# 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

古田 真司\* 大久保 有紀\*\* 鍵谷 友香\*\*\* 森 慶恵\*\*\*\* 原 郁水\*\*\*\*

\*養護教育講座

\*\*浜松市立春野中学校

\*\*\*白川町立黒川中学校

\*\*\*\*附属名古屋中学校

\*\*\*\*\*弘前大学教育学部教育保健講座

# Study on the Development of Program for Improving Health Information Literacy in College Students

Masashi FURUTA\*, Yuki OKUBO\*\*, Yuka KAGIYA\*\*\*, Yoshie MORI\*\*\*\* and Ikumi HARA\*\*\*\*

\*Department of School Health Sciences, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

\*\*Haruno Junior High School, Hamamatsu 437-0605, Japan

\*\*\*Kurokawa Junior High Scool, Shirakawa 509-1431, Japan

\*\*\*Nagoya Junior High School Affiliated to Aichi University of Education, Nagoya 461-0047, Japan

\*\*\*\*Department of School Health Science, Faculty of Education, Hirosaki University, Hirosaki 036-8560, Japan

### I. はじめに

近年、文部科学省や中央教育審議会は、「知識基盤社会」という言葉をたびたび使っている。知識が社会や経済の発展のための基本的要素となる社会をさすと言われている。平成17年の中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」では<sup>1)</sup>、その知識基盤社会の特質として、知識のグローバル化や技術革新が速く、「旧来のパラダイム」で対応できないため、幅広い知識と柔軟な思考力に基づく「判断」が一層重要になると述べられている。ここでは、既存の知識や常識が通用しない、あるいは答えのない問いに対する柔軟な発想のアプローチの仕方と問題解決能力の育成が、ますます教育界全体で求められていると言える。

このような中で、現行の学習指導要領(平成20年)においても<sup>2)</sup>、平成10年の改訂に引き続き、教育活動全般を通して児童・生徒の「生きる力」をはぐくむことを目指すという目標が明示され、その中では、基礎的・基本的な知識・技能の習得を前提として、さまざまな課題を解決する思考力、判断力、表現力等の能力を育てるとされている。

この教育界の影響を受けて、保健分野においても、新たな教育の目的と概念が生まれつつある。それが「健康リテラシー(あるいはヘルスリテラシー)」への対応である。この「健康リテラシー」は、子どもたち

のみならずすべての人々の、生涯にわたり健康で文化 的な社会を構築し、自らも健康を保持増進できるよ うにする基礎的な「教養」として、注目され始めてい る<sup>3)</sup>。リテラシーとは、基本的な知識を背景に、多く の情報から目の前の課題への対応に必要なものを取捨 選択し、その結果に基づいて判断し、行動する力であ る。しかし、著者(古田)は<sup>4)</sup>、「知る」ことと「行動 する」ことの間に「判断する」という行為が入る点が 重要であり、この点を学校教育で教えることの意義と 重要性を論じた。現行の学習指導要領の解説(保健体 育分野)では<sup>5)</sup>、心身の健康の保持増進に関する内容を 理解することを通して、科学的な思考と正しい判断の 下に、意志決定や行動選択ができる思考力・判断力を 育成するという説明がなされており、このような「理 解→判断→行動」の流れを重視する考え方は、筆者が 論じた健康リテラシーの概念に重なる。

WHOは<sup>6)</sup>、健康リテラシーを「健康の維持・増進のために情報にアクセスし、理解、活用する動機や能力を決定する認知的、社会的スキル」と定義している。また、Nutbeamは<sup>7)</sup>、WHOの定義に基づき、ヘルスリテラシーを機能的リテラシー、相互作用的リテラシー、批判的リテラシーの3つからなるモデルを提唱した。その中でも批判的ヘルスリテラシーは、より高度な認知的スキルであり、社会的スキルとともに、情報を批判的に分析し、その情報を生活上の出来事や状

況をよりコントロールするために利用されると言われている。

著者(古田)は<sup>4)8)</sup>、健康リテラシーの中で、自ら情報を集め分析し、その内容を批判的に吟味する能力を「健康情報リテラシー」と定義し、これらは、批判的リテラシーを用いた「判断」の部分に相当すると述べた。この健康情報リテラシーは、生徒や学生が健康情報を適切に吟味し、信頼できる健康情報、自分にとって有用な健康情報を見分け、活用するために必要な能力である。子どもたちが必要な健康情報リテラシーを身につけていない場合、その時点だけでなく生涯を通じて健康面における不利益を被ることになる。しかし現状では、学校現場で、このような健康情報リテラシーを身につける教育が行われているとは言い難い。そのため、学校現場で健康情報リテラシーの教育をしていく必要があり、そのためのプログラムを早急に検討する必要がある。

そこで本研究では、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)を行えばよいかを検討することを目的として実施した。高校卒業後あまり月日が経っていない大学1年生を対象として、我々が考案した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。

## Ⅱ. 方法

## 1. 調査対象

A大学教育学部養護教諭養成課程に在籍する1年生44名を対象とした。そのうち、欠席者や回答に不備のあった6名を除いた38名(有効回答率86.4%)を分析の対象とした。

## 2. 調査時期

平成27年10月下旬に、第一回健康情報リテラシーテストを実施した。その1週間後に、今回考案した健康情報リテラシーに関する授業プログラムを行った。さらにその1週間後の平成27年11月上旬に、第二回健康情報リテラシーテストを実施した。

# 3. 調査内容

### (1) 第一回健康情報リテラシーテスト

著者(古田) $^9$  の「医学・健康情報の正しい見方のポイント(批判的吟味のまとめ)」が示されたフローチャートより、「1. その情報には、根拠(研究)があるか」「2. その根拠は、動物実験ではないか」「3. その根拠は、理論だけではないか」「4. その根拠は、経験や体験ではないか」「5. その根拠は、調査対象数が十分か」「6. その根拠は、比較対照研究か」「7. その根拠(結論)は、自分にとって意味があるか」の7項

目をを中心とし、他に3項目を加えて作成された森ら $^{10}$ の「保健分野の批判的思考力テスト」を参考に、今回あらたな内容で $^{10}$ 問を作成した。各問について、 $^{1}$ にはい」「 $^{1}$ 2. いいえ」「 $^{1}$ 3. どちらともいえない」の $^{1}$ 3. どちらともいえない」の $^{1}$ 3. を回答とした。質問項目の内容は表 $^{1}$ 1に示した。

### (2) 第二回批判的思考力テスト

(1) と同様の調査を実施した。ただし、授業の成果を見るために、一部の問題を第一回批判的思考力テストの問題と回答が反対になるように作成し、また出題順も入れ替えた。文章がほぼ同じ問題は4問、異なる問題は6問である。各間について、(1) と同様、「1. はい」「2. いいえ」「3. どちらともいえない」の3択を回答とした。

#### 4. 授業プログラムの概要

授業の実施者は大学4年生2名で、プロジェクターによる資料提示(PowerPoint)を用いながら、講義形式で10分程度行った。もともと中学校・高等学校で行う保健指導を想定した授業であるため、短時間でも行えるような内容とした。また、短時間で確実に内容が伝わるように、主として著者(古田)90の「医学・健康情報の正しい見方のポイント(批判的吟味のまとめ)」が示されたフローチャートの7項目から、特に「1.その情報には、根拠(研究)があるか」「2.その根拠は、動物実験ではないか」「4.その根拠は、経験や体験ではないか」「6.その根拠は、比較対照研究か」に焦点を当てた内容とした。なお、プログラムで使用した題材の内容を表3に示した。

### 5. 分析方法

調査集計と統計解析には、統計パッケージソフト IBM SPSS Statistics ver.21を用いて行った。第一回健康情報リテラシーテストと第二回健康情報リテラシーテストの得点の平均値の比較のために、対応のあるt検定を行った。なお、集計にあっては、「正解」を1点、「不正解」「どちらともいえない」を0点として、最高10点で得点を出した。

また2回のテストの対応させた問題ごとの結果を比較するためMcNemar検定を行い、ほぼ同内容の問題の正答率の変化を検討した。

#### 6. 倫理的配慮

テストの実施に際しては、参加は強制ではなく自由 意志であることを伝えて実施した。また、テスト2回 の結果を比較するため、学籍番号の記入を求めてい るが、2回のアンケートにおける人物のマッチングを 行った後は、すべて匿名の状態で処理され、プライバ シーの保持に留意して実施した。

表1. 第一回健康情報リテラシーテストの内容							
問題	種類	題材	回答	対応 問題			
1-1 多くの芸能人に対してトレーニング指導を手がけてきたトレーナーの Aは、その経験をもとに独自のトレーニング法を編み出し、本を出版した。しかしこれだけでは、Aが勧めるトレーニング法の効果は信用できない。	経験	トレーニング	はい	2-9			
1-2 明るい時間にだけご飯を食べるマウスと暗い時間帯にだけ食べるマウスで「夜食べると太る」仮説を実験したところ、前者は体重が20%増加し、後者は体重が48%増加した。この結果は、英国の著名な科学雑誌にも掲載されたので、夜食べると太ることが科学的に証明されたと言える。	動物実験	マウス	いいえ	2-4			
1-3 インターネットの口コミサイトで人気No.1の乳液を購入し、1週間試すと肌のハリが以前よりも増した。その後、以前使用していた乳液がまだ残っていたため、それを1週間続けて使用したら肌の調子が悪くなった。実際に体験したのだから、口コミの情報はおおよそ信用できると思われる。	体験	Пコミ	いいえ	2-2			
1-4 インターネット上にある健康寝 具の有効性について実験をしたデータ が2つ公開されている。全く同じ条件 で行った実験であれば、10名を対象に 行った実験よりも100名を対象にした 実験の方が信用できる。	その他	対象人数	はい	2-8			
1-5 ある化粧品を売り出すために、A 社は人の肌に近いとされるウサギの耳 にその化粧品を多量に塗布して経過を 観察した。実験した10羽のウサギの耳 には全く異常は見られなかったが、人 間に試していないという点から、その 化粧品が安全であるとは言い難い。	動物実験	ウサギ	はい	2-5			
1-6 養護教諭のAは保健室来室者の 傷の手当てを行う際、最近は、湿潤療 法を推奨している。その結果、以前の 方法に比べ、治癒する子どもが増えて いると感じている。この結果から、湿 潤療法は有用であるといえる。	経験	養護教諭	いいえ	2-6			
1-7 A医師は、ある手術の経験がとても多いので有名である。一方、B医師はその手術の専門家ではないが多くの論文を読み、その結果からA医師が行っている手術法に疑問を持っている。自分がその手術を受ける患者だと仮定して、その意見を信用できるのはやはり経験が多いA医師である。	経験	手術方法	いいえ	2-10			
1-8 TVでバナナダイエットの特集が 取り上げられており、実際に試してみ たら体重が1kg減った。翌週も続けて みるとまた1kg減った。しかし、この 体験だけでは、本当にバナナダイエッ トが有効かどうかは分からない。	体験	ダイエット	はい	2-7			
1-9 新聞や雑誌には、毎年冬になると、インフルエンザ予防に関して「手洗い」「マスク」「換気」「加湿」などを推奨する記事が出るので、仮にある学校でインフルエンザによる学校閉鎖が発生したら、その学校はこうした予防活動が不足していたと考えられる。	その他	インフ ルエン ザ	いいえ	2-3			
1-10 TVの健康番組で、5人の被験者を使って、ある食べ物の血圧に与える影響を検証していた。1週間食べ続けて5人全員の血圧が下がっていたので、この食べ物の血圧を下げる効果は明らかである。	その他	対照の ない実 験	いいえ	2-1			

実2 第一回健康情報リテラシーテストの内容

表2. 第二回健康情報リテ	ラシー	テスト(	の内容	
問題	種類	題材	回答	対応 問題
2-1 TVの健康番組で、10人の被験者を使って、ある食べ物の血圧に与える影響を検証していた。1週間食べ続けて10人全員の血圧が下がっていたので、この食べ物の血圧を下げる効果は、ほぼ明らかである。	その他	対照の ない実 験	いいえ	1-10
2-2 インターネットの口コミサイトで人気No.1の乳液を購入し、1週間試すと肌のハリが以前よりも増した。その後、以前使用していた乳液がまだ残っていたため、それを1週間続けて使用したら肌の調子が悪くなった。しかし、体験だけでは科学的根拠にはならないので、口コミの情報は信用できないと考えられる。	体験	口コミ	はい	1-3
2-3 新聞や雑誌には、毎年冬になると、インフルエンザ予防に関して「手洗い」「マスク」「換気」「加湿」などを推奨する記事が出るので、仮にある学校でインフルエンザによる学校閉鎖が発生したら、その学校はこうした予防活動が不足していたと考えられる。	その他	インフ ルエン ザ	いいえ	1-9
2-4 明るい時間にだけご飯を食べるマウスと暗い時間帯にだけ食べるマウスで「夜食べると太る」仮説を実験したところ、前者は体重が20%増加し、後者は体重が48%増加した。この結果は、英国の著名な科学雑誌にも掲載されたが、人間に試していないという点から、現時点では信用できる結果だとは言えない。	動物実験	マウス	はい	1-2
2-5 A社は人の肌に近いとされるウサギの耳にある化粧品(A)と別の化粧品(B)を大量に塗布して経過を観察した。その結果、化粧品Bでは10羽中3羽に発赤などが見られたが、化粧品Aを塗布した10羽のウサギの耳には全く異常は見られなかったので、化粧品のAの方が安全だといえる。	動物実験	ウサギ	いいえ	1-5
2-6 養護教諭のAは保健室来室者の 傷の手当てを行う際、最近は、湿潤療 法を推奨している。その結果、以前の 方法に比べ、治癒する子どもが増えて いると感じている。この結果から、湿 潤療法は有用であるといえる。	経験	養護教諭	いいえ	1-6
2-7 TVでバナナダイエットの特集が取り上げられており、実際に試してみたら体重がlkg減った。翌週も続けてみるとまたlkg減った。実際に体験したのだから、バナナダイエットはおおよそ有効だといえる。	体験	ダイ エット	いいえ	1-8
2-8 インターネット上にある健康寝 具の有効性について実験をしたデータ が2つ公開されている。全く同じ条件 で行った実験であれば、10名を対象に 行った実験と100名を対象にした実験 の科学的信頼性は同じである。	その他	対象人数	いいえ	1-4
2-9 多くの芸能人に対してトレーニング指導を手がけてきたトレーナーのAは、その経験をもとに独自のトレーニング法を編み出し、本を出版した。しかしこれだけでは、Aが勧めるトレーニング法の効果は信用できない。	経験	トレーニング	はい	1-1
2-10 A医師は、ある手術の経験がとても多いので有名である。一方、B医師はその手術の専門家ではないが多くの論文を読み、その結果からA医師でいる。自分がその手術を受ける患者だと仮定して、その意見を信用できるのはB医師である。	経験	手術方法	はい	1-7

- 注1) 批判的思考カテストー回目と二回目で文章がほぼ同じ問題は4問、表現はほぼ同じだが結論が逆になる問題が6問である注2) 第一回批判的思考カテストから文章を変更して、結論が逆になるようにした部分は下線で示している。

妻 3	健康情報リテラ	シュに関す	ス揺業でレル	あげた題材の概要
ZZ J.		ノーにぼり	20177 <del>7</del> ∓ ( ' ( ')	

題材番号	テーマ	概要
1	動物実験は信用できない	題材は「トマトダイエット」である。フローチャートの「2. その根拠は、動物実験ではないか」を教えることを目的に、実際に新聞に掲載された記事を使用した。その際、記事の内容は動物実験(マウス)だけのものであり、人間に試していないという点で、信頼できる情報とは言い難いという補足をした。
2	経験だけでは信用できない	題材は「手術方法」である。フローチャートの「4. その根拠は、経験や体験ではないか」の中で、特に経験の部分を教えることを目的に、テレビドラマで使われたフレーズなどを用いながら説明した。ここでは、比較実験をしないで、経験だけでは不十分であること、物事には成功例もあれば必ず失敗例もあるはずなので、「絶対」や「100%」というコメントは注意することを補足した。
3	体験だけでは信用できない	題材は「コラーゲン鍋」である。フローチャートの「4. その根拠は、経験や体験ではないか」の中でも特に体験の部分を教えることを目的に、実際の広告に類似したものを著者らで作成した。その際、比較実験を行わないで、主観的な意見だけ構成された広告記事は、信頼できる情報とは言い難いということを補足した。
4	比較対照がない実験は信用できない	題材は「薬の有効性を確かめる実験」である。フローチャートの「6. その根拠は、 比較対照研究か」を教えることを目的に、現在日本で行われている「治験」(薬の人 体実験)の概要を説明した。これは、厚生労働省のHPを参考に作成し、プラセボ (ニセ薬)群と比較して実験することで、初めて有効性が示されることを補足した。
5	1~4のの復習と対象人数の重要性	題材は「グレープフルーツダイエット」である。インターネットに掲載された記事を提示し、論文発表された研究がほとんどないこと、対象人数が少ないこと、仮に研究があってもそれは動物実験の可能性が高いことに注目させ、ここまで学んだことを活用する機会とした。
6	書籍等の記述の信頼性	題材は「焦げた物を食べると癌になるか」である。フローチャートの「1. その情報には、根拠(研究)があるか」を教えることを目的に、中学校保健体育保健分野の教科書や日本対がん協会のHPを参考に作成した。その際、これまでよく言われていた「焦げた物を食べると癌になる」ことは、科学的根拠がないことが判明し、がんを防ぐための新12カ条(2011)からも削除されたと説明した。

- 注1) 授業の実施者は大学4年生2名で、PowerPointを用いながら、これらの題材を用いて講義形式で10分程度行った。
- 注2) 授業内容は、古田 $^9$  の「医学・健康情報の正しい見方のポイント(批判的吟味のまとめ)」フローチャートの7項目から、「1. その情報には、根拠(研究)があるか」「2. その根拠は、動物実験ではないか」「4. その根拠は、経験や体験ではないか」「6. その根拠は、比較対照研究か」などに焦点を当てた内容とした。

# Ⅲ. 結果

#### 1. 授業前後の健康情報リテラシーテストの変化

健康情報リテラシーテストの結果について、授業の前1週間と授業後1週間の得点の変化を見たところ(表4)、第一回における得点の平均値(標準偏差)は4.45 (±1.59)、第二回の得点の平均値は5.71 (±2.00)であり、第二回の健康情報リテラシーテストの得点の平均値の方が高く、有意な差がみられた(p=0.002)。

# 2. 授業前後の健康情報リテラシーテスト各問の正答 割合の変化

授業前後の健康情報リテラシーテスト各間の正解/ 不正解の割合をクロス表で示したのが表5である。問題は、大きく分けると「経験」「体験」「動物実験」「その他」に分類され、それぞれ一回目と2回目が同じ内容内容のものと結論が異なるものが混在している。

# (1) 経験を根拠とする問題

まず、経験を根拠とする問題 (1-1, 1-6, 1-7) を取り上げる。1-6 (養護教諭) や1-7 (手術方法) は、一回目の正答率が極めて低いのが特徴的であった(それ

### 表4. 授業前後の健康情報リテラシーテストの得点の変化 (n=38)

	前後	平均值	標準偏差	t値	有意確率
得点	1回目	4.45	1.59	3.424	0.002
	2回目	5.71	2.00	3.424	0.002

注)問題は1回目は表1、2回目は表2に記載のものを用い、授業の前と、授業1週間後にテストを実施した。

ぞれ、2.6%、7.9%)。通常の概念では、専門家である養護教諭や外科医の「経験」は、一般人がそれを信じる根拠となりうると考えがちだが、我々が目指す「健康情報リテラシー」では、それが単なる「経験」であれば、「信じることができない」という回答を求めている。これまでにそのようなことを教えられたことがない学生の実態から見ると、今回の結果は当然であったと言える。また授業では、外科医の経験を取りあげた(表3の題材2)ので、1-7に対応した2-10の正答率は50.0%と急増しており、MacNemar検定でも有意な変化を認めた。1-6に対応する2-6では正答率は21.2%とやや増加しMacNemar検定でも有意であったが、直接

				<u></u>		ト合同の正合割合の変化 (N=38) 二回目の結果 McNe			McNemar検定	
問題の種類 種類 題材 問題番号 (正答例)			正誤		(%)	正解	(%)		(0/)	
性知	越州			人数			,	不正解	(%)	p値
	トレーニング	1-1 (はい)	正解	24	63.2	18	75.0	6	25.0	
	(同一問題)	<b>1</b>	不正解	14	36.8	13	92.9	1	7.1	0.170 NS
		2-9 (はい)	合計	38	100.0	31	81.6	7	18.4	
火又	養護教諭	1-6(いいえ)	正解	1	2.6	0	0.0	1	100.0	
経験	(同一問題)	<b>†</b>	不正解	37	97.4	8	21.6	29	78.4	0.039*
		2-6 (いいえ)	合計	38	100.0	8	21.1	30	78.9	
	工作士计	1-7(いいえ)	正解	3	7.9	2	66.7	1	33.3	
	手術方法 (反対問題)	<b>†</b>	不正解	35	92.1	17	48.6	18	51.4	0.000**
	()()()()()	2-10 (はい)	合計	38	100.0	19	50.0	19	50.0	
		1-3(いいえ)	正解	12	31.6	10	83.3	2	16.7	
	口コミ (反対問題)	<b>↓</b>	不正解	26	68.4	18	69.2	8	30.8	0.000**
体験	(及利问题)	2-2 (はい)	合計	38	100.0	28	73.7	10	26.3	
験	ダイエット (反対問題)	1-8 (はい)	正解	26	68.4	12	46.2	14	53.8	
		<b>↓</b>	不正解	12	31.6	6	50.0	6	50.0	0.115 NS
		2-7 (いいえ)	合計	38	100.0	18	47.4	20	52.6	
		1-2 (いいえ)	正解	13	34.2	12	92.3	1	7.7	
	マウス (反対問題)	<b>↓</b>	不正解	25	65.8	25	100.0	0	0.0	0.000**
動物実験		2-4 (はい)	合計	38	100.0	37	97.4	1	2.6	
実		1-5 (はい)	正解	28	73.7	12	42.9	16	57.1	
河大	ウサギ (反対問題)	<b>↓</b>	不正解	10	26.3	3	30.0	7	70.0	0.004**
	(汉州问起)	2-5 (いいえ)	合計	38	100.0	15	39.5	23	60.5	
その他		1-4 (はい)	正解	36	94.7	34	94.4	2	5.6	
	対象人数 (反対問題)	<b> </b>	不正解	2	5.3	2	100.0	0	0.0	1.000 NS
	(人人)[时底)	2-8 (いいえ)	合計	38	100.0	36	94.7	2	5.3	
		1-9(いいえ)	正解	17	44.7	9	52.9	8	47.1	
	インフルエンザ (同一問題)	↓	不正解	21	55.3	5	23.8	16	76.2	0.581 NS
		2-3 (いいえ)	合計	38	100.0	14	36.8	24	63.2	
		1-10 (いいえ)	正解	9	23.7	3	33.3	6	66.7	
	対照のない実験 (同一問題)	↓ ↓	不正解	29	76.3	8	27.6	21	72.4	0.791 NS

表5. 授業前後における健康情報リテラシーテスト各間の正答割合の変化 (n=38)

注1) NS:有意差なし、\*:p<005、\*\*:p<0.01

(同一問題)

- 注2) 問題は1回目は表1、2回目は表2に記載
- 注3) (同一問題) は一回目と二回目がほぼ同じ内容のもの、(反対問題) は文章はよく似ているが結論が逆になっているものをさす

100.0

11

28.9

38

合計

授業で取り上げていない内容であるため、増加の割合は低かった。逆に、1-1はトレーナーが本で独自の経験を述べているものを信じるかという内容であり、CMや広告の記事を思わせる内容であったため、一回目から正答率が高く(63.2%)、その後二回目で81.6%の正答率となったが、もともと正答率が高かったので、有意な増加とはならなかった。

2-1 (いいえ)

## (2) 体験を根拠とする問題

次に「体験」を根拠とする問題(1-3、1-8)を見ると、一般人の体験談や口コミに対する学生の警戒感と、SNSなどの口コミなど同調する風潮の、両者の葛藤が見られる回答分布となった。今回の健康情報リテラシーテスト全体からの傾向では、「はい」が正答である問題の正解率が、「いいえ」が正答である問題よりもかなり高いという現象が見られる。「○○は信用でき

ない」と書かれていれば、学生はそうだと思い、「×× は効果がある」と言われても、ある程度の人数の学生 が信用することが分かった。

27

71.1

今回の場合は、1-3 (口コミ)の正解は「いいえ」だったので、一回目の正答率はやや低く(31.6%)、授業後の二回目の2-2の正解は「はい」なので、正答率は高くなった(73.7%)。もちろん授業で、「体験だけでは信用できない」という内容の説明を行っているので(表3の3)、授業の効果による上昇は当然ありうると思われる。しかし、1-8 (ダイエット)の正答は「はい」(効果があるかどうかわからない)で正答率は68.4%あり、授業後の二回目に、「実際に1kgやせたので効果がある」という問に「いいえ」と答えたのは47.4%となって、この授業によって、すべての学生のリテラシーを大きく変えることはできなかった。つまり、現

状では、1回の短時間の説明だけでは、学生が持っている口コミや体験を根拠とする態度や姿勢を変えることは、かなり難しいことが明らかとなった。

### (3) 動物実験を根拠とする問題

同様に「動物実験」を根拠とする問題(1-2、1-5)についても、正解が「はい」の場合の正答率が高く「いいえ」が低くなる傾向が見られた。そのため、1-2(マウス)は一回目が「いいえ」二回目が「はい」だったので、正答率は34.2%から97.4%に急増した。これは授業でマウス実験の問題を取り上げた(表3の1)ことも大きかったと思われる。これに対して、1-5(ウサギ)では一回目の正答率が73.7%であったのに対し、2回目は39.5%と急落した。これは2回目の問題が1回目よりも具体的なデータを示して研究の信用性を高める表現にしたため、「動物実験だから信用できない」と単純に考えられなかったと考えられる。

### (4) その他の問題

その他の問題では、1-4(対象人数の問題)、1-9(インフルエンザに関する常識とその信頼性の問題)、1-10(対照のない実験の問題)をそれぞれとりあげた。いずれも、世の中に蔓延しているうその宣伝や広告に惑わされないために必要なリテラシーであるが、今回の授業では十分な時間をとって講義ができなかった内容なので、いずれも正答率の有意な増加は見られなかった。

# Ⅳ. 考察

我が国において、生徒や学生を対象としたいわゆるリテラシー教育は、様々な分野で試みられているが、その中でも多くの実践が報告されているのが、情報リテラシーとメディアリテラシーである。本研究でとりあげた「健康情報リテラシー」は、この両者ともに関連があるが、どのような内容を情報リテラシーあるいはメディアリテラシーとして取り上げるかは、研究者ごとに大きく異なっている。

たとえば、中学校でのメディア・リテラシー教育の 実践を報告した水上<sup>11)</sup>は、メディアとオーディエンス の関係を生徒に意識させ、オーディエンスである生徒 たちがいかにメディアのターゲットにされているかに ついて気づかせることを学習テーマとしている。高等 学校でのメディアリテラシー教育の実践を報告した田 邊<sup>12)</sup>は、メディアの特性を正しく理解することと情 報を読み解く力が重要だとし、そこでは特に批判的に 読み解くことを意識した授業を展開した。一方、大学 生のための情報リテラシー教育の実践を報告した相良 ら<sup>13)</sup>は、インターネットを利用する中で犯罪に巻き込 まれたり、逆に犯罪を犯す側にまわる可能性も考え、 情報に関する法令やコンプライアンスに関わる内容を 教える授業を行った。 このように、それぞれのリテラシー教育では、教える内容に大きな差がある一方で、多くの情報から有用な情報を選んで、自らの行動や選択に至る正しい「判断」のために、必ずあらかじめ知っておく必要がある事柄が存在すると考える姿勢はほぼ共通していると言える。そして、それらが既存の学校教育の中でほとんど教えられていないため、授業以外の活動の中で、その内容を生徒や学生に伝える方法がまさにリテラシー教育の実態であると言えよう。本研究で取り上げた健康情報リテラシーも、その内容は教科「保健」や教科外活動である「保健教育(あるいは健康教育)」の中で取り上げられるべき内容であるが、現状ではそれがほとんど学校現場で行われていないため、本研究のような、授業外での短時間の活動プログラムを開発する必要性が生じている。

また、これらのリテラシー教育の実践では、それぞれ「教えたい」内容をがあらかじめあり、その内容を授業形式で教えて効果を検証している。そして当然のことながら、授業を行うことで教えたい内容はある程度生徒や学生に理解され、結果として、その内容に関しての教育効果は証明されている。しかし、これらのリテラシーに関する「知識」がすべて、本質的でかつ汎用的なものであったのかどうかについては、もう少し詳細な検討が必要であろう。

本研究が目指す健康情報リテラシー教育において も、生徒や学生に教えたい内容は当然ある。表3に示 した題材の「テーマ」は、我々が生徒に身につけさせ たい内容の骨子であるが、これらは、医学保健分野に おいてはほぼ普遍的な内容であると言える。それは、 これらの内容が元々EBM (Evidence based medicne: 根拠に基づく医療)の骨格をなす考え方から生まれた 概念であるので、題材を変えても考え方はほぼ同じで あり、その意味では汎用性があると考えられるからで ある。この内容を生徒・学生が納得できるような形で、 とりあえず「知識」として提供したのが本研究におけ るプログラム案である。わずか10分間の授業なので、 要点をかいつまんで説明し、そのあとは学生の理解に 任せる形で実施した。そのため、この授業によって効 果があるかどうかについては事前に予想できなかった が、本研究の結果では、授業前と授業後で2週間の間 隔があるにもかかわらず、リテラシーテスト合計点は 有意に増加し、一定の効果があることが明らかとなっ た (表4)。

この理由は、我々が「教えたい」内容が比較的シンプルで、たとえば「動物実験は信用できない」「経験だけでは信用できない」などのワンフレーズで話せる事柄であったことに由来すると思われる。しかし、学生の中には、事前のテストで「○○は信用できない」に「はい」とこたえても、「××という理由があるので○○は信用できる」には「い

いえ」答えられないレベルの者が多数見られた。このことから、今回の実践だけでは、まだ本当の健康情報リテラシーが身についてない学生もかなりいると思われた。そのため、10分で1回限りの授業ではなく、これを何回か繰り返すことで、真のリテラシーが身につくかどうかを、今後検証する必要がある。

### V. まとめ

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、本実践研究を行った。教育系大学の養護教諭養成課程に在籍する大学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分で行う健康情報テラシーに関する授業実践を行い、その効果を検討した。その結果、

- 1. 健康情報リテラシーテストの結果について、授業の前1週間と授業後1週間の得点の変化を見たところ、第二回における得点の平均値は、第一回の得点の平均値より有意に高く、授業の効果が明らかとなった。
- 2. 授業で取り上げた「動物実験は信用できない」「経験だけでは信用できない」「体験だけでは信用できない」の内容では一定の効果が示されたが、授業であまり触れなかった内容を問う問題ではテスト結果に大きな変化が見られなかった。
- 3. このような10分間の授業では効果が限定的であったので、この教材を生かして、短い時間の授業を繰り返すことで、健康情報リテラシーを身につけることができるかどうかを、今後検討する必要がある。

### W. 文献

- 1) 文部科学省中央教育審議会: 我が国の高等教育の将来像 (答申), http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/ chukyo0/toushin/05013101.htm, (accessed September 18, 2016), 2009.
- 2) 文部科学省:第1章 総説,小学校学習指導要領 解説編, 東山書房(京都), 1-9, 2008.
- 酒井由紀子: ヘルスリテラシー研究と図書館情報学分野の 関与 一般市民向け健康医学情報サービスの基盤として, Library and Information Science, 59, 117-146, 2008.
- 4) 古田真司:保健教育における健康情報リテラシーの重要性 に関する検討,教科開発学論集,1,1-12,2013.
- 5)野津有司:学習指導要領(平成20・21年)改訂の基本的な考え方,(教員養成系大学保健協議会編)学校保健ハンドブック〈第5次改訂〉,ぎょうせい(東京),57-59,2009.
- 6) World Health Organization: Health Promotion Glossary, http://www.who.int/healthpromotion/about/HPG/en/, (accessed September 18, 2016).
- 7 ) Nutbeam D.: Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century, Health Promotion International, 15 (3), 259–267, 2000.

- 8) 古田真司: 児童・生徒の合理的な「判断力」育成をめざし て構想する保健教育の教科学,教科学を創る 第1集,愛知 教育大学出版会,125-141,2013.
- 9) 古田真司:子どもの健康情報リテラシーを育てる教育の必要性とその課題,学校保健研究,56(Suppl),98-101,2014.
- 10) 森慶恵, 玉村沙也加, 横井来美, 古田真司:中学生の保健 分野における批判的思考力に関する基礎的検討, 東海学校 保健研究, 39 (1), 45-57, 2015.
- 11) 水上晃実: 中学校国語科授業におけるメディア・リテラシー 教育の効果に関する研究, 教育研究, 53, 159-169, 2011.
- 12) 田邊則彦:情報を読み解く力の育成: ―慶應義塾湘南藤沢 中・高等部におけるメディアリテラシー教育の試み―, コ ンピュータ&エデュケーション, 9, 36-41, 2000.
- 13) 相良純一, 中沢実:大学生のための情報リテラシー教育の 実践とその成果, KIT progress: 工学教育研究, 20, 101-113, 2013.

(2016年9月21日受理)