

性成熟期女性のヘルスリテラシー尺度の開発

女性労働者を対象とした信頼性・妥当性の検討

カワタ シホ* ハタシタ ヒロヨ^{2*} キンジョウヤ ツヨ
河田 志帆* 畑下 博世^{2*} 金城 八津子*

目的 ヘルスリテラシーの概念分析の結果を基に独自の尺度を作成し、性成熟期女性のヘルスリテラシー尺度の開発を試みた。20～39歳の女性労働者を対象に項目の選定、信頼性と妥当性を検討した。

方法 先行研究の概念分析より抽出された要素を基に、内容妥当性および表面妥当性の検討を経て30項目の尺度を作成した。近畿圏および東海圏在住の20～30歳代の女性労働者を対象に、本調査として1,030人、追加調査として424人に自記式質問紙調査を行った。なお、追加調査で実施した再テストは、同意書に署名を得た協力者により実施した。尺度の信頼性の検討は、クロンバック α 係数、再テストにおける相関係数の有意性の検定により行った。一方、妥当性の検討は日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール (JLV-HPLP II)、成人用ソーシャルスキル評定尺度の下位尺度との相関、子宮頸がん検診受診行動別の尺度得点の比較により行った。

結果 本調査の対象者は1,030人で、回収数632人 (回収率61.4%)、有効回答数622人 (有効回答率98.4%) であった。追加調査の対象者は424人で、回収数は86人 (回収率20.3%) で、有効回答数86人 (有効回答率100%) であった。項目分析および主因子法プロマックス回転による因子分析を行った結果、4因子、21項目が抽出され、累積寄与率は53.7%であった。4因子は【女性の健康情報の選択と実践】、【月経セルフケア】、【女性の体に関する知識】、【パートナーとの性相談】と命名した。各因子におけるクロンバック α 係数は $\alpha=0.72\sim 0.83$ 、全体は $\alpha=0.88$ であり、再テストでの相関係数は尺度全体で $r=0.85$ ($P<0.01$) であった。また、開発した尺度とJLV-HPLP II、成人用ソーシャルスキル評定尺度は、有意な正の相関 ($P<0.01$) を示し、子宮頸がん検診受診行動別の尺度得点の比較では、子宮頸がん検診受診群の得点が有意に高かった ($P<0.001$)。

結論 今回開発したヘルスリテラシー尺度の信頼性および妥当性は概ね確保されていた。子宮頸がん検診受診行動と尺度得点との間に有意な関連がみられたことから、女性特有の疾患の予防および早期発見・治療に向けたヘルスリテラシー教育への実用可能性が示唆された。

Key words : 性成熟期女性, ヘルスリテラシー, 女性労働者

日本公衆衛生雑誌 2014; 61(4): 186-196. doi:10.11236/jph.61.4_186

I 緒 言

わが国では女性の社会進出が進み、とくに20～30歳代の女性労働者が増加している¹⁾。20～30歳代女性は、ライフサイクルにおいて性成熟期とされ、結婚や妊娠、出産などのライフイベントを経験する時期でもある。女性の社会進出によるライフスタイルの変化に伴い、性成熟期の女性の健康課題として、

性感染症の増加、喫煙、飲酒、過度のダイエット・月経不順などが挙げられている²⁾。この時期の女性労働者の4人に1人が月経痛やその他生殖器の疾患を健康上の心配としている³⁾ことから、性成熟期の女性労働者は様々な健康課題を抱えながら就労していることがうかがわれた。とくに性感染症や月経不順をきたす疾患は、妊娠・出産を決意した場合に大きく影響する健康課題であるといえる。今後増加が予測される女性労働者の健康対策は、従来の母体保護のみならず、女性特有の疾患を予防するというリプロダクティブヘルスの視点からも検討する時期に来ているといえる。

一方、今日の高度情報化社会により、女性の健康

* 滋賀医科大学医学部看護学科

^{2*} 三重大学医学部看護学科

連絡先: 〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町
滋賀医科大学医学部看護学科公衆衛生看護学講座
河田志帆

に関する情報提供や相談を行うインターネットサイトが増加している。女性の健康課題は、生殖器に関することが多く、人に相談しにくいという特性を持つ。そのため、20～30歳代の女性は、妊娠や性感染症、避妊に関する情報をインターネットから取得する者が多いことが報告されている⁴⁾。しかし誤った情報入手による過度の不安⁵⁾や、出産可能年齢にある女性の健康情報に関するリテラシーの低さ⁶⁾が指摘されている。福田ら⁷⁾は高度情報化社会における女性の健康支援には、教育が必要であると述べている。そこで、本研究では性成熟期にある女性の健康課題の解決に向けて、ヘルスリテラシーという概念に着目した。ヘルスリテラシーは、「健康を維持、増進するために情報を入手し、それを活用する個人の能力と動機づけを維持する、認知的かつ社会的なスキル」と定義⁸⁾されており、健康情報の入手だけでなく、意味づけをした情報活用や行動変容を伴う能力であり、健康管理に必要な能力であると考えられている。識字率に課題を抱える米国では、1990年代に読み書きを評価する機能的ヘルスリテラシーに焦点をあてた尺度開発^{9,10)}が行われた。これらの尺度を用いた調査では、ヘルスリテラシーの高い者ほど、がん検診の受診行動が促進されたとの報告¹¹⁾がみられる。識字率が高い日本では、米国の研究成果を当てはめることに限界がある¹²⁾ことから、機能的ヘルスリテラシーよりさらに前進した相互作用的、批判的ヘルスリテラシーを重視し、日本に適した概念や測定尺度の開発の必要性が指摘されている¹³⁾。近年におけるヘルスリテラシー研究の動向は、ヘルスリテラシーを健康全般の概念として捉えるのではなく、具体的な行動や生活習慣に特化したヘルスリテラシーを測定する尺度を開発する傾向にあるが、女性の健康や疾病に関するヘルスリテラシーを測定するものはみられない。また、健康課題の解決に向けた健康教育の実施などの看護介入を検討するには、看護学的な視点を用いたヘルスリテラシー尺度の開発が必要であると考えた。

そこで、女性生殖器特有の疾患を予防および早期発見するためのヘルスリテラシー尺度を開発することを目的に研究を行った。

II 研究方法

1. 調査対象

本研究は、尺度項目の選定および信頼性および妥当性の検討を目的とした本調査と、再テストの実施を目的とした追加調査の2段階で行った。いずれも近畿圏および東海圏の総合サービス業系業種の健康保険組合に依頼し、協力が得られた事業所を対象に

行った。対象者の雇用形態は問わず、フルタイムで就業する者とした。

1) 本調査

A～C 県の総合サービス系業種（事務・金融・保険・営業・販売等）の20～39歳の女性労働者1,030人とした。

2) 追加調査

A～D 県の総合サービス系業種の20～39歳の女性労働者424人とした。なお、本調査および追加調査の対象者に重複はなかった。

2. 調査方法

1) 性成熟期女性のヘルスリテラシー尺度案の作成

(1) ヘルスリテラシーの概念分析

文献の検索は、医中誌 Web, CINAHL を利用し、キーワードを看護×ヘルスリテラシーで行った結果172件が該当した。抄録があり原著論文であること、全文が入手可能であること等を条件に最終的に35文献を分析対象とした。対象論文を Rogers の概念分析法¹⁴⁾により分析し、ヘルスリテラシーの要素を明らかにした。その結果、健康に関する知識や経験を持つことを示す「健康的に生きるための知識や経験の保有」、症状の出現など身体の変化に気づき、それを基に情報を活用することを示す「現状を認識し獲得した情報を活用する能力」、その人の健康に関与する人々とのコミュニケーション能力を示す「支援者との交渉能力」、実際に対処行動をとることを示す「実践的な健康管理能力」の4つが抽出された¹⁵⁾。

(2) 尺度案の妥当性および適切性の検討

尺度項目は、概念分析より得られたヘルスリテラシーの要素を基に、国が示す「女性の健康支援対策事業」¹⁶⁾から女性の健康の基本的な知識、疾患等から身を守るための手段、医療や健康相談などのサービスを受ける時の心がまえ等を参考に、研究者、公衆衛生看護学領域の大学教員、自治体の成人保健担当保健師、臨床心理士をメンバーとしたワーキンググループで選定した。また、項目の内容はメンバー全員が一致するまで討議を重ね検討し、内容妥当性を確保した上、これを尺度案とした。

次に尺度案の妥当性と項目の適切性の検討を行った。対象は、A および B 県の2事業所に勤務する20～30代女性35人で、2011年10月に職場単位で調査票を郵送し、研究者が直接回収した。調査は無記名による自記式質問紙を用いて行った。回収数は25人（回収率71.4%）であった。回答者25人のうち23人から、質問紙は、「女性の病気の早期発見」や「女性の病気に気付くため」など尺度の作成意図と合致

する回答を得たため、妥当性は確保されたと判断した。また、項目の適切性については、項目内で統一して使用した「女性の体」という表現に、違和感がある等の意見があり、メンバーと討議を重ねた結果、「女性の健康」に変更した。これらの過程を経て作成した尺度案の項目は、概念分析の「健康的に生きるための知識や経験の保有」に対応するものとして“妊娠のしくみについて知識がある”，“性感染症予防方法について知識がある”など10項目，「現状を認識し獲得した情報を活用する能力」として“体調の変化から月経を予測することができる”，“女性の健康についての情報が欲しいときはそれを手に入れることができる”など8項目，「実践的な健康管理能力」として“私は月経時につらい症状があるときは、積極的に対処法を行っている”，“私は自分の体調を維持するために行っていることがある”など5項目，「支援者との交渉能力」として“私は自分の体のことについて、心配ごとがあるときは医療従事者(医師・保健師・看護師・助産師等)に相談することができる”，“私はパートナーと性感染症の予防について話し合うことができる”など7項目となり，4段階評定法(4. かなりあてはまる～1. まったくあてはまらない)を採用した。

2) 妥当性の検討に使用する尺度の概要と採択のアセスメント

妥当性を検討するための尺度は以下の尺度を採用した。尺度の使用にあたっては各尺度開発者に使用許可の承諾を得た。

(1) 日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール(以下JLV-HPLPⅡ)

本尺度は、Health-Promoting Lifestyle ProfileⅡの日本語版¹⁷⁾であり、健康的なライフスタイルを6つの側面(健康の意識・精神的成長・身体活動・人間関係・栄養・ストレス管理)から測定するものである。この尺度の妥当性は、原版と同様の因子構造であることから確認されている。信頼性は、クロンバック α 係数が尺度全体で0.94、下位尺度は0.70～0.87、また2週間後に行った再テストにおいても尺度全体の α 係数は $\alpha=0.91$ で、下位尺度は $\alpha=0.68$ ～0.85であった。

(2) 成人用ソーシャルスキル自己評定尺度

本尺度は相川¹⁸⁾により開発されたものであり、ソーシャルスキルをコミュニケーションスキルと対人スキルの側面から測定するものである。妥当性はソーシャルスキルとの関係性が明らかである対人恐怖や孤独感、抑うつを測定する尺度との相関係数の算出により確認されている。また、今回作成した尺度の内容から、自分の状態を相手に表現し、伝える

という趣旨が重要であることからそれらを意味する下位尺度の「主張性」と「記号化」を採用した。信頼係数は、「主張性」が $\alpha=0.73$ 、「記号化」が $\alpha=0.70$ であった。

3. データ収集

1) 本調査

調査票は2011年10月～2012年2月に職場単位で郵送した。回収は調査対象個人から研究者への返送により行った。調査項目は性成熟期女性のヘルスリテラシー尺度案、JLV-HPLPⅡ、成人用ソーシャルスキル評定尺度、および基本属性(年齢、学歴、婚姻の有無、妊娠歴の有無、婦人科既往歴の有無、婦人科家族歴の有無、子宮頸がん検診受診の有無)とした。

2) 追加調査

追加調査の内容は、本調査で決定した尺度および基本属性(年齢、学歴、婚姻の有無、妊娠歴の有無、婦人科既往歴の有無、婦人科家族歴の有無、子宮頸がん検診受診の有無)とした。また、再テストは、決定した尺度のみで行った。追加調査の初回調査票は職場単位で郵送し、回収は調査対象個人から研究者への返送により行った。再テストへの協力は初回調査票に同封の同意書への署名により得た。調査協力者には、初回調査票回収後3週間の間隔で、順次調査票を発送した。調査期間は2012年4月～8月であった。再テストのデータは連結可能匿名化処理を行った。

4. 分析方法

1) 項目分析

(1) 尺度項目の回答分布

尺度案の全30項目の回答分布を算出し、天井効果ならびに床効果の有無を確認した。

(2) 因子分析

主因子法、プロマックス回転による因子分析を行い、項目の選定を行った。

(3) Item-Total 相関

各項目と尺度案全体の内的整合性を検証するため、因子分析後に抽出された各項目と当該項目を除いた各因子得点間の相関係数の有意性の検定を行った。

2) 信頼性の検討

(1) 内的整合性

各因子別、および尺度全体のクロンバック α 係数を算出し有意性を検討した。

(2) 安定性

追加調査対象者に対し、決定した尺度(以下ヘルスリテラシー尺度)を3週間の間隔をあけて2回行い、得点の相関係数を算出し、その有意性を検討した。

3) 妥当性の検討

(1) 併存妥当性

JLV-HPLP II とヘルスリテラシー尺度との得点間、および各因子得点間の相関係数を算出し、有意性を検討した。

(2) 基準関連妥当性

実際の健康行動として、子宮頸がん検診受診別の2群間で、ヘルスリテラシー尺度の得点の比較を行った。

(3) 構成概念妥当性

概念分析で得た要素を因子分析を用いて確認を行うとともに、成人用ソーシャルスキル評定尺度のうち下位尺度「記号化」および「主張性」と今回開発した尺度のうち、他者との相談項目が含まれると予測される因子との相関係数を算出することにより構成概念の妥当性を検討した。解析には統計パッケージ SPSS for Windows20.0を使用し、有意水準は両側5%とした。

5. 倫理的配慮

本研究は滋賀医科大学倫理委員会の承認を受けて

実施した（本調査の承認番号25-86，追加調査の承認番号25-86-1）。研究協力を依頼する際は、研究の趣旨、協力の任意性について文書で説明し、質問紙への回答をもって同意とみなした。追加調査における再テストへの参加については書面への署名により同意を得た。

III 研究結果

1. 対象者の基本属性

本調査では1,030人に事業所を通じて質問票を郵送した。回収数は632人（回収率61.4%）で、有効回答数は622人（有効回答率98.4%）であった。

回答者の年齢構成は、20～24歳183人（29.4%）、25～29歳168人（27.0%）、30～34歳123人（19.8%）、35～39歳148人（23.8%）であり、平均年齢は28.8±5.7歳であった。教育背景は最終学歴が高等学校卒業である者が最も多く273人（43.9%）、次いで大学卒業が204人（32.8%）であった。婚姻者は205人（33.0%）、妊娠歴がある者は159人（25.6%）、婦人科既往歴がある者121人（19.5%）、子宮頸がん検診

表1 回答者の属性

属性	項目	本調査			追加調査		
		平均年齢	n	(%)	平均年齢	n	(%)
年齢	(年齢範囲20～39歳)	28.8±5.7	622	100	30.6±5.6	86	100
	20～24歳		183	29.4	19	22.1	
	25～29歳		168	27.0	18	20.9	
	30～34歳		123	19.8	24	27.9	
	35～39歳		148	23.8	25	29.1	
学歴	中学校卒業		3	0.5	1	1.1	
	高等学校卒業		273	43.9	18	20.5	
	専門学校卒業		13	2.1	1	1.1	
	短期大学卒業		126	20.3	22	26.1	
	大学卒業		204	32.8	44	51.8	
	大学院卒業		1	0.2	0	0.0	
	その他		1	0.2	0	0.0	
無回答		1	0.2	0	0.0		
婚姻の有無	有		205	33.0	46	53.5	
	無		417	67.0	40	46.5	
妊娠歴	有		159	25.6	44	51.2	
	無		463	74.4	42	48.8	
婦人科既往歴	有		121	19.5	32	32.7	
	無		500	80.4	54	62.8	
	無回答		1	0.2	0	0.0	
子宮頸がん検診受診の有無	有		285	45.8	54	62.8	
	無		335	53.8	32	37.2	
	無回答		2	0.3	0	0.0	

受診者は285人(45.8%)であった。

追加調査では424人に事業所を通じて質問票を郵送した。回収数は317人(回収率74.8%)で、再テスト参加協力に同意が得られた者は103人(同意率32.5%)であった。また再テスト参加同意者103人のうち、再テスト調査票の回収数は86人(回収率83.5%)で、これを分析対象者とした。本調査および追加調査の回答者の基本属性を表1に示す。

また、本調査と追加調査の集団について、年齢構成割合の比較を行った。2つの集団の年齢構成比に差はみられなかった。

2. 項目分析

天井および床効果において偏りがみられる項目はなかった。続いて主因子法、プロマックス回転による因子分析を行い、スクリープロットなどから総合的に判断し、因子数を4因子に決定した。その後、共通性が0.16以上、因子負荷量0.4以上を基準とし、因子分析を繰り返した。その結果9項目を削除し、最終的に4因子21項目を採用した。因子分析後に確認的に行ったItem-Total相関では、相関係数が0.4未満となる項目はみられなかった。

決定した尺度は各因子負荷の符号がすべて正であることから、加算をして合計点および平均点を使用した。平均得点は 56.8 ± 9.7 点(最小21.0点, 最大84.0点)であり、尺度合計点の分布には正規性が認められた(図1)。

3. 因子の命名

第1因子は、健康情報の入手や選択、専門家への相談、実際の行動などの項目で構成され、「女性の健康についてのたくさんの情報から、自分に合ったものを選ぶことができる」、「インターネット・雑誌などで紹介されている女性の健康についての情報が

正しいか、検討することができる」、「医療従事者(医師・保健師・看護師・助産師等)のアドバイスや説明にわからないことがあるときは、尋ねることができる」などから【女性の健康情報の選択と実践】と命名した。

第2因子は、月経周期の把握、月経の予測、月経時の不快への対処の項目で構成され、「体調の変化から月経を予測することができる」、「自分の月経周期を把握している」、「月経を体調のバロメーター(基準・目安)にしている」などから【月経セルフケア】と命名した。

第3因子は、月経、妊娠、婦人科疾患、避妊など知識から構成され、「妊娠のしくみについて知識がある」、「避妊の方法についての知識がある」、「性感染症の予防についての知識がある」などから【女性の体に関する知識】と命名した。

第4因子は、避妊や性感染症予防をパートナーと話し合う項目から構成され、「必要なときは、パートナーと避妊について話し合うことができる」、「パートナーと性感染症の予防について話し合うことができる」から【パートナーとの性相談】と命名した。4因子の寄与率はそれぞれ、32.0%、8.8%、7.1%、5.8%で累積寄与率は53.7%であった(表2)。

4. 信頼性

ヘルスリテラシー尺度全体のクロンバック α 係数は、 $\alpha=0.88$ であった。各下位尺度の α 係数は【女性の健康情報の選択と実践】が $\alpha=0.83$ 、【月経セルフケア】が $\alpha=0.72$ 、【女性の体に関する知識】が $\alpha=0.79$ 、【パートナーとの性相談】が $\alpha=0.80$ であった。また追加調査による尺度得点の相関係数は $r=0.85(P<0.01)$ であった(表3)。

5. 妥当性

1) 併存妥当性

ヘルスリテラシー尺度とJLV-HPLP IIの尺度得点の相関係数は、 $r=0.44(P<0.01)$ であった。

2) 基準関連妥当性

子宮頸がん検診の受診行動別の2群間でヘルスリテラシー尺度得点の比較を行った。受診群の平均点は 59.3 ± 9.4 点、未受診群の平均点は 54.6 ± 9.4 点で、受診群の得点が有意に高かった($P<0.001$)。

3) 構成概念妥当性

本研究に先立ち行った「看護実践におけるヘルスリテラシーの概念分析」で抽出された4因子と比較すると項目の凝集が異なるものの、【女性の健康情報の選択と実践】、【月経セルフケア】、【女性の体に関する知識】、【パートナーとの性相談】の4因子構造となった。

また、他者との相談項目を含む【女性の健康情報

図1 尺度合計得点の分布

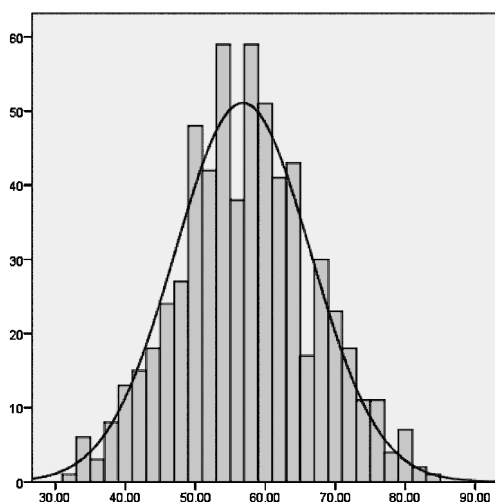


表2 本調査 (n=622) における性成熟期女性のヘルスリテラシー尺度の各項目の得点の平均, 標準偏差および Item-Total 相関

項 目	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	Mean±SD	Item-Total相関 (a)
第1因子：【女性の健康情報の選択と実践】						
Q26 女性の健康についてのたくさんの情報から、自分に合ったものを選ぶことができる	0.78	0.03	-0.05	-0.12	2.5±0.8	0.71**
Q16 インターネット・雑誌などで紹介されている女性の健康についての情報が正しいか検討することができる	0.62	0.04	0.06	-0.13	2.3±0.7	0.67**
Q15 医療従事者（医師・保健師・看護師・助産師等）のアドバイスや説明にわからないことがあるときは、尋ねることができる	0.61	-0.16	0.01	0.07	2.8±0.9	0.63**
Q22 医療従事者（医師・保健師・看護師・助産師等）に相談するときは、自分の症状について話すことができる	0.60	-0.10	0.12	0.16	3.1±0.7	0.73**
Q12 自分の体について、心配ごとがあるときは、医療従事者（医師・保健師・看護師・助産師等）に相談することができる	0.59	-0.01	-0.02	0.06	2.4±1.0	0.70**
Q23 女性の健康についての情報がほしいときは、それを手に入れることができる	0.55	0.02	0.04	0.03	2.8±0.8	0.66**
Q18 自分の体のことについて、アドバイスや情報を参考にして実際に行動することができる	0.53	0.18	-0.12	0.18	2.6±0.7	0.68**
Q29 日常生活の中で見聞きする女性の健康についての情報が、理解できる	0.46	-0.03	0.34	-0.04	2.8±0.7	0.66**
Q25 自分の体調を維持するために行っていることがある	0.42	0.19	-0.10	-0.09	2.3±0.8	0.52**
第2因子：【月経セルフケア】						
Q5 体調の変化から月経を予測することができる	-0.01	0.68	-0.01	0.06	2.8±1.0	0.57**
Q3 自分の月経周期を把握している	-0.14	0.57	0.08	0.11	3.1±0.9	0.44**
Q13 月経を体調のバロメーター（基準・目安）にしている	0.22	0.54	-0.10	-0.01	2.2±0.9	0.49**
Q9 月経に伴う心身の変化に気づいている	-0.03	0.52	0.15	0.04	3.0±0.9	0.52**
Q7 月経時につらい症状があるときは、積極的に対処法をおこなっている	0.06	0.43	0.06	-0.03	2.6±1.0	0.40**
第3因子：【女性の体に関する知識】						
Q6 妊娠のしくみについての知識がある	-0.10	0.09	0.81	-0.05	2.9±0.8	0.67**
Q21 避妊の方法についての知識がある	0.03	-0.08	0.64	0.22	3.2±0.7	0.58**
Q30 性感染症の予防についての知識がある	0.10	-0.09	0.59	0.11	2.7±0.8	0.56**
Q2 月経のしくみについての知識がある	-0.06	0.26	0.54	-0.08	2.7±0.8	0.55**
Q10 子宮や卵巣の病気についての知識がある	0.15	0.18	0.50	-0.15	2.2±0.8	0.56**
第4因子：【パートナーとの性相談】						
Q19 パートナーと性感染症の予防について話し合うことができる	0.07	0.06	-0.07	0.83	2.7±0.9	0.67**
Q8 必要なときは、パートナーと避妊について話し合うことができる	-0.08	0.04	0.09	0.77	3.1±0.9	0.67**
累積寄与率 (%)	32.00	40.80	47.90	53.70		

注1) 主因子法, プロマックス回転

注2) (a): Pearson の相関係数 ** $P < 0.01$

の選択と実践】および【パートナーとの性相談】と成人用ソーシャルスキル評定尺度との相関係数はそれぞれ $r = 0.30$ ($P < 0.01$), $r = 0.21$ ($P < 0.01$) であった (表4)。

IV 考 察

1. 対象者の特性

本調査および追加調査回答者の年齢構成に差がみられなかったため, 2つの調査対象者は, 同質の傾向を示す集団であると考えた。この項では本調査の女性労働者の属性のうち, 女性特有の疾患に関連した事柄について考察する。

今回の調査対象者のうち, 婦人科既往歴を有する者の割合は約20%であった。これは大平の報告¹⁹⁾とほぼ一致する。しかし, 月経不順等を意識していな

い者の割合が多いとの報告²⁰⁾がみられることから, 潜在患者が存在することが考えられる。女性が自分の身体の変化に気付くために, 女性の体に関する基本的知識に加え, 月経周期に応じた身体の変化を知ることが重要である²¹⁾。女性が学生時代に受けた性教育は実生活で役に立たない²²⁾との報告もあり, 成人後も継続した教育が行われる必要がある。次に子宮頸がん検診の受診率は, 全国平均の32.0%²³⁾と比較し, 本研究対象者は45.8%と, 高い割合であった。これは職場において検診受診機会が確保されていることなどが考えられる。しかし, 米国85% (2010年), イギリス78.5% (2010年) など先進各国との比較²⁴⁾において, わが国の受診率は依然低い状況にある。子宮頸がん検診受診率向上には, 正しい知識の啓発や疾患への理解を深めることが必要であ

表3 本調査 (n=622) および追加調査 (n=86) における性成熟期女性のヘルスリテラシー尺度の信頼性
Cronbach's α total=0.88

項 目	追加調査		
	項目別	因子別	尺度全体
【女性の健康情報の選択と実践】 $\alpha=0.83$			
自分の体について、心配ごとがあるときは、医療従事者（医師・保健師・看護師・助産師等）に相談することができる	0.60**		
インターネット・雑誌などで紹介されている女性の健康についての情報が正しいか検討することができる	0.48**		
自分の体調を維持するために行っていることがある	0.60**		
女性の健康についての情報がほしいときは、それを手に入れることができる	0.56**		
女性の健康についてのたくさんの情報から、自分に合ったものを選ぶことができる	0.57**	0.81**	
医療従事者（医師・保健師・看護師・助産師等）のアドバイスや説明にわからないことがあるときは、尋ねることができる	0.73**		
日常生活の中で見聞きする女性の健康についての情報が、理解できる	0.66**		
自分の体のことについて、アドバイスや情報を参考にして実際に行動することができる	0.56**		
医療従事者（医師・保健師・看護師・助産師等）に相談するときは、自分の症状について話すことができる	0.48**		
【月経セルフケア】 $\alpha=0.72$			
自分の月経周期を把握している	0.78**		0.85**
体調の変化から月経を予測することができる	0.63**		
月経を体調のバロメーター（基準・目安）にしている	0.53**	0.75**	
月経時につらい症状があるときは、積極的に対処法をおこなっている	0.77**		
月経に伴う心身の変化に気づいている	0.47**		
【女性の体に関する知識】 $\alpha=0.79$			
月経のしくみについての知識がある	0.55**		
妊娠のしくみについての知識がある	0.60**		
子宮や卵巣の病気についての知識がある	0.64**	0.70**	
性感染症の予防についての知識がある	0.57**		
避妊の方法についての知識がある	0.57**		
【パートナーとの性相談】 $\alpha=0.80$			
必要なときは、パートナーと避妊について話し合うことができる	0.68**		
パートナーと性感染症の予防について話し合うことができる	0.73**	0.76**	

注1) Cronbach's α は、本調査 (n=622) で算出

注2) Pearson 相関係数 ** $P<0.01$

る。産業保健サービスにおいても、女性特有の疾患に関する受診機会を確保するだけでなく、情報提供から健康行動へ導くための教育が必要である。これらのことから、本研究の目的として掲げている女性特有の疾患に早期に気付くためのヘルスリテラシーを高める教育が必要であることが改めて示唆された。

2. 尺度の信頼性

本研究では、尺度の内部一貫性による信頼性と、再テストによる安定性の2側面から検討した。尺度全体の内部一貫性は $\alpha=0.88$ であり、【女性の健康情報の選択と実践】、【月経セルフケア】、【女性の体に関する知識】、【パートナーとの性相談】の α 係数はそれぞれ0.83, 0.72, 0.79, 0.80を確保した。一般的に性格や態度を測定する心理テストでは $\alpha=$

0.7以上であることが望ましい²⁵⁾とされ、今回開発した尺度は概ね等質な項目を含んでいると考えられる。しかし、2項目からなる【パートナーとの性相談】は、下位尺度に必要な項目数²⁶⁾と比較すると少ないにもかかわらず、信頼性係数は0.80と高い数値を示した。これは2項目が同じ方向性を示す項目であることが推察され、さらなる項目の検討が必要である。

安定性については再テストにより検討した。2回実施した尺度得点間の相関係数は、 $r=0.85$ ($P<0.01$)、各因子の相関係数は、 $r=0.70\sim0.81$ ($P<0.01$) で、各項目の相関係数は、 $r=0.47\sim0.78$ ($P<0.01$) であった。このことより、相関係数は0.4以上の値を確保し、安定性は確認できたと考える。

表4 本調査 (n=622) における性成熟期女性のヘルスリテラシー尺度の妥当性

外的基準尺度との相関 (a)	性成熟期女性ヘルスリテラシー尺度合計点	【女性の健康情報の選択と実践】	【月経セルフケア】	【女性の体に関する知識】	【パートナーとの性相談】
JLV-HPLP II 合計点	0.44**	0.48**	0.28**	0.25**	0.25**
【健康の意識】	0.53**	0.56**	0.32**	0.34**	0.28**
【精神的成長】	0.35**	0.35**	0.21**	0.19**	0.38**
【身体活動】	0.18**	0.25**	0.11**	0.08	0.01
【人間関係】	0.32**	0.32**	0.21**	0.17**	0.28**
【栄養】	0.31**	0.27**	0.25**	0.23**	0.18**
【ストレス管理】	0.20**	0.23**	0.14**	0.08*	0.09*
ソーシャルスキル評価尺度 「記号化」「主張性」合計点	0.26**	0.30**	0.09*	0.15**	0.21**

子宮頸がん検診受診別の差 (b)	性成熟期女性ヘルスリテラシー尺度合計点	【女性の健康情報の選択と実践】	【月経セルフケア】	【女性の体に関する知識】	【パートナーとの性相談】
受診有 n=285 (45.8%)	59.3±9.4	24.5±4.4	14.4±2.9	14.4±2.8	6.1±1.6
受診無 n=335 (53.8%)	54.6±9.4	22.8±4.7	13.2±3.3	13.0±2.8	5.7±1.7

注1) (a) Pearson 相関係数 * $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ *** $P < 0.001$

注2) (b) 表中の値は, Mean±SD, 無回答者2人を除く, t検定

したがって, 【パートナーとの性相談】の項目数の課題を残したが, 2つの分析から信頼性は確保されたと考える。

3. 尺度の妥当性

併存妥当性は, 他の類似の尺度とどのような関連を持つかという点で検討した。類似する尺度として, JLV-HPLP II を使用した。本来, 女性の健康行動を測定する尺度の使用が適切であるが, 要件を満たす尺度が存在しないため, 健康行動全般を測定する尺度として採用した。ヘルスリテラシー尺度と JLV-HPLP II との得点間の相関係数は, $r = 0.44$ ($P < 0.01$) であり, 中等度の正の相関を示した。これにより, 開発した尺度は健康行動を測定していることがうかがえ, 併存妥当性は確保されたと考える。

次にヘルスリテラシー尺度の各下位尺度と JLV-HPLP II の各下位尺度間の得点の相関は, 【女性の健康情報の選択と実践】と「健康の意識」との間で, $r = 0.56$ ($P < 0.01$) と比較的強い相関があり, 他にも【月経セルフケア】, 【女性の体に関する知識】との間においても $r = 0.3$ 以上 ($P < 0.01$) の相関がみられた。ヘルスリテラシーの構成要素は健康への動機づけを含み²⁷⁾, 安田は健康への動機づけに, 身体への気付きや体に関する知識を挙げている²⁸⁾。心身への気付きは健康への意識が高いほど促進されることは言うまでもない。性成熟期の女性は, 自分の身体への気付きを月経という身体情報から得ていること²⁹⁾から【月経セルフケア】, 【女性の体に関する知識】が「健康の意識」と関連することは妥当な結果

であると考えられる。また, 【月経セルフケア】や【女性の体に関する知識】は, JLV-HPLP II の「栄養」および「身体活動」や「精神的成長」, 「人間関係」, 「ストレス管理」とは低い相関であった。これは, 今回開発した尺度が, 女性特有の症状や知識などに特化したものであることを裏付ける結果であると考えられる。また, 【パートナーとの性相談】は, 女性が自分の健康を守る行動として重要である³⁰⁾。20歳代未婚男女を対象とした避妊の意識と行動調査³¹⁾では, 将来設計が避妊行動に関連することが明らかになっており, 婚姻などのライフイベントがパートナーとのコミュニケーションを促進する可能性が推察された。

次に子宮頸がん検診受診行動別のヘルスリテラシー尺度得点の比較では, 受診群は未受診群に比べて尺度得点が有意に高かった。子宮頸がん検診受診行動に影響する要因としては, 知識が多く報告されている³²⁾が, 今回開発した尺度では知識に該当する【女性の体に関する知識】のみならず, 他の下位尺度においても, 受診群の得点が有意に高いことが示された。この結果より, 基準関連妥当性が示されるとともに, 喫緊の課題である子宮頸がん検診受診率向上に向けて, 知識のみならず, 気づきやコミュニケーションスキルを含んだヘルスリテラシーの観点からのアプローチの有効性が示されたと考える。今回の尺度開発は, これまでに試みがなされていないものであった。女性のヘルスリテラシーは, 自分の健康のみならず次世代の健康行動にも影響する³³⁾こ

とが示唆されており、今後さらに検討を続ける必要があると考える。

4. 本研究の限界と課題

本研究の対象者は、常勤雇用の女性労働者であり、産業保健体制が整った事業所に所属する者が多い。このため今回の結果はその範囲における信頼性と妥当性が確認されたものである。また今回、概念分析により抽出された要素を基に尺度項目の作成を行ったことにより、尺度項目のアイテムプールが十分でなく、女性の意見が十分に組み入れられていない。今後さらに対象を広げ、データを蓄積することで、尺度の信頼性と妥当性の確認を行う必要がある。

V 結 語

20～39歳の女性労働者を対象にヘルスリテラシー尺度を開発し、その信頼性および妥当性について検討を行った結果、下位尺度の項目数には課題を残したが、信頼性および妥当性は概ね良好であり、女性特有の疾患などから身を守るための必要なヘルスリテラシーの評価尺度として有用であることが示唆された。

本研究にご協力いただきました事業所の皆様、女性労働者の皆様、尺度作成にご意見をいただきました保健師の皆様、研究者の皆様へ感謝申し上げます。また、論文執筆に際し、有益なご助言を賜りました神戸市看護大学笠松隆洋教授に感謝いたします。なお、本研究は財ヘルスサイエンスセンターの研究助成金（研究代表者：河田志帆）を受けて実施した研究成果の一部である。

本研究は平成24年度滋賀医科大学大学院医学系研究科修士論文を加筆修正したものである。

(受付 2013. 6. 13)
採用 2014. 3. 5)

文 献

- 厚生労働省. 平成23年版働く女性の実情. 2012. <http://www.mhlw.go.jp/bunya/koyoukintou/josei-jitsujo/11.html> (2012年11月18日アクセス可能)
- 在本祐子, 齋藤益子. 未婚女性の生殖の知識とライフプランとの関連. 日本母子看護学会誌 2010; 4(2): 13-21.
- 日本能率協会総合研究所, 編. 2008年版健康関連マーケティングデータ白書. 東京: 日本能率協会総合研究所, 2007; 96.
- Fox S. Health topics: 80% of internet users look for health information online. Pew Research Center's Internet & American Life Project. 2011. http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/2011/PIP_Health_Topics.pdf (2014年3月11日アクセス可能)
- Crocco AG, Villasis-Keever M, Jadad AR. Analysis of cases of harm associated with use of health information on the internet. JAMA 2002; 287(21): 2869-2871.
- 山崎圭子, 齋藤益子. 妊孕力の低下年齢の認識と妊娠決定尺度との関連. 日本母子看護学会誌 2009; 3(2): 23-31.
- 福田紀子, 有森直子, 武田后世, 他. 働く女性の健康情報探索行動. 聖路加看護学会誌 2008; 12(1): 18-24.
- World Health Organization. Health Promotion Glossary. WHO/HPR/HEP/98.1. 1998. <http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf?ua=1> (2014年3月11日アクセス可能)
- Parker RM, Baker DW, Williams MV, et al. The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. J Gen Intern Med 1995; 10(10): 537-541.
- Davis TC, Long SW, Jackson RH, et al. Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. Fam Med 1993; 25(6): 391-395.
- Brewer NT, Tzeng JP, Lillie SE, et al. Health literacy and cancer risk perception: implications for genomic risk communication. Med Decis Making 2009; 29(2): 157-166.
- 倉本尚美, Lee SY. IT時代のヘルスリテラシー—アメリカにおけるヘルスリテラシーの動向. からだの科学 2006; 250: 31-36.
- 大竹聡子, 池崎澄江, 山崎喜比古. 健康教育におけるヘルスリテラシーの概念と応用. 日本健康教育学会誌 2004; 12(2): 70-78.
- Rogers BL, Knafelz KA, editors. Concept Development in Nursing Foundation, Techniques, and Applications. 2nd edition. Philadelphia: Saunders, 2000; 129-159.
- 河田志帆, 藤井広美, 畑下博世. 看護実践におけるヘルスリテラシーの概念分析. 滋賀医科大学看護学ジャーナル 2011; 9(1): 24-31.
- 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室. 女性の健康支援対策事業等の報告とりまとめ. http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/pdf/woman_torimatome.pdf (2014年3月11日アクセス可能)
- 魏 長年, 米満弘之, 原田幸一, 他. 日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール. 日本衛生学雑誌 2000; 54(4): 597-606.
- 相川 充, 藤田正美. 成人用ソーシャルスキル自己評定尺度の構成. 東京学芸大学紀要 (第1部門: 教育科学) 2005; 56: 87-93.
- 大平肇子. 成熟期女性における月経周期の確立状況. 四日市看護医療大学紀要 2008; 1(1): 29-35.
- 松本清一, 北村邦夫. 思春期婦人科外来: 診療・ケアの基本から実際まで. 第2版. 東京: 文光堂, 2004; 83-98.
- 山下千佳, 原田祐子, 内藤直子, 他. 女性の月経に対するセルフケアにおける文献研究. 香川母性衛生学会誌 2005; 5(1): 41-51.
- 服部由佳, 鈴木ひとみ, 菱田知代, 他. 若年女性(学生)に対する効果的な性教育について: 性に関する

- る意識, 行動, 受けた性教育からの考察. 保健師ジャーナル 2007; 63(5): 456-463.
- 23) 厚生労働省. 平成21年国民生活基礎調査の概況. 2010. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa09/index.html> (2014年3月11日アクセス可能)
- 24) Organisation for Economic Co-operation and Development. List of Variables in OECD Health Data 2012, June 2012. 2012. http://search2.odesi.ca/documentation/PHIRN/OECD/List%20of%20variables_OECD%20Health%20Data%202012_ENGLISH.pdf (2014年3月11日アクセス可能)
- 25) 鎌原雅彦, 宮下一博, 大野木裕明, 他. 心理学マニュアル: 質問紙法. 京都: 北大路書房, 1998; 100-109.
- 26) Jackson SA, Marsh HW. Development and validation of a scale to measure optimal experience: the Flow State Scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 1996; 18(1): 17-35.
- 27) Adams RJ, Stocks NP, Wilson DH, et al. Health literacy: a new concept for general practice? *Aust Fam Physician* 2009; 38(3): 144-147.
- 28) 安田朝子. ボディ・アウェアネス尺度の作成: 信頼性および妥当性の検討. *人文社会科学研究* 1999; 39: 209-223.
- 29) 神谷 桂, 谷津裕子. 成人女性の月経についての語り. *日本赤十字看護大学紀要* 2007; 21: 82-88.
- 30) Whitaker DJ, Miller KS, May DC, et al. Teenage partners' communication about sexual risk and condom use: the importance of parent-teenager discussions. *Fam Plann Perspect* 1999; 31(3): 117-121.
- 31) 奥村有加, 杉浦絹子. 20代未婚男女の避妊の意識と行動に関する記述的研究. *三重看護学誌* 2012; 14(1): 107-112.
- 32) 河合晴奈, 高山紗代, 今井美和. 子宮がん検診の受診行動に関わる因子の検討. *石川看護雑誌* 2010; 7: 59-69.
- 33) Shieh C, Halstead JA. Understanding the impact of health literacy on women's health. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2009; 38(5): 601-612.
-

Development of a health literacy scale for women of reproductive age An examination of reliability and validity in a study of female workers

Shiho KAWATA*, Hiroyo HATASHITA^{2*} and Yatsuko KINJO*

Key words : Women of reproductive age, health literacy, female worker

Objectives This study aimed to develop a Health Literacy Scale for women of reproductive age by creating an original scale based on a concept analysis of health literacy.

Methods A 30-item scale was created through an examination of their content validity and face validity based on attributes derived from concept analysis conducted in previous research. The main survey consisted of a self-administered questionnaire distributed to 1,030 female workers between the ages of 20 and 39 residing in the Kinki and Tokai regions of Japan. An additional survey was administered to 424 participants, from whom written informed consent was obtained. The reliability of the scale was examined using Cronbach's alpha and by assessing the significance of the correlation coefficient with the additional survey. Validity was examined through a comparison with the Japanese version of the Health Promoting Lifestyle Profile (JLV-HPLP II) and by examining correlations with subscale scores of the Social Skills Self-Rating Scale for adults as well as scale scores for cervical cancer screening behaviors.

Results For the main survey, 632 out of 1,030 (61.4%) responded, of which 622 (98.4%) were valid responses. For the additional survey, 86 out of 424 (20.3%) responded, of which 86 (100%) were valid responses. The original 30 items were reduced to 21 across four factors through item and factor analysis using the principal extraction method and promax rotation. The coefficient of determination was 0.537. These four factors were labeled: "Women's choice for adopting health information and practice," "Self-care during menstruation," "Knowledge of the female body," and "Sexual discussion with partner." Cronbach's alpha for each factor ranged from 0.72 to 0.83, and the overall value was 0.88. For the additional survey, the correlation on the overall scale was significant ($r = 0.85$, $P < 0.01$). Moreover, the new scale was significantly correlated with the JLV-HPLP II and the Social Skills Self-Rating Scale for adults ($ps < 0.01$). The correlation with scale scores for cervical cancer screening behaviors was highly significant among those who had been screened ($P < 0.001$).

Conclusion The reliability and validity of this particular Health Literacy Scale were largely confirmed. The significant relationship observed between cervical cancer screening behaviors and the various scale scores suggests the practical applicability of health literacy education aimed at the prevention, early detection, and treatment of female-specific diseases.

* Shiga University Medical Science, Faculty of Nursing

^{2*} School of Nursing, Faculty of Medicine Mie University