

平成 21 年度

甲州市母子保健調査報告書

平成 23 年 3 月

山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座



平成 21 年度

甲州市母子保健調査報告書

平成 23 年 3 月

山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座





## はじめに

母子保健は次世代を担う子どもが心身ともに健やかに育つことを目的に、思春期から妊娠・出産・育児期における一貫した保健支援です。健康は生涯にわたって最も重要なものであり、胎児期から乳幼児期は一生の健康の基盤を作る時期です。子どもの誕生は親や家族にとっては一人の人間の健康増進の支援者としての始まりです。母子保健の具体的な活動内容として妊産婦健康診査、妊娠期の両親学級、乳幼児健康診査、妊婦や乳幼児への予防接種、妊産婦・乳幼児への健康教育や保健指導、家族計画指導などが挙げられます。しかし、母と子を対象とした活動が大半であり、父親の役割があまり見えません。

母子保健という言葉は、最近では親子保健という言葉に置き換えて表現する機会が多くなりました。日本公衆衛生学会の学術集会では、かつて母子保健分科会であったものが親子保健分科会になりました。2001年から始まった健やか親子21は母子ではなく親子です。すなわち、子どもの健康の担い手は実名ともに母親だけでなく父親の役割が大きくなったことを示しています。

その父親が危機に瀕していると言います。月曜から金曜は仕事に追われ、土日は育児で手いっぱい、休む暇がない。そのために、夏場などは、月曜日に熱中症で倒れてしまうほど、疲労困憊しているということを見聞きします。これは確かに問題ですが、その背景には家計を支える仕事に加えて育児までもという考えがあるからだと思います。昔から働く女性はそれを当たり前のように実践してきました。男性にそれができないわけがありません。現在、家庭科は高校まで男女ともに必須科目です。早く、共に働きに共に子育てをすることが当たり前になる社会を築きたいものです。そうはいつでも今は過渡期で、男性の育児休暇はほとんど実行されていません。そういう意味で父親を支援する取り組みが大切となります。

母親と父親が従来の役割と新たな役割を上手に紡ぎながら子育てを実践できる社会になることが望まれます。それには、子育てを地域ぐるみで行える街づくりが目標となります。この調査がその目標を達成するための基礎資料となると確信しています。

最後になりましたが、調査にご協力いただいた甲州市の皆様および関係者に深く感謝いたします。

2011年3月

山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座  
教授 山縣然太郎



# 甲州市母子保健調査プロジェクト組織

山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座

教授	山縣 然太郎
学部内講師	田中 太一郎
助教	近藤 尚己
助教	鈴木 孝太 (報告書作成担当)
助教	佐藤 美理
厚生労働省リサーチレジデント	
	永井 亜貴子
大学院生	白石 裕子、豊田 淑恵、高岸 弘美、 伊藤 貴子、渡邊 かおり、村松 照美、 須田 由紀、孫 大鵬、森川 三郎、 依田 純子、下園 美保子、井川 由貴、 木村 昌彦、芳我 ちより、丸山 和美、 安田 貢、古賀 真、新井 孝子、 貫井 信幸、真野 芳彦
ライフサイエンス特進コース学生	
	高橋 彩紗
研究生	兒玉 末
技術専門職員	今井 小絵
技術補佐員等	山田 七重、川村 由美子、雨宮 志乃、 川窪 ゆう子、原 直子 五味 美香 (報告書 (表・グラフ) 作成担当)

甲州市 福祉保健部 健康増進課



# 目次

I. 調査実施概要	1
II. 調査結果概要	5
III. 調査回答者の属性	15
IV. 調査結果	35
IV - 1. 母子健康手帳交付時	37
IV - 2. 1歳6か月児健診時	69
IV - 3. 3歳児健診時	103
IV - 4. 5歳児健診時	133
V. 調査票	157
V - 1. 母子健康手帳交付時調査票	159
V - 2. 1歳6か月児健診時調査票	163
V - 3. 3歳児健診時調査票	167
V - 4. 5歳児健診時調査票	171
VI. 個別研究	175
VI - 1. The Association between Maternal Smoking during Pregnancy and Childhood Obesity Persists to the Age of 9-10 Years	177
VI - 2. 小中学生の肥満予防指導における手ばかりの有用性	178
VI - 3. Association between parent's child-feeding practices and childhood overweight in Japan	185
VI - 4. Gender differences in the association between maternal smoking during pregnancy and childhood growth	186
VI - 5. Association between the change in pediatric weight and status: A longitudinal study	187
VI - 6. Association between sleeping habits in early childhood and orthostatic dysregulation in puberty: Results from a longitudinal study	188
VI - 7. Survival analysis approach to assess association between maternal smoking during pregnancy and childhood obesity	189
VI - 8. 親の食意識が子どもの肥満に及ぼす影響の検討 — 甲州プロジェクトより —	190
VI - 9. 3歳、5歳の時の睡眠習慣と思春期における起立性調節障害との関連	191

VI - 10. 乳幼児期の睡眠習慣が思春期での起立性調節障害に及ぼす影響の検討 --- -----	192
VI - 11. Missing data of Birleson Depression Self-Rating Scale for children: A comparison of 3 imputation method-----	193
VI - 12. Effects of Parental Child-Feeding Attitude on Childhood Overweight in a Japanese Rural Area-----	194

## I . 調査実施概要

## I. 調査実施概要



## I. 調査実施概要

### 1. 調査の目的

甲州市における妊娠、出産、育児、母子の健康、生活習慣等の母子保健の現状を把握し、今後の母子健康行政に役立てることを目的とするものである。

### 2. 調査対象

妊婦に関しては平成 21 年度に母子健康手帳交付を甲州市で申請した妊婦に対して行った。児に対しては、平成 21 年度に甲州市で実施された 1 歳 6 か月児健診、3 歳児健診、5 歳児健診受診者を対象とした。

### 3. 調査方法

調査の実施はアンケート用紙を各健診の受診予定者に、健診案内とともにあらかじめ郵送し、記入の上、健診時に持参する形式をとった。健診当日に記入漏れの事項や事故に関する二次質問などを面接で聴取した。

今年度より調査票の内容を一部改訂した。

### 4. データの保管及び、集計方法

データの入力は Microsoft Access2007 を使い、統計ソフト SASver9.2 による単純集計を行った。Microsoft Excel 2007 を用いて図表化を行った。

## I. 調査実施概要

## II. 調查結果概要

## II. 調查結果概要

## II. 調査結果概要

### 1. 対象と回収率

甲州市において、平成 21 年度（平成 21 年 4 月～平成 22 年 3 月の間）に、母子健康手帳交付をした妊婦、1 歳 6 か月児(1.6 歳児と略)健康診査、3 歳児健康診査、5 歳児健康診査を、それぞれ受診した幼児の母親を対象として行った。妊婦に対しては母子健康手帳交付時に直接自記式調査を行った。1.6 歳、3 歳、5 歳の各健診時では健診日の 2, 3 週間前に自宅に郵送した調査票を前もって記入した上で健診日に持参してもらい、未記入者は当日記入する形で調査を行った。各健診における回収率は例年高く、これらの調査から得られる結果はほぼ悉皆調査と考えられ、甲州市の母子の実態を把握していると考えられる。

妊婦の調査年月		回答者数	対象者数	回収率
母子手帳交付時	平成 21 年 4 月～平成 22 年 3 月	184	205	89.8%
対象児の出生年月		受診者数	対象者数	回収率
1 歳 6 か月児健診	平成 19 年 9 月～平成 20 年 8 月生	248	265	93.6%
3 歳児健診	平成 17 年 12 月～平成 18 年 11 月生	233	244	95.5%
5 歳児健診	平成 16 年 3 月～平成 17 年 2 月生	298	299	99.7%

### 2. 分析対象者数、無回答の取り扱い

上記の解析対象者全員から、記入漏れや無回答を解析対象から除外し、各分類の頻度と有効回答数に対する割合を算出した。質問項目によっては、複数回答もしくは、前質問での選択者のみの回答もある。

### 3. 妊婦・母親の生活習慣及び就労

#### 両親の年齢

母親の年齢は、母子手帳交付時、平均 30.5 歳と、昨年度よりやや高くなっていた。父親の年齢のばらつきが母親の年齢のばらつきよりも大きかった。

	母子手帳	1.6 歳	3 歳	5 歳
母親の平均年齢±標準偏差(歳)	30.5±5.2	32.8±4.9	33.1±4.8	35.3±4.8
父親の平均年齢±標準偏差(歳)	32.2±6.0	35.3±5.8	35.6±5.8	37.9±5.9

#### 届出

母子手帳交付の届出週数は平均 9.5 週であり、昨年度よりさらに早くなっている傾向を認めた。12 週までの届出が 87.0%であり、大幅に増加した昨年度とほぼ同様であった。9 週未満での届出も 39.6%と、このところ増加傾向を認めている。

### 妊娠の計画

妊娠が計画的であったものの割合は57.1%であり、昨年度より増加していた。

### 育児希望数

子供の希望は本人が2人もしくは3人を希望する人が約90%を占めていたが、夫はわからないと答えている人が18.9%と昨年度より増加していた。

### 喫煙

妊娠初期の喫煙率は6.8%であり、昨年度とほぼ同様であった。過去の喫煙を含めると36.8%が喫煙経験ありと回答した。

妊娠初期の夫の喫煙率は59.3%であり、過去の喫煙を含めると77.9%に喫煙経験があると回答していた。全体的に例年とほぼ同程度であった。女性より妊娠による禁煙を行っている割合も少なかった。

1.6歳児健診時における母親の喫煙率は9.7%であり、昨年度より減少していた。

### 飲酒

妊娠により飲酒をやめた割合は32.2%であり、昨年よりも減少していた。妊娠中も飲酒をすると回答した割合は6.2%と、ここのところ減少傾向から増加に転じていた。

### 妊婦の食生活

朝食を毎日食べている人は約75%であり、昨年度より増加していた。逆に朝食をまったく食べないと回答した人は7.3%であり、こちらは減少している。

### 就労状況(就労率、就労割合)

妊娠時、1.6歳、3歳、5歳児健診時それぞれの就労率は、57.4%、44.5%、60.2%そして67.8%であった。出産時に仕事をやめ、児が1.6歳から3歳の間にも再度就労を行う母親の傾向が見られた。今年度は、1.6歳時以外の就業率が昨年度よりも増加していた。また、出産後はパート職に就く人が多くみられた。

	母子手帳	1.6歳	3歳	5歳
仕事をしている	101( 57.4)	110( 44.5)	139( 60.2)	200( 67.8)
仕事をしているが現在休職中	5( 2.8)	12( 4.9)	5( 2.2)	16( 5.4)
仕事はしていない(専業主婦)	70( 39.8)	124( 50.2)	86( 37.2)	79( 26.9)
学生である	0( 0.0)	1( 0.4)	1( 0.4)	0( 0)

## 就労状況（就労日数、就労時間）

母子手帳交付時および各年齢において、就労日数の最頻値は5日であったが、就労時間は、母子手帳交付時（8時間）と比べて、出産後は8時間と4～6時間の2峰性の分布になる傾向が認められた。

## 4. 発育

## 1.6歳、3歳、5歳児の発育、肥満度

各年齢の身長、体重の平均値は例年よりやや小さい値であった。肥満度20%以上の割合は、3歳、5歳児でそれぞれ0.9%（2名）、1.3%（4名）となっていた。1.6歳児では、肥満度20%以上の児は存在しなかった。昨年度に比べ、3歳児、5歳児ともに減少していた。

男児	1.6歳	3歳	5歳
平均身長±標準偏差(cm)	79.9±2.9	94.1±3.8	107.7±4.0
平均体重±標準偏差(kg)	10.8±1.1	14.1±1.8	18.1±2.3

女児	1.6歳	3歳	5歳
平均身長±標準偏差(cm)	78.6±2.8	93.8±3.9	105.9±4.2
平均体重±標準偏差(kg)	10.2±1.1	13.7±1.7	17.3±2.4

## 5. 子どもの生活

## 欠食

欠食がある子どもの割合は、3歳児で昨年度より増加していた。

	3歳	5歳
欠食あり	8( 3.5)	6( 2.0)
欠食なし	224( 96.5)	291( 98.0)
合計	232( 100)	297( 100)

## おやつ

おやつは時間を決めて与えると回答した割合は、1.6歳児 59.9%、3歳児 64.0%、5歳児 59.0%となっており、1.6歳児、3歳児では昨年度よりも増加していた。

	1.6歳	3歳	5歳
時間を決めて与える	148( 59.9)	146( 64.0)	173( 59.0)
欲しがる時に与える	55( 22.3)	44( 19.3)	52( 17.8)
特に気をつけていない	44( 17.8)	38( 16.7)	68( 23.2)
合計	247( 100)	228( 100)	293( 100)

## 起床、就寝時刻、昼寝時間

起床時刻は各年齢において7時台と回答した人が約45~60%であった。1.6歳児、5歳児では6時半に起床する割合が昨年度より増えていた。

一方、就寝時刻も各年齢ともに21時台と回答した人が約60%であったが、1.6歳、3歳児では22時以降に就寝する割合が昨年度に比べ減少している。しかし3歳児で23時半と回答した割合が急増していた。5歳児ではピークが21時半から21時に移動した。

昼寝時間は年齢と共に少なくなり、3歳児では5.9%（13名）、5歳児では27.6%（67名）が昼寝をしないと回答したが、昨年より大幅に増加した。

	1.6歳	3歳	5歳
しない	0( 0.0)	13( 5.9)	67( 27.6)
1時間未満	2( 0.8)	1( 0.5)	2( 0.8)
1時間	47( 19.5)	53( 24.0)	90( 37.0)
2時間	158( 65.6)	132( 59.7)	82( 33.7)
3時間以上	34( 14.1)	22( 10.0)	2( 0.8)
合計	241( 100)	221( 100)	243( 100)



### 戸外での遊び

1.6歳では82.6%、3歳では87.0%が「戸外でよく遊ぶ」と回答し、昨年度より増加していた。

	1.6歳		3歳	
よくある	204	(82.6)	201	(87.0)
ときどきある	42	(17.0)	30	(13.0)
あまりない	1	(0.4)	0	(0.0)
ほとんどない	0	(0.0)	0	(0.0)
合計	247	(100)	231	(100)

### TVの時間

TVを見る時間は、1時間～2時間と2時間～3時間を合わせて約70%であった。

	3歳		5歳	
見ない	2	(0.9)	2	(0.7)
1時間未満	35	(15.1)	32	(10.9)
1～2時間	91	(39.2)	121	(41.0)
2～3時間	64	(27.6)	88	(29.8)
3～4時間	32	(13.8)	42	(14.2)
4～5時間	6	(2.6)	10	(3.4)
5時間以上	2	(0.9)	0	(0.0)
合計	232	(100)	295	(100)

### 保育所・幼稚園への通園

1.6歳児と3歳児の間で、通園の有無の割合が逆転しており、この間に通園を開始する家庭が多いことがうかがえた。

	1.6歳		3歳	
通園あり	86	(35.1)	174	(76.3)
通園なし	159	(64.9)	54	(23.7)
合計	245	(100)	228	(100)

### 事故、病気

事故やケガで医療機関の受診した割合は、1.6歳児、3歳児で、それぞれ19.0%、21.0%であり、1.6歳児では減少していたが、3歳児では増加していた。救急外来の受診割合はそれぞれ、51.6%、41.5%で、1.6歳児では増加していた。また、病気で入院したことがある割合は、1.6歳児で29.4%、3歳児で13.8%と今年度は1.6歳児で増加していた。

事故やケガで受診	1.6歳		3歳	
はい	47	(19.0)	48	(21.0)
いいえ	200	(81.0)	181	(79.0)
合計	247	(100)	229	(100)

救急外来の受診	1.6歳		3歳	
ある	122	(51.6)	91	(41.5)
ない	119	(48.4)	128	(58.5)
合計	241	(100)	219	(100)

病気で医療機関に入院	1.6歳		3歳	
ある	73	(29.4)	31	(13.8)
ない	175	(70.6)	194	(86.2)
合計	248	(100)	225	(100)

### かかりつけの医師

かかりつけ医師は、96.3%（236名）の母親がいると回答した。（1.6歳児）

## 6. 育児の状況

### 母親のストレス

ストレスをいつも感じる母親は、母子手帳交付時および各健診時において、10%前後認められた。

ストレスを感じる	母子	1.6 歳	3 歳	5 歳
いつも	20 ( 11.3 )	19 ( 7.8 )	25 ( 11.0 )	38 ( 12.9 )
時々	108 ( 61.0 )	166 ( 67.8 )	154 ( 67.5 )	189 ( 64.3 )
ほとんど感じない	49 ( 27.7 )	60 ( 24.5 )	49 ( 21.5 )	67 ( 22.8 )
合計	177 ( 100 )	245 ( 100 )	228 ( 100 )	294 ( 100 )

ストレスの解消については、各調査時期とも 70%~80%がストレスを解消できている、まあまあできていると回答した。

ストレスの解消	母子	1.6 歳	3 歳	5 歳
できている	36 ( 20.7 )	59 ( 24.0 )	71 ( 31.8 )	70 ( 23.7 )
まあまあできている	106 ( 60.9 )	142 ( 57.7 )	116 ( 52.0 )	180 ( 61.0 )
できていない	15 ( 8.6 )	19 ( 7.7 )	19 ( 8.5 )	26 ( 8.8 )
何ともいえない	17 ( 9.8 )	26 ( 10.6 )	17 ( 7.6 )	19 ( 6.4 )
合計	174 ( 100 )	246 ( 100 )	223 ( 100 )	295 ( 100 )

### ストレスの内容

家庭での人間関係、育児について、経済的な心配事について、といったことが各健診時においてストレスの内容となっている。母子手帳交付時では、家庭での人間関係や育児に関するの悩みに加え、家庭以外での人間関係など、それ以外の悩みも同じくらいの割合で存在していた。しかし、昨年度に比べ、それぞれの悩みの割合は減少していた。一方、各健診時では、経済的な心配事を挙げる人の割合が増加していた。

### 夫の育児への関わり

夫が子供によく接すると答えた割合は、1.6 歳児では 70.3%であったが、3 歳、5 歳児ではそれぞれ、62.1%、54.7%と年齢とともに低下していた。

	1.6 歳	3 歳	5 歳
よく接する	166 ( 70.3 )	139 ( 62.1 )	147 ( 54.7 )
普通	63 ( 26.7 )	75 ( 33.5 )	111 ( 41.3 )
あまりかまわない	7 ( 3.0 )	10 ( 4.5 )	11 ( 4.1 )
合計	236 ( 100 )	224 ( 100 )	269 ( 100 )

## 育児についての夫婦の会話

夫婦の会話をよくすると回答した割合は、約 70～80%であった。しかし、子どもの年齢が上がるにつれて減少する傾向を認めた。

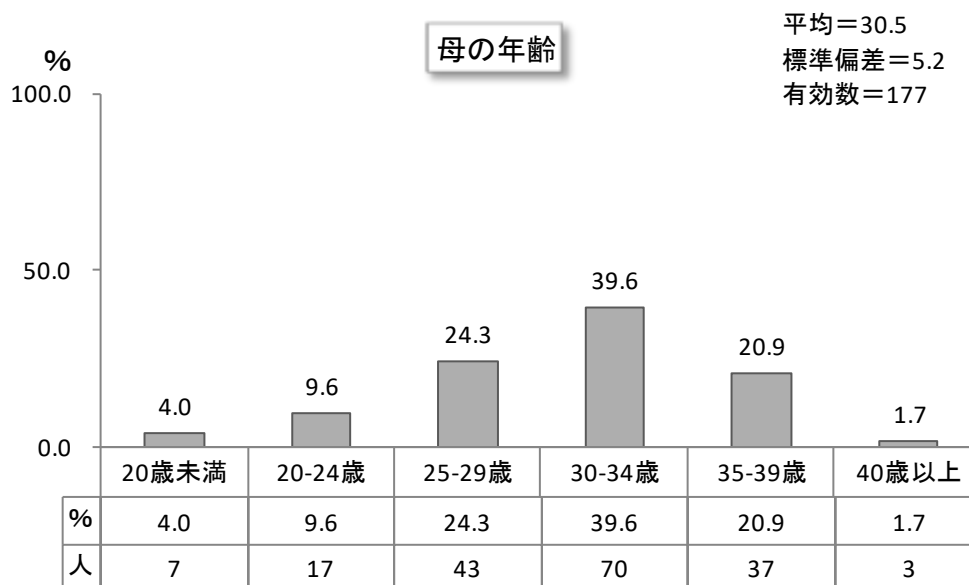
	1.6 歳		3 歳		5 歳	
よくする	192 (	81.0)	168 (	75.7)	188(	68.6)
時々する	41 (	17.3)	48 (	21.6)	72(	26.3)
あまりしない	2 (	0.8)	4 (	1.8)	8(	2.9)
ほとんどしない	2 (	0.8)	2 (	0.9)	6(	2.2)
何ともいえない	0 (	0.0)	0 (	0.0)	0(	0.0)
合計	237 (	100)	222 (	100)	274(	100)

### Ⅲ. 調査回答者の属性

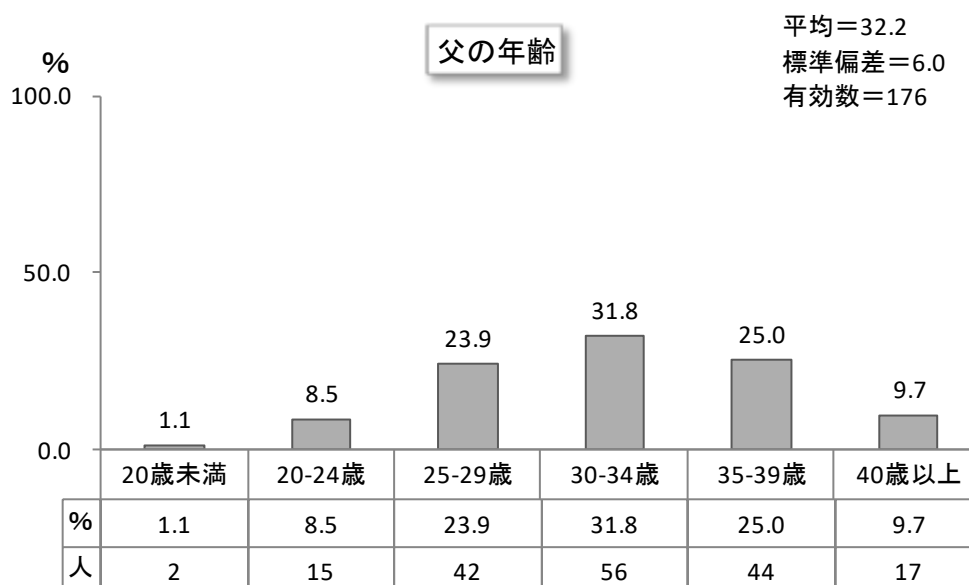
### Ⅲ. 調査回答者の属性

1. 手帳交付時

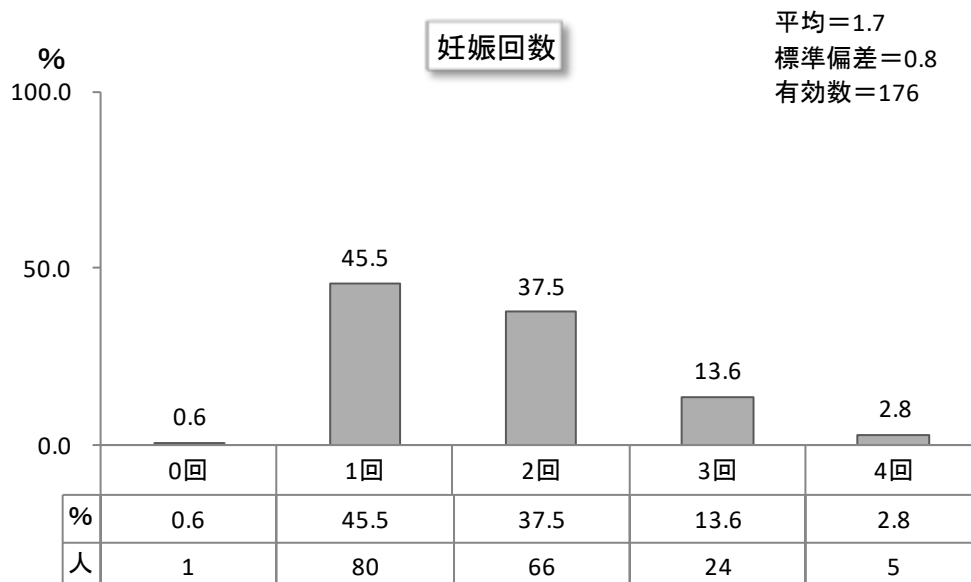
(1) 母親（回答者）の年齢



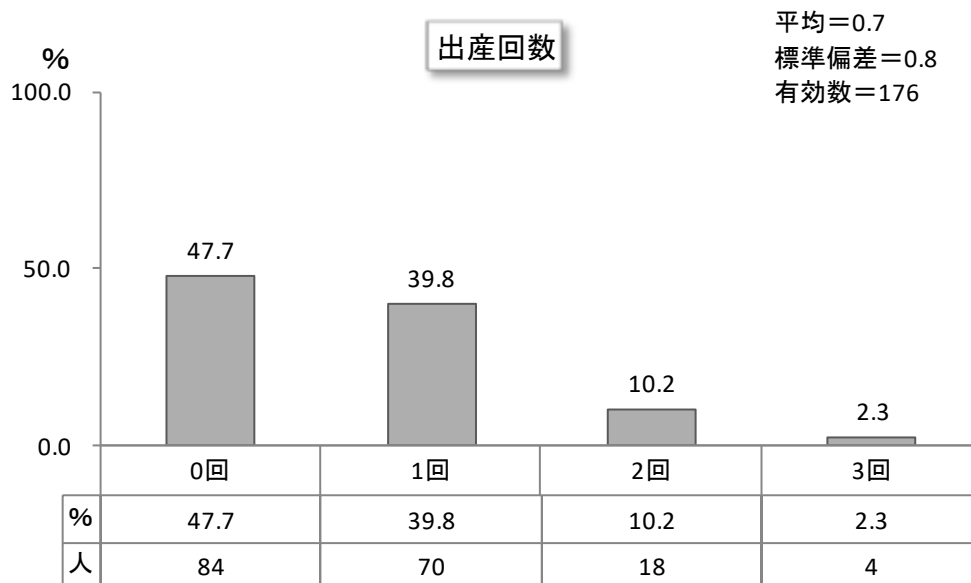
(2) 父親（回答者の夫）の年齢



(3) 妊娠回数

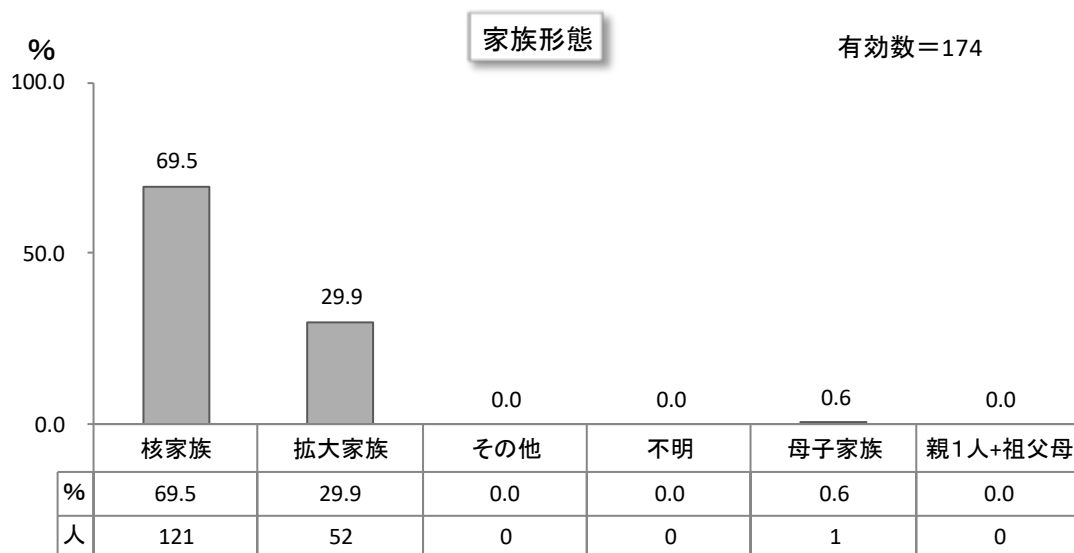


(4) 出産回数

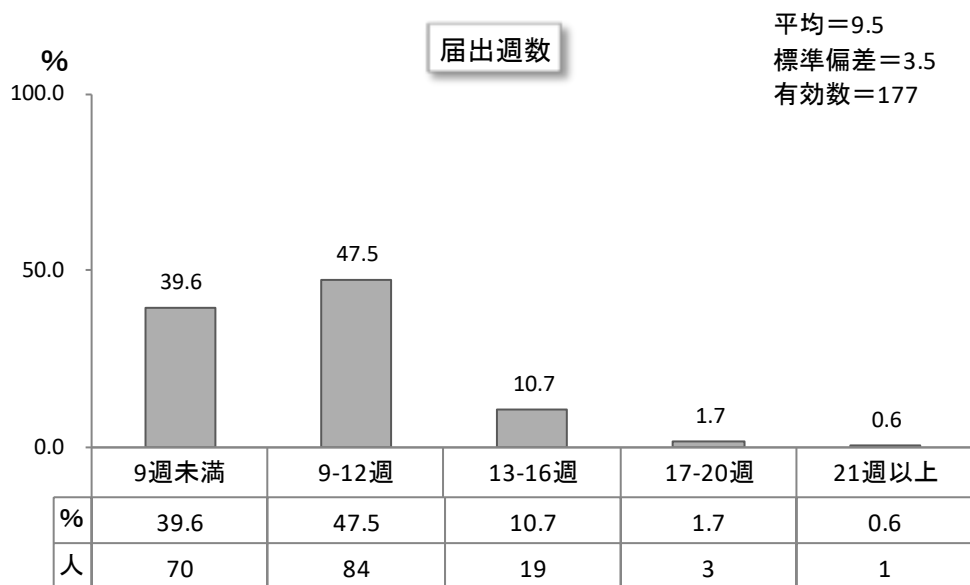




(5) 家族形態

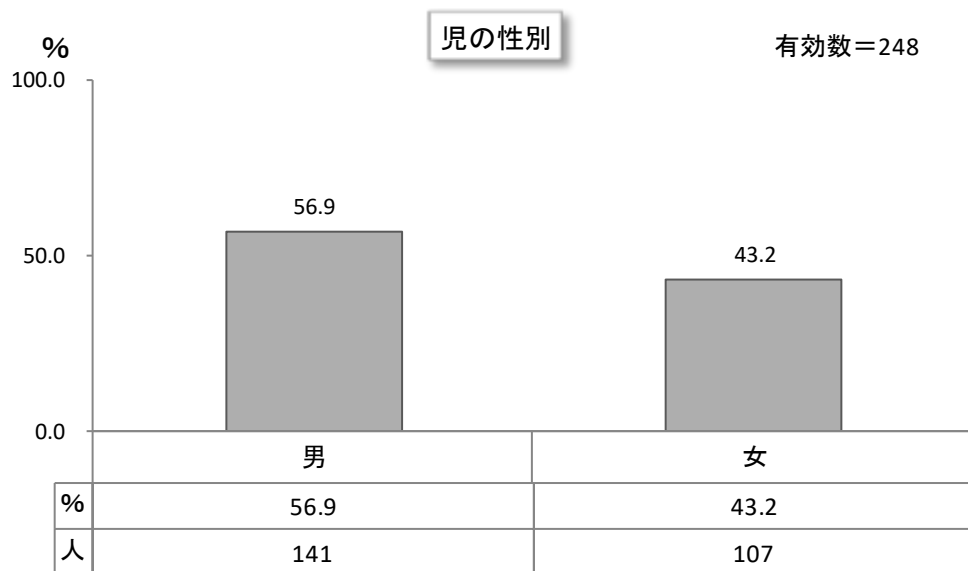


(6) 届出週数

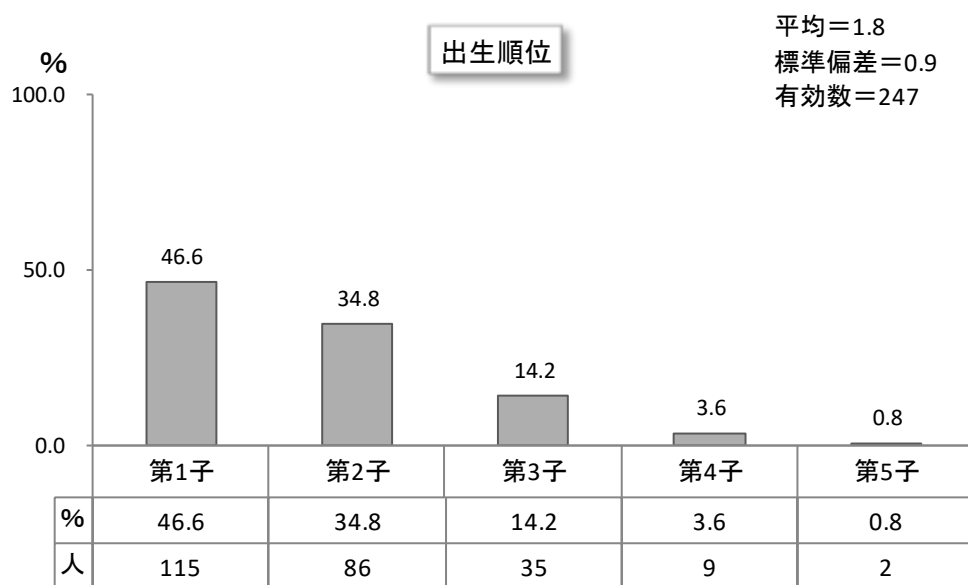


2.1 歳6ヶ月児健診時

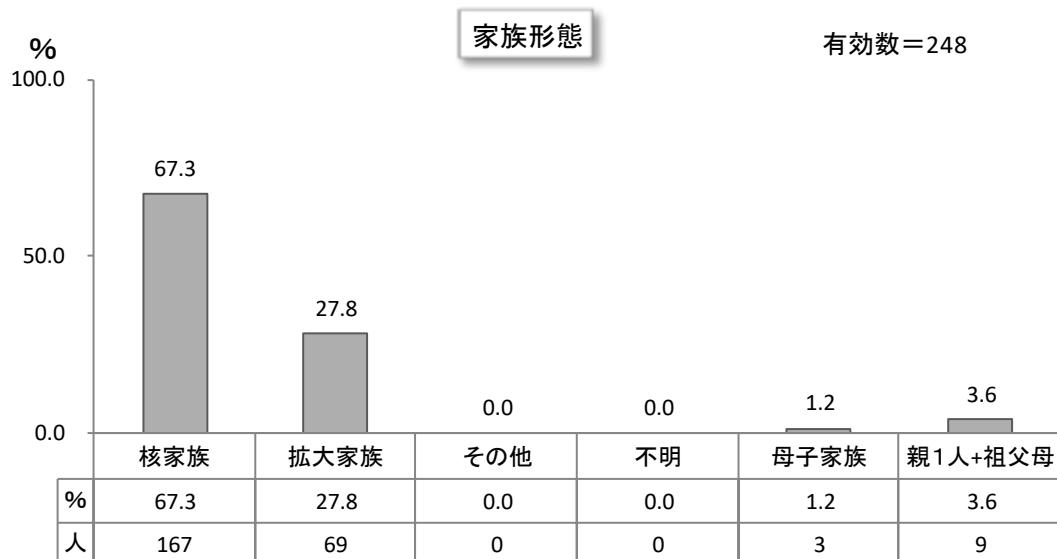
(1) 児の性別



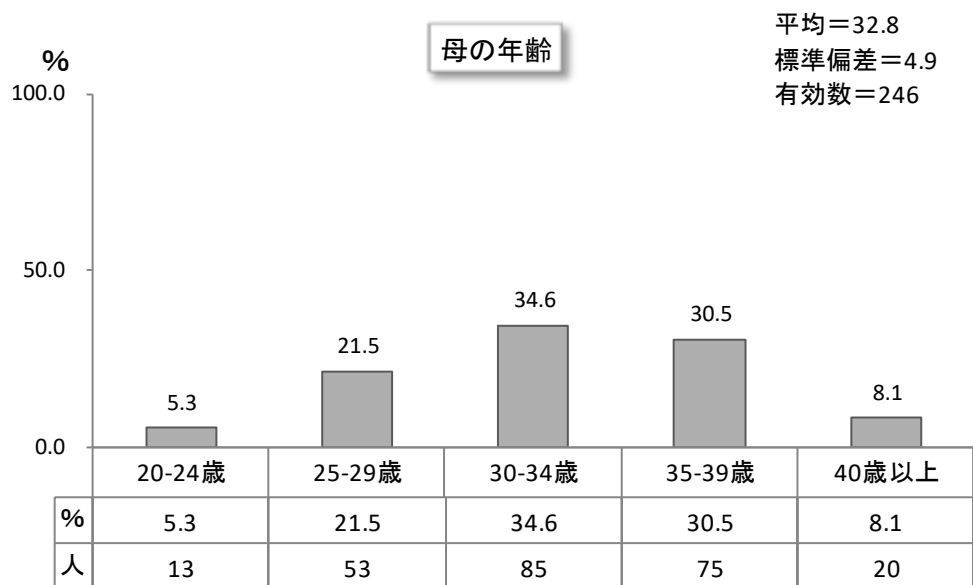
(2) 出生順位



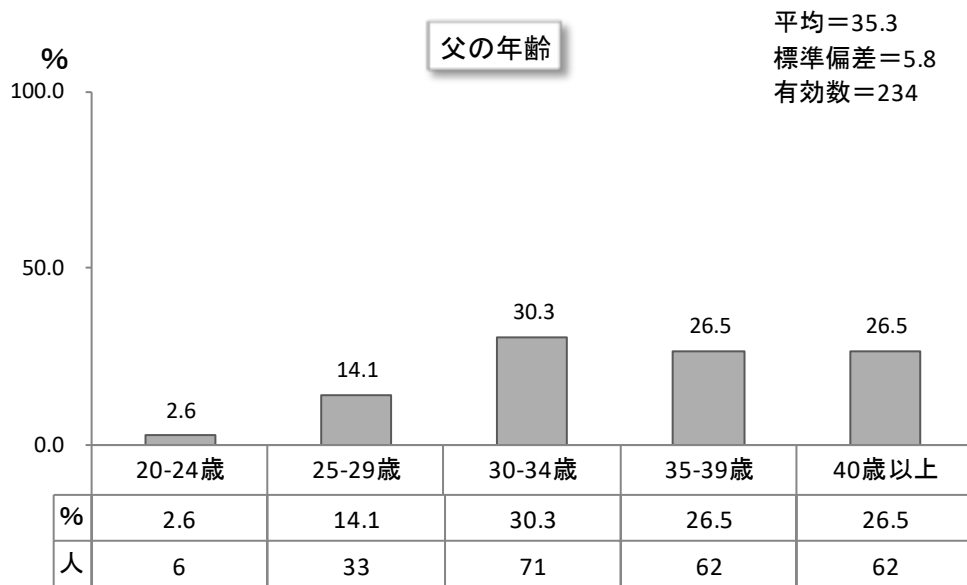
(3) 家族形態



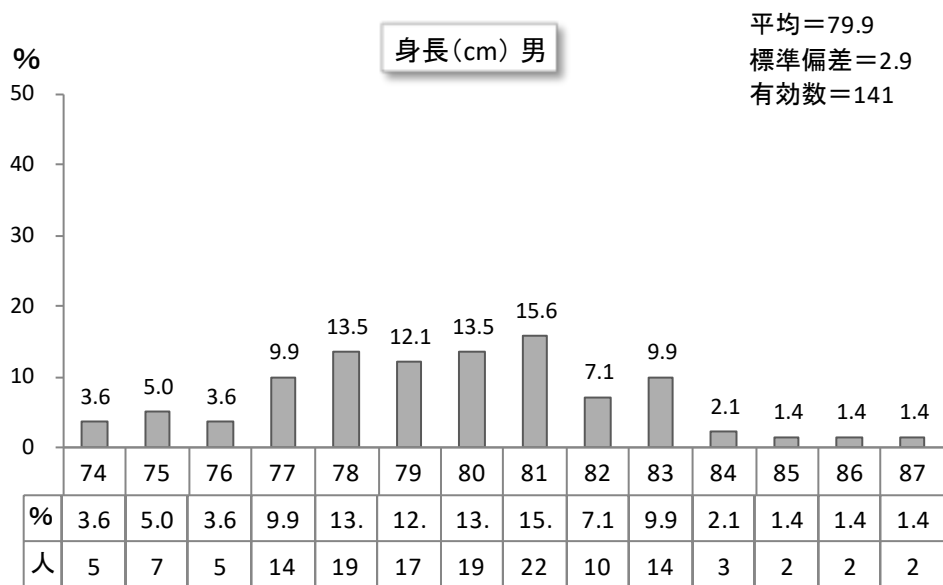
(4) 母親の年齢



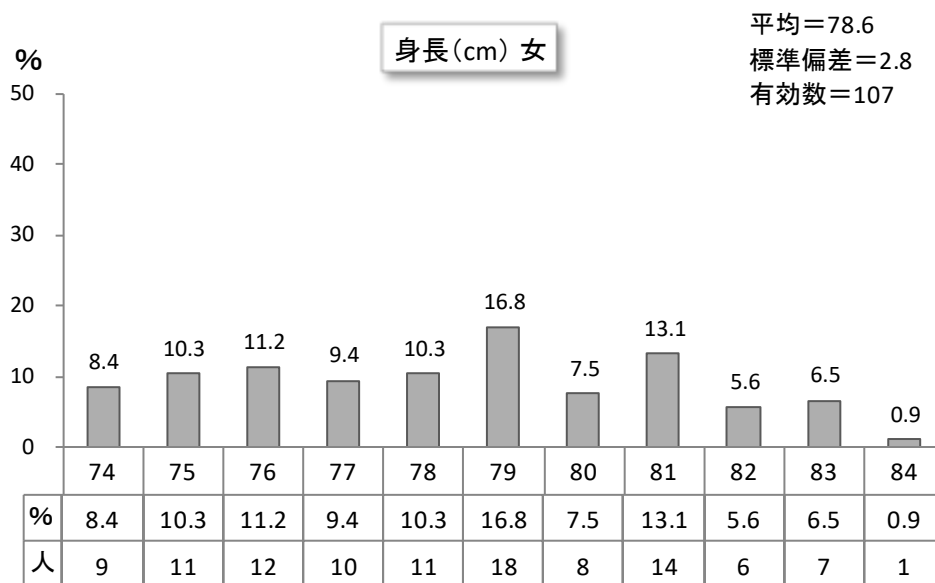
(5) 父親の年齢



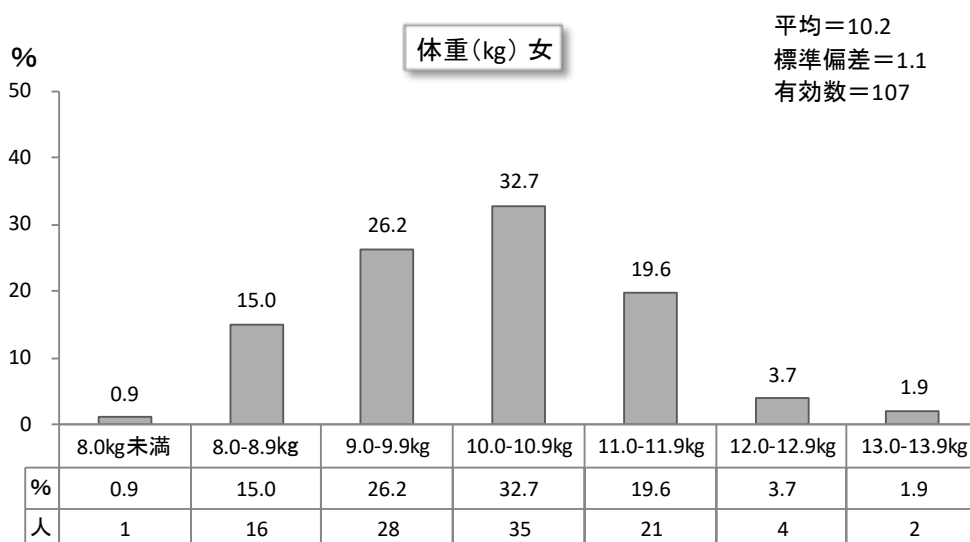
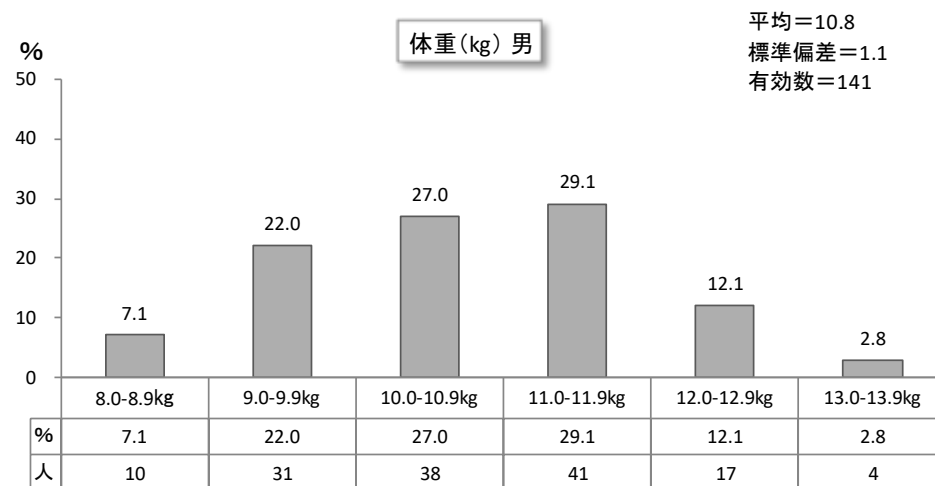
(6) 身長



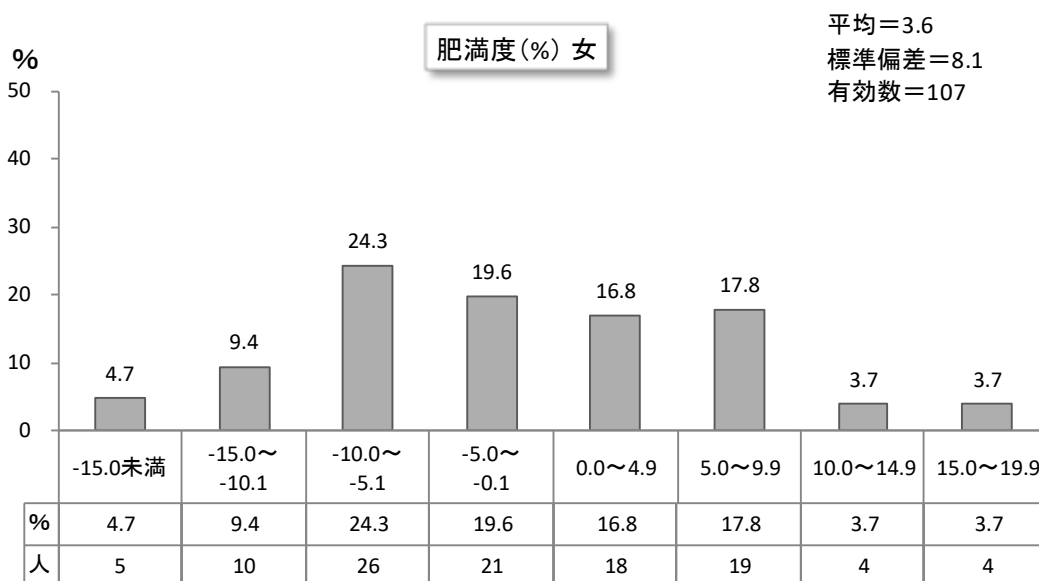
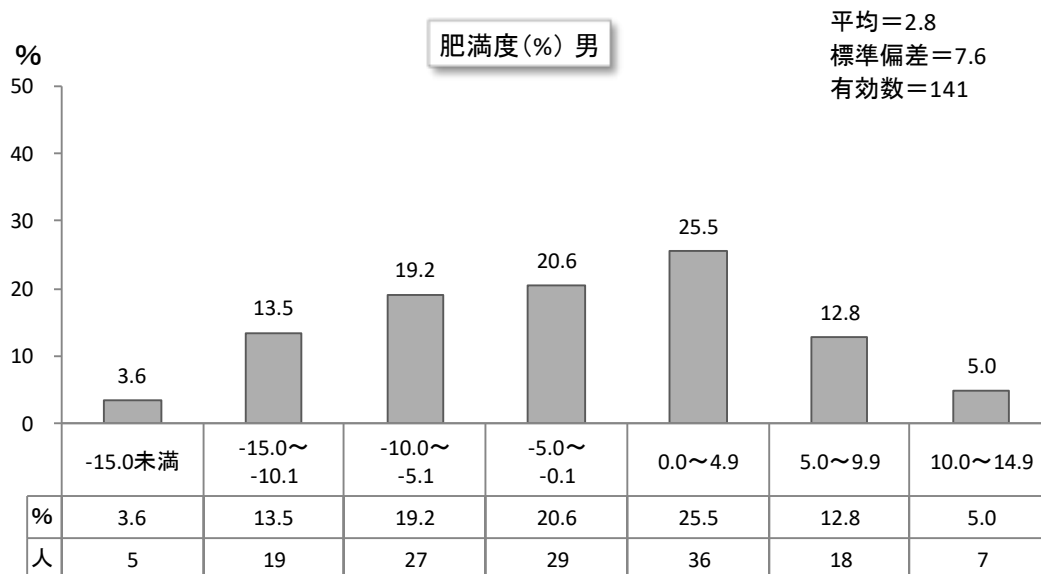
Ⅲ. 調査回答者の属性 (1歳6ヶ月健診時)



(7) 体重

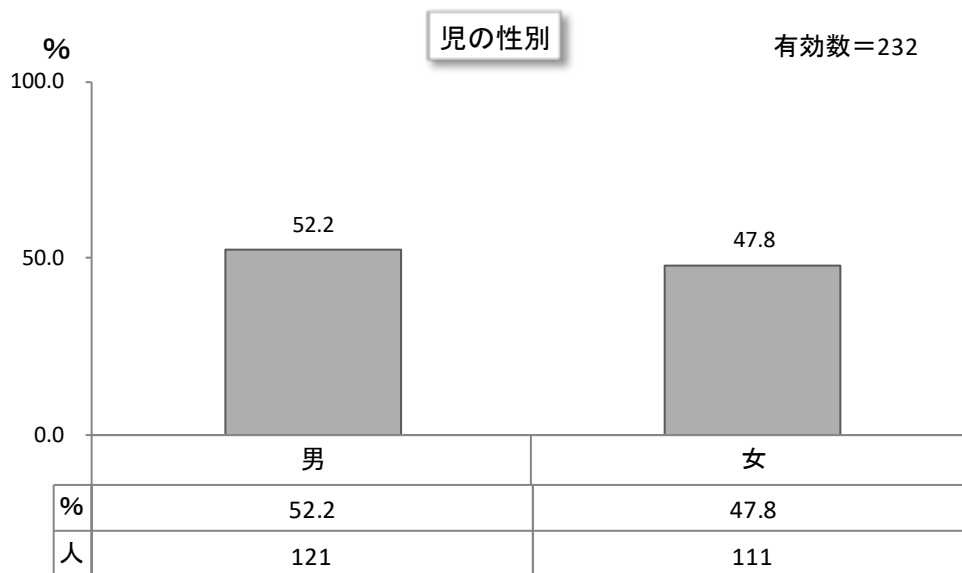


(8) 肥満度

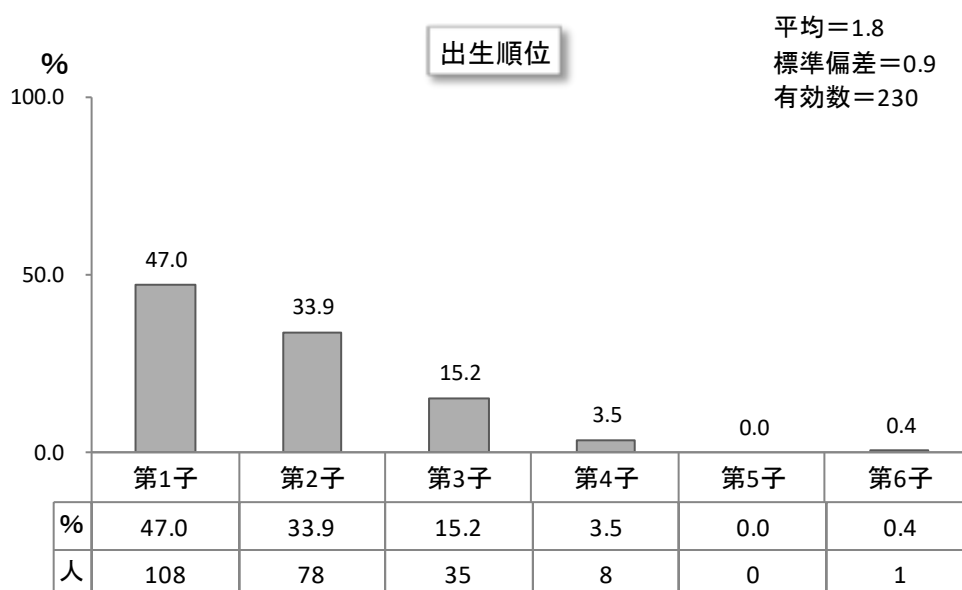


3.3 歳児健診時

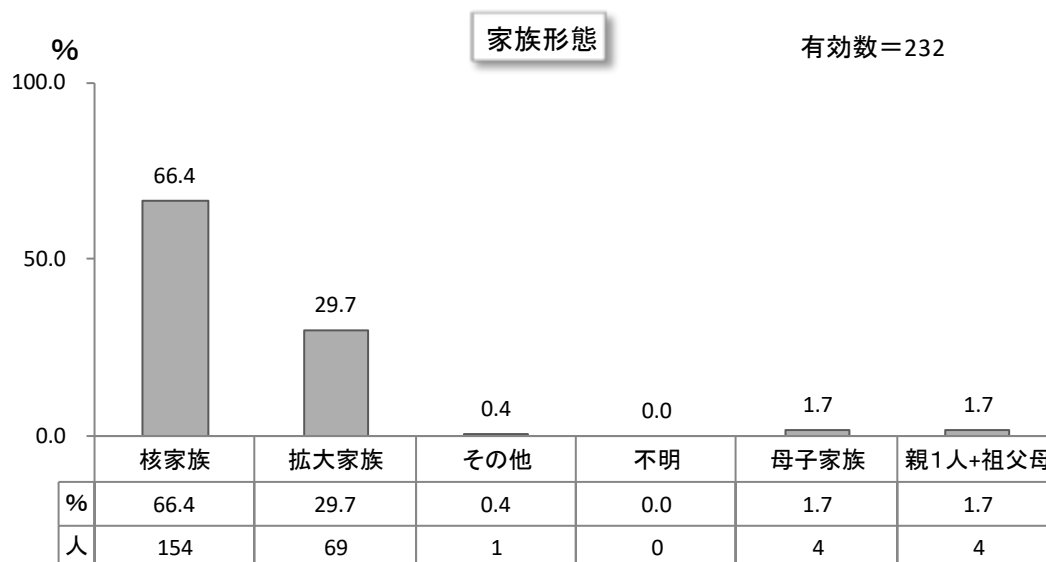
(1) 児の性別



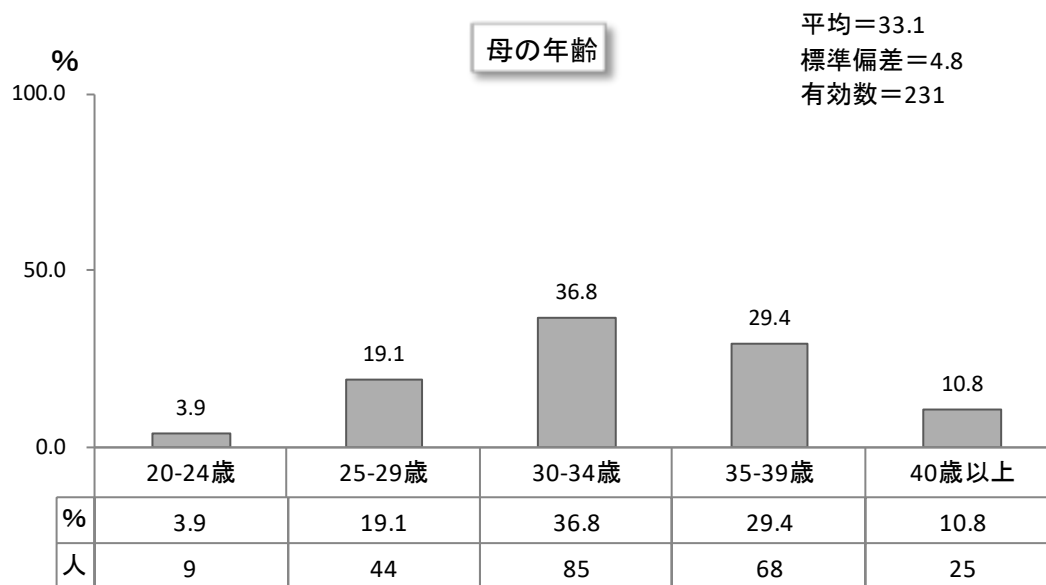
(2) 出生順位



(3) 家族形態

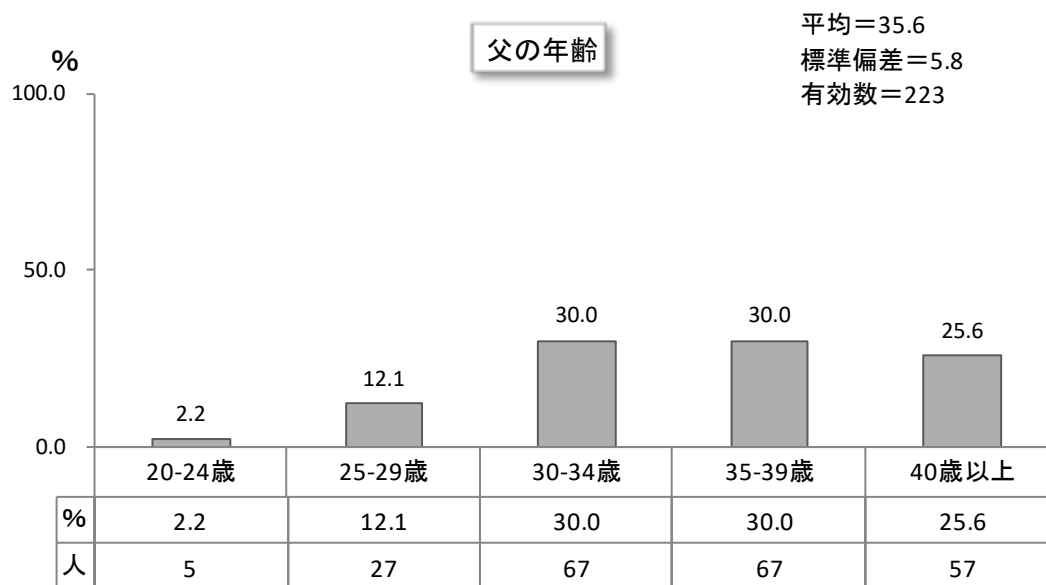


(4) 母親の年齢

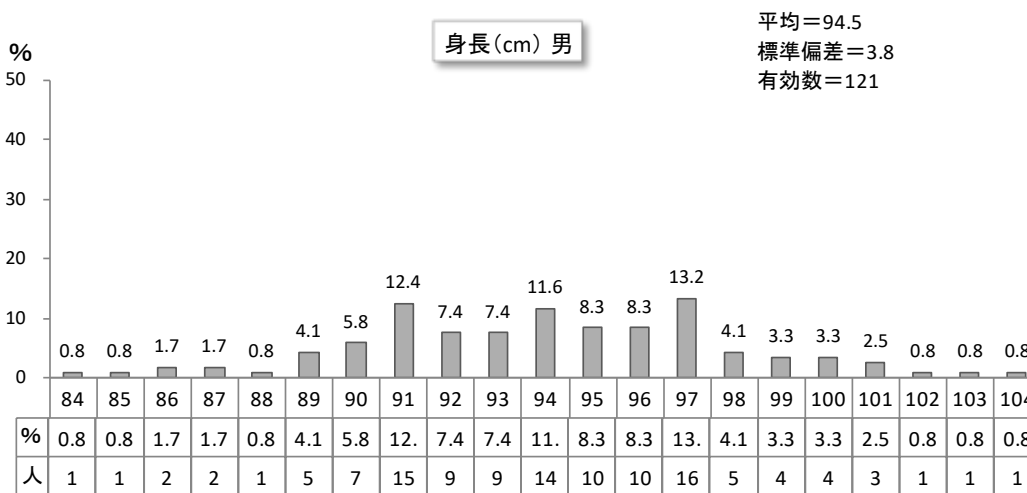




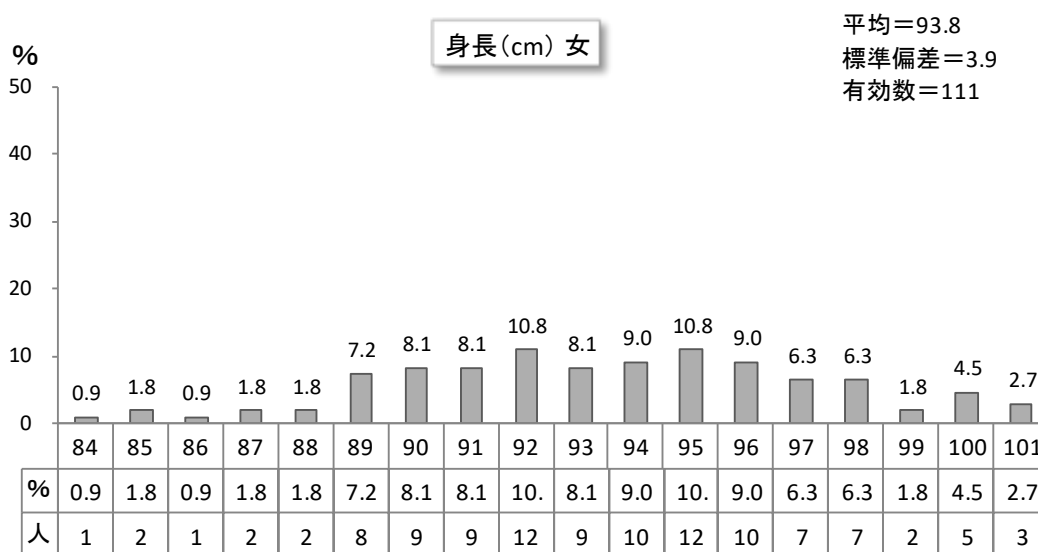
(5) 父親の年齢



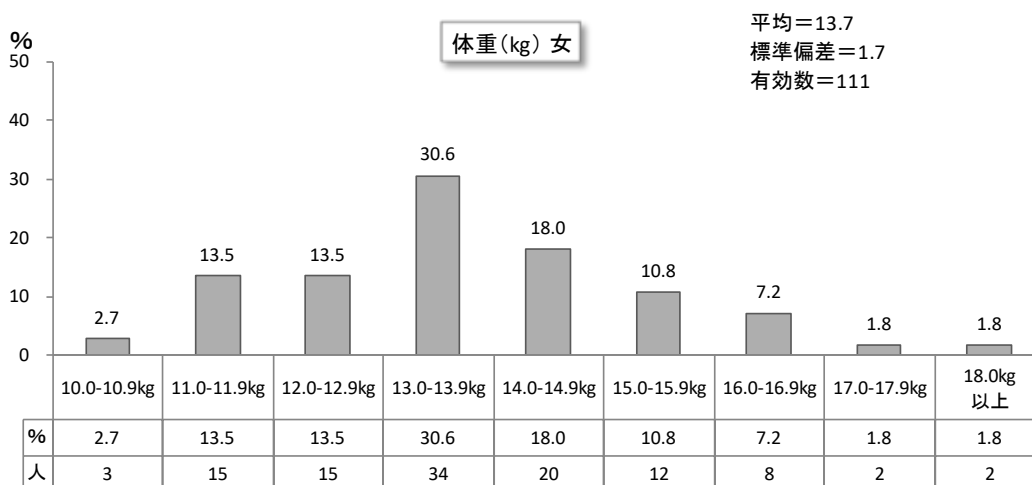
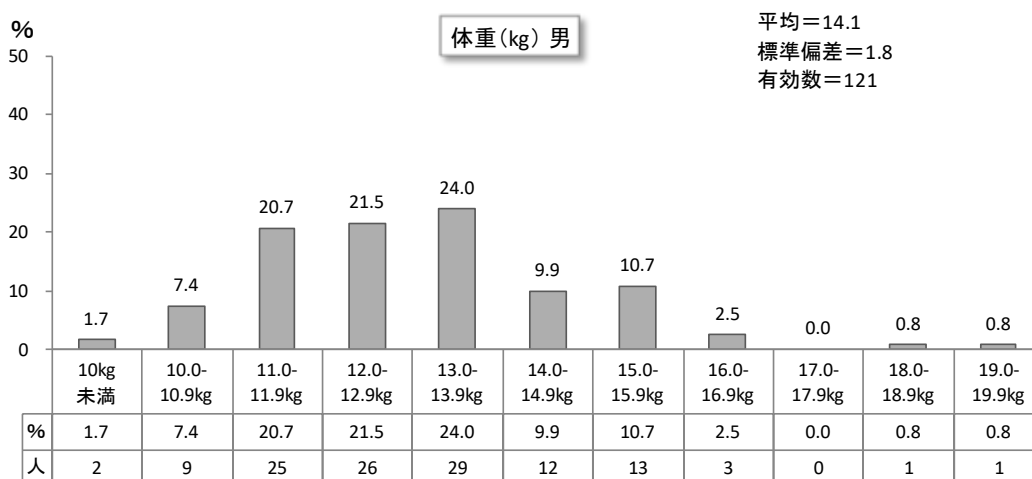
(6) 身長



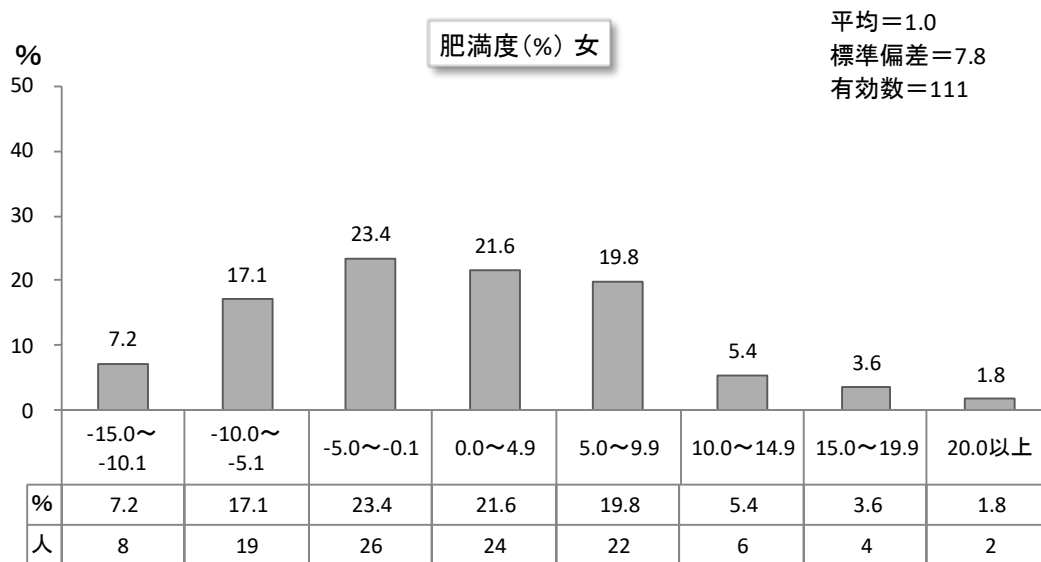
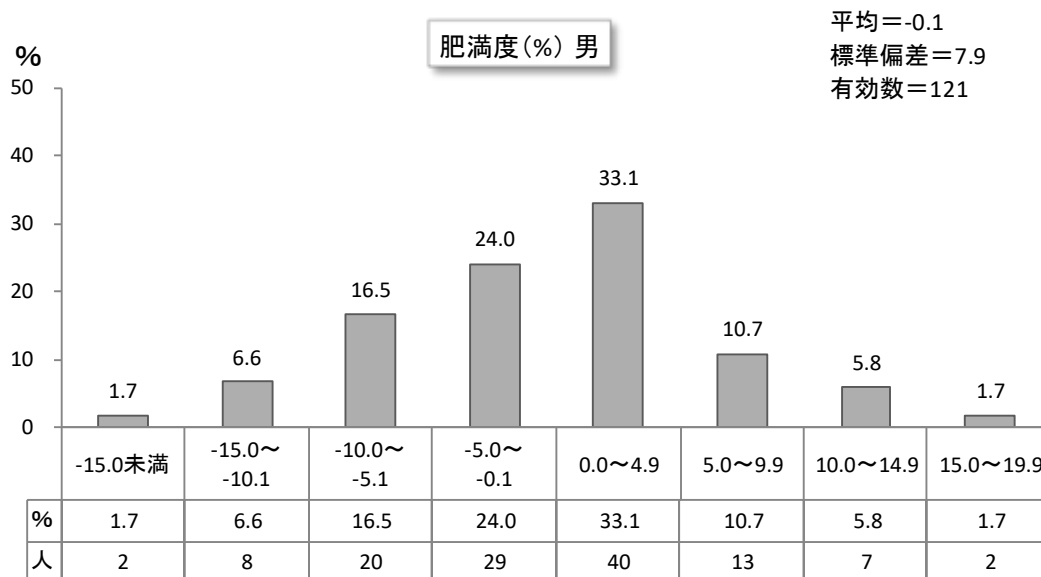
Ⅲ. 調査回答者の属性 (3歳児健診時)



(7) 体重

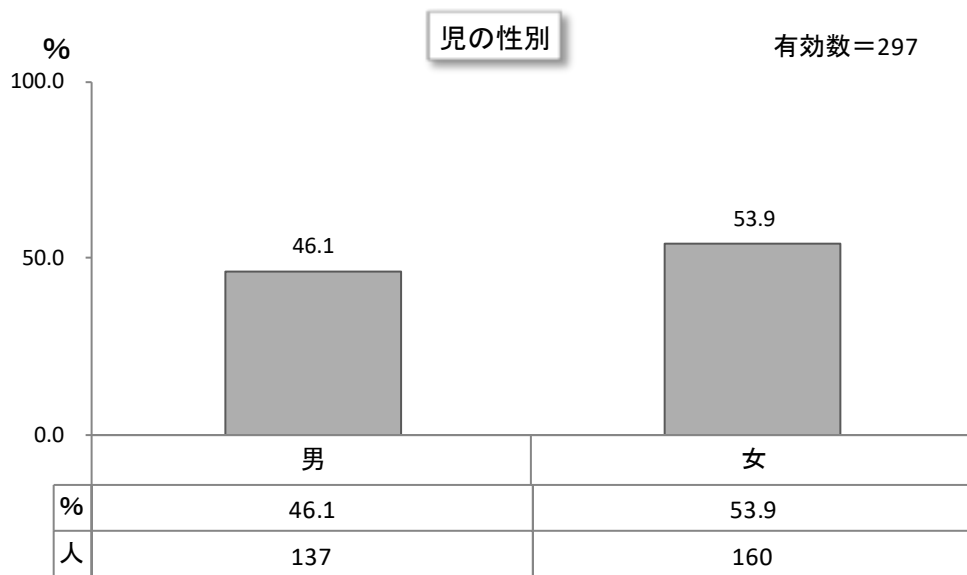


(8) 肥満度

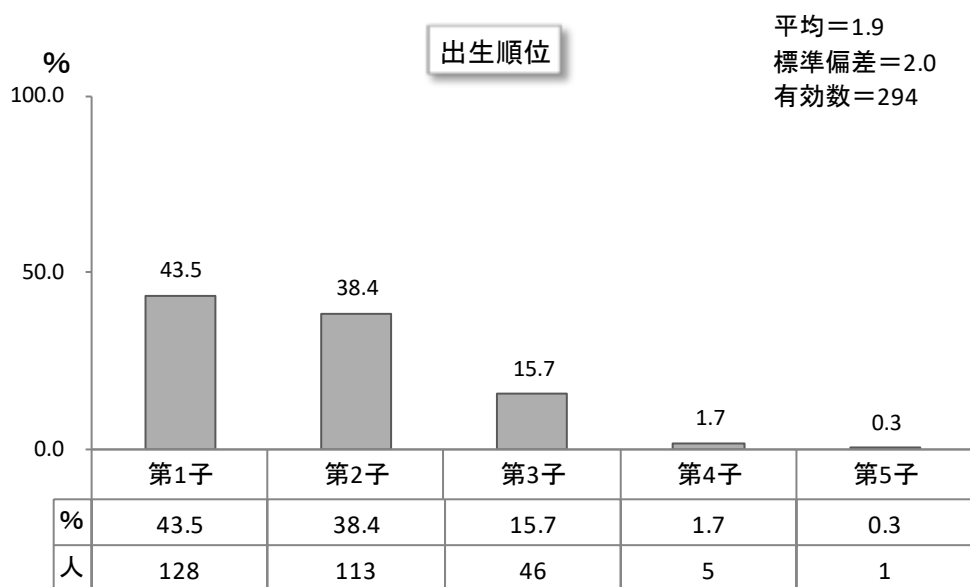


4. 5歳児健診時

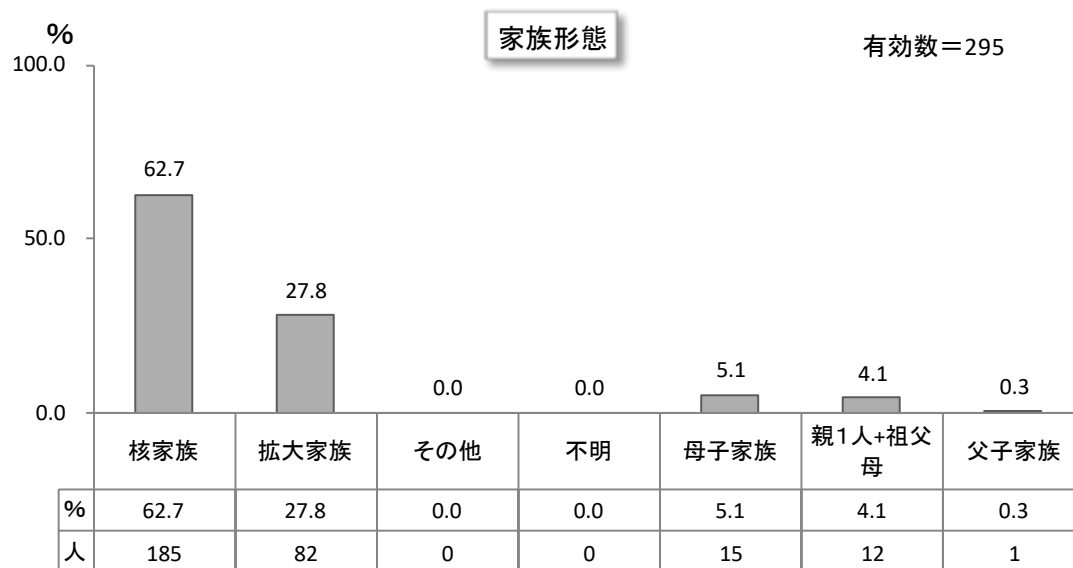
(1) 児の性別



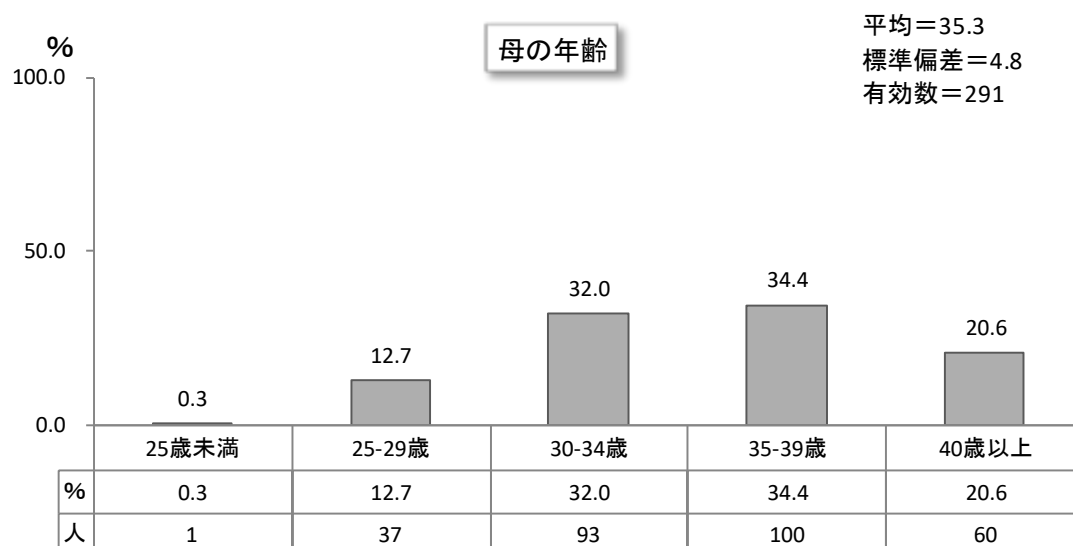
(2) 出生順位



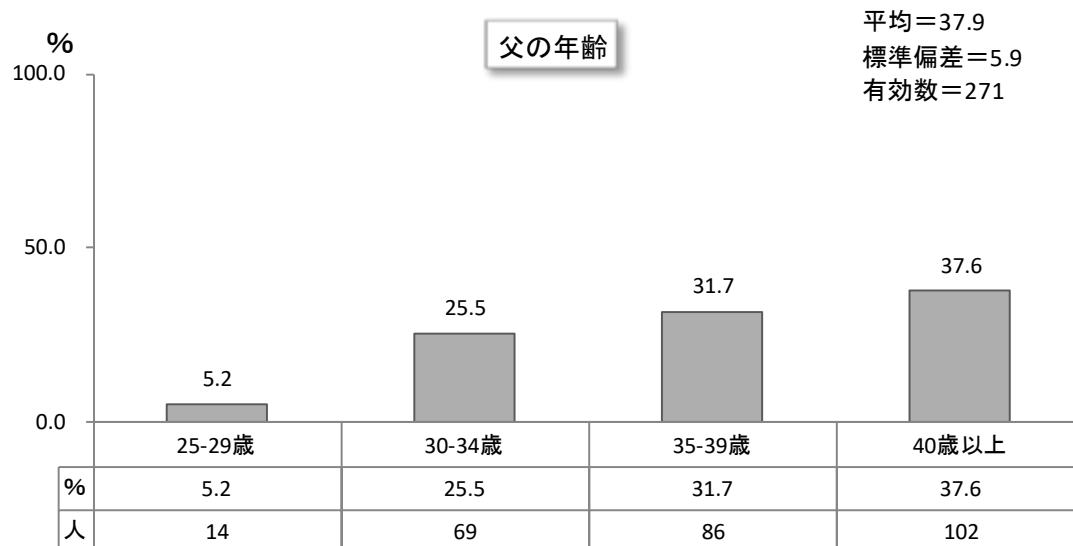
(3) 家族形態



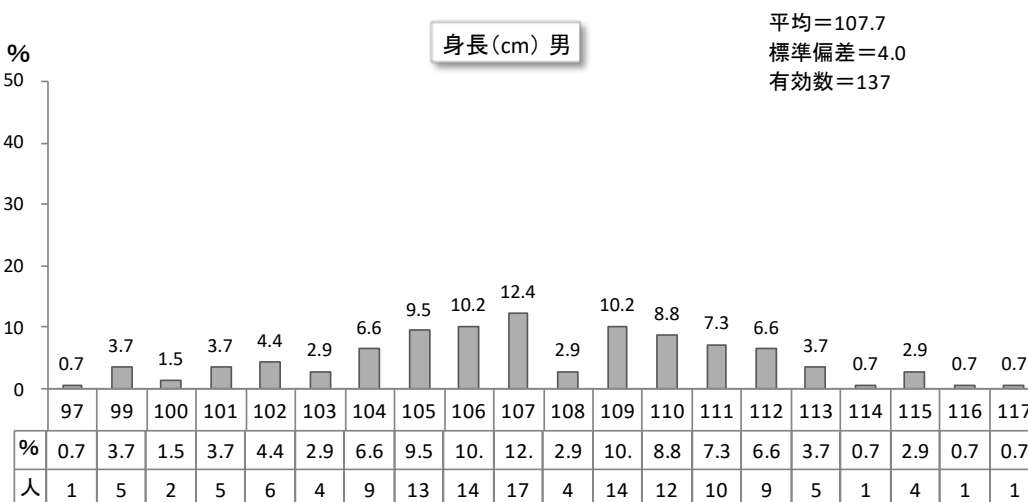
(4) 母親の年齢



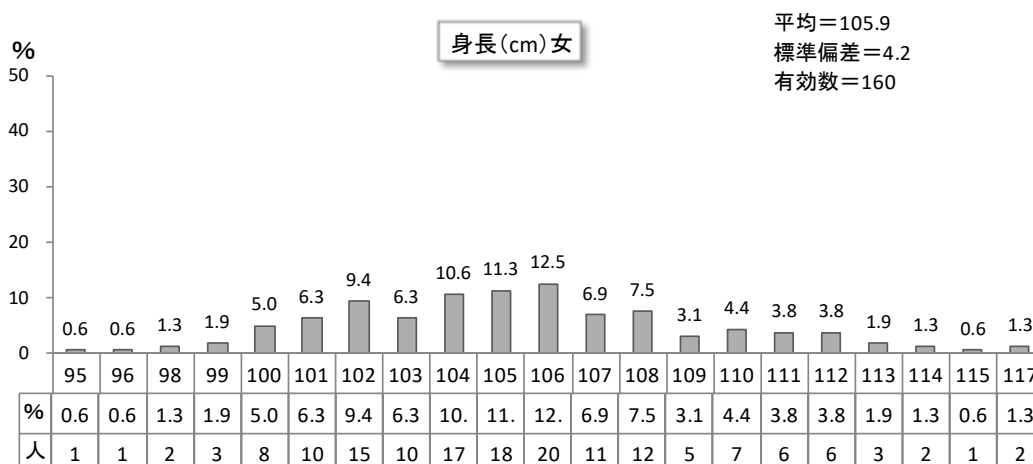
(5) 父親の年齢



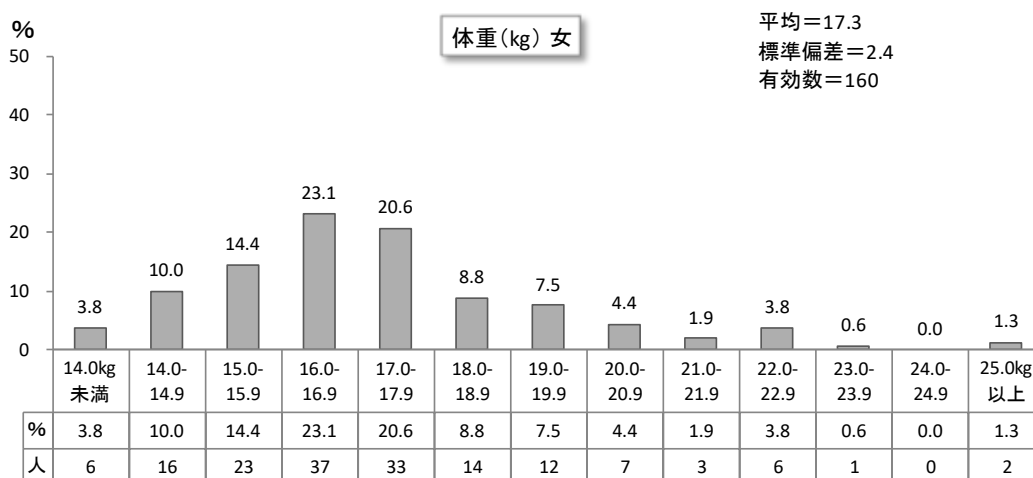
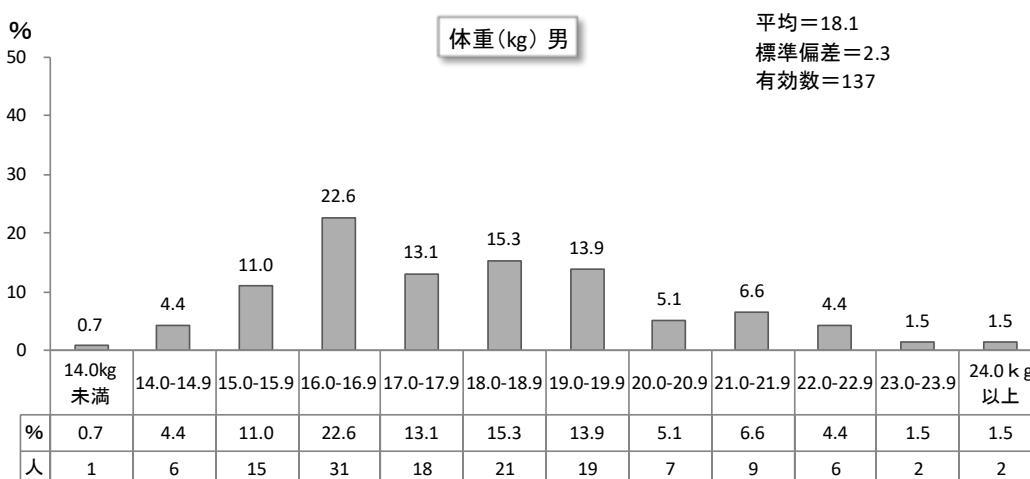
(6) 身長



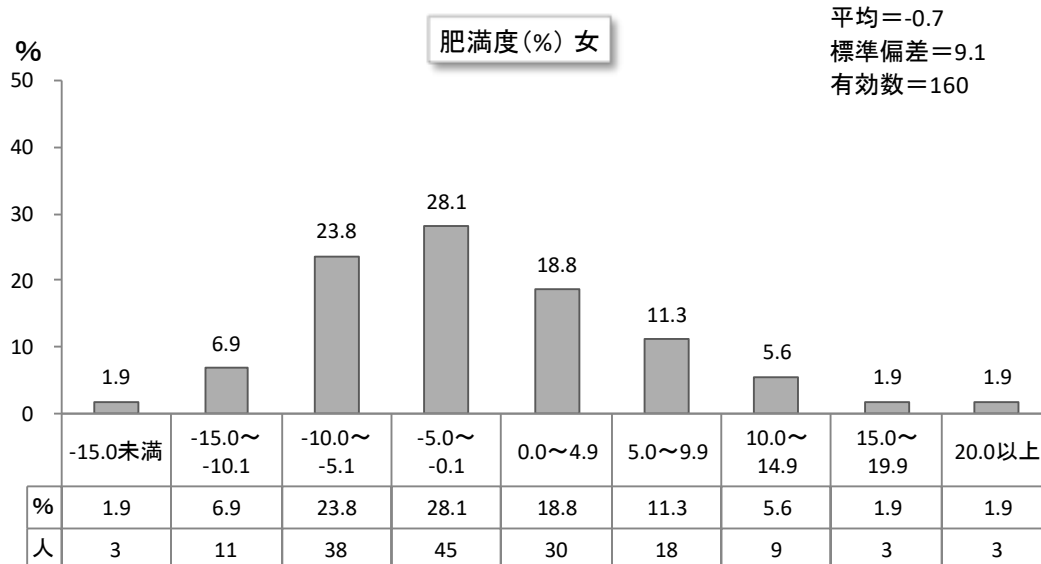
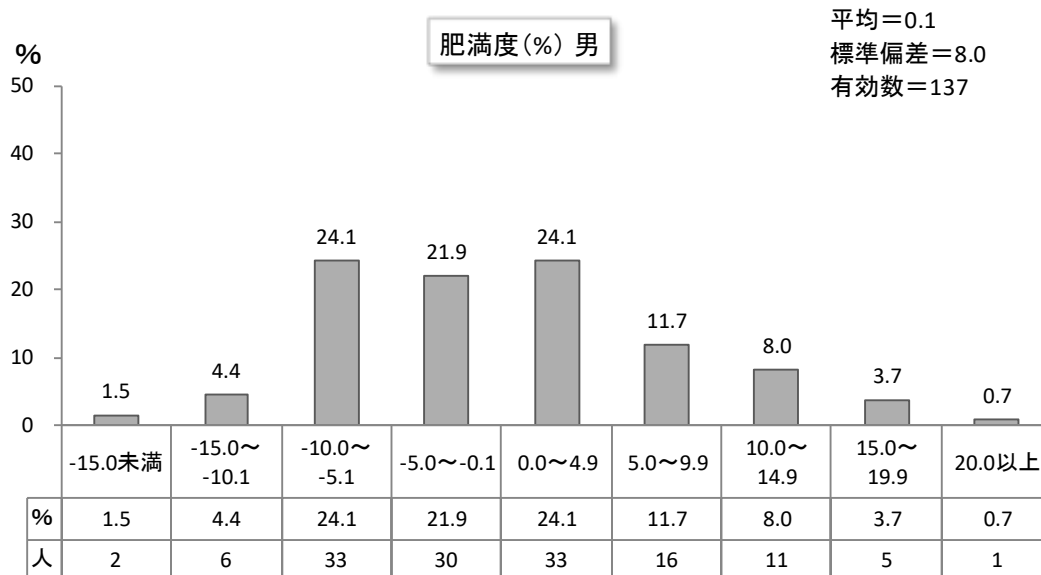
Ⅲ. 調査回答者の属性 (5歳児健診時)



(7) 体重



(8) 肥満度





## IV. 調查結果



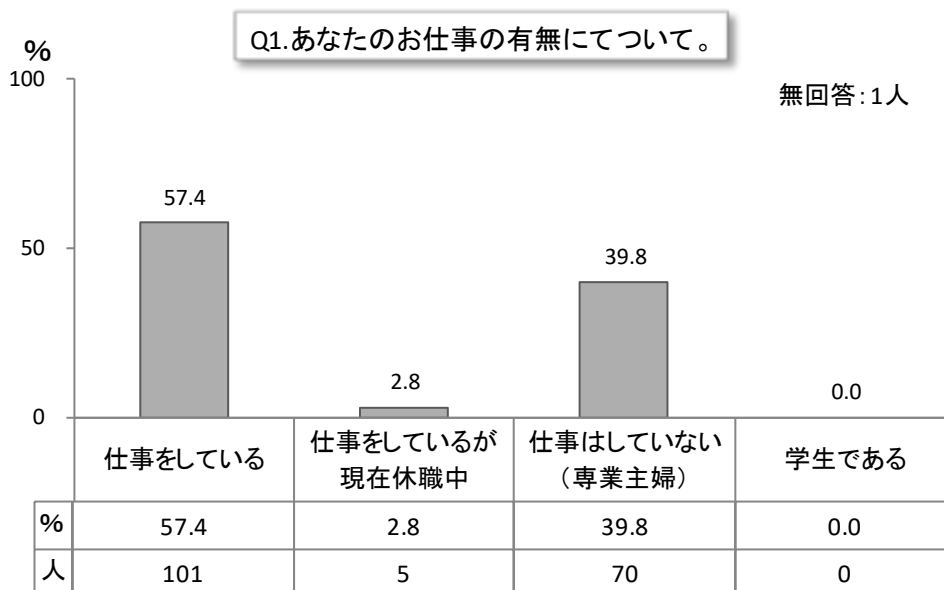
## IV-1. 母子手帳交付時

#### IV. 調査結果（母子手帳交付時）

Q1. あなたのお仕事の有無について次の中からお選びください。

1. 仕事をしている
2. 仕事はしているが現在休職中である
3. 仕事はしていない（専業主婦である）
4. 学生である

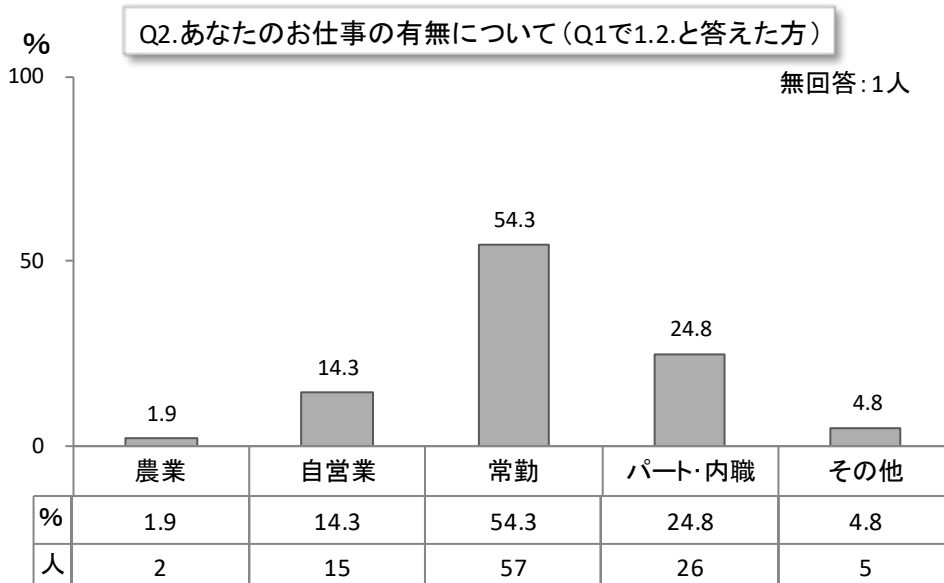
→3, 4 と答えた方は  
Q3. へお進みください



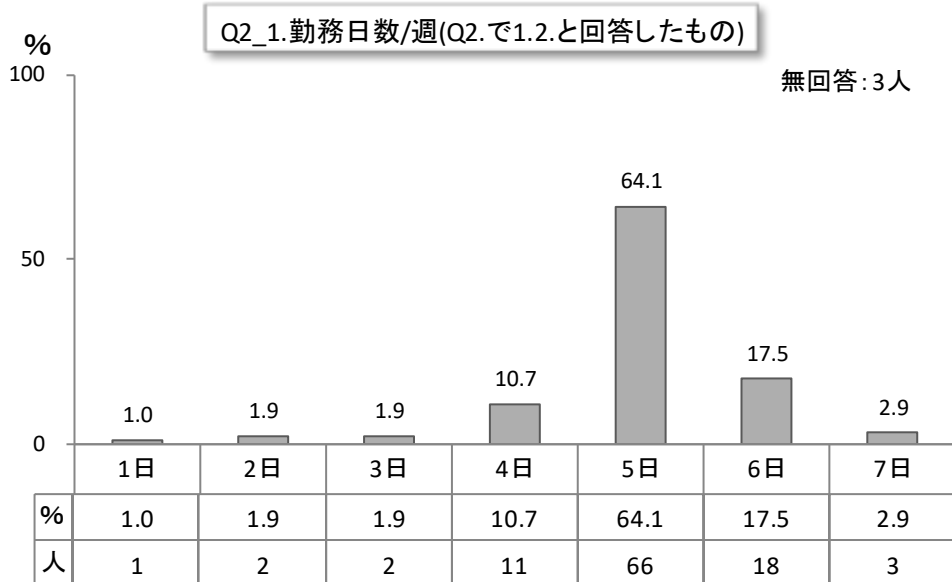
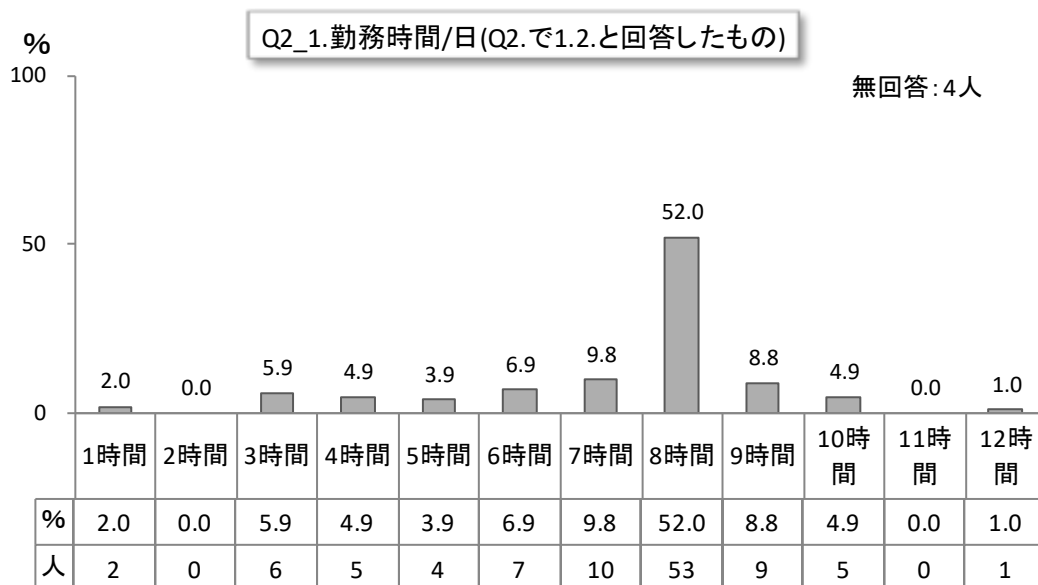
Q2. Q1 で 1. 2. と答えた方のみお答えください。

あなたが従事している仕事の形態を次の中からお選びください。

1. 農業
2. 自営業
3. 常勤
4. パート・内職
5. その他 ( )



2-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 1日（ ）時間 週（ ）日勤務



Q3. 妊娠とわかった時の気持ちはどんなでしたか。

SQ1. あなた自身

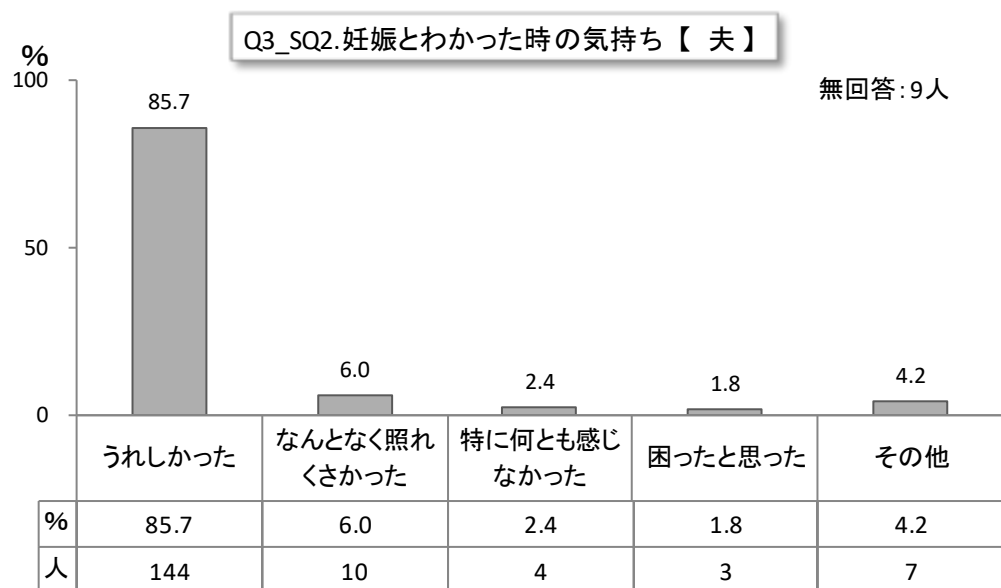
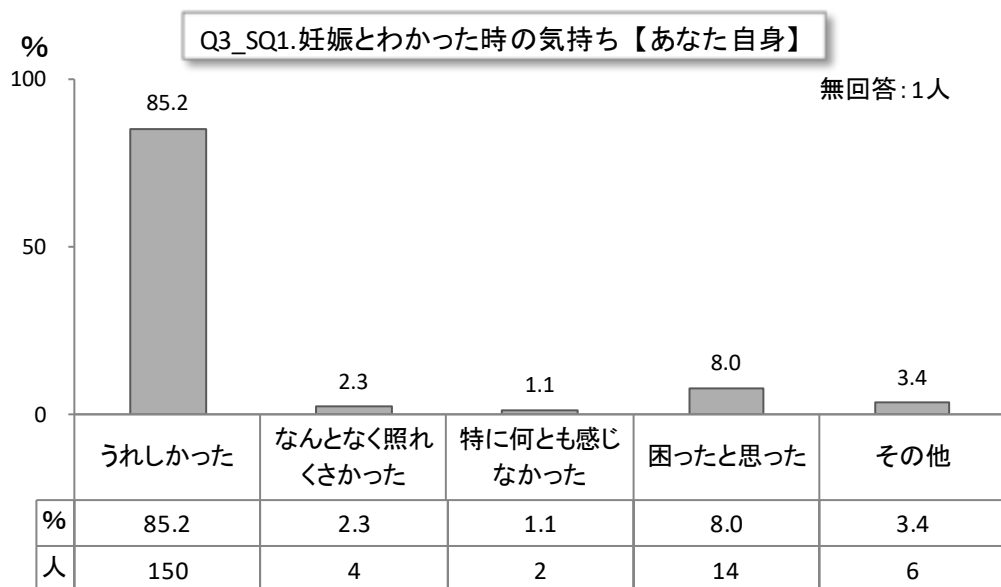
↓

1. うれしかった
2. なんとなく照れくさかった
3. 特に何とも感じなかった
4. 困ったと思った
5. その他（ ）

SQ2. 夫

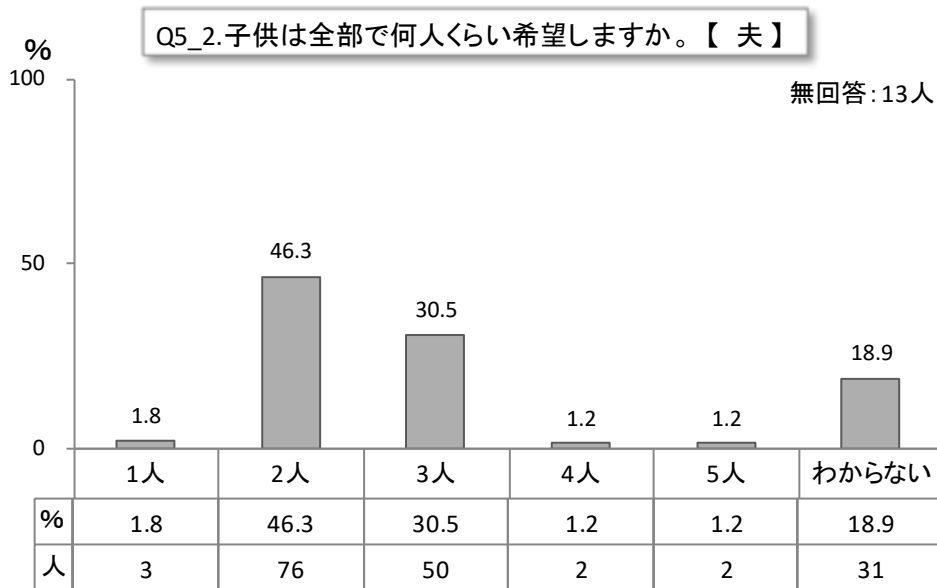
↓

1. うれしかった
2. なんとなく照れくさかった
3. 特に何とも感じなかった
4. 困ったと思った
5. その他（ ）



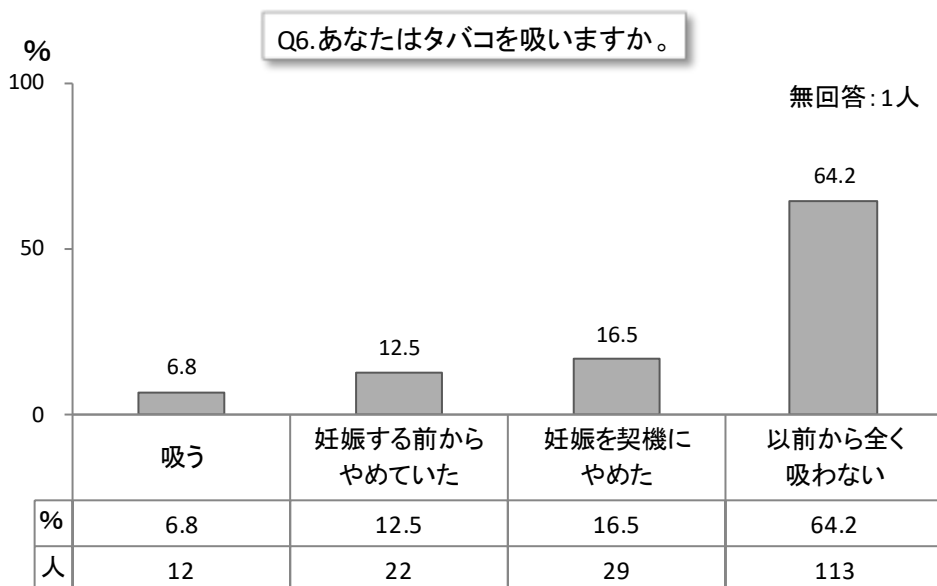




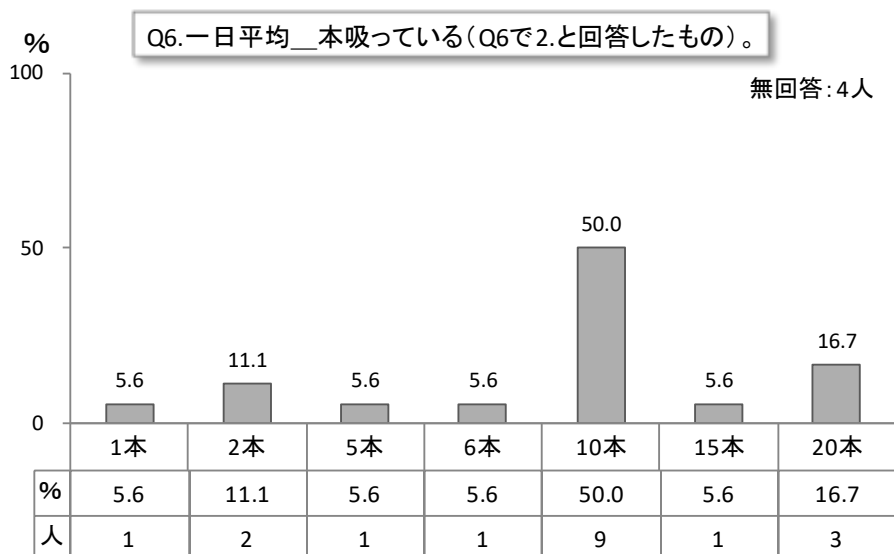
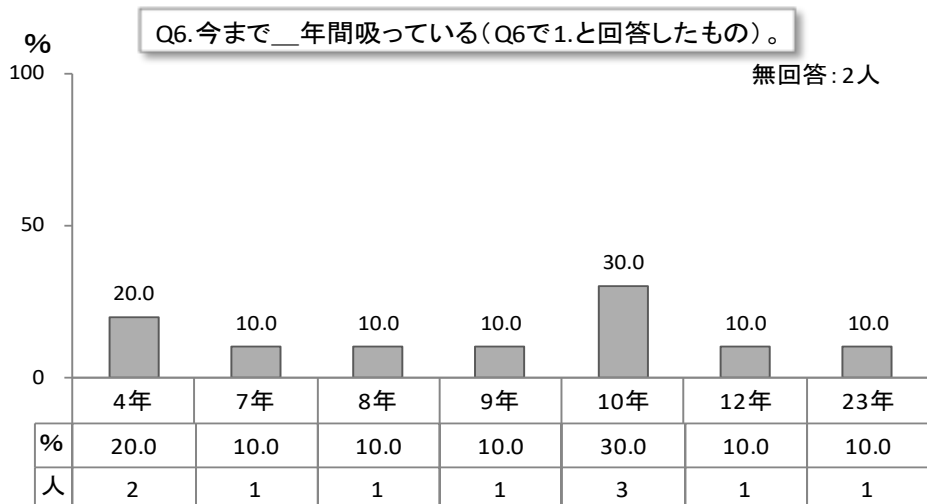
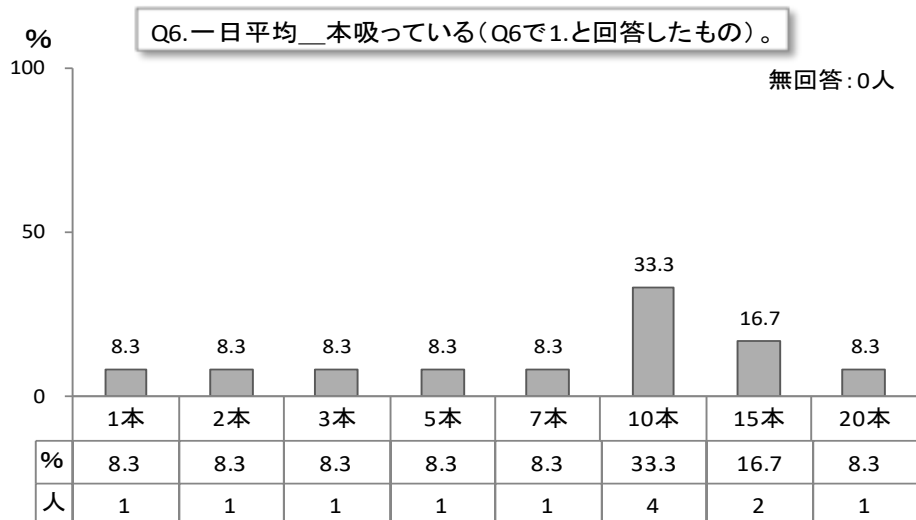


Q6. あなたはタバコを吸いますか。

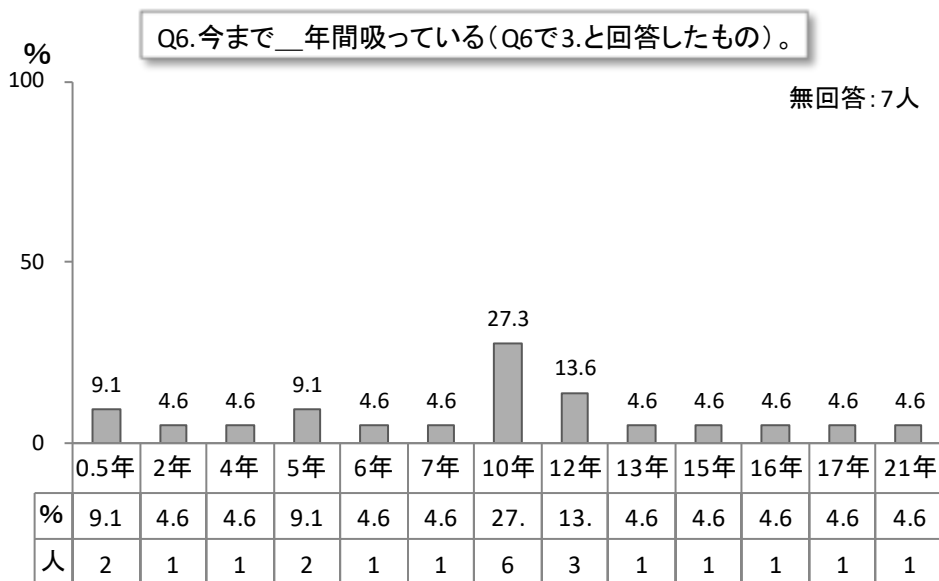
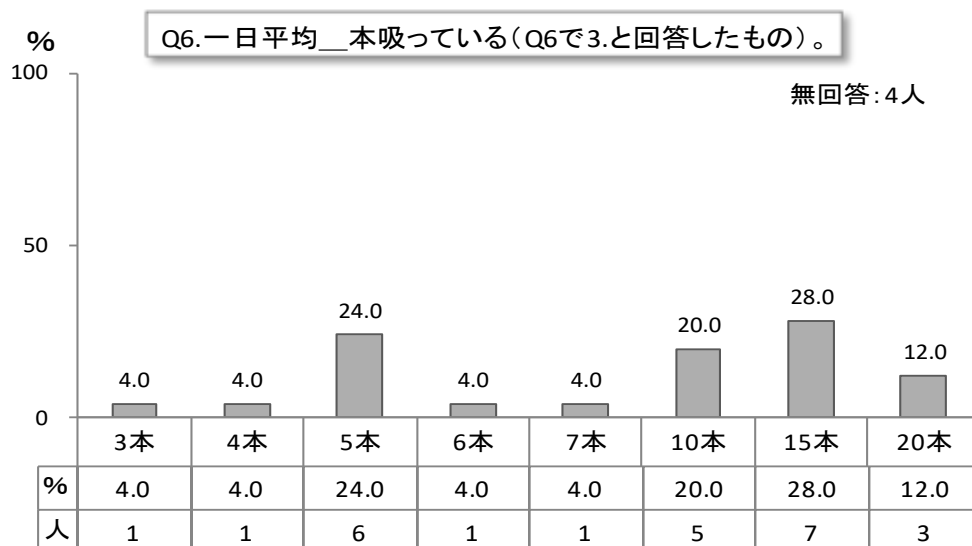
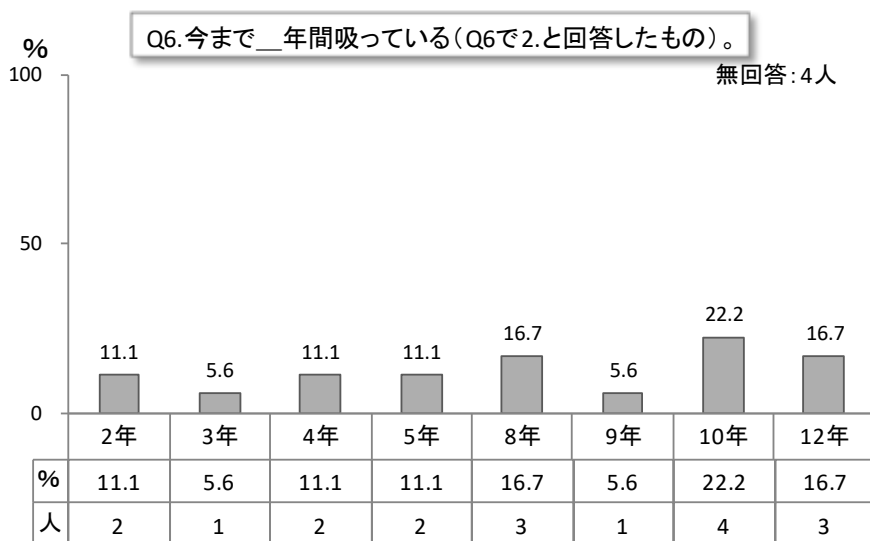
1. 吸う（一日平均\_\_\_本、今まで\_\_\_年間吸っている）
2. 妊娠する前からやめていた（以前一日平均\_\_\_本、今まで\_\_\_年間吸った）
3. 妊娠を契機にやめた（以前一日平均\_\_\_本、今まで\_\_\_年間吸った）
4. 以前から全く吸わない



IV. 調査結果（母子手帳交付時）



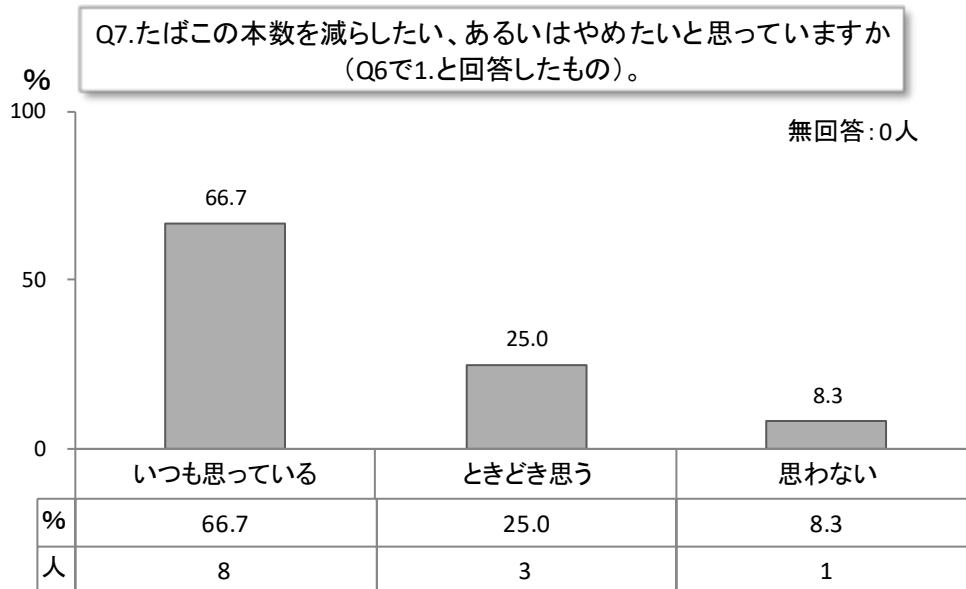
IV. 調査結果（母子手帳交付時）



Q7. Q6で1.と答えた方のみお答えください。

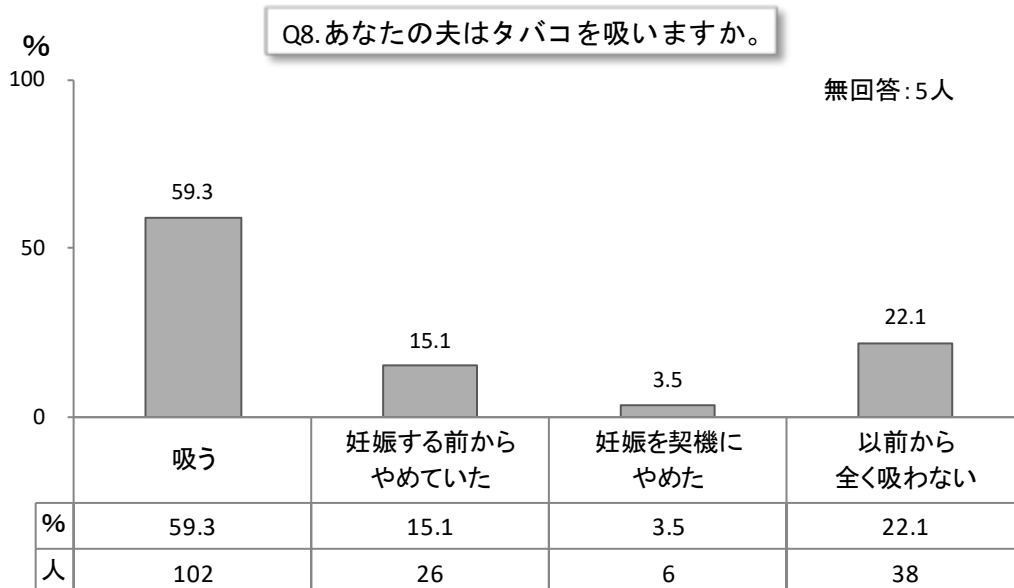
あなたはタバコの本数を減らしたい、あるいはやめたいと思っていますか。

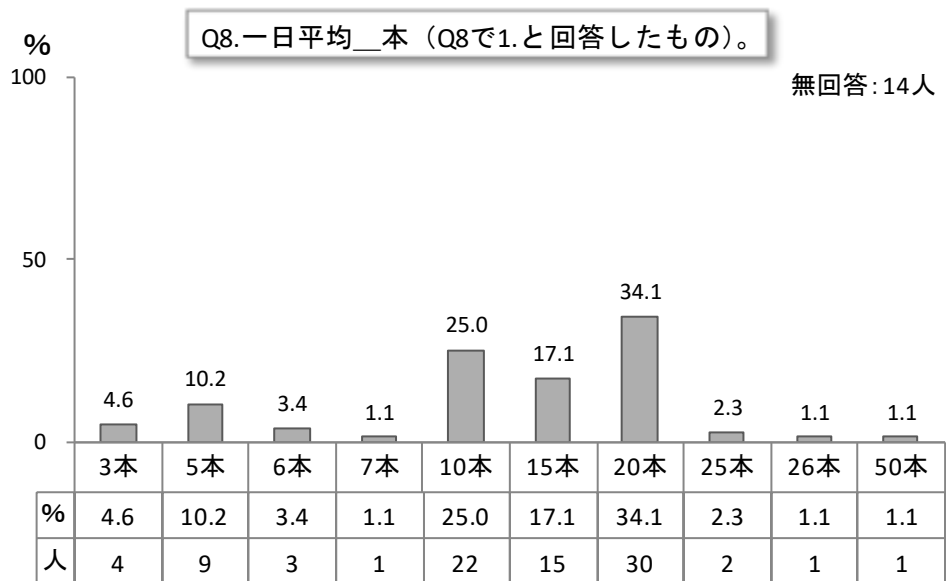
1. いつも思っている      2. ときどき思う      3. 思わない



Q8. あなたの夫はタバコを吸いますか。

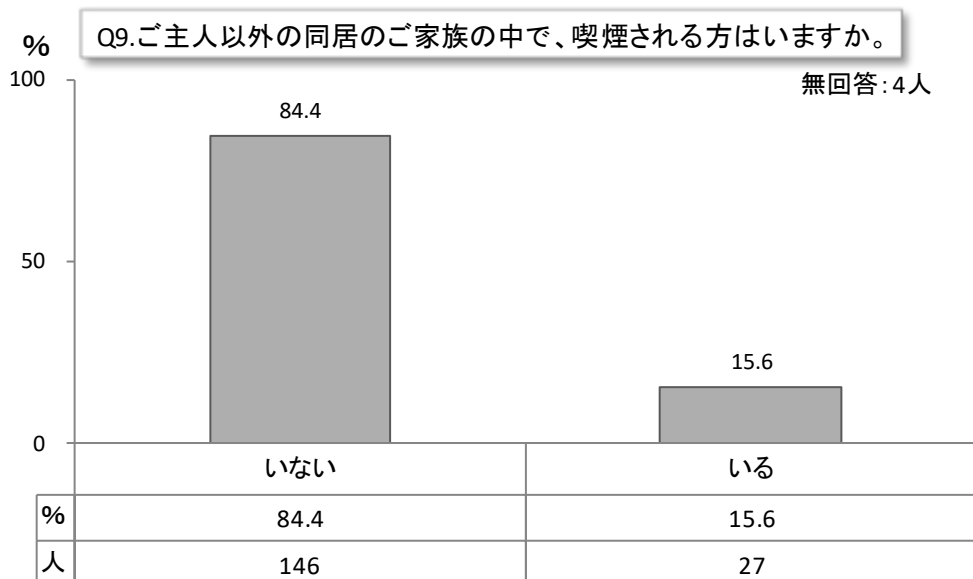
1. 吸う（一日平均\_\_\_本）  
2. 妊娠する前からやめていた  
3. 妊娠を契機にやめた  
4. 以前から全く吸わない





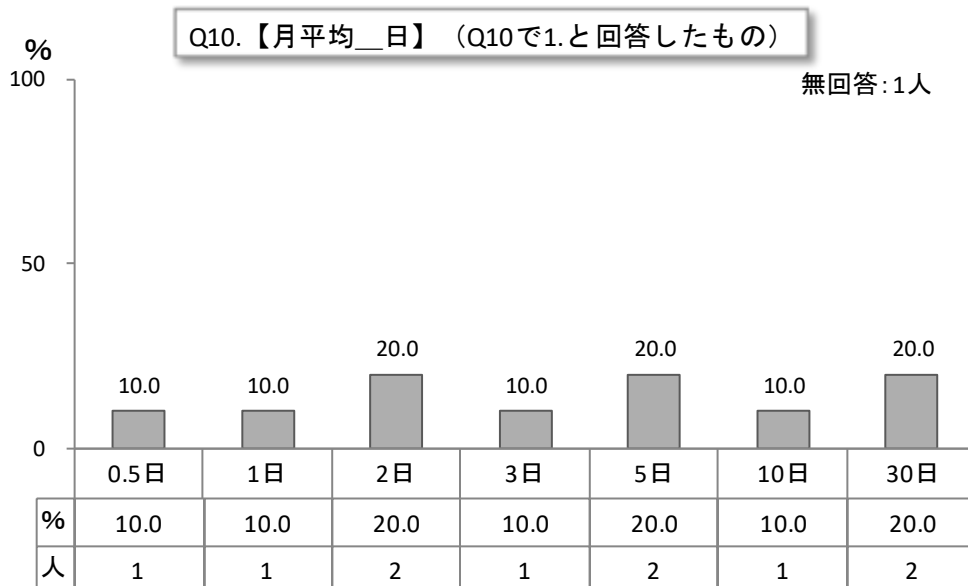
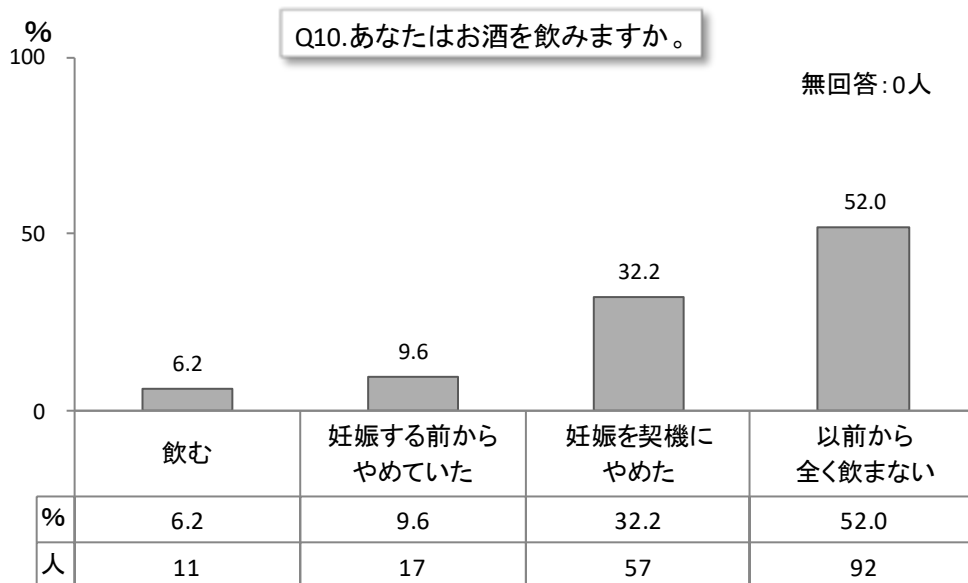
Q9. ご主人以外の同居のご家族の中で、喫煙されるかたはいますか。

1. いない                      2. いる（どなたですか？：                      )

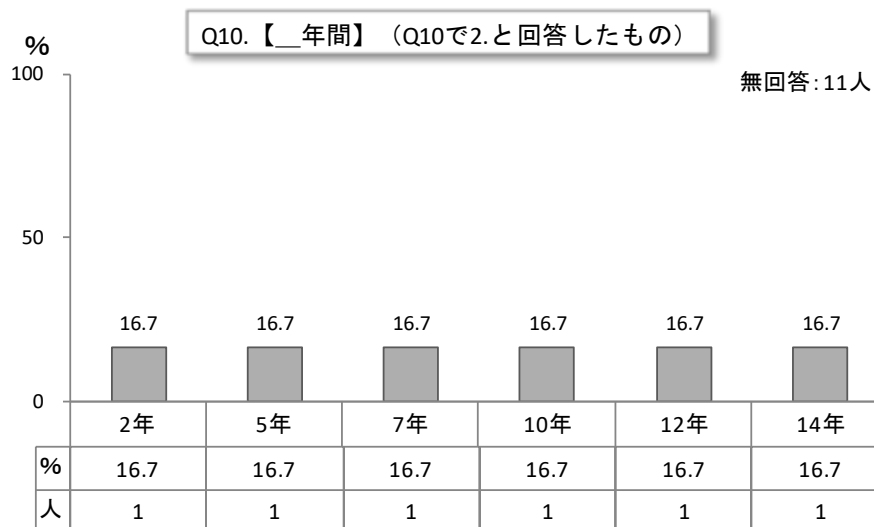
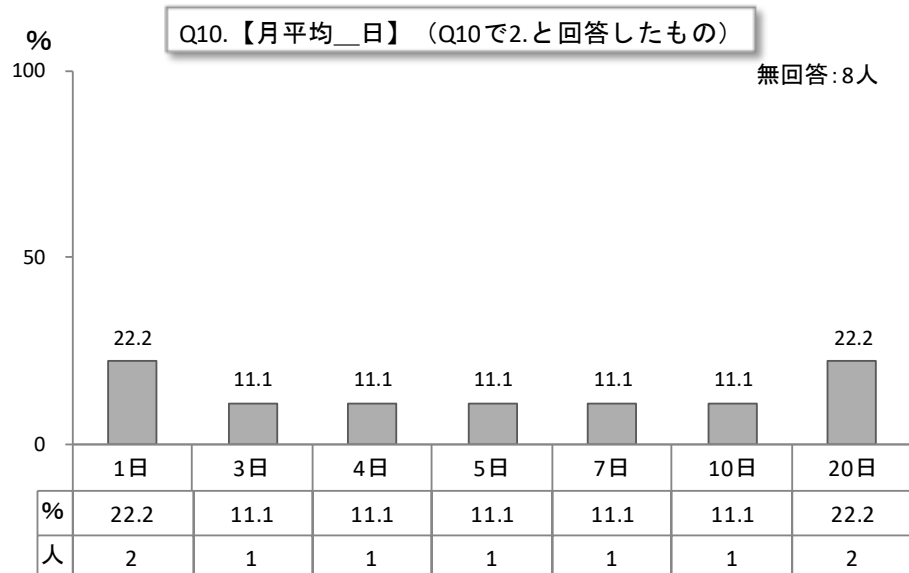
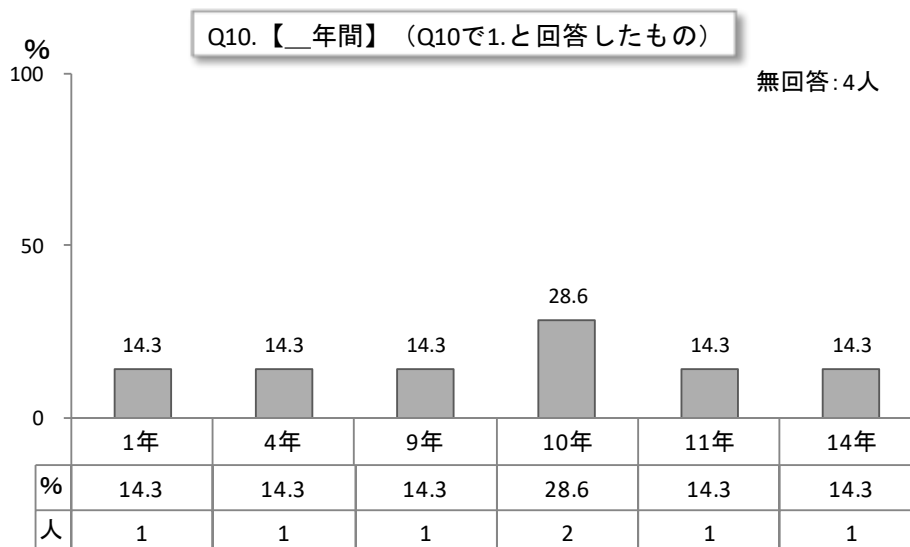


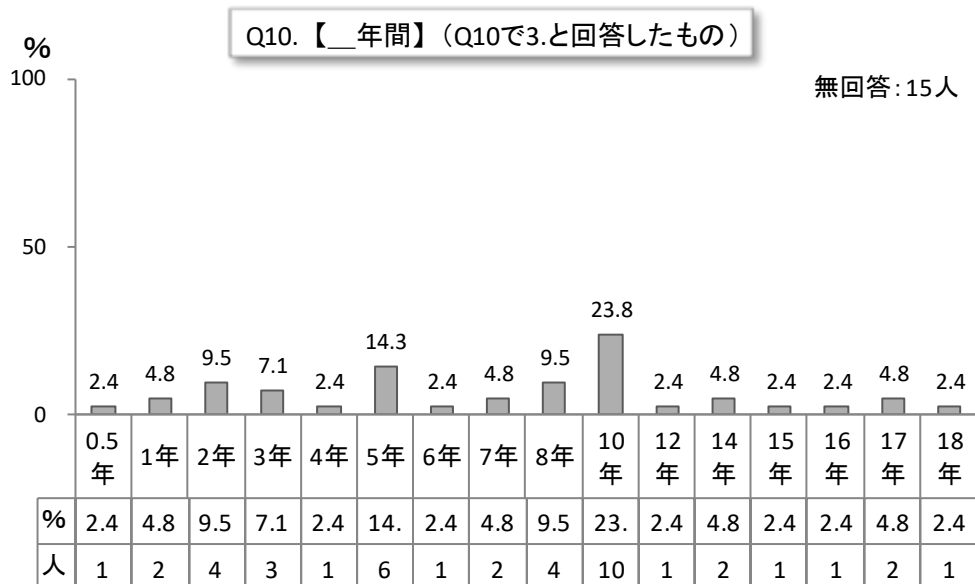
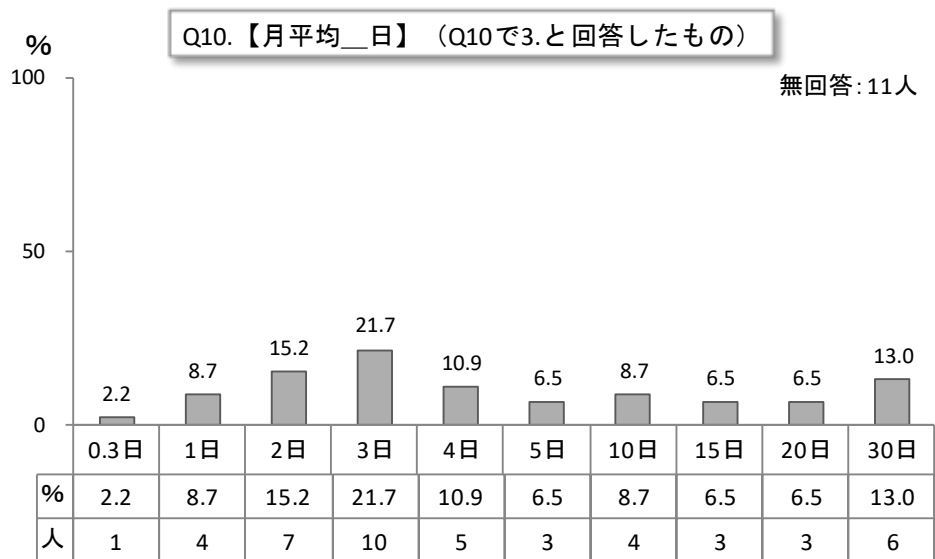
Q10. あなたはお酒を飲みますか。

1. 飲む（月平均\_\_\_日、\_\_\_年間飲んでいる）
2. 妊娠する前からやめていた（以前、月平均\_\_\_日、\_\_\_年間飲んでいた）
3. 妊娠を契機にやめた（以前、月平均\_\_\_日、\_\_\_年間飲んでいた）
4. 以前から全く飲まない



IV. 調査結果（母子手帳交付時）



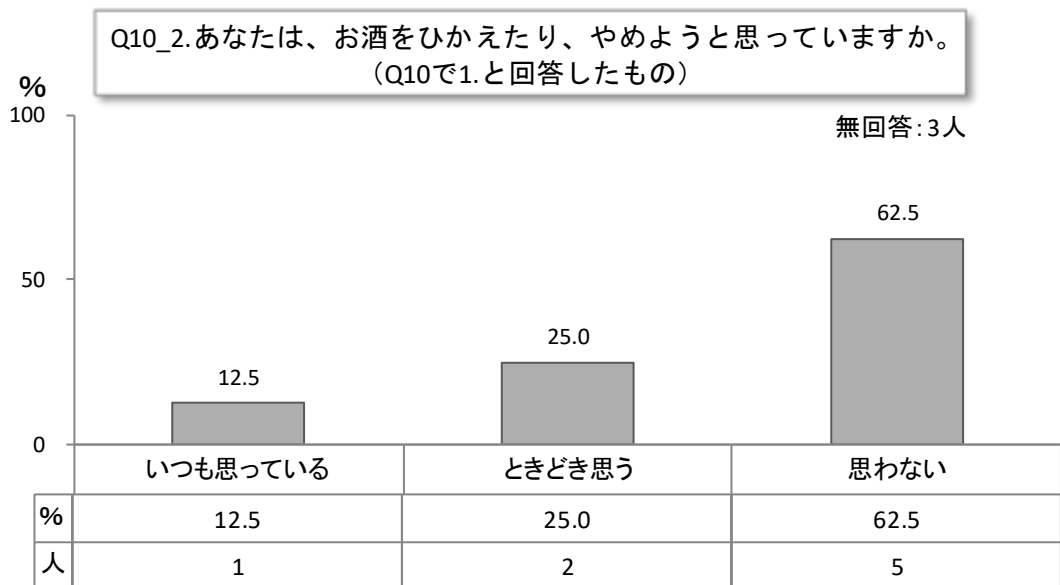






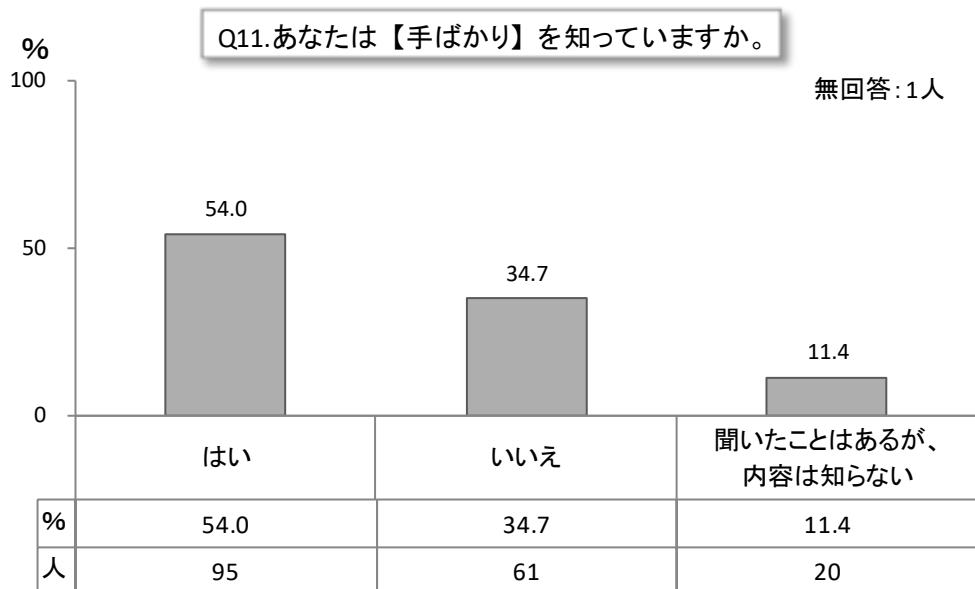
10-2. あなたは、お酒をひかえたり、やめようと思っていますか。

1. いつも思っている                      2. ときどき思う                      3. 思わない



Q11. あなたは「手ばかり」を知っていますか。

1. はい                      2. いいえ                      3. 聞いた事はあるが、内容は知らない



Q12. 妊娠前の食事に関してうかがいます。

※妊娠前とは、おおよそ妊娠する1年間くらい前までのこととお考えください。

12-1. 栄養のバランスを考えていましたか。

1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない

12-2. カロリーをとりすぎないようにしていましたか。

1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない

12-3. 塩分はできるだけひかえめにしていましたか。

1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない

12-4. 動物性脂肪をできるだけひかえめにしていましたか。

1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない

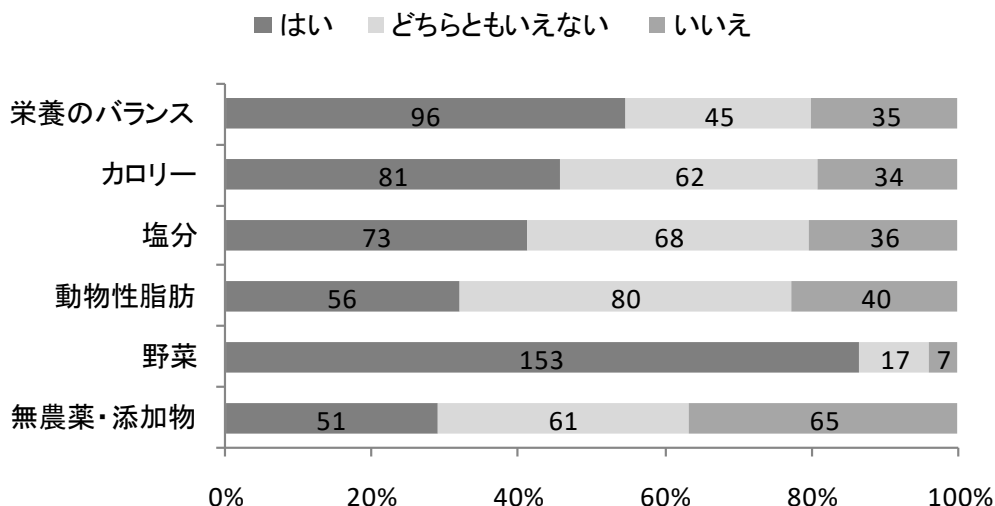
12-5. 野菜を食べるようにしていましたか。

1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない

12-6. 食品を選ぶ時、無農薬・添加物などを意識して選んでいましたか。

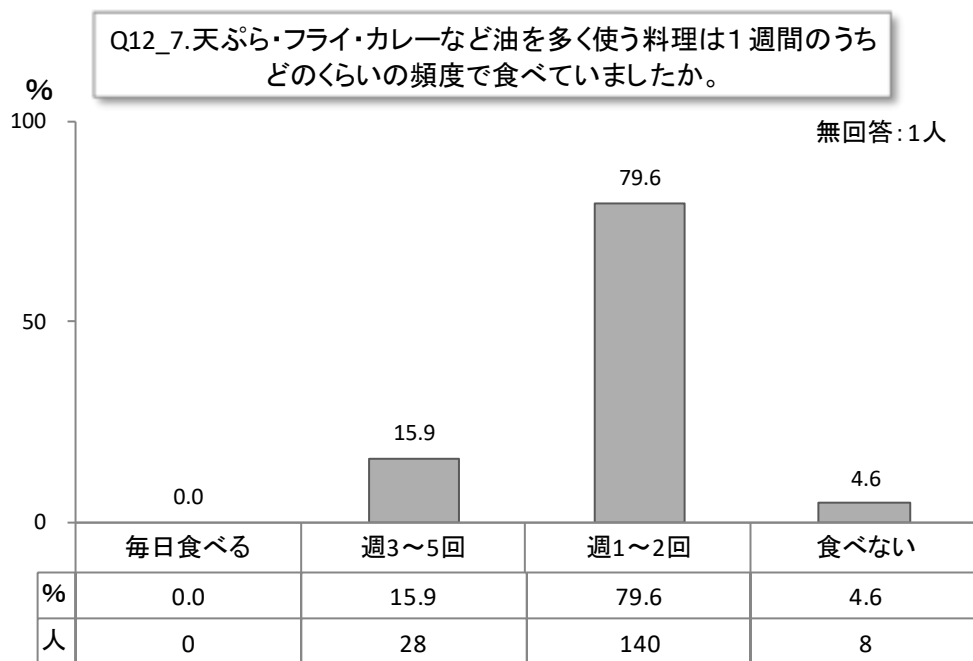
1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない

Q12.あなたの妊娠前の食事について(SQ1～SQ6)



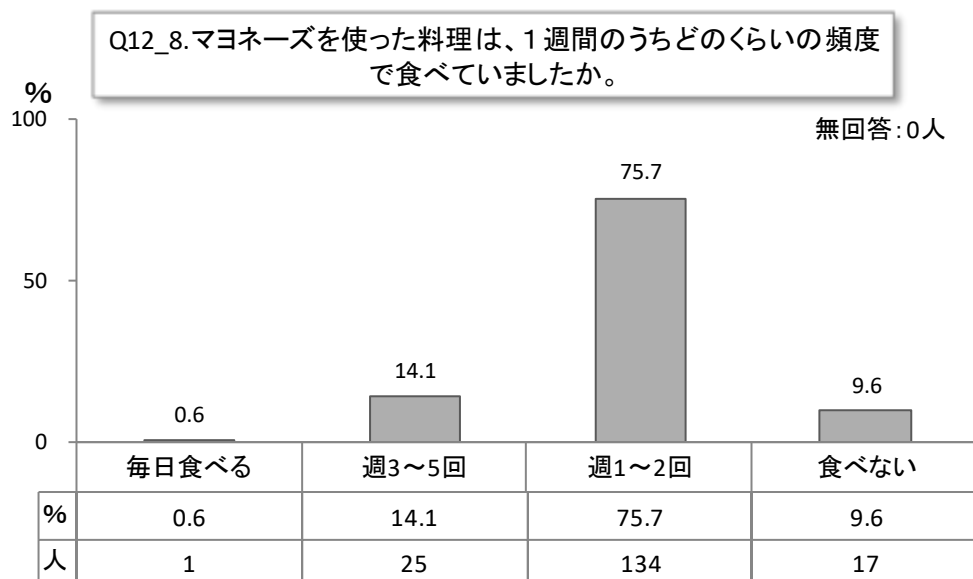
12-7. 天ぷら・フライ・カレーなど油を多く使う料理、1週間のうちどのくらいの頻度で食べていましたか。（それぞれの食品は単独ではなく、トータルして考えてください）

1. 毎日食べる      2. 週3～5回      3. 週1～2回      4. 食べない



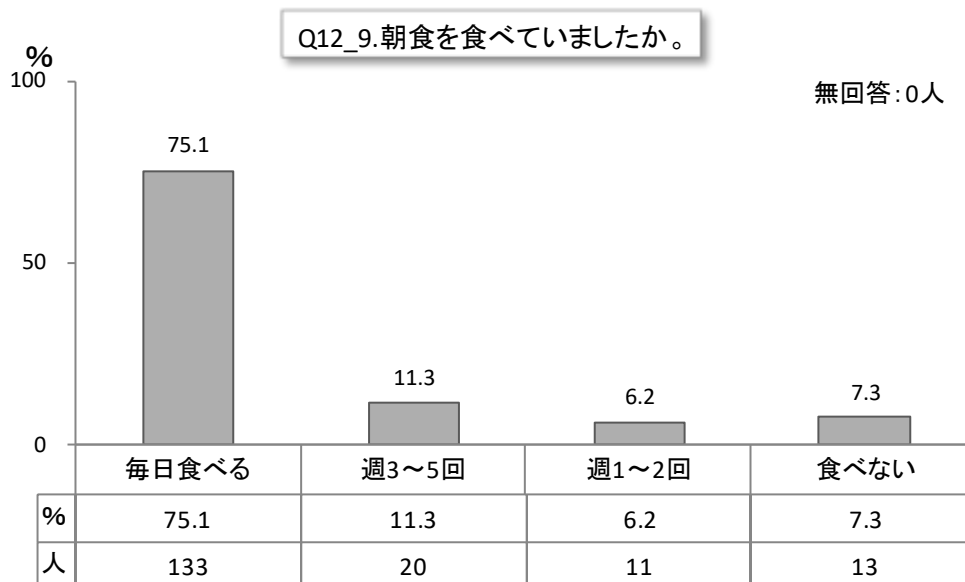
12-8. マヨネーズを使った料理は、1週間のうちどのくらいの頻度で食べていましたか。

1. 毎日食べる      2. 週3～5回      3. 週1～2回      4. 食べない



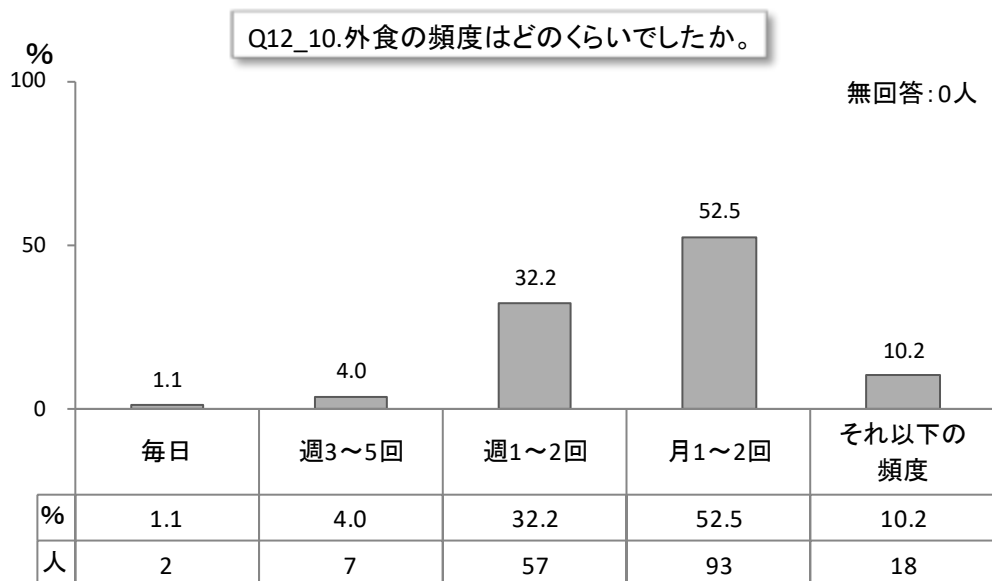
12-9. 朝食を食べていましたか。

1. 毎日食べる 2. 週3～5回 3. 週1～2回 4. 食べない



12-10. 外食の頻度はどのくらいでしたか。

1. 毎日 2. 週3～5回 3. 週1～2回  
4. 月1～2回 5. それ以下の頻度

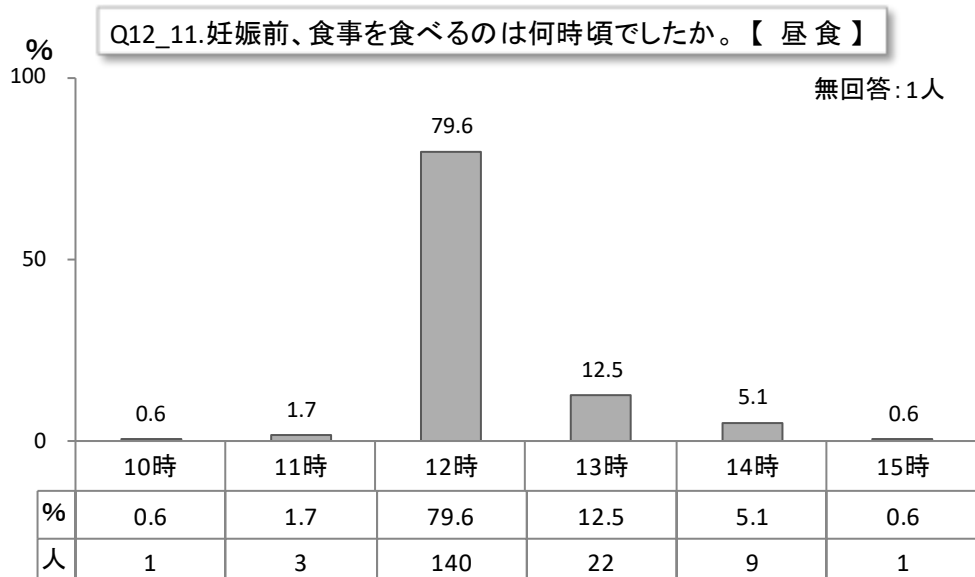
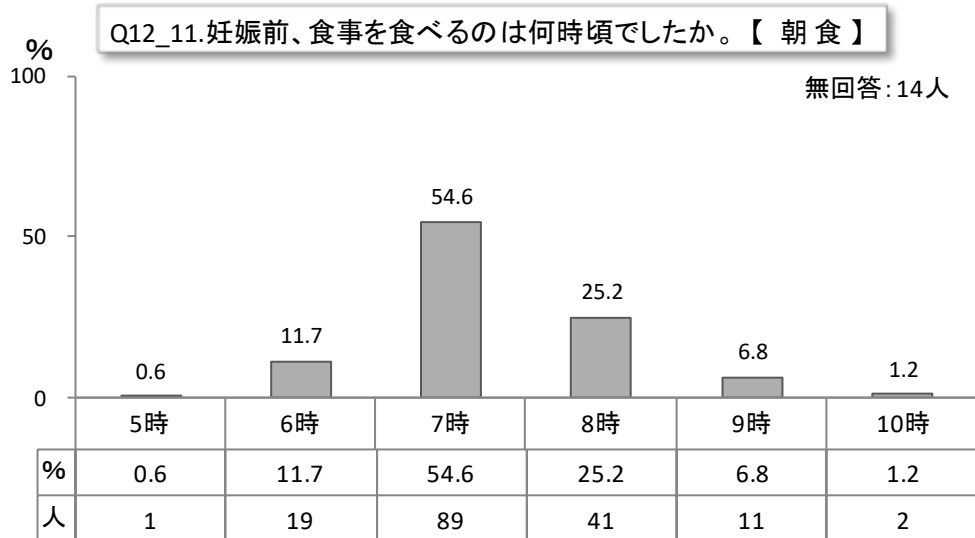


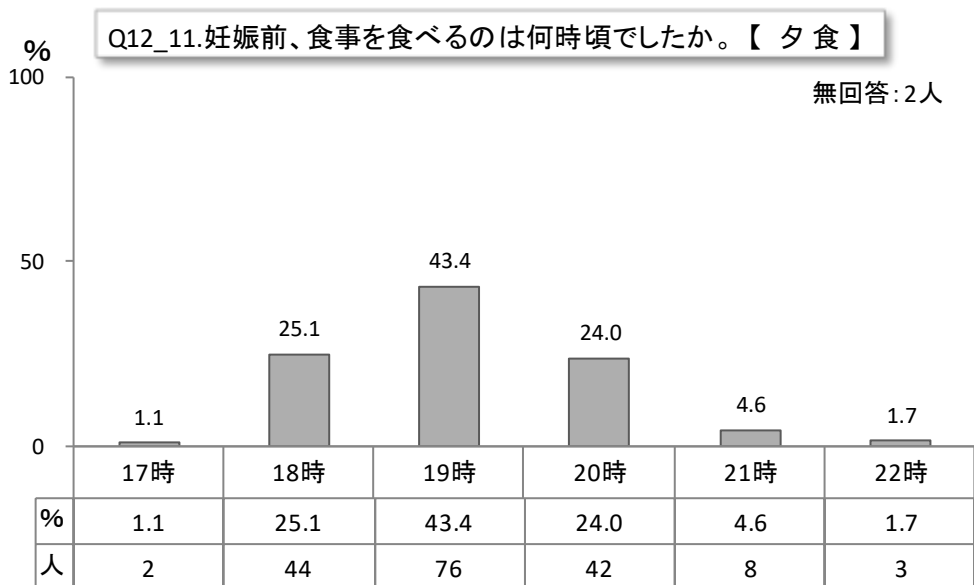
12-11. 妊娠前の1日の食事の時間についてうかがいます。それぞれの食事を食べるのは何時ごろでしたか？平日と休日で異なった場合は平日のことをお書きください。

朝食 ( ) 時 ころ

昼食 ( ) 時 ころ

夕食 ( ) 時 ころ





## IV. 調査結果（母子手帳交付時）

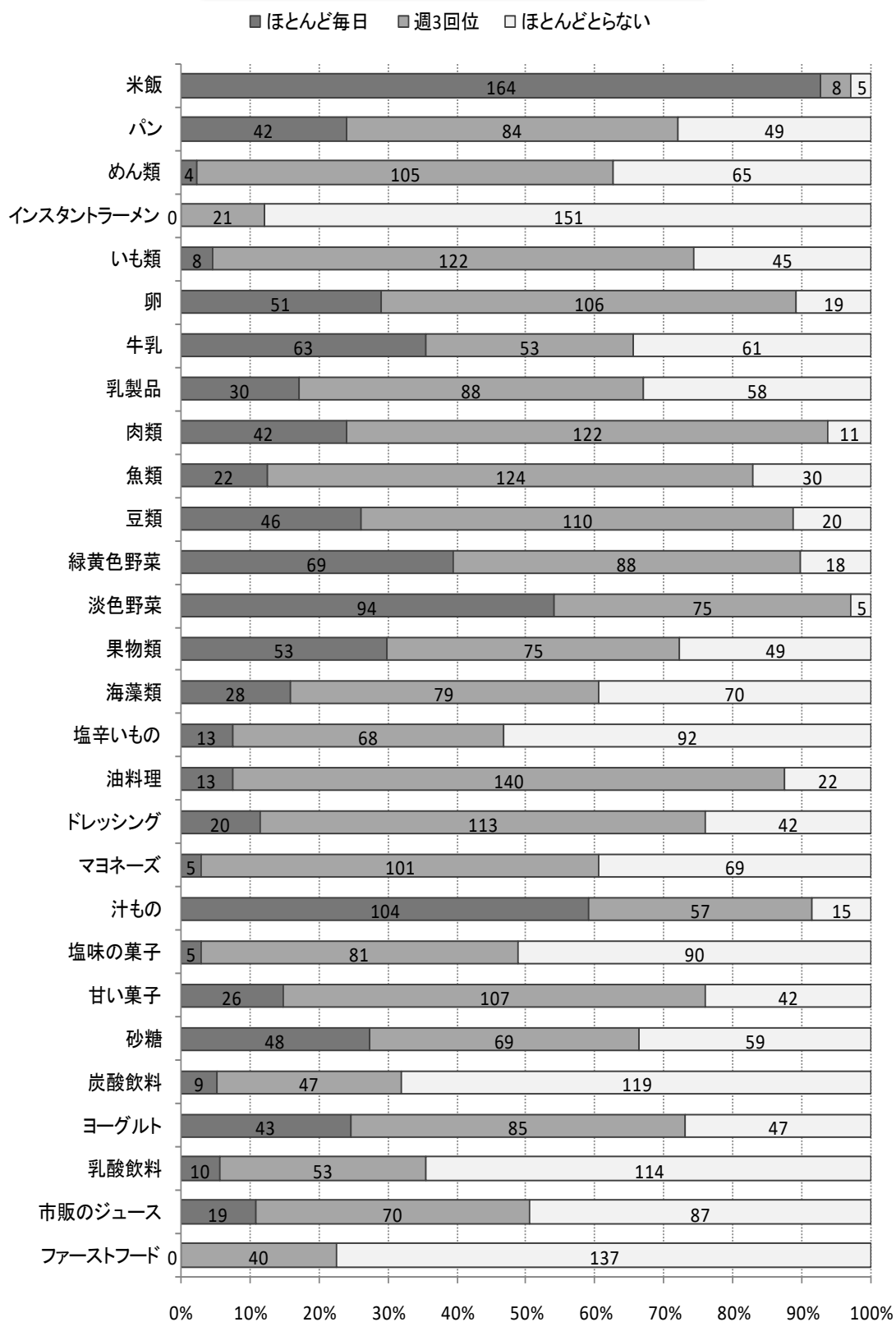
Q13.妊娠前、以下に挙げる食品について、普通1週間にどのくらい食べていましたか。

当てはまる箇所に○をつけてください。

	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類（インスタントラーメン以外）	1	2	3
インスタントラーメン （カップラーメン含む）	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品（チーズなど）	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類（豆腐・納豆などを含む）	1	2	3
緑黄色野菜（ピーマン・にんじんなど）	1	2	3
淡色野菜（きゅうり・キャベツなど）	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの（つくだに・漬け物など）	1	2	3
油料理（フライ・肉炒めなど）	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの（味噌汁・すましなど）	1	2	3
塩味のお菓子（ポテトチップなど）	1	2	3
甘いお菓子（砂糖を含むもの）	1	2	3
砂糖（コーヒー・紅茶に入れるものを 含む）	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料（ヤクルトなど）	1	2	3
市販のジュース（スポーツ飲料含む）	1	2	3
ファーストフード（ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど）	1	2	3

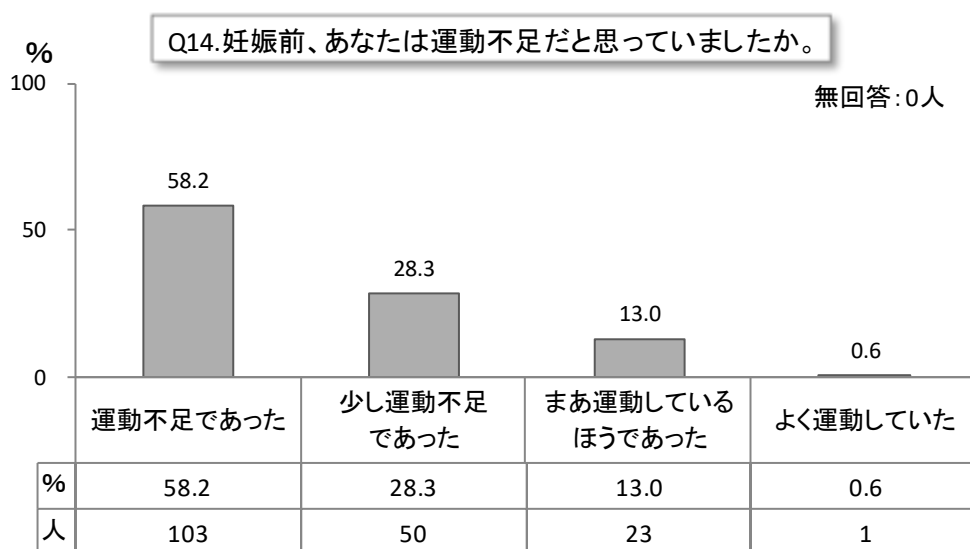


Q13.妊娠前、以下に挙げる食品について、普通1週間にどのくらい食べていましたか。



Q14. 妊娠前、あなたは運動不足だと思っていましたか。

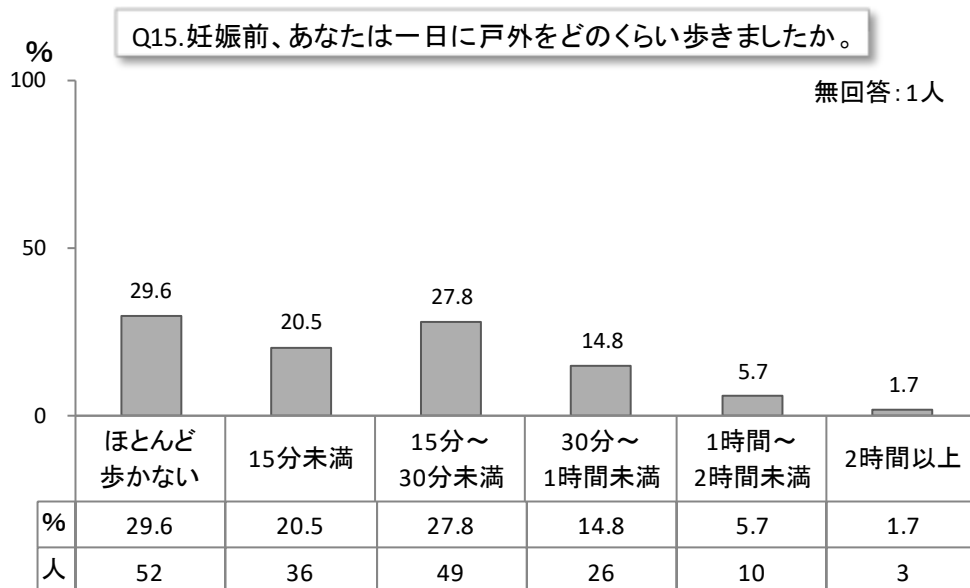
1. 運動不足であった
2. 少し運動不足であった
3. まあ運動している方であった
4. よく運動していた



Q15. 妊娠前、あなたは一日に戸外をどのくらい歩きましたか。

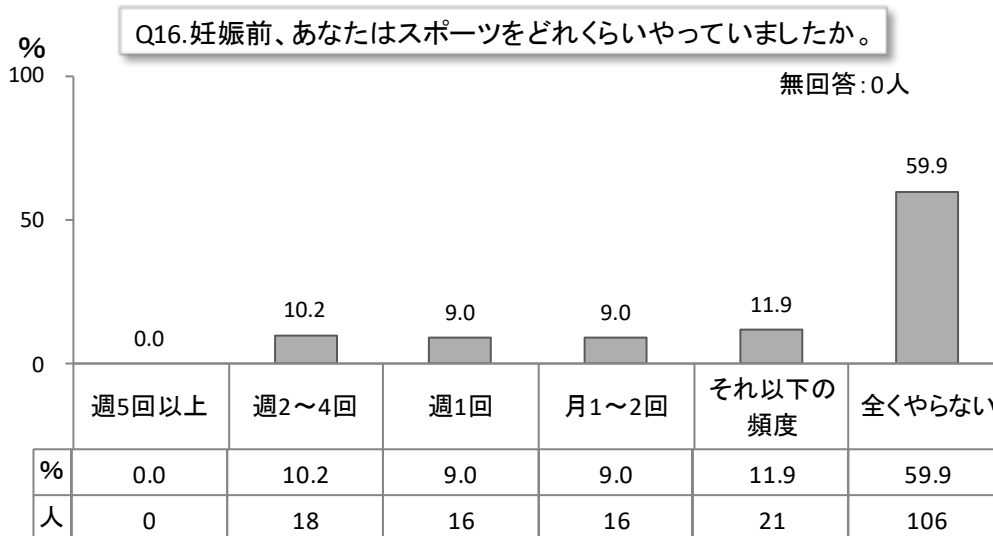
(平日についてお答えください)

1. ほとんど歩かない
2. 15分未満
3. 15分～30分未満
4. 30分～1時間未満
5. 1時間～2時間未満
6. 2時間以上



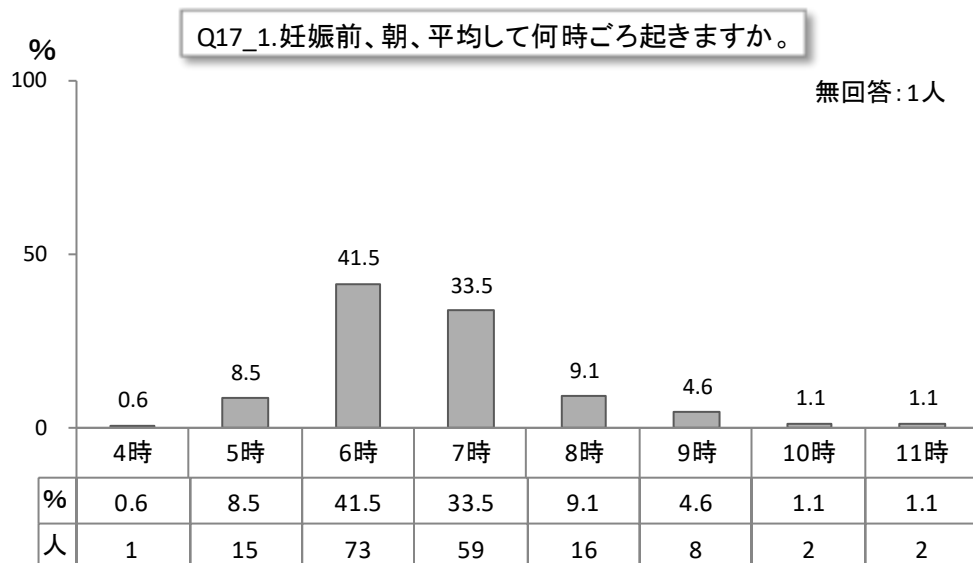
Q16. 妊娠前、あなたはスポーツ（ジョギング・エアロビクス・テニス・卓球・水泳・ゴルフ・その他）をどれくらいやっていたか。

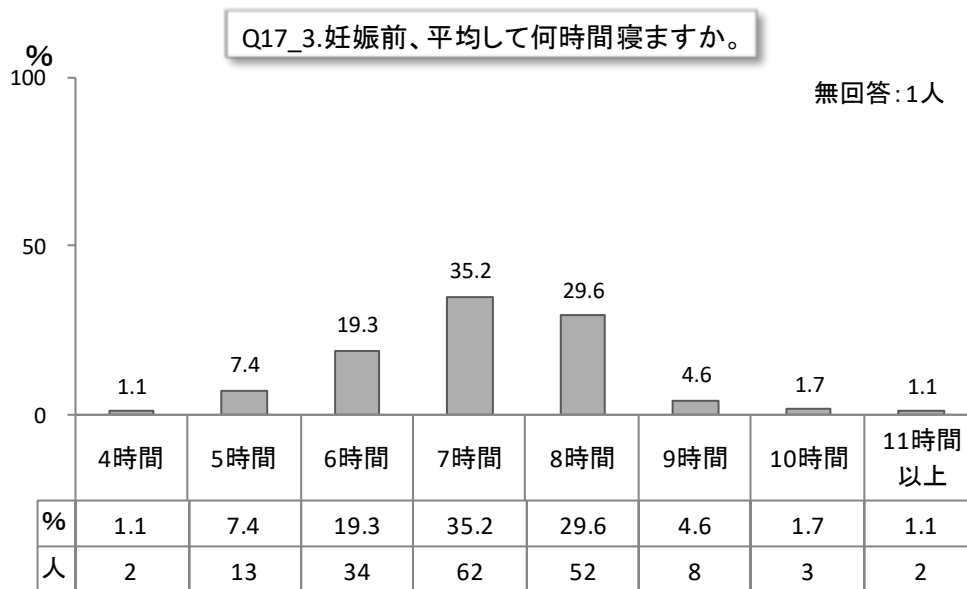
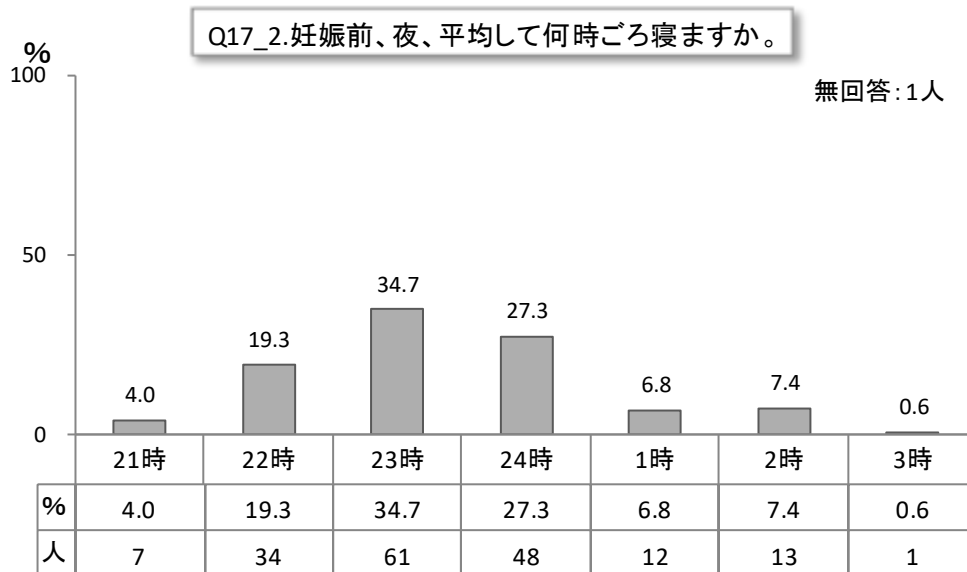
1. 週5回以上
2. 週2~4回
3. 週1回
4. 月1~2回
5. それ以下の頻度
6. 全くやらない



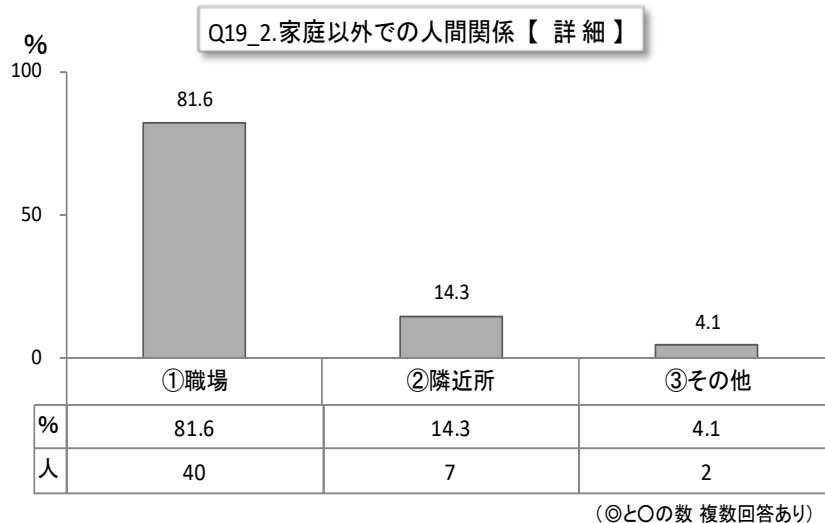
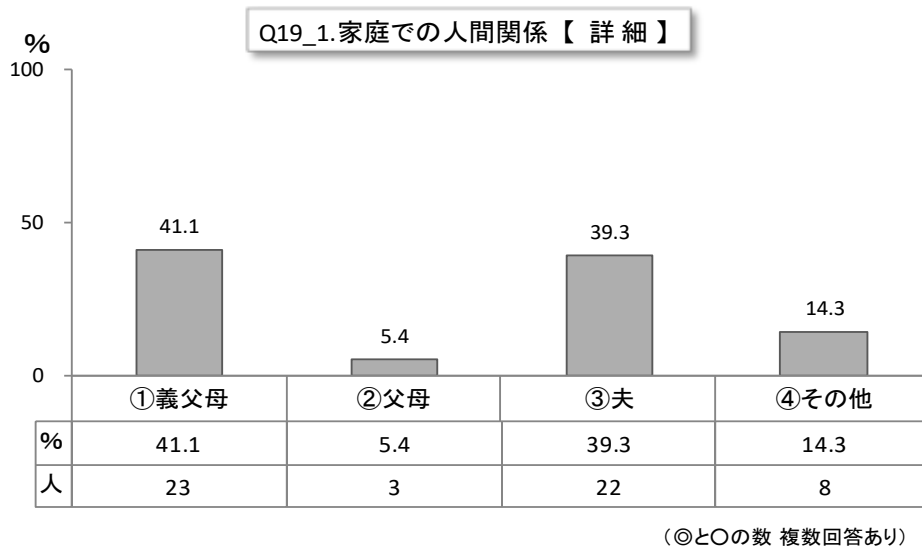
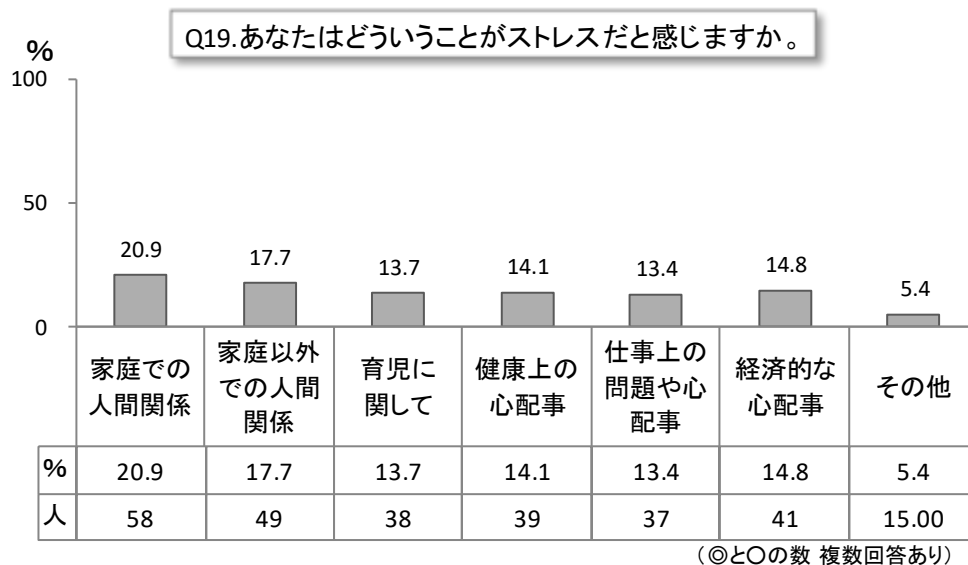
Q17. 妊娠前のあなたの平日（土、日を除く）の起床・就寝時間についてうかがいます。

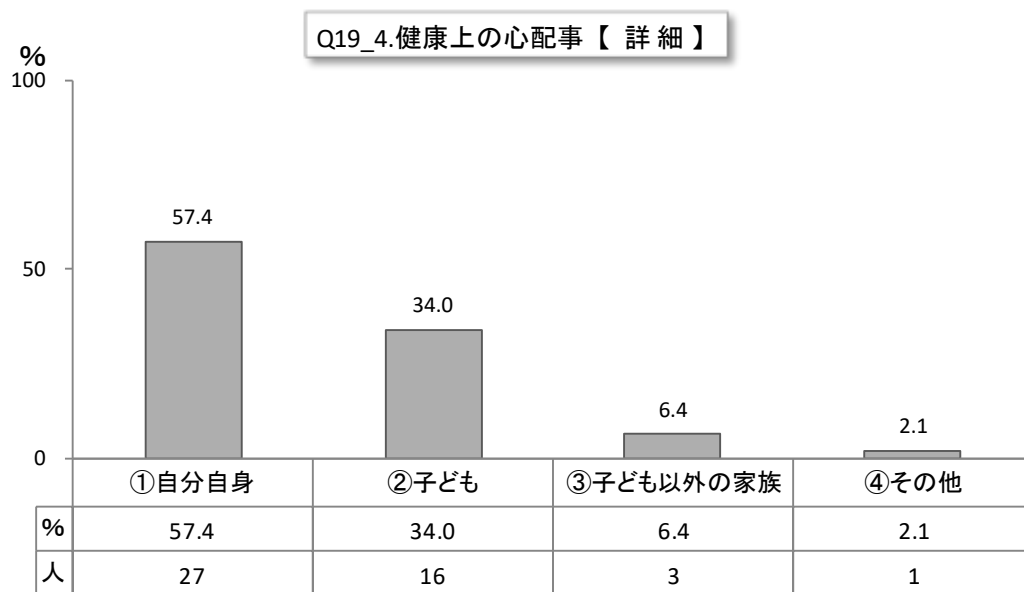
1. 朝、平均して何時ごろ起きますか ( ) 時ころ
2. 夜、平均して何時ごろ寝ますか ( ) 時ころ
3. 平均して何時間寝ますか ( ) 時間位







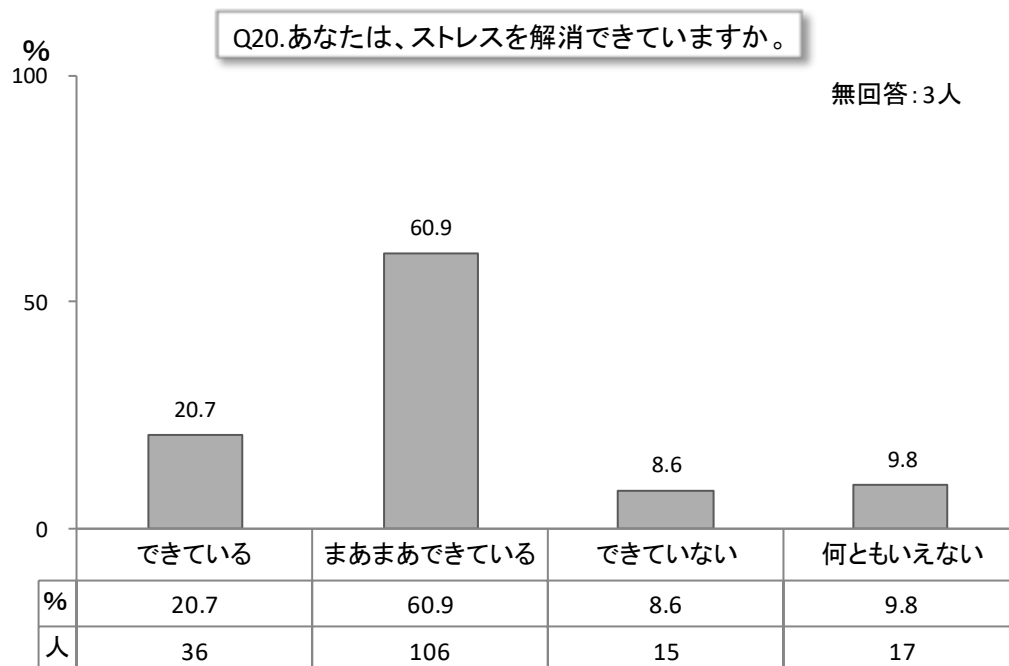




（◎と○の数 複数回答あり）

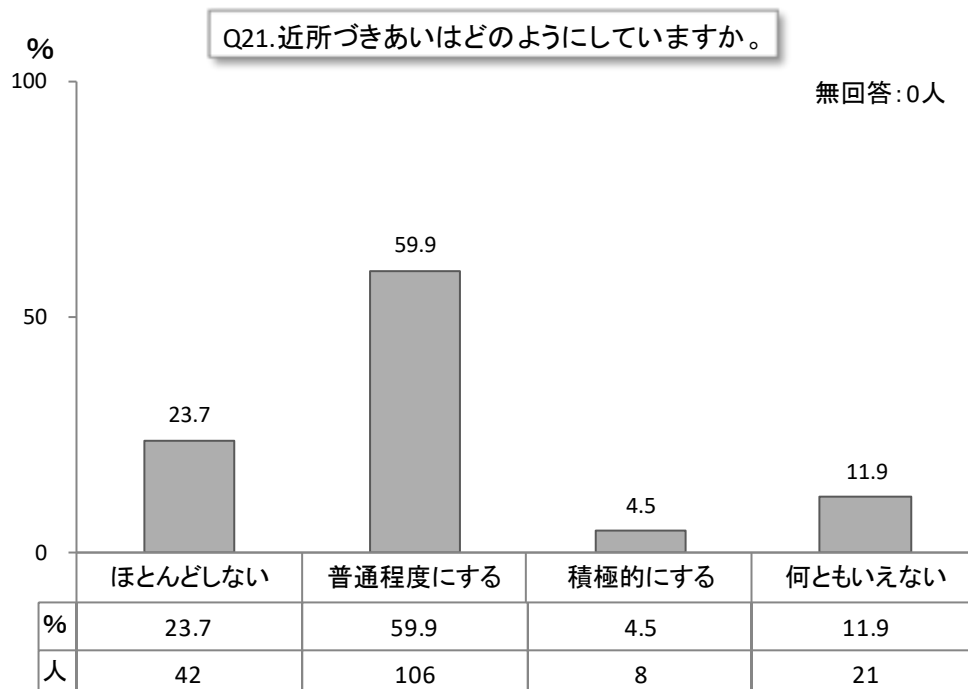
Q20. あなたは、ストレスを解消できていますか。

1. できている 2. まあまあできている 3. できていない 4. 何ともいえない



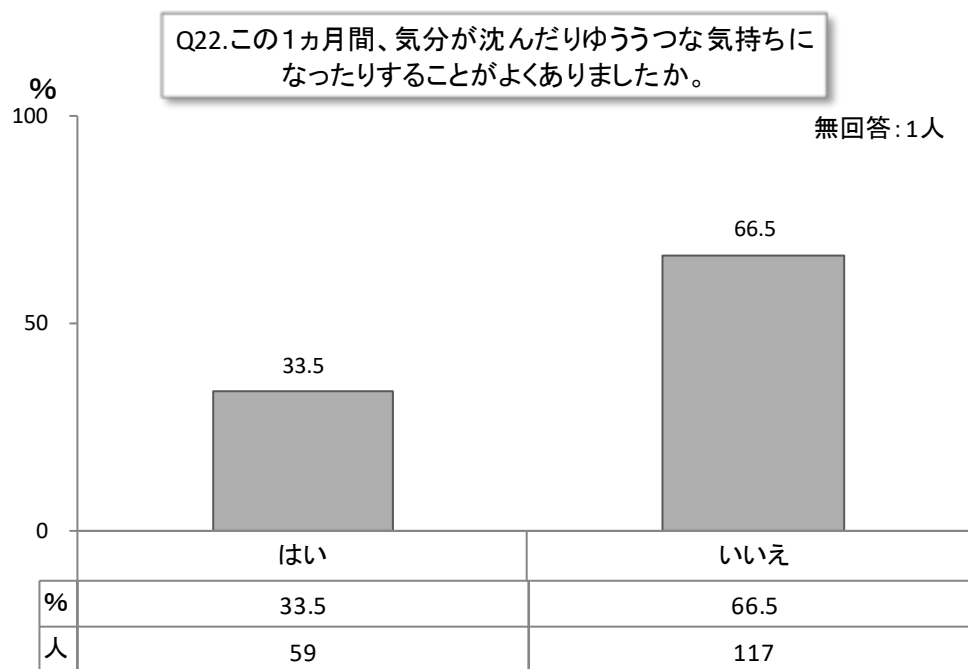
Q21. 近所づきあいはどのようにしていますか。

1. ほとんどしない 2. 普通程度にする 3. 積極的にする 4. 何ともいえない



Q22. あなたはこの1か月間、気分が沈んだり、ゆううつな気持ちになったりすることがよくありましたか？

1. はい 2. いいえ







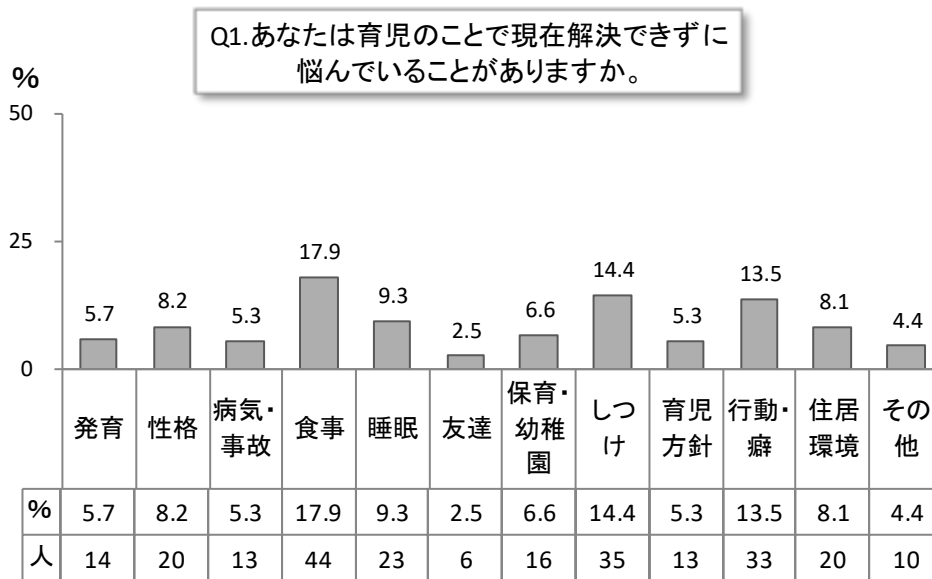
#### IV. 調査結果（母子手帳交付時）

## IV-2.1 歳6ヶ月児健診時

#### IV. 調査結果（1歳6ヶ月児健診時）

Q1. あなたは育児のことで現在解決できずに悩んでいることがありますか。

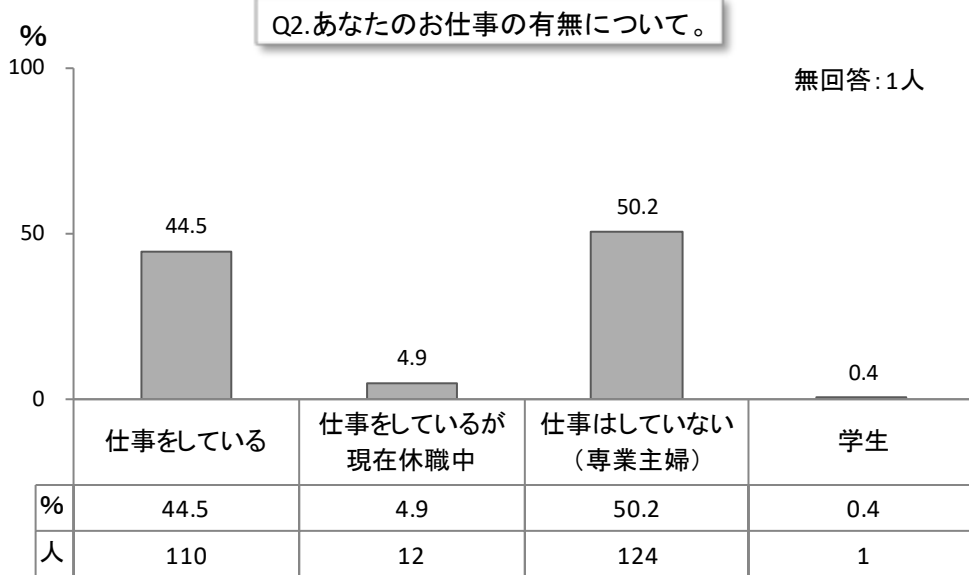
- ①発育・発達のこと 1. ない 2. ある ( )
- ②性格のこと 1. ない 2. ある ( )
- ③行動・癖のこと 1. ない 2. ある ( )
- ④病気・事故のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑤食事のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑥睡眠のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑦お友達のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑧しつけについて（トイレトレーニング含む）  
1. ない 2. ある ( )
- ⑨保育園・幼稚園について 1. ない 2. ある ( )
- ⑩祖父母との育児方針 1. ない 2. ある ( )
- ⑪住居環境のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑫その他 1. ない 2. ある ( )



Q2. あなたのお仕事の有無について次の中からお選びください。

1. 仕事をしている
2. 仕事はしているが現在休職中である
3. 仕事はしていない（専業主婦である）
4. 学生である

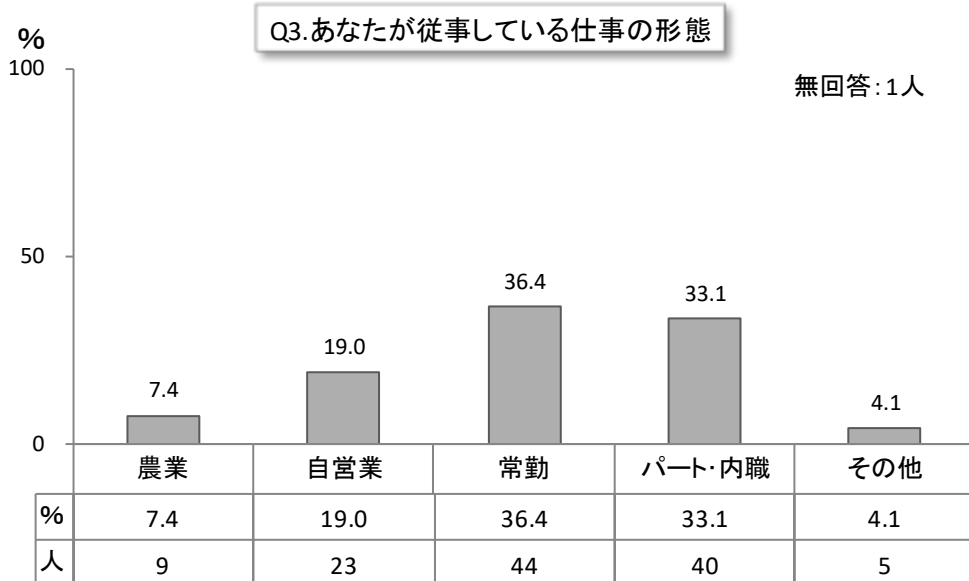
→3. 4. と答えた方は  
Q4. へお進みください



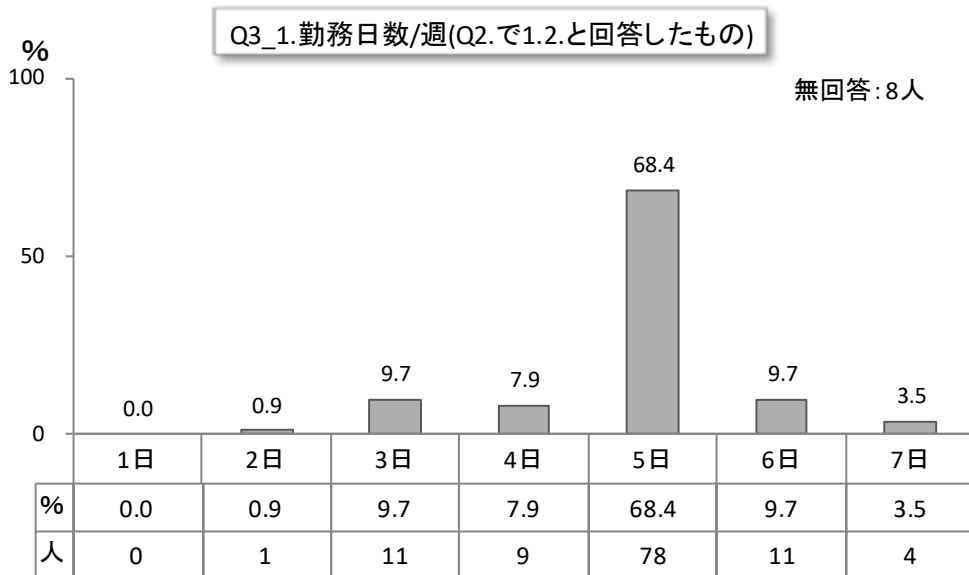
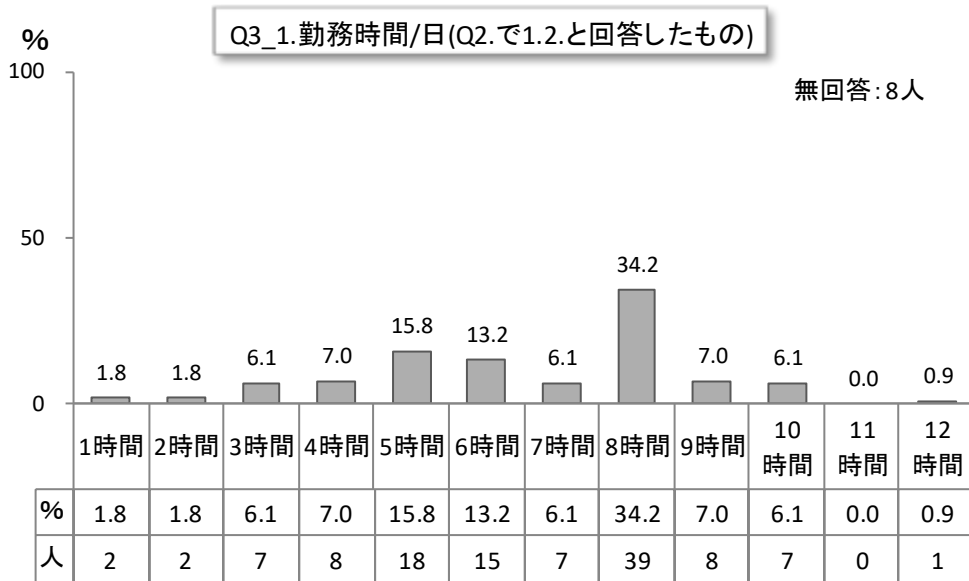
Q3. Q2で1. 2. と答えた方のみお答えください。

あなたが従事している仕事の形態を次の中からお選びください。

1. 農業
2. 自営業
3. 常勤
4. パート・内職
5. その他（ ）



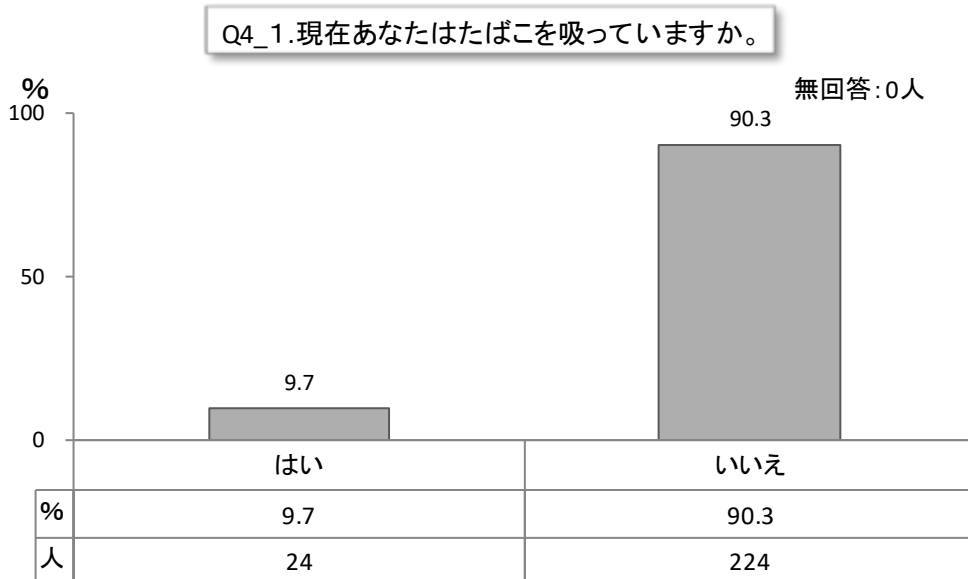
3-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 1日 ( ) 時間 週 ( ) 日勤務



Q4. たばこについておききします。

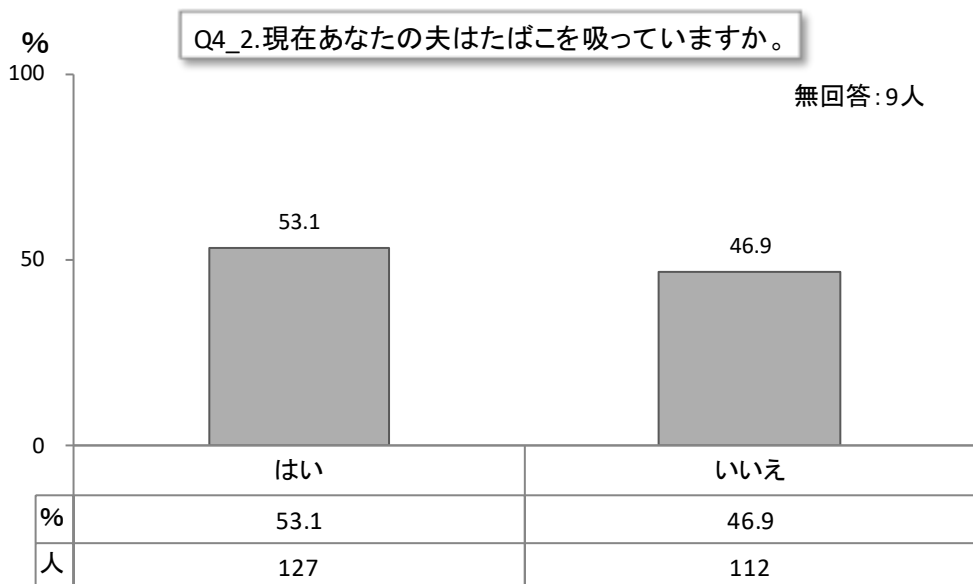
4-1. 現在あなたはたばこを吸っていますか。

1. はい      2. いいえ



4-2. 現在あなたの夫はたばこを吸っていますか。

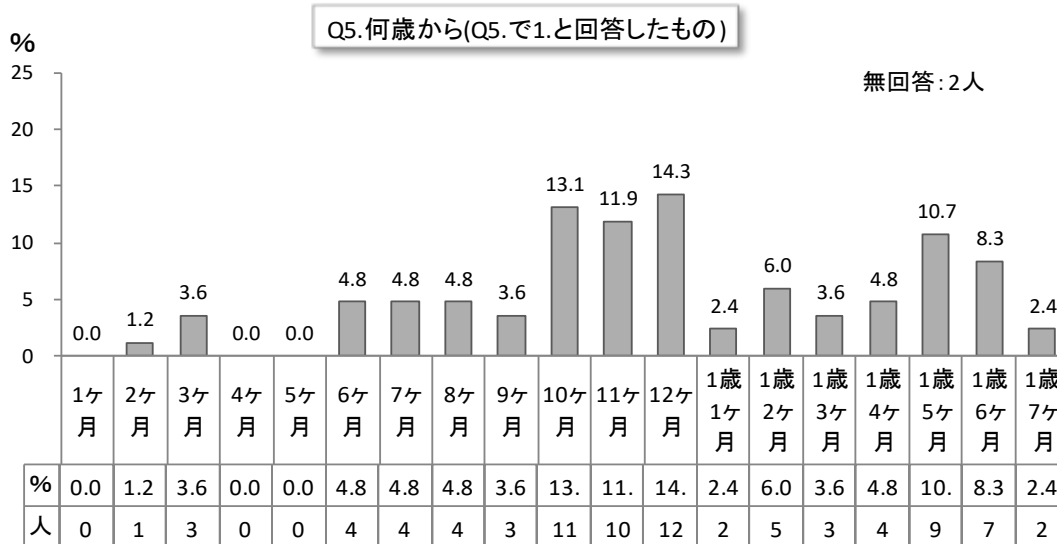
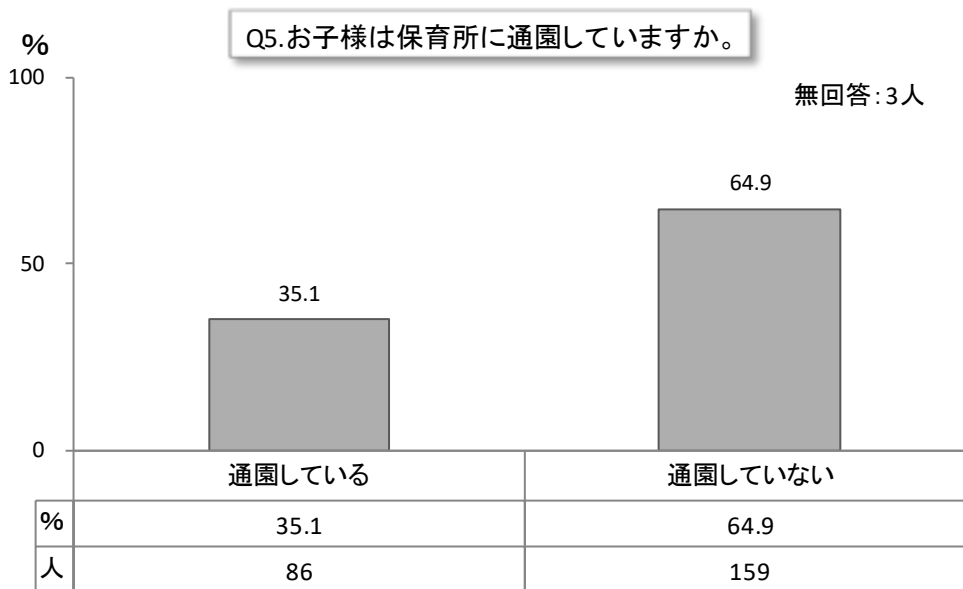
1. はい      2. いいえ





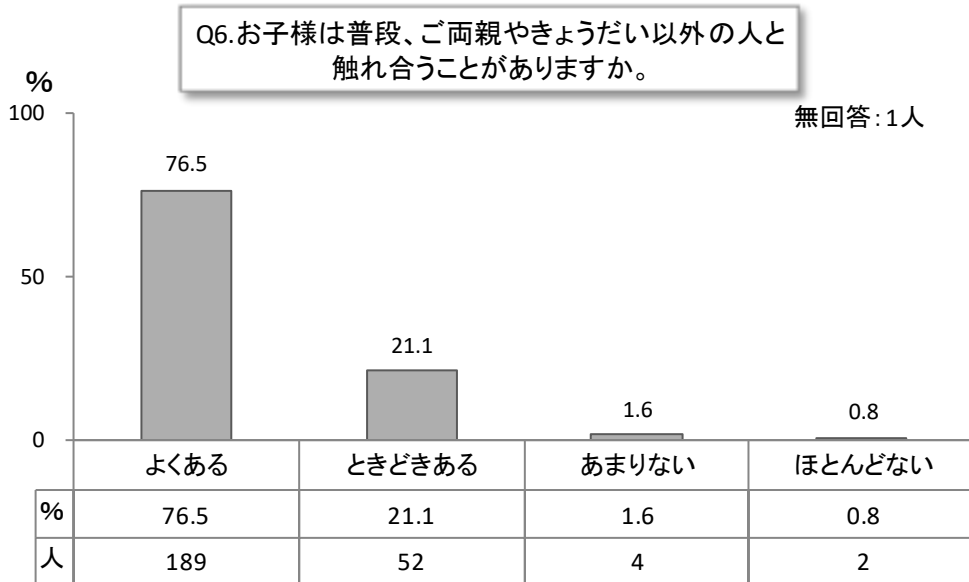
Q5. お子様は保育所に通園していますか。

1. 通園している ( 歳 カ月から)                      2. 通園していない



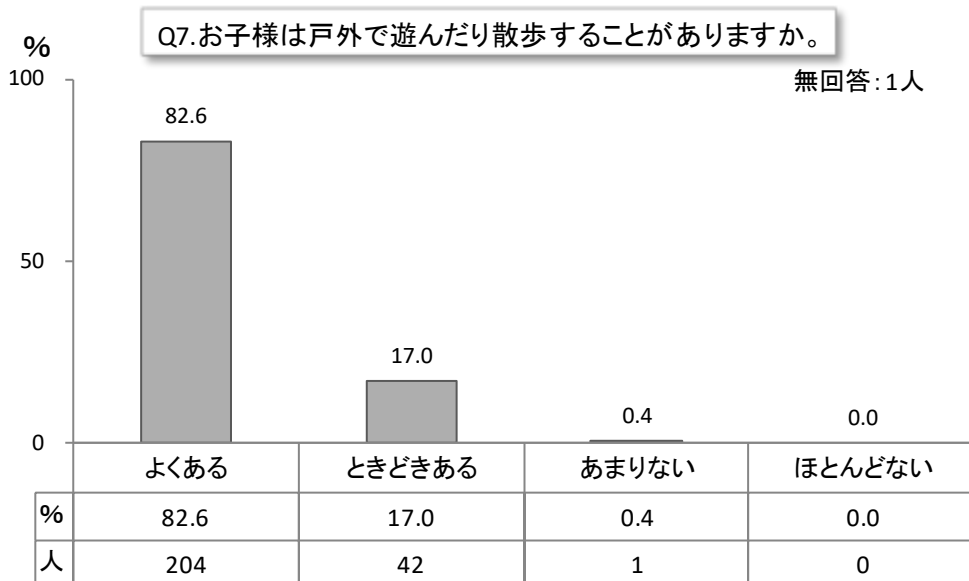
Q6. お子様は普段ご両親やきょうだい以外の人と触れ合うことがありますか。

- 1. よくある
- 2. ときどきある
- 3. あまりない
- 4. ほとんどない



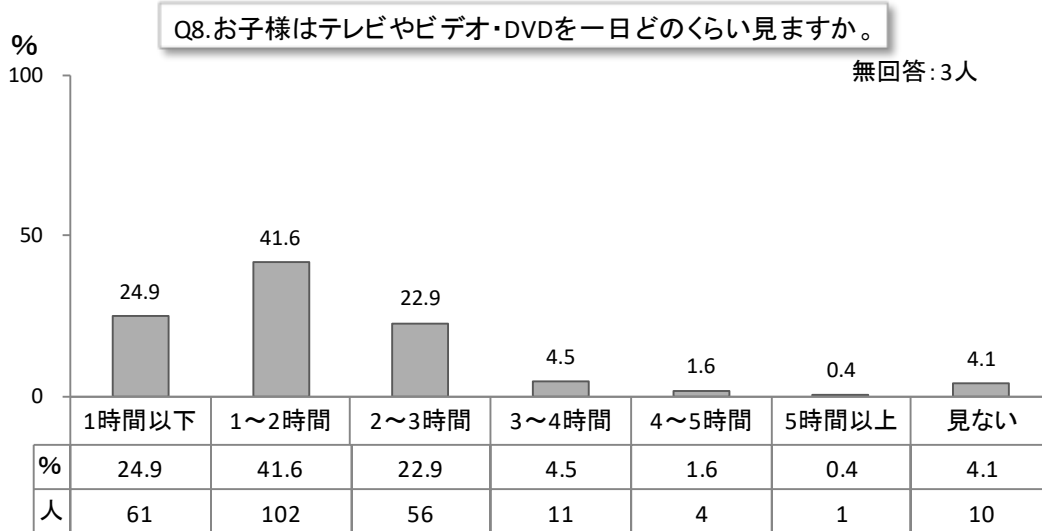
Q7. お子様は戸外で遊んだり散歩することがありますか。

- 1. よくある
- 2. ときどきある
- 3. あまりない
- 4. ほとんどない



Q8. お子様はテレビやビデオ・DVDを一日どのくらい見ますか。

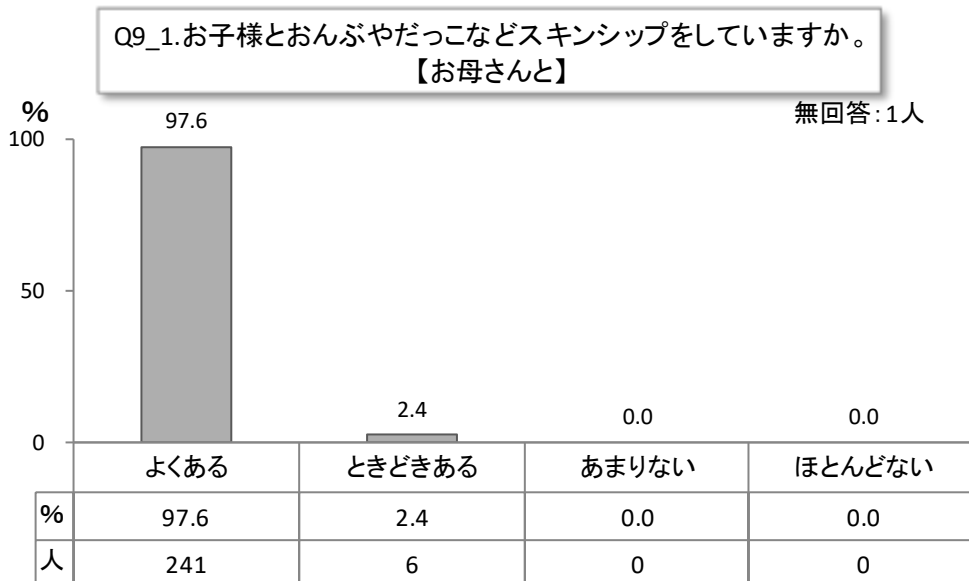
1. 1時間以下      2. 1～2時間      3. 2～3時間      4. 3～4時間  
 5. 4～5時間      6. 5時間以上      7. 見ない



Q9. お子様とおんぶやだっこなどスキンシップをしていますか？お母さんとお母さん以外の  
 の人についてそれぞれお答えください。

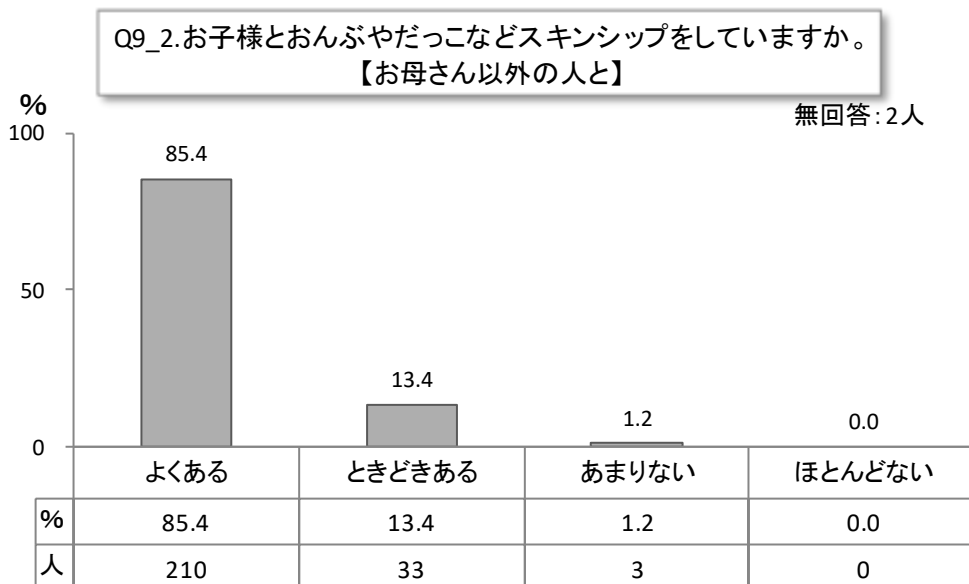
9-1. お母さんとはどうですか

1. よくある      2. ときどきある  
 3. あまりない      4. ほとんどない



9-2. お母さん以外の人とはどうですか

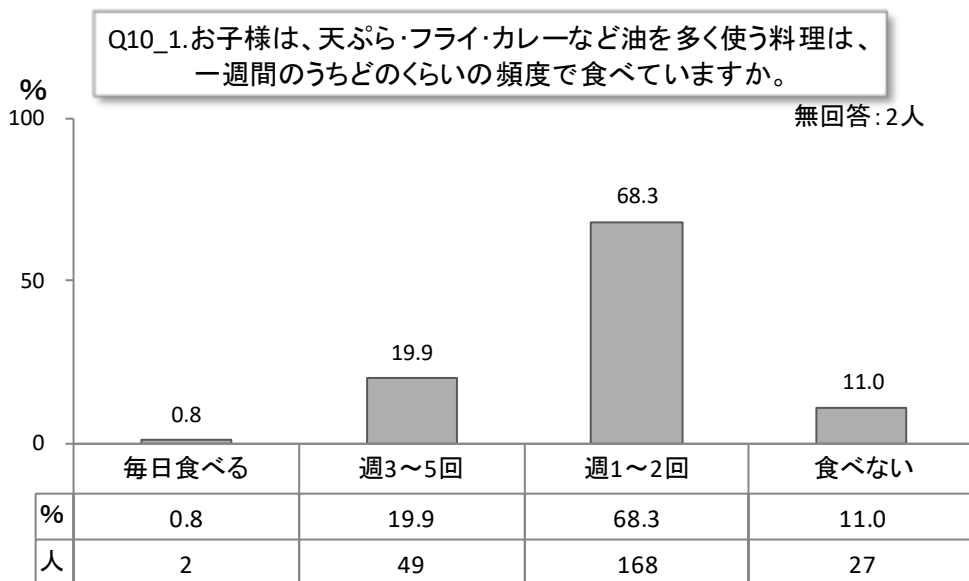
- 1. よくある
- 2. ときどきある
- 3. あまりない
- 4. ほとんどない



Q10. お子様の食事について伺います。

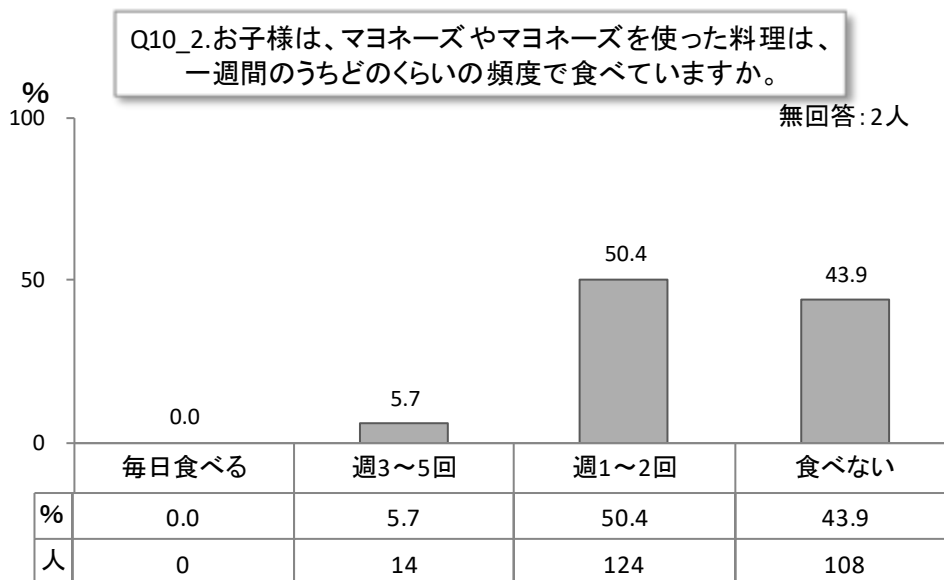
10-1. お子様は天ぷら・フライ・カレーなど油を多く使う料理は、1週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。(それぞれの食品は単独ではなく、合わせて考えてください。)

- 1. 毎日食べる
- 2. 週3~5回
- 3. 週1~2回
- 4. 食べない



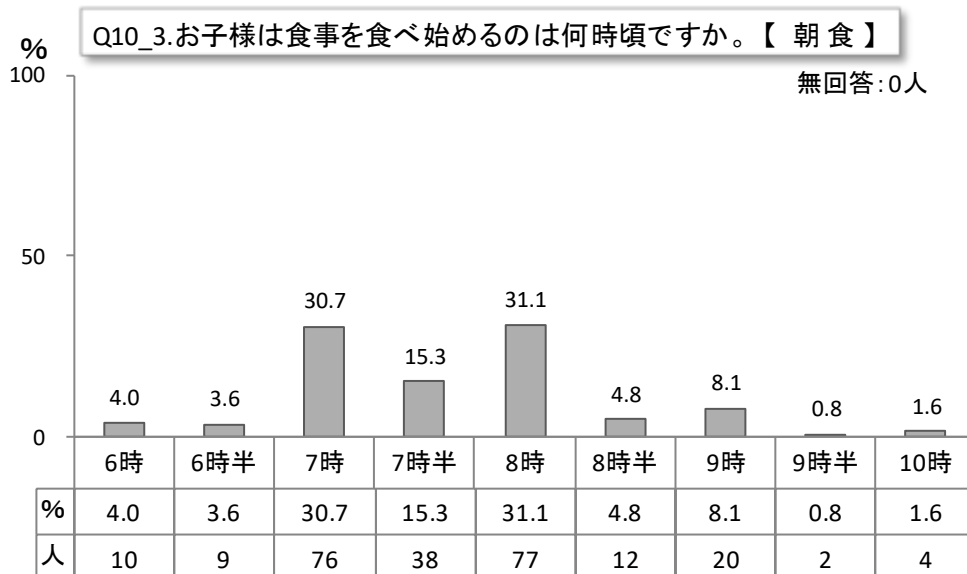
10-2. お子様はマヨネーズやマヨネーズを使った料理は、1週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。

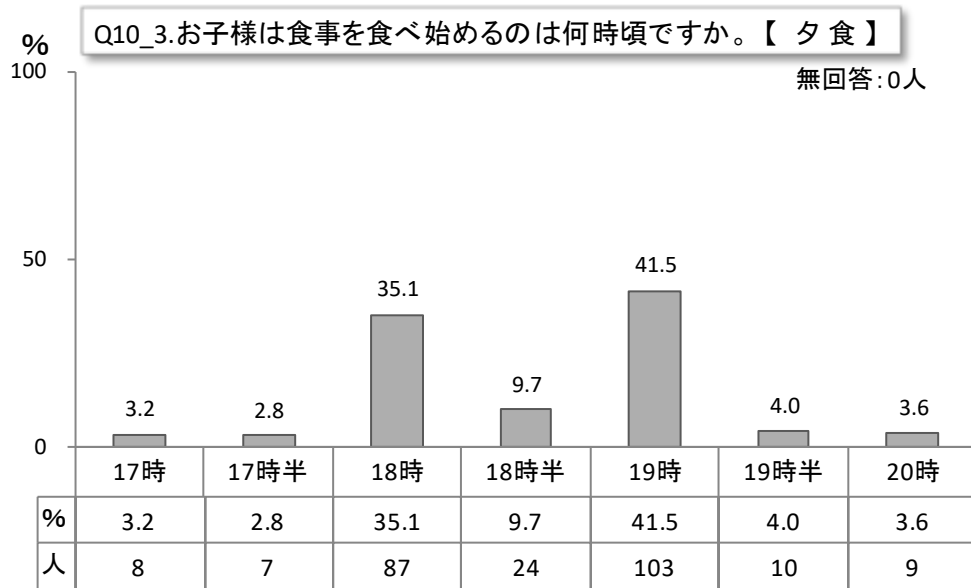
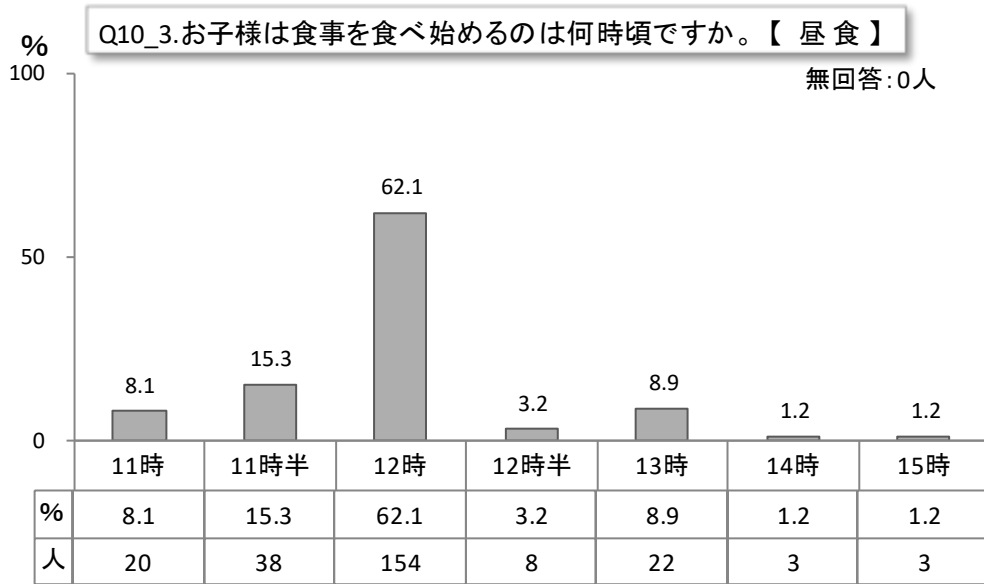
1. 毎日食べる      2. 週3~5回      3. 週1~2回      4. 食べない



10-3. お子様の1日の食事の時間についてうかがいます。それぞれの食事を食べるのは何時ごろですか？平日と休日で異なる場合は平日のことをお書きください。

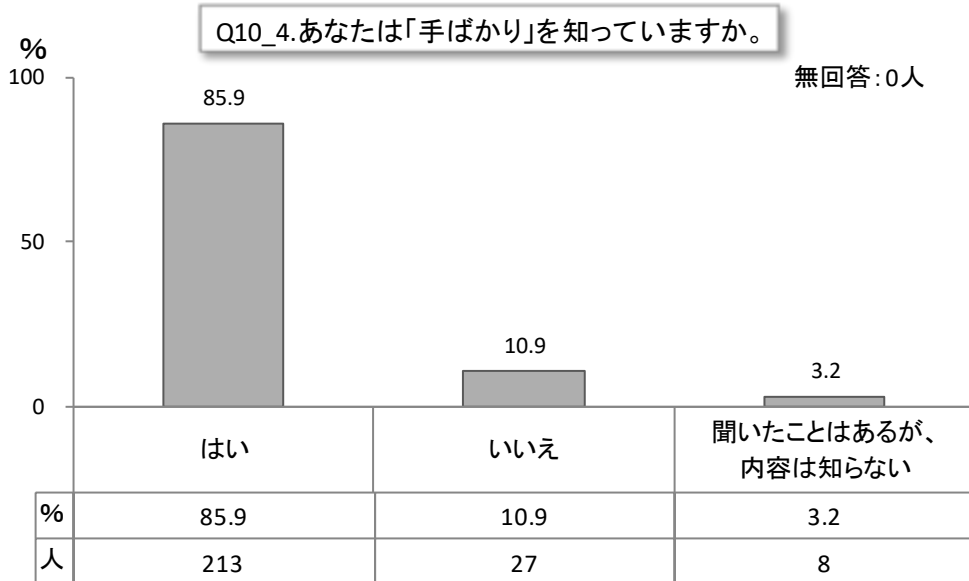
- 朝食 ( ) 時 ころ  
 昼食 ( ) 時 ころ  
 夕食 ( ) 時 ころ





10-4. あなたは「手ばかり」を知っていますか。

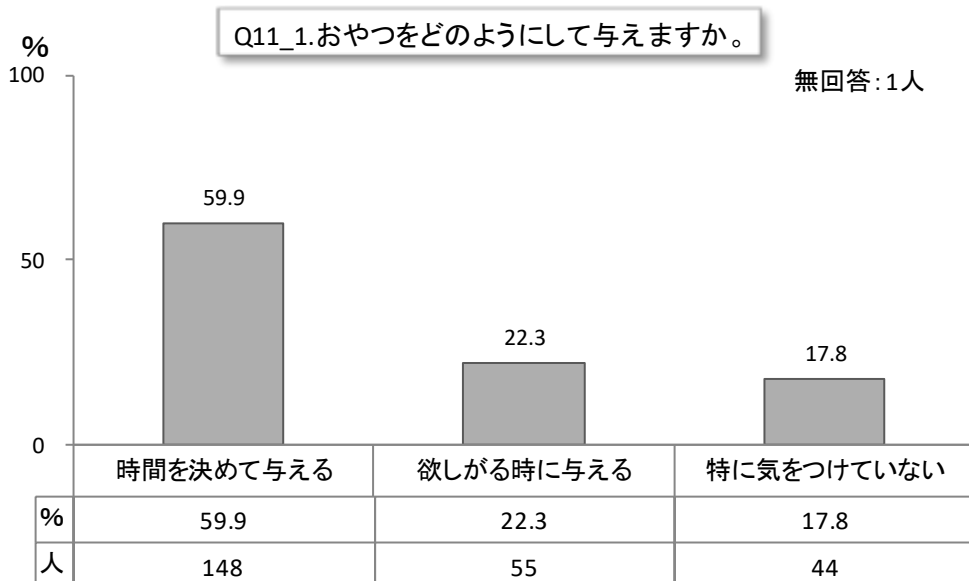
1. はい                      2. いいえ                      3. 聞いた事はあるが、内容は知らない



Q11. お子様のおやつについてうかがいます。

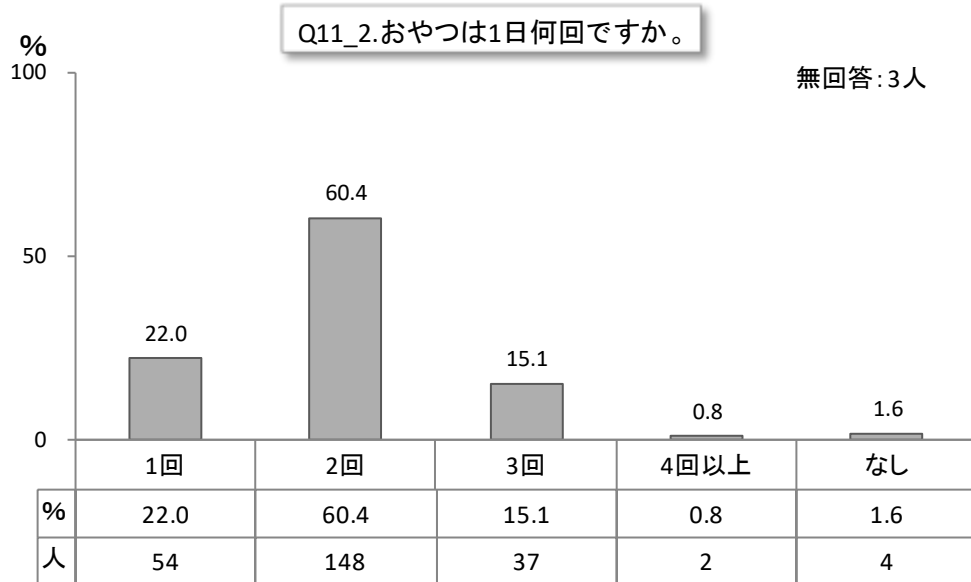
11-1. おやつをどのようにして与えますか。

1. 時間を決めて与える  
2. ほしがる時に与える  
3. 特に与え方に気をつけていない



11-2. おやつは1日何回ですか。

1. 1回      2. 2回      3. 3回      4. 4回以上      5. なし

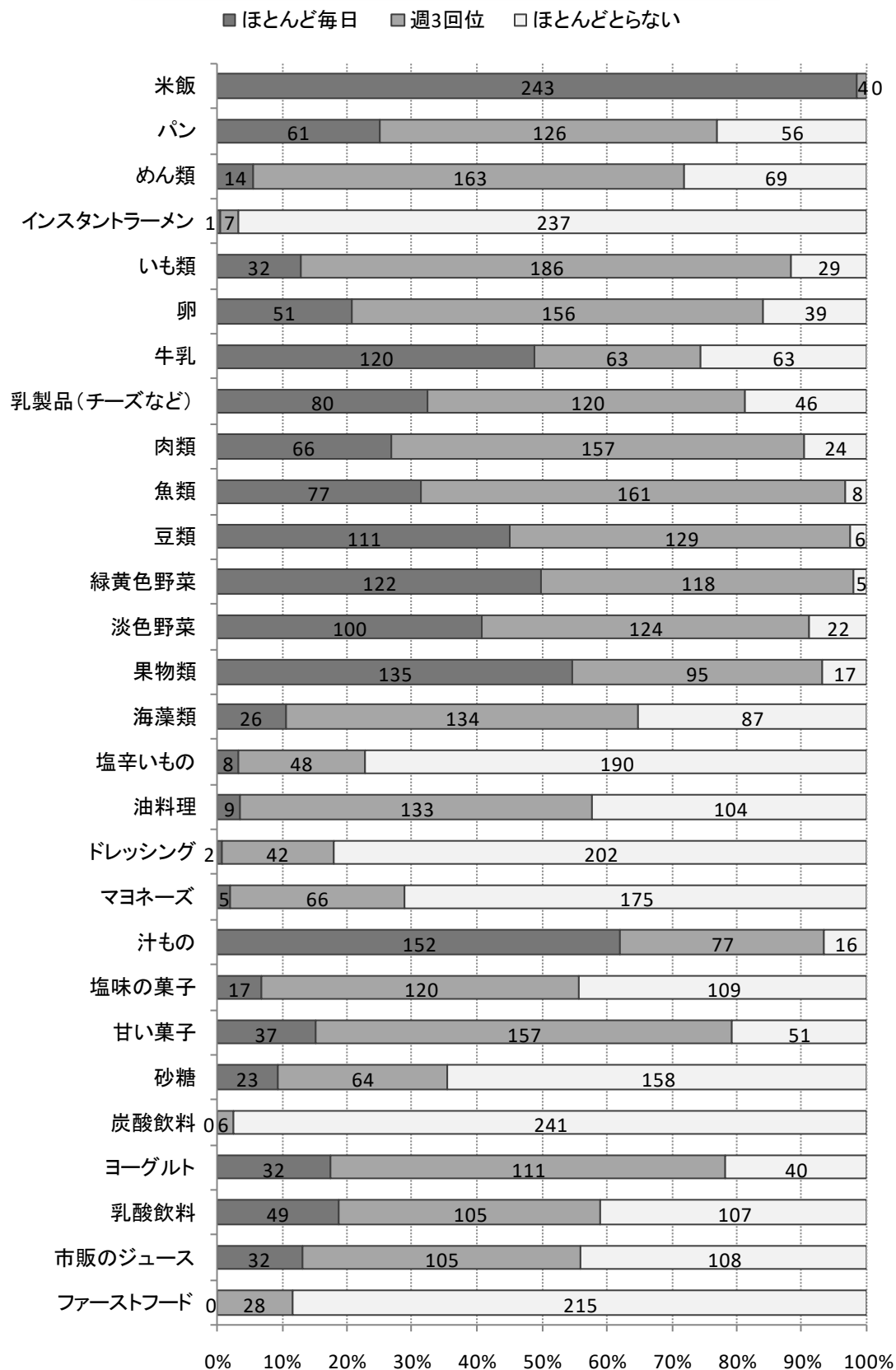




Q12.お子様の食事について、核当する番号に○をつけて下さい。

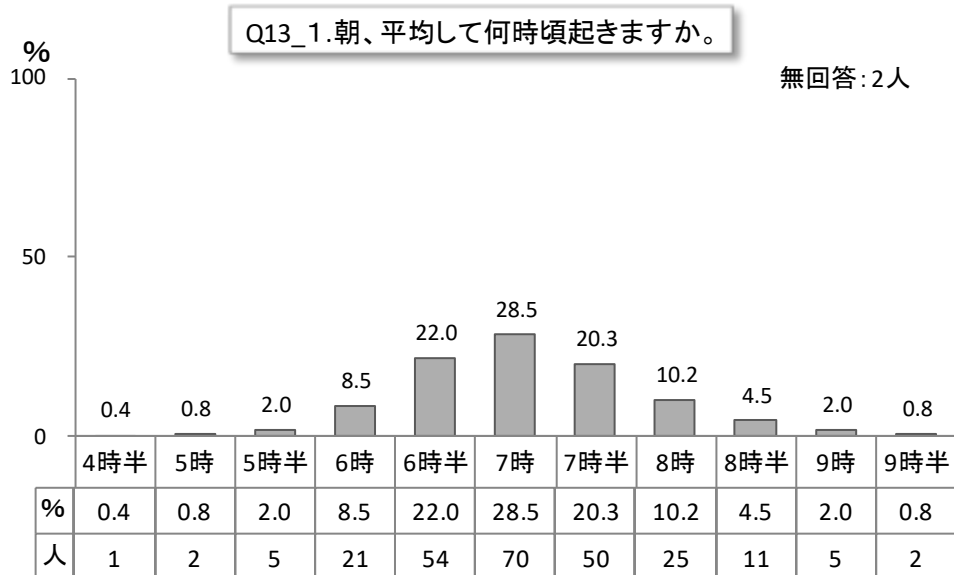
	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類 (インスタントラーメン以外)	1	2	3
インスタントラーメン (カップラーメン含む)	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品 (チーズなど)	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類 (豆腐・納豆などを含む)	1	2	3
緑黄色野菜 (ピーマン・にんじんなど)	1	2	3
淡色野菜 (きゅうり・キャベツなど)	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの (つくだに・漬け物など)	1	2	3
油料理(フライ・肉炒めなど)	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの (味噌汁・すましなど)	1	2	3
塩味のお菓子 (ポテトチップなど)	1	2	3
甘いお菓子 (砂糖を含むもの)	1	2	3
砂糖 (コーヒー・紅茶に入れる ものを含む)	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料 (ヤクルトなど)	1	2	3
市販のジュース (スポーツ飲料含む)	1	2	3
ファーストフード (ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど)	1	2	3

Q12. お子様の食事について該当する番号に○をつけて下さい。

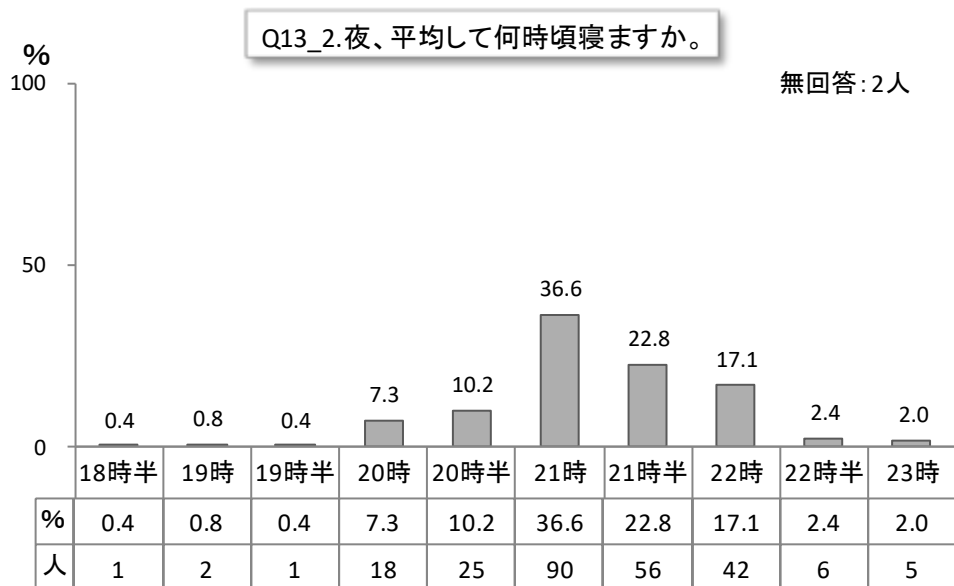


Q13. お子様の起床・就寝など睡眠の様子についてうかがいます。

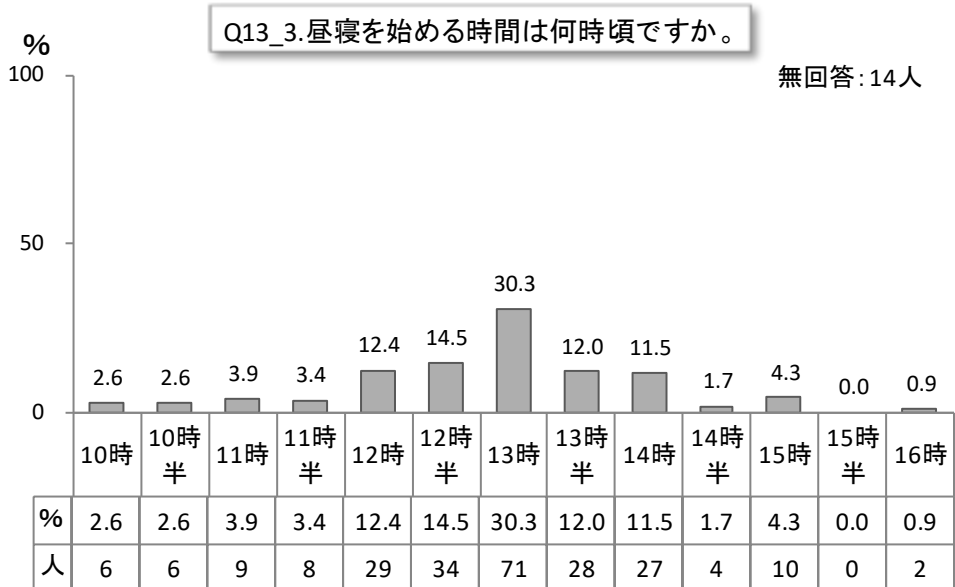
13-1. 朝、平均して何時ごろ起きますか ( ) 時 ( ) 分ころ



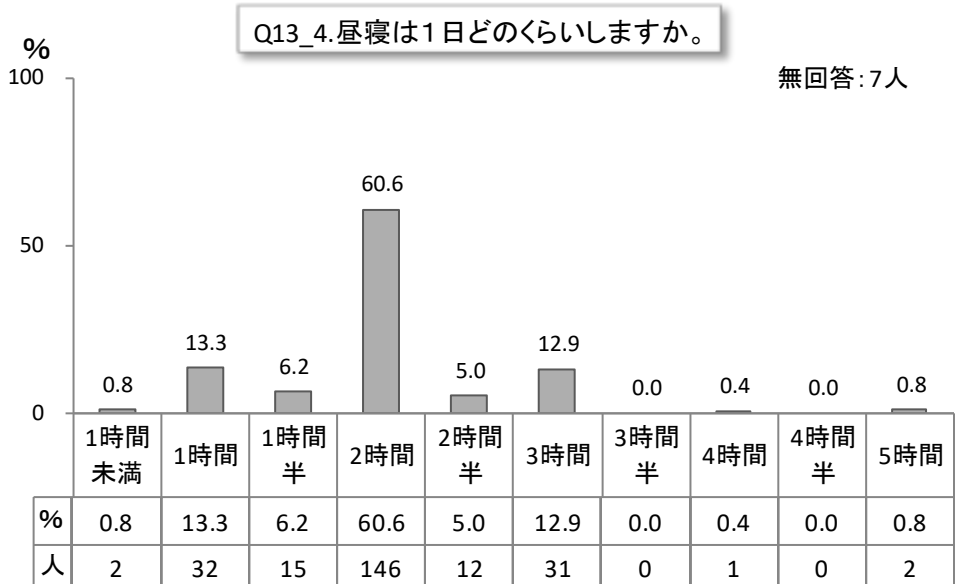
13-2. 夜、平均して何時ごろ寝ますか ( ) 時 ( ) 分ころ



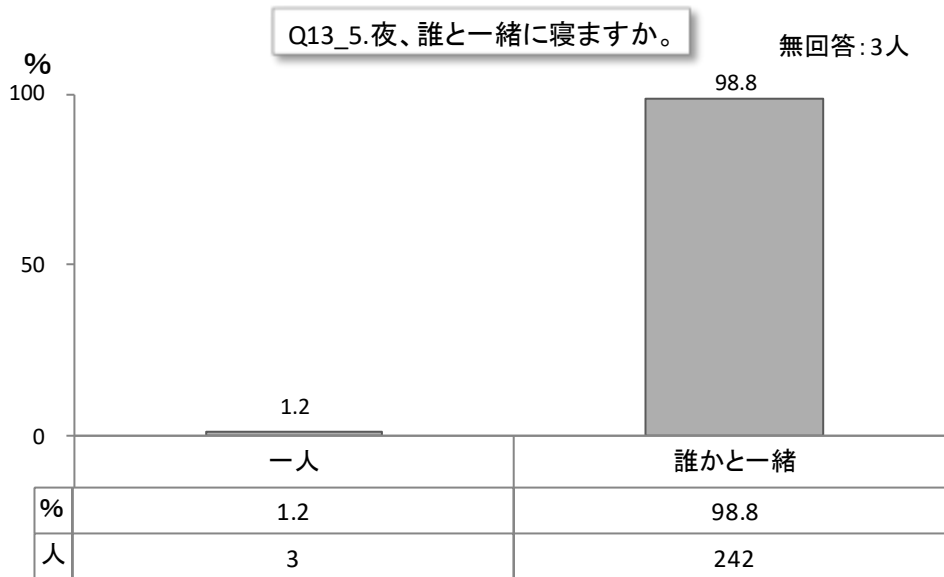
13-3. 昼寝を始める時間は何時ごろですか ( ) 時 ( ) 分ころ



13-4. 昼寝は一日どのくらいしますか ( ) 時間位

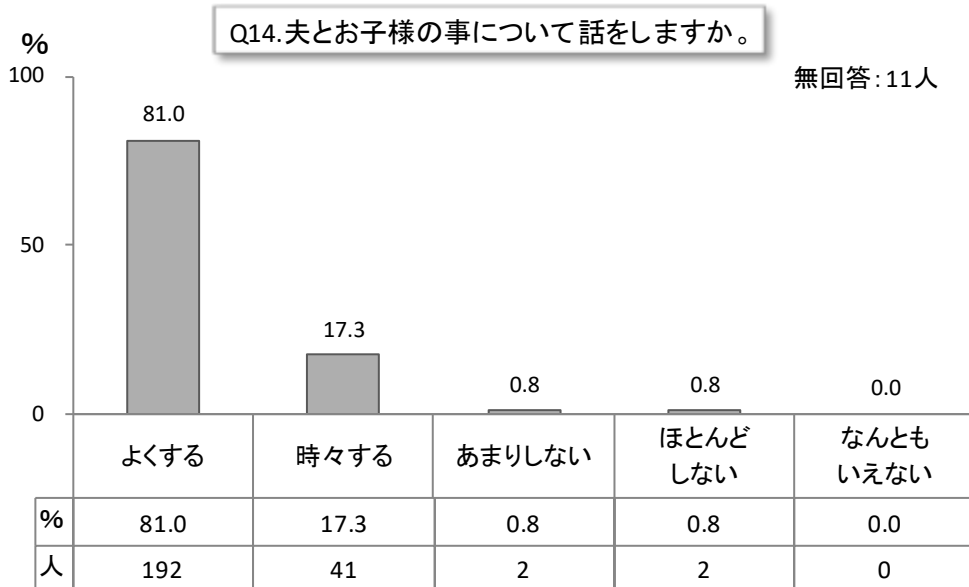


13-5. 夜、誰と一緒に寝ますか (誰 : )



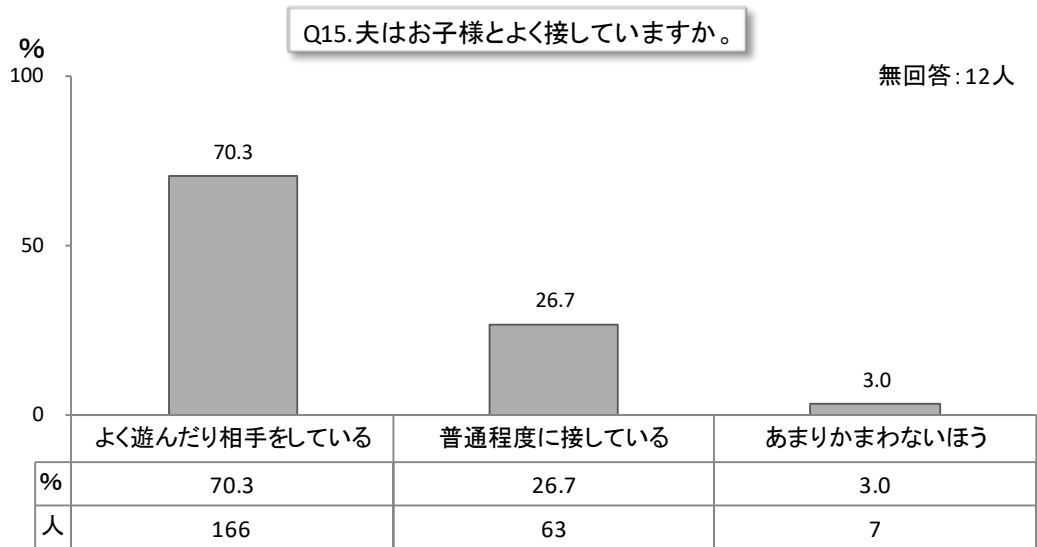
Q14. 夫とお子様のことについて話をしますか。

1. よくする                      2. 時々する                      3. あまりしない  
4. ほとんどしない              5. なんともいえない



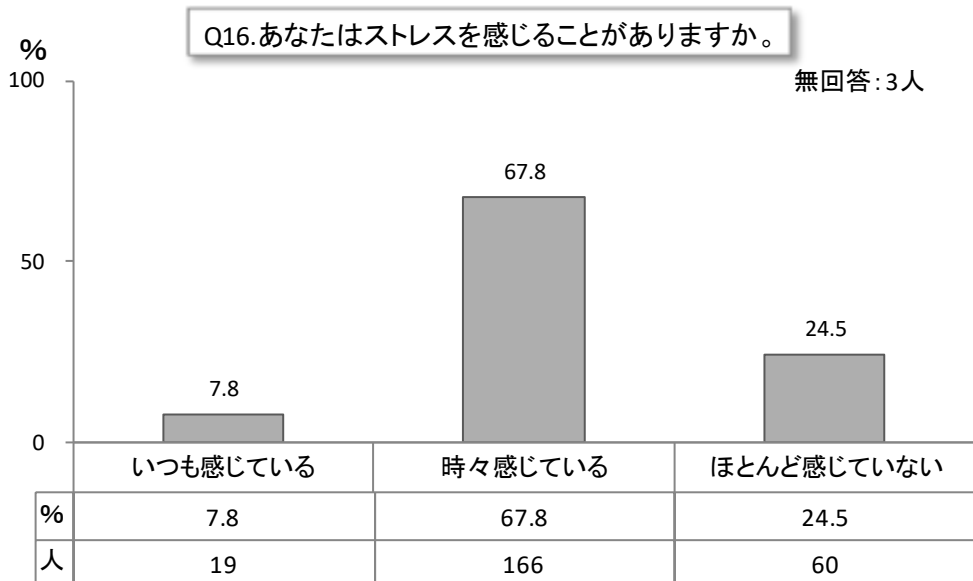
Q15. 夫はお子様とよく接していますか。

1. よく一緒に遊んだり、相手をしてあげている
2. 普通程度に接している
3. あまりかまわないほうである



Q16. あなたはストレスを感じることがありますか。

1. いつも感じている
2. 時々感じている
3. ほとんど感じていない



Q17. あなたはどのようなことがストレスだと感じますか。ストレスだと感じることに○をつけてください。その中で一番強くストレスを感じることに◎をつけてください。

1. 家庭での人間関係

- ①義父母 ②父母 ③夫 ④その他（ ）

2. 家庭以外での人間関係

- ①職場 ②隣近所 ③その他（ ）

3. 育児に関して

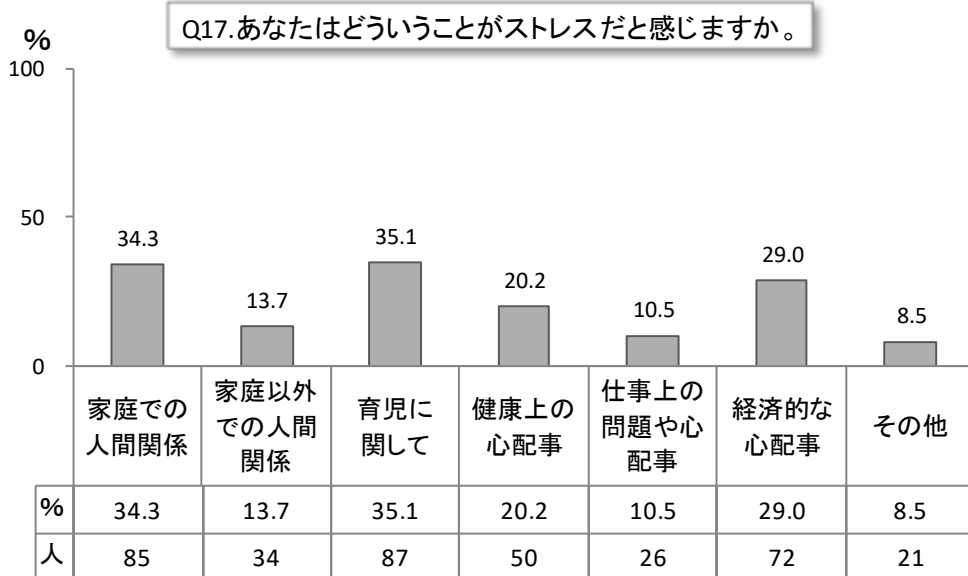
4. 健康上の心配事

- ①自分自身 ②子ども ③子ども以外の家族  
④その他（ ）

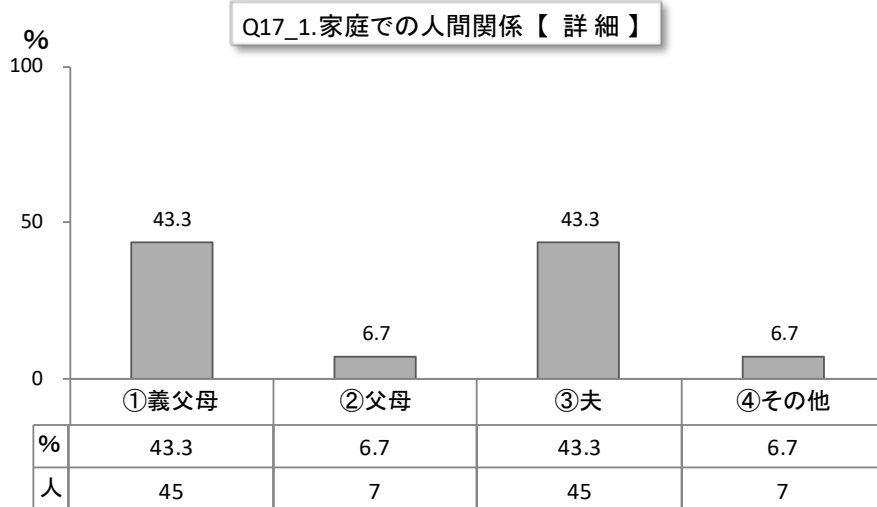
5. 仕事上の問題や心配事（内容・地位など）

6. 経済的な心配事

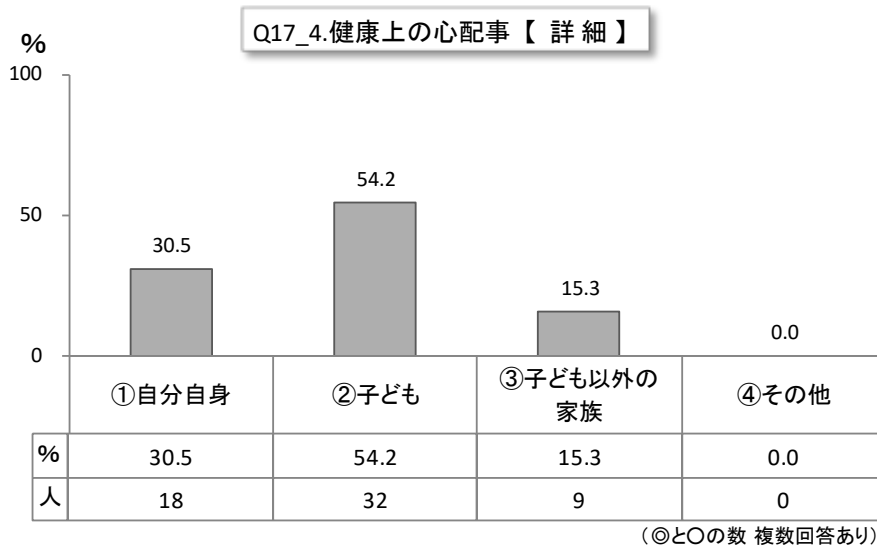
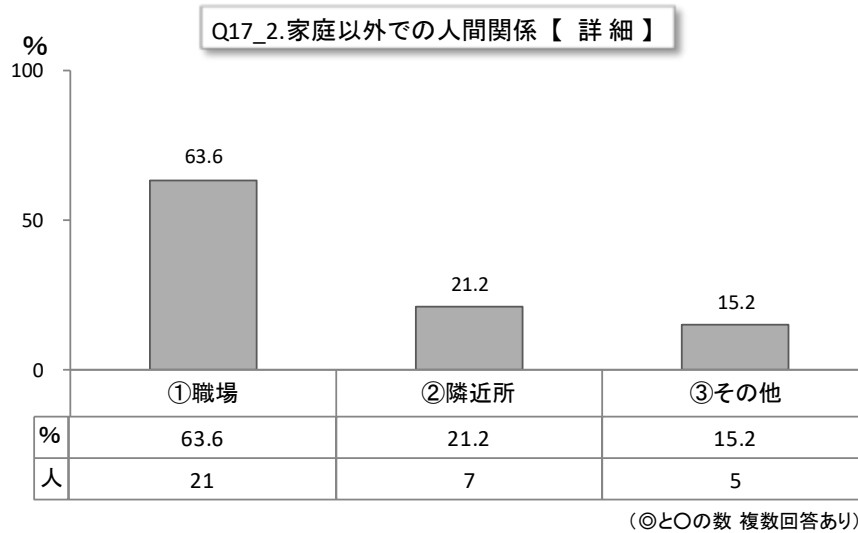
7. その他（ ）



(◎と○の数 複数回答あり)

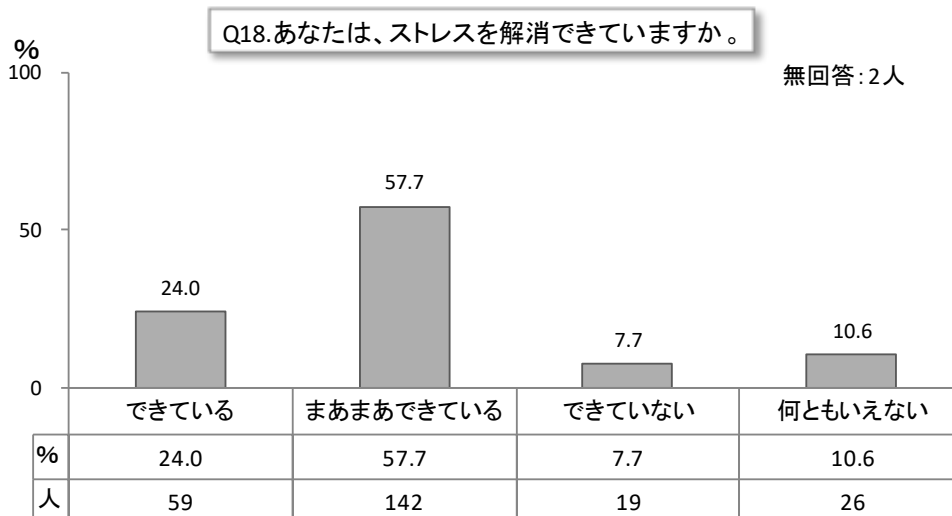


(◎と○の数 複数回答あり)



Q18. あなたは、ストレスを解消できていますか。

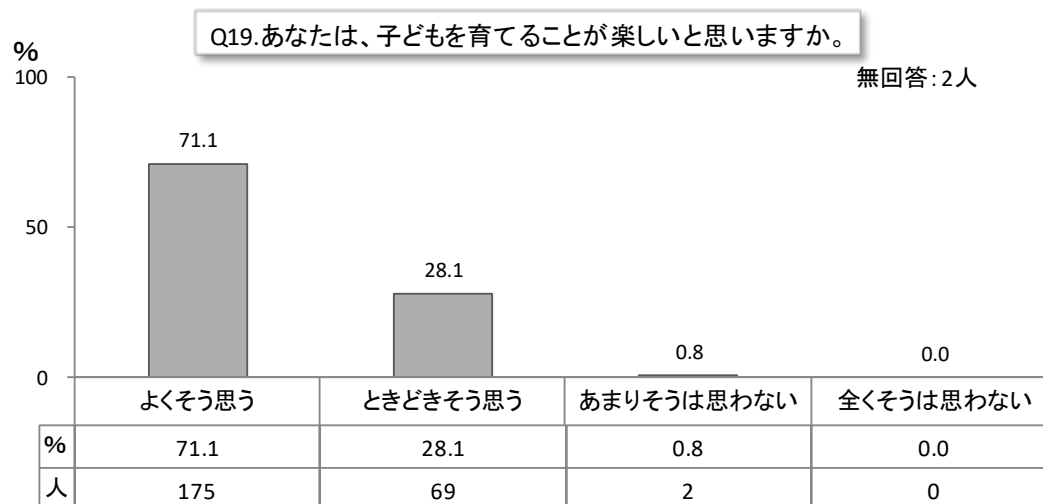
1. できている 2. まあまあできている 3. できていない 4. 何ともいえない





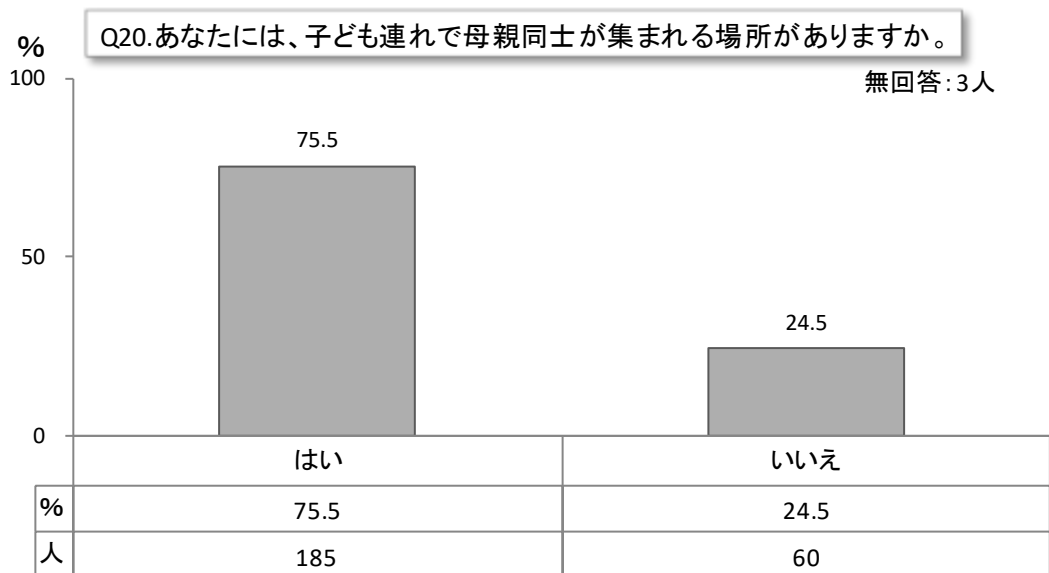
Q19. あなたは、子どもを育てることが楽しいと思いますか。

1. よくそう思う
2. ときどきそう思う
3. あまりそう思わない
4. 全くそうは思わない



Q20. あなたには、子ども連れて母親同士が集まれる場所がありますか。

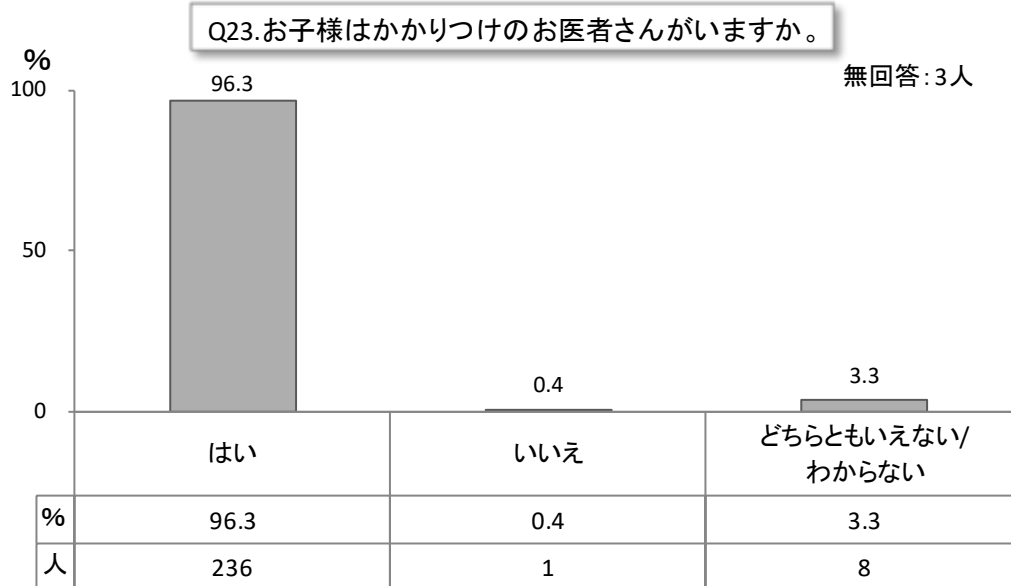
1. はい
2. いいえ





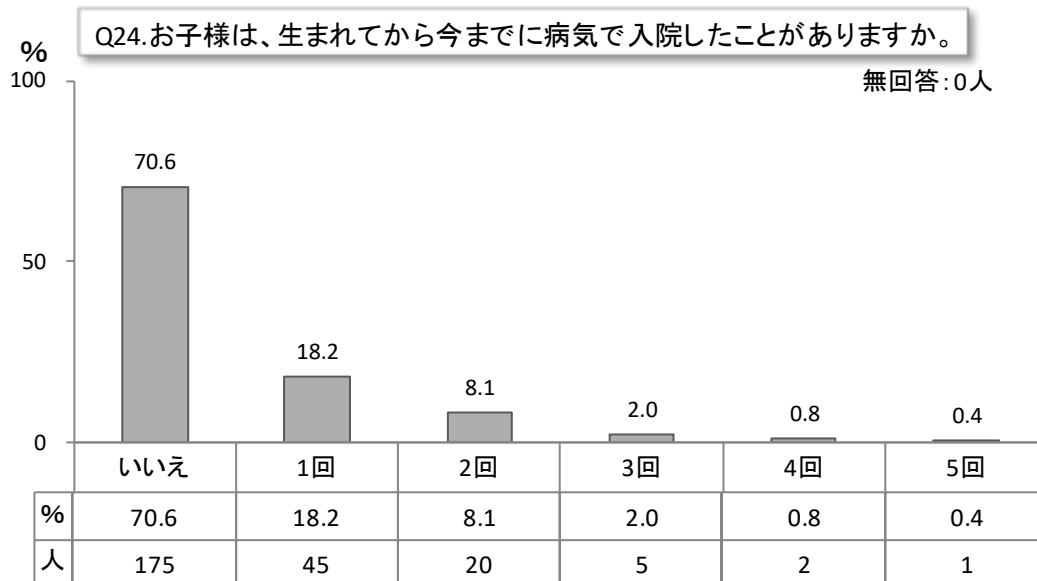
Q23. お子様はかかりつけのお医者さんがいますか。

1. はい      2. いいえ      3. どちらともいえない/わからない



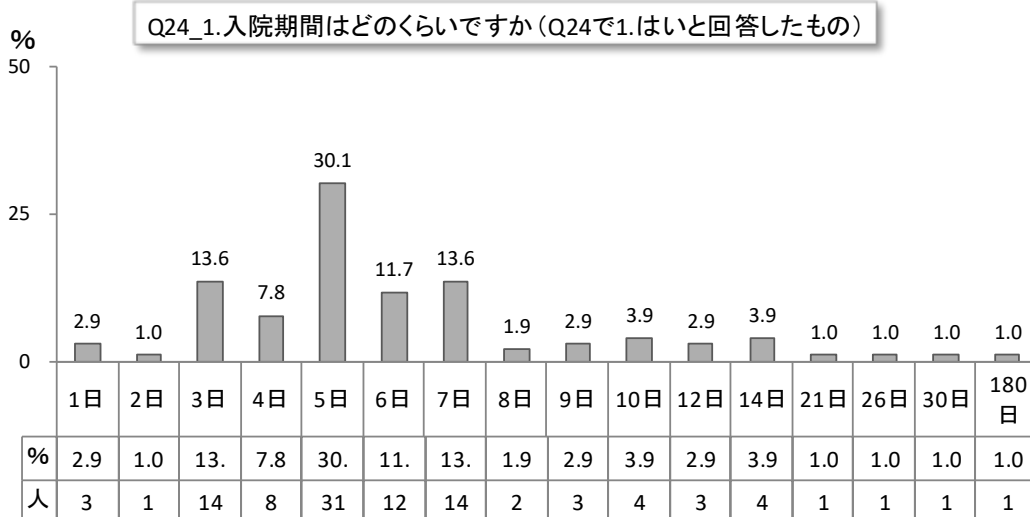
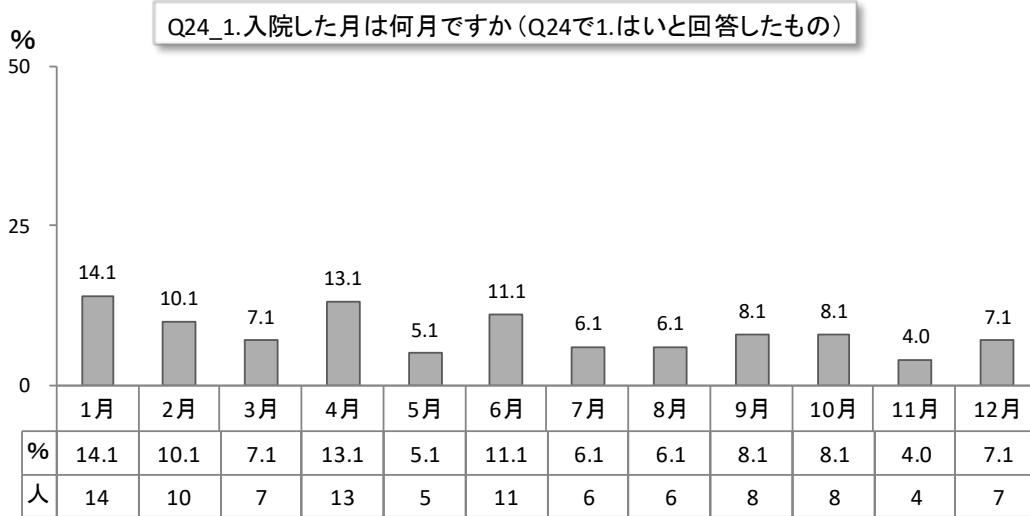
Q24. お子様は、生まれてから今までに病気で入院したことがありますか。

1. はい (                  回)  
2. いいえ



24-1. 上記で「1. はい」と答えた方は、その時の詳しい内容をご記入ください

	1回目	2回目	3回目
入院年月日	年 月 日頃	年 月 日頃	年 月 日頃
入院期間	( 日間)	( 日間)	( 日間)
病名	( )	( )	( )
医療機関名	( )	( )	( )



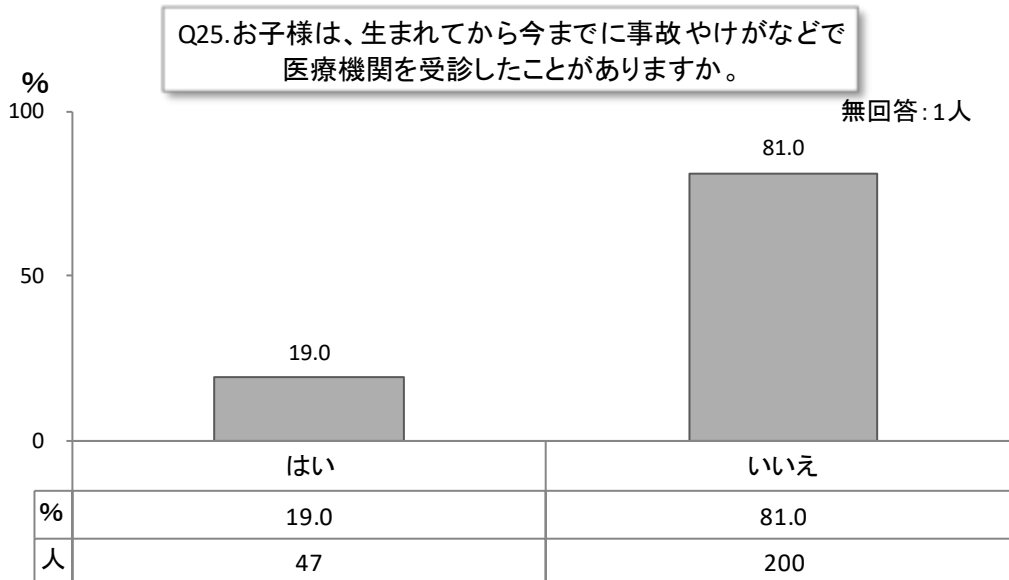
## IV. 調査結果 (1歳6ヶ月児健診時)

病名	人	病名	人
肺炎	18	気管支炎・中耳炎	1
気管支炎	9	気管支炎・喘息	1
RS ウイルス	7	気胸	1
熱性けいれん	7	急性胃腸炎・脱水・低血糖	1
風邪	7	急性咽頭炎	1
発熱	5	呼吸不全	1
急性胃腸炎	4	高サイトカイン血症	1
川崎病	4	左腎水腎症	1
喘息	5	水痘	1
胃腸炎	3	先天性水腎症	1
そ径ヘルニア	2	体重増加不良	1
ロタウイルス	2	胎児機能不全	1
新生児感染症	2	腸炎	1
喘息・肺炎	2	内視鏡手術	1
ASD	1	尿路感染症	1
ウイルス性胃腸炎	1	熱性けいれん・気管支炎	1
ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群	1	肺炎・中耳炎	1
リンパ管腫	1	不整脈	1
胃腸炎・低血糖	1	風邪 突発性発疹	1
黄疸	1	未熟児(548グラム)	1
		無菌性髄膜炎	1

Q25. お子様は、生まれてから今までに事故やけがなどで医療機関を受診したことがありますか。

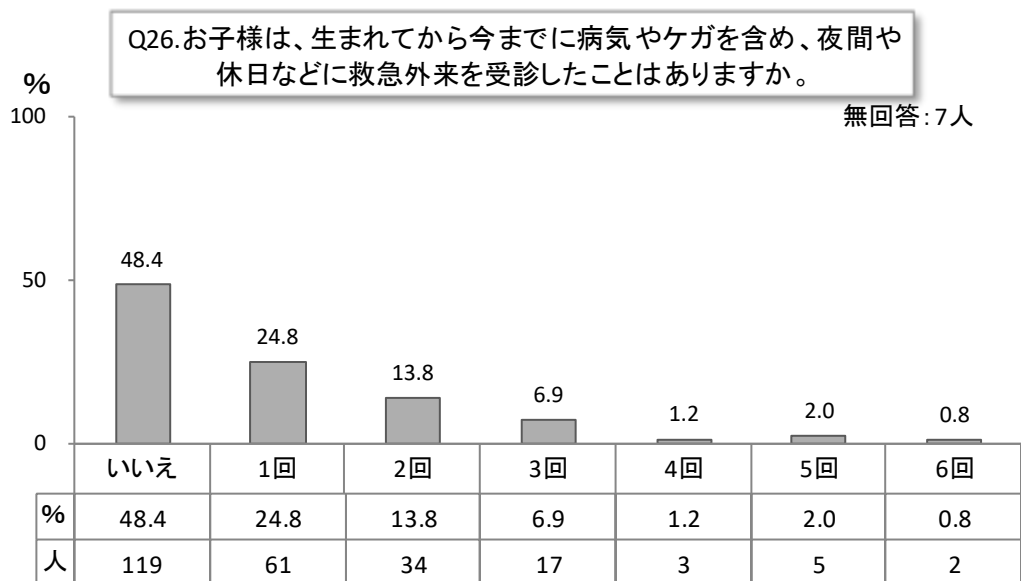
(注：タバコを飲んだ・頭をぶつけた・やけどをした・窒息・おぼれた・いろいろなけがなど。受診しても何も治療を受けなかった場合も含まれます。)

1. はい
2. いいえ



Q26. お子様は、生まれてから今までに病気やケガを含め、夜間や休日などに救急外来を受診したことがありますか。

1. はい (            回)
2. いいえ



## 26-1. その時の病名と医療機関名は

病名（またはその症状）	医療機関名
( )	( )
( )	( )
( )	( )
( )	( )

救急病名	人	救急病名	人
風邪	44	アレルギー湿疹	1
発熱	30	おでこを切った	1
インフルエンザ	7	クループ	1
嘔吐（+下痢など）	7	ケガ	1
胃腸炎、腸炎など	7	じんましん	1
頭をぶつけて（+吐いたなど）	4	ドアに指を挟んだ	1
気管支炎	3	咽頭炎	1
誤飲（磁石など）	3	右小指を切った	1
転倒（頭部ケガなど）	3	下血	1
突発性発疹	3	咳	1
熱性けいれん	3	顔面打撲	1
脱臼	3	指を挟んだ	1
RS ウイルス	2	消化不良	1
ヘルパンギーナ	2	食欲不振	1
ロタウイルス	2	鼠径ヘルニア	1
下痢	2	足に爪楊枝がささる	1
火傷	2	脱水	1
水痘	2	腸かんぼう	1
肺炎	2	頭を切った	1
アデノウイルス	1	熱傷	1
アレルギー（いくら）	1	喘息	1

今、子育てしている中で関心があること、行政への要望等がありましたら、自由にお書きください。





子どもの事故について環境の調査

Q1. お子様は、今までにお風呂場で危険な目にあつたことがありますか。

(お風呂場でおぼれかかった、すべった、やけどなど)

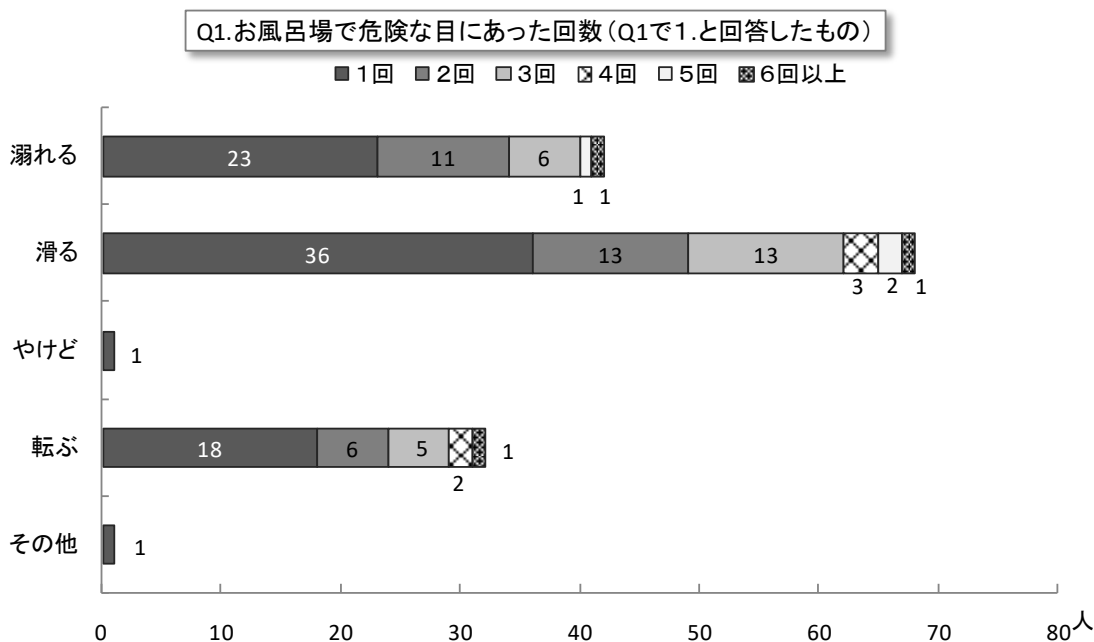
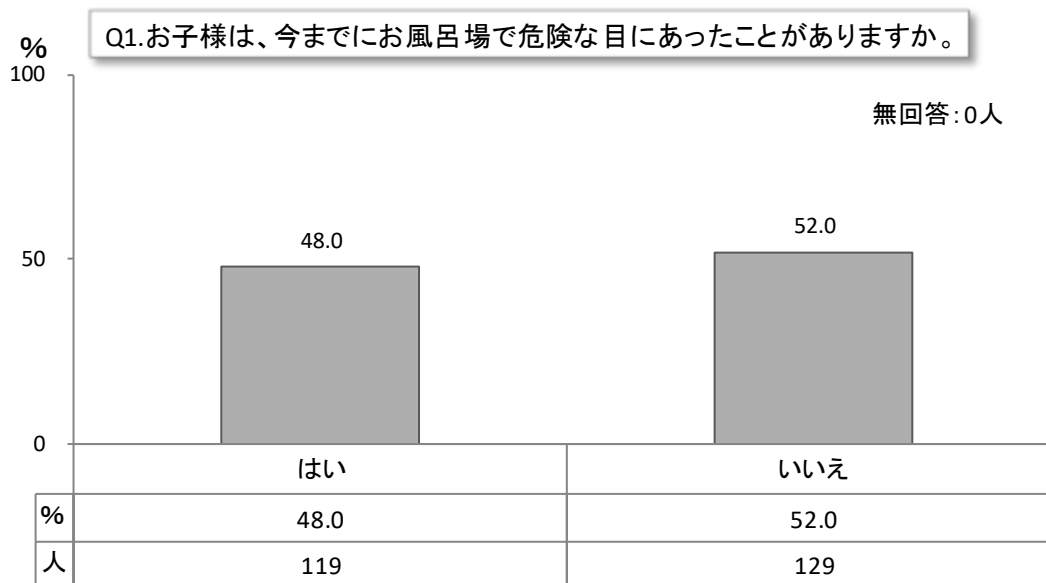
1. はい

ア. おぼれた ( ) 回      イ. すべった ( ) 回

ウ. やけど ( ) 回      エ. ころんだ ( ) 回

オ. その他 ( ) 回

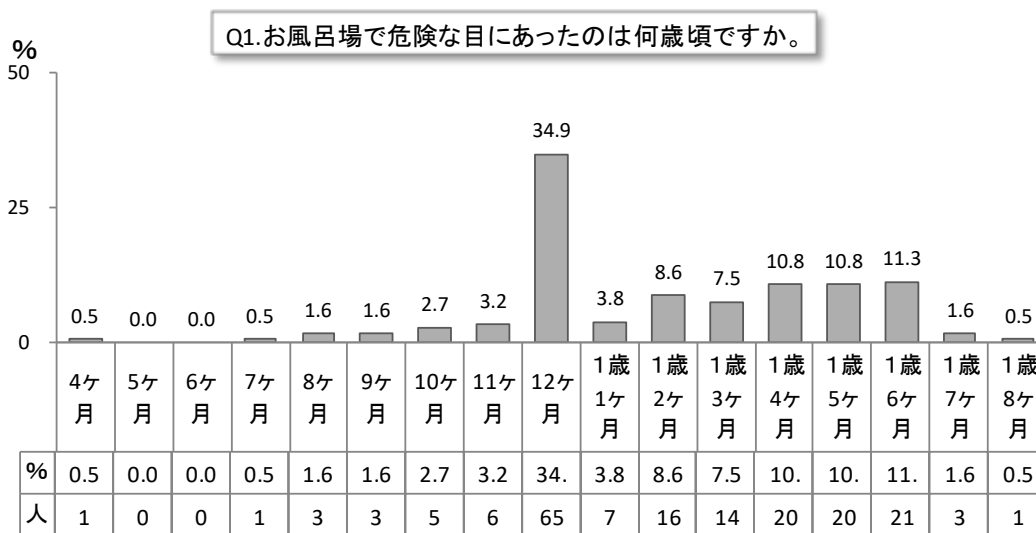
2. いいえ



IV. 調査結果（1歳6ヶ月児健診時）

上記で「1. はい」と答えた方は、その時の詳しい内容をご記入ください。

	1回目	2回目	3回目
何歳頃でしたか	歳 カ月頃	歳 カ月頃	歳 カ月頃
いつでしたか	ア. 平日 イ. 休日	ア. 平日 イ. 休日	ア. 平日 イ. 休日
何時頃でしたか	午前・午後（ ）時頃	午前・午後（ ）時頃	午前・午後（ ）時頃
どんな状況でしたか			
病院受診したか	受診した・しない	受診した・しない	受診した・しない



事故状況	人
滑った(+沈んだ、転んだ、頭を打ったなど)	74
浴槽の中で	20
入浴中	16
ふと目を離したとき	5
おぼれた	3
お風呂場で遊んでいる時	2
窓側にのぼろうとして浴槽内におちた	2
体を洗っている時	2
頭から浴槽に落ちた	2
風呂場から脱衣所に行く前に	2
あおむけ	1
おしりをぶつけた	1
お風呂からあがろうとして	1
お風呂に入っている時溺れかかった	1
お風呂に入ろうとしたとき	1
お風呂場でおもちゃで遊んでいて	1
お風呂場で兄と遊んでいて	1
お風呂内で	1
つかまり立ちをしていたら姉の足が当たった	1
ドアを開けて入ったとき	1
バタバタしてた びっくりして泣いた	1
びっくりして泣いた	1
プールで	1
ふちのところから手が滑って	1
兄とぶつかってマットの上で転んだ	1
蛇口に触ろうとして頭からお風呂に入ってしまった	1
親が洗っている時洗い場で転んだ	1
親が体を洗っている時洗い場で転んだ	1
親が髪を洗っている時湯船の中でおぼれた	1
水中のおもちゃをとろうとして	1
体に石鹸が残っていて	1
中で遊んで	1
転んで浴槽に頭をぶつけた	1
鼻に水が入りくるしそだった	1
父が手を滑らせた	1
風呂の中で手を離して歩いていた時に	1
歩いている	1

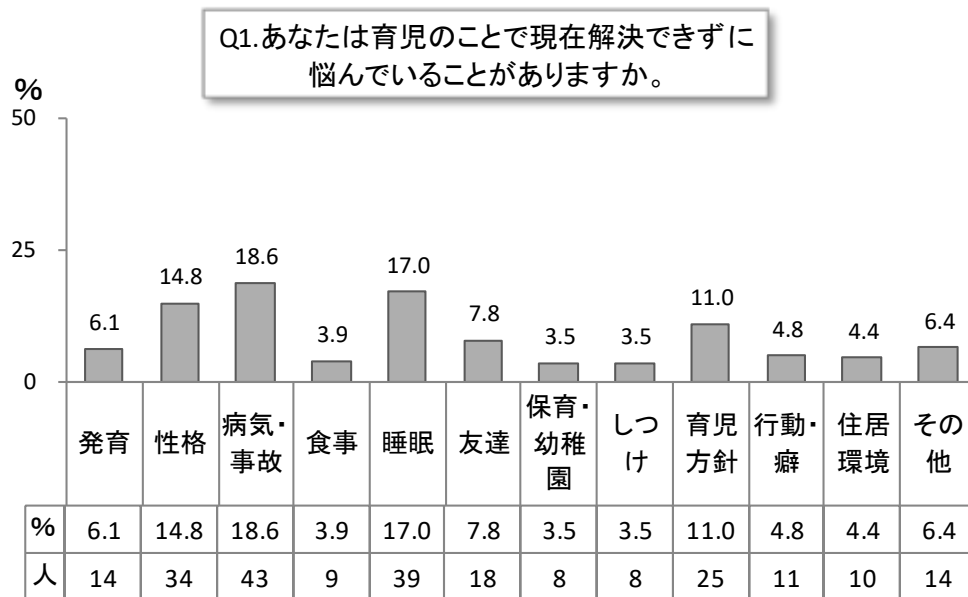


### IV-3.3 歳児健診時

#### IV. 調査結果（3歳児健診時）

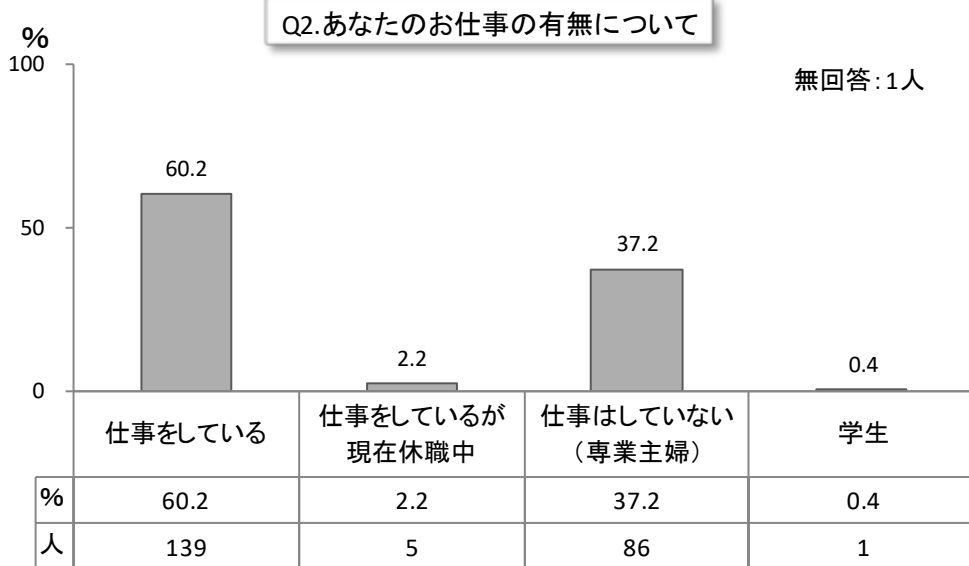
Q1. あなたは育児のことで現在解決できずに悩んでいることがありますか。

- |                |       |           |
|----------------|-------|-----------|
| ①発育・発達のこと      | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ②性格のこと         | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ③行動・癖のこと       | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ④病気・事故のこと      | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑤食事のこと         | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑥睡眠のこと         | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑦お友達のこと        | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑧保育園・幼稚園の入園のこと | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑨しつけ           | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑩祖父母との育児方針     | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑪住居環境のこと       | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑫その他           | 1. ない | 2. ある ( ) |



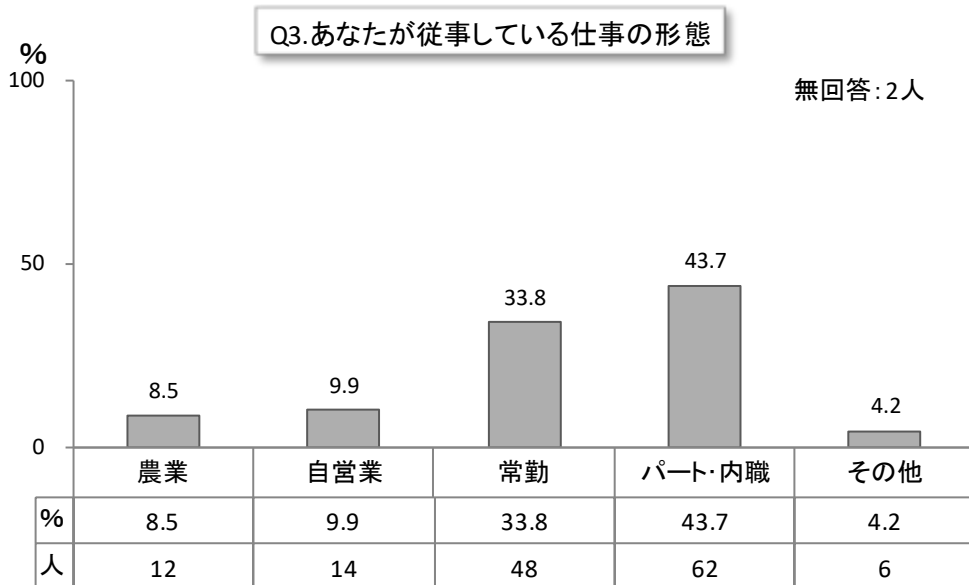
Q2. あなたのお仕事の有無について次の中からお選び下さい。

- 1. 仕事をしている
  - 2. 仕事はしているが現在休職中である
  - 3. 仕事はしていない (専業主婦である)
  - 4. 学生である
- } → 3. 4. と答えた方は  
Q4. へお進みください



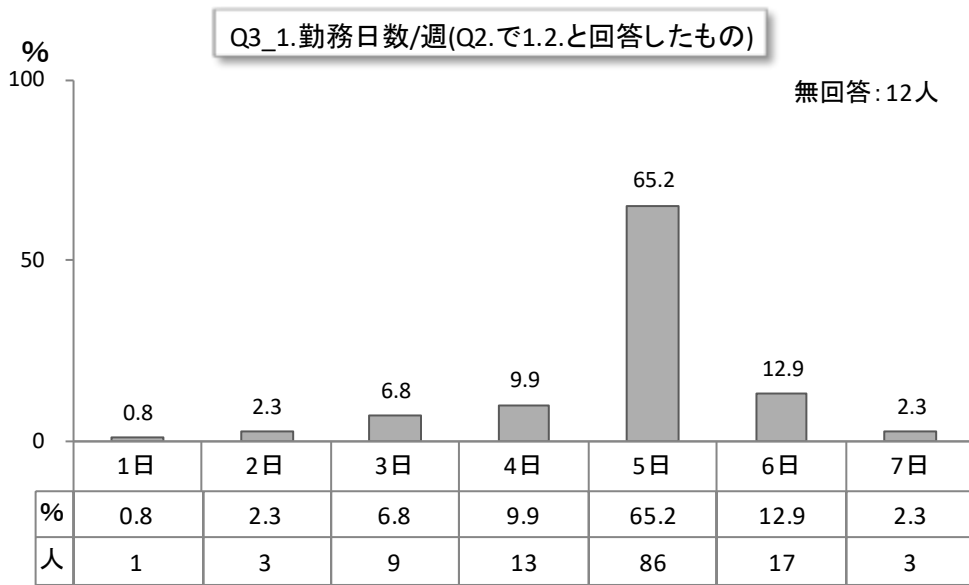
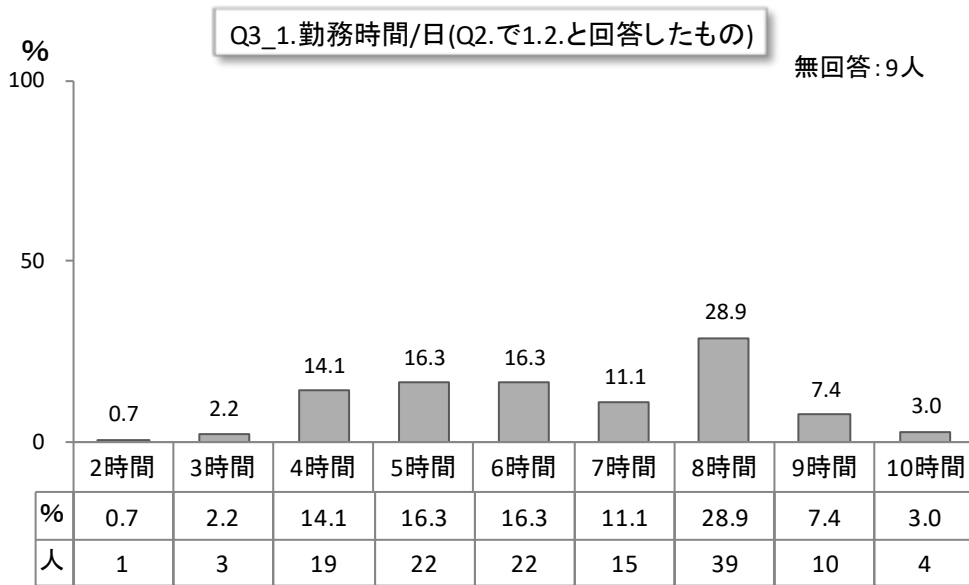
Q3. あなたが従事している仕事の形態を次の中からお選び下さい。

- 1. 農業
- 2. 自営業
- 3. 常勤
- 4. パート・内職
- 5. その他 ( )



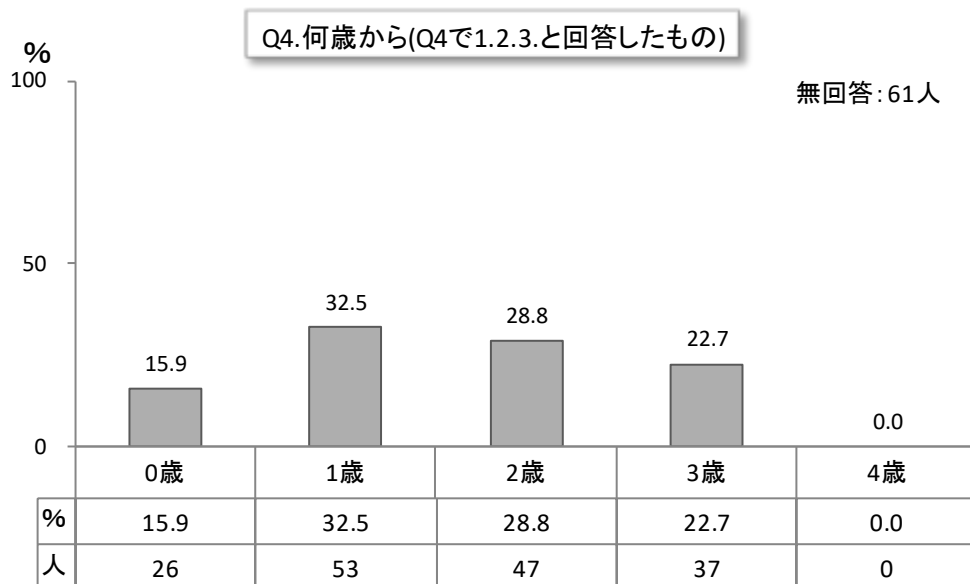
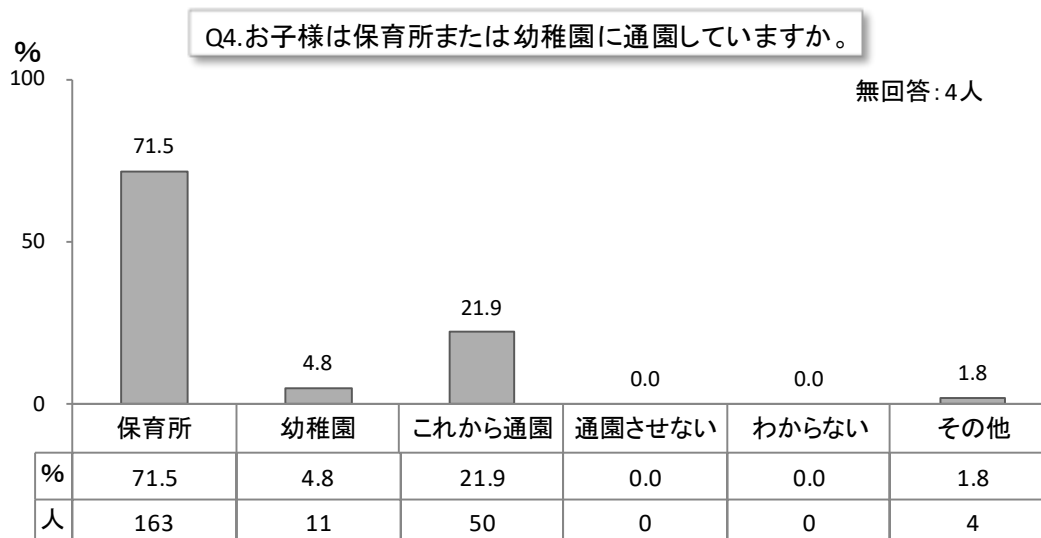


3-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 1日 ( ) 時間 週 ( ) 日勤務



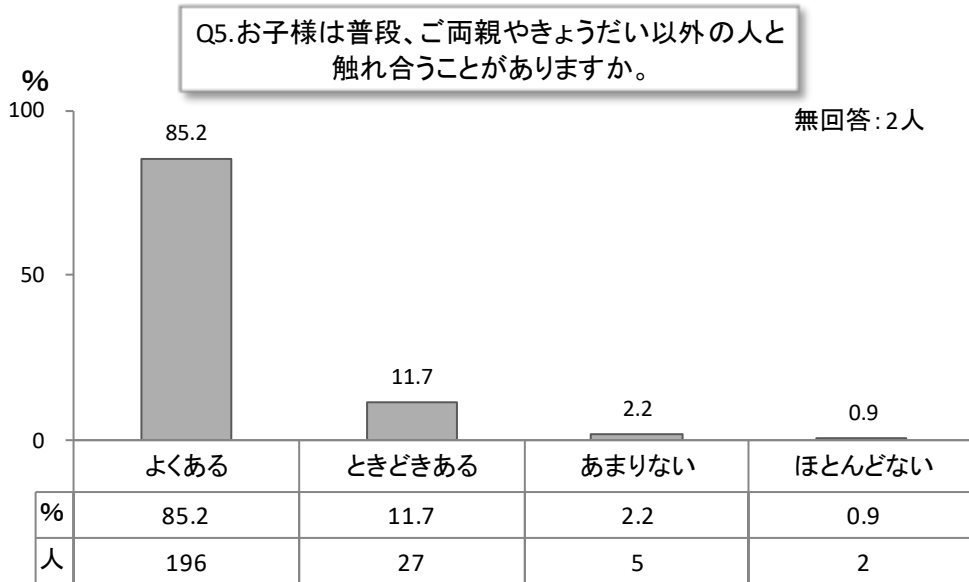
Q4. お子様は保育所または幼稚園に通園していますか。

1. 保育所に通園している ( 歳から)
2. 幼稚園に通園している ( 歳から)
3. 通園していないが、これから通園させたい ( 歳から)
4. ずっと通園させないつもりである
5. わからない／なんともいえない
6. その他



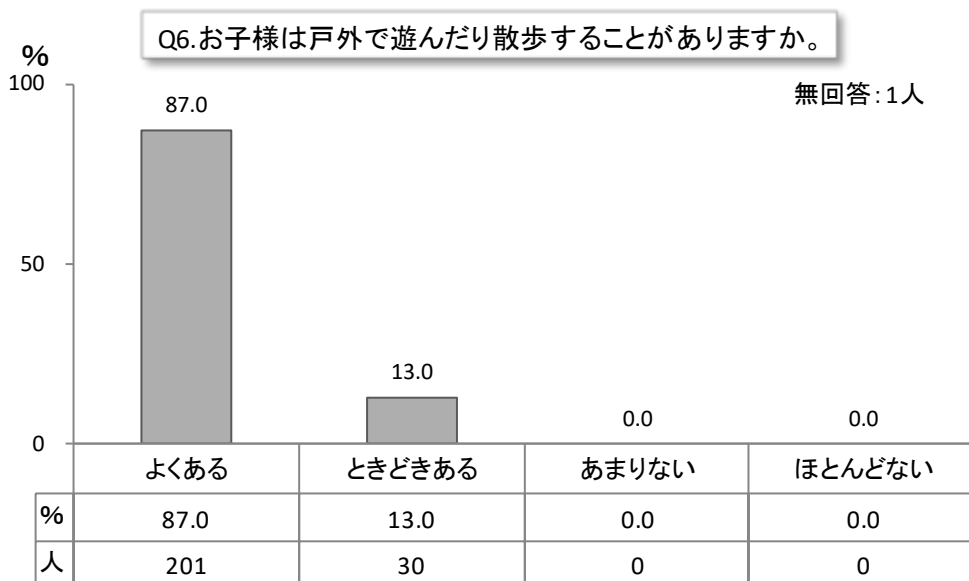
Q5. お子様は普段、ご両親やきょうだい以外の人と触れ合うことがありますか。

- 1. よくある
- 2. ときどきある
- 3. あまりない
- 4. ほとんどない



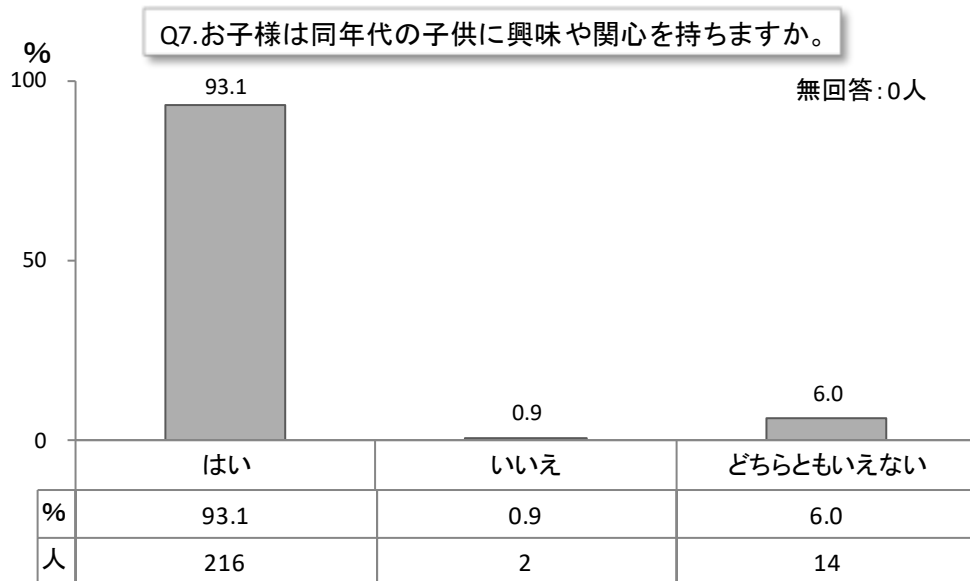
Q6. お子様は戸外で遊んだり散歩することがありますか。

- 1. よくある
- 2. ときどきある
- 3. あまりない
- 4. ほとんどない



Q7. お子様は同年代の子どもに興味や関心を持ちますか。

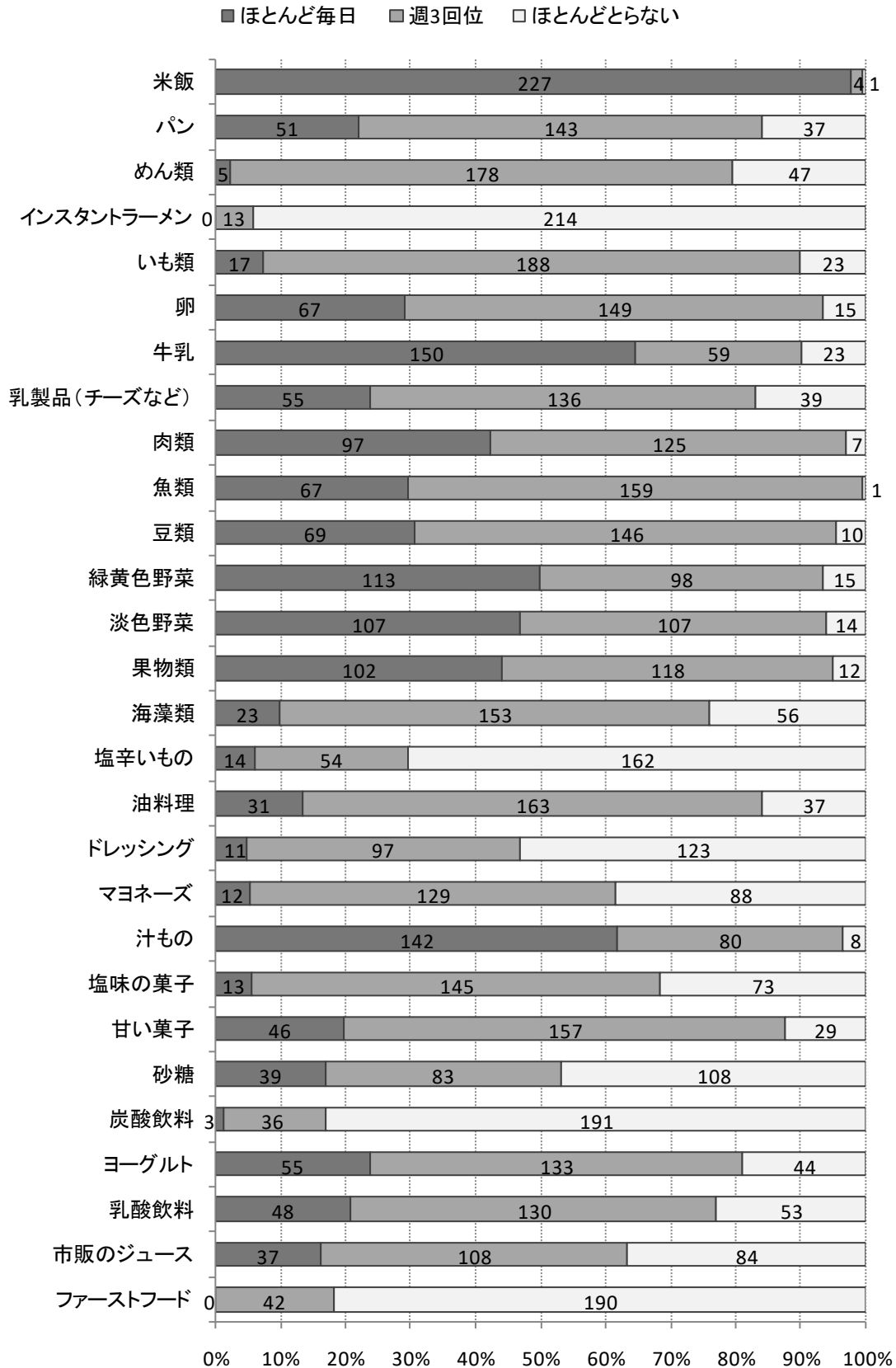
1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない



Q8. お子様の食事について、該当する番号に○をつけてください。

	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類 (インスタントラーメン以外)	1	2	3
インスタントラーメン (カップラーメン含む)	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品 (チーズなど)	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類 (豆腐・納豆などを含む)	1	2	3
緑黄色野菜 (ピーマン・にんじんなど)	1	2	3
淡色野菜 (きゅうり・キャベツなど)	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの (つくだに・漬け物など)	1	2	3
油料理(フライ・肉炒めなど)	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの (味噌汁・すましなど)	1	2	3
塩味のお菓子 (ポテトチップなど)	1	2	3
甘いお菓子 (砂糖を含むもの)	1	2	3
砂糖 (コーヒー・紅茶に 入れるものを含む)	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料 (ヤクルトなど)	1	2	3
市販のジュース (スポーツ飲料含む)	1	2	3
ファーストフード (ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど)	1	2	3

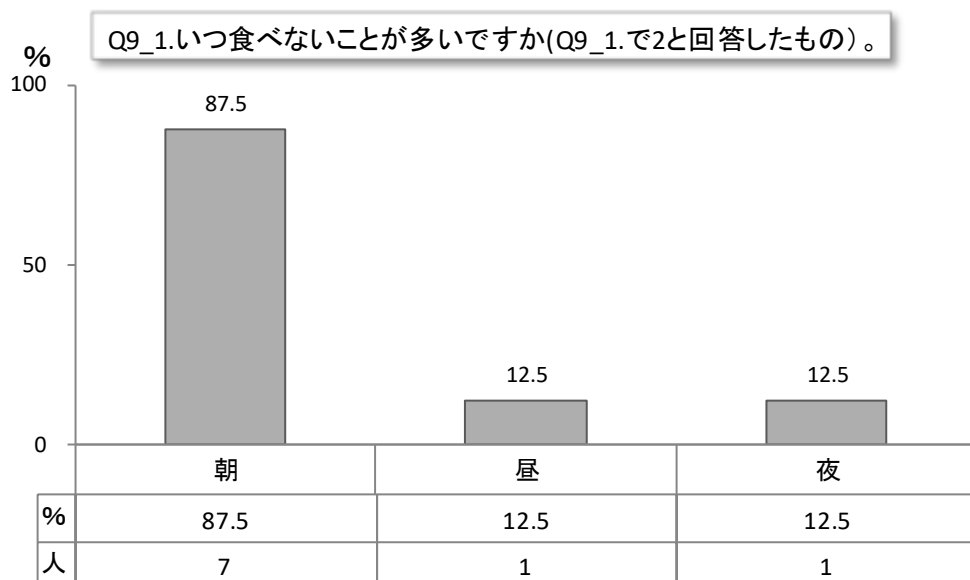
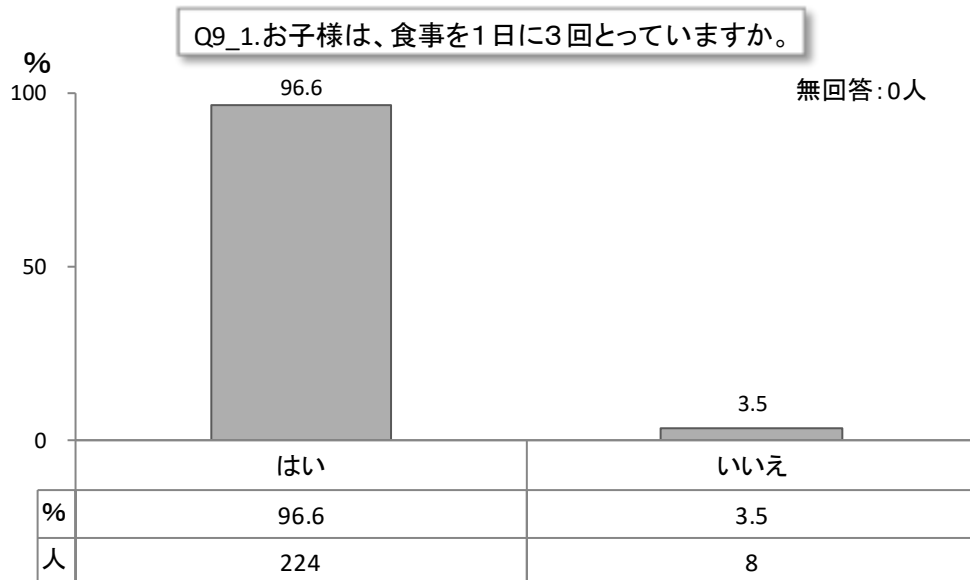
Q8. お子様の食事について該当する番号に○をつけて下さい。



Q9. お子様の食事について伺います。

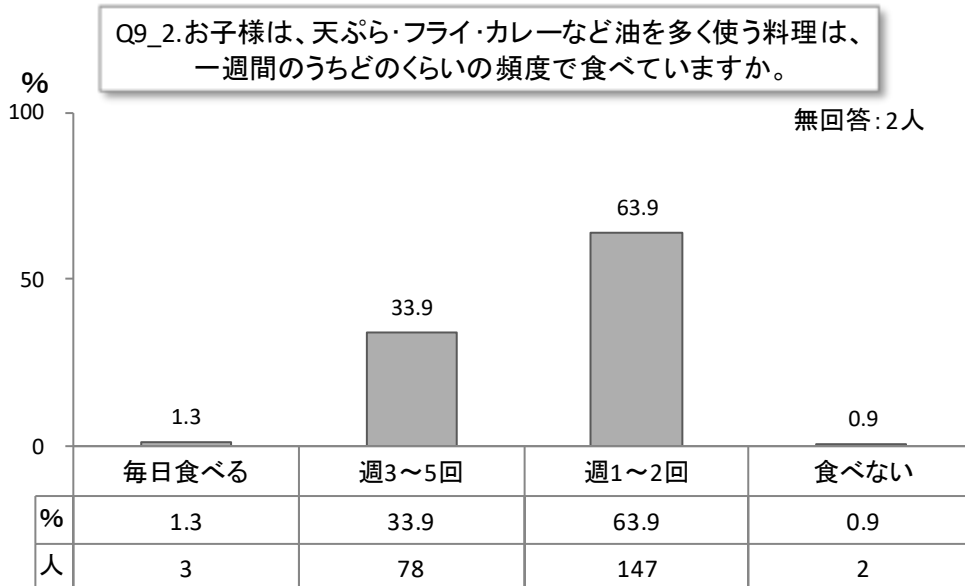
9-1. お子様は、食事を1日に3回とっていますか。

1. はい
2. いいえ (いつ食べないことが多いですか： 朝 ・ 昼 ・ 夜 )



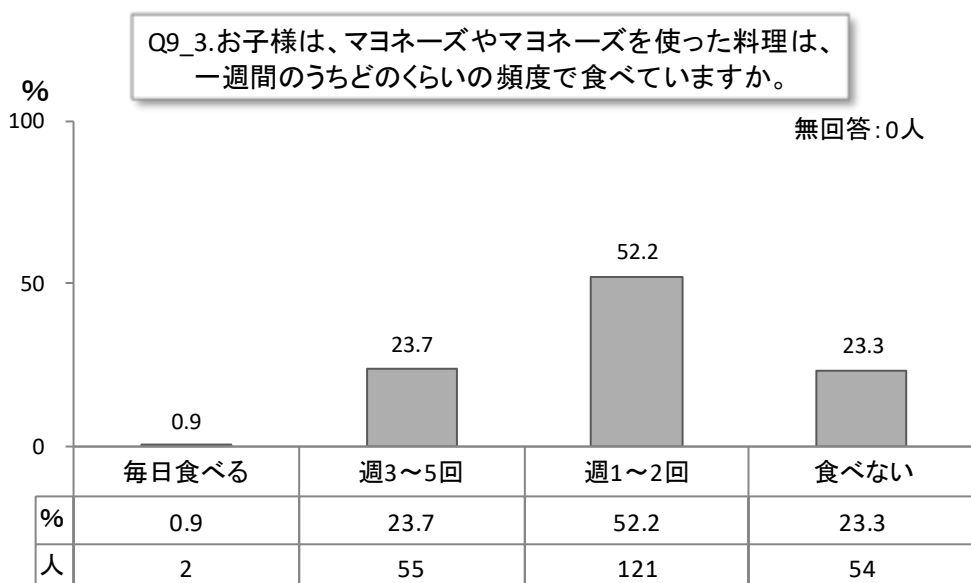
9-2. お子様は天ぷら・フライ・カレーなど油を多く使う料理は、1 週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。(それぞれの食品は単独ではなく、合わせて考えてください。)

1. 毎日食べる      2. 週 3～5 回      3. 週 1～2 回      4. 食べない



9-3. お子様はマヨネーズやマヨネーズを使った料理は、1 週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。

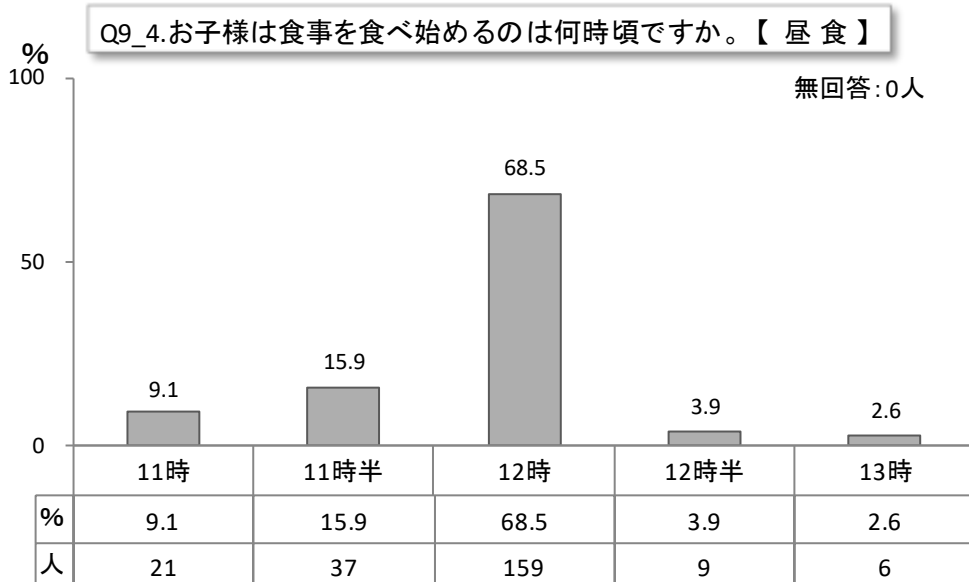
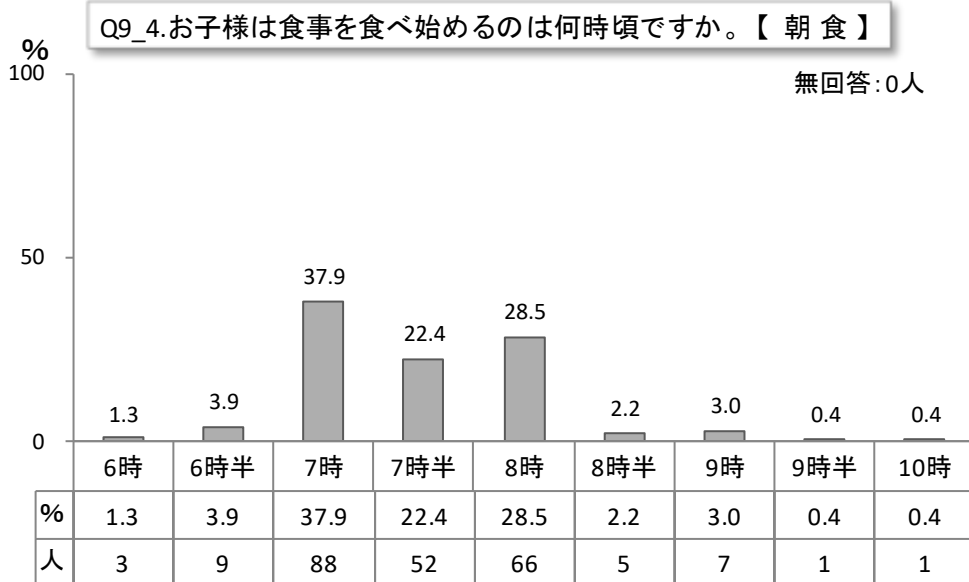
1. 毎日食べる      2. 週 3～5 回      3. 週 1～2 回      4. 食べない

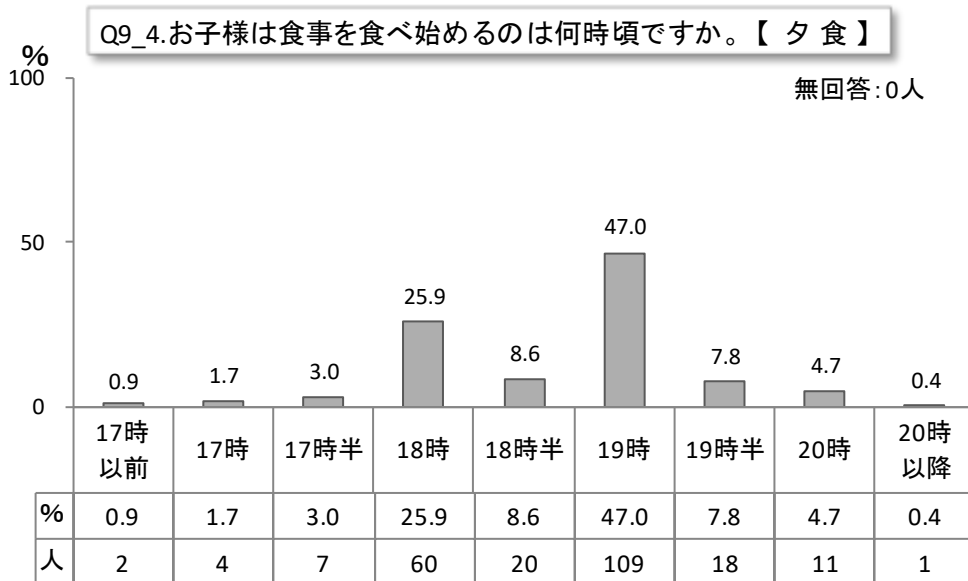




9-4. お子様の1日の食事の時間についてうかがいます。それぞれの食事を食べ始めるのは何時ごろですか？平日と休日で異なる場合は平日のことをお書きください。

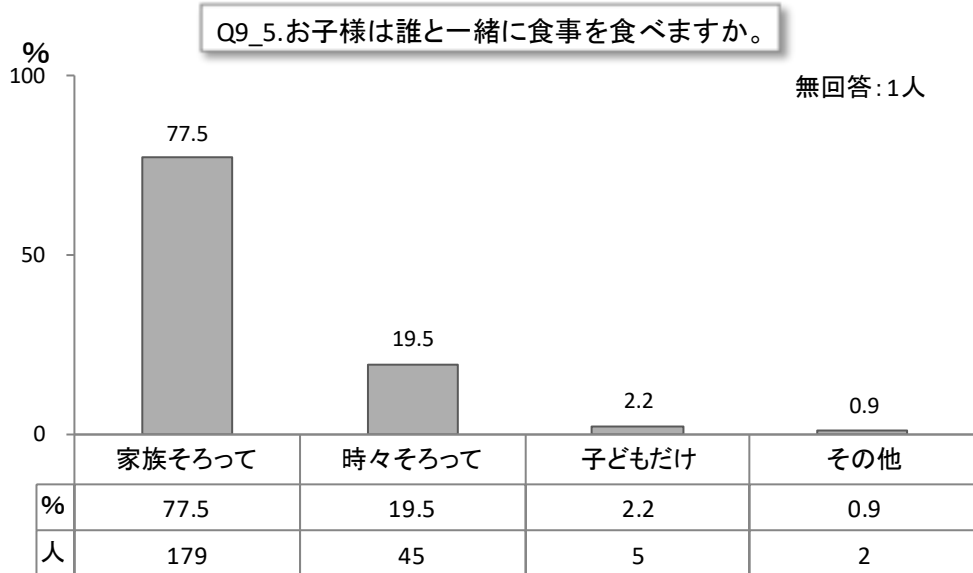
朝食 ( ) 時 ころ  
 昼食 ( ) 時 ころ  
 夕食 ( ) 時 ころ





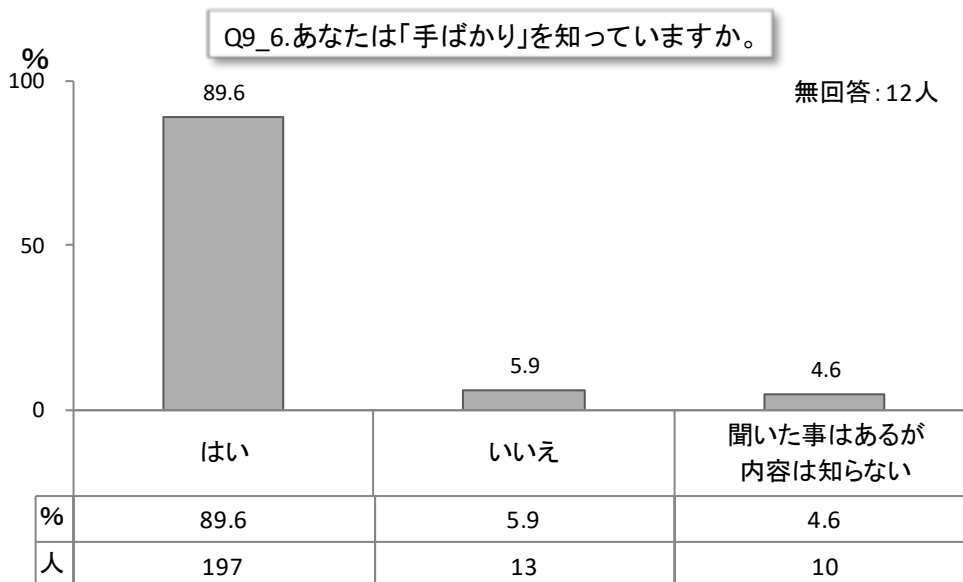
9-5. お子様は誰と一緒に食事を食べますか。

1. だいたい家族そろって
2. 時々家族そろって
3. だいたい子どもだけ
4. その他 ( )



9-6. あなたは「手ばかり」を知っていますか。

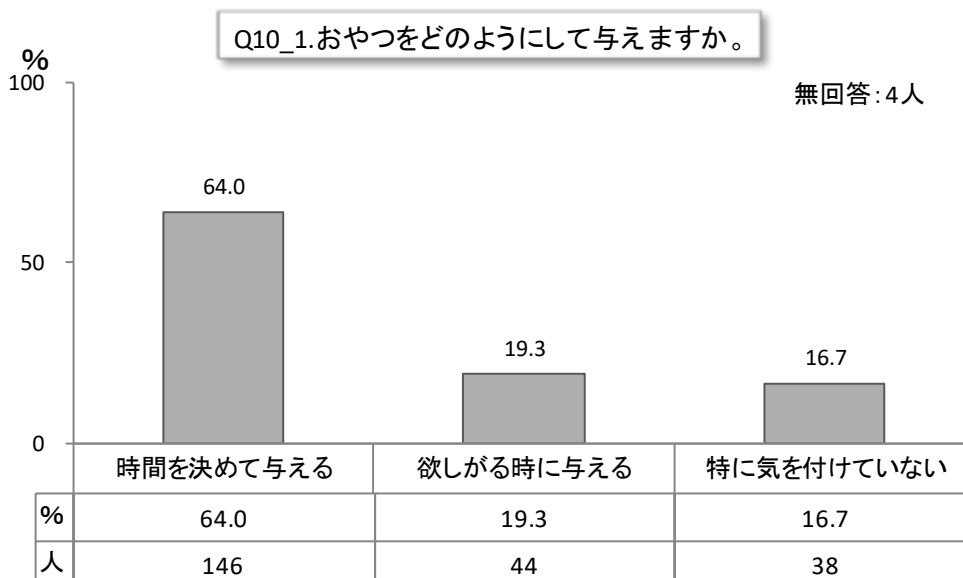
1. はい                      2. いいえ                      3. 聞いた事はあるが、内容は知らない



Q10. お子様のおやつ（食事以外のおかし、飲物、果物など）についてうかがいます。

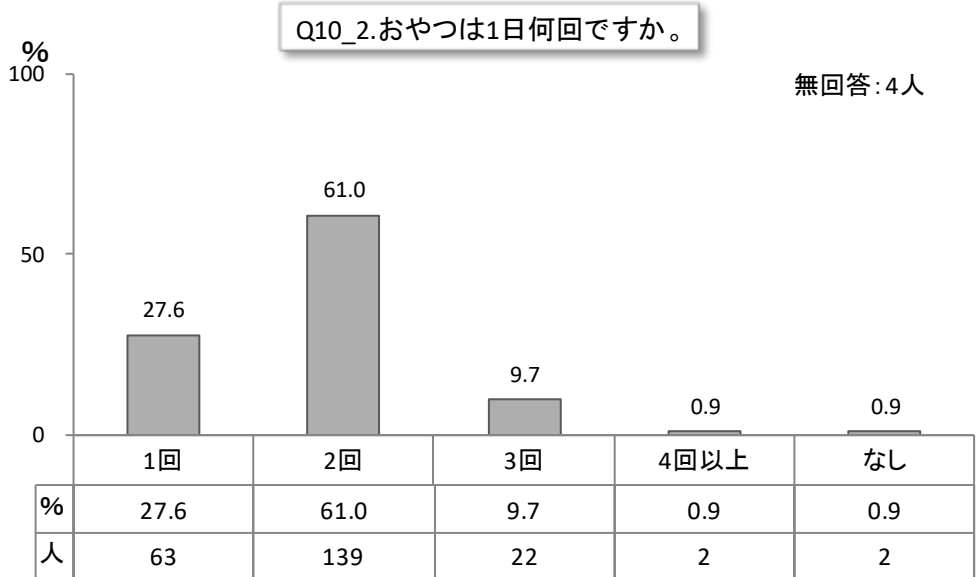
10-1. おやつをどのようにして与えますか。

1. 時間を決めて与える  
2. ほしがる時に与える  
3. 特に与え方に気をつけていない



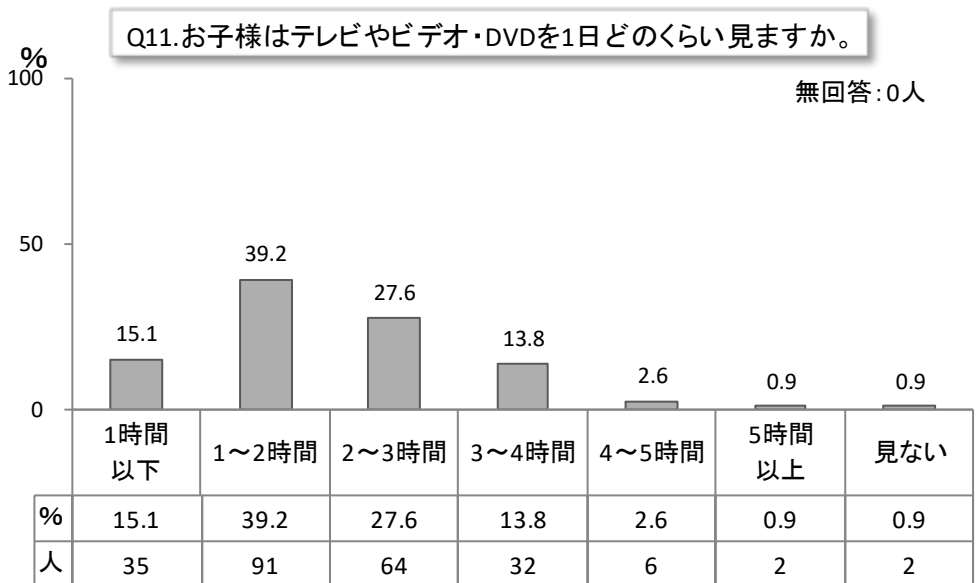
10-2. おやつは1日何回ですか。

1. 1回      2. 2回      3. 3回      4. 4回以上      5. なし



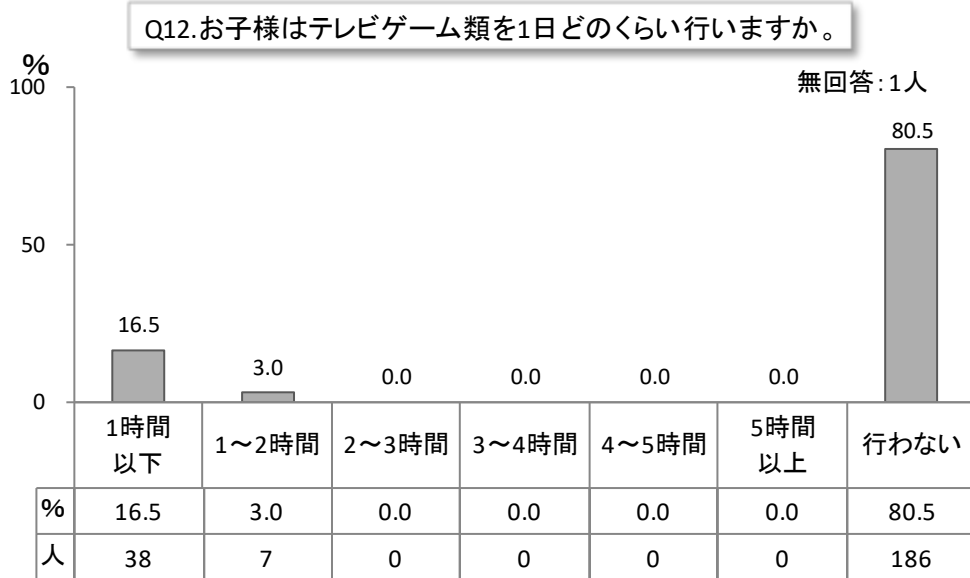
Q11. お子様はテレビやビデオ・DVDを一日どのくらい見ますか。

1. 1時間以下      2. 1~2時間      3. 2~3時間      4. 3~4時間  
5. 4~5時間      6. 5時間以上      7. 見ない



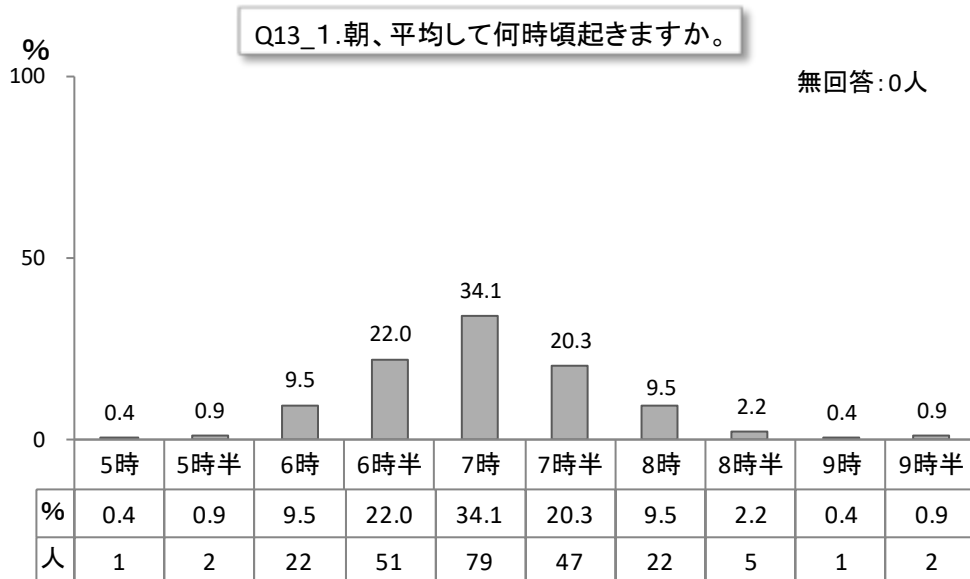
Q12. お子様はテレビゲーム類 (ゲームボーイ・携帯電話のゲーム・コンピューターゲーム等も含む) を一日どのくらい行いますか。

1. 1時間以下      2. 1～2時間      3. 2～3時間      4. 3～4時間  
 5. 4～5時間      6. 5時間以上      7. 行わない

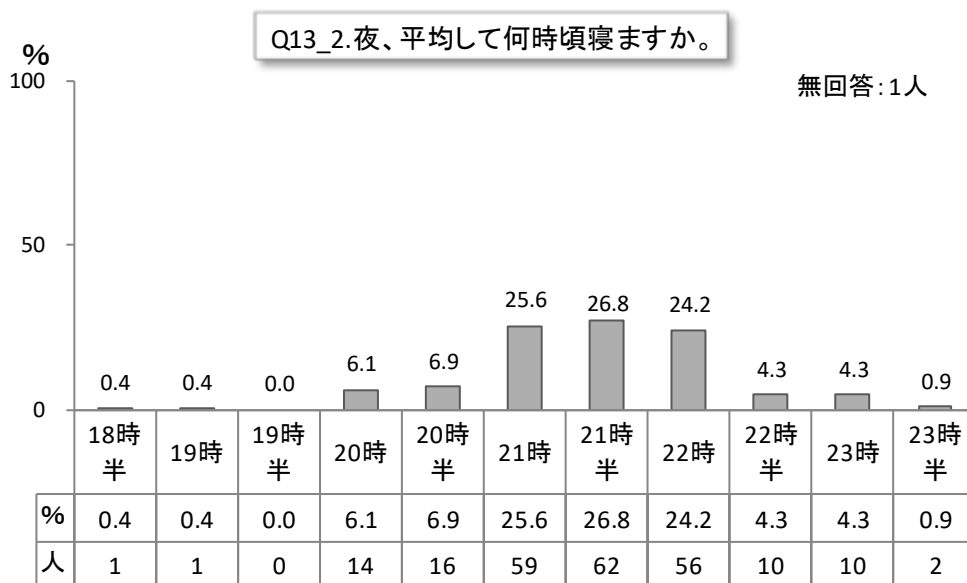


Q13. お子様の起床・就寝についてうかがいます。

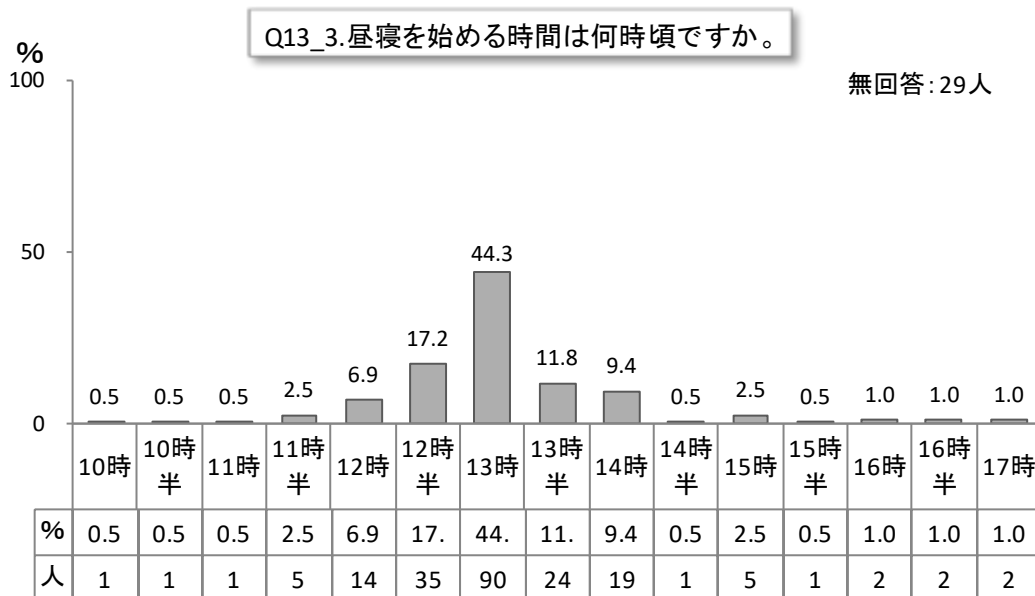
13-1. 朝、平均して何時ごろ起きますか ( ) 時 ( ) 分ころ



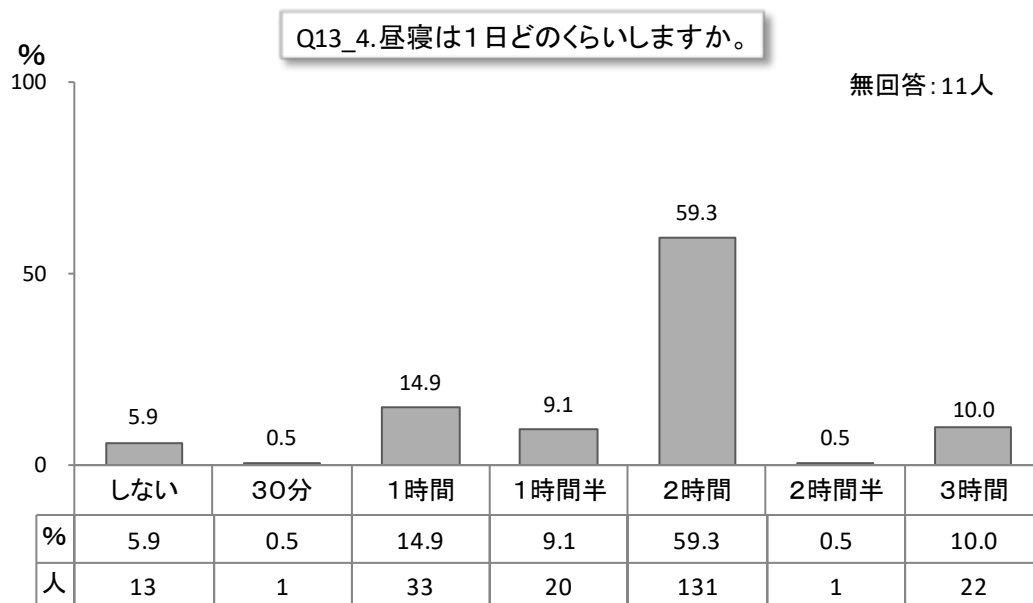
13-2. 夜、平均して何時ごろ寝ますか ( ) 時 ( ) 分ころ



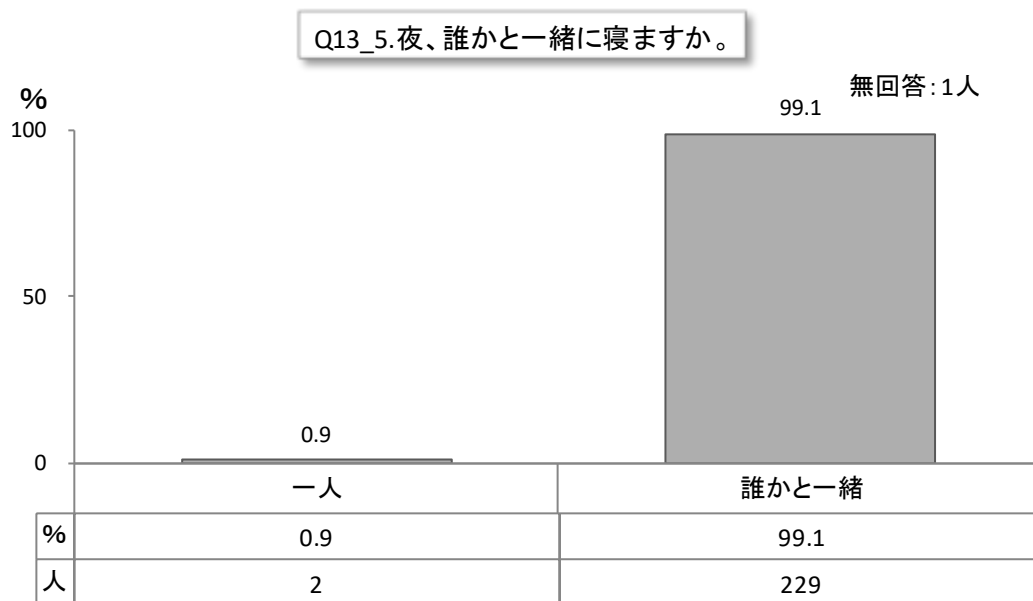
13-3. 昼寝を始める時間は何時ごろですか ( ) 時 ( ) 分ころ



13-4. 昼寝は一日どのくらいしますか ( ) 時間位

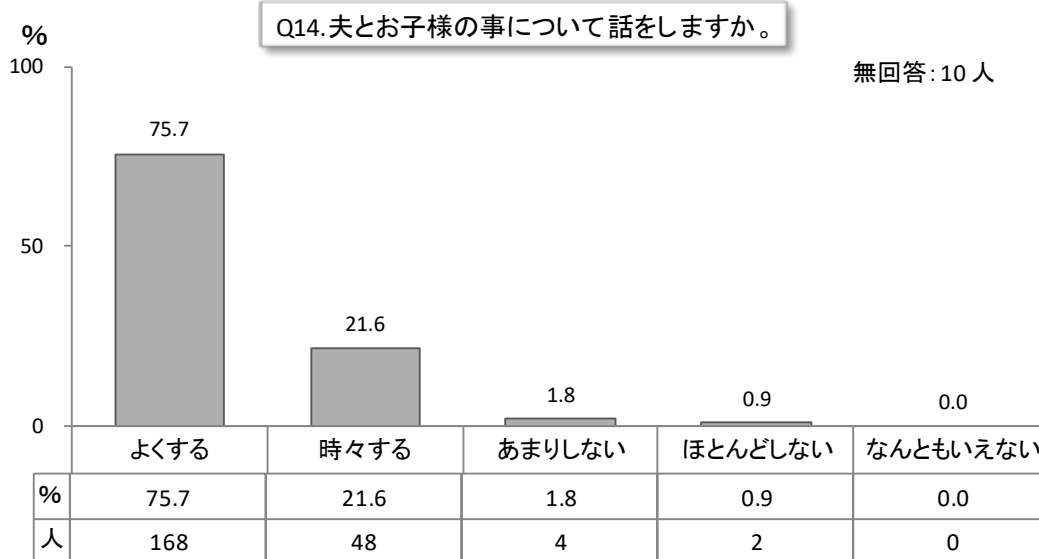


13-5. 夜、誰と一緒に寝ますか (誰 : )



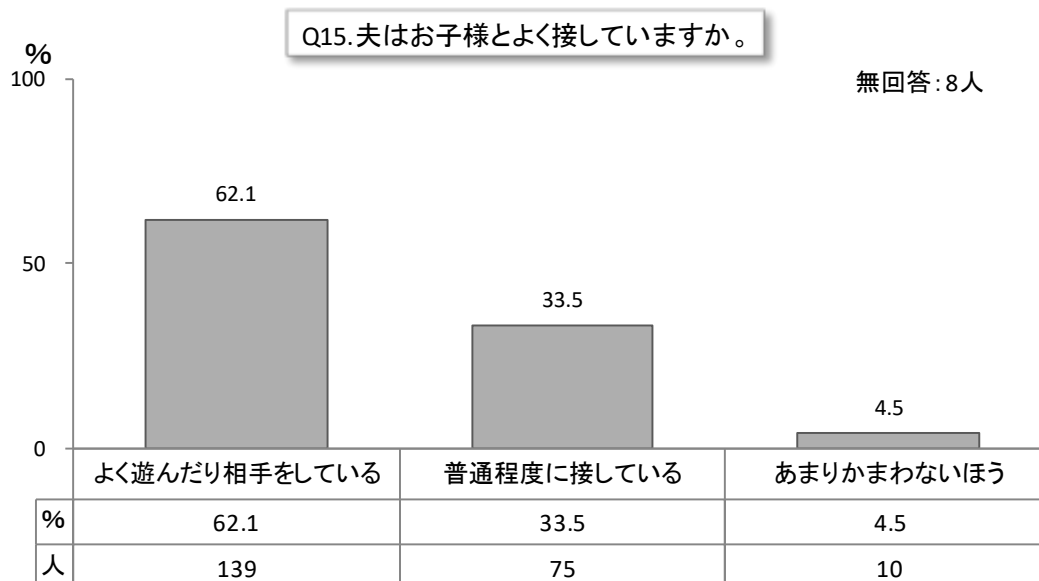
Q14. 夫とお子様の事について話をしますか。

- 1. よくする
- 2. 時々する
- 3. あまりしない
- 4. ほとんどしない
- 5. なんともいえない



Q15. 夫はお子様とよく接していますか。

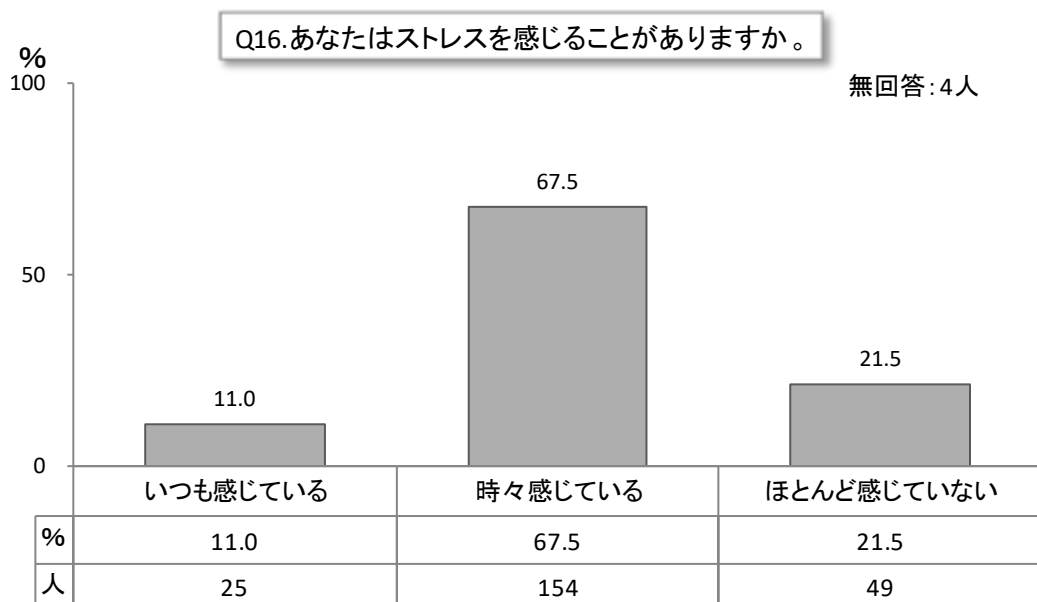
- 1. よく遊んだり、相手をしている
- 2. 普通程度に接している
- 3. あまりかまわないほうである





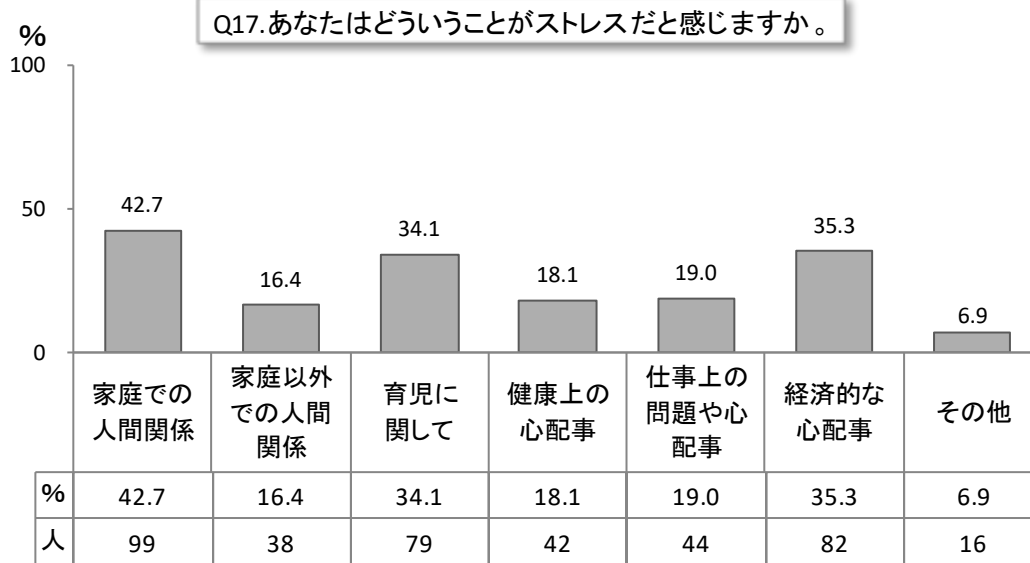
Q16. あなたはストレスを感じるがありますか。

1. いつも感じている
2. 時々感じている
3. ほとんど感じていない

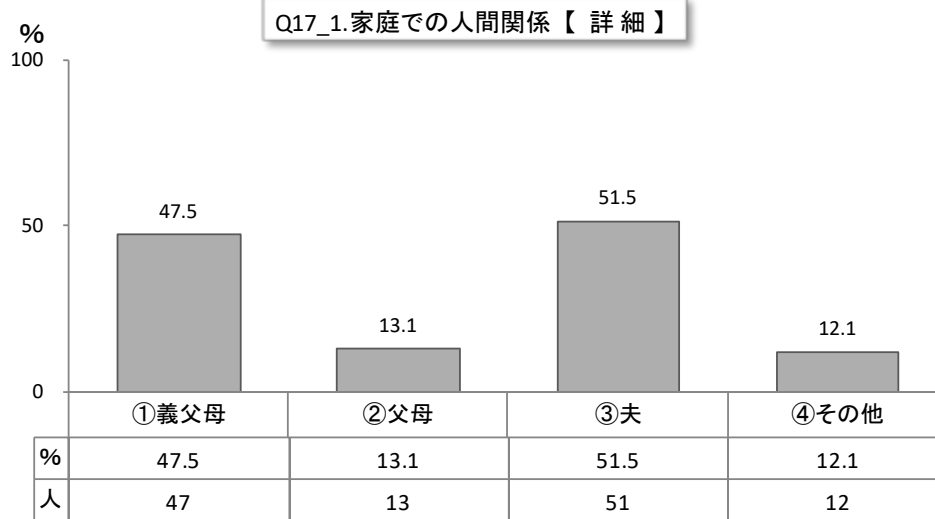


Q17. あなたはどのようなことがストレスだと感じますか。ストレスだと感じることに○をつけて下さい。その中で一番強くストレスを感じることに◎をつけてください。

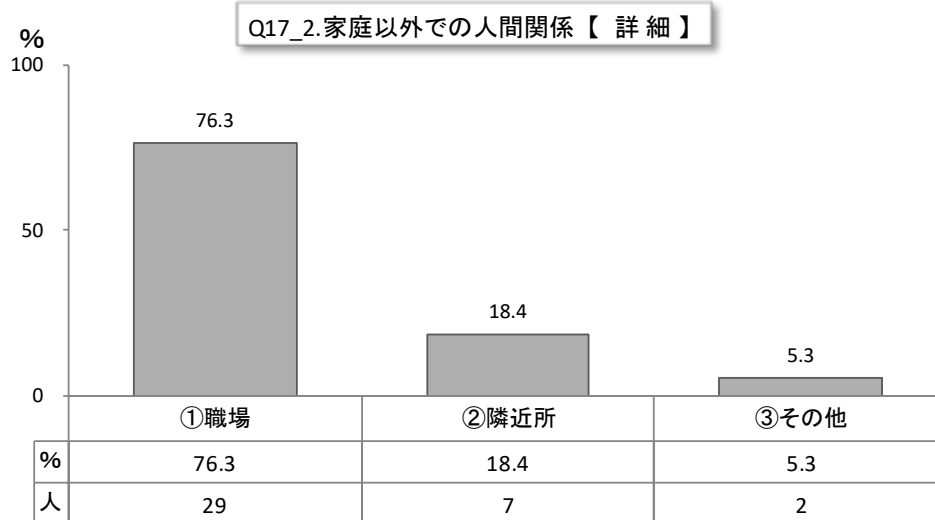
1. 家庭での人間関係
  - ①義父母
  - ②父母
  - ③夫
  - ④その他 ( )
2. 家庭以外での人間関係
  - ①職場
  - ②隣近所
  - ③その他 ( )
3. 育児に関して
4. 健康上の心配事
  - ①自分自身
  - ②子ども
  - ③子ども以外の家族
  - ④その他 ( )
5. 仕事上の問題や心配事 (内容・地位など)
6. 経済的な心配事
7. その他 ( )



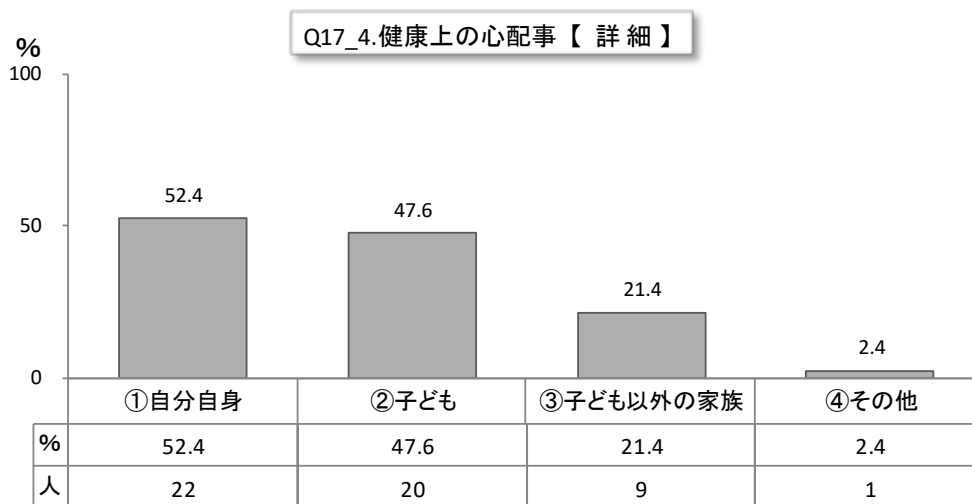
(◎と○の数 複数回答あり)



(◎と○の数 複数回答あり)



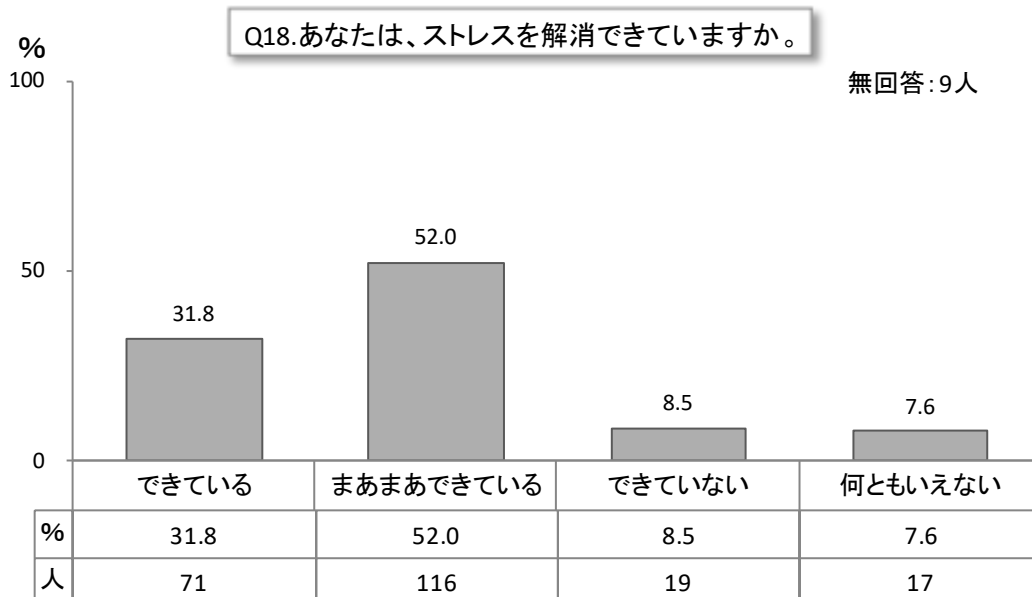
(◎と○の数 複数回答あり)



(◎と○の数 複数回答あり)

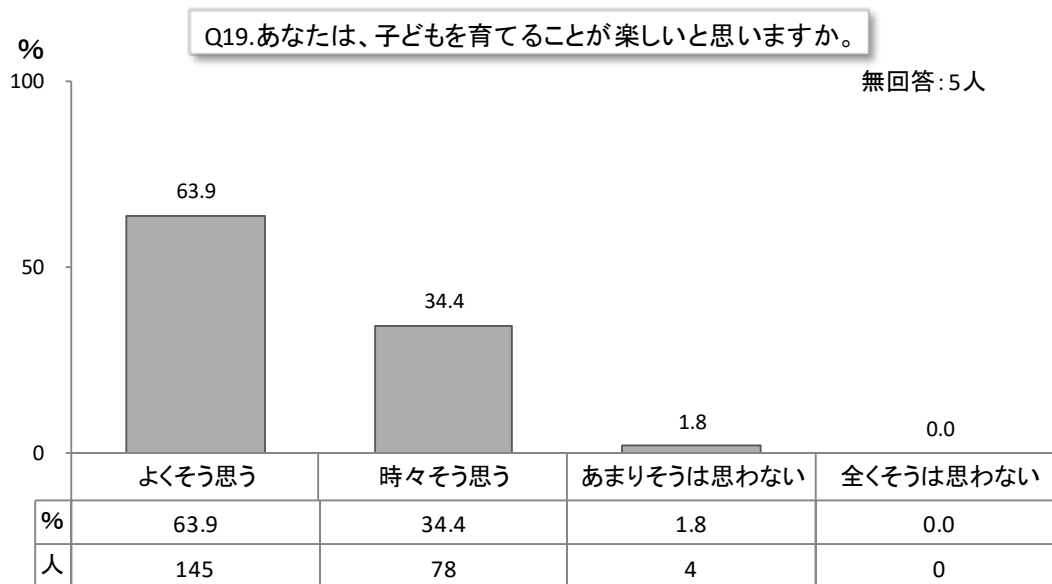
Q18. あなたは、ストレスを解消できていますか。

1. できている    2. まあまあできている    3. できていない    4. 何ともいえない



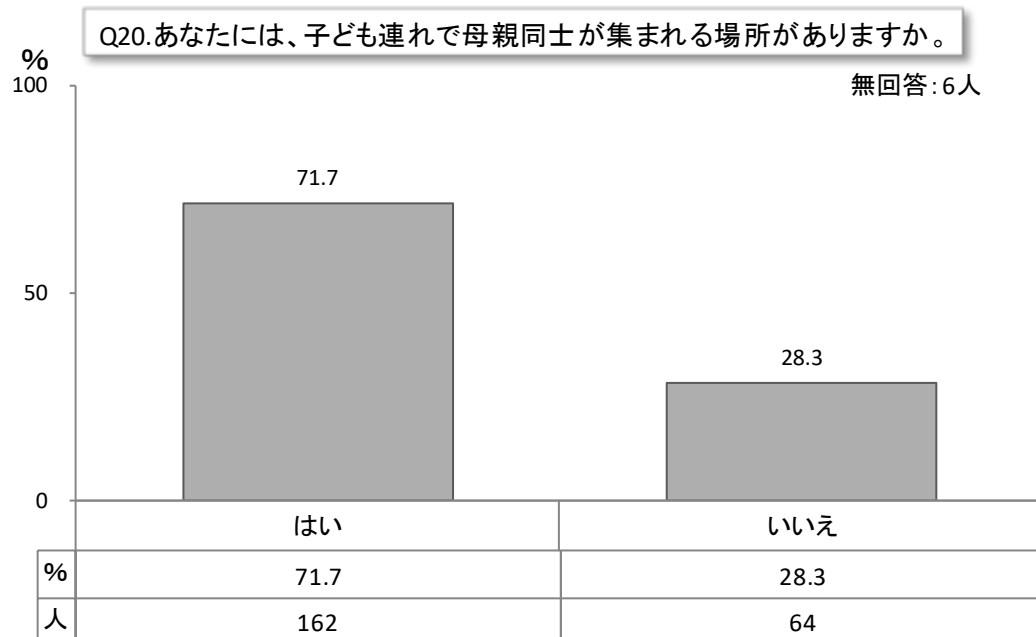
Q19. あなたは、子どもを育てることが楽しいと思いますか。

- 1. よくそう思う
- 2. ときどきそう思う
- 3. あまりそうは思わない
- 4. 全くそうは思わない



Q20. あなたには、子ども連れで母親同士が集まれる場所がありますか。

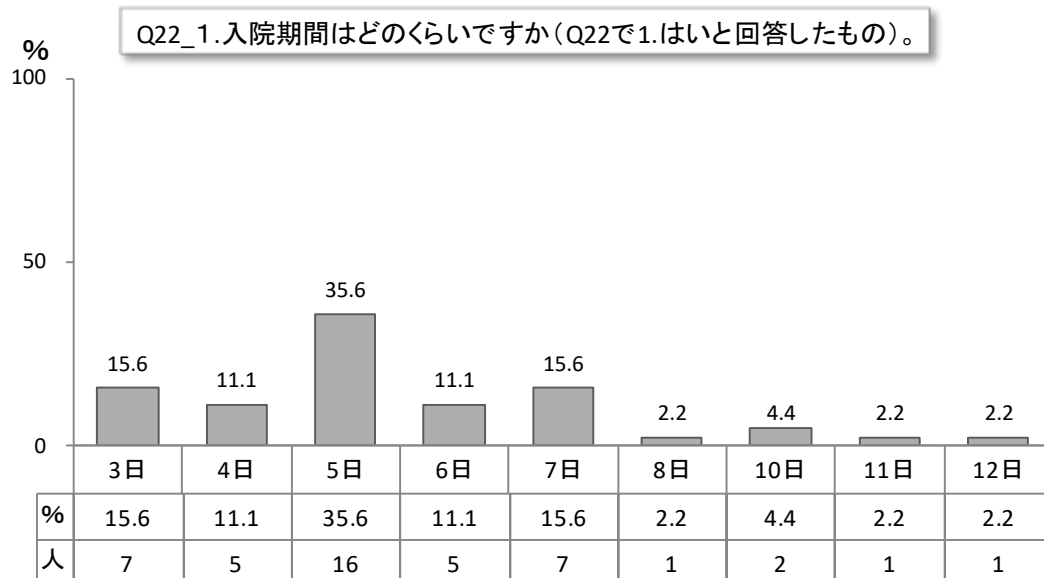
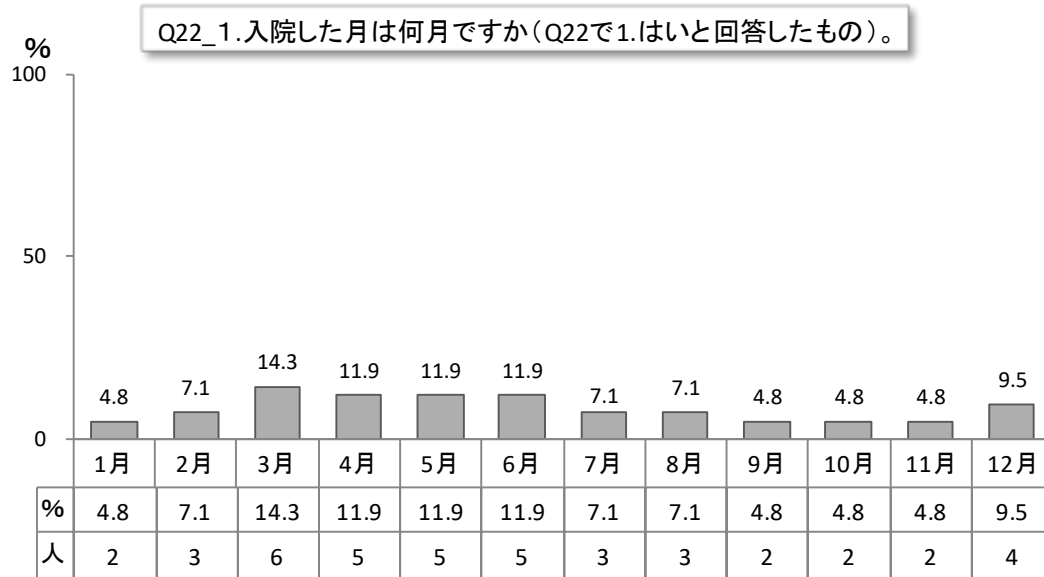
- 1. はい
- 2. いいえ





22-1. 上記で「1. はい」と答えた方は、その時の詳しい内容をご記入下さい

	1 回目	2 回目	3 回目
入院年月日	年 月 日頃	年 月 日頃	年 月 日頃
入院期間	( 日間)	( 日間)	( 日間)
病名	( )	( )	( )
医療機関名	( )	( )	( )



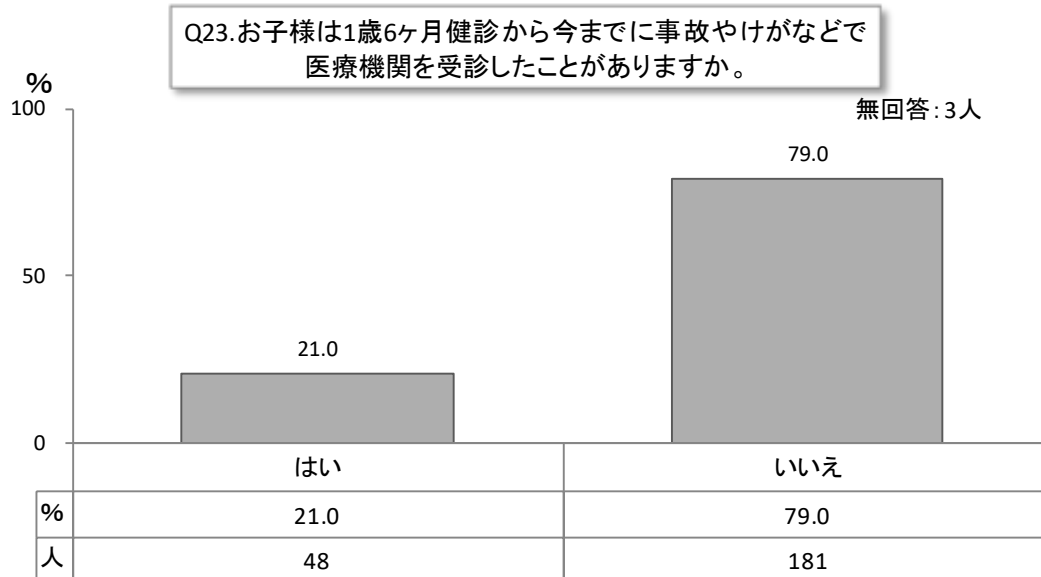
## IV. 調査結果（3歳児健診時）

病名	人
肺炎	13
気管支炎	4
気管支喘息	4
インフルエンザ	3
ロタウイルス	3
熱性けいれん	3
血小板減少性紫斑病	2
川崎病	2
血小板減少性紫斑病	1
RSウイルス	1
クループ	1
そ径ヘルニア	1
ヘルペス	1
胃腸炎関連けいれん	1
咽頭炎	1
急性腸炎	1
甲状腺検査	1
心臓検査	1
腎盂腎炎	1
多形滲出性紅斑	1
風邪	1
嘔吐・下痢	1

Q23. お子様は、1歳6か月健診から今までに事故やけがなどで医療機関を受診したことがありますか。

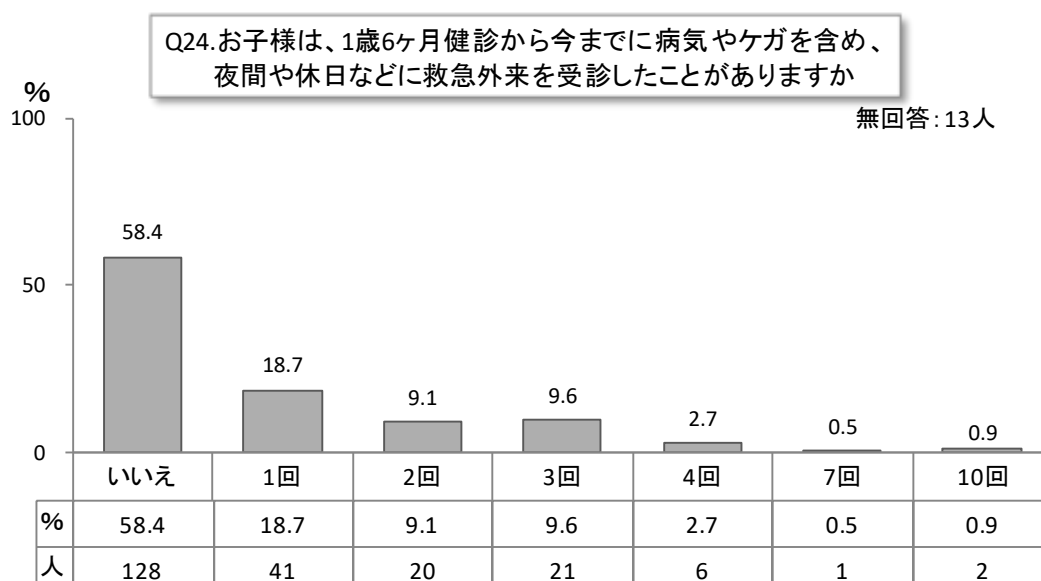
(注：タバコを飲んだ・頭をぶつけた・やけどした・窒息・おぼれた・いろいろなけがなど。受診しても何も治療を受けなかった場合も含みます)

1. はい
2. いいえ



Q24. お子様は、1歳6か月健診から今までに病気やケガを含め、夜間や休日などに救急外来を受診したことがありますか。

1. はい (                  回)
2. いいえ





24-1. その時の病名と医療機関名は

病名 (またはその症状)	医療機関名
( )	( )
( )	( )
( )	( )
( )	( )

救急病名	人	救急病名	人
風邪(+吐き気、熱など)	39	トゲ	1
発熱	21	ヘルパンギーナ	1
インフルエンザ	5	下痢	1
脱臼	5	火傷	1
クループ	4	階段から落ちて口を縫う	1
嘔吐・下痢	4	机の角に頭をぶつけた	1
咳	3	魚の骨が喉に引っかかった	1
急性胃腸炎	3	左眉切創	1
水ぼうそう	3	左肘骨折	1
頭をぶつけた(+切った)	3	飼い犬に手首かまれた	1
突発性発疹	3	車のドアに指を挟んだ	1
熱性けいれん	3	手を挟んだ	1
肘内障	3	手足口病	1
喘息	3	前歯垂脱臼	1
ケガ	2	前歯脱臼	1
ロタウイルス	2	足の指にひび	1
胃腸炎	2	爪が半分とれた	1
多形滲出性紅斑	1	鉄棒から落ちてお腹をぶつけて吐いた	1
あごの切り傷	1	転んだ時に手をついた	1
アレルギー性のかゆみ	1	腹痛	1
おでこを切った	1	便秘	1
キリキズ	1	蜂にさされた	1
		嘔吐	1

今、子育てしている中で関心があること、行政への要望等がありましたら、自由にお書きください。

以上です。ご協力ありがとうございました。

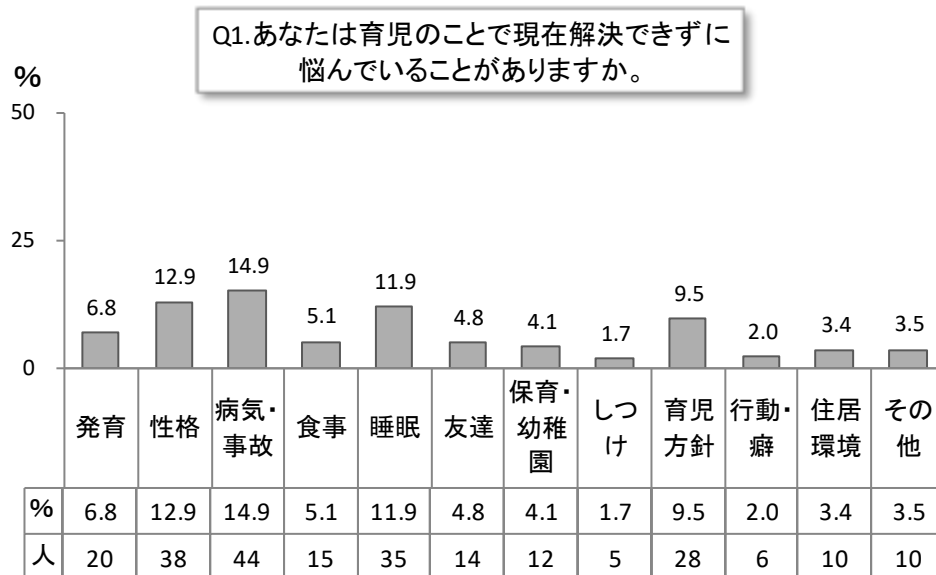
#### IV. 調査結果（3歳児健診時）

## IV-4.5 歳児健診時

## V. 調査結果（5歳児健診時）

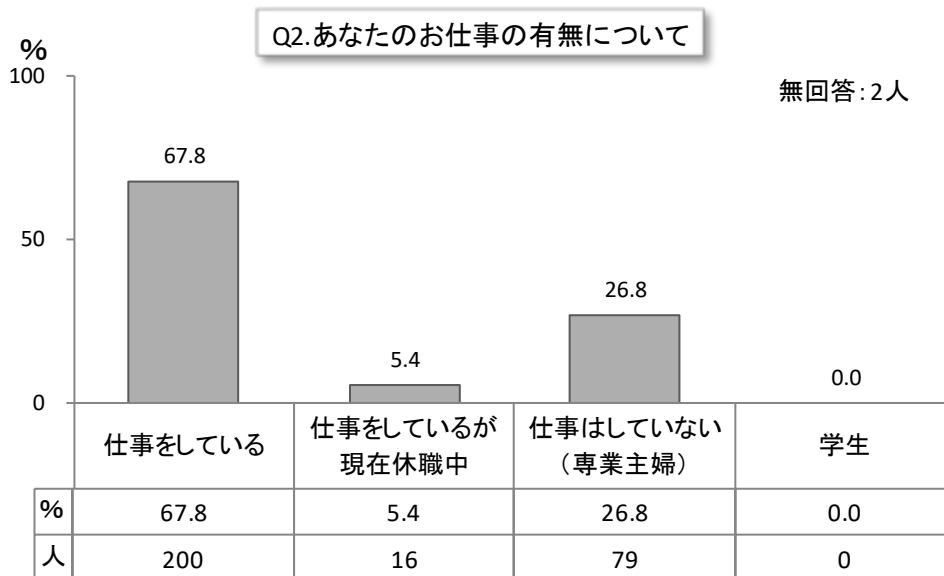
Q1. あなたは育児のことで現在解決できずに悩んでいることがありますか。

- ①発育・発達のこと 1. ない 2. ある ( )
- ②性格のこと 1. ない 2. ある ( )
- ③行動・癖のこと 1. ない 2. ある ( )
- ④病気・事故のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑤食事のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑥睡眠のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑦お友達のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑧保育園・幼稚園について 1. ない 2. ある ( )
- ⑨しつけについて 1. ない 2. ある ( )
- ⑩祖父母との育児方針 1. ない 2. ある ( )
- ⑪住居環境のこと 1. ない 2. ある ( )
- ⑫その他 1. ない 2. ある ( )



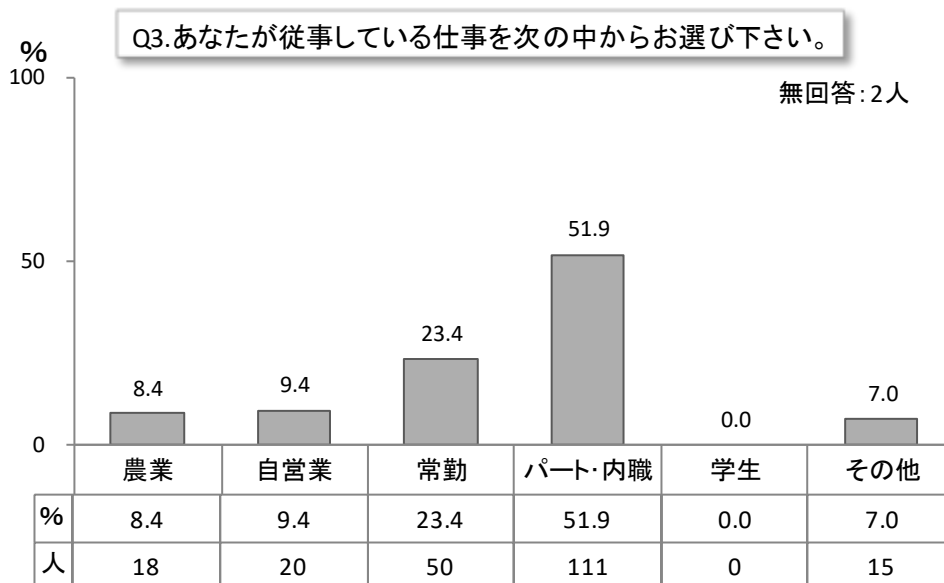
Q2. あなたのお仕事の有無について次の中からお選び下さい。

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. 仕事をしている            | } →3. 4. と答えた方はは<br>Q4. へお進みください |
| 2. 仕事はしているが現在休職中である   |                                  |
| 3. 仕事はしていない (専業主婦である) |                                  |
| 4. 学生である              |                                  |

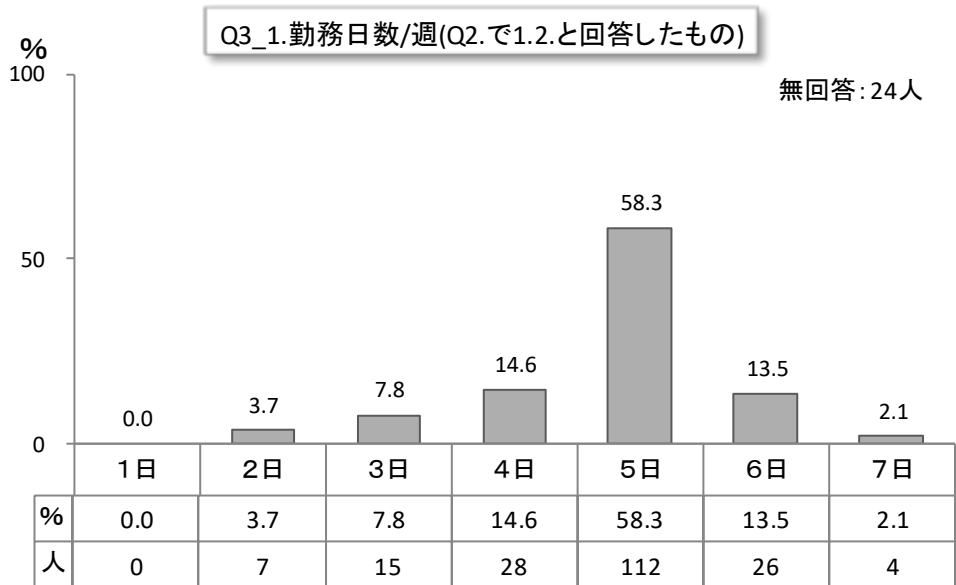
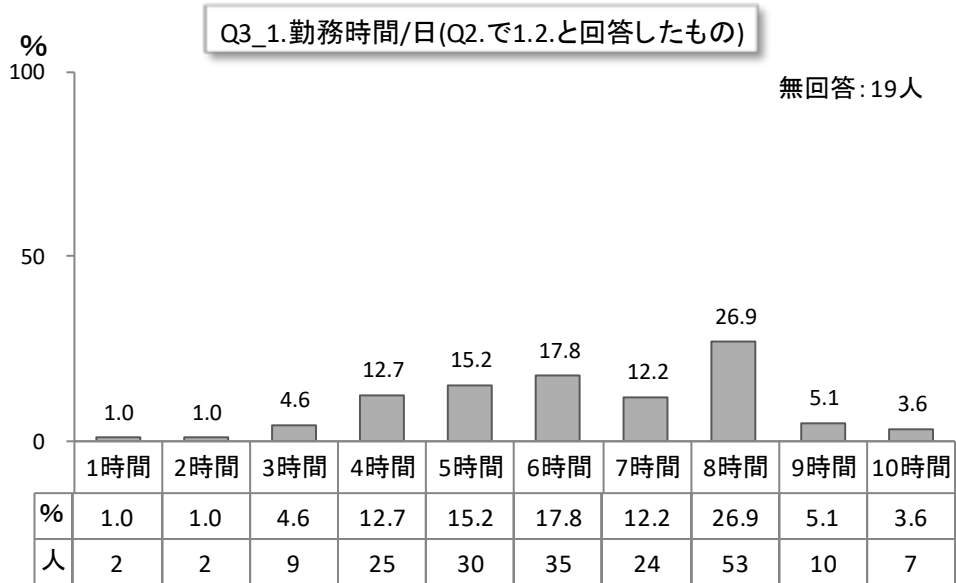


Q3. あなたが従事している仕事を次の中からお選び下さい。

- |        |            |       |           |
|--------|------------|-------|-----------|
| 1. 農 業 | 2. 自営業     | 3. 常勤 | 4. パート・内職 |
| 5. 学 生 | 6. その他 ( ) |       |           |

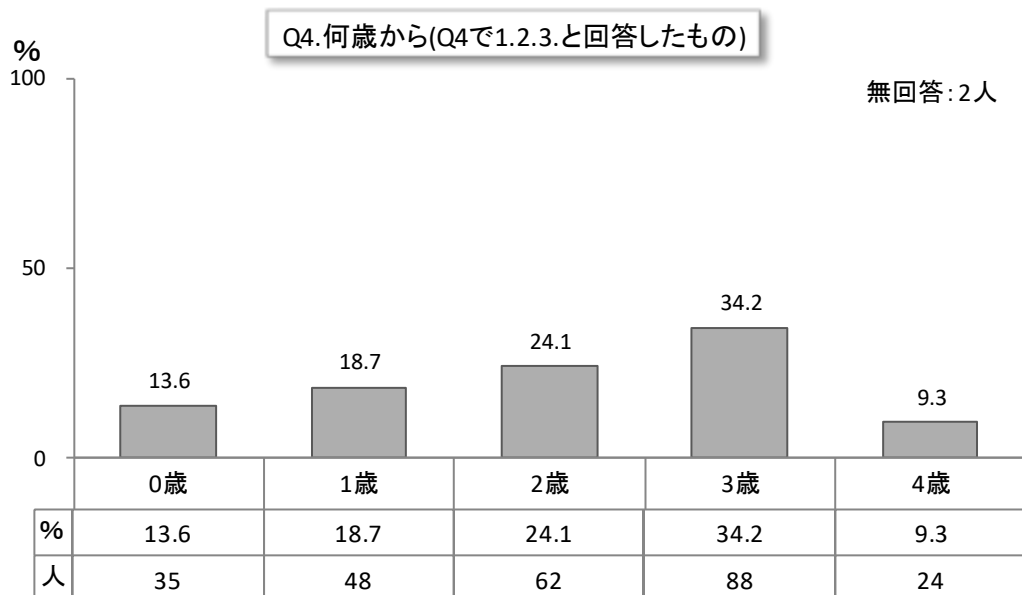
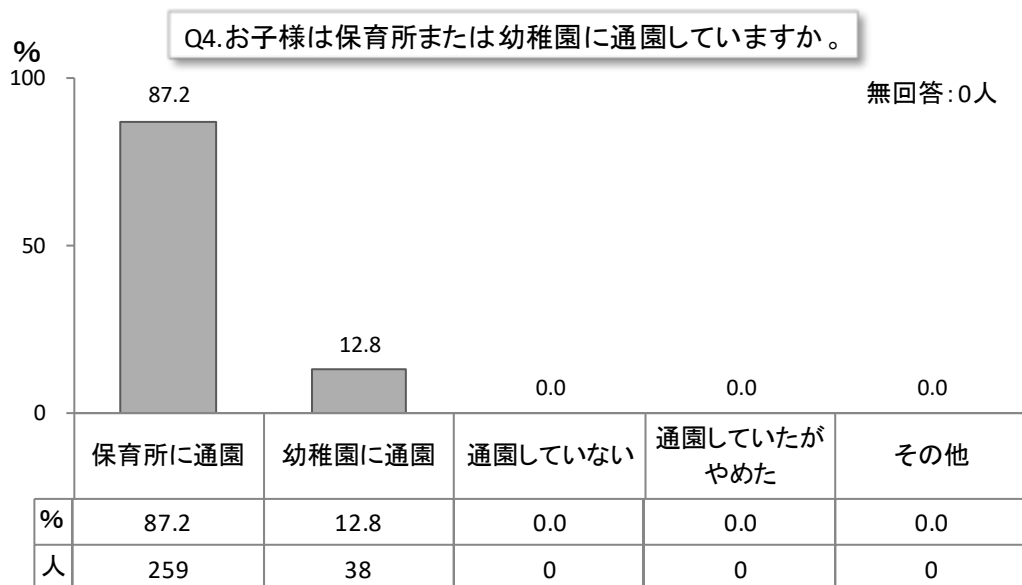


3-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 → 1日 ( ) 時間 週 ( ) 日勤務



Q4. お子様は保育園または幼稚園に通園していますか。

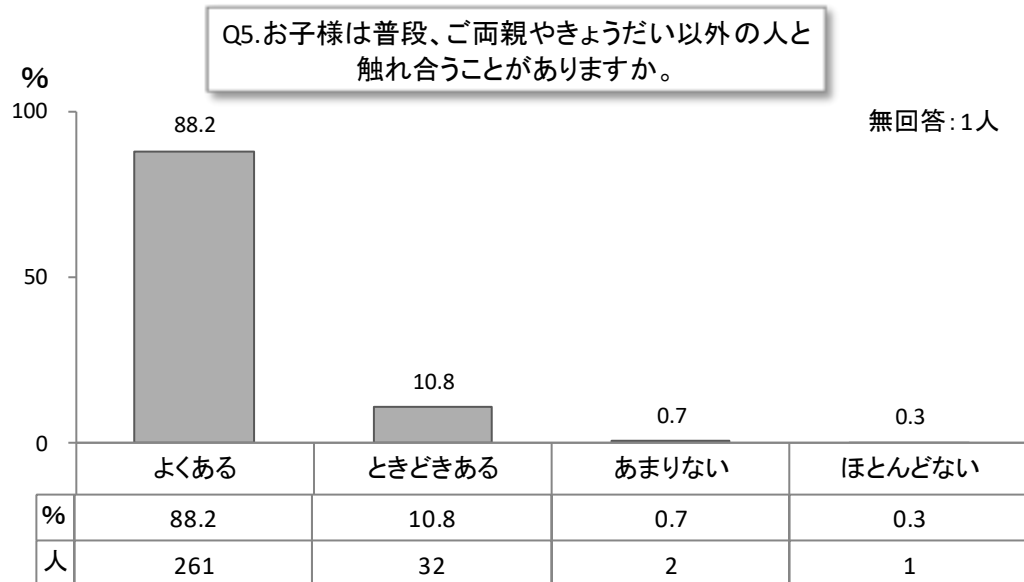
1. 保育園に通園している ( 歳から)
2. 幼稚園に通園している ( 歳から)
3. 通園していない
4. 通園していたがやめた
5. その他 ( )





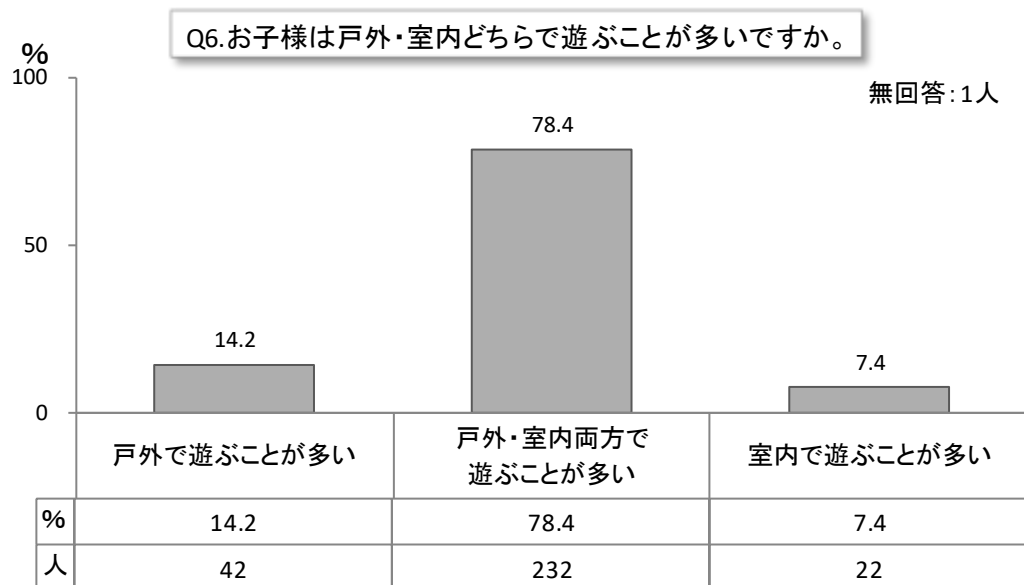
Q5. お子様は普段ご両親やきょうだい以外の人と触れ合うことがありますか。

1. よくある
2. ときどきある
3. あまりない
4. ほとんどない



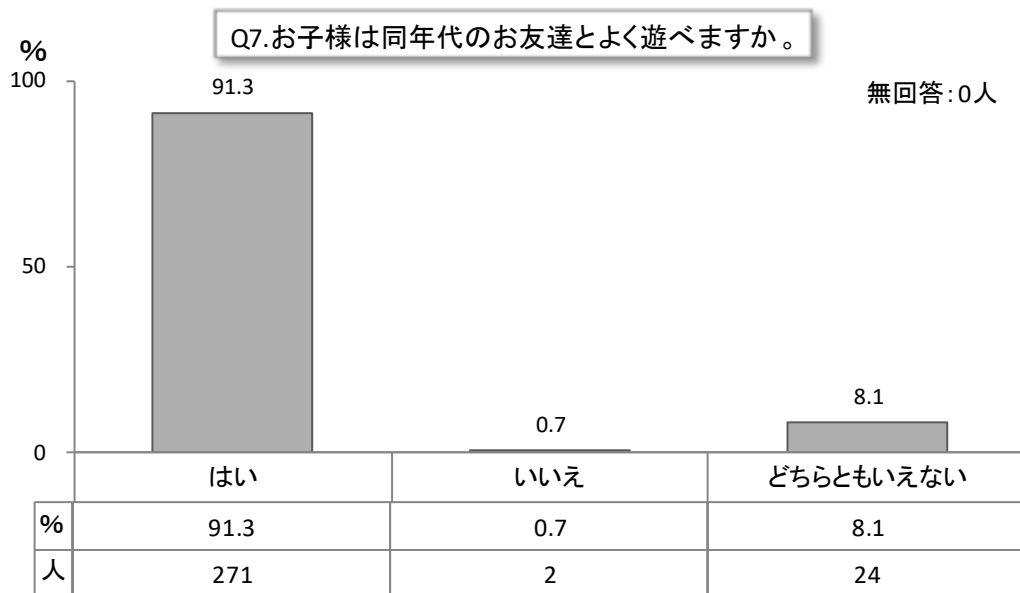
Q6. お子様は戸外・室内どちらで遊ぶことが多いですか。

1. 戸外で遊ぶことが多い。
2. 戸外・室内両方で遊ぶことが多い。
3. 室内で遊ぶことが多い。



Q7. お子様は同年代のお友達とよく遊べますか。

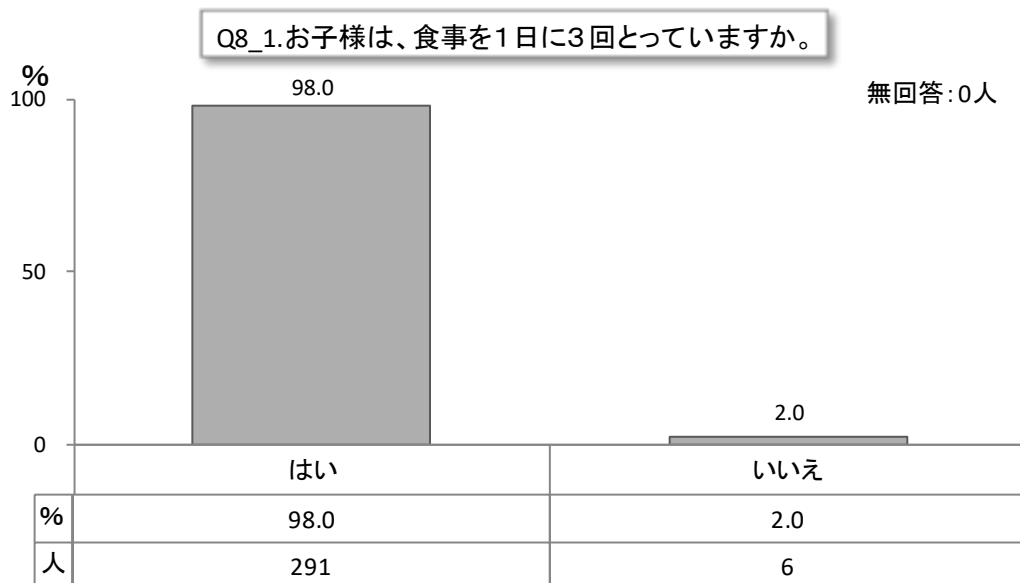
1. はい                      2. いいえ                      3. どちらともいえない

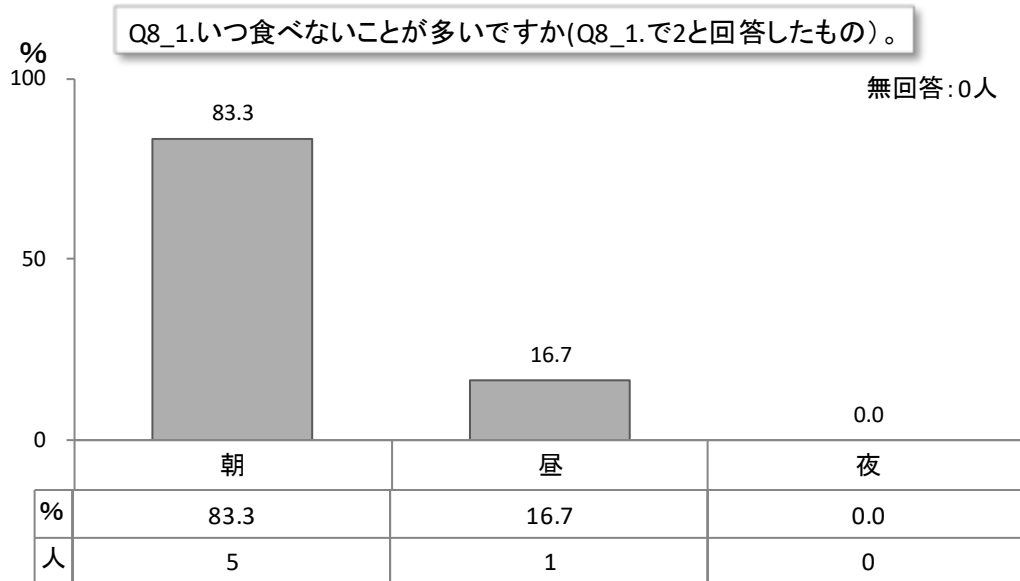


Q8. お子様の食事について伺います。

8-1. お子様は、食事を1日に3回とっていますか。

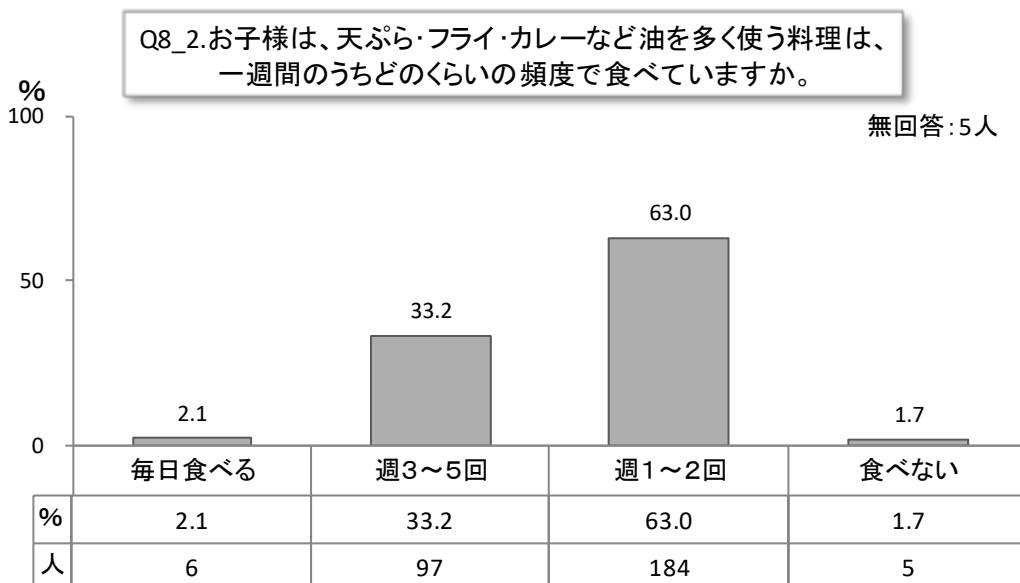
1. はい  
2. いいえ (いつ食べないことが多いですか: 朝・昼・夜)





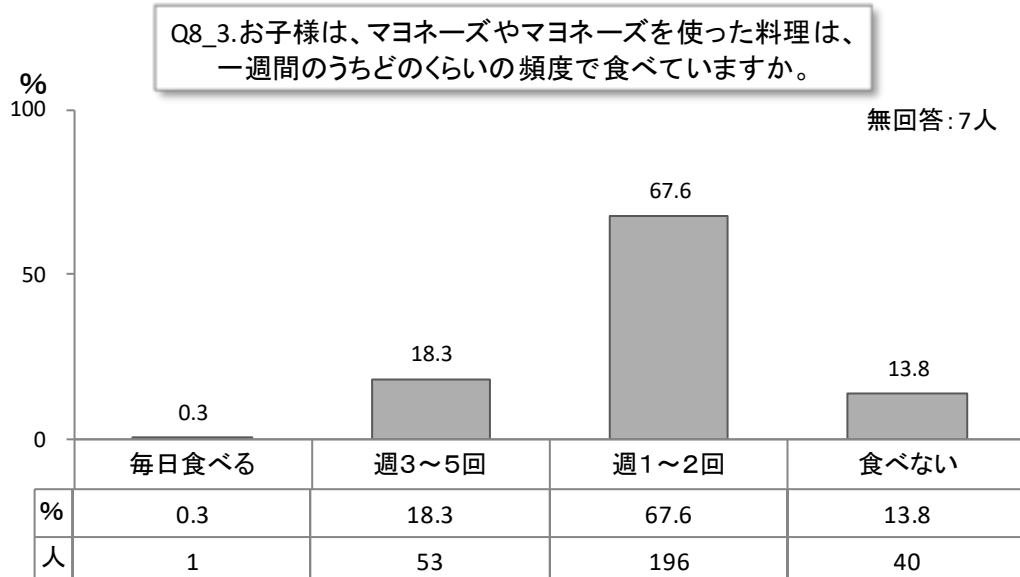
8-2. お子様は天ぷら・フライ・カレーなど油を多く使う料理は、1週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。(それぞれの食品は単独ではなく、合わせて考えてください。)

1. 毎日食べる      2. 週3~5回      3. 週1~2回      4. 食べない



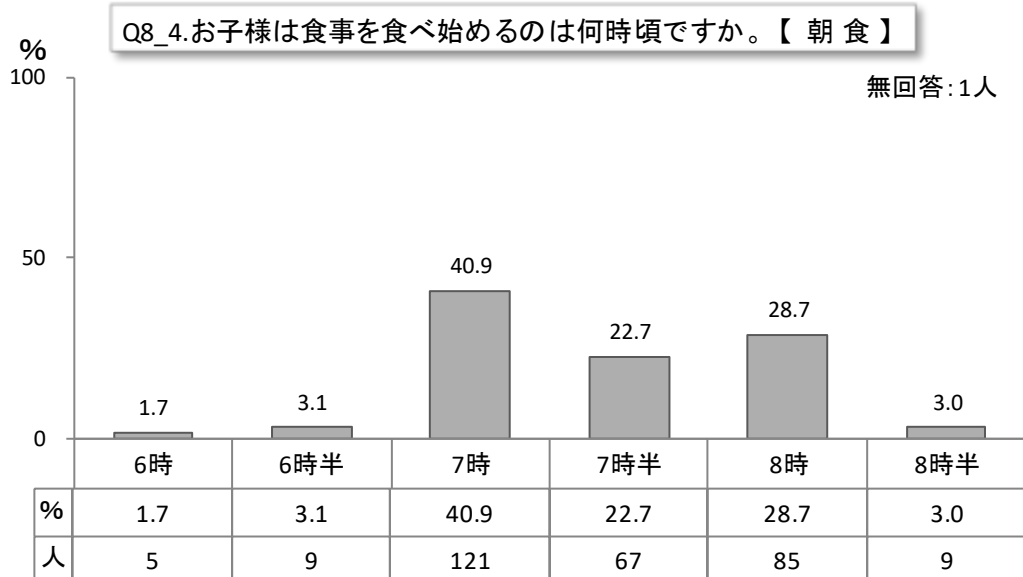
8-3. お子様はマヨネーズやマヨネーズを使った料理は、1 週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。

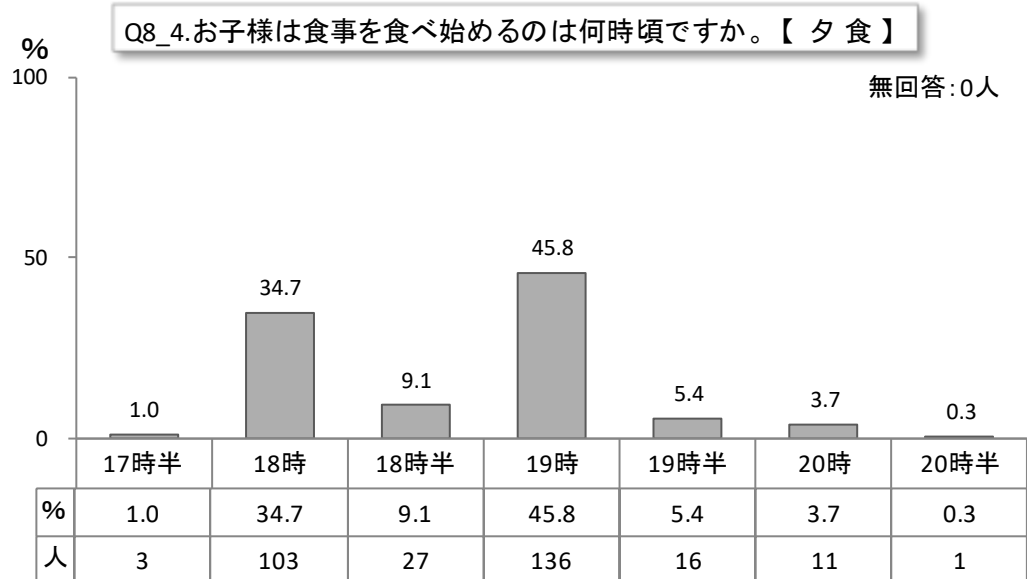
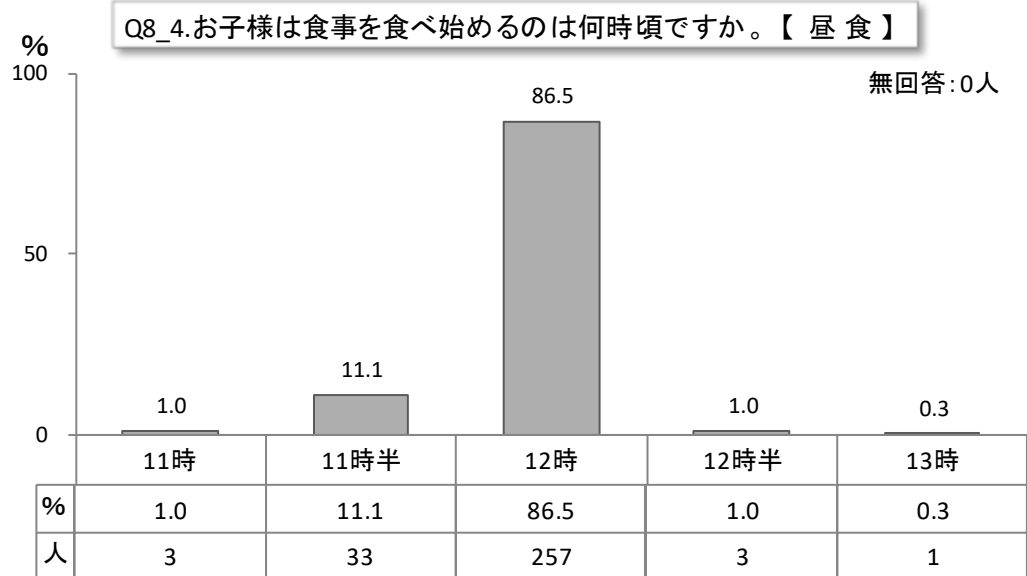
1. 毎日食べる      2. 週 3～5 回      3. 週 1～2 回      4. 食べない



8-4. お子様の 1 日の食事の時間についてうかがいます。それぞれの食事を食べるのは何時ごろですか？平日と休日異なる場合は平日のことをお書きください。

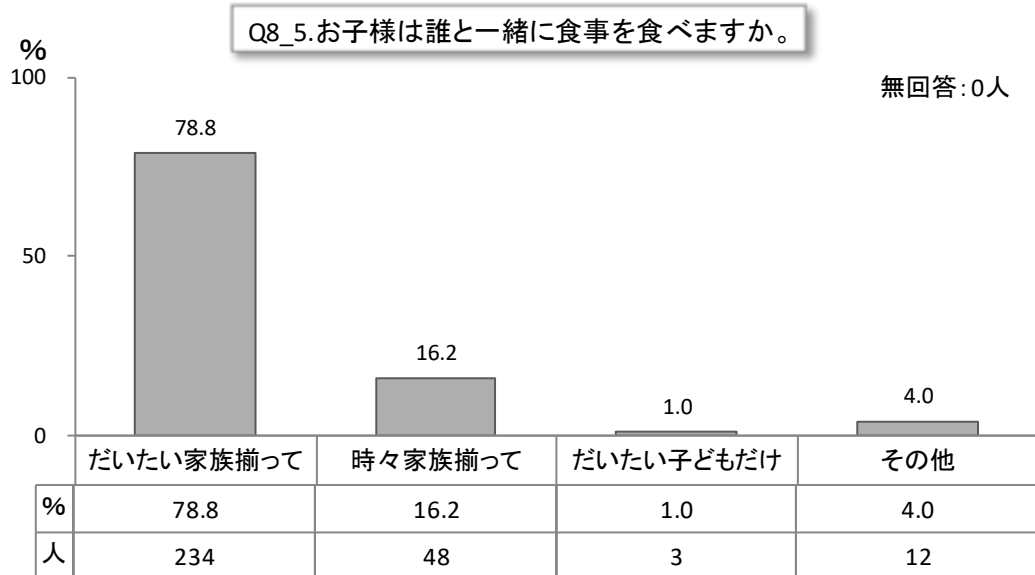
- 朝食            (        ) 時 ころ  
 昼食            (        ) 時 ころ  
 夕食            (        ) 時 ころ





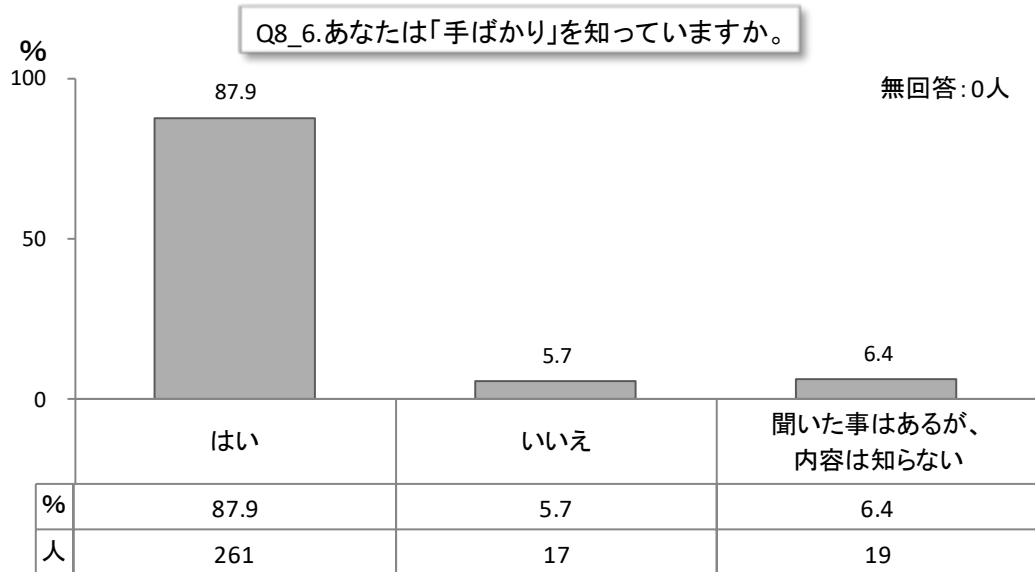
8-5. お子様は誰と一緒に食事を食べますか。

1. だいたい家族そろって
2. 時々家族そろって
3. だいたい子どもだけ
4. その他 ( )



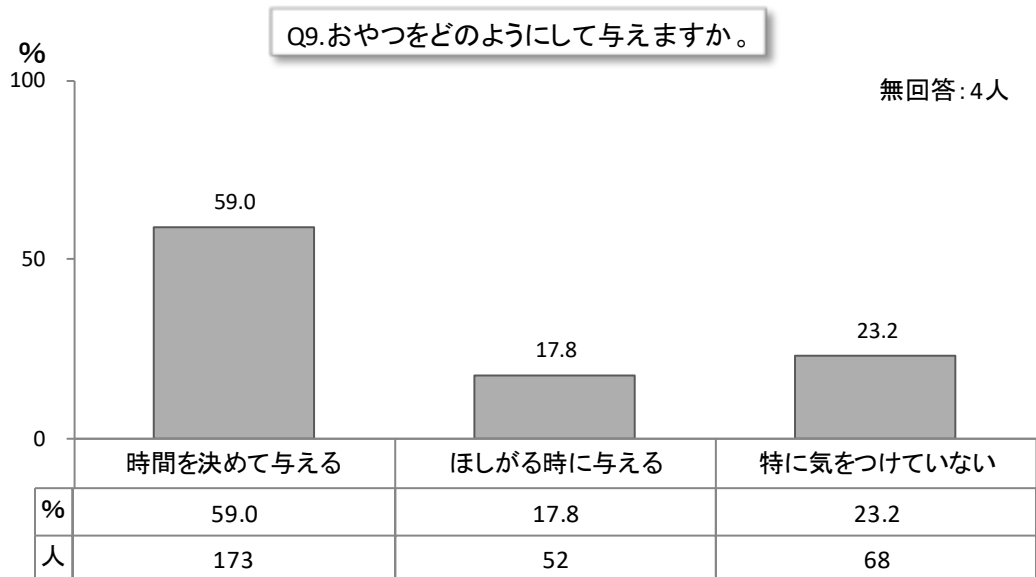
8-6. あなたは「手ばかり」を知っていますか。

1. はい
2. いいえ
3. 聞いた事はあるが、内容は知らない



Q9. お子様のおやつはどのようにして与えますか。(保育園に行っているお子様は、園以外の場合についてご記入下さい)

1. 時間を決めて与える
2. ほしがる時に与える
3. 特に与え方に気をつけていない

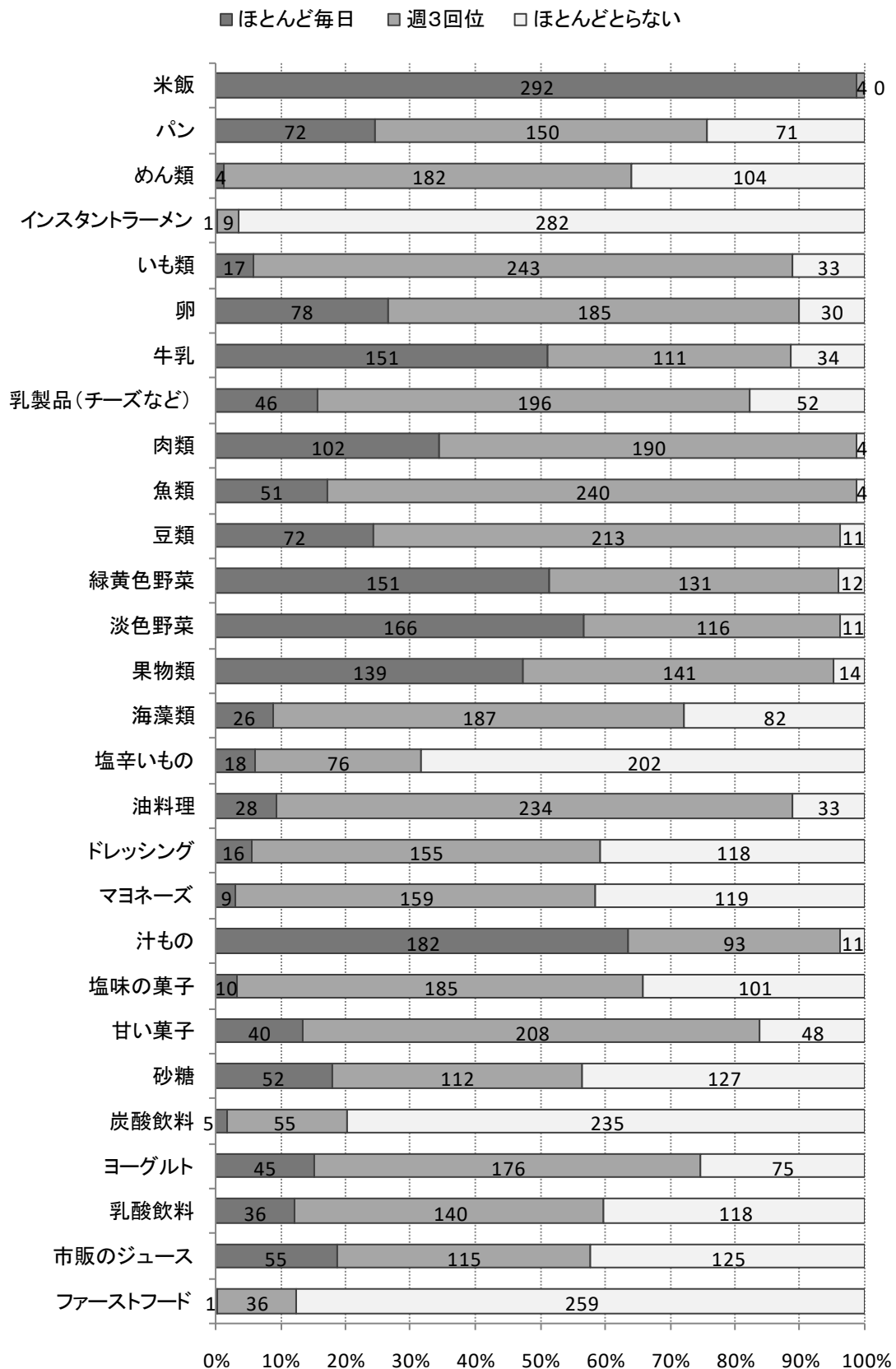


Q10. お子様の食事について、核当する番号に○をつけて下さい。

	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類 (インスタントラーメン以外)	1	2	3
インスタントラーメン (カップラーメン含む)	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品 (チーズなど)	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類 (豆腐・納豆などを含む)	1	2	3
緑黄色野菜 (ピーマン・にんじんなど)	1	2	3
淡色野菜 (きゅうり・キャベツなど)	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの (つくだに・漬け物など)	1	2	3
油料理(フライ・肉炒めなど)	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの (味噌汁・すましなど)	1	2	3
塩味のお菓子 (ポテトチップなど)	1	2	3
甘いお菓子 (砂糖を含むもの)	1	2	3
砂糖 (コーヒー・紅茶に 入れるものを含む)	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料 (ヤクルトなど)	1	2	3
市販のジュース (スポーツ飲料含む)	1	2	3
ファーストフード (ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど)	1	2	3

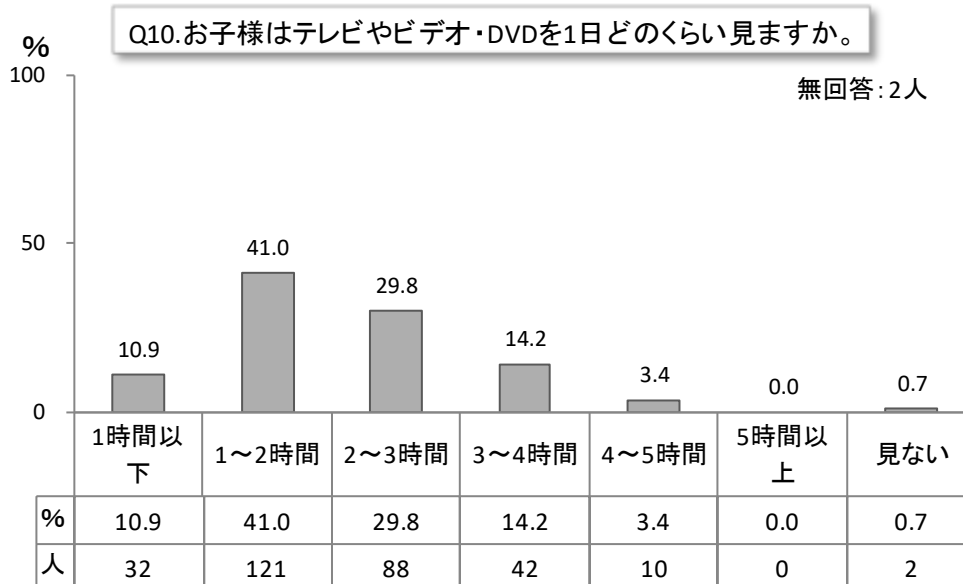


Q10. お子様の食事について該当する番号に○をつけて下さい。



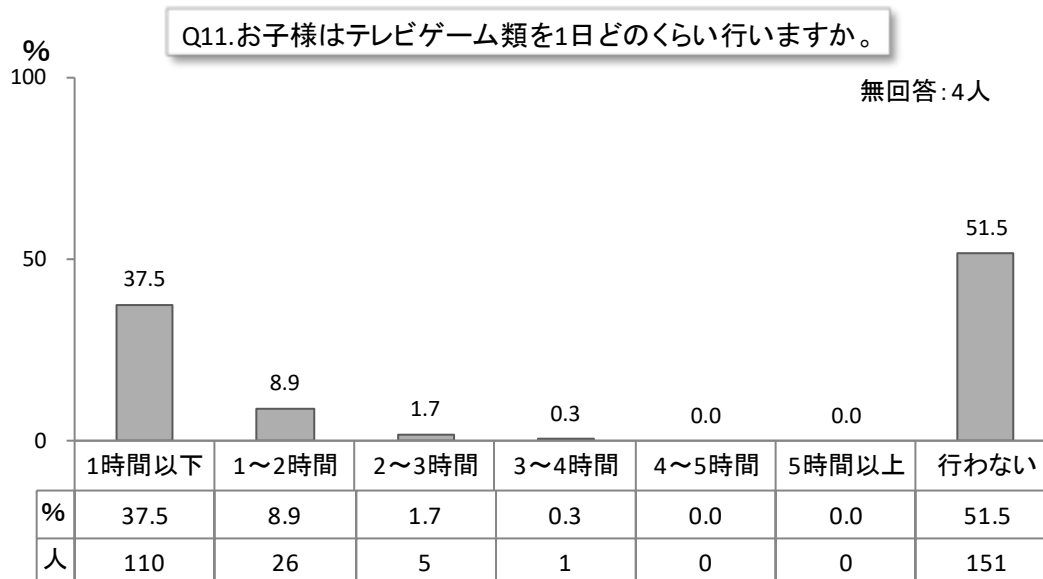
Q10. お子様はテレビやビデオ・DVDを一日どのくらい見ますか。

1. 1時間以下      2. 1～2時間      3. 2～3時間      4. 3～4時間  
 5. 4～5時間      6. 5時間以上      7. 見ない



Q11. お子様はテレビゲーム類 (ゲームボーイ・携帯電話のゲーム・コンピューターゲーム等も含む) を一日どのくらい行いますか

1. 1時間以下      2. 1～2時間      3. 2～3時間      4. 3～4時間  
 5. 4～5時間      6. 5時間以上      7. 行わない



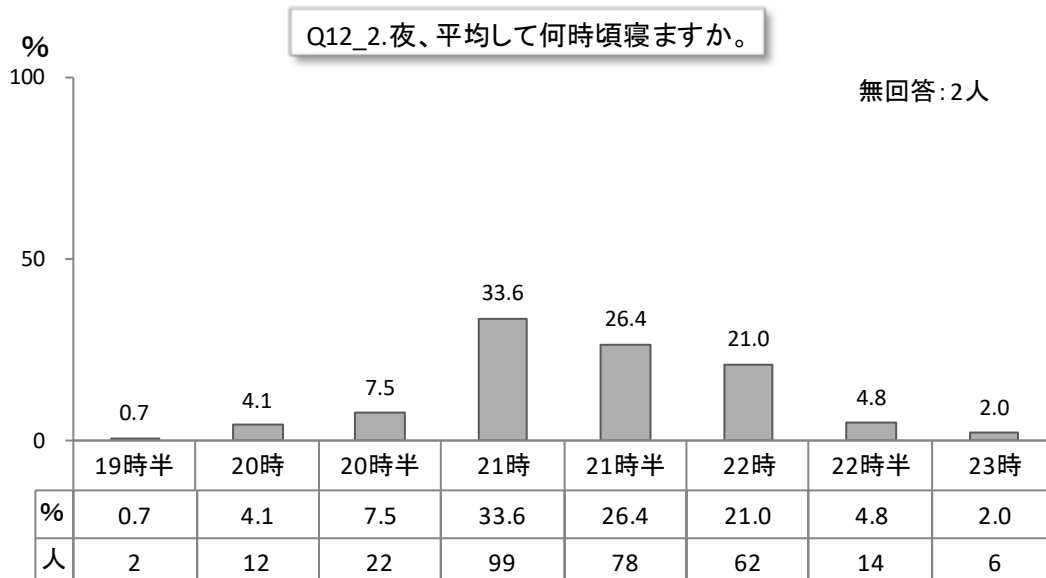
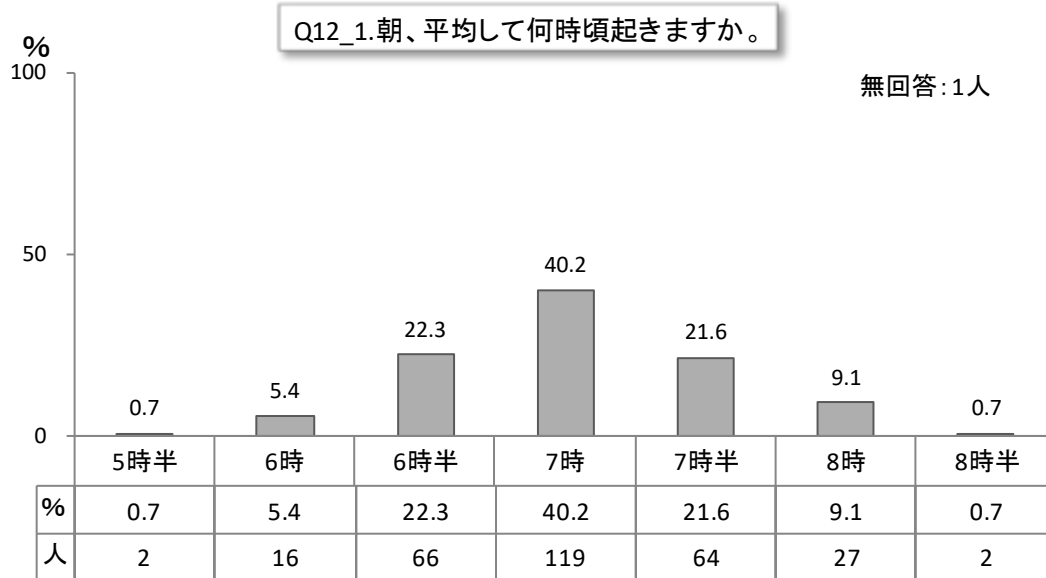
Q12. お子様の起床・就寝についてうかがいます。

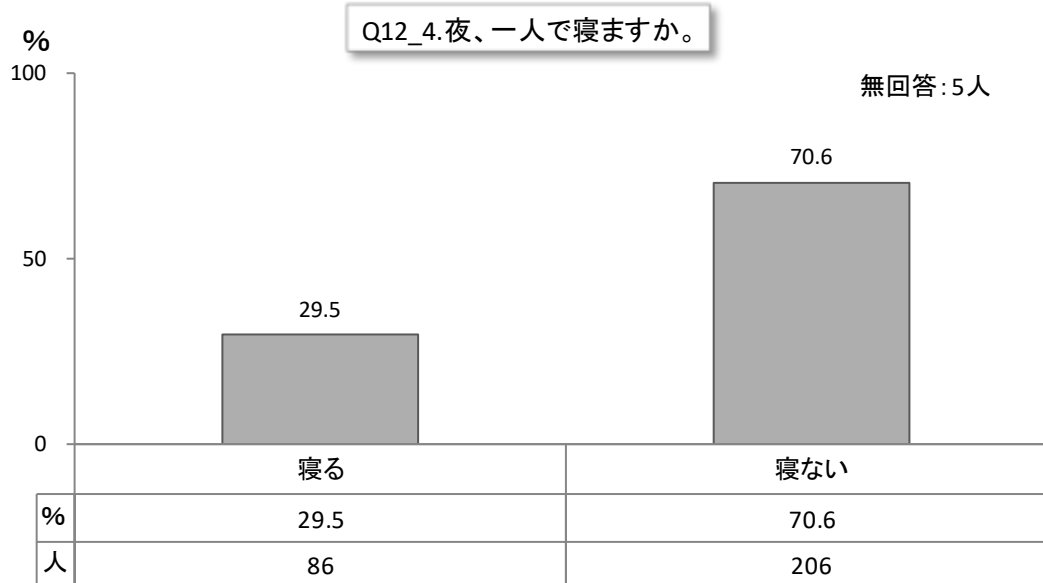
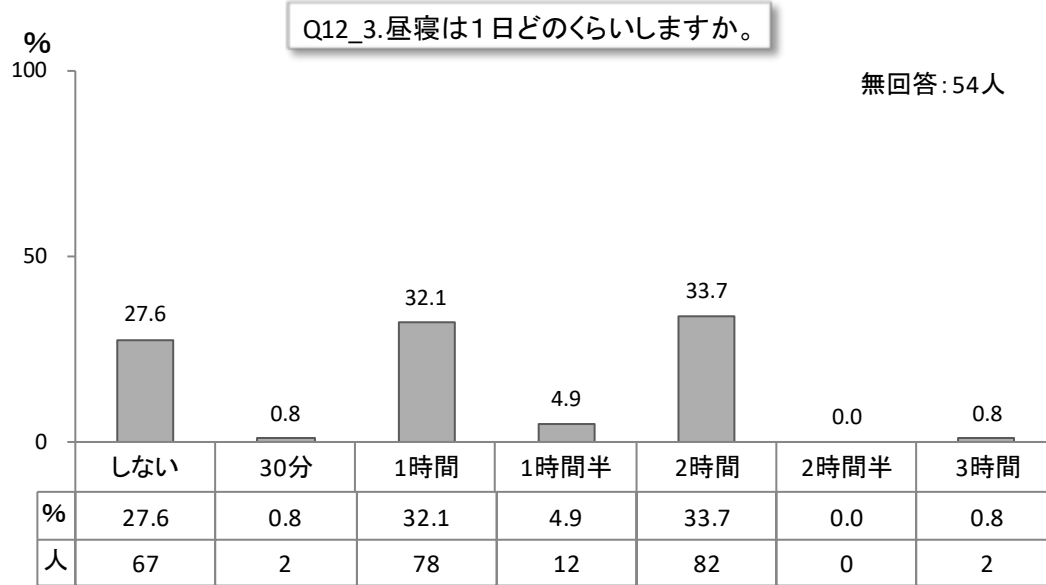
12-1. 朝、平均して何時頃起きますか ( ) 時 ( ) 分ころ

12-2. 夜、平均して何時頃寝ますか ( ) 時 ( ) 分ころ

12-3. 昼寝は一日どのくらいしますか ( ) 時間位

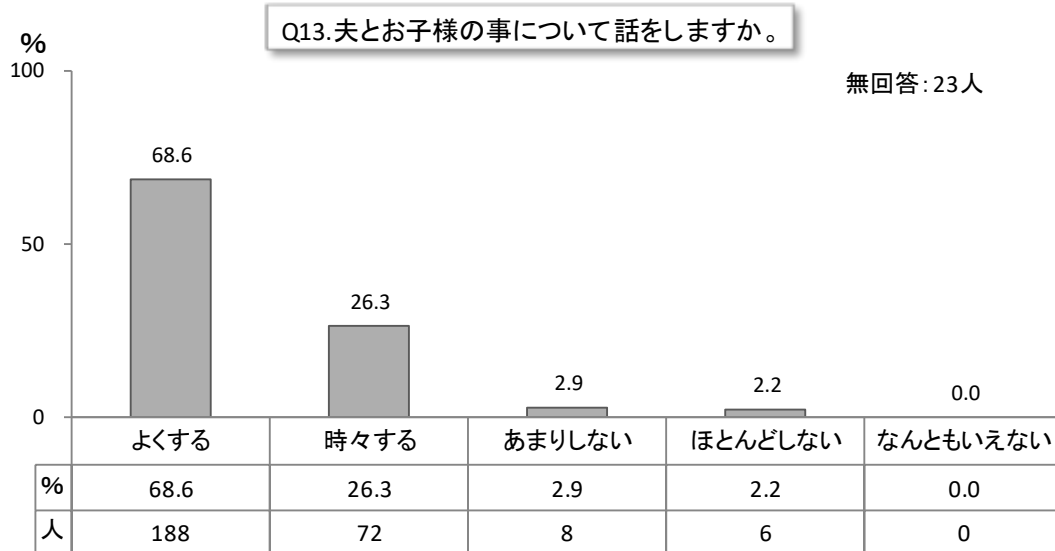
12-4. 夜、一人で寝ますか → ①寝る ②寝ない (誰と: )





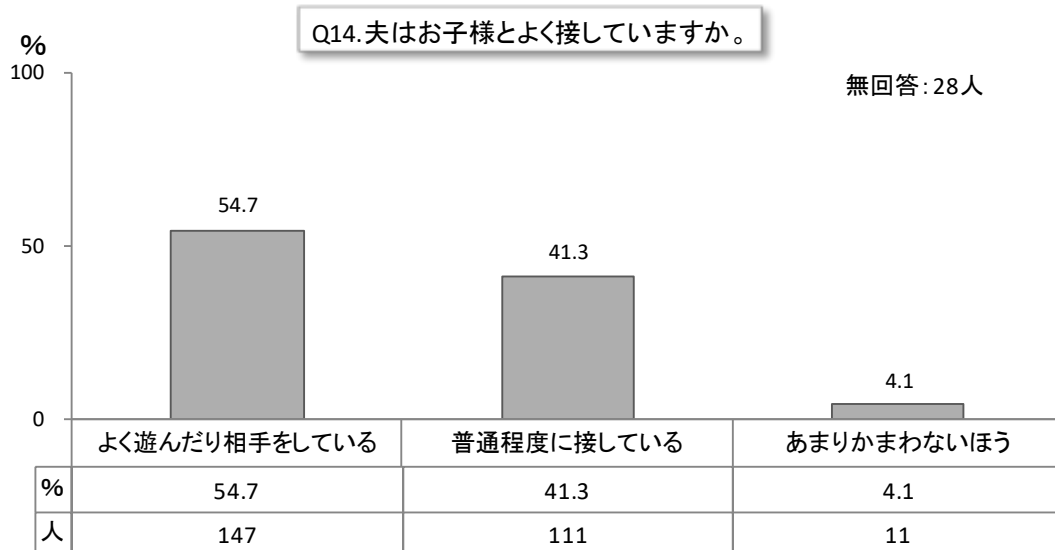
Q13. 夫とお子様の事について話をしますか。

1. よくする
2. 時々する
3. あまりしない
4. ほとんどしない
5. なんともいえない

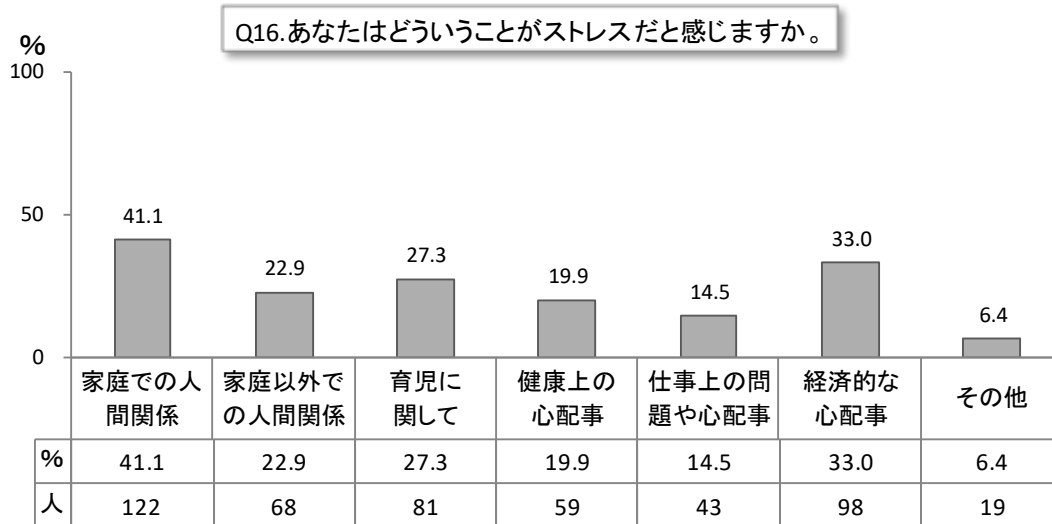


Q14. 夫はお子様とよく接していますか。

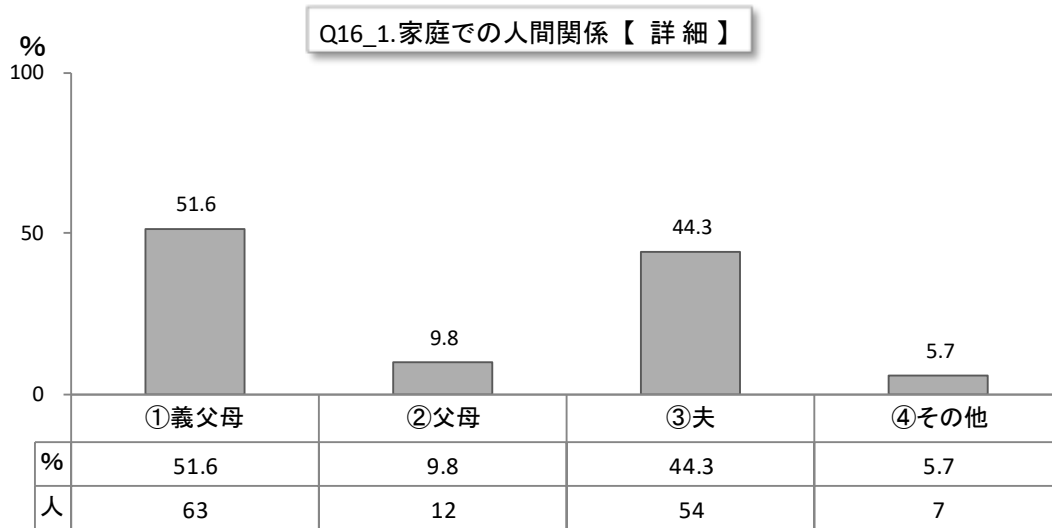
1. よく一緒に遊んだり、相手をしてあげている
2. 普通程度に接している
3. あまりかまわないほうである



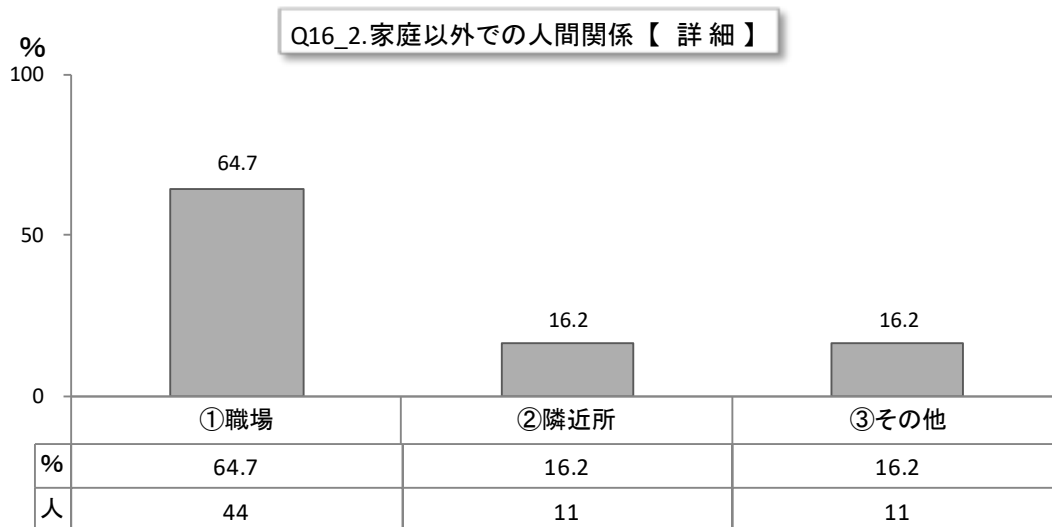




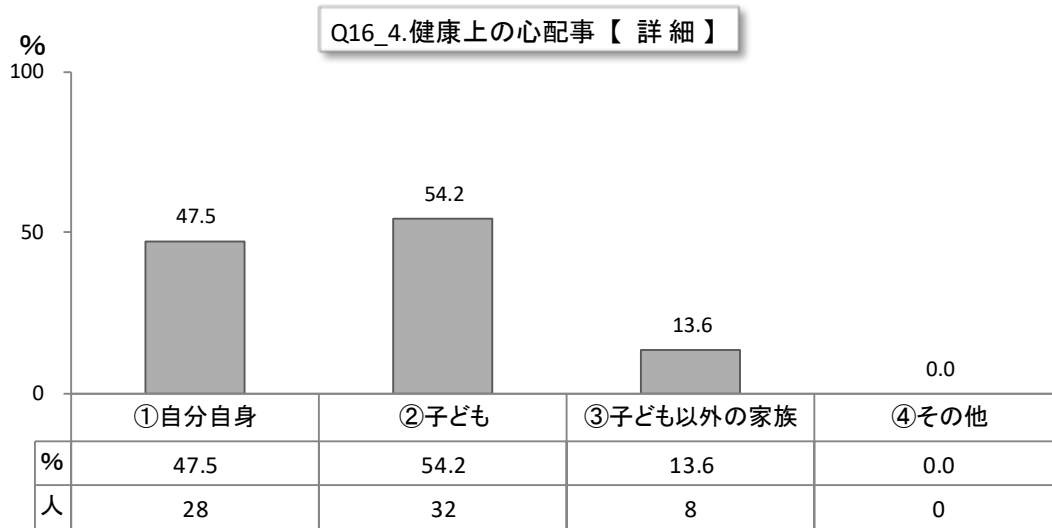
(◎と○の数 複数回答あり)



(◎と○の数 複数回答あり)



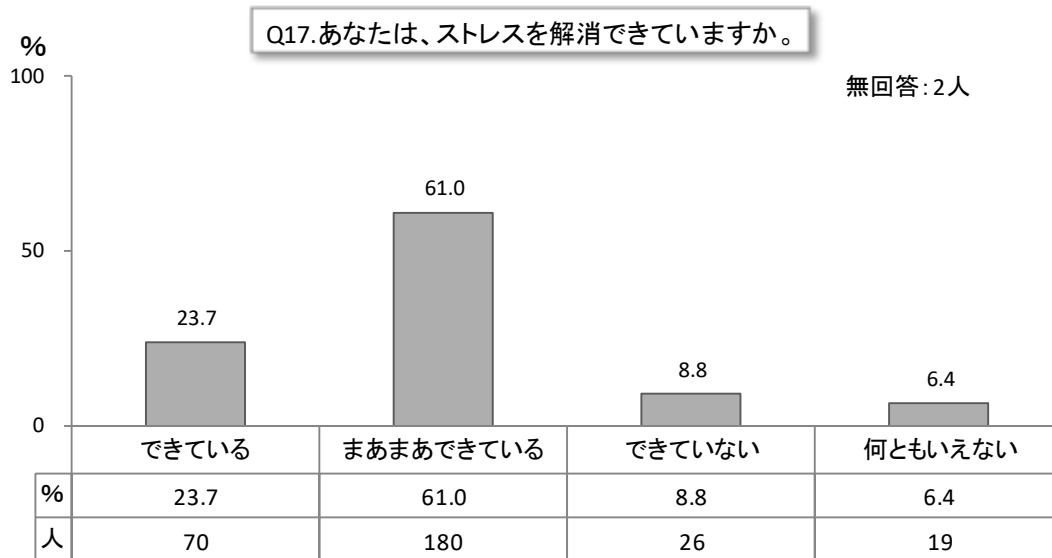
(◎と○の数 複数回答あり)



(◎と○の数 複数回答あり)

Q17. あなたは、ストレスを解消できていますか。

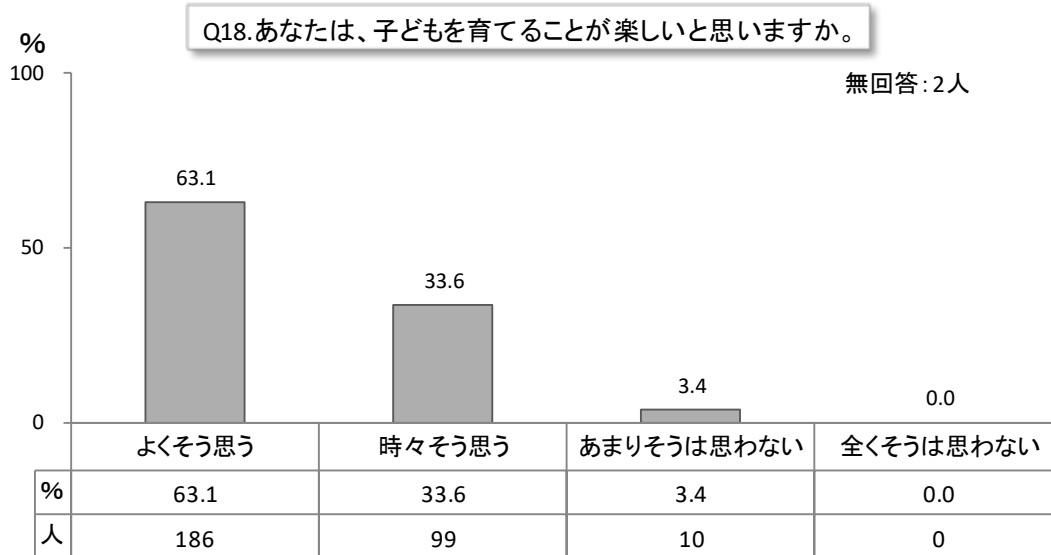
1. できている 2. まあまあできている 3. できていない 4. 何ともいえない





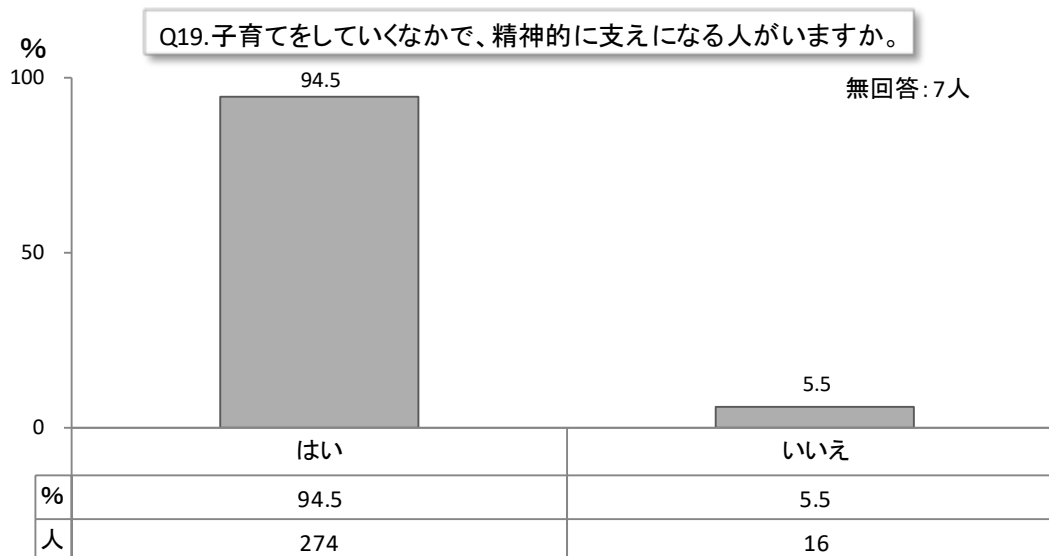
Q18. あなたは、子どもを育てることが楽しいと思いますか。

1. よくそう思う
2. ときどきそう思う
3. あまりそうは思わない
4. 全くそうは思わない



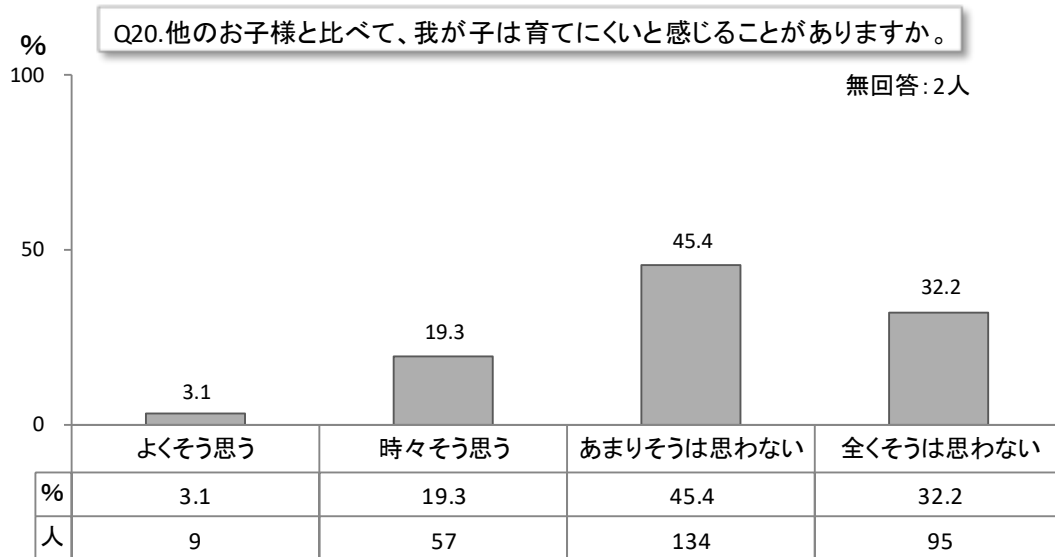
Q19. 子育てをしていくなかで、あなたにとって精神的に支えになる人がいますか。

1. はい
2. いいえ



Q20. あなたは他のお子様と比べて、（我が子は）育てにくいと感じることがありますか。

1. よくそう思う
2. ときどきそう思う
3. あまりそうは思わない
4. 全くそうは思わない



今、子育てしている中で関心があること、行政への要望等がありましたら、自由にお書きください。

以上です。御協力ありがとうございました。

## V. 調査票



## 母子健康手帳の交付を受けられる方へ

妊娠おめでとうございます。新しい生命の誕生をひかえ、期待に胸をふくらませていることと思います。

さて、甲州市（子育て支援課）では皆様方が妊娠中の生活を健やかに送れますように、様々な方面から健康支援に努めております。より健やかにお子様のご誕生が迎えられるよう、皆様方と一緒に考えていくために、アンケート調査を行っています。このアンケートの結果は、山梨大学医学部社会学講座の先生方の協力を得てまとめ皆様の妊娠中の健康管理に役立たせると共に、将来妊娠される方々の保健指導にも生かしていきたいと思っております。

記入された個々の内容に関しては、秘密が守られますので、ありのままにお答えください。

甲州市役所 子育て支援課

世帯

個人

注：妊娠された本人以外の方が母子健康手帳を受け取る場合は、窓口の指示により本アンケート用紙を家庭に持ち帰り、必ず本人が記入したうえで早急に子育て支援課まで届けてください。

（記入法） 各質問に対し、該当する番号に○印や記入をしてください。

氏 名 \_\_\_\_\_  
 出産予定日 年 月 日 \_\_\_\_\_  
 記入年月日 年 月 日 \_\_\_\_\_

Q1. あなたのお仕事の有無について次の中からお選びください。

1. 仕事をしている
2. 仕事はしているが現在休職中である
3. 仕事はしていない（専業主婦である）
4. 学生である

→3、4と答えた方は  
 Q3. へお進みください

Q2. Q1で1、2と答えた方のみお答えください。

あなたが従事している仕事の形態を次の中からお選びください。

1. 農業
2. 自営業
3. 常勤
4. パート・内職
5. その他（ ）

2-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 1日（ ）時間 週（ ）日勤務

Q3. 妊娠とわかった時の気持ちはどんなでしたか。

SQ1. あなた自身

↓

1. うれしかった
2. なんとなく照れくさかった
3. 特に何とも感じなかった
4. 困ったと思った
5. その他（ ）

SQ2. 夫

↓

1. うれしかった
2. なんとなく照れくさかった
3. 特に何とも感じなかった
4. 困ったと思った
5. その他（ ）

Q4. 今回の妊娠は計画的な妊娠ですか。

1. はい
2. いいえ
3. どちらともいえない

Q5. 子どもは全部で何人くらい希望しますか。

- 3-1. 自分は ①（ ）人 ②わからない
- 3-2. 夫は ①（ ）人 ②わからない

Q6. あなたはタバコを吸いますか。

1. 吸う（一日平均\_\_\_\_本、今まで\_\_\_\_年間吸っている）
2. 妊娠する前からやめていた（以前一日平均\_\_\_\_本、今まで\_\_\_\_年間吸った）
3. 妊娠を契機にやめた（以前一日平均\_\_\_\_本、今まで\_\_\_\_年間吸った）
4. 以前から全く吸わない

Q7. Q6で1と答えた方のみお答えください。

あなたはタバコの本数を減らしたい、あるいはやめたいと思っていますか。

1. いつも思っている
2. ときどき思う
3. 思わない

Q8. あなたの夫はタバコを吸いますか。

1. 吸う（一日平均\_\_\_\_本）
2. 妊娠する前からやめていた
3. 妊娠を契機にやめた
4. 以前から全く吸わない

Q9. ご主人以外の同居のご家族の中で、喫煙されるかたはいますか。

1. いない
2. いる（どなたですか？ ）

Q10. あなたはお酒を飲みますか。

1. 飲む（月平均\_\_\_\_日、\_\_\_\_年間飲んでいる）
2. 妊娠する前からやめていた（以前、月平均\_\_\_\_日、\_\_\_\_年間飲んでいて）
3. 妊娠を契機にやめた（以前、月平均\_\_\_\_日、\_\_\_\_年間飲んでいて）
4. 以前から全く飲まない



Q13. 妊娠前、以下に挙げる食品について、普通1週間にどのくらい食べていましたか。  
当てはまる箇所には○をつけてください。

	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類 (インスタントラーメン以外)	1	2	3
インスタントラーメン (カップラーメン含む)	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品 (チーズなど)	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類 (豆腐・納豆などを含む)	1	2	3
緑黄色野菜 (ピーマン・にんじんなど)	1	2	3
淡色野菜 (きゅうり・キャベツなど)	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの (つくだに・漬物など)	1	2	3
油料理(フライ・肉炒めなど)	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの (味噌汁・すましなど)	1	2	3
塩味のお菓子 (ポテトチップなど)	1	2	3
甘いお菓子 (砂糖を含むもの)	1	2	3
砂糖 (コーヒー・紅茶に 入れるものを含む)	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料 (ヤクルトなど)	1	2	3
市販のジュース (スポーツ飲料含む)	1	2	3
ファーストフード (ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど)	1	2	3

Q14. 妊娠前、あなたは運動不足だと思っていましたか。

1. 運動不足であった
2. 少し運動不足であった
3. まあ運動している方であった
4. よく運動していた

Q15. 妊娠前、あなたは一日に戸外をどのくらい歩きましたか。

(平日についてお答えください)

1. ほとんど歩かない
2. 15分未満
3. 15分～30分未満
4. 30分～1時間未満
5. 1時間～2時間未満
6. 2時間以上

Q16. 妊娠前、あなたはスポーツ (ジョギング・エアロビクス・テニス・卓球・水泳・ゴルフ・その他) をどれくらいやっていましたか。

1. 週5回以上
2. 週2～4回
3. 週1回
4. 月1～2回
5. それ以下の頻度
6. 全くやらない

Q17. 妊娠前のあなたの平日 (土、日を除く) の起床・就寝時間についてうかがいます。

1. 朝、平均して何時ごろ起きますか ( ) 時ごろ
2. 夜、平均して何時ごろ寝ますか ( ) 時ごろ
3. 平均して何時間寝ますか ( ) 時間位

Q18. 現在ストレスを感じるがありますか。

1. いつも感じている
2. 時々感じている
3. ほとんど感じていない

Q19. あなたはどのようなことがストレスだと感じますか。ストレスだと感じることに○をつけてください。その中で一番強くストレスを感じることに◎をつけてください。

1. 家庭での人間関係  
①義父母 ②父母 ③夫 ④その他 ( )
2. 家庭以外での人間関係  
①職場 ②隣近所 ③その他 ( )
3. 育児に関して
4. 健康上の心配事  
①自分自身 ②子ども ③子ども以外の家族  
④その他 ( )
5. 仕事上の問題や心配事 (内容・地位など)
6. 経済的な心配事
7. その他 ( )

Q20. あなたは、ストレスを解消できていますか。

1. できている
2. まあまあできている
3. できていない
4. 何ともいえない

Q21. 近所づきあいはどのようにしていますか。

1. ほとんどしない 2. 普通程度にする 3. 積極的にする 4. 何ともいえない

Q22. あなたはこの1か月間、気分が沈んだり、ゆううつな気持ちになったりすることがよくありましたか？

1. はい 2. いいえ

Q23. あなたはこの1か月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか？

1. はい 2. いいえ

以上です。ご協力ありがとうございました。



## 1歳6か月児健康診査に来られる保護者の皆様へ

1歳半を迎えられたお子様のご様子はいかがでしょう。ご家族の愛情にはぐくまれ、健やかにご成長のことと思います。

さて甲州市役所（子育て支援課）では、様々な方面から健康への支援に努めております。お子様が心身ともに一層健やかにご成長されますよう、保護者の皆様と一緒に考えていくために、1歳6か月児に関するアンケート調査を行っています。

このアンケートの結果は山梨大学医学部社会医学講座の先生方の協力を得てまとめ、お子様のこれからの健康管理に役立つ大切なものです。また記入された内容につきましては、固く秘密がまもられますので、ありのままにお答えください。

甲州市役所 子育て支援課  
世帯  
個人

[この調査用紙は、保護者様ご自身で記入の上、健診会場にお持ち下さい。]

(記入法：各質問の該当するものの番号に○をつけて下さい。)

記入年月日 → ( )年( )月( )日 記入者続柄【父 母 その他( )】  
お子様のお名前 ( ) 生年月日( 年 月 日生)

Q1. あなたは育児のことで現在解決できずに悩んでいることがありますか。

- |                        |       |           |
|------------------------|-------|-----------|
| ①発育・発達のこと              | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ②性格のこと                 | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ③行動・癖のこと               | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ④病気・事故のこと              | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑤食事のこと                 | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑥睡眠のこと                 | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑦お友達のこと                | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑧しつけについて (トイレトレーニング含む) | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑨保育園・幼稚園について           | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑩祖父母との育児方針             | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑪住居環境のこと               | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑫その他                   | 1. ない | 2. ある ( ) |

Q2. あなたのお仕事の有無について次の中からお選びください。

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. 仕事をしている           | } →3. 4. と答えた方は<br>Q4. へお進みください |
| 2. 仕事はしているが現在休職中である  |                                 |
| 3. 仕事はしていない(専業主婦である) |                                 |
| 4. 学生である             |                                 |

Q3. Q2で1. 2. と答えた方のみお答えください。

あなたが従事している仕事の形態を次の中からお選びください。

- |            |        |       |           |
|------------|--------|-------|-----------|
| 1. 農業      | 2. 自営業 | 3. 常勤 | 4. パート・内職 |
| 5. その他 ( ) |        |       |           |

3-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 1日( )時間 週( )日勤務

Q4. たばこについておききます。

- 4-1. 現在あなたはたばこを吸っていますか。
- |       |        |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|
- 4-2. 現在あなたの夫はたばこを吸っていますか。
- |       |        |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q5. お子様は保育所に通園していますか。

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| 1. 通園している ( 歳 ヶ月から) | 2. 通園していない |
|---------------------|------------|

Q6. お子様は普段ご両親やきょうだい以外の人と触れ合うことがありますか。

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. よくある  | 2. ときどきある |
| 3. あまりない | 4. ほとんどない |

Q7. お子様は戸外で遊んだり散歩することがありますか。

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. よくある  | 2. ときどきある |
| 3. あまりない | 4. ほとんどない |

Q8. お子様はテレビやビデオ・DVDを一日どのくらい見ますか。

- |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| 1. 1時間以下 | 2. 1～2時間 | 3. 2～3時間 | 4. 3～4時間 |
| 5. 4～5時間 | 6. 5時間以上 | 7. 見ない   |          |

Q9. お子様とおんぶやだっこなどスキンシップをしていますか？お母さんとお母さん以外の人とについてそれぞれお答えください。

9-1. お母さんとはどうですか

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. よくある  | 2. ときどきある |
| 3. あまりない | 4. ほとんどない |

9-2. お母さん以外の人とはどうですか

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. よくある  | 2. ときどきある |
| 3. あまりない | 4. ほとんどない |

Q10. お子様の食事について伺います。

10-1. お子様は天ぷら・フライ・カレーなど油を多く使う料理は、1週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。(それぞれの食品は単独ではなく、合わせて考えてください。)

1. 毎日食べる    2. 週3~5回    3. 週1~2回    4. 食べない

10-2. お子様はマヨネーズやマヨネーズを使った料理は、1週間のうちどのくらいの頻度で食べていますか。

1. 毎日食べる    2. 週3~5回    3. 週1~2回    4. 食べない

10-3. お子様の1日の食事の時間についてうかがいます。それぞれの食事を食べるのは何時ごろですか？平日と休日で異なる場合は平日のことをお書きください。

朝食            (        ) 時 ころ  
 昼食            (        ) 時 ころ  
 夕食            (        ) 時 ころ

10-4. あなたは「手ばかり」を知っていますか。

1. はい            2. いいえ            3. 聞いた事はあるが、内容は知らない

Q11. お子様のおやつについてうかがいます。

11-1. おやつをどのようにして与えますか。

1. 時間を決めて与える  
 2. ほしがる時に与える  
 3. 特に与え方に気をつけていない

11-2. おやつは1日何回ですか。

1. 1回    2. 2回    3. 3回    4. 4回以上    5. なし

Q12. お子様の食事について、核当する番号に○をつけて下さい。

	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類 (インスタントラーメン以外)	1	2	3
インスタントラーメン (カップラーメン含む)	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品 (チーズなど)	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類 (豆腐・納豆などを含む)	1	2	3
緑黄色野菜 (ピーマン・にんじんなど)	1	2	3
淡色野菜 (きゅうり・キャベツなど)	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの (つくだに・漬物など)	1	2	3
油料理(フライ・肉炒めなど)	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの (味噌汁・すましなど)	1	2	3
塩味のお菓子 (ポテトチップなど)	1	2	3
甘いお菓子 (砂糖を含むもの)	1	2	3
砂糖 (コーヒー・紅茶に 入れるものを含む)	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料 (ヤクルトなど)	1	2	3
市販のジュース (スポーツ飲料含む)	1	2	3
ファーストフード (ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど)	1	2	3

Q13. お子様の起床・就寝など睡眠の様子についてうかがいます。

- 12-1. 朝、平均して何時ごろ起きますか ( ) 時 ( ) 分ころ  
 12-2. 夜、平均して何時ごろ寝ますか ( ) 時 ( ) 分ころ  
 12-3. 昼寝を始める時間は何時ごろですか ( ) 時 ( ) 分ころ  
 12-4. 昼寝は一日どのくらいしますか ( ) 時間位  
 12-5. 夜、誰と一緒に寝ますか (誰: )

Q14. 夫とお子様のことについて話をしますか。

1. よくする 2. 時々する 3. あまりしない  
 4. ほとんどしない 5. なんともいえない

Q15. 夫はお子様とよく接していますか。

1. よく一緒に遊んだり、相手をしてあげている  
 2. 普通程度に接している 3. あまりかまわないほうである

Q16. あなたはストレスを感じるがありますか。

1. いつも感じている 2. 時々感じている 3. ほとんど感じていない

Q17. あなたはどういうことがストレスだと感じますか。ストレスだと感じることにすべてに○をつけてください。その中で一番強くストレスを感じることに◎をつけてください。

1. 家庭での人間関係  
 ①義父母 ②父母 ③夫 ④その他 ( )  
 2. 家庭以外での人間関係  
 ①職場 ②隣近所 ③その他 ( )  
 3. 育児に関して  
 4. 健康上の心配事  
 ①自分自身 ②子ども ③子ども以外の家族  
 ④その他 ( )  
 5. 仕事上の問題や心配事 (内容・地位など)  
 6. 経済的な心配事  
 7. その他 ( )

Q18. あなたは、ストレスを解消できていますか。

1. できている 2. まあまあできている 3. できていない 4. 何ともいえない

Q19. あなたは、子どもを育てることが楽しいと思えますか。

1. よくそう思う 2. ときどきそう思う  
 3. あまりそう思わない 4. 全くそうは思わない

Q20. あなたには、子ども連れで母親同士が集まれる場所がありますか。

1. はい 2. いいえ

Q21. 子育てをしていくなかで、あなたにとって誰か精神的に支えになる人がいますか。

1. はい 2. いいえ

Q22. あなたは他のお子様と比べて、(我が子は) 育てにくいと感じることがありますか。

1. よくそう思う 2. ときどきそう思う  
 3. あまりそうは思わない 4. 全くそうは思わない

Q23. お子様はかかりつけのお医者さんがいますか。

1. はい 2. いいえ 3. どちらともいえない/わからない

Q24. お子様は、生まれてから今までに病気で入院したことがありますか。

1. はい ( ) 回  
 2. いいえ

24-1. 上記で「1. はい」と答えた方は、その時の詳しい内容をご記入ください

	1回目	2回目	3回目
入院年月日	年 月 日頃	年 月 日頃	年 月 日頃
入院期間	( ) 日間	( ) 日間	( ) 日間
病名	( )	( )	( )
医療機関名	( )	( )	( )

Q25. お子様は、生まれてから今までに事故やけがなどで医療機関を受診したことがありますか。

(注: タバコを飲んだ・頭をぶつけた・やけどをした・窒息・おぼれた・いろいろなけがなど。受診しても何も治療を受けなかった場合も含まれます。)

1. はい  
 2. いいえ

Q26. お子様は、生まれてから今までに病気やケガを含め、夜間や休日などに救急外来を受診したことがありますか。

1. はい (                      回)
2. いいえ

26-1. その時の病名と医療機関名は

病名 (またはその症状)	医療機関名
(                      )	(                      )
(                      )	(                      )
(                      )	(                      )
(                      )	(                      )

今、子育てしている中で関心があること、行政への要望等がありましたら、自由にお書きください。

子どもの事故について環境の調査ご協力お願い

幼児の事故の中で、全国的にも当市においても多く起こっているのが、交通事故や溺水事故です。

今回、溺水事故を防止していくために、特に危険とされるお風呂を中心に生活環境についてお伺い致します。

お手数でもご協力くださいますようお願い致します。

Q1. お子様は、今までにお風呂場で危険な目にあったことがありますか。

(お風呂場でおぼれかかった、すべった、やけどなど)

1. はい
 

ア. おぼれた (              ) 回	イ. すべった (              ) 回
ウ. やけど (              ) 回	エ. ころんだ (              ) 回
オ. その他 (              ) 回	
2. いいえ

上記で「1. はい」と答えた方は、その時の詳しい内容をご記入ください。

	1回目	2回目	3回目
何歳頃でしたか	歳 カ月頃	歳 カ月頃	歳 カ月頃
いつでしたか	ア. 平日 イ. 休日	ア. 平日 イ. 休日	ア. 平日 イ. 休日
何時頃でしたか	午前・午後 (   ) 時頃	午前・午後 (   ) 時頃	午前・午後 (   ) 時頃
どんな状況でしたか			
病院受診したか	受診した・しない	受診した・しない	受診した・しない

Q2. お風呂場での事故防止のため工夫していることがありますか。

(該当するものにいくつでも○をつけてください)

1. お風呂場に入れないように、鍵をかけている
2. 浴槽にため湯や残し湯をしない様になっている
3. 浴槽のふたを固くてしっかりしているものになっている
4. その他 (                      )
5. 特にしていない

Q3. お宅の浴槽の高さ (洗い場から浴槽の縁までの高さ) は、何 cm ですか。

\*お手数ですが、同封の紙のメジャーで測定し記入してください。

(                      cm)

以上です。ご協力ありがとうございました。

### 3 歳児健康診査に来られる保護者様へ

3 歳を迎えられたお子様のご様子はいかがでしょうか。ご家族の方の愛情にはぐくまれ、健やかにご成長のことと思います。

さて甲州市（子育て支援課）では、様々な方面から健康への支援に努めております。お子様が心身ともに一層健やかにご成長されますよう、保護者の皆様と一緒に考えていくために、3 歳児に関するアンケート調査を行っています。

この調査の結果は山梨大学医学部社会医学講座の先生方の協力を得てまとめ、お子様の今後の健康管理に生かされる大切なものです。また記入された内容につきましては、固く秘密がまもられますので、どうぞご安心の上、ありのままにお答え下さい。

甲州市役所 子育て支援課  
世帯  
個人

[この調査用紙は、保護者様ご自身で記入の上、健診会場にお持ち下さい。]

(記入法：各質問の該当するものの番号に○をつけて下さい。)

記入年月日 → ( ) 年 ( ) 月 ( ) 日

お子様のお名前 ( ) 生年月日 ( 年 月 日生)

Q1. あなたは育児のことで現在解決できずに悩んでいることがありますか。

- |                |       |           |
|----------------|-------|-----------|
| ①発育・発達のこと      | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ②性格のこと         | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ③行動・癖のこと       | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ④病気・事故のこと      | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑤食事のこと         | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑥睡眠のこと         | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑦お友達のこと        | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑧保育園・幼稚園の入園のこと | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑨しつけ           | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑩祖父母との育児方針     | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑪住居環境のこと       | 1. ない | 2. ある ( ) |
| ⑫その他           | 1. ない | 2. ある ( ) |

Q2. あなたのお仕事の有無について次の中から選び下さい。

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. 仕事をしている           | } →3. 4. と答えた方は<br>Q4. へお進みください |
| 2. 仕事はしているが現在休職中である  |                                 |
| 3. 仕事はしていない（専業主婦である） |                                 |
| 4. 学生である             |                                 |

Q3. あなたが従事している仕事の形態を次の中から選び下さい。

- |            |        |       |           |
|------------|--------|-------|-----------|
| 1. 農業      | 2. 自営業 | 3. 常勤 | 4. パート・内職 |
| 5. その他 ( ) |        |       |           |

3-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 1日 ( ) 時間 週 ( ) 日勤務

Q4. お子様は保育所または幼稚園に通園していますか。

1. 保育所に通園している ( 歳から)
2. 幼稚園に通園している ( 歳から)
3. 通園していないが、これから通園させたい ( 歳から)
4. ずっと通園させないつもりである
5. わからない／なんともいえない
6. その他

Q5. お子様は普段、ご両親やきょうだい以外の人と触れ合うことがありますか。

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. よくある  | 2. ときどきある |
| 3. あまりない | 4. ほとんどない |

Q6. お子様は戸外で遊んだり散歩することがありますか。

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. よくある  | 2. ときどきある |
| 3. あまりない | 4. ほとんどない |

Q7. お子様は同年代の子どもに興味や関心をもちますか。

- |       |        |              |
|-------|--------|--------------|
| 1. はい | 2. いいえ | 3. どちらともいえない |
|-------|--------|--------------|

Q8. お子様の食事について、該当する番号に○をつけてください。

	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類（インスタントラーメン以外）	1	2	3
インスタントラーメン （カップラーメン含む）	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品（チーズなど）	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類（豆腐・納豆などを含む）	1	2	3
緑黄色野菜（ピーマン・にんじんなど）	1	2	3
淡色野菜（きゅうり・キャベツなど）	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの（つくだに・漬け物など）	1	2	3
油料理(フライ・肉炒めなど)	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの（味噌汁・すましなど）	1	2	3
塩味のお菓子（ポテトチップなど）	1	2	3
甘いお菓子（砂糖を含むもの）	1	2	3
砂糖（コーヒー・紅茶に 入れるものを含む）	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料（ヤクルトなど）	1	2	3
市販のジュース（スポーツ飲料含む）	1	2	3
ファーストフード（ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど）	1	2	3

Q9. お子様の食事について伺います。

9-1. お子様は、食事を1日に3回とっていますか。

- はい
- いいえ（いつ食べないことが多いですか： 朝 ・ 昼 ・ 夜 ）

9-2. お子様は天ぷら・フライ・カレーなど油を多く使う料理は、1週間のうちのどのくらいの頻度で食べていますか。（それぞれの食品は単独ではなく、合わせて考えてください。）

- 毎日食べる
- 週3～5回
- 週1～2回
- 食べない

9-3. お子様はマヨネーズやマヨネーズを使った料理は、1週間のうちのどのくらいの頻度で食べていますか。

- 毎日食べる
- 週3～5回
- 週1～2回
- 食べない

9-4. お子様の1日の食事の時間についてうかがいます。それぞれの食事を食べ始めるのは何時ごろですか？平日と休日で異なる場合は平日のことをお書きください。

朝食（ ）時 ころ  
昼食（ ）時 ころ  
夕食（ ）時 ころ

9-5. お子様は誰と一緒に食事を食べますか。

- だいたい家族そろって
- 時々家族そろって
- だいたい子どもだけ
- その他（ ）

9-6. あなたは「手ばかり」を知っていますか。

- はい
- いいえ
- 聞いた事はあるが、内容は知らない

Q10. お子様のおやつ（食事以外のおかし、飲物、果物など）についてうかがいます。

10-1. おやつをどのようにして与えますか。

- 時間を決めて与える
- ほしがる時に与える
- 特に与え方に気をつけていない

10-2. おやつは1日何回ですか。

- 1回
- 2回
- 3回
- 4回以上
- なし

Q11. お子様はテレビやビデオ・DVDを一日どのくらい見ますか。

- 1時間以下
- 1～2時間
- 2～3時間
- 3～4時間
- 4～5時間
- 5時間以上
- 見ない

Q12. お子様はテレビゲーム類（ゲームボーイ・携帯電話のゲーム・コンピューターゲーム等も含む）を一日どのくらい行いますか。

1. 1時間以下      2. 1～2時間      3. 2～3時間      4. 3～4時間  
5. 4～5時間      6. 5時間以上      7. 行わない

Q13. お子様の起床・就寝についてうかがいます。

- 13-1. 朝、平均して何時ごろ起きますか      (      ) 時 (      ) 分ころ  
13-2. 夜、平均して何時ごろ寝ますか      (      ) 時 (      ) 分ころ  
13-3. 昼寝を始める時間は何時ごろですか      (      ) 時 (      ) 分ころ  
13-4. 昼寝は一日どのくらいしますか      (      ) 時間位  
13-5. 夜、誰と一緒に寝ますか      (誰:      )

Q14. 夫とお子様の事について話をしますか。

1. よくする      2. 時々する      3. あまりしない  
4. ほとんどしない      5. なんともいえない

Q15. 夫はお子様とよく接していますか。

1. よく遊んだり、相手をしている  
2. 普通程度に接している  
3. あまりかまわないほうである

Q16. あなたはストレスを感じるがありますか。

1. いつも感じている  
2. 時々感じている  
3. ほとんど感じていない

Q17. あなたはということがストレスだと感じますか。ストレスだと感じることに○をつけて下さい。その中で一番強くストレスを感じることに◎をつけてください。

1. 家庭での人間関係  
①義父母    ②父母    ③夫    ④その他 (      )  
2. 家庭以外での人間関係  
①職場    ②隣近所    ③その他 (      )  
3. 育児に関して  
4. 健康上の心配事  
①自分自身    ②子ども    ③子ども以外の家族  
④その他 (      )  
5. 仕事上の問題や心配事 (内容・地位など)  
6. 経済的な心配事  
7. その他 (      )

Q18. あなたは、ストレスを解消できていますか。

1. できている    2. まあまあできている    3. できていない    4. 何ともいえない

Q19. あなたは、子どもを育てることが楽しいと思えますか。

1. よくそう思う      2. ときどきそう思う  
3. あまりそうは思わない      4. 全くそうは思わない

Q20. あなたには、子ども連れて母親同士が集まれる場所がありますか。

1. はい      2. いいえ

Q21. 子育てをしていくなかで、あなたにとって精神的に支えになる人がいますか。

1. はい      2. いいえ

Q22. お子様は、1歳6か月健診から今までに病気で入院したことがありますか。

1. はい (      回)  
2. いいえ

22-1. 上記で「1. はい」と答えた方は、その時の詳しい内容をご記入下さい

	1回目	2回目	3回目
入院年月日	年 月 日頃	年 月 日頃	年 月 日頃
入院期間	(      日間)	(      日間)	(      日間)
病名	(      )	(      )	(      )
医療機関名	(      )	(      )	(      )

Q23. お子様は、1歳6か月健診から今までに事故やけがなどで医療機関を受診したことがありますか。

(注: タバコを飲んだ・頭をぶつけた・やけどした・窒息・おぼれた・いろいろけがなど。受診しても何も治療を受けなかった場合も含みます)

1. はい  
2. いいえ

Q24. お子様は、1歳6か月健診から今までに病気やケガを含め、夜間や休日などに救急外来を受診したことがありますか。

1. はい (      回)  
2. いいえ

24-1. その時の病名と医療機関名は

病名（またはその症状）	医療機関名
( )	( )
( )	( )
( )	( )
( )	( )

今、子育てしている中で関心があること、行政への要望等がありましたら、自由にお書きください。

以上です。ご協力ありがとうございました。



## 5 歳児健康診査に来られる保護者様へ

5歳を迎えられたお子様のご様子はいかがでしょうか。ご家族の愛情にはぐくまれ、健やかにご成長のことと思います。

さて甲州市役所（子育て支援課）では、様々な方面から健康への支援に努めております。お子様が心身ともに一層健やかにご成長されますよう、保護者の皆様と一緒に考えていくために、5歳児に関するアンケート調査を行っています。

この調査の結果は、山梨大学医学部社会医学講座の先生方の協力を得てまとめ、お子様の今後の健康管理に生かされる大切なものです。また記入された内容につきましては、固く秘密がまもられますので、どうぞご安心の上、ありのままにお答え下さい。

甲州市役所 子育て支援課  
世帯  
個人

[この調査用紙は、保護者様ご自身で記入の上、健診会場にお持ち下さい。]

(記入法：各質問の該当するものの番号に○をつけて下さい。)

記入年月日 → 平成（ ）年（ ）月（ ）日

お子様のお名前（ ） 生年月日（ 年 月 日生）

Q1. あなたは育児のことで現在解決できずに悩んでいることがありますか。

- |              |       |          |
|--------------|-------|----------|
| ①発育・発達のこと    | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ②性格のこと       | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ③行動・癖のこと     | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ④病気・事故のこと    | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑤食事のこと       | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑥睡眠のこと       | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑦お友達のこと      | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑧保育園・幼稚園について | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑨しつけについて     | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑩祖父母との育児方針   | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑪住居環境のこと     | 1. ない | 2. ある（ ） |
| ⑫その他         | 1. ない | 2. ある（ ） |

Q2. あなたのお仕事の有無について次の中からお選び下さい。

- |                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| 1. 仕事をしている           | } →3. 4. と答えた方はは<br>Q4. へお進みください |
| 2. 仕事はしているが現在休職中である  |                                  |
| 3. 仕事はしていない（専業主婦である） |                                  |
| 4. 学生である             |                                  |

Q3. あなたが従事している仕事を次の中からお選び下さい。

- |        |           |       |           |
|--------|-----------|-------|-----------|
| 1. 農業  | 2. 自営業    | 3. 常勤 | 4. パート・内職 |
| 5. 学 生 | 6. その他（ ） |       |           |

3-1. 仕事をする時間はどのくらいですか。 → 1日（ ）時間 週（ ）日勤務

Q4. お子様は保育園または幼稚園に通園していますか。

1. 保育園に通園している（ 歳から）
2. 幼稚園に通園している（ 歳から）
3. 通園していない
4. 通園していたがやめた
5. その他（ ）

Q5. お子様は普段ご両親やきょうだい以外の人と触れ合うことがありますか。

1. よくある
2. ときどきある
3. あまりない
4. ほとんどない

Q6. お子様は戸外・室内どちらで遊ぶことが多いですか。

1. 戸外で遊ぶことが多い。
2. 戸外・室内両方で遊ぶことが多い。
3. 室内で遊ぶことが多い。

Q7. お子様は同年代のお友達とよく遊べますか。

1. は い
2. いいえ
3. どちらともいえない

Q8. お子様の食事について伺います。

8-1. お子様は、食事を1日に3回とっていますか。

1. はい
2. いいえ (いつ食べないことが多いですか： 朝・昼・夜 )

8-2. お子様は天ぷら・フライ・カレーなど油を多く使う料理は、1週間のうちのどのくらいの頻度で食べていますか。(それぞれの食品は単独ではなく、合わせて考えてください。)

1. 毎日食べる
2. 週3~5回
3. 週1~2回
4. 食べない

8-3. お子様はマヨネーズやマヨネーズを使った料理は、1週間のうちのどのくらいの頻度で食べていますか。

1. 毎日食べる
2. 週3~5回
3. 週1~2回
4. 食べない

8-4. お子様の1日の食事の時間についてうかがいます。それぞれの食事を食べるのは何時ごろですか？平日と休日で異なる場合は平日のことをお書きください。

- 朝食 ( ) 時 ころ  
 昼食 ( ) 時 ころ  
 夕食 ( ) 時 ころ

8-5. お子様は誰と一緒に食事を食べますか。

1. だいたい家族そろって
2. 時々家族そろって
3. だいたい子どもだけ
4. その他 ( )

8-6. あなたは「手ばかり」を知っていますか。

1. はい
2. いいえ
3. 聞いた事はあるが、内容は知らない

Q9. お子様のおやつはどのようにして与えますか。(保育園に行っているお子様は、園以外の場合についてご記入下さい)

1. 時間を決めて与える
2. ほしがる時に与える
3. 特に与え方に気をつけていない

Q10. お子様の食事について、該当する番号に○をつけて下さい。

	ほとんどとらない	週3回位	ほとんど毎日
米飯	1	2	3
パン	1	2	3
めん類 (インスタントラーメン以外)	1	2	3
インスタントラーメン (カップラーメン含む)	1	2	3
いも類	1	2	3
卵	1	2	3
牛乳	1	2	3
乳製品 (チーズなど)	1	2	3
肉類	1	2	3
魚類	1	2	3
豆類 (豆腐・納豆などを含む)	1	2	3
緑黄色野菜 (ピーマン・にんじんなど)	1	2	3
淡色野菜 (きゅうり・キャベツなど)	1	2	3
果物類	1	2	3
海藻類	1	2	3
塩辛いもの (つくだに・漬け物など)	1	2	3
油料理(フライ・肉炒めなど)	1	2	3
ドレッシング	1	2	3
マヨネーズ	1	2	3
汁もの (味噌汁・すましなど)	1	2	3
塩味のお菓子 (ポテトチップなど)	1	2	3
甘いお菓子 (砂糖を含むもの)	1	2	3
砂糖 (コーヒー・紅茶に 入れるものを含む)	1	2	3
炭酸飲料	1	2	3
ヨーグルト	1	2	3
乳酸飲料 (ヤクルトなど)	1	2	3
市販のジュース (スポーツ飲料含む)	1	2	3
ファーストフード (ハンバーガー・ ホットドッグ・肉まんなど)	1	2	3

- Q10. お子様はテレビやビデオ・DVDを一日どのくらい見ますか。
1. 1時間以下
  2. 1～2時間
  3. 2～3時間
  4. 3～4時間
  5. 4～5時間
  6. 5時間以上
  7. 見ない

- Q11. お子様はテレビゲームテレビゲーム類（ゲームボーイ・携帯電話のゲーム・コンピューターゲーム等も含む）を一日どのくらい行いますか
1. 1時間以下
  2. 1～2時間
  3. 2～3時間
  4. 3～4時間
  5. 4～5時間
  6. 5時間以上
  7. 行わない

- Q12. お子様の起床・就寝についてうかがいます。

- 12-1. 朝、平均して何時頃起きますか ( ) 時 ( ) 分ごろ  
 12-2. 夜、平均して何時頃寝ますか ( ) 時 ( ) 分ごろ  
 12-3. 昼寝は一日どのくらいしますか ( ) 時間位  
 12-4. 夜、一人で寝ますか → ①寝る ②寝ない (誰と: )

- Q13. 夫とお子様の事について話をしますか。

1. よくする
2. 時々する
3. あまりしない
4. ほとんどしない
5. なんともいえない

- Q14. 夫はお子様とよく接していますか。

1. よく一緒に遊んだり、相手をしてあげている
2. 普通程度に接している
3. あまりかまわないほうである

- Q15. あなたはストレスを感じることはありませんか。

1. いつも感じている
2. 時々感じている
3. ほとんど感じない

- Q16. あなたはどのようなことがストレスだと感じますか。ストレスだと感じることにすべてに

○をつけて下さい。その中で一番強くストレスを感じることに◎をつけてください。

1. 家庭での人間関係
  - ①義父母 ②父母 ③夫 ④その他 ( )
2. 家庭以外での人間関係
  - ①職場 ②隣近所 ③その他 ( )
3. 育児に関して
4. 健康上の心配事
  - ①自分自身 ②子ども ③子ども以外の家族
  - ④その他 ( )
5. 仕事上の問題や心配事 (内容・地位など)
6. 経済的な心配事
7. その他 ( )

- Q17. あなたは、ストレスを解消できていますか。

1. できている
2. まあまあできている
3. できていない
4. 何ともいえない

- Q18. あなたは、子どもを育てることが楽しいと思いますか。

1. よくそう思う
2. ときどきそう思う
3. あまりそうは思わない
4. 全くそうは思わない

- Q19. 子育てをしていくなかで、あなたにとって精神的に支えになる人がいますか。

1. はい
2. いいえ

- Q20. あなたは他のお子様と比べて、(我が子は) 育てにくいと感じることがありますか。

1. よくそう思う
2. ときどきそう思う
3. あまりそうは思わない
4. 全くそうは思わない

今、子育てしている中で関心があること、行政への要望等がありましたら、自由にお書きください。

以上です。御協力ありがとうございました。



## VI. 個別研究



## Original Article

**The Association between Maternal Smoking during Pregnancy and Childhood Obesity Persists to the Age of 9–10 Years**Kohta Suzuki<sup>1</sup>, Daisuke Ando<sup>2</sup>, Miri Sato<sup>1</sup>, Taichiro Tanaka<sup>1</sup>, Naoki Kondo<sup>1</sup>, and Zentaro Yamagata<sup>1</sup><sup>1</sup>Department of Health Sciences, School of Medicine, University of Yamanashi, Chuo, Yamanashi, Japan<sup>2</sup>Department of Physical Education, National Defense Academy, Yokosuka, Kanagawa, Japan

Received October 24, 2008; accepted February 12, 2009; released online April 28, 2009

**ABSTRACT**

**Background:** We previously reported that a number of factors related to maternal lifestyle during early pregnancy, including smoking, are associated with childhood obesity at 5 years of age. In the present study, we investigated whether the association with maternal smoking persisted to the age of 9–10 years.

**Methods:** The study population comprised children born between April 1, 1991 and March 31, 1999, and their mothers. The dependent variables—childhood overweight and obesity at 5 and 9–10 years of age—were defined according to internationally acknowledged cut-off values. Maternal smoking during early pregnancy was used as the independent variable.

**Results:** Mothers who completed a specifically designed questionnaire gave birth to a total of 1644 infants during the study period. Anthropometric data were collected from 1302 of these children during medical checkups at 9–10 years of age (follow-up rate: 79.2%). Maternal smoking during early pregnancy was associated with obesity in 9- to 10-year-old children (adjusted odds ratio, 1.91; 95% confidence interval, 1.03–3.53). However, the point estimates at the age of 9–10 years were considerably lower than those at the age of 5 years.

**Conclusions:** Our results suggest that fetal environment, including exposure to maternal smoking, continues to be associated with childhood obesity at the age of 9–10 years.

**Key words:** smoking; pregnancy; life styles; obesity; fetal programming

**INTRODUCTION**

The increasing prevalence of childhood obesity will lead to marked increases in the number of overweight adults and higher incidences of obesity-related diseases, including coronary heart disease, high blood pressure, and adult-onset type 2 diabetes.<sup>1</sup> Many studies have identified risk factors for childhood obesity, including eating behavior and physical activity.<sup>2</sup> In addition, the findings of some studies on the fetal programming of chronic diseases, including obesity-related diseases, are consistent with the Barker hypothesis, which states that fetal adaptations to intrauterine undernutrition may have permanent and specific short- and long-term effects on the development of various organ systems, including the cardiovascular and metabolic systems.<sup>3–6</sup> However, no study on fetal programming has examined the effects of the factors influencing intrauterine undernutrition, such as maternal smoking during pregnancy, maternal body mass index, and weight gain during pregnancy. Several investigators have suggested that maternal smoking

during pregnancy increases the child's risk of obesity, during childhood and/or adulthood.<sup>7–13</sup> We previously reported that maternal smoking during pregnancy may influence the onset of obesity and overweight in 5-year-old children in Japan.<sup>14</sup> We also suggested that children whose mothers skipped breakfast before pregnancy were more likely to become obese and overweight<sup>14</sup> because skipping breakfast may lead to inadequate nutritional intake.<sup>15</sup> Because maternal smoking during pregnancy and skipping breakfast may both be associated with intrauterine undernutrition and fetal programming, these maternal habits are important factors for consideration in investigations of childhood obesity and overweight. Although there have been many longitudinal studies on these associations,<sup>16</sup> no study has compared results obtained at 2 different time points from the same cohort.

In this study, we used data obtained from a prospective cohort survey to investigate whether the associations of maternal smoking and skipping breakfast during pregnancy with childhood obesity persist to the age of 9–10 years.

Address for correspondence: Zentaro Yamagata, Professor, Department of Health Sciences, School of Medicine, University of Yamanashi, 1110 Shimokato, Chuo, Yamanashi 409-3898, Japan (e-mail: zenygmt@yamanashi.ac.jp).

Copyright © 2009 by the Japan Epidemiological Association



# 小中学生の肥満予防指導における手ばかりの有用性

1) 山梨大学大学院 医学工学総合研究部

2) 甲州市役所 健康増進課

芳我ちより<sup>1)</sup> 新井孝子<sup>2)</sup> 鈴木孝太<sup>1)</sup>  
Haga, Chiyori Arai, Takako Suzuki, Kohya

井上愛子<sup>2)</sup> 内田真由美<sup>2)</sup> 金井美紀<sup>2)</sup>  
Inoue, Aiko Uchida, Mayumi Kanai, Miki

徳良裕子<sup>2)</sup> 櫻田和歌<sup>2)</sup> 上田ちはる<sup>2)</sup>  
Tokura, Ryoko Sakurada, Waka Ueda, Chiharu

佐藤美理<sup>1)</sup> 田中太一郎<sup>1)</sup> 山縣然太郎<sup>1)</sup>  
Satoh, Miri Tanaka, Taichiro Yamagata, Zentarō

## キーワード

肥満予防, 学童期, 思春期, 手ばかり

## 緒言

近年, 子どもの肥満は世界的に増加傾向にあり, わが国における国民栄養調査のデータの分析<sup>1)</sup>は, 6歳から14歳までの男女における肥満の出現頻度が, 1976年から1980年には男子6.1%, 女子7.1%であったが, 1996年から2000年にそれぞれ11.1%と10.2%へと増加していることを示した。子どもの肥満は高い割合で成人肥満に移行する可能性が指摘<sup>2)</sup>されており, 成人肥満を予防するためにも子どもの肥満を予防し, 生活習慣を改善する必要がある。食事は肥満に関連の強い生活習慣であり<sup>3)</sup>, 小児期より正しい食習慣を身に付けることが小児期のみならず, 成人期の肥満予防につながる。このことは, 長期的な生活習慣病予防として, 保健師が乳幼児健診の場を活用できることを示唆する。

わが国は, 2005年に食育基本法を制定し, 子どもたちが食に関する正しい知識と望ましい食習慣を身に付けることができるよう, 各自治体に取り組むことを促している。山梨県甲州市は小児期からの食育推進に向け, 「自分にあった食事の量がひと目で分かる手段」として, 「塩山式手ばかり」を開発し, これをツールとして住民が食に関する知識を修得し, 食を選択できる力の育成をめざしている<sup>4)</sup>。

本稿では, 小中学生の食事摂取量を手ばかりを用いて測定し, 肥満と各食品群の摂取量の関連を明らかにし, 子どもの肥満予防に用いるツールとしての手ばかりの有用性を検討した。

## 研究方法

### ■対象

山梨県甲州市全域の小学校4年生から6年生までの児童全1,081人, および中学校1年生から3年生までの生徒全1,073人, 合計2,154人を調査対象とした。

### ■調査方法

調査期間は, 2007年2月から3月である。食事の摂取量は, 各自の手の大きさを尺度として食品の分量を測定する「手ばかり調査票」を用いた。具体的には, 「穀・芋類」は調理後の分量, 「野菜類」「魚介・肉・卵類」「豆類」は調理前の材料, 「果実類」「乳類」「菓子類」は食品自体について, 手ばかりを用いた目安量を写真付きで掲載し, これと比較して一回に食べた量お



食事チェック表 (子ども)		名前									
1ヶ月の食事をふりかえると平均してどれくらい食べていましたか 「およその分量と同数」についてそれぞれ該当するところに○をつけて下さい。											
一回に食べる量を「お子様の手」にのせたとしたらどのくらい? 左の絵と比べてあてはまる圈に○をつけて下さい ほとんど食べない場合は、記入しないで下さい。						食べた回数はこのくらい? あてはまるところに○をつけて下さい 毎日食べない時は こちらに記入					
ごはん	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
パン	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
めん(ス(グッティ含む))	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
いち	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
野菜(ゆでたとして)	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
果物	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
魚(白身・赤身)	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
魚(青魚)	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
薄切りの肉	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
厚切り肉(豚肉・ハン バーグを含む)	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
卵	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
豆腐	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
納豆	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
牛乳	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
ヨーグルト	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
甘いお菓子	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
せんべい・スナック 菓子	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回
ジュース	五分 以下	半分	同じ	1.5倍	2倍	食べない	( )回	週	毎日	( )回	( )回

図1 「塩山式手ばかり」チェック表

よび回数について、チェック表(図1)に記入を依頼した。また、この調査票は、甲州市塩山地区の市民3,595人の協力により手の大きさが身体発育状況を表わしていることを検証した結果に基づき開発された「塩山式手ばかり(以下、「手ばかり」)」を活用したものである<sup>5)</sup>。さらに、この調査票では摂取推奨量がわかるようになっており(図2)、それは、各年齢の平均的な手のサイズに食事摂取基準量<sup>6)</sup>を対応させて算出された。

一方、肥満の判定は、児童生徒の健康診断票から身長・体重についての情報を得てBMIを算出し、国際的な各年齢・性別のカットオフ値<sup>7)</sup>(18歳でのBMI 25以上に相当)を用いた。また、食事摂取量の多少の評価は、今回の測定における食品群ごとの中央値を用いた。小学生・中学生別、男女別に、食品群(「穀・芋類」「果実

物」「野菜類」「魚介・肉・卵類」「豆類」「乳類」「菓子類」)の食品摂取量が「多い」ことが「多くない」ことに対して肥満となるリスクを推定するために、オッズ比を算出した。統計解析にはSPSS Ver.16.0を用いた。

■倫理的配慮

調査票配布時に、研究対象となる子と親に対し、文書と口頭による説明を行った。また、甲州市の健診担当者により、書面により参加の同意を得た。さらに、データはすべてID化し、個人が特定されないように配慮した。また、本研究は山梨大学医学部倫理委員会の承認を得て行われた。

結果

本研究における解析対象者は小学生(4年生から6年生まで)982人、中学生(全学年)912



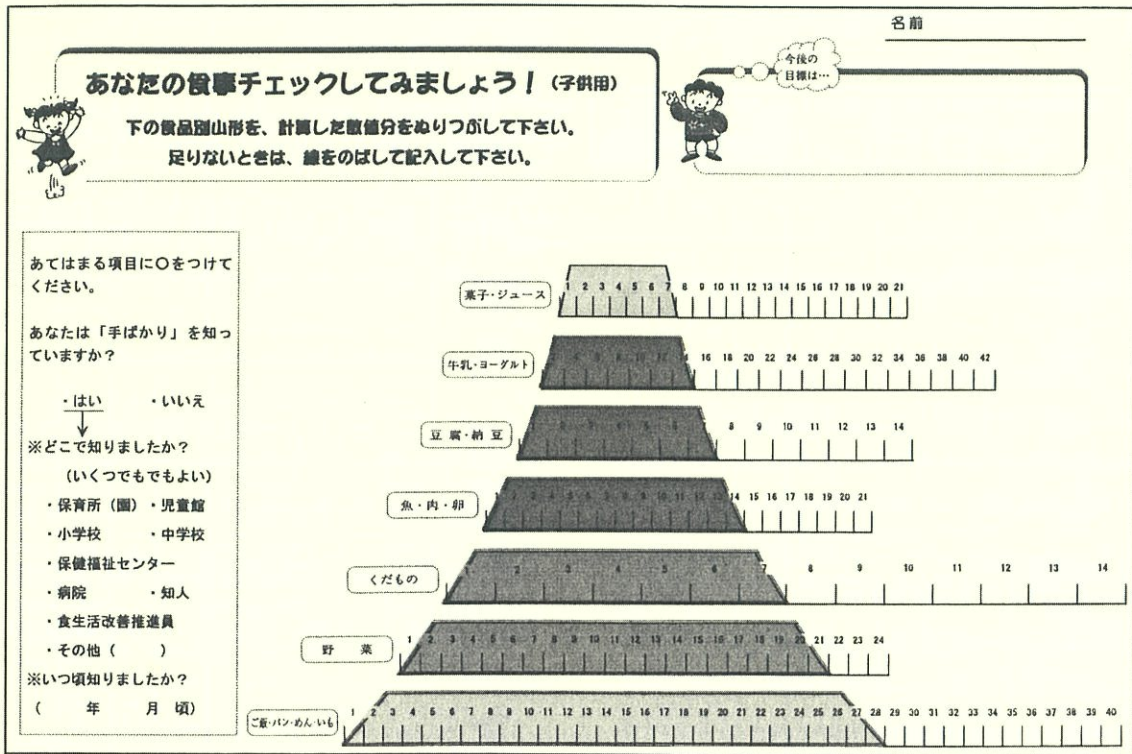


図2 「塩山式手ばかり」摂取量チェック表

人、合計1,894人であった(回収率; 87.9%)。まず、小学生で肥満と判定されたのは、男子76人(15.5%)、女子58人(11.6%)、合計134人(13.6%)であり、中学生では男子74人(14.5%)、女子45人(11.2%)、合計119人(13.0%)であった。

摂取量の「多い」ことが肥満と有意に正の関連にあった食品群は、小学生男子において「魚介・肉・卵類」(オッズ比OR 1.80, 95%信頼区間CI; 1.08-3.01), 中学生男子において「穀・芋類」(OR 1.79, 95% CI; 1.05-3.05)であった。一方、有意に負の関連にあった食品群は、小学生女子において「野菜類」(OR 0.57, 95% CI; 0.33-1.00), 「果実類」(OR 0.35, 95% CI; 0.19-0.64), 「豆類」(OR 0.52, 95% CI; 0.29-0.94)であり、中学生男子において「乳類」(OR 0.56, 95% CI; 0.33-0.95)であった(表1, 2)。

### 考察

本研究の結果は、手ばかりを用いて各食品群の摂取量を測定した場合に、「魚介・肉・卵類」「穀・芋類」のとりすぎと、「野菜類」「果実類」「乳類」の摂取不足が子どもの肥満に関連することを明らかにした。子どもの肥満の関連要因を明らかにした文献に関する国内外のレビュー<sup>8,9)</sup>は、「野菜類」「果実類」の摂取不足、「食用油脂類」の摂取過多が肥満と関連することを示している。また、一般に、肥満の子どもは食事をとり過ぎる傾向があり<sup>10)</sup>、本結果は「穀・芋類」による炭水化物摂取過多、おそらく肉類による脂質摂取過多が肥満と関連していることを示唆した。これは、手ばかりを用いて測定した食品摂取量の多少と肥満の関係が、先行研究の肥満関連要因と一致していることを示す。

これまで、肥満予防のための指導は栄養素の



表1 肥満に対する食品群別摂取量のオッズ比(OR)と95%信頼区間(CI) (小学生)

摂取食品群	小学生									
	n	男子 非肥満	男子 肥満	OR	CI 下限-上限	n	女子 非肥満	女子 肥満	OR	CI 下限-上限
穀・芋類 多くない 多い	454	192	32	1.00	0.81-2.21	475	262	32	1.00	0.64-2.02
		188	42	1.34			159	22	1.13	
野菜類 多くない 多い	478	163	25	1.00	0.81-2.28	493	178	30	1.00	0.33-1.00
		240	50	1.36			260	25	0.57*	
果実類 多くない 多い	472	161	33	1.00	0.51-1.39	488	199	39	1.00	0.19-0.64
		237	41	0.84			234	16	0.35*	
魚介・肉・卵類 多くない 多い	456	205	28	1.00	1.08-3.01	483	206	21	1.00	0.81-2.59
		179	44	1.80*			223	33	1.45	
豆類 多くない 多い	458	194	28	1.00	0.89-2.52	488	207	35	1.00	0.29-0.94
		194	42	1.50			226	20	0.52*	
乳類 多くない 多い	458	186	38	1.00	0.52-1.42	483	206	29	1.00	0.45-1.41
		199	35	0.86			223	25	0.80	
菓子類 多くない 多い	458	191	41	1.00	0.48-1.31	475	198	30	1.00	0.40-1.26
		193	33	0.80			223	24	0.71	

\*  $p \leq 0.05$ 

過剰摂取に着目する<sup>11,12)</sup>傾向が見られ、食事摂取量の制限を主とした指導へとつながる可能性が大きい。しかし、本研究の結果は、食事指導上のポイントとして、「野菜類」「果実類」「豆類」「乳類」を含む食事の摂取を促す必要性を示した。実際に、『平成17年度児童生徒の食生活等実態調査報告書』<sup>13)</sup>によると、児童生徒の好きな料理の上位は、「寿司」「カレーライス・ハヤシライス」「ラーメン」などであった。これらの料理に含まれる栄養素は、炭水化物・動物性たんぱく質・脂質に偏っており、このような食事内容では学童・思春期にある子どもの発育に必要な、無機質・ビタミン・良質なたんぱく質の摂取不足をもたらす。バランスよく栄養素を摂取するために、「野菜類」「果実類」「豆類」「乳類」を含む食事をとる必要がある。以上の検討は、手ばかりによる指導のポイントが、摂取を促す必要性のある栄養素についても一致しており、広く手ばかりが指導に活用可能なことを示唆する。

一方、本研究の結果は、中学生女子において肥満と関連する食品群を示さなかった。本研究は、各食品群摂取量の多少の評価に中央値を用いており、小学生女子においても、過剰摂取の食品群との関連が認められなかった事実からも、女子の摂取量が全体的に少ない傾向にあると推察された。これは、思春期にある女子の多くが、やせ願望をもち摂食を抑制する傾向にあるという指摘<sup>14)</sup>を支持する。先述したように、これまでの肥満予防のための指導は、栄養素の過剰摂取に着目する傾向が見られる<sup>10)</sup>が、本研究結果は肥満予防の食事指導の際に、小学生女子においては食事バランスのよさ、中学生女子においては食事摂取不足に留意する必要性があることを示唆した。また、今後手ばかりを用いて食事指導する際には、女子の食事摂取の基準量を再度検討する必要があると考えられる。

## 結論

食品群の摂取量を手ばかりを用いて測定した




名前 \_\_\_\_\_

**あなたの食事チェックしてみましょう！ (子供用)**

下の食品別山形を、計測した数値分をぬりつがして下さい。  
足りないときは、線をのぼして記入して下さい。

今後の目標は...



あてはまる項目に○をつけてください。

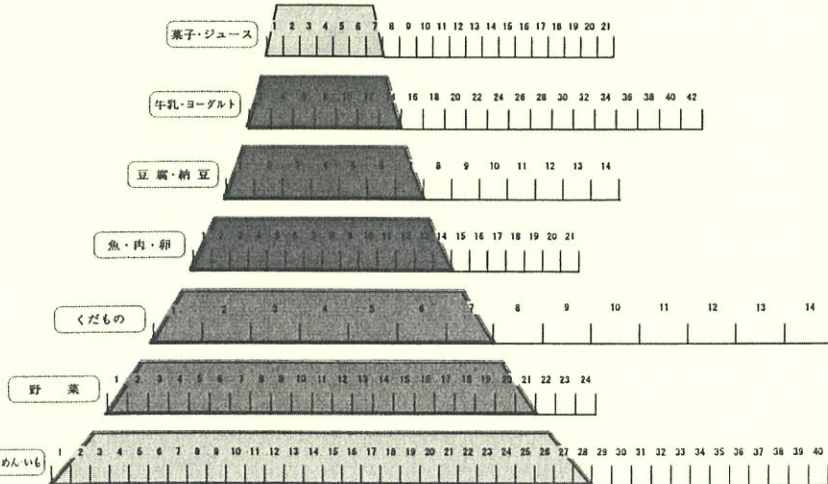
あなたは「手ばかり」を知っていますか？

・はい    ・いいえ

※どこで知りましたか？  
(いくつでもよい)

・保育所 (園) ・児童館  
・小学校    ・中学校  
・保健福祉センター  
・病院    ・知人  
・食生活改善推進員  
・その他 (    )

※いつ頃知りましたか？  
(    年    月 頃)



果子・ジュース: 1-21  
牛乳・ヨーグルト: 1-42  
豆腐・納豆: 1-14  
魚・肉・卵: 1-21  
くだもの: 1-14  
野菜: 1-24  
ごちそうめんいも: 1-40

図2 「塩山式手ばかり」摂取量チェック表

人、合計1,894人であった(回収率; 87.9%)。まず、小学生で肥満と判定されたのは、男子76人(15.5%)、女子58人(11.6%)、合計134人(13.6%)であり、中学生では男子74人(14.5%)、女子45人(11.2%)、合計119人(13.0%)であった。

摂取量の「多い」ことが肥満と有意に正の関連にあった食品群は、小学生男子において「魚介・肉・卵類」(オッズ比OR 1.80, 95%信頼区間CI; 1.08-3.01)、中学生男子において「穀・芋類」(OR 1.79, 95% CI; 1.05-3.05)であった。一方、有意に負の関連にあった食品群は、小学生女子において「野菜類」(OR 0.57, 95% CI; 0.33-1.00)、「果実類」(OR 0.35, 95% CI; 0.19-0.64)、「豆類」(OR 0.52, 95% CI; 0.29-0.94)であり、中学生男子において「乳類」(OR 0.56, 95% CI; 0.33-0.95)であった(表1, 2)。

### 考察

本研究の結果は、手ばかりを用いて各食品群の摂取量を測定した場合に、「魚介・肉・卵類」「穀・芋類」のとりすぎと、「野菜類」「果実類」「乳類」の摂取不足が子どもの肥満に関連することを明らかにした。子どもの肥満の関連要因を明らかにした文献に関する国内外のレビュー<sup>8,9)</sup>は、「野菜類」「果実類」の摂取不足、「食用油脂類」の摂取過多が肥満と関連することを示している。また、一般に、肥満の子どもは食事をとり過ぎる傾向があり<sup>10)</sup>、本結果は「穀・芋類」による炭水化物摂取過多、おそらく肉類による脂質摂取過多が肥満と関連していることを示唆した。これは、手ばかりを用いて測定した食品摂取量の多少と肥満の関係が、先行研究の肥満関連要因と一致していることを示す。

これまで、肥満予防のための指導は栄養素の

表1 肥満に対する食品群別摂取量のオッズ比(OR)と95%信頼区間(CI) (小学生)

摂取食品群	小学生							
	男子				女子			
	n	非肥満	肥満	OR CI 下限-上限	n	非肥満	肥満	OR CI 下限-上限
穀・芋類 多くない 多い	454	192	32	1.00	475	262	32	1.00
		188	42	1.34		159	22	1.13
野菜類 多くない 多い	478	163	25	1.00	493	178	30	1.00
		240	50	1.36		260	25	0.57*
果実類 多くない 多い	472	161	33	1.00	488	199	39	1.00
		237	41	0.84		234	16	0.35*
魚介・肉・卵類 多くない 多い	456	205	28	1.00	483	206	21	1.00
		179	44	1.80*		223	33	1.45
豆類 多くない 多い	458	194	28	1.00	488	207	35	1.00
		194	42	1.50		226	20	0.52*
乳類 多くない 多い	458	186	38	1.00	483	206	29	1.00
		199	35	0.86		223	25	0.80
菓子類 多くない 多い	458	191	41	1.00	475	198	30	1.00
		193	33	0.80		223	24	0.71

\*  $p \leq 0.05$ 

過剰摂取に着目する<sup>11,12)</sup>傾向が見られ、食事摂取量の制限を主とした指導へとつながる可能性が大きい。しかし、本研究の結果は、食事指導上のポイントとして、「野菜類」「果実類」「豆類」「乳類」を含む食事の摂取を促す必要性を示した。実際に、『平成17年度児童生徒の食生活等実態調査報告書』<sup>13)</sup>によると、児童生徒の好きな料理の上位は、「寿司」「カレーライス・ハヤシライス」「ラーメン」などであった。これらの料理に含まれる栄養素は、炭水化物・動物性たんぱく質・脂質に偏っており、このような食事内容では学童・思春期にある子どもの発育に必要な、無機質・ビタミン・良質なたんぱく質の摂取不足をもたらす。バランスよく栄養素を摂取するために、「野菜類」「果実類」「豆類」「乳類」を含む食事をとる必要がある。以上の検討は、手ばかりによる指導のポイントが、摂取を促す必要性のある栄養素についても一致しており、広く手ばかりが指導に活用可能なことを示唆する。

一方、本研究の結果は、中学生女子において肥満と関連する食品群を示さなかった。本研究は、各食品群摂取量の多少の評価に中央値を用いており、小学生女子においても、過剰摂取の食品群との関連が認められなかった事実からも、女子の摂取量が全体的に少ない傾向にあると推察された。これは、思春期にある女子の多くが、やせ願望をもち摂食を抑制する傾向にあるという指摘<sup>14)</sup>を支持する。先述したように、これまでの肥満予防のための指導は、栄養素の過剰摂取に着目する傾向が見られる<sup>10)</sup>が、本研究結果は肥満予防の食事指導の際に、小学生女子においては食事バランスのよき、中学生女子においては食事摂取不足に留意する必要性があることを示唆した。また、今後手ばかりを用いて食事指導する際には、女子の食事摂取の基準量を再度検討する必要があると考えられる。

## 結論

食品群の摂取量を手ばかりを用いて測定した





表2 肥満に対する食品群別摂取量のオッズ比(OR)と95%信頼区間(CI) (中学生)

摂取食品群	中学生									
	男子					女子				
	n	非肥満	肥満	OR	CI 下限-上限	n	非肥満	肥満	OR	CI 下限-上限
穀・芋類	465		191	24	1.00	386		165	22	1.00
	多くない						177	22	0.93	0.50-1.75
多い	204	46	1.79*	1.05-3.05						
野菜類	485		159	21	1.00	398		138	18	1.00
	多くない						215	27	0.96	0.51-1.81
多い	254	51	1.52	0.88-2.62						
果実類	485		185	40	1.00	395		146	16	1.00
	多くない						205	28	1.25	0.65-2.39
多い	227	33	0.67	0.41-1.11						
魚介・肉・卵類	459		191	29	1.00	378		160	23	1.00
	多くない						175	20	0.80	0.42-1.50
多い	199	40	1.32	0.79-2.22						
豆類	469		192	38	1.00	384		139	18	1.00
	多くない						201	26	1.00	0.53-1.89
多い	207	32	0.78	0.47-1.30						
乳類	454		85	43	1.00	381		167	22	1.00
	多くない						172	20	0.88	0.46-1.68
多い	200	26	0.56*	0.33-0.95						
菓子類	464		196	40	1.00	385		154	19	1.00
	多くない						188	24	1.03	0.55-1.96
多い	202	26	0.63	0.37-1.07						

\* p ≤ 0.05

場合に、「穀・芋類」「魚介・肉・卵類」の過剰摂取, 「野菜類」「果実類」「豆類」「乳類」の摂取不足が, 子どもの肥満と関連することが明らかになった。これらの摂取量と肥満の関係は, 一般的に指摘されている内容と一致しており, 手ばかりという身近で簡便なスケールが, 子どもの肥満対策に有効なツールとなる可能性を示唆している。今後, 学校や家庭における食事指導への手ばかりの活用が期待される。

文献

- 1) Matsushita Y, Yoshiike N, Kaneda F, et al. Trends in Childhood Obesity in Japan over the Last 25 Years from the National Nutrition Survey, Obesity Research 2004; 12(2), 205-14.
- 2) Togashi K, Masuda H, Rankinen T, et al. A 12-year follow-up study of treated obese children in Japan. Obesity 2002; 26(6): 770-7.
- 3) 太田百合子. 肥満と食生活. 保健の科学 2004; 46(3): 172-6.
- 4) 井上愛子, 新井孝子. 地域に広がる「手ばかり」の無限パワー. 保健師ジャーナル 2005; 61(10): 950-4.
- 5) 甲州市健康づくり推進協議会. 塩山式手ばかり推進マニュアル: 2004.
- 6) 栄養所要量食事摂取基準の活用 2001 第1版: 第一出版; 2001.

- 7) Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide; international survey, BMJ 2000; 320(7244): 1240-5.
- 8) 萬美奈子, 浪智佳子, 三國久美, 山本美佐子. わが国における子どもの肥満予防と生活習慣に関する研究の動向. 北海道医療大学看護福祉学部紀要 2006; 13: 51-8.
- 9) Summerbell CD, Waters E, Edmunds L, et al. Interventions for preventing obesity in children. 参照日: 2009年2月23日, 参照先: The Cochrane Library: <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab001871.html>.
- 10) 柳生あけみ, 神田晃, 川口毅. 子どもの肥満の発生要因の解明にかかわる疫学的研究一断面分析と3年間のフォローアップによる予防因子と改善因子の検討, 昭和医学会雑誌 2003; 63(1): 66-78.
- 11) 小野寺けい子: 生活習慣病と子どもの肥満, 川久保病院医報 2001; 21(1): 14-19.
- 12) 大関武彦, 中川祐一, 中西俊樹, 藤沢泰子. メタボリックシンドロームの生活習慣指導—より早期のハイリスク群へのアプローチ 対応の仕方と生活習慣指導 小児肥満への対応と指導, 日本医事新報 2005; 4257: 15-20.
- 13) 独立行政法人日本スポーツ振興センター. 平成17年度児童生徒の食生活等実態調査報告書. [http://www.naash.go.jp/kenko/siryou/chosa/syoku\\_life\\_h17/pdfs/000-026.pdf](http://www.naash.go.jp/kenko/siryou/chosa/syoku_life_h17/pdfs/000-026.pdf)
- 14) 江崎節子. 新小児栄養実習書 第1版: 医歯薬出版; 2008.

## **Association between parent's child-feeding practices and childhood overweight in Japan**

**HAGA, C<sup>1</sup>**, SUZUKI, K<sup>1</sup>, SATO, M<sup>1</sup>, ANDO, D<sup>2</sup>, TANAKA, T<sup>1</sup> and YAMAGATA, Z<sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of Yamanashi, Chuo, Japan

<sup>2</sup> National Defense Academy, Yokosuka, Japan

**Introduction:** Parents' attitudes towards child feeding and concerns about children's obesity influence their children's eating behavior especially during infancy. The Child Feeding Questionnaire (CFQ), which assessed feeding attitudes (1.perceived responsibility, 2.parent perceived weight, 3.perceived child weight and 4.child weight concern) and feeding styles (5.monitoring, 6.restriction and 7.pressure to eat) towards children is one of the few existing measures to assess the aspects of child feeding attitudes and practices. The aim of this study is to show the association between parental child feeding practices and childhood overweight.

**Methods:** The study population comprised 503 non-overweight children at 5 years of age born between 1994 and 1997, in Japan, and their mothers. Child feeding practices were assessed by the CFQ, and childhood obesity at 5 and 9-12 years of age were defined as international cutoff value. The couples were assigned to two groups, overweight group (overweight and obesity children at 9-12 years of age) and non-overweight group. Statistical analysis was performed using Student's t-test at a significance level of 5%.

**Results:** The final data was 478couples (follow-up rate: 95.0%). In male children, the mean score of item 3, 4, 5 and 6 in CFQ factors was significantly higher among the overweight group. On the other hand, in female children, the mean score of item 2, 3 and 4 was significantly higher among the overweight group.

**Conclusion:** These results suggested that parental feeding style was strongly associated with childhood obesity in male children, and parental feeding attitudes was strongly in female children.

### **1. Conflict of Interest:**

None Disclosed.

### **2. Funding**

No Funding.

## **Gender differences in the association between maternal smoking during pregnancy and childhood growth**

**Suzuki, K<sup>1</sup>**, Kondo, N<sup>1</sup>, Sato, M<sup>1</sup>, Tanaka, T<sup>1</sup>, Ando, D<sup>2</sup>, Yamagata, Z<sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of Yamanashi, Chuo, Japan

<sup>2</sup> National Defense Academy, Yokosuka, Japan

**Introduction:** Many studies suggested that there might be gender differences in fetal programming. However, no study has examined gender differences in the sensitivity to intrauterine environment which was represented by maternal smoking. In this study, we aimed to examine gender differences in the association between maternal smoking during pregnancy and later growth of their children.

**Methods:** The study population comprised children born between April 1, 1991, and March 31, 1999, in Koshu City, Japan, and their mothers. Maternal smoking during early pregnancy was the exposure studied. We compared the trajectory of body mass index (BMI) from birth to 9 years of age in exposed and non-exposed participants. Individual growth analysis (SAS Proc Mixed) was used for statistical analysis.

**Results:** The mothers who completed the questionnaire delivered 1,532 normal weight babies during the study period. Anthropometric data were collected from 1,508 (at birth, 98.4%), 1,269 (at 3-years-old, 82.8%), 1,170 (at 5-years-old, 76.4%), 1,182 (at 7-years-old, 77.2%), and 1,186 (at 9-years-old, 77.4%) of these children. The mean birth weight of the children whose mothers smoked during pregnancy was significantly lower. However, only in male children, the mean childhood BMIs at each age were significantly higher among these children.

**Conclusion:** These results suggested that smoking by pregnant mothers decrease infant birth weight and increase weight gain during childhood, especially in male children. Moreover, these results might be valuable to explore the mechanism of fetal programming.

### **1. Conflict of Interest:**

None Disclosed.

### **2. Funding**

Research relating to this abstract was funded by KAKENHI (20590639).



## Association between the change in pediatric weight and depressive status: A longitudinal study

\*M Sato, K Suzuki, T Tanaka, N Kondo, Z Yamagata (University of Yamanashi, Japan)

### Background

Recently, many studies have reported the association between pediatric overweight and depressive status. Although most of these studies were cross-sectional, the course of this relationship remains unclear. Therefore, this study aimed to examine the relation between change in weight and depressive status.

### Method

In 2007, a prospective cohort study was conducted with 1644 children in grades 4–7. Anthropometric data was obtained by medical checkups, and depressive status was determined by using the Birlson Depression Self-Rating Scale for Children (DSRSC) at baseline and at the 1-year-follow-up. The presence of depressive symptoms was defined by DSRSC cut-off score. The state of being overweight was defined on the basis of the international cut-off point for body mass index. The children exhibiting depressive symptoms at baseline were excluded from the study. The remaining 1529 children were classified into the following 4 groups on the basis of the changes in weight observed between baseline and the 1-year follow-up: “normal” (reference), “overweight to normal,” “normal to overweight,” and “overweight.” Multiple logistic regression analyses were conducted to examine the association between the children who did not experience depressive symptoms at baseline and those who experienced the same at follow-up in terms of the change in their weight.

### Result

The follow-up rate was 89.9%, and 8.5% of these children experienced depressive symptoms at follow-up. Children in the “overweight to normal” and “overweight” groups were significantly associated with depressive status (odds ratio (OR), 3.3; 95% confidence interval (CI), 1.3–8.1 and OR, 2.8; 95% CI, 1.3–5.7, respectively). Moreover, the tendency of depression was higher in the case of girls or older children.

### Conclusion

This study clarified that being overweight is an important factor that poses a risk of depression in early adolescence.

Association between sleeping habits in early childhood and orthostatic dysregulation in puberty: Results from a longitudinal study

\*M. SATO, K. SUZUKI, T. TANAKA, N. KONDO, and Z. YAMAGATA (University of Yamanashi, Chuo, Japan)

Orthostatic dysregulation (OD) such as orthostatic hypotension is becoming the most common disorder of the autonomic nervous system in puberty. It has been suggested that such disorders are caused by irregular lifestyles. This study was conducted to examine whether sleeping habits in early childhood are associated with OD in puberty. The study population comprised 1384 children born in Japan between 1993 and 1998. Sleeping habits were studied in 3-year-olds by asking their mothers to fill questionnaire, and in 2008, i.e. when the children were 10–15 years old, OD symptoms were surveyed with the help of a questionnaire on OD criteria. Data from both questionnaires were successfully obtained for 1151 children (follow-up rate, 83.2%). According to the diagnostic criteria, 8% of the children had OD. Multiple logistic regression analysis was conducted by using sleeping habits as independent variables and OD symptoms as dependent variables. The results indicated that sleeping before 21:00 and after 23:00 put an individual at a significant risk of OD compared to sleeping between 21:00 and 22:00 (odds ratio (OR): 2.2, 95% confidence interval (CI): 1.1–4.2; OR: 1.6, 95% CI: 1.0–2.7). Additionally, it was observed that children who wake up earlier do not exhibit OD symptoms. This study proves that inappropriate sleeping habits in 3-year-olds are risk factors of OD when these children reach puberty (10–15-years old). A remarkably high incidence of OD has recently been observed in Japan, and OD is considered to cause other puberty-related problems such as school truancy. Thus, appropriate sleeping habits in early childhood are important for regulating autonomic function in later life.

Survival analysis approach to assess association between maternal smoking during pregnancy and childhood obesity

\*K. SUZUKI, M. SATO, T. TANAKA, N. KONDO and Z. YAMAGATA (University of Yamanashi, Chuo, Japan)

We previously clarified the association between maternal lifestyle habits practiced during pregnancy, including smoking, and childhood obesity and overweight at 9–10 years of age. In this study, we aimed to demonstrate this association by performing survival analysis. The study population comprised 1644 children born in Japan between 1991 and 1999 and their mothers. First, we performed survival analysis using the Kaplan–Meier method to compare the cumulative rate of childhood obesity and overweight between mothers with and without smoking during pregnancy. In this analysis, we analyzed the data of 1428 children and their mothers (follow-up rate, 86.9%). The result of this analysis showed that the cumulative rate of childhood obesity was significantly different between mothers with and without smoking habits. Subsequently, we calculated hazard ratio (HR) of the effect of maternal smoking during pregnancy on childhood obesity and overweight using the Cox proportional hazard model. In this analysis, we analyzed the data of 1204 children and their mothers (follow-up rate, 73.2%). Maternal smoking during pregnancy was found to be associated with childhood obesity (HR, 2.0; 95% confidence interval (CI), 1.4–2.7). However, no association was observed between maternal smoking during pregnancy and childhood overweight. Our results suggested that the effect of fetal environmental factors on childhood obesity is more pronounced than that on childhood overweight. These results suggested that maternal smoking during pregnancy may be considered as a significant factor while considering the association between fetal environment and post-delivery development.

芳我ちより<sup>\*1</sup>、鈴木孝太<sup>\*1</sup>、佐藤美理<sup>\*1</sup>、安藤大輔<sup>\*2</sup>、田中太一郎<sup>\*1</sup>、近藤尚己<sup>\*1</sup>、山縣然太朗<sup>\*1</sup>（<sup>\*1</sup>山梨大学医学部社会医学講座 <sup>\*2</sup>防衛大学校）

**【目的】**子どもの食事は親の意識による影響を強く受けるため、親の食意識を明らかにすることは、肥満を予防するために重要である。本研究は、小・中学生をもつ親の食意識が子どもの肥満に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

**【方法】**'06年度に甲州市内の小学4年から中学1年に在籍した子どものうち、肥満でない子どもおよびその親を対象とした。肥満（成人でのBMI25以上に相当）の判定には、健康診断票から得た身長・体重よりBMIを算出し、各年齢・性別による国際的なカットオフ値を用いた。親の食意識の査定には、日本語版Child Feeding Questionnaire(CFQ)を用いた。CFQは因子「子に対して食事の責任を感じる」、「親が自分を太っていると感じる」、「子を太っていると感じる」、「子の体重を心配している」、「子の食事を制限している」、「子に食べさせたい」、「子の食事を管理している」の7因子31問から構成される。2年後（'08年度）の子どもの肥満の有無を従属変数、学年、'06年度の親のCFQ得点を独立変数として、男女別に多変量解析を行った。

**【結果】**対象者はCFQに回答の得られた親子897組（男442人、女455人）であり、'08年度健診データが得られたのは735組（追跡率；81.9%、男363人、女372人）であった。肥満と判定されたのは、男28人（7.7%）、女28人（7.5%）であった。親の食意識のうち、男女ともに子の体重を心配する程度が高いこと（OR（男）：1.3,95%CI：1.1-1.5、OR（女）：1.2, CI：1.0-1.3）が、男子において親が子を太っていると感じること（OR：1.3, CI：1.0-1.7）が、女子において親が自身を太っていると感じること（OR：1.3, CI：1.1-1.7）が、その後の肥満に有意な関連を示した。

**【考察】**親の体格が子の肥満に影響することは、これまでに明らかにされているが、親が子を太っていると感じ、心配することがその後の肥満のリスクとなる可能性が示されたことは、親の認識と子どもの食事への対処方法を明らかにする必要性を示唆する。また、肥満のリスク要因となる親の食意識には、子どもの性別により異なる可能性があり、親へのアプローチ方法を検討する必要がある。（966）

### 3 歳、5 歳の時の睡眠習慣と思春期における起立性調節障害との関連

佐藤美理<sup>1</sup>、鈴木孝太<sup>1</sup>、田中太一郎<sup>1</sup>、近藤尚己<sup>1</sup>、安藤大輔<sup>2</sup> 山縣然太郎<sup>1</sup>

(1 山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座 2 防衛大学校)

【背景】起立性調節障害(OD)は、起立に伴う循環動態の変動に生体の調節機構が適切に対応できないことによって生じる。この機構には自律神経機能が関わっており、思春期前後の特有な循環器や内分泌系の急激な変化と心理社会的ストレスにより、自律系システムの不全を生じ、OD を発症するといわれている。これらには、不規則な生活習慣が関与していると指摘されているが、縦断的に生活習慣との検討を行った研究は存在しない。したがって、本研究では、3、5 歳の時の睡眠習慣と思春期での OD の発症との関連を検討した。

【方法】対象者は、1993 年 4 月から 1999 年 3 月に山梨県甲州市で出生し、3 歳児健診を受けた 1006 人である。これらの児の保護者に、3 歳と 5 歳児健診の際に就寝、起床時刻についての調査を行った。2008 年、対象者が小学 4 年生から中学 3 年生のときに、問診項目を用いて OD の症状の有無の質問紙調査を行った。問診項目の診断基準により、OD の症状あり群を定義した。3、5 歳時の就寝時刻、起床時刻を独立変数とし、思春期での OD の症状の有無を従属変数として多重ロジスティック回帰分析を用いて検討を行った。

【結果】3 歳と 5 歳での睡眠習慣のデータと思春期での OD のデータが揃っていたのは、712 人（追跡率 70.8%）であり、思春期での OD の症状を有していたのは、13.4%であった。単変量解析の結果、3 歳時の起床時間が 1 時間遅くなると、思春期での OD 発症率が高くなる結果となった(オッズ比:1.3 信頼区間: 1.04-1.7)。多重ロジスティック回帰分析により、交絡因子を調整した結果、オッズ比 1.47 (信頼区間:1.04-1.03) となった。

【考察】本研究では、3 歳と 5 歳時点での睡眠習慣と思春期での OD との関連を検討した結果、3 歳時点の起床時刻が OD 発症に影響を及ぼしている可能性が明らかとなった。5 歳時点に比べて、3 歳時点では、未就園児も多く、家庭内の生活習慣が影響していることが考えられる。OD は、不登校の原因にもなり、近年、学校保健において重要な課題となっている。思春期での健全なメンタルヘルスのためにも、生活習慣への早期介入を乳幼児健診などで行う必要があると思われる。

## 幼児期の睡眠習慣が思春期での起立性調節障害に及ぼす影響の検討

佐藤美理、鈴木孝太、田中太一郎、近藤尚己、山縣然太郎

(山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座)

【背景】起立性調節障害(OD)は、起立に伴う循環動態の変動に生体の調節機構が適切に対応できないことによって生じる。この機構には自律神経機能が関わっており、思春期前後の特有な循環器や内分泌系の急激な変化と心理社会的ストレスにより、自律系システムの不全を生じ、ODを発症するといわれている。このような自律神経システムの障害は、不規則な生活習慣が関与していると指摘されているが、縦断的に生活習慣との検討を行った研究は存在しない。したがって、我々は、幼少時の睡眠習慣が思春期の起立性調節障害の発症に関与しているかどうかを検討した。

【方法】対象者は、1993年から1998年に山梨県甲州市で出生した1384名であり、3歳児健診の際に就寝、起床時刻についての調査を行った。2008年、対象者が小学4年生から中学3年生のときに、問診項目を用いて起立性調節障害の症状の有無の調査を行った。就寝、起床時刻は1時間毎にカテゴリー化し、起立性調節障害については、問診項目の診断基準により症状あり群と定義した。3歳時の就寝時刻、起床時刻を独立変数とし、思春期での起立性調節障害の有無を従属変数として多重ロジスティック解析を用いて検討を行った。

【結果】3歳時と思春期でのデータのうちリンケージできたのは、1151人で追跡率は83.2%であった。問診時診断基準により、対象者の8%が思春期において、起立性調節障害の症状を有していた。就寝時刻が21時台である児と比べて、21時前と23時以降の就寝時刻は、思春期での起立調節障害発症と有意な相関があった(オッズ比(OR): 2.3; 95%信頼区間(CI): 1.1-5.0, and OR: 1.8 95%CI :1.1-3.2)。また、起床時刻が早いほど、起立性調節障害を発症しない傾向が認められた。

【考察】本研究では、3歳児での睡眠習慣が、思春期での起立性調節障害発症に影響を及ぼしていることを示唆した。起立性調節障害は、中学生では約20%の生徒が症状を有し、精神不安定や引きこもりなどの二次障害が生じるので、学校保健における重要な課題となっている。幼少時の規則正しい生活習慣の重要性はいうまでもないが、思春期に及ぼす影響を考えると、更なる啓発の必要性があると考えられる。

## Missing data of the Birleson Depression Self-Rating Scale for children: A comparison of 3 imputation methods

Miri Sato<sup>1)</sup>, Kohta Suzuki<sup>1)</sup>, Noki Kondo<sup>1)</sup>, Taichiro Tanaka<sup>1)</sup>

Daisuke Ando<sup>2)</sup>, Zentaro Yamagata<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> University of Yamanashi   <sup>2)</sup> National Defense Academy

**Background:** Missing data i.e. nonresponse to certain questions is a continuing problem in survey research. Until recently, the complete case approach to analyzing data was standard, whether the reasons for missing data were ignorable or not. In the Kosshu Project which is a birth cohort study that commenced in 1988 and continues to date, we started investigating depression symptoms of children in puberty. There are very few suggestions about the problems of missing data used in depression scale in children.

**Objective:** To clarify the characteristics of the missing data and its effects on a depression scale in children. To evaluate the results based on the use of 3 different imputation method with the complete case approach.

**Method:** In 2006, depression status of children aged 10 to 15 years were surveyed using the Birleson Depression Self-Rating Scale for children (DSRS-C) in a Japanese rural area. Respondents who completed all items were compared with those who did not complete, using *t* tests and chi-square. Missing data were imputed by personal-mean, item-mean and multiple imputations. Multiple regression models were used to predict DSRS-C scores for the 3 imputation techniques and the complete case data.

**Results:** In a total of 2,100 participants, 4.3 % of the children did not complete all 18 items. There were no significant differences between characteristics of participant who completed all items and who did not complete. All the imputed means were similar to the complete case mean. It also demonstrated that the predictors of DSRS-C scores were similar to a complete case by multiple regression analyses.

### Conclusion

The results from this study indicate that using imputation would not significantly alter the conclusions of our data. Using imputation has the potential to increase the power of the investigation; researchers should carefully consider imputing missing data as one strategy.

## Effects of Parental Child-Feeding Attitude on Childhood Overweight in a Japanese Rural Area

Chiyori Haga<sup>1</sup>, Kohta Suzuki<sup>1</sup>, Miri Sato<sup>1</sup>, Daisuke Ando<sup>2</sup>, Taichiro Tanaka<sup>1</sup>, and Zentarō Yamagata<sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of Yamanashi, <sup>2</sup> National Defense Academy of Japan

**Background/Purpose :** It is generally observed that parents' attitudes towards child feeding and their concerns about childhood obesity influence their children's eating behavior especially during infancy. The child-feeding questionnaire (CFQ), which contains 31 items and measures 7 factors, is currently one of the few existing measures that are used to assess the different aspects of child-feeding attitudes and practices. In previous study, we have already examined the relationship between parental child feeding attitudes and childhood obesity by seven factors of the CFQ. However, these factors aren't too easy to use for health guidance due to the notional term. Further, this study aims to discuss in detail the effect of parental child-feeding practices on childhood overweight.

**Methods :** This study involves data on elementary school children and their mothers who participated in a prospective cohort study. For this study, we recruited 1,433 children from the 4<sup>th</sup> grade to the 7<sup>th</sup> grade from a school located in Koshu-city, a Japanese rural area, and their mothers. While the mothers completed the CFQ in 2006, their children were weighed in 2008. We conducted multivariate analysis using multiple logistic regression models to clarify the association between parental child-feeding attitudes and childhood overweight.

**Results:**In 2006, 897 parents (all mothers) responded to the CFQ (response rate : 62.6%), and the size data were collected from 735 children in 2008 (follow-up rate: 81.9%). Controlling for child age, the following items significantly predicted higher child weight 2 years later. These items which were relative risks of girls overweight were “Perceived parent weight at childhood (5 to 10 years old)”, “Concern about child having to diet to maintain a desirable weight”, “Keeping some foods out of child’s reach”, “Offering child favorite foods in exchange for good behavior”, and “Concern children’s eating much less than they should without parent guidance or regulation”. On the other hand, no item significantly predicted higher male children’s weight.

**Conclusion:**These results suggested that parental child weight concern was associated with childhood obesity, and that the children's gender may play a role in forming their mother's feeding attitudes and even be associated with the children's overweight.





平成 21 年度  
甲州市母子保健調査報告書

平成 23 年 3 月 発行

山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座

〒409-3898 山梨県中央市下河東 1110  
山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座