

第6章

生理用品の無料配布における最適な手法の検討

データサイエンス学部 松本拓朗

1. 問題の所在

「生理の貧困」とは、経済的な理由で生理用品が購入できない、もしくは購入頻度を減らさざるをえない状態を指す、女性やトランスジェンダー、ノン・バイナリーが抱え得る生活問題である(朝日新聞デジタル 2021. 3. 24)。生理の貧困は新型コロナウイルスがまん延する以前から存在した問題ではあるものの、まん延による経済的な不況に陥って以降生理の貧困に陥る人は後を絶たず、解決すべき社会問題として注目される機会が多くなった。

こうした問題を解決するための活動の一つとして、生理用品の無料配布を行う取り組みがある。日本における生理用品の無料配布は地方公共団体が中心となって全国的に行われているが、京都市をはじめ、想定していた数量より遥かに少ない数量しか生理用品を配布できていないことが多くの自治体で課題となっている(京都新聞 2021. 10. 8)。生理用品の無料配布が満足に実施できていない地域は数多く存在している一方、無料配布にあたって必要な人が受け取りやすい環境について考察された研究は現状では非常に乏しかったため、効果的な配布方法を検討することは生理の貧困を解決する上で非常に有用であると考えられる。

以上を踏まえ、生理用品を必要としている人々に対して、どのような機会が提供されていたら受け取りやすいのかを本稿では明らかにする。続く第2節では先行研究や自身の知見を整理した上で分析するにあたり仮説を設定する。第3節では使用するデータと変数の選択、及び整理を行う。第4節では分析の結果を示し、第5節では分析結果より考察を行う。

2. 先行研究と仮説の検討

2-1. 先行研究

先述の通り、日本における効果的な生理用品の配布方法についての研究は非常に乏しかった。そこで、仮説を新たに検討するため実際に行われている生理用品の無料配布の形態と、生理の貧困をはじめとする貧困に陥る人々の特徴という2つの観点で整理する。

実際に行われている生理用品の無料配布の形態について、まず法律として生理用品の無償提供を定めているスコットランドの取り組みを参照した。足立(2022)はスコットランドの生理用品無料提供法を試訳する中で、本法律は教育機関や地方自治体などの責任機関が「アクセスの容易さ」「尊厳」「選択」の3つの原則に従い、生理を持つすべての人に生理用品の合理的かつ簡便な無償提供を保障することを目的とした法律であると説明している。スコットランドにおける主な施策としては、全教育機関でトイレに生理用品が恒常的

に配置するなどの取り組みが見られ、すべての学生が生理用品を手軽に入手できるようになっている。

日本における生理用品の無料配布は、現状では各自治体が生理用品を準備し、個別に配布を行う形式が主流となっている。中国新聞の記事によると、生理用品無償配布の実施自治体割合は、最も高い広島県で79%、最も低い鹿児島県で2%となっており、実施状況も地域によって大きな差があることが確認できた。

具体的な配布形式については、無償配布が浸透している広島県をはじめとする多くの自治体で、男女共同参画局や市役所などの公共施設にて受け取りを申し込み、生理用品を受け取る形式を採用していた。中国新聞記事によると、本形式による配布の背景として、ただ生理用品を配るだけでなく、受け取る人の必要に応じて他の支援事業も紹介してサポートを拡充したいという考えがあることがわかった。このような意図を持って配布活動に取り組む自治体は多く、滋賀県彦根市の「つながりサポート事業」に携わる職員¹は「無料配布を通して、本事業を認知、活用するきっかけとしたい」としていた。

こうした公共施設での配布が一般化している一方、「認知がされていないこと」「利用の対象者受け取りにくいと感じていること」の2点が主な課題となっている。厚生労働省が2022年2月に実施した「『生理の貧困』が女性の心身の健康等に及ぼす影響に関する調査」によると、生理用品の入手に困った経験がある回答者の半数が、制度があるか「わからない」と回答しており、各自治体の取り組みを市民に効果的に周知する必要があるとしていた。また、制度を認知しているが利用しことがないという回答者は全体の約8割にものぼり、その理由として「申し出るのが恥ずかしいから」「人の目が気になるから」などが挙げられ、公共施設で対面して受け取りの申込みをすることが、全ての利用したい人のニーズを満たしていないことが考えられた。

次に生理の貧困に陥る人々の特徴について調べた。足立（2022）は、自分自身の収入にアクセスできない場合も問題が顕在化することを指摘しており、年齢の若い層が保護者に生理用品の購入を求められない場合や、パートナーが購入のための金銭を渡さない場合などが存在することを示唆している。NHK ニュース記事などでも、生理用品の必要な若年層が親に相談できない、相談しても買ってもらえないといったネグレクトにあたる事例が挙げられていることから、世帯自体が貧困でなくとも、自身の力で生理用品が買えない人は生理の貧困のリスクを持つことが確認できた。

また、重要だと考えられた概念として、「時間の貧困」というものがあった。浦川（2018）は、財源だけでなく生活時間も「資源」と見なし、労働時間の増加が睡眠や食事、家事など最低限必要な時間が不足し生活の質が低下する状態を「時間の貧困」と称し、その要因として長時間の就労、家事、未就学児の育児が含まれると考察していた。このことを生理の貧困と関連づけると、経済力とは別に生理用品を買うだけの時間が確保できない、または配布している場所まで行く余裕がない人も生理の貧困に陥る可能性が考えられた。

2-2. 仮説の検討と分析方法

以上のことから、日本における効果的な生理用品の無料配布の具体的な手法について、以下の3点の仮説を検討する。

第 1 に、「年齢が低い人はいずれの生理用品の無料配布の形式においても受け取る意欲が高い」という仮説を設定する。足立（2022）の示す通り、若年層における生理の貧困の存在があるため、保護者の意思や家庭環境によらず無料で生理用品が配布される機会が設けられた場合積極的に活用したいと考えるのではないかと予想した。

第 2 に、「就労している人は郵送による配布に対して受け取る意欲が高い」という仮説を設定する。浦川（2018）の研究より、就労していることにより生理を配布している場所まで行くことができないリスクが増加することから、自宅にいながら受け取れる郵送による配布が効果的だと予想した。

第 3 に、「小学生未満の子どもがいる女性はショッピングモールでのイベント内での配布にたいして受け取る意欲が高い」という仮説を設定する。浦川（2018）は「時間の貧困」の要因として就学前の子どもの育児についても指摘しており、同様に生理用品の事を気にかける時間が減ることにつながると考えられた。第 2 の仮説との違いは子どもが同じ世帯で生活をしていることであり、子供の分の食事を用意することも育児の時間の一環としてみなせる点である。そのため食品の購入を行うついでとして生理用品を受け取ることができる、ショッピングモールなどでの配布が効果的だと予想した。

年齢と就労状況や未就学児の有無は関連していることが想定され、収入は生理用品の受け取り意欲と関連していることも想定される。そのため今回の仮説を検討するため、2 変数の関連だけでなく、各説明変数と収入による統制を行った多変量解析によってそれぞれの効果が有意かを検討する。

3. 使用するデータと変数

3-1. 使用するデータ

使用するデータには、彦根女性繋がりサポート事業滋賀県彦根市在住者を対象に実施した「コロナ禍における地域活動及び人間関係に関するアンケート」を使う。概要を表 1 に示す。

表 1. 調査概要

調査名	コロナ禍における地域活動及び人間関係に関するアンケート
調査対象	滋賀県彦根市在住の男女
調査時期	2022 年 9 月 1 日～9 月 21 日
調査方法	Qualtrics を用いたインターネット調査
抽出方法	彦根市公式 Line と QR コード付きチラシによる誘導
サンプルサイズ	1082 件

本調査は回答者を滋賀県彦根市在住者に限定しているものの、複数の具体的な生理用品の無料配布のシチュエーションに対して受け取りやすいと感じるかどうかを訪ねており、また未就学児の有無や回答者の就労状況も把握することができることから本課題を行う上で適切なデータであるといえる。生理用品を必要とする対象に絞るため、本調査で得られたデータのうち、分析には女性の 20 代～50 代の回答者の回答のみを使用する。

3-2. 使用する変数

従属変数には「以下の方法で生理用品が配布されていた場合受け取りやすいかどうか」を使用する。本調査では「A. ショッピングモールに設営されたブースでの配布」(ショッピングモールでの配布)「B. 市役所など公共施設内での配布」(市役所など公共施設内での配布)「C. 公園など屋外イベントスペースでの配布」(屋外イベントスペースでの配布)「D. インターネットや公共施設内での受付を通し、郵送にて受け取る」(インターネット・公共施設で申し込む郵送配布)の4種類の無料配布の手法について、生理用品を受け取りやすいと感じるかどうかを4段階(1. 受け取りやすい・2. どちらかといえば受け取りやすい・3. どちらかといえば受け取りにくい・4. 受け取りにくい)に「わからない」を加えた5件法で訪ねている。「わからない」は欠損値として分析から除外した。また、多変量解析にあたって変数の数値が高いほど「受け取りやすい」という傾向がわかるよう、逆転して使用した。

説明変数には年齢、未就学児の人数、就労状況の3変数を使用した。年齢は「20代」から「50代」の年代(4カテゴリ)に統合し、多変量解析ではそのまま連続量として使用した。未就学児の人数については0人を「未就学児なし」、1人以上を「未就学児あり」として2カテゴリ化を行った。就労状況は「正社員・経営者」「アルバイト・契約・派遣」「自営・その他」「無職・学生」の4カテゴリに再統合し、多変量解析では「無職・学生」とその他を2分した「就労ダミー」として使用した。統制変数には世帯年収を4カテゴリに集計して採用した。

表2に使用する変数の記述統計量を示す。それぞれの変数の%は欠損値を除外した有効パーセントを表示してある。多変量解析では最終的に343名のデータを使用した。この時点で、郵送配布を受け取りやすいと感じている人が全体の9割程度を占めており、他の形式と比較して圧倒的に多いことが確認された。

表2. 使用する変数の記述統計量

変数	20~50代女性(n=343)		変数	20~50代女性(n=343)	
	Mean(%)			Mean(%)	
従属変数			独立変数		
A.ショッピングモールでの配布			年齢(年代)		
受け取りやすい	19.8		20代	7.9	
どちらかといえば受け取りやすい	30.6		30代	23.9	
どちらかといえば受け取りにくい	27.1		40代	37.6	
受け取りにくい	22.4		50代	30.6	
B.市役所など公共施設での配布			就労状況		
受け取りやすい	11.4		就労者		
どちらかといえば受け取りやすい	25.9		正社員・経営者	32.4	
どちらかといえば受け取りにくい	32.7		アルバイト・契約・派遣	36.4	
受け取りにくい	30.0		自営・その他	8.2	
C.屋外イベントスペースでの配布			非就労者(無職・学生)	23.0	
受け取りやすい	9.3		未就学児の有無		
どちらかといえば受け取りやすい	23.3		未就学児あり	21.6	
どちらかといえば受け取りにくい	32.9		未就学児なし	78.4	
受け取りにくい	34.4		従属変数		
D.インターネット・公共施設で申し込む郵送配布			世帯年収		
受け取りやすい	70.3		0~400万未満	23.0	
どちらかといえば受け取りやすい	20.7		400~700万未満	27.7	
どちらかといえば受け取りにくい	4.4		700万以上	27.7	
受け取りにくい	4.7		無回答・わからない	21.6	

4. 分析

4-1. 基本的な分析

それぞれの配布形式について、各独立変数別の受け取り意欲に関するクロス集計を行った。

まず、統計的な有意差が確認できたクロス集計の項目について表3に示す。12通りのクロス集計を行った結果、年代による公共施設内での配布に関する受け取り意欲の差($\chi^2=16.943$, $df=9$, $p<0.1$)、就労状況による郵送配布に関する受け取り意欲の差($\chi^2=14.761$, $df=9$, $p<0.1$)、未就学児の有無による屋外イベントスペースでの配布に関する受け取り意欲の差($\chi^2=8.531$, $df=3$, $p<0.05$)があることが示された。また、年代による受け取り意欲の差が示されたものは公共施設内での配布形式のみであった。仮説に関する項目、及び受け取り意欲に差があることが示された項目のクロス集計について次項にて示す。

表3. クロス集計結果の概要(P値)

	年代	就労状況	未就学児の有無
A.ショッピングモールでの配布	0.765	0.695	0.143
B.市役所など公共施設内での配布	0.050 +	0.235	0.769
C.屋外イベントスペースでの配布	0.743	0.130	0.036 *
D.インターネット・公共施設で申し込む郵送配布	0.287	0.098 +	0.237

*: $p<0.05$ +: $p<0.10$

4-1-1. A. ショッピングモールでの配布

表3の通り、未就学児の有無による受け取り意欲の差は認められなかった。($\chi^2=5.427$, $df=3$, $p>0.1$)クロス集計結果を図1に示す。クロス集計の結果を見ると、未就学児が世帯にいる回答者群は、「受け取りやすい」「どちらかといえば受け取りやすい」を合計した割合が未就学児のいない回答者群と比較して僅かに高くなっているが、統計的に有意な差とは認められなかった。

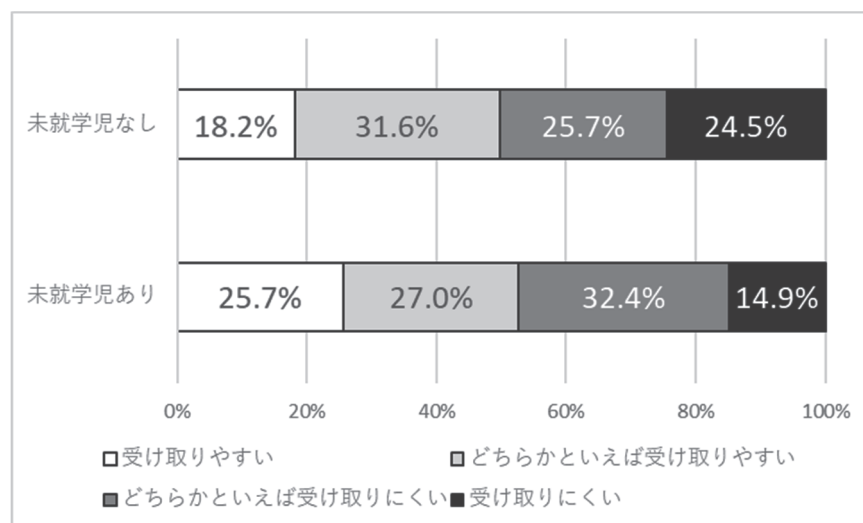


図1. ショッピングモールでの配布における未就学児の有無別の受け取り意欲の分布

4-1-2. B. 市役所など公共施設内での配布

表3の通り、年代による受け取り意欲の差が示された。結果を図2に示す。クロス集計の結果を見ると、20代について「受け取りやすい」と回答している割合が他の年代よりも高くなっており、特に「受け取りやすい」とする回答者の比率は他の群と比較して17~20%ほど高くなっていった。この割合は、20代から40代にかけて減少し続け、50代の分布は30代と同程度となっていた。

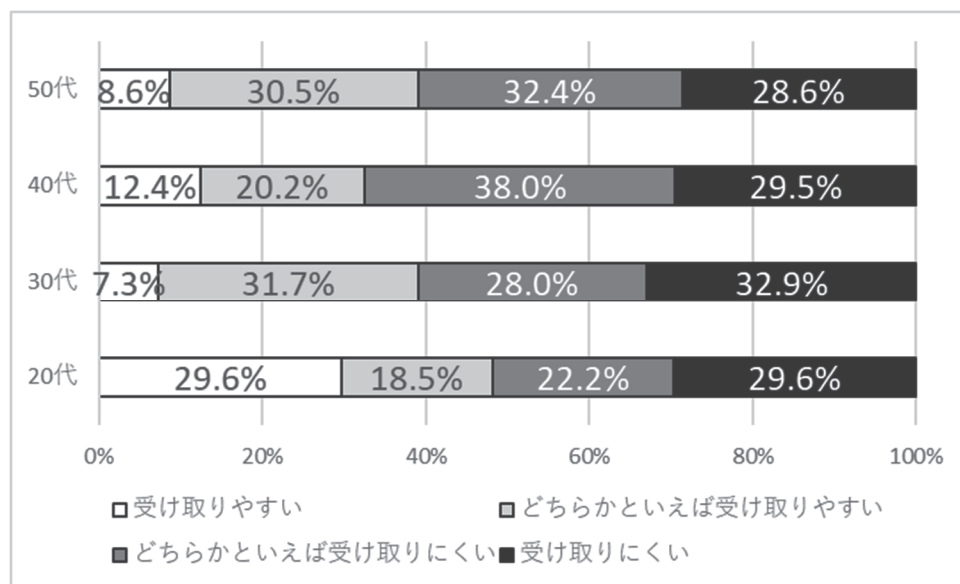


図2. 市役所など公共施設内での配布における年代別の受け取り意欲の分布

4-1-3. C. 屋外イベントスペースでの配布

表3の通り、未就学児の有無による受け取り意欲の差が示された。結果を図3に示す。クロス集計の結果を見ると、未就学児が世帯にいる回答者群は、いない回答者群と比較して「受け取りやすい」「どちらかというとな受け取りやすい」を合計した割合が15%ほど高くなっており、「受け取りにくい」と答えている割合も1割弱低くなっていた。

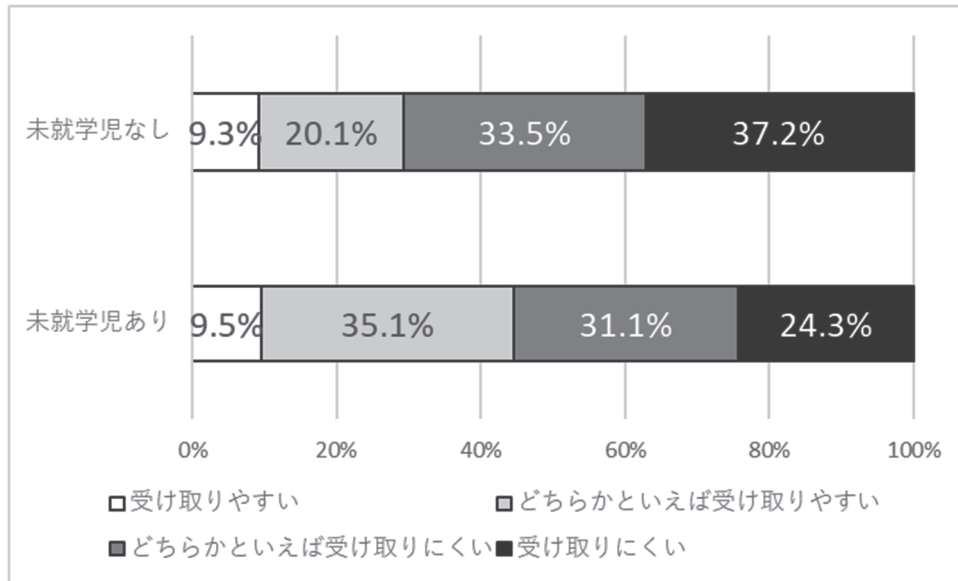


図3. 屋外イベントスペースでの配布における未就学児の有無別の受け取り意欲の分布

4-1-4. D. インターネット・公共施設で申し込む郵送配布

表3の通り、就労状況による受け取り意欲の差が示された。結果を図4に示す。クロス集計の結果を見ると、無職・学生群と正社員・経営者群で「受け取りやすい」と回答している割合が7割を超えており、「どちらかというとな受け取りやすい」も含めると9割を超える回答者が受け取りやすさを感じていた。

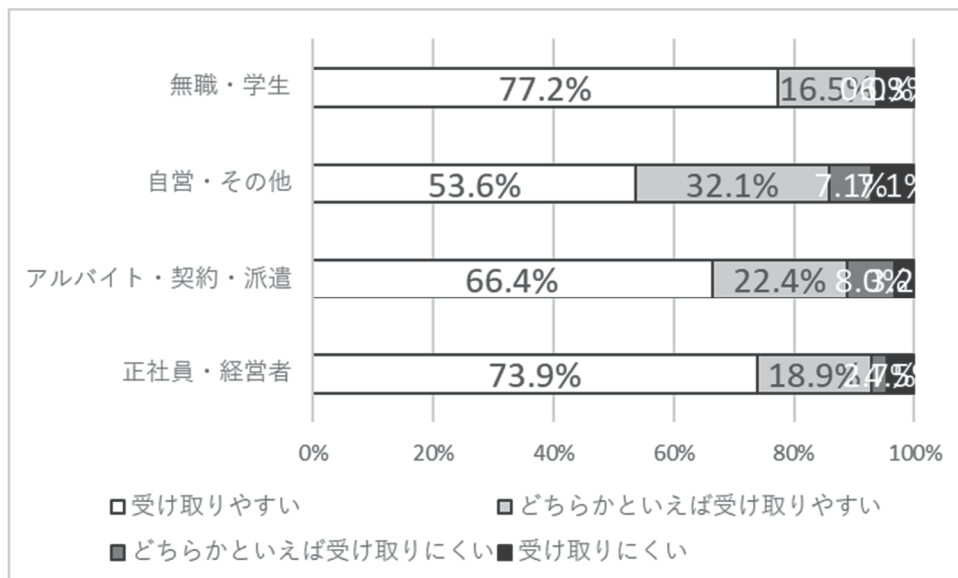


図4. 郵送配布における就労状況別の受け取り意欲の分布

4-2. 多変量解析

クロス集計で確認できた独立変数の効果が、他の変数で統制しても影響があるかを重回帰分析によって検討する。結果を表4に示す。この表によると、殆どの変数に有意な関連がないという結果がないという結果が示された。

独立変数については、「B.市役所など公共施設内での配布」について「就労ダミー」、「D.インターネット・公共施設で申し込む郵送配布」について「年齢」がそれぞれ10%水準であるが有意傾向となった。係数より、公共施設内での配布については就労していると受け取りにくく、郵送配布については年齢を重ねるほど受け取りにくくなる傾向が確認できた。これらの結果を踏まえて、次節にて考察を行う。

表4. 重回帰分析の結果

	A.ショッピングモール		B.公共施設		C.屋外イベントスペース		D.郵送配布	
	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
切片	2.633		2.567		2.180		4.056	
年齢	-0.003	-0.025	-0.005	-0.052	-0.003	-0.029	-0.009	-0.106 +
年収400万未満	-0.060	-0.024	0.102	0.043	-0.031	-0.013	-0.116	-0.062
年収400~700万未満	0.000	0.000	0.104	0.047	0.163	0.075	0.091	0.052
年収無回答	-0.023	-0.009	0.009	0.004	-0.029	-0.012	-0.105	-0.055
就業ダミー	-0.058	-0.023	-0.223	-0.095 +	-0.065	-0.028	-0.108	-0.058
未就学児ダミー	0.150	0.059	-0.114	-0.047	0.207	0.087	0.009	0.005
n	343		343		343		343	
調整済R ² 値	-0.010		-0.005		0.005		0.011	

Note. +p<0.10

5. 考察

本稿では複数の生理用品の無料配布の形式について、その受け取り意欲を従属変数として、どのような特性がその受取意欲に影響を与えているか、どのような特性を持つ人がどのような配布形式を受け取りやすいと感じるかについて、分析結果より考察する。

まずは全体の傾向を基本的な集計より考察する。表2の結果より、「D.インターネット・公共施設で申し込む郵送配布」の形式について、受け取り意欲が他の配布形式よりも非常に高い傾向が示され、「受け取りやすい」と回答した人の割合は7割を超えていた。この配布形式は他の3つの配布形式とは異なり、受け取る側が配布を受けるために移動する必要が無い。そのため、受け取るための敷居が最も低くなるため多くの人にとって受け取りやすい形式として選択されたのではないかと考えられる。このようなアウトリーチ型の配布形式が多く受け取り希望者から望まれている可能性は非常に高いといえる。

一方、「C.屋外イベントスペースでの配布」については、受け取り意欲が低い傾向が示された。

原因としては、生理用品を受け取るために外出をする必要があることに加え、屋外という開放的な環境で生理用品を受け取る事に受け取る側が抵抗を感じる可能性がある。先行研究で述べた厚生労働省の調査の中で、人の目が気になることが配布制度を利用しない要因の一つになっていたことから、無料配布における秘匿性を確保することは効果的であると考えられる。

次に、設定した仮説についての考察を行う。まず仮説1の「年齢が低い人ほどいずれの形式においても受け取る意欲が高い」については、クロス集計結果と多変量解析より、公共施設内での配布と郵送配布について一部仮説を支持する傾向が示された。公共施設内での配布は調査対象の地域を含む多くの自治体で行われてきた配布形式であり、受け取るためには多少の移動が求められる。このことと年齢が多変量解析時に有意性が無く、他の変数との交絡がある可能性を考え、20代には就労していない学生も含まれるため、移動の時間確保が負担になりにくいことが要因の一つとなっているのではないかと推察した。郵送配布については、申込み方法に「インターネット」を付け加えたことで、ネットリテラシーと年齢差の影響が出ている可能性も推察できた。全体としては、多変量解析の結果から有意性が認められなかったものの、全ての配布形式で年齢の係数が負値となっていたことから、年齢が低い人ほど受け取りやすさを感じる可能性は残ったといえる。

次に仮説2の「就労している人は郵送配布の受け取る意欲が高い」については、クロス集計結果では支持されたものの、多変量解析においては立証されなかった。しかし、公共施設内での受け取りについて、就労している人の方が受け取りにくいと感じる有意傾向が示された点も踏まえると、就労により受け取りに行く時間の余裕がないという仮説の背景部分は支持される結果となった。

最後に仮説3の「未就学児がいる女性はショッピングモールでのイベント内での配布にたいして受け取る意欲が高い」については立証されなかった。しかし一方で、クロス集計結果より屋外イベントスペースでの配布については未就学児の有無が影響を与えている可能性が示唆されたことから、未就学児を連れて外出し、そのついでとして生理用品が受け取れることが有益である可能性がある。

最後に残された課題について指摘する。まず1点目は、各生理用品の配布形式の設定についてである。本稿では実際に行われている配布形式を参考にして調査票を作成したが、中には生理用品でなく食料品を対象にしたものも存在し、生理用品の無料配布として適切な形式であるという立証が不十分であった。また国内において、足立(2022)の挙げるようなスコットランドでの生理用品の提供方法であるトイレなどへの備え付けを実施する自治体も近年増加傾向であることから、設置型の無料配布の受け取りやすさについても加味しての分析も行う必要がある。2点目に、多変量解析の改善についてである。今回行った線形重回帰分析では、わずかな独立変数に有意傾向が示されるのみにとどまり、 R^2 値も非常に低いものとなった。また、時間の余裕があるかどうかは仮説の背景として関与しているものもあることから、就労者に対しては就労時間を変数として加えることが適切であると考えられる。これらのことを踏まえ、再度独立変数、統制変数を変更して分析を行う必要がある。3点目に、使用したデータの制約である。今回は滋賀県彦根市のデータであるため、限定的な結果である。全国サンプルを使用した分析により、日本社会全体における適切な生理用品の配布形式について議論することが可能となるだろう。

6. むすび

本稿の調査結果からは、明確に適切な配布形式を断定するには至らなかったが、何より全体の傾向として郵送配布が受け取りやすいと感じている人が多かったことは一つの重要

な要素であるといえる。人目を気にして生理用品を受け取れないという状態を解消でき、時間の制約も少ないことを踏まえ、公共施設を用いた従来の配布形式よりも受け取る側に寄り添ったアウトリーチ型の配布が望まれる傾向は少なからず存在すると考えられる。

今後も生理用品を必要とする側に可能な限り負担の少ない配布形式を模索することで、日本における生理の貧困問題を緩和、解消することに繋がると考える。

注

1) 調査を行う事前に、直接お話を伺う機会があり、その中で上記の内容の発言があった。

参考文献

足立清人, 2022, 「生理用品（無料提供）（スコットランド）法 2021年」『北星学園大学 社会福祉学部北星論集』, 第59号 217-237.

浦川邦夫, 2018, 「就労世代の生活時間の貧困に関する考察」『社会政策』, 第10巻1号 25-37.

お金ないからナプキン買えない 生理の貧困「我慢する」. 朝日新聞, 2021-3-24.

朝日新聞デジタル. <https://www.asahi.com/articles/ASP3Q4TJYP3BUTFL004.html>, (参照 2023-1-18)

市の施設になぜ山積みのナプキン? 「生理の貧困」支援進まぬ背景は. 京都新聞, 2021-10-8. 京都新聞デジタル <https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/653316>, (参照 2023-1-18)

「生理の貧困」が女性の心身の健康等に及ぼす影響に関する調査. 厚生労働省. 2022-3-23.

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_24693.html, (参照 2022-12-21)

47 都道府県・生理用品無償配布の実施自治体割合. 中国新聞. 2021-9-22. 中国新聞デジタル. <https://www.chugoku-np.co.jp/articles/-/106941>, (参照 2022-12-21)

「生理の貧困」支援、広島県1位 内閣府調査、無償配布の自治体79%. 中国新聞. 2021-9-22. 中国新聞デジタル. <https://www.chugoku-np.co.jp/articles/-/106949>, (参照 2022-12-21)