

令和 6 年度

香川県小児生活習慣病予防健診結果の概要

(小学生版)

目次

I 調査の概要

II 結果の概要

1 生活習慣の状況

1-1 食事

1-2 運動

1-3 睡眠

1-4 家族歴

2 肥満の状況

3 血液検査の状況

3-1 脂質

(総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロール、中性脂肪、
Non-HDL コレステロール)

3-2 HbA1c

3-3 肝機能、脂肪肝 (AST、ALT、 γ -GTP)

4 生活習慣と肥満の関係

I 調査の概要

1 調査の目的

香川県内の児童・生徒の肥満及び肥満に起因する小児生活習慣病に関する実態を把握するとともに、早期発見と今後の予防・対策のための基礎資料とする。

2 調査対象および客体

対象：小学4年生

参加事業者：17市町（高松市、丸亀市、坂出市、善通寺市、観音寺市、さぬき市、東かがわ市、三豊市、土庄町、小豆島町、三木町、直島町、宇多津町、綾川町、琴平町、多度津町、まんのう町）、および香川大学教育学部

3 調査項目

- ・身長、体重
- ・血液検査（総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロール、中性脂肪、HbA1c、AST、ALT、 γ -GTP）、食後3時間以上（三豊市、観音寺市については10～12時間の絶食）
- ・生活習慣
 - 食事調査9項目（朝食の摂取、食べるはやさ、食べる量、野菜の摂取、果物の摂取、加糖飲料の摂取、夕食後のおやつ摂取、孤食、食事で気をつけていること）
 - 運動調査3項目（通学時の徒歩時間、スポーツへの参加、情報メディア等の利用時間）
 - 睡眠時間調査2項目（平日の就寝と起床時間、早寝早起き朝ごはんの認知度）
 - 家族歴調査 3項目（高コレステロール、糖尿病、高血圧）

4 調査の時期

高松市	：令和6年9月～11月	丸亀市	：令和6年6月～10月
坂出市	：令和6年9月～10月	善通寺市	：令和6年9月～10月
観音寺市	：令和6年9月～10月	さぬき市	：令和6年9月～10月
東かがわ市	：令和6年10月	三豊市	：令和6年9月～10月
土庄町	：令和6年6月	小豆島町	：令和6年9月～10月
三木町	：令和6年7月～9月	直島町	：令和6年5月
宇多津町	：令和6年6月	綾川町	：令和6年9月～10月
琴平町	：令和6年10月～11月	多度津町	：令和6年9月～10月
まんのう町	：令和6年10月～11月		
香川大学教育学部	：令和6年10月		

5 調査の方法

小学生を対象とした小児生活習慣病予防健診を実施している市町等から血液検査、アンケート調査のデータ提供を受けて集計分析を行った。

- 1) 上記香川県内の17市町及び香川大学教育学部の各学校において、小児生活習慣病予防健診について保護者に説明したうえで、健診受診の希望調査などを行い、各学校において血液検査を実施した。

- 2) 生活習慣調査は自記式アンケートとなっており、児童自身が回答した。
- 3) 血液検査のデータ・体格調査・生活習慣調査等のデータは、各市町教育委員会又は香川大学教育学部および香川県健康福祉部健康福祉総務課を経由して集積され、解析に供された。
- 4) 解析は SPSS ver.29 (IBM)、JMP Pro18 (SAS) を用いた。頻度の比較にはカイ二乗検定を行った。また、分割表において、各セルの度数が少ない場合（期待値が 5 以下のセルが全体のセルの 20% 以上にある）には、Fischer の正確確立検定を用いた。統計的有意差の基準は $p < 0.05$ とした。

6 客体の概要

調査の客体は、小学 4 年生 6,765 人であった。

事業者名	児童数	分析対象	実施率
高松市	3,608	3,070	85.1%
丸亀市	968	821	84.8%
坂出市	359	321	89.4%
善通寺市	261	226	86.6%
観音寺市	476	430	90.3%
さぬき市	260	209	80.4%
東かがわ市	160	140	87.5%
三豊市	461	435	94.4%
土庄町	78	67	85.9%
小豆島町	83	72	86.7%
三木町	250	207	82.8%
直島町	17	12	70.6%
宇多津町	168	126	75.0%
綾川町	182	168	92.3%
琴平町	51	43	84.3%
多度津町	181	157	86.7%
まんのう町	150	132	88.0%
香川大学教育学部	171	129	75.4%
合計	7,884	6,765	85.8%

※児童数は令和 6 年 5 月 1 日現在の小学 4 年生の児童数（香川県教育委員会）である。

※分析対象者数は、健診を実施した児童数から、本調査への参加同意を得られなかった人を除いた人数である。

※市町別の集計（別冊）に際して、香川大学教育学部については児童の属する市町で集計を行った。香川大学教育学部のみの数値において再掲した。

7 本調査で用いた判定基準、分類について

1) 肥満

① 肥満度

文部科学省の基準に準じた方式の「肥満度分類」を用いた。

肥満度分類

文部科学省の基準に準じた方式

肥満度	分類	やせ傾向・肥満傾向
-30%以下	高度やせ	やせ傾向
-30%超 -20%以下	やせ	
-20%超 ~ +20%未満	ふつう	
20%以上 30%未満	軽度肥満	肥満傾向
30%以上 50%未満	中等度肥満	
50%以上	高度肥満	

肥満度 = [実測体重(kg) - 身長別標準体重(kg)]

÷ 身長別標準体重(kg) × 100 (%)

* 身長別標準体重(kg) = a × 実測身長(cm) - b

年齢	男		女	
	a	b	a	b
5	0.386	23.699	0.377	22.750
6	0.461	32.382	0.458	32.079
7	0.513	38.878	0.508	38.367
8	0.592	48.804	0.561	45.006
9	0.687	61.390	0.652	56.992
10	0.752	70.461	0.730	68.091
11	0.782	75.106	0.803	78.846
12	0.783	75.642	0.796	76.934
13	0.815	81.348	0.655	54.234
14	0.832	83.695	0.594	43.264
15	0.766	70.989	0.560	37.002
16	0.656	51.822	0.578	39.057
17	0.672	53.642	0.598	42.339

【文献】

- ・日本肥満学会. 小児肥満症診療ガイドライン 2017
- ・財団法人日本学校保健会『児童生徒の健康診断マニュアル』平成 27 年度改訂
- ・学校保健統計調査-令和 3 年度

② BMI Zスコア、パーセンタイル

日本小児内分泌学会が提供している体格指数計算ファイル（taikakushisu_v 3.3）を用いた。

日本小児内分泌学会・日本成長学会成長研究委員会：

http://jspe.umin.jp/medical/chart_dl.html （最終アクセス日：2025年2月26日）

制作 日本小児内分泌学会成長曲線管理委員会・日本成長学会成長研究委員会
大藺恵一、田中敏章、横谷進、加藤則子、伊藤善也、立花克彦、杉原茂孝、
長谷川奉延、大関武彦、加藤則子、村田光範、神崎晋、木下英一、安蔵慎、
磯島豪、井ノ口美香子、鈴木滋
制作責任者：伊藤善也

【文献】

- ・ The Cubic Functions for Spline Smoothed L, S and M Values for BMI Reference Data of Japanese Children. April 2011 Clinical Pediatric Endocrinology 20(2):47-9
DOI: 10.1297/cpe.20.47
- ・ Kato N, Sato K, Takimoto H, Sudo N. BMI for age references for Japanese children--based on the 2000 growth survey. Asia Pac J Public Health. 2008 Oct;20 Suppl:118-27.
- ・ 日本人小児の体格の評価に関する基本的な考え方．日本小児内分泌学会・日本成長学会合同標準値委員会（田中敏章、横谷 進、加藤則子、伊藤善也、立花克彦、杉原茂孝、長谷川奉延、大関武彦、村田光範）
http://jspe.umin.jp/medical/files/takikaku_hyoka.pdf

2) 血液検査について

① 脂質

小児期の脂質（総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロール、中性脂肪）については、複数の判定基準が存在する。本調査では「小児（学齢期）の高脂血症の判定基準」虚血性心疾患の一次予防ガイドライン（2012 年改定版）の判定基準を用いた。

また、LDL コレステロールの高値については「小児（小中学生）の脂質異常症の基準（空腹時採血）」動脈硬化性疾患予防ガイドライン（2017 年版）の基準値（未治療時の LDL-C ≥ 140 mg/dl）を用いた。

「脂質異常」

総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロール、中性脂肪のうち、どれかひとつでも基準値を超えたものを「脂質異常」として分類した。

脂質

血清総コレステロール	正常域	≤ 190 mg/dl （75 パーセンタイル）
	境界域	191～219mg/dl
	高 値	≥ 220 mg/dl （95 パーセンタイル）
血清 LDL コレステロール	正常域	≤ 110 mg/dl （75 パーセンタイル）
	境界域	110～129mg/dl
	高 値	≥ 130 mg/dl ≥ 140 mg/dl （H29 年度より追加）
血清 HDL コレステロール	低 値	< 40 mg/dl
血清トリグリセライド （中性脂肪）	高 値	≥ 140 mg/dl （95 パーセンタイル）
non-HDL コレステロール	低 値	< 80 mg/dl
	正常域	80～149mg/dl
	高 値	≥ 150 mg/dl

- ・HDL コレステロールの 5 パーセンタイル値は ≤ 40 mg/dl となっているが、ここでは < 40 mg/dl とした。

【文献】

- ・「小児（学齢期）の高脂血症の判定基準」虚血性心疾患の一次予防ガイドライン（2012 年改定版）http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2012_shimamoto_h.pdf
- ・日本動脈硬化学会. 「小児（小中学生）の脂質異常症の基準（空腹時採血）」動脈硬化性疾患予防ガイドライン （2017 年版）
- ・「小児家族性高コレステロール血症診療ガイド 2017」

② HbA1c

小児の将来的な糖尿病を発症するリスクとなるような、HbA1c についての報告はない。そこで、成人では以下のような基準が用いられているため、本事業においては「糖尿病の分類と診断基準に関する委員会報告」に準拠し分類した。

糖尿病

糖尿病の分類と診断基準に関する委員会報告（国際標準化対応版）

日本糖尿病学会

1) 空腹時血糖値 $\geq 126\text{mg/dl}$ または HbA1c (NGSP) $\geq 6.5\%$	糖尿病が強く疑われるので、直ちに医療機関を受診させる。
2) 空腹時血糖値が $110\sim 125\text{mg/dl}$ または HbA1c (NGSP) が $6.0\sim 6.4\%$	できるだけ OGTT を行う。その結果、境界型であれば追跡あるいは生活習慣指導を行い、糖尿病型であれば医療機関を受診させる。
3) 空腹時血糖値が $100\sim 109\text{mg/dl}$ または HbA1c (NGSP) が $5.6\sim 5.9\%$	それ未満の場合に比べ将来の糖尿病発症や動脈硬化発症リスクが高いと考えられるので、他のリスク（家族歴、肥満、高血圧、脂質異常症など）も勘案して、情報提供、追跡あるいは OGTT を行う。

※OGTT・・・75g 経口ブドウ糖負荷試験

【文献】

・糖尿病診断基準に関する調査検討委員会．清野 裕、南條輝志男、田嶋尚子、門脇 孝、柏木厚典、荒木栄一、伊藤千賀子、稲垣暢也、岩本安彦、春日雅人、花房俊昭、羽田勝計、植木浩二郎．糖尿病の分類と診断基準に関する委員会報告（国際標準化対応版）．糖尿病 55（7）：485-504．2012．

③ 肝機能（AST、ALT、 γ -GTP）

令和元年度までは「日本人小児の臨床検査基準値」（小児基準値研究班 1997）を用いてきたが、令和2年度からは、過去の香川県小児生活習慣病調査（2013年-2019年）より求めた 97.5 パーセンタイル値を基準値とした。

「基準値」

以下の基準に該当する者を「基準値以上の者」とする。（小学4年生）

	男子	女子
AST	39 以上	35 以上
ALT	38 以上	26 以上
γ -GTP	25 以上	20 以上

「肝機能異常」

AST、ALT、 γ -GTP のうち、どれかひとつでも基準値を超えたものを「肝機能異常」として分類した。

「脂肪肝（非アルコール性脂肪性肝疾患）」

非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）を示唆する検査所見として、

①ALT の異常かつ $AST/ALT < 1$ 、または、② γ -GTP の異常かつ $AST/ALT < 1$ を用いて、「脂肪肝（非アルコール性脂肪性肝疾患）」と分類した。

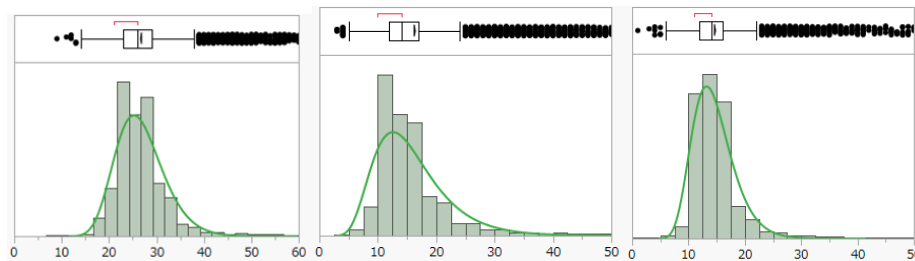
小学4年生の AST、ALT、 γ -GTP の分布（香川県小児生活習慣病調査：2013-2019 年）

男子（27,708 名）

AST

ALT

γ GTP

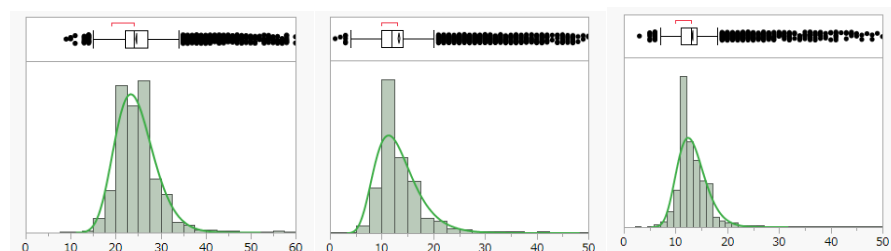


女子（26,547 名）

AST

ALT

γ GTP



【文献】

・小児肥満症診療ガイドライン 2017

8 調査票について

本調査では全県において共通の調査票を用いた。

保護者の方へ

これは、子どもが自分で答えることで、良い生活習慣について考えるきっかけにするものです。
お子さまが書くようにお伝えください。難しいところは一緒にご回答ください。

生活習慣調べ

市町名	学校名	学年	組	出席番号

の中にあてはまる数字を書いてください。

(記入日：20__年__月__日)

【食 事】

① 朝ごはんは食べていますか。

- 1 一週間ほとんど毎日食べている (6~7日)
- 2 一週間のうち、4~5日食べている
- 3 一週間のうち、2~3日食べている
- 4 ほとんど食べない (0~1日)

② 食事はゆっくり食べていますか。

- 1 ゆっくり食べる
- 2 ふつうに食べる
- 3 はやく食べる

③ いつもおなかいっぱい食べますか。

- 1 はい
- 2 ときどき
- 3 いいえ

④ 野菜は一日に何回食べていますか。

- 1 ほとんど食べない
- 2 一日に1回
- 3 一日に2回
- 4 一日に3回以上

⑤ くだものは一日に何回食べていますか。

- 1 ほとんど食べない
- 2 一日に1回
- 3 一日に2回
- 4 一日に3回以上

⑥ ジュースやスポーツドリンクなど、砂糖の入った飲み物はどれくらい飲みますか。

- 1 毎日2回以上
- 2 毎日1回
- 3 一週間のうち、3~4回
- 4 一週間のうち、1~2回
- 5 ほとんど飲まない

⑦ タごはんの後に、おやつを食べますか。

- 1 一週間ほとんど毎日食べている (6~7日)
- 2 一週間のうち、4~5日食べている
- 3 一週間のうち、2~3日食べている
- 4 ほとんど食べない (0~1日)

⑧ 食事は一人で食べることがあります。

- 1 ほとんどない
- 2 一週間のうち、1回ある
- 3 一週間のうち、2~3回ある
- 4 一週間のうち、4回以上ある

⑨ 次のようなことに気をつけて食事をしてしていますか。
(あてはまる数字を全て選んでください。)

- 1 まず野菜を食べる
- 2 赤・緑・黄の栄養バランスを考えて食べる
- 3 食事のときはテレビやスマホなどを消しておく
- 4 おかしやスナック菓子を食べすぎない
- 5 塩からいものを食べすぎない
- 6 肉も魚もバランスよく食べる
- 7 どれもあてはまらない

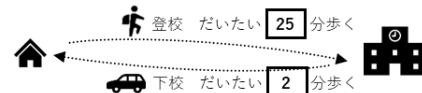
【運 動】

① ふだんの通学で実際に歩く時間を教えてください。

登校 だいたい 分歩く

下校 だいたい 分歩く

例：下校で車のおむかえがある人の場合



② 地域のスポーツクラブ (スポーツ少年団やスイミングなど) に入っていますか。

- 1 はい
- 2 いいえ

③ 1日のうち、ゲーム機やスマートフォン、テレビ、タブレット、パソコンなどの画面を見ている時間は、あわせてどれくらいですか。

- 1 3時間以上
- 2 2~3時間
- 3 1~2時間
- 4 1時間未満



【睡 眠】

① 月曜日から金曜日の、学校のある日に、午後何時何分ごろに寝て午前何時何分ごろに起きますか。

☾ 寝る時間 午後 時 分

☀ 起きる時間 午前 時 分

② 「早ね早おき朝ごはん」が健康に良い理由について知っていることはどれですか。

(あてはまる数字を全て選んでください。)

- 1 早ねをすると、つかれもとれるし体も成長する
- 2 早おきをすると、早ねをしやすくなる
- 3 朝ごはんを食べると、頭と体のスイッチが入って午前中から元気にすごせる
- 4 どれもあてはまらない

★ 下の3つの質問はお家の人に聞いて回答してください。
(お家の方へ 差し支えなければ、回答にご協力ください)

【家 族】

ご家族 (両親、おじいさん、おばあさん) に、

① コレステロールが高い人がいますか？

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 分からない

② 糖尿病の人がいますか？

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 分からない

③ 高血圧の人がいますか？

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 分からない

9 利用にあたっての注意

① 血液検査について

本調査で行った血液検査はそれぞれの市町等において実施されたが、実施時期、検査機関が複数に渡っており、個々の結果について誤差が生じる可能性がある。

② 基準値について

各種ガイドライン等をもとに設定したもので、集団としてのリスクを把握することを目的としている。従って本調査で基準値を超えたものが、直ちに疾病の有無を示すものではない。

Ⅱ 結果の概要

1 生活習慣状況について ()は令和5年度数値

- ・一週間のうち、朝食を食べない日があるのは、
男子 10.6% (10.4%)、女子 10.0% (9.4%)、合計 10.3% (9.9%)
- ・食事をはやく食べるのは、
男子 10.4% (11.5%)、女子 3.6% (3.5%)、合計 7.1% (7.6%)
- ・いつもおなかいっぱい食べるのは、
男子 62.9% (63.1%)、女子 59.8% (62.1%)、合計 61.4% (62.6%)
- ・野菜を、ほとんど食べていないのは、
男子 4.2% (4.5%)、女子 3.2% (3.0%)、合計 3.7% (3.8%)
- ・果物を、ほとんど食べていないのは、
男子 47.0% (43.9%)、女子 42.4% (40.6%)、合計 44.7% (42.3%)
- ・加糖飲料を、毎日飲んでいるのは、
男子 23.0% (27.7%)、女子 21.9% (24.4%)、合計 22.5% (26.1%)
- ・夕食後のおやつを、ほとんど毎日食べているのは、
男子 15.3% (13.0%)、女子 15.1% (14.6%)、合計 15.2% (13.8%)
- ・一週間のうち、ひとりで食事をとることがあるのは、
男子 10.9% (11.9%)、女子 10.0% (10.7%)、合計 10.5% (11.3%)
- ・食事で気をつけていること6項目中、実施が2項目以下は、
男子 41.0% (42.4%)、女子 39.3% (40.6%)、合計 40.2% (41.6%)
- ・徒歩による通学時間が、往復20分以下は、
男子 37.5% (36.5%)、女子 35.8% (35.1%)、合計 36.7% (35.8%)
- ・地域スポーツ（スポ少やスイミング等）を行っていないのは、
男子 36.4% (36.4%)、女子 54.4% (53.8%)、合計 45.2% (44.8%)
- ・情報メディア等の利用時間（ゲーム、スマホ、テレビ等）が2時間以上は、
男子 56.8% (57.1%)、女子 50.4% (48.5%)、合計 53.7% (52.9%)
- ・睡眠時間が8時間未満は、
男子 4.3% (5.9%)、女子 5.2% (5.0%)、合計 4.7% (5.5%)
- ・早寝早起き朝ごはんのうち、知っているのが1項目以下は、
男子 17.0% (17.4%)、女子 14.1% (13.6%)、合計 15.6% (15.6%)

2 検査結果について ()は令和5年度数値

- ・肥満：肥満度20%以上は、
男子 14.5% (15.8%)、女子 10.8% (11.6%)、合計 12.7% (13.8%)
- ・やせ：肥満度-20%以下は、
男子 2.0% (2.4%)、女子 2.6% (2.1%)、合計 2.3% (2.3%)
- ・脂質異常があるのは、
男子 11.3% (10.3%)、女子 11.8% (11.7%)、合計 11.5% (11.0%)
- ・HbA1c 5.6以上は、
男子 16.7% (11.7%)、女子 14.0% (11.8%)、合計 15.4% (11.7%)

- ・肝機能異常があるのは、
男子 6.1% (7.1%)、女子 7.0% (8.4%)、合計 6.5% (7.7%)
- ・脂肪肝のリスクがあるのは、
男子 3.9% (4.4%)、女子 2.4% (2.3%)、合計 3.1% (3.4%)

3 時系列推移

生活習慣について（過去 6 年間の推移）

- ・一週間のうち、朝食を食べない日がある割合は、男女ともほぼ変わらない。
- ・食事ははやく食べる割合は、男子でやや減少、女子はほぼ変わらない。
- ・いつもおなかいっぱい食べる割合は、男子はほぼ変わらない、女子はやや減少した。
- ・野菜を、ほとんど食べない割合は、男女ともほぼ変わらない。
- ・果物を、ほとんど食べない割合は、男女とも増加傾向にある。
- ・加糖飲料を、毎日飲む割合は、男女とも減少傾向にある。
- ・夕食後のおやつを、ほとんど毎日食べている割合は、男女とも増加傾向にある。
- ・一週間のうち、ひとりで食事をとることがあるのは、男女ともほぼ変わらない。
- ・食事で気をつけていること 6 項目中、実施が 2 項目以下の割合は、R4～6 年度は男女ともほぼ変わらない。
- ・徒歩による通学時間が、往復 20 分以下の割合は、男女とも緩やかに増加傾向にある。
- ・地域スポーツを行っていない割合は、男女ともほぼ変わらない。
- ・情報メディア等の利用時間が 2 時間以上の割合は、R 元年度以降、男女とも増加傾向にある。
- ・睡眠時間が 8 時間未満の割合は、男子ではやや減少、女子ではほぼ変わらない。
- ・早寝早起き朝ごはんのうち、知っているのが 1 項目以下の割合は、男女ともほぼ変わらない。

検査について（過去 12 年間の推移）

- ・肥満について、男女とも変化は緩やかである。R6 年度はやや減少した。
- ・やせについて、男女ともほぼ変わらない。
- ・脂質異常について、男女とも変化は緩やかであるが増加傾向にある。
- ・HbA1c 5.6 以上について、年度によって変動があるが、男女とも増加傾向にある。
- ・肝機能異常について、年度によって変動があるが、男女とも R6 年度はやや減少した。

4 生活習慣と肥満の関連について

食事について

- ・男女とも、朝食を食べない日がある方が、肥満が多い。
- ・男女とも、はやく食べる方が、肥満が多い。
- ・男子では、おなかいっぱい食べる方が、肥満が多い。
- ・男女とも、野菜を食べない方が、肥満が多い。
- ・男子では、加糖飲料を飲む方が、肥満が多い。
- ・果物の摂取、夕食後のおやつ、孤食について、肥満との関連は見られなかつ

た。

- ・食事で気をつける 6 項目のうち、男女とも、「赤・緑・黄の栄養バランスを考えて食べる」、「食事の時はテレビやスマホなどを消しておく」、「おかしやスナック菓子を食べすぎない」、「塩からいものを食べすぎない」に気をつけている方が、肥満が少ない。
男子では、「肉も魚もバランスよく食べる」に気をつけている方が、肥満が少ない。
- ・男女とも、食事で気をつけている項目数が多い方が、肥満が少ない。

運動について

- ・男女とも、スポーツへの参加（スポ少やスイミング等）をしている方が、肥満が少ない。
- ・男女とも、情報メディア等の利用時間（ゲーム、スマホ、テレビ等）が長い方が、肥満が多い。

睡眠について

- ・男女とも、睡眠時間が短いほど肥満が多い。起床時間はほぼ決まっていることから、就寝時間が遅いほど肥満が多い。

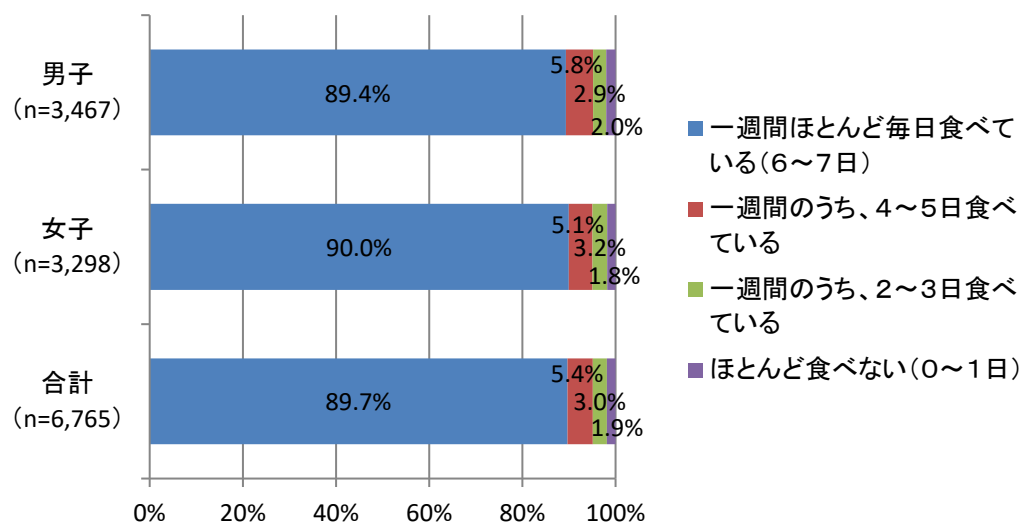
早寝早起き朝ごはんについて

- ・男子では、早寝早起き朝ごはんの認知項目が多い方が、肥満が少ない。

1 生活習慣の状況

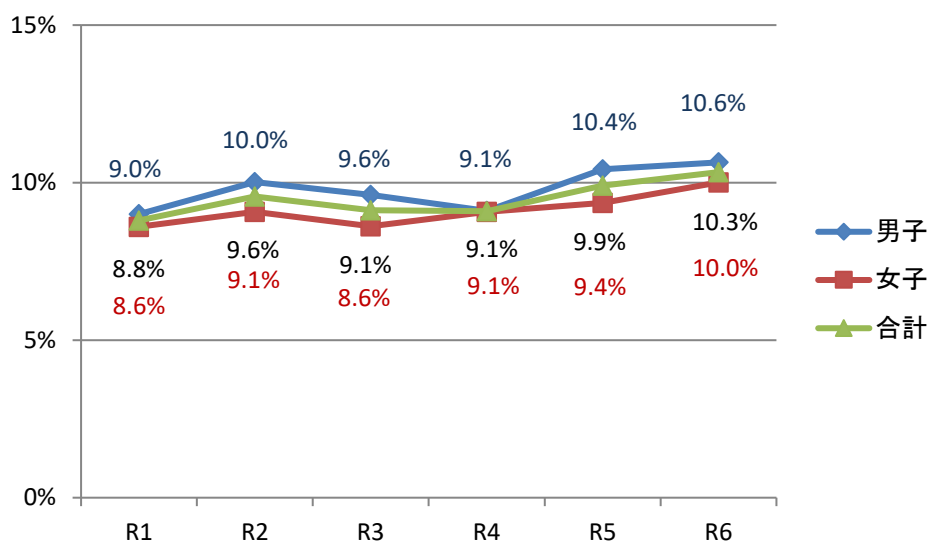
1-1 食事

① 朝食の摂取

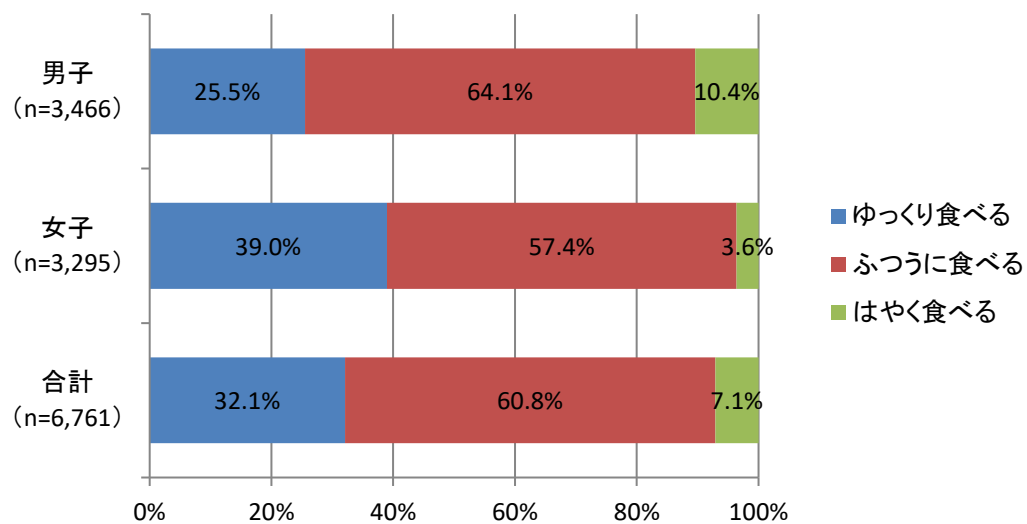


	一週間ほとんど毎日食べている(6～7日)		一週間のうち、4～5日食べている		一週間のうち、2～3日食べている		ほとんど食べない(0～1日)		合計	
男子	3,098	89.4%	201	5.8%	99	2.9%	69	2.0%	3,467	100.0%
女子	2,968	90.0%	167	5.1%	104	3.2%	59	1.8%	3,298	100.0%
合計	6,066	89.7%	368	5.4%	203	3.0%	128	1.9%	6,765	100.0%

朝食を食べない日がある者の割合の推移

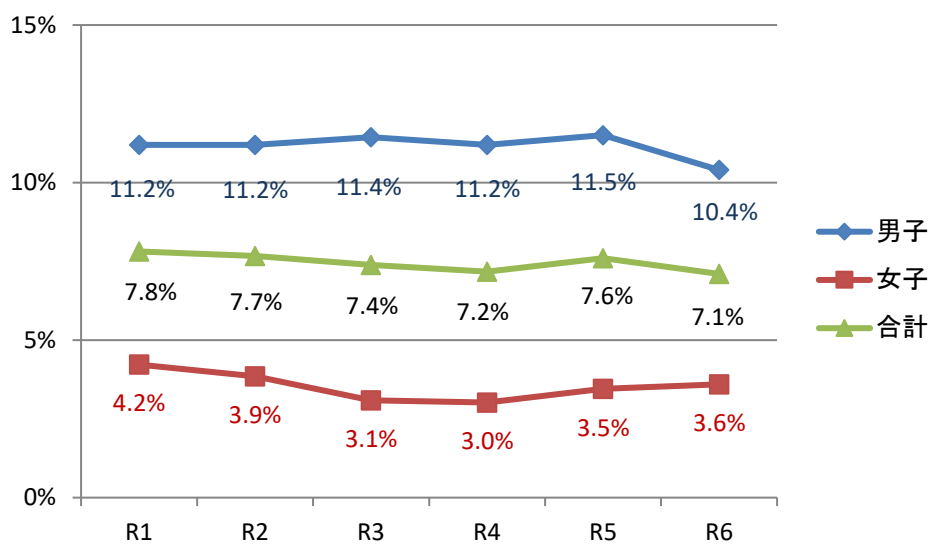


② 食べるはやさ

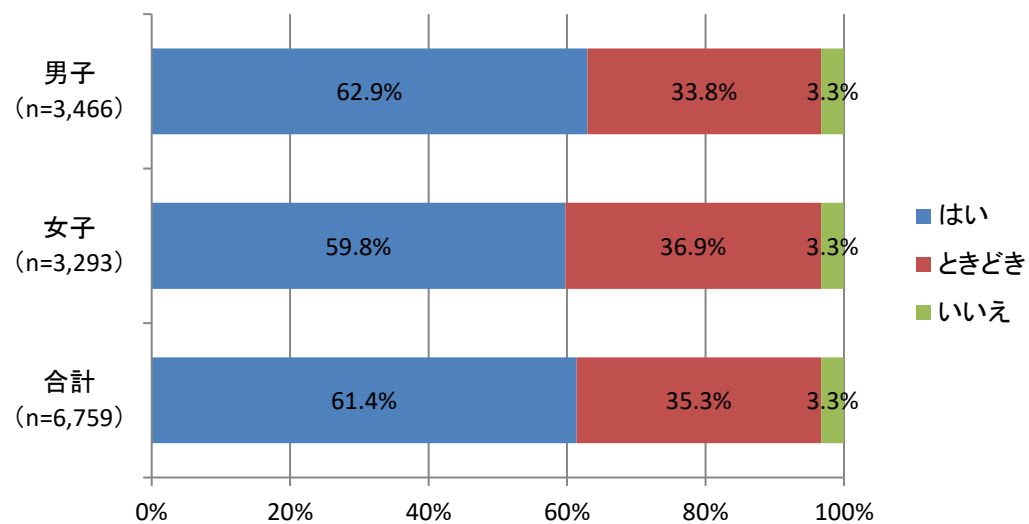


	ゆっくり食べる		ふつうに食べる		はやく食べる		合計	
男子	885	25.5%	2,220	64.1%	361	10.4%	3,466	100.0%
女子	1,284	39.0%	1,892	57.4%	119	3.6%	3,295	100.0%
合計	2,169	32.1%	4,112	60.8%	480	7.1%	6,761	100.0%

はやく食べる割合の推移

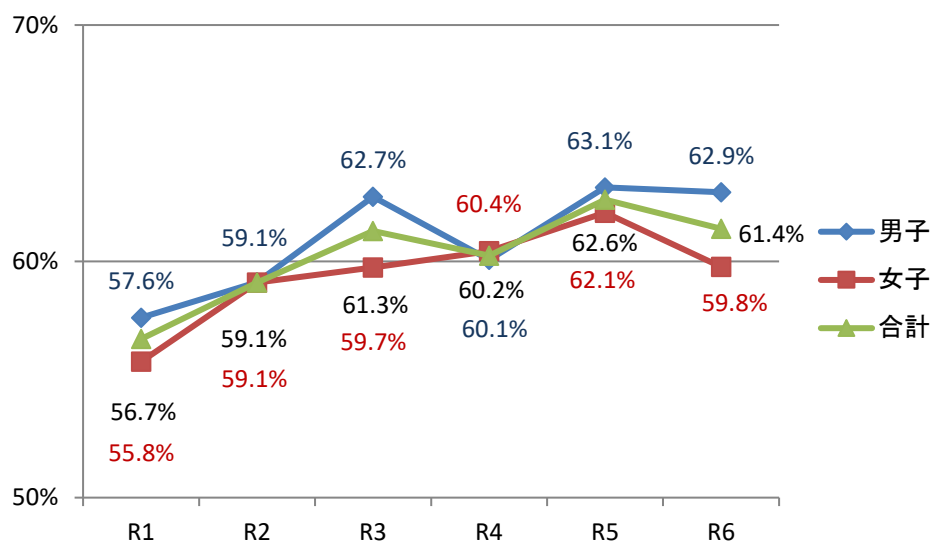


③ 食べる量（いつもおなかいっぱい食べる）

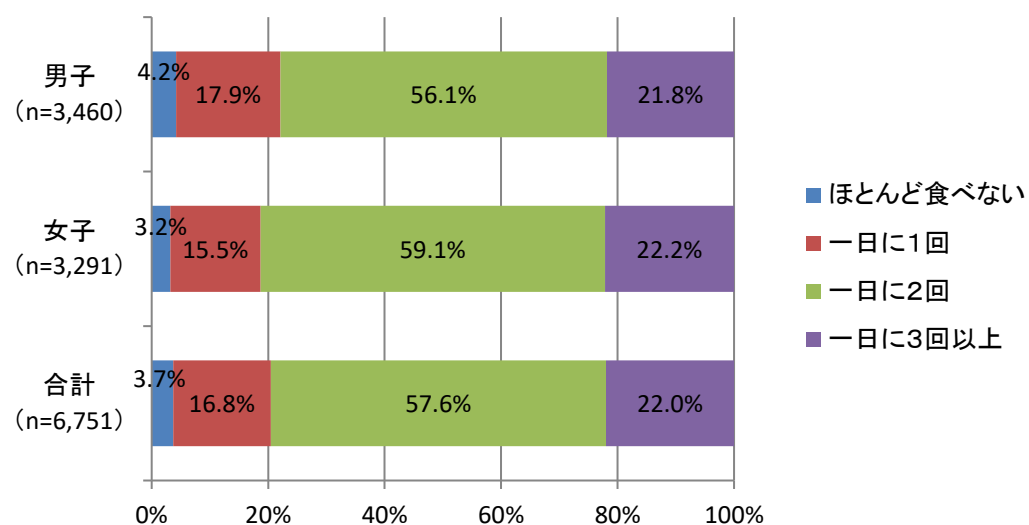


	はい		ときどき		いいえ		合計	
男子	2,181	62.9%	1,171	33.8%	114	3.3%	3,466	100.0%
女子	1,968	59.8%	1,216	36.9%	109	3.3%	3,293	100.0%
合計	4,149	61.4%	2,387	35.3%	223	3.3%	6,759	100.0%

いつもおなかいっぱい食べる割合の推移

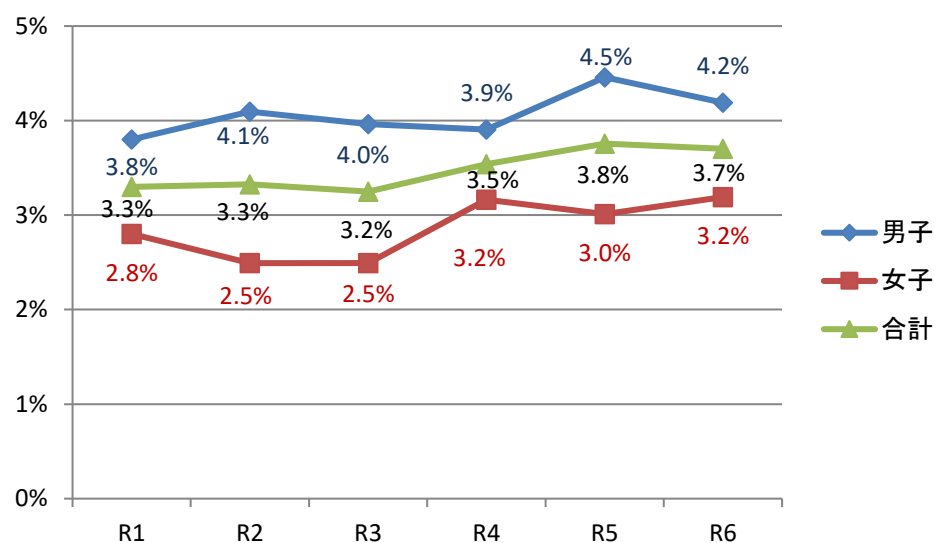


④ 野菜の摂取

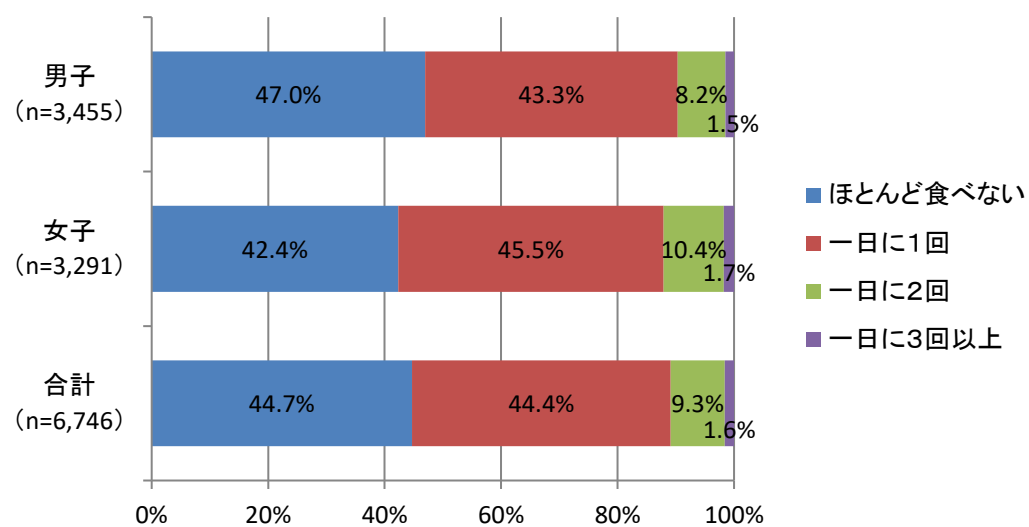


	ほとんど食べない		一日に1回		一日に2回		一日に3回以上		合計	
男子	145	4.2%	620	17.9%	1,940	56.1%	755	21.8%	3,460	100.0%
女子	105	3.2%	511	15.5%	1,946	59.1%	729	22.2%	3,291	100.0%
合計	250	3.7%	1,131	16.8%	3,886	57.6%	1,484	22.0%	6,751	100.0%

ほとんど食べない割合の推移

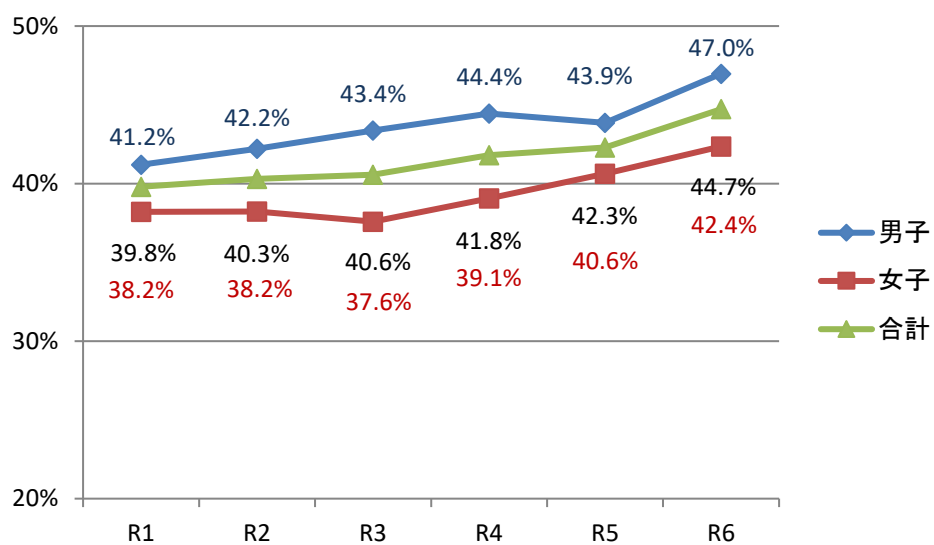


⑤ 果物の摂取

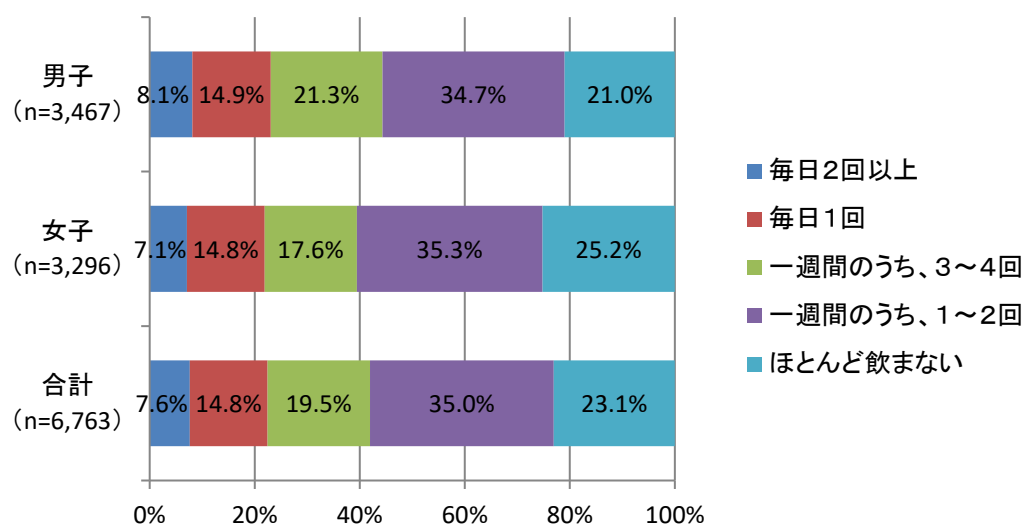


	ほとんど食べない		一日に1回		一日に2回		一日に3回以上		合計	
男子	1,623	47.0%	1,497	43.3%	284	8.2%	51	1.5%	3,455	100.0%
女子	1,394	42.4%	1,499	45.5%	341	10.4%	57	1.7%	3,291	100.0%
合計	3,017	44.7%	2,996	44.4%	625	9.3%	108	1.6%	6,746	100.0%

ほとんど食べない割合の推移

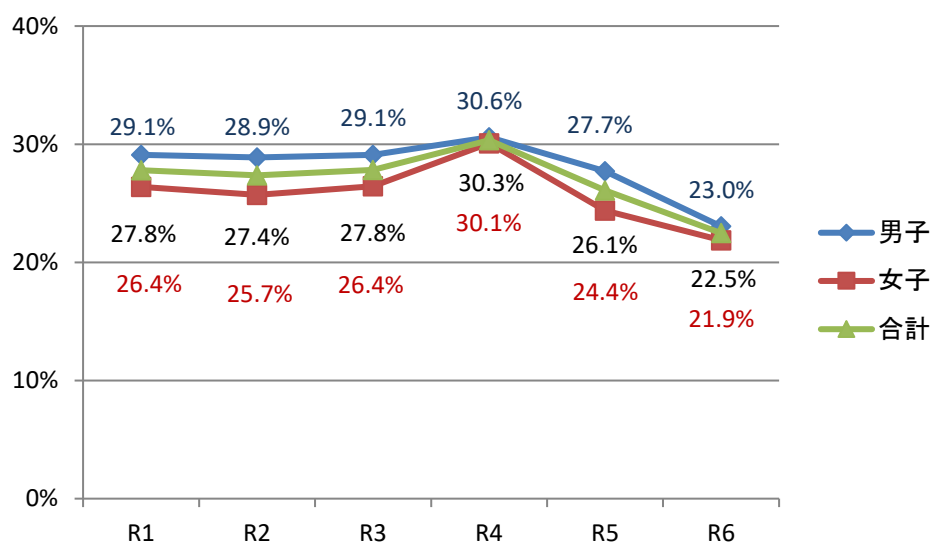


⑥ 加糖飲料の摂取

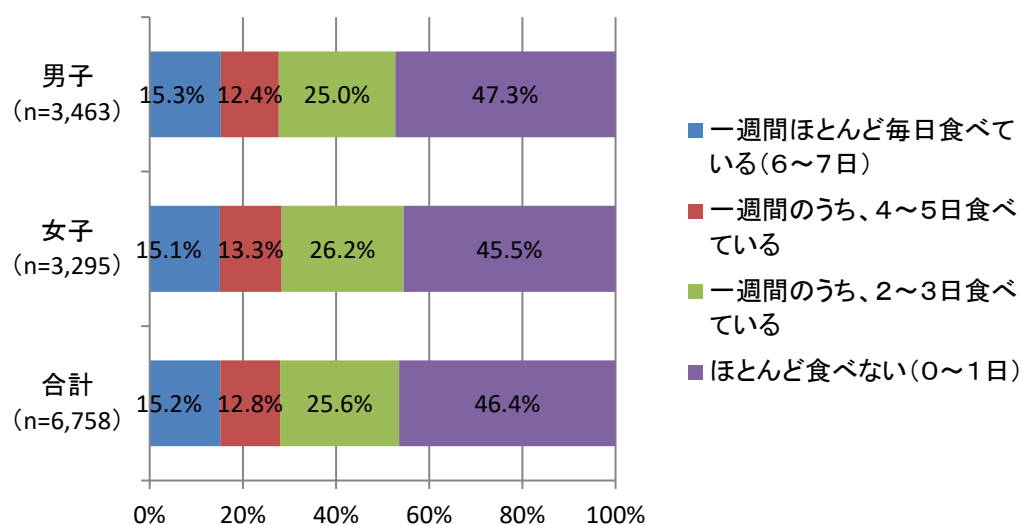


	毎日 2 回以上		毎日 1 回		一週間のうち、3～4回		一週間のうち、1～2回		ほとんど飲まない		合計	
男子	282	8.1%	517	14.9%	738	21.3%	1,202	34.7%	728	21.0%	3,467	100.0%
女子	234	7.1%	487	14.8%	579	17.6%	1,165	35.3%	831	25.2%	3,296	100.0%
合計	516	7.6%	1,004	14.8%	1,317	19.5%	2,367	35.0%	1,559	23.1%	6,763	100.0%

毎日飲む者の割合の推移

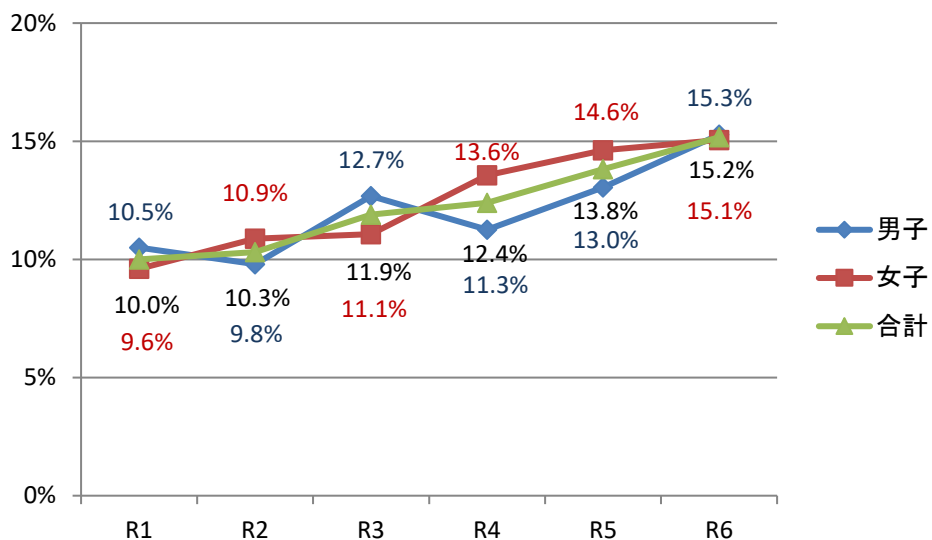


⑦ 夕食後のおやつの摂取

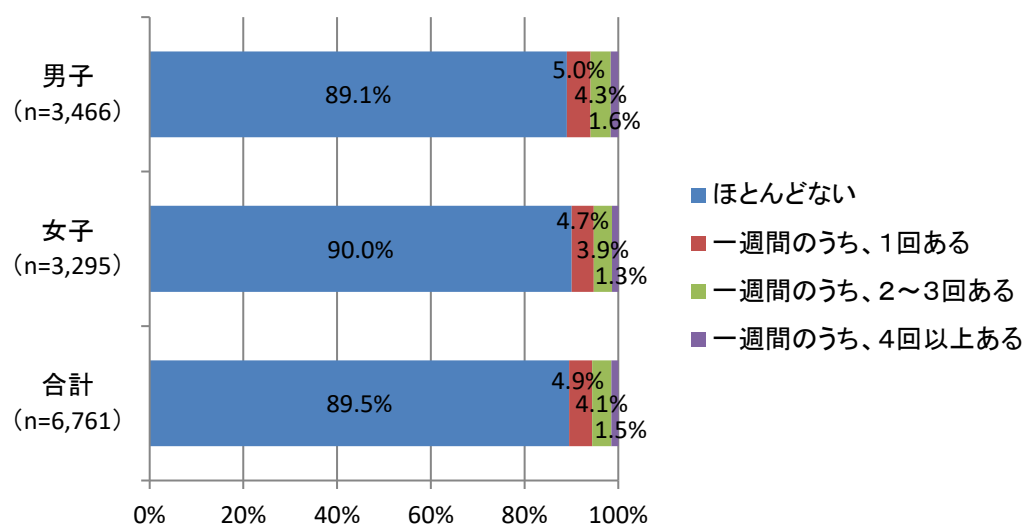


	一週間ほとんど毎日食べている(6～7日)		一週間のうち、4～5日食べている		一週間のうち、2～3日食べている		ほとんど食べない(0～1日)		合計	
男子	529	15.3%	430	12.4%	866	25.0%	1,638	47.3%	3,463	100.0%
女子	496	15.1%	437	13.3%	862	26.2%	1,500	45.5%	3,295	100.0%
合計	1,025	15.2%	867	12.8%	1,728	25.6%	3,138	46.4%	6,758	100.0%

ほとんど毎日食べている割合の推移

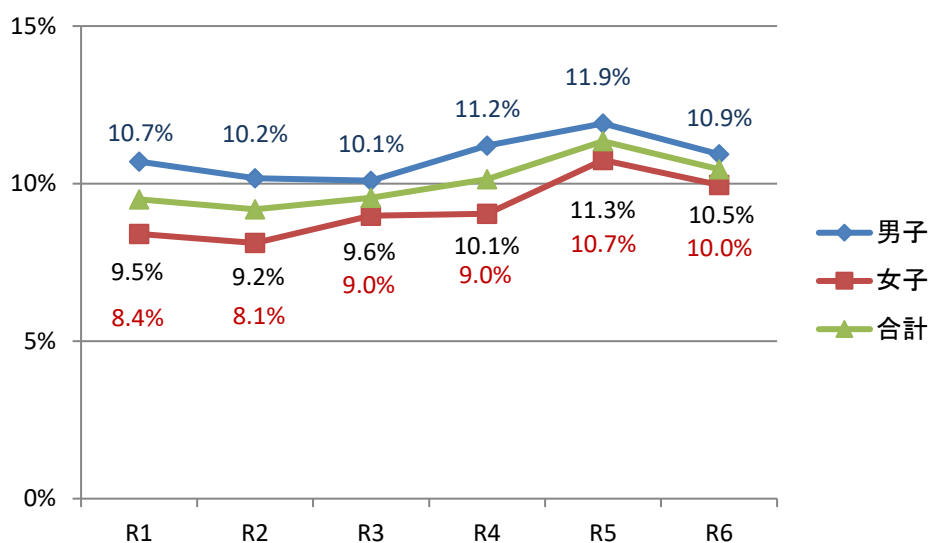


⑧ 孤食

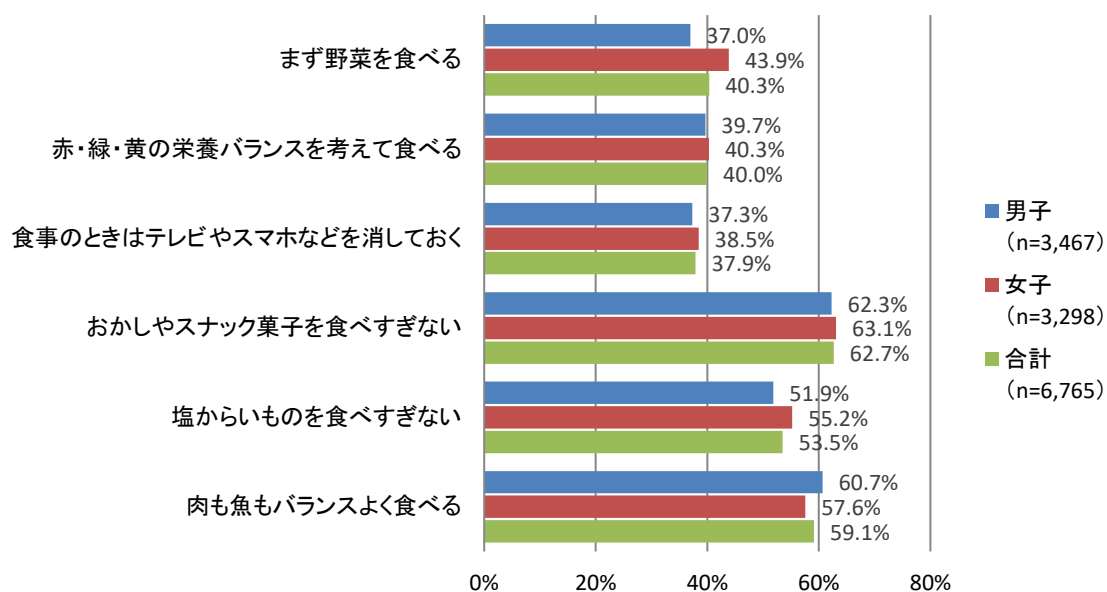


	ほとんどない		一週間のうち、1回ある		一週間のうち、2～3回ある		一週間のうち、4回以上ある		合計	
男子	3,087	89.1%	175	5.0%	148	4.3%	56	1.6%	3,466	100.0%
女子	2,967	90.0%	156	4.7%	128	3.9%	44	1.3%	3,295	100.0%
合計	6,054	89.5%	331	4.9%	276	4.1%	100	1.5%	6,761	100.0%

ひとりで食事をとることがある者の割合の推移



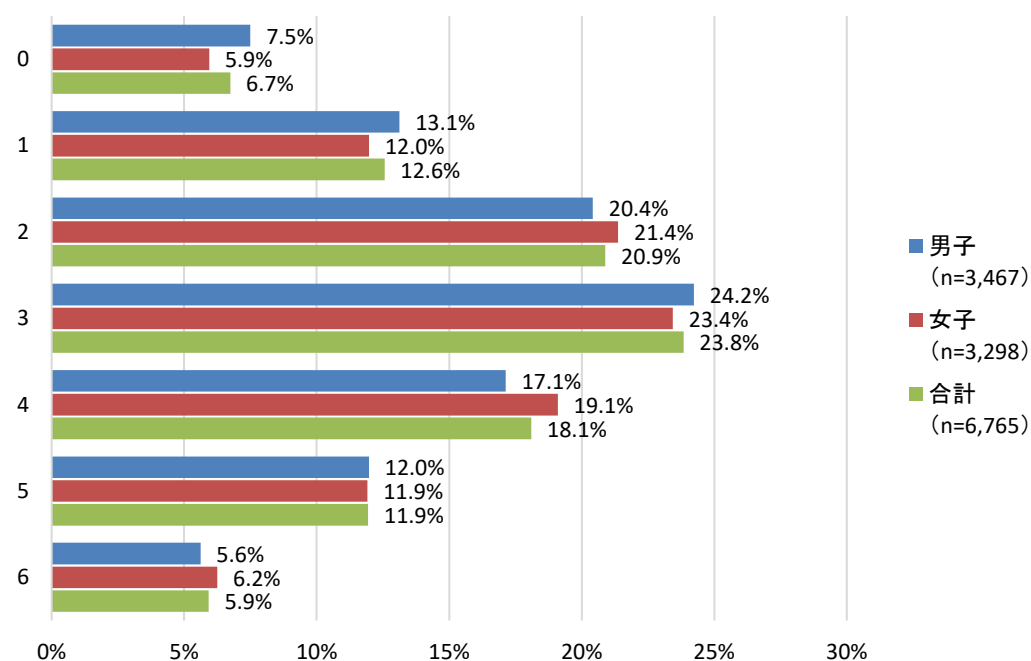
⑨ 食事で気をつけていること（複数回答）



	男子		女子		合計	
まず野菜を食べる	1,282	37.0%	1,447	43.9%	2,729	40.3%
赤・緑・黄の栄養バランスを考えて食べる	1,375	39.7%	1,329	40.3%	2,704	40.0%
食事のときはテレビやスマホなどを消しておく	1,294	37.3%	1,269	38.5%	2,563	37.9%
おかしやスナック菓子を食べすぎない	2,160	62.3%	2,080	63.1%	4,240	62.7%
塩からいものを食べすぎない	1,798	51.9%	1,822	55.2%	3,620	53.5%
肉も魚もバランスよく食べる	2,103	60.7%	1,898	57.6%	4,001	59.1%
総数	3,467		3,298		6,765	

*総数は回答した人数、%は男女ごとの総数に対する割合を示す。

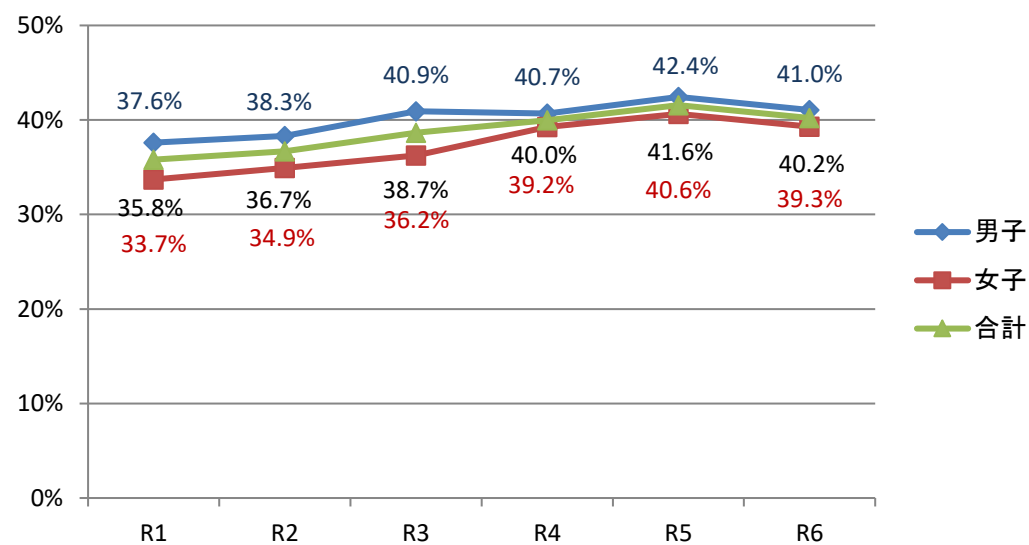
食事で気をつけていること 回答数の分布



平均回答数

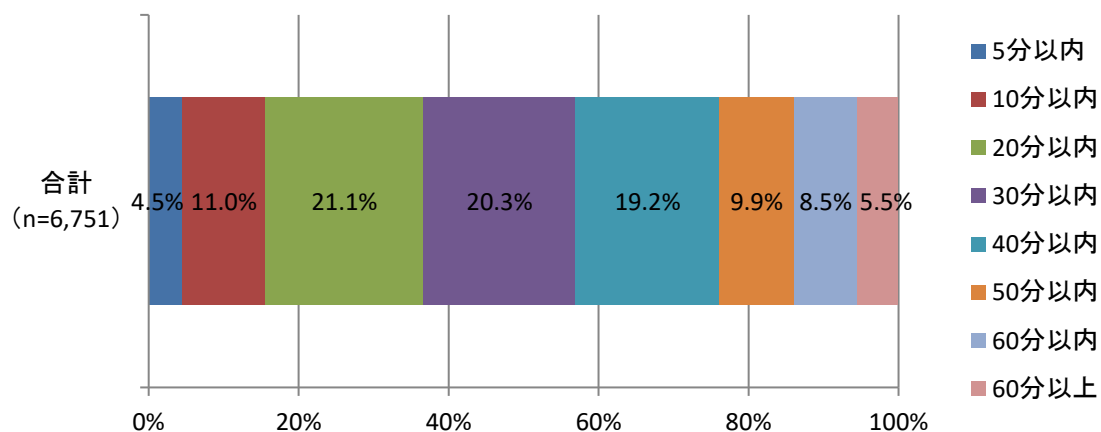
男子	2.9
女子	3.0
合計	2.9

実施が2項目以下の者の割合の推移



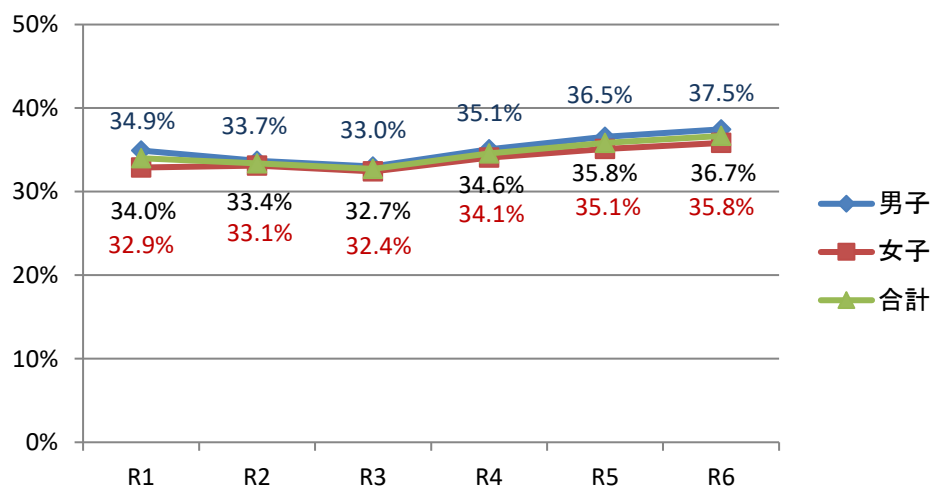
1-2 運動

① 通学時の徒歩時間（往復）

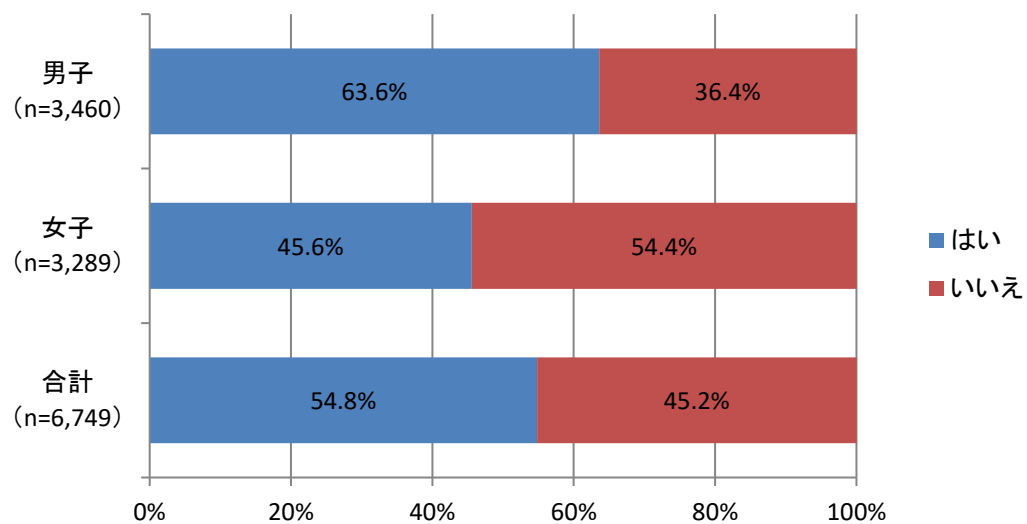


	合計	
5 分以内	305	4.5%
10 分以内	745	11.0%
20 分以内	1,425	21.1%
30 分以内	1,368	20.3%
40 分以内	1,297	19.2%
50 分以内	667	9.9%
60 分以内	574	8.5%
60 分以上	370	5.5%
合計	6,751	100.0%

往復 20 分以下の者の割合の推移

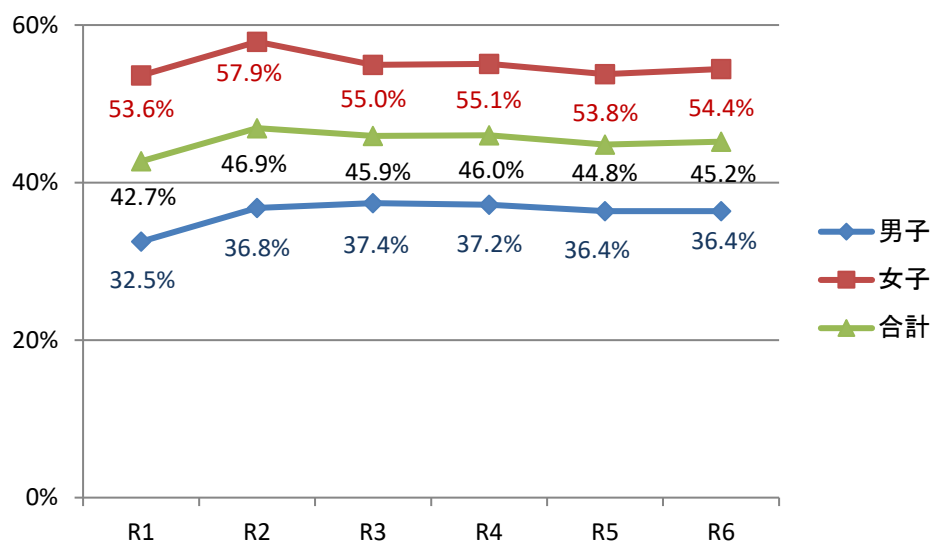


② スポーツへの参加

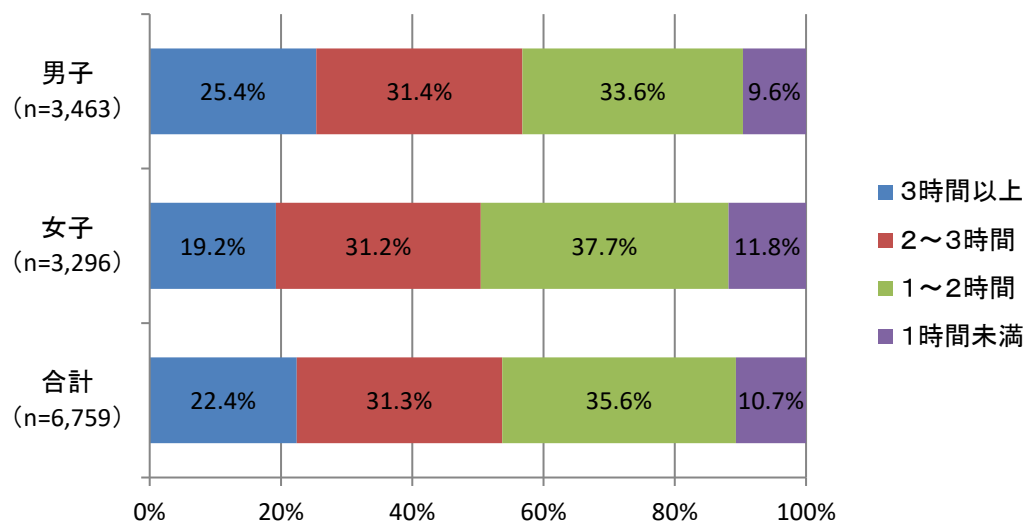


	はい		いいえ		合計	
男子	2,201	63.6%	1,259	36.4%	3,460	100.0%
女子	1,499	45.6%	1,790	54.4%	3,289	100.0%
合計	3,700	54.8%	3,049	45.2%	6,749	100.0%

地域スポーツを行っていない割合の推移

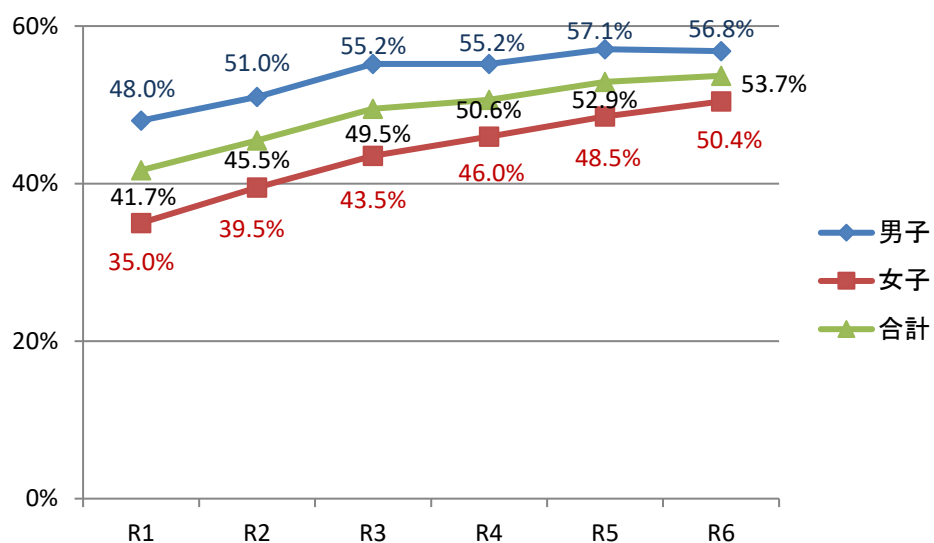


③ 情報メディア等の利用時間（ゲーム、スマホ、テレビなど）



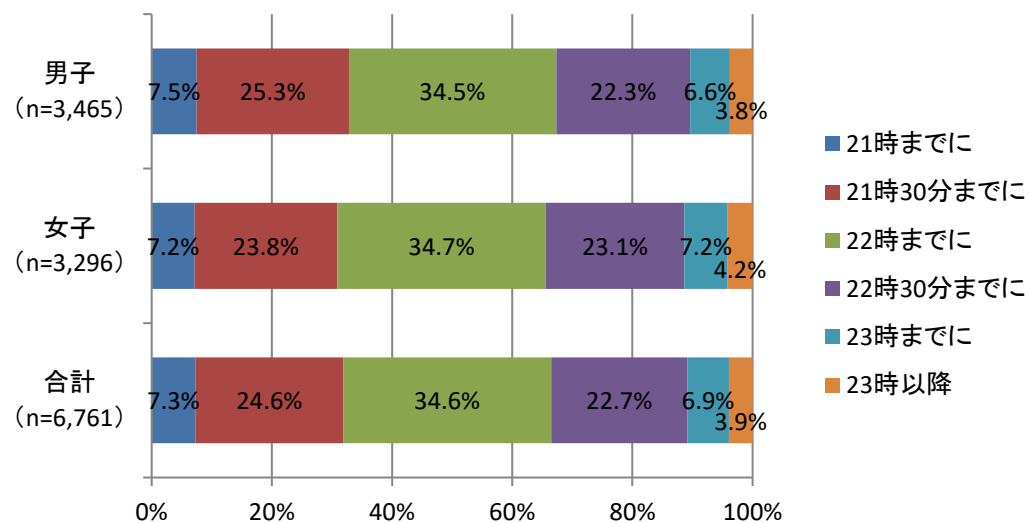
	3 時間以上		2 ～ 3 時間		1 ～ 2 時間		1 時間未満		合計	
男子	879	25.4%	1,088	31.4%	1,163	33.6%	333	9.6%	3,463	100.0%
女子	634	19.2%	1,028	31.2%	1,244	37.7%	390	11.8%	3,296	100.0%
合計	1,513	22.4%	2,116	31.3%	2,407	35.6%	723	10.7%	6,759	100.0%

2 時間以上の者の割合の推移



1-3 睡眠

① 平日の就寝時刻



	男子		女子		合計	
21 時までに	260	7.5%	236	7.2%	496	7.3%
21 時 30 分までに	877	25.3%	783	23.8%	1,660	24.6%
22 時までに	1,196	34.5%	1,143	34.7%	2,339	34.6%
22 時 30 分までに	773	22.3%	760	23.1%	1,533	22.7%
23 時までに	229	6.6%	237	7.2%	466	6.9%
23 時以降	130	3.8%	137	4.2%	267	3.9%
合計	3,465	100.0%	3,296	100.0%	6,761	100.0%

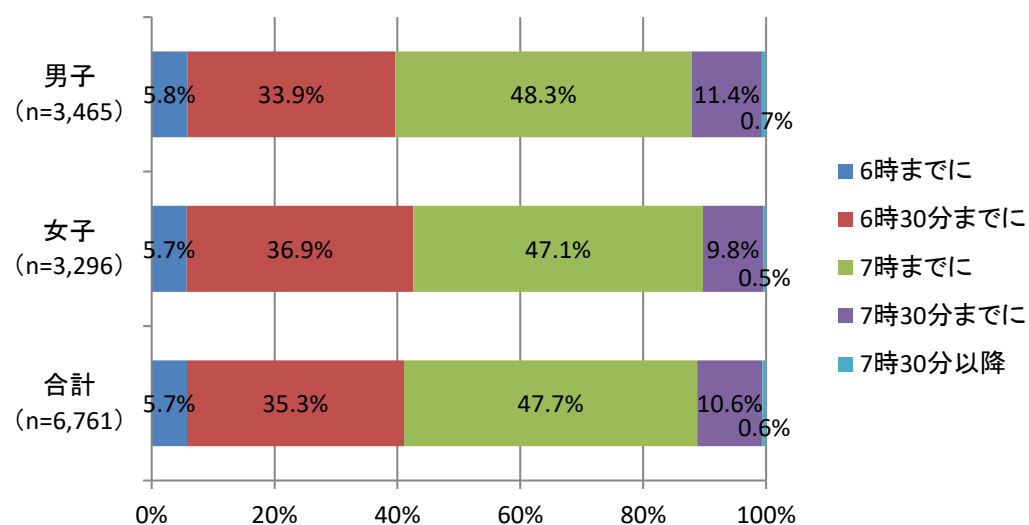
平均的な就寝時刻

男子 21 時 33 分

女子 21 時 35 分

合計 21 時 34 分

② 平日の起床時刻



	男子		女子		合計	
6時までに	201	5.8%	187	5.7%	388	5.7%
6時30分までに	1,173	33.9%	1,217	36.9%	2,390	35.3%
7時までに	1,672	48.3%	1,553	47.1%	3,225	47.7%
7時30分までに	395	11.4%	323	9.8%	718	10.6%
7時30分以降	24	0.7%	16	0.5%	40	0.6%
合計	3,465	100.0%	3,296	100.0%	6,761	100.0%

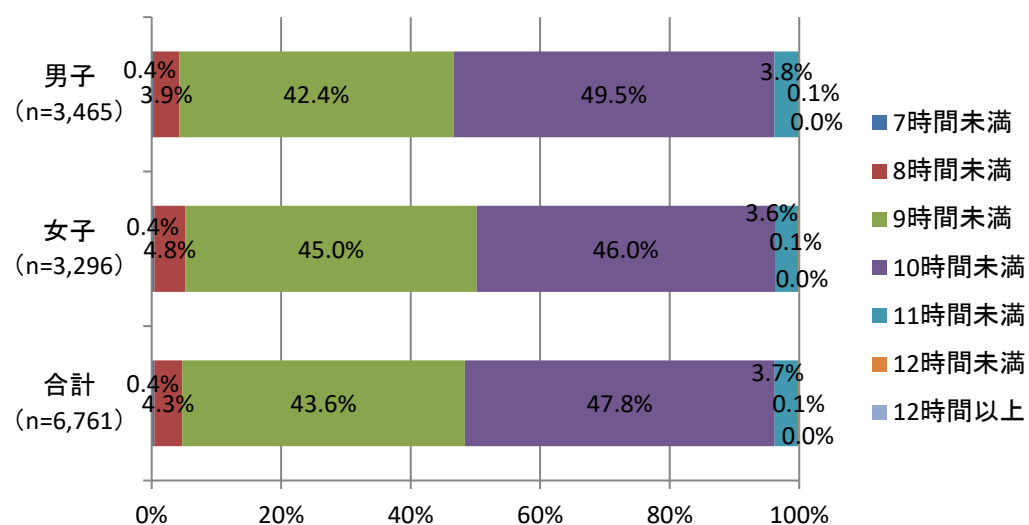
平均的な起床時刻

男子 6時 25分

女子 6時 24分

合計 6時 24分

③ 平日の睡眠時間



	男子		女子		合計	
7 時間未満	13	0.4%	14	0.4%	27	0.4%
8 時間未満	135	3.9%	158	4.8%	293	4.3%
9 時間未満	1,468	42.4%	1,483	45.0%	2,951	43.6%
10 時間未満	1,716	49.5%	1,517	46.0%	3,233	47.8%
11 時間未満	130	3.8%	119	3.6%	249	3.7%
12 時間未満	2	0.1%	4	0.1%	6	0.1%
12 時間以上	1	0.0%	1	0.0%	2	0.0%
合計	3,465	100.0%	3,296	100.0%	6,761	100.0%

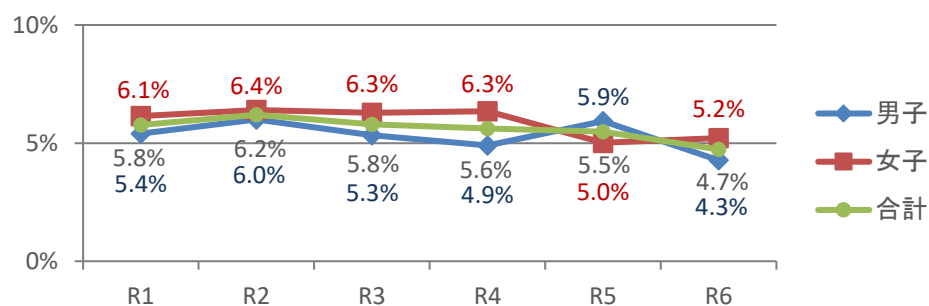
平均的な睡眠時間

男子 8 時間 52 分

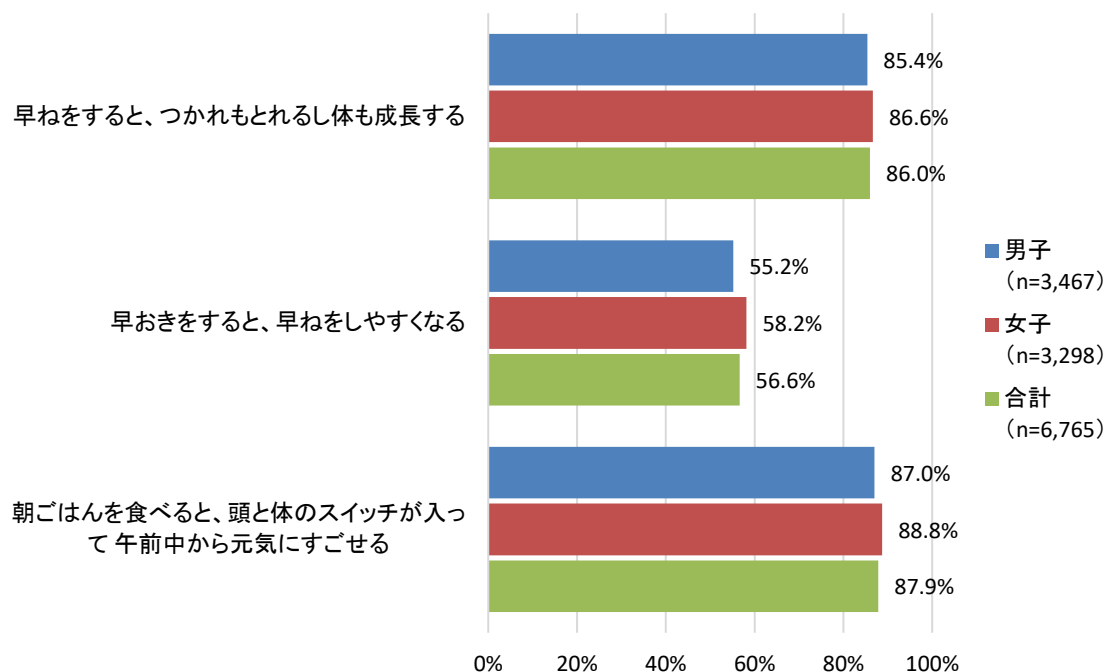
女子 8 時間 49 分

合計 8 時間 50 分

睡眠時間が 8 時間未満の者の割合の推移



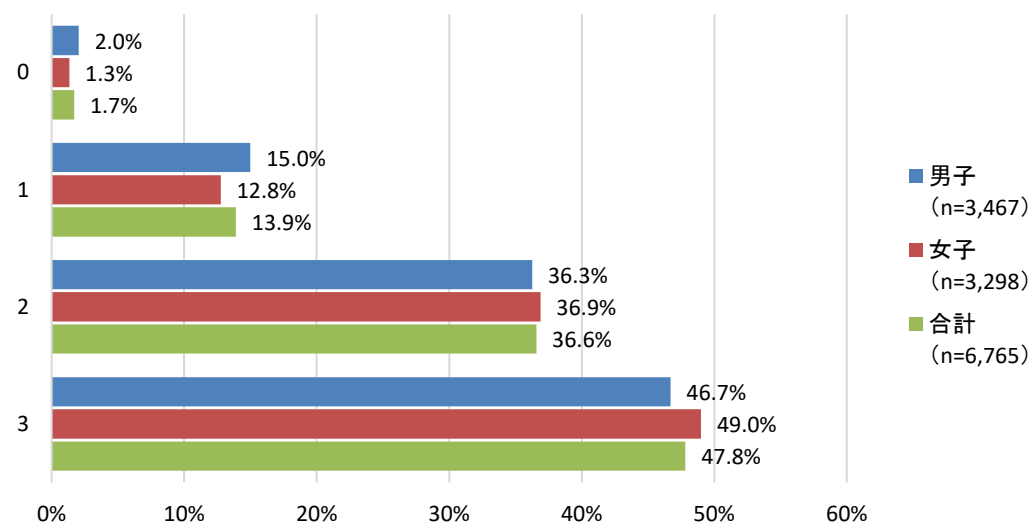
④ 早寝早起き朝ごはんの認知度（複数回答）



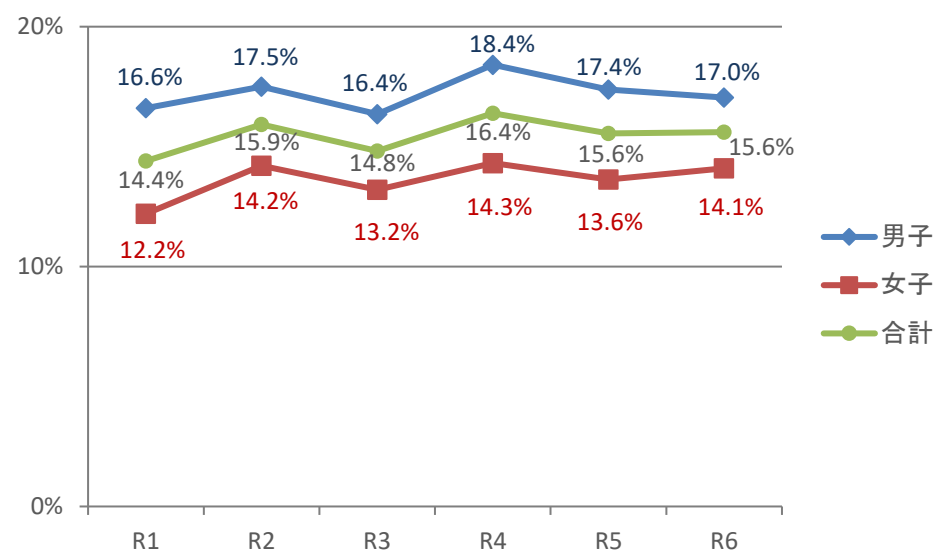
	男子		女子		合計	
早ねをすると、つかれもとれるし体も成長する	2,961	85.4%	2,857	86.6%	5,818	86.0%
早おきをすると、早ねをしやすくなる	1,913	55.2%	1,919	58.2%	3,832	56.6%
朝ごはんを食べると、頭と体のスイッチが入って 午前中から元気にすごせる	3,017	87.0%	2,927	88.8%	5,944	87.9%
総数	3,467		3,298		6,765	

*総数は回答した人数、%は男女ごとの総数に対する割合を示す。

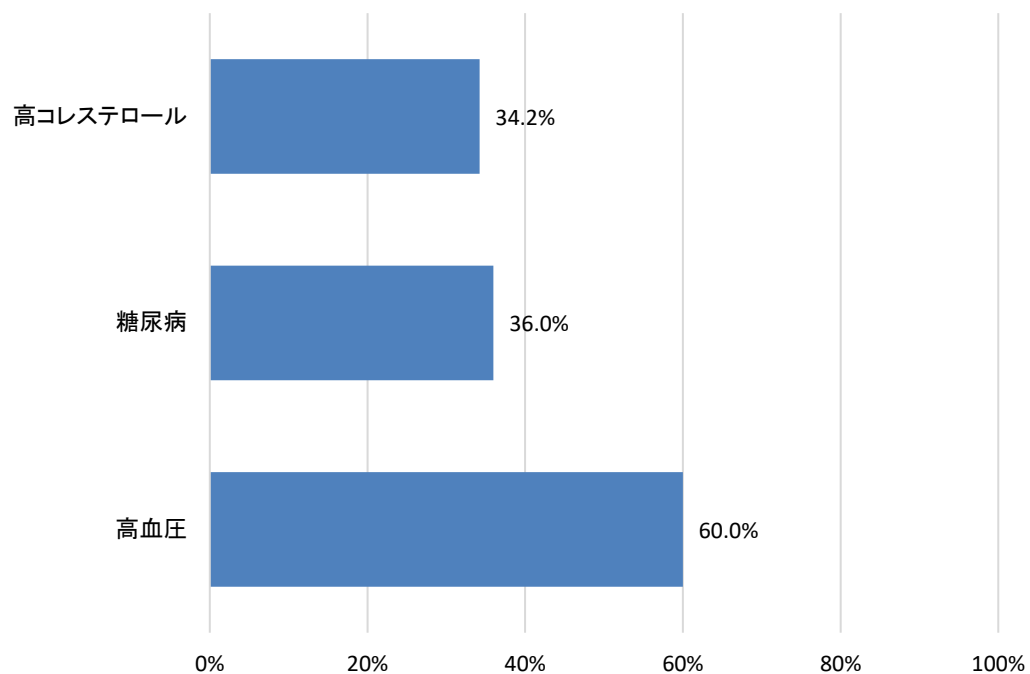
早寝早起き朝ごはん 知っている項目数



知っているのが1項目以下の者の割合の推移



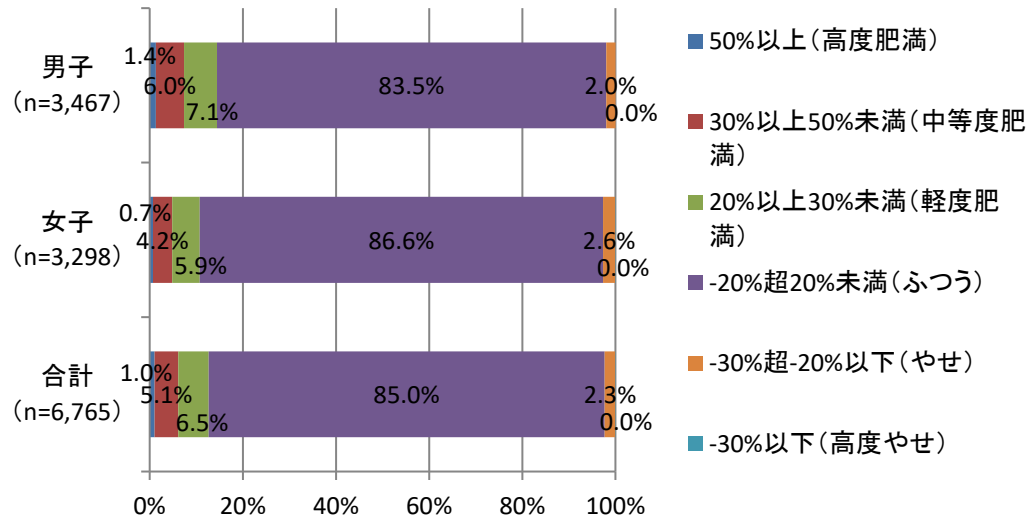
1-4 家族歴



	男子		女子		合計	
高コレステロール n = 男子 : 2,899、女子 : 2,807、 合計 : 5,706	983	33.9%	969	34.5%	1,952	34.2%
糖尿病 n = 男子 : 3,014、女子 : 2,898、 合計 : 5,912	1,075	35.7%	1,051	36.3%	2,126	36.0%
高血圧 n = 男子 : 3,065、女子 : 2,957、 合計 : 6,022	1,847	60.3%	1,765	59.7%	3,612	60.0%

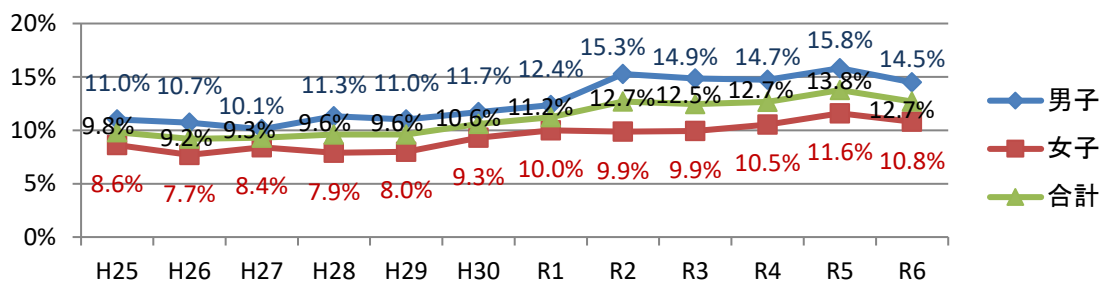
2 肥満の状況

① 肥満の程度（6分類）

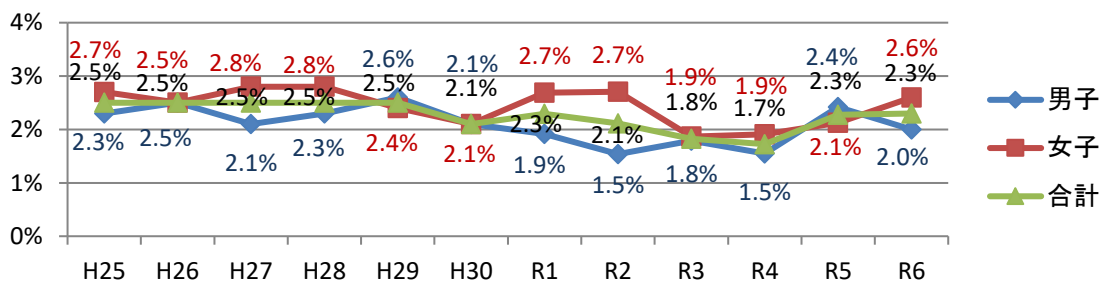


	50%以上 (高度肥満)		30%以上 50%未満 (中等度肥満)		20%以上 30%未満 (軽度肥満)		-20%超～+20%未満 (ふつう)		-30%超-20%以下 (やせ)		-30%以下 (高度やせ)		合計	
男子	47	1.4%	208	6.0%	247	7.1%	2,896	83.5%	69	2.0%	0	0.0%	3,467	100.0%
女子	23	0.7%	137	4.2%	195	5.9%	2,856	86.6%	86	2.6%	1	0.0%	3,298	100.0%
合計	70	1.0%	345	5.1%	442	6.5%	5,752	85.0%	155	2.3%	1	0.0%	6,765	100.0%

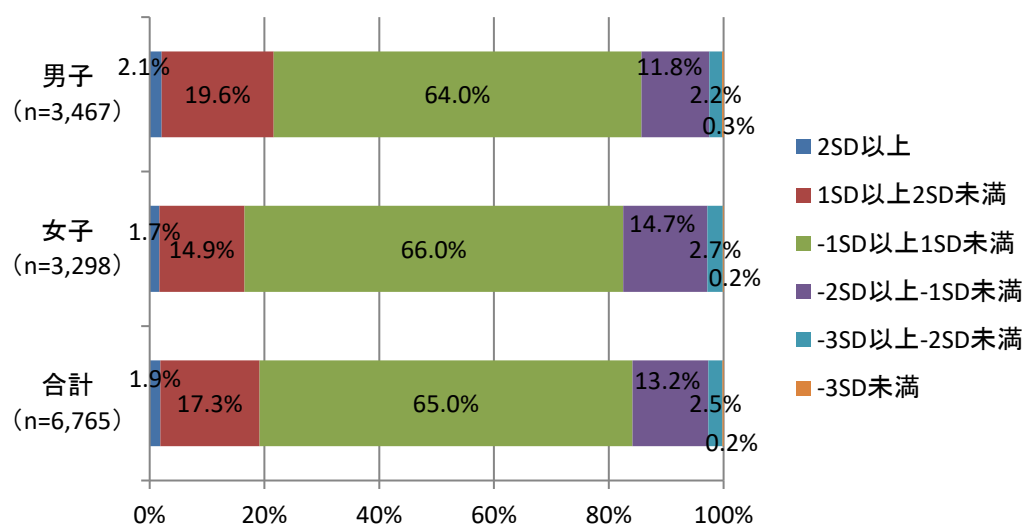
20%以上（肥満）の割合の推移



-20%以下（やせ）の割合の推移

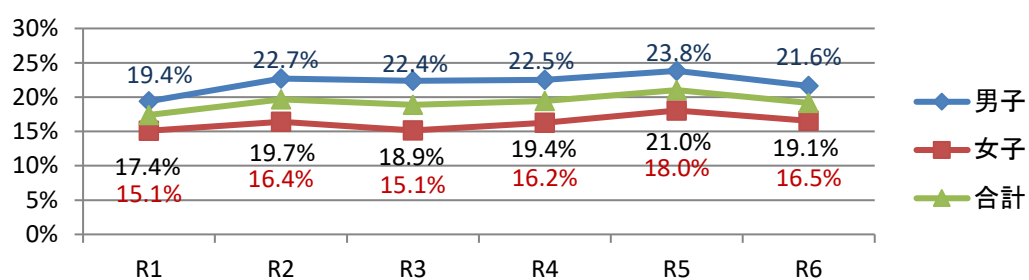


② BMI 分類 (Zスコア)

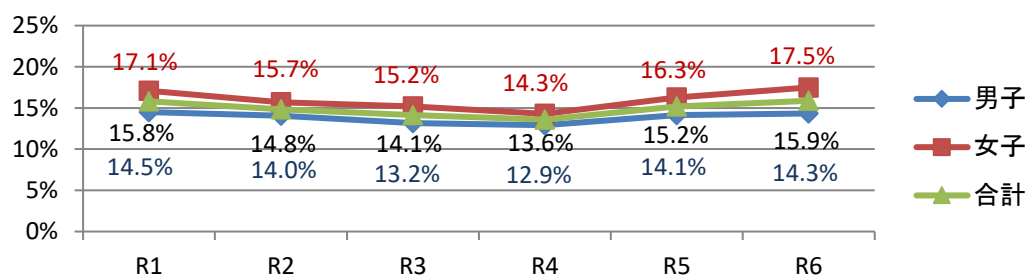


	2SD 以上		1SD 以上 2SD 未満		-1SD 以上 1SD 未満		-2SD 以上 -1SD 未満		-3SD 以上 -2SD 未満		-3SD 未満		合計	
男子	72	2.1%	678	19.6%	2,220	64.0%	410	11.8%	78	2.2%	9	0.3%	3,467	100.0%
女子	55	1.7%	490	14.9%	2,176	66.0%	484	14.7%	88	2.7%	5	0.2%	3,298	100.0%
合計	127	1.9%	1,168	17.3%	4,396	65.0%	894	13.2%	166	2.5%	14	0.2%	6,765	100.0%

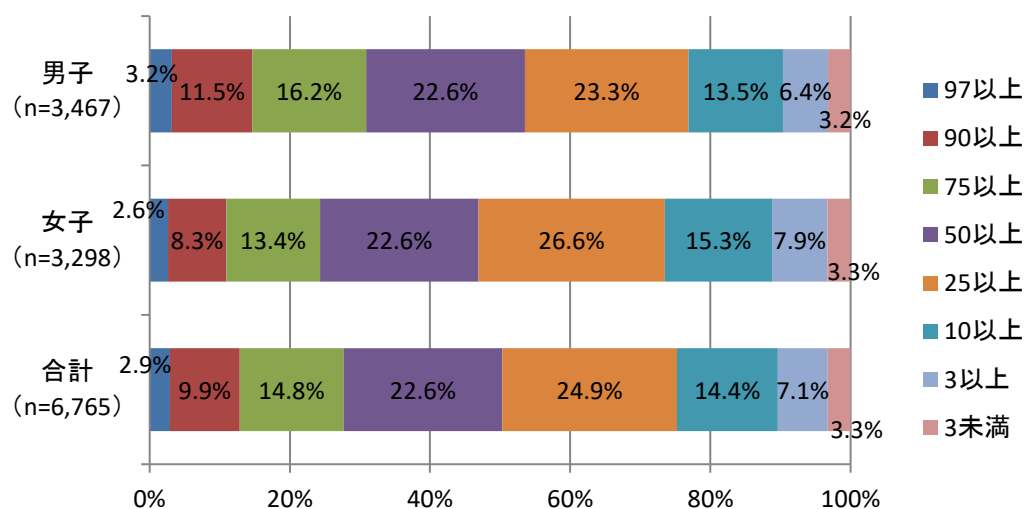
1SD 以上の割合の推移



-1SD 未満の割合の推移

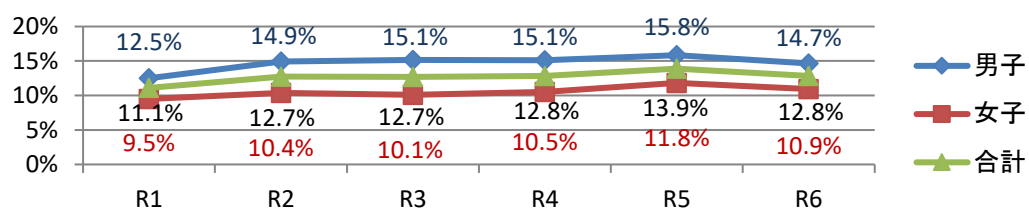


③ BMI 分類（パーセンタイル）

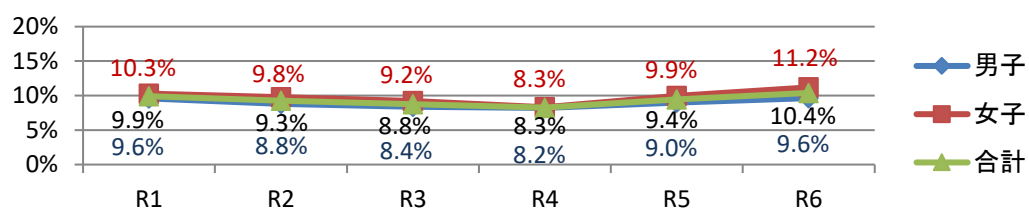


	男子		女子		合計	
97 以上	110	3.2%	87	2.6%	197	2.9%
90 以上	398	11.5%	274	8.3%	672	9.9%
75 以上	563	16.2%	441	13.4%	1,004	14.8%
50 以上	785	22.6%	745	22.6%	1,530	22.6%
25 以上	809	23.3%	877	26.6%	1,686	24.9%
10 以上	468	13.5%	505	15.3%	973	14.4%
3 以上	222	6.4%	260	7.9%	482	7.1%
3 未満	112	3.2%	109	3.3%	221	3.3%
合計	3,467	100.0%	3,298	100.0%	6,765	100.0%

90 以上の割合の推移



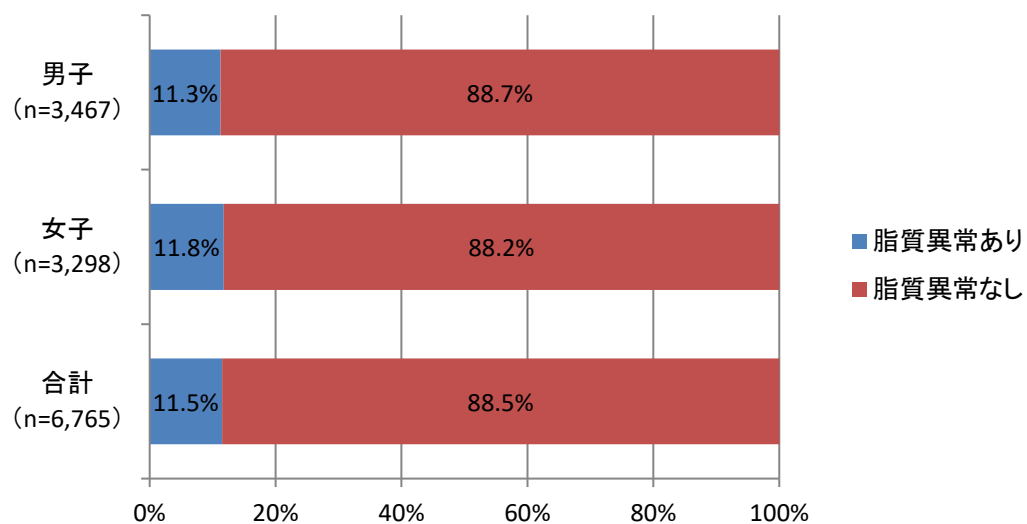
10 未満の割合の推移



3 血液検査の状況

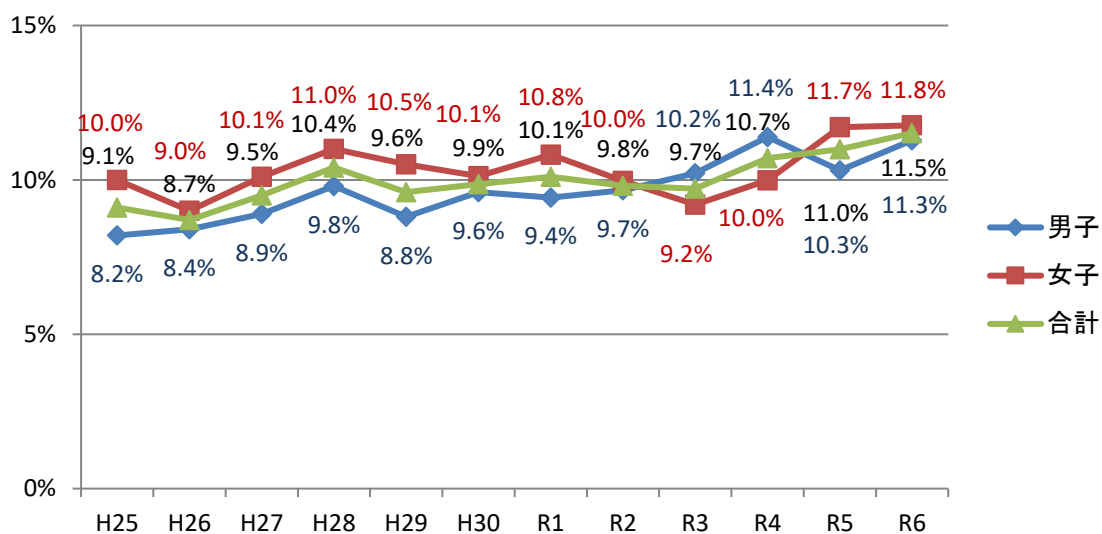
3-1 脂質（総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロール、中性脂肪、Non-HDL コレステロール）

① 脂質異常（総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロール、中性脂肪のうちいずれか一つでも基準値を超えたもの）

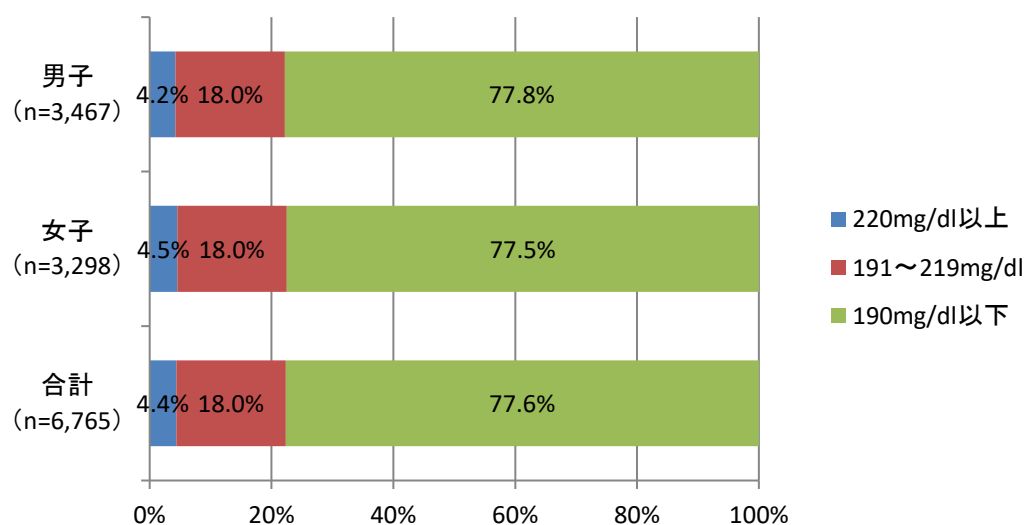


	脂質異常あり		脂質異常なし		合計	
男子	391	11.3%	3,076	88.7%	3,467	100.0%
女子	388	11.8%	2,910	88.2%	3,298	100.0%
合計	779	11.5%	5,986	88.5%	6,765	100.0%

脂質異常ありの割合の推移

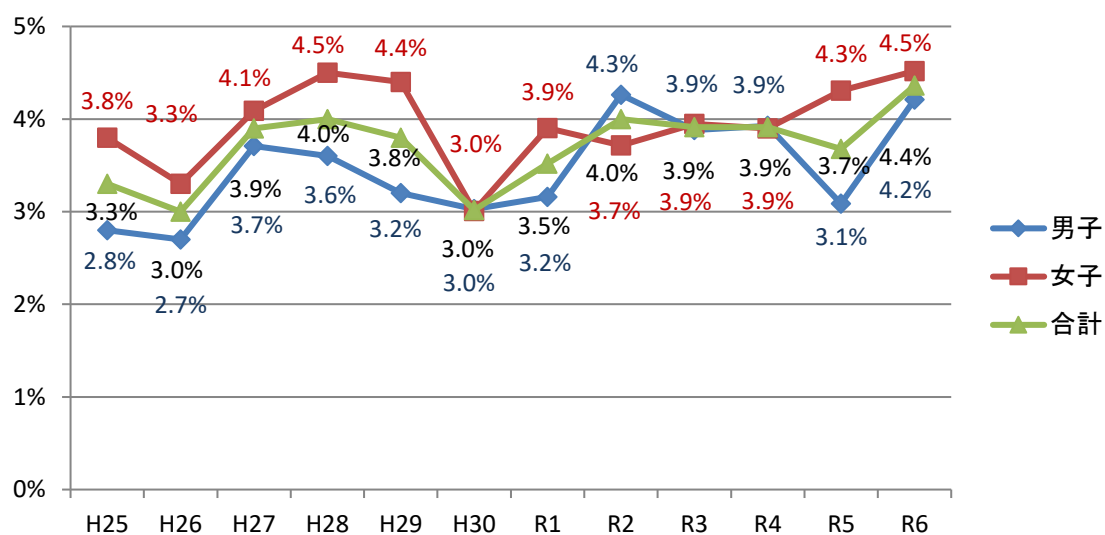


② 総コレステロール

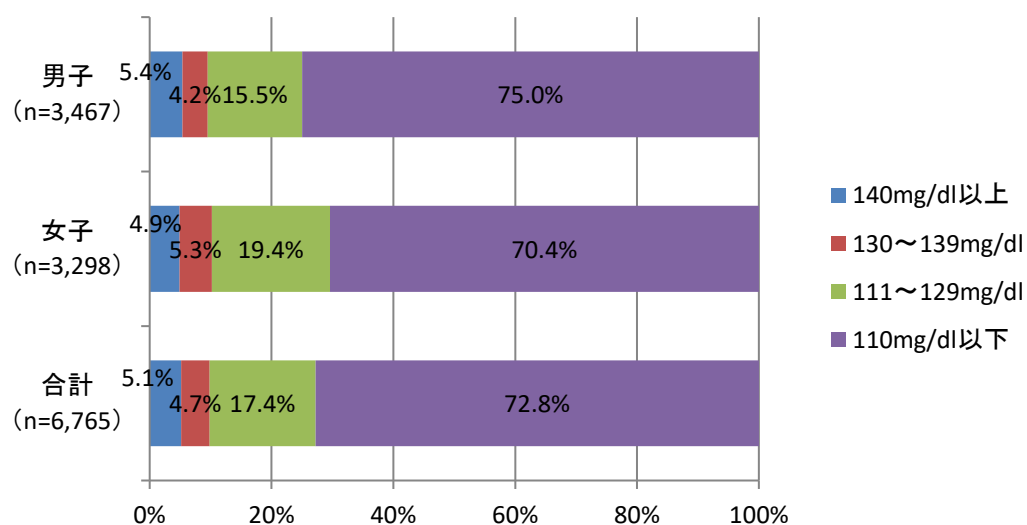


	220mg/dl 以上		191～219mg/dl		190mg/dl 以下		合計	
男子	146	4.2%	624	18.0%	2,697	77.8%	3,467	100.0%
女子	149	4.5%	593	18.0%	2,556	77.5%	3,298	100.0%
合計	295	4.4%	1,217	18.0%	5,253	77.6%	6,765	100.0%

総コレステロール 基準値を超える（220mg/dl 以上）者の割合の推移

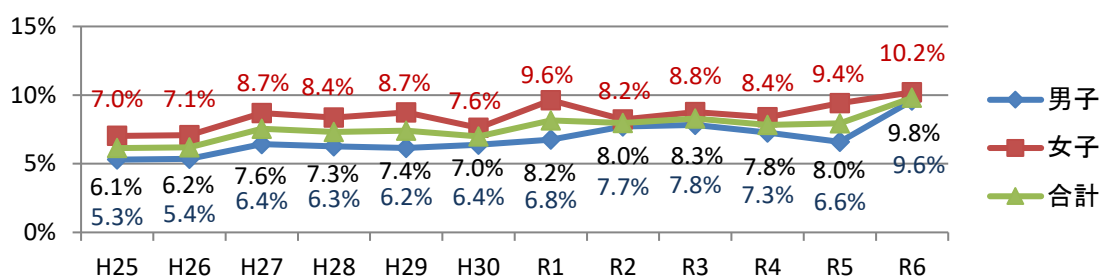


③ LDL コレステロール

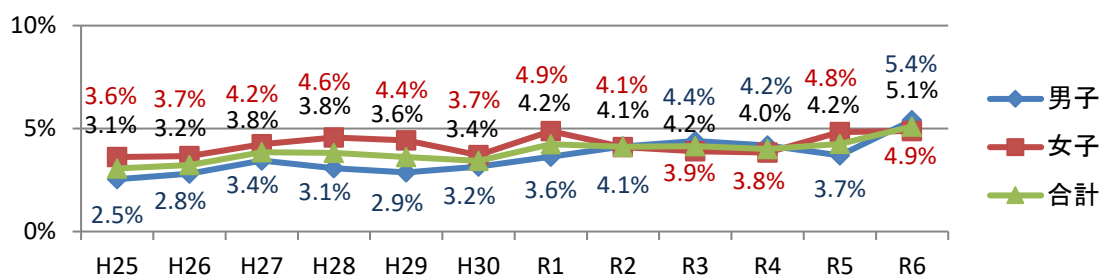


	140mg/dl 以上		130～ 139mg/dl		111～ 129mg/dl		110mg/dl 以下		合計	
男子	187	5.4%	144	4.2%	536	15.5%	2,600	75.0%	3,467	100.0%
女子	161	4.9%	175	5.3%	640	19.4%	2,322	70.4%	3,298	100.0%
合計	348	5.1%	319	4.7%	1,176	17.4%	4,922	72.8%	6,765	100.0%

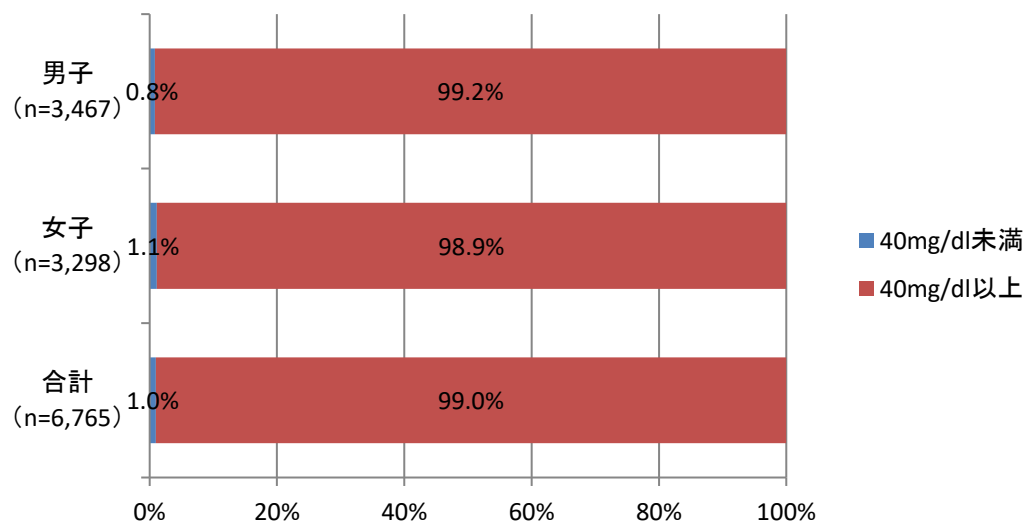
LDL コレステロール 基準値を超える（130mg/dl 以上）者の割合の推移



LDL コレステロール 基準値を超える（140mg/dl 以上）者の割合の推移

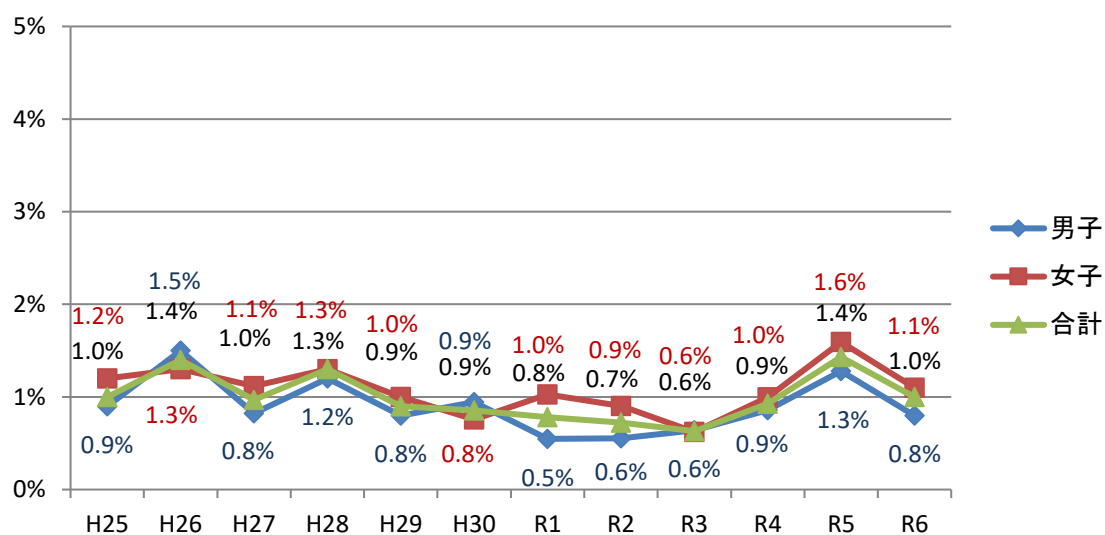


④ HDL コレステロール

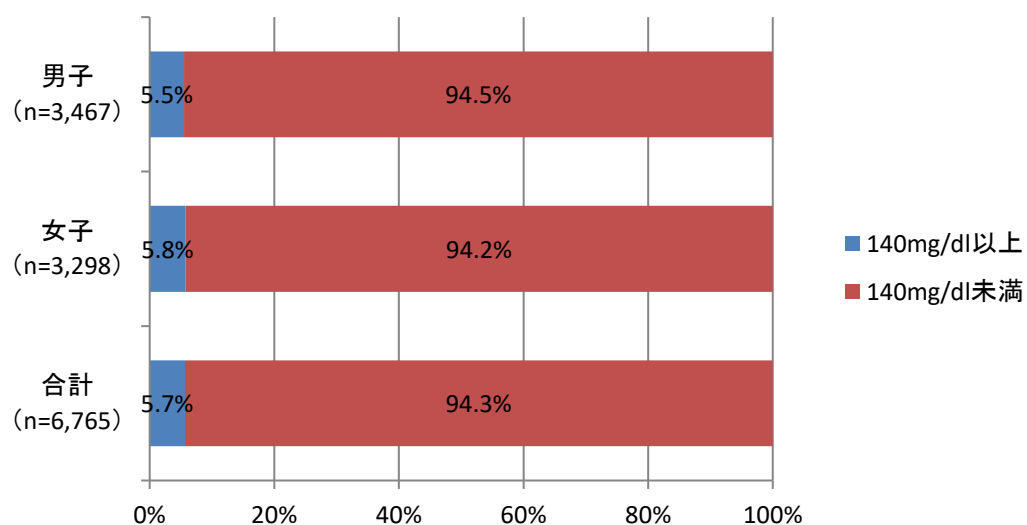


	40mg/dl 未満		40mg/dl 以上		合計	
男子	29	0.8%	3,438	99.2%	3,467	100.0%
女子	37	1.1%	3,261	98.9%	3,298	100.0%
合計	66	1.0%	6,699	99.0%	6,765	100.0%

HDL コレステロール 基準値を満たさない（40mg/dl 未満）者の割合の推移

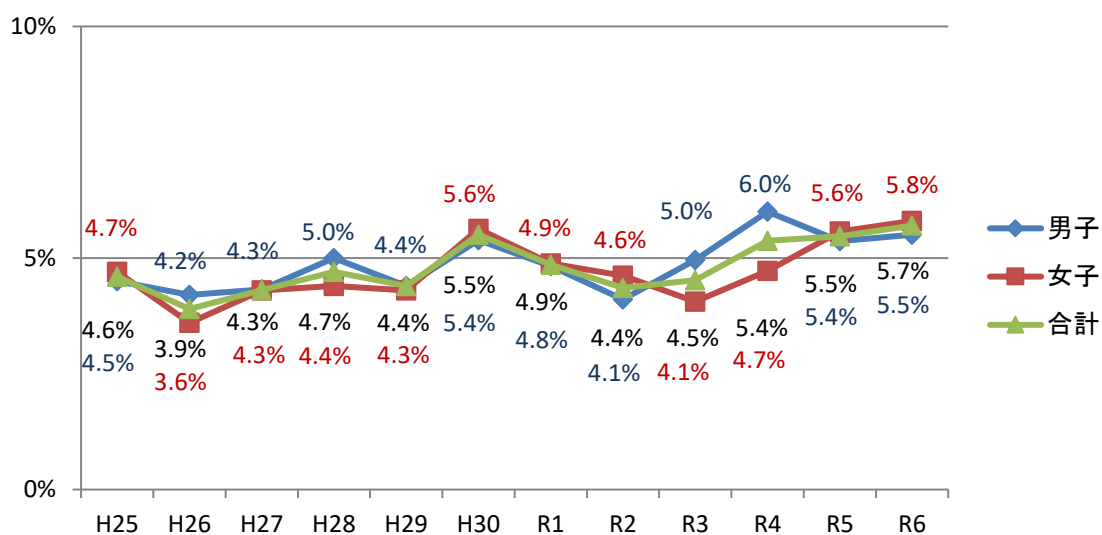


⑤ 中性脂肪

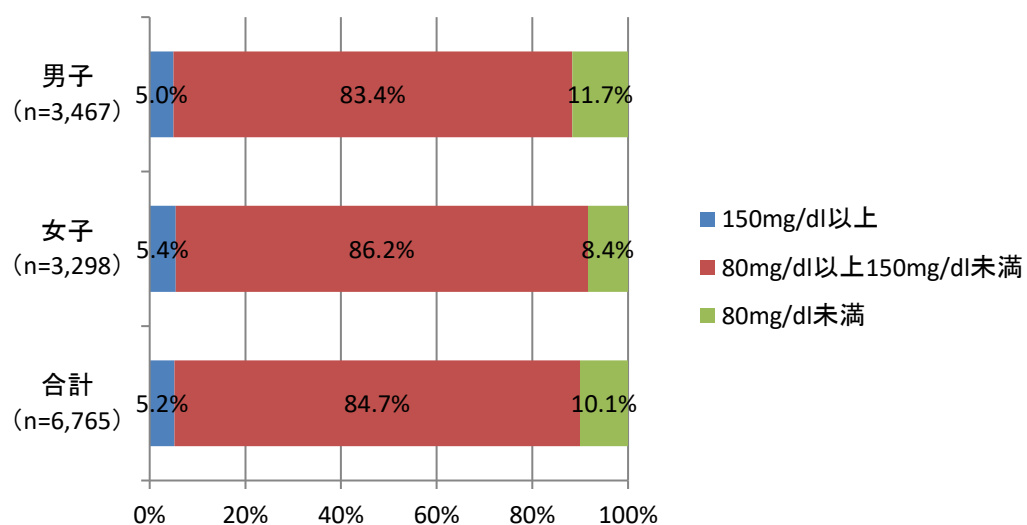


	140mg/dl 以上		140mg/dl 未満		合計	
男子	192	5.5%	3,275	94.5%	3,467	100.0%
女子	191	5.8%	3,107	94.2%	3,298	100.0%
合計	383	5.7%	6,382	94.3%	6,765	100.0%

中性脂肪 基準値を超える（140mg/dl 以上）者の割合の推移

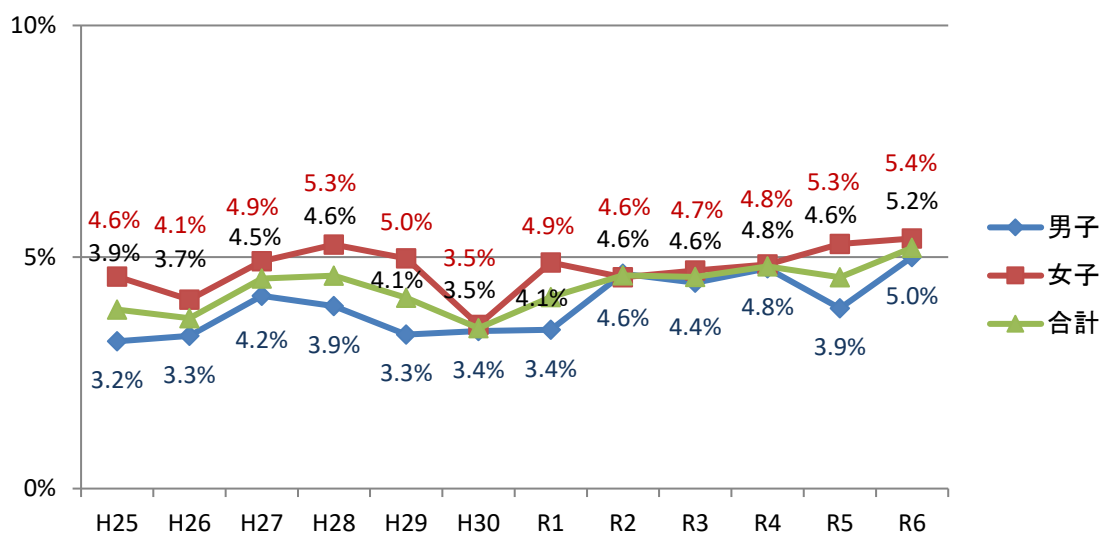


⑥ Non-HDL コレステロール

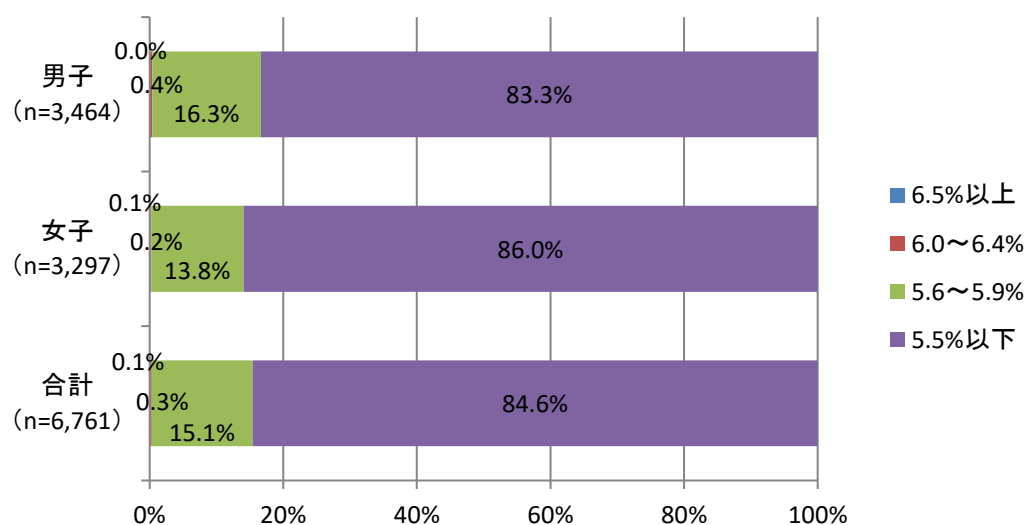


	150mg/dl 以上		80mg/dl 以上 150mg/dl 未満		80mg/dl 未満		合計	
男子	173	5.0%	2,890	83.4%	404	11.7%	3,467	100.0%
女子	179	5.4%	2,842	86.2%	277	8.4%	3,298	100.0%
合計	352	5.2%	5,732	84.7%	681	10.1%	6,765	100.0%

Non-HDL コレステロール 基準値を超える（150mg/dl 以上）者の割合の推移

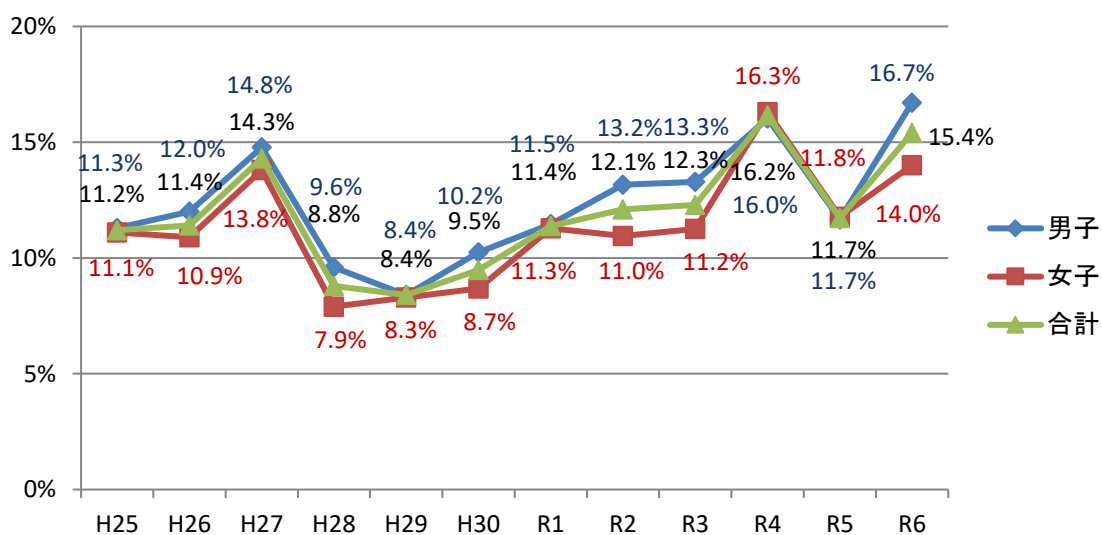


3-2 HbA1c



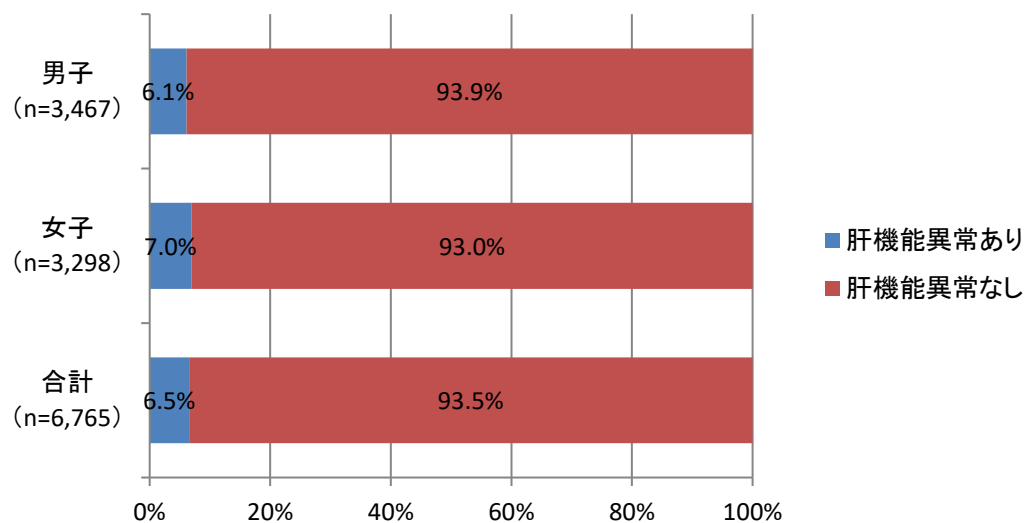
	6.5%以上		6.0～6.4%		5.6～5.9%		5.5%以下		合計	
男子	1	0.0%	13	0.4%	563	16.3%	2,887	83.3%	3,464	100.0%
女子	3	0.1%	5	0.2%	455	13.8%	2,834	86.0%	3,297	100.0%
合計	4	0.1%	18	0.3%	1,018	15.1%	5,721	84.6%	6,761	100.0%

HbA1c 5.6%以上の割合の推移



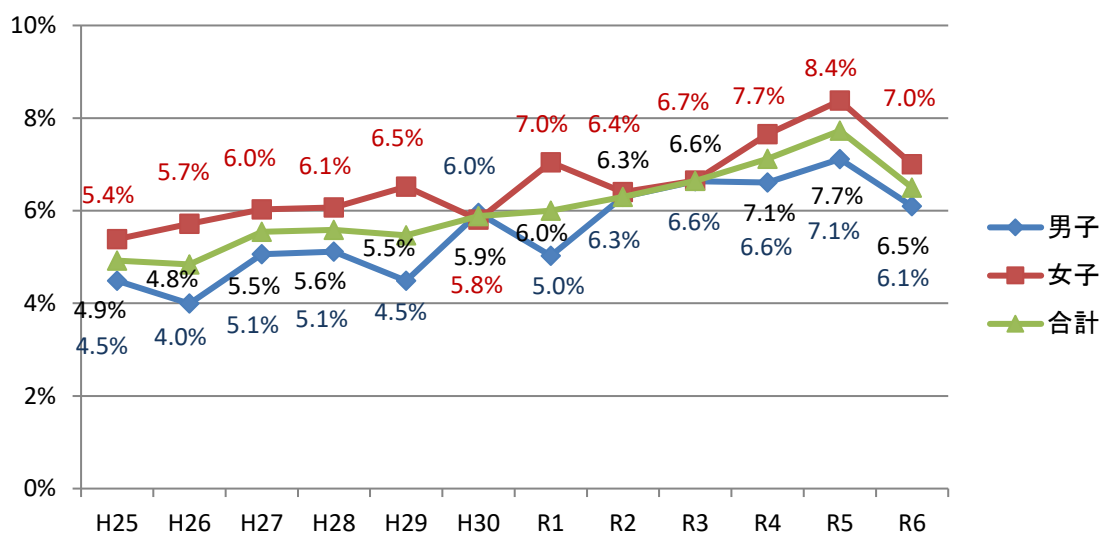
3-3 肝機能、脂肪肝（AST、ALT、 γ -GTP）

① 肝機能異常（AST、ALT、 γ -GTP のうちいずれか一つでも基準値を超えたもの）

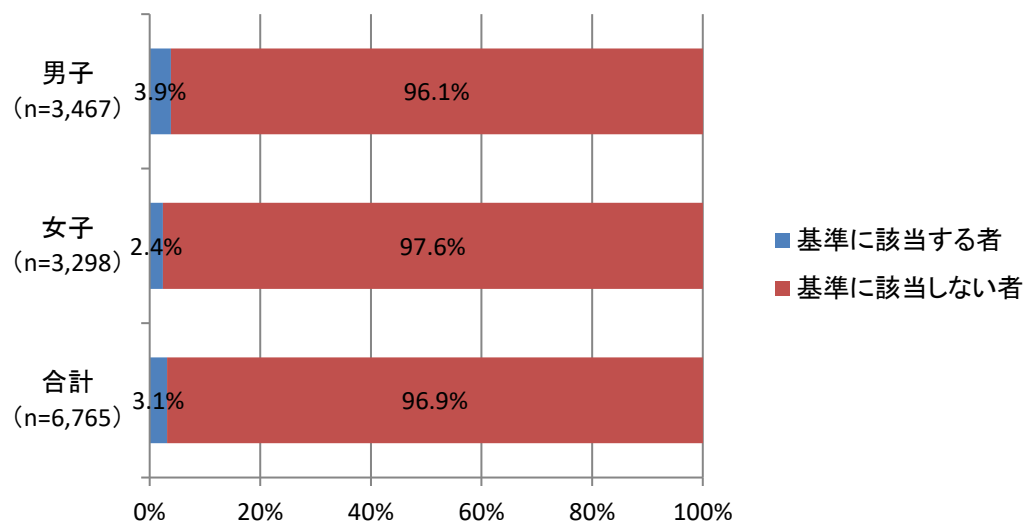


	肝機能異常あり		肝機能異常なし		合計	
男子	213	6.1%	3,254	93.9%	3,467	100.0%
女子	230	7.0%	3,068	93.0%	3,298	100.0%
合計	443	6.5%	6,322	93.5%	6,765	100.0%

肝機能異常ありの割合の推移

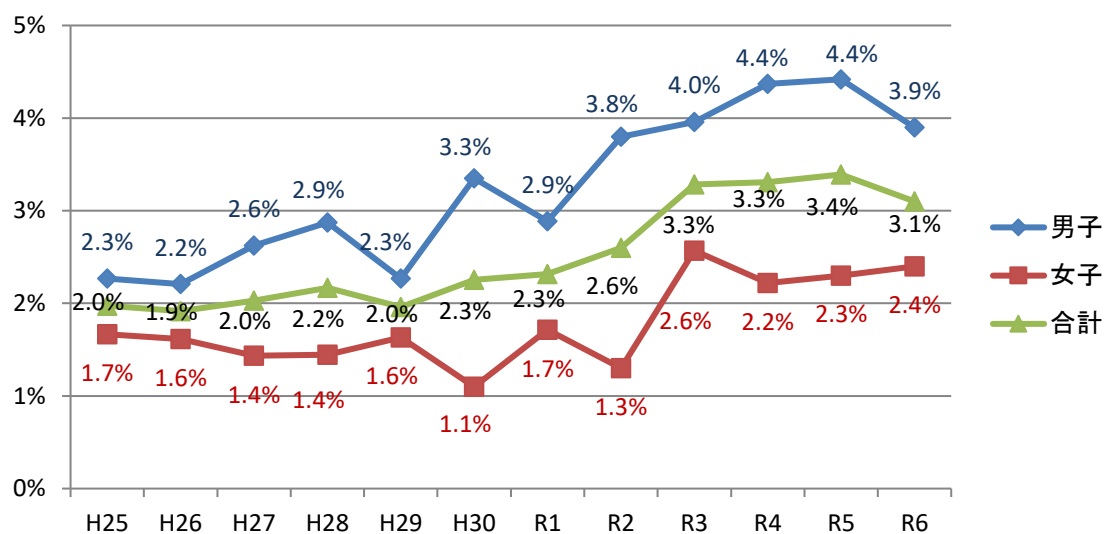


② 脂肪肝（非アルコール性脂肪性肝疾患：ALT の異常かつ AST/ALT< 1、または、 γ -GTP の異常かつ AST/ALT< 1 の基準に該当するもの）

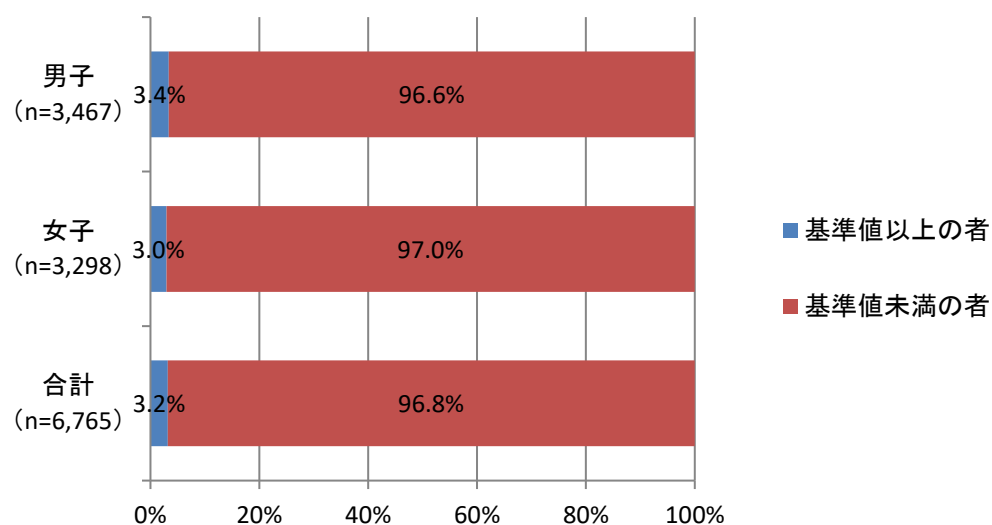


	基準に該当する者		基準に該当しない者		合計	
男子	134	3.9%	3,333	96.1%	3,467	100.0%
女子	79	2.4%	3,219	97.6%	3,298	100.0%
合計	213	3.1%	6,552	96.9%	6,765	100.0%

脂肪肝（非アルコール性脂肪性肝疾患）のリスクのある者の割合の推移

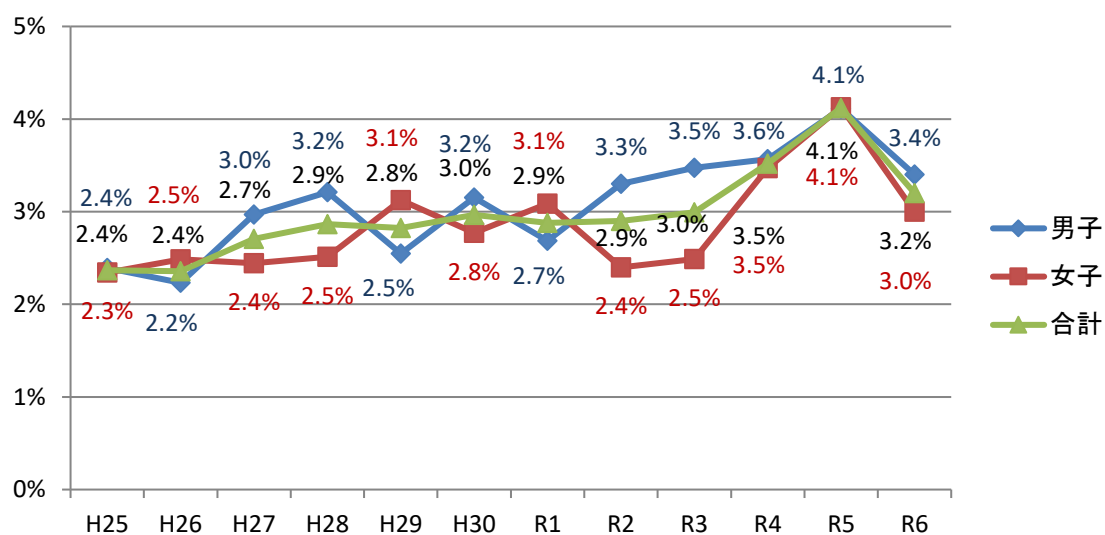


③ AST

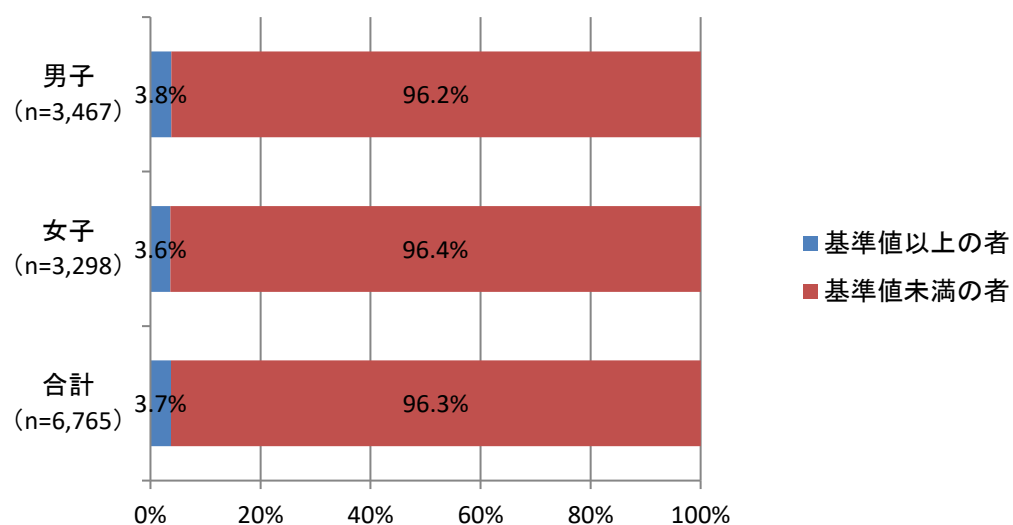


	基準値以上の者		基準値未満の者		合計	
男子	117	3.4%	3,350	96.6%	3,467	100.0%
女子	98	3.0%	3,200	97.0%	3,298	100.0%
合計	215	3.2%	6,550	96.8%	6,765	100.0%

AST 基準値以上の者の割合の推移

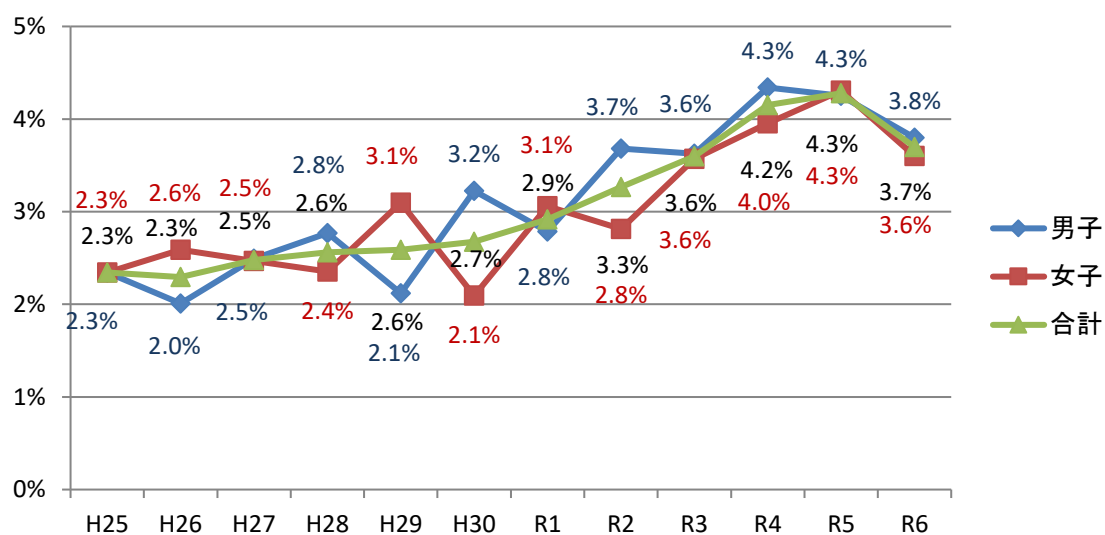


④ ALT

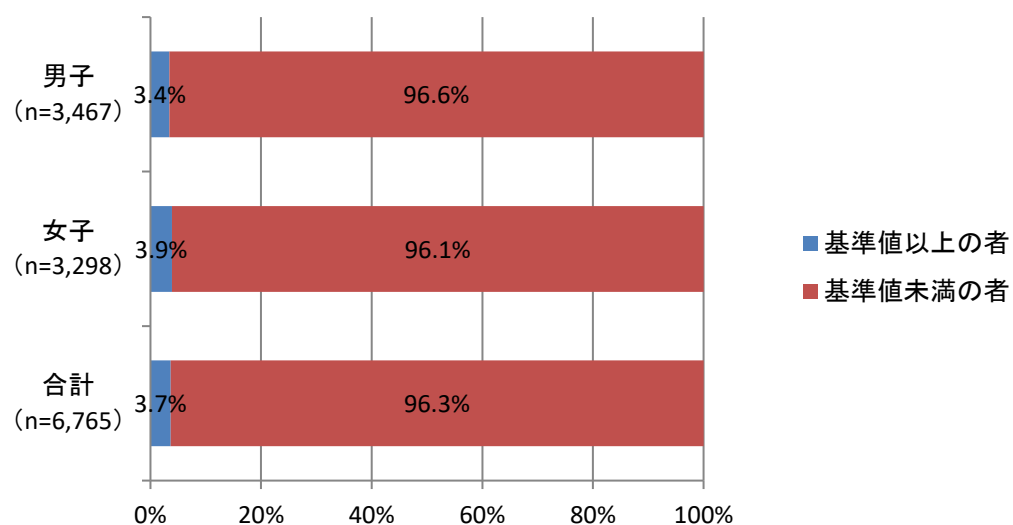


	基準値以上の者		基準値未満の者		合計	
男子	132	3.8%	3,335	96.2%	3,467	100.0%
女子	120	3.6%	3,178	96.4%	3,298	100.0%
合計	252	3.7%	6,513	96.3%	6,765	100.0%

ALT 基準値以上の者の割合の推移

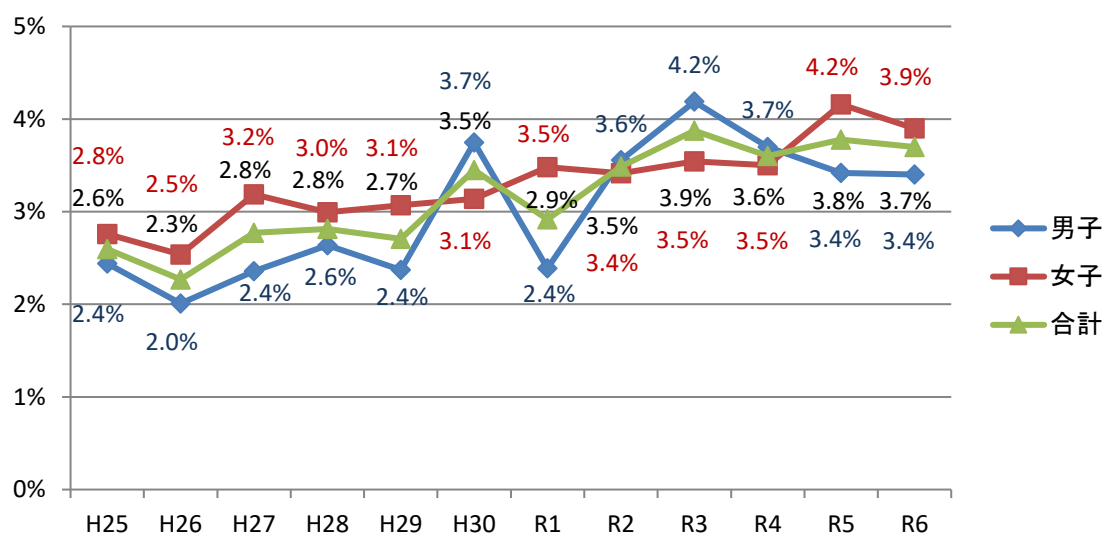


⑤ γ -GTP



	基準値以上の者		基準値未満の者		合計	
男子	118	3.4%	3,349	96.6%	3,467	100.0%
女子	129	3.9%	3,169	96.1%	3,298	100.0%
合計	247	3.7%	6,518	96.3%	6,765	100.0%

γ -GTP 基準値以上の者の割合の推移



4. 生活習慣と肥満の関係

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

朝食の摂取	食べるはやさ
男子 ほとんど食べない(0~1日) 22, (31.9%) 一週間のうち、2~3日食べている 20, (20.2%) 一週間のうち、4~5日食べている 36, (17.9%) 一週間ほとんど毎日食べている(6~7日) 424, (13.7%) 0% 10% 20% 30% 40% p<0.001	男子 はやく食べる 117, (32.4%) ふつうに食べる 325, (14.6%) ゆっくり食べる 59, (6.7%) 0% 10% 20% 30% 40% p<0.001
女子 ほとんど食べない(0~1日) 10, (16.9%) 一週間のうち、2~3日食べている 20, (19.2%) 一週間のうち、4~5日食べている 33, (19.8%) 一週間ほとんど毎日食べている(6~7日) 292, (9.8%) 0% 10% 20% 30% 40% p<0.001	女子 はやく食べる 42, (35.3%) ふつうに食べる 239, (12.6%) ゆっくり食べる 74, (5.8%) 0% 10% 20% 30% 40% p<0.001
合計 ほとんど食べない(0~1日) 32, (25.0%) 一週間のうち、2~3日食べている 40, (19.7%) 一週間のうち、4~5日食べている 69, (18.8%) 一週間ほとんど毎日食べている(6~7日) 716, (11.8%) 0% 10% 20% 30% 40% p<0.001	合計 はやく食べる 159, (33.1%) ふつうに食べる 564, (13.7%) ゆっくり食べる 133, (6.1%) 0% 10% 20% 30% 40% p<0.001

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

食べる量（いつもおなかいっぱい食べる）	野菜の摂取																											
男子	男子																											
<table><tr><th>食べる量</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>いいえ</td><td>15</td><td>13.2%</td></tr><tr><td>ときどき</td><td>126</td><td>10.8%</td></tr><tr><td>はい</td><td>361</td><td>16.6%</td></tr></table>	食べる量	人数	割合 (%)	いいえ	15	13.2%	ときどき	126	10.8%	はい	361	16.6%	<table><tr><th>野菜の摂取</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>一日に3回以上</td><td>83</td><td>11.0%</td></tr><tr><td>一日に2回</td><td>271</td><td>14.0%</td></tr><tr><td>一日に1回</td><td>116</td><td>18.7%</td></tr><tr><td>ほとんど食べない</td><td>31</td><td>21.4%</td></tr></table>	野菜の摂取	人数	割合 (%)	一日に3回以上	83	11.0%	一日に2回	271	14.0%	一日に1回	116	18.7%	ほとんど食べない	31	21.4%
食べる量	人数	割合 (%)																										
いいえ	15	13.2%																										
ときどき	126	10.8%																										
はい	361	16.6%																										
野菜の摂取	人数	割合 (%)																										
一日に3回以上	83	11.0%																										
一日に2回	271	14.0%																										
一日に1回	116	18.7%																										
ほとんど食べない	31	21.4%																										
p<0.001	p<0.001																											
女子	女子																											
<table><tr><th>食べる量</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>いいえ</td><td>7</td><td>6.4%</td></tr><tr><td>ときどき</td><td>124</td><td>10.2%</td></tr><tr><td>はい</td><td>224</td><td>11.4%</td></tr></table>	食べる量	人数	割合 (%)	いいえ	7	6.4%	ときどき	124	10.2%	はい	224	11.4%	<table><tr><th>野菜の摂取</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>一日に3回以上</td><td>60</td><td>8.2%</td></tr><tr><td>一日に2回</td><td>201</td><td>10.3%</td></tr><tr><td>一日に1回</td><td>74</td><td>14.5%</td></tr><tr><td>ほとんど食べない</td><td>17</td><td>16.2%</td></tr></table>	野菜の摂取	人数	割合 (%)	一日に3回以上	60	8.2%	一日に2回	201	10.3%	一日に1回	74	14.5%	ほとんど食べない	17	16.2%
食べる量	人数	割合 (%)																										
いいえ	7	6.4%																										
ときどき	124	10.2%																										
はい	224	11.4%																										
野菜の摂取	人数	割合 (%)																										
一日に3回以上	60	8.2%																										
一日に2回	201	10.3%																										
一日に1回	74	14.5%																										
ほとんど食べない	17	16.2%																										
p=0.190	p=0.001																											
合計	合計																											
<table><tr><th>食べる量</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>いいえ</td><td>22</td><td>9.9%</td></tr><tr><td>ときどき</td><td>250</td><td>10.5%</td></tr><tr><td>はい</td><td>585</td><td>14.1%</td></tr></table>	食べる量	人数	割合 (%)	いいえ	22	9.9%	ときどき	250	10.5%	はい	585	14.1%	<table><tr><th>野菜の摂取</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>一日に3回以上</td><td>143</td><td>9.6%</td></tr><tr><td>一日に2回</td><td>472</td><td>12.1%</td></tr><tr><td>一日に1回</td><td>190</td><td>16.8%</td></tr><tr><td>ほとんど食べない</td><td>48</td><td>19.2%</td></tr></table>	野菜の摂取	人数	割合 (%)	一日に3回以上	143	9.6%	一日に2回	472	12.1%	一日に1回	190	16.8%	ほとんど食べない	48	19.2%
食べる量	人数	割合 (%)																										
いいえ	22	9.9%																										
ときどき	250	10.5%																										
はい	585	14.1%																										
野菜の摂取	人数	割合 (%)																										
一日に3回以上	143	9.6%																										
一日に2回	472	12.1%																										
一日に1回	190	16.8%																										
ほとんど食べない	48	19.2%																										
p<0.001	p<0.001																											

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

果物の摂取	加糖飲料の摂取
男子 一日に3回以上 6, (11.8%) 一日に2回 32, (11.3%) 一日に1回 200, (13.4%) ほとんど食べない 262, (16.1%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.050	男子 ほとんど飲まない 89, (12.2%) 一週間のうち、1～2回 156, (13.0%) 一週間のうち、3～4回 110, (14.9%) 毎日1回 89, (17.2%) 毎日2回以上 58, (20.6%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.002
女子 一日に3回以上 11, (19.3%) 一日に2回 31, (9.1%) 一日に1回 160, (10.7%) ほとんど食べない 151, (10.8%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.148	女子 ほとんど飲まない 76, (9.1%) 一週間のうち、1～2回 121, (10.4%) 一週間のうち、3～4回 77, (13.3%) 毎日1回 55, (11.3%) 毎日2回以上 26, (11.1%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.166
合計 一日に3回以上 17, (15.7%) 一日に2回 63, (10.1%) 一日に1回 360, (12.0%) ほとんど食べない 413, (13.7%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.033	合計 ほとんど飲まない 165, (10.6%) 一週間のうち、1～2回 277, (11.7%) 一週間のうち、3～4回 187, (14.2%) 毎日1回 144, (14.3%) 毎日2回以上 84, (16.3%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p<0.001

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

夕食後のおやつの摂取	孤食
男子 ほとんど食べない(0~1日) 233, (14.2%) 一週間のうち、2~3日食べている 140, (16.2%) 一週間のうち、4~5日食べている 55, (12.8%) 一週間ほとんど毎日食べている(6~7日) 74, (14.0%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.367	男子 一週間のうち、4回以上ある 11, (19.6%) 一週間のうち、2~3回ある 27, (18.2%) 一週間のうち、1回ある 30, (17.1%) ほとんどない 434, (14.1%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.227
女子 ほとんど食べない(0~1日) 165, (11.0%) 一週間のうち、2~3日食べている 104, (12.1%) 一週間のうち、4~5日食べている 41, (9.4%) 一週間ほとんど毎日食べている(6~7日) 44, (8.9%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.228	女子 一週間のうち、4回以上ある 8, (18.2%) 一週間のうち、2~3回ある 19, (14.8%) 一週間のうち、1回ある 14, (9.0%) ほとんどない 314, (10.6%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.148
合計 ほとんど食べない(0~1日) 398, (12.7%) 一週間のうち、2~3日食べている 244, (14.1%) 一週間のうち、4~5日食べている 96, (11.1%) 一週間ほとんど毎日食べている(6~7日) 118, (11.5%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.089	合計 一週間のうち、4回以上ある 19, (19.0%) 一週間のうち、2~3回ある 46, (16.7%) 一週間のうち、1回ある 44, (13.3%) ほとんどない 748, (12.4%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.041

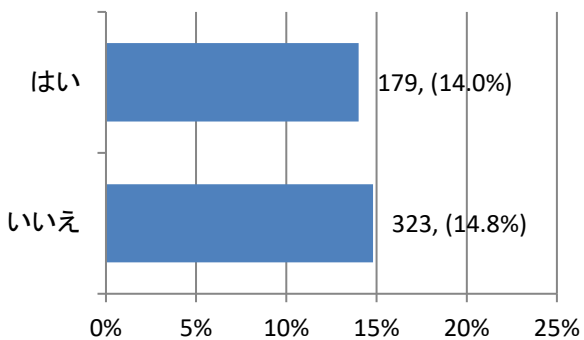
生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

食事で気をつけていること：

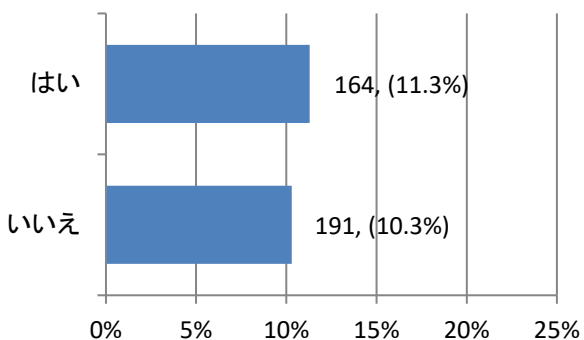
まず野菜を食べる

男子



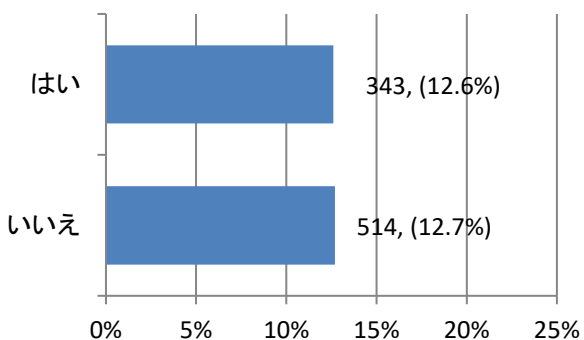
p=0.508

女子



p=0.351

合計

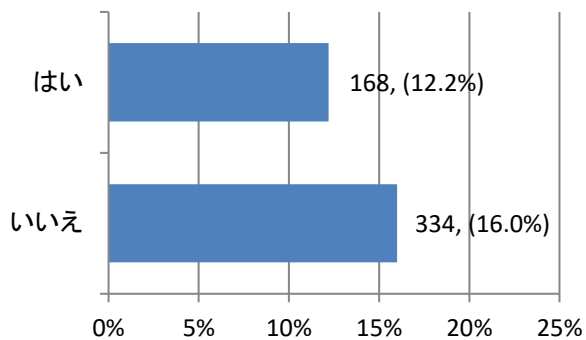


p=0.840

食事で気をつけていること：

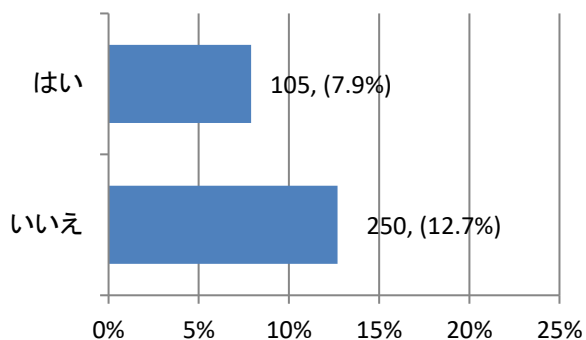
赤・緑・黄の栄養バランスを考えて食べる

男子



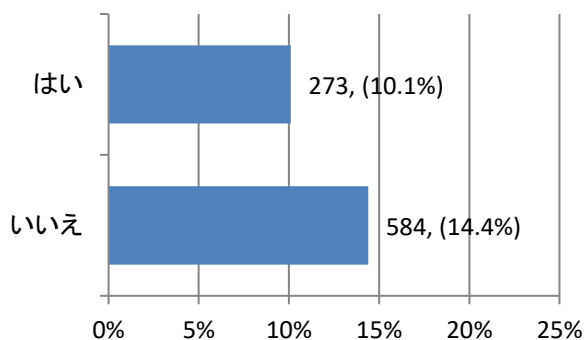
p=0.002

女子



p<0.001

合計



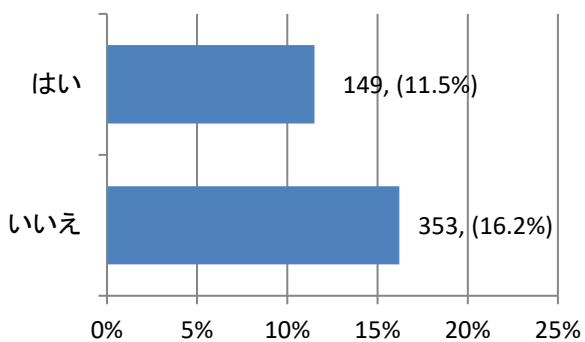
p<0.001

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

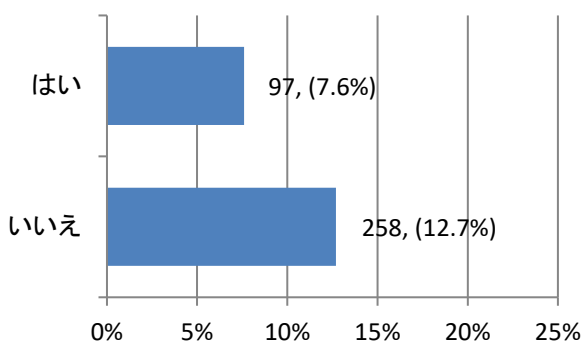
食事で気をつけていること：
食事のときはテレビやスマホなどを消しておく

男子



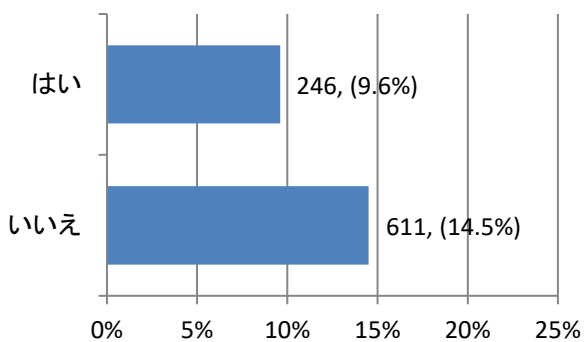
p<0.001

女子



p<0.001

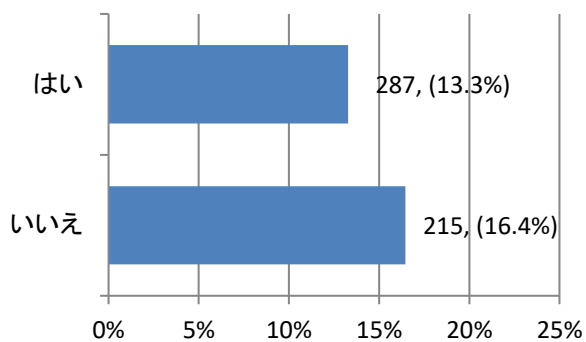
合計



p<0.001

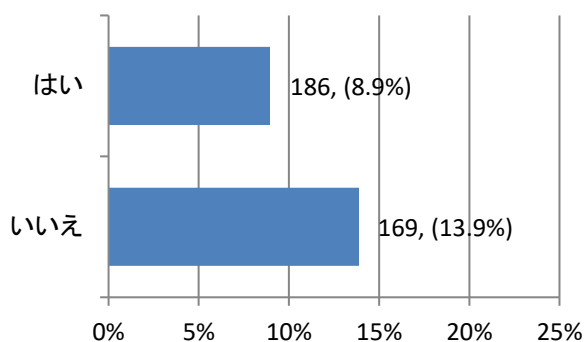
食事で気をつけていること：
おかしやスナック菓子を食べすぎない

男子



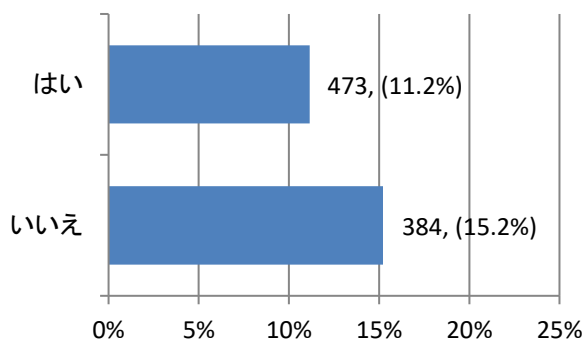
p=0.010

女子



p<0.001

合計



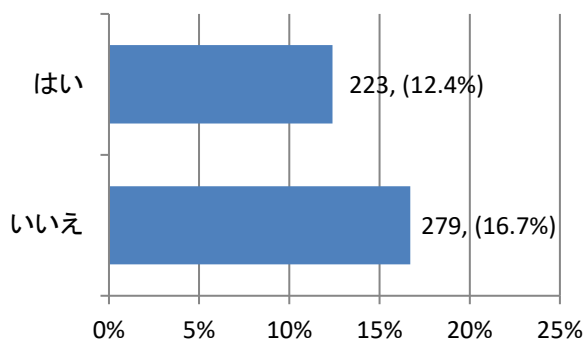
p<0.001

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

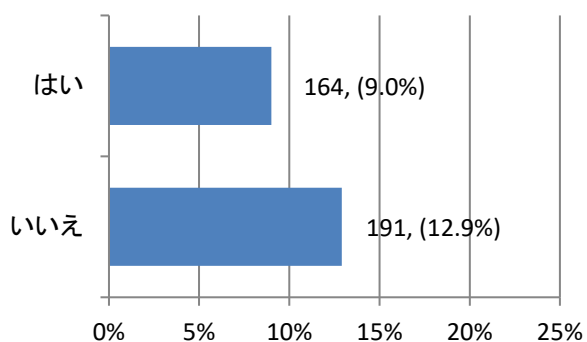
食事で気をつけていること：
塩からいものを食べすぎない

男子



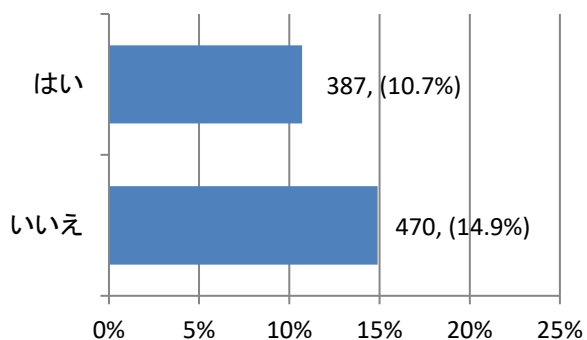
$p < 0.001$

女子



$p < 0.001$

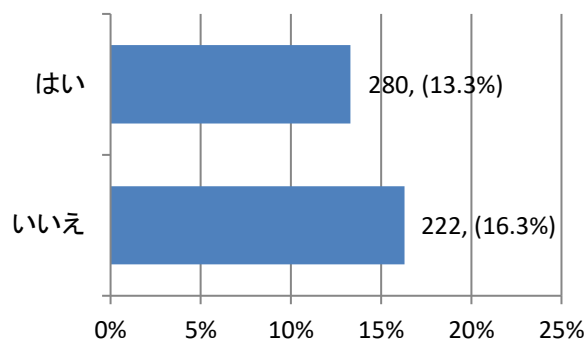
合計



$p < 0.001$

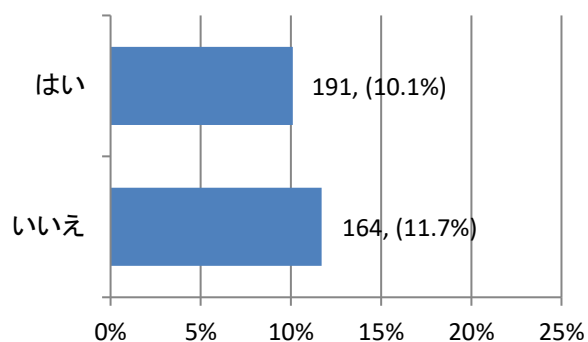
食事で気をつけていること：
肉も魚もバランスよく食べる

男子



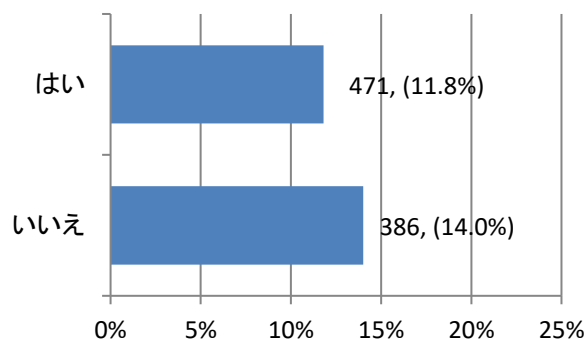
$p = 0.015$

女子



$p = 0.130$

合計



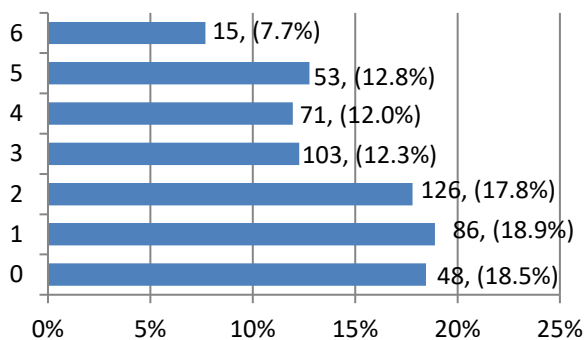
$p = 0.008$

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

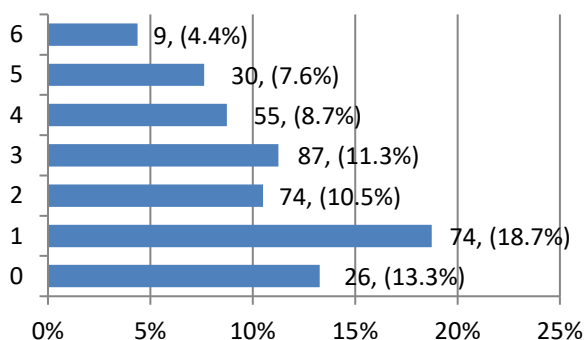
食事で気をつけていること： 回答数

男子



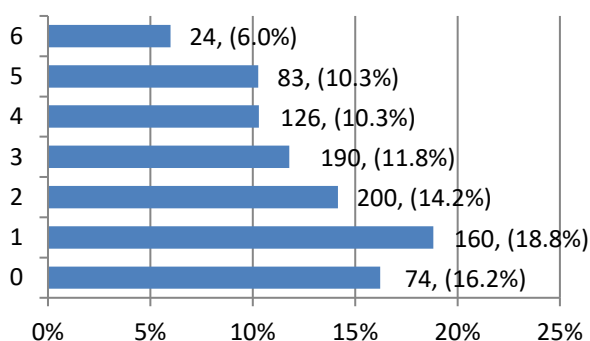
p<0.001

女子



p<0.001

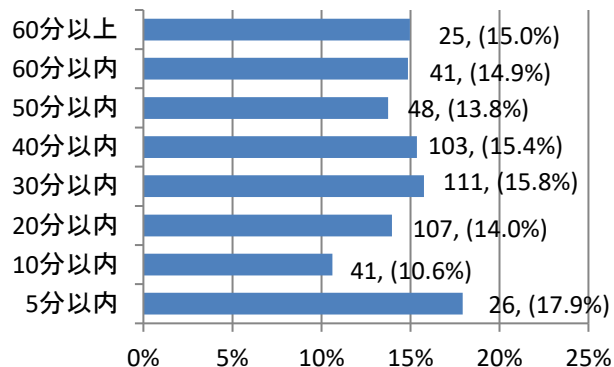
合計



p<0.001

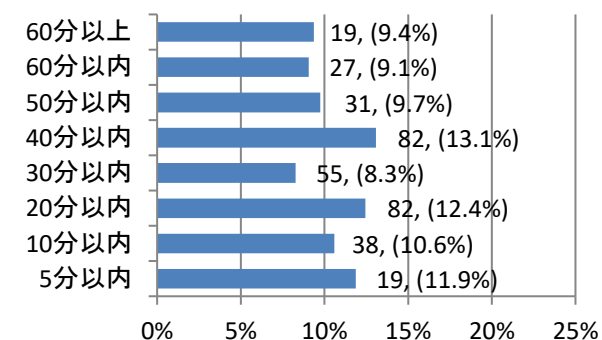
通学時の徒歩時間（往復）

男子



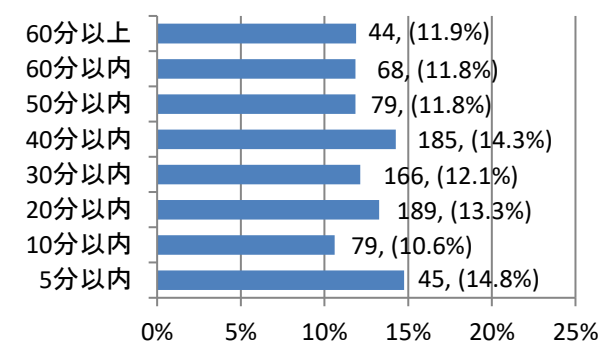
p=0.353

女子



p=0.115

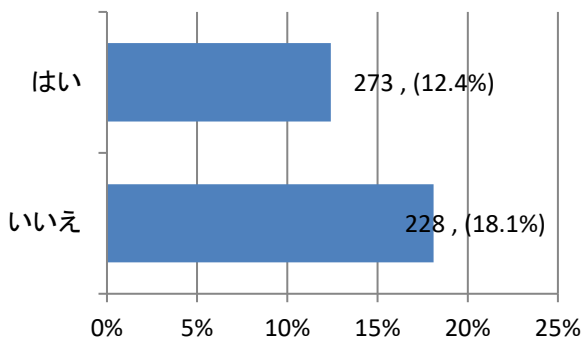
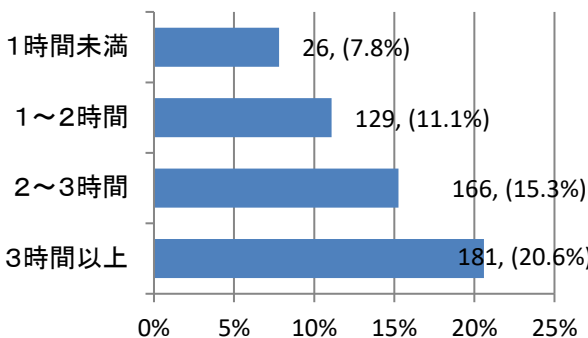
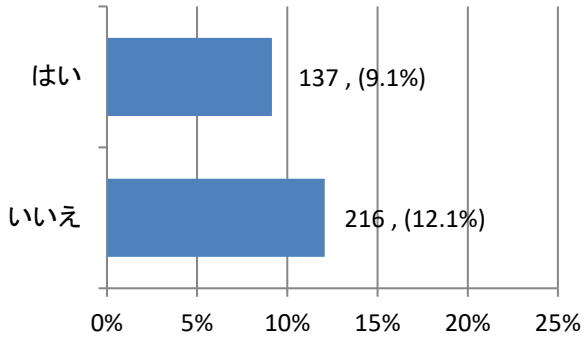
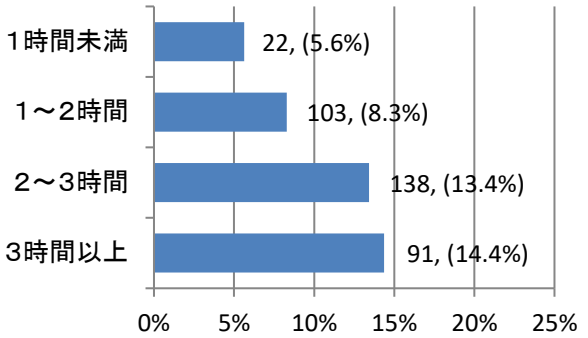
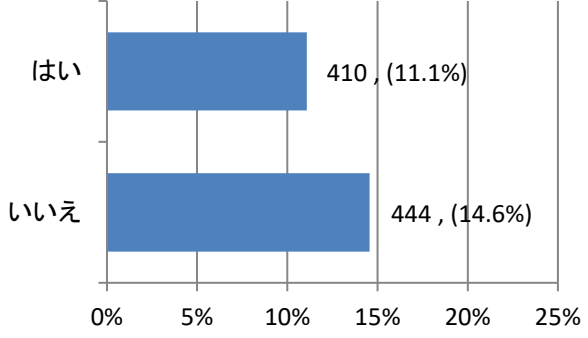
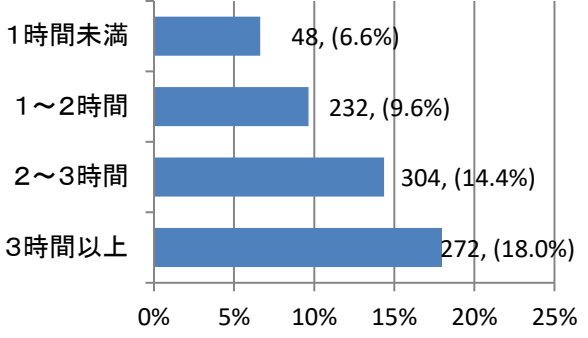
合計



p=0.266

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

スポーツへの参加	情報メディア等の利用時間（ゲーム、スマホ、テレビなど）																								
男子  <table><tr><th>回答</th><th>人数</th><th>割合</th></tr><tr><td>はい</td><td>273</td><td>12.4%</td></tr><tr><td>いいえ</td><td>228</td><td>18.1%</td></tr></table> p<0.001	回答	人数	割合	はい	273	12.4%	いいえ	228	18.1%	男子  <table><tr><th>利用時間</th><th>人数</th><th>割合</th></tr><tr><td>1時間未満</td><td>26</td><td>7.8%</td></tr><tr><td>1～2時間</td><td>129</td><td>11.1%</td></tr><tr><td>2～3時間</td><td>166</td><td>15.3%</td></tr><tr><td>3時間以上</td><td>181</td><td>20.6%</td></tr></table> p<0.001	利用時間	人数	割合	1時間未満	26	7.8%	1～2時間	129	11.1%	2～3時間	166	15.3%	3時間以上	181	20.6%
回答	人数	割合																							
はい	273	12.4%																							
いいえ	228	18.1%																							
利用時間	人数	割合																							
1時間未満	26	7.8%																							
1～2時間	129	11.1%																							
2～3時間	166	15.3%																							
3時間以上	181	20.6%																							
女子  <table><tr><th>回答</th><th>人数</th><th>割合</th></tr><tr><td>はい</td><td>137</td><td>9.1%</td></tr><tr><td>いいえ</td><td>216</td><td>12.1%</td></tr></table> p=0.007	回答	人数	割合	はい	137	9.1%	いいえ	216	12.1%	女子  <table><tr><th>利用時間</th><th>人数</th><th>割合</th></tr><tr><td>1時間未満</td><td>22</td><td>5.6%</td></tr><tr><td>1～2時間</td><td>103</td><td>8.3%</td></tr><tr><td>2～3時間</td><td>138</td><td>13.4%</td></tr><tr><td>3時間以上</td><td>91</td><td>14.4%</td></tr></table> p<0.001	利用時間	人数	割合	1時間未満	22	5.6%	1～2時間	103	8.3%	2～3時間	138	13.4%	3時間以上	91	14.4%
回答	人数	割合																							
はい	137	9.1%																							
いいえ	216	12.1%																							
利用時間	人数	割合																							
1時間未満	22	5.6%																							
1～2時間	103	8.3%																							
2～3時間	138	13.4%																							
3時間以上	91	14.4%																							
合計  <table><tr><th>回答</th><th>人数</th><th>割合</th></tr><tr><td>はい</td><td>410</td><td>11.1%</td></tr><tr><td>いいえ</td><td>444</td><td>14.6%</td></tr></table> p<0.001	回答	人数	割合	はい	410	11.1%	いいえ	444	14.6%	合計  <table><tr><th>利用時間</th><th>人数</th><th>割合</th></tr><tr><td>1時間未満</td><td>48</td><td>6.6%</td></tr><tr><td>1～2時間</td><td>232</td><td>9.6%</td></tr><tr><td>2～3時間</td><td>304</td><td>14.4%</td></tr><tr><td>3時間以上</td><td>272</td><td>18.0%</td></tr></table> p<0.001	利用時間	人数	割合	1時間未満	48	6.6%	1～2時間	232	9.6%	2～3時間	304	14.4%	3時間以上	272	18.0%
回答	人数	割合																							
はい	410	11.1%																							
いいえ	444	14.6%																							
利用時間	人数	割合																							
1時間未満	48	6.6%																							
1～2時間	232	9.6%																							
2～3時間	304	14.4%																							
3時間以上	272	18.0%																							

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

平日の就寝時刻	平日の起床時刻
男子 23時以降 29, (22.3%) 23時までに 37, (16.2%) 22時30分までに 145, (18.8%) 22時までに 176, (14.7%) 21時30分までに 91, (10.4%) 21時までに 24, (9.2%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p<0.001	男子 7時30分以降 5, (20.8%) 7時30分までに 60, (15.2%) 7時までに 235, (14.1%) 6時30分までに 167, (14.2%) 6時までに 35, (17.4%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.620
女子 23時以降 22, (16.1%) 23時までに 24, (10.1%) 22時30分までに 101, (13.3%) 22時までに 113, (9.9%) 21時30分までに 81, (10.3%) 21時までに 14, (5.9%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.007	女子 7時30分以降 3, (18.8%) 7時30分までに 38, (11.8%) 7時までに 166, (10.7%) 6時30分までに 124, (10.2%) 6時までに 24, (12.8%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.616
合計 23時以降 51, (19.1%) 23時までに 61, (13.1%) 22時30分までに 246, (16.0%) 22時までに 289, (12.4%) 21時30分までに 172, (10.4%) 21時までに 38, (7.7%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p<0.001	合計 7時30分以降 8, (20.0%) 7時30分までに 98, (13.6%) 7時までに 401, (12.4%) 6時30分までに 291, (12.2%) 6時までに 59, (15.2%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.239

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

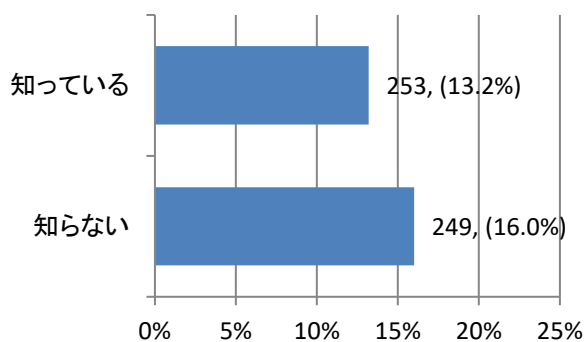
平日の睡眠時間	早寝早起き朝ごはんの認知度（複数回答）：早ねを すると、つかれもとれるし体も成長する																								
男子	男子																								
<table><tr><th>睡眠時間</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>10時間以上</td><td>11</td><td>8.3%</td></tr><tr><td>10時間未満</td><td>207</td><td>12.1%</td></tr><tr><td>9時間未満</td><td>251</td><td>17.1%</td></tr><tr><td>8時間未満</td><td>33</td><td>22.3%</td></tr></table>	睡眠時間	人数	割合 (%)	10時間以上	11	8.3%	10時間未満	207	12.1%	9時間未満	251	17.1%	8時間未満	33	22.3%	<table><tr><th>認知度</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>知っている</td><td>420</td><td>14.2%</td></tr><tr><td>知らない</td><td>82</td><td>16.2%</td></tr></table>	認知度	人数	割合 (%)	知っている	420	14.2%	知らない	82	16.2%
睡眠時間	人数	割合 (%)																							
10時間以上	11	8.3%																							
10時間未満	207	12.1%																							
9時間未満	251	17.1%																							
8時間未満	33	22.3%																							
認知度	人数	割合 (%)																							
知っている	420	14.2%																							
知らない	82	16.2%																							
p<0.001	p=0.232																								
女子	女子																								
<table><tr><th>睡眠時間</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>10時間以上</td><td>5</td><td>4.0%</td></tr><tr><td>10時間未満</td><td>151</td><td>10.0%</td></tr><tr><td>9時間未満</td><td>173</td><td>11.7%</td></tr><tr><td>8時間未満</td><td>26</td><td>15.1%</td></tr></table>	睡眠時間	人数	割合 (%)	10時間以上	5	4.0%	10時間未満	151	10.0%	9時間未満	173	11.7%	8時間未満	26	15.1%	<table><tr><th>認知度</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>知っている</td><td>295</td><td>10.3%</td></tr><tr><td>知らない</td><td>60</td><td>13.6%</td></tr></table>	認知度	人数	割合 (%)	知っている	295	10.3%	知らない	60	13.6%
睡眠時間	人数	割合 (%)																							
10時間以上	5	4.0%																							
10時間未満	151	10.0%																							
9時間未満	173	11.7%																							
8時間未満	26	15.1%																							
認知度	人数	割合 (%)																							
知っている	295	10.3%																							
知らない	60	13.6%																							
p=0.009	p=0.039																								
合計	合計																								
<table><tr><th>睡眠時間</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>10時間以上</td><td>16</td><td>6.2%</td></tr><tr><td>10時間未満</td><td>358</td><td>11.1%</td></tr><tr><td>9時間未満</td><td>424</td><td>14.4%</td></tr><tr><td>8時間未満</td><td>59</td><td>18.4%</td></tr></table>	睡眠時間	人数	割合 (%)	10時間以上	16	6.2%	10時間未満	358	11.1%	9時間未満	424	14.4%	8時間未満	59	18.4%	<table><tr><th>認知度</th><th>人数</th><th>割合 (%)</th></tr><tr><td>知っている</td><td>715</td><td>12.3%</td></tr><tr><td>知らない</td><td>142</td><td>15.0%</td></tr></table>	認知度	人数	割合 (%)	知っている	715	12.3%	知らない	142	15.0%
睡眠時間	人数	割合 (%)																							
10時間以上	16	6.2%																							
10時間未満	358	11.1%																							
9時間未満	424	14.4%																							
8時間未満	59	18.4%																							
認知度	人数	割合 (%)																							
知っている	715	12.3%																							
知らない	142	15.0%																							
p<0.001	p=0.020																								

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

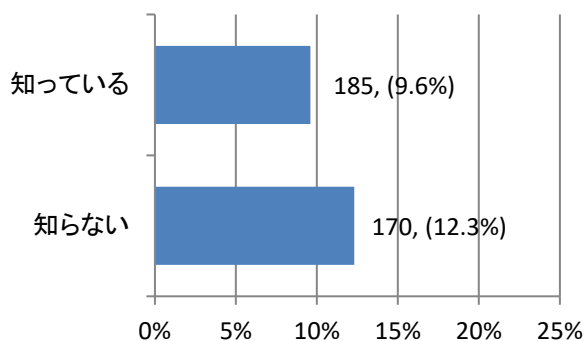
早寝早起き朝ごはんの認知度（複数回答）：早おきをする、早ねをしやすくなる

男子



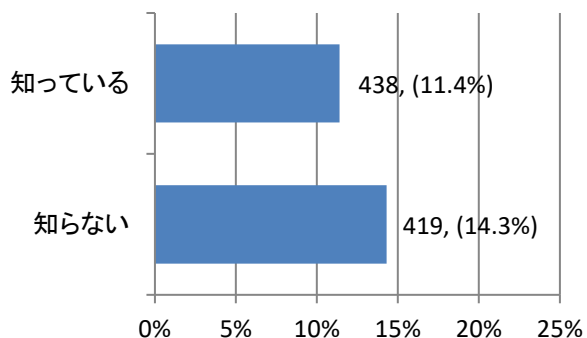
p=0.020

女子



p=0.014

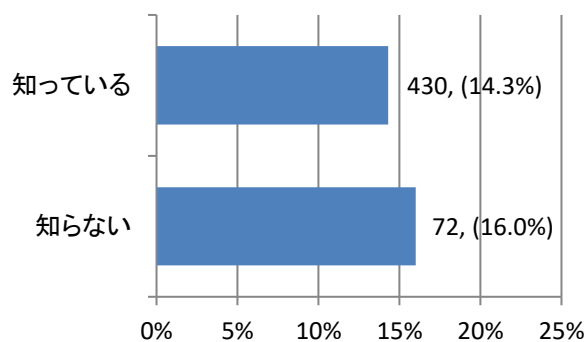
合計



p<0.001

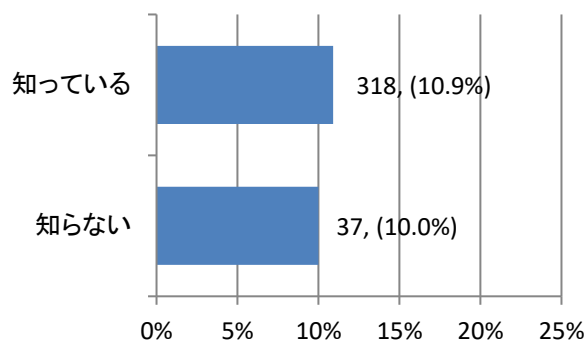
早寝早起き朝ごはんの認知度（複数回答）：朝ごはんを食べると、頭と体のスイッチが入って 午前中から元気にすごせる

男子



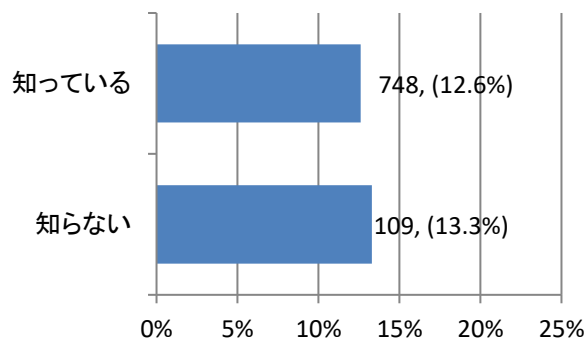
p=0.326

女子



p=0.602

合計



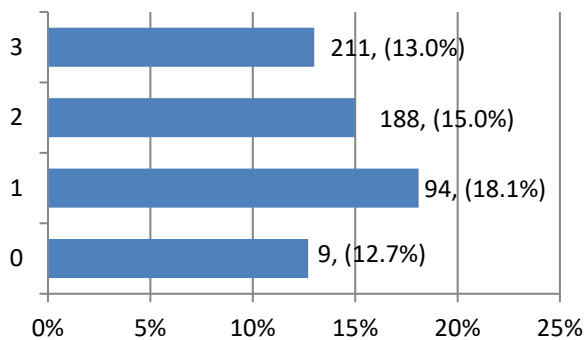
p=0.576

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

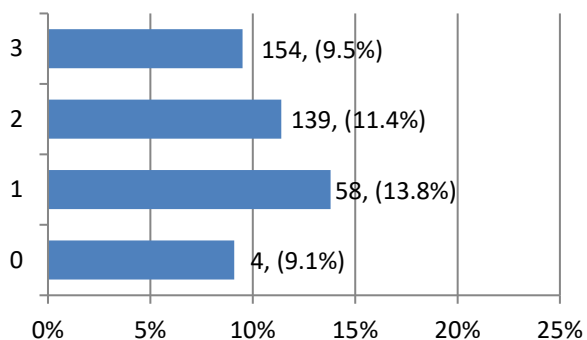
早寝早起き朝ごはんの認知度（複数回答）：回答数

男子



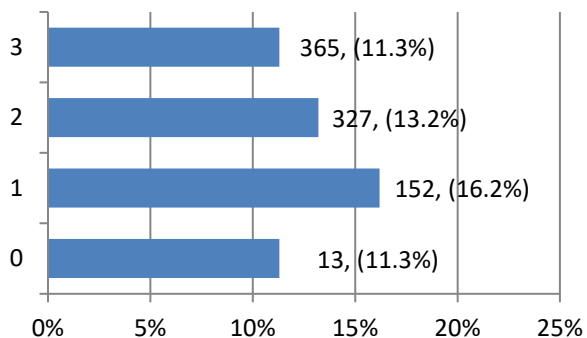
p=0.035

女子



p=0.065

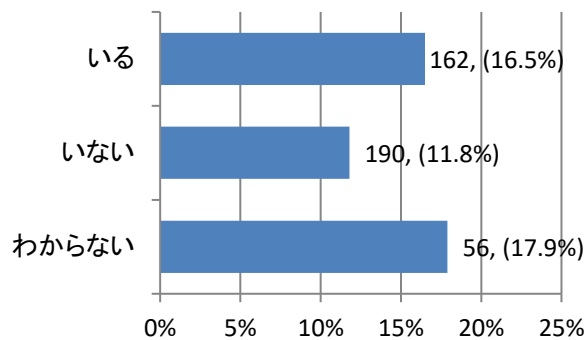
合計



p<0.001

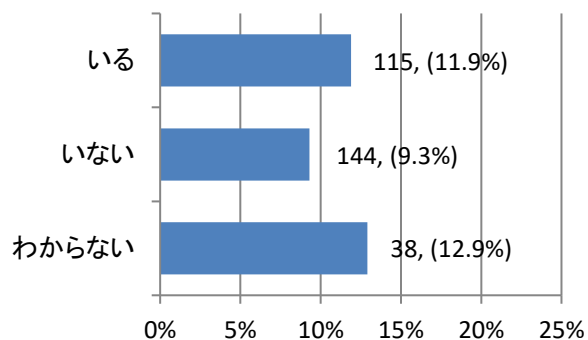
家族歴：高コレステロール

男子



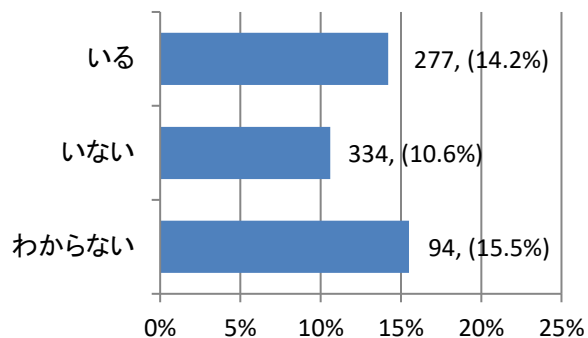
p<0.001

女子



p=0.050

合計



p<0.001

生活習慣と肥満傾向（肥満度 20%以上）の割合

単位：人（%）

家族歴：糖尿病	家族歴：高血圧
男子 いる 190, (17.7%) いない 225, (12.2%) わからない 11, (10.9%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p<0.001	男子 いる 277, (15.0%) いない 136, (12.9%) わからない 23, (14.4%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.282
女子 いる 136, (12.9%) いない 165, (9.4%) わからない 8, (9.4%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.011	女子 いる 200, (11.3%) いない 101, (9.7%) わからない 14, (9.3%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.342
合計 いる 326, (15.3%) いない 390, (10.8%) わからない 19, (10.2%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p<0.001	合計 いる 477, (13.2%) いない 237, (11.3%) わからない 37, (11.9%) 0% 5% 10% 15% 20% 25% p=0.102

Ⅲ結果の考察

令和6年度香川県小児生活習慣病予防健診には、県内17市町および香川大学教育学部の各学校から小学4年生6,765人が参加し、実施率85.8%であった。

■ 生活習慣

食事について、「朝食を食べない日がある」割合は緩やかな増加傾向にあり、男女ともに令和元年度以降で最も高くなった。「いつもおなかいっぱい食べる」割合は令和元年度以降で増加傾向であったが、男女ともに前年度より減少した。「野菜をほとんど食べない」割合に大きな変化はなかったが、「果物をほとんど食べない」割合は増加傾向であった。「加糖飲料を毎日飲む」割合は令和5年度以降減少していたが、「夕食後のおやつをほとんど毎日食べる」割合は増加傾向にあった。「ひとりで食事をとることがある」割合は令和4年度以降増加していたが、令和6年度は低下した。

運動について、「地域スポーツを行っていない」割合に大きな変化はなかったが、令和2年度以降はコロナ禍前の令和元年度よりも高い値が続いている。

余暇の過ごし方について、「情報メディア等の利用時間が2時間以上」の割合は令和元年度以降男女ともに増加が続き、男子は前年度よりわずかに低下したが、女子ではさらに増加していた。「平日の睡眠時間が8時間未満」の割合は男子で減少したが、女子ではわずかに増加した。

■ 検査

体格について、「肥満（肥満度20%以上）」の割合は過去10年で最も高い値となった前年度より低下したが、令和2年度以降はコロナ禍前の令和元年度よりも高い値が続いている。中等度肥満の割合は男女ともに前年度よりわずかに増加した。「やせ（肥満度・20%以下）」の割合に大きな変化はなかった。

血液検査について、脂質代謝では、「脂質異常（一つでも基準値を超えたもの）」の割合は前年度よりわずかに増加し、男女合計ではこれまでで最も高くなった。内訳では、HDL コレステロールについては男女ともに「40 mg/dL 未満」の割合が減少した一方で、総コレステロール、LDL コレステロール、中性脂肪、non-HDL コレステロールについて基準値を越えた者の割合が男女ともにわずかに増加した。

糖代謝では、「HbA1c 5.6%以上」の割合は令和5年度に減少したが、令和6年度は再び増加し、令和元年度よりも高い値となった。ただし HbA1c 値には測定法による僅かな差があるため、事業者により測定法が異なることに留意する必要がある。

肝機能では、「肝機能異常（一つでも基準値を超えたもの）」の割合は過去10年で最も高い値となった前年度より低下した。また、「脂肪肝のリスクのある者（ALT の異常かつ AST/ALT<1、または、γ-GTP の異常かつ AST/ALT<1）」の割合は男子で低下したが、男女ともに令和元年度よりも高い値が続いている。

■ 生活習慣と肥満

生活習慣調査の各選択肢における「肥満（肥満度 20%以上）」の割合について検討したところ、「肥満」群では「朝食を食べない日がある」「食べるのがはやい」「野菜の摂取が少ない」「食事で気をつける項目が少ない」「スポーツに参加していない」「情報メディア等の視聴時間が長い」「平日の就寝時刻が遅い」「平日の睡眠時間が短い」との関連がみられた。

令和 6 年度小児生活習慣病予防健診は新型コロナウイルス 5 類移行から 1 年が経過した時点での健診であったが、肥満の割合や血液検査で基準値を超える割合はコロナ禍前の令和元年度の値よりも高かった。これらの所見は、令和 2 年度以降の生活習慣病リスクの高まりが継続していることを示唆するものと考えられた。

また、生活習慣では改善がみられた項目もあるが、朝食の欠食や地域スポーツの不参加、情報メディアの長時間視聴などの項目ではこれまで同様に高い値が続いていた。小中学生女子においてスクリーンタイムと肥満との関連を示す報告*もあり、食習慣や運動習慣、睡眠のほか、情報メディアの適切な利用など生活習慣の改善についても取り組みをより一層強化していく必要がある。

* <https://doi.org/10.1507/endocrj.EJ23-0343>