#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 2 年 6 月 2 9 日現在

機関番号: 14503

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2019

課題番号: 16K01758

研究課題名(和文)リスクに対する熟慮型及び直観型の意思決定能力の形成をめざす系統的プログラムの開発

研究課題名(英文)Development of systematic programs aimed at enhancing deliberative and intuitive decision-making with regard to risk among school-aged students

#### 研究代表者

西岡 伸紀(Nishioka, Nobuki)

兵庫教育大学・学校教育研究科・教授

研究者番号:90198432

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文): 小学生対象の意思決定スキル調査から,中高生調査結果と同様,スキルに熟慮型,直感型に相当する下位因子があること,両下位因子間はほぼ無相関であることが確認された。また高校生のリスク調査から,リスクとして自然災害,交通事故,学業,入試,進路,スマホ等が挙げられ,リスク関連の意思決定は様々な教科等で指導可能と判断された。さらに,国内の中高の保健教科書,及び米国健康教育基準・カリキュラム分析ツールHECATとの比較分析から,日本の意思決定スキル育成の課題として,意思決定場面の傷害防止への偏在,熟慮型意思決定場面,選択肢実行時の多面的結果の予想,意思決定影響要因等の指導の不足が明らかに なった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 小中高校生のリスクに関する意思決定スキルの育成方策を提案した。すなわち,熟慮型と直感型の間の相関が低いことから,両型の指導の必要性を示した。また熟慮型意思決定の指導では,従来の危険行動や生活習慣に加え,飲酒,薬物乱用,メンタルヘルス,人間関係のトラブル等意思決定場面の多様な設定,選択肢を実行した場合の結果の多面的な予測,問題ある選択肢の代替選択肢の検討,意思決定に影響する要因の確認の必要性を空きからにした。また直感型意思決定については,安全上の危険予測以外に拡大する必要を示した。

研究成果の概要(英文): Similar to the results of the middle and high school student surveys, the decision-making skills survey for elementary school students confirmed that there were subfactors of deliberative and intuitive decision-making, and that there was almost no correlation between the subfactors. In addition, high school students listed natural disasters, traffic accidents, schoolwork, entrance examinations, career paths, and smartphones as important factors that involved risk. Risk-related decision-making could be taught for various subjects. Furthermore, we conducted a comparative analysis of Japanese middle and high school health textbooks, using the US Health Education Standard/the Health Education Curriculum Analysis Tool, in order to explore the issues of decision-making skills development among Japanese students. The content in the textbooks was found to be insufficient to promote deliberative decision-making, prediction of multi-faceted results, and factors affecting decision-making.

研究分野: スキルを基盤とする学校健康教育

キーワード: 意思決定スキル 熟慮型 直感型 系統的プログラム リスク

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

#### 1.研究開始当初の背景

意思決定の二重過程理論によれば,意思決定のタイプには,課題の明確化・選択肢の列挙・結果の予測・選択肢の決定などの過程をとる「熟慮型」,直感や経験に頼る「直感型」がある」)。 危険行動防止や社会的成功には「熟慮型」が必要とされる²)。一方,直感型は事故防止のための危険予測などに活用される。リスクに対する意思決定には両タイプが必要である。しかし日本では,両タイプの意思決定能力について,体系的な指導は行われていない。欧米では,例えば米国健康教育基準により³),意思決定能力形成の指導目標が幼児期~高校生期の発達段階別に示され,同基準を踏まえたカリキュラム分析ツール HECAT によって指導目標が危険行動別に示されており⁴)。それらが健康教育に活用されている。

子供たちの健康,安全上のリスクは,危険行動や犯罪被害に加え,自然災害,ネット問題など拡大している。一方,玉石混交の情報の拡大,価値観の多様化などから,意思決定は複雑化し難くなっていると考えられる。しかし,意思決定は,その後の行動を決定するものであり,情報に基づく意思決定の能力形成が強く求められている。

意思決定は学校教育においても重要視されている。例えば,高等学校保健体育科科目保健では,意思決定,行動選択が強調されている。しかしながら,熟慮型意思決定の指導は1,2時間程度である。直観型意思決定についても,年間1時間程度,交通安全,防犯,防災等の危険予測で扱われるに過ぎない。そのため,発達段階を踏まえた系統的な指導プログラムが必要である。

一方,意思決定が必要な場面は,学校教育における保健学習,特別活動,道徳など様々な教科領域等で扱われている。それらを意思決定の課題とすれば,多様な機会に意思決定能力を形成することができる。

#### 2.研究の目的

本研究の目的は次の通りである。すなわち , 日本の小中高校生の主に健康に関わる意思決定の意識や実態を把握すること , 日本の保健教科書 ,米国健康教育基準 ,米国のカリキュラム分析ツール HECAT について ,意思決定場面 ,意思決定の仕方を比較分析すること , 以上の結果を踏まえて熟慮型及び直観型の意思決定能力形成のプログラムを開発すること。

#### 3.研究の方法

子供たちの日常的な意思決定の状況を把握するため,小学校高学年700人を対象として意思決定の意識や実施状況,能力を,公立高校1年生224人を対象として「大きなリスクと考える事柄」3つとその理由について(自由記述形式),いずれも質問紙調査により調べた。また,意思決定を必要とする場面や状況を把握するため,日本の小中高校の保健の教科書(各校種2種類),及び米国健康教育基準,カリキュラム分析ツールHECATを対象に,意思決定に関する場面を抽出し,意思決定のタイプ(熟慮型か直感型か),予想される選択肢の数(2択か3択以上か),選択肢を実行した場合の結果の予想の有無を分析した。教科書分析では,学校心理・健康教育・発達支援を専門とする大学院生3人が,小単元別に独立に分析し,結果が相違する場合,教員を含めて協議し共通理解を得た。米国健康教育基準及びHECATの分析では,筆者が分析,整理した。HECATの分析での健康課題は,アルコールと薬物,精神と情動,安全,性,たばこ,暴力防止,食事,運動とした。

以上の結果を総合し、発達段階に応じた日本の小中高校生意思決定プログラムを開発するための課題を整理した。

## 4. 研究成果

#### (1)意思決定調査

小学校高学年対象の意思決定スキル調査結果により、同スキル尺度の下位因子として、「見通し(熟慮型)」「直観(直観型)」「振り返り」を見出し、「見通し」は「振り返り」と相関が強く(r=.739)、「見通し」「振り返り」とも「直観」との相関は低いこと(各々r=.132、r=.200)、日常生活の意思決定行動は、「見通し」や「振り返り」と有意に相関するが、「直観」との相関は低いことが明らかになった。以上の結果は、中高生対象の意思決定スキル調査結果と同様であった。したがって、熟慮型と直感型の相関が極めて弱いことから、小中高校生を通して、各意思決定を個別に指導する必要性が示唆された。

高校生がイメージするリスクについては,97%が自然災害や交通事故等を挙げた。さらに,学業や学校生活,入試や進路,生活習慣,スマホやインターネット,日常生活でのトラブル,環境・社会経済問題など挙げられ,安全や健康,キャリア,将来の生活,社会問題など多岐にわたった。これらのリスクは様々の教科等で取り上げられており,リスクは様々の教科等を横断的に扱える可能性があることを確認した。

#### (2)日本の保健教科書の分析

保健教科書における意思決定について,中学校では,意思決定場面は,全体4単元のうち2単元で特に見られ,場面数は「傷害の防止(応急手当を含む)」「心身の機能の発達と心の健康」の単元の順に多かった。意思決定のタイプについては,「傷害の防止」では直感型,他の単元では熟慮型が多かった。また選択肢は,複数想起させる場合が多かったが,結果予想の活動は少数であった。高校では,意思決定・行動選択を内容とする小単元が独立してあるものの,また,選択する行動を挙げさせる活動は多いものの,生徒自身の意思決定を求めたりシミュレーションしたりする学習ではなく,意思決定場面は中学校の1/4程度の箇所に留まり,全体3単元のうち「現代社会と健康」に多く見られた。ただし,同単元では取り上げる健康課題が特に多いことを考慮すれば,特定の単元に大きく偏るものではなかった。意思決定のタイプでは,いずれの小単元においても(生活習慣改善,喫煙,感染症予防,労働災害,病院の選択等),熟慮型が認められた。選択肢は複数想起が多く,結果予想もされていた。中学校では,多様な課題で意思決定指導ができうるものの,直感型が多いため,バイアスや情動の影響の認知,影響への対処の指導が必要である。また熟慮型では,多面的な結果予想が必要である。高校では,社会的意思決定,情報活用,バイアスなど固有の内容が必要と考えられた。

#### (3)米国健康教育基準とHECATの分析

米国健康教育基準とHECATにおける健康課題別の意思決定スキルの指導目標の分析については、意思決定において、問題ある選択肢の代替となる選択肢や行動、健康的な選択肢等をとることのメリットが含まれていた。具体的には、問題行動や不健康行動の有害性の強調に終わらず、そのような行動をとらないことの良い結果やメリットが確認された。また、不健康や危険性のある行動の代わりになるものや行動を挙げさせる傾向が強かった。これらは、アルコールと薬物、安全、性、たばこ、食事、運動で認められた。一方、精神と情動での扱いは特徴的であり、精神・情動や他人の行為等の意思決定への影響、対人関係問題解決のための意思決定の在り方が取り上げられていた。また、意思決定の目標は、課題によって異なっていた。例えば、安全(緊急電話)、暴力防止、食事、運動では、幼少期から子どもが選択することを求めていたが、性については、高学年段階で選択を求めていた。それにより、発達段階や健康課題の発生状況を踏まえて、指導目標を柔軟に設定する具体例が確認できた。

## (4)思春期のリスクに関する意思決定の特徴

「セーフティプロモーション」(日本セーフティプロモーション学会編)に関するテキスト作成の一環として,思春期のリスクに関する意思決定の特徴をまとめた。その内容は,思春期のリスク評価は成人期に比べて劣るわけではなく同等のレベルであること,ただし,思春期においてリスク認知が相対的に低い場合には危険行動をとりやすくなること,思春期の意思決定は仲間,感情,メディアなどの内的,外的要因の影響を受けやすいことを述べた。さらに,リスク認知を高めるための熟慮型の指導の必要,意思決定影響要因の認知とそれらへの対処の指導の必要を提案した。

## 引用文献

- 1) ダニエル・カーネマン,ファスト&スロー あなたの意思はどのように決まるか? 村井章子訳,早川書房,2014
- 2) シーナ・アイエンガー,選択の科学,櫻井祐子訳,文藝春秋,2010
- 3) Joint Committee on National Health Education Standards, Second Edition, National Health Education Standards, 2007
- 4) CDC, Health Education Curriculum Analysis Tool, 2007

## 5 . 主な発表論文等

4 . 発表年 2019年

〔雑誌論文〕 計3件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件)				
1.著者名 古橋祐一,西岡伸紀,鬼頭英明	4.巻 61			
2. 論文標題 小学生に対する意思決定スキル尺度の開発	5 . 発行年 2019年			
3.雑誌名 学校保健研究	6.最初と最後の頁 96-105			
掲載論文のD0I(デジタルオブジェクト識別子) 10.20812/jpnjschhealth.61.2_96	査読の有無 有			
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著			
1.著者名 西岡伸紀	4.巻 26			
2.論文標題 ヘルスプロモーションにおける学校健康教育の可能性	5 . 発行年 2018年			
3.雑誌名 日本健康教育学会誌	6.最初と最後の頁 391-397			
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.11260/kenkokyoiku.26.391	査読の有無 有			
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著			
1 . 著者名   西岡伸紀 	4.巻 10			
2.論文標題 子どものライフスキルとセーフティプロモーション	5.発行年 2017年			
3 . 雑誌名 日本セーフティプロモーション学会誌	6.最初と最後の頁 18-21			
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無			
オープンアクセス   オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著			
〔学会発表〕 計2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)				
1 . 発表者名   西岡伸紀 				
2.発表標題 中高の保健教科書における意思決定課題の特性 - 速・遅,選択肢,結果予想等の分析 -				
3.学会等名 第28回日本健康教育学会学術大会				

1.発表者名 西岡伸紀	
2. 発表標題 中学生の意思決定スキル - 構成因子,及び生活行動,心理的特性等との関連性 -	
3.学会等名 日本健康教育学会第26回学術大会	
4 . 発表年 2017年	
〔図書〕 計4件	
1 . 著者名 日本セーフティプロモーション学会	4 . 発行年 2019年
2 . 出版社 晃洋書房	5.総ページ数 208
3.書名 セーフティプロモーション 安全・安心を創る科学と実践	
1.著者名 教員養成系大学保健協議会	4 . 発行年 2019年
2.出版社 ぎょうせい	5.総ページ数 363
3 . 書名 学校保健ハンドブック < 第 7 次改訂 >	
1.著者名	4.発行年 2017年
2. 出版社 南山堂	5.総ページ数 230
3.書名 学校保健マニュアル改訂9版	
(	

# 〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

6.研究組織

O , MIDDINGM			
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考