

|||||||
事例報告
|||||||

コロナ禍における2020年度前期開講科目 「ジョギング・ウォーキング」の実践

神野 周太郎, 高橋 憲司, 宮良 俊行
(長崎国際大学 人間社会学部)

Practical report of “Jogging & Walking Class”, a course offered in the first half of 2020, during the pandemic of COVID-19

Shutaro JINNO, Kenji TAKAHASHI and Toshiyuki MIYARA
(Faculty of Human and Social Studies, Nagasaki International University)

Abstract

This report is a practical record of the first semester course “Jogging and Walking Class” in 2020 (Reiwa 2), which was held at Nagasaki International University. The purpose of this report is to contribute to the creation of better lecture methods for practical subjects in the future, as part of a new post-COVID-19 lifestyle. This report shows the details of the lesson method and the results of analyzing the impressions of the students. The analysis methods uses text mining by KH Coder.

It is thought that the motivation of the students to work was promoted by utilizing the exercise practice record on the smartphone app and the function to edit the record as a photo and post it on SNS. Most students own smartphones, and most students also use SNS, so using familiar things as teaching materials was the key to developing this distance lecture.

Through the practice of “Jogging and Walking Class”, which became an online lecture due to the pandemic of COVID-19, three characteristics that enhance the learning effect emerged: immediate feedback, mutual interaction, and sharing. Compensating for them is thought to lead to promotion of students' motivation to learn and improvement of satisfaction in online lectures.

Key words

Sports leader training course, Practical subjects (Jogging & walking Class), Lecture methods (Online lecture), COVID-19, KH Coder

要 旨

本報告は、長崎国際大学にて開講された2020（令和2）年度前期科目『ジョギング・ウォーキング』の実践記録である。本報告の目的は新型コロナウイルス感染症の発症が日常的になることが予測される中で、これからの実技系科目のより良い実践方法の創出に寄与することである。本報告では、授業方法の詳細と受講生の感想を分析した結果を掲載する。分析方法は、KH Coderによるテキストマイニングを用いている。

受講生の取り組み意欲を促進させたと考えられるのが、スマートフォンアプリでの運動実践記録、記録を写真として編集し SNS に投稿できる機能の活用であろう。ほとんどの学生がスマートフォンを所有し、SNS もまたほとんどの学生が利用している中で、身近なものを教材化して利用したことが、今回の遠隔授業を展開する上で鍵であった。

新型コロナウイルス感染症の流行によりオンライン授業となった『ジョギング・ウォーキング』の実践を通して学習効果を高める3つの特性が浮かび上がった。すなわち、即時的なフィードバック、相互的なやり取り、そして共有することであった。それらを踏まえることが、オンライン授業における学生の学習意欲の促進や満足度

の向上に繋がると考えられる。

キーワード

スポーツ指導者養成課程、実技系科目（ジョギング・ウォーキング）、授業方法（オンライン授業）、新型コロナウイルス感染症、KH Coder

1. はじめに

2019（令和元）年12月に中華人民共和国湖北省武漢市で初めて確認された新型コロナウイルス感染症 COVID-19、すなわち新型コロナウイルス感染症の世界規模での流行は、日本においても例外ではなく瞬く間に感染地域を拡大していった。そうした中、迎えることとなった2020年4月、あらゆる教育機関は、授業方法の急激な変容を強いられることとなった。

長崎国際大学人間社会学部国際観光学科が開設するスポーツツーリズムコースでは、2020年度の前期に実施予定であった実技系科目のほとんどを不開講とすることを余儀なくされたが、唯一実施が可能だったものがスポーツ指導者養成課程において健康運動実践指導者資格取得のために開講される『ジョギング・ウォーキング』であった。

本報告は、コロナ禍において長崎国際大学にて開講された2020（令和2）年度前期科目『ジョギング・ウォーキング』の実践記録である。授業の実施は実験的な要素も含んでいた。『ジョギング・ウォーキング』のオンライン授業を終えて、教員側はある種の手応えを感じた。学生の取り組みが、おそらくそのような感じさせた。授業を、どんな状況下で、どのような方法で実施したかを記録することは、後の実技系オンライン授業実施に際して振り返ることのできる一つの事例になると考える。これが本報告を作成するに至った動機である。

よって、本報告の提出は、インフルエンザウイルスが今や季節流行型の感染症となったように with コロナが日常となることが予測される中で、これからの実技系科目のより良い授業方法の創出に寄与しようとするを目的とする。

2. 『ジョギング・ウォーキング』が実施可能と判断された理由

4月から新学期を迎えるにあたって、厚生労働省は2020年3月1日付で「新型コロナウイルスの集団

感染を防ぐために」という注意喚起を公開した（厚生労働省「国民の皆さまへ」[2020.3.1]）。そこに示された「換気が悪く、人が密に集まって過ごすような空間に集団で集まることを避けてください」という文言からみてとれるように、いわゆる三密を回避することが当面の感染拡大防止策となった。スポーツツーリズムコースにおいて開講される実技系科目のほとんどは、密接なフィジカルコンタクトが避けられないため実施は不可能であると判断されたが、ジョギングやウォーキングは、個人で実施が可能であり三密を生じさせない活動であるとして実施することとなった。

3. 受講生の特徴

『ジョギング・ウォーキング』の受講学生は、長崎国際大学人間社会学部国際観光学科の中に開設されるスポーツツーリズムコースに所属する学生が46名、観光マネジメントコースに所属する学生が2名の計48名である。

普段より運動に親しむスポーツツーリズムコース所属の学生にとって、4月より余儀なくされた自宅待機は、個人の運動量を極端に減少させるだけでなく、生活リズムそのものを崩させるものであった。

4. シラバスと実際の講義展開

【資料1】はあらかじめ開示されていた当該講義のシラバスの一部である。この内容に基づきオンライン環境に合わせてその展開方法の調整をして実施したのが【資料2】において示した内容である。

【資料1】公開されているシラバス

回	テーマ	授業の内容
1	正しいウォーキングの理論と実践①	ウォーキングが及ぼす身体活動の基礎知識を理解させる。
2	正しいウォーキングの理論と実践②	健康とウォーキングについて理解させる。
3	正しいウォーキングの理論と実践③	ウォーキング前後の効果的なストレッチについて理解させる。
4	正しいウォーキングの理論と実践④	ウォーキングを実践し体験する。
5	正しいジョギングの理論と実践①	ジョギングが及ぼす身体活動の基礎知識を理解させる。
6	正しいジョギングの理論と実践②	運動の中のジョギングについて理解させる。
7	正しいジョギングの理論と実践③	ジョギング前後の効果的なストレッチについて理解させる。
8	正しいジョギングの理論と実践④	ジョギングを実践し体験する。
9	正しいジョギングの理論と実践⑤	ウォーキングとジョギングの関連性を理解させる。
10	ライフワークの中のウォーキングとは①	どのようにして私生活の中でウォーキングを取り入れていくかを学ぶ。
11	ライフワークの中のウォーキングとは②	生活習慣病とウォーキングの関連性について学ぶ。
12	トレーニングの中のジョギングとは①	どのようにしてトレーニングの中でジョギングを取り入れていくかを学ぶ。
13	トレーニングの中のジョギングとは②	生活習慣病とジョギングの関連性について学ぶ。
14	トレーニングの中のジョギングとは③	さまざまなジョギングの方法を学ぶ（ウォーミングアップ・クーリングダウン）。
15	総括	ウォーキング、ジョギングのプログラムを作成する。

【資料2】オンライン用に実施した内容

回 (date)	配信場所	授業の内容	課題内容	シラバス対応
1 (4/24)	体育館 (宮良)	オリエンテーション、正しい立位姿勢、運動前のストレッチ、ウォーキング実践	運動記録アプリの設定	1～4
2 (5/1)	体育館 (宮良)	正しい歩き方、屋内で可能な軽運動（以降、軽運動と表記）、ウォーキング	近所のウォーキング中「再発見」を写真に収め提出	1～4
3 (5/8)	体育館 (宮良)	歩行観察、ウォーキングとジョギングの違い、軽運動、ウォーキングとジョギング実践	実践風景をセルフ撮影し投稿	1～4、9
4 (5/15)	体育館 (宮良)	側方後方から歩行運動を観察する、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	運動実践の記録	1～4、9
5 (5/22)	体育館 (神野)	ウォーキングやジョギングの意義、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	運動実践の記録（運動前後の心拍数） 【資料4】	8、9、12
6 (5/29)	体育館 (神野)	ウォーキング姿の撮影と編集、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	2画面歩行運動動画の作成【資料5、6】	8、12
7 (5/30)	演習室 (神野)	ウォーキング姿の比較と分析軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	他者と自己の歩行姿を比較し分析する（レポート）	8、13
8 (6/5)	演習室 (神野)	ウォーキングと心拍数、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	実践記録や測定した心拍数のグラフ化 【資料7】	5～14
9 (6/12)	演習室 (神野)	ウォーキング運動の構造、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	自分の感覚だけでジョギング3km（アプリで同時に計測、ピタリ賞チャレンジ）	5、8
10 (6/19)	演習室 (神野)	ボルグスケールを用いた運動強度の把握、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	実際にボルグスケールを使用しレポート作成	6、7、8
11 (6/26)	演習室 (神野)	解説動画の視聴、正しい歩行についてのポイント復習、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	ポイント確認のオンライン小テストとその復習	5、8
12 (7/3)	演習室 (神野)	歩行運動とエネルギー消費量、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	15回目に向けてコース紹介動画の作成 【資料8】	1～4、8
13 (7/10)	演習室 (神野)	コンディショニングとウォーキング、軽運動、ウォーキングとジョギングの実践	15回目に向けてコース紹介動画の作成	8、10～14
14 (7/17)	演習室 (高橋)	【屋外配信企画】教員が屋外から大学周辺のコースを紹介、コースの設定	15回目に向けてコース紹介動画の作成	8、15
15 (7/24)	演習室 (神野)	コース紹介（プログラム案）動画の鑑賞会	これまでの運動実践記録をグラフ化	15

授業展開の基本構成は、①座学（20～30分）、②屋内で可能な軽運動（20分）、③ジョギング・ウォーキングの実践（40分）とした。展開①ではシラバスで示した知識や理論を健康運動実践指導者の資格取得のためのテキストを中心に扱った。その際に留意したことは、コロナ禍における経済的負担を想定しテキストの購入は指示せず、教員が授業で扱うテーマに関連した問題を提示し、その問題から理論の学習や知識の教授をすることとした。

展開②では、ご当地方言ラジオ体操や自衛隊体操といった様々なジャンルの準備体操、オリジナルで作成された有酸素運動のメニュー（5分 ver.、10分 ver.）や YouTube^{注1)} で公開されている筋肉体操といった話題性のあるものなどを選択し、学生の取り組み意欲を促進させるよう心がけた。

展開③では、1～4回目にかけて運動習慣の再定着を目的にウォーキングの実践を中心とし、以降はジョギングも加え、実践前後の心拍数を計測させた^{注2)}。実践記録は【資料3】のようなアプリケーション（以降、アプリと記載）を用いたが、当該アプリは記録を写真として編集し SNS に投稿できる機能があることから、その写真の提出をもって課題に取り組んだとみなすこととした。運動実践記録は基本的に15回を通しての継続課題とし、授業開始時には、投稿された画像を教員がレビューする形で課題へのフィードバックを行なった。

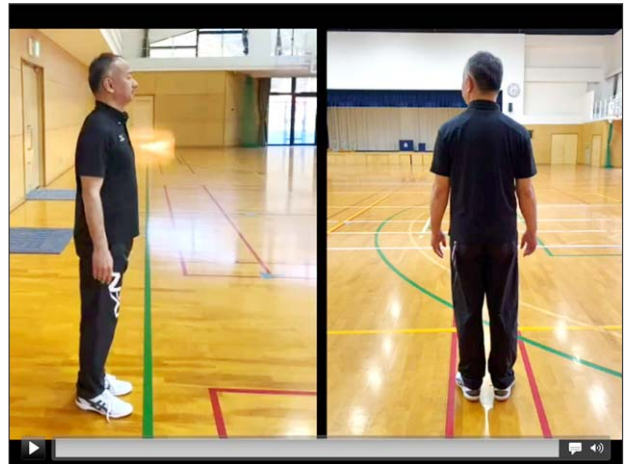
【資料3】アプリケーションを用いた課題の提示



また、2画面歩行動画作成をさせる際には、【資料4】のような編集例を提示し、【資料5】のようなフリーアプリを紹介して、学生が各々の学習環境

や経済状況によって課題への取り組み方に差が出ないように配慮した。【資料6】や【資料7】についても、同様の理由で学生に提示したスライドや課題取り組み例の一端である。

【資料4】歩行運動を観察する際の2画面動画編集の例



【資料5】動画編集用の無料アプリケーション紹介

ウォーキング姿を撮影 & 観察

iPhoneのアプリ：「iMovie」

編集方法
<https://youtu.be/AsRnfFTBy6o>




Androidのアプリ：「いろいろあります」

編集方法
<https://filmora.wondershare.jp/video-editing-app/top-android-video-combine-app.html>


【資料6】運動実践記録のグラフ化に使うアプリケーション紹介

ジョグ・ウォーク記録をデータ化 —スプレッドシートで管理しよう!—

「Excel」



「numbers」



【資料7】コース紹介（プログラム立案）で示した作成例
iPhoneのみで作成し、学生にも取り組める課題であることを提示



5. 配信の環境や機材など

- Wi-Fi 常設施設
- ノート PC (MacBook Air 2019 early、ASUS など)
- Manaba (長崎国際大学ポータルサイト)
- PowerPoint (Microsoft Office ソフト)
- Keynote (Apple ソフト)
- YouTube (動画共有サイト)
- DJI Osmo Mobile 3 コンボ (スマホ撮影用スタビライザー)
- 「Zoom Cloud Meetings」(Web 会議用アプリケーション)

6. 使用した教材

- 運動記録が可能なスマートフォンアプリ
授業内で提案したものは「Nike Run Club」で、すでに使用しているアプリケーションがあれば、その継続使用を許可した。
- 健康運動実践指導者の問題テキスト
NESTA JAPAN (2019) 改訂 2 版 健康運動実践指導者試験 筆記対策 分野別&模擬問題集、日本能率協会マネジメントセンター
- ウォーキング解説動画

7. 学生の所感とそれに対する考察

所感アンケートの提出率は、43/48名であった。今回実施したアンケートは記述式であったため、テキストマイニングを用いて、学生の所感文章から、今回の授業実践が学生にもたらしたものの、今後の授業展開において有効な教授法や改善点などを考察する。

テキストマイニングを実施する上で、今日よく知られる分析方法は、テキスト型（文章型）データの

分析方法「計量テキスト分析」を提案する樋口耕一氏が作成したフリーソフト「KH Coder」の活用である^{注3)}。【資料8】は、「KH Coder」を用いて抽出された語句とその共起ネットワークを示している。

本項では分析結果の読み取りと、それに基づいて考察を進めるが、本項で使用する「」（かぎっこ）は特に断りがない限り分析結果の共起ネットワーク図に出現している抽出語を示すものである。

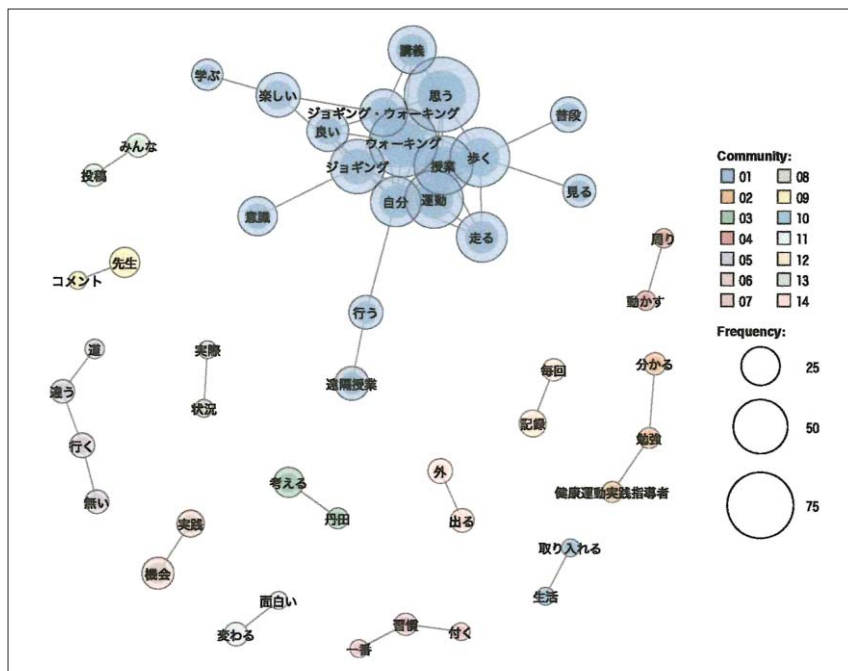
7.1. 授業への印象及び授業がもたらしたもの

分析結果から読み取れるのは、抽出数が上位にある「ジョギング・ウォーキング」に対して、「良い」「楽しい」といった肯定的な表現の語句が共起していることである。

「毎回」と「記録」の共起が示すのは、課題のことであり、「動かす」と「周り」、「外」と「出る」、「考える」と「丹田」は授業で扱った理論を実践していることを示すものである。「ジョギング」に「意識」が共起しているが、『授業で学んだ理論を実践で生かそうと試みた』などの旨を示す文脈において出現していることが確認された^{注4)}。「健康運動実践指導者」に「勉強」と「分かる」が共起しているが、抽出先の文脈を確認すると、『授業を通して資格取得のための学習につながった』など、授業内容が学生の欲求に応えるものであったことが窺える。

多くの学生があらゆる活動の自粛を強いられたことによって運動習慣がなくなっていたという事実も確認できる。例えば、「習慣」には「一番」と「付く」が、「機会」には「実践」が共起しているが、抽出先の文脈を確認すると、『一番楽しみにしていた授業であった』や『授業によって実践の機会が増

【資料8】学生の所感文章にみられる語句とその共起ネットワーク



えた』などと、意欲的、かつ運動の習慣が付いたことを示す文脈が確認された。授業での取り組みは、学生の満足度を充足するものであり運動習慣を再定着させるものであったと読み取れる。課題としてジョギングやウォーキングの実践を強制されることが、逆に運動再開のきっかけとなったとする記述も、少数ではあるが確認された。

「変わる」と「面白い」の共起は、その抽出先を確認すると、おおよそ二つのパターンに分けられる。一つは『対面でやっているのとそんなに変わらないように感じて、面白い』とする旨の記述と『運動による体力変化』『運動中の風景変化』『人とは変わった写真を課題として提出しよう』ということに「面白い」という語句で構成される旨の記述であった。いずれも、運動実践と課題に取り組むことに関連しており、授業への意欲的な取り組みを示す記述と読み取れる。

7.2. 学生の学習意欲を促進させた要因

学生の取り組み意欲を促進させたと考えられるものの一つが、アプリでの運動記録、そしてその記録を写真として編集し SNS に投稿できる機能を活用させたことと考えられる。その証拠に、「みんな」に「投稿」が共起しているが、抽出先の文脈

を確認すると、他の授業履修生の提出する課題をスレッドで閲覧することが楽しみだったという旨の記述が確認された。中でも印象的だったのは『別々の場所においてもみんなが同じように課題に取り組んでいるということを実感できて、自分も頑張ろうと思えた』といった内容の記述であった。

そして、課題が提出される毎に教員から学生に向けてフィードバックを実施していたが、それに対して好意的な意見が寄せられている。「先生」と共起する「コメント」がそれを示す結果である。抽出先の文脈は、先述した「みんな」「投稿」の文脈にも関連しており、このことから、課題の取り組みに対する即時的なフィードバックが、学生の取り組み意欲を促進している要因の一つであることが読み取れる。

本項では掲載されていないが、「ありがとうございました」などの感謝の語句も所感全体の 3 分の 1 から抽出された。コロナ禍における運動実践がもたらす充実感が、授業を通して学生の学習意欲を促進させたことは、授業へ意欲的に参加する前提条件になっていることが推測される。また、ほとんどの学生がスマートフォンを所有し、SNS もまたほとんどの学生が利用している中で、身近なものを教材化して利用したことは、今回のオンライン授業を展開する上での鍵であったと考えられる。そして、課題等

の取り組みを共有すること、それに対してその都度フィードバックをするなどの相互的なやり取りが大切であったことが読み取れる。

昨今、ICT を利活用した授業実践が求められるが、スマートフォンやそれに対応したアプリケーションの利用は、今後より主流になると考えられる。何故ならば、今や、スマートフォンの性能はパソコンやタブレットに引けを取らないし、フィジカルなものや活動についてのデータを計測するアプリケーションが次々に創られているからである。コロナ禍においても、実技系科目は、決して実施困難で厄介な科目ではなく、無数の実施方法可能性をもつだろう。

8. おわりに

新型コロナウイルス感染症の世界的流行は、授業方法の変化を強いるだけではなく、教育のあり方そのものの根本的な見直しをも迫るだろう。何故ならば、2019年12月前後まで当たり前に行われてきた対面型の授業において成立していたかにもみえていた学びや教育効果が、遠隔授業によって成立しなくなる、あるいは成立の確認が困難になると考えられるからである。また、授業を展開する中で忘れてはいけなかったことは、画面の向こう側にいる学生の多くは、独り自宅待機しながら、あるいは実家にいながら授業に参加しているという実態であった。年齢層や立場によって、オンライン授業に関して寄せられる意見は賛成から反対まで両極端であるが（朝日新聞 [2020.9.23]）、今後、オンライン授業が浸透していくにあたって、授業に参加する環境によって学習効果が変化することは想像に難くない。

一方、『ジョギング・ウォーキング』のように個人でも実施が可能な実技科目の場合、活動環境が、画面上での知識や理論の学習や対話で終始するだけでなく、屋外にまで拡大されるため、閉鎖的な活動形態に終始しない点が学生にとっても良かったと考えられる。

コロナ禍における『ジョギング・ウォーキング』の実践を通して、学習効果を高める特性が、少なくとも3つ浮かび上がった。すなわち、毎回実施した課題への即時的なフィードバック、チャット機能の活用をはじめとするオンラインでの相互的なやり取

り、ポートフォリオに課題を提出することで他者の取り組みを確認できるといった共有することである。

少なくともそれらを保証することは、オンライン授業における学生の学習意欲の促進や満足度の向上につながると考えられる。

科目『ジョギング・ウォーキング』にて実施した運動強度は、コロナの影響を受ける前の日常であれば、スポーツ活動に親しむ学生にとって物足りない活動であったかもしれない。しかし、彼らはコロナ禍において非日常を過ごすこととなり、これまでの運動習慣が崩れてしまったことによって、結果としてジョギングやウォーキングの意義を、授業で扱われる理論や知識として学んだのではなく、コロナ禍において変容した日常の中で実際に実践することで身をもって体験したといえよう。

文中における注釈

注1) YouTube とは Google LLC が提供する世界最大規模の動画共有サービスサイトである。

注2) 心拍数の計測について、自身の指で脈白を数える、あるいはスマートウォッチなどを用いるなど、計測の方法は学生に委ねることとした。

注3) 「KH Coder」の開発者である樋口氏は、言葉を「機械的に数え上げることでデータの全体像を分析者が正確に把握できれば、その結果を第三者に対しても提示できる」と述べる。一方で、「計量テキスト分析では、人間が文章を目で読み、質的に解釈することを決して否定していない。むしろ、計量的な分析の結果を参考にして、もとの文章の質的な解釈を行うという方法である」と、計量テキスト分析を実施する際の作法についても言及している（樋口 [2017] p.335）。

注4) 樋口は、KH Coder 専用サイトにて、フリーソフトと共にチュートリアルスライドを配布しているが、その中で、抽出語の頻度だけではなく、前後の文脈 (context) を確認することを強調する。

引用及び参考文献

- 1) 朝日新聞 (2020.9.23) 「どう思いますか オンライン授業」
- 2) 厚生労働省 (2020.3.1) 「国民の皆さまへ」 閲覧日：2020年10月30日 (https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00094.html)
- 3) 樋口 耕一 (2017) 「計量テキスト分析および KH Coder の利用状況と展望」『社会学評論 —特集号・テキストマイニングをめぐる方法論とメタ方法論—』68巻3号, 334-350頁