

# オンラインによるスポーツ実技授業

## 2020年度体育科授業実践より

松井克典\* 丸山三四四\* 齋藤早紀子\* 多胡 肇\* 山口知恵\* 前野浩嗣\*

### Online sports practice classes

From 2020 class practice

Katsunori MATSUI, Miyoshi MARUYAMA, Sakiko SAITO, Hajime TAGO, Chie YAMAGUCHI, and Kouji MAENO

(Received □□ 00,0000)

## 1 はじめに

全世界的に流行した COVID-19 の感染拡大防止のために、2020 年度の日本工業大学の体育科授業はすべて遠隔授業（オンライン）で行うこととなった。体育科の実技授業である「健康とスポーツⅠ・Ⅱ」及び「生涯スポーツⅢ・Ⅳ」は本来学生が集合し、各々体を動かしていく授業であるが、これが実現しない中でどのような授業実践をし、学生がどのように学びを獲得したのかを検討していく。

本学学生の多くが慢性的な運動不足であることは、体育科の継続した課題である。例えば、2017 年の本学学生へのアンケート<sup>1)</sup>では、運動を「全くしない」と答えた学生が 35%、「月に 1~2 回程度」と答えた学生が 27%と、この両者を合わせたいわゆる「日常的に運動習慣がない」学生が 62%存在した。また、一週間の中で唯一の運動の機会がスポーツの実技授業であると話す受講学生も例年少なくなっている。

このような中、2020 年度は生活スタイルが変わり外出しにくい状況となり、ますます運動をする機会を奪われるのではないかと懸念した。そこで、自宅に居ながらにして少しでも運動をさせ、健康なからだづくりに寄与できないかと本授業の内容と展開を考えた。

正直なところ、オンライン環境を教員側も熟知しているわけではなく、試行錯誤の連続であった。また、受け取る学生も不慣れであり、授業の目的が伝わるのか、やり取りは十分にできるのか不安の中からのスタートであった。しかしながら、概ね学生の反応は良好であり、目的は達成されたのではないかと判断している。

## 2 授業の目的と方針

### 2.1 目的

本授業では遠隔授業の実施に伴い、「運動の実践を通して、自分自身の健康とそれを維持する方法について考える」ことを目的とした。特に COVID-19 による社会の変化の中で、学生においても自身の健康を振り返る良い機会となっているものと考え、自身の生活習慣と心身の状態の関連性を意識することで、自らが生涯にわたって主体的に健康管理ができるような学びとすることを意図した。

### 2.2 目標

本授業の達成目標を 3 点掲げた。

1. 定期的な運動習慣をもち、主体的・積極的に参加することができる。
2. 自分の健康を維持するための運動方法を、具体的に説明することができる。
3. 運動を行った際の短期的、長期的な身体の変化を、客観的な指標から確認することができる。

健康の保持増進のために、定期的な運動の遂行は生涯にわたって不可欠である。本授業を通してその習慣をつけ、さらに自らの身体に関わる一つの指標を学生に設定させ、測定を継続させることで、毎日体に向き合う意識の醸成を目指した。

### 2.3 方針と方法

#### 1. 週 90 分以上の定期的な運動の実施

定期的な運動習慣の定着と運動量の確保のために、1 講義分である 90 分（もしくはそれ以上）を一週間で行うよう指導した。

\* 日本工業大学 共通教育学群 体育科

## 2. 自身の身体を客観的に知るための指標（身体指標）の継続的な計測

運動や生活習慣に伴う身体の変化を知るために、客観的な指標を計測させた。

## 3. 運動前後の心拍数の計測

心拍数は健康の一指標であるだけでなく、運動強度の目安となる。行った運動が目的に合致しているかどうか、より良い運動はどういったものかを確認するために、心拍数を計測させた。

## 4. 運動方法や運動に関わる情報の提供(毎授業日に配信)し、上記の1~3を記録し、その結果について考察したレポートの提出(=成績評価)

学生が、運動の方法や頻度、強度といった運動の実施状況と運動前後の心拍数を計測し、毎日の身体指標と共に記録させた。また、その記録用のエクセルシートでは、データがグラフに反映されるようにし、日々の記録が即座に可視化されるようにした。また、学生とのやり取りの不足を補うために、4回の授業に1回のペースで2回の小レポートを課した。小レポートには、担当教員がレポート作成から運動の実践方法、考察の仕方など個々の学生に必要なコメントを書き、フィードバックをすることとした。

## 3 授業の実践

### 3.1 運動課題の提案

学生が基本的には外出せず、自宅で出来る運動課題を中心に既製の動画やスライドにて運動をオンライン(Microsoft Teams と日本工大サポータル)で提示した(図1)。しかし、その運動課題を遂行するか否かは学生が選択できるものとし、あくまで学生が自身の好んだ運動を、自身のペースで週90分以上行い、その方法や頻度、強度は特に問わないこととした。

#### ■14回の授業配信内容(動画を含む)

- 第1回 ガイダンス(担当教員による授業方法の説明動画配信)
- 第2回 運動習慣をつけましょう
- 第3回 体を柔らかくしてみよう
- 第4回 体幹を鍛えよう
- 第5回 エアロビクスダンスエクササイズをやってみよう(初心者編)
- 第6回 エアロビクスダンスエクササイズをやってみよう(初級者編)
- 第7回 「タバタトレーニング」に挑戦しましょう
- 第8回 究極の全身運動「ラジオ体操」をしてみよう
- 第9回 「体操」で「体」を「操って」みよう
- 第10回 体幹トレーニング 講義・実践(初級編)

第11回 体幹トレーニング 講義・実践(中級編)

第12回 ストレッチ・有酸素運動 実践編

第13回 ストレッチ・有酸素運動・HITトレーニング

第14回 レポートのまとめ方



図1 Microsoft Teamsによる授業動画の配信

### 3.2 小レポートの提出と指導

本講義においては、期末レポートを作成するために必要なステップを踏めるよう、以下のように小レポートを2度課した(図2)。

#### ■小レポート①

【課題】現在行っている運動課題の具体的なやり方と期待する効果について説明しなさい。

#### ■小レポート②

【課題】9月29日~11月20日までの身体指標の変化を示し、その推移について考察しなさい。

小レポートでは、自身の取り組む具体的な運動方法を明示させ、その期待する効果を考えさせたり、実際の身体指標の変化を考察させることで、自身の運動の目的の理解と習慣化をさせる効果を狙った。その個々のレポートに担当教員が、一定の評価をし、修正ポイント、健康の保持増進に対する考え方などのコメントを添え、返却した。また、期末レポートにつながるよう、レポートの構成の仕方、参考文献の使用方法、明示の仕方などレポート記述の技術も上がるよう指導した。

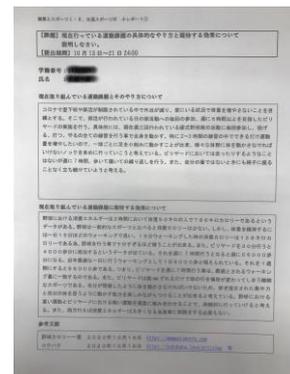


図2 2回的小レポート

### 3.3 期末レポートの提出

期末レポートは、学生の毎日の運動の状況や身体指標、運動前後の心拍数を記録し、数値がグラフ化されたエクセルシートを提出させた(図3)。ここでは、自身の取り組みについての結果と、自身の健康の保持増進に関する考察、今後の生活での留意点なども同時に記入させ、振り返らせた。これにより、本授業をきっかけとして、万人の課題である生涯にわたる健康な体づくりに寄与できる資質の向上を目指した。

【課題】毎日の身体指標の計測と運動内容、運動前後の心拍数の記録を用いて、健康について考えたことや、実践するときに注意したこと、工夫したこと等を考察としてまとめる。(その他、自身の健康に関わると考えられる指標や出来事も記録し、考察に加えてもよい。)

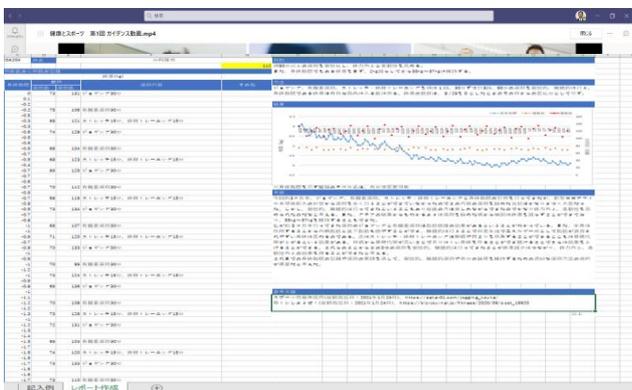


図3 期末レポート

### 3.4 成績評価

成績評価は、2点のの小レポートと期末レポートの合計3点で行った。

評価の観点は次の三点である。

まず第一に、身体指標の継続的計測のために、全体の8割以上の日数分の身体指標が記録されていることを評価した。

第二に運動の目的、方法を明確にし、運動の実施時間や頻度と運動内容、心拍数の計測、身体指標の選択とその計測とによりどのような結果となったのか、またどのようなことが言えるのか、今後の生活でどのようにしていきたいのか(考察)を記載させ、自己の健康管理についての方法が明記されているかを評価した。

第三に、レポートを作成するにあたり、1つ以上の参考文献を用い、レポートの末尾に記載することとした。これは、上記の身体指標と運動の遂行にどのような根拠があるのかを客観的に考察させるため、文献等を参照するということを評価した。

以上の三観点を基にルーブリックを作成し、担当教員ごとに評価のばらつきがないよう配慮した。

## 4 学生の学び

全授業後に受講者に授業アンケートを実施した(回答数106/受講者523, 回答率20.3%)<sup>2)</sup>。本授業を通して学んだことを自由記述で問うたところ、「自分でトレーニング内容や食事などを考えて、生活の質が向上したと感じた」「継続して運動に取り組むことが必然的に生まれ、積極的に運動をしようと自ら動くことができた」などの本授業の目標に合致した意見が多く寄せられた。一方で、「スポーツの授業は対面で行った方がより学ぶものが多いと感じた」「一人で継続的に運動を行うというのは人によっては長続きしないだろうと感じた」と対面での人と人とのふれあいや刺激を求める声もあった。

自分の体は自分が一生付き合うもので、生涯にわたって自己管理が求められることは言うまでもない。提出されたレポートを読んでいると、遠隔授業という限られた環境の中でも、本授業を有効に活用し、運動習慣を定着させたり、自身の身体と健康との関係を深く捉えることで、心身の自己管理方法を修得させることができた点は意義深い一方、一人でそしてオンラインでとなると人間としてモチベーションの限界を感じている学生も多かったようである。当然、他人との関わりが皆無に等しい中で、他者と協働して培われる、情況把握力、傾聴力など本来スポーツにおいて培われる能力が醸成されなかったというデメリットを感じざるを得ない。

## 5 まとめと課題

2020年度は春、秋学期とも「スポーツ実技」の授業は以上のように行った。対面授業の叶わない中、初めての教材づくりや動画や資料の配信などすべてが試行錯誤であったが、同時にこれからの時代に即したツールを用いての新しいスポーツ実技の授業の可能性を見た授業でもあった。

前述の授業アンケートでは62.3%(66/106人)の学生がこの授業形態で良かったと回答し、概ね好評であったと判断できる。「自身の健康管理に役立った」や「自分の好みの運動ができて良かった」などという意見を多く頂いた。

一方、授業の課題としては、学生の日々の活動がすべて自己申告制という点であった。運動の実施から指標の測定に至るまで、教員は、学生本人の記入の状況でのみ判断しなければならない。これは万が一、虚偽の記録や報告があった場合に真偽を問えないという課題である。これを遠隔授業において防止するためには、学生の運動の様子を確認するためにライブ授業や学生の撮影した動画の送付、もしくはGPS機能を用いたランニングアプリなどの使用が考えられる。今後、ICTのより一層の利活用が求められる中、このような環境整備をし、教員も学び続ける必要がある。

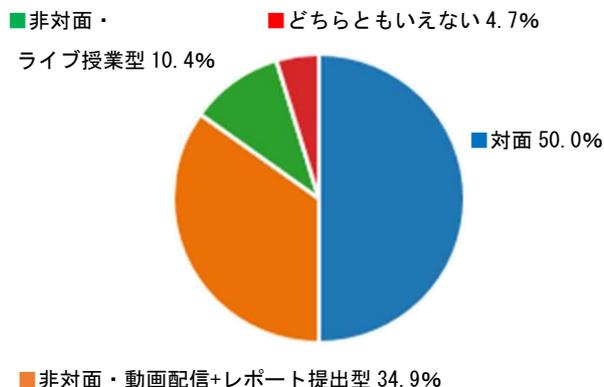
最後に、アンケートの中の今後のスポーツ授業の在り方についての回答を示す。依然として COVID-19 の感染拡大が止まらない中、2021 年度にもスポーツ実技の授業を受講するとしたら、どのような形態が望ましいかとの質問に、「対面授業」を望む学生が 50.0%、2020 年度のような「非対面・動画配信+レポート提出型」が 34.9%、「非対面・ライブ授業型」が 10.4%、「どちらともいえない」が 4.7%と回答した。半数の学生は、感染の心配がありながらも、対面での授業を望んでいる。一方で、対面と答えなかった学生も半数いるということには着目したい。これが感染のリスクを考えてなのか、個人で手軽に運動をすることを求めているのかという点についての解明は、今後の課題とした。

いずれにしてもスポーツ実技の授業では、対面であろうが非対面であろうが、学生の健康の保持増進に寄与する授業を追求することには変わらない。さらに対面で行えば、これまで大切にしてきた、人との協働の中でしか生まれない教育効果があるということは付け加えておきたい。VUCA の時代、非連続の時代と言われる昨今、より一層の「社会人基礎力」の育成が叫ばれる中、社会や時代の状況に応じ

た学びを促進する授業づくりをこれからも追求していきたい。

\*\*\*\*\*

2021 年度にスポーツ実技授業はどうあるべきか  
(2020 年度 授業アンケート 回答数 106)



\*\*\*\*\*

参 考 文 献

- 1) 松井克典,丸山友希夫,丸山三四四「アンケート調査による学生の生活習慣と大学体育授業に関する研究」, 2017 年 11 月,日本経営工学会 2017 年秋季大会
- 2) 【スポーツ実技】授業アンケート,2021 年 1 月 18 日~31 日, 日本工業大学体育科