

中学校保健体育教員の保健学習の小單元に対する 難易意識の把握および支援方策の検討

上田 裕司 西岡 伸紀 鬼頭 英明

I 研究要旨

2010年7月～11月にかけて、8府県内398名の中学校保健体育科教員（以下、教員とする）を対象に「保健学習に対する意識」を把握するために調査を行った。その調査結果から、各小單元（身体機能の発達、空気や飲料水の衛生的管理など14小單元）の難易意識と経験年数との間に有意な関連がみられた。本研究では、具体的指導内容である各小單元（身体機能の発達など14小單元）の難易意識について先行調査で得た回答結果と、インタビューから得られたデータの分析結果を基に、保健学習の小單元に対する難易意識について質的および量的に調べ授業の支援の方策を検討した。

II. 研究1（質問紙調査）

1 対象

8府県内の中学校に勤務する保健体育科教員398名を対象に、アンケート調査（無記名式）を行った。また、対象者が特定されないようにデータ処理を行うこと、回答を拒否できることを明記するなどの倫理的配慮を行った。

2 調査内容

各小単元の指導に関する難易意識について、「身体機能の発達」「生殖に関わる機能の成熟」など、14個の小單元について質問を行った。質問項目は、中学校学習指導要領¹⁾（平成10年12月）の保健分野に記載されている指導内容の表記に従い、それらを小單元とした。小單元に関する難易意識の質問の選択肢は、「難しいと思う」「どちらかといえば難しい」「どちらかといえば難しくない」「難しいとは思わない」の4件法でたずねた。

3 分析方法

統計ソフトPASW Statistics18を使用し、各質問の回答状況の相違性にはFriedman検定を、関連性の検定にはカイ二乗検定を用い、有意な関連が確認できた項目に関しては残差分析を行った。また、関連性の相関は、Spearmanの相関係数を用いた。さらに、難易意識の背景要因を探るために因子分析を行った。

III. 研究2（フォーカスグループインタビュー：質的調査）

1 研究の目的

教員のインタビューから得られた質的データを分析し、教員がもつ「保健学習の小單元」に関する難易意識の詳細を把握する。また研究1で得られた量的データからの分析結果と質的分析結果から小単元の指導に関わる改善策を検討した。

2 対象および調査方法

教員の保健学習の小単元の難易意識を把握するために、2011年にインタビューの了解が得られた、同じ中学校に勤務する教員（経験年数3年～20年）4名を対象に、構造化によるフォーカスグループインタビュー（以後、FGIとする）を実施した。対象者にはインタビューガイドを配布し、FGIの目的およびインタビューの質問内容を確認してもらった後に実施した。

インタビューは筆者が担当し、倫理的配慮として匿名性が守られることと、FGIの主旨を説明した後に対象者に了解を得てから録音を行った。質問内容は授業を行うに当たり中学校保健分野の14個の小單元などについて、「①指導しにくいと感じる小単元の現状および理由」「②指導しにくいと感じる小単元の具体的な改善策について」などである。

3 分析の手法

分析は、大谷による4ステップコーディングによる質的分析手法²⁾を援用した。（表1）

表1 ステップコーディングの分析手法の手順²⁾

この手法では、観察記録や面接記録などの言語データを切片化し、そのそれぞれに、〈1〉データの中の着目すべき語句、〈2〉それを言いかえるためのデータ外の語句、〈3〉それを説明するための語句、〈4〉そこから浮かび上がるテーマ・構成概念の順にコードを考案して付していく4ステップコーディングと、そのテーマや構成概念を紡いでストーリー・ラインと理論を記述する手続きとからなる分析手法である。この手法は、一つだけのケースやデータおよびアンケートの自由記述など比較的小さなデータの分析にも有効である。

IV. 質問紙調査の結果および考察

1 各小単元の難易意識の傾向

表2は、Friedman検定（ $p < .05$ ）の結果からの各小単元の難易意識の相違性を示したものである。その結果、各小単元の難易意識は同一ではなかった。指導が「難しい」とする回答が50%程度を示した小単元は、「3. 精神機能の発達と自己形成」「6. 空気や飲料水の衛生的管理」「7. 生活に伴う廃棄物の衛生的管理」「14. 個人の健康と集団の健康」であり、全14小単元中、4個の小単元であった。また、「難しい」とする回答が30%程度以下と低かった小単元は、「1. 身体機能の発達」「8. 自然災害や交通事故などによる傷害の防止」「9. 応急手当」「11. 生活行動・生活習慣と健康」「12. 喫煙、飲酒、薬物乱用と健康」など5個の小単元であった。

2 各小単元の難易意識の傾向および経験年数との関連

表2に各小単元の難易意識の傾向と経験年数との関連について示した。双方に有意な関連がみられた。そのうち、「2. 生殖に関わる機能の成熟」「6. 空気や飲料水の衛生的管理」「10. 健康の成り立ちと疾病の発生要因」「12. 喫煙、飲酒、薬物乱用と健康」「13. 感染症の予防」「14. 個人の健康と集団の健康」など6個の小単元は、経験年数（経験年数5年から10年未満）が浅いほど「難しい」と感じていた小単元であった。一方、経験年数に関係なく「難しい」と

感じていた小単元は、「1. 身体機能の発達」「5. 身体对环境に対する適応能力・至適環境」「8. 自然災害や交通事故などによる傷害の発生」など3個の小単元などであった。

3 各小単元の因子分析について

各小単元の間で難易意識が異なったため、因子分析により背景要因の分析結果を表3に示した。小単元14項目を用いて因子分析（主因子抽出法，プロマックス回転）を行った。ただし，0.40に満たなかった1項目を削除し，再度，因子分析を行った結果，3因子抽出された。第1因子は，「喫煙，飲酒，薬物乱用と健康」「感染症の予防」「生活行動・生活習慣と健康」「応急手当」「健康の成り立ちと疾病の発生要因」などに対して負荷量が高く，「生活に関わる健康」に關すると因子とした。第2因子は，「空気や飲料水の衛生的管理」「生活に伴う廃棄物の衛生的管理」「身体对环境に対する適応能力・至適範囲」「自然災害や交通事故などによる傷害の防止」などに対して負荷量が高く，「環境に関わる健康・安全」に關する因子とした。第3因子は，「精神機能の発達と自己形成」「欲求やストレスへの対処と心の健康」「生殖に関わる機能の成熟」「身体機能の発達」などに対して負荷量が高く「主体に関わる健康・安全」に關する因子とした。

表2 各小単元の難易意識の傾向および経験年数との関連

各小単元	「難しい」とする回答が50%前後の小単元	「難しい」とする回答が30%以下の小単元	経験年数に関係なく「難しい」と感じた小単元	経験年数の浅い教員が「難しい」と感じた小単元
1. 身体機能の発達		●	▲	
2. 生殖に関わる機能の成熟				△
3. 精神機能の発達と自己形成	×			
4. 欲求やストレスへの対処と心の健康				
5. 身体对环境に対する適応能力・至適範囲			▲	
6. 空気や飲料水の衛生的管理	×			△
7. 生活に伴う廃棄物の衛生的管理	×			
8. 自然災害や交通事故などによる傷害の防止		●	▲	
9. 応急手当		●		
10. 健康の成り立ちと疾病の発生要因				△
11. 生活行動・生活習慣と健康		●		
12. 喫煙，飲酒，薬物乱用と健康		●		△
13. 感染症の予防				△
14. 集団の健康と個人の健康	×			△

→「難しい」とする回答が50%程度の小単元

●→「難しい」とする回答が30%以下の小単元

▲→経験年数に関係なく「難しい」と感じた小単元

△→経験年数の浅い教員が「難しい」と感じた小単元

3 因子分析：（各小単元の難易意識に関する因子分析）

変数(質問項目)	因子1 生活に 関わる健康	因子2 環境に関わる 健康・安全	因子3 主体に関わる 健康・安全
第1因子：生活に関わる健康			
喫煙，飲酒，薬物乱用と健康	.890	-.063	-.062
感染症の予防	.776	-.153	.126
生活行動・生活習慣と健康	.732	.072	.039
応急手当	.684	.059	-.117
健康の成り立ちと疾病の発生要因	.496	.187	.145
第2因子：環境に関わる健康・安全			
空気や飲料水の衛生的管理	-.045	.973	-.085
生活に伴う廃棄物の衛生的管理	-.064	.845	.042
身体对环境に対する適応能力・至適範囲	-.033	.629	-.224
自然災害や交通事故などによる傷害の防止	.312	.518	-.089
第3因子：主体に関わる健康・安全			
精神機能の発達と自己形成	-.055	-.048	.852
欲求やストレスへの対処と心の健康	-.127	.040	.849
生殖に関わる機能の成熟	.219	-.061	.580
身体機能の発達	.221	.079	.517

V. インタビュー（質的分析）結果および考察

教員のインタビューの逐語録（テーマ：指導しにくいと感じる小単元の現状および理由：指導しにくいと感じた小単元の具体的な改善策について）から4ステップコーディング²⁾の手法を援用し、中学校保健分野の14小単元の難易意識について質的に分析した。その結果、出現したコード数は全体で延べ、73個であった。さらに分析を行い、下位カテゴリとして14個、上位カテゴリが5個出現した。最終のコア・カテゴリが2個抽出された。以下の記述における【 】はコア・カテゴリ，[]は上位カテゴリ，《 》は下位カテゴリ，『 』は抽出コードを示す。

1 指導しにくいと感じる小単元の現状および理由（表4：インタビューからの質的分析）

指導しにくいと感じる小単元では、コア・カテゴリとして【小単元の指導に関する難易の意識】が抽出された。教員が指導しにくいと感じる小単元は、『生活に伴う廃棄物の衛生的管理』、『水や空気の衛生的管理』などの環境に関わる健康・安全に関連する小単元であった。これ

らの小單元では、『広範囲の学習内容であるため教え方が難しい』、『社会全体の課題』など、《社会問題に関連する学習内容》であることや《学習内容が広範囲》であるため『教材研究に時間がかかる』など、[指導が難しい小單元]であると捉えられた。また、これらの小單元について指導が難しいと感じる意識を助長させている要因として、《環境と健康に関する教材教具が少ない》、《学習内容の整理》が必要、《学習内容に見合う配当時間（保健分野全般）》が少ないことなど、さらに《教材教具の偏り》があるなどマイナス的なイメージの要因でと考えられた。そのため[指導に活用できる情報と資源]の収集が重要であると同時に、特に、『不得意と感じる小單元は教材研究が必要』であると思われた。

2 指導しにくいと感じる小単元の具体的改善策（表5：インタビューからの質的分析）

指導しにくい小単元の具体的な改善策では、【指導に関する支援】として、《指導者の知識量》、《授業展開の工夫》、《教材研究の充実》など[指導者の資質の向上]に関連する上位カテゴリが出現した。また、環境に関わる健康・安全に含まれる小單元は、《社会的背景に対応した学習内容》であるため『時事的な問題と関連付けて指導する必要がある』と考えられた。そのため[学習内容の改善]に関する検討を行い、学習内容を明確にした上で《視覚的教材の活用》、《指導方法の検討》、《指導方法の工夫》、《ブレインストーミングの有効的な活用》など[学習内容に応じた指導方法の選択]が重要であると思われた。

VI. まとめと今後の課題

本研究は、教員の保健学習の小單元に対する難易意識の把握および指導に関する支援方策の検討について、量的観点と質的観点から分析を行った。その結果、以上のことが明らかとなった。

1. 各小単元の難易意識は同一ではなかった。小単元の難易意識と経験年数では、有意な関連がみられ経験年数（経験年数5年から10年未満）が浅いほど難易意識を感じていた小單元があることがわかった。一方、経験年数に関係なく難易意識を感じていた小單元があることもわかった。
2. インタビューによる質的結果では指導しにくい小單元として、環境に関わる健康・安全に関する小單元について、「難しい」と感じている意識があることがわかった。また、これらの「難しい」と感じる小単元の意識の改善策として、指導者の資質の向上を図り、授業に際しては、学習内容を明確にし、具体的な指導方法を選択することが重要であると考えられた。

VII. 本研究の限界と課題

本研究結果では、中学校保健分野の小單元に関する全般の難易意識について、その傾向を量的観点から得ることができた。また、FGIでは、「難しいと」感じられた小単元の指導に関する具体的な支援の方策について検討することができた。しかし、本研究の調査内容からは各14小単元の指導に関する詳細な支援の在り方を検討するまでに及ばなかったため、今後の課題として新たな調査が必要であると思われた。

表4 指導しにくいと感じる小単元の現状と理由

コア・カテゴリ	上位カテゴリ	下位カテゴリ	逐語録からの抽出コードの例
小単元の指導に関する難易の意識	* 指導が難しい小単元	* 学習内容が広範囲 * 社会問題に関する学習内容 * 学習内容の整理	生活に伴う廃棄物の衛生的管理/水や空気の衛生的管理/広範囲の学習内容であるため教え方が難しい/社会全体の課題/教材研究に時間がかかる/難しい学習内容はもっと簡単にする
	* 指導に活用できる情報と資源	* 環境と健康に関する教材教具が少ない * 教材教具の偏り * 学習内容に見合う配当時間	/理解させやすい教材が必要/生徒が興味を示す教材が必要/指導の仕方の問題がある/不得意と感じる小単元は教材研究が必要/3年間で48時間の配当時間は少ない/内容が高度である

表5 指導しにくいと感じる小単元の具体的な改善策について

コア・カテゴリ	上位カテゴリ	下位カテゴリ	逐語録からの抽出コードの例
* 指導に関する支援	* 指導者の資質の向上	* 指導者の知識量 * 授業展開の工夫 * 教材研究の充実	専門的知識が重要/学習展開を工夫する/ゆとりをもって指導する/教材研究をしっかりと行う
	* 学習内容の改善	* 社会的背景に対応した学習内容	生活に伴う廃棄物の衛生的管理/自然災害などは課題が多い/環境問題は社会状況の変化と関連が強い/時事的な問題と関連づけて指導する必要がある/薬物乱用の問題にも対応しなければならない/感染症の予防
	* 学習内容に応じた指導方法の選択	* 視覚的教材の活用 * 指導方法の検討 * 指導方法の工夫 * ブレインストーミングの有効的な活用	交通事故や自然災害の学習はビデオを使う/健康と環境のところは教材教具の活用が有効/ケーススタディーの活用/視覚で訴える授業/実験・実習を取り入れた授業/ワークシートの活用/学校で起こった事件事例の活用/ブレインストーミングの活用/社会問題に関連した指導

引用参考文献

- 1) 中学校学習指導要領保健体育編, (平成10年12月)
- 2) 大谷 尚, 4ステップコーディングによる質的分析手法 — 着手しやすく小規模データにも可能な理論化の手続き — 名古屋大学大学院教育発達科学研究紀要 第54巻第2号, 27-44, 2007
- 3) 保健学習検討委員会報告書 — 保健学習上の課題を明らかにするための実態調査 —

- 4) 野津有司, 他, 全国調査による保健学習の実態と課題 ―児童生徒の学習状況と保護者の期待について― : 学校保健研究, 49 : 280-295, 2007
- 5) 藤江善一郎, 他, 小学校における保健学習・指導の調査研究 第5報 モラールと保健学習活動との関連, 学校保健研究, 28 (12) : 554-561, 1986
- 6) 新中学校保健体育, 学習研究社
- 7) 体育科教育, 大修館書店 : 2008 : 8月
- 8) 菅野真美, 質的实践ノート ―研究プロセスを進める clue とポイント―, 医学書院, 2007
- 9) 佐藤郁哉, 質的データ分析法 : 原理・方法・実践, 新曜社