

令和 2 年 6 月 26 日現在

機関番号：13902

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K01027

研究課題名（和文）中等教育における生徒の健康情報リテラシーを育成するためのカリキュラム開発

研究課題名（英文）Curriculum development for cultivating student's health information literacy in secondary education

研究代表者

古田 真司（FURUTA, MASASHI）

愛知教育大学・教育学部・教授

研究者番号：90211531

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、「健康情報」を題材とした科学リテラシー教育を、中学校・高等学校における保健教育の枠組みの中で行うことができる実践的なカリキュラムを開発することであった。テレビで放映された番組や広告を提示して、それらに含まれる健康情報への判断の仕方を教える保健教育を中学生に実施した結果、授業後、「健康情報判断力テスト」の数値が有意に増加したが、授業方法の違いによる効果の差はわずかであった。今後、生徒が持つ情報処理スタイルなどの違いに注目して授業開発を行うべきであることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

情報化社会が進展する現代に生きる人間にとって、必要な情報をどのように収集するかより、むしろ、巷に溢れる膨大な情報からどのように有用な情報を選択するかが重要になっている。現行の保健分野（中学校）の学習指導要領でも、「健康課題を把握し、適切な情報を選択、活用し、課題解決のために適切な意思決定をする力の育成」が教育目標として明示されるようになった。このように「健康情報」に対する教育は学校現場においても喫緊の課題であるが、我が国では、そのための教育カリキュラムがほとんど提案されていなかった。その点に関しての新たな方向性を示すことができた本研究の意義は大きいと考えられる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to develop the practical curriculum which can perform the scientific literacy education dealing with "health information" in the framework of the health education in junior high school or high school. The teacher who teaches the method of the judgment to the health information presented to junior high school students the program or advertisement which were broadcast on television as health education materials. The numerical value of the "health information judgment test" increased significantly after teaching, but the effect by the difference in the teaching method was inconsiderable. From now on, paying attention to the students' difference in the information processing style etc., we should perform curriculum development.

研究分野：学校保健学

キーワード：健康情報リテラシー 保健教育 中学生 判断力 情報処理スタイル 信念バイアス 教科開発

## 1. 研究開始当初の背景

情報化社会が進展する現代に生きる人間にとって、必要な情報をどのように収集するかより、むしろ、巷に溢れる膨大な情報からどのように有用な情報を選択するかが重要になっている。平成 28 年 8 月に出された「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」でも、「情報活用能力、物事を多角的・多面的に吟味し見定めていく力、統計的な分析に基づき判断する力などを、各学校段階を通じて体系的に育てていくことが重要である」と述べられている。

現在、学校教育の中で行われている情報教育は、子どもの「情報活用能力」の育成を図るものとされているが、中学校の「技術・家庭科」の一部と高等学校の教科「情報」以外では、各教科の活動などで PC やインターネットを利用する中で、それぞれの場面で適身につけさせることになっており、まさに発達段階に応じて体系的に学ぶ形にはなっていない。また、その内容についても、PC の使い方からプログラミング、あるいは情報モラルの問題まで幅広い内容を含んでおり、教える教員がどれを重視するかで、児童・生徒が学ぶ情報教育の中身は様々である。

他方、現在の日本において多くの人々の関心が高く、またその教育の必要性が高い分野は、医療・健康に関する情報であろう。TV や雑誌、インターネットなどにおいて膨大な情報が溢れ、多くの人々を惑わせているのがこれらの情報である。研究代表者が専門とする公衆衛生学の分野では、人々を健康に導く手段として、WHO (世界保健機関) が提唱する「健康リテラシー」(健康の保持増進のために、情報にアクセスし、理解し、それをうまく使うことができる能力)の重要性が高まっている。また、前述の次期学習指導要領等に向けたまとめの中でも、保健分野(中学校)では、「健康課題を把握し、適切な情報を選択、活用し、課題解決のために適切な意思決定をする力の育成」が教育目標として明示され、ここでも「健康情報」に対する正しいアプローチの重要性が強調されている。このように「健康情報」に対する教育は学校現場においても喫緊の課題であるが、我が国では、そのための教育カリキュラムがほとんど提案されていなかった。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、「健康情報」を題材とした科学リテラシー教育を、中学校・高等学校における保健教育の枠組みの中で行うことができる実践的なカリキュラムを開発することである。

これまで研究代表者らが行った研究をもとに、生徒の健康情報に対する「判断力」を測定、評価する指標(テスト)を作成し、膨大な健康情報から、生徒がその「根拠」が見いだせるデータベースを作成して教材化し、それらを利用した一連の授業案を作成して実施した後、その効果を検証する。効果測定では、複数回のフォローアップ調査による長期的な授業効果の検証のほか、質問内容を健康情報に限定せず、いくつかの場面を想定した問に対する「判断」やその後の「行動」を調査して、生徒の汎用的なリテラシーの能力を総合的に調査・検討する。

## 3. 研究の方法

### 研究(1) 生徒の健康情報リテラシーを測る尺度(テスト)開発とその要因に関する分析

すでに研究代表者らは、2つの中学校において中学生の健康情報リテラシーと批判的思考力に関する調査を行っている。これらの知見を生かして、中学生・高校生を対象とした健康情報に対する判断力テストを作成した。ここでは、成人向けのリテラシー尺度や海外の尺度を参考に、できるだけ簡潔で繰り返し利用可能な、汎用性のあるテストの作成をめざして作成した。

このテストなどを用いて、中学校・高等学校の生徒を対象とした健康情報リテラシーの実態とその要因に関する調査研究を実施した。その中では、リテラシー育成の背景要因となる、これまでの教師の言動や家庭での教育環境、本人の興味や資質、学校での学習内容などを調査し、これらと健康情報リテラシーとの関係を詳細に検討した。

### 研究(2) 健康情報リテラシー育成のための教材づくりと予備調査

TV や雑誌、インターネットなどに溢れる様々な健康情報を収集し、その根拠を追求し、その価値を吟味(判断)するという作業を生徒に実際に体験させるには、相当数の健康情報を事前に用意して教材化する必要がある。まず、これらの情報を、教材として利用できる一定の長さの文字や映像の情報に加工し、これを大量に PC 上に蓄積する。さらに、これらの文字や映像が意味する内容についての生徒の理解度を確認する予備調査を行い、その後これらを教材として利用するための準備を行った。

### 研究(3) 中学生・高校生を対象とした健康情報リテラシー育成のための教材開発

学校現場では、生徒がインターネットを利用して調べた結果を発表するという形式の授業が、かなりの頻度で行われている。しかし、インターネットを自由に検索して、児童・生徒が得られる情報に、本当に有用なものが含まれる可能性はきわめて少ない。そのため、健康情報を自由に検索して得られる情報の根拠を、再びインターネットで探してその真偽を追求していくような形式の授業では、真の健康リテラシーを身につけさせることは難しいと考えられる。

そこで本研究では、研究(2)の教材づくりによって加工された多数の健康情報(主に映像情報)

を用いて、生徒がそのいずれかの健康情報が得られるような授業教材の開発を試みた。健康情報が含まれるテレビ映像の教材化の一環として、さまざまなジャンルの映像をHDDレコーダーに蓄積し、これらを数分程度の映像に切り取ることで、保健学習の授業で利用可能かどうかを検証した。さらに、そのうちのいくつかを利用して健康情報の見方を学ぶ保健教育実践を中学校で実施し、その効果の評価を行った。

指導は1回あたり50分の授業を数回実施した。授業の実施の前にあらかじめ、研究(1)で開発した健康情報リテラシーを測る尺度(テスト)を行った。授業実践の評価は、実施するクラスと実施しないクラス(対照群)を設定して両者の比較により厳密に検討した。事後に同尺度(テスト)を行い、数ヶ月後のフォローアップ調査も実施した。

また、授業中の記録や事後のアンケートによって、単なる知識ではない「判断」ができていのかどうかや、授業後の「行動」変化を自由に記述させて詳細に分析を行った。質問内容は、健康情報に限定せず、いくつかの場面を想定した問に対する判断や行動を調査して、生徒の汎用的なリテラシーが向上したかどうかを総合的に調査・検討した。

#### 4. 研究成果

(1) 健康情報に対する批判的リテラシーの概念を取り入れた、日本国内の主に中高生～大学生で実施可能なレベルの「健康情報判断力テスト」の開発を試みた。既に我々が実施済の健康情報に関する「批判的思考力テスト」をベースにして、問題数を30問に増やしたテストを大学生350名に実施した。さらに、質問項目1つずつに項目分析を行い、繰り返し実施が可能なテストとして実施可能かどうかの検討を行った(保健教育の評価を目的とした健康情報判断力テストの開発、教科開発学論集5,1-11,2017)。

(2) 生徒や学生の健康情報リテラシーを育成するために、どのような内容の指導(授業プログラム)を行う必要があるかを検討する目的で、大学1年生を対象として、我々が考案した、6つの題材を用いて約10分で行う健康情報リテラシーに関する授業実践を行い、その効果を検討した(学生の健康情報リテラシーを向上させるためのプログラム開発、愛知教育大学研究報告66(教).55-61,2017)。

(3) 中学生の健康情報に対する判断力の実態を明らかにするために、中学生約500名を対象とした質問紙調査を実施し、自作の健康情報に関する批判的思考力テストの誤答分析から、健康情報の見方を中学校での学習で習得するのは難しく、そのための教育機会の必要性を示唆する結果を得た(中学生の健康情報に対する判断力の検討 - 健康情報に関する批判的思考力テストの誤答分析 -、東海学校保健研究14(1).95-109,2017)。

(4) テレビで放映された番組や広告を提示して、それらに含まれる健康情報への判断の仕方を教える保健教育を中学生に実施した結果、授業後、「健康情報判断力テスト」の数値が有意に増加したが、授業方法の違いによる効果の差はわずかであった(健康情報リテラシーを育成する授業に関する研究、日本科学教育学会年会論文要旨集42.43,2018)。

(5) 健康情報の判断力を育成するための保健教育を考案し、自作の「健康情報の見方・考え方」を提示して授業を行う授業実践を、中学1年生を対象に行った。その結果、授業で十分扱うことができない項目、扱うことが難しい項目の効果が低く、授業としてさらなる工夫が必要なが明らかとなった(健康情報の判断力を育成する保健教育の検討 - 健康情報の見方・考え方の活用に着目して -、養護実践学研究1(1),73-78,2018)。

(6) 中学校での授業方法の違いに焦点をあてて、「健康情報の見方」と教えるタイミングとその効果の違いについての分析を行い、「先に教えて後で考えさせる」授業と、「先に考えさせて後で教える」授業の違いを明らかにした(中学生を対象とした健康情報リテラシーの授業方法とその効果に関する研究、養護実践学研究2(1),39-49,2019)。

(7) 授業開発に関する今後の課題となると思われる「情報処理スタイル」や「情報処理の直感性」の違いが健康情報の「判断」にあてる影響についての分析を中学生を対象とした調査から行い、今後開発すべき「健康情報リテラシー教育」の方向性を検討した(中学生の健康情報リテラシーと直感性および情報源信頼度との関係、愛知教育大学研究報告69(教).73-78,2020)。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 7件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 古田真司、森慶恵、原郁水	4. 巻 69
2. 論文標題 中学生の健康情報リテラシーと直感性および情報源信頼度との関係	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 愛知教育大学研究報告 教育科学編	6. 最初と最後の頁 73-78
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 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 原郁水、古田真司	4. 巻 2(2)
2. 論文標題 中学生を対象とした健康情報リテラシーの授業方法とその効果に関する研究	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 養護実践学研究	6. 最初と最後の頁 39-49
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 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 森慶恵、古田真司	4. 巻 1(1)
2. 論文標題 健康情報の判断力を育成する保健教育の検討 - 健康情報の見方・考え方の活用に着目して -	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 養護実践学研究	6. 最初と最後の頁 73-78
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 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 森慶恵、古田真司	4. 巻 42(1)
2. 論文標題 健康情報の判断力養成のための中学1年生を対象とした保健教育の実践と評価	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 東海学校保健研究	6. 最初と最後の頁 61-72
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 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 古田真司、國島花恵、原郁水、森慶恵	4. 巻 5
2. 論文標題 保健教育の評価を目的とした健康情報判断力テストの開発	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 教科開発学論集	6. 最初と最後の頁 1-11
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 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 森慶恵、古田真司	4. 巻 5
2. 論文標題 質問生成に着目した保健教育における批判的思考	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 教科開発学論集	6. 最初と最後の頁 42-51
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 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 森慶恵、古田真司	4. 巻 41(1)
2. 論文標題 中学生の健康情報に対する判断力の検討 - 健康情報に関する批判的思考力テストの誤答分析 -	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 東海学校保健研究	6. 最初と最後の頁 95-109
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 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 -

〔学会発表〕 計6件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)

1. 発表者名 原郁水、古田真司
2. 発表標題 健康情報リテラシーを育成する授業に関する研究
3. 学会等名 日本科学教育学会第42回年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森慶恵、古田真司
2. 発表標題 中学生の健康に関する情報の判断
3. 学会等名 第61回東海学校保健学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森慶恵、古田真司
2. 発表標題 中学生の健康に関する情報の判断に影響を与える要因の検討
3. 学会等名 第65回日本学校保健学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森慶恵、古田真司
2. 発表標題 情報処理スタイルが健康情報の判断力に及ぼす影響
3. 学会等名 第60回東海学校保健学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田中滉至、小川千佳、山田浩平、古田真司
2. 発表標題 高校生における健康の決定要因への意識に関する研究
3. 学会等名 第64回日本学校保健学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森慶恵、古田真司
2. 発表標題 健康情報の判断に健康情報スタイルが及ぼす影響
3. 学会等名 第64回日本学校保健学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	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
研究分担者	原 郁水 (HARA IKUMI) (50794129)	弘前大学・教育学部・講師  (11101)	
連携研究者	森 慶恵 (MORI YOSHIE) (60852431)	鈴鹿大学・こども教育学部・講師  (34105)	