

# 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25年5月13日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2012

課題番号：21500551

研究課題名（和文）

東洋的身体技法の教材化開発研究 ～体育教材としての可能性を探る～

研究課題名（英文）

A Study for Developing Educational Materials of the Oriental Bodywork Methods: Searching their Possibility as Educational Materials for Physical Education

研究代表者

遠藤 卓郎（ENDO TAKURO）

筑波大学・体育系・教授

研究者番号：20134249

研究成果の概要（和文）：

気功や呼吸法等の東洋的身体技法の体育教材としての可能性と意味を検討した。東洋的身体技法から技法上のエッセンスを「姿勢」「動き」「呼吸」「意識」の観点で抽出し、技法を簡略化し、再構成して体育教材化した。それらを「やり方」「要点」「コツ」「留意点」に分けて記述した。更に指導上の注意点等を付して教材データベース Ver. 1 に集約した。それらの身体技法を用いて実際に指導を行ったところ「体や心に対する認識の変化」を中心とした教育的意味を確認することができた。

研究成果の概要（英文）：

The oriental bodywork methods (such as Qui-gong and breathing methods) were examined as to what kinds of possibilities and significance they have as educational materials for physical education. A main framework of individual oriental bodywork method was extracted in terms of 'posture', 'movement', 'breathing' and 'consciousness', and then was simplified and re-organized into educational materials for beginner's, intermediate and advanced levels: they were described as 'outline', 'the gist', 'the knack', and 'note' categories: they were further formed into Educational Materials Database version 1. Using these educational materials in some classwork, it was testified that they have some significance for physical education, mainly in terms of the changes in the students' recognition of their own bodies and minds.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合 計
2009 年度	600,000	180,000	780,000
2010 年度	600,000	180,000	780,000
2011 年度	500,000	150,000	650,000
2012 年度	500,000	150,000	650,000
年度			
総 計	2,200,000	660,000	2,860,000

研究分野：体操方法論

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学・スポーツ科学・身体教育学

キーワード：身体技法・体育・教材・意味・呼吸法

## 1. 研究開始当初の背景

これまで学校体育の教材には、スポーツを中心とした西洋的身体運動が主に用いられていた。東洋的な身体運動・身体技法等は柔道や剣道などの武道を除いて殆ど取り入れられていなかったし、現在もほぼ同様である。一方でナンバ歩きが注目を集めるなど、東洋的身体技法は競技スポーツの世界にも注目され始めてきていた。甲野善紀の古武術がNHKで連続放映されるなど、東洋的身体技法は今やスポーツばかりではなく一般的な生活の領域（例えば、介護やこどもの遊び方）にまで、その有用性が評価され適用され始めてきていた。

体育の領域でも、一般社会で話題を呼ぶかなり以前から、先進的な研究者達によって研究は進められていた。また部分的にはあるが教材としての活用も試みられていた。例えば、原田、久保等を中心とするグループの研究があった。なかでも高橋の「からだ気づき」では、幾多の西洋的身体技法が活用され成果を挙げていた。また山口等はボディワークを中心とした西洋的身体技法を紹介するとともに東洋的身体技法との比較研究なども行って来ていた。しかし、体育の世界におけるこれらの先行研究や試みには、以下のような問題点が認められた。(1) 活用されたり、紹介されたりしている身体技法の多くはフェルデンクライスメソッドやセンサリーアウェアネスなどの西洋的身体技法が主であったこと、(2) 教材として使用する際には、指導者側に技法に対する相当な修熟が求められること、(3) 若干の大学等では太極拳や気功等の東洋的身体技法を教材として用いて授業を行ってはいたが、これらの殆どはオリジナルの技法そのものをそのままの形で伝えようとしており、学生達がその本質を学習

するには非常に時間がかかりすぎてしまっていた。これらの問題点からだけではないにしろ現実として東洋的身体技法は学校体育に殆ど採り入れられていないと言っても良い時代状況であった。

## 2. 研究の目的

ある程度（普通の体育教師）の知識と経験があれば誰でも指導が可能となるように安全性や指導法が考慮された指導プログラムを開発すること、更には東洋的身体技法の体育教材としての適性や可能性を検討し、その体育的意味や効果を検証するのが目的であった。具体的な研究課題として、以下のものが設定されていた。

- (1) 呼吸法、気功、古武術等の東洋的身体技法から体育教材化可能な身体技法を収集する。
- (2) 東洋的身体技法に含まれている技法上のエッセンス(本質的な構成要素)を抽出する。
- (3) 身体技法を教材化(簡素化し、段階化し、配列)する。
- (4) 身体技法の教材データベースを作成し現職教員に配布供与し、教材化の効果を判定する。

## 3. 研究の方法

- (1) 教材化可能な東洋的身体技法を収集した。収集対象は主に、気功、呼吸法、整体法、武術に関する書籍、DVD、及び道場等への実地調査、面接等で得られた資料。
- (2) 選定された個々の東洋的身体技法を分析し、構成要素を抽出した。
- (3) 教材化のための簡素化（：本質的構成要素への絞り込みによる簡素化）を行い、その

構成要素をもとにして身体技法を再構成した。

(4) 教材化のための段階化と配列（：構成された技法を難易度順に配列し、系統的学習が可能になるようにした）

(5) 教材化された身体技法を使った授業を行い、その効果と体育的意味を検討した。

#### 4. 研究成果

(1) 2012 年度末の時点で、様々な東洋的身体技法から教材化した身体技法は 95 点になった。

(2) 東洋的身体技法を教材化するために、その本質的構成要素を分析した結果、「姿勢」「動き」「呼吸」「意識」の 4 つの要素が抽出された。この 4 要素は本研究の骨格を形成することになったが、今後も東洋的身体技法を研究する上での基盤的枠組みに成り得ると思われる。また指導を組み立てる上での基本フレームにも成り得ると思われる。

(3) この 4 要素を中心に各種身体技法を分析・解体し、簡素化の方向で再構成した。再構成された教材を難易度順にランク付け系統的に配列した。多くの技法については系統的な配列をすることができたが、約 1/3 程度のものは単独に位置づけられることとなった。また、テキスト化するに当たっては「やり方」「要点」「コツ」「留意点」に分けて記述した。これは学習上の便宜を図る上で有益な効果を発揮するものと思われる。同時に指導上の「注意点」も付加したが、これは指導をする際に便宜と効果をもたらすものと思われる。

(4) 作成した身体技法教材を大学体育の授業や公開講座など実際の指導場面に導入し、受講者の反応、効果等を調査しその効果を検討した。受講者の授業評価、実習ノート、レ

ポートなどから判断すると、学習の容易性、身体的開放度、心理的安定感の向上、自己の心身への理解の変化等に効果を認めることができた。

(5) 東洋的身体技法を教材化した中で、効果の最も著しかったのは呼吸法であるが、誰でもどこでも簡便にできる呼吸法(円笑呼吸)を開発したが、その効果を指導場面で検証した。結果としては以下のことが明らかになった。① 安静時呼吸数に顕著な減少(自然呼吸 vs. 円笑呼吸 :  $11.9 \pm 4.0$  回/分 vs.  $7.1 \pm 3.5$  回/分)が認められた。② 受講者の「からだの具合」に関しても円笑呼吸の前と後では有意な改善効果が認められた(前 vs. 後 :  $3.1 \pm 0.9$  vs.  $3.7 \pm 0.8$ )。③ 「気分及び影響」については、呼吸後の快適度が、円笑呼吸で自然呼吸より有意に高かった(自然呼吸 :  $4.00 \pm 5.05$ , 円笑呼吸 :  $8.03 \pm 4.94$ ,  $p < .007$ )。

(6) 教材化された身体技法を用いた体育授業の教育効果を分析することで、新たな体育目標「体を通しての自己認識」を創出することができた。またその「体を通しての自己認識」の過程で、「気づき」と「わかり」という方向の異なる自己認識の在り方を抽出することができた。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔学会発表〕(計 10 件)

- ① Takuro ENDO: The significance of Students' Self-Recognition in Physical Education: Seeing through the Iceberg Model. The 2012 International Conference on the Philosophy of Sport,

Taipei(Taiwan), 2012.12.23

- ② 板谷厚, 遠藤卓郎: 意識的呼吸が気分  
に及ぼす影響. 日本スポーツ教育学会  
第 32 回大会、名古屋、2012. 11. 10
- ③ Takuro ENDO : The significance of  
oriental bodyworks for physical  
education. Conference of the  
International Association for the  
Philosophy of Sport, Port (Portugal),  
2012. 9. 14
- ④ 板谷 厚, 古屋朝映子, 田村元延, 本谷  
聡, 木塚朝博, 長谷川聖修, 遠藤卓郎 :  
身体動揺から見た体操の振りの熟練. 日  
本体操学会第 12 回大会, 北海道, 2012.  
9. 30
- ⑤ 遠藤 卓郎 : 体育の見方変えてみません  
か? ―内側からの体育に向けて―. 台  
湾身体文化学会、2011 年国際学術検討会,  
彰化(台湾), 2011. 6. 4
- ⑥ 武者小路澄子, 加藤敏弘, 遠藤卓郎 : 気  
功修練におけるコミュニケーションの可  
能性 ―質的調査に基づく‘身体’と‘意  
識’の共有感覚の実態から―. 人体科学  
会第 21 回大会, 名古屋, 2011. 12. 3
- ⑦ 遠藤 卓郎, 板谷厚: 意識的呼吸の効果に  
ついて ―授業実践からの報告―. 日本  
養生学会第 12 回大会, 和歌山, 2011. 8. 30
- ⑧ 武者小路澄子, 加藤敏弘, 遠藤卓郎 : 気  
功が開くコミュニケーションの多様性と  
その類型化 ―体験者達へのグループイ  
ンタビュー調査を通して. 日本養生学会  
第 12 回大会, 和歌山, 2011. 8. 30
- ⑨ 遠藤 卓郎 : 「かかわり」と自己と体育.  
日本体育・スポーツ哲学会第 33 回大会,  
長崎, 2011. 8. 21
- ⑩ 遠藤卓郎 : からだとところと自分を考え  
る～体育授業の実践から～. 日本養生学

会第 11 回大会, 東京, 2010. 3. 22

〔図書〕(計 1 件)

- ① 遠藤 卓郎 : 小学校の先生方への手紙. 体  
育の見方、変えてみませんかー小学校の  
先生へのメッセージ, 学習研究社,  
174-221, 2009. 4

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

遠藤 卓郎 ( ENDO TAKURO )

筑波大学・体育系・教授

研究者番号 : 20134249