

令和4年度厚生労働科学研究補助金（健やか次世代育成総合研究事業）  
分担研究報告書

## 若年女性のプレコンセプションケアにおける社会経済的背景の影響に関する研究

研究分担者 秋山 美紀 慶應義塾大学環境情報学部 教授

## 研究要旨

社会経済的地位（Socioeconomic Status; 以下SES）が低い層は一般的に健康への意識が低く、知識があっても行動できていないことが報告されているが、日本におけるSESとプレコンセプションケアの関連は明らかになっていない。そこで、我が国の若年女性のSESと、子どもの希望、プレコンセプションケアに関する知識や行動との関連を明らかにすることを目的として、横断的アンケート調査を実施した。その結果、SESが低い層は、高い層に比べて、プレコンセプションケアの正しい知識を有しておらず、適切な行動をとっていないことが明らかになった。更に正しい知識を有していたとしても、適切な行動を取れていない事がわかった。また、低SES層において、将来的に子どもをほしいと考える者の割合が有意に低かった。今後は、対象者の社会経済的要因を考慮した情報提供を検討するとともに、単なる知識提供にとどまらず、社会経済的な環境を改善していくといった包括的なアプローチを検討することが望まれる。

## 研究協力者

宇賀神 千春・慶應義塾大学大学院 健康マネジメント研究科 修士課程  
袴田 知世・慶應義塾大学大学院 健康マネジメント研究科 修士課程

## A. 研究目的

一般的に社会経済的地位（Socioeconomic Status; 以下SES）が低い層は健康への意識が低く、知識があっても健康的な行動ができていないことが報告されているが、日本の若年女性におけるSESとプレコンセプションケアに関する知識や将来的に子どもを持つことの希望との関連は明らかになっていない。そこで、SESと、子どもの希望、プレコンセプションケアに関する知識や行動との関連を明らかにすることを目的として、調査を行うこととした。

## B. 研究方法

＜研究デザイン＞調査会社のパネルを用いたオンライン横断調査を実施した。

＜対象者＞出産経験のない18-34歳の若年女性1,000名を対象とした。プレコンセプションケアに関する知識を聴取項目に含むため、対象者からは自身や家族に医師/看護師/薬剤師/栄養士/調理師を含むものを除外した。当該パネルでは低SES層の確保が困難になることが想定されたため、世帯年収250万円未満の層を18-24歳、25-34歳でそれぞれ最低100名以上確保ができるよう設計した。今回は得られた調査対象のうち、学生100名を除く900名を解析対象とした。

＜調査項目＞プレコンセプションケアに関連する知識は、Buntingらによって開発された妊孕性知識

の評価尺度であるCFKS46の日本語版であるCFKS-Jをもとにして適正体重・健康的な生活習慣・喫煙・年齢と妊孕性との関連について、正しい、正しくない、わからないの三件法で聴取した。プレコンセプションケアに関わる行動に関しては、BMI（身長体重から算出）、日々の食事摂取（朝/昼/夕/不規則）、自炊の有無、食事の際の栄養バランスの意識、喫煙、身体的/精神的ストレスの有無、将来の生き方についての検討経験、将来の子どもの希望を聴取した。また、行動の背景に存在すると考えられる環境的制約に関しては、自炊や健康的な食生活のために十分なキッチン・食料品店の有無、一日の平均余暇時間を聴取した。基本属性として、年齢及び婚姻状況、職業、同居家族を聴取した。世帯年収に関しては、～150万円、151-250万円、251-350万円、351-450万円、451-550万円、551-650万円、651-750万円、751-850万円、851-1,000万円、1,001-1,250万円、1,251-1,500万円、1,500万円以上に区分して聴取した。教育歴に関しては、中学校、高校、専門学校、短期大学・高専等、大学、大学院、その他に区分して聴取した。

## ＜統計解析＞

SESのカテゴリーとしては、区分の中央値及び世帯人数を用いて等価世帯年収を算出し、それを4層（1-25%、26-50%、51-75%、76-100%）に分類したものをを用いた。教育歴についてはデータを大学卒、非大学卒の2層に分類して解析を行った。

将来の子どもの希望については、ほしい、ほしくない、わからないの回答別にSESや属性がどのように異なるのか、連続変数に関しては等分散性の検定を行い、等分散性を仮定するものは一元配置分散分析、等分散性を仮定できないものはKruskal-Wallis検定にて評価した。またカテゴリー変数は一元配置

分散分析を用いて、各SES層別の人口統計学的な特性を比較した。

各SES指標を独立変数とし、プレコンセプションケアに関する知識・行動の有無を従属変数として、ロジスティック回帰分析を行った。調整変数はプレコンセプションケア研究の多くが用いている年齢、婚姻状況を用いた。

すべての統計解析は、R統計ソフトウェア v. 4.1.1 (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria) を用いて行われた。すべてのP値は両側で $P < 0.05$ を統計的に有意とした。

#### (倫理面への配慮)

慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号2021-27)。本研究はインターネット調査会社が保有するパネルから対象者を抽出し、無記名で実施したものであり、研究者に提供された情報に個人が特定される情報は含まれていない。

### C. 研究結果

回答者の基本属性としては、世帯年収が低いほど、大卒の割合は低く( $p < 0.001$ )、正社員が少なく、パートやアルバイトの割合が増える傾向があった( $p < 0.001$ )。

将来的に子どもを希望すると回答した層の等価世帯年収は、3019千円(±1932千円)で、希望しない(2405千円±1948千円)、わからない(2565±1966千円)に比して有意に高かった( $p < 0.001$ )。同様に教育歴も子どもを希望する層に大卒の割合が多い傾向が見られた( $p = 0.075$ )。さらに、子どもを欲しいと回答した群ではBMIが痩せまたは肥満に該当する割合は28.2%と、ほしくない(36.1%)、わからない(26.7%)より有意に低かった( $p = 0.015$ )。

SES(等価世帯年収、学歴)とプレコンセプションケアの知識(適正体重、健康的な生活習慣、喫煙、年齢に関する知識)、プレコンセプションケアの行動(日々の食事、栄養バランスの意識、ストレス、喫煙、将来の生き方の検討)の関連は、世帯年収が最も高い層と大卒を基準として、プレコンセプションケアに関する行動の実施状況に関するオッズ比を算出した。年齢と婚姻状況で調整した後も、すべてのプレコンセプションケア行動がいずれかのSESと有意な関連を示しており、SESが低い層はSESの最高層に比べてプレコンセプションケアを行っていないことが明らかになった(表。日々の食事(朝食、昼食、夕食、不規則)、栄養バランスの意識、将来の生き方の検討経験に関しては、年収・学歴が低い層ほど行動を取れていなかった。中でも栄養バランスの意識に関しては、SESの最高群を基準とした場合にSESが低くなるほど意識する者が少なくなる傾向(51-75%層のOR:0.63(95%CI:0.41-0.97)、26-50%層のOR:0.38(95%CI:

0.25-0.59)、0-25%層のOR:0.36(95%CI:0.24-0.54))が見られた。身体的・精神的ストレスの頻度に関しては、世帯年収でのみ有意な関連が見られ(精神的ストレスの51-75%層を除く)、特に身体的ストレスに関してはSESの最高群を基準とした場合にSESが低くなるほどストレスを頻繁に感じている者が多くなる傾向(51-75%層のOR:1.97(95%CI:1.17-3.32)、26-50%層のOR:2.40(95%CI:1.41-4.07)、0-25%層のOR:2.95(95%CI:1.79-4.85))にあった。

自炊をするか否か及び喫煙に関しては教育歴のみに有意な関連があり、それぞれORが0.64(95%CI:0.46-0.88)、3.33(95%CI:2.05-5.42)だった。

また、栄養バランスを意識することや、ストレスをためない、といった項目に関して、知識を有している者の中で、実際に行動がとれている者の割合を算出したところ、SESが低くなるほど、知識はあっても行動する者の割合が低いことが有意に示された。

### D. 考察

他国の先行研究では、低SES層の多くは、葉酸を含む栄養摂取、喫煙、貧血やストレスなどプレコンセプションケアに課題を抱えているとの報告があるが、本研究においても同様であり、世帯年収、教育歴が低いほどプレコンセプションケアの知識が少なく、適切な行動がとれていないという結果であった。

さらに本研究では、用いるSESの指標によって、影響を受けやすい影響を受けやすいプレコンセプションケアの種類が異なることが示唆された。例えば日々の食事や栄養バランスの意識、将来の生き方に関する検討は、世帯年収及び教育歴の双方に関連が見られた。一方で、身体的/精神的ストレスは世帯年収のみで関連が見られ、自炊や喫煙は教育歴とのみ関連が確認された。教育が年収に影響を与え、年収が資産に影響を与えるというように、これらは相互に関連しているが、先行研究でもSESの指標ごとに健康に与える影響やメカニズムは異なるとされている。今後は世帯年収や教育歴など、特定のSESが子どもの希望やプレコンセプションケア行動に影響を及ぼすメカニズムの解明や具体的な介入についての研究が望まれる。また、SES指標の相互の関連や各SES指標の影響を踏まえながらの検討が必要と考える。

低SES層は正しい知識を有していても適切な行動を取ることができないという結果も先行研究と矛盾するものではなかった。先行研究では、低SES女性は、妊娠前の時期に妊娠に関するリスクファクターを知っていたにもかかわらず、リスクの高い行動をとることやそのリスクについて医療提供者からの情報提供を受けたことを覚えていても推

奨行動をとっていないことが報告されていた。本研究では特に、栄養バランスを意識する、身体的/精神的ストレスを溜めないという項目はSES層別の差が大きかった。これらのような低SES層と高SES層の間で実施割合に大きな差が見られるような項目に関しては、単に正しい知識を伝えるだけでは不十分と考えられる。低SES層は健康への意識が低く、知識があっても行動に移せる環境が整っていないことも先行研究で示唆されていることから、プレコンセプションケアについても行動変容につながるようなインセンティブの付与や対象に合わせた効果的なメッセージングを組み込んだり方策の検討が求められる。

SESと子どもの希望との関連を示す先行研究は限られているものの、高SES層の挙児希望が有意に高いという本研究の結果は、2000年代以降の先進国の研究結果と一致する。SESが低いほど一日の平均余暇時間は短く、平均年収の低さと子育てにおける文化背景と合わせて考えると、SESは女性が将来子どもを産み育てることを指向しない要因の一つである可能性が高い。つまり、本来は子どもを持ちたいのに、社会経済的に不平等な状態に身を置くことで、子どもを希望しなくなっている可能性があると考えられる。これらの因果関係を詳細に検討することで、新たな日本の少子化要因を特定できる可能性があり、今後の研究が望まれる。

#### E. 結論

我が国の若年女性においても、世帯年収や学歴といったSESが低いほど、将来子どもを持ちたいと考える者の割合、プレコンセプションケアに関する正しい知識を有する者の割合、適切な行動を取れている者の割合がいずれも低いことを示した。さらに、知識があっても行動がとれていない者が、低SES層で多いことも示した。今後は、対象者に合わせた情報提供はもちろんのこと、単なる知識提供にとどまらず、環境的な要因を改善していく包括的なアプローチも望まれる。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

投稿中

##### 2. 学会発表

宇賀神千春、秋山美紀「若年女性の社会経済的背景とプレコンセプションケアにおける社会経済的背景の影響—マルチレベルでのコミュニケーション戦略への示唆—」第14回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会(2023年10月1~2日、於金城

学院大学)

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

表1 子どもの希望別にみたSES等の属性

		All	ほしい	ほしくない	わからない	P-value <sup>b</sup>
		(N=900)	(N=419)	(N=244)	(N=237)	
世帯年収(千円)		2733 (±1962)	3019 (±1932)	2405 (±1948)	2565 (±1966)	p<0.001
教育歴	大学卒	628 (69.8%)	308 (73.5%)	158 (64.8%)	162 (68.4%)	0.075
	非大学卒	267 (29.7%)	109 (26.0%)	86 (35.2%)	72 (30.4%)	
年齢		27.87 (±4.0)	27.3 (±3.9)	28.4 (±4.0)	28.3 (±4.2)	p<0.001
職業	正社員・経営者	456 (50.7%)	258 (61.6%)	89 (36.5%)	109 (46.0%)	p<0.001
	派遣社員	88 (9.8%)	43 (10.3%)	20 (8.2%)	25 (10.5%)	
	パート・アルバイト	203 (22.6%)	68 (16.2%)	78 (32.0%)	57 (24.1%)	
	専業主婦	50 (5.6%)	30 (7.2%)	12 (4.9%)	8 (3.4%)	
	無職	83 (9.2%)	13 (3.1%)	40 (16.4%)	30 (12.7%)	
	その他	20 (2.2%)	7 (1.7%)	5 (2.0%)	8 (3.4%)	
婚姻状況	未婚	732 (81.3%)	311 (74.2%)	214 (87.7%)	207 (87.3%)	
	既婚	168 (18.7%)	108 (25.8%)	30 (12.3%)	30 (12.7%)	
BMI		20.90 (±3.9)	20.8 (±3.8)	20.8 (±3.9)	21.3 (±3.9)	0.366
	<18.5 or ≥30.0	293 (32.6%)	118 (28.2%)	88 (36.1%)	87 (36.7%)	0.015

a Mean(±SD) もしくはn(%)として表記

b カテゴリー変数は一元配置分散分析、連続変数は等分散性を検定した後に一元配置分散分析で解析

表2 SES(世帯年収、教育歴)とプレコンセプションケアの知識の関連 (ロジスティック回帰分析)

		適正体重			健康的な生活習慣			喫煙			年齢		
		Row %	Adjusted OR <sup>a</sup>		Row %	Adjusted OR		Row %	Adjusted OR		Row %	Adjusted OR	
			OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI
世帯年収	76-100%	12.6	Ref		44.1	Ref		16.0	Ref		17.3	Ref	
	51-75%	14.9	0.92	0.55-1.54	48.6	0.64	0.43-0.94	50.5	0.50	0.34-0.73	61.8	0.63	0.43-0.94
	26-50%	16.0	0.89	0.51-1.54	43.8	0.63	0.42-0.95	36.4	0.71	0.48-1.07	54.2	0.70	0.47-1.06
	0-25%	17.3	0.72	0.42-1.21	52.9	0.51	0.35-0.74	51.9	0.54	0.37-0.79	63.6	0.66	0.45-0.96
教育歴	大学卒	16.6	Ref		46.0	Ref		39.7	Ref		57.8	Ref	
	非大学卒	12.0	0.70	0.45-1.08	55.4	0.72	0.54-0.96	44.4	0.86	0.64-1.15	49.1	0.73	0.55-0.98

a 年齢、婚姻状況で調整

表3 SES(世帯年収、教育歴)とプレコンセプションケアに行動の関連 (ロジスティック回帰分析)

		日々の食事												自炊する		
		朝食			昼食			夕食			不規則					
		Row %	Adjusted OR <sup>a</sup>		Row %	Adjusted OR										
			OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI
世帯年収	76-100%	68.4	Ref		86.7	Ref		91.6	Ref		5.3	Ref		80.4	Ref	
	51-75%	60.7	0.70	0.47-1.05	80.6	0.67	0.40-1.12	81.6	0.43	0.24-0.78	8.7	1.56	0.73-3.34	80.6	1.15	0.71-1.88
	26-50%	63.5	0.82	0.54-1.26	75.5	0.56	0.33-0.94	80.8	0.48	0.26-0.88	13.5	2.08	1.00-4.33	73.6	0.96	0.60-1.55
	0-25%	68.4	0.56	0.38-0.83	67.0	0.35	0.22-0.57	72.8	0.29	0.17-0.51	21.1	3.84	1.96-7.51	67.0	0.66	0.42-1.01
教育歴	大学卒	65.4	Ref		64.8	Ref		84.2	Ref		9.7	Ref		78.3	Ref	
	非大学卒	52.8	0.60	0.45-0.81	52.8	0.42	0.30-0.59	75.7	0.64	0.45-0.92	18.7	1.91	1.26-2.88	67.4	0.64	0.46-0.88

  

		栄養バランス意識する			身体的ストレス頻繁にあった			精神的ストレス頻繁にあった			喫煙している			将来の生き方の検討経験あり		
		Row %	Adjusted OR		Row %	Adjusted OR		Row %	Adjusted OR		Row %	Adjusted OR		Row %	Adjusted OR	
			OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI
世帯年収	76-100%	76.9	Ref		12.0	Ref		15.6	Ref		7.1	Ref		52.4	Ref	
	51-75%	67.5	0.63	0.41-0.97	21.8	1.97	1.17-3.32	22.3	1.50	0.92-2.45	8.7	1.24	0.61-2.52	39.3	0.59	0.40-0.87
	26-50%	54.8	0.38	0.25-0.59	26.9	2.40	1.41-4.07	28.8	1.96	1.20-3.21	7.7	1.07	0.50-2.28	44.2	0.72	0.48-1.08
	0-25%	53.3	0.36	0.24-0.54	30.7	2.95	1.79-4.85	34.1	2.56	1.62-4.05	10.2	1.42	0.72-2.80	35.2	0.5	0.34-0.73
教育歴	大学卒	67.4	Ref		21.5	Ref		23.7	Ref		5.4	Ref		46.3	Ref	
	非大学卒	52.1	0.55	0.41-0.74	27.0	1.26	0.90-1.76	30.0	1.29	0.93-1.78	15.7	3.33	2.05-5.42	33.7	0.59	0.44-0.80

a 年齢、婚姻状況で調整