

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年5月22日現在

機関番号：17102  
 研究種目：基盤研究（B）  
 研究期間：2009～2011  
 課題番号：21300222  
 研究課題名（和文） 行動科学に基づく大学生の心身の健康問題に対処しうる独自の体育プログラム開発  
 研究課題名（英文） Development of Behavior Science-based Unique Physical Education Programs in College dealing with Mental and Physical Health-related Problems  
 研究代表者  
 橋本 公雄（HASHIMOTO KIMIO）  
 九州大学・健康科学センター・教授  
 研究者番号：90106047

## 研究成果の概要（和文）：

本研究の目的は大学生の心身の健康問題に対処するために、認知的社会理論やトランスセオレティカル・モデルなどの理論・モデルに準拠した独自の体育授業プログラムを開発し、その効果検証を行ったものである。多くの独自のプログラムの有効性が認められた。また、体育実技のプログラム作成に必要な三元論的相互干渉モデル（価値・魅力・冒険・挑戦の3つの構成概念）と心理社会的要因（社会的スキル）を媒介変数とする体育実技授業に伴うメンタルヘルス改善・向上効果のモデルを構築した。これらの研究成果は「未来を拓く大学体育—授業研究の理論と方法—（橋本公雄ら、福村出版）」として発刊した。

## 研究成果の概要（英文）：

The purpose of this study was to develop physical education programs based on social cognitive theories, such as the transtheoretical model, through which college students can acquire knowledge and skills that will be useful to deal with mental and physical problems, and to test their intervention effects. A number of unique programs were developed and their validity was confirmed. In addition, we constructed a three dimension-interaction model consisting of three concepts (value, attract, and challenge) as guidelines for developing physical education programs and a theoretical model with psycho-social factors as mediators explaining mental health enhancement through physical activity programs. The outcome of the research was published as a book titled “Physical Education in College: Theory and Methods for Research”.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	4,800,000	1,440,000	6,240,000
2010年度	4,400,000	1,320,000	5,720,000
2011年度	3,800,000	1,140,000	4,940,000
年度			
年度			
総計	13,000,000	3,900,000	16,900,000

## 研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学・身体教育学

キーワード：大学体育、授業プログラム、行動科学、行動変容技法、メンタルヘルス、社会的スキル、健康・体力、身体活動

## 1. 研究開始当初の背景

## (1) 保健体育科目の再必修化現象

1991年の所謂「大綱化」以来、保健体育科

目は、必修から選択へと、大きくカリキュラムの改定が行われた。しかし近年、「対人的緊張」「友人ができない孤独感」「朝の疲労

感」「イライラ感」を示す大学生が急激に増加し（一宮, 2003）, 最早, 大学生のメンタルヘルスの悪化やコミュニケーションスキルの低下が教育上看過し得ない事態にまで至るに及んで, こうした心身状態の悪化に歯止めをかけるべくカリキュラムの改訂・見直しを行い, 再度, 保健体育科目を選択から必修へと再帰的な合理化を図る大学が立ち現れるようになってきている。因みに, 全国大学体育連合が実施した調査研究によれば, 保健体育科目を必修にした大学は, 64.7%（2004年度）から75.7%（2006年度）にまで増加している。

#### (2) 体育授業の心理社会的効果とプログラム開発の必要性

こうした動向は, これまで体育授業の潜在的・派生的機能としてしか見なされてこなかった身体活動・運動のストレス解消効果（ISSP, 1992; Scully, et al., 1998）やコミュニケーション促進効果（石倉, 1999; 渋谷, 2004）が今や, 顕在的・直接的な機能として大学体育に期待されるようになってきていることを示しているばかりか, それらの心理・社会的効果を科学的・実証的根拠に基づく実践的体育プログラムの開発へと導くことを焦眉の急としている。その意味では, 今まさに我々体育学の研究者の力量が試されている時代であることは間違いない。

#### (3) 大学体育授業の研究プロジェクトの構築

これまで大学の体育授業に関する研究は, きわめて少数の限られた研究者の間で個人的・個別的に実施されてきたに過ぎず, およそ組織的・系統的に企てられてきたとは言い難い。本研究の「心身の健康」というホーリスティックな問題の解決のためには, 体育学の既存の専門分野を超えた「境界領域」に研究課題を設定し, 横断的な研究プロジェクトを編成することが欠かせない。

本研究プロジェクトチームでは, 平成16年4月から大学生の心身の健康問題に対処しうる独創的体育プログラムの開発に向けて予備調査を重ね, 平成17年度の科研費（C）（企画調査）と平成18・19年度の科研費（B）（一般）の採択を通じて, 国内外のユニークな体育プログラムの実践例を収集するとともに, そうして獲得したデータを基に構築した講義・演習・実技の授業を通じて包括的かつ実践的な体育プログラムの開発に取り組んできた。

#### (4) 行動理論・行動変容技法の援用

今日, 児童・青年期から中高年期に至るまで, あらゆる年齢階層の健康行動の改善に向けて, 計画的行動理論（Ajzen, 1980）や社

会的認知理論（Bandura, 1977）, さらにはトランスセオレティカル・モデル（Prochaska & Diclemente, 1983）等々の行動理論に基づく行動変容, すなわちヘルスプロモーションの研究が進められている。これらの理論・モデルは, 体育授業における行動変容の促進にも極めて有効（橋本, 2006）であり, 今後ますます, こうした理論・モデルに基づく授業研究の必要性が高まることは疑い得ない。とはいえ, 長期にわたって習慣化した大学生の日常生活行動の改善は容易ではない。

本研究は, こうした問題の複雑さを踏まえ, 今日の大学生の心身の健康問題に対処しうる実践的な体育実技授業プログラムの開発を目指して, 行動科学の方法論に基づく授業研究を実施するものである。

#### 2. 研究の目的

##### (1) 本研究の意図

今日の大学生の心身の健康がまさに憂うべき事態に陥っていることに鑑み, こうした心身の健康問題に有効に対処しうる独創的な体育プログラムの開発を通じて, 全学共通教育としての保健体育の授業の改善を図ることを意図している。

##### (2) 年次計画

① 平成21年度は, 行動科学等で用いられる諸理論・モデルと行動変容技法に基づき, 各研究者が受け持つ体育実技授業を用いて介入研究を行い, 心身の健康への効果を検証する。

② 平成22年度は, 前年度の成果を踏まえ, より効果的な介入法を検討し, プログラム改善を行うとともに, 実証的研究を行う。

③ 平成23年度は, 3か年間の成果を踏まえ, 学生の心身の問題に対処しうる簡便かつ汎用性のある独創的な体育実技プログラムを開発する。

#### 3. 研究の方法

##### (1) 研究組織

大学生の心身の健康問題（メンタルヘルス, コミュニケーションスキル, 体力, 等々）に対処する体育実技プログラムを開発するため, 研究組織を学内班と学外班に分け, 理論・モデルに基づく介入を行うとともに, 毎年度プログラム評価, プロセス評価, アウトカム評価に基づき授業改善を行い, 段階的に精度の高い授業研究に持っていく。また同時に, 汎用性のある体育実技プログラムとするため, 簡便かつ効果的な介入法を検討していく。

##### (2) 年次計画

① 平成21年度は, 行動理論・モデルに基づく行動変容技法を用いて, 心身の健康問題に対処可能な実技授業プログラムを作成し,

介入授業による効果検証を行う。

② 平成 22 年度は前年度の研究成果を踏まえ、より効果をもたらすためのプログラムと介入法の改善を行い、介入研究を行う。

③ 平成 23 年度では、さらに効果的な介入法を考案した授業研究を行い、簡便かつ汎用性のある独創的体育実技プログラムを開発する

#### 4. 研究成果

##### (1) 体育授業モデルの構築

###### ① 三元論的・相互干渉モデル

体育実技授業プログラムを構成する視点として、「価値」「魅力」「挑戦・冒険」を軸とする三元論的・相互干渉モデルを構築した(根上優)。このモデルは、運動・スポーツ体験を通して人間力を育むための重要な視点を提示している。

###### ② 体育実技授業のメンタルヘルス効果モデル

体育実技授業に伴うメンタルヘルス(ストレス度と生きがい度)の効果の評価するために、心理社会的変数を媒介変数とする授業評価モデルを構築した(橋本公雄)。このモデルは運動・スポーツに伴う社会的スキルを媒介するメンタルヘルス効果のメカニズムを明らかにしたことで、体育実技授業における心理社会的効果を包括的に評価することができることになった。

##### (2) 講義

「スポーツ教育におけるエッジワークの観点とその意義」という課題での講義において、現代の大学生のスポーツに対する認識・常識を変えることを企図する講義内容を構成した。

##### (3) 実技・実習

###### ① 社会心理的効果を意図する体育授業

根上の三元論的・相互干渉モデルを援用した社会的スキル向上やソーシャルサポートを用いた人間関係促進の授業プログラムの開発と効果検証が行われた。

###### ② 体力増強を意図する体育授業

セルフモニタリングを用いて週に 1 回の体育実技授業で効果を出すプログラムを開発し、その効果検証を行った。また女子学生の体力増強に向けた特有のプログラムを開発し、その効果を検証した。

###### ③ 生活習慣の実態調査およびその改善を意図する体育授業

大学生の生活習慣の実態を大規模サンプルを用いて明らかにするとともに、実技授業を通して生活習慣を改善するプログラムを開発し、効果検証を行った。

###### ④ 運動行動変容を意図した体育授業

セルフモニタリング技法を用いて運動行動

の変容をみるプログラムを開発し、効果検証を行った。

##### (4) 野外活動

スキー実習を通じて、ライフスキルの向上を意図するプログラムを開発し、その効果を検証した。

いずれの独創的授業プログラムの効果は認められ、セルフモニタリング票などを用いて効果を促す簡便な介入法が提示された。

##### 5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計 27 件)

- ① 橋本公雄・村上雅彦：運動に伴う改訂版ポジティブ感情尺度(MCL-2.)の信頼性と妥当性. 健康科学, 査読無, 33:21-26, 2011.
- ② 正野知基, 橋本公雄, 根上 優, 飯干 明, 長岡良治, 西田順一, 内田若希, 角南良幸, 柿山哲治, 磯貝浩久, 杉山佳生, 山本教人：大学初年次生の生活習慣の実態および健康状態, 体育・スポーツ教育研究, 査読有, 11:28-38, 2011.
- ③ 木内敦詞・橋本公雄・ほか3名：大学初年次生の生活習慣と取得単位数の関係. 大学体育学, 査読有, 7: 69-76, 2010.
- ④ 木内敦詞・橋本公雄・ほか3名：体育実技授業時のセルフ・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, 査読有, 6: 3-11, 2009.
- ⑤ 橋本公雄：「健康・スポーツ科学演習」の授業で人間関係は醸成されるか？ 大学体育学, 査読有, 6: 23-31, 2009.
- ⑥ 根上 優：「エッジワークの社会学一人はなぜリスクを冒すのか」。高桑和巳編『生き延びること—生命の教養学V』慶応義塾大学出版会, 査読無, 195-231, 2009.
- ⑦ 正野知基：スポーツ健康福祉学科学者を対象とした専門実技科目における健康情報提供が健康度・生活習慣に与える影響, 体育・スポーツ教育研究, 査読有, 9: 23-29, 2009.
- ⑧ 柿山哲治, 佐久本稔：健康スポーツ実技における授業形態の転換が学生の授業評価と受講態度に及ぼす影響, 活水論文集第52集, 健康生活学部編, 査読無, 37-50, 2009.
- ⑨ 飯干 明：講義や実技に生かしたい体力測定結果. 体育・スポーツ教育研究, 査読有, 9(1): 54-56, 2009.
- ⑩ 西田 保・磯貝浩久・北村勝朗・杉山佳生・伊藤豊彦：「スポーツ動機づけの異文化間研究に向けて」総合保健体育科学, 査読無, 32-1 : 31-40, 2009.

- ⑪ 西田順一, 橋本公雄, 山本勝昭:「大福帳」を用いて対人コミュニケーションスキル支援を意図した大学体育実技が初年次学生の大学適応感に及ぼす影響. 大学体育学, 査読有, 6: 43-54, 2009
- ⑫ 西田順一, 橋本公雄: 初年次学生の社会的スキル改善・向上を意図した大学体育実技の心理社会的有効性. 大学体育学, 査読有, 6: 91-100, 2009
- ⑬ 内田若希・永野典詞: 障害者スポーツ指導者に必要な資質に関する調査研究. 障害者スポーツ科学, 査読有, 7 (1), 61-68, 2009.
- (ほか 14 編)

[学会発表] (計 31 件)

- ① 橋本公雄: 運動・スポーツに伴うメンタルヘルス向上効果のモデル構築. 九州体育・スポーツ学会第 59 回大会, 鹿児島市, 2010. 8. 27-29.
- ② 橋本公雄, 堀田 亮, 山崎将幸: 運動に伴うメンタルヘルス改善・向上効果のモデル構築の試み—心理・社会的要因を媒介変数として—. 日本体育学会第 60 回大会, 広島市, 2010. 8. 25-28.
- ③ 正野知基: 実技授業における生活習慣改善を意図した介入の効果. 九州地区大学体育連合春期研修会, 筑紫野市, 2010. 3. 13-14.
- ④ 柿山哲治: 女子学生の健康支援を目指した健康・スポーツ実技の構築. 九州地区大学体育連合春期研修会, 筑紫野市, 2010. 3. 13-14.
- ⑤ H, Matsumoto., & J. Nishida.: Using signs to promote the use of stairs to increase physical activity in Japanese Women's University. Division of Sport & Exercise Psychology Conference 2010 Great Briain, London 9-10, 12, 2010
- ⑥ 内田若希・橋本公雄: 障害者スポーツ実習における社会的スキルの変化—ソーシャル・サポートの互惠性に注目して—. 日本体育学会第 61 回大会, 豊田市, 2010. 9. 8-10.
- ⑦ 根上 優: エッジワークとしての武道の稽古法とその試練—剣道 3 時間立切試合に関する社会現象学的研究—. 九州体育・スポーツ学会第 58 回大会, 熊本市, 2009. 9. 4-6.
- (ほか 24 編)

[図書] (計 11 件)

- ① 橋本公雄: 生涯スポーツの心理学. 杉原隆 (編), 第 13 章 スポーツが感情に与える影響. 福村出版, pp. 141-157, 2011.
- ② 柿山哲治 (編著): 精神障がい者への支援方法, 障がい者のスポーツ支援・指導ガイド

ドブック, 日本障害者スポーツ指導者協議会 福岡支部, pp. 49-62, 2009

- ③ 磯貝浩久: 「動機づけ」スキルを養う. ロビン S. ビーリー著, 徳永幹雄監訳, コーチングに役立つ実力発揮のメンタルトレーニング. 大修館書店, pp. 29-50, 2009.
- ④ 西田順一: 第 3 章 野外教育の効果—どのような研究がされているか—. 星野敏男編, 野外教育入門シリーズ, 野外教育の理論と実践. 杏林書院, pp. 24-35, 2011.
- ⑤ 内田若希 (編著): 脊髄損傷者への支援方法, 障がい者のスポーツ支援・指導ガイドブック, 日本障害者スポーツ指導者協議会 福岡支部, pp. 1-88, 2009.
- (ほか 6 編)

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

橋本 公雄 (HASHIMOTO KIMIO) 九州大学・健康科学センター・教授  
研究者番号: 90106047

### (2) 研究分担者

根上 優 (NEGAMI MASARU)  
宮崎大学・教育文化学部・教授

研究者番号: 80108430

飯干 明 (IIBOSHI AKIRA) 鹿児島大学・教育学部・教授  
研究者番号: 20117477

長岡 良治 (NAGAOKA RYOUJI) 鹿児島大学・教育学部・教授

研究者番号: 30117527

磯貝 浩久 (ISOGAI HIROHISA) 九州工業大学・情報工学部・准教授

研究者番号: 70223055

山本 教人 (YAMAMOTO NORIHITO) 九州大学・健康科学センター・准教授

研究者番号: 50230579

杉山 佳生 (SUGIYAMA YOSHIO) 九州大学・健康科学センター・准教授

研究者番号: 50284922

柿山 哲治 (KAKIYAMA TETSUJI) 中京大学・体育学部・准教授

研究者番号: 10255242

正野 知基 (SHOUNO TOMOKI) 九州保健福祉大学・教授

研究者番号: 60241220

西田 順一 (NISHIDA JUNICHI) 群馬大学・教育学部・准教授

研究者番号: 20389373

内田 若希 (UCHIDA WAKAKI) 北九州市立大学・准教授

研究者番号: 30458111

角南 良幸 (SUNAMI YOSHIYUKI) 福岡女学院大学・生活科学部・教授

研究者番号: 50258563