

〔博士論文概要〕

大学体育における ADDIE モデルに基づく柔道授業の有効性に関する実践的研究

筑波大学大学院 人間総合科学研究科 3 年制博士課程 大学体育スポーツ高度化共同専攻
201630505 川戸 湧也

1. 背景と目的

世界中で展開される高等教育改革の流れを受けて、わが国では 1990 年代初頭から大学・短大で様々な改革が行われてきた (山本, 2016). わが国では, 中央教育審議会 (2008) において, 「学士力」がキーワードとして出現した. これにより, 大学教育においては「何を教えるか」よりも学生が「何ができるようになったか」, つまりいわゆる “ラーニング・アウトカム” として提示することが高等教育政策に反映されるようになった (山田, 2016). 大学教育改革に関わって, 大学および大学教員は学生の学修成果を保証し, さらに知識を蓄積・応用させるための機能を担うことが強く期待されるようになった.

大学体育においても, 上述した潮流の中にあり, 体育授業を通じて学修成果を保証すること, さらに学修成果を保証しうる授業を実施することが喫緊の課題であるといえる. 大学体育には, 初等教育・中等教育における学習指導要領に当たるものは存在せず, その実態は授業担当者の裁量に拠るところが大きい. 学修成果の保証が求められる今日において, 大学体育授業を改善していくための方法論の検討と授業担当者の資質能力を高める方略の検討には大きな意義があるといえる.

本研究では, 学修成果を保証しうる授業設計法とその教授法の提案を目指す. そこで, 教育工学におけるインストラクショナル・デザイン (以下, 「ID」と省略する) 理論の ADDIE モデルに着目することとした. ID とは, 鈴木 (2005) によると「教育活動の効果と効率と魅力を高めるための手法を集大成したモデルや研究分野, またそれらを応用して学習支援環境を実現するプロセス」とされる. そして, 本研究では, ID 理論のプロセスモデルである ADDIE モデルに着目をした. ADDIE モデルは, Analysis (分析), Design (設計), Development (開発), Implementation (実施), Evaluation (評価) の各フェーズを順に繰り返し実施することで授業をより良くしていく試みである (高橋・根本, 2017). この手続きをとおして, 学生のニーズに合致した授業が設計できるようになり, 授業改善の手立てについても検討できる.

以上より, 本研究では, 大学体育における柔道の授業に着目をして, 学修成果を保証する授業の設計と実践を試み, 大学体育授業の高度化に貢献しうる知見を提案することを目的とした. 本研究の目的を達成するために以下に示す 3 つの研究課題を設定した.

研究課題Ⅰ: 大学体育における柔道授業の授業設計の実態を明らかにすること

研究課題Ⅱ: 柔道授業の実際的課題を解決するために ADDIE モデルに基づく柔道授業を設計・実践して成果と課題を検証すること

研究課題Ⅲ: 研究課題Ⅱで実践した柔道授業を他所でも実施し, その成果について追加検証すること

2. 研究課題Ⅰ：大学体育における柔道授業の授業設計の実態

【方法】

全国の4年制大学（n=750）を対象に、Webに公開されているシラバスの記述内容を整理した。分析項目は、①柔道授業実施状況（柔道授業開講の有無）、②授業設計（目標、内容・方法、評価方法）であった。

さらに、シラバス分析で明らかになった柔道授業の担当者が判明した56大学（専門体育42、一般体育14）の授業者を調査対象にアンケート調査を実施した。調査項目は①授業者の属性（氏名、所属、所持している資格）、②授業の概要（標準履修年次、対象の特徴）、③授業設計（目標、内容・方法、評価）、であった。

【結果および考察】

シラバス分析の結果、柔道を開講していた大学は91大学であった。さらに、そのうち49大学が専門体育であり、46大学が一般体育であったことが判明した。柔道授業の目標について、「運動技能の習得・向上」が81件（52.6%）で最も多かった。大学柔道授業の目標では、「できる」と「わかる」ことが重視されていることが示された。授業の内容・方法について、学習指導要領の例示に準拠し、網羅的に取り扱われていた。評価について、「平常点」による評価が71件（42.8%）で最も多く採用されていた。また、「出席」による評価も行われていることが示されたが、これは学生の学修成果評価として相応しくないものであった。

アンケート調査の結果、調査に回答した14大学のすべての授業者は、柔道の有段者であり教員免許を所持している“柔道の専門家”であった。授業の目標について、「柔道精神の理解」、「指導法の習得」の順で得点が高かった。内容・方法について、シラバス分析と同様、学習指導要領の例示を中心に設定されていた。評価について、「実技テスト」がすべての授業で採用されていた。ここでは「平常点」や「出席」という記述はなかった。

本研究の結果、大学柔道授業では、「運動技能領域」と「認知領域」に関する目標、つまり「できる」と「わかる」ことが重視されて目標が設定されていた。一方で「情意領域」、「社会行動領域」については十分に設定されているとはいえず、目標に偏りがあることが示唆された。

3. 研究課題Ⅱ：大学体育のADDIEモデルに基づく柔道授業の有効性の検証

【方法】

本研究の対象は、体育系大学の学部1年次生に実施した柔道授業を受講した学生162名（男子91名：女子71名）と授業者1名であった。本研究の各授業はADDIEモデルの分析、設計、開発、実施、評価の各フェーズに対応して展開された。

【結果および考察】

分析フェーズでは、この授業の役割が保健体育科教員養成のための科目であることが確認された。それを踏まえて、中学校・高等学校の学習指導要領に準拠して内容が設計された。中等教育の授業時間を考慮して、講義の1授業の時間配分は、10分間の導入、各40分間の前半、後半として展開された。さらに認知・情意領域の目標達成の成果を保証するために学習ノート（ラーニング・ポートフォリオ）が作成され、学生に毎回の学びを記述させた。授業は授業者によって、学習過程の組織的観察分析と自己省察に基づいて実行さ

れた。授業評価は、組織的観察の分析結果、学生の成績分布、および学生による自己評価から実施された。学習過程の分析結果は、この授業での運動学習場面は十分に確保され、マネジメント場面が低く抑えられたことを明らかにした。しかし、学習過程を視覚化したところ当初の計画した時間配分は実現されなかったことがわかった。これらの結果から、大学体育においても組織的観察分析することの重要性を認識することができた。また、成績分布と自己評価を検証の結果は、この授業が教員養成に関する科目として期待された成果をあげたことを示した。さらに、ADDIEモデルの適用により、授業実施上の課題として、学生が教え合う機会を増やすこと、気温や水分補給といった学習環境を調整すること、技能低位学生向けの特別な教材を作成することといった授業改善の課題が浮かびあがった。以上のことから、大学体育授業の質を保証・向上するためには、ADDIEモデルに基づく授業を設計・実践することは、有効なアプローチとして提案できる。

4. 研究課題Ⅲ：設計された授業計画の有効性の追加検証

【方法】

体育スポーツ系の学部・学科において柔道授業を実施している3大学とした。A大学の対象者は100名（男子76名：女子24名）および授業者1名であった。B大学の対象者は38名（男子20名：女子18名）および授業者1名、C大学の対象者は16名（男子14名：女子2名）および授業者1名を対象に研究を実施した。A大学ならびにB大学には研究課題Ⅱで設計した授業計画に基づいて授業を実施された。C大学では授業に対して本研究者から介入は行わなかった。

研究課題Ⅱで用いた「学生による柔道の技能と指導法に関する自己評価調査」を用いて学生の学修成果を検討した。さらに授業者に対してインタビュー調査を実施し、ADDIEモデルに基づく柔道授業の成果について検討した。

【結果および考察】

A大学における学生の自己評価について、すべての技能および指導法において授業前より授業後の方が1%水準で有意に高かった。技能では「大腰」において「いつでもできる」の回答が60%を超えており、十分な定着が確認された。指導法について、「内股」を除く9つの技で「いつでもできる」の回答が40%を超えていた。

B大学における学生の自己評価について、すべての技能および指導法において授業前より授業後の方が1%水準で有意に高かった。技能の「体落」、「大腰」、「背負投」において「いつでもできる」の回答が60%を超えており、十分な定着が確認された。指導法において「袈裟固」で学生の50.0%、「大腰」で学生の42.1%が「いつでもできる」と回答しており、指導法の定着が確認された。

C大学における学生の自己評価について、すべての技能および指導法において授業前より授業後の方が5%水準で有意に高かった。しかしながら、詳細をみていくと、授業後における「いつでもできる」の回答はすべての技能および指導法で20%を超えることはなく、学生への定着度合いに課題が残る結果となった。

インタビュー調査の結果、授業に介入したA大学ならびにB大学の授業者は、系統性のある指導順序やグルーピング、ラーニング・ポートフォリオの活用といった授業実施上の工夫について評価していた。また、これらの工夫によって学修成果が確保できたと語って

いた。

以上の結果から、本研究で提案した授業計画の有効性について追認され、外的妥当性について保証することができた。しかしながら、いずれの授業においても授業後で「できない」と回答している学生がおり、研究課題Ⅱ同様に技能低位学生向けの特別な教材を作成することの必要性が示唆された。

5. 本研究のまとめ

本研究の目的は、学修成果を保証しうる授業設計法とその教授法の提案を目指し、ID理論のプロセスモデルである ADDIE モデルを大学体育の柔道授業に適用した実践研究をとおして、大学体育授業の高度化に貢献しうる知見を提案することであった。本研究の成果は次のとおり整理された。研究課題Ⅰでは、柔道授業を実施している大学が91大学であること、目標が運動技能領域と認知領域に偏っていること、扱われている内容が学習指導要領に準拠し網羅的に扱われていること、評価方法には、基準が曖昧な「平常点」や成績評価として不適切な「出席」が用いられていることを明らかにした。研究課題Ⅱでは、研究課題Ⅰの成果を踏まえて、ID理論のプロセスモデルである ADDIE モデルを用いて授業を設計・実施した。授業の設計手順について提示し、システム的アプローチによる授業設計法と教授法を提案できた。また、実施フェーズにおける省察に体育科教育学における組織的観察分析を用いて学修過程を可視化することが有効な手立てであることが実証された。研究課題Ⅲでは、研究課題Ⅱで設計・実施した授業の外的妥当性について検証された。研究課題Ⅱで提案された柔道授業は、他大学であっても、学生は目標に応じた学修成果を獲得できることが示され、本研究で提案した授業設計法および教授法の有効性が実証された。

以上より、本研究で提案した ADDIE モデルに基づく柔道授業は、授業改善と学修成果の保証に有効であり、大学体育授業の高度化に資すると結論付けられた。

主な引用・参考文献

- 中央教育審議会（2008）学士課程教育の構築に向けて（答申）。中央教育審議会。
- 鈴木克明（2005）e-Learning 実践のためのインストラクショナル・デザイン。日本教育工学会誌，29（3）：197-205。
- 高橋暁子・根本淳子（2017）インストラクショナルデザイン（ID）とは何か。大学授業改善とインストラクショナルデザイン，ミネルヴァ書房，pp. 3-15。
- 山田礼子（2016）間接評価の開発とその効果の検証。高等教育の質とその評価—日本と世界，pp. 3-16，東信堂，東京。
- 山本眞一（2016）大学・政府・社会—日本における近年の大学改革の背景。高等教育の質とその評価—日本と世界，pp. 105-116，東信堂，東京。