

平成 28 年度

香川県小児生活習慣病予防健診結果の概要

目次

I 調査の概要

II 結果の概要

1 肥満の状況

2 血液検査の状況

2-1 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)

2-2 HbA1c

2-3 肝機能、脂肪肝 (AST、ALT、 γ -GTP)

3 生活習慣の状況

3-1 食事 (規則性、食べる量、食べる速さ)

3-2 食事 (朝食、昼食、夜食)

3-3 食事 (好き嫌い、魚と肉、既製品、健康上の注意)

3-4 運動

3-5 ゲーム

3-6 睡眠

3-7 食事時間

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

参加市町：16市町

高松市、丸亀市、坂出市、善通寺市、観音寺市、さぬき市、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

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

・生活習慣

食事調査10項目

（食事の規則性、食事の量、食事の速さ、朝食の有無、昼食の内容、夜食の有無、好き嫌いの有無、魚と肉の好み、既製食品の使用、健康上の注意）

運動調査4項目

（徒歩による通学時間、休日や放課後の過ごし方、ゲームの時間、特別な運動の有無）

睡眠時間調査2項目

（平日の就寝と起床の時間、平日の夕食と朝食の時間）

調査内容の細部は実施市町により異なるため、後述の「8. 調査票について」、及び参考資料「生活習慣調べ」（香川県の共通調査票）を参照のこと。

4 調査の時期

高松市	：平成28年8月～11月
丸亀市	：平成28年4月、6月～7月
坂出市	：平成28年8月～10月
善通寺市	：平成28年4月、8月～10月
観音寺市	：平成28年9月～10月
さぬき市	：平成28年7月～11月
三豊市	：平成28年9月～10月
土庄町	：平成28年4月、6月
小豆島町	：平成28年4月～6月
三木町	：平成28年4月、9月～10月
直島町	：平成28年4月、6月
宇多津町	：平成28年4月、6月～7月
綾川町	：平成28年9月～10月
琴平町	：平成28年4月、9月～10月
多度津町	：平成28年4月、6月
まんのう町	：平成28年9月～11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から血液検査等のデータ提供を受けて集計分析を行う。

- 1) 上記香川県内の 16 市町の各学校において、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、保護者に対して生活習慣調査用紙を配布した。生活習慣調査は自記式アンケートとなっており、後日回収した。
- 2) その後、各学校において血液検査を実施した。
- 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、各市町教育委員会および香川県健康福祉部健康福祉総務課を經由して集積され、解析に供された。
- 4) データ解析は SPSS ver.24 (IBM 社) を用いた。

6 客体の概要

調査の客体は、小学 4 年生 7,571 人であった。

市町名	対象者	実施人数	実施率
高松市	3,847	3,532	91.8%
丸亀市	1,045	910	87.1%
坂出市	393	381	96.9%
善通寺市	264	241	91.3%
観音寺市	507	456	89.9%
さぬき市	376	327	87.0%
三豊市	537	512	95.3%
土庄町	93	92	98.9%
小豆島町	93	84	90.3%
三木町	239	232	97.1%
直島町	15	14	93.3%
宇多津町	201	182	90.5%
綾川町	205	202	98.5%
琴平町	65	64	98.5%
多度津町	205	191	93.2%
まんのう町	164	151	92.1%
合計	8,249	7,571	91.8%

※対象者数は平成 28 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）

※実施人数は、各市町において健診を実施した人数から、分析できなかった者を除いた人数としている。

7 本調査で用いた判定基準、分類について

1) 肥満度

小児では、肥満を評価するのに文部科学省方式の「肥満度」を用いることが多く、本調査においてもこれに従った。肥満度の計算に用いる身長別標準体重の算出には身長、体重の他に年齢と性別の情報が必要であるが、一部に計測時の年齢が記載されていないものがあった。そこで、年齢が記載されているものはその年齢を用いて、記載されていないものについては、各学年に該当する二つの年齢（例えば、小学校4年生であれば9歳と10歳）について標準体重を算出し、両者の平均値を用いた。

肥満度分類		
文部科学省方式		
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】

- ・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-平成28年度(速報)

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。

「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、どれかひとつでも異常値を示したものを「脂質異常」として分類した。

脂質

「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）

血清総コレステロール	正常域	≤190mg/dl (75パーセントイル)
	境界域	190~219mg/dl
	高値	≥220mg/dl (95パーセントイル)
血清LDLコレステロール	正常域	≤110mg/dl (75パーセントイル)
	境界域	110~129mg/dl
	高値	≥130mg/dl (95パーセントイル)
血清HDLコレステロール	低値	<40mg/dl
血清トリグリセライド(中性脂肪)	高値	≥140mg/dl (95パーセントイル)

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

【文献】

・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

②HbA1c

糖尿病に関係する HbA1c 値については、国際標準化された NGSP 値（National Glycohemoglobin Standardization Program：国際標準値）が採用されている。本調査においては、2010 年 6 月に日本糖尿病学会が公表した「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 ≥ 126 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 $110 \sim 125$ 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 $100 \sim 109$ 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)

AST、ALT、 γ -GTPについては、複数の判定基準が存在する。本調査においては、「日本人小児の臨床検査基準値」(小児基準値研究班)の10歳を用いた。

「肝機能異常」

AST、ALT、 γ -GTPのうち、どれかひとつでも異常値を示したものを「肝機能異常」として分類した。

「脂肪肝」 ※平成28年度から新たに追加

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」と分類した。

肝機能

日本人小児の臨床検査基準値 (小児基準値研究班)

項目	単位	男性	女性
AST (GOT)	IU/l	(9歳)16-36 (10歳)15-35 (11歳)15-34 (12歳)14-33 (13歳)14-32	(9歳)14-33 (10歳)13-32 (11歳)13-31 (12歳)12-30 (13歳)12-29
ALT (GPT)	IU/l	(9歳)3-22 (10歳)3-21 (11歳)3-21 (12歳)3-20 (13歳)3-20	(9歳)4-21 (10歳)3-20 (11歳)3-19 (12歳)3-18 (13歳)3-18
γ -GTP	IU/l	(9歳)6-20 (10歳)6-21 (11歳)7-22 (12歳)7-23 (13歳)7-24	(9歳)6-17 (10歳)6-18 (11歳)6-18 (12歳)6-18 (13歳)6-19

それぞれ2.5パーセンタイル値 - 97.5パーセンタイル値

【文献】

- ・日本人小児の臨床検査基準値. 小児基準値研究班編. 日本公衆衛生協会. 東京. 1997
- ・小児肥満症診療ガイドライン 2017

8 調査票について

本調査においては、共通の質問票を用いたが、一部市町では以前より同様の調査を行っており、そのため調査項目が若干異なっている。集計にあたっては以下のような解釈を行ったので、利用にあたっては以下の注意点を参照されたい。

以下の質問項目において、高松市で「時々外で遊ぶ」の選択肢があったため、本項目は高松市と高松市以外を分けて解析を行った。

【運動調査】(高松市)

- ② 休日や放課後、おもにどのようにして過ごしていますか
1. 部屋の中で遊ぶ
 2. 時々外で遊ぶ
 3. ほとんど外で遊ぶ

(共通調査票)

- ② 休日や放課後、主にどのようにして過ごしていますか
1. 部屋の中で遊ぶ
 2. 体を動かす外遊び 具体的に ()

以下の質問項目において、三木町の選択肢が細かく分かれていたが、下記のとおりそれぞれ共通調査票の選択肢にまとめて解析を行った。

【食事調査】(三木町)

- ② 食事の量はどうか
1. 少ない
 2. 腹八分目に食べる
 3. 時々腹いっぱい食べる
 4. よく腹いっぱい食べる
 5. 毎日腹一杯食べる
- ⇒
- ③ 食事を食べる速さはどうか
1. ゆっくりとよくかむ
 2. ややゆっくりめに食べる
 3. ふつう
 4. やや早く食べる
 5. 早く食べる
- ⇒

(共通調査票)

- ② 腹八分目に食べていますか
1. 腹八分目に食べる
 2. 時々腹一杯食べる
 3. 毎日腹一杯食べる
- ③ 食事はゆっくり食べていますか
1. ゆっくりよくかんで食べる
 2. 普通に食べる
 3. 早く食べる

- ⑤ 昼食(給食を除く)の内容は主にどのようなものが多いですか
1. 主食と副食
(赤・緑・黄がそろっている)
 2. 主食と副食
(赤・緑のどちらかがある)
 3. 主食中心
(惣菜パン・炒飯など)
 4. 主食のみ
(ごはんのみ・麺のみ)
 5. 嗜好品のみ(菓子・飲み物)
- ⇒

- ⑤ 昼食(給食を除く)の内容は主にどのようなものですか
1. 主食と副食のついた食事
(定食物・弁当なども含む)
 2. 主食中心の食事
(パン・めん類など)
 3. し好み中心の軽いもの
(お菓子・飲み物など)

【食事調査】（三木町）

⑦ 好き嫌いがありますか

- 1. ない
- 2. 嫌いな物少しあるが
いつも食べる
- 3. 嫌いな物少しあり、時々残す
- 4. 嫌いな物が多く、時々残す
- 5. 嫌いな物が多く、よく残す

⇒

（共通調査票）

⑦ 好き嫌いがありますか

- 1. 好き嫌いはない
- 2. 少し好き嫌いがある
- 3. 嫌いなものが多い

⑧ 魚と肉はどちらを多く食べますか

- 1. 魚が多い
- 2. 魚の方が少し多い
- 3. どちらも同じくらい
- 4. 肉の方が少し多い
- 5. 肉が多い

⇒

⑧ 魚と肉どちらを多く食べますか

- 1. 魚を多く食べる
- 2. どちらともいえない
- 3. 肉を多く食べる

⑩ 健康上、食事に気をつけていますか

- 1. かなり気をつけている
- 2. まあまあ気をつけている
- 3. ふつう
- 4. あまり気をつけていない
- 5. ほとんど気をつけていない

⇒

⑩ 健康上、食事に注意をしていますか

- 1. 特に注意している
- 2. 時々注意している
- 3. 注意していない

【運動調査】（三木町）

② 休日や放課後、主にどのように過ごしていますか？

- 1. いつも外で遊ぶ・運動する
- 2. 外で過ごすことが多い
- 3. 家の中で過ごすことが多い
- 4. いつも家の中で遊ぶ

⇒

（共通調査票）

② 休日や放課後、主にどのようにして過ごしていますか

- 1. 部屋の中で遊ぶ
- 2. 体を動かす外遊び

以下の質問項目において、三木町で登下校方法に5つの選択肢があった。この項目については、共通調査票と合わせて「車の送り迎え：あり・なし」の2択として解析を行った。

【運動調査】（三木町）

① 学校までどのように登下校していますか

- 1. 登下校とも歩く
- 2. どちらかは歩く
- 3. 登下校ともに自転車を使う
- 4. どちらかは自転車を使う
- 5. 登下校ともに車を使う

⇒

（車の送り迎え）

（共通調査票）

① 学校まで歩いて何分ぐらいかかりますか（往復）

- 1. 歩いて 分くらい（往復）
- 2. 車で送り迎えをしている

参考資料「生活習慣調べ」(香川県の共通調査票)

生活習慣調べ																																																																								
	市町名	学校名	学年	組																																																																				
				出席番号																																																																				
<p>該当する記号に○をつけ、必要なところは()の中に記入してください</p> <p style="text-align: center;">【食 事 調 査】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">質 問</th> <th colspan="3">回 答 欄</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 食事は規則的にとっていますか</td> <td>1. 規則正しい</td> <td>2. 時々不規則 (週 回)</td> <td>3. 毎日不規則</td> </tr> <tr> <td>② 腹八分目に食べていますか</td> <td>1. 腹八分目に食べる</td> <td>2. 時々腹一杯食べる</td> <td>3. 毎日腹一杯食べる</td> </tr> <tr> <td>③ 食事はゆっくり食べていますか</td> <td>1. ゆっくりよくかんで食べる</td> <td>2. 普通に食べる</td> <td>3. 早く食べる</td> </tr> <tr> <td>④ 朝食は食べていますか</td> <td>1. 毎日食べる</td> <td>2. 時々食べない (食べる回数:週 回)</td> <td>3. ほとんど食べない 理由()</td> </tr> <tr> <td>⑤ 昼食(給食を除く)の内容は主にごどのようなものですか</td> <td>1. 主食と副食のついた食事 (定食物・弁当なども含む)</td> <td>2. 主食中心の食事 (パン・めん類など)</td> <td>3. し好品中心の軽いもの (お菓子・飲み物など)</td> </tr> <tr> <td>⑥ 夕食後に夜食は食べますか</td> <td>1. 食べない</td> <td>2. 時々食べる (週 回)</td> <td>3. ほとんど毎日食べる</td> </tr> <tr> <td>⑦ 好き嫌いがありますか</td> <td>1. 好き嫌いはない</td> <td>2. 少し好き嫌いがある</td> <td>3. 嫌いなものが多い</td> </tr> <tr> <td>⑧ 魚と肉どちらを多く食べますか</td> <td>1. 魚を多く食べる</td> <td>2. どちらともいえない</td> <td>3. 肉を多く食べる</td> </tr> <tr> <td>⑨ そのまま食べられる「既製品」 (コロッケ・サラダ・和え物等)を使いますか</td> <td>1. 使わない</td> <td>2. 時々使う (週1~2回)</td> <td>3. よく使う (週3回以上)</td> </tr> <tr> <td>⑩ 健康上、食事に注意をしていますか</td> <td>1. 特に注意している</td> <td>2. 時々注意している</td> <td>3. 注意していない</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">【運 動 調 査】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">質 問</th> <th colspan="2">回 答 欄</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 学校まで歩いて何分ぐらいかかりますか(往復)</td> <td>1. 歩いて 分くらい(往復)</td> <td>2. 車で送り迎えをしている</td> </tr> <tr> <td>② 休日や放課後、主にどのように過ごしていますか</td> <td>1. 部屋の中で遊ぶ</td> <td>2. 体を動かす外遊び 具体的に()</td> </tr> <tr> <td>③ 1日にテレビゲーム(コンピュータゲーム、携帯式ゲームも含む)をどのくらいしますか</td> <td>1. (時間 分)くらい</td> <td>2. まったくしない</td> </tr> <tr> <td>④ 特別な運動をしていますか 例: 野球を、2時間、週に2回している 例: 水泳を、1時間、週に1回している</td> <td>1. 運動をしている を、 時間、週に 回している を、 時間、週に 回している を、 時間、週に 回している</td> <td>2. 運動をしていない</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">【睡 眠 時 間 調 査】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">質 問</th> <th colspan="2">回 答 欄</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 平日の就寝時間と起床時間は何時ですか</td> <td>就寝時間 時 分頃</td> <td>起床時間 時 分頃</td> </tr> <tr> <td>② 平日の朝食と夕食の時間は何時ですか</td> <td>夕食の時間 時 分頃</td> <td>朝食の時間 時 分頃</td> </tr> </tbody> </table>					質 問	回 答 欄			① 食事は規則的にとっていますか	1. 規則正しい	2. 時々不規則 (週 回)	3. 毎日不規則	② 腹八分目に食べていますか	1. 腹八分目に食べる	2. 時々腹一杯食べる	3. 毎日腹一杯食べる	③ 食事はゆっくり食べていますか	1. ゆっくりよくかんで食べる	2. 普通に食べる	3. 早く食べる	④ 朝食は食べていますか	1. 毎日食べる	2. 時々食べない (食べる回数:週 回)	3. ほとんど食べない 理由()	⑤ 昼食(給食を除く)の内容は主にごどのようなものですか	1. 主食と副食のついた食事 (定食物・弁当なども含む)	2. 主食中心の食事 (パン・めん類など)	3. し好品中心の軽いもの (お菓子・飲み物など)	⑥ 夕食後に夜食は食べますか	1. 食べない	2. 時々食べる (週 回)	3. ほとんど毎日食べる	⑦ 好き嫌いがありますか	1. 好き嫌いはない	2. 少し好き嫌いがある	3. 嫌いなものが多い	⑧ 魚と肉どちらを多く食べますか	1. 魚を多く食べる	2. どちらともいえない	3. 肉を多く食べる	⑨ そのまま食べられる「既製品」 (コロッケ・サラダ・和え物等)を使いますか	1. 使わない	2. 時々使う (週1~2回)	3. よく使う (週3回以上)	⑩ 健康上、食事に注意をしていますか	1. 特に注意している	2. 時々注意している	3. 注意していない	質 問	回 答 欄		① 学校まで歩いて何分ぐらいかかりますか(往復)	1. 歩いて 分くらい(往復)	2. 車で送り迎えをしている	② 休日や放課後、主にどのように過ごしていますか	1. 部屋の中で遊ぶ	2. 体を動かす外遊び 具体的に()	③ 1日にテレビゲーム(コンピュータゲーム、携帯式ゲームも含む)をどのくらいしますか	1. (時間 分)くらい	2. まったくしない	④ 特別な運動をしていますか 例: 野球を、2時間、週に2回している 例: 水泳を、1時間、週に1回している	1. 運動をしている を、 時間、週に 回している を、 時間、週に 回している を、 時間、週に 回している	2. 運動をしていない	質 問	回 答 欄		① 平日の就寝時間と起床時間は何時ですか	就寝時間 時 分頃	起床時間 時 分頃	② 平日の朝食と夕食の時間は何時ですか	夕食の時間 時 分頃	朝食の時間 時 分頃
質 問	回 答 欄																																																																							
① 食事は規則的にとっていますか	1. 規則正しい	2. 時々不規則 (週 回)	3. 毎日不規則																																																																					
② 腹八分目に食べていますか	1. 腹八分目に食べる	2. 時々腹一杯食べる	3. 毎日腹一杯食べる																																																																					
③ 食事はゆっくり食べていますか	1. ゆっくりよくかんで食べる	2. 普通に食べる	3. 早く食べる																																																																					
④ 朝食は食べていますか	1. 毎日食べる	2. 時々食べない (食べる回数:週 回)	3. ほとんど食べない 理由()																																																																					
⑤ 昼食(給食を除く)の内容は主にごどのようなものですか	1. 主食と副食のついた食事 (定食物・弁当なども含む)	2. 主食中心の食事 (パン・めん類など)	3. し好品中心の軽いもの (お菓子・飲み物など)																																																																					
⑥ 夕食後に夜食は食べますか	1. 食べない	2. 時々食べる (週 回)	3. ほとんど毎日食べる																																																																					
⑦ 好き嫌いがありますか	1. 好き嫌いはない	2. 少し好き嫌いがある	3. 嫌いなものが多い																																																																					
⑧ 魚と肉どちらを多く食べますか	1. 魚を多く食べる	2. どちらともいえない	3. 肉を多く食べる																																																																					
⑨ そのまま食べられる「既製品」 (コロッケ・サラダ・和え物等)を使いますか	1. 使わない	2. 時々使う (週1~2回)	3. よく使う (週3回以上)																																																																					
⑩ 健康上、食事に注意をしていますか	1. 特に注意している	2. 時々注意している	3. 注意していない																																																																					
質 問	回 答 欄																																																																							
① 学校まで歩いて何分ぐらいかかりますか(往復)	1. 歩いて 分くらい(往復)	2. 車で送り迎えをしている																																																																						
② 休日や放課後、主にどのように過ごしていますか	1. 部屋の中で遊ぶ	2. 体を動かす外遊び 具体的に()																																																																						
③ 1日にテレビゲーム(コンピュータゲーム、携帯式ゲームも含む)をどのくらいしますか	1. (時間 分)くらい	2. まったくしない																																																																						
④ 特別な運動をしていますか 例: 野球を、2時間、週に2回している 例: 水泳を、1時間、週に1回している	1. 運動をしている を、 時間、週に 回している を、 時間、週に 回している を、 時間、週に 回している	2. 運動をしていない																																																																						
質 問	回 答 欄																																																																							
① 平日の就寝時間と起床時間は何時ですか	就寝時間 時 分頃	起床時間 時 分頃																																																																						
② 平日の朝食と夕食の時間は何時ですか	夕食の時間 時 分頃	朝食の時間 時 分頃																																																																						

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異常値について

脂質異常、肝機能異常については、本調査において独自に設定したもので、集団としてのリスクを把握することを目的としている。従って本調査で異常値としているものが、直ちに疾病の有無を示すものではない。

③生活習慣調べ

共通の調査票を用いているが、一部の市町においては質問項目や選択肢が異なっており、結果の解釈に注意を要するところがある。

Ⅱ 結果の概要

1 肥満の状況

【肥満とやせ】

平成 27 年度に比べて、男子では肥満傾向の割合がわずかに増加し、女子ではわずかに減少した。痩身傾向は男女ともに大きな変化はなかった。

・肥満傾向（20%以上）

平成 28 年度 （男子） 11.3% （女子） 7.9%

平成 27 年度 （男子） 10.1% （女子） 8.4%

・痩身傾向（-20%以下）

平成 28 年度 （男子） 2.3% （女子） 2.8%

平成 27 年度 （男子） 2.1% （女子） 2.8%

参考値 平成 28 年度学校保健統計

9 歳 男子 （香川県） 肥満傾向 9.59%、痩身傾向 1.24%

（全国） 肥満傾向 9.41%、痩身傾向 1.48%

女子 （香川県） 肥満傾向 7.58%、痩身傾向 1.71%

（全国） 肥満傾向 7.17%、痩身傾向 1.86%

10 歳 男子 （香川県） 肥満傾向 8.71%、痩身傾向 2.07%

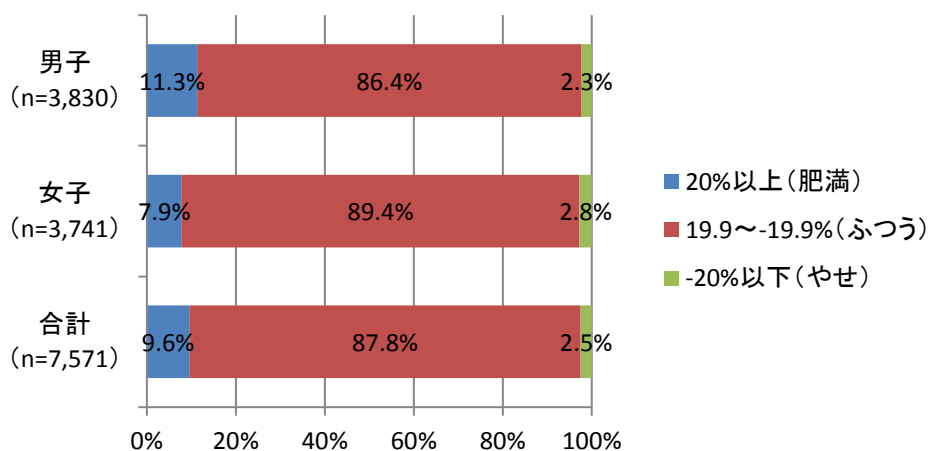
（全国） 肥満傾向 10.01%、痩身傾向 2.49%

女子 （香川県） 肥満傾向 7.25%、痩身傾向 2.09%

（全国） 肥満傾向 7.86%、痩身傾向 2.99%

注：年齢構成、調査時期が異なるため、本調査と「学校保健統計」を比較することはできない。ここでは、参考値として「平成 28 年度学校保健統計」の全国値、香川県値を記載した。

肥満の程度（3分類）

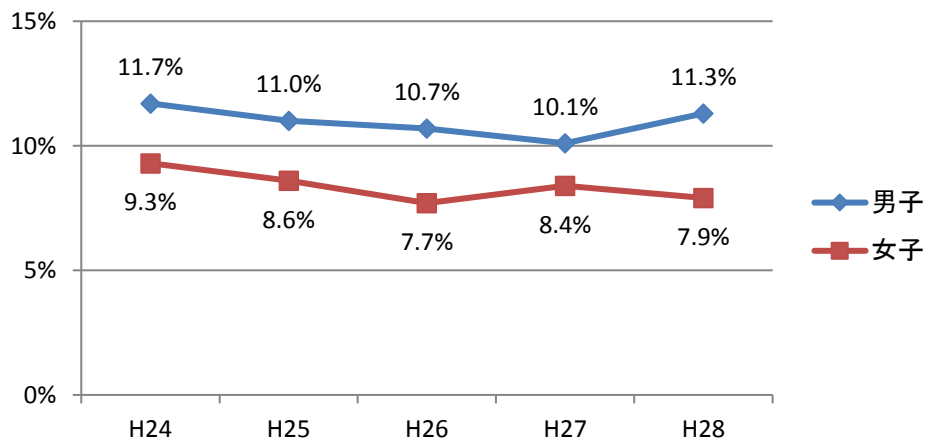


	20%以上 (肥満)		19.9~-19.9% (ふつう)		-20%以下 (やせ)		合計	
男子	434	11.3%	3,308	86.4%	88	2.3%	3,830	100.0%
女子	295	7.9%	3,343	89.4%	103	2.8%	3,741	100.0%
合計	729	9.6%	6,651	87.8%	191	2.5%	7,571	100.0%

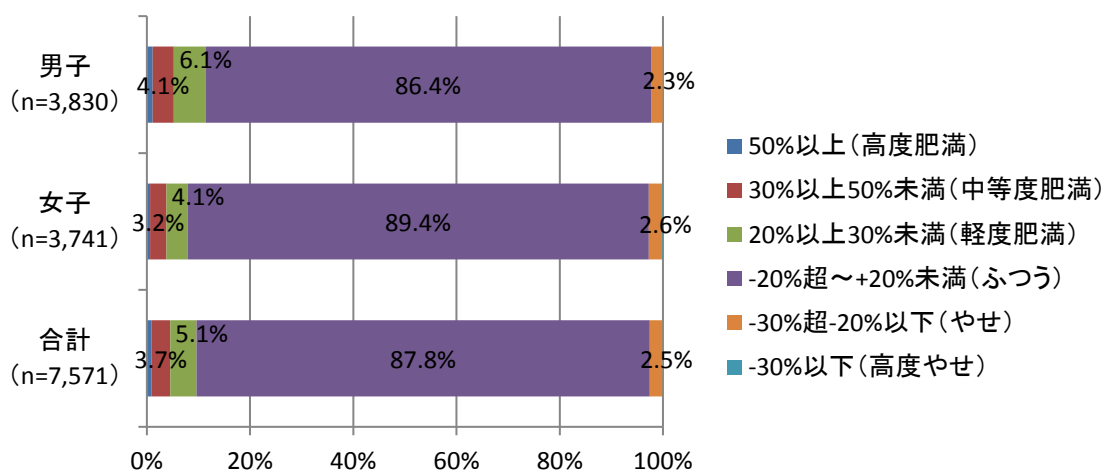
参考値（平成 27 年度）

	20%以上 (肥満)		19.9~-19.9% (ふつう)		-20%以下 (やせ)		合計	
男子	396	10.1%	3,432	87.7%	84	2.1%	3,912	100.0%
女子	330	8.4%	3,481	88.8%	109	2.8%	3,920	100.0%
合計	726	9.3%	6,913	88.3%	193	2.5%	7,832	100.0%

20%以上（肥満）の割合の推移



肥満の程度（6分類）

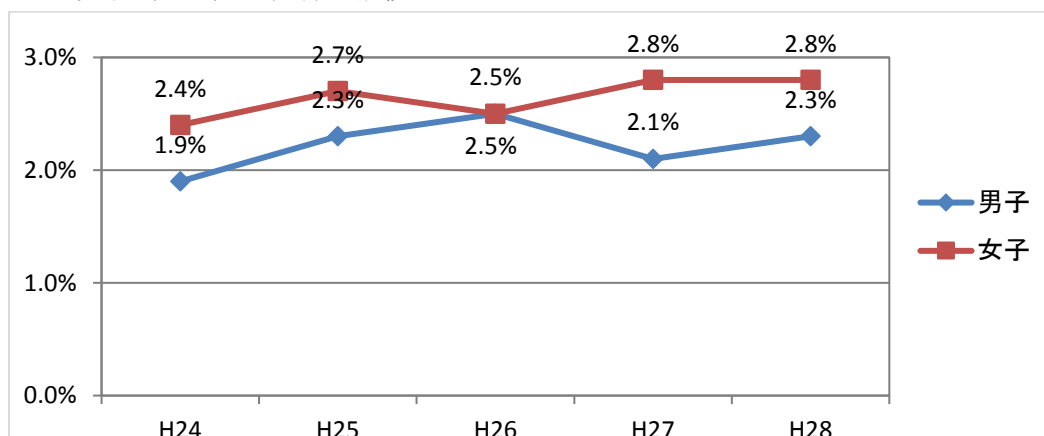


	50%以上 (高度肥満)		30%以上 50%未満 (中等度肥満)		20%以上 30%未満 (軽度肥満)		-20%超~+20%未満 (ふつう)		-30%超-20%以下 (やせ)		-30%以下 (高度やせ)		合計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
男子	43	1.1%	158	4.1%	233	6.1%	3,308	86.4%	87	2.3%	1	0.0%	3,830	100.0%
女子	23	0.6%	119	3.2%	153	4.1%	3,343	89.4%	99	2.6%	4	0.1%	3,741	100.0%
合計	66	0.9%	277	3.7%	386	5.1%	6,651	87.8%	186	2.5%	5	0.1%	7,571	100.0%

参考値（平成 27 年度）

	50%以上 (高度肥満)		49.9~30% (中等度肥満)		29.9~20% (軽度肥満)		19.9~-19.9% (ふつう)		-20%以下 (やせ)		合計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
男子	36	0.9%	138	3.5%	222	5.7%	3,432	87.7%	84	2.1%	3,912	100.0%
女子	19	0.5%	116	3.0%	195	5.0%	3,481	88.8%	109	2.8%	3,920	100.0%
合計	55	0.7%	254	3.2%	417	5.3%	6,913	88.3%	193	2.5%	7,832	100.0%

-20%以下（やせ）の割合の推移



2 血液検査の状況

2-1 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）

【脂質】

平成 27 年度に比べて、男女とも脂質異常を示す割合がわずかに増加した。

・脂質異常の割合

平成 28 年度 （男子） 11.9% （女子） 13.8%

平成 27 年度 （男子） 11.0% （女子） 13.5%

・総コレステロール 異常値（220mg/dl 以上）の割合

平成 28 年度 （男子） 3.6% （女子） 4.5%

平成 27 年度 （男子） 3.7% （女子） 4.1%

・LDL コレステロール 異常値（130mg/dl 以上）の割合

平成 28 年度 （男子） 6.3% （女子） 8.4%

平成 27 年度 （男子） 6.4% （女子） 8.7%

・HDL コレステロール 異常値（40mg/dl 未満）の割合

平成 28 年度 （男子） 1.2% （女子） 1.3%

平成 27 年度 （男子） 0.8% （女子） 1.1%

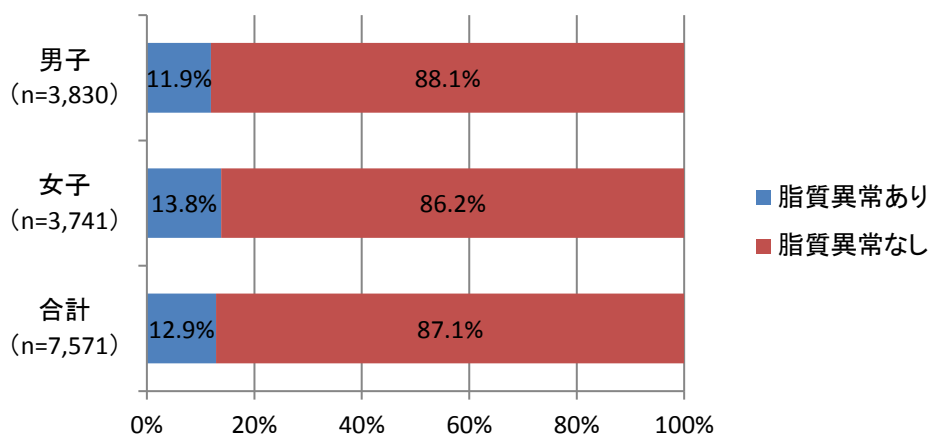
・中性脂肪 異常値（140mg/dl 以上）の割合

平成 28 年度 （男子） 5.0% （女子） 4.4%

平成 27 年度 （男子） 4.3% （女子） 4.3%

注：本調査における「脂質異常」の定義は、「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異常値（高値及び低値）を示したもの」とした。

①脂質異常

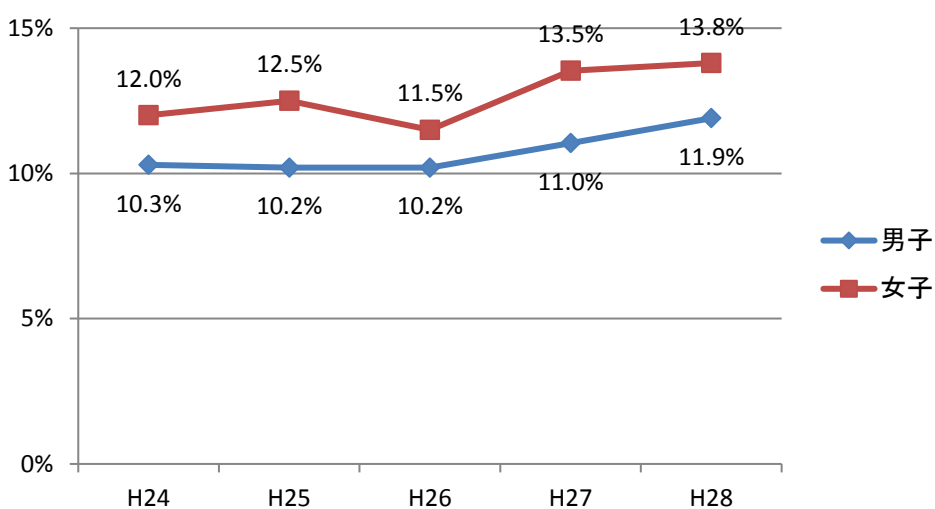


	脂質異常あり		脂質異常なし		合計	
男子	456	11.9%	3,374	88.1%	3,830	100.0%
女子	518	13.8%	3,223	86.2%	3,741	100.0%
合計	974	12.9%	6,597	87.1%	7,571	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	脂質異常あり		脂質異常なし		合計	
男子	417	11.0%	3,357	89.0%	3,774	100.0%
女子	510	13.5%	3,257	86.5%	3,767	100.0%
合計	927	12.3%	6,614	87.7%	7,541	100.0%

脂質異常の割合の推移



②総コレステロール

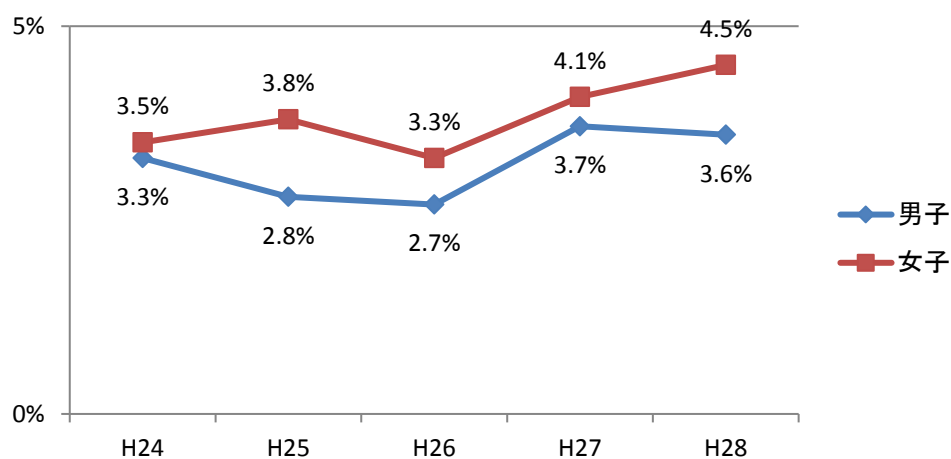


	220mg/dl 以上		191~219mg/dl		190mg/dl 以下		合計	
男子	138	3.6%	611	16.0%	3,081	80.4%	3,830	100.0%
女子	168	4.5%	662	17.7%	2,911	77.8%	3,741	100.0%
合計	306	4.0%	1,273	16.8%	5,992	79.1%	7,571	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	220mg/dl 以上		191~219mg/dl		190mg/dl 以下		合計	
男子	140	3.7%	634	16.8%	3,000	79.5%	3,774	100.0%
女子	154	4.1%	685	18.2%	2,928	77.7%	3,767	100.0%
合計	294	3.9%	1,319	17.5%	5,928	78.6%	7,541	100.0%

総コレステロール 220mg/dl 以上の割合の推移



③LDL コレステロール

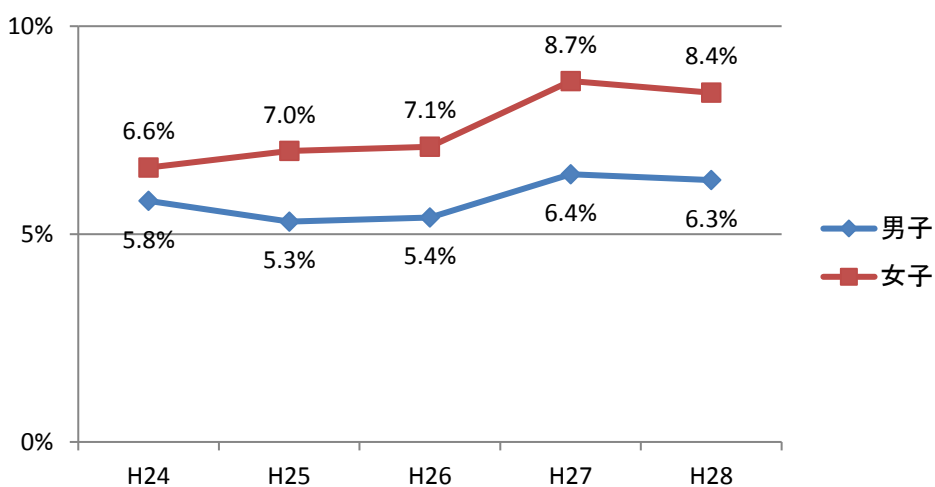


	130mg/dl 以上		111~129mg/dl		110mg/dl 以下		合計	
男子	240	6.3%	530	13.8%	3,060	79.9%	3,830	100.0%
女子	313	8.4%	627	16.8%	2,801	74.9%	3,741	100.0%
合計	553	7.3%	1,157	15.3%	5,861	77.4%	7,571	100.0%

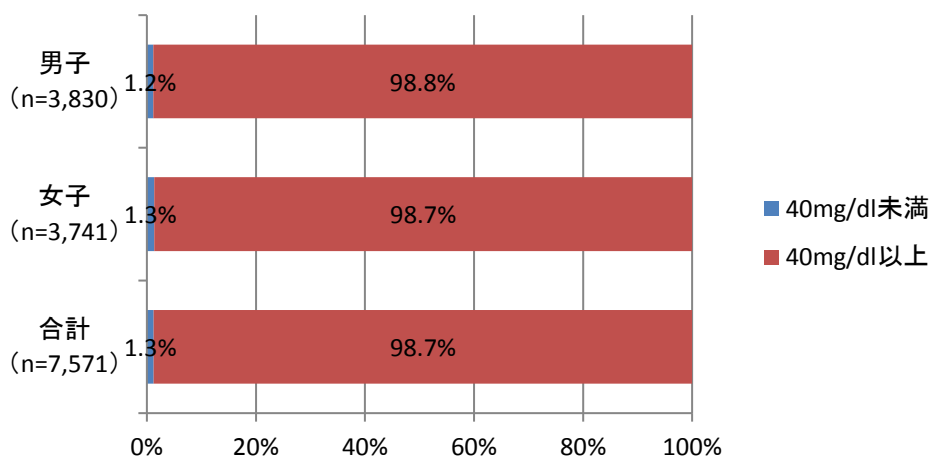
参考値 (平成 27 年度)

	130mg/dl 以上		111~129mg/dl		110mg/dl 以下		合計	
男子	243	6.4%	552	14.6%	2,979	78.9%	3,774	100.0%
女子	327	8.7%	682	18.1%	2,758	73.2%	3,767	100.0%
合計	570	7.6%	1,234	16.4%	5,737	76.1%	7,541	100.0%

LDL コレステロール 130mg/dl 以上の割合の推移



④HDL コレステロール

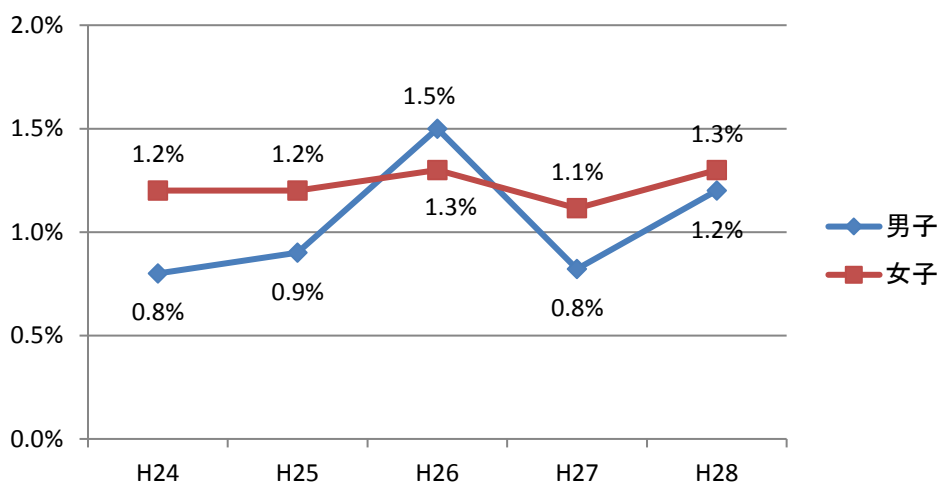


	40mg/dl 未満		40mg/dl 以上		合計	
男子	46	1.2%	3,784	98.8%	3,830	100.0%
女子	50	1.3%	3,691	98.7%	3,741	100.0%
合計	96	1.3%	7,475	98.7%	7,571	100.0%

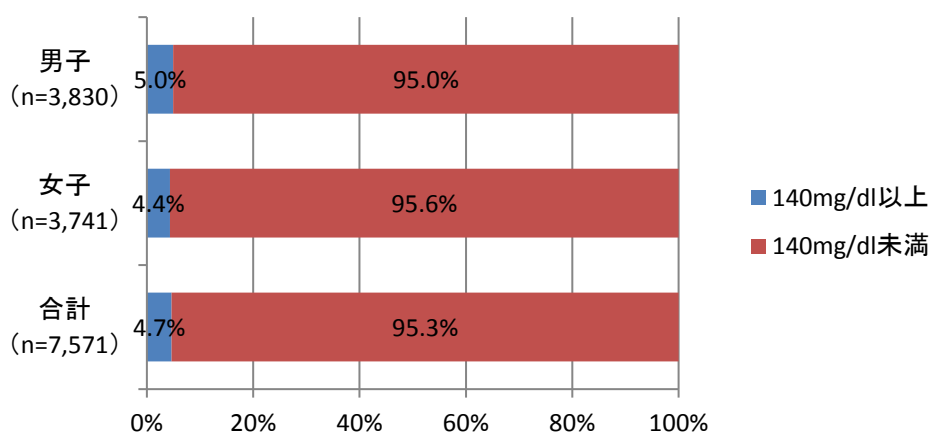
参考値 (平成 27 年度)

	40mg/dl 未満		40mg/dl 以上		合計	
男子	31	0.8%	3,743	99.2%	3,774	100.0%
女子	42	1.1%	3,725	98.9%	3,767	100.0%
合計	73	1.0%	7,468	99.0%	7,541	100.0%

HDL コレステロール 40mg/dl 未満の割合の推移



⑤中性脂肪

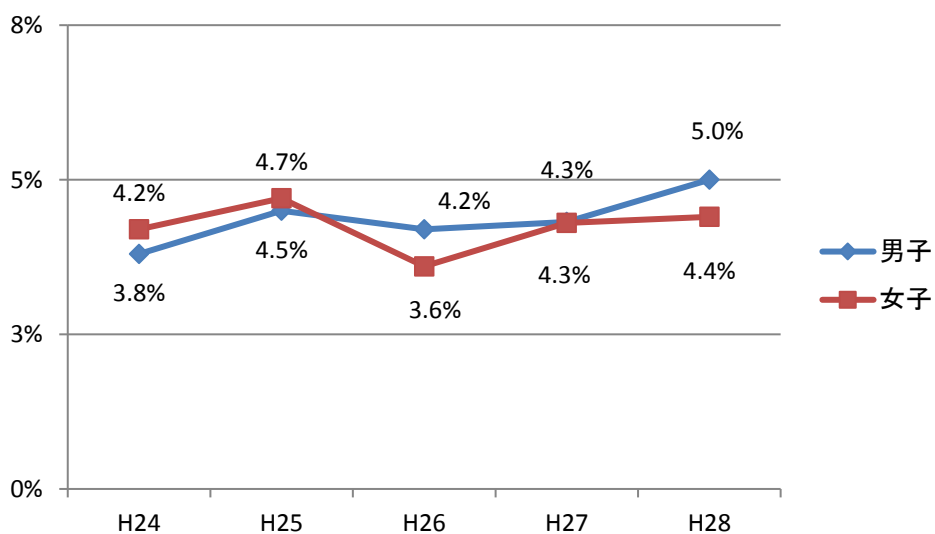


	140mg/dl 以上		140mg/dl 未満		合計	
男子	190	5.0%	3,640	95.0%	3,830	100.0%
女子	163	4.4%	3,578	95.6%	3,741	100.0%
合計	353	4.7%	7,218	95.3%	7,571	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	140mg/dl 以上		140mg/dl 未満		合計	
男子	163	4.3%	3,611	95.7%	3,774	100.0%
女子	162	4.3%	3,605	95.7%	3,767	100.0%
合計	325	4.3%	7,216	95.7%	7,541	100.0%

中性脂肪 140mg/dl 以上の割合の推移



2-2 HbA1c

【糖尿病】

平成 27 年度に比べて、糖尿病の疑い、あるいは発症リスクの高い人の割合は男子で 5.2 ポイント、女子では 5.9 ポイント減少した。

・糖尿病が強く疑われる人 (HbA1c \geq 6.5%)

平成 28 年度 (男子) 0.0% (女子) 0.0%

平成 27 年度 (男子) 0.0% (女子) 0.0%

・糖尿病の疑いがある人 (HbA1c:6.0~6.4%)

平成 28 年度 (男子) 0.1% (女子) 0.1%

平成 27 年度 (男子) 0.2% (女子) 0.2%

・糖尿病を発症するリスクが高い人 (HbA1c:5.6~5.9%)

平成 28 年度 (男子) 9.5% (女子) 7.8%

平成 27 年度 (男子) 14.5% (女子) 13.6%

・糖尿病の疑い、あるいは発症リスクの高い人 (上記を合わせたもの)

平成 28 年度 (男子) 9.6% (女子) 7.9%

平成 27 年度 (男子) 14.8% (女子) 13.8%

注：

糖尿病が強く疑われる人 (HbA1c \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。

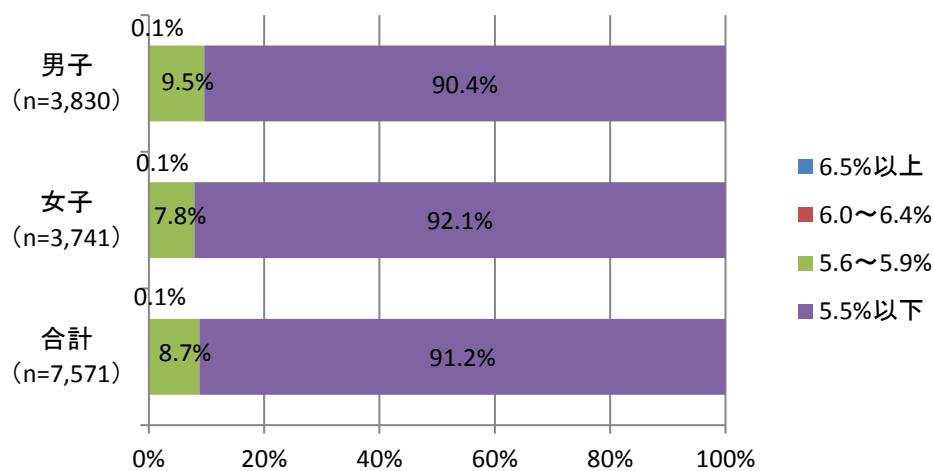
糖尿病の疑いがある人 (HbA1c:6.0~6.4%)

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。

糖尿病を発症するリスクが高い人 (HbA1c:5.6~5.9%)

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。

HbA1c

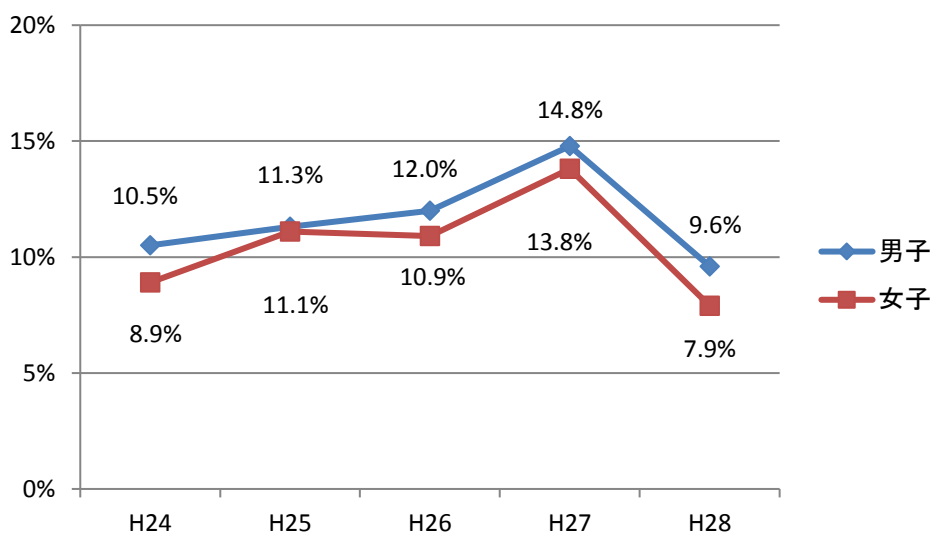


	6.5%以上		6.0~6.4%		5.6~5.9%		5.5%以下		合計	
男子	1	0.0%	4	0.1%	364	9.5%	3,461	90.4%	3,830	100.0%
女子	1	0.0%	2	0.1%	293	7.8%	3,445	92.1%	3,741	100.0%
合計	2	0.0%	6	0.1%	657	8.7%	6,906	91.2%	7,571	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	6.5%以上		6.0~6.4%		5.6~5.9%		5.5%以下		合計	
男子	1	0.0%	9	0.2%	547	14.5%	3,216	85.2%	3,773	100.0%
女子	0	0.0%	8	0.2%	511	13.6%	3,247	86.2%	3,766	100.0%
合計	1	0.0%	17	0.2%	1,058	14.0%	6,463	85.7%	7,539	100.0%

HbA1c 5.6%以上の割合の推移



2-3 肝機能、脂肪肝 (AST、ALT、 γ -GTP)

【肝機能】

平成 27 年度に比べて、男女とも肝機能異常の割合はわずかに減少した。

・肝機能異常の割合

平成 28 年度	(男子) 12.9%	(女子) 9.8%
平成 27 年度	(男子) 13.5%	(女子) 10.6%

注：本調査における「肝機能異常」の定義は、「AST、ALT、 γ -GTP のうちいずれか一つでも異常値を示したもの」とした。

【脂肪肝】

平成 28 年度から新たに追加した。

・脂肪肝 (非アルコール性脂肪性肝疾患) の割合

平成 28 年度	(男子) 4.3%	(女子) 1.6%
----------	-----------	-----------

注：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 を用いている。

・AST 異常値 (男子 36IU 以上、女子 33IU 以上) の割合

平成 28 年度	(男子) 4.5%	(女子) 3.6%
平成 27 年度	(男子) 4.9%	(女子) 3.7%

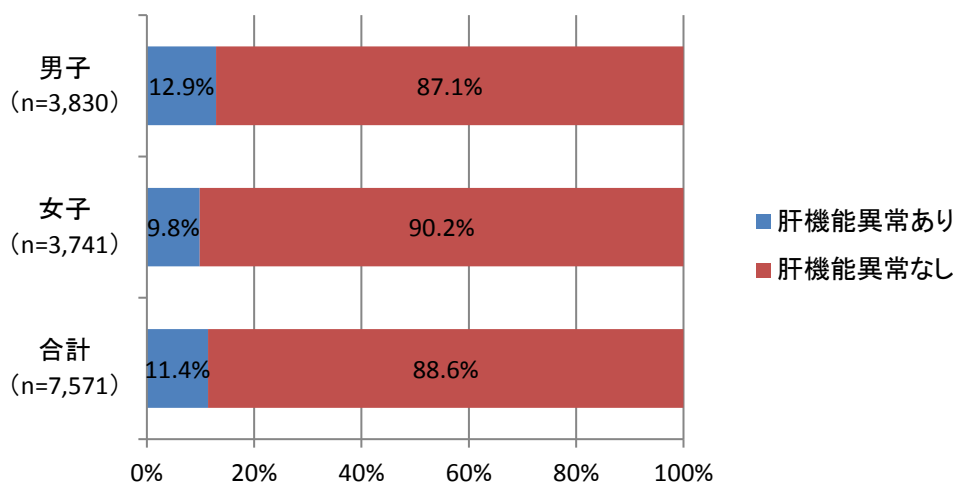
・ALT 異常値 (男子 22IU 以上、女子 21IU 以上) の割合

平成 28 年度	(男子) 9.9%	(女子) 4.6%
平成 27 年度	(男子) 10.4%	(女子) 6.1%

・ γ -GTP 異常値 (男子 22IU 以上、女子 19IU 以上) の割合

平成 28 年度	(男子) 5.0%	(女子) 4.9%
平成 27 年度	(男子) 4.2%	(女子) 4.5%

①肝機能異常

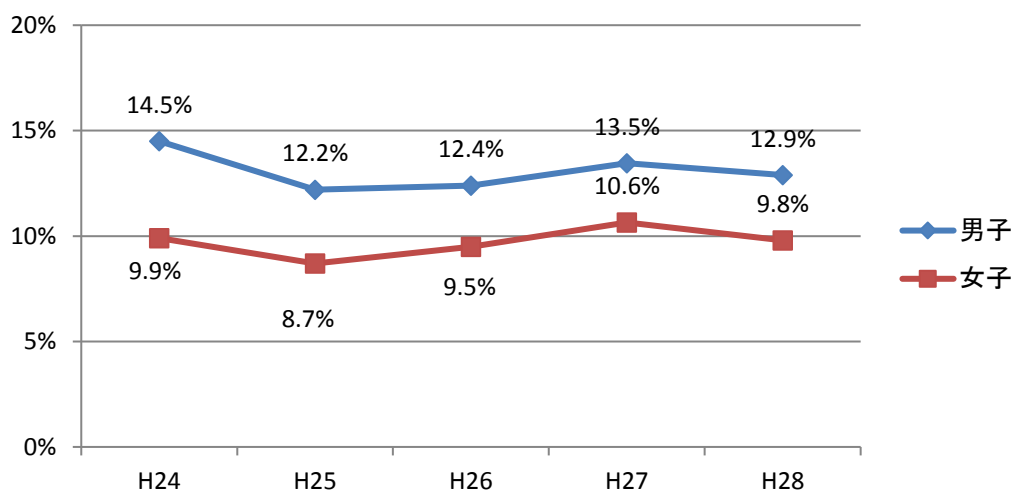


	肝機能異常あり		肝機能異常なし		合計	
男子	493	12.9%	3,337	87.1%	3,830	100.0%
女子	368	9.8%	3,373	90.2%	3,741	100.0%
合計	861	11.4%	6,710	88.6%	7,571	100.0%

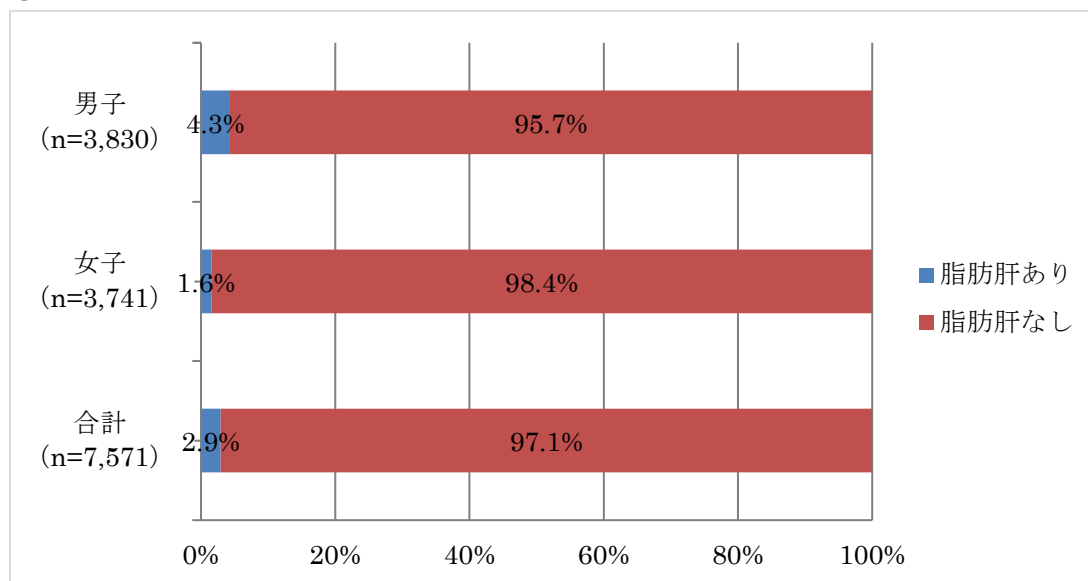
参考値 (平成 27 年度)

	肝機能異常あり		肝機能異常なし		合計	
男子	508	13.5%	3,266	86.5%	3,774	100.0%
女子	401	10.6%	3,366	89.4%	3,767	100.0%
合計	909	12.1%	6,632	87.9%	7,541	100.0%

肝機能異常ありの割合の推移

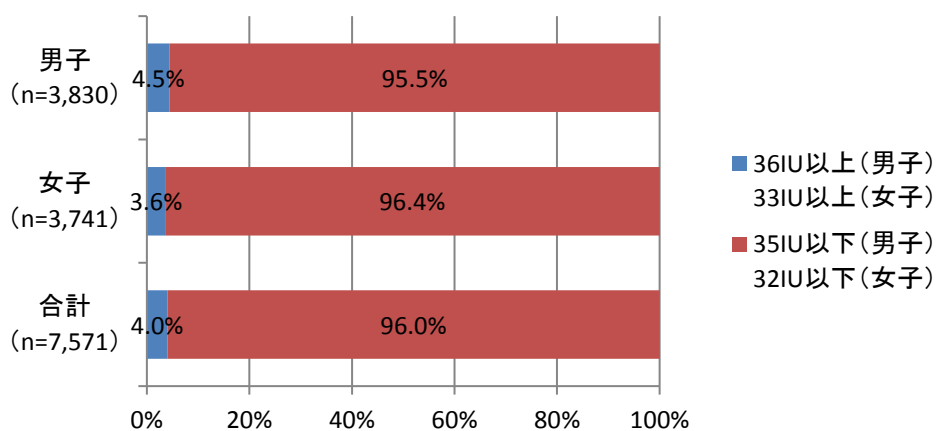


②脂肪肝



	脂肪肝あり		脂肪肝なし		合計	
男子	165	4.3%	3,665	87.1%	3,830	100.0%
女子	58	1.6%	3,683	90.2%	3,741	100.0%
合計	223	2.9%	7,348	88.6%	7,571	100.0%

③AST

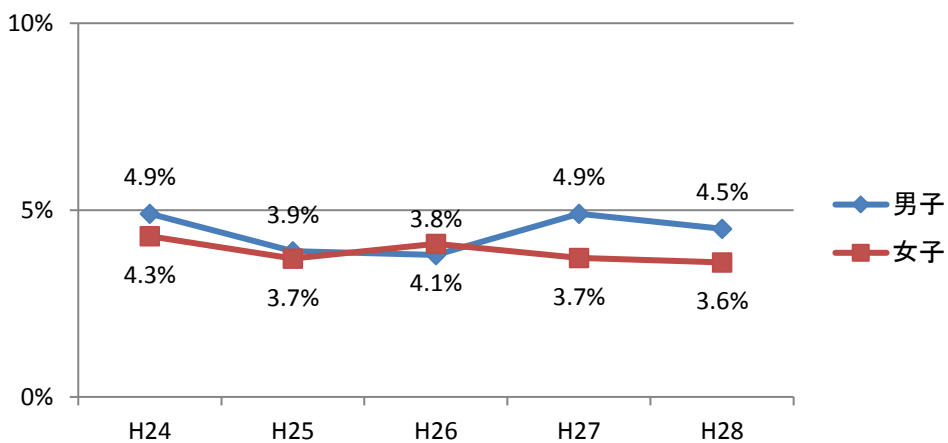


	36IU 以上 (男子) 33IU 以上 (女子)		35IU 以下 (男子) 32IU 以下 (女子)		合計	
男子	171	4.5%	3,659	95.5%	3,830	100.0%
女子	134	3.6%	3,607	96.4%	3,741	100.0%
合計	305	4.0%	7,266	96.0%	7,571	100.0%

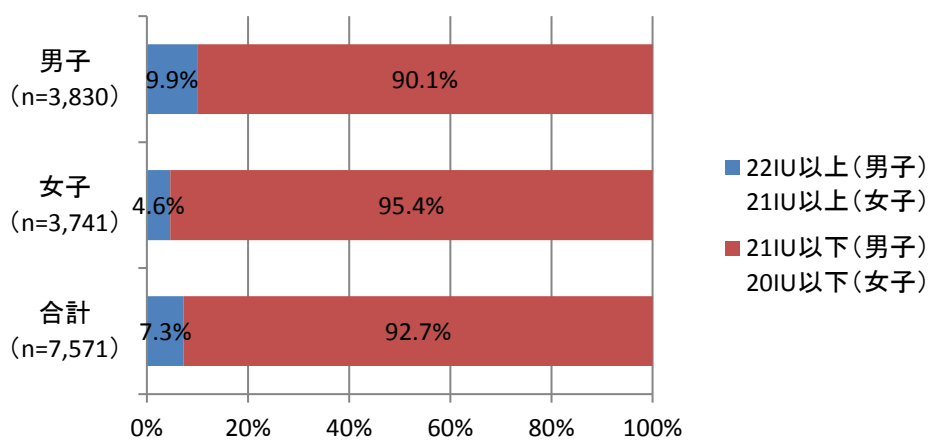
参考値 (平成 27 年度)

	36IU 以上 (男子) 33IU 以上 (女子)		35IU 以下 (男子) 32IU 以下 (女子)		合計	
男子	185	4.9%	3,589	95.1%	3,774	100.0%
女子	140	3.7%	3,627	96.3%	3,767	100.0%
合計	325	4.3%	7,216	95.7%	7,541	100.0%

AST 36IU 以上 (男子) 33IU 以上 (女子) の割合の推移



④ALT

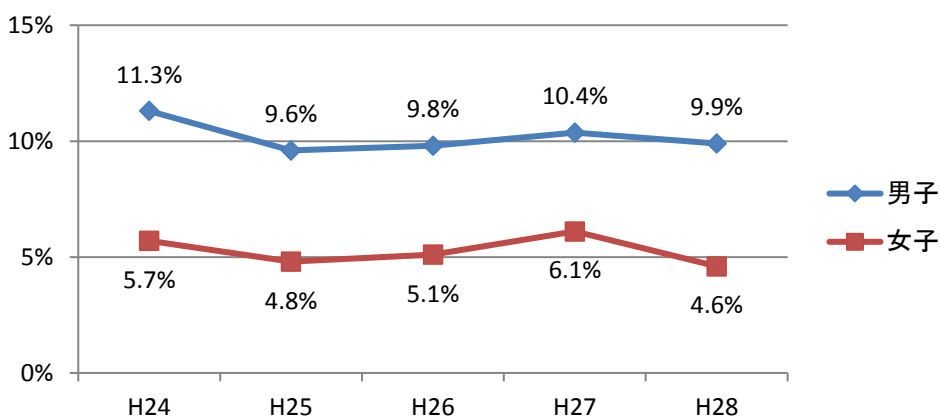


	22IU 以上 (男子) 21IU 以上 (女子)	21IU 以下 (男子) 20IU 以下 (女子)	合計
男子	380 9.9%	3,450 90.1%	3,830 100.0%
女子	173 4.6%	3,568 95.4%	3,741 100.0%
合計	553 7.3%	7,018 92.7%	7,571 100.0%

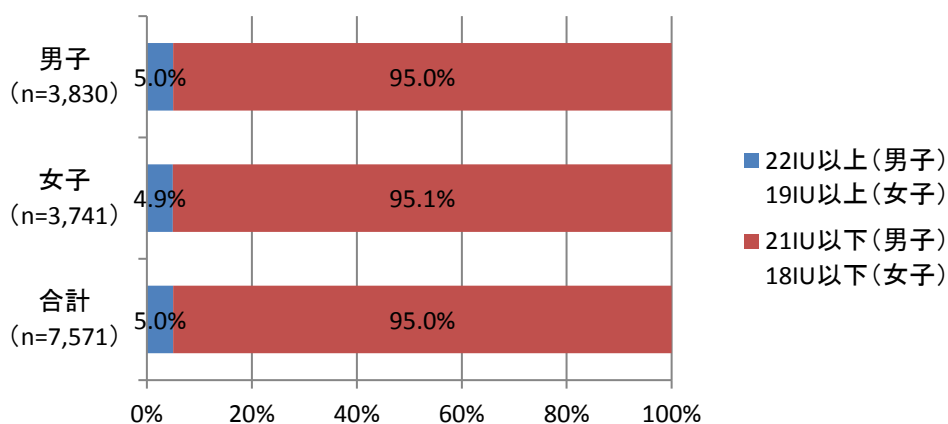
参考値 (平成 27 年度)

	22IU 以上 (男子) 21IU 以上 (女子)	21IU 以下 (男子) 20IU 以下 (女子)	合計
男子	391 10.4%	3,383 89.6%	3,774 100.0%
女子	230 6.1%	3,537 93.9%	3,767 100.0%
合計	621 8.2%	6,920 91.8%	7,541 100.0%

ALT 22IU 以上 (男子) 21IU 以上 (女子) の割合の推移



⑤ γ -GTP

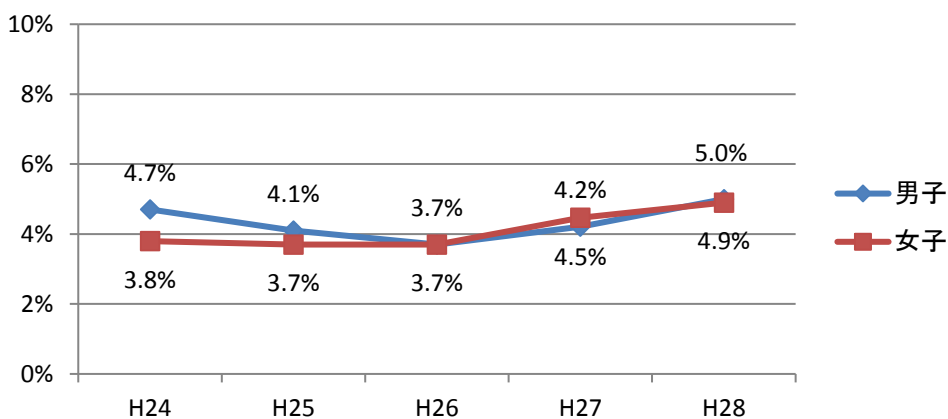


	22IU 以上 (男子) 19IU 以上 (女子)		21IU 以下 (男子) 18IU 以下 (女子)		合計	
男子	192	5.0%	3,638	95.0%	3,830	100.0%
女子	185	4.9%	3,556	95.1%	3,741	100.0%
合計	377	5.0%	7,194	95.0%	7,571	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	22IU 以上 (男子) 19IU 以上 (女子)		21IU 以下 (男子) 18IU 以下 (女子)		合計	
男子	159	4.2%	3,615	95.8%	3,774	100.0%
女子	168	4.5%	3,597	95.5%	3,765	100.0%
合計	327	4.3%	7,212	95.7%	7,539	100.0%

γ -GTP 22IU 以上 (男子) 19IU 以上 (女子) の割合の推移



3 生活習慣の状況

3-1 食事（規則性、食べる量、食べる速さ）

【食事（規則性、食べる量、食べる速さ）】

平成 27 年度に比べて、傾向に大きな変化はみられなかった。

「食事を規則的にとっている」割合は、男女とも約 87%であった。

「腹八分目に食べる」と答えた割合は、男子 30.0%、女子 36.4%と女子が高く、「毎日腹一杯食べる」と答えた割合は、男子 17.6%、女子 13.8%と男子が高かった。

「ゆっくりよくかんで食べる」と答えた割合は、男子 14.3%、女子 25.8%と女子の割合が高く、「早く食べる」（いわゆる早食い）と答えた割合は、男子 13.0%、女子 4.4%と男子の割合が高かった。

・「食事を規則的にとっている」と答えた割合

平成 28 年度 （男子） 86.4% （女子） 86.7%

平成 27 年度 （男子） 86.6% （女子） 86.5%

・「腹八分目に食べる」と答えた割合

平成 28 年度 （男子） 30.0% （女子） 36.4%

平成 27 年度 （男子） 30.4% （女子） 36.8%

・「毎日腹一杯食べる」と答えた割合

平成 28 年度 （男子） 17.6% （女子） 13.8%

平成 27 年度 （男子） 16.3% （女子） 14.6%

・「ゆっくりよくかんで食べる」と答えた割合

平成 28 年度 （男子） 14.3% （女子） 25.8%

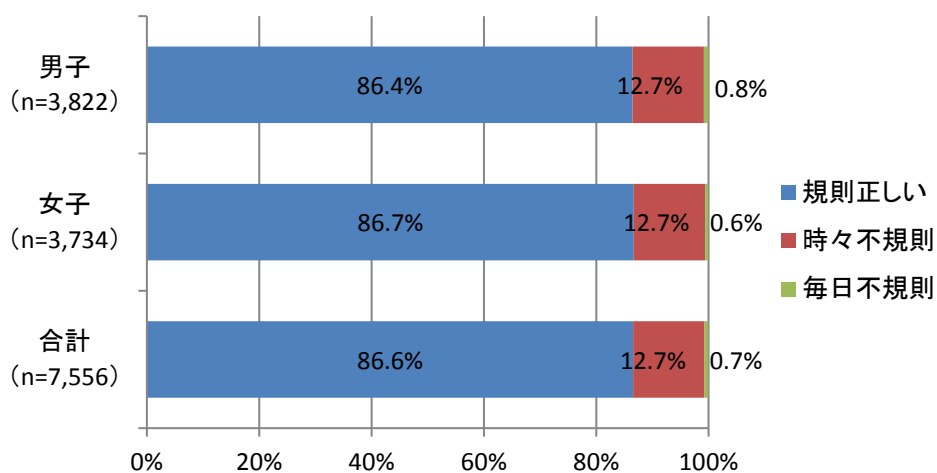
平成 27 年度 （男子） 14.1% （女子） 22.9%

・「早く食べる」と答えた割合（いわゆる早食い）

平成 28 年度 （男子） 13.0% （女子） 4.4%

平成 27 年度 （男子） 12.7% （女子） 5.3%

① 食事の規則性

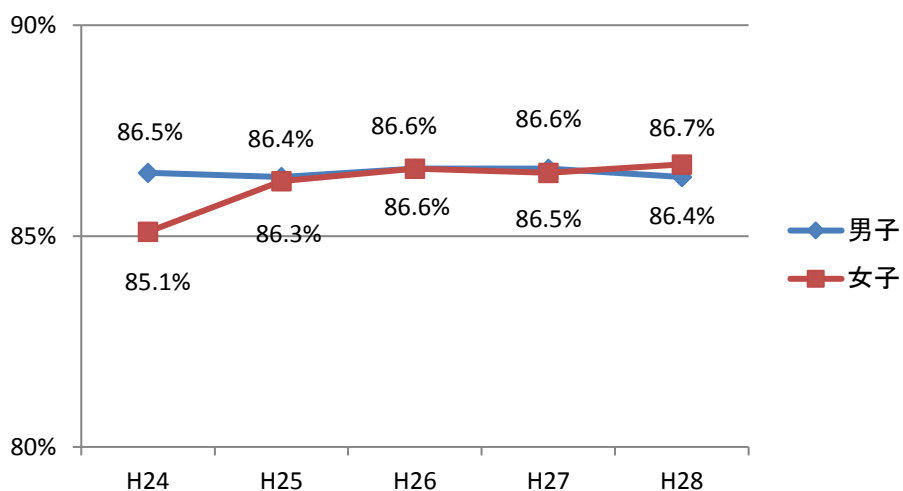


	規則正しい		時々不規則		毎日不規則		合計	
男子	3,304	86.4%	486	12.7%	32	0.8%	3,822	100.0%
女子	3,237	86.7%	474	12.7%	23	0.6%	3,734	100.0%
合計	6,541	86.6%	960	12.7%	55	0.7%	7,556	100.0%

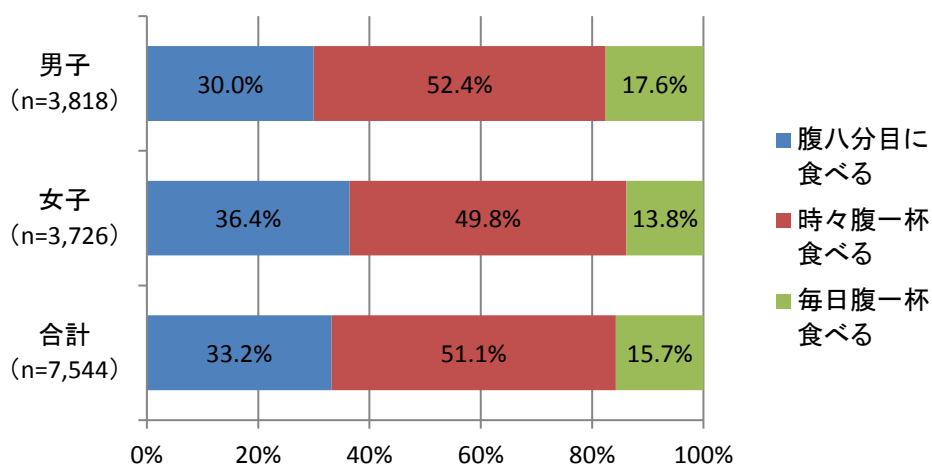
参考値 (平成 27 年度)

	規則正しい		時々不規則		毎日不規則		合計	
男子	3,358	86.6%	462	11.9%	58	1.5%	3,878	100.0%
女子	3,380	86.5%	502	12.8%	27	0.7%	3,909	100.0%
合計	6,738	86.5%	964	12.4%	85	1.1%	7,787	100.0%

規則正しい割合の推移



② 食事量

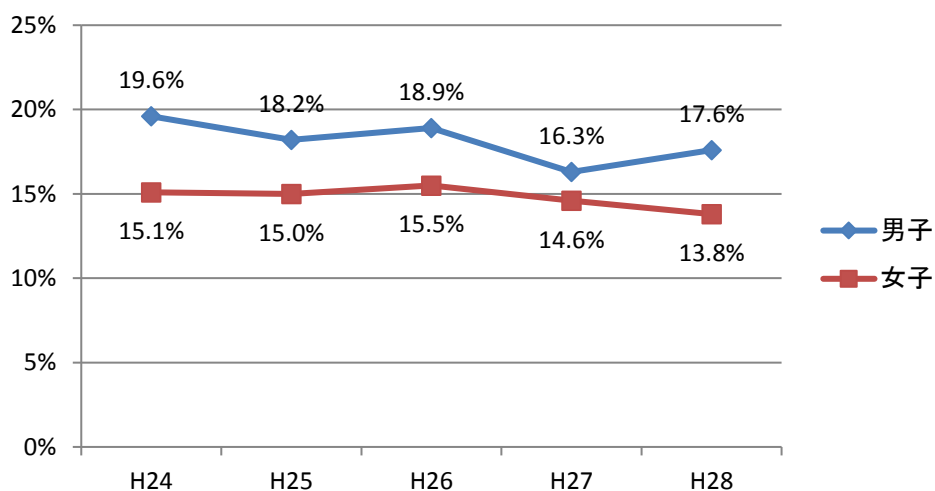


	腹八分目に食べる		時々腹一杯食べる		毎日腹一杯食べる		合計	
男子	1,145	30.0%	2,002	52.4%	671	17.6%	3,818	100.0%
女子	1,357	36.4%	1,854	49.8%	515	13.8%	3,726	100.0%
合計	2,502	33.2%	3,856	51.1%	1,186	15.7%	7,544	100.0%

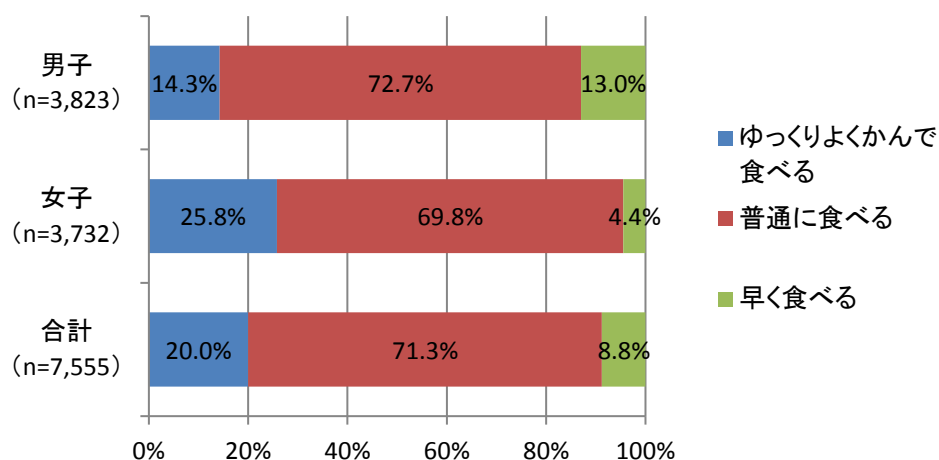
参考値 (平成 27 年度)

	腹八分目に食べる		時々腹一杯食べる		毎日腹一杯食べる		合計	
男子	1,174	30.4%	2,061	53.3%	631	16.3%	3,866	100.0%
女子	1,431	36.8%	1,887	48.5%	569	14.6%	3,887	100.0%
合計	2,605	33.6%	3,948	50.9%	1,200	15.5%	7,753	100.0%

毎日腹一杯食べる割合の推移



③ 食事の速さ

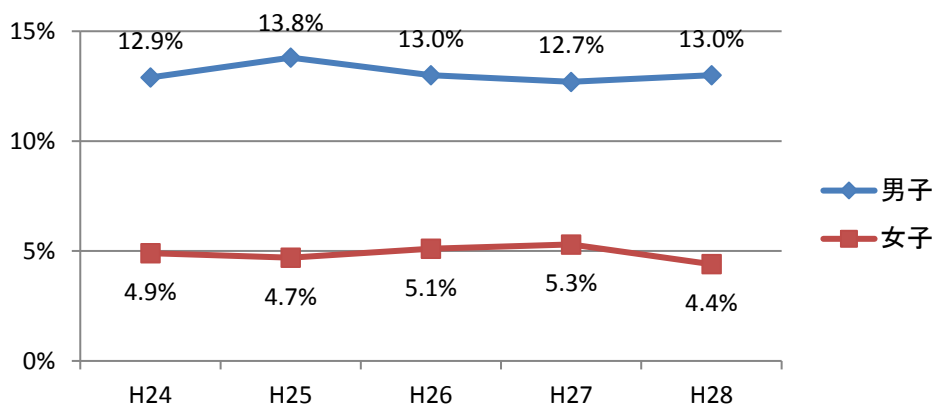


	ゆっくりよくかんで食べる		普通に食べる		早く食べる		合計	
男子	546	14.3%	2,781	72.7%	496	13.0%	3,823	100.0%
女子	962	25.8%	2,604	69.8%	166	4.4%	3,732	100.0%
合計	1,508	20.0%	5,385	71.3%	662	8.8%	7,555	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	ゆっくりよくかんで食べる		普通に食べる		早く食べる		合計	
男子	546	14.1%	2,839	73.2%	492	12.7%	3,877	100.0%
女子	896	22.9%	2,806	71.8%	207	5.3%	3,909	100.0%
合計	1,442	18.5%	5,645	72.5%	699	9.0%	7,786	100.0%

早く食べる割合の推移



3-2 食事（朝食、昼食、夜食）

【食事（朝食、昼食、夜食）】

平成 27 年度に比べて、傾向に大きな変化はみられなかった。

「朝食を毎日食べている」割合は、男女とも約 90%であった。「ほとんど食べない」と回答したのは、男女とも約 1%であった。

昼食（給食を除く）では、男女とも主食と副食のついた食事をとっているのは約 45%であった。

男女とも、約 1/4 が夜食を「時々」、または「ほとんど毎日」食べていた。

・朝食を毎日食べている割合

平成 28 年度 （男子） 88.7% （女子） 89.8%

平成 27 年度 （男子） 88.8% （女子） 89.5%

・朝食をほとんど食べない割合

平成 28 年度 （男子） 1.2% （女子） 0.8%

平成 27 年度 （男子） 1.4% （女子） 1.4%

・昼食に主食と副食のついた食事をとっている割合

平成 28 年度 （男子） 44.7% （女子） 44.2%

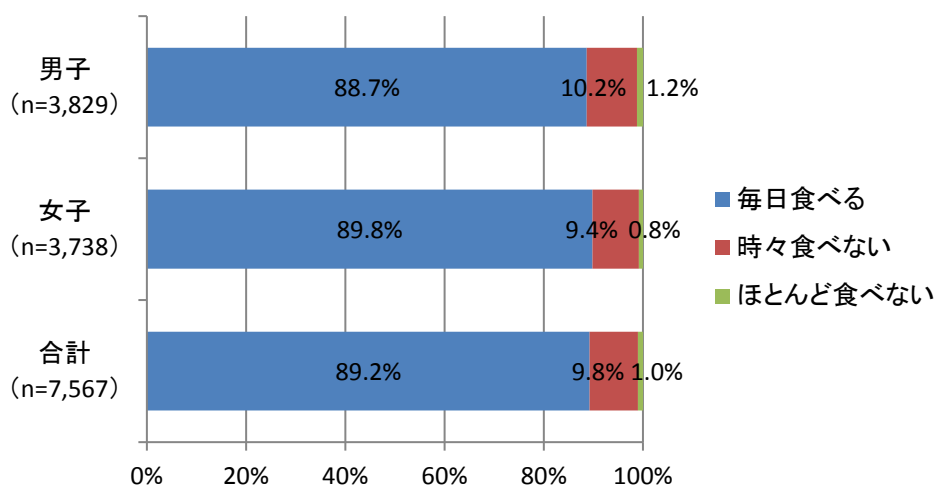
平成 27 年度 （男子） 45.2% （女子） 44.0%

・夜食を食べている割合（時々食べる、ほとんど毎日食べる）

平成 28 年度 （男子） 24.3% （女子） 23.5%

平成 27 年度 （男子） 25.3% （女子） 23.2%

① 朝食の摂取

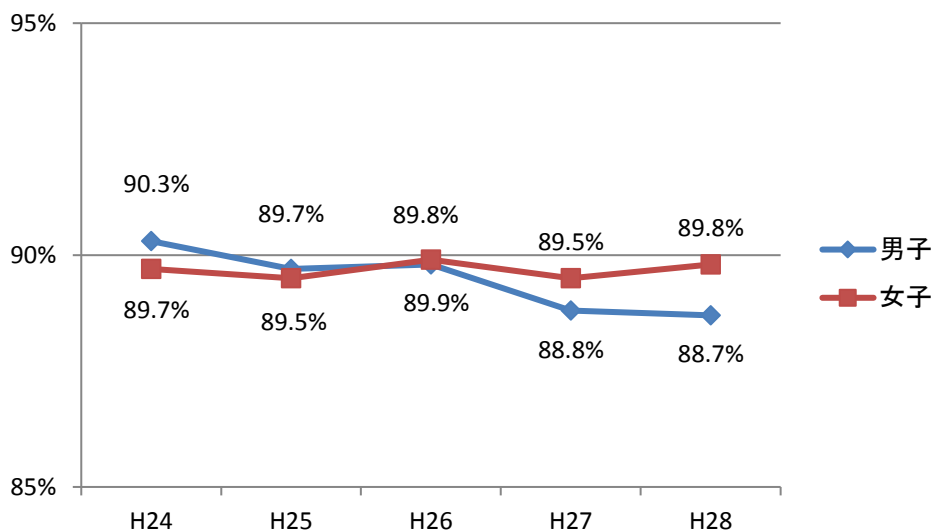


	毎日食べる		時々食べない		ほとんど食べない		合計	
男子	3,395	88.7%	389	10.2%	45	1.2%	3,829	100.0%
女子	3,357	89.8%	351	9.4%	30	0.8%	3,738	100.0%
合計	6,752	89.2%	740	9.8%	75	1.0%	7,567	100.0%

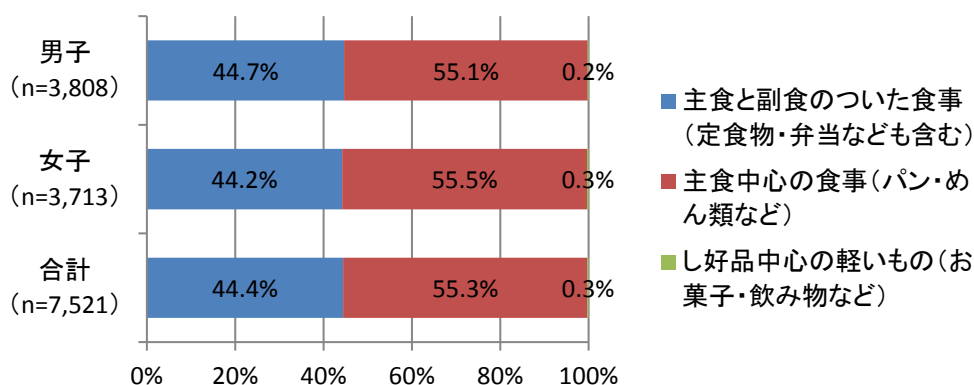
参考値 (平成 27 年度)

	毎日食べる		時々食べない		ほとんど食べない		合計	
男子	3,449	88.8%	383	9.9%	54	1.4%	3,886	100.0%
女子	3,504	89.5%	355	9.1%	55	1.4%	3,914	100.0%
合計	6,953	89.1%	738	9.5%	109	1.4%	7,800	100.0%

朝食を毎日食べる割合の推移



② 昼食の内容

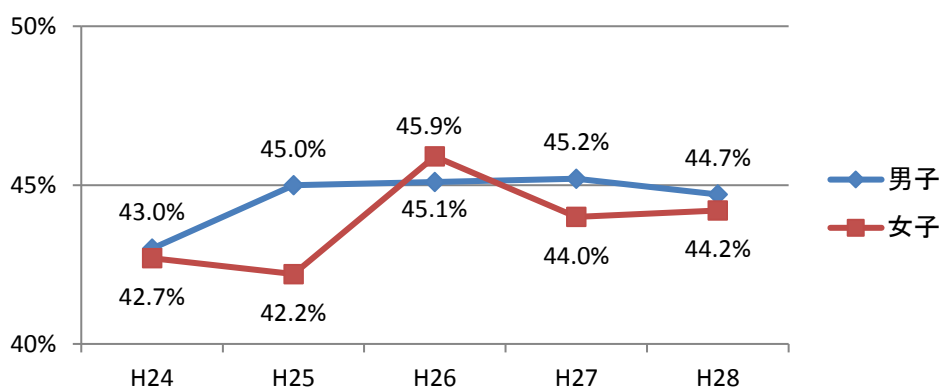


	主食と副食のついた食事 (定食物・弁当なども含む)		主食中心の食事 (パン・めん類など)		し好品中心の軽いもの (お菓子・飲み物など)		合計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
男子	1,701	44.7%	2,098	55.1%	9	0.2%	3,808	100.0%
女子	1,641	44.2%	2,060	55.5%	12	0.3%	3,713	100.0%
合計	3,342	44.4%	4,158	55.3%	21	0.3%	7,521	100.0%

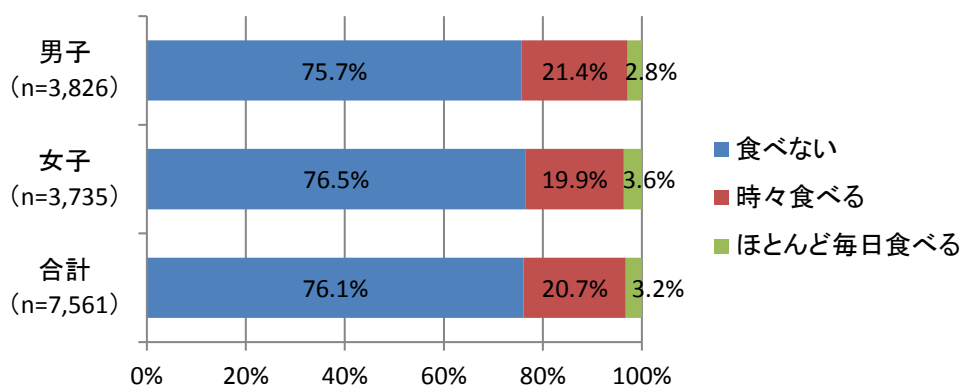
参考値 (平成 27 年度)

	主食と副食のついた食事 (定食物・弁当なども含む)		主食中心の食事 (パン・めん類など)		し好品中心の軽いもの (お菓子・飲み物など)		合計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
男子	1,751	45.2%	2,105	54.3%	21	0.5%	3,877	100.0%
女子	1,714	44.0%	2,174	55.8%	6	0.2%	3,894	100.0%
合計	3,465	44.6%	4,279	55.1%	27	0.3%	7,771	100.0%

昼食に主食と副食のついた食事 (定食物・弁当なども含む) 割合の推移



③ 夜食の摂取

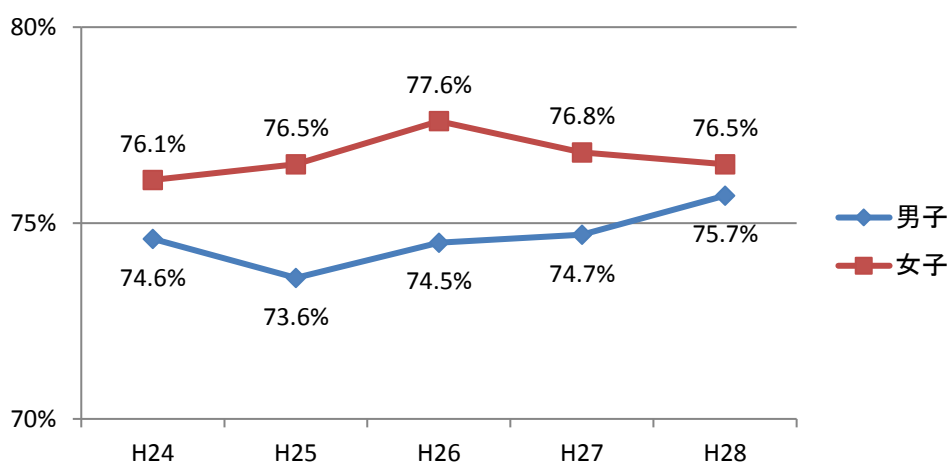


	食えない		時々食べる		ほとんど毎日食べる		合計	
男子	2,897	75.7%	820	21.4%	109	2.8%	3,826	100.0%
女子	2,856	76.5%	743	19.9%	136	3.6%	3,735	100.0%
合計	5,753	76.1%	1,563	20.7%	245	3.2%	7,561	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	食えない		時々食べる		ほとんど毎日食べる		合計	
男子	2,903	74.7%	844	21.7%	140	3.6%	3,887	100.0%
女子	3,008	76.8%	782	20.0%	126	3.2%	3,916	100.0%
合計	5,911	75.8%	1,626	20.8%	266	3.4%	7,803	100.0%

夜食を食べない割合の推移



3-3 食事（好き嫌い、魚と肉、既製品、健康上の注意）

【食事（好き嫌い、魚と肉、既製品、健康上の注意）】

平成 27 年度に比べて、「好き嫌いはない」と答えた割合は、男子ではわずかに増加したが、女子ではわずかに減少した。「嫌いなものが多い」と答えた割合は男女とも大きな変化はなかった。

男女ともに魚類よりも肉類を多く食べる傾向がみられた。

「既製品（コロッケ・サラダ・和え物等）を週 3 回以上使用している」と答えた割合は、男女とも 6～7%であり、平成 27 年度に比べて増加傾向にあった。

「健康上食事に特に注意している」と答えた割合は男女とも 20～21%であり、平成 27 年度に比べて大きな変化はなかった。

・「好き嫌いはない」と答えた割合

平成 28 年度	（男子） 26.3%	（女子） 21.6%
平成 27 年度	（男子） 24.7%	（女子） 23.0%

・「嫌いなものが多い」と答えた割合

平成 28 年度	（男子） 11.3%	（女子） 10.4%
平成 27 年度	（男子） 10.8%	（女子） 10.9%

・「肉より魚を食べる」と答えた割合

平成 28 年度	（男子） 6.0%	（女子） 8.3%
平成 27 年度	（男子） 6.3%	（女子） 9.2%

・「魚より肉を食べる」と答えた割合

平成 28 年度	（男子） 52.6%	（女子） 45.7%
平成 27 年度	（男子） 50.6%	（女子） 43.3%

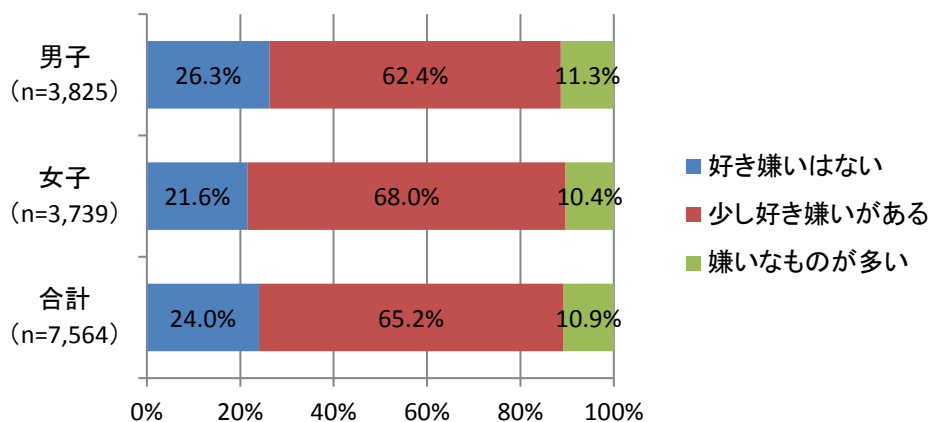
・「既製品」（コロッケ・サラダ・和え物等）を週三回以上使用していると答えた割合

平成 28 年度	（男子） 7.5%	（女子） 6.7%
平成 27 年度	（男子） 6.8%	（女子） 5.9%

・「健康上食事に特に注意している」と答えた割合

平成 28 年度	（男子） 21.0%	（女子） 20.7%
平成 27 年度	（男子） 21.1%	（女子） 22.3%

①食事の好き嫌い

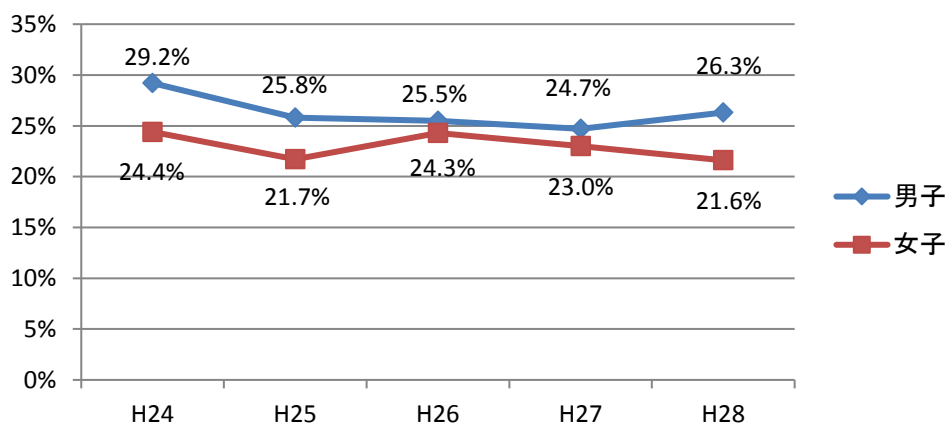


	好き嫌いはない		少し好き嫌いがある		嫌いなものが多い		合計	
男子	1,005	26.3%	2,386	62.4%	434	11.3%	3,825	100.0%
女子	808	21.6%	2,544	68.0%	387	10.4%	3,739	100.0%
合計	1,813	24.0%	4,930	65.2%	821	10.9%	7,564	100.0%

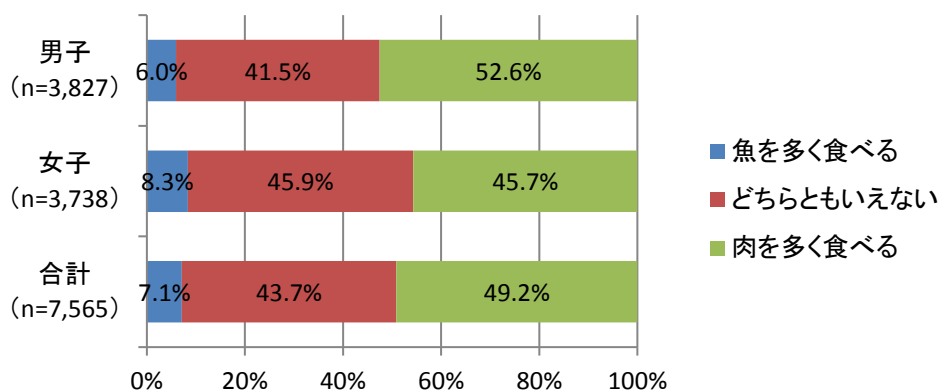
参考値 (平成 27 年度)

	好き嫌いはない		少し好き嫌いがある		嫌いなものが多い		合計	
男子	962	24.7%	2,505	64.4%	421	10.8%	3,888	100.0%
女子	902	23.0%	2,586	66.1%	427	10.9%	3,915	100.0%
合計	1,864	23.9%	5,091	65.2%	848	10.9%	7,803	100.0%

好き嫌いはない割合の推移



②魚と肉の割合

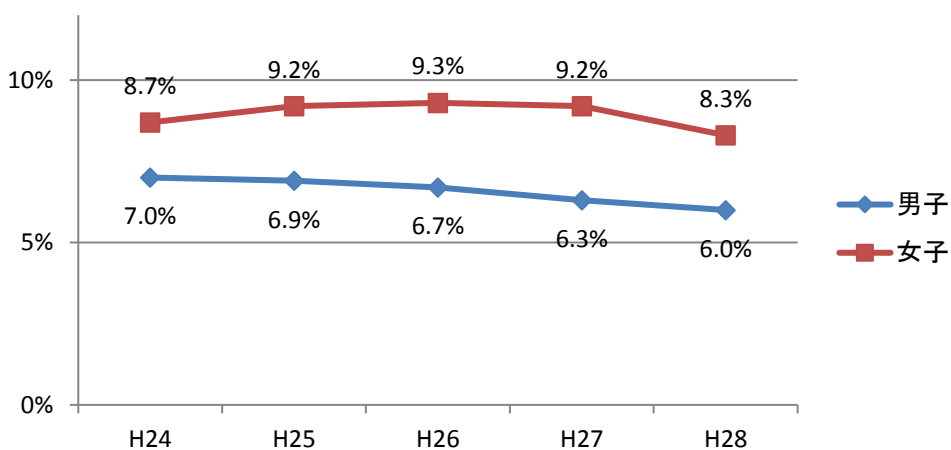


	魚を多く食べる		どちらともいえない		肉を多く食べる		合計	
男子	228	6.0%	1,587	41.5%	2,012	52.6%	3,827	100.0%
女子	312	8.3%	1,717	45.9%	1,709	45.7%	3,738	100.0%
合計	540	7.1%	3,304	43.7%	3,721	49.2%	7,565	100.0%

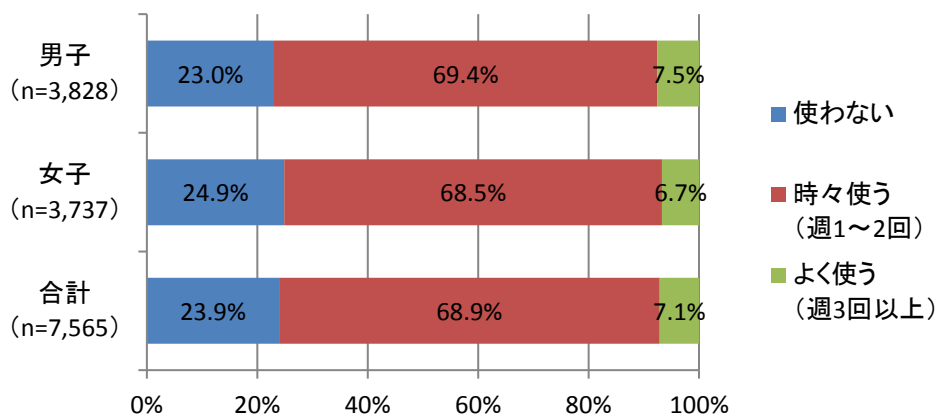
参考値 (平成 27 年度)

	魚を多く食べる		どちらともいえない		肉を多く食べる		合計	
男子	246	6.3%	1,673	43.0%	1,969	50.6%	3,888	100.0%
女子	361	9.2%	1,858	47.5%	1,696	43.3%	3,915	100.0%
合計	607	7.8%	3,531	45.3%	3,665	47.0%	7,803	100.0%

魚を多く食べる割合の推移



③「既製品」(コロッケ・サラダ・和え物等)の使用

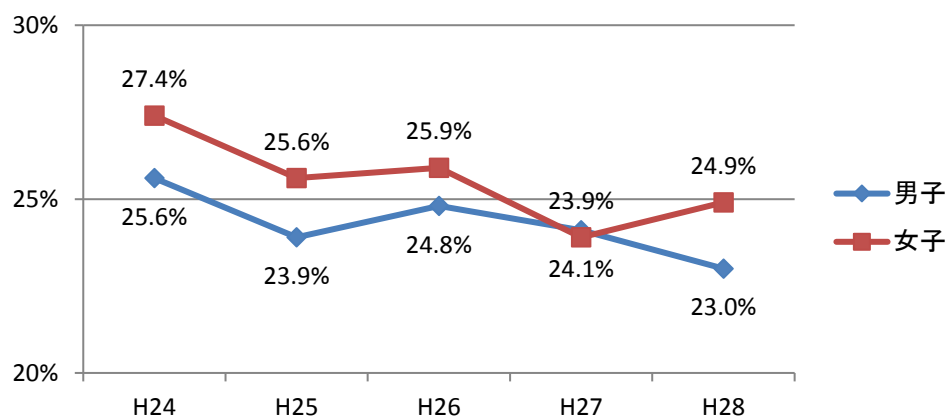


	使わない		時々使う (週 1~2 回)		よく使う (週 3 回以上)		合計	
男子	881	23.0%	2,658	69.4%	289	7.5%	3,828	100.0%
女子	929	24.9%	2,558	68.5%	250	6.7%	3,737	100.0%
合計	1,810	23.9%	5,216	68.9%	539	7.1%	7,565	100.0%

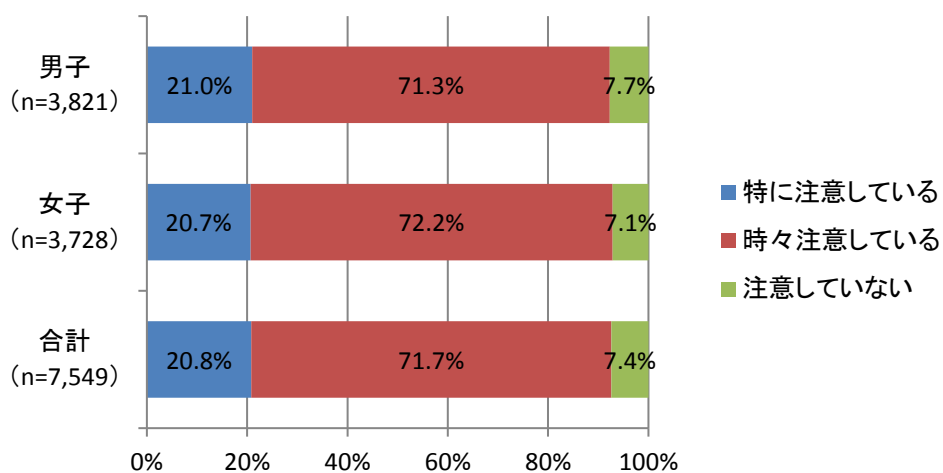
参考値 (平成 27 年度)

	使わない		時々使う (週 1~2 回)		よく使う (週 3 回以上)		合計	
男子	934	24.1%	2,683	69.2%	262	6.8%	3,879	100.0%
女子	934	23.9%	2,752	70.3%	230	5.9%	3,916	100.0%
合計	1,868	24.0%	5,435	69.7%	492	6.3%	7,795	100.0%

「既製品」(コロッケ・サラダ・和え物等)使わない割合の推移



④健康上食事に注意しているか

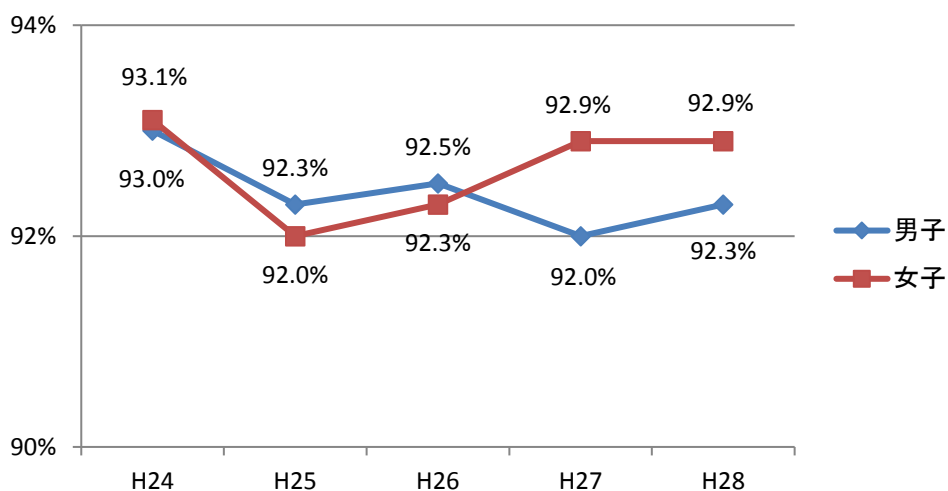


	特に注意している		時々注意している		注意していない		合計	
男子	803	21.0%	2,724	71.3%	294	7.7%	3,821	100.0%
女子	770	20.7%	2,692	72.2%	266	7.1%	3,728	100.0%
合計	1,573	20.8%	5,416	71.7%	560	7.4%	7,549	100.0%

参考値（平成 27 年度）

	特に注意している		時々注意している		注意していない		合計	
男子	818	21.1%	2,741	70.9%	309	8.0%	3,868	100.0%
女子	871	22.3%	2,753	70.6%	278	7.1%	3,902	100.0%
合計	1,689	21.7%	5,494	70.7%	587	7.6%	7,770	100.0%

食事に注意している（特に注意している、時々注意している）割合の推移



3.4 運動

運動

「自動車で送り迎えしている」と回答したのは6.3%で平成27年度に比べて減少した。往復の通学時間は、「10～20分以内」30.2%、「20～30分以内」20.7%の順に多かった。

平成27年度に比べて、「休日や放課後に、屋外で体を動かす遊びをしている」と回答した割合（高松市を除く）は、男子50.1%、女子36.4%で男女ともに減少傾向にあった。スポーツ少年団などの「特別な運動」をしている割合は、男子で73.6%、女子で56.3%と男女ともに増加傾向にあった。

・自動車で送り迎えしている割合

平成28年度	7.6%
平成27年度	7.8%

・往復の通学時間（自動車を除く）

平成28年度（10～20分）	30.2%	（20～30分）	20.7%
平成27年度（10～20分）	26.9%	（20～30分）	21.6%

「休日や放課後に、体を動かす外遊び」と答えた割合（高松市を除く）

平成28年度	（男子）50.1%	（女子）36.4%
平成27年度	（男子）50.8%	（女子）40.9%

「休日や放課後は、時々外で遊ぶ、ほとんど外で遊ぶ」と答えた割合（高松市）

平成28年度	（男子）87.6%	（女子）85.9%
平成27年度	（男子）88.9%	（女子）86.0%

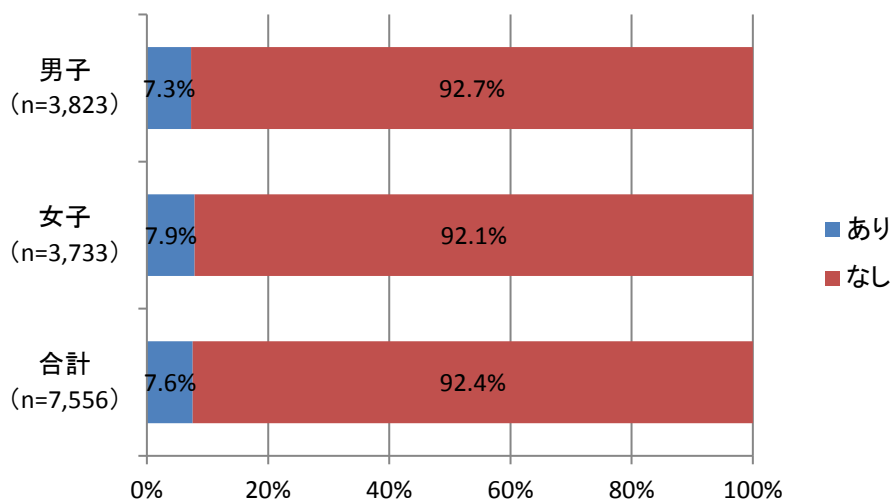
特別な運動をしている割合

平成28年度	（男子）73.6%	（女子）56.3%
平成27年度	（男子）70.9%	（女子）53.8%

特別な運動の種目（複数回答）

男子	水泳（28.3%）、サッカー（19.0%）、野球（11.7%）、空手（5.5%）、 バスケットボール（4.6%）
女子	水泳（21.5%）、ダンス（7.0%）、バレーボール（5.7%）、 バドミントン（4.5%）、テニス（4.0%）

通学時の自動車による送り迎え

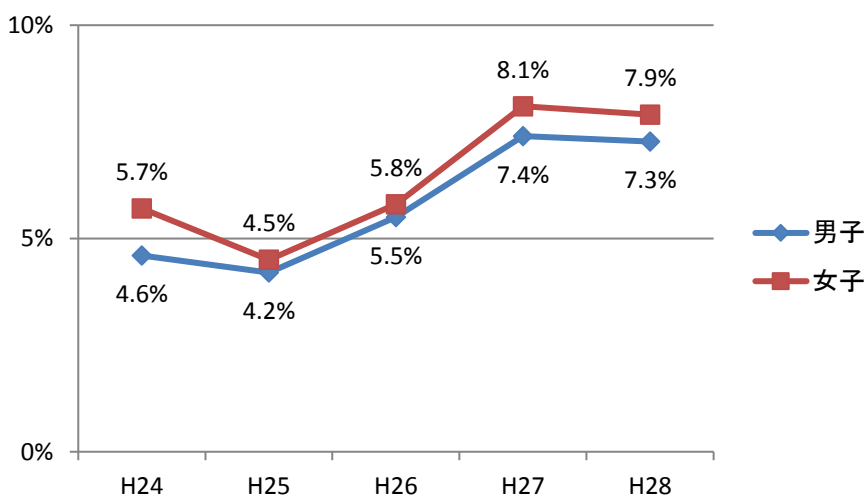


	あり		なし		合計	
男子	278	7.3%	3,545	92.7%	3,823	100.0%
女子	295	7.9%	3,438	92.1%	3,733	100.0%
合計	573	7.6%	6,983	92.4%	7,556	100.0%

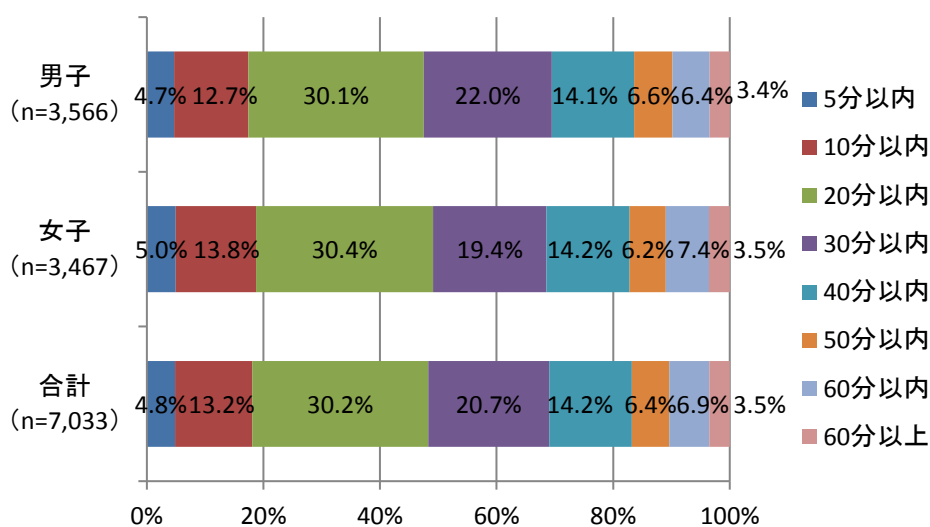
参考値 (平成 27 年度)

	あり		なし		合計	
男子	288	7.4%	3,592	92.6%	3,880	100.0%
女子	318	8.1%	3,592	91.9%	3,910	100.0%
合計	606	7.8%	7,184	92.2%	7,790	100.0%

送り迎えありの割合の推移



徒歩による往復の通学時間（自動車による送り迎えを除く）

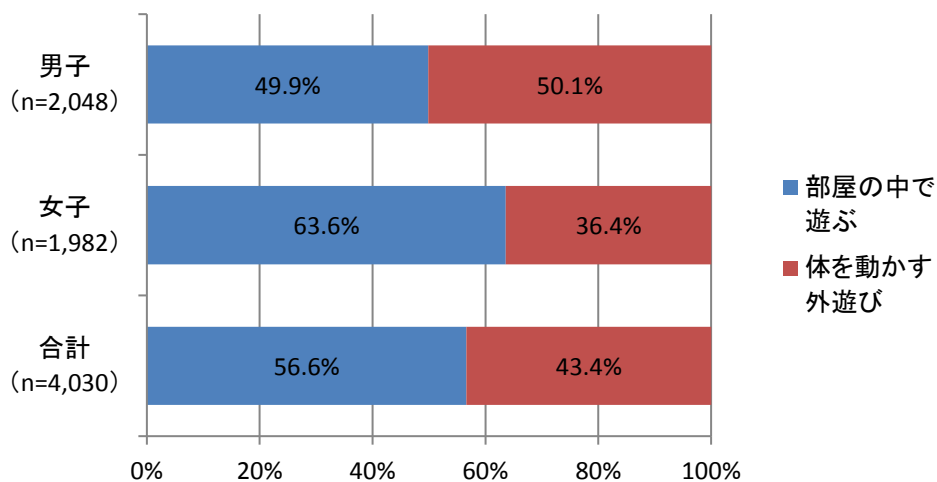


	男子		女子		合計	
5分以内	167	4.7%	172	5.0%	339	4.8%
10分以内	454	12.7%	477	13.8%	931	13.2%
20分以内	1,073	30.1%	1,054	30.4%	2,127	30.2%
30分以内	783	22.0%	674	19.4%	1,457	20.7%
40分以内	503	14.1%	494	14.2%	997	14.2%
50分以内	235	6.6%	216	6.2%	451	6.4%
60分以内	229	6.4%	257	7.4%	486	6.9%
60分以上	122	3.4%	123	3.5%	245	3.5%
合計	3,566	100.0%	3,467	100.0%	7,033	100.0%

参考値（平成27年度）

	男子		女子		合計	
5分以内	216	6.0%	216	5.9%	432	5.9%
10分以内	448	12.4%	434	11.9%	882	12.1%
20分以内	984	27.2%	970	26.6%	1,954	26.9%
30分以内	791	21.8%	780	21.4%	1,571	21.6%
40分以内	520	14.4%	571	15.6%	1,091	15.0%
50分以内	235	6.5%	241	6.6%	476	6.5%
60分以内	272	7.5%	283	7.8%	555	7.6%
60分以上	157	4.3%	156	4.3%	313	4.3%
合計	3,623	100.0%	3,651	100.0%	7,274	100.0%

休日や放課後の過ごし方
高松市を除く

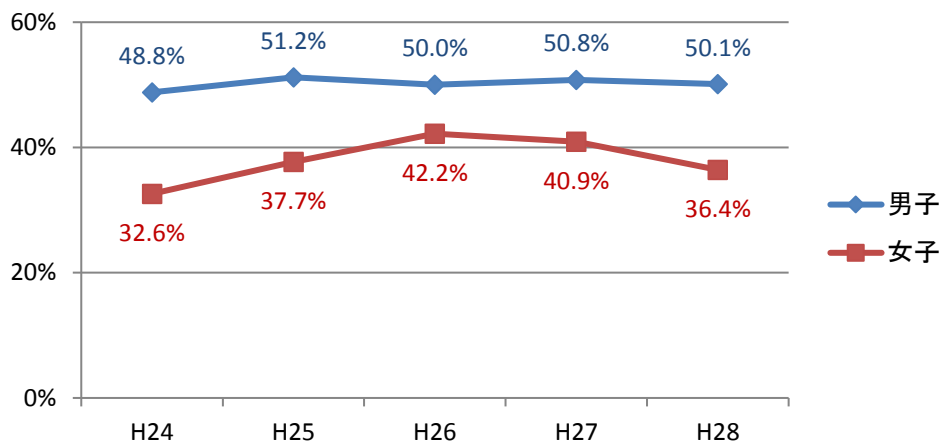


	部屋の中で遊ぶ		体を動かす外遊び		合計	
男子	1,021	49.9%	1,027	50.1%	2,048	100.0%
女子	1,261	63.6%	721	36.4%	1,982	100.0%
合計	2,282	56.6%	1,748	43.4%	4,030	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

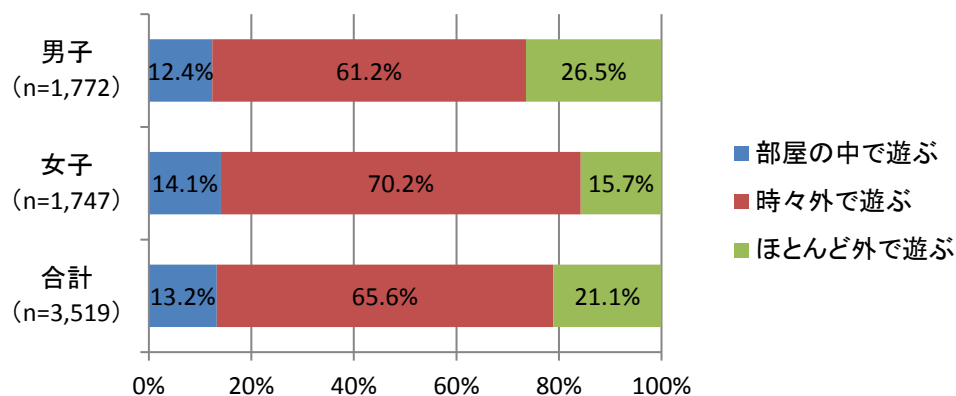
	部屋の中で遊ぶ		体を動かす外遊び		合計	
男子	970	49.2%	1,002	50.8%	1,972	100.0%
女子	1,184	59.1%	820	40.9%	2,004	100.0%
合計	2,154	54.2%	1,822	45.8%	3,976	100.0%

体を動かす外遊びの割合の推移



休日や放課後の過ごし方

高松市

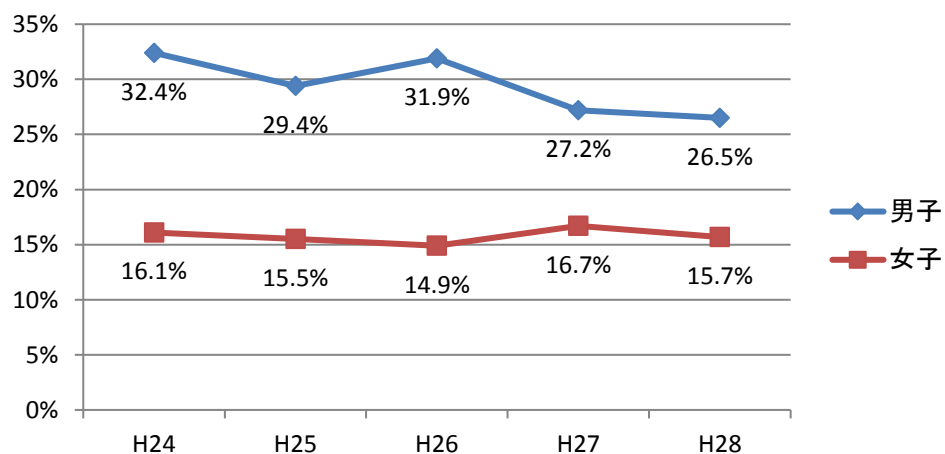


	部屋の中で遊ぶ		時々外で遊ぶ		ほとんど外で遊ぶ		合計	
男子	219	12.4%	1,084	61.2%	469	26.5%	1,772	100.0%
女子	246	14.1%	1,226	70.2%	275	15.7%	1,747	100.0%
合計	465	13.2%	2,310	65.6%	744	21.1%	3,519	100.0%

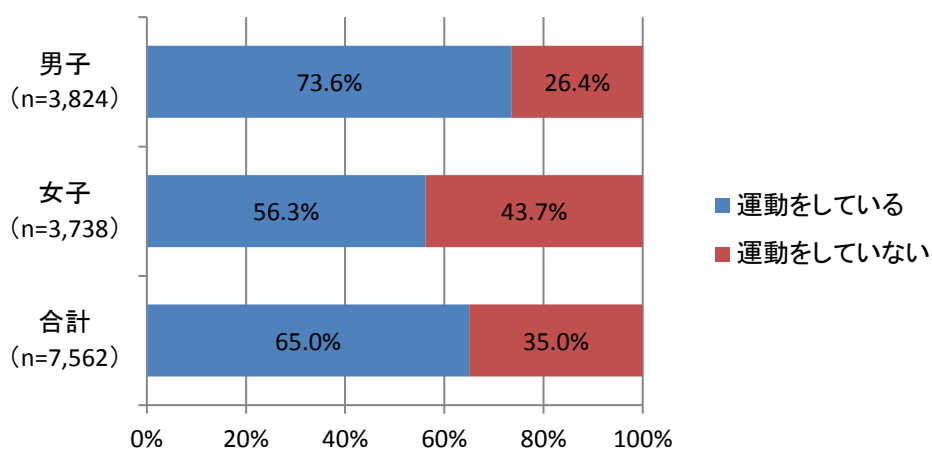
参考値 (平成 27 年度)

	部屋の中で遊ぶ		時々外で遊ぶ		ほとんど外で遊ぶ		合計	
男子	211	11.1%	1,169	61.7%	515	27.2%	1,895	100.0%
女子	266	14.0%	1,311	69.2%	317	16.7%	1,894	100.0%
合計	477	12.6%	2,480	65.5%	832	22.0%	3,789	100.0%

ほとんど外で遊ぶ割合の推移



特別な運動

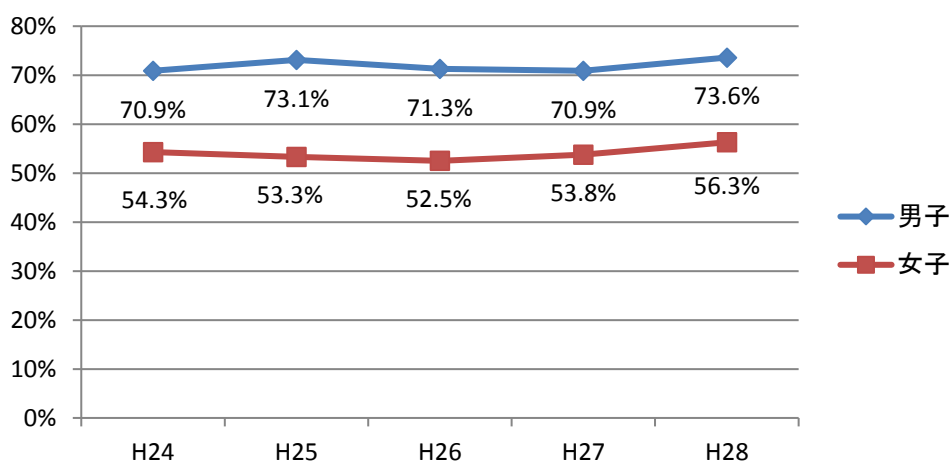


	運動をしている		運動をしていない		合計	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
男子	2,815	73.6%	1,009	26.4%	3,824	100.0%
女子	2,103	56.3%	1,635	43.7%	3,738	100.0%
合計	4,918	65.0%	2,644	35.0%	7,562	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	運動をしている		運動をしていない		合計	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
男子	2,754	70.9%	1,129	29.1%	3,883	100.0%
女子	2,102	53.8%	1,806	46.2%	3,908	100.0%
合計	4,856	62.3%	2,935	37.7%	7,791	100.0%

運動をしている割合の推移



特別な運動の種目（複数回答）

男子

種目	人数	特別な運動をしていると回答した人 (n=2,815)に対する割合	全員(n=3,824)に対する割合
水泳	1,082	38.4%	28.3%
サッカー	728	25.9%	19.0%
野球	449	16.0%	11.7%
空手	211	7.5%	5.5%
バスケットボール	176	6.3%	4.6%
テニス	147	5.2%	3.8%
剣道	117	4.2%	3.1%
バドミントン	109	3.9%	2.9%
ソフトボール	96	3.4%	2.5%
陸上競技	95	3.4%	2.5%
バレーボール	78	2.8%	2.0%
ドッジボール	54	1.9%	1.4%
少林寺拳法	53	1.9%	1.4%
柔道	51	1.8%	1.3%
ダンス	44	1.6%	1.2%
体操	44	1.6%	1.2%
ハンドボール	36	1.3%	0.9%
フットサル	26	0.9%	0.7%
卓球	17	0.6%	0.4%
体操教室	12	0.4%	0.3%
合気道	12	0.4%	0.3%
ラクビー	10	0.4%	0.3%
レスリング	10	0.4%	0.3%
ボクシング	8	0.3%	0.2%
カンフー	7	0.2%	0.2%

女子

種目	人数	特別な運動をしていると回答した人 (n=2,103)に対する割合	全員(n=3,738)に対する割合
水泳	805	38.3%	21.5%
ダンス	262	12.5%	7.0%
バレーボール	214	10.2%	5.7%
バドミントン	167	7.9%	4.5%
テニス	150	7.1%	4.0%
バスケットボール	110	5.2%	2.9%
バレエ	104	4.9%	2.8%
新体操	98	4.7%	2.6%
陸上競技	80	3.8%	2.1%
サッカー	66	3.1%	1.8%
体操	60	2.9%	1.6%
剣道	59	2.8%	1.6%
空手	57	2.7%	1.5%
野球	37	1.8%	1.0%
少林寺拳法	27	1.3%	0.7%
ソフトボール	25	1.2%	0.7%
柔道	20	1.0%	0.5%
卓球	18	0.9%	0.5%
ハンドボール	16	0.8%	0.4%
ドッジボール	15	0.7%	0.4%
体操教室	13	0.6%	0.3%
器械体操	12	0.6%	0.3%
ゴルフ	11	0.5%	0.3%
バドントワリング	11	0.5%	0.3%
チアダンス	10	0.5%	0.3%

3.5 ゲーム

ゲーム

ゲームをしているのは男子で90.2%、女子で76.3%であった。また一日のゲーム時間では、男女とも1～2時間が多かった。

一日のゲーム時間が2時間以上のものが男子で23.5%、女子で10.5%であった。

一日のゲーム時間

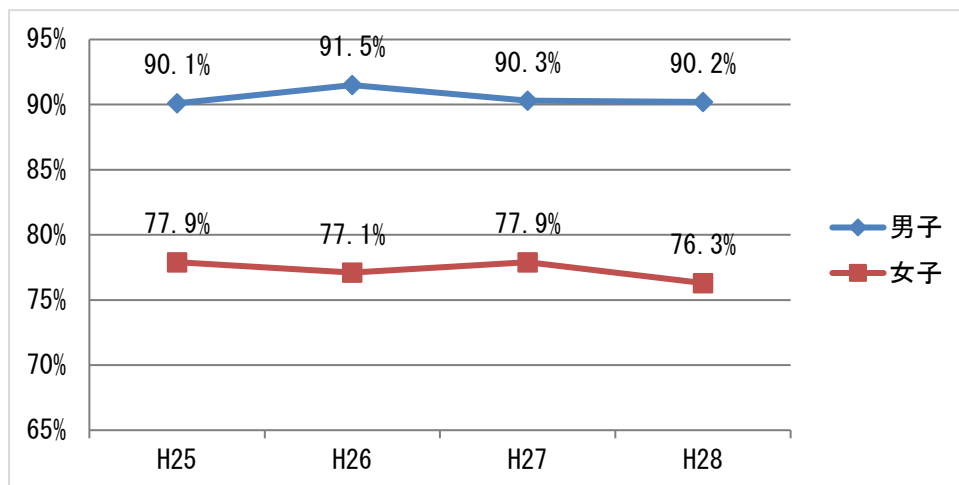


	男子		女子		合計	
しない	373	9.8%	883	23.7%	1,256	16.7%
30分未満	315	8.2%	601	16.2%	916	12.2%
1時間未満	735	19.2%	854	23.0%	1,589	21.1%
2時間未満	1,499	39.2%	988	26.6%	2,487	33.0%
2時間以上	899	23.5%	392	10.5%	1,291	17.1%
合計	3,821	100.0%	3,718	100.0%	7,539	100.0%

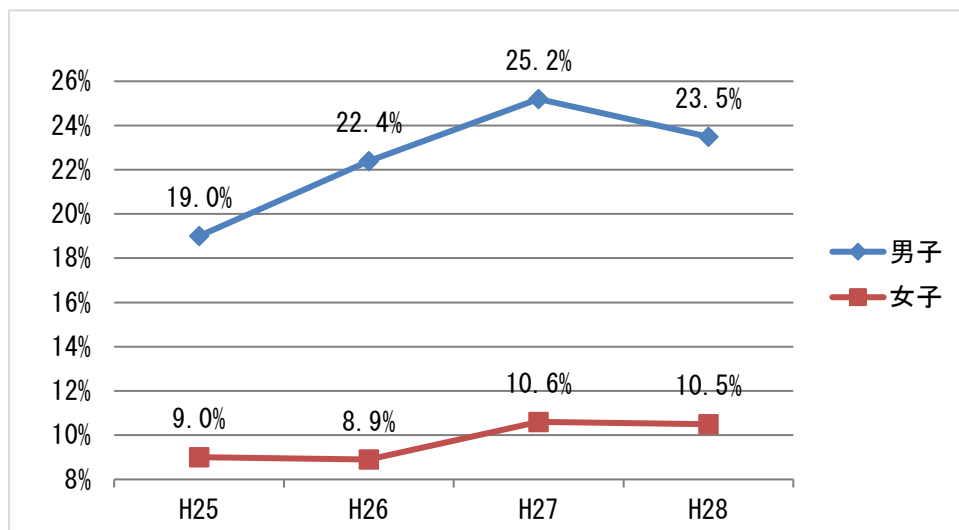
参考値 (平成 27 年度)

	男子		女子		合計	
しない	374	9.7%	860	22.1%	1,234	15.9%
30分未満	276	7.1%	551	14.2%	827	10.7%
1時間未満	700	18.1%	953	24.5%	1,653	21.3%
2時間未満	1,539	39.8%	1,109	28.6%	2,648	34.2%
2時間以上	974	25.2%	411	10.6%	1,385	17.9%
合計	3,863	100.0%	3,884	100.0%	7,747	100.0%

ゲームをする割合の推移



ゲームを2時間以上する割合の推移



※ゲームについては、平成 25 年度は宇多津町とまんのう町では調査していない。

3-6 睡眠

【睡眠】

平成 27 年度に比べて、傾向に大きな変化はみられなかった。

平日は 22 時までに就寝すると答えた割合は、男女とも約 60%であった。

平日は 7 時までに起床すると答えた割合は、男女とも約 90%であった。

睡眠時間が 7 時間未満の人はほとんどいなかった。

・ 平日の就寝時刻は「22 時までに」と答えた割合

平成 28 年度	(男子) 60.4%	(女子) 58.6%
----------	------------	------------

平成 27 年度	(男子) 61.3%	(女子) 61.3%
----------	------------	------------

・ 平日の起床時刻は「7 時までに」と答えた割合

平成 28 年度	(男子) 90.9%	(女子) 92.9%
----------	------------	------------

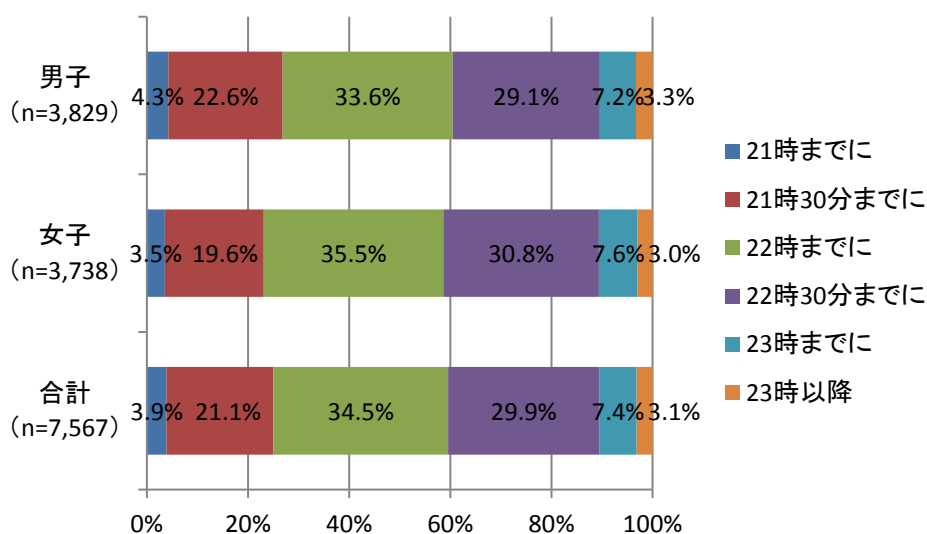
平成 27 年度	(男子) 90.6%	(女子) 92.6%
----------	------------	------------

・ 平日の睡眠時間が 7 時間未満である割合

平成 28 年度	(男子) 0.1%	(女子) 0.2%
----------	-----------	-----------

平成 27 年度	(男子) 0.2%	(女子) 0.2%
----------	-----------	-----------

①平日の就寝時刻

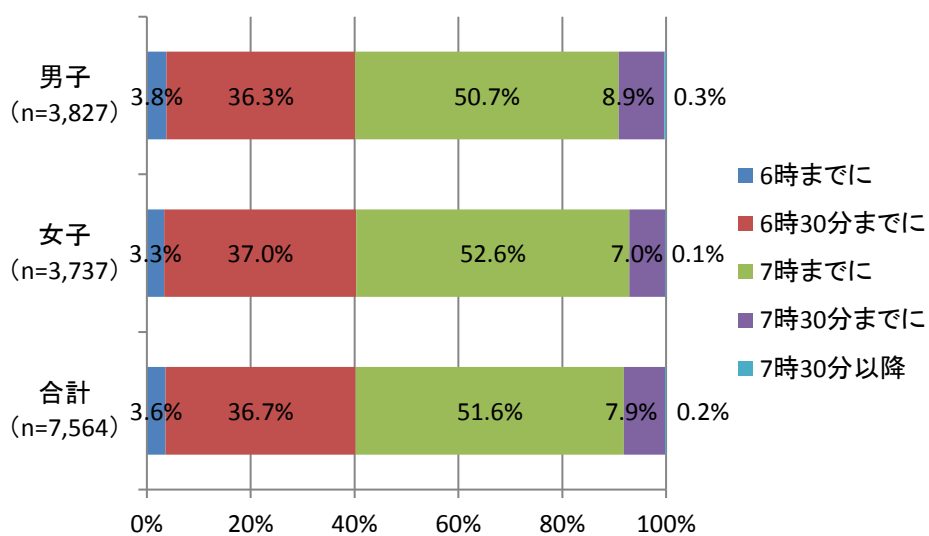


	男子		女子		合計	
21時までに	163	4.3%	132	3.5%	295	3.9%
21時30分までに	866	22.6%	733	19.6%	1,599	21.1%
22時までに	1,285	33.6%	1,327	35.5%	2,612	34.5%
22時30分までに	1,115	29.1%	1,150	30.8%	2,265	29.9%
23時までに	274	7.2%	285	7.6%	559	7.4%
23時以降	126	3.3%	111	3.0%	237	3.1%
合計	3,829	100.0%	3,738	100.0%	7,567	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	男子		女子		合計	
21時までに	171	4.4%	179	4.6%	350	4.5%
21時30分までに	861	22.2%	830	21.2%	1,691	21.7%
22時までに	1,347	34.7%	1,390	35.5%	2,737	35.1%
22時30分までに	1,087	28.0%	1,121	28.6%	2,208	28.3%
23時までに	283	7.3%	271	6.9%	554	7.1%
23時以降	130	3.4%	124	3.2%	254	3.3%
合計	3,879	100.0%	3,915	100.0%	7,794	100.0%

② 平日の起床時刻

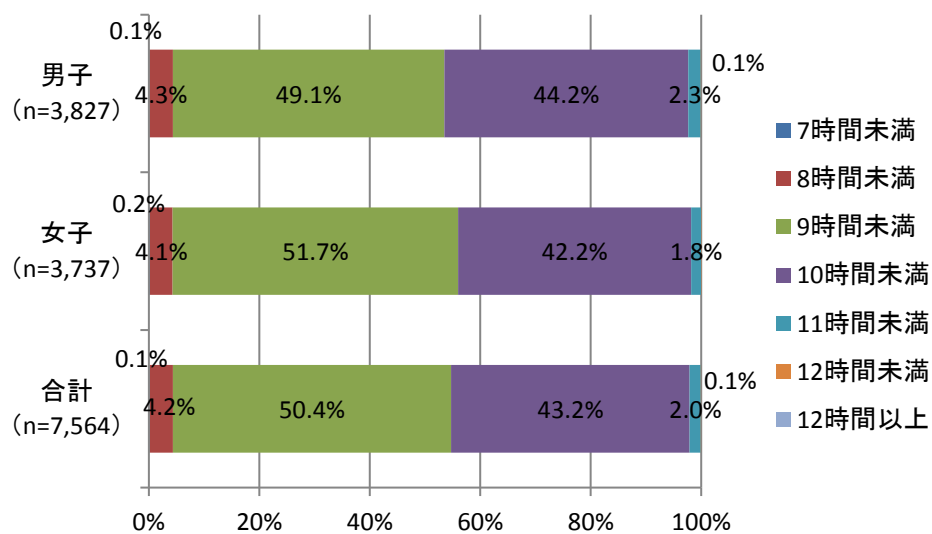


	男子		女子		合計	
6時までに	145	3.8%	124	3.3%	269	3.6%
6時30分までに	1,390	36.3%	1,384	37.0%	2,774	36.7%
7時までに	1,942	50.7%	1,964	52.6%	3,906	51.6%
7時30分までに	339	8.9%	261	7.0%	600	7.9%
7時30分以降	11	0.3%	4	0.1%	15	0.2%
合計	3,827	100.0%	3,737	100.0%	7,564	100.0%

参考値 (平成27年度)

	男子		女子		合計	
6時までに	163	4.2%	132	3.4%	295	3.8%
6時30分までに	1,321	34.1%	1,417	36.2%	2,738	35.1%
7時までに	2,028	52.3%	2,075	53.0%	4,103	52.7%
7時30分までに	359	9.3%	282	7.2%	641	8.2%
7時30分以降	7	0.2%	8	0.2%	15	0.2%
合計	3,878	100.0%	3,914	100.0%	7,792	100.0%

③ 平日の睡眠時間

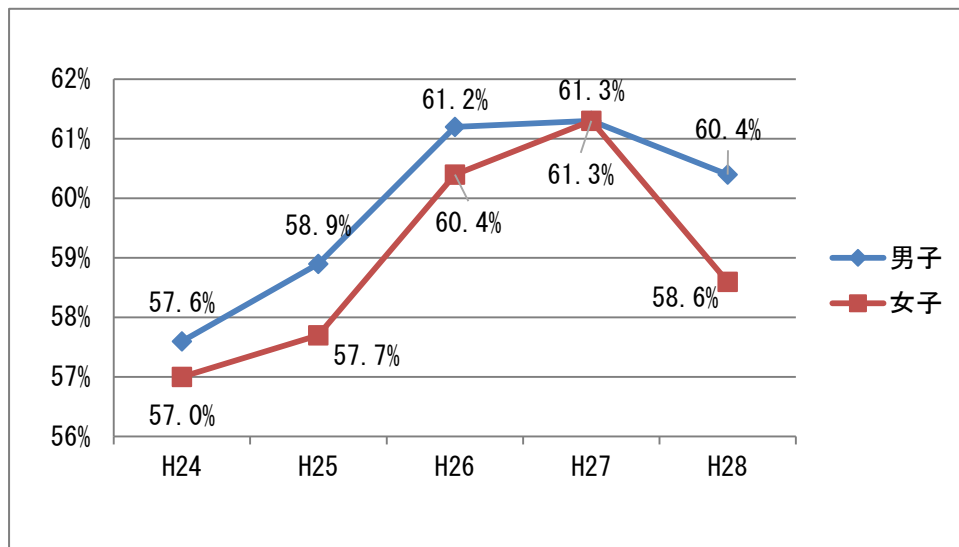


	男子		女子		合計	
7 時間未満	2	0.1%	7	0.2%	9	0.1%
8 時間未満	165	4.3%	154	4.1%	319	4.2%
9 時間未満	1,880	49.1%	1,932	51.7%	3,812	50.4%
10 時間未満	1,690	44.2%	1,576	42.2%	3,266	43.2%
11 時間未満	87	2.3%	67	1.8%	154	2.0%
12 時間未満	3	0.1%	1	0.0%	4	0.1%
12 時間以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	3,827	100.0%	3,737	100.0%	7,564	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	男子		女子		合計	
7 時間未満	8	0.2%	7	0.2%	15	0.2%
8 時間未満	130	3.4%	152	3.9%	282	3.6%
9 時間未満	1,873	48.3%	1,905	48.7%	3,778	48.5%
10 時間未満	1,781	45.9%	1,748	44.7%	3,529	45.3%
11 時間未満	80	2.1%	99	2.5%	179	2.3%
12 時間未満	4	0.1%	2	0.1%	6	0.1%
12 時間以上	0	0.0%	1	0.0%	1	0.0%
合計	3,876	100.0%	3,914	100.0%	7,790	100.0%

平日の就寝時刻が 22 時までの割合の推移



3-7 食事時刻

【食事時刻】

朝食開始時刻は、ほとんどが7時30分より前であった。

夕食開始時刻が20時以降の割合は、平成27年度とほぼ同じであった。

平日の朝食開始時刻は「7時30分以降」と答えた割合

平成28年度	(男子)	1.3%	(女子)	1.2%
--------	------	------	------	------

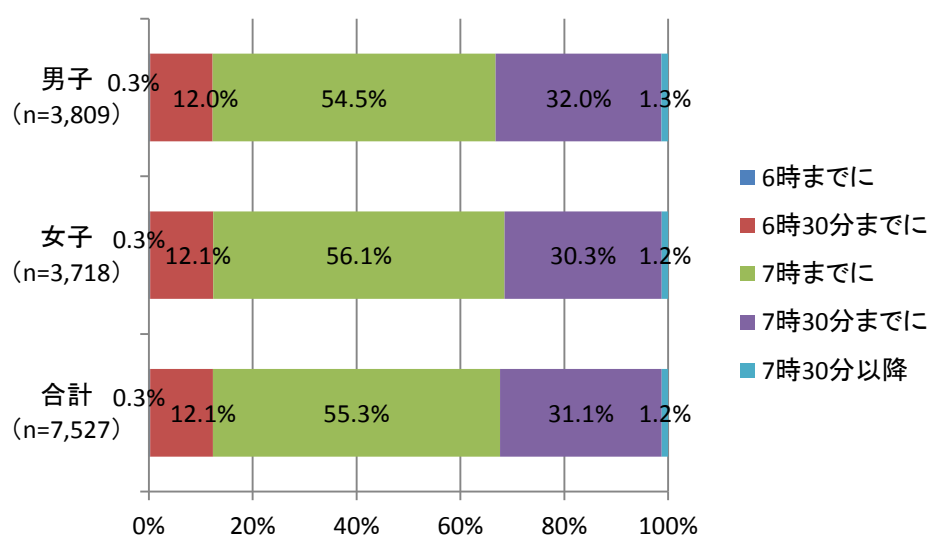
平成27年度	(男子)	1.4%	(女子)	1.4%
--------	------	------	------	------

平日の夕食開始時刻は「20時以降」と答えた割合

平成28年度	(男子)	8.7%	(女子)	8.0%
--------	------	------	------	------

平成27年度	(男子)	7.6%	(女子)	7.3%
--------	------	------	------	------

① 朝食開始時刻

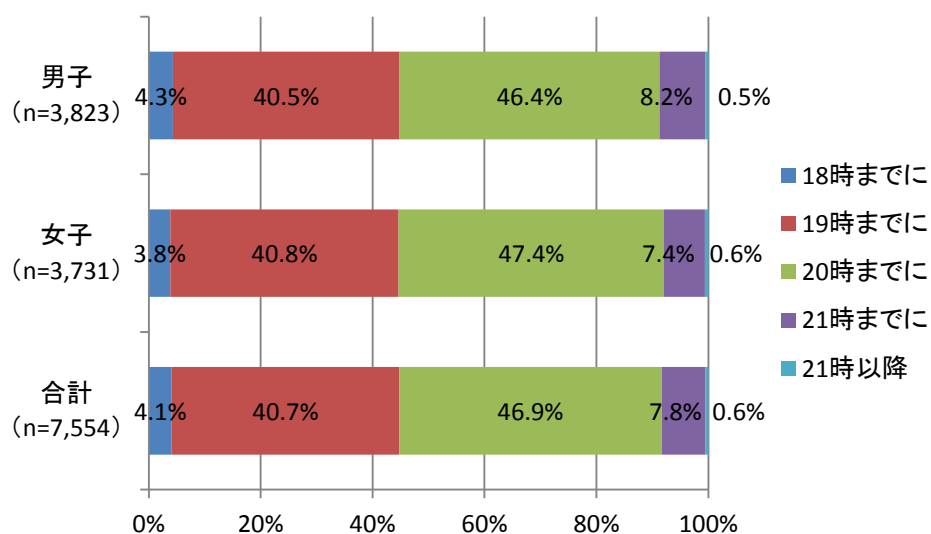


	男子		女子		合計	
6時までに	10	0.3%	10	0.3%	20	0.3%
6時30分までに	457	12.0%	451	12.1%	908	12.1%
7時までに	2,076	54.5%	2,086	56.1%	4,162	55.3%
7時30分までに	1,218	32.0%	1,125	30.3%	2,343	31.1%
7時30分以降	48	1.3%	46	1.2%	94	1.2%
合計	3,809	100.0%	3,718	100.0%	7,527	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	男子		女子		合計	
6時までに	10	0.3%	17	0.4%	27	0.3%
6時30分までに	438	11.4%	488	12.5%	926	12.0%
7時までに	2,109	54.8%	2,174	55.9%	4,283	55.4%
7時30分までに	1,239	32.2%	1,156	29.7%	2,395	31.0%
7時30分以降	52	1.4%	55	1.4%	107	1.4%
合計	3,848	100.0%	3,890	100.0%	7,738	100.0%

② 夕食開始時刻



	男子		女子		合計	
18時までに	164	4.3%	143	3.8%	307	4.1%
19時までに	1,550	40.5%	1,523	40.8%	3,073	40.7%
20時までに	1,775	46.4%	1,768	47.4%	3,543	46.9%
21時までに	313	8.2%	275	7.4%	588	7.8%
21時以降	21	0.5%	22	0.6%	43	0.6%
合計	3,823	100.0%	3,731	100.0%	7,554	100.0%

参考値 (平成 27 年度)

	男子		女子		合計	
18時までに	152	3.9%	170	4.4%	322	4.1%
19時までに	1,567	40.5%	1,545	39.6%	3,112	40.1%
20時までに	1,852	47.9%	1,903	48.8%	3,755	48.3%
21時までに	274	7.1%	252	6.5%	526	6.8%
21時以降	21	0.5%	31	0.8%	52	0.7%
合計	3,866	100.0%	3,901	100.0%	7,767	100.0%

夕食開始時刻が 20 時以降の割合の推移

