

「子育て家庭を取り巻く食支援」についての報告

— 大分市・別府市・日出町 —

平 川 史 子 有 田 歌 純*¹ 小 野 星衣奈*¹
見 玉 加奈美*¹ 那 須 千 桜*² 吉 岡 菜々子*²

【要 旨】

妊娠期間や出産後の身体状況、食意識、また子どもに対する栄養方法を調査し、子育て家庭を取り巻く食支援を検討した。インターネット等のさまざまな情報がある中で慣れない授乳、離乳において生じる不安やトラブルに対して、科学的根拠に基づく正しい情報を分かりやすく発信し、同じ月齢の子どもを持つ母親同士が交流を深める場を設けるなど、母親の気持ちや感情を受け止め、寄り添いを重視した支援をすることが望ましいと考える。

【キーワード】

妊娠 出産 授乳 離乳食 子育て

I. 背景

女性のライフステージの中で、妊娠・出産は女性ならではのライフイベントである。しかし、近年、少子高齢化や核家族化が進み、晩婚化・晩産化、育児の孤立化など妊産婦等を取り巻く環境が変化している。子育ての悩みを相談できる人がいる者の割合が減少している等、地域のつながりが希薄化するとともに、子育てが孤立化し負担感が大きくなっている。妊娠・出産・産後に何かしらの不安や負担を抱えている妊産婦は8～9割程度いるといわれており、不安や負担の具体的な内容や、不安を解消するために必要なサービスは、妊娠中や産後の各時期によって変化している¹⁾。

食生活に関しても、過食、偏食による若年からの肥満や生活習慣病の発現、逆に過度な痩身願望による低体重者の増加等が健康上の問題として指摘されている¹⁻²⁾。また、近年、特に強調されているのは、胎児期から2歳までの期間を示す“The first 1,000 days (最初の1,000日間)”における栄養の重要性である³⁾。母体が低栄養にさらされると胎児が栄養不良のために子宮内発育が阻害され、出生時体重が低くなるばかりでなく、成人後に高血圧、心臓病、糖尿病などの慢性疾患リスクを高めることが分かってきた⁴⁾。

さらに離乳については、子どもの食欲、摂食行動、成長・発達パターン等、子どもにはそれぞれ

¹別府大学食物栄養科学部2023年度卒

²別府大学食物栄養科学部2022年度卒

れ個性があるので、画一的な進め方にならないよう留意しなければならない。また、家庭の食習慣等を考慮した無理のない離乳の進め方、離乳食の内容や量を、それぞれの子どもの状況にあわせて進めていくことが重要である¹⁾。

このように「母性（妊娠期）→胎児期→出生（乳児期）」というライフサイクルは、母子の健康のために適切な食習慣を図ること、また食知識を習得すること、さらに母子・親子関係の関係づくりの上でも重要な時期にある。不安やトラブルに対し、適切な支援があれば、安心して離乳が実践でき、育児で大きな部分を占める食事を通しての子どもとの関わりにも自信が持てるようになってくる。

本研究では、2歳未満の子どもを持つ母親を対象とし、妊娠中及び産後の食習慣等や体重・健康状態を把握すること、また子どもの栄養方法に対する悩みを調査することで妊娠・授乳・離乳支援や乳幼児の食生活改善の基礎資料を得ることを目的とし、子育て家庭を取り巻く食支援を検討した。

Ⅱ. 方法

1. 対象者

大分市、別府市、日出町で開催された離乳食教室や1歳6か月健診等に参加した2歳未満の子どもを持つ母親で、2022年6月から12月までの期間にWebにて回答があった82名を対象とした。

2. アンケート項目

アンケート項目は地域、妊娠前・中・後の身体状況、妊娠中の症状、食意識の変化、サプリメントの使用状況、出産週数・児の出生体重、栄養方法、子どもの症状、授乳及び離乳食について回答してもらった。

1) 地域

現在の住居地域を「大分市」「別府市」「日出町」から該当するものを回答してもらった。

2) 子どもの月齢

子どもの月齢を「0～2か月」「3～4か月」「5～6か月」「7～8か月」「9～11か月」「1歳～1歳6か月」「1歳6か月以上」から該当するものを回答してもらった。

3) 母親の身体状況

母親の現在の年齢、身長、体重、妊娠前体重、妊娠14週頃の体重、妊娠28週頃の体重、出産直前の体重を回答してもらった。

4) 現在の食生活で重視していること

現在の食生活で重視していることを「朝食・昼食・夕食をきちんと食べる」「主食+主菜+副菜をそろえた食事を心がける」「野菜を食べる」「牛乳やヨーグルトなどの乳製品を食べる」「果物を食べる」「塩分を控える」「カルシウムを多く摂り入れる」「鉄を多く摂り入れる」「葉酸を多く摂り入れる」「自分の体重や体調を考えて食べるようにしている」「特にない」「その他」から該当するものをすべて回答してもらった。

5) 妊娠・出産経験後の食意識・食行動の変化

妊娠・出産を経験して食生活に対して意識や行動の変化があったことを「朝食・昼食・夕食をきちんと食べる」「主食+主菜+副菜をそろえた食事を心がける」「野菜を食べる」「牛乳やヨーグルトなどの乳製品を食べる」「果物を食べる」「塩分を控える」「カルシウムを多く摂り入れる」「鉄を多く摂り入れる」「葉酸を多く摂り入れる」「自分の体重や体調を考えて食べるようにしている」「特にない」「その他」から該当するものをすべて回答してもらった。

6) サプリメントの使用状況

サプリメント・健康食品の摂取状況の有無及び、使用した時期について「妊娠前」「妊娠中」「授乳中」「授乳完了後」「使用したことはない」「その他」で該当するものを回答してもらった。サプリメントや健康食品の種類について「鉄・鉄添加食品（飲料も含む）」「葉酸・葉酸添加食品（飲料も含む）」「カルシウム・カルシウム添加食品（飲料も含む）」「その他自由回答」「使用していない」から該当するものをすべて回答してもらった。

7) 妊娠中に医師からの指摘があった症状

「体重増加」「貧血」「高血圧」「高血糖」「タンパク尿」「特にない」「その他」から該当する症状をすべて回答してもらった。

8) 子どもの出生状況

子どもを出産した週数、子どもの出生体重を回答してもらった。

9) 子どもの症状

子どもの症状で気になることを「下痢」「便秘」「貧血」「食物アレルギー」「アトピー性皮膚炎」「気になる症状はない」「その他」から該当する症状をすべて回答してもらった。

10) 子どもへの栄養方法

子どもへの栄養方法を「母乳のみ」「育児用ミルクのみ」「混合乳（母乳+育児用ミルク）」「その他」から該当するものを回答してもらった。

11) 授乳について困ったこと

授乳について困ったことについて「母乳が足りているか分からない」「母乳が不足気味」「母乳が出ない」「母乳を飲むのを嫌がる」「人工乳（粉ミルク・液体ミルク）を飲むのを嫌がる」「母乳を飲みすぎる」「人工乳を（粉ミルク・液体ミルク）を飲みすぎる」「子どもの体重の増えが良くない」「子どもの体重が増えすぎる」「授乳が負担・大変」「母親の健康状態」「母親の仕事（勤務）で思うように授乳ができない」「外出の際に授乳ができる場所がない」「卒乳（子どもが自発的に母乳を飲まなくなること）の時期や方法が分からない」「相談する人がいない、もしくは、分からない」「相談する場所がない、もしくは、分からない」「特にない」「その他」から該当するものをすべて回答してもらった。

12) 離乳食の開始時期

離乳食を開始した時期を「まだ開始していない」「3か月未満」「3か月」「4か月」「5か月」「6か月」「7か月」「8か月以降」から該当するものを回答してもらった。

13) 離乳食について困ったこと

離乳食について困ったこと、またこれから開始する方は困りそうなことについて「開始の時期が分からない」「食べる量が少ない」「食べる量が多い」「乳汁（母乳や人工乳）と離乳のバランスが分からない」「乳汁（母乳や人工乳）をよく飲み、離乳がなかなか進まない」「食べ物の種類が偏っている」「もぐもぐ、かみかみが少ない（丸のみしている）」「食べものをいつまでも口にためている」「食べるのをいやがる」「作り方が分からない」「作るのが負担、大変」「食べさせるのが負担、大変」「特にない」「その他」から該当するものをすべて回答してもらった。

14) 離乳食について学ぶ機会

離乳食について学ぶ機会について「あった」「なかった」「その他」から該当するものを回答してもらった。

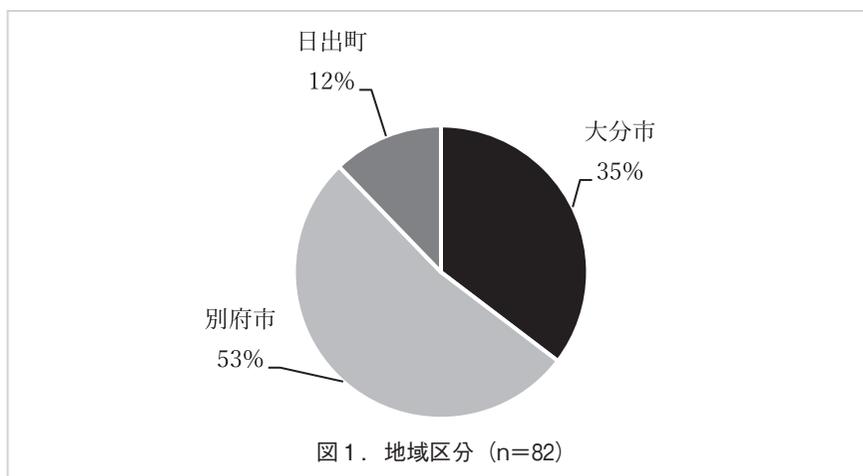
15) 離乳食についての情報収集源について

「市役所・町役場・（教室・相談会・ホームページ）」「保健所・市町村保健センター（教室・相談会・ホームページ）」「病院・診療所（産院）・助産所」「保育所（園）・幼稚園等」「地域子育て支援センター」「あなたの母親などの家族」「友人・仲間」「テレビ」「民間の育児情報 web サイト」「育児雑誌」「特にない」「その他」から該当するものを回答してもらった。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の地域区分

対象者の地域区分を図1に示す。大分市29人（35%）、別府市43人（53%）、日出町10人（12%）であった。



2. 月齢

地域区分別 子どもの月齢を表1に示す。大分市では「3～4か月」12人（41.4%）、別府市では「0～2か月」18人（41.9%）、日出町では「1歳～1歳6か月」「1歳6か月以上」がそれぞれ、5人（50%）であった。

表1. 地域区分別子どもの月齢

		大分市	別府市	日出町	全体
0～2か月	人数	1	18	0	19
	%	3.4	41.9	0.0	23.2
3～4か月	人数	12	5	0	17
	%	41.4	11.6	0.0	20.7
5～6か月	人数	7	0	0	7
	%	24.1	0.0	0.0	8.5
7～8か月	人数	2	1	0	3
	%	6.9	2.3	0.0	3.7
9～11か月	人数	5	1	0	6
	%	17.2	2.3	0.0	7.3
1歳～1歳6か月	人数	1	4	5	10
	%	3.4	9.3	50.0	12.2
1歳6か月以上	人数	1	14	5	20
	%	3.4	32.6	50.0	24.4
合計	人数	29	43	10	82

3. 母親の身体状況

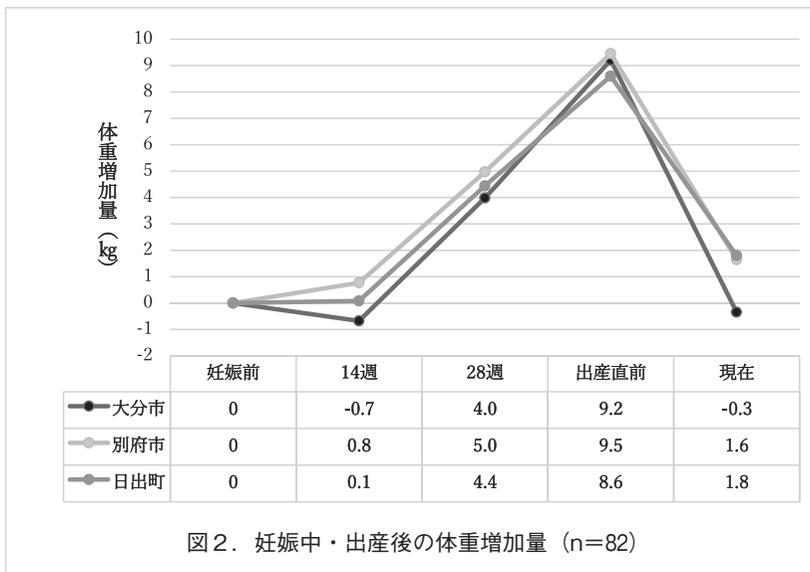
母親の身体状況を表2に示す。年齢は大分市が 31.5 ± 4.9 歳、別府市 32.1 ± 4.7 歳、日出町 33.3 ± 3.1 歳であった。妊娠前の体重は大分市 54.4 ± 8.6 kg、別府市 53.0 ± 9.7 kg、日出町 52.0 ± 4.3 kg、妊娠前BMIは大分市 21.8 ± 3.4 kg/m²、別府市 21.3 ± 3.6 kg/m²、日出町 20.3 ± 2.6 kg/m²であった。

表2. 母親の身体状況

		大分市 (n=29)		別府市 (n=43)		日出町 (n=10)		全体 (n=82)	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
年齢	(歳)	31.5	±4.9	32.1	±4.7	33.3	±3.1	32.0	±4.6
身長	(cm)	158.1	±4.8	157.6	±5.4	160.5	±5.9	158.1	±5.3
妊娠前の体重	(kg)	54.4	±8.6	53.0	±9.7	52.0	±4.3	53.4	±8.8
妊娠前BMI	(kg/m ²)	21.8	±3.4	21.3	±3.6	20.3	±2.6	21.4	±3.4
妊娠14週頃の体重	(kg)	53.7	±7.2	53.6	±9.4	52.1	±2.9	53.5	±8.0
妊娠28週頃の体重	(kg)	58.4	±7.1	58.0	±8.6	56.4	±3.8	57.9	±7.6
出産直前の体重	(kg)	63.6	±7.6	62.4	±9.8	60.6	±4.7	62.6	±8.6
現在の体重	(kg)	54.1	±7.0	54.6	±9.4	53.8	±3.9	54.3	±8.0

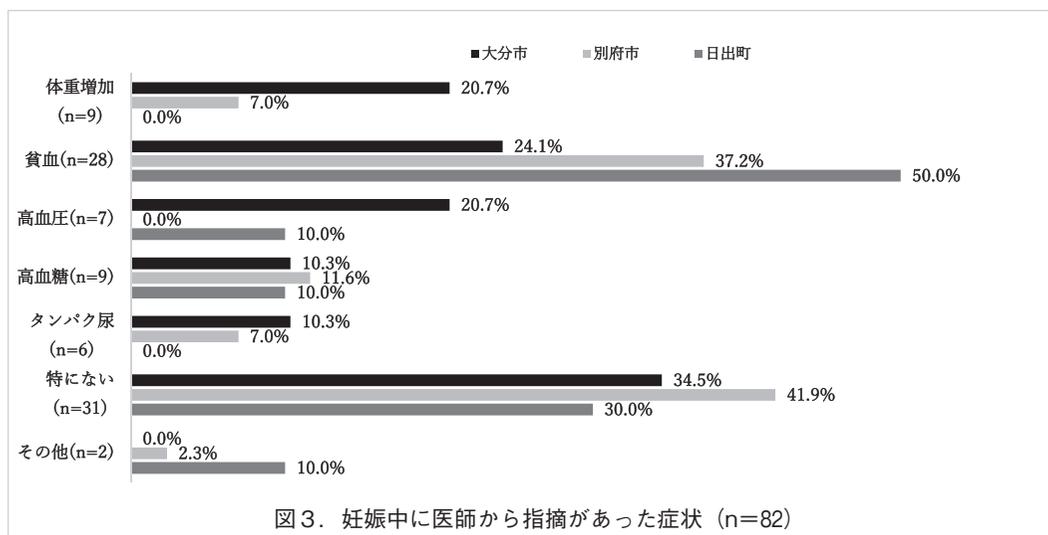
4. 妊娠中・出産後の体重増加量

妊娠前と比べて妊娠中・出産後の体重増加量を図2に示す。妊娠14週頃の体重増加量は大分市 -0.7 ± 3.8 kg、別府市 0.8 ± 2.7 kg、日出町 0.1 ± 2.4 kg、妊娠28週頃の体重増加量は大分市 4.0 ± 4.4 kg、別府市 5.0 ± 3.1 kg、日出町 4.4 ± 3.3 kg、出産直前の体重増加量は大分市 9.2 ± 5.1 kg、別府市 9.5 ± 3.7 kg、日出町 8.6 ± 4.2 kgであった。



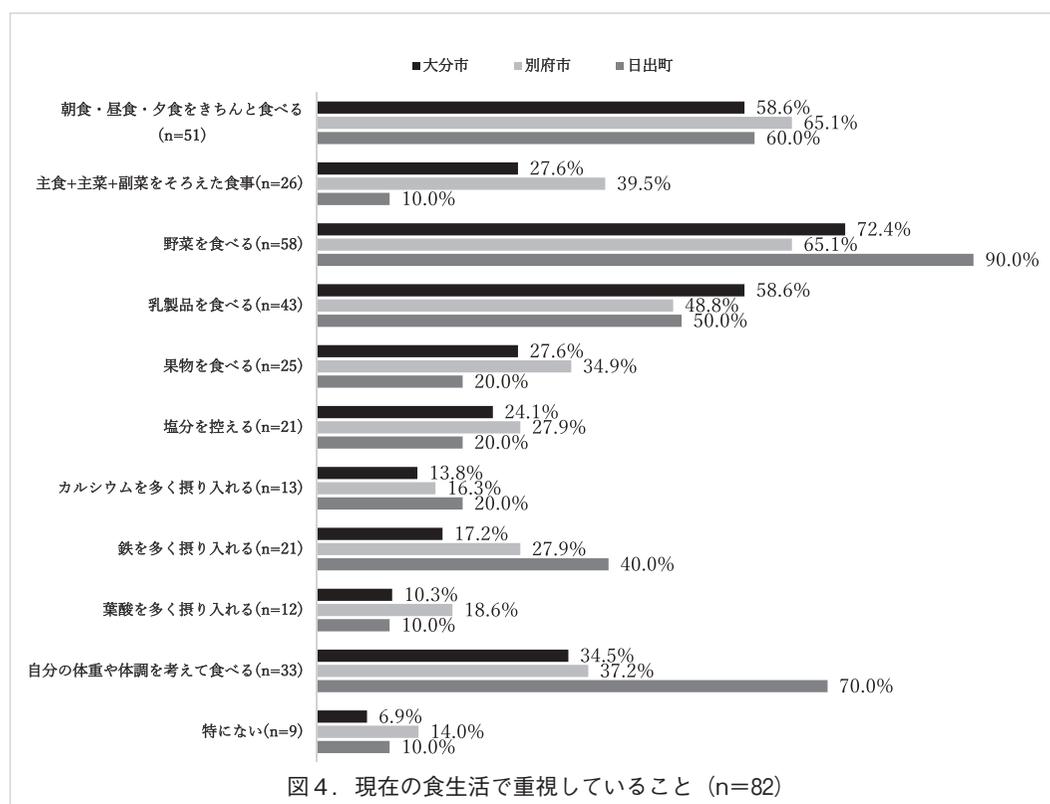
5. 妊娠中に医師から指摘があった症状

妊娠中の医師から指摘のあった症状を図3に示す。「体重増加」と回答した者が全体で9人(11.0%)であり、地域別では大分市6人(20.7%)、別府市3人(7.0%)、「貧血」と回答した者が全体で28人(34.1%)であり、地域別では大分市7人(24.1%)、別府市16人(37.2%)、日出町5人(50.0%)であった。



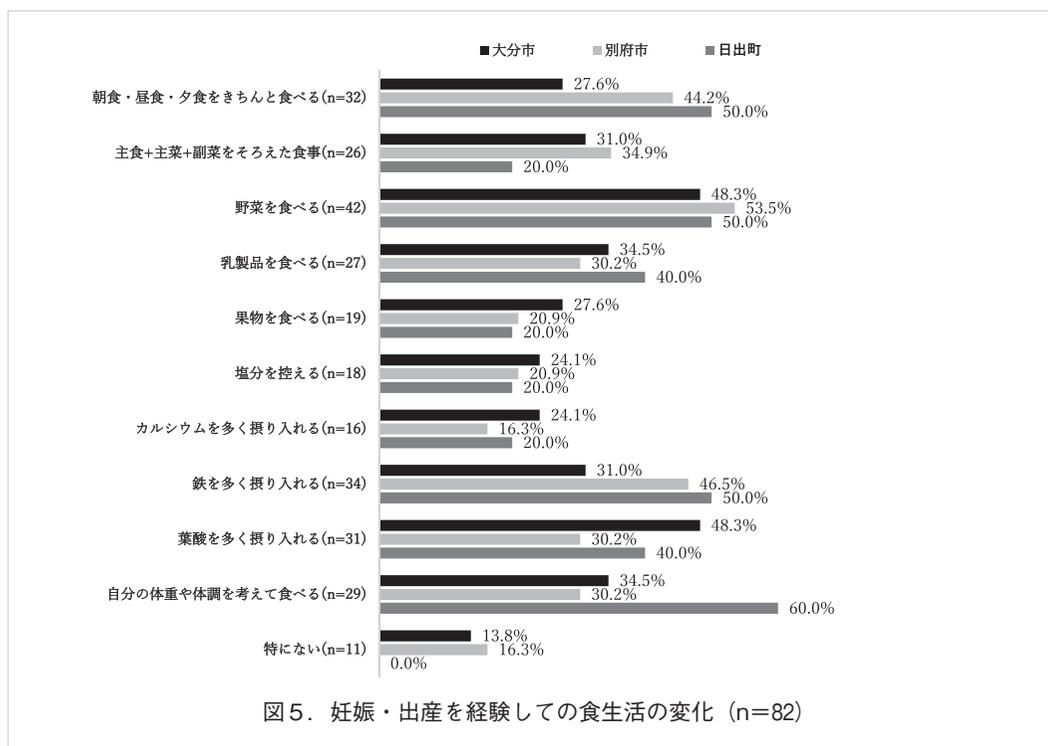
6. 現在の食生活で意識していること

現在の食生活で重視している項目を図4に示す。「朝食・昼食・夕食をきちんと食べる」と回答した者が全体で51人(62.2%)であり、地域別では大分市17人(58.6%)、別府市28人(65.1%)、日出町6人(60.0%)であった。「野菜を食べる」と回答した者が全体で58人(70.7%)であり、地域別では大分市21人(72.4%)、別府市28人(65.1%)、日出町9人(90.0%)であった。「牛乳やヨーグルトなどの乳製品を食べる」と回答した者が全体で43人(52.4%)であり、地域別では大分市17人(58.6%)、別府市21人(48.8%)、日出町5人(50.0%)であった。



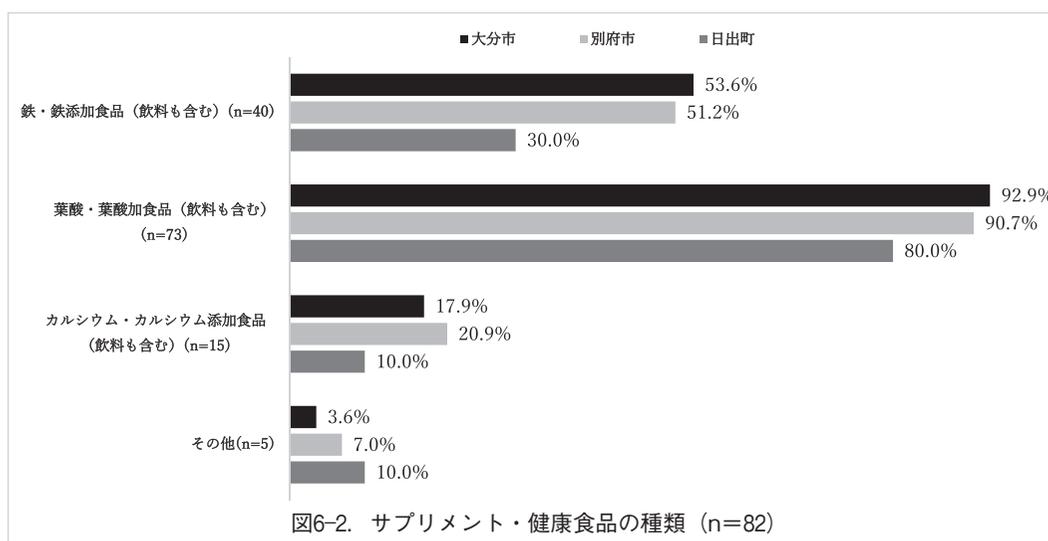
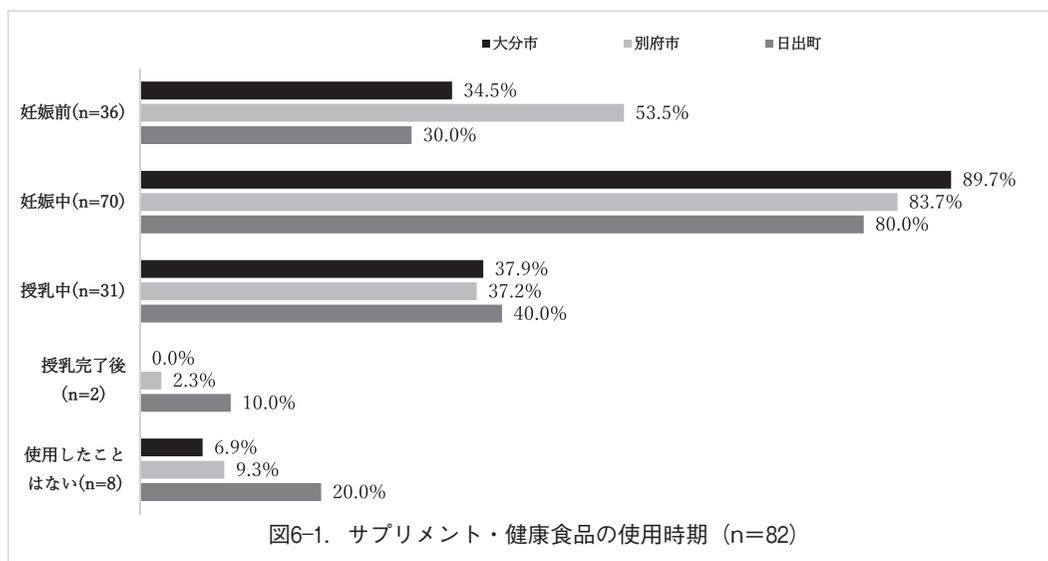
7. 妊娠・出産経験後の食意識・食行動の変化

妊娠・出産を経験しての食生活に対して意識や行動の変化の項目を図5に示す。「野菜を食べる」と回答した者が全体で42人 (51.2%) であり、地域別では大分市14人 (48.3%)、別府市23人 (53.5%)、日出町5人 (50.0%) であった。「鉄を多く摂り入れる」と回答した者は全体で34人 (41.5%)、地域別では、大分市9人 (31.0%)、別府市20人 (46.5%)、日出町5人 (50.0%) 「葉酸を多く摂り入れる」と回答した者は全体で31人 (37.8%)、地域別では、大分市14人 (48.3%)、別府市13人 (30.2%)、日出町4人 (40.0%) であった。



8. サプリメントの使用状況

サプリメント・健康食品の使用時期と種類を図6-1・図6-2に示す。使用時期は妊娠中と回答した者が全体で70人 (85.4%)、地域別では大分市26人 (89.7%)、別府市36人 (83.7%)、日出町8人 (80.0%) であった。サプリメント・健康食品の種類については「鉄・鉄添加食品 (飲料も含む)」と回答した者が全体で40人 (49.4%)、地域別では大分市15人 (53.6%)、別府市22人 (51.2%)、日出町3人 (30.0%) であった。「葉酸・葉酸添加食品 (飲料も含む)」と回答した者が全体で73人 (90.1%)、地域別では大分市26人 (92.9%)、別府市39人 (90.7%)、日出町8人 (80.0%) であった。「カルシウム・カルシウム添加食品 (飲料も含む)」と回答した者が全体で15人 (18.5%)、地域別では大分市5人 (17.9%)、別府市9人 (20.9%)、日出町1人 (10.0%) であった。



9. 子どもの状況

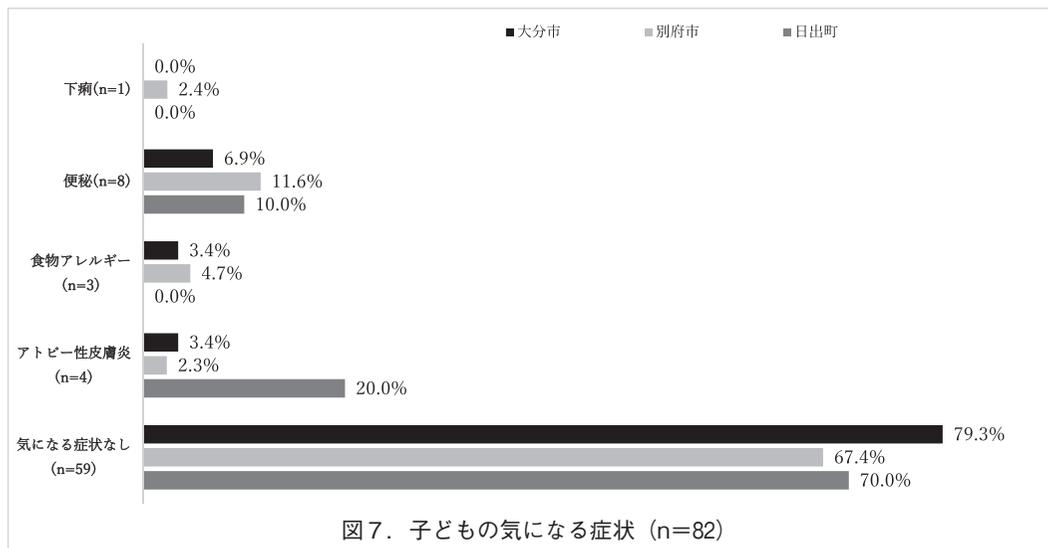
子どもの出産週数、出生時体重を表3に示す。子どもの出産週数は大分市 39.2 ± 1.1 週、別府市 38.8 ± 2.0 週、日出町 38.8 ± 1.2 週、子どもの出生時の体重は大分市 2952.4 ± 413.9 g、別府市 3039.9 ± 358.1 g、日出町 3030.6 ± 328.7 gであった。

表3. 子どもの状況

	大分市 (n = 29)		別府市 (n = 43)		日出町 (n = 10)		全体 (n = 82)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
出産週数 (週)	39.2	1.1	38.8	2.0	38.8	1.2	39.0	1.7
出生時の体重 (g)	2952.4	413.9	3039.9	358.1	3030.6	328.7	3007.8	373.4

10. 子どもの気になる症状

子どもの気になる症状を図7に示す。「便秘」と回答した者が全体で8人(9.8%)、地域別では大分市2人(6.9%)、別府市5人(11.6%)、日出町1人(10.0%)であった。「食物アレルギー」と回答した者が全体で3人(3.7%)、地域別では大分市1人(3.4%)、別府市2人(4.7%)であった。「アトピー性皮膚炎」と回答した者が全体で4人(4.9%)、地域別では大分市1人(3.4%)、別府市1人(2.3%)、日出町2人(20.0%)であった。



11. 子どもへの栄養方法

子どもへの栄養方法を表4に示す。「母乳のみ」と回答した者が全体で27人(33.3%)、地域別では大分市11人(37.9%)、別府市13人(30.2%)、日出町3人(33.3%)であった。「混合乳(母乳+育児用ミルク)」と回答した者が全体で44人(54.3%)、地域別では大分市15人(51.7%)、別府市24人(55.8%)、日出町5人(55.6%)であった。

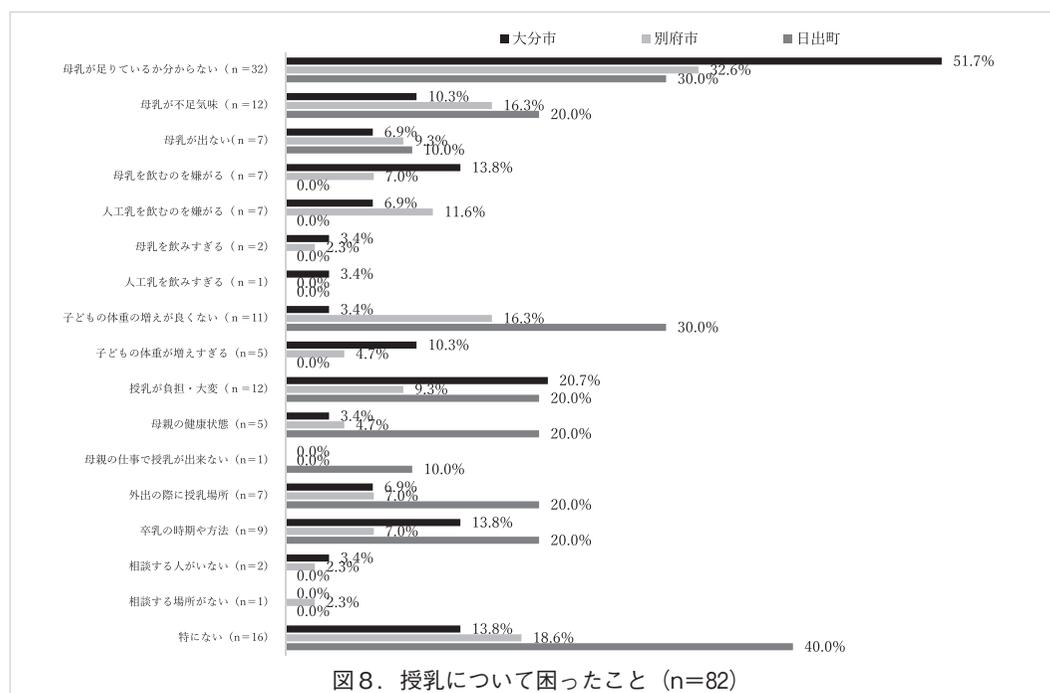
表4. 地域区分別 子どもへの栄養方法

		大分市	別府市	日出町	全体
		母乳のみ	度数 11	13	3
	%	37.9	30.2	33.3	33.3
育児用ミルクのみ	度数	3	6	0	9
	%	10.3	14.0	0.0	11.1
混合乳(母乳+育児用ミルク)	度数	15	24	5	44
	%	51.7	55.8	55.6	54.3
その他	度数	0	0	1	1
	%	0.0	0.0	11.1	1.2

12. 授乳について困ったこと

授乳について困ったことを図8に示す。授乳について困ったことについて「母乳が足りているか分からない」と回答した者が全体で32人(39.0%)、地域別では大分市15人(51.7%)、別府市

14人 (32.6%)、日出町3人 (30.0%) であった。「母乳が不足気味」と回答した者が全体で12人 (14.6%)、地域別では大分市3人 (10.3%)、別府市7人 (16.3%)、日出町2人 (20.0%) であった。「子どもの体重の増えが良くない」と回答した者が全体で11人 (13.4%)、地域別では大分市1人 (3.4%)、別府市7人 (16.3%)、日出町3人 (30.0%) であった。「授乳が負担・大変」と回答した者が全体で12人 (14.6%)、地域別では大分市6人 (20.7%)、別府市4人 (9.3%)、日出町2人 (20.0%) であった。



13. 離乳食を開始した時期

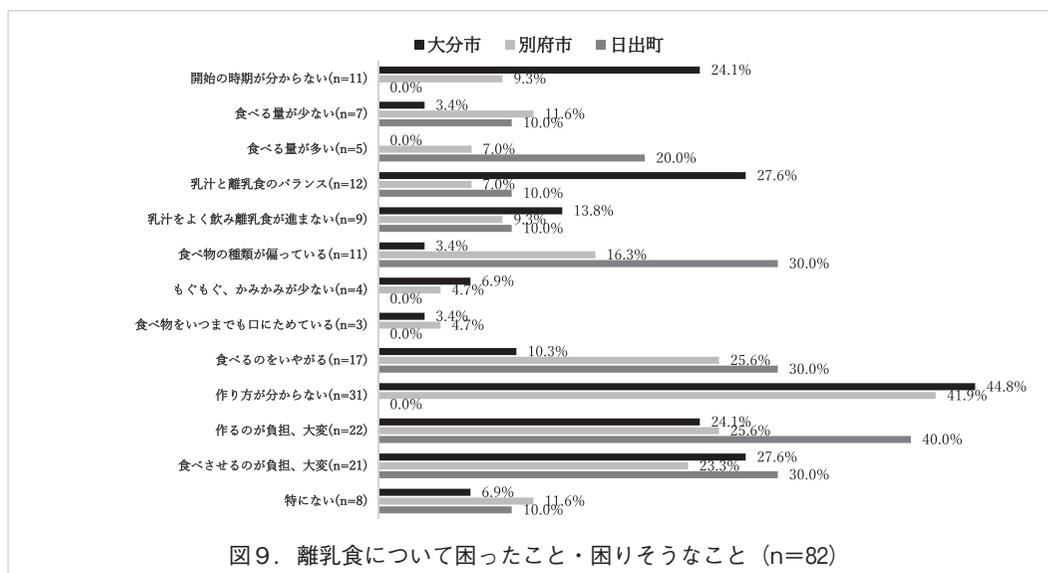
表5. 地域区分別 離乳開始時期

		大分市	別府市	日出町	全体
まだ開始していない	度数	11	20	0	31
	%	37.9	46.5	0.0	37.8
4か月	度数	1	1	0	2
	%	3.4	2.3	0.0	2.4
5か月	度数	14	10	7	31
	%	48.3	23.3	70.0	37.8
6か月	度数	3	9	2	14
	%	10.3	20.9	20.0	17.1
7か月	度数	0	2	1	3
	%	0.0	4.7	10.0	3.7
8か月以降	度数	0	1	0	1
	%	0.0	2.3	0.0	1.2

離乳食を開始した時期を表5に示す。「まだ開始していない」と回答した者が全体で31人 (37.8%)、地域別では大分市11人 (37.9%)、別府市20人 (46.5%)であった。「5か月」と回答した者が全体で31人 (37.8%)、地域別では大分市14人 (48.3%)、別府市10人 (23.3%)、日出町7人 (70.0%)であった。

14. 離乳食について困ったこと・困りそうなこと

離乳食について困ったこと・困りそうなことを図9に示す。「開始の時期が分からない」と回答した者が全体で11人 (13.4%)、地域別では大分市7人 (24.1%)、別府市4人 (9.3%)、「乳汁 (母乳や人工乳) と離乳食のバランスが分からない」と回答した者が全体で12人 (14.6%)、地域別では大分市8人 (27.6%)、別府市3人 (7.0%)、日出町1人 (10.0%)「食べ物の種類が偏っている」と回答した者が全体で11人 (14.6%)、地域別では大分市1人 (3.4%)、別府市7人 (16.3%)、日出町3人 (30.0%)、「食べるのをいやがる」と回答した者が全体で17人 (20.7%)、地域別では大分市3人 (10.3%)、別府市11人 (25.6%)、日出町3人 (30.0%)、「作り方が分からない」と回答した者が全体で31人 (37.8%)、地域別では大分市13人 (44.8%)、別府市18人 (41.9%)、「作るのが負担、大変」と回答した者が全体で22人 (26.8%)、地域別では大分市7人 (24.1%)、別府市11人 (25.6%)、日出町4人 (40.0%)、「食べさせるのが負担、大変」と回答した者が全体で21人 (25.6%)、地域別では大分市8人 (27.6%)、別府市10人 (23.3%)、日出町3人 (30.0%)であった。



15. 離乳食について学ぶ機会

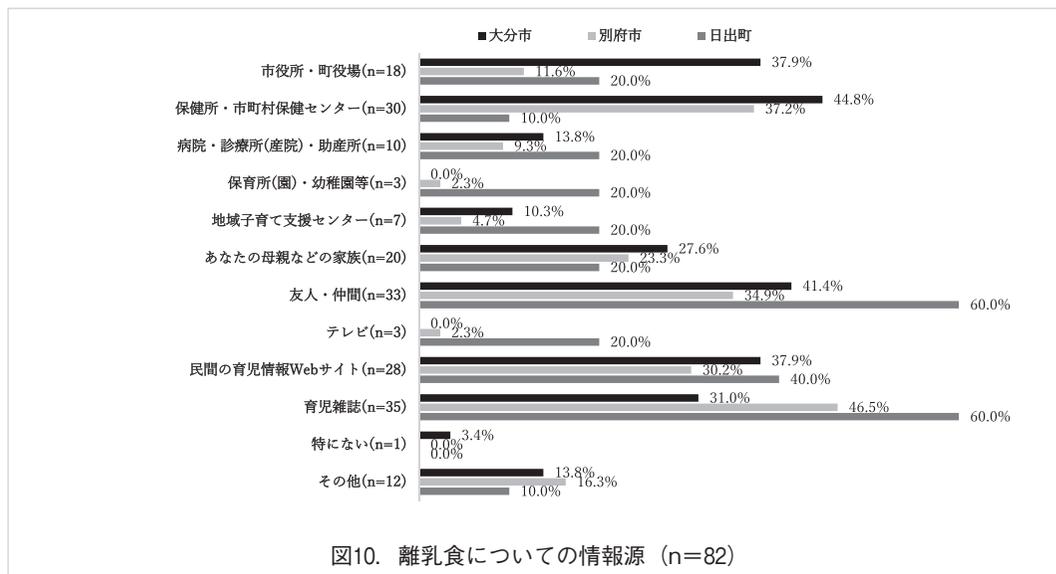
離乳食について学ぶ機会の有無を表6に示す。機会が「あった」と回答した者が全体で61人(77.2%)、地域別では大分市24人(82.8%)、別府市31人(73.8%)、日出町6人(75.0%)であった。

表6. 地域区分別 離乳食について学ぶ機会

		大分市	別府市	日出町	全体
あった	人数	24	31	6	61
	%	82.8	73.8	75.0	77.2
なかった	人数	5	9	2	16
	%	17.2	21.4	25.0	20.3
その他	人数	0	2	0	2
	%	0.0	4.8	0.0	2.5

16. 離乳食についての情報収集源

離乳食についての情報収集源を図10に示す。「市役所・町役場・(教室・相談会・ホームページ)」と回答した者が全体で18人(22.0%)、地域別では大分市11人(37.9%)、別府市5人(11.6%)、日出町2人(20.0%)、「保健所・市町村保健センター(教室・相談会・ホームページ)」と回答した者が全体で30人(37.2%)、地域別では大分市13人(44.8%)、別府市16人(37.2%)、日出町1人(10.0%)、「あなたの母親などの家族」と回答した者が全体で20人(24.4%)、地域別では大分市8人(27.6%)、別府市10人(23.3%)、日出町2人(20.0%)、「友人・仲間」と回答した者が全体で33人(40.2%)、地域別では大分市12人(41.4%)、別府市15人(34.9%)、日出町6人(60.0%)、「民間の育児情報webサイト」と回答した者が全体で28人(34.1%)、地域別では大分市11人(37.9%)、別府市13人(30.2%)、日出町4人(40.0%)、「育児雑誌」と回答した者が全体で35人(42.7%)、地域別では大分市9人(31.0%)、別府市20人(46.5%)、日出町6人(60.0%)であった。



IV. 考察

本研究では妊娠期間中や出産後の身体状況、食意識、また子どもに対する栄養方法を調査し、妊娠・授乳・離乳支援や乳幼児の食生活改善の基礎資料を得ることを目的とし、子育て家庭を取り巻く食支援を検討した。

今回、妊娠中に医師から指摘があった症状は、貧血が最も多く、次いで、体重増加が多かった。妊娠に起因する貧血を妊娠貧血といい、わが国では、WHOの妊娠性貧血基準値に沿ってヘモグロビン (Hb) 値11g/dL未滿、ヘマトクリット (Ht) 値33%未滿をカットオフ値として用いることが多い。鉄が不足すると赤血球の生成が妨げられ、鉄欠乏性貧血となる。鉄は、酸素の運搬に必須のミネラルであり、妊娠期には胎児の成長や臍帯・胎盤中への鉄貯蔵、循環血液の増加などに伴い、需要が増加するため、妊娠前よりさらに多くの鉄摂取が必要となる。妊娠期にみられる貧血は鉄欠乏性貧血が多く、日本人の食事摂取基準「2020年版」⁵⁾では、鉄の推奨量の妊婦付加量は初期2.5mg/日、中期9.5mg/日、後期9.5mg/日、授乳婦付加量は2.5mg/日と策定されている。主に動物性の食品に多く含まれるヘム鉄の吸収率は20～30%に対して、植物性食品に多く含まれる非ヘム鉄の吸収率は数%である。このため赤身の肉や魚などのヘム鉄を含む動物性の食品を適量摂取することが重要である。吸収率の低い非ヘム鉄を摂取する場合はたんぱく質とビタミンCと一緒に摂取すると吸収率が高まる。

一方、緑茶などに含まれているタンニンには食品中の鉄の吸収を阻害することが知られている。さらに、葉酸やビタミンB₁₂の不足は巨赤芽性貧血を引き起こす。貧血の予防のためには、妊娠前から、赤身の肉や魚などの主菜と野菜中心の副菜でビタミン・ミネラルを摂る習慣を身に付けることが大切である。体重増加量に関しては、今回の結果では、出産直前体重増加量が大部分市9.2±5.1kg、別府市9.5±3.7kg、日出町8.6±4.2kgであった。妊娠中の望ましい体重増加量は、妊娠前の体格指数 (BMI) によって異なる。日本産科婦人科学会によると妊娠中の体重増加指導の目安は妊娠前のBMIが18.5未滿 (低体重) が12～15kg、18.5以上25.0未滿 (普通体重) が10～13kg、25.0以上30.0未滿 (肥満 (1度)) が7～10kg、30.0以上が (肥満 (2度以上)) 個別対応 (上限5kgまでが目安) と提示されている⁶⁾。妊娠前のBMIの平均は3市町とも普通体重であった。しかし、普通体重の妊娠中の体重増加量の目安である10～13kgに到達した市町はなかった。妊娠中の体重増加が不足すると早産のリスクや在胎週数に対して小さく生まれるリスクが高まる。妊娠中の体重増加が胎児発育に与える影響は妊娠前の体格によって異なり、痩せの場合に、より強いことが分かっている。早産や在胎週数に対して小さく生まれることは乳児死亡の危険因子であるだけでなく、成人後の循環器疾患や糖尿病発症の危険因子であることが報告されている⁶⁾。よって妊娠中の体重増加量については個人差を配慮した指導が必要である。また、「妊産婦のための食生活指針」⁶⁾では、妊娠中の望ましい体重増加量のためには、主食を中心にエネルギーをしっかりと摂取することが示されている。そのためには、ごはん、パン、麺など、炭水化物を多く含み、エネルギーのもととなる主食を適切に摂取する必要がある。日本人の食事摂取基準「2020年版」⁵⁾では、妊娠前に比べて、妊娠初期 (～13週6日) は50kcal/日、妊娠中期 (14週0日～27週6日) は250kcal/日、妊娠後期 (28週0日～) は450kcal/日の付加量が、また授乳婦も妊娠前に比べて350kcal/日の付加量が策定されている。

現在の食生活で意識していることでは、全体では「野菜を食べる」58人 (70.7%) が最も多く、次いで「朝食・昼食・夕食をきちんと食べる」51人 (62.2%)、「牛乳やヨーグルトなどの乳製品を食べる」43人 (52.4%) の順であった。妊娠・出産を経験後の食意識の変化では、全体では「野

葉を食べる」42人 (51.2%) が最も多かったが、「鉄を多く摂り入れる」34人 (41.5%) 「葉酸を多く摂り入れる」31人 (37.8%) と回答した者も多かった。サプリメント・健康食品の使用時期でも妊娠中と回答した者が全体で70人 (85.4%)、サプリメント・健康食品の種類については「鉄・鉄添加食品」(飲料も含む) と回答した者が全体で40人 (49.4%)、「葉酸・葉酸添加食品」(飲料も含む) と回答した者は全体で73人 (90.1%) であった。「鉄を多く摂り入れる」に関しては前述した通り、鉄欠乏性貧血の予防のために鉄を積極的に摂り入れたことが考えられる。

「葉酸を多く摂り入れる」に関しては神経管閉鎖障害発症の予防ということが考えられる。胎児の神経管閉鎖障害は、受胎後およそ28日で閉鎖する神経管の形成異常であり、臨床的には無脳症、二分脊椎、髄膜瘤などの異常を呈する。葉酸は水溶性ビタミンであり、細胞の分化に重要な役割を果たしている。このため、細胞分化の盛んな胎児にとって、葉酸は必要不可欠な栄養素である。受胎前後に十分量の葉酸を摂取することで、神経管閉鎖障害のリスクが低減できることが明らかにされている。多くの場合、妊娠を知るのは神経管の形成に重要な時期 (受胎後およそ28日間) よりも遅い。したがって、日本人の食事摂取基準「2020年版」⁵⁾では、妊娠初期だけでなく、妊娠を計画している女性、妊娠の可能性のある女性は、400 μ g/日の値を摂取することが神経管閉鎖障害発症の予防に重要であると示されている。さらに、葉酸の推奨量の妊婦付加量は中期240 μ g/日、後期240 μ g/日、授乳婦付加量は100 μ g/日と策定されている。葉酸はほうれん草、春菊、白菜など野菜に多く含まれているため、これらを積極的に摂取する必要がある。妊娠は食事を見直す絶好の機会と言われるが、実際には食行動は妊娠を機に大きく変化するものではなく、妊娠前の食行動が継続される可能性がある。そのため、妊娠前から栄養のバランスに配慮した食生活を意識し、実践することが望まれる。

授乳について困ったことについては「母乳が足りているか分からない」と回答した者が全体で32人 (39.0%) と最も多く、次いで「母乳が不足気味」「授乳が負担・大変」がそれぞれ12人 (14.6%)、「子どもの体重の増えが良くない」11人 (13.4%) の順であった。授乳とは乳汁 (母乳又は育児用ミルク) を子どもに与えることであり、授乳は子どもに栄養素等を与えるとともに、母子・親子の絆を深め、子どもの心身の健やかな成長・発達を促す上で極めて重要である。乳児は、出生後に「口から初めての乳汁摂取」を行うことになるが、新生児期、乳児前半の乳児は、身体の諸機能は発達の途上にあり、消化・吸収機能も不十分である。そのため、この時期の乳児は、未熟な消化や吸収、排泄等の機能に負担をかけずに栄養素等を摂ることのできる乳汁栄養で育つ。今回、授乳の開始後に「母乳が足りているか分からない」「子どもの体重の増えが良くない」という不安が多かった。生後1年未満の乳児期は、1年間で体重が約3倍に成長する人生で最も発育する時期であるが発育の程度は個人差があるため、「母乳が足りているか分からない」については、子どもの状態、個性や体質、母親の状態や家庭環境等を考慮に入れたうえで、総合的に判断する必要がある。また、授乳中の母親の食生活は、母子の健康状態や乳汁分泌に影響を及ぼす。日本人の食事摂取基準「2020年版」⁵⁾では授乳中には、エネルギー及びたんぱく質、ビタミンA、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ナイアシン、ビタミンB₆、ビタミンB₁₂、葉酸、ビタミンC、鉄、亜鉛、銅、ヨウ素、セレン、モリブデンを妊娠前よりも多く摂取することが推奨されている。「妊娠婦のための食生活指針」⁶⁾でも、母乳育児に関して、食事のバランスや禁煙等の生活全般に関する配慮事項が示されている。〈主食〉主に炭水化物の供給源となるごはん、パン、麺、パスタなどの穀類、〈主菜〉主にたんぱく質の供給源である肉、魚、卵、大豆・大豆製品などを主材料とする料理、〈副菜〉主にビタミン、ミネラル、食物繊維の供給源となる野菜などの料理を妊娠期から心がけて、バランスよい食事を摂ることで授乳中の付加量を十分に摂取できるように食生活の改善を促す支援を行う必要がある。「子どもの体重の増えが良くない」につい

ては母子健康手帳に掲載されている乳幼児身体発育曲線に体重や身長を記入し、成長曲線のカーブに沿っているかどうかを確認する。体重増加がみられず成長曲線からはずれていく場合や、成長曲線から大きくはずれるような急速な体重増加がみられる場合は、医師に相談して、その後の変化を観察しながら適切に対応する必要がある。

しかし、子どもの発育には個人差があり、特に乳幼児期の発育は、出生体重、栄養方法、子どもの状態等により変わってくる。そのためには、母親等の不安の軽減を図り母親等が自信をもって授乳をできるよう支援することが重要である⁶⁻⁸⁾。

離乳食について困ったこと・困りそうなことでは、「作り方が分からない」と回答した者が全体で31人(37.8%)と最も多く、次いで「作るのが負担、大変」が22人(26.8%)、「食べさせるのが負担、大変」21人(25.6%)の順であった。離乳とは、成長に伴い、母乳又は育児用ミルク等の乳汁だけでは不足してくるエネルギーや栄養素を補完するために、乳汁から幼児食に移行する過程をいい、その時に与えられる食事を離乳食という。この間に子どもの摂食機能は、乳汁を吸うことから、食物をかみつぶして飲み込むことへと発達する。摂取する食品の量や種類が徐々に増え、献立や調理の形態も変化していく。また摂食行動は次第に自立へと向かっていく。今回、離乳食について「作り方が分からない」「作るのが負担、大変」「食べさせるのが負担、大変」という不安が多かった。離乳期は多く母親にとって初めて離乳食を準備し、食事を与え、子どもの反応をみながら進めることを体験する時期である。

特に、子どもの個性によって一人ひとり、離乳食の進め方への反応も異なることから、離乳食を進める過程で数々の不安や課題を抱えている現状が分かった。今回、「アンケート調査の協力のおかげ」の裏面に、大人の食事からとりわけて離乳食を調理できる「簡単とりわけ離乳食&チャチャ朝食レシピ」を読み取ることができる二次元バーコードを掲載した。実際にレシピの感想等は聞くことはできなかったが、離乳食づくりの参考にしてもらえればと考える。また、離乳の進め方として、9か月頃からは手づかみ食べによる子どもの離乳を促すことも重要である¹⁾。手づかみ食べは、生後9か月頃から始まり、1歳過ぎの子どもの発育及び発達にとって、積極的にさせたい行動の1つである。食べ物を触ったり、握ったりすることで、その固さや触感を体験し、食べ物への関心につながり、自らの意志で食べようとする行動につながる。子どもが手づかみ食べをすると、周りが汚れて片付けが大変、食事に時間がかかる等の理由から、手づかみ食べをさせたくないとする親もいるが、そのような場合は、手づかみ食べが子どもの発育及び発達に必要である理由について情報提供することで、親が納得して子どもに手づかみ食べを働きかけることが大切である。また、その他の母親の不安払拭としては、授乳のリズムに従って母乳は子どもの欲するままに与えることや、離乳の完了は、母乳又は育児用ミルクを飲んでいない状態を意味するものではないことを周知する必要があると考えられた。

離乳食について学ぶ機会が約80%の者が「あった」と回答し、情報源としては、民間の育児情報や友人・仲間の方が多かった。妊娠・子育て期の母親世代では、Webサイト、SNS等からさまざまな情報にアクセスし、いろいろな情報源から食情報を集められる。しかし、その情報が信頼できるかどうかの判断は難しく、実際には情報の吟味と正しい選択が行われているかは疑問である³⁾。例えば、「授乳・離乳の支援ガイド」¹⁾で示されている「離乳の開始前に果汁やイオン飲料を与えることの栄養学的な意義は認められていない」「蜂蜜は乳児ボツリヌス症を引き起こすリスクがあるため、1歳を過ぎるまで与えない」「牛乳を飲用として与える場合は、鉄欠乏性貧血の予防の観点から、1歳を過ぎてからが望ましい」など子どもの健康状態にかかわる情報を正確に伝えるには、行政機関と医療機関等の連携が必要であると考えられる。

今回の結果より、妊娠期において母親の不安は貧血への対応、体重増加、葉酸の摂取等であっ

た。また、乳児期の子どもへの不安は、健康については、便秘への対応、食物アレルギーへの対応、体重増加不良、栄養については、母乳の不足、母乳・人工乳と食事のバランス、月齢に合った食事内容、回数、量、調理方法、与え方等がみられた。妊娠、出産、授乳による母体の身体状況の変化や生活リズムの変化、また、子どもの成長に伴うライフスタイルの変化から、この期間の食生活の変化は著しく、母親にとっては子どもの食事に関連した問題や不安が生じやすい⁹⁾。そのため、インターネット等のさまざまな情報がある中で慣れない授乳、離乳において生じる不安やトラブルに対して、科学的根拠に基づく正しい情報を分かりやすく発信し、同じ月齢の子どもを持つ母親同士が交流を深める場を設けるなど、母親の気持ちや感情を受け止め、寄り添いを重視した支援をすることが望ましいと考える。

V. 倫理的配慮及び利益相反

本研究の実施にあたっては、対象者に文書及び口頭で被験者の利益、不利益、危険性、個人情報保護の方法について説明した上でそれぞれパソコンやスマートフォンにて入力、送信をもって同意を得た。本研究は別府大学・別府大学短期大学部研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(2022-4)。また、本研究について開示すべき利益相反はない。

VI. 謝辞

本研究に協力していただいた大分市保健所健康課健康づくり担当班、別府市いきいき健幸部健康推進課、日出町役場子育て支援課子育て包括支援センターの皆様、アンケートにご協力いただいた対象者の皆様に厚く御礼申し上げます。

VII. 参考文献

- 1) 厚生労働省「授乳・離乳食の支援ガイド」改定に関する研究会(2019)授乳・離乳の支援ガイド
- 2) 谷内洋子, 曾根博仁(2013) 健常妊婦における栄養と妊娠経過に関する中間解析. 栄養学雑誌 Vol. 71 No. 5 : p. 242-252
- 3) 吉池信男(2020) : 子どもの健康を守るためのヘルスリテラシー～妊娠前から乳幼児期における包括的アプローチ～, 日本栄養士会雑誌 : 第63巻第12号 p 4～7
- 4) 渡邊令子, 伊藤節子, 瀧本秀美(2020) 健康・栄養科学シリーズ 応用栄養学(改定第7版). 南江堂 : p59-68
- 5) 厚生労働省(2020) 日本人の食事摂取基準「2020年版」
- 6) 厚生労働省(2021) 妊娠前からはじめる妊産婦のための食生活指針～妊娠前から、健康なからだづくりを
- 7) 厚生労働省(2010) 平成22年乳幼児身体発育調査
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/73-22.html> (最終閲覧日2024年1月28日)
- 8) 「低出生体重児の成長・発達評価手法の確立のための研究」班作成(2022) 医療機関退院後の低出生体重児の身体発育曲線(2022年) 保健・医療専門職向け利用の手引き
<https://sukoyaka21.cfa.go.jp/wp-content/uploads/2023/05/hatsuikukyokusen.pdf> (最終閲覧日2024年1月28日)
- 9) 石川みどり(2020) 妊娠前から乳幼児期まで切れ目のない栄養・食生活支援を行うための「幼児期の健やかな発育のための栄養・食生活支援ガイド」日本栄養士会雑誌 : 第63巻第12号 p 8～9