫌でも歩かないという気持ちになれた」「時間を指定しないと取り組みないから」「時間が決まっているため、だれてしまう事がなく、意義がある事だと感じた」	17(10.0)
3	健康・体力の維持・増進、それらへの気づき	「毎回同じ時間帯で運動することで、体力の向上に繋がると思うから」「毎回同じ時間で行うことで、体の異変などがあれば気づきやすいから」	17(10.0)
4	閉塞感やストレスの解消などの心理的効果	「ストレスの解消になるから」	1(0.60)
5	生活習慣・生活リズムの維持・改善のきっかけ、規則正しい生活	「毎回時間を守ることで生活習慣の改善になる」「生活リズムが整うと考えるから」「毎回時間を守ることで生活習慣の改善になる」「自分のルーティンをつくるのにいいと思うから」	45(26.6)
6	遠隔体育以外の生活への好影響	「他の科目や生活でも必要になってくるから」「時間を決めて取り組むということは、ウォーキング以外にも他のことをするのに時間を守る習慣をつけられるから」「同じ時間帯で行うことで、遠隔体育があった日は充実して過ごせた気がした。」	20(11.8)
7	約束事の重要性の認識の深まり・自己管理能力の養成	「自己管理能力を身に付けるのに良いと考えるため」「自分で決めたことをやり続ける能力を身につけることができると考えたから」「時間を守って授業をすることは重要だと思うから」	12(7.10)
8	自己決定の重要性、自己責任の認識の深まり	「自分で決めたことに対して責任感を持つことができたので決めた時間帯にやることは意義があると思う」「自分で決めたことに対してそれを実行することは体育に限らず大切だからです」「自分自身で決めたことには責任があり、できなかったとしても自分の責任になるから」	28(16.6)

3次集計でラベルの統合を試みた。表1のラベル1と2は「動機づけの働き」、ラベル3と4は「心身への好影響」、ラベル5と6は「生活の改善」ラベル7と8は「自己管理能力の養成」と命名した。

図7に3次集計の結果と検定の結果を示した。全体が有意であったので残差分析を行った結果、「心身への好影響」と他の3つのラベル間で有意な差が認められた。

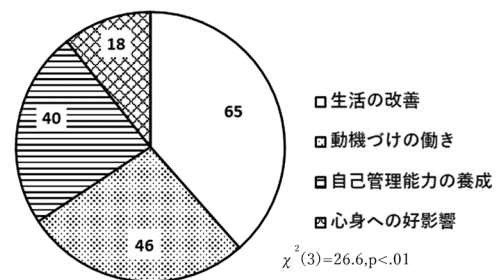


図7 時間帯を自己決定することに意義がある理由

〈否定的回答〉

表2に回答の意味・理由不明の7名の記述を除く24名の2次集計結果を示す。

表2 自己決定した時間帯でエクササイズする意義に対する否定的回答の理由 (n=24)

ラベル	ラベル名	自由記述の典型例	n (%)
1	不確定要素のため“できない”	「アルバイトが入ってしまうから」「コロナ渦でイレギュラーな事が発生しがちなため」「その日の都合があるため、決まりにすることは好きではない」	11(45.8)
2	拘束感・強制感がある“やりたいときにしたい”	「時間に縛られている感じがしたから」「絶対に同じ時間にやるって思うと負担に感じた」「自分の体調、気分などに応じてやる方が意義あると感じます」	11(45.8)
3	時間帯が不適切	「(自己決定した)時間帯が悪いと感じたから」	1(4.17)
4	個別の運動実施事情	「運動を全くしていない人なら意義があると思うが、もともと運動は好きだったので自分の好きな時間に好きな種目を好きなだけでできれば充分だと思うから」	1(4.17)

否定的回答はデータ数が少ないため、3次集計と統計的検定は行わなかった。

3.3.2 コロナ禍で定期的に運動する意義

3.3で記載したように、コロナ禍で定期的運動する意義について回答を得たが、その理由の回答を自由記述形式で得た。以下肯定的回答と否定的回答別に記載する。

〈肯定的回答〉

表3に回答の意味・理由不明の14名の記述を除く192名の2次集計結果を示す。

表3 コロナ禍で定期的に運動する意義に対する肯定的回答の理由 (n=192)

ラベル	ラベル名	自由記述の典型例	n (%)
1	定期的運動への動機づけ・習慣化	「コロナ禍では、自分で運動しようと決めないとなかなか運動する機会が無いから」「定期的に運動することによって習慣となるから」	9(4.69)
2	健康・体力の維持・増進、それらへの気づき	「コロナ渦による巣ごもり生活で運動能力は落ちやすいため」「少しでも定期的に運動することは自分の体を守るためにも必要だと考えたから」「コロナで運動する機会が減り、ウォーキングをはじめた当初は『こんなに体力なかったっけ?』とショックを受けたため」「定期的に運動することは自分の体についてよく知るいい機会であり、健康な体を作るために必要なことだと考えます」	92(47.9)
3	閉塞感やストレスの解消などの心理的効果	「コロナ禍であまり出掛けられずストレスを発散する場所が少ないため、定期的に運動をすることによりストレスを発散できた」「息苦しい世の中で、ウォーキングをすることにより、気分転換になったからです」「自粛のため、定期的に運動することは、気分転換やリフレッシュできてた」「リラックスした気持ちになれる授業でした。」「閉塞感が少しでも紛れるため」	39(20.3)
4	生活習慣・生活リズムの維持・改善のきっかけ、規則正しい生活	「ダラダラ過ごしてしまうことも多いので定期的な運動は大切だと感じた」「規則正しい生活につながるからです」	6(3.12)
5	運動不足解消、外出の機会	「コロナ禍で運動不足になってしまうので、運動不足解消にとっても良いと感じました」「基本的に家から出ない生活をしているため」「コロナ禍で外に出る機会が減ったからこそ定期的に運動をする必要があると考えたから」「コロナ禍で問題視されている運動不足を解消するためにも必要だと思いました」	46(24.0)

3次集計でラベルの統合を試みた。表3のラベル2と3は統合して「心身への好影響」、ラベル4と5は統合して「生活の改善」と命名した。

図8に3次集計の結果と検定結果を示した。全体が有意であったので残差分析を行った結果、全てのラベル間で有意な差が認められた。

〈否定的回答〉

回答の意味・理由不明の5名の記述を除く3名の2次集計の結果を以下に示す。

「コロナ感染しないという保証はないから」「コロナ感染の可能性があるから」が2名、「気分によってやりたくないときがあるため」が1名であった。

否定的回答はデータ数が少ないため、3次集計と統計的検定は行わなかった。

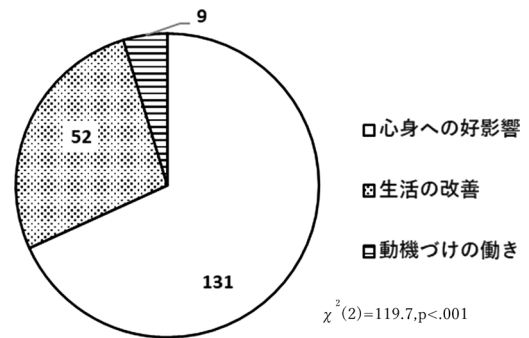


図8 コロナ禍において定期的運動に意義がある理由

3.3.3 遠隔体育の規則正しい生活への貢献

3.3で記載したように、遠隔体育の規則正しい生活への貢献について回答を得たが、その理由の回答を自由記述形式で得た。以下肯定的回答と否定的回答別に記載する。

〈肯定的回答〉

表4に回答の意味・理由不明の18名の記述を除く165名の2次集計結果を示す。

表4 遠隔体育の規則正しい生活への貢献に対する肯定的回答の理由 (n=165)

ラベル	ラベル名	自由記述の典型例	n (%)
1	遠隔体育に時間的制約があった	「決まった時間に行うというルールがあったため、規則正しい生活を送れたと感じた」「自分はオンデマンド授業が多く、後でやればいいと思いが多かったが、この授業は規則正しい生活を送ることに貢献したと思う」「時間が決まっていたため、対面の授業の時と近い時間の感覚で生活することができたからです」「遠隔授業で期限内ならいつでもできる状況だから、この授業は時間が設定されていて、いつもと同じ1時間目に間に合うよう、朝しっかりと起きるなどと言った規則正しい生活ができたから」	30(18.2)
2	定期的運動・外出の機会・きっかけ	「自分からは絶対に外へ出て運動をしようとはしなかったと思われるからです」「普段であったら家にいた時間を、外に出て定期的に運動することができたから」「朝起きて歩くことが習慣となったため」	38(23.0)
3	早寝早起きのきっかけ、睡眠の質の向上・時間の確保	「ウォーキングがある日の前日は、なるべく早く寝ることを心がけたから」「運動した夜の寝付けがととてもよく、次の日がとてもリフレッシュした気持ちで始めることができた。」「予定のない日は起きる時間が遅くなってしまいがちだが、遠隔体育は早起きを習慣づける良い機会となった」「早い時間に起きてウォーキングなんて自主的には出来てなかったと思うから」	48(29.1)
4	計画的行動のきっかけ	「決められた時間に何かをする、というのが事前にあるため、今日は何時に寝て、明日何時に起きないとできない、という時間配分が明確にできるようになった気がします」「体育の時間が決められていたため、それに合わせて他の生活を計画的に送ることができたため」「先のことを予測して計画を立てながら生活しなければならぬので、1日の生活にメリハリがかった」	28(17.0)
5	健康・体力への影響、維持・増進、運動と健康の関連の気づき	「コロナ禍で規則正しい生活を送りづらくなっている中、毎週同じ時間に運動することは、健康面でとても貢献していたと思います。」「朝しっかりと目覚めることができたようだったと感じることができたため」	15(9.09)
6	自己決定の重要性の認識の深まり	「2週に1度でも自身でやろうと決めていたことを実行しているのはとても良い事だと感じた」「自分で予定を立て、それを実行することができるということは自分の作った生活規則を守れているということなのでとても役に立ったと思います」	6(3.64)

3次集計でラベルの統合を試みた。表4のラベル2と3と4は「生活リズム確立のきっかけ」と命名した。

図9に3次集計の結果と検定結果を示した。全体が有意であったので残差分析を行った結果、「遠隔体育に時間的制約があった」と「健康・体力の維持増進」の間、及び「健康・体力の維持増進」と「自己決定しているため」の間には有意差は認められなかったが、他のラベル間では有意差が認められた。

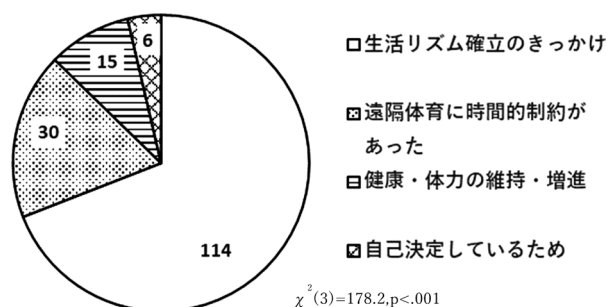


図9 遠隔体育が規則正しい生活へ貢献した理由

否定的回答)

表5に回答の意味・理由不明の6名の記述を除く25名の2次集計結果を示す。

表5 遠隔体育の規則正しい生活への貢献に対する否定的回答の理由 (n=25)

ラベル	ラベル名	自由記述の典型例	n (%)
1	遠隔体育の頻度の少なさ	「遠隔体育が2週間に1回だけであったから」「遠隔体育の時だけ早く起きればよい」「体育以外は定期的な運動をしないから」	9(36.0)
2	元来規則正しい生活をしてきた	「普段から規則正しい生活をしている」「遠隔体育以外に、普段から定期的に運動をしているから」	7(28.0)
3	慢性的な生活の乱れ	「早起きすることはいいのですが、体力を切らして昼寝をして夜眠れないという状況があったため」「どうしても生活リズムは乱れる」	4(16.0)
4	個人的自事情、優先順位の取違	「時間が決められているから他にしたいことがあってもできない」「時間が決まっているので、アルバイトができない」	3(12.0)
5	設定時間	「昼間に遠隔体育を設定したため、あまり影響なかった」「設定時間帯が午後だったので、あまり関係ないと感じた」	2(8.00)

否定的回答はデータ数が少ないため、3次集計と統計的検定は行わなかった。

3.4 課題の実施や提出の可否と“できなかった”理由

「課題の実施や提出の可否」について回答を得た。その結果を図10に示す。「いいえ」と答えた学生数が「はい」回答した学生数が有意に多いという結果であった。

課題の実施や提出が“できなかった”者へ、その具体的な理由の回答を自由記述形式で得た。表6に2次集計結果を示す。

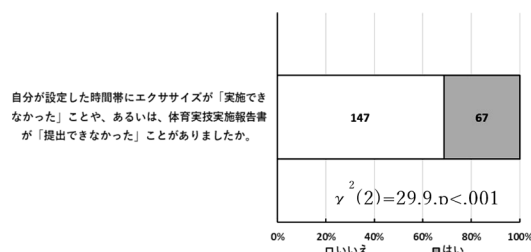


図10 課題の実施や提出の状況

表6 課題の実施や提出が“できなかった”理由 (n=67)

ラベル	ラベル名	自由記述の典型例	n (%)
1	体調不良・怪我	「体調不良のため」「お腹が痛かった」「アキレス腱を怪我した」	11(16.4)
2	他授業が入った	「急遽他の対面授業が入ったため」「(学外実習系の)授業が入ったため」	4(13.4)
3	個人的用事を優先	「どうしてもずらせない予定があったため」「別の予定を入れてしまい、そちらを優先した」「急な用事が入ってしまった」	9(13.4)
4	寝坊	「寝坊してしまった」「起きられなかった」「寝過ごしてしまった」	9(13.4)
5	設定した時間を間違えた・忘れた	「水曜実施に設定したが、木曜日と間違えた」「他のことをしていて忘れてしまった」「隔週のスケジュールを間違えてしまったため」「時間の確認ミスをした」	15(13.4)
6	課題提出を後回しにした・忘れた	「理解不足で遅れて時間外に提出してしまった」「ウォーキングを終えて、全て終わった気分になってしまい、実施報告書を提出しなかった」「ウォーキングが終わり別の用事をして、そのまま提出しなかった」	10(14.9)

7	意欲の喪失・気分がのらない	「寒さでやる気が出なかった」「歩く意味を感じられない」「やる気が出なかった」	4(5.97)
8	課題の文章作成に時間がかかった	「パソコンへの入力作業が思ったより手間取ってしまった」「URLのコピーがうまくできなかった」	3(4.48)
9	よく考えずに時間設定した	「時間が早すぎる」「他の予定が入りやすい時間に時間設定してしまった」	2(2.99)

3次集計のためラベルの統合を試みた。表6のラベル1と2は「不可効力」、ラベル3、4、5、6、7、8、9は「努力不足・不注意」と命名した。図11に3次集計の結果と検定結果を示した。「努力不足・不注意」の回答が、「不可効力」の回答数より有意に多かった。

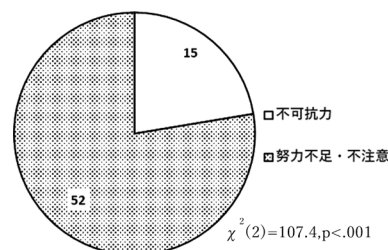


図11 課題の実施や提出ができなかった理由

3.5 課題の実施と提出に関する工夫や努力

「課題の実施と提出に関する工夫や努力」について回答を得た。その結果を図12に示す。「いいえ」と答えた学生数と「はい」回答した学生数に有意差はなかった。

工夫や努力をしたことがあった者を対象に、その具体的内容の回答を自由記述形式で得た。表7に回答の意味・理由不明の11名の記述を除く95名の2次集計結果を示す。

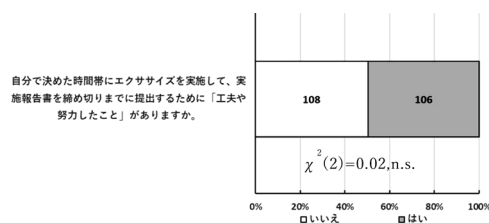


図12 課題の実施や提出における工夫や努力

表7 遠隔体育実施における工夫や努力 (n=95)

ラベル	ラベル名	自由記述の典型例	n (%)
1	実施報告書作成先延ばし抑制	「帰ってきたら直ぐに入力を開始しました」「電車の移動中に実施報告書を作成、送信した」「ウォーキング後は家に入る前に実施報告書を書いて送信するようにしていた」「実施報告書を提出するまでがウォーキングの一貫だと思ってやっていた。」	19(28.0)
2	ウォーキングコース・ペースのマネジメント	「家に帰るまでどのくらいの時間がかかるのか計算して歩いていた」「スピードを一定にするように時間をこまめに見ながらウォーキングをするようにした」「5分ほど前から準備をして、トイレのようなものがあった場合にも対応出来る様にしていました」	22(23.2)
3	フィードバック・振り返りの活用	「前回のフィードバックを読んでミスをしないように努めた」「前回の記録と比較して向上した点、頑張る点を考えた歩いた」「前回の出来なかったことや意識する点を考えながら歩いた」	6(6.31)
4	報告書で記載する内容を考えながら歩く	「気づいたことがあったらメモした」「からだの変化に注意しながら歩いた」「ウォーキングをしながら、自分の課題と振り返りを行っていた。」「自分がどんなことを感じたか、始める前と終わった後で変わったことは何かを考えてウォーキングしました」	9(9.47)
5	アラーム・タイマーを活用(時間を忘れない・遅れないようにする)	「実施報告書締め切りの時間にはスマホ自体にアラームを付けていました」「前日に必ずタイマーの設定や活動内容の見直しを持っておく」「時間に合わせアラームをセットし、時間ピッタリに始められるよう、準備しました」	11(11.6)
6	生活全般のタイムマネジメント	「前もって予定を入れないように意識して、もし入っても断るようにしていました」「締切を守れなかった日の当日に手帳を買いに行き、今まではスマホに予定を入力していたのを全て手帳に書き入れることにした」「生活習慣を改める」「遠隔体育その日だけでなく、毎日早く起きるようにしていた」	12(12.6)
7	前日の早寝	「前日にはよく睡眠をとるように心がけた」「前日は早寝を心がけた」「1度起きれない日があってから、いつもは1時頃に寝る所を11時には就寝するようにした」	6(6.32)

8	早起き	「朝早起きする努力をしました」「いつもより起きる時間を1時間早くしてました」「いつもより少し早く起きて朝ごはんをきちんと食べて1時間ウォーキングできる準備に関して努力しました」	8(8.42)
9	その他	「母親に事前に言うておく」「緊張感をもつ」	2(2.10)

3次集計でラベルの統合を試みた。表7のラベル1、2、3、4は「課題のマネジメント」、ラベル5、6、7、8は「時間のマネジメント」と命名した。

図13に3次集計の結果と検定結果を示した。全体が有意であったので残差分析を行った結果、「課題のマネジメント」と「時間のマネジメント」の間以外は有意な差が認められた。

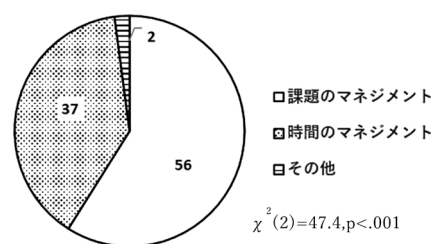


図13 課題の実施や提出における工夫や努力の内訳

4. 考察

4.1 「3.2 学生の実態」について

第2報では運動習慣の遠隔体育開始当初のウォーキングに対する抵抗感に有意差が認められたが、今回の調査では有意差は認められなかった。他の設問については、第2報と統計的な相違は認められず、調査項目として安定性はあったといえる。

2020度の結果及び図3から2021年度の学生共通に、運動後のスッキリ感、運動の気分転換やストレス発散が認められ、改めてウォーキングにはポジティブな心理的效果があることが裏付けられた。

図1から明らかかなように、本学学生はウォーキングの習慣がない者が多かったが、図5において授業終了期には、ウォーキングの継続意志については肯定的である学生が有意に多くなった。このことからウォーキングに対する認識が変容したことが推測できる。また、図4から運動とからだの関係の気づきが促進された。今後の生涯スポーツの実践につながることを予想させる。元来体育実技は対面授業で最大教育効果が期待できるものである。対面授業は15回中7回しかできなかったが、遠隔授業が十分補完したとみることができる。健康の維持・増進を意図する一般教養体育実技の役割は果たせたと言えよう。

一方で、図2から「やるべきことはできている」が「だらだらした生活をしがちである」の解釈としては、重い腰を上げつつ何とか生活しており、日常生活における何らかの意欲の低下を、何らかの努力でカバーしている様子とも読み取れる。

4.2 「3.3.1 自己決定した時間帯でのエクササイズの意味」について

〈肯定的回答〉

「生活の改善」が第1位を占めた。コロナ禍においては巣ごもり生活、自粛のため一人の時間が多くなり、他者との交流ができなくなり、生活リズムが乱れることは容易に推測できる。学生各自がそれぞれの生活の中で、課題の時間設定をして、その時間帯で授業の課題を行うことが、課題以外の生活にも良い影響を及ぼしていることがわかる。一教科としての体育実技の課題の実施が、生活の改善という波及効果を生んでいることが見てとれる。

第2位は「動機づけの働き」であった。課題実施の時間が決まっていること自体が動機づけと直結することを意味している。課題に取り組む時間が決まっていない、つまり「いつしてもよい」と、決まってい「しなければならぬ」では、課題に取り組む姿勢が自ずと異なるのは明白である。

第3位の自己管理能力の養成については、時間管理と自己管理とが密接に関連していることを理解している学生が多数いることを意味している。

〈否定的回答〉

第1位は「不確定要素のため“できない”であった。第2報で示したように、体育実技第1回目のガイダンスで、授業曜日から翌々日の16:20までの間（夕刻、夜間は除く）に各自の実施可能な時間帯を設定させた。この3日間で時間確保できない場合は、別途時間帯の設定も許可しており、その上での実施時間の自己決定である。それでも“できない”のは、個人的都合と課題実施の優先順位の認識の問題である。

第2位は「拘束感・強制感がある“やりたいときにしたい”であった。余暇においてスポーツ活動を自由意志に基づき、好きな時に、空いている時間に実施することに対しては全く否定の余地はない。しかし、本科目に限らず、授業課題にはある程度の強制力が伴うのは当然のことで、本科目においても、教材としてのスポーツ活動は、やりたくなくても「課題」として行うことが前提である。さらに、「授業内におけるスポーツ活動の自由」を主張する記述が見受けられる。その背景にはスポーツ活動は“楽しむこと・楽しい”ことが前提であるという認識が潜んでいる。余暇において“時には”楽しさを伴うスポーツ活動を「教材」としている体育実技にはありがちな理解不足である。スポーツ活動において“時には”適用される「自由・好き勝手に」を“授業でも”適用して良いという論理は成立しない。学生の安全の保障という観点からも然りである。本科目ではウォーキングという運動課題の容易さ、技能的要素がないという課題の特殊性も、拘束感・強制感という側面からの否定的見解の一因となっていると思われる。

以上、統計的に有意に少ない少数派の否定的見解であるが、授業運営上は見逃すことはできない記述である。

4.3 「3.3.2 コロナ禍で定期的に運動する意義」について

〈肯定的回答〉

沖と中澤(2021)は本研究と同様に自由記述でオンライン授業の意義の回答を得て分類した。その結果、「定期的な運動の機会」「健康の維持増進」「リフレッシュの機会」が多数を占めたことを報告している。本研究においても図8において「心身への好影響」が圧倒的多数で第1位を占めた。コロナ禍においては自粛生活で運動不足になり肥満や生活習慣病増加が危惧される。健康的な身体へ第一歩は身体への気づきである。定期的な運動が体調や心身の変化に気づく機会を提供したといえる。また、ストレス解消にとどまらず、気分転換や、リフレッシュする役に立った。身体的健康とともに心理的健康の維持・増進はコロナ禍における重要な課題である。以上の課題に貢献できたことはコロナ禍における体育実技の意義と成果を十分示す結果といえる。

第2位は「生活の改善」であった。定期的な運動が生活習慣や生活リズムと関連しているという認識があることの証である。

〈否定的回答〉

データ数が少ないため2次集計の結果のみについて検証する。特記すべき回答としては、新型コロナウイルスへの感染の不安がある。2名の回答であったが、履修者全員が潜在的に抱えている不安といえよう。感染対策は感染者数、重症者数等多くの指標に応じ、場合によっては変更する必要がある。経済・社会活動において根拠・知識なき行き過ぎの感染対策は活動の抑制・停滞以外の意味はない。これは大学授業も同様である。関係省庁等から通知される「科学的・客観的」知見に基づいて授業運営することが肝要である。

4.4 「3.3.3 遠隔体育の規則正しい生活への貢献」について

〈肯定的回答〉

「生活リズム確立のきっかけ」が第1位を占めた。巣ごもり生活で生活リズムは崩れる可能性がある。まずは、各自が自己決定した課題実施時間を意図的に制御することが、規則正しい生活の主要なきっかけになっており、そして、決まった時間に外に出る、運動をする、早寝、早起き、など補足的なきっかけが相互に関連し、生活時間全体の規則正しさ、そして全体的な計画的行動につながることを意味していると考えられる。

“きっかけ”はひとつに限らず複数あった方が効果的である。

第2位は「遠隔体育の課題実施に時間的制約があったため」であった。時間的制約がない場合との比較は行っていないが、授業課題に時間的制約があったこと自体が、課題の実施や提出の完了にとどまらず、それ以外の生活時間への影響があり、各自の規則正しい生活のきっかけとなったことが推測できる。このことは第2報においても報告済である。

〈否定的回答〉

第1位は「遠隔体育の頻度の少なさ」、第2位は「元来規則正しい生活をしてきた」であった。遠隔体育は2週間に1回のため、規則正しい生活には貢献しなかったという意味である。また1限開講のクラス以外では早起きにつながらなかったことも容易に推測できる。もともと起床時間や就寝時間が規則正しい学生には実感がわかなかつたとみられる。この3つの理由は正統的な理解可能な見解である。

一方、個人的事情を優先する学生については、表2の「不確定要素のため“できない”」に対する考察4.2と同様の解釈ができる。また、回答数は少なかったが、慢性的な生活の乱れがある学生も潜在的にいると思われる。遠隔体育で対応可能かどうかは不明である。

4.5 「3.4 課題の実施や提出の可否と“できなかった”理由」について

図10より課題の実施や提出ができた者は、できなかった者より統計的に多いことが明らかとなった。ただし、調査上の回答のため、実際の課題の実施と提出状況との整合性は不明である。少数ではあるが、“できなかった”理由を解釈・理解することは極めて有用である。

図11から「不可抗力」は自分ではコントロールできない、努力の範囲外の事情である。やむを得ない納得できる理由である。一方「努力不足・不注意」は自分ではコントロール可能であり、約3/4以上を占めており統計的にも有意に多かった。動機づけが低ければ課題遂行に投入する心的資源としての努力や注意も少なくなることは容易に推測できる。取り組む動機づけの低さが見てとれる。これについては総合考察4.7.3で自己原因性からみた動機づけという観点から深く考察する。

4.6 「3.5 課題の実施と提出に関する工夫や努力」について

図13より「課題のマネジメント」が具体的内容の過半数を占めており、残りの大多数は「時間のマネジメント」であった。遠隔体育では、対面授業におけるクラスメートがいないため、一人で課題に取り組まなければならない。課題を時間内にやり遂げるために、様々な工夫をしていることがうかがえる。そして早寝、早起きや、そのためのアラーム等の活用は、巣ごもり生活で自宅にいる時間が多くなる中で、時間的感覚の維持や回復に貢献したことも推測できる。

4.7 総合考察

4.7.1 意義や貢献に対して肯定的である理由から（遠隔体育の成果）

図1で分かるように、本学学生はもともとウォーキングの習慣がある学生は少い。しかし、アンケート実施段階では、図3運動の心理的効果が認められ、図4「運動とからだの関係の気づき」があったこと、また、図8コロナ禍での定期的運動の意義の理由として「心身への好影響」が第1位となっており、健康の維持・増進を目指す教養体育の機能は、ある程度果たされたと言っていることができる。そして、その結果、図5で示したように、「時間があればしたい(153名)」「日常的な習慣としたい(26名)」合わせて179名(83.6%)と、大半の学生がウォーキングに積極的・意欲的な姿勢を示すこととなり、授業終了後の生涯スポーツへ展開する可能性を示すことができたのではないだろうか。

さらに、図7において「生活の改善」がエクササイズの意味の理由として第1位を占めたこと、図8コロナ禍における定期的運動の意義の理由として「生活の改善」が第2位であったこと、図9において規則正しい生活へ貢献した理由として「生活リズム確立のきっかけ」が第1位を占めたことから、学生はそれぞれの

生活の中で、課題の時間設定をして、その時間帯で授業課題を行うことが「きっかけ」となり、課題以外の生活の改善という波及効果があったことは注目される。

4.7.2 意義や貢献に対して否定的である理由から（遠隔体育の課題）

表2、3.3.2の否定的回答、表5の貢献に対する否定的な理由について、これらの関連性も含み考察する。

遠隔体育以外に日ごろから運動を定期的に行っている運動習慣のある学生は、特にエクササイズの意義や規則正しい生活への貢献は感じなくても不思議ではない。遠隔体育は2週間に1回であるため運動の頻度は少ないという限界はある。生活が乱れがちな学生は朝から運動するために起きることは、生活習慣の矯正には役立つが、就寝、起床、定時の食事を常とする学生には定期的な運動の効果は実感できないと考えるに難くない。さらに、新型コロナウイルスへの感染への不安は潜在定にあって当然である。以上の理由は理解できる、いふなれば正当な理由である。

一方、不確定要素がある、個人的事情という理由は、根底に前提として“できない・やれない”という諦めがあると思われる。繰り返しになるが、前報で記載したように、第1回目のガイダンスで個人的なスケジュールとバッティングしないように、十分周知していることである。また、拘束感・強制感については4.2で考察したように、授業課題への取り組む姿勢の問題であり、本科目に限定したことはない。さらに危惧される事態として一部の学生に慢性的な生活の乱れがあり、潜在的にもコロナ禍では少なくないと憂慮される。

あくまで、少数であるが、少数派だからと言って見逃すことが出来ない、何らかの指導が必要な学生もいることは留意すべきである。

4.7.3 自己原因性からみた動機づけの問題

ド・シャーム（1968）は内発的動機づけには自己原因性が関連しており、行動主体の動機づけレベルをチェスの「差し手」と「コマ」を用いて的確に説明している。また、デシ（1985）は心理療法の立場から内発的動機づけの本質は自己決定と有能さの認知であると説明している。遠隔体育における「課題の実施時間の自己決定」は学生の「差し手感情」を促し課題への動機づけを期待するものであった。

表1の8「自己決定の重要性、自己責任の認識の深まり」、7「約束事の重要性の認識の深まり・自己管理能力の養成」などにみられる意義に対して肯定的回答をした、統計的に有意に多数派の学生は、その自由記述の内容から「自分で課題の時間を設定した」という差し手感情があることが読み取れる。つまり自己が課題実施時間の決定の原因となっており、その結果十分動機づけされていたと見ることができる。

一方、統計的に少ない一部の意義や課題に対する否定的回答の自由記述による理由を注意深くみると、質問の意図とは異なる非論理的で、かつ、否定性を立証する積極的なものではなく、課題が“できない・やりたくない”に関する回答が多数を占めていた。認識としての自己決定が成立していなければ、「心理的反発」³が喚起され否定的感情がうずまくことになる。自由記述であるがゆえに、コマ感情・あるいは非統制感が“噴出”したとみることができる。このことは須田（2021b）でも報告されている。課題の実施と提出は、各自調整可能な生活時間の範疇で、最終的に自己決定したにも関わらず、「教員からの指示があり課題の実施時間帯を強制的に決めさせられた」というコマ感情が背景にあり、そこには自己原因は成立しておらず、動機づけも低いと思われる。このことは図11における1/4が「努力不足・不注意」であったことから十分推測できる。表6において「意欲の喪失・気分がのらない」の回答があるが、おそらく“できなかった”学生に共通する心理状態であろう。

有能さと自己決定の感覚は意志と関連がある⁴。これを否定的回答者の心境にあてはめると、“自分が設定した時間帯に課題の遂行ができる自信がない”ことと、自分が決めたのではなく“強制的に決めさせられた”という統制不可能さの感覚があり、意欲や・やる気が低くなっているとみることができる。この動機づけの低さの問題は、取り組む課題の優先順位にも影響を及ぼす。運動課題を実施する予定の時間帯に自分の意志で“予定をかぶせてしまった”にも関わらず、仕方なく、不可抗力的に“予定が入ってしまった”という認

知が生じている。その結果、課題の実施や提出が“できなかった”という事態が生じることになる。根底にある“自分が決めたことでない”、“出来なくてもしょうがない”という差し手感情、あるいは“諦め感”は、動機づけの改善につながる内的な矛盾や心理的な違和感、あるいは自己責任感などとは無縁である。

心理療法と教育活動は別物ではある。しかしアプローチの仕方でも共通することがある。心理療法において内的統制、つまり有能さと自己決定を促す要因としては5つある⁵が、教育活動においても重要と考えられるのが「選択の自由」である。選択肢があるからこそ自由意志が反映され責任感が生じる。本科目において“選択肢がある”ということは「課題締め切りまでの間に“好きな時間に課題に取り組んで”、“都合のいい時間に課題を提出」してよい、とすることである。

しかしながら、自己決定には制約⁶と条件⁷が指摘されている。さらに、もし課題実施時間の選択の自由が許されるならば、当然夜間・深夜における野外での課題の実施が予想され、学生の安全の保障は不可能になる。体育実技の遠隔授業では学生は眼前にはおらず、学生の身体的危険が予想される場面における、教員による学生の行動の制止は全く不可能である。

学生が差し手感情を持ち、自主的・主体的に学習に取り組むことを否定する余地はない。しかし、表6「9よく考えずに時間設定した」にみられるように、自分が決定した時間帯に、自分が不満を持つ、つまり、実行可能な時間帯の適切な選択ができない学生もいるのが教育現場である。学生に“任せる”、“決めさせる”ことに“躊躇”する教員は筆者だけではないはずである。実施時間に伴う事件や事故の危険性、あるいは天候等に対する正しい判断・選択ができない場合、課題遂行の権限の学生への移行は教育の放棄、及び学生の命の危険性の問題ともなりうる。体育実技はそういう科目である。

教師が学生の自己決定の感覚を促すには、応答的で情報的環境⁸が不可欠である。この意味で体育実技は対面授業が前提であることに異論の余地はない。

5. 終わりに

オリンピック東京大会が終わった2021年下半期、東京での新規感染者数は2桁が続き、ついに感染“終息”か、と安易な見通しをしたのは、筆者だけではなかったのではないだろうか。そこに進化(変異)したオミクロン株の出現であった。WHOは「2021年11月24日にSARS-CoV-2の変異株B.1.1.529系統を監視下の変異株に分類したが、同年11月26日にウイルス特性の変化可能性を考慮し、『オミクロン株』と命名し、懸念される変異株に位置づけを変更した。」⁹オミクロン株は感染力が強く、潜伏期間が短いという特徴がある¹⁰。オミクロン株による第6波のピークは、2022年2月5日で1日の新規感染者数は105,610人であった¹¹。過去の5回の「波」のピークをはるかに上回る国内初の10万人超えを記録した。2022年3月現在、ピーク後新規感染者数は減少傾向にあるが、しかし、その様相は過去5回の「波」とは全く異なり、緩やかな減少が続く「高止まり」が続いている。

このような感染状況で、文部科学省は令和4年度授業において、新入生はもとより在學生においても優先的に対面授業を実施する配慮を講じることを通知した¹²。これには令和3年通知¹³において、過去の大学の実施事例を鑑み、新入生への面接授業の実施を留意点としたという経緯がある。

本学は2022年5月現在、いまだに体育実技の全面対面授業が実現されていない。対面授業再開の根拠は、文部科学省からも繰り返し示されているように、豊かな人間性の涵養と人格の完成には、直接の対面による学生同士や学生と教職員の間の人間的な交流が必要であり、言わずもがな教育現場に立つ多くの教員の“切なる思い”である。大学教育においては、専門的な科目特性を前提に、対面授業の実施をもって教育効果は最大になるものである。後期の全面対面授業の実施が望まれる。

注

- 1 NHK「日本国内の感染者数」<<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/data-all/>> (2022年3月19日閲覧)
- 2 川喜田次郎 (1967)『発想法』中央公論社.
- 3 「当初に統制を予期しているような場合には、統制力の喪失は反発を喚起する」(デシ, 1985, p.156)
- 4 「有能さと自己決定の感覚が微弱であればあるほど、その根底をなす意志もさほど強じんではない」(デシ, 1985, p.38)
- 5 デシ (1985, p.7, pp.237-243) は人の有能さと自己決定の感覚を強化する過程において、相互に関連する5つの過程として意識性、受容、選択、期待、順応の5つがあるが、選択に関しては全編通してその重要性を強調している。
- 6 「自己決定も意味付けも、自由なくしては開花しないであろう。しかし、束縛を取り除いたからと言って、直ちに自己決定が生まれるわけではない」(ド・シャーム, 1980, p.23)
- 7 デシ (1985, pp.5-6) は自己決定の感覚を行動主体がつかむための条件として「選択の力量」をあげている。
- 8 デシ (1985, p.282) は認知的な評価理論を背景に、環境には情動的側面と制御的側面があり、応答的で情動的な環境が、内発的動機づけ、内部因果律、ならびに自己決定された行動を助長するという。一方で制御的機能の色濃い環境は、外発的動機づけ、外部因果律並びに自動的行動を増長する。非応答的で気まぐれな環境は、意欲喪失、没個性的因果律並びに無行動を助長するといっている。
- 9 国立感染研究所「SARS-CoV-2の変異株 B.1.1.529 系統 (オミクロン株) について (第4報)」<<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2551-cepr/10833-cepr-b11529-4.html>> (2022年1月23日閲覧)
- 10 NHK「オミクロン株の症状や感染力などコロナ変異ウイルス最新情報」<<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/newvariant/>>
- 11 前掲載 10
- 12 文部科学省高等教育局高等教育企画課通知「令和4年度の大学等における学修者本位の授業の実施と新型コロナウイルス感染症への対策の徹底等に係る留意事項について (周知)」2022年3月22日.
- 13 文部科学省高等教育局長通知「令和3年度の大学等における授業の実施と新型コロナウイルス感染症への対策等に係る留意事項について (周知)」(2文科高第1125号) 2021年3月4日.

引用・参考文献

1. 図書

- デシ, E. L. (著) 石田梅男 (訳) (1985)『自己決定の心理学』誠信書房.
ド・シャーム, R. (著) 佐伯胖 (翻訳) (1980)『やる気を育てる教室－内発的動機づけ理論の実践』金子書房.

2. 雑誌

- 雨宮怜・窪田辰政 (2021)「体育実技科目を通したオンラインマインドフルネス－新型コロナウイルス感染拡大禍における実践」『筑波大学大学体育研究』第43巻, pp.89-97.
大室康平・塩入彬允 (2021)「2020年度の体育実技対面授業の実施と課題」『八戸工業大学紀要』第40巻, pp.229-234.
沖和砂・中澤謙 (2021)「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巻, pp.35-10.
小林篤・徳永幹雄・糸野豊 (1967)「大学の保健体育科目に対する学生の態度構造に関する研究－1－」『九州大学体育学研究』第3巻第5号, pp.69-78.
近藤剛 (2020)「新型コロナウイルス感染症対策下での体育実技」『四国学院大学論集』第159号, pp.3-19.

- 志村広子・森山進一郎・久保田浩史・鈴木聡 (2021) 「Web 会議システムを活用した大学体育実技の同期オンライン型授業の実践および課題と展望の検討」『東京学芸大学紀要 芸術・スポーツ科学系』第73巻, pp.211-225.
- 須田和也 (2021a) 「新型コロナウイルス感染症蔓延下における大学体育実技の運営 (1) - 授業運営方針の決定の経緯と学生と教員のチャット分析から」『共栄大学教育学部研究紀要』第6号, pp.27-42.
- 須田和也 (2021b) 「新型コロナウイルス感染症蔓延下における大学体育実技の運営 (2) - 授業運営内容とアンケート調査から」『共栄大学研究論集』第20号, pp.129-144.
- 高木由起子・渋谷聡 (2020) 「新型コロナウイルス感染症拡大における体育実技系授業の取り組みと今後の可能性の検討」『星槎大学紀要共生科学研究』第16巻, pp.82-92.
- 中澤謙・沖和砂 (2020) 「体育実技科目における授業の再設計過程～新型コロナウイルス感染症への対応～」『会津大学文化研究センター研究年報』第27巻, pp.93-100.
- 藤木大三 (2020) 「リモート形式による体育授業に関する一考察 - 本学部1年「体育」授業における試みについて」『関西学院大学教育学論集』第12号, pp.88-97.
- 門利知美・文谷知明・宮川健 (2021) 「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 対策のために遠隔授業を活用した体育実技系必修科目の模索 - 受講学生を対象にしたアンケート調査結果 (第1報) -」『川崎医療福祉学会誌』第30巻第2号, pp.631-644.