

【報告】

インターネット上の健康情報検索の実態と eヘルスリテラシーとの関連

押切風花*1 會津桂子*2 西沢義子*3 高瀬園子*3

(2020年1月6日受付, 2020年2月10日受理)

要旨: 本研究は、看護学生と非医療系学生 17 名を対象にインターネット上の情報検索の実態を調査し、eヘルスリテラシーとの関連を明らかにすることを目的とした。個人面接において、インターネットでの情報検索からサイトを選択してもらい、研究者が独自に作成した評価項目に該当したサイトの出現頻度を分析した。また、情報検索時の意識を尋ね、インタビューの内容をテキストマイニングの手法を用いてカテゴリー分類し各カテゴリーの出現頻度を分析した。eヘルスリテラシー評価は光武らが作成した eHealth Literacy Scale (eHEALS)日本語版を使用した。属性間で eHEALS 得点に差はなかったが、サイトの選択行動には違いがあった。適切な情報検索の実践と eHEALS 得点の高さは必ずしも対応しないことが示唆された。情報検索の傾向から、eヘルスリテラシーの教育内容考案の基礎的資料を得た。

キーワード: eヘルスリテラシー, 健康情報検索, 大学生

I. はじめに

2017年、個人のインターネット利用率は79.8%となり、スマートフォンでのインターネット利用がパソコンを上回った¹⁾。現代は、インターネットを利用して誰もが健康情報を簡単かつ気軽に入手可能である。しかし、インターネット上には誤った健康情報も存在しており²⁾、情報の選択によっては健康を脅かす恐れがある。

「健康維持・増進のために必要な情報を得て、適切に活用するための能力」はヘルスリテラシーと呼ばれ³⁾、「インターネット上で健康情報を検索、内容評価、得た健康情報を自分の健康問題解決のために活用する能力」はeヘルスリテラシー (eHealth: electronic health) と呼ばれる⁴⁾。ヘルスリテラシーはテレビや雑誌等あらゆる情報源から発信される情報を対象とする一方、eヘルスリテラシーはインターネットから発信される情報のみを対象とする³⁾。eヘルスリテラシーが高いことは、「インターネット上における適切な情報検索の知識を持ち、その検索を実践して、得た情報を吟味・選択し情報を活かした行動ができる」と考えることができる。

湯川ら⁵⁾は、代替医療による副作用の対処行動とヘルスリテラシーとの関連を調査し、副作用発生時に利用を中止した患者は、利用を継続した患者よりヘルスリテラシーが高いことを明らかにした。ヘルスリテラシーが低い患者は

副作用がないという情報を信じたり、副作用への意識が低いために漫然と利用を続ける⁵⁾と述べている。このことから、ヘルスリテラシーの低いことは自らの健康を脅かしかねない行動をとることに繋がり、個々人のヘルスリテラシーの向上は健康維持・増進のために必要だと考える。また、遠藤ら⁶⁾は、看護学生のインターネット上の健康情報検索の好み、ニーズ、検索法に関して調査をしている。その中で、看護学生が健康情報を検索する際に気をつけている点として「厚生労働省や研究機関、日本看護協会のWebサイトで調べる」と答えたが、実際にはどちらのWebサイトにもアクセスしていなかった⁶⁾と報告している。このことから、医療情報を活用する機会が多い看護学生は適切な情報検索の知識を持っているにもかかわらず、実践できていないことが推察される。加えて、医療系以外の学部学生（以下、非医療系学生とする）は看護学生以上に医療情報を学ぶ機会は少なく、実際に健康や医療情報獲得の必要に迫られた際、適切な情報検索を実践できているかについて研究は行われておらず、その実態は不明である。インターネットが普及している現代において、eヘルスリテラシーの必要性は高まると考えられるが、eヘルスリテラシーの実践的研究の対象者は医療従事者、重篤な疾患を呈した子供を持つ親、HIV患者や高齢者といった特定の集団であることが光武ら³⁾によって報告されている。

そこで、本研究では、健康な成人である大学生を対象にeヘルスリテラシーを評価すると同時に、インターネット上の情報検索の実態を調査し、eヘルスリテラシーとの関連を明らかにすることとした。このことは、大学生の情報検索の実態に即したeヘルスリテラシーの教育方法考案の一助になると考える。特に、健康情報を扱う機会の多い看護学生に向けて、健康情報の検索について効果的な教育内

*1 北海道帯広保健所
〒080-8588 北海道帯広市東3条南3丁目

*2 弘前大学大学院保健学研究科
〒036-8564 弘前市本町66-1

*3 弘前医療福祉大学
〒036-8102 弘前市小比内3-18-1

容考案の資料を得ることができると考えられる。

II. 方法

1. 対象

A 大学医学部保健学科看護学専攻 3・4 年生 8 名および比較対照として医療系の学修をしていない非医療系学部 3・4 年生 10 名に調査依頼し、看護学生 8 名、非医療系学生 9 名から参加同意を得た。非医療系学生は被験者の代表者を通じて調査案内を行った。また、全ての対象者は特に疾患を有しない健康人であった。研究参加の可否は対象者の自由意思であり、一度同意した場合でも撤回ができること、調査で得たデータは外部に漏らさず研究目的以外には一切使用しないことを伝えた。本研究は、弘前大学大学院保健学研究科倫理委員会の承認を得ている (2017-061)。

2. 調査方法と調査項目 (表 1)

A 大学内の個室において個人面接を行い、インターネットを使用した情報検索と eヘルスリテラシーについて調査を実施した。個人面接においては、まず、属性等に関するエントリーシートへ記入してもらった。その後、インターネットを使用した情報検索の実施と情報検索時の意識について調査するためにインタビューをした。最後に eヘルスリテラシーに関する質問紙調査を行った。面接時間は情報検索、インタビュー、質問紙記入を含めて 60~90 分とした。調査期間は 2018 年 7 月~8 月である。

1) インターネットを使用した情報検索

先行研究において、看護学生として学んだ医療知識のバイアスを避けつつ、比較的予備知識が少ないとされていた「虫歯」を検索課題として教示内容を作成した。教示内容は「あなたには虫歯があり、じっとしていても痛みを感じています。この状態をどうにかするために、インターネットを使って活用したい情報をあなたが満足するまで調べてください。」である。教示内容を提示した後、対象者にノートパソコン (Fujitsu LIFEBOOK SH75/T 13.3 型 Windows10) を使用してインターネットを用いた情報検索を行い、検索中に対象者が活用したいと思ったサイトを選択するよう求めた。情報検索の把握のために、パソコン画面を録画した (ソフト名: BANDICAM)。検索時間は最大 30 分と設定したが、対象者が十分に検索できたと判断した時点での検索終了を可能とした。検索終了後、対象者と共に録画を視聴し、情報検索時の意識についてインタビューを行った。インタビュー中は、IC レコーダーでインタビュー内容を録音した。

1-1) インターネットを使用した情報検索の調査項目

対象者の情報検索について、対象者が選択したサイト (以下、選択サイトと記す) の信頼性等の評価および、情報検索における行動的側面の観点から評価表を用いて評価を行った。評価表は、日本インターネット医療協議会が提

唱する“インターネットの医療情報の利用の手引き⁸⁾”及び遠藤ら⁹⁾の先行研究を基に研究者らが独自に項目を作成した。サイトの信頼性等の評価項目は「①情報提供者の主体明記がある②営利性がない③客観的裏付けがある④信頼性がある⑤更新情報がある⑥読み比べをしている」とした。情報検索の際の行動の観点からは、⑦閲覧時間⑧閲覧したサイト数⑨選択サイトが検索エンジン内の検索結果一覧で表示された順位 (以下、検索順位とする) ⑩選択サイト数を調査項目として設けた。また、⑥読み比べを行っていた場合には⑬読み比べたサイト数も調査項目とした。

1-2) 情報検索時の意識に関するインタビュー項目

選択したサイトについて⑪サイトを開いた理由⑫選択した理由を尋ねた。また、対象者が⑥読み比べを行っていた場合には⑭読み比べをした上で選択した理由を尋ねた。

2) eヘルスリテラシー評価

光武らが開発した eHealth Literacy Scale (以下、eHEALS と記す) 日本語版⁷⁾ を使用して eHEALS 得点を算出し、eヘルスリテラシー評価を行った。eHEALS 日本語版は 8 項目 5 段階評価の自記式質問紙であり、eHEALS 得点を算出することによって、個々人の eヘルスリテラシーを数値化し評価することが可能である。

3. 分析

1) インターネットを使用した情報検索の調査項目

評価項目①~⑥、調査項目⑨は、対象者が選択したサイトのうち、サイト評価項目に該当したサイトを数えて、その割合を算出した。その割合を属性間で比較し、調査項目⑦、⑧、⑩、⑬は平均値を属性ごとに比較した。

2) 情報検索時の意識

インタビュー内容の分析においては研究者の主観を排除し、客観性を確保するためにテキストマイニングを用いた。調査項目⑪、⑫、⑭はインタビューでの対象者の発言内容から、テキストマイニングの手法でコードを抽出後、各コードをカテゴリー分類した。カテゴリー内で、同じ意味合いを持つコードをさらにサブカテゴリーとして分類した。各カテゴリーの出現頻度を属性別に比較した。

3) eヘルスリテラシー評価

eHEALS 日本語版得点の中央値を基準とし、24 点未満を低 eヘルスリテラシー群 (以下、低 eHL 群と記す)、24 点以上を高 eヘルスリテラシー群 (以下、高 eHL 群と記す) の 2 群に分類した。

統計解析は SPSS Ver.16、テキストマイニングは PASW Text Analytics for Survey 3 Japanese を使用し、有意水準は $p < 0.05$ とした。

表1 調査項目

選択したサイトの評価項目	情報検索時の行動の観点における調査項目	情報検索時のインタビュー項目
①情報提供者の主体明記がある	⑦閲覧時間	選択したサイトについて
②営利性がない	⑧閲覧したサイト数	⑪サイトを開いた理由
③客観的裏付けがある	⑨検索順位	⑫選択した理由
④信頼性がある	⑩選択サイト数	⑬「⑥読み比べ」をしていた場合、読み比べをした上で選択した理由
⑤更新情報がある	⑬「⑥読み比べ」をしていた場合、読み比べたサイト数	
⑥読み比べをしている		

III. 結果

17名の学生から調査参加の同意を得た。属性の詳細を表2に示した。

	n	(%)
男性	7	41.2
女性	10	58.8
看護学生	8	47.1
非医療系学生	9	52.9
3年	6	35.3
4年	11	64.7

1. 対象者の属性とeヘルスリテラシー評価 (表3)

eヘルスリテラシー評価は低eHL群5名, 高eHL群12名だった。Fisher's exact testで低eHL群, 高eHL群の割合を性別, 所属, 学年間で比較した結果, いずれの属性間においても有意差はなかった。

表3 eヘルスリテラシー評価

	低eHL群	高eHL群	p値
男性(n=5)	2	5	0.686
女性(n=12)	3	7	
看護学生(n=8)	1	7	0.183
非医療系学生(n=9)	4	5	
3年生(n=6)	2	4	0.605
4年生(n=11)	3	8	

Fisher's exact test

2. 選択サイトの評価 (表4)

選択サイトのうち, サイト評価項目①~⑥に該当した割合を性別, 所属, 学年, eHEALS高群・低群間で比較した。性別では, 男性の選択サイトは「①情報提供者の主体明記がある」に該当したサイトが女性よりも有意に多かった($p=0.039$)。女性の選択サイトは「⑥読み比べ」に該当したサイトが男性よりも有意に多かった($p=0.040$)。サイト評価項目②~⑥は有意差がなかった。所属と学年間での比較では全てのサイト評価項目で有意差がなかった。eHEALS高群・低群間では, 高eHL群の選択サイトは「①情報提供者の主体明記がある」に該当したサイトが低eHL群よりも有意に多かった($p=0.020$)。

3. インターネットを使用した情報検索

調査項目⑦閲覧時間の平均は 10.29 ± 5.35 分, ⑧閲覧したサイト数の平均は 10.12 ± 26.11 個, ⑩選択サイト数の平均は 6.65 ± 8.12 個, ⑬読み比べたサイト数の平均は 3.65 ± 24.62 個だった。平均値の差をMann-Whitney U testで性別, 所属, 学年, eHEALS高群・低群間で比較したところ, 全て有意差はなかった(表5)。

調査項目⑨選択サイトの検索順位を性別, 所属, 学年, eHEALS高群・低群間で比較した。その結果, 検索順位1位において, 所属では看護学生よりも他学部学生のほうが有意に多かった($p=0.018$)。eHEALS高群・低群間では高eHL群よりも低eHL群のほうが有意に多かった($p=0.027$)。検索順位2位~5位以降では全て有意差がなかった(表6)。また, 検索順位ごとにサイト評価項目①~⑥に該当したサイトと該当しなかったサイトの割合を χ^2 testで分析した。検索順位3位では評価項目①「情報提供者の主体明記がある」に該当するサイトが有意に多かった($p=0.013$)。検索順位4位では評価項目⑤「更新情報がある」に該当するサイトが有意に多かった($p=0.047$)。検索順位1位, 2位, 5位, 5位以降に有意差はなかった。

4. 情報検索時の意識

インタビューでの対象者の回答から抽出されたコード数は⑪と⑫が110個, ⑭が41個, カテゴリー数は⑪と⑫が10個, ⑭が11個だった。「わかる」, 「情報量」, 「信頼性」の категорияは⑪, ⑫, ⑭全ての項目で出現した。「視覚」, 「行動」, 「比較」, 「意識」, 「便利」の категорияは⑪と⑫または⑫と⑭で出現した(表7)。

各調査項目におけるカテゴリーの出現割合を χ^2 testによって性別, 所属, 学年, eHEALS高群・低群間で比較した。その結果, 性別では, ⑫において女性に「新しさ」の категорияが有意に多かったが($p=0.040$), ⑪と⑭は全ての categoriaで有意差がなかった。所属では, ⑫において他学部学生に「視覚」の categoriaが有意に多かったが($p=0.016$), ⑪と⑭は全ての categoriaで有意差がなかった。学年では, ⑪において4年生に「とりあえず」の categoriaが有意に多かったが($p=0.010$), ⑫と⑭は全ての categoriaで有意差がなかった。eHEALS高群・低群間では, ⑪において低eHL群に「身近」の categoriaが有意に多かったが($p=0.039$), ⑫と⑭は全ての categoriaで有意差がなかった。

表4 評価項目に該当した選択サイト数と属性間での比較

属性	選択サイト数	①情報提供者の主体明記		②営利性		③客観性		④信頼性		⑤更新情報		⑥読み比べ	
		あり	p値	あり	p値	あり	p値	あり	p値	あり	p値	あり	p値
男性	49	42(85.7)	0.039*	20(40.8)	0.292	31(63.3)	0.425	8(16.3)	0.189	23(46.9)	0.107	9(18.4)	0.040*
女性	61	42(68.9)		19(31.1)		34(55.7)		5(8.2)		38(62.3)		22(36.1)	
看護学生	45	35(77.8)	0.771	14(31.1)	0.428	28(62.2)	0.578	4(8.9)	0.428	26(57.8)	0.683	14(31.1)	0.570
非医療系学生	65	49(75.4)		25(38.5)		37(56.9)		9(13.8)		35(53.8)		17(26.2)	
3年生	40	30(75.0)	0.799	11(27.5)	0.187	24(60.0)	0.883	5(12.5)	0.867	25(62.5)	0.261	12(30.0)	0.749
4年生	70	54(77.1)		28(40.0)		41(58.6)		8(11.4)		36(51.4)		19(27.1)	
低eHL群	31	19(61.3)	0.020*	12(38.7)	0.655	15(48.4)	0.153	4(12.9)	0.825	17(54.8)	0.935	11(35.5)	0.286
高eHL群	79	65(82.3)		27(34.2)		50(63.3)		9(11.4)		44(55.7)		20(25.3)	

χ² test *p<0.05

表5 情報検索行動に関わる調査項目の属性別比較

属性	⑦閲覧時間		⑧閲覧したサイト数		⑩選択サイト数		⑬読み比べたサイト数	
	M(SD)	p値	M(SD)	p値	M(SD)	p値	M(SD)	p値
男性 (n=7)	549.7(361.93)	0.464	8.9(4.41)	0.301	7.1(2.61)	0.372	3.6(5.32)	0.656
女性 (n=10)	665.2(317.82)		11.0(5.60)		6.3(3.09)		3.7(4.99)	
看護学生 (n=8)	582.9(318.48)	0.773	9.3(3.81)	0.771	5.8(2.38)	0.240	3.6(5.53)	0.961
非医療系学生 (n=9)	648.6(357.36)		10.9(6.17)		7.4(3.13)		3.7(4.74)	
3年生 (n=6)	755.7(358.52)	0.175	12.0(6.99)	0.685	6.8(2.56)	0.683	2.3(1.51)	0.838
4年生 (n=11)	542.4(305.06)		9.1(3.75)		6.6(3.11)		4.4(6.05)	
低eHL群 (n=5)	726.2(450.37)	0.752	6.6(4.55)	0.958	9.8(2.19)	0.748	5.4(5.94)	0.422
高eHL群 (n=12)	572.4(278.82)		6.7(5.51)		10.3(3.17)		2.9(4.58)	

Mann-Whitney U test

表6 選択サイトの検索順位と各属性間での比較

属性	1位(n=49)		2位(n=19)		3位(n=14)		4位(n=11)		5位(n=5)		5位以降(n=12)	
	あり	p値	あり	p値	あり	p値	あり	p値	あり	p値	あり	p値
男性 (n=7)	18(36.7)	0.140	7(14.3)	0.458	7(14.3)	0.660	7(14.3)	0.179	3(6.1)	0.477	4(8.2)	0.408
女性 (n=10)	31(50.8)		12(19.7)		7(11.5)		4(6.6)		2(3.3)		8(13.1)	
看護学生 (n=8)	14(31.1)	0.018*	11(24.4)	0.98	7(15.6)	0.459	5(11.1)	0.747	2(4.4)	0.966	5(11.1)	0.955
非医療系学生 (n=9)	35(53.8)		8(12.3)		7(10.8)		6(9.2)		3(4.6)		7(10.8)	
3年生 (n=6)	18(45.0)	0.942	5(12.5)	0.317	3(7.5)	0.214	5(12.5)	0.509	2(5.0)	0.863	5(12.5)	0.686
4年生 (n=11)	31(44.3)		14(20.0)		11(15.7)		6(8.6)		3(4.3)		7(10.0)	
低eHL群 (n=5)	19(61.3)	0.027*	6(19.4)	0.717	4(12.9)	0.972	1(3.2)	0.138	2(6.5)	0.548	3(9.7)	0.795
高eHL群 (n=12)	30(38.0)		13(16.5)		10(12.7)		10(12.7)		3(3.8)		9(11.4)	

χ² test *p<0.05

IV. 考察

1. 情報検索とeヘルスリテラシーとの関連

今回使用したeHEALS日本語版はインターネットの活用が頻繁な者で尺度得点が高い傾向にあることが報告されている⁷⁾。個人のインターネット利用率は13~59歳まで9割を超えており¹⁾、全ての学生はインターネットを活用しているため、eHEALS得点は属性による差がみられず、半数以上が高eHL群に該当したと考えられる。本調査から、高eHL群は情報提供者の主体明記があるサイトを選択する頻度が高いが、それ以外のサイト評価項目ではeHEALS高群・低群間に有意差がなかったことから、適切な情報検索を実践できる者はeHEALS得点が高いことを直接示すことはできないと言える。反対に、適切な情報検索を実践できていないとしてもeHEALS得点が高い場合もあると考えられる。このことから、大学生を対象とした場合、適切な情報検索の実践とeHEALS得点の高さは必ずしも対応しないことが示唆された。

2. 情報検索時の意識と情報検索との関連

インタビューで得た全カテゴリーのうち、半数以上が調査項目⑩、⑫、⑬のいずれかで複数出現していることから、内容を吟味し情報を取捨選択することについて明確な理由分けがされていないと考えられる。⑫や⑬で出現した「意識」のサブカテゴリーでは「明確な理由がない」や「取りこぼさない」となっていることから、サイトを閲覧するたびに得た情報について、活用できると判断した時点で全て選択しておこうという意識が働いていたのではないかと推察する。また、所属、eHEALS高群・低群間において、開いた理由で出現した「言葉」、「わかる」、「一番上」など「身近」を除く全てのカテゴリーの出現割合に有意差はなかったことから、サイトを開いた理由に大きな違いはないと言える。しかし、選択サイトの検索順位1位の割合は看護学生よりも他学部学生のほうが多く、高eHL群よりも低eHL群のほうが多いことから、所属、eHEALS高群・低群間でサイト選択時の行動に違いはあると言える。また、検索順位3位と4位はそれぞれ評価項目①、⑤に該当したサ

表7 情報検索時の意識のカテゴリー分類

⑪開いた理由(n=110)		⑫選択した理由(n=110)		⑬読み比べをした上で 選択した理由(n=41)	
カテゴリー	言葉(47)	カテゴリー	視覚(73)	カテゴリー	わかる(8)
コード	タイトル内の特定語(24) タイトル(20) カタカナ(1) 概要文(1) URL(1)	コード	レイアウト(35) 画像(28) フォント(10)	コード	対処(5) 追加の対処法を知った(3)
	わかる(39) 歯科医院(他人の評価)(17) 対処(14) 現在の状態(8)		わかる(54) 対処(28) 歯科医院(21) 現在の状態(5)		合う(7)
	一番上(37)		行動(49) 歯科医院(19) 対処(18) 見返す(10) 検索する(2)		行動(6) 対処(3) 歯科医院(3)
	とりあえず(15) 内容を知る(6) 検索順位1位(3) 広告ではない(1) ロコミ(1)		情報量(30) 多い(19) 少ない(6) 数そのもの(5)		情報量(4) 多い(4)
	比較(15) 検索内容(5) 追加で知る(5) 信頼性(3) 既に見た(2)		信頼性(24) 執筆者(11) 設置主体(5) サイト名で信頼した(4) 複数で同一内容記載(2) 情報源(1) 更新(1)		信頼性(4) 執筆者(4) サイトのレイアウト(1)
	信頼性(14) 医師・歯科医(11) 公式(2) 検索結果上位(1)		意識(18) 取りこぼさない(14) 明確な理由なし(4)		視覚(4) 項目(2) レイアウト(1) フォント(1)
	情報量(13) 多い(8) 少ない(5)		親しみ(12) 心理的距離(7) 感情(5)		意識(2) 取りこぼさない(2)
	身近(4) 実体験(1) 自力対処(1) 既知(1)		比較(11) 内容(6) 歯科医院(3) 自分の状態(2)		実践(2)
	広げる(1)		新しさ(5)		PR(1)
	便利(1)		便利(4) 目次機能(2) レイアウト(1) 歯科医院の検索機能(1)		実体験(1)
					言葉づかい(1)

イトが有意に多く、3位や4位のサイトを選択することはサイト内容を吟味、評価していたと考えられる。看護学生と高 eHL 群の選択サイトは他学部学生、低 eHL 群よりも検索順位1位の割合が少ないことから、看護学生と高 eHL 群は検索順位に関わらず、内容を吟味、評価してサイトを選択していたと考える。このことから、所属、eHEALS 高群・低群間でサイト選択時の行動に違いはあったと推察する。今回、情報検索時の意識についての分析では、女性に「新しさ」、低 eHL 群に「身近」のカテゴリーが有意に多かったがコード数が少ないため、一般化できる結果とは言い難く、あくまで傾向の範囲として考えることとする。

3. eヘルスリテラシー向上にむけた今後の方向性

インターネットが普及した現代においては、eヘルスリテラシー向上の必要性があると言える。Robinson ら¹⁰⁻¹²⁾の先行研究では HIV 患者や高齢者を対象に eヘルスリテラシー向上プログラムの開発と効果検証が行われ、いずれの研究においても介入の前後比較で eヘルスリテラシーが改善したことが報告されている。eヘルスリテラシーは教育によって改善することが可能であるため、健康情報を扱う機会の多い専門職や医療系学生の教育に取り入れることは有効と考える。光武ら⁷⁾の先行研究では、若年者、高齢者と言った eヘルスリテラシーが低いと考えられる集団それぞれに対し、その集団が有する eヘルスリテラシーの特徴

を加味した支援方策の検討の必要性が述べられている。

本調査では、選択サイトの検索順位は1位から順に減っていること、信頼性に該当する選択サイト数は少なかったことから、検索そのものが単純なことや、信頼性のある情報選択が不十分であることが言える。また、開いた理由では「一番上」のカテゴリーが多く、検索順位が上位のサイトを閲覧する傾向があると考えられる。選択した理由では「視覚」のカテゴリーが多く、情報を補足する役割の視覚的部分は情報選択に大きな影響を与えると推察する。しかし、選択した最大の理由が視覚的理由では、サイトの情報の質について吟味、評価できたとは言い難い。本調査を踏まえて eヘルスリテラシー向上にむけた教育を考察すると、情報検索の知識だけでなく、情報選択に関する知識も習得できる教育が必要と考えられる。例えば検索結果に表示される各サイトの URL を見て、政府機関を表す“go.jp”、地方公共団体を表す“lg.jp”などドメイン名を手掛かりにすることや上記ドメイン名に絞り込んで検索する方法である。上記に挙げたドメイン名は登録者が政府機関、地方公共団体とドメイン名登録の制度上保証されているため、匿名性の高いインターネットにおいて信頼性のある情報源を選択できると考えられる⁸⁾。また、視覚的理由によらない情報選択ができるように、本調査で使用したサイト評価項目のような確認すべきポイントを周知するといったことである。さらに、情報検索の知識は持っているにもかかわらず実践

できていないとの報告があるため⁶⁾、習得した知識を実践できる機会を設けることが必要と考える。これらは、情報の質の評価に関わる情報リテラシーやメディアリテラシー教育に繋がっており、eヘルスリテラシー向上に大きく関係すると言える。また、選択サイトの検索順位は1位が多く、選択した理由は視覚的理由が最多であったことから、情報の質が高いサイトを検索順位の上位に配置することやサイトのレイアウトを工夫する等、試行の余地があると言える。今後はインターネットの普及が進むことで、eヘルスリテラシーの程度によって個人・集団が取得できる健康情報の格差が危惧されている³⁾。しかし、eヘルスリテラシーの高低によらず最低限の基本的な情報検索で、誰もが質の高い情報を獲得できる環境を整えることも重要ではないかと考える。

4. 本研究の限界

本研究の対象であった大学生は17名であり、大学生の情報検索を一般化した結果であるとは言えない。加えて、本調査で使用した評価項目は先行研究を参考に研究者らが独自に作成していることから、評価項目自体の妥当性について検討することが課題として挙げられる。

V. 結語

インターネット上の情報検索の実態と eヘルスリテラシーとの関連を明らかにすることを目的とし、看護学生と非医療系学生 17名を対象に情報検索の実態について調査した結果、以下の結論が得られた。

1. 性別、所属、学年間で eHEALS 得点に差はみられなかった。
2. 適切な情報検索の実践ができる学生は eHEALS 得点が高いとは言えず、eHEALS 得点が高いとしても適切な情報検索を実践できていないことが示唆された。
3. 所属、eHEALS 高群・低群間では、選択サイトに関して開いた理由に大きな違いはないが、サイトの選択行動には違いがあった。
4. 大学生の情報検索の実態、eヘルスリテラシーとの関連から教育内容考案の基礎的資料を得ることができた。

謝辞 本研究にご協力いただきました対象者の皆様には深く感謝申し上げます。

利益相反 開示すべき利益相反はありません。

引用文献

- 1) 総務省：令和元年版情報通信白書
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r01/html/nd232120.html> (2019/12/10)
- 2) Crocco AG, Villasis-Keever M, Jadad AR. Analysis of cases of

- harm associated with use of health information on the Internet. *The Journal of the American Medical Association*. 2002 ; 287 : 2869-2871.
- 3) 光武誠吾他. eヘルスリテラシーの概念整理と関連研究の動向. *日本健康教育学会誌*. 2012 ; 20 (3) : 221-232.
 - 4) Norman CD, Skinner H. eHealth literacy: Essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of Medical Internet Research*. 2006 ; 8 (2) : e9.
 - 5) 湯川慶子他. 慢性疾患患者の代替医療による副作用への対処とヘルスリテラシーとの関連. *日本健康教育学会誌*. 2015 ; 23 (1) : 16-26.
 - 6) 遠藤良仁他. 看護学生のインターネット上の健康情報検索の好み、ニーズ、検索法に関する調査. *岩手県立大学看護学部紀要*. 2007 ; 9 : 21-30.
 - 7) 光武誠吾他. eHealth Literacy Scale (eHEALS) 日本語版の開発. *日本公衆衛生雑誌*. 2011 ; 58 (5) : 361-371.
 - 8) 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
<https://jima.or.jp/riyoutebiki.html> (2019/09/01)
 - 9) 地方自治情報誌：月刊 LASDEC 平成 25 年 12 月
<https://www.j-lis.go.jp/data/open/cnt/3/199/1/LGWAN-2512.pdf> (2019/06/16)
 - 10) Robinson C, Graham J. Perceived Internet health literacy of HIV-positive people through the provision of a computer and Internet health education intervention. *Health Info Libr J* 2010; 27: 295-303.
 - 11) Bo Xie. Older Adults, e-health Literacy, and Collaborative learning: An experimental study. *JASIST* 2011; 62: 933-946.
 - 12) Bo Xie. Experimenting on the impact of learning methods and information presentation channels on older adults' e-health literacy. *JASIST* 2011; 62: 1797-1807.

【Report】

A description of Internet search methods for health information and their relationship with e-health literacy

FUKA OSHIKIRI*¹ KEIKO AIZU*²
YOSHIKO NISHIZAWA*³ SONOKO TAKASE*³

(Received January 6, 2020; Accepted February 10, 2020)

Abstract: This study identified search methods for health information on the Internet, explored the relationship between these and e-health literacy, and determined the characteristics of information retrieval methods. Participants were 17 undergraduate students (7 men and 10 women): 8 nursing students and 9 non-medical care students. All participants were in either the 3rd or 4th grade. A site for information retrieval on the Internet was selected by participants in a personal interview, and the frequency of search for the site corresponding to the result defined originally by the researcher was analyzed. Further, participants were asked about their awareness during the information retrieval process. The contents of the interview were categorized using text mining, and the frequency of each category was analyzed. E-health literacy was evaluated using the Japanese version of e-Health Literacy Scale (eHEALS) developed by Mitsutake et al. Although the eHEALS score did not indicate differences between attributes of the participants, there were differences in behavior related to site selection. Findings suggested that appropriate information retrieval methods and the high eHEALS score did not necessarily correspond. The document for educational content of the e-health literacy instrument was obtained from the information retrieval method.

Keywords: eHealth Literacy, search methods for health information, undergraduate students

*¹ Hokkaido Prefectural Obihiro Public Health Center, south3east3, Obihiro-shi, Hokkaido 080-8588, Japan

*² Hirosaki University Graduate School of Health Sciences, 66-1, Hon-cho, Hirosaki-shi, Aomori-ken 036-8564, Japan

*³ Hirosaki University of Health and Welfare, 3-18-1, Sanpinai, Hirosaki-shi, Aomori-ken, 036-8102, Japan