

参考資料1 妊婦さんの生活に関するアンケート

妊婦の食事と生活に関するアンケート

(記入日：平成 年 月 日)

■ 1. あなたとご家族についてお尋ねします。あてはまるものに○をつけ、ご記入ください。	
あなたの就労状況	a. あり 1) 常勤 2) パートタイム (週 ____ 日) b. なし
あなたの教育年数	義務教育終了を9年間として教育年数 _____ 年間 a. 高卒 b. 高専卒 c. 専門学校卒 d. 短大卒 e. 大卒 f. 大学院 g. その他 (_____)
同居されているご家族	あなたを含め同居されているご家族の人数 _____ 名 配偶者 (____ 歳) お子様 (____ 歳 か月) (____ 歳 か月) (____ 歳 か月) 父方・母方 祖父 父方・母方 祖母 その他 (_____)
家族の年収	a. 300万円未満 b. 300~400万円未満 c. 400~500万円未満 d. 500~600万円未満 e. 600~800万円未満 f. 800~1000万円未満 g. 1000万円以上
■ 2. あなたは現在、健やかな妊娠期を過ごしていますか。(ひとつに○)	
a. とても健やか b. まあ健やか c. どちらともいえない d. あまり健やかでない e. 全く健やかでない	
■ 3. あなたは現在、自分の食生活に満足していますか。(ひとつに○)	
a. とても満足 b. まあ満足 c. どちらともいえない d. あまり満足していない e. 全く満足していない	
■ 4. あなたは非妊娠時(妊娠前)の体型についてどう感じていましたか。(ひとつに○)	
a. とても太っていた b. 太っていた c. 普通 d. 少しやせていた e. とてもやせていた	
■ 5. あなたは現在、飲酒の習慣がありますか。(ひとつに○)	
a. ほぼ毎日 b. 週に3~4日 c. 週に1~2日 d. 月に1~3回 e. やめた(妊娠後) f. 飲まない(飲めない)	
■ 5-1. お酒飲む日は1日あたり、どれくらいの量を飲みますか。 清酒に換算し、あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。	
a. 1合(180ml)未満 b. 1合以上2合(360ml)未満 c. 2合以上3合(540ml)未満 d. 3合以上4合(720ml)未満 e. 4合以上5合(900ml)未満 f. 5合(900ml)以上	清酒1合(180ml)は、次の量にほぼ相当します。 ビール、発泡酒中瓶1本(約500ml)、 焼酎20度(135ml)、焼酎25度(110ml)、焼酎35度(80ml)、 チューハイ7度(350ml)、ウィスキーダブル1杯(60ml)、 ワイン2杯(240ml)

妊婦の食事と生活に関するアンケート

(記入日：平成 年 月 日)

■ 1. あなたとご家族についてお尋ねします。あてはまるものに○をつけ、ご記入ください。	
あなたの就業状況	a. あり 1) 常勤 2) パートタイム (週 ____ 日) b. なし
あなたの教育年数	義務教育終了を9年間として教育年数 _____ 年間 a. 高卒 b. 高専卒 c. 専門学校卒 d. 短大卒 e. 大卒 f. 大学院 g. その他 (_____)
同居されているご家族	あなたを含め同居されているご家族の人数 _____ 名 配偶者 (_____ 歳) お子様 (_____ 歳 か月) (_____ 歳 か月) (_____ 歳 か月) 父方・母方 祖父 父方・母方 祖母 その他 (_____)
家族の年収	a. 300万円未満 b. 300~400万円未満 c. 400~500万円未満 d. 500~600万円未満 e. 600~800万円未満 f. 800~1000万円未満 g. 1000万円以上
■ 2. あなたは現在、健やかな妊娠期を過ごしていますか。(ひとつに○)	
a. とても健やか b. まあ健やか c. どちらともいえない d. あまり健やかでない e. 全く健やかでない	
■ 3. あなたは現在、自分の食生活に満足していますか。(ひとつに○)	
a. とても満足 b. まあ満足 c. どちらともいえない d. あまり満足していない e. 全く満足していない	
■ 4. あなたは非妊娠時(妊娠前)の体型についてどう感じていましたか。(ひとつに○)	
a. とても太っていた b. 太っていた c. 普通 d. 少しやせていた e. とてもやせていた	
■ 5. あなたは現在、飲酒の習慣がありますか。(ひとつに○)	
a. ほぼ毎日 b. 週に3~4日 c. 週に1~2日 d. 月に1~3回 e. やめた(妊娠後) f. 飲まない(飲めない)	
■ 5-1. お酒飲む日は1日あたり、どれくらいの量を飲みますか。 清酒に換算し、あてはまる番号を1つ選んで○印をつけてください。	
a. 1合(180ml) 未満 b. 1合以上2合(360ml) 未満 c. 2合以上3合(540ml) 未満 d. 3合以上4合(720ml) 未満 e. 4合以上5合(900ml) 未満 f. 5合(900ml) 以上	清酒1合(180ml)は、次の量にほぼ相当します。 ビール、発泡酒中瓶1本(約500ml)、 焼酎20度(135ml)、焼酎25度(110ml)、焼酎35度(80ml)、 チューハイ7度(350ml)、ウイスキーダブル1杯(60ml)、 ワイン2杯(240ml)

参考資料2 プレママ・ママのフードダイアリー

記入例

年 月 日

1日の食事を書き出してみましょう。 お茶やジュースなども忘れず記。			その料理は、誰がどの割合で食べましたか？ (食べた方があれば「食事日」に書いてください)													
料理名	食品名	使用量 (重量または目安量と その単位)	ご本人									残 分 割				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9					
朝 食	ごはん	ごはん(精白米)	200g/茶碗大盛り1杯分	1	1	0										
	ごはん	ごはん(精白米)	100g	0	0	1										
	納豆	赤ひき納豆、おろ	2パック(100g)	45%	45%	20%										
	ジャガイモの味噌汁	じゃがいも(180g)、玉ねぎ(100g)、乾燥わかめ、だし(鶏(小盛り1)、豚骨(大盛り))	3人分	50%	20%	10%										50%
	シヤキ焼き	手持ちシヤキ	10本	4本	4本	2本										
	オレシジュース	オレシジュース(果汁100%)	200ml	0	0	1										
コーヒー	インスタントコーヒー(粉 2g)、お湯(140ml)	2杯	1	1	0											
昼 食	きつねうどん(弁当)	きつねうどん(麺はすべて食べ、汁は半分残した)	1人前	1	0	0										
	給食(〇〇中学〇学年)	ごはん、ポークカレー、おそば、牛乳	1人分	0	0	1										
	親子丼定食(弁当)	ごはん(大盛り)、鶏肉、たまご、おそば	1人前	0	1	0										

次頁へ

記入例

1日の食事を書き出してみましょう。 お茶やジュースなども忘れず記。			その料理は、誰がどの割合で食べましたか？ (食べた方があれば「食事日」に書いてください)													
料理名	食品名	使用量 (重量または目安量と その単位)	ご本人									残 分 割				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9					
夕 食	ごはん	ごはん(精白米)	200g	1	1	0										
	ごはん	ごはん(精白米)	100g	0	0	1										
	親子丼(弁当)	ジャガイモ(150g)、半鶏肉(100g)、たまご(1個)、パン粉、お味噌、サラダ油	3人分	2	2	1										
	レタスとキュウリのサラダ	レタス、キュウリ	3人分	1	1	1										
	餃子	豚挽肉、キャベツ、たまご	10個	4	4	2										
	ビール	発泡酒(アルコール300ml)	1本	0	1	0										
ジャガイモの味噌汁(弁当)			20%	20%	10%											
間 食	りんご	りんご	1個	50%	0	50%										
	紅茶	紅茶	1杯	1	0	0										

適正出生体重のための栄養・食生活介入研究

研究分担者 瀧本 秀美 (独立行政法人国立健康・栄養研究所 栄養疫学研究部)
研究協力者 田尻下 怜子、久保田俊郎 (東京医科歯科大学大学院 生殖機能協関学)
金子均、仁平光彦 (日産厚生会玉川病院 産婦人科)
猿倉薫子、角倉知子、鈴木洋子 (独立行政法人国立健康・栄養研究所)

研究要旨

研究実施医療機関で出産予定の合併症のない妊婦457名に対し、2006年に厚生労働省から発表された「妊産婦のための食生活指針」に基づいた体重増加の目安を示し、「妊産婦のための食事バランスガイド」を用いた栄養教育を実施した。このうち研究期間中に受診しなかったなど、解析対象から除外した者が40名であった。研究実施医療機関での出産時のデータが得られた282名のうち、妊娠全期間での体重増加量が前述の基準内であった者は62.8%、不足と判定された者は10.3%、過剰と判定された者は26.6%であり、平均体重増加量は 10.5 ± 2.7 kgであった。介入群 (N=352) の出生児の平均在胎週数は 39.4 ± 1.1 週、平均出生体重は 3065 ± 338 g、低出生体重児割合は4.5%であった。対照群として、2010年の出産データ (N=327) を用いて比較したところ、平均体重増加量や在胎期間はほとんど差がなく、出生時体重は 3049 ± 371 g、低出生体重児割合は5.5%であった。妊娠前体格が「やせ」の妊婦では、対照群と介入群で最終的な体重増加量の分布に差がみられなかったが、「ふつう」体型の妊婦では、体重増加「不足」者の割合が2010年の15%から介入群では7.7%に減少していた。低出生体重児の出産リスクの高い「やせ」妊婦では、妊娠期間中の介入だけではリスク低減が困難であることが明らかとなった。

A. 研究目的

妊娠期の低栄養による胎児発育抑制は、児の成人後の肥満・循環器疾患・2型糖尿病などの生活習慣病の発症リスクを高める可能性があることが先行研究より指摘されている (Baker JL, et al. *Epidemiology*, 2008)。一方、日本では妊娠可能年齢女性に「やせ」が増加していること、平成 25 年 11 月に厚生労働省より発表された「健やか親子 21」最終評価報告書においては、低出生体重児割合が直近値で 9.6%と低下傾向がみられないことから、妊娠前～妊娠期を

通じて低栄養のリスクがあることが推察される。そこで、妊娠前の体格別に体重増加量をモニタリングしながら、栄養・食生活介入を行い、妊娠転帰への影響を検証する目的で本研究を実施した。

B. 方法

研究実施医療機関で出産予定の合併症のない妊婦 457 名に対し、2006 年に厚生労働省から発表された「妊産婦のための食生活指針」に基づいた体重増加の目安を示し、「妊産婦のための食事バランスガイド」を

用いた栄養教育を実施した。

本研究は、研究実施医療機関ならびに独立行政法人国立健康・栄養研究所の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

○対象者の選定方針及び選定基準

研究実施医療機関を妊娠 20 週までに受診した出産予定の妊婦のうち、初診時に糖尿病・高血圧・腎疾患・甲状腺疾患などの治療を有する疾患を合併していない者 338 名をリクルートした。「妊産婦のための食生活指針」の中の「至適体重増加チャート」を用い、表 1 に示した基準に従って、体重増加が不足している者と過剰な者（以下：個別介入対象者）に対し、食事内容の聞き取り調査を行い、その結果をもとに個別の栄養教育を実施した。まず個別介入対象者には「栄養教育を受けられる方へ」（別紙 1）・「食事記録記入例」（別紙 2）・フードダイアリー（別紙 3）を配布した。個別介入対象者にこれらの女性に対し、フードダイアリーに記録した 3 日間の食事記録のうち、直近の 1 日について栄養士が詳細な聞き取りを行い、専用解析ソフトである「独楽回師 ver3」を用い、「結果の返却例」（別紙 4）にあるような個別的なアドバイスを含む結果を、外来で担当医師より返却した。聞き取り時には、あらかじめ「結果の見方」を使って、バランスガイドの解説を実施した。個別介入対象者のうち希望者に対しては、栄養士による面談と個別アドバイスを提供した。

個別介入期間中に妊娠高血圧症候群や妊娠糖尿病などの合併症や、胎児の発育異常を発症した場合は、これらの治療を優先し介入を中止することとした。

妊娠転帰は、医療機関の分娩記録から収集することとした。収集する情報は、在胎期間・出生体重・児の性別・分娩方法・分

娩時合併症の有無である。産後 1 か月時の産婦並びに児の健康状態の情報は、1 か月健診時の記録から収集することとした。里帰り分娩の妊婦については、転院先には別紙 4 の研究実施医療機関以外で分娩予定の場合、該当医療機関への依頼文書を送付、本人には別紙 5 の研究実施医療機関以外で分娩予定の場合、対象者本人への依頼文書を渡し、情報の収集に努めた。

表 1. 妊娠 28 週時点での目安となる体重増加量

非妊時 体格区 分	BMI 値	妊娠全期 間での体 重増加量	28 週頃 の目安	1 週間あたり の体重増加量
やせ	18.5 未満	9-12 kg	5-9kg	0.3-0.5 kg
普通	18.5 - 24.9	7-12 kg	4-9 kg	0.3-0.5 kg
肥満	25 以上	5-9* kg	3-6* kg	0.2-0.3* kg

『妊産婦のための食生活指針』（2006 年厚生労働省）を一部改変

*米国 IOM の指針で BMI>30 の場合の目標値を参考に算出した

C. 結果

2012 年 7 月より本調査研究を開始し、2014 年 1 月にリクルートを終了した。研究参加者は 457 名に達した。最終的に以下の者が解析から除外された。

その内訳は

- ①妊娠中、あるいは妊娠経過によって対象から除外された者：32 名
 - 3 名 →高血圧合併
 - 1 名 →呼吸器疾患で在宅酸素療法
 - 18 名 →本人の都合で妊婦健診を 20-30 週の間を受けなかった
 - 8 名 →合併症（前置胎盤や胎児発育遅延など）のため 30 週より前に他院へ紹介転院

1名 →子宮内胎児死亡

1名 →研究参加同意を撤回

②分娩転帰により除外された者：8名

1名 →多発奇形

6名 →35週までの早産

1名 →42週以降の過期産

そのため、検討の対象は417名となった。このうち、研究実施医療機関での分娩が379名、30週まではフォローアップしたが他院で分娩した者が38名であった。研究参加者のうち、表1に示した体重増加量判定基準により49名が体重増加過剰、59名が体重増加不足と判定され、管理栄養士による個別食生活指導を受けた。表2に解析対象者全体の状況を示した。表3には、妊娠28週前後で体重増加不足または過剰と判定され、食生活指導の対象となった者の状況を示した。

表2. 解析対象者 (n=417) の状況

	平均値±標準偏差 または割合(%)
分娩時年齢(歳)	33.5±3.9
初産割合	47.5%
身長(cm)	158.9±5.2
妊娠前体重(kg)	50.6±6.1
妊娠前 BMI	20.03±2.18
やせ	24.5%
肥満	2.6%
参加時妊娠週数	17.2±1.4
児の在胎週数	39.4±1.1
出生体重	3065±338
低出生体重児(またはSGA)	4.3% (4.1%)

表3. 妊娠28週前後で体重増加過剰または不足と判定された者の身体状況

	過剰 (N=49)	不足 (N=59)
平均妊娠前 BMI	20.6±2.5	20.2±2.5
「やせ」<18.5	18.4%	30.5%
「ふつう」8.5-24.9	73.5%	66.1%
「肥満」≥25	8.2%	3.4%
判定時妊娠週数 (中央値)	22~34 (28)	25~31 (28)

2015年1月時点で、出産時のデータが整理できた研究実施医療機関での分娩者352名(介入群)のうち、表1の妊娠全期間での体重増加量が基準内であった者は62.8%、不足と判定された者は10.3%、過剰と判定された者は26.6%であった。妊娠28週前後で、「不足」と判定され、出産に至った36名中19名(52.8%)では、最終的な体重増加量が基準内であった。一方、過剰と判定されていた者は、42名中34名(81.0%)で最終的な体重増加量が過剰で、基準内の者は7名(16.7%)であった。

2010年に同じ医療機関で分娩した対照群(n=327)と比較した結果を表4に示した。平均体重増加量や在胎期間はほとんど差がなかった。図1に示したように、妊娠前体格が「やせ」の妊婦では、対照群と介入群で最終的な体重増加量の分布に差がみられなかったが、「ふつう」体型の妊婦では、体重増加「不足」者割合が2010年の15%から介入群では7.7%に減少していた。

表 4. 対照群と介入群の分娩転帰の比較

	対照群 (n=327)	介入群 (n=352)
母体年齢 (歳)	32.7±4.3	33.4±3.8
初産婦 (%)	55.0%	48.0%
妊娠前 BMI (kg/m ²)	20.0±1.9	19.8±1.9
やせ (%)	22.6%	26.4%
喫煙者 (%)	3.4%	2.0%
28週までの体重増加量 (kg)	6.7±2.4	6.5±2.3
全体重増加量 (kg)	10.3±3.0	10.5±2.7
児の在胎週数	39.3±1.2	39.4±1.1
帝王切開分娩 (%)	17.1%	16.2%
出生体重(g)	3049±371	3064±335
低出生体重児 (%)	5.5%	4.5%
巨大児 (%)	0.6%	0.3%

D. 考察

健康な妊婦に対し、妊娠 20 週頃から出産まで、産科外来を中心に個別的な栄養・食生活介入を実施したところ、低出生体重児の出産リスクの高い「やせ」妊婦の多い集団では、妊娠期間中の介入だけでは出生体重増加や低出生体重児減少などのリスク低減が困難であることが明らかとなった。また、個別介入対象者になった「やせ」妊婦では、同様の「ふつう」体型妊婦でに比べると分娩時の体重増加量区分が「不足」と判定される割合が高く、介入開始時期なども含めて検討が必要であると考えられた。

ただし、本介入によって極端な体重増加量の増大や帝王切開率の上昇などもまたみられなかった。可能であれば、介入群の児の健康状態に関するフォローアップ調査を実施したいと考える。

E. 結論

低出生体重児出産リスクの高い「やせ」妊婦の多い集団では、妊娠期間中の介入だけでは出生体重増加や低出生体重児減少などのリスク低減が困難であると考えられた。今後は、「やせ」妊婦に対しては個別介入の開始時期を早めることも含めてさらなる検討が必要と考えられた。

F. 健康危機情報

なし

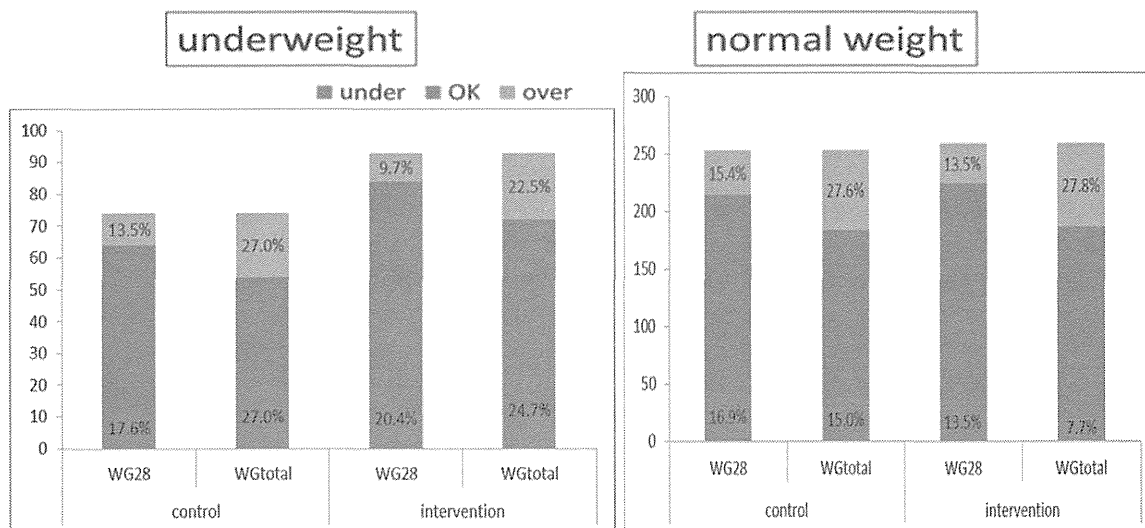
G. 研究発表

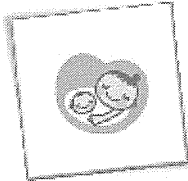
1. 論文発表
 1. 瀧本秀美、田尻下怜子.生活習慣病と母乳栄養.小児科臨床 2014 ; 67 : 2449-2454
2. 学会発表
 1. 田尻下怜子、瀧本秀美、松原舞、仁平光彦、金子均、久保田俊郎：非肥満妊婦に対する食生活指導の効果についての検討：第 66 回日本産科婦人科学会学術講演会：2014.4.18：東京
 2. 瀧本秀美：DOHaD (Developmental Origins of Health and Disease)：第 66 回日本産科婦人科学会学術講演会：2014.4.19：東京
 3. 田尻下怜子、瀧本秀美、松原舞、仁平光彦、金子均、久保田俊郎：やせ妊婦に対する食生活指導についての検討：第 38 回日本産科婦人科栄養・代謝研究会：2014.8.21：広島

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

図 1. 妊娠前体格が「やせ」体型の妊婦と「ふつう」体型の妊婦における 28 週時点(WG28)及び分娩時(WGtotal)の対照群と介入群の体重増加量分布の差 (値は人数)





栄養指導を受けられる方へ

〈予約日時〉 月 日 (曜日) : ~

あなたの食生活を栄養士さんと一緒にチェックしてみよう

妊娠期は、赤ちゃんの健康にとって、とても大切な時期です。妊娠前や妊娠中のママの栄養状態は、おなかの中の赤ちゃんの栄養状態と深い関係があります。

妊娠中の食生活について、栄養士さんから個別の食生活指導が受けられます。

普段の食事でもバランスよく栄養がとれているか、どのくらいのカロリーをとっているか、などをチェックできます。料金は無料、時間は30分程度です。

〈栄養指導の準備〉

- ① プレママ・ママのフードダイアリーに3日分のお食事を記入してください。
そのうち1日については材料も具体的に書いてください。

※全一冊の手帳を記入して下さい。

日	日
1日の食事を書き出してみよう。 お茶やジュースなども忘れずに。	
朝食	
昼食	
夕食	
間食	

※全一冊の手帳を記入して下さい。

日	日
1日の食事を書き出してみよう。 お茶やジュースなども忘れずに。	
朝食	
昼食	
夕食	
間食	

- ② フードダイアリーには妊娠中・授乳中の食生活について、参考になることがたくさん書いてあります。良かったら目を通してみてください。

〈栄養指導当日〉

- ③ フードダイアリーと母子手帳を持って、直接産婦人科外来の窓口にお越しください。
(診察券の受付は必要ありません)
- ④ 栄養士さんがお食事をチェックします。

〈栄養指導後〉

- ⑤ 外来受診の際に結果をお渡しします。(栄養指導の次またはその次の外来になります)
- ⑥ 結果についてのご質問やもう一度栄養指導を受けたいといったご希望があれば、同じ曜日の栄養指導を予約できます。外来で申し出てください。

別紙2 食事記録記入例

1日分…料理名と目安量を記入して下さい。

月	日	※目安量は、下記を参考に、おおよその量がわかるように記入して下さい。
1日の食事を書き出してみよう。 お茶やジュースなども忘れずに。		
朝食		
トースト (6枚切、1枚)、野菜サラダ (レタス1枚、さやうり1/4本、トマト大、1/4個)、目玉焼き (卵1個)、牛乳 (200ml)、ぶどう (半房)		
昼食		
ざるそば (外食:1人前)、さやうりわかめの酢の物 (小鉢1杯)、天ぷら (えび1尾、いか1切れ、さつま芋1切れ、ししとう1本)、麦茶 (茶碗1杯)		
夕食		
ごはん (小1杯)、味噌汁 (大根、人参、しいたけ、ねぎ)、さんざりごぼう (小鉢1杯)、ほうれん草のおひたし (小鉢1杯)、焼き魚 (鯉1切れ、大根おろし・大さじ1杯)、煎茶 (茶碗1杯)		
間食		
ヨーグルト (ミニカップ、1個)、桃 (1個)、オレンジジュース (100%、200ml)		

1日分…料理名と目安量を記入して下さい。

月	日	※目安量は、下記を参考に、おおよその量がわかるように記入して下さい。
1日の食事を書き出してみよう。 お茶やジュースなども忘れずに。		
朝食		
トースト (6枚切、1枚)、野菜サラダ (レタス1枚、さやうり1/4本、トマト大、1/4個)、目玉焼き (卵1個)、牛乳 (200ml)、ぶどう (半房)		
昼食		
ざるそば (外食:1人前)、さやうりわかめの酢の物 (小鉢1杯)、天ぷら (えび1尾、いか1切れ、さつま芋1切れ、ししとう1本)、麦茶 (茶碗1杯)		
夕食		
ごはん (小1杯)、味噌汁 (大根、人参、しいたけ、ねぎ)、さんざりごぼう (小鉢1杯)、ほうれん草のおひたし (小鉢1杯)、焼き魚 (鯉1切れ、大根おろし・大さじ1杯)、煎茶 (茶碗1杯)		
間食		
ヨーグルト (ミニカップ、1個)、桃 (1個)、オレンジジュース (100%、200ml)		

別紙3 フードダイアリー (抜粋)



食事のバランスはとれていますか？

～あなたの現在の食生活をチェックしてみましょう～

記入日： 年 月 日

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. 朝食は食べないことが多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 2. 食事をお菓子などで済ませることがある。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 3. 外食が多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 4. 好き嫌いが多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 5. 食事は一人ですることが多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 6. 周りからやせているといわれる。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 7. 食事内容は妊娠前とあまり変わらない。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 8. ダイエットの経験がある。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 9. 妊娠してから体重はあまり増えていない。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 10. 体重が増えるとお産が大変になると思う。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 11. 野菜は嫌いであり食べない。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 12. 付け合せの野菜は残す。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 13. 煮物はあまり食べない。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 14. 惣菜や外食を利用することが多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 15. 野菜はジュースでとっている。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 16. おかずは残さず食べる。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 17. 肉や魚料理は毎食2品以上ある。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 18. 牛乳の代わりに豆乳を飲んでいる。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 19. 納豆や豆腐はいくら食べてもよいと思う。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 20. ご飯は残すことが多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |

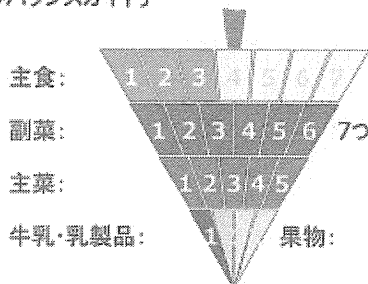
- 1～5の質問に対して「はい」と答えた数が多い人は・・・
「主食」を中心に、エネルギーをしっかりと取りましょう。
- 6～10の質問に対して「はい」と答えた数が多い人は・・・
自分に合った望ましい体重増加量を目指しましょう。
- 11～15の質問に対して「はい」と答えた数が多い人は・・・
野菜料理などの「副菜」は毎日十分にとりましょう。
- 16～20の質問に対して「はい」と答えた数が多い人は・・・
肉や魚などの「主菜」は適正に、バランスよくとりましょう。

◎ 夜食のための詳しいコツは、次のページ以降を参考に！→

別紙4 食事診断結果

メニューコード:[105]

【食事バランスガイド】



【料理区別SV】

料理区分	SV	全SV
主食	2.55	2.67
副菜	7.10	7.39
主菜	4.70	5.26
牛乳・乳製品	0.84	0.84
果物	-	1.12

SV:料理区分の分類条件を満たすSV数
全SV:サービング基準に基づき算出した全SV数

※料理で、主材料解除をした場合は、指定された食品だけでSV計算がなされます

【栄養価】

栄養素	含有量	栄養素	含有量	栄養素	含有量
エネルギー	kcal 1999	リン	mg 970	ナイアシン	mg 15.7
水分	g 1253.3	鉄	mg 8.1	ビタミンB6	mg 1.18
たんぱく質	g 62.8	亜鉛	mg 7.0	ビタミンB12	μg 3.2
うち動物性	g 36.8	銅	mg 0.84	葉酸	μg 296
脂質	g 97.0	レチノール	μg 128	パントテン酸	mg 7.62
うち畜産物	g 43.9	βカロテン当量	μg 7642	ビタミンC	mg 112
うち魚介類	g 1.1	ビタミンA	μg 824	飽和脂肪酸	g 26.44
炭水化物	g 217.5	ビタミンD	μg 4.5	一価不飽和脂肪酸	g 41.85
灰分	g 24.5	ビタミンE	mg 12.4	多価不飽和脂肪酸	g 19.94
ナトリウム	mg 5180	ビタミンK	μg 168	コレステロール	mg 449
カリウム	mg 3919	ビタミンB1	mg 1.64	食物繊維	g 21.9
カルシウム	mg 669	ビタミンB2	mg 1.77	食塩相当量	g 13.2
マグネシウム	mg 314			アルコール	g 0.5

【料理の組合せ】

コード	料理名	単位
10501	トースト	1.00
10502	ごぼうサラダ	1.00
10503	野菜入り玉子焼き	1.00
10504	ヨーグルト	1.00
10505	カフェオレ	1.00
10506	野菜ラーメン	1.00
10507	みかん	1.00
10508	白菜とぶた肉のトマト鍋	1.00
10509	酢豚	1.00
10510	かぼちゃの煮物、切干大根	1.00
10511	ジャガイモの千切りサラダ、昆布煮	1.00
10512	ごはん	1.00
10513	フロースンヨーグルト	1.00
10514	こんにゃくゼリー	1.00
10515	りんご	1.00

【栄養比】

たんぱく質	%	12.6
エネルギー比率	%	
動物性たんぱく質比率	%	58.6
脂質	%	43.7
エネルギー比率	%	
炭水化物	%	43.7
エネルギー比率	%	
穀類	%	31.1
エネルギー比率	%	
アルコール	%	0.2
エネルギー比率	%	

コメント：この日の食事を食事バランスガイドのコマに当てはめると、副菜と主菜はしっかり食べることができましたが主食（ご飯、パン、麺）は半分程度にとどまり、果物は食べなかったため色が付けられませんでした。卵焼きを作るときにミックスベジタブルを加えて野菜をとるようにしたり、宅食で食事を摂るなど、食事作りに気を付けている様子が伺えます。宅食の他に自分で作る場合、メニューによっては、主菜が複数になって食べ過ぎになることもありますので、献立をよく見て、足りないコマのものを補うようにしましょう。例えば、トマト鍋と酢豚は主菜であるお肉が重なりますので、量を控えるといった工夫ができます。飲むヨーグルトは糖質を多く含んでいますので、毎日必ず飲むのではなく、牛乳や、プレーンのヨーグルト（甘味として果物をプラスしても）を取り入れると良いでしょう。溶いて飲むタ【独楽回師】イプのカフェオレも、一日一杯までにし、さらに牛乳を足して飲んでも良いでしょう。飲み物はシンプルにお茶なども取り入れてください。ふかしモヤスティック野菜、根菜やキノコ類を煮込んだスープなどを朝食や間食に活用すると、腹持ちもよく、甘い間食が減らせそうです。

別紙5 研究実施医療機関以外で分娩予定の場合、該当医療機関への依頼文書

当院では、国立健康・栄養研究所と共同で、妊婦への食生活指導介入研究を行っております。貴院に紹介させていただいた患者様は研究対象者となっております。

お忙しいところ大変恐縮いたしますが、分娩および1か月健診時のデータを以下に記入し、ご返送いただきますよう、お願い申し上げます。

研究 ID _____ 患者氏名 _____

青字の部分はあてはまるものに○をつけてください

分娩データ

分娩方法：正常経膣 or 吸引・鉗子 or 帝王切開(予定・緊急)
(帝王切開の場合、その理由 _____)

週数： _____ 週 _____ 日 _____ 性別：男児 or 女児

出生体重： _____ g 身長： _____ cm

Apgar Score： _____ 分娩時出血量： _____ g

分娩時母体体重： _____ kg

(分娩時が不明な場合、最後の妊婦健診 _____ kg)

分娩時合併症： なし or あり(_____)

児の奇形： なし or あり(_____)

1か月健診

母の体重： _____ kg

児への栄養：完母 or 混合 or ミルク

児の体重： _____ g 身長： _____ cm

児の病気：なし or あり(_____)

ご協力よろしくお願い申し上げます

日産厚生会 玉川病院 産婦人科部長 金子 均
国立健康・栄養研究所 栄養教育研究部長 瀧本 秀美

別紙5 研究実施医療機関以外で分娩予定の場合、対象者本人への依頼文書

「妊婦さまへの食生活指導に関する研究」へのご参加、誠にありがとうございました。

出産データの収集にご協力いただけますようお願い申し上げます。
母子手帳を参考に以下にご記入し、返送いただけますと幸いです。

日産厚生会 玉川病院 産婦人科部長 金子 均
国立健康・栄養研究所 栄養教育研究部長 瀧本 秀美

研究ID _____ 氏名 _____ さま

青字の部分はあてはまるものに○をつけてください

出産時データ

出産方法：経膈分娩 or 帝王切開分娩

出産日：_____年 _____月 _____日 性別：男児 or 女児

赤ちゃんの出生時体重：_____g 身長：_____cm

出産時の妊婦さまの体重：_____kg

(出産時が不明な場合、最後の妊婦健診 _____kg)

出産時に何か問題がありましたか？

なし or あり (_____)

赤ちゃんに何か問題はありましたか？

なし or あり (_____)

1か月健診

お母様の体重：_____kg

栄養：完全母乳 or 母乳とミルクを混合 or ミルクのみ

赤ちゃんの体重：_____g 身長：_____cm

1か月健診までに赤ちゃんにご病気はありましたか？

なし or あり (_____)

ご協力ありがとうございました

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
加藤則子	子どもの発育・発達と食について. 特集 子どもと食 2014.	小児科臨床. 日本小児医事出版社	(67)12	21-27 (2301-2307)	2014
加藤則子, 瀧本秀美, 吉田穂波, 横山徹爾	成長曲線の作り方	チャイルドヘルス	18(1)	6-9	2015
Okubo H, Miyake Y, Tanaka K, Sasaki S, Hirota Y.	Maternal total caffeine intake, mainly from Japanese and Chinese tea, during pregnancy was associated with risk of preterm birth: the Osaka Maternal and Child Health Study.	Nutr Res.		(in press)	2015
Takashi Yorifuji, Hiroo Naruse, Saori Kashima, Takeshi Murakoshi, Hiroyuki Doi.	Residential Proximity to Major Roads and Obstetrical Complications.	Science of the Total Environment	508	188-192	2015
Takashi Yorifuji, Saori Kashima, Hiroyuki Doi.	Outdoor Air Pollution and Term Low Birth Weight in Japan.	Environment International	74	106-111	2015
Michiyo Yamakawa, Takashi Yorifuji, Tsuguhiko Kato, Yoshitada Yamauchi, Hiroyuki Doi.	Breastfeeding and Hospitalization for Asthma in Early Childhood: A Nationwide Longitudinal Survey in Japan.	Public Health Nutrition	(published online)		2014
Katsuhiro Kobayashi, Takashi Yorifuji, Michiyo Yamakawa, Akiko Tokinobu, Makio Oka, Sachiko Inoue, Harumi Yoshinaga, Hiroyuki Doi.	Poor toddler-age sleep schedules predict school-age behavioral disorders in a longitudinal survey.	Brain Dev.	(published online)		2014
Morikawa M, Yamada T, Cho K, Yamada T, Satoh S, Minakami H	Prospective risk of abruption placentae.	JOGR	40	369-374	2014
Morikawa M, Cho K, Yamada T, Yamada T, Satoh S, Minakami H	Do uterotonic drugs increase risk of abruption placentae and eclampsia?	Arch.Gynecol. Obstet	289	987-991	2014

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Terada M, Matsuda Y, Ogawa M, Matsui H, Satoh S	Effects of maternal factors on birth weight in Japan.	J.Preg.,	172395 doi 10		2014
Matsuda Y, Umezaki H, Ogawa M, Ohwada M, Satoh S, Nakai A	Umbilical arterial pH in patients with cerebral palsy.	Early Hum.	Dev., 90	131-135	2014
吉田穂波、加藤則子、横山徹爾.	我が国の母子コホートにおける近年の状況、及び母子保健研究から今後への展望	保健医療科学	63(1)	32-38	2014
Asano R, Tsuchiya KJ, Takei N, Harada T, Kugizaki Y, Nakahara R, Nakayasu C, Okumura A, Suzuki Y, Takagai S, Mori N	Broader autism phenotype as a risk factor for postpartum depression: Hamamatsu Birth Cohort (HBC) Study.	Research in Autism Spectrum Disorders	8 (12)	1672-1678	2014
Enosawa S, Horikawa R, Yamamoto A, Sakamoto S, Shigeta T, Nosaka S, Fujimoto J, Nakazawa A, Tanoue A, Nakamura K, Umezawa A, Matsubara Y, Matsui A, Kasahara M.	Hepatocyte transplantation using a living donor reduced graft in a baby with ornithine transcarbamylase deficiency: a novel source of hepatocytes.	Liver Transpl.	20(3)	391-393	2014
Kasahara M, Sakamoto S, Horikawa R, Koji U, Mizuta K, Shinkai M, Takahito Y, Taguchi T, Inomata Y, Uemoto S, Tatsuo K, Kato S.	Living donor liver transplantation for pediatric patients with metabolic disorders; the Japanese multicenter registry.	Pediatric Transplantation	18(1)	6-15	2014
Kato F, Hamajima T, Hasegawa T, Amano N, Horikawa R, Nishimura G, Nakashima S, Fuke T, Sano S, Fukami M, Ogata T	IMAGe syndrome: clinical and genetic implications based on investigations in three Japanese patients.	Clinical Endocrinology	80(5)	706-713	2014
Kappelgaard AM, Kiyomi F, Horikawa R, Yokoya S, Tanaka T.	The impact of long-term growth hormone treatment on metabolic parameters in Japanese patients with short stature born small for gestational age.	Horm Res Paediatr.	81(4)	272-279	

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yoshizawa-Ogasawara A, Katsumata N, Horikawa R, Satoh M, Urakami T, Tanaka T.	Third-generation Aromatase Inhibitor improved Adult Height in a Japanese Boy with Testotoxicosis.	Clin Pediatr Endocrinol.	23(2)	53-58	2014
Takenouchi T, Tsukahara Y, Horikawa R, Kosaki K, Kosaki R.	Four-Decade-Old Mummified Umbilical Tissue Making Retrospective Molecular Diagnosis of Ornithine Carbamoyltransferase Deficiency.	American Journal of Medecal Geneics partA.		2679-2681	2014
Izumi Y, Musha I, Suzuki E, Iso M, Jinnno T, Horikawa R, Amemiya S, Ogata T, Fukami M, Ohtake A.	Hypogonadotropic hypogonadism in a female patient previously diagnosed as having waardenburg syndrome due to a sox10 mutation.	Endocrine.		[Epub ahead of print]	2014
Izumi Y, Suzuki E, Kanzaki S, Yatsuga S, Kinjo S, Igarasi M, Maruyama T, Sano S, Horikawa R, Sato N, Nakabayashi K, Hata K, Umezawa A, Ogata T, Yoshimura Y, Fukami M.	Genome-wide copy number analysis and systematic mutataion screening in 58 patients with hypogonadotropic hypogonadism.	Fertil Steril.	102(4)	1130-1136	2014
<u>Hori T, Yamaguchi S, Shinkaku H, Horikawa R, Shigematsu Y, Takayanagi M, Fukao T.</u>	Inborn errors of ketone body utilization.	Pediatr Int.		[Epub ahead of print]	2015
Chida N, Kobayashi I, Takezaki S, Ueki M, Yamazaki Y, Garelli S, Scarpa R, Horikawa R, Yamada M, Betterle C, Notarangelo LD, Yawaka Y, Ariga T.	Disease specificity of anti-tryptophan hydroxylase-1 and anti-AIE-75 autoantibodies in APECED and IPEX syndrome.	Clin Immunol.	156(1)	36-42	2015

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sasaki K, Sakamoto S, Uchida H, Shigeta T, Matsunami M, Kanazawa H, Fukuda A, Nakazawa A, Sato M, Ito S, Horikawa R, Yokoi T, Azuma N, Kasahara M.	Two-step transplantation for primary hyperoxaluria: A winning strategy to prevent progression of systemic oxalosis in early onset renal insufficiency cases.	Pediatr Transplant.	19(1)	E1-6	2015
堀川玲子	性分化疾患診療ガイドライン	小児内科	46(7)	864-872	2014
堀川玲子	低血糖・代謝異常を疑う子どもの観察と評価 小児看護ベストプラクティス フィジカルアセスメントと救急対応 (及川郁子監修 西海真理・伊藤龍子責任編集)	中山書店		86-87	2014
堀川玲子	さまざまな症状や検査異常への対応と診断、治療 非典型的な外性器 (外性器異常) ビギナーのための小児内分泌診療ガイド (有阪治編集)	中山書店		140-149	2014
瀧本秀美、田尻下怜子.	生活習慣病と母乳栄養.	小児科臨床 2014	67	2449-2454	2014

学会発表

発表者氏名	論文タイトル名	発表学会名	開催地	開催年月
加藤則子, 吉田穂波, 瀧本秀美, 横山徹爾.	2005年以降の我が国における出生体重減少鈍化の要因に関する研究.	第73回日本公衆衛生学会総会	宇都宮	2014.11
Kato N, Noguchi-Yoshida S, Yoshida H, Yokoyama T	Perinatal mortality risk for dizygotic twins remains consistent through artificial reproductive technology.	第25回日本疫学会学術総会	名古屋	2015.1
加藤則子, 吉田(野口)都美, 吉田穂波, 横山徹爾.	異性双生児の周産期リスクは同性双生児より低いとその差は縮まっている.	第29回日本双生児研究学会学術集会	金沢	2015.1
林昌子, 桑原慶充, 石川源, 関口敦子, 松田義雄, 佐藤昌司, 他	日本産科婦人科学会の単一胚移植提唱が本邦の周産期医療に与えた影響.	第66回日本産科婦人科学会学術講演会	東京都	2014.4
佐藤昌司	周産期における超音波画像診断.	第23回福岡母性衛生学会学術集会	福岡市	2014.7
佐藤昌司	産科と新生児のデータリンケージによる分析の先行例について	第50回日本周産期・新生児医学会学術集会	浦安市	2014.7
佐藤昌司	産科ガイドライン2014について—2011版からの変更点を中心に.	平成26年度福岡県産婦人科医会臨時研修会	福岡市	2014.7
佐藤昌司	産科医療補償制度と学会・医会の取り組み—再発防止へ向けて.	第9回医療の質・安全学会学術集会	千葉市	2014.7
田尻下怜子, 瀧本秀美, 松原舞, 仁平光彦, 金子均, 久保田俊郎	非肥満妊婦に対する食生活指導の効果についての検討	第66回日本産科婦人科学会学術講演会:	東京	2014.4
瀧本秀美	DOHaD (Developmental Origins of Health and Disease)	第66回日本産科婦人科学会学術講演会	東京	2014.4
田尻下怜子, 瀧本秀美, 松原舞, 仁平光彦, 金子均, 久保田俊郎	やせ妊婦に対する食生活指導についての検討	第38回日本産科婦人科栄養・代謝研究会	広島	2014.8

