

# COVID-19感染第1波から第2波が妊娠期から 産後1年までの女性に及ぼす影響

山口 恵子<sup>\*1</sup>・富岡 美佳<sup>\*1</sup>

## Influences of the First and Second Waves of COVID-19 Infection Spread on Women from Pregnancy to 1 Year after Giving Birth

Keiko Yamaguchi<sup>\*1</sup> & Mika Tomioka<sup>\*1</sup>

### 要旨

- 【目的】** 本研究はCOVID-19感染拡大が妊婦および産後1年までの女性に及ぼす影響を明らかにすることである。
- 【方法】** 2020年10月から12月に、A県の妊婦および産後1年までの女性を対象に、Web無記名自記式質問票調査を実施した。妊婦群、出産前に1度目の緊急事態宣言を経験した産後女性の群（出産前経験群）、出産後に1度目の緊急事態宣言を経験した産後女性の群（出産後経験群）に分類し、記述統計およびKruskal-Wallis検定、 $\chi^2$ 検定を行った。
- 【結果】** 136名から回答が得られ、117名を分析対象とした。平均年齢は3群ともに全国平均と同様であり、35歳以上の割合は妊婦群17.5%と全国割合より低い割合を示した。COVID-19の影響では、「産前教室が受講できない」が最も多く、妊婦群と出産後経験群の間（ $p = 0.013$ ）、および、出産前経験群と出産後経験群の間（ $p = 0.000$ ）で有意な差を認めた。心理的な影響では、出産後経験群でも「不安」12.8%、「憂うつ」15.4%と高い水準で推移していた。
- 【考察】** COVID-19感染拡大によって妊婦や産後女性に及ぼす心理的な影響は大きく、長期的な支援を視野に入れた対策の必要性が示唆された。女性が安心して妊娠、出産、育児を行うためには、社会や状況に応じた知識や情報を収集することができ、時期に応じた支援が受けられる環境を整える必要がある。

キーワード：パンデミック、妊婦、産後女性、情報、メンタルヘルス

### Abstract

**Objective:** To clarify the influences of the first and second waves of COVID-19 on pregnant women and those within 1 year after delivery.

**Methods:** A web questionnaire survey was conducted from October to December 2020, involving pregnant women and those within 1 year after delivery. They were divided into 3 groups for analysis: pregnant women (pregnant-group) and those within 1 year after delivery, who had experienced the emergency declaration before (before-delivery-group) and after (after-delivery-group) that delivery.

**Results:** Responses were obtained from 136 women, and 117 were analyzed. The rate of those aged 35 or older was lower than the national value in the pregnant-group. The most common influence of COVID-19 was “having been/being unable to take childbirth classes”, and there were significant differences in the score for this item between the pregnant and after-delivery-groups ( $p = 0.013$ ) and between the before- and after-delivery-groups ( $p = 0.000$ ). Furthermore, the after-delivery-group tended to give high scores for “anxiety” and “depression”.

**Discussion:** The psychological influence of the COVID-19 pandemic on pregnant women and those after delivery was marked, suggesting the necessity of long-term support measures. In order to enable women to become pregnant, give birth, and parent with a sense of security, it may be necessary to create an environment, where they can obtain knowledge and information by situation-appropriate methods, and receive timely support.

Keyword : pandemic, pregnant women, postpartum women, knowledge, mental health

\*1 : 姫路大学看護学部・Himeji University, School of Nursing

## I. 緒言

2019年12月に中国の武漢で、SARS-CoV-2によって引き起こされる新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が出現し、2020年3月11日、世界保健機関（WHO）はCOVID-19の感染拡大をパンデミックと宣言した。以降、COVID-19が妊産婦の身体に及ぼす影響について、国内外の調査により徐々に明らかになってきた。肥満、糖尿病、高血圧、肺疾患などの基礎疾患のある妊婦は、基礎疾患のある非妊婦より、重症化するリスクがさらに高くなる（Ellington, 2020；Panagiotakopoulos, 2020；Knight, 2020；Zambrano, 2020；Galang, 2021）との報告や、無症状妊婦と比較して重症化した場合、妊娠高血圧症や流産のリスクが増加すること（Metz, 2021）、妊婦で症状が長期化すること（Afshar, 2020；伊奈, 2020）、妊婦は、非妊婦に比べてICU入室、人工呼吸器および人工肺（ECMO）使用率、死亡のリスクが増加したとの報告もある（Zambrano, 2020；Kahn, 2021）。妊婦への感染予防の観点から、医療機関では妊婦とその家族を対象に行う産前教室を一時全面的に中止した。産前教室は妊娠・出産・育児に関する知識を得ると同時に妊婦の交流、パートナーとのコミュニケーションの場にもなっている。そのような機会がなくなったことで、妊婦はCOVID-19への感染の不安だけでなく、出産・育児への不安も増強しており、産後においては知識や支援、ピアの不足から困難さを抱えながら育児をしていると考えられる。母親のメンタルヘルスと子どもの発達の遅れには相関があり、どのような情勢においても、女性が安心して妊娠し、子育てができる制度作りが喫緊の課題である。そのためには、まずCOVID-19が感染拡大している最中の妊婦や産後の女性の状況を把握し、ニーズを捉える必要がある。そこで本研究は、COVID-19の感染第1波から第2波で、妊娠期から産後1年までの女性が受けた影響と必要な支援を明らかにすることを目的とした。

## II. 方法

### 1. 用語の定義

- 1) COVID-19感染第1波：全国の1日あたりの新規陽性者の報告数が720人を記録した2020年4月11日をピークとする感染拡大期と定義する。
- 2) COVID-19感染第2波：全国の1日あたりの新規陽性者の報告数が1605人を記録した2020年8月7日をピークとする感染拡大期と定義する。
- 3) COVID-19感染第1波から第2波：全国的な感染状況を鑑み、3月中旬から9月上旬頃の期

間と定義する。

### 2. 研究デザイン

インターネットを使用した横断的無記名質問票調査

### 3. 調査期間

2020年10月14日から2020年12月31日

### 4. 調査対象者

A県の医療機関で妊婦健診を受診する妊婦（妊娠8～36週の女性）、およびA県の医療機関または保健センターで乳幼児健診を受診する産後1年までの女性を対象とした。入院中の女性と日本語の読解が困難な女性、および施設スタッフが身体面や心理面を考慮し、調査協力が困難と判断した妊婦は除外した。

### 5. 調査内容

質問票により、妊娠週数および産後日数、年齢、妊娠分娩歴、家族構成、家族支援状況等の基本属性に関する項目、COVID-19による医療、家庭生活、心理面に及ぼした影響に関する項目、産前教室を受講する理由、対象者が妊娠中に知りたい情報を尋ねた。

### 6. 分析方法

COVID-19の感染拡大による環境変化は時期によって異なるため、対象者を妊婦と産後女性に分類し、さらに産後女性は1度目の緊急事態宣言（2020年4月7日から5月25日まで）を出産前に経験した出産前経験群と、出産後に経験した出産後経験群に分類し、分析した。対象者の基本属性については記述統計を行い、里帰り期間についてはKruskal-Wallis検定を行った。COVID-19による影響、産前教室の受講理由、対象者が妊娠中に知りたい情報については項目毎に $\chi^2$ 検定を行った。分析はSPSS ver.27を使用した。

### 7. 倫理的配慮

A県の産婦人科医療機関、小児科医療機関、保健所へ研究協力を依頼し、協力の同意が得られた施設において、研究対象者へ質問票のQRコードを記載した研究説明書を配布した。研究説明書にはIDと研究者の連絡先を記入しておき、調査票への回答は研究対象者の自由意思であること、および同意撤回を申し出る場合はそのIDを研究者へ連絡することを明記した。また、研究対象者に対して、プライバシー保護について文章で説明し、調査を実施した。COVID-19対策として対象者への配布書類は研究説明書のみとし、質問票への回答および回収はインターネットを利用した。本研究は、姫路大学看護学部研究倫理審査委員会の承認

を得て行った（承認番号；2020-N008）。

### Ⅲ. 結果

#### 1. 対象者の基本属性

A県の産婦人科医療機関4施設，小児科医療機関6施設，保健センター4箇所にて調査票を配布し，136名から回答を得た。そのうち，すべての質問に回答した117名を有効回答とした（有効回答率86.0%）。妊婦群40名，出産前経験群38名，出産後経験群39名であった。対象者の平均年齢は，妊婦群31.1±4.4歳，出産前経験群31.8±4.6歳，出産後経験群32.7±4.9歳で，35歳以上の割合は妊婦群17.5%，出産前経験群31.6%，出産後経験群38.5%であった。家族構成

は，いずれの群も核家族世帯が9割以上を占めた（表1）。里帰り状況は，予定も含め「里帰りあり」が最も多かったが（妊婦群67.5%，出産前経験群63.2%，出産後経験群61.5%），「里帰りせず，同居家族以外の支援なし」についても，妊婦群22.5%，出産前経験群28.9%，出産後経験群28.2%と多くの割合を占めた。「里帰りあり」と回答した女性の里帰り期間は，産前（妊婦群2.52±4.21週，出産前経験群2.13±3.29週，出産後経験群1.63±4.36週），産後（妊婦群4.93±3.15週，出産前経験群5.17±5.98週，出産後経験群4.79±1.93週），全期間（妊婦群7.44±6.70週，出産前経験群7.29±6.90週，出産後経験群6.42±5.23週）ともに3群間で有意差を認めなかった（表2）。

表1 対象者の基本属性

		N=117					
項目		妊婦群 n=40		産後女性			
				出産前経験群 n=38		出産後経験群 n=39	
		人数	%	人数	%	人数	%
年齢区分	35歳以上	7	(17.5)	12	(31.6)	15	(38.5)
初経産	初産婦	20	(50.0)	17	(44.7)	20	(51.3)
	経産婦	20	(50.0)	21	(55.3)	19	(48.7)
家族構成	核家族世帯	38	(95.0)	35	(92.1)	39	(100.0)
	3世代世帯	1	(2.5)	3	(7.9)	0	(0.0)
	その他	1	(2.5)	0	(0.0)	0	(0.0)

表2 里帰り状況

		妊婦群 n=40		産後女性			
項目				出産前経験群 n=38		出産後経験群 n=39	
		人数	%	人数	%	人数	%
里帰り状況 N=117	里帰りあり	27	(67.5)	24	(63.2)	24	(61.5)
	里帰りせず支援あり	4	(10.0)	3	(7.9)	4	(10.3)
	里帰りせず支援なし	9	(22.5)	11	(28.9)	11	(28.2)
		妊婦群 n=27		出産前経験群 n=24		出産後経験群 n=24	有意確率
		Mean ± SD		Mean ± SD		Mean ± SD	(p)
里帰り期間（週） N=75	産前	2.52 ± 4.21		2.13 ± 3.29		1.63 ± 4.36	n.s.
	産後	4.93 ± 3.15		5.17 ± 5.98		4.79 ± 1.93	n.s.
	全期間	7.44 ± 6.70		7.29 ± 6.90		6.42 ± 5.23	n.s.

## 2. COVID-19 による影響

COVID-19 による医療に関連した影響では、「医療機関で行う母親学級に参加できない」が妊婦群 62.5 %、出産前経験群 76.3 %、出産後経験群 33.3 % で最も多く、妊婦群と出産後経験群の間 ( $p=0.013$ )、および、出産前経験群と出産後経験群の間 ( $p=0.000$ ) で有意な差を認めた。また、「感染が怖いので健診以外の受診を控える」では、妊婦群 (30.0 %) と出産前経験群 (5.3 %) の間で有意差を認めた ( $p=0.007$ )。「立ち合い出産の中止」は、妊婦群 25.0 %、出産前経験群 15.8 %、出産後経験群 10.3 % であり、COVID-19 感染拡大から日を追って中止されていったことが明らかとなった。家庭生活に関する影響では、いずれの項目も 3 群間で有意差はなかった。しかし、妊婦群と出産前経験群では「親の援助を受けられな

い」が最も多く (妊婦群 10.0 %、出産前経験群 7.9 %)、出産後経験群では「家族内のトラブルが増えた」が 10.3 % で最も多かった。心理面への影響として、「不安で落ち着かない」が、妊婦群 5.0 %、出産前経験群 13.2 %、出産後経験群 12.8 %、「気分が憂うつになった」が、妊婦群 5.0 %、出産前経験群 10.5 %、出産後経験群 15.4 % であり、妊婦より産後女性の方が影響を受けた割合が多く、出産前経験群と出産後経験群の間では有意差を認めなかった (表 3)。

産前教室を受講する理由では、3 群ともに「知識を得る」が最も多く (妊婦群 82.5 %、出産前経験群 78.9 %、出産後経験群 74.4 %)、次いで「専門家と直接話すことで安心できる」が多かった (妊婦群 50.0 %、出産前経験群 57.9 %、出産後経験群 74.4 %)。3 群間で有意差はなかった (表 4)。

表 3 COVID-19 による影響

		N=117					
項目		妊婦群 n=40 (%)	産後女性				有意確率 (p)
			出産前経験群 n=38 (%)		出産後経験群 n=39 (%)		
医療関連の影響	医療機関で行う母親学級に参加できない	25 (62.5)	29 (76.3)		13 (33.3)		* 0.013
	健診以外の受診を控える	12 (30.0)	2 (5.3)	7 (17.9)			** 0.007
	立ち合い出産の中止	10 (25.0)	6 (15.8)	4 (10.3)			n.s.
	決められた時期に産科診療を受けられない	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.6)			n.s.
家庭生活に関する影響	親の援助を受けられない	4 (10.0)	3 (7.9)	1 (2.6)			n.s.
	夫の援助を受けられない	3 (7.5)	2 (5.3)	1 (2.6)			n.s.
	家族内のトラブルが増えた	1 (2.5)	2 (5.3)	4 (10.3)			n.s.
心理的影響	不安で落ち着かない	2 (5.0)	5 (13.2)	5 (12.8)			n.s.
	気分が憂うつになった	2 (5.0)	4 (10.5)	6 (15.4)			n.s.
	出産する自信がなくなった	0 (0.0)	1 (2.6)	0 (0.0)			n.s.

表 4 産前教室受講理由

		N=117					
項目		妊婦群 n=40 (%)	産後女性				有意確率 (p)
			出産前経験群 n=38 (%)		出産後経験群 n=39 (%)		
知識を得る		33 (82.5)	30 (78.9)	29 (74.4)			n.s.
専門家と直接話すことができる		20 (50)	22 (57.9)	23 (59.0)			n.s.
他の妊婦さんとの交流		13 (32.5)	14 (36.8)	10 (25.6)			n.s.
分娩施設のスタッフの顔を見て安心できる		7 (17.5)	10 (26.3)	10 (25.6)			n.s.

### 3. 妊娠中に知りたい情報

妊娠中に知りたい情報25項目のうち3群ともに半数以上が知りたいと回答した項目は、「赤ちゃん（胎児）の成長」、「赤ちゃん（胎児）の元気なサイン」、「妊娠中の異常」、「分娩の経過」、「分娩の乗り越え方」、「出産・育児でもらえるお金」、「育児に必要な物品」の7項目であった。また、25項目中15項目において妊婦群と出産前経験群に比べて出産後経験群の方が情報を求める割合が多かった。項目毎に3群間を比較した結果、「妊娠中の気持ちの変化」（ $p = 0.020$ ）、「出生前診断」（ $p = 0.016$ ）は、妊婦群と出産前経験群の間で有意差を認めた。「つわりの乗り越え方」は、妊婦群と出産後経験群間（ $p = 0.039$ ）、出産前経験群と出産

後経験群間（ $p = 0.019$ ）で有意差を認めた。「産後の気持ちの変化」は妊婦群と出産後経験群間で有意差を認めた（ $p = 0.012$ ）。

「妊娠・育児中の相談場所」、「出産経験者の話」、「出産予定日が近い人と交流できる場所」は、いずれの群も情報を必要とした割合が20.0%から41.0%と低かった。また、「赤ちゃん（胎児）の成長」、「パートナーと話し合っておくこと」、「妊娠中の気持ちの変化」、「出生前診断」、「出産・育児でもらえるお金」、「育児に必要な物品」については、妊婦群と出産後経験群に比べて出産前経験群において情報を求める割合が多い傾向を示した（表5）。

表5 妊娠中に知りたい情報

項目	N=117						
	妊婦群 n=40 (%)	産後女性				有意確率 (p)	
		出産前経験群 n=38 (%)		出産後経験群 n=39 (%)			
妊娠中に必要な情報	赤ちゃん(胎児)の成長	29 (72.5)	32 (86.5)	30 (76.9)		n.s	
	赤ちゃん(胎児)の元気なサイン	21 (52.5)	26 (70.3)	28 (71.8)		n.s	
	妊娠中の異常	20 (50.0)	24 (64.9)	25 (64.1)		n.s	
	妊娠中の身体の変化	17 (42.5)	18 (48.6)	25 (64.1)		n.s	
	妊娠中の栄養	18 (45.0)	19 (51.4)	22 (56.4)		n.s	
	妊娠中の運動	17 (42.5)	19 (51.4)	20 (51.3)		n.s	
	妊娠中の薬剤の使い方	16 (40.0)	15 (40.5)	17 (43.6)		n.s	
	妊娠中の気持ちの変化	6 (15.0)	15 (40.5)	13 (33.3)		* 0.020	
						* 0.039	
						** 0.019	
	11 (27.5)	9 (24.3)	20 (51.3)				
	10 (25.0)	18 (48.6)	15 (38.5)		n.s		
	5 (12.5)	14 (37.8)	8 (20.5)		* 0.016		
分娩に必要な情報	分娩の経過	20 (50.0)	21 (56.8)	24 (61.5)		n.s.	
	分娩の乗り越え方	22 (55.0)	20 (54.1)	23 (59.0)		n.s.	
産後のための情報	産後の身体の変化	18 (45.0)	22 (57.9)	25 (64.1)		n.s.	
	出産・育児でもらえるお金	20 (50.0)	24 (63.2)	20 (51.3)		n.s.	
	育児に必要な物品	22 (55.0)	24 (63.2)	21 (53.8)		n.s.	
	産後の気持ちの変化	10 (25.0)	17 (44.7)	21 (53.8)		* 0.012	
	赤ちゃんの沐浴	19 (47.5)	12 (31.6)	17 (43.6)		n.s.	
	母乳栄養	13 (32.5)	16 (42.1)	19 (48.7)		n.s	
	離乳食の作り方、材料、道具	21 (52.5)	11 (28.9)	13 (33.3)		n.s	
	赤ちゃんの抱き方・おむつ交換	16 (40.0)	10 (26.3)	17 (43.6)		n.s	
	赤ちゃんが泣いたときの対応	15 (37.5)	11 (28.9)	15 (38.5)		n.s	
	妊娠・育児中の相談場所	14 (35.0)	10 (26.3)	16 (41.0)		n.s	
	出産経験者の話	9 (22.5)	13 (34.2)	15 (38.5)		n.s.	
	出産予定日が近い人と交流できる場所	8 (20.0)	11 (28.9)	15 (38.5)		n.s.	

#### Ⅳ. 考察

##### 1. COVID-19 感染拡大が 35 歳以上の女性の妊娠に及ぼす影響

対象者の平均年齢は、妊婦群  $31.1 \pm 4.4$  歳、出産前経験群  $31.8 \pm 4.6$  歳、出産後経験群  $32.7 \pm 4.9$  歳で、35 歳以上の割合は妊婦群 17.5%、出産前経験群 31.6%、出産後経験群 38.5% であった。2017 年における出産時年齢の全国平均は、第 1 子 30.7 歳、第 2 子 32.6 歳、第 3 子 33.7 歳であり (中井, 2019)、本研究の対象者は全国平均に類似する。一方で、2017 年における出産時年齢 35 歳以上の全国的な割合は 28.5% であり (中井, 2019)、本研究結果は全国割合と比べて、産後女性の割合は高く、妊婦の割合は低かった。一般的に、35 歳以上の女性は、妊娠、出産、育児にかかる身体的負担に対する不安が 35 歳未満の女性に比べて大きく、経産婦の割合も多いため出産・育児における公私的サポートは不可欠である。さらに、COVID-19 は妊婦の年齢が上がるにつれて重症化リスクが増加するとの報告もあり (Metz, 2021; Galang, 2021)、感染に対する不安や人との関わりを断たれる状況が続いたことで、35 歳以上の女性が妊娠をためらう状況や、妊娠しにくい状況になっていると推察した。女性が安心して妊娠、出産、育児を行うためには、「少子化社会対策大綱」(内閣府, 2020) にある、心理的、肉体的負担の軽減等子育てに関する支援、仕事と子育てを両立するための働き方改革、妊娠期から子育て期にわたる切れ目のない支援は不可欠である。そして、それらの施策や支援内容について特に妊娠前の女性に広く周知する必要がある。

しかしながら、予期せぬ災害等、有事の際には、その支援が遅れることや、支援方法が変化するため、あらかじめ対象月齢や利用期間、適応条件等の対応指針を詳細に検討しておく必要がある。そして、有事発生時に自治体が持つ資源を最大限に活用して、妊婦へは瞬時に的確な支援を行い、妊娠を希望する女性へは妊娠をためらうことがないよう情報提供するシステムを構築し、準備を進める必要があると考える。

##### 2. COVID-19 感染拡大による心理的影響と里帰りを受ける支援

COVID-19 の感染拡大による心理的影響として「不安で落ち着かない」と回答した産後女性は、出産前経験群 13.2%、出産後経験群 12.8%、「気分が憂うつになった」と回答した産後女性は、出産前経験群 10.5%、出産後経験群 15.4% であり、いずれも妊婦群より多い割合であった。産後うつは出産後の女性の 10% 前後が発症するとされており、その割合の推移

は、通常、産後 2 週間をピークに徐々に減少し、3 か月で 6% から 7% 程度になるとされている (久保, 2015)。今回、研究対象者がいつ「不安」、「憂うつ」といった心理状況にあったのか、時期については明らかにしていないが、COVID-19 の感染拡大が産後女性に及ぼす心理的な影響は大きいと考えられるため、出産後 1 年まで持続している可能性を考慮した支援が必要であるといえる。

加えて、支援状況としては、妊婦、産後女性ともに 90% 以上が核家族世帯であったが、「里帰りせず支援なし」が妊婦群 22.5%、出産前経験群 28.9%、出産後経験群 28.2% であり、産後女性の 4 人に 1 人は支援がない状況であった。里帰り期間においても、3 群間で差はなく、本研究の対象者は、一般的な産前 3 週間、産後 4~8 週間に比べるとやや短い期間であった。1 度目の緊急事態宣言前に出産した女性においても、未知のウイルスを警戒して里帰りをしない、あるいは里帰り期間を短縮する選択がなされたと考えられる。本研究では、里帰りで得られた支援内容までは明らかにしていないが、COVID-19 感染拡大禍において受けた支援は、感染拡大以前に比べると身体的、精神的に十分であったとは言えない可能性が考えられる。里帰り出産では、他の家族が家事などをしてくれるため、産後女性は休養しながら育児を行うことができる。そして、産前産後の女性は精神的に不安定になりやすいが、不安や心配事が生じた際に親がそばにいて安心して出産、育児に臨める。そのような機会が減少することで、育児支援が必要な時期に十分受けられない可能性があり、支援の不足は精神不調を引き起こす一因ともなり得る。育児期の母親の疲労は、子どもの行動をネガティブに捉える傾向を強めると言われており (中谷ら, 2006)、長期間に亘る影響を視野に入れて継続した支援が必要である。

##### 3. 産前教室が受講できないことによる影響

COVID-19 による影響として、「医療機関で行う母親学級に参加できない」は妊婦群と出産後経験群間、出産前経験群と出産後経験群間で、「健診以外の受診を控える」は妊婦群と出産前経験群間で有意差を認めた。産後女性は子どもの変化に敏感であり、子どもの様子や体調で気になることがあれば医療機関を受診するため、「受診を控える」という認識にはならなかったと考えられる。一方、COVID-19 による「医療機関で行う母親学級に参加できない」影響は大きく、緊急事態宣言以前に出産した女性よりも緊急事態宣言以後に出産した女性および妊婦で、より強い影響を受けていた。また、妊娠中に知りたい情報の項目のうち 6 割において、出産後経験群は他の 2 群に比べて情報を求

める割合が多く、「産後の気持ちの変化」は妊婦群と出産後経験群間で有意差を認めた。多くの妊婦は「いろいろなことを知りたい」という理由で産前教室を受講する(玉上, 2016)とされており、本研究結果においても、妊婦が産前教室を受講する理由として最も多いのは、「知識を得る」であった。妊婦および産後女性は、いずれの時期においても「赤ちゃん(胎児)の成長」、「赤ちゃん(胎児)の元気なサイン」、「妊娠中の異常」など健康状態を判断するための知識、「分娩の経過」、「分娩の乗り越え方」など分娩に関する知識、「出産・育児でもらえるお金」、「育児に必要な物品」など産後の生活の基盤となる知識や情報は必要とするが、緊急事態宣言後に出産した女性および妊婦は、産前教室で知識を得る機会がなくなったことで、妊娠中や産後の生活をよりよくするための知識や母親への適応準備としての知識や情報が不足した状態になっている可能性がある。

また、妊婦が産前教室を受講する理由として2番目に多かったのは、「専門家と直接話すことで安心できる」であり、半数以上の妊婦が産前教室では知識を得るのみでなく、専門家と話すことで得られる安心を求めていることが明らかとなった。里帰りの影響も懸念される中、妊娠期から産後にかけて有事の際にこそ、専門職の介入が求められていると考える。

#### 4. COVID-19 感染拡大による妊娠継続への不安

妊娠中に知りたい情報として、妊婦群と出産後経験群に比べて産前経験群において多い割合を占めた項目は、「赤ちゃん(胎児)の成長」、「パートナーと話し合っておくこと」、「妊娠中の気持ちの変化」、「出生前診断」、「出産・育児でもらえるお金」、「育児に必要な物品」であり、「妊娠中の気持ちの変化」、「出生前診断」は妊婦群と産前経験群間で有意差を認めた。出産前に緊急事態宣言を経験した女性は、妊娠発覚時には平常の状態であり、妊娠後にCOVID-19の脅威にさらされた女性である可能性が高く、未知のウイルスが胎児に影響を及ぼさないか心配する気持ちから、妊娠前や妊娠初期には考えていなかった出生前診断について、情報を得ることに敏感になったと伺える。また、妊娠、出産、育児に関して、パートナーとの役割調整が必要になった可能性や、COVID-19の影響で経済不安を抱いた可能性もあり、精神的に不安定な妊娠・出産を経験したことが推察される。一方、「つわりの乗り越え方」においては、妊婦群と出産後経験群間、産前経験群と出産後経験群間で有意差を認めた。つわりは、妊娠初期に急速に増大する血中hCGやエストロゲンの変化による自律神経失調などの母体の適応不全によって、嘔気、嘔吐、食欲不振、嗜好

の変化などを主とした消化器系の症状が出現し(我部山, 2021)、妊婦のQOLを低下させる(Kugahara, 2006)。よって、COVID-19がつわりに直接的に影響したとは考えにくい。平常時の状態で妊娠期を過ごした出産後経験群に比べ、妊婦群、産前経験群では妊娠初期に、つわりの困難感以上に様々な不安や心配事を抱えていたと考えられ、想起バイアスによって有意差が生じた可能性がある。

災害発生時、妊婦は「胎児が大丈夫か」、「無事に生まれるか」、「流産しないか」、「陣痛時に予定していた病院に行けるか」などの不安を抱えて生活していることが「妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン」で報告されており(東京都福祉保健局, 2014)、これは本研究結果における、出産前に緊急事態宣言を経験した女性の心理状態に類似する。また、このガイドラインでは、災害が持続することで母親の不安も継続されるとも言われており、出産前に緊急事態宣言を経験した女性および予期せず妊娠した女性への、心理面、経済面、パートナーとの関係性について、継続した支援を要する可能性が示唆された。

#### 5. 情報通信技術 (ICT) の利活用

COVID-19による影響として、感染対策の観点から、これまでのように気軽に多くの人と交流することができなくなったことが挙げられる。産前教室の中止や地域で行われている各種交流会なども中止されたため、妊娠期から育児期の女性は相談場所や交流場所が減少し、情報を求めていると予想されたが、「妊娠・育児中の相談場所」、「出産経験者の話」、「出産予定日が近い人と交流できる場所」について情報を求めている女性の割合は、いずれの時期においても2~4割程度と少なかった。COVID-19感染拡大前から、コミュニケーションアプリや動画サイトを活用して情報収集する妊婦や産後女性が多く、直接対面せずとも交流を図ることができる機会が増えている。さらに、COVID-19の感染拡大を受けてオンラインシステムが充実したことで、妊娠期や育児期の女性にとってより容易な他者とのコミュニケーションや情報収集を可能にしているとも推測できる。

一方で、ICTを利用したコミュニケーションや情報収集は、専門家の監修を受けず、トラブルや混乱を招くこともある。また、本研究は、インターネットを使用した調査であったため、対象者は日頃からICTを活用する女性であった可能性があり、ICTや機器に不慣れな女性においては孤立を余儀なくされていると考える。妊婦および産後女性が個々の特徴や求める情報に応じて、適切に情報を取得し、理解、活用する能力が高められるよう、平常時から対策を講じる必要がある。

## 6. 研究の限界と今後の課題

本研究では、妊婦と産後女性の時間経過を踏まえた質問構成となっていなかったため、COVID-19による影響や妊娠中に知りたい情報について、対象者によって質問の捉え方が異なった可能性がある。今後、質問紙内容を再検討し、引き続きCOVID-19の感染拡大が妊婦および産後女性に及ぼす影響を明らかにするとともに、迅速な支援提供に繋がるよう、どの時期にどのような支援が必要であるかを明らかにしていくことが課題である。

## V. 結論

本研究は、COVID-19感染拡大が妊婦および産後1年までの女性に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。その結果、感染第1波から第2波を経験した女性が妊娠中に求める情報は、平常時と比べて、妊娠中や産後の生活をよりよくするための知識、母親への適応準備としての知識に関して変化したこと、里帰り期間が短縮されたこと、不安や抑うつ状態にある産後女性の割合が多いことが明らかになった。また、35歳以上の女性が妊娠をためらう状況や妊娠しにくい状況にあること、出産前に緊急事態宣言を経験した女性では、心理的、経済的に妊娠継続の不安を抱えていた可能性があることが推察された。

COVID-19感染拡大は一種の大型災害ともいえる状況であり、妊婦や産後女性への長期間に亘る心理的影響を視野に入れて継続した支援が必要である。また、女性が安心して妊娠、出産、育児を行うためには、どのような状況においても知識や情報を入手することができ、時期相応の支援が受けられる環境が重要である。専門職としては、種々の施策や支援内容について広く女性に周知すると共に、女性が情報収集能力を高められるよう、平常時から対策を講じる必要がある。

## 謝辞

本研究にご協力いただきました対象の皆様および関係機関の皆様にご心より感謝いたします。

## 利益相反

本研究において、申告すべきCOI状態はない。

## VI. 引用・参考文献

Afshar Yalda, Gaw Stephanie L., Flaherman Valerie J., et al. (2020) : Clinical Presentation of Coronavirus

Disease 2019 (COVID-19) in Pregnant and Recently Pregnant People, *Obstetrics & Gynecology*, 136, 1117-1125.

Durray Shahwar A Khan, Areeba N Pirzada, Anna Ali, et al. (2021) : The Differences in Clinical Presentation, Management, and Prognosis of Laboratory-Confirmed COVID-19 between Pregnant and Non-Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-Analysis, *Int J Environ Res Public Health*, 18 (11) , 5613.

伊奈研次, 宮崎幹規, 小川操希, 他 (2020) : 妊娠初期に新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 肺炎に罹患した1例, *日本病院総合診療医学会雑誌*, 16 (2) , 268-272.

我部山キヨ子, 武谷雄二 (2021) : 助産学講座 6 助産診断・技術学Ⅱ〔1〕妊娠期 (第6版), 医学書院, 東京, 82.

久保隆彦, 森臨太郎, 立花良之, 他 (2015) : 妊産婦のメンタルヘルスの実態把握及び介入方法に関する研究, 厚生労働科学研究費補助金 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業 (健やか次世代育成総合研究事業) 平成26年度総括研・分担研究報告書, 1-10.

Kugahara T., Ohashi K. (2006) : Characteristics of nausea and vomiting in pregnant Japanese women, *Nurs. Health Sci.*, 8 (3) , 179-184.

Lakshmi Panagiotakopoulos, Tanya R. Myers, Julianne Gee, et al. (2020) : SARS-CoV-2 Infection Among Hospitalized Pregnant Women: Reasons for Admission and Pregnancy Characteristics — Eight U.S. Health Care Centers, March 1–May 30, 2020, *Weekly*, 69 (38) , 1355-1359.

Laura D. Zambrano, Sascha Ellington, Penelope Strid, et al. (2020) : Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–October 3, 2020, *Weekly*, 69 (44) , 1641–1647.

Marian Knight, Kathryn Bunch, Nicola Vousden, et al. (2020) : Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study, *BMJ* 2020, 369.

Metz, Torri D., Clifton, Rebecca G., Hughes, Brenna L., et al. (2021) : Disease Severity and Perinatal Outcomes of Pregnant Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) , *Obstetrics & Gynecology*, 137 (4) , 571-580.

内閣府 (2020) : 少子化社会対策大綱 (令和2年5

- 月29日閣議決定), [https://www8.cao.go.jp/shoushi/navigation/taikou\\_hourei.html](https://www8.cao.go.jp/shoushi/navigation/taikou_hourei.html), 2021年2月10日.
- 内閣府防災情報のページ災害対策基本法(2018): <http://www.bousai.go.jp/taisaku/kihonhou/index.html>, 2021年9月15日.
- 中井章人(2019): 妊産婦の診療の現状と課題－厚生労働省第2回妊産婦に対する保健・医療体制の在り方に関する検討会資料1, <https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000488877.pdf>, 2021年2月10日.
- 中嶋みどり(2005): 児童虐待の認知に関連する育児意識要因の検討, 母性衛生, 46(1), 193-200.
- 中谷素之, 中谷美奈子(2006): 母親の被害的認知が虐待的行為に及ぼす影響, 発達心理学研究, 17(2), 148-158.
- Romeo R Galang, Suzanne M Newton, Kate R Woodworth, et al. (2021): Risk Factors for Illness Severity Among Pregnant Women With Confirmed Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection—Surveillance for Emerging Threats to Mothers and Babies Network, 22 State, Local, and Territorial Health Departments, 29 March 2020–5 March 2021, *Clinical Infectious Diseases*, 73, 17-23.
- Sascha Ellington, Penelope Strid, Van T. Tong, et al. (2020): Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–June 7, *Weekly*, 69(25), 769-775.
- 玉上麻美(2016): 妊婦の保健指導内容に関するニーズと保健指導内容の検討に関する研究, 大阪市立大学看護学雑誌, 12, 1-9.
- 東京都福祉保健局(2014): 妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン, [https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kodomo/shussan/nyuyoji/saitai\\_guideline.files/guideline.pdf](https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kodomo/shussan/nyuyoji/saitai_guideline.files/guideline.pdf), 2021年9月15日.
- 植村裕子, 榮玲子, 松村恵子(2011): 妊娠初期の健康管理に関する研究: セルフケア行動の動機づけに着目して, 香川母性衛生学会誌, 11(1), 19-26.