大学体育スポーツ学研究　18,(2021),142-151

研究ノート

大学体育授業を英語で実施する能力を向上させるための e ラーニング教材開発

小林雄志[1)]，赤木亮太[2)]，森岡明美[1)]

E-learning materials developed to improve implementation of university physical education in English

Yuji KOBAYASHI[1)] , Ryota AKAGI[2)] , Akemi MORIOKA[1)]

Abstract

Along with the increasing trend of globalization in education among Japanese universities in recent years, the number of courses conducted in English has also increased. Thus, the number of physical education classes conducted in English is likely to increase. However, workshops and instructional materials for improving the ability of teachers to conduct classes in English are scarce or lacking. Conversely, the frequency of holding workshops is limited given the number of training instructors and implementation costs. In addition, such workshops are expected to be held in large cities; thus, attending them will be extremely difficult for local teachers. However, one promising method for solving these problems is developing instructional materials for e-learning. If such materials are developed, then physical education teachers can be provided with opportunities to improve their abilities. Thus, the study aims to develop e-learning materials for physical education teachers in universities to improve their ability to conduct classes in English. The study recruited requested physical education teachers and students to evaluate the difficulties in using and benefits of the materials. First, the concepts and components of the materials were examined. Afterward, sample instructions for the publication of instructional materials were selected from commercially available books. A quiz was formulated based on the selected sample instructions and uploaded on Moodle, an online learning management system, along with their audio files. Physical education teachers and students evaluated the prepared materials according to difficulty and usefulness. Teachers highly rated the materials for improving their ability to conduct physical education classes in English. Nonetheless, improvements in voice function were required, and adding a listening and speaking test was strongly suggested. Alternatively, the students reported that many sample instructions are easy to understand. However, instructions with unfamiliar words and expressions presented difficulty. Therefore, the result suggested that unfamiliar words and expressions should be modified into other, simple expressions.

キーワード：英語で授業，教室英語，e ラーニング，教師教育，FD 研修
Keywords: teaching in English, classroom English, e-learning, teacher education, FD workshop

1．緒言

近年，日本の大学教育におけるグローバル化が急速に進展していく中で，英語での授業実施が増えつつあり，体育・スポーツ関連の授業においても，英語教育を取り入れた授業の実践事例が多数，報告されてきている（森田，2010；森田ほか，2011；朴澤ほか2019a，b；久保田・関田，2001）．こうした状況の中，大学体育授業を英語で実施することが求められるケースが増えてくるものと予想される．公益社団法人全国大学体育連合（大体連）の大学体育関連情報調査チームが実施した調査（小林ほか，2014）においては，「英語で授業を行うための研修会に参加を希望する」と回答した者は回答者全体の半数以上（45名のうち27名）存在し，体育授業を英語で実施するための能力を高めたいと考えている教員も数多く存在していることが明らかとなっている．

2019年度において，大学の授業を英語で行うための研修会については名古屋大学高等教育研究センター

１）岡山大学　全学教育・学生支援機構
Institute for Education and Student Services, Okayama University
２）芝浦工業大学　システム理工学部
College of Systems Engineering and Science, Shibaura Institute of Technology

連絡先　小林雄志
Corresponding author: *y-kbys@okayama-u.ac.jp*

(online)，北海道大学高等教育研修センター(online)，芝浦工業大学教育イノベーション推進センター(online)，大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部(online)など数多くの大学において，学外からの参加者にも開放された状態で実施されている．しかしながら，大学体育に特化した，英語での授業実施のための研修は，これまでに関連イベントが大体連の研修会やフォーラムにて数回開催された程度であり(McGrath，2016；石渡ほか，2015；木内，2015)，大学体育を担当する各教員は，主に個人的な努力によって英語での授業実施能力を高めるしか方法がないのが現状である．また，個々の大学教員が使用できる市販の教材等についても，体育に限らなければ『大学教員のための教室英語300』(中井ほか，2008)など数冊が存在するが，体育授業を英語で実施するための教材はこれまでに存在しない．

このように，大学体育教員の英語での授業実施能力を高めるための研修会や教材が不足しているのが現状であるが，研修会実施に関しては，対応できる講師の数や実施費用等を考えると開催回数には限界がある．また，そのような研修会の実施場所についても，大学教員が多い東京や大阪のような大都市圏近郊での開催が想定されるが，その場合，大都市圏以外の大学体育教員は受講が極めて困難となる．こうした問題に対処するために，いつでもどこでも各自で学ぶことができるeラーニング教材を開発することが解決策の一つとして考えられる．eラーニング教材を開発することにより，数多くの大学体育教員に能力向上の機会を与えることが可能になる．また，このeラーニング教材をベースにした集合研修(eラーニング教材で学んだ人のための集合研修)の開催など，さらなる発展も期待できる．

以上のことから，本研究では，大学体育授業を英語で実施する能力を向上させるための教員用のeラーニング教材を開発することを目的とした．また,作成した教材について，大学体育教員および体育授業の受講者に評価を行ってもらい，その難易度や有用性についても検討を行うこととした．

2．教材の作成

2.1 教材の設計

教材を作成していくのにあたり，まず始めに本研究において作成する教材のコンセプトや，どの程度のものを作成していくかについて製作スタッフ内で議論した．その結果，教材が必要となる人物としては留学経験がない者や大学院生から新任教員といった比較的キャリアの浅い者が想定されたため，そのような対象にも取り組みやすいように，教材内の英語での表現例(例文)のレベルとしては平易な内容のものにすることとした．また，実際の体育授業への対応を考えた場合，本来であればさまざまなスポーツ種目に対応しなくてはならないところであるが，種目別の教材作成には膨大な費用と期間を費やすことが必要になると考えられたため，本研究ではスポーツ種目によらず，授業の開始から終わりまでの基本的な流れを英語で実施できるようになることを目的とした教材とすることとした．

次に本教材での到達目標と構成要素を検討したが，本来であれば実際の授業場面において，学生に対して臨機応変に説明や指示ができなければいけないところではあるが，本教材では「英語での体育授業実施に必要とされる基本的な例文を話すことができる」というところまでを到達目標に据え，それを達成するために必要な教材としての構成要素として，「例文集(英語・日本語訳)」と例文に関する「音声」，さらには例文への理解を深めるための「小テスト」という3つの要素をeラーニング教材に盛り込むこととした．また，これらは必要最小限の要素ではあるが，本教材はベースとなるものがほとんどない状態からスタートするということから，作成する教材の規模や範囲をあまり大きくせず，今後，教材を発展させる基礎となるよう，ベーシックなものを作成するという考えで進めることとした．

2.2 例文の収集および選定

まず，例文を収集するための書籍の選定を行った．書籍の選定にはwebサイトAmazon（https://www.amazon.co.jp/）において，「教室英語」もしくは「英語で授業」というキーワードを用いて検索を行い，ヒットした書籍もしくはそれらの書籍と「よく一緒に購入されている商品」または「この商品をチェックした人はこんな商品もチェックしています」として提示された書籍を参考に，科目としての英語の授業を英語で行うためのものと，「辞典」と名がつき，網羅的に例文が掲載されているものを除いて，『先生のための授業で1番よく使う英会話 ミニフレーズ300』『ヘンリーおじさんの英語でレッスンができる本』『小学校教室英語ハンドブック』『その「ひとこと」が言いたかった！小学校の先生のClassroom English』『教室英語ハンドブック』『大学教員のための英語表現300』『教室で使う英語表現集』『3語で伝わる最強の英語授業』『現場で使える教室英語』の9冊に絞り込んだ．これらの書籍の内容を見比べた結果，記述内容には重複する表現が多く認められたため，教材に掲載する例文については複数の書籍からバラバラに採用するのではなく，ある程度書籍自体を絞り込んで，その中から塊(セクション)ごとに例文を採用することとした．まず，9冊のうち，前者4冊は主に小学校での授業を対象とした書籍であり，かなり平易な例文が多く掲載されていた．一方，後者5冊の書籍については主に中学校

以降での授業を対象としていて，例文の長さも前者4冊よりは長めになっていた．そこで，教材における例文の難易度に多様性を持たせるために，前者4冊から1冊，後者5冊から1冊を選ぶこととした．選定にあたっては，CD もしくは専用の web サイトから例文の音声を入手できることや，例文がある程度まとまりをもって掲載されていることを考慮して，前者からは『先生のための授業で１番よく使う英会話 ミニフレーズ300』，後者からは『教室英語ハンドブック』を本教材で用いることとした．これら2冊の書籍について，記載されている例文から，体育授業に深く関連するもの（例えば，「整列してください」といったようなもの）と，あまり関連しないもの（例えば「テキストを読んでください」といったもの）を選別していった．これらを行ったのちに，体育授業に関連する例文を整理し，大きく4つのカテゴリー（「開始･終了」「基本指示」「ペア･グループ活動」「褒める･励ます･気づかう」）に分類した．また，『先生のための授業で１番よく使う英会話 ミニフレーズ300』に登場する例文は比較的わかりやすいものが多いことからこちらに掲載されているものを①，『教室英語ハンドブック』に掲載されているものは②としてまとめ，①②の順に配置することとした．選定された例文の数は各カテゴリー別にみると，「開始・終了①」が20，「開始・終了②」が41，「基本指示①」が50，「基本指示②」が49，「ペア･グループ活動①」が35，「ペア･グループ活動②」が43，「褒める･励ます･気づかう①」が40，「褒める･励ます･気づかう②」が43となり，例文の数は合計で321となった．

2.3 小テストの作成

選定された例文に対し，空欄補充型の小テストを作成した．この小テストは，各例文（英文）の中で重要と思われる1単語を空欄にしておき，そこに当てはまる単語を日本語訳から推測し入力させる形式をとった．この小テストを作成した目的は，あくまで，例文を覚えるための練習の意味合いと，理解度の大まかな把握であり，この小テストが「何割以上とれれば合格」といった，試験のようなものにはしなかった．そのため，空欄において複数の単語が正解として可能な場合においても，あくまで例文と同じ単語の場合のみを正解とみなした．

2.4 学習管理システムへの配置

選定された例文とその音声および小テストについては，学習管理システム（Learning Management System: LMS）である Moodle に「英語による大学体育授業実施のためのeラーニングコース（基礎編）」というコースを作成し，このコース上に項目ごとに配置した（図1上段）．配置方法については以下のとおりである．まず，すべての例文とその日本語訳についてまとめた PDF ファイルを作成し，教材の最上段に配置して，覚えるべき例文を一覧できるようにした．次に，カテゴリーごとに例文と音声ファイルを配置して，例文を参照しながらその音声を確認できるようにした．最後に小テストを配置し，理解度を確認できるようにした（図1下段）．なお，小テストに関してはカテゴリーごとにランダムで10問出題され，何度もチャレンジできるように設定を行った．

図1．eラーニング教材の外観

3．教材の評価

3.1 教員による評価

大学体育教員10名（准教授5名・講師2名・助教3名，年齢36.4 ± 3.3歳，全員が博士号取得者）を対象として，本研究において作成したｅラーニング教材の評価を行ってもらった．まず，教材をひととおり30分～1時間程度使用（例文の閲覧，音声ファイルの再生，小テストの受講）してもらい，そのうえで，これまでの英語使用状況や教材における例文の難易度・有用性，教材の改善点等に関するアンケートへの回答を行ってもらった．アンケート項目は英語の学習経験・使用経験等（4項目）とｅラーニング教材の評

表 1.　教員による教材評価アンケートの内容

問 1	日本の大学・大学院に学生・院生として所属していた際の，英語による授業（講義・実習・ゼミ等）の受講経験
問 2	半年以上の海外生活・留学・勤務等（学習・研究・仕事上の使用言語は主に英語）の経験
問 3	英語による国際学会発表の経験
問 4	英語による授業（大学，大学院，短大，専門学校等での授業や講習会等）の実施経験
問 5	これまでの Moodle もしくは LMS の使用経験
問 6	本教材を新任の体育教員が利用することを想定した場合の各セクションの例文の難易度（5 段階評価）
問 7	本教材の各セクションにおける例文の有用性（5 段階評価）
問 8	本教材を新任の体育教員が使用することにより，英語による体育実技授業を実施する能力（英語力）の向上が期待できそうか（4 段階評価）
問 9	本教材の例文・音声のセクションについて，改善の必要性（7 項目，4 段階評価）
問 10	本教材の構成要素・機能について，追加機能の必要性（11 項目，4 段階評価）
問 11	本教材に小テストのセクションについて，改善の必要性（6 項目，4 段階評価）
問 12	その他，教材の改善案について何かご提案（良い案）がありましたら記述してください.
問 13	本教材について気になる点（例文の間違いや気づいた点など）がありましたら記述してください.
問 14	英語による授業（体育実技や体育以外でも）についてのお考えや本教材についての感想を記述してください.

価および感想等(10項目)とした(表1).

3.2 学生による評価

本教材にて使用される例文について，特に学生がその意味を理解しなければ授業に大きな支障をきたすと考えられる「基本指示」「ペア・グループ活動」のカテゴリーの例文のうち，やや難易度が高い「基本指示②」および「ペア・グループ活動②」の例文を学生がどの程度理解できるかについて調査することとした.

調査は，中国地方に存在する国立の総合大学において，教養科目としての体育実技を履修している大学生97名(男性57名，女性40名)を対象として行った．まず，本研究の意義，回答結果が履修している授業の成績に影響を及ぼさないこと，回答者全体の平均値が論文として公表されることを説明したうえで，対象者から参加への合意を得た．その後，対象となる例文を，日本語訳を見ない状態で閲覧し，その主観的な難易度を4段階(1: しっかりと意味が分かる，2: おおよそ意味が分かる，3: あまり意味が分からない，4: 全く意味が分からない)で評価(点数付け)してもらった．次に，すべての例文について日本語訳を確認してもらい，思っていた意味とは異なっていた例文はどれかを回答してもらった.

3.3 結果および考察

3.3.1 教員に対するアンケート結果について

まず，教員を対象としたアンケートについて，回答者の英語使用歴を図2に示す．回答者は10名全員が博士号の取得者であったが，英語による授業の受講経験がある教員は3名のみであった．また，半年以上の海外生活・留学・勤務等の経験がある教員も2名に留まった．しかしながら，英語による国際学会発表の経験については，全く経験がない教員は1名のみであり，残りの9名は口頭発表もしくはポスター発表を実施した経験があった．英語での授業実施経験については，体育・スポーツ実技の授業を英語で行った経験がある教員はいなかったものの，それ以外の授業を英語で実施した経験のある教員は3名存在した．これらの結果が日本の大学体育教員全体の傾向を示しているかは不明であるが，本アンケートの回答者については，その多くが研究(論文執筆や学会発表でのプレゼンテーション)では英語を用いた経験があるものの，日常会話や仕事上での会話で英語を使用した経験が豊富にある者は限られており，これは日本の多くの大学体育教員に共通している

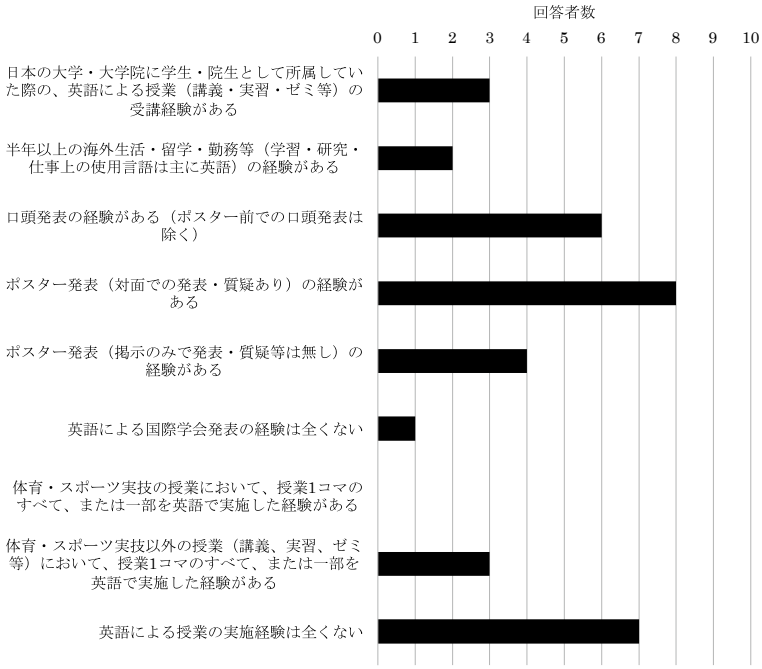

図 2. アンケートに回答した大学体育教員の英語使用歴

ものと想像される．つまり，回答者の多くは本教材のターゲットとするレベルの教員であったと推察される．これらに関して，体育系大学おいて実施された，スポーツと英語を関連付けた授業の先行事例（朴澤ほか，2019a，2019b）では，担当教員が米国大学卒業者や英語圏留学経験者であり，このような教員であれば本教材のようなものはあまり必要ないものと考えられる．しかしながら，こうした英語使用経験が豊富で，実際に体育関連の授業を英語で行っている者の評価についても，本教材を発展させ，初級だけではなく中級・上級レベルの者に対しても提供していくためには必要となると考えられる．この点については今後の課題となるだろう．Moodle や LMS の利用歴については，体育教員が対象ということもあって LMS の利用経験が少ない者が多く含まれることも想定していたが，「現在の所属において，Moodle を使用している」が6名，「これまでに Moodle を使用した経験はないが，他の LMS（manaba,WebClass,WebCT, その他大学独自のシステム等）は利用経験がある」が3名，「LMS の利用経験は全くない」が1名という結果であり，全体として回答者は本教材の操作をほぼ問題なく行えたものと考えられえる．これらに関して，近年は体育系の大学や学部においても LMS の導入が盛んに行われており（五月女，2016; 吹田ほか，2013），大学における体育実技における活用事例（島，2006）なども報告されていることから，体育系の教員においても LMS の活用経験があることは珍しいことではなく，LMS を活用した e ラーニング教材として本研究における教材を普及させる場合においても，LMS の操作自体が普及の障害になることは少ないものと思われる．

次に，これらの教員が教材の例文の難易度および有用性を評価した結果を図3および図4に示す．例文の難易度について，「開始・終了①」「開始・終了②」のセクションについては10名中5名が「かなり易しい」もしくは「やや易しい」と評価し，残りの5名は「ちょうどよい」と評価した．また，他のセクションについては「ちょうどよい」と評価した者が8名もしくは9名という結果となった．これらの結果より，「開始・終了①」「開始・終了②」のセクションについてはやや難易度を上げてもよいということが示唆される．このセクションについては「How’s everything?」や「What’s new?」といったように，単語数も少なく決まったフレーズが多いので，短文のみではなく，複数の文をつなげて授業の開始または終了の一場面を例文として掲載するなど，やや難易度を上げてもよいものと考えられる．大木・岡出（2019）の報告によれば，体育実技（ソフトバレーボール）と英語発話の教育を融合させた授業においても，学習者の英語の発話に対する心理的抵抗に配慮し，難易度が高い表現を避け，本研究で作成した教材にも取り入れられている「Good Job! / Never mind!」のような，2～4語程度の短い文章で且つ，仲間を

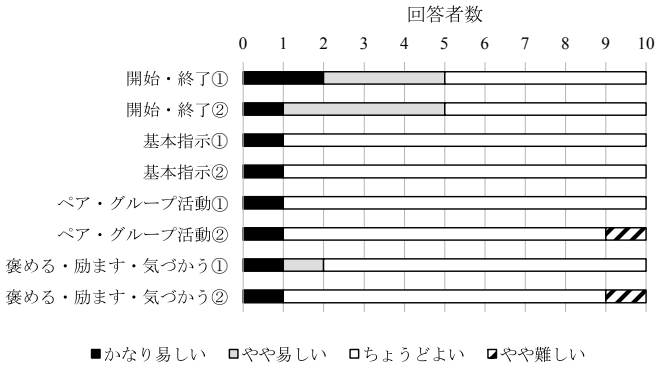

図 3. 例文の難易度に対する大学体育教員の評価

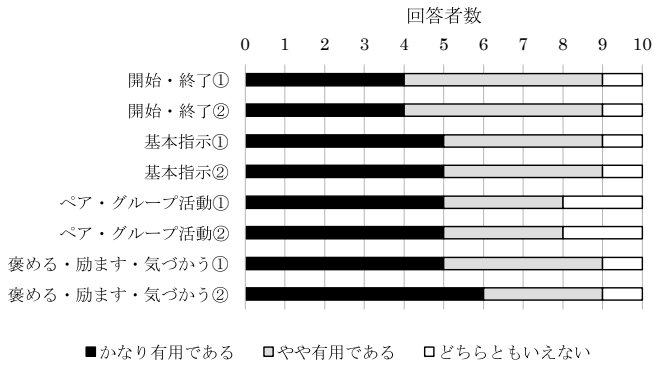

図 4. 例文の有用性に関する大学体育教員の評価

ほめたり励ましたりする場面で用いるものが学生へ紹介されていたが，学習者だけではなく，日本人の教員が英語で発話する際の心理的抵抗に配慮することを考えると，教材の難易度を上げる場合については教員に対するアンケート等を再度行い，難しすぎる表現となっていないがどうかを確認する必要があるだろう．例文の有用性に関する評価についてはすべてのセクションにおいて，10名中8名以上が「かなり有用である」もしくは「やや有用である」と回答しており，このことから，本教材における例文の選定は，限られた教員によって行われたものではあったが，客観的にみても特に大きな問題はなかったものと考えられる．さらに，「本教材を新任の体育教員が使用することにより，英語による体育実技授業を実施する能力（英語力）の向上が期待できそうか」という設問については，10名全員が「かなり期待できる」（4名）もしくは「やや期待できる」（6名）と回答しており，教材全体としてかなり高い評価が得られたものといえる．

続いて，本教材において改善が必要な要素に関する回答の結果を図5に示す．改善案として挙げた7項目すべてにおいて，10名中6名以上が「かなり必要である」もしくは「やや必要である」との回答を得たが，その中でも「音声を1文ずつ再生できるようにする」という項目については10名すべてが「かなり必要である」もしくは「やや必要である」と回答した．本教材で使用した音声については書籍に付属するCDからダウンロードしたものであり，もともとこの音声は1文ずつではなく書籍の各ユニットに収録されていて，それをそのままMoodle上に掲載している状態となっていた．こうした改善は，やや手間はかかるものの音声のカット編集を行えば実現可能であることから，速やかに実施していく必要があるだろう．また，「かなり必要である」もしくは「やや必要である」との回答数が次に多かったのは「対話形式の例文を掲載する」（10名中8名）であったが，本研究で用いた書籍においても対話形式の例文は掲載されており，これらを追加で教材に取り入れていくことも可能であろう．ただ，対話形式の例文はかなり場面が限定されてしまい，あまり汎用性が高くない場合もあるため，教材に取り入れる際には例文を厳選する，あるいは汎用性の高いオリジナルの例文を作成するなど，実際の体育授業の場面において適応しやすいものにすることが必要となるであろう．特に，体育系の学生を対象にした授業を想定する場合，彼らはその一部を除いて英語に対する苦手意識を持つものが多いといわれており（牧野，2010），非体育系の学生と比べて異文化の価値観や習慣への関心は低いものの，英語圏の音楽については関心が高いとの報告もあることから（望月ほか，2019），こうした関心に基づくのとともに，スポーツを通じて得た自己肯定的で外交的な特性を考慮した授業参加への動機づけ（Jugovic，2006）を取り入れた対話形式の例文を作成することが，本研究の教材をより有用なものにすると考えられる．

さらに，教材へ追加が必要な機能に関する回答結果を図6に示すが，追加機能の例として挙げた11項目のうち，「かなり必要である」もしくは「やや必要である」の回答が10名中8名を超えたものは，「Q&A（よくある質問と回答）」「学修記録の可視化（学習履歴・成績のグラフ等）」「発音の

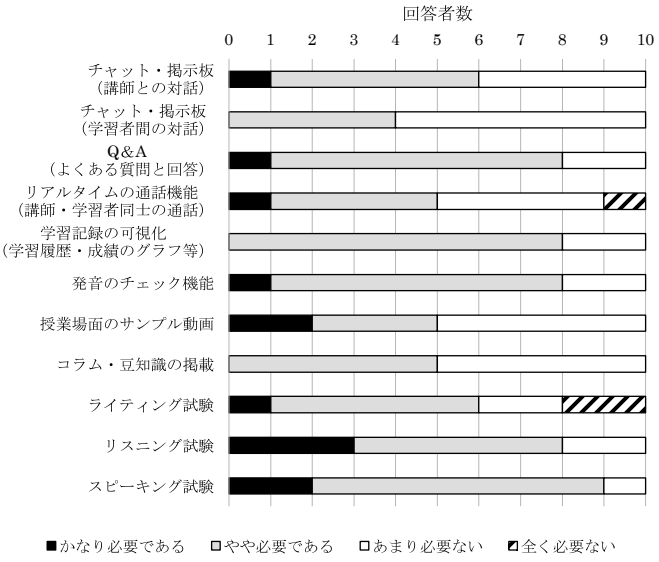

図6．eラーニング教材へ追加が必要な要素

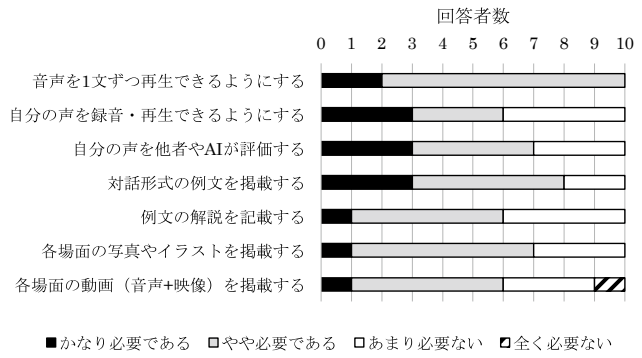

図5．eラーニング教材において改善が必要な要素

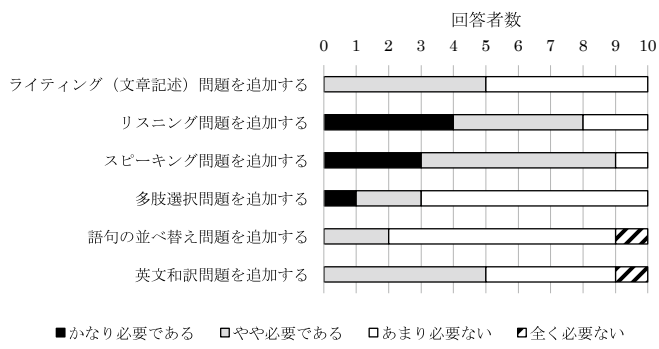

図7．小テストへ追加が必要な要素

チェック機能」「リスニング試験」「スピーキング試験」の5項目であった.「Q&A（よくある質問と回答）」と「学修記録の可視化（学習履歴・成績のグラフ等）」に関しては英語の習得に限らず，学習全般について必要なものと考えられるため，これらが必要であるという回答が多くなったものと推察される.「発音のチェック機能」「リスニング試験」「スピーキング試験」に関しては，やはり最終的には教員が実際に英語で説明を行い，学生の発言を聞いて理解することが求められるため，それらの能力を教員が修得していくために必要な機能が求められているということだと考えられる．次の小テストへ追加が必要な要素に関する設問の回答結果（図7）においても，10名中8名以上が「リスニング問題を追加する」「スピーキング問題を追加する」の項目について，「かなり必要である」もしくは「やや必要である」と回答しており，これらの機能をより充実させることが本教材の課題であることが明確に示されているといえる.

自由記述に関して，教材の改善案についての提案としては,「再生スピードをコントロールできる機能」が挙がった. また，気になる点や感想としては，「基本的な内容が抑えられて非常に有用に感じた」という意見がある一方で,「課題の量が多いので，少し負担に感じるかもしれません」といった意見もみられた．この点については，教員の英語力や学習に費やせる時間によって感覚が異なるものと想像されるため，教材の実施にかかるおおよその時間や教材のレベルを示したり，プレイスメントテスト（前提テスト）を設けて，その受験結果から，その教員の英語レベルに合った教材を受講してもらうなど，できるだけ負担を少なく，無駄なく受講してもらえるようにする工夫が必要となると考えられる.

3.3.2 学生に対するアンケート結果について

教材に採用した例文に対する学生の評価結果であるが，難易度の平均点が1.5以上もしくは「想像した意味と異なっていた」と回答した学生の割合が20％を超えていた例文（90の例文のうち，23文）について表2に示した．例文の難易度の平均点が最も高かったものは「Make a fist.」であり，これは「fist」があまり見慣れない単語であったからだと推察される．次に難易度の平均点が高いかったものは「Kneel down.」であったが，こちらもやはり「kneel」という単語が見慣れないものであったからであろう．3番目に難易度が高かったものとしては「Heads or tails?」であり，この例文を文字通りの日本語に訳すと「頭かしっぽか」という意味になるところだが，これは「表か裏か」を聞く際の英語特有の表現であり，単語の意味からだけでは想像できない表現であったことが関係していると考えられる．これらの3文はいずれも「想像した意味と異なっていた」と回答した学生の割合が40％を超えており，このことから，大学入試等でもあまり見かけないような身体動作特有の単語や複数の意味を持つ単語を含む表現を教員が授業場面で用いる場合は，その表現を対象とする学生が理解できるかどうかを予めよく検討したうえで使用する必要があると考えられる．また，これらの文以外にも，「loudspeaker」（拡声器）や「ankle」（足首），「jump the line」（割り込みする）といった単語や表現などは，学生にとってあまりなじみがなかったものと推察される. 特に「ankle」に関しては, 体育・スポーツ関係者であれば比較的なじみがあるものの，そうでなければ, スペルや発音が似ている「uncle」（叔父･伯父）と混同する可能性もあるため，このように体育・スポーツ関係者では当たり前となっている単語・表現を用いる場合は，それを学生が理解できるかを教員は特に注意する必要があるだろう．これに関連して, 久保田･関田（2001）が行った「スポーツ心理学」の授業においては，専門用語を英語で板書されると理解が困難になると感じる学生の割合は6割を超えたと報告されている. また, 同報告では, 学生の「英語を学ぼうとする意欲や関心」が高いことが，英語での表現を学生が受容する要件であることが指摘されている．また，体育実技が英語でなされることに対する学生の反応をアンケート調査した別の研究（久保田・関田，2002）において，学生の「自らの英会話力や英語を学ぶ意欲」が高いほど体育実技を英語で行うことを歓迎する傾向にあることに加え，自らの体育技能に自信がある学生ほど体育実技を英語で行うことを歓迎する傾向にあると報告されている．ゆえに，実際に授業を行う際は，受講生の英語や体育に対する自信や学習意欲を勘案したうえで，英語に対する抵抗感や体育実技に自信の無さを示す学生が多く受講しているのであれば，使用する単語や表現自体を多くの学生が理解できるレベルにまで簡易にしておくなどの対策が必要となるだろう．加えて，本研究においては日本人の大学生を対象に調査を行っているものの，英語で体育授業が行われる場面では，日本人学生と外国人留学生が混在する可能性もあり，外国人留学生に対しても本研究で用いられている例文の理解度を調査しておく必要があるだろう．また，永木（2018）が指摘するように，母語が異なる日本人学生と外国人留学生者がより深く理解しあうために必要なキーワードや表現法をあらかじめ抽出・選定して英語と日本語の対訳を完成させておくことなどが，こうした授業をよりよくするために求められるかもしれない.

「学生が英文を聞き取れるかどうか」という点については，本研究では，英語ネイティブでない日本人教員が授業をすることを想定しており，この場合，英語ネイティブの教員がナチュラルスピードで授業を実施するのに比べ，学

表２．例文に対する学生の評価

		例文の難易度		「想像した意味と異なっていた」と回答がされた割合
例文	日本語訳	mean	SD	%
Make a fist.	げんこつを作りなさい	2.55	1.1	43.3
Kneel down.	ひざまずきなさい	2.18	1.1	46.4
Heads or tails?	表ですか，裏ですか	2.10	1.0	43.3
Everyone, line up behind Yuka.	みなさん, 由佳さんの後ろに並んでください	2.03	1.0	18.6
Rest your head on your arms.	頭を腕の上に載せなさい	1.90	0.9	25.8
Point to the loudspeaker.	拡声器を指しなさい	1.89	0.9	57.7
Stand with your back toward me.	後ろ向きで立ってください	1.79	0.8	17.5
Take 2 steps forward.	２歩前に進みなさい	1.76	1.0	12.4
Get in a line.	１列に並びましょう	1.76	0.9	9.3
Move backward.	さがってください	1.69	0.8	16.5
Bend your knees.	膝を曲げなさい	1.66	0.9	18.6
Move the chairs and make straight rows.	イスを動かしてまっすぐの列を作りなさい	1.66	0.9	15.5
Face the wall.	壁の方を向いてください	1.62	0.9	6.2
Don't cut in.	割り込みはだめですよ	1.62	0.8	15.5
Form a line. / Form lines.	列を作りましょう	1.61	0.9	2.1
Don't cut into the line.	割り込みはいけませんよ	1.60	0.7	9.3
Stretch your arms out wide.	両腕を広げなさい	1.59	0.8	7.2
Stand on one leg.	片足で立ってください	1.57	0.9	5.2
Hold your ankles.	足首を押さえてください	1.57	0.8	23.7
Put both your hands in front.	両手を前に出してください	1.56	0.7	8.2
Stand still.	じっとして	1.55	0.8	18.6
Don't jump the line.	割り込みはいけませんよ	1.55	0.7	38.1
Take turns.	代わりばんこで	1.48	0.7	21.6

例文および日本語訳は，高梨ほか（2016）より抜粋.
難易度の平均 1.5 以上もしくは「想像した意味と異なっていた」と回答がされた割合が 20%以上の例文の結果を掲載.

生が英文を聞き取れないケースは少なくなるものと想像される．教員が英文をゆっくり丁寧に話すことや，配布資料等の文字情報を活用することにより，多くの場合，英文自体が聞き取れないような事態は避けられるため，こうした場合には，英文そのものの意味が分かるかどうかが重要となると考えられる．本研究において行った学生への調査は，「書かれた例文が理解できるかどうか」を確認するものであったが，聞き取れたうえでその英語の表現・単語の意味を理解できるかどうかを調べるという点については十分であったと考えられる．しかしながら，厳密には，教員が話した英文を本当に理解できるかどうかをリスニング試験等によって確認しておくことは必要となるだろう．

4．まとめ

本研究では，大学体育授業を英語で実施するための能力を向上させるための教員用の e ラーニング教材を開発した．また，作成した教材について，大学体育教員および体育授業の受講者に評価を行ってもらい，その難易度や有用性について検討を行った．その結果，大学体育教員による評価では，「英語による体育実技授業を実施する能力（英語力）の向上が期待できそうか」という設問について，評価者10名全員が「かなり期待できる」もしくは「やや期待

できる」と回答しており，教材全体としてかなり高い評価が得られた．しかしながら，「音声を1文ずつ再生できるようにする」「対話形式の例文を掲載する」といった改善の要望が高く，教材へ追加が必要な機能に関する回答結果として「発音のチェック機能」「リスニング試験」「スピーキング試験」などが挙げられ，小テストへ追加が必要な要素に関する設問の回答結果においても，「リスニング問題を追加する」「スピーキング問題を追加する」といった要望も高いことから，これらの機能充実が課題であることが明確となった．また，教材に採用した例文に対して学生の評価を行った結果，多くの例文は学生にとって理解できるものであったといえるが，難易度の平均点が1.5以上もしくは「想像した意味と異なっていた」と回答した学生の割合が20％を超えていた例文については，学生にはあまりなじみのない単語や表現が用いられていることが多く，これらの例文については別のわかりやすい表現に修正する必要があるものと考えられる．

謝辞

本研究は，公益社団法人全国大学体育連合 平成31年度大学体育研究助成を受け，実施されたものである．多大なる御支援に対し，ここに深く感謝の意を表する．

文献

北海道大学高等教育研修センター（online）Teaching in English【入門編】. https://ctl.high.hokudai.ac.jp/20190807tie/,（参照日 2020 年 7 月 28 日）

朴澤泰治・菊地博・鎌田幸雄・Kuehnert Marty・Parangi Jerry・山口貴久・Mankin Michael・石田照規・伊東宏之（2019a）「教育の質の向上」の視点からの体育系大学における英語教育の新しい試み（第一報）．仙台大学紀要，50（2）：39-60.

朴澤泰治・山口貴久・高橋仁・菊地博・鎌田幸雄・Kuehnert Marty・Parangi Jerry・Mankin Michael・石田照規・伊東宏之（2019b）「教育の質の向上」の視点からの体育系大学における英語教育の新しい試み（第二報）．仙台大学紀要, 51（1）：45-62.

石渡貴之・McGrath K. F.・飯田祥明（2015）Physical Education in English．大学体育，42（2）：33-34.

Jugovic Steve（2006）英語の授業における動機付け -- 日本のスポーツ大学を例に . びわこ成蹊スポーツ大学研究紀要 ,（3）：105-116.

木内敦詞（2015）第 3 回大学体育研究フォーラム報告．大学体育，42（1）：157

小林勝法・北徹朗・木内 敦詞（2014）英語で行う大学体育の授業に関する実態調査報告．大学体育 , 41（2）: 72-73.

久保田秀明・関田一彦（2001）英語表記に対する大学生の反応に関する調査報告．創価大学教育学部論集，（51）：87-91.

久保田秀明・関田一彦（2002）英語による体育実技指導に対する心理的抵抗に関する一考察．創価大学教育学部論集，（52）：71-77.

牧野眞貴（2010）英語苦手意識を克服させる授業デザイン ―スポーツ学生を対象として―. 近畿大学英語研究会紀要 ,（6）：125-138.

McGrath K. F.（2016）Key Phrases in P.E. Classes．第 4 回大学体育研究フォーラムプログラム・抄録集，41-42.

望月好恵・壁谷一広・大和久吏恵・鈴木 政浩（2019）体育系学部の学生に効果的な英語授業の特性 ―質問紙調査と授業実践の分析にもとづいて―. リメディアル教育研究 , 13：5-21.

森田啓（2010）大学における教養教育としての体育と外国語教育～体育と外国語教育の可能性～．Seijo English monographs,（42）：207-232.

森田啓・谷合哲行・東山幸司・引原有輝・三村尚央・荒牧亜衣（2011）教養教育としての体育と外国語教育―領域を拡大する試み―．体育・スポーツ哲学研究，33（2）：123-137.

永木耕介（2018）外国語による言語活動を導入したスポーツ演習科目の試み ―大学における外国人留学生が日本語を介して学習する「柔道・JUDO」の授業計画案―. 法政大学スポーツ健康学研究 , 9：41-48.

名古屋大学高等教育研究センター（online）名古屋大学スーパーグローバル大学創成支援事業 FD セミナー　英語で教える：入門編－英語による授業に備える－．http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/seminar/180919_herington/,（参照日 2020 年 7 月 28 日）

中井俊樹編（2008）大学教員のための教室英語表現 300．アルク：東京

大木昌俊・岡出美則（2019）体育授業と英語発話の融合が双方にもたらす自信と効果に関する研究 ―ソフトバレーボールに焦点をあてて―. 日本体育大学大学院教育学研究科紀要，3（1）：177-186.

大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部（online）英語版コースデザインワークショップ．https://www.tlsc.osaka-u.ac.jp/event/cdws-en-2019.html,（参照日 2020 年 7 月 28 日）

Polster Harald・小林勝法・北徹朗（2018）授業用ウェブサイトを活用した英語による体育実技 . 大学体育 , 45（2）: 38-42.

芝浦工業大学教育イノベーション推進センター（online）（2）理工系教育に関わる教員の基礎的・共通的な能力開発．http://edudvp.shibaura-it.ac.jp/pd_program/educational-development/detail-2/,（参照日 2020 年 7 月 28 日）

島健（2006）e ラーニングを使用した体育実技の授業方法に関する研究 ～実技科目への LMS の導入と問題点～ . 上智大学体育 ,（40）：1-13.

五月女仁子（2016）女子体育大学における ICT を活用した数学基礎力強化の取り組み . 日本女子体育大学紀要 , 46：101-109.

吹田真士・榎本靖士・金谷麻理子・鍋山隆弘・松元剛・秋山央・奈良隆章・岡出美則・寺岡英晋・山田幸雄（2013）大学体育におけるラーニング・ポートフォリオの活用 ～筑波大学 e ラーニング学習管理システム「筑波大学 Moodle」を利用した取り組み～ . 大学体育研究 , 35：105-111.

高梨庸雄・小野尚美・土屋佳雅里・田縁眞弓（2016）教室英語ハンドブック．研究社：東京.

（2020年 8 月 4 日受付
2020年11月20日受理）

英文抄録の和訳

近年，日本の大学教育におけるグローバル化が進展していく中で，英語での授業実施も増えつつある．そのため，英語で実施される体育授業も増えてくるだろう．しかしながら，教員が英語での授業実施能力を高めるための研修会や教材は不足している．一方で，研修講師の数や実施費用を考慮に入れると，研修会実施の回数には限界がある．また，そのような研修会は大都市での開催が想定されるため，地方の教員にとっては，受講が極めて困難となるであろう．しかしながら，これらの問題を解決する有望な方法の一つとして指導用の e ラーニング教材を開発することが考えられる．もし，そのような e ラーニング教材が開発されれば，それは数多くの体育教員に能力向上の機会を与えることができる．そこで本研究では，大学体育教員が英語で授業を実施する能力を向上させるための e ラーニング教材を開発することを目的とした．作成した教材については，大学体育教員および学生に，その難易度や有用性に関する評価を行ってもらうこととした．まず始めに，作成する教材のコンセプトや構成要素を検討した．そのうえで，教材に掲載するための例文を市販の書籍より選定した．選定された例文に関する小テストを作成し，例文の音声ファイルとともに学習管理システムである Moodle 上に配置した．作成した教材については，体育教員および学生に，その難易度や有用性について評価を行ってもらった．その結果，本教材は，英語による体育授業を実施する能力を向上させることに関して，教員から高い評価を得た．しかしながら，音声機能に関する改善が求められた．また，リスニング試験とスピーキング試験を追加することを強く求められた．加えて，学生は例文の多くを理解できたが，あまりなじみのない単語や表現が用いられている例文については，理解が困難であった．それゆえ，これらの単語や表現については，別の簡易な表現に修正する必要があることが示唆された．