

大学体育授業時間外の 日常身体活動促進の実態：

文献調査および質問票調査から

松浦 稜¹、木内敦詞²、加畑 碧³

¹筑波大学大学院人間総合科学学術院, ²筑波大学体育系,

³仙台大学体育学部

要 旨

体育科目は、授業内の身体活動だけでなく、授業時間外の日常生活における身体活動を促す役割も期待されているが、その実態は明らかではない。本研究の目的は、大学体育授業を通じた授業時間外の日常生活の身体活動促進に関する取り組み実態を、先行研究に基づく文献調査および教員と学生対象の質問票調査から明らかにすることであった。文献調査は、スコーピング・レビューのための報告ガイドラインに基づいて実施された。日本の大学体育授業で日常生活の身体活動促進のための取り組みを行ない、授業時間外の身体活動量を測定している研究を、CiNii と J-STAGE 上で「身体活動 OR 運動 AND 体育 AND 日常生活 AND 大学生」をキーワードに検索した。質問票調査は、首都圏の A 大学と B 大学で教養体育を担当している教員13名と受講学生284名を対象に実施された。結果として、大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進に関する以下の課題が明らかになった。1) 本研究の調査対象となった論文は11編であり、その学術的な報告が極めて少ないこと、2) その中で日常生活の身体活動を促進する取り組みすべてが「知識ベース」で、身体活動促進のための具体的な運動を実践する「実技ベース」の取り組みがないこと、3) 大学体育授業で日常生活の身体活動促進のための取り組みがあると回答した教員は69%に対し、学生は28%であり、学生と教員の認識に大きな差異があること。今後は、活動的な日常生活に直接繋がるような実践的な運動教材を授業内で扱うとともに、その実践内容や学修成果に関する学術的な情報の集積が望まれる。

キーワード

大学生, 大学体育授業, 日常生活, 身体活動促進, スコーピング・レビュー

責任著者：松浦 稜 Email: matsuura.ryo.sm@alumni.tsukuba.ac.jp

緒 言

現在、人生100年時代に向かっており（厚生労働省, online), COVID-19を経験した現代社会で心身の健康はより一層重要視されている（日経 BP コンサルティング, online; オンウェーブ株式会社, online). 健康のためには日常生活の過ごし方が重要であるが、大学生の生活習慣は他の年代と比べて著しく悪く（徳永・橋本, 2002), 大学生の生活習慣を改善させる必要性が従来より指摘されてきた。近年では、コロナ禍による大学生の身体活動量の減少（西田ほか, 2021) が報告されていることから、生活習慣の中でも身体活動に着目して改善することが健康的な生活を送る上で重要であろう。

大学生の身体活動に対して大きな役割を果たすと考え

られるものに大学体育授業がある。大学体育の目的の一つとして「健康・安全・体力の保持増進と向上」が挙げられ（松田ほか, 2012), 大学体育授業による健康づくりの必要性が主張されている（木内・橋本, 2012). 西脇ほか（2014) は、週1回の大学体育授業で実施するスポーツ種目によって「健康づくりのための身体活動基準2013」（厚生労働省, 2013) の運動量の基準値を満たすことが可能であることを説明している。しかし、大学体育授業を通じた運動量の確保だけでは、生活活動を含めた身体活動量の基準値を満たすことはできない。そのため、大学生の身体活動の一層の充実のためには、大学体育授業を通じた運動量の確保のみならず、日常生活をより活動的にするといった「授業時間外」の身体活動促進のための

取り組みが必要となるだろう。なお、ここでの身体活動とは、体力の維持・向上を目的として計画的・継続的に実施される「運動」と、日常生活における労働・家事・通勤などの「生活活動」に大別されている（厚生労働省, 2013）。

これまで大学体育授業を通じた健康づくりに関する研究は進められているものの、授業内容やその効果をまとめて報告した総説論文は2件（木内・橋本, 2012；奈良, 2015）に留まっている。そして、特に取り組むべき課題である大学生の授業時間外の日常生活における身体活動促進に着目して行なわれた文献調査や質問票調査は確認されなかった。今後大学体育授業で大学生の日常生活の身体活動を促進するためには、まずは日常生活の身体活動促進を意図した大学体育授業の実施状況を把握する必要がある。そこで、本研究では、大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進に関する取り組み実態を、文献調査と質問票調査から検討する。

文献調査において、客観的なレビュー方法でこれまでの研究成果をまとめることで、これから取り組むべき研究を明らかにすることができる。レビュー方法は、大まかにナラティブ・レビュー、スコーピング・レビュー、システマティック・レビューの3つに大別される（友利ほか, 2020）。ナラティブ・レビューとは、文献検索やデータ抽出の方法が明確に規定されているわけではなく著者に一任されている方法（友利ほか, 2020）である。スコーピング・レビューとは、幅広い文献を概観（マッピング）することで、現在行なわれている研究を網羅的に調査し、概念境界の明確化や、研究が行なわれていない範囲を特定し将来の研究への提言を目的としたものである（Peter et al., 2017）。システマティック・レビューとは、医療分野を中心に用いられ、研究実施前に厳格なプロトコルを作成し、再現可能な形式で文献の検索や選択を行なうものであり（友利ほか, 2020）、特定の研究課題を解決するために、あらかじめ設定した適格性基準に合致するあらゆる実証的根拠を収集・統合する方法（卓ほか, 2011）である。スコーピング・レビューでも事前のプロトコルを作成するが、システマティック・レビューとは異なり、バイアスリスクの評価など個々の対象論文のチェックは任意の項目であるといった違いがある（友利ほか, 2020）。すなわち、スコーピング・レビューとは、ナラティブ・レビューとシステマティック・レビューの中間に位置している方法（友利ほか, 2020）である。本研究では、大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進をねらった研究を概観し、今後取り組むべき研究課題を明らかにするために、これまでの研究の方法や結果をまとめて評価・統合するシステマティック・レ

ビューではなく、研究が行なわれていない重要な範囲を特定するスコーピング・レビューを採用することとする。

一方で、文献調査のみでは研究論文として公表された大学体育授業のみが調査対象となり、実際の取り組み実態が得られない可能性のほかに、否定的な結果は報告されにくいという出版バイアス（池田・平石, 2016）の影響も考慮すべきである。また、大学体育授業を通じた学習内容に関して、教員と学生を対象に実施した実態調査では、教員と学生の間に認識の差があった（松田ほか, 2012）ことが報告されている。そのため、教員と学生の双方を対象とした質問票調査を実施することで、教員学生間の認識の同異を含めた調査が可能となり、詳細な実態と今後の課題を明らかにすることができると考えた。

そこで本研究は、大学体育授業を通じた授業時間外の日常生活の身体活動促進に関する取り組み実態を、先行研究に基づく文献調査および教員と学生対象の質問票調査から明らかにすることを目的とした。なお、本研究では、実技を含む授業を「大学体育授業」とすることとした。

方 法

1. 文献調査の手順

文献の収集では、国内の学術論文誌、学会誌、大学紀要のいずれかに記載され、日本の大学生を対象に大学体育授業で日常生活の身体活動促進を目指した研究論文を対象とした。日本国内の大学体育授業のみに限定した理由として、以下の2点が挙げられる。1点目は、日本の大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進に着目した研究の文献調査は報告されておらず、取り組みの内容についてまとめられた研究が皆無なためである。2点目は、今後の日本の大学体育授業を改善していくためには、教育システムの異なる他国の状況よりもまずは日本の現状について把握する必要があると考えたためである。

スコーピング・レビューを行なう際の文献検索方法には、阿部ほか（2021）に倣いオンラインデータベースでの文献検索に限定し、国内で発表される論文を検索できるCiNii ResearchとJ-STAGEを用いた。大学生に対する日常生活の身体活動促進を目指した大学体育授業研究を網羅するために、検索キーワードとして「身体活動 AND 体育 AND 日常生活 AND 大学生」または「運動 AND 体育 AND 日常生活 AND 大学生」で検索した。「身体活動」と「運動」の2つのキーワードを用いた理由は、身体活動と運動を区別せずに検討している論文もあると考えられたためである。検索件数（2023年2月15日時点）は、「身体活動 AND 体育 AND 日常生活 AND 大学生」で検索した場合CiNii Researchで24件、J-STAGEで949

件、「運動 AND 体育 AND 日常生活 AND 大学生」で検索した場合 CiNii Research で29件、J-STAGE で2382件であった。このうち重複する文献を除外した結果、1214件となった（図1）。

次に、論文選定の基準を、「日常生活の身体活動促進をねらった大学体育授業のうち、アウトカムとして授業時間外の身体活動量を測定している研究」に設定した。身体活動量を測定している研究に限定した理由は、取り組みの有効性を判断するためである。また、研究の詳細が把握できない学会大会の抄録や、学術論文誌などに掲載されるシンポジウムやコラムもレビューから除外した。論文選定の基準に従ってタイトルと抄録の内容の確認を第一筆者と第三筆者の2名で独立して行ない、意見が割れた文献も採用することとし、選抜した結果25編となった。最後に、25編の全文を確認し、論文選定の基準に従って適格性が確認できた11編を分析対象とした。最終的に採択された11編の論文は、著者3名によって確認された。なお、文献を選択する際のフローチャートについては、友利ほか（2020）をもとに作成した（図1）。

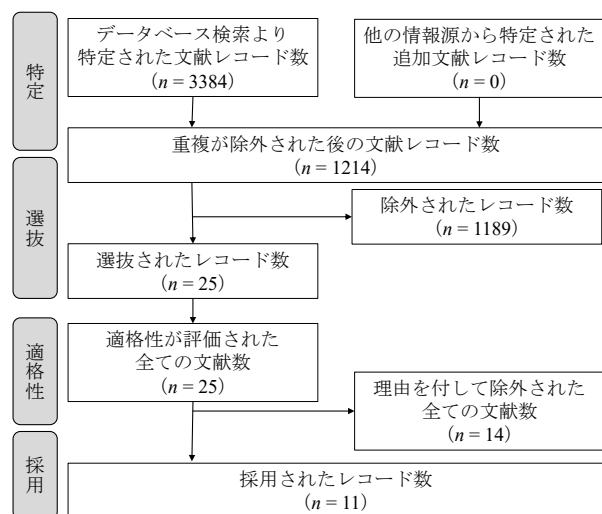


図1 PRISMA フローチャート

2. 質問票調査について

対象者は、第一筆者の所属大学であり、首都圏にある国立のA大学教養体育（2022年度春学期）・B大学教養体育（2022年度通年）の授業担当教員（A大学：9名、B大学：4名）とその受講学生（A大学：241名（回収率：73%）、B大学：43名（回収率：21%））であった。なお、各大学の教養体育授業担当教員の総人数はA大学が59名、B大学が7名であった。調査には、教員と学生に別々のGoogleフォームを用いた無記名によるWeb質問票を用いた。なお、調査時期については、A大学の授業は半期、B大学の授業は通年の科目であったため、授

業が終了する時期に合わせてA大学で2022年6月～7月、B大学で2023年1月～2月であった。質問事項については、①担当・受講している科目、②教員と学生に対して大学体育授業における授業時間外での身体活動促進のための取り組みの有無、③教員と学生に対して取り組みありの場合はその内容、④教員に対して取り組みの有無への理由を全て自由記述で回答させた。また、対象となった授業科目は、ソフトボール、水泳、器械運動、ニュースポーツ、フィットネストレーニング、柔道、剣道、体操・球技、古武術、ダンスであった。ここで、A大学・B大学の教養体育における教育目標やシラバスを確認したところ、両大学で健康に関する知識や実践方法を身につけることが目指されていた。そのため、指導内容として日常生活の身体活動に関する取り組みを取り扱うことは可能であると考えられる。一方で、各授業のねらいなどによって取り扱うべき指導内容は異なるため、日常生活の身体活動に関する取り組みの有無による優劣はない。そのため、取り組みのない授業に関する調査結果も1つの実態として報告する。

統計処理については、教員と学生の大学体育授業における授業時間外の身体活動促進のための取り組みの有無への回答の比較のために、IBM SPSS Statics Ver. 28を用いてフィッシャーの正確確率検定（両側検定）を実施し、有意水準を5%とした。

なお、研究参加に際して、質問票調査は無記名で実施すること、研究協力は任意であり不参加による不利益がないことを書面にて説明するとともに、回答入力欄に研究協力同意のチェックボックスを作成し、質問票の提出をもって同意を得た。また、本研究は著者の所属する大学の研究倫理委員会の承認を受けて実施された（体021-134号）。

結果および考察

本研究の目的は、大学体育授業を通じた授業時間外の日常生活の身体活動促進に関する取り組み実態を、先行研究に基づく文献調査および教員と学生対象の質問票調査から明らかにすることであった。

1. 文献調査から

表1は、分析対象となった11編の論文の著者、発行年、目的、研究対象者、身体活動促進のための取り組み場面の分類、身体活動量に関する調査内容、取り組み内容、取り組みによる効果をまとめたものである。

表1 大学体育授業で身体活動促進を扱った文献11編の要約

著者 (年)	目的	①研究対象者；②取り組み場面の分類；③身体活動量に関する調査内容	取り組み内容	取り組みによる身体活動量への効果
荒井ほか (2005)	13週間にわたる行動変容技法を用いた介入プログラム(体育授業)が、大学生の身体活動量および運動セルフ・エフィカシーにもたらす効果を検討すること。	①工科系大学において開講された「健康体育Ⅰ」を履修する大学1年生の男子788名(介入群411名、対照群377名)；②講義授業型・宿題型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)	講義2～3回と実技8～9回で構成。講義では行動変容法を取り入れ、宿題を3種類実施。1つ目は、日常生活活動の行動記録し、生活活動強度指標を求め、生活習慣の問題点のリストアップ。2つ目は、健康行動関連チェックリストへの記録。3つ目は、行動変容プログラムの実践・記録。ならびに1週間ごとの内容修正。	日常生活活動性について、介入群は対照群と比較して増加する傾向が見られた。
木内ほか (2005)	日常生活における身体活動促進をねらいとした体育授業を大学初年次学生対象に試み、その成果を明らかにすること。	①工科系大学1年次対象の共通科目「基礎体育b」の男子受講者284名(介入群121名、対照群129名)；②宿題型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)	体育実技に加え、宿題として日常生活での身体活動状況のモニタリングを実施。	「運動・スポーツ」「時間の管理」「日常生活活動性」について、介入群が対照群と比較して高まった。
木内ほか (2006)	大学一年生の日常における身体活動増強をねらいに、「身体活動ピラミッド」の概念を行動変容技法とともに学習・実践する健康教育プログラムを大学体育授業および日常生活の中で実施し、その成果を検討すること。	①工科系大学1年次対象の共通科目「健康体育Ⅱ」を受講する男子322名(介入群166名、非介入群156名)；②実技授業型・宿題型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)	スポーツ活動に加え、授業時間内に「身体活動ピラミッドの概念学習」「行動変容ワークシートの実践」。宿題として「日常生活における身体活動状況のモニタリング」(歩数記録や活動記録)を実施。	身体活動評価表における「運動・スポーツ」「時間の管理」について、介入群の受講後の得点が非介入群と比較して有意に高かった。「日常生活活動性」について、介入群と非介入群に統計的な差は認められなかった。
木内ほか (2008)	行動科学に基づく生活習慣改善プログラムを体育授業および日常生活の中で実施し、その成果を検討すること。	①工科系大学1年次対象の共通科目「健康体育Ⅰ」受講者のうち、男子1090名(介入群515名、非介入群575名)；②講義授業型・宿題型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)	講義2回と実技9回で構成。講義の2回目において行動変容技法について取り扱い、宿題として1週間の行動記録、生活習慣改善チェック、行動変容プログラムの設定・実践・修正を実施。	日常生活活動性について、介入群において、受講前後で有意に増加しており、対照群と比較して、受講後の得点が有意に高かった。また、非介入群の授業後の日常生活活動性については、授業前に比べ、有意に低かった。
荒井ほか (2009)	男子大学生を対象として、運動行動の各変容ステージに対応して介入する体育授業プログラムを実施し、対象者の運動行動に関連する行動的・認知的側面にもたらす効果を検討すること。	①工科系大学において開講された「健康体育Ⅱ」を履修する大学1年生の男子272名(介入群121名、対照群118名)；②講義授業型・実技授業型・宿題型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)	講義1回と実技8回で構成。講義では、変容ステージの考え方についての解説と、所属する変容ステージごとにグループワーク課題を実施。毎回の授業時間内に「行動変容ワークシート」を実施。宿題として、日常生活の身体活動・運動に関するセルフ・モニタリング課題と、学生自身が属する運動行動の変容ステージに適合する課題を実施。	介入群において、日常生活活動性得点が受講前後で有意に増加しており、対照群と比較して、受講後の得点が有意に高かった。
木内ほか (2009a)	活動的なライフスタイルの構築を意図した行動科学に基づく介入プログラム(体育授業)が、大学新入生の身体活動関連の変数に及ぼす効果を検討すること。	①工科系大学1年次対象の共通科目「健康体育Ⅱ」の受講者のうち男子993名(介入群497名、非介入群496名)；②実技授業型・宿題型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)、区分された身体活動領域の実施頻度(木内ほか, 2005)	実技授業の開始約10分間で身体活動増強のための行動変容ワークシートを実施するとともに、宿題として日常生活での身体活動に関する目標設定とセルフモニタリングを行なうアクティブ・ホームワークを実施。	身体活動評価表の運動・スポーツ、日常生活活動性の両因子について、介入群において受講前後で有意に増加したとともに、受講後において非介入群と比較して有意に高かった。区分された身体活動領域の実施頻度の日常生活活動および健康関連エクササイズの実施頻度について、介入群において受講前後で有意に増加したとともに、受講後において非介入群と比較して有意に高かった。
木内ほか (2009b)	体育実技終了時の多面的なセルフ・モニタリングが、運動の意思決定バランスと身体活動量に及ぼす効果を検討すること。	①工科系大学1年次対象の共通科目「健康体育Ⅰ」の男子受講生869名(介入群398名、非介入群471名)；②実技授業型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)のうち、「運動・スポーツ」「日常生活活動性」のみ測定	実技終了時に授業中のスポーツ活動におけるセルフモニタリングを心理的・社会的・生理的側面から実施。	「運動・スポーツ」「日常生活活動性」の両因子に、対照群との間に差は認められなかった。
山津・堀内 (2010)	実技と講義による大学体育が受講大学生の身体活動およびメンタルヘルスに及ぼす影響を検討すること。	①実技と講義による大学体育を受講した体育受講群35名、対照群105名(非受講生)；②講義授業型；③IPAQ日本語短縮版(村瀬ほか, 2002)	講義8回とスポーツ実技6回によって構成。講義内容は、健康、身体活動・運動、栄養について。	体育受講群・対照群ともに中等度活動量に増加傾向が認められた。歩行活動量について、体育受講群が対照群と比較して有意に高かった。
松本 (2011)	女子大学生を対象に、体育の宿題を用いて日常生活の身体活動の促進をねらいとした授業を実施し、その効果を明らかにすること。	①女子総合大学において一般教養科目として開講されている「フィットネス」を履修する女子大学生78名(介入群36名、対照群28名)；②宿題型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)	実技授業に加え、宿題として日常生活における身体活動状況のセルフモニタリングと目標設定・自己報酬を実施。	受講後の日常生活活動性について、介入群が対照群より有意に高かった。
中原ほか (2019)	大学体育における実技と講義の同時受講による大学生の健康度・生活習慣の変化について検討し、授業形態の違いが大学体育の教育効果に与える影響について明らかにすること。	①体育実技科目である健康科学実習の受講者166名、講義非受講群50名；②講義授業型；③IPAQ日本語短縮版(村瀬ほか, 2002)	体育実技科目に加え、講義科目(健康づくりや生活習慣病について運動・食事・睡眠と関連づけたもの)を受講。	講義受講群と講義非受講群の間に差は認められなかった。
小倉ほか (2021)	日常生活のセルフモニタリングおよび運動課題を中心としたオンライン体育授業の実践事例を提示するとともに、その効果を検討すること。	①教養教育科目「スポーツ科学Ⅰ」の受講者453名；②講義授業型・実技授業型；③身体活動評価表(浦井・鈴木, 1997)	講義1回と実技2回を4サイクル行うオンライン授業。講義は、健康・運動理論に関する内容。実技は、主にストレッチ運動、ウォーキングなどの有酸素運動、筋力トレーニングの3種類を実施するとともに、運動・食事・睡眠の生活習慣に関するセルフモニタリングを実施。	「運動・スポーツ」「時間の管理」および「日常生活活動性」のいずれも受講後において有意に増加した。

「②取り組み場面の分類」の分類方法については、「講義授業型」(日常生活の身体活動促進のための講義を実技授業のほかに実施するもの)「実技授業型」(日常生活の身体活動促進のための取り組みを実技授業の中で実施するもの)「宿題型」(日常生活の身体活動促進のための宿題を授業時間外に課すもの)とした。また、1つの研究で複数の取り組みを実施している場合、それぞれの取り組みを分けてカウントした。

1) 大学体育授業を通じた授業時間外の日常生活の身体活動促進のための取り組みの概要

各研究の日常生活の身体活動促進のための取り組み場面を分類した結果、講義授業型（実技授業のほかに実施する日常生活の身体活動促進のための講義）が6編、実技授業型（実技授業の中で実施する日常生活の身体活動促進のための取り組み）が5編、宿題型（授業時間外に課す日常生活の身体活動促進のための宿題）が7編であった。なお、1つの研究で複数の取り組みを実施している場合は、それぞれの取り組みを分けてカウントした。

講義授業型では、健康づくりや生活習慣などに関する講義（中原ほか，2019；小倉，2021；山津・堀内，2010）、行動変容技法や変容ステージに関する内容の講義（荒井ほか，2005；荒井ほか，2009；木内ほか，2008）を実施していた。実技授業に加えて講義授業を実施することで、実技授業だけでは取り扱いきれない理論や知識に焦点を当てた内容を十分に取り扱いすることができる。しかし、講義で実技授業の内容に関する情報を提供していた研究は6編中1編（小倉，2021）のみであり、学生にとって講義と実技に直接的な繋がりを感じて学習を進めることは難しかったと考えられる。なお、小倉（2021）の研究で対象となった授業は、COVID-19禍で対面の体育授業が不可能であった当時の社会状況に合わせ、運動機会の確保や生活習慣の改善を目的としたオンライン体育授業であった。

実技授業型では、実技授業の始めに日常生活についてのセルフモニタリング（小倉，2021）や行動変容ワークシート（荒井ほか，2009；木内ほか，2009a）、授業中に身体活動ピラミッドの概念学習（木内ほか，2006）、実技終了時にスポーツ実技活動についてのセルフモニタリング（木内ほか，2009b）が実施されていた。このうち、実技授業中の実技内容に焦点を当てた身体活動促進のための取り組みは5編中1編（木内ほか，2009b）のみであった。木内ほか（2009b）は、毎回の実技に関するモニタリングが運動実践による恩恵への知覚を有意に向上させることを報告し、これによる身体活動全般に対する肯定的な感情の醸成への発展を示唆している。また、松浦ほか（2022）は、日常生活で無理なく実施できる運動を大学体育授業で実践することで、身体活動への意識が向上したことを報告している。すなわち、大学体育授業の一環として日常生活の身体活動促進に取り組むことで、学生にとって実技内容を日常生活に活かす意識を持って学習することが可能となると考えられる。そのため、大学体育授業で日常生活の身体活動を促進する取り組みをより発展させるためには、授業中に身体活動促進を意図した運動を実施するなど、実技内容が直接的に身体活動促

進に繋がる授業を増やすことなどが必要だろう。

宿題型では、日常生活の身体活動状況のセルフモニタリングや目標・自己報酬を設定する宿題（木内ほか，2005；木内ほか，2006；木内ほか，2009a；松本，2011）、行動変容技法を実践する宿題（荒井ほか，2005；木内ほか，2008）、身体活動・運動を実践するセルフモニタリングと運動行動の変容ステージごとの課題を実施する宿題（荒井ほか，2009）が課されていた。これらは「体育の宿題」（木内ほか，2003）と呼ばれ、あらゆる体育授業に取り入れることが容易である。一方で、授業中の実技内容に焦点を当てた宿題はなかったため、学生にとって授業中と授業時間外の学習に繋がりを感じて取り組むことは難しいと考えられる。

今回の文献調査の結果、大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進に取り組む場面は講義授業、実技授業、宿題であったが、すべて理論や知識に焦点を当てた「知識ベースの取り組み」であった。また、授業中の実技内容はスポーツやトレーニングの実施で、日常生活の身体活動促進のために実施する運動そのものではなかった。すなわち、これまでの大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進研究では、授業中に授業時間外の身体活動を促進するための具体的な運動を実践する「実技ベースの取り組み」は行なわれておらず、実技内容と日常生活との繋がりは希薄であったことが明らかになった。

これまで様々な先行研究において、大学体育授業を通じた授業時間外の身体活動促進が重要だとされてきた（丸井ほか，2011；益川ほか，2012；内海ほか，1969）。特に、木内・橋本（2012）は、授業時間外の身体活動の促進と成人後の活動的なライフスタイル構築を視野に入れた授業構築の必要性を述べている。一方で、本研究で抽出された2012年以降の論文は2編に留まり、依然として大学体育授業を通して授業時間外の身体活動を促進する健康づくり研究が進んでいないことが明らかとなった。そのため、今後の研究課題として、授業時間外の日常生活の身体活動を促進させる運動に取り組む大学体育授業構築とその効果検証が挙げられる。

なお、大学体育授業以外で日常生活の身体活動促進に取り組んだ研究は国内外問わず行なわれている（橋本，2006；岡崎ほか，2010；Sallis et al., 1999a; Sallis et al., 1999b；涌井，2001）。そのため、大学体育授業に限らず大学生の身体活動促進を目指すためには、これらの研究の方法や結果を参考にする必要があるだろう。

2) 身体活動量の測定指標と取り組みの効果

身体活動量の測定方法として挙げられたものは、身体活動評価表（涌井・鈴木，1997）が9編、IPAQ日本語

短縮版(村瀬ほか, 2002)が2編であった。取り組みの効果は、11編中9編において、対照群と比較して有効な結果、あるいは対照群を設定していない場合は日常生活の身体活動量増加が認められた。効果が得られなかった2編について、木内ほか(2009b)は実技授業のスポーツ活動中について心理・生理・社会的側面からセルフモニタリングを実施し、中原ほか(2019)は実技授業と講義授業を別の科目として実施していた。そのため、大学体育授業で身体活動を促進するためには、単一科目内で身体活動促進に直接関わる内容に取り組むことが必要であると推察された。

2. 質問票調査から

1) 授業時間外の日常生活の身体活動促進のための取り組みの有無

表2は、大学体育授業を通した授業時間外の日常生活の身体活動促進のための取り組みの有無についての教員と学生の回答結果を表したものである。取り組みありと回答した教員は69% (9名)、学生は28% (79名)であった。また、教員と学生の取り組みの有無への回答結果を比較するためにフィッシャーの正確確率検定を実施したところ、有意差が認められた ($p = 0.03$)。さらに、学生のうち、教員が取り組みありと回答した授業を受講した学生の回答結果は、取り組みありが28% (26名)であった。松田ほか(2012)は、大学体育授業の成果について教員と学生双方に教授・学習した程度を回答させた結果、教員の教授意識に比べ学生の学習意識が有意に低く、認識に差があったことを示している。本研究においても、教員は学生の日常生活の身体活動促進を意図して指導し

表2 大学体育授業を通した日常生活の身体活動促進のための取り組みの有無に関する質問票調査の結果

	取り組みあり		取り組みなし	
	人数	比率	人数	比率
教員 (n = 13)	9	69	4	31
学生 (n = 284)	79	28	205	72

たものの学生の多くに伝わっておらず、教員と学生間に認識の差があったことがわかった。また、中央教育審議会大学分科会(2023)は、学修者が何を学び、身に付けることができるのかを明確にし、学修の成果を学修者が実感できる「学修者本位の教育の実現」を掲げている。今回の結果から、「学修者本位の教育の実現」という観点において、教員は日常生活の身体活動促進に取り組んでいることを学生に向けて明確にできていなかったと考えられる。そのため、今後は実技内容と日常生活に繋がりをを持たせ、学生に伝わるような形での取り組みが必要となるだろう。特に、日常生活でできる運動を実践している場合でも、学生にとっては運動と日常生活を結びつけて考えることは難しい。したがって、日常生活の動きを取り入れた運動など、実践するタイミングも考慮して体育と日常生活を関連づけた内容に取り組むことも重要だろう。これは、体育を特定の時間だけでなく生活の全ての場面で実践し、生涯に渡って心身を育むことを目指す「生活の体育化」(金原, 2005)を具現化する一つの方法とも言える。

表3は、日常生活の身体活動促進のための取り組み内容について、教員と学生が回答した結果をまとめたものである。記述に複数の内容が含まれる場合は、それぞれの記述内容に分けてカウントした。最も多かった取り組み

表3 大学体育授業を通した日常生活の身体活動の具体的内容：学生が学んだ内容(A)と教員が指導した内容(B)の比較

	具体的な代表例
A. 学生が学んだ内容	
ストレッチング (44件)	ストレッチング
有酸素運動 (10件)	ウォーキング, ジョギング
身体活動に関する情報 (7件)	運動の大切さ, 日常的に体を動かすことの推奨
身体活動のモニタリング (6件)	毎日の歩数を気にする, 毎日記録をつけること
筋力トレーニング (2件)	筋力トレーニング, 筋トレ
その他	
野外運動 (10件)	火おこし, 森や林などで活動するときの方法
体の動かし方 (6件)	重心の安定した立ち方, 受け身
リラクゼーション (2件)	ヨガのポーズ, リラクゼーション
スポーツ種目 (2件)	縄跳び, フラフープ
B. 教員が指導した内容 (件数)	
ストレッチング (5件)	ストレッチング
有酸素運動 (4件)	ウォーキング, ジョギング
筋力トレーニング (3件)	基本的なレジスタンストレーニング, 体幹補強運動
声かけ (2件)	自発的に運動出来るような声かけ お風呂上りに行うと有効であるなどの声掛け
呼吸法 (2件)	呼吸法
その他 (3件)	姿勢の保持方法, 身体と心(意識)の繋がりに フライングディスクやポッチャなど

み内容はストレッチングで、教員が5件、学生が44件であった。次いで有酸素運動で、教員が4件、学生が10件であった。教員・学生ともにストレッチングの記述が最も多くみられ、身体活動促進としてストレッチングが教員にとって指導しやすく学生に伝わりやすい運動であることが推察された。松浦ほか（2022）は、日常生活で実践している活動そのものを取り上げた運動を考案し、「簡単に気軽にできるストレッチング」が学生に継続されやすかったことを示唆している。このことから、今後は身体活動促進のための運動としてストレッチングを中心に取り組むことが、日常生活で継続させるためにも有効であると考えられる。「健康づくりのための身体活動基準2013」（厚生労働省，2013）では、18～64歳の身体活動の基準として、運動強度が3メッツ以上の身体活動を対象としている。しかし、ストレッチングは2.3メッツであり、運動強度の基準を下回っている。一方で、ストレッチングの実施による筋の血液循環の充進（永澤・白石，2011）やリラクゼーション（酒井ほか，2014）など心身への効果が報告されている。さらに、現代は「座りすぎ」が問題視されており（岡ほか，2013）、気軽に実施できるストレッチングが座位行動（1.5メッツ以下）を中断するためにも有効であると考えられる。そのため、推奨される運動強度未満であっても、ストレッチングが健康づくりや日常生活の身体活動促進に有効であると推察される。

2) 教員が授業時間外の日常生活の身体活動促進のための取り組みを指導した・しなかった理由

表4は、教員が授業時間外の日常生活の身体活動促進のための取り組みを指導した・しなかった理由をまとめたものである。記述に複数の内容が含まれる場合は、それぞれの記述内容に分けてカウントした。指導した理由として挙げられたのは、「今の大学生活の間に運動習慣を付けることがほぼ最後のチャンスであることから今が非常に重要なタイミングである」といった運動の習慣化を理由とした回答が6件、「身体リテラシーを高めるため」といった身体への意識・理解を理由とした回答が4件、「リフレッシュ」といった運動効果を理由とした回答が3件であった。杉山ほか（2001）は大学体育の教育目的・目標について、生涯スポーツ教育型、身体の教養教育型、健康科学教育型の3つに類型化している。本研究で挙げられた指導理由（運動の習慣化、身体への意識・理解、運動効果）も、これら3つの類型にそれぞれ当てはまると考えられ、日常生活の身体活動促進をねらった取り組みを通して様々な教育効果が期待できると推察される。

一方、日常生活の身体活動促進のための取り組みを指導しなかった理由は、スポーツなどの「種目の指導・活動に時間をとりたいため」といった授業中のスポーツ活動の重視を理由とした回答が2件、「日常生活に生かせる授業を展開しているが、健康や体力に関することではな

表4 大学体育実技授業を通じた日常生活の身体活動促進指導の有無とその理由（教員調査から）

理 由	
指導あり (13件)	運動の習慣化をねらった指導（6件） <ul style="list-style-type: none"> ・年間20回、週1回の体育授業だけでは運動効果（主に持久力）は十分ではなく、週に複数回運動の機会を確保した方が良いため ・限られたスペースで、かつ一人でも継続的に運動する習慣を身に付けさせたいため ・将来的に余暇時間に楽しく運動ができるように意図しているため ・社会に出た後も健康維持のために運動を続けることが重要だと考えるため ・今の大学生活の間に運動習慣を付けることがほぼ最後のチャンスであり、今が非常に重要なタイミングだと考えるため ・授業外や卒業後に自身でトレーニングがしたいと思った際、基本的なレジスタンストレーニングを適切な重さ、回数、フォームで行えるようにすることで、将来健康に意識し始めた際に日常的なトレーニングへの心理的なハードルを下げることが重要だと考えるため 身体への意識・理解をねらった指導（4件） <ul style="list-style-type: none"> ・自身の身体状態を常に把握しておく意識を持たせるため ・姿勢に注視することで身体の内部感覚をより豊かにするため ・身体リテラシーを高めるため ・自分自身の身体というのは一生を共に過ごす唯一の存在であり、豊かな身体であることが人生をより彩のあるものにすると考えているため 運動効果をねらった指導（3件） <ul style="list-style-type: none"> ・ケガを防止するため ・リフレッシュのため ・運動能力の向上や維持のため
指導なし (5件)	授業中のスポーツ活動の重視（2件） <ul style="list-style-type: none"> ・種目の指導・活動に時間をとりたいため ・授業時間の身体活動を重視しているため 身体活動以外の日常生活への指導（2件） <ul style="list-style-type: none"> ・春学期は体温測定を軸とした体調管理を、秋学期は日常生活の歩数測定を、それぞれ課題としているため ・日常生活に生かせる授業を展開しているが、健康や体力に関することではないため コミュニケーションの重視（1件） <ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションの実体験を重視しているため

文 献

い」といった身体活動以外の日常生活への指導を理由とした回答が2件、「コミュニケーションの実験を重視しているため」といったコミュニケーションの重視を理由とした回答が1件であった。授業中のスポーツ活動の重視について、週1回の大学体育授業が体力向上に寄与する(内田・神林, 2008; 福崎, 2021)など、大学体育授業の役割の一つとして運動機会の確保がある。そのため、大学体育授業で日常生活の身体活動について取り組む際も、運動量を減らさないような授業を構成することが必要であろう。

まとめ

本研究の目的は、大学体育授業を通じた授業時間外の日常生活の身体活動促進に関する取り組み実態を、先行研究に基づく文献調査および教員と学生対象の質問票調査から明らかにすることであった。

文献調査の結果、大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進に取り組む場面は講義授業、実技授業、宿題であり、それらのすべては理論や知識に焦点を当てた「知識ベースの取り組み」であった。また、質問票調査の結果、大学体育授業で日常生活の身体活動促進のための取り組みがあると回答した教員は69%に対し、学生は28%であり、学生と教員の認識に大きな差異があることが明らかとなった。

以上の結果から、今後は活動的な日常生活に直接繋がる実践的な運動教材を授業内で扱う「実技ベースの取り組み」を学生に学修内容が伝わるように実施し、その実践内容や学修成果に関する学術的な情報の集積が望まれる。

本研究の限界として、文献調査では、国内の研究の実態を把握するために調査対象を国内で発表された論文に限定したことが挙げられる。すなわち、調査対象としていない国際誌に日本の大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進に関する研究が掲載されている可能性は否定できない。今後は国際誌を含めるとともに、国外の大学体育授業を通じた日常生活の身体活動促進実態の調査を進めることで、日本国内に留まらず世界的な大学体育授業の発展に寄与できるだろう。また、質問票調査では、対象者が数・範囲ともに限られており、大学体育授業の実態をすべて把握できたとは言いがたい。一方で、今回対象としたA大学とB大学を合わせると9種類の学部があり、また開講科目も様々あったことから、多くの特性を持った教員と学生を対象に広範な調査を実施できたと判断できる。今後はより多くの大学の取り組み実態を把握することが求められる。

- 阿部拓真・木村和彦・醍醐笑部・作野誠一(2021)アスリート・キャリアに関する国内研究の動向と課題: スコーピング・レビューを通じて. 体育・スポーツ経営学研究, 34: 1-23.
- 荒井弘和・木内敦詞・中村友浩・浦井良太郎(2005)行動変容技法を取り入れた体育授業が男子大学生の身体活動量と運動セルフ・エフィカシーにもたらす効果. 体育学研究, 50: 459-466.
- 荒井弘和・木内敦詞・浦井良太郎・中村友浩(2009)運動行動の変容ステージに対応した体育授業プログラムが大学生の運動習慣に与える効果. 体育学研究, 54: 367-379.
- 中央教育審議会大学分科会(2023)「学修者本位の大学教育の実現に向けた今後の振興方策について」(審議まとめ). https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360_00013.html. (参照日2023年8月3日)
- 福崎千穂(2021)週1回の大学院体育授業におけるトレーニングが学生の持久力と筋力に及ぼす効果. 大学体育スポーツ学研究, 18: 121-131.
- 橋本公雄(2006)運動行動の促進を意図した「健康・スポーツ科学講義」の効果—行動変容技法の導入—. 大学体育学, 3: 25-35.
- 池田功毅・平石界(2016)心理学における再現可能性危機: 問題の構造と解決策. 心理学評論, 59: 3-14.
- 金原勇(2005)21世紀体育への提言. 不味堂出版.
- 木内敦詞・荒井弘和・浦井良太郎・中村友浩(2005)体育の宿題が大学生の日常身体活動量と健康関連体力に及ぼす効果. スポーツ教育学研究, 25: 1-9.
- 木内敦詞・荒井弘和・浦井良太郎・中村友浩(2006)身体活動ピラミッドの概念と行動変容技法による大学生の身体活動増強. 大学体育学, 3: 3-14.
- 木内敦詞・荒井弘和・浦井良太郎・中村友浩(2008)行動科学に基づく体育プログラムが大学新入生の健康度・生活習慣に及ぼす効果: Project FYPE. 体育学研究, 53: 329-341.
- 木内敦詞・荒井弘和・浦井良太郎・中村友浩(2009a)行動科学に基づく体育プログラムが大学新入生の身体活動関連変数に及ぼす効果: Project FYPE. 体育学研究, 54: 145-159.
- 木内敦詞・荒井弘和・中村友浩・浦井良太郎・橋本公雄(2009b)体育実技終了時のセルフ・モニタリングが運動の意思決定バランスと身体活動量に及ぼす効果. 大学体育学, 6: 3-11.
- 木内敦詞・橋本公雄(2012)大学体育授業による健康づくり介入研究のすすめ. 大学体育学, 9: 3-22.
- 木内敦詞・中村友浩・荒井弘和(2003)健康行動実践力の育成をめざした大学体育授業—授業時間内外の課題実践を用いて—. 大学教育学会誌, 25: 112-118.
- 厚生労働省(2013)健康づくりのための身体活動基準2013. <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xpq-att/2r9852000002xpqt.pdf>. (参照日: 2023年8月3日)
- 厚生労働省(online)「人生100年時代」に向けて. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000207430.html>. (参照日2023年10月3日)
- 丸井一誠・田原亮二・中山正剛・神野賢治・村上郁磨(2011)学士教育における体育の授業構成因子と受講後の運動習慣との関係—学年別調査を通じて—. 大学体育学, 8: 65-73.

- 益川満治・東條佳史・園部豊・佐藤彰（2012）女子美術大学学生における大学体育授業の実施が運動行動の変容ステージおよび運動セルフ・エフィカシーに与える影響。運動とスポーツの科学, 18：117-123.
- 松田裕雄・吉岡利貢・川村レイ子・桐生習作・金谷麻理子・武田丈太郎・門野洋介（2012）大学体育の価値向上に向けた一考察：教育実践における目標・教授・学習に着目して。大学体育学, 9：69-92.
- 松本裕史（2011）「体育の宿題」が女子大学生の日常身体活動量および身体活動の心理学的変数に及ぼす影響。大学体育学, 8：55-64.
- 松浦稜・木内敦詞・堀口文・本谷聡・長谷川聖修（2022）日常生活における継続受容性の高いエクササイズコンテンツの検討：大学教養体育受講生を対象に。体操研究, 16：15-31.
- 村瀬訓生・勝村俊仁・上田千穂子（2002）身体活動量の国際標準化—IPAQ 日本語版の信頼性、妥当性の評価。厚生指標, 49（11）：1-9.
- 永澤健・白石望（2011）静的ストレッチの伸長時間の違いが伸長部位の筋酸素飽和度および筋血流量に及ぼす影響。体育学研究, 56：423-433.
- 中原雄一・西脇雅人・藤本敏彦・池田孝博（2019）大学体育における実技と講義の同時受講が大学生の健康度・生活習慣に与える影響。大学体育スポーツ学研究, 16：13-18.
- 奈良雅之（2015）『大学体育学』の振り返りと展望。大学体育学, 12：3-12.
- 日経 BP コンサルティング (online) 健康意識はどう変化し、何が求められているか。https://consult.nikkeibp.co.jp/ccl/atcl/20201222_2/, (参照日：2023年10月3日)
- 西田順一・木内敦詞・中山正剛・難波秀行・園部豊・西脇雅人・平工志穂・小林雄志・西垣景太・中田征克・田原亮二（2021）新型コロナウイルス感染症第1波の流行直後における大学体育授業の学修成果：遠隔授業による主観的恩恵と身体活動に焦点をあてた検証。大学体育スポーツ学研究, 18：2-20.
- 西脇雅人・木内敦詞・中村友浩（2014）大学体育授業時間内における身体活動量を効果的に増大させる方法の検討—無作為割り付け介入試験—。大学体育学, 11：21-29.
- 小倉圭・道上静香・榎本雅之（2021）日常生活のセルフモニタリングおよび運動課題を中心としたオンライン体育授業の実践とその効果の検討。大学体育スポーツ学研究, 18：97-111.
- 岡浩一郎・杉山岳巳・井上茂・柴田愛・石井香織・Neville Owen（2013）座位行動の科学—行動疫学の枠組みの応用—。日本健康教育会誌, 21：142-153.
- 岡崎勘造・岡野慎二・羽賀慎一郎・関明彦・鈴木久雄・高橋香代（2010）大学生対象の ICT を用いた遠隔双方向型の身体活動促進プログラムの開発と評価。日本教育工学会論文誌, 33：363-372.
- オンウェブ株式会社 (online) 健康管理と働き方に関する意識と実態調査。https://prtmes.jp/main/html/rd/p/00000002.000101630.html, (参照日：2023年10月3日)
- Peters, M. D.J., Godfrey, C., Mclnerney, P., Baldini, S. C., Khalil, H., and Parker, D. (2017) Chapter 11: Scoping Reviews. Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual. The Joanna Briggs Institute.
- 酒井吉仁・梅野克身・萩島久裕・辻政彦・上條正義（2014）モータ制御の駆動による下腿三頭筋に対する静的ストレッチングのリラクゼーション効果（第1報）—ストレッチング後の主観的気持ち良さおよび自律神経機構—。理学療法科学, 29：383-387.
- Sallis, J. F., Calfas, K. J., Nichols, J. F., Sarkin, J. A., Johnson, M. F., Caparosa, S., Thomson, S., and Alcaraz, J. E. (1999a) Evaluation of a university course to promote physical activity: Project GRAD. Research Quarterly for Exercise and Sport, 70: 1-10.
- Sallis, J. F., Calfas, K. J., Alcaraz, J. E., Gehrman, C., and Johnson, M. F. (1999b) Potential mediators of change in a physical activity promotion course for university students: Project GRAD. Annals of Behavioral Medicine, 21: 149-158.
- 杉山進・小林勝法・奈良雅之（2001）大学体育の現状と課題。体育スポーツ哲学研究, 23（2）：1-15
- 卓興綱・吉田佳督・大森豊緑（2011）エビデンスに基づく医療（EBM）の実践ガイドライン：システムティックレビューおよびメタアナリシスのための優先的報告項目（PRISMA 声明）。情報管理, 54：254-266.
- 徳永幹雄・橋本公雄（2002）健康度・生活習慣の年代的差異及び授業前後での変化。健康科学, 24：57-67.
- 友利幸之介・澤田辰徳・大野勘太・高橋香代子・沖田勇帆（2020）スコوپングレビューのための報告ガイドライン日本語版：PRISMA-ScR。日本臨床作業療法研究, 7：70-76.
- 内田英二・神林勲（2008）週1回8週間のサーキットトレーニングが大学生の体力および感情に与える影響。体育学研究, 51：11-20.
- 内海千江・小笠原悦子・畠山トミ・佐藤良子（1969）女子大学生の体育に関する意識について。日本女子体育連盟紀要, 1969：35-43.
- 涌井佐和子・鈴木純子（1997）健康運動プログラム評価を目的とした身体活動評価表の開発。日本体育学会測定評価専門分科会機関誌 CIRCULAR, 58：179-187.
- 涌井佐和子（2001）日常の健康行動変容を目的とした演習形式授業の検討。大学体育, 27（2）：152-161.
- 山津幸司・堀内雅弘（2010）週1回の大学体育が日常の身体活動量およびメンタルヘルスに及ぼす影響。大学体育学, 7：57-67.

（受付：2023. 8. 15, 受理：2023. 12. 8）

Research Note



Japanese Journal of Physical Education and Sport for Higher Education, 21: 123-132.
©2024 Japanese Association of University Physical Education and Sport

The present-day situation of promoting daily physical activity outside of university physical education class hours:

A literary review and questionnaire survey

Ryo MATSUURA¹, Atsushi KIUCHI², and Midori KAHATA³

¹Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba,

²Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba,

³Faculty of Sports Science, Sendai University

Abstract

Physical education (P.E.) is expected to promote physical activities in daily life outside the class hours as well as during the class, but the actual situation is not clear. The objective of this study is to clarify the actual situation of how the outside-of-the-class physical activities in daily life are promoted by university P.E., through the literature research of foregoing studies and survey research of faculty and students. The literature research was conducted based on reporting guidelines for scoping review. Studies measuring the amount of the outside-of-the-class physical activities under the condition of taking initiatives to promote physical activity in daily life in Japanese university P.E. classes were searched on CiNii Research and J-STAGE, with the keywords of "Physical Activities" OR "Exercise" AND "P.E." AND "Daily life" AND "University Students". The survey research was conducted with 13 faculty members in charge of P.E. in liberal art and 284 students taking the course at A University and B University in the Metropolitan area. As a result, the following issues regarding promoting physical activities in daily life through the university P.E. classes became clear. 1) The number of hit research papers was 11, and their scholarly reports were extremely few. 2) Among them, the efforts to promote physical activities in daily life were all based upon "knowledge", and no efforts were reported to tackle the specific physical activities to promote in daily life based on "practice". 3) The percentage of faculty members who answered "yes" to the question if there were efforts to promote physical activities in daily life in the university P.E. classes was 69%, whereas that of students was 28%. There is a substantial difference in awareness between students and faculty members. It is desired from now on to deal with educational materials for actual physical activities which directly result in active daily life, and in addition, to accumulate scholarly information on the contents of their actual implementation and results of their learning.

Keywords

university students, university physical education, daily life, physical activity promotion, scoping review

Corresponding author: Ryo MATSUURA Email: matsuura.ryo.sm@alumni.tsukuba.ac.jp