

市民のヘルスリテラシー向上をめざしたeラーニング教材の評価：健康情報入手する力に焦点を当てて

著者	橋 恵子, 佐藤 晋巨, 菱沼 典子, 松本 直子, 廣瀬 清人, 中山 和弘, 亀井 智子, 有森 直子, 藤田 寛之, 朝川 久美子
雑誌名	聖路加国際大学紀要
巻	5
ページ	29-36
発行年	2019-03-20
URL	http://doi.org/10.34414/00013645



研究報告

市民のヘルスリテラシー向上をめざした e ラーニング教材の評価

—健康情報を入手する力に焦点を当てて—

高橋 恵子¹⁾ 佐藤 晋巨²⁾ 菱沼 典子³⁾ 松本 直子²⁾ 廣瀬 清人¹⁾
 中山 和弘¹⁾ 亀井 智子¹⁾ 有森 直子⁴⁾ 藤田 寛之⁵⁾ 朝川久美子⁶⁾

Evaluation of E-Learning Materials Designed to Improve Health Literacy in the Local Community: Focusing on the Ability to Access Health Information

Keiko TAKAHASHI¹⁾ Kuniko SATO²⁾ Michiko HISHINUMA³⁾ Naoko MATSUMOTO²⁾
 Kiyoto HIROSE¹⁾ Kazuhiro NAKAYAMA¹⁾ Tomoko KAMEI¹⁾ Naoko ARIMORI⁴⁾
 Hiroyuki FUJITA⁵⁾ Kumiko ASAKAWA⁶⁾

〔Abstract〕

The purpose of this study was to evaluate the e-learning materials we devised for improving the relevant health literacy of people in the local community. Our target group comprised those individuals aged 18 years or older who had accessed our website by themselves and who gave their consent to participate in the study. There were 92 participants in total, with an average age of 44.6 years. The participants were required to answer a questionnaire before and after they tried our e-learning materials. The results showed that participants were significantly inclined to search for other evidence, adding to their original information, after they had tried our e-learning materials. In addition, in the questionnaire, the participants noted the following positive effects of the e-learning: they reflected on how to search for health information themselves, they gained a practical understanding of how to acquire health information, and they improved their knowledge and motivation around health information.

In conclusion, our e-learning materials were considered to contribute to the development of health literacy of people in the local community, both in terms of enhancing and confirming the evidence they gained from multiple information sources, and activating their desire and motivation for more health information.

〔Key words〕 health literacy, e-learning, People-Centered Care, health information

〔要旨〕

本研究の目的は、市民が適切に健康情報を入手する力であるヘルスリテラシーを養うために作成した e ラーニング教材を評価することである。研究対象者は、自ら Web 上の調査サイトにアクセスし研究参加に同意した18歳以上とした。調査方法は、対象者が教材を視聴する前後に、教材評価の質問を実施した。

-
- 1) 聖路加国際大学大学院看護学研究科・St. Luke's International University, Graduate School of Nursing Science
 - 2) 聖路加国際大学学術情報センター学習コミュニティ支援室・St. Luke's International University, Support Office for Learning Community, Center for Academic Resources
 - 3) 三重県立看護大学・Mie Prefectural College of Nursing
 - 4) 新潟大学大学院保健学研究科看護学分野・Niigata University, Graduate School of Health Science
 - 5) 聖路加国際大学広報室・St. Luke's International University, Public Relations Office
 - 6) 聖路加国際病院看護部・St. Luke's International Hospital, Department of Nursing

対象者は92名で、平均年齢44.6歳 (SD=16.8) であった。調査の結果、健康情報を入手する際に情報を鵜呑みにせず気をつけよう意識するとの回答が、視聴後に有意に増加した ($p < 0.001$)。また、対象者の視聴後のコメントでは、情報を鵜呑みにしていた自己の健康情報の入手方法への気づき、健康情報の具体的な入手方法の獲得と活用への意欲といった健康情報を入手する力に関する意識が変化した内容が示されていた。以上より、本教材を視聴することで、市民が健康情報を鵜呑みにせず、情報を入手する上での確認意識の変化が示され、本教材が市民のヘルスリテラシー向上に寄与できると考える。

〔キーワード〕 ヘルスリテラシー, eラーニング教材, People-Centered Care, 健康情報

I. はじめに

近年、インターネットやテレビの普及から、治療選択のための医療情報や健康維持のために必要となる健康情報を、誰もが簡単に手に入れられる時代になった。同時に、私たちは溢れる健康情報から自分に適した情報を入手し、入手した情報を正しく理解し、自分に適した情報かどうかを評価し、さらにその情報を活用する一連の能力が求められるようになった。健康情報を入手し、理解し、評価し、活用するための知識、意欲、能力をヘルスリテラシーといい、日常生活におけるヘルスケア、疾病予防、ヘルスプロモーションのために必要な能力とされる¹⁾。つまり、ヘルスリテラシーは、人々の生涯を通じて生活の質を維持・向上させることができる力であり、健康を決める力²⁾とも言われている。

ヘルスリテラシーは、1974年に米国で健康教育の達成目標のための能力指標として使われ、人々の健康状態に影響を与える社会的要因への関心が高まった³⁾。ヘルスリテラシーが不十分である場合、健康に関連した様々な影響をもたらすことが示され⁴⁾、そのため市民がヘルスリテラシーを養い、自分の健康を自分で守り創ることが必要となってきた。わが国においては、様々な場で市民との協働による健康づくりの推進や、健康意識を高めるツールの提供、ヘルスステーションの設置といったヘルスリテラシーの取り組みが行われている⁵⁾。しかし、適切な健康情報を入手することが難しいと捉えている日本人は、ヨーロッパよりも多く⁶⁾、その理由として、日本は、ヨーロッパや米国のような地域の家庭医が普及していないことで、情報の入手に関するヘルスリテラシーに差が出ているのではないかとされている²⁾。

そのような中、研究者らは、聖路加国際大学で市民誰もが自由に利用できる健康情報サービス「聖路加健康ナビスポット：るかなび」を2004年に開設し、看護職と図書館司書、市民ボランティアが協働して市民への健康情報提供と健康相談対応を行い、相談内容の記録を残している。利用者には中高年女性が多く、市民のヘルスリテラシーの実態とニーズ調査として、中高年女性で問題となる骨粗鬆症に着目した相談記録の分析を行った⁷⁾。分

析は「相談以前から知っていた健康情報」および「その情報源」について類似する内容ごとに分類し、健康情報の獲得状況やその利用状況について実施した。分析の結果、相談者の7割が、骨によいと思う食事や運動の情報を1つ以上獲得しており、8割以上がその情報を自分の生活に取り入れていた。しかし、健康情報への入手方法の視点からみると、テレビや雑誌等からの情報を受動的に得ることは行われているが、適切な情報源となる本を探し、見つけて利用する、またインターネットを活用して情報源を探し出すなど、自ら情報源を探索したうえで情報を獲得するという、主体的入手方法を用いている相談者が、比較的少ないことが明らかとなった。以上の結果より、市民のヘルスリテラシーの向上においては、主体的な健康情報への入手を支援することの重要性が明らかになった。

そこで、研究者らは、Sorensenら¹⁾によるヘルスリテラシーの4つの能力とされる、健康情報を入手（アクセス）し、理解し、評価し、活用する、の中でも、特に、「健康情報を入手する」に着目し、市民の健康情報に適切に入手する力を養うことを目的とした教材を作成した。教材の汎用性を考慮し、インターネット環境さえあれば、学習したい時に、いつでも、どこでも、何度でも学ぶことができるeラーニング教材を作成した⁸⁾。

そこで、本研究では、その作成教材を視聴した市民の視聴前後のアンケート結果から、本教材を評価することを目的とした。

II. 研究目的

本研究の目的は、市民の健康情報を入手する力を養うことをめざし作成したヘルスリテラシーeラーニング教材の評価を行うことである。

III. 用語の定義

1. ヘルスリテラシー

本研究では、健康の維持、増進に向けて、人々が健康情報を入手し、その情報を理解し、評価し、活用する一

連の力とした。

2. 健康情報を入手する力

本研究では、ヘルスリテラシーのプロセスの最初に必要とする健康情報を手元を集めるまでの力とした。具体的には、情報源がどこにあり、その情報源の特徴を理解し、必要な情報を手元を集めることができる力とした。

3. 健康情報にアクセスできる力

本研究では、「健康情報を入手する力」と同じ意味で用い、教材タイトルで使用した。

IV. 研究方法

1. 研究デザイン

本研究は、対照群を設けない介入群のみの前後比較研究デザインとした。

2. 教材の概要

1) 教材の学習目標

本教材を視聴することにより、市民が適切に健康情報を入手できる力を養うことをめざした。

2) 教材テーマの設定

教材のテーマは、中高年女性に多い骨粗しょう症に関する健康課題を題材とした内容を設定した。

3) 教材の作成

健康情報を入手する力を養う教材内容に向けて、研究メンバー内での検討、修正を重ねて原案を作成した。原案作成にあたり、健康情報を入手する方法に関しては、日本インターネット医療協議会によるインターネット上の医療情報の利用に関する指針や、問題解決手法に関連した書籍等を参考とした⁹⁻¹¹⁾。また、骨粗しょう症関連情報としては診療ガイドライン等を、健康情報の評価に関しては厚生労働省「統合医療」情報発信サイトが提示している「情報の見極め方：情報を見極めるための10か条」等を参考とした¹²⁻¹³⁾。作成した教材は、テーマ「健康情報へアクセスできる力」とタイトルをつけ、所要時間12分となった。具体的な内容は、ヘルスリテラシーについて概説し、情報を見つけるためのキーワードの示し方の説明、また探す情報源の種類や特徴の説明を入れる。さらに、情報源から見つけた健康情報を適切に入手するまでの確認するポイントを紹介する。その確認ポイントは、「い・な・か・も・ち」といった語呂合わせを用いて「い：いつの情報か」「な：なんのためにその情報は発信されているのか」「か：書いた人は誰か」「も：元ネタは何か」「ち：違う情報と比べたか」の健康情報を見極める5つを説明する教材とした。構成内容は、各2～3分で、表1に示すように、①「ヘルスリテラシーを身につける」

表1 適切な健康情報を入手する力

サブタイトル	
1	ヘルスリテラシーを身につける
2	何を探したいかはっきりさせる
3	情報源の特徴を知って使おう
4	『いなかもち』で健康情報を確認する その1
5	『いなかもち』で健康情報を確認する その2

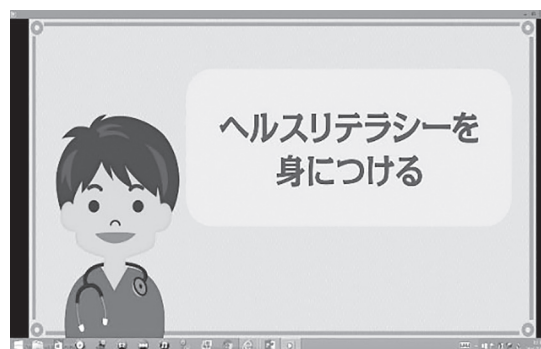


写真1 ヘルスリテラシーの動画教材

②「何を探したいかはっきりさせる」③「情報源の特徴を知って使おう」④⑤「いなかもちで健康情報を確認するその1、その2」の5つのサブテーマをつけた内容とした。上記原案をもとに、eラーニング教材としての動画画面および語りの方原稿作成を業者に委託した。視聴する教材は、写真1に示すように、親しみやすいアニメーションを用いた動画とし、またタブレットやスマートフォンでの視聴も可能にした。作成された動画の試作版を研究メンバーと一般市民3名が視聴し、学習内容、動画表現方法、語りの内容や音声の聞き取りやすさ等に対する修正意見を確認し、試作版に反映させる作業を複数回繰り返し、教材としての適切さを向上させた。

3. 研究対象者

研究対象者の条件は、18歳以上とした。対象者のリクルート方法は、研究対象者の募集案内を、誰もが自由にアクセス可能な研究者らの所属機関のホームページに掲載、また誰もが利用可能な健康情報サービスの場の入り口と掲示板に掲示、研究者らの所属機関の職員・学生宛へのメール案内を行った。その後は、募集案内を見た者が、自ら本調査のWebサイトにアクセスし、サイトに記載された研究内容の説明を読み、研究協力として「同意」にアクセスをした者を研究対象とした。

4. データ収集方法

1) 収集データ

教材評価におけるデータ収集は、Webサイト上で行った。収集したデータは、対象者属性と教材評価のための問いを設定した。

(1) 対象者属性

年齢を把握するために生年月(年/月)までの情報、その他に性別、職業、健康情報の入手方法を把握するために、健康情報を調べる媒体、インターネットの利用頻度の質問を設定した。

(2) 教材評価のための質問項目

学習目標の達成状況を確認する目的の質問項目は「適切に健康情報を入手する力を養う」の学習目標に沿って設定した。「適切に健康情報を入手する力」については、具体的には、「a. いつ書かれたものかを確認できる。b. どんな目的の情報かを確認できる。c. だれが書いたものかを確認できる。d. 書かれた内容の根拠が記載されているかを確認できる。e. 同じ内容の他の情報と比較する重要性をわかっている。」こと等を設定した。到達目標に沿った質問項目(質問文と回答選択肢)を1人の担当者が起草し、その内容を研究メンバーによる議論を経て完成させた。質問の形式については、健康関連のある場面を提示し、その情報から判断したうえで回答することを求める質問形式とした。具体的には「骨粗しょう症予備軍のあなたが、骨粗しょう症のサプリメントに関する情報に関心をもち調べ始める」という仮のストーリーを提示したのち、質問に回答するという形式とした。質問項目の内容の妥当性と画面上での回答の操作性の検討については、eラーニングWebサイト上に質問項目試作画面を作成し、研究メンバーおよび一般市民10名で回答を試行したのち、質問項目の内容および表現の修正、また操作性の改良を行った。以上の過程を経て、質問項目を設定した。今回の分析対象にした質問内容は、①カルシウムのサプリメントについて調べるために、あなたはどのような情報源で調べるのか(情報源の特徴を知る)②本やインターネットで健康情報を見る時に気にしてチェックすることはどんなことか(健康情報を入手する際の留意点)③調べた情報を、他の媒体でもう一度確かめようと思うか(情報を鵜呑みにしていないか)の3つの視点とした。回答は、質問の①②については、複数回答可能の選択肢であり、③については、「はい」か「いいえ」かの回答であった。

2) 調査方法

調査は、Web上で操作するものを設定した。調査手順として、研究対象者は、Webサイト上で教材を選び、視聴前に、まずインターネット上で質問に回答し、eラーニング本教材を視聴学習する。視聴後、再び同じ質問に回答をする方法とした。データ収集期間は、2015年10月～2016年1月であった。

5. 分析

選択肢の質問項目は、eラーニング教材の視聴前後の変化をみるために、知りたい健康情報の調べ方、および、

健康情報を入手する際に気にするポイントの意識について、質問項目ごとにMcNemar検定を用いて分析した。さらに、知りたい健康情報を調べる時の一人当たりの情報源の平均個数の変化をみるために対応のあるt検定を用いて分析した。統計ソフトSPSS Ver.24を使用し有意水準5%とした。視聴後の対象者からの自由記載データは、類似する内容ごとに分類し、カテゴリ化した。

6. 倫理的配慮

対象者の研究への参加は、本人の自由意思とした。またデータから、個人が特定される情報は収集せず、研究対象者データの匿名性を確保した。回答内容は個人を特定しない為、調査説明には、調査終了後に調査協力を撤回できないことを明示した。データについては、関連する研究目的のみに用い、他の目的のために使用せず、研究結果は学会等で公表することなどの調査説明を、Webサイト上に明記した。なお、本研究は、聖路加国際大学研究倫理審査委員会の承諾のもとに実施した(承認番号15-046)。

V. 結果

1. 研究対象者の概要(表2)

表2に示すように、教材の対象者は92名であった。女性71名(77.2%)、男性21名(22.8%)、平均年齢44.7歳(SD=16.8)で、年代は10代から80代の幅であった。職業は会社員が33名(35.6%)、学生が27名(29.3%)、主婦・主夫22名(23.9%)の順に多かった。インターネットの利用頻度は、「ほぼ毎日使う」69名(75.0%)が多く、「週1回程度使う」が16名(17.4%)であった。健康情報に関するインターネット利用は、87名(94.6%)であった。

2. 対象者の教材視聴前後の変化

1) 知りたい健康情報の調べ方(表3)

設定した場面のサプリメントにおける健康情報の調べ方については、「インターネットで調べる」と選んだものが、視聴前80名(87.0%)と最も多く、視聴後79名(85.9%)とほぼ変化なく他の媒体の中でも最も多かった。「医師に聞く」と選んだものは、視聴前36名(39.1%)から視聴後56名(60.9%)と有意に増加した($p<0.001$)。また、本や雑誌の利用を目的とする「本屋に行く」ものが、視聴前34名(37.0%)から視聴後46名(50.0%)と有意に増加し($p=0.023$)、「図書館で調べる」ものが、視聴前23名(25.0%)から視聴後44名(47.8%)と有意に増加した($p<0.001$)。薬局で聞くものも、視聴前32名(34.8%)から視聴後43名(46.7%)へと増加がみられた。「家族に聞く」「友達に聞く」との回答は、視聴後にわずかに減少

した。また、表4に示す通り、知りたい情報の調べ方の一人当たりの情報源の個数は、視聴前平均2.9個から視聴後平均3.59個と有意に増加していた ($t = -3.6, p < 0.001$)。

2) 健康情報を入手する際の留意点 (表5)

対象者は、知りたい健康情報を入手する際にどのようなことを気にしてチェックするかを、入手する際の留意点として確認した。質問の選択肢に提示した項目は、『い・な・か・も・ち』の必修ポイントの質問項目であり、視聴後に提示した全6項目が有意に増加した。具体的には、表5に示すように「いつの情報か (いつ出たものか)」については、視聴前後に55名 (59.8%) から75名 (81.5%) に有意に増加した ($p < 0.001$)。「何の目的で書かれているのか (例: 商品販売, 啓発)」については、視聴前後に、52名 (56.5%) から81名 (88.0%) に有意に増加した ($p < 0.001$)。「誰に向けて書かれているのか」については、視聴前後に52名 (56.5%) から70名 (76.1%) に有意に増加した ($p < 0.001$)。「書いた人は誰か (誰が書いているのか)」については、視聴前後で57名 (61.9%) から視聴後78名 (84.8%) に増加した ($p < 0.001$)。「元ネタ (中身の出所) が書かれているか」については、視聴前後69名 (75.0%) から81名 (88.0%) と増加した ($p = 0.012$)。また、あなたが調べたい健康情報を、他の媒体でも確認するかについても、視聴前67名 (72.8%) から視聴後88名 (95.7%) と有意に増加した ($p < 0.001$)。

3) 対象者の視聴後のコメント (表6)

対象者の教材視聴後のコメントを、類似する内容ごとに分類し、表6に示した。全対象者92名中、コメントに回答した者は64名で、74件の内容が記載された。視聴後のコメントには、【健康情報を入手する力への意識】、【教材の分かりやすさ】、【教材改良に向けた要望】の主に3つの内容に分類された。

【健康情報を入手する力への意識】については、「日頃からテレビやインターネットの情報を鵜呑みにしてしまうことが多く、気をつけて情報を取得する必要があると感じた」といった《健康情報を鵜呑みにしていた自己の健康情報の入手方法への気づき》や、「情報は受け取るだけでなく、自ら調べていくことが大切だと感じた」「ヘルスリテラシーの重要性がとても分かった」という《ヘルスリテラシーの重要性への理解》、「調べものをする際には『い・な・か・も・ち』に気をつけてみようと思った」といった《健康情報の具体的な入手方法の獲得と活用への意欲》、「インターネットの使い方を再確認した」「普段、意識せずに何でもインターネットで調べていたが、ポイントを抑え調べる必要があることを改めて知った」といった《インターネットによる情報源の特徴の再確認》などの内容であった。

【教材の分かりやすさ】については、「基本的な情報の

表2 研究対象者の概要 (N=92)

		人数 (%)
性別	女性	71 (77.2)
	男性	21 (22.8)
年齢	平均	44.7 (歳) SD=16.8
	最小	18 (歳)
	最大	83 (歳)
職業	会社員・自営	33 (35.9)
	学生	27 (29.3)
	主婦・主夫	22 (23.9)
	その他	10 (11.0)

表3 健康情報を調べる時の媒体 (N=92) 複数回答

項目	視聴前	視聴後	p値
	人数 (%)	人数 (%)	
ネットで調べる	80 (87.0)	79 (85.9)	1.000
医師に聞く	36 (39.1)	56 (60.9)	0.001
本屋に行く	34 (37.0)	46 (50.0)	0.023
薬局で聞く	32 (34.8)	43 (46.7)	0.072
図書館で調べる	23 (25.0)	44 (47.8)	<0.001
友達に聞く	20 (21.7)	18 (19.6)	0.774
家族に聞く	16 (17.4)	12 (13.0)	0.424
看護師に聞く	12 (13.0)	18 (19.6)	0.238
新聞を見る	10 (10.9)	11 (12.0)	1.000

・ McNemar 検定

表4 健康情報を調べる時の情報源の一人の個数 (N=92)

	視聴前	視聴後	t値	p値
情報源の平均個数	2.90	3.59	-3.6	<0.001

・ 対応のあるt検定

表5 健康情報を入手する際に留意する者の人数 (N=92)

項目	視聴前	視聴後	p値
	人数 (%)	人数 (%)	
いつの情報か	55 (59.8)	75 (81.5)	<0.001
何の目的で書かれているか (例: 商売・啓発)	65 (70.7)	81 (88.0)	<0.001
誰に向けて書かれているか (例: 市民・専門職)	52 (56.5)	81 (88.0)	<0.001
書いた人は誰か	57 (62.0)	78 (84.8)	<0.001
元ネタ (情報源) はなにか	69 (75.0)	81 (88.0)	0.012
違う媒体でも情報を確かめるか	67 (72.8)	88 (95.7)	<0.001

・ McNemar 検定

探し方など分かりやすかった」といった《内容の分かりやすさ》、「動画にすると見やすく、理解しやすい」といった《動画の分かりやすさ》、「キャラクターが可愛らしく分かりやすく、親しみも持てた」といった《キャラクター

を用いることの分かりやすさ》、「『い・な・か・も・ち』が、覚えやすいフレーズで、分かりやすい」といった《語呂合わせを用いることで分かりやすい》などの内容であった。

【教材改良に向けた要望】には、《画像の改善》として、「字幕があるとよい」といった〈字幕の追加希望〉、「動画はよくできているが、少し若い女性がいい」といった〈イラストの適性〉に向けたコメントが挙げられた。また、《教材内容の改善》として、「動画は何度も音声が入り切れてしまった」といった〈動画システムの改善〉と、「スピードが遅かった」といった〈スピードの見直し〉、「内容はわかりやすかったが時間が長い」といった〈教材時間の見直し〉、「内容がやさしかった」「もう一歩踏み込んでほしい」といった〈内容の見直し〉のコメントが寄せられた。さらに、《今後の教材への期待》として、「教材のシリーズ化を期待している」といったコメントも寄せられた。

VI. 考 察

1. 健康情報を入手する力を養う教材としての評価

本研究では、一般市民の「健康情報を入手する力」を養うこと目指して教材を作成し、市民の視聴前後のアンケート調査より教材を評価した。その結果、教材を視聴した者は、健康情報を調べる際に複数の情報を比較して利用しようとする人が増えた。また、医師や薬剤師等の医療提供者や、専門書などを扱う書店や図書館の場を健康情報を探す対象として意識する人が視聴後に増えていた。逆に友人や家族という保健・医療の専門家でない人から情報を得ようとする意識は、視聴後にわずかに減少していた。つまり、1つの情報を鵜呑みにせず、複数の情報を比較する大切さを学習するだけでなく、より信頼性の高い情報源を選び取ることについても伝わったことがうかがえる。

健康情報を入手する際に留意すべき点については、「誰が」「いつ」「どのような目的で」「誰向けに」書かれた情報なのかを確認する意識の高まりが視聴前後の質問項目と自由記載の内容からうかがえた。また、参考文献など情報の根拠が記載されているかどうか、1つの情報を鵜呑みにせず、複数の情報を確認することの必要性に対する意識が教材視聴後に高まったこともうかがわれ、教材の目的は概ね達成できたと考える。しかし、今回の結果は、視聴直後のものであり、また対象者の意識レベルの変化までであり、実際に本人の行動変容に繋がるかどうかまでは、判断できない限界があり、長期的なフォローが必要となるだろう。

2. 教材内容とシステムに関する評価

教材の内容については好評であった。アニメーション動画やキャラクター、そして「い・な・か・も・ち」といった語呂合わせを用いたことについては、分かりやすさ、覚えやすさなど点から概ね良好な評価であった。現在、ヘルスリテラシーに関するeラーニングサイトでは、静止画の厚生労働省の「統合医療」情報発信サイトが一般向けに分かりやすく示されている¹²⁾。しかし、本教材によるアニメーション動画やキャラクターを用いた分かりやすさは、多くの年齢層で活用できることが期待できる。しかし、どの年齢層に対しても分かりやすく伝えることを重視したために、教材の内容が常識的で易しすぎると感じた人もおり、対象を特定しない教材作成の難しさも分かった。このコメントについては、今後、スキルアップ教材の作成を検討することで解消していけるのではないかと考える。教材の再生時間が1パート約12分であることについて長いと捉える人がいた。これについて1パートを2、3分程度で視聴できる複数の動画に編集することとした。動画の再生中に画像や音声が入り切れるなどの問題については、動画をYouTubeで公開することにより動作がスムーズとなり解決された。

我が国におけるインターネットの利用状況は、10代から50代で9割を超え、60代以上のインターネット利用も拡大傾向と報告されている¹⁴⁻¹⁵⁾ことから、いつでも、どこでも、何度でも学習可能なeラーニング教材のメリットを今後も生かしていきたいと考える。

3. 教材の今後の活用可能性

Nakayamaらの調査⁶⁾によると、日本人は、健康情報を入手する力だけでなく、ヘルスリテラシーの他の健康情報を理解する、評価する、活用する能力においても、難しいと捉える人の割合は、ヨーロッパよりも多かったと示している。今後は、健康情報へ適切に入手できる力に焦点をおいた教材だけでなく、市民の「健康情報を理解する、評価する、活用する能力」を養う教材の作成と、取り組みをしていきたいと考える。また、今回の教材は、インターネット環境があれば、いつでも、どこでも、何度でも学習可能という利点があるが、インターネットを利用できない環境や、インターネットを利用できない市民もまだ多くいる。そのため、今回、DVD教材も作成した。そして今後は、動画のみの自己学習教材としてだけでなく、本教材を用いて、具体的な健康情報の入手方法のワークを取り入れた、ヘルスリテラシー講座を学校や地域、医療機関等で開催するなど、本教材の更なる可能性を検討していきたいと考える。また、今回開発した教材は、eラーニング教材であることから、国内のみならず、海外にも広く活用できることが期待できる。そこで、現在、英語の字幕をつけた教材も作成し公開をしてい

表6 対象者の教材視聴後のコメント（回答者64名；回答率69.6%）記載内容74件

カテゴリ	サブカテゴリ	主な具体的内容（一部を抜粋）	
健康情報を入手する力への意識	情報を鵜呑みにしていた自己の健康情報の入手方法への気づき	<ul style="list-style-type: none"> ・日頃からテレビやインターネットの情報を鵜呑みにしてしまうことが多く、改めて気をつけて情報を取得する必要があると感じた ・今までは、テレビからの健康情報で、何か身体にいいというのが放送されると実践していた。他にたくさん調べる方法があると知った 	
	ヘルスリテラシーの重要性への理解	<ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスリテラシーの重要性がとても分かった ・情報は受け取るだけでなく、自ら調べていくことが大切だと感じた ・色々なもので確認していくことが大切だと分かり勉強になった 	
	健康情報の具体的な入手方法の獲得と活用への意欲	<ul style="list-style-type: none"> ・情報を得る際には複数の媒体を利用する必要があることがわかった ・調べものをする際には「いなかもち」に気をつけてみようと思った ・情報源の日付もよく確認しないといけないと思った ・医師 薬剤師なども上手く利用したい 	
	インターネットによる情報源の特徴の再確認	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットの使い方を再確認した ・いつも何気なくインターネットで検索していたが、どんなことに気をつけるかなど視聴してみてよくわかった ・普段、意識せず何でもインターネットで調べていたが、ポイントを抑え調べる必要があることを知った 	
教材の分かりやすさ	内容の分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な情報の探し方などわかりやすかった ・わかりやすく、ポイントが印象に残るようにまとめられていた ・内容がとてもわかりやすかった。解説のスピードも適当で聞き取りやすく、また声も心地よいものだった 	
	動画の分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・動画にすると見やすく、理解しやすい ・対話形式だと楽しく、かつ理解しやすいため効果的だと思った ・映像を用いることでより理解しやすかった 	
	キャラクターを用いることの分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・正しい健康情報を選ぶポイントが、簡単な言葉と楽しいキャラクターで堅苦しくなくみることができ、とても分かりやすい動画だった ・キャラクターが可愛らしくわかりやすく、親しみも持てた ・詳しい解説とかわいいイラストで、私にも理解することができた 	
	語呂合わせを用いることの分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・『いなかもち』が、覚えやすいフレーズで、わかりやすい ・『いなかもち』を意識して調べたり、発信したりしようと思った ・『いなかもち』実践したい 	
教材改良に向けた要望	画像の改善	字幕の追加希望	<ul style="list-style-type: none"> ・話している内容がテロップのように文字で表示されると、より理解しやすい ・字幕があるとよい
		イラストの適性	<ul style="list-style-type: none"> ・動画はよくできているが、少し若いイラスト女性がいい
	動画システムの改善	動画音声の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・動画は何度も音声途切れてしまった ・バックの音楽が大きいく、耳障りがする
		スピード見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・もう少しテンポよく進めてもいいと思った ・スピードが遅かった
	教材内容の改善	教材時間の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・内容はわかりやすいが時間が長い ・テーマ毎に区切った方が集中できる
		内容の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・内容がやさしかった ・もう一步踏み込んで欲しい ・説明が重なりくどい部分もある
今後の教材への期待	シリーズ化へ	<ul style="list-style-type: none"> ・教材のシリーズ化を期待している 	

る¹⁶⁾。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界としては、Web上の調査で、個人を特定できないデータ収集としたため、同一者が複数回調査に

参加することも可能であり、その場合のデータを選別できない限界があった。また対象数は92名という限られた人数の結果であり、またコントロール群を持たない介入群のみの前後比較研究の調査結果によるものである。今回のフィードバックの結果から、更に教材を精練した上

で、対照群のある研究デザインと、対象数を増やした調査を続けていくことで、本教材が市民のヘルスリテラシーの向上にさらに寄与できると考える。また、引き続き教材の長期的な評価、教材の活用可能性の検討を進め、市民が主体的に自分の健康を守り創る社会をめざしていきたいと考える。

VII. 結 論

本研究において、市民の健康情報を入手する力を養うことを目標に作成した、ヘルスリテラシー e ラーニング教材評価を教材の視聴前後のアンケート調査を基に行った。その結果、対象者は健康情報を入手する上で、「1つの情報を鵜呑みにせず、気つけようと意識する」との回答が、視聴後に増加した。また、視聴後のフィードバック用紙では、情報を鵜呑みにしていた自己の健康情報の入手方法への気づきや、健康情報の具体的な入手方法の学びや実際への活用意欲が示され、健康情報を入手する力への意識が向上していた。以上より、本教材が、「健康情報を入手する力」の向上に向け寄与できると考える。

謝 辞

本研究にご協力いただきました対象者の皆様に、また、教材作成プロセスに多大なるご協力をいただきました聖路加国際大学八重ゆかり先生に、お礼申し上げます。なお、本研究の一部は、第21回聖路加看護学会学術集会、第36回日本看護科学学会にて発表した。

本研究は、平成25年～27年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業の助成を受け実施した。

引用文献

- 1) Sørensen K, Broucke S, Fullam J, et al. (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012 ; 12 : 80.
- 2) 中山和弘. Health Literacy 健康を決める力 [Internet]. <http://www.healthliteracy.jp> [参照 2018-10-27]
- 3) Simonds SK. Health education as social policy. *Health Educ Monogr*. 1974 ; 2 : 1-25.
- 4) Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, et al. Health Literacy Interventions and Outcomes; an Updated Systematic Review. *Evid Rep Technol Assess*. 2011 ; (199) : 1-941.
- 5) 渡邊正樹, 中谷淳子. 第6章 学校におけるヘルスリテラシーに着目した取り組み等. 福田洋, 江口泰正編. *ヘルスリテラシー：健康教育の新しいキーワード*. 東京：大修館書店；2016. p. 87-108.
- 6) Nakayama K, Osaka W, Togari T, et al. Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese-language assessment of health literacy. *BMC Public Health*. 2015 ; 15 : 505.
- 7) 菱沼典子, 高橋恵子, 松本直子ほか. 看護系大学が開設する健康相談来訪者の骨粗鬆症予防に関するヘルスリテラシー. *聖路加看護学会誌*. 2017 ; 20(2) : 3-7.
- 8) 八重ゆかり, 佐藤晋巨, 高橋恵子ほか. 地域住民のヘルスリテラシー向上に寄与する e ラーニング教材の開発. *聖路加国際大学紀要*. 2017 ; 3 : 79-83.
- 9) 日本インターネット医療協議会. インターネット上の医療情報の利用の手引き [Internet]. <http://www.jima.or.jp/userguide1.html> [参照 2018-10-30]
- 10) 桑田てるみ. 5ステップで情報整理！問題解決スキルノート. 東京：明治書院；2011.
- 11) 日本図書館協会図書館利用教育委員会編. 問いをつくるスパイラス：考えることから探究学習をはじめよう！. 東京：日本図書館協会；2011.
- 12) 厚生労働省. 統合医療に係る情報発信等推進事業「統合医療」情報発信サイト [Internet]. <http://www.ejim.ncgg.go.jp/public/hint/> [参照 2018-10-30]
- 13) Centers for Disease Control and Prevention: CDC Health Literacy for Public Health Professionals [Internet]. <https://www.cdc.gov/healthliteracy/training/> [参照 2018-10-30]
- 14) 総務省. 情報通信白書平成29年版. インターネットの利用者数及び人口普及率の推移 [Internet]. <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/html/nc262120.html> [参照 2018-10-30]
- 15) 光武誠吾, 柴田愛, 石井香織ほか. Eヘルスリテラシーの概念整理と関連研究の動向. *日本健康教育増進社会*. 2012 ; 20(3) : 221-32.
- 16) 聖路加国際大学. ヘルスリテラシー学習用 e ラーニング教材 [Internet]. <http://quilt.slcn.ac.jp/jo2ebnbs-bx-374/> [参照 2018-10-30]