

2015年9月16日 於:観音寺グランドホテル

三観地区の 小児生活習慣病検診 3年間のまとめ

三豊・観音寺市医師会
地域活動部Ⅱ

もくじ

- (1) 生活習慣病とは
- (2) 香川県と三観地区の検診結果の比較
- (3) 肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較
- (4) やせの頻度：三観と香川県、全国との比較
- (5) 小児生活習慣病とDOHaD
 - ① 母親の状況
 - ② 子どもへの影響
- (6) 小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見
- (7) 全体のまとめ

もくじ

- (1) **生活習慣病とは**
- (2) 香川県と三観地区の検診結果の比較
- (3) 肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較
- (4) やせの頻度：三観と香川県、全国との比較
- (5) 小児生活習慣病とDOHaD
 - ① 母親の状況
 - ② 子どもへの影響
- (6) 小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見
- (7) 全体のまとめ

小児生活習慣病とは？

昭和30年代 成人病 (adult diseases) の概念



1987年 28都府県で小児成人病健診開始
当地区では1989年より一部地域から開始



学校保健 2015.9 原光彦

小児肥満症・メタボリックシンドロームの現状と今後の対策

1996年 厚生省 成人病に
生活習慣病 (life-style related diseases)
の概念導入

厚生労働省 1996.12.18

生活習慣に着目した疾病対策の基本的方向性について(意見具申)

<http://www1.mhlw.go.jp/houdou/0812/1217-4.html>より

生活習慣病の定義

食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の

生活習慣が、その発症・進行に
関与する疾患群



肝機能異常



脂質異常



糖尿病

など

厚生労働省 1996.12.18

生活習慣に着目した疾病対策の基本的方向性について
(意見具申)

<http://www1.mhlw.go.jp/houdou/0812/1217-4.html>より

産婦人科的関与
行政(健診など)

内科的関与
行政(健診など)

妊娠期

思春期~

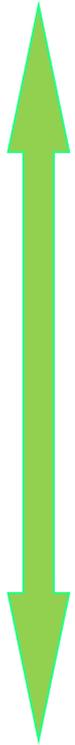
ライフサイクルを通して
フォローの連携

乳児期

幼児・学童期

小児科的関与
行政(健診など)

学校医
小児科・内科的関与
行政(教育委員会など)



もくじ

(1) 生活習慣病とは

(2) **香川県と三観地区の検診結果の比較**

(3) 肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較

(4) やせの頻度：三観と香川県、全国との比較

(5) 小児生活習慣病とDOHaD

① 母親の状況

② 子どもへの影響

(6) 小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見

(7) 全体のまとめ

三豊市・観音寺市ともに

アンケートの提出率

小児生活習慣病検診受診率

は良好で、95%を越えている

(香川県)肝機能(AST,ALT, γ -GTの1つ以上)異常
男児12.4% 女児9.5%

2014年度 三観地区では

- 男女合わせて 14.1%**
- 男児では 13.4%**
- 女児では 14.9%**

(香川県)総コレステロール、中性脂肪等の脂質異常
男児10.2% 女児11.5%

2014年度 三観地区では

- 男女合わせて 11.3%**
- 男児では 10.7%**
- 女児では 11.9%**

(香川県)高血糖 :HBbA1cの高値
男児12% 女児10.9%

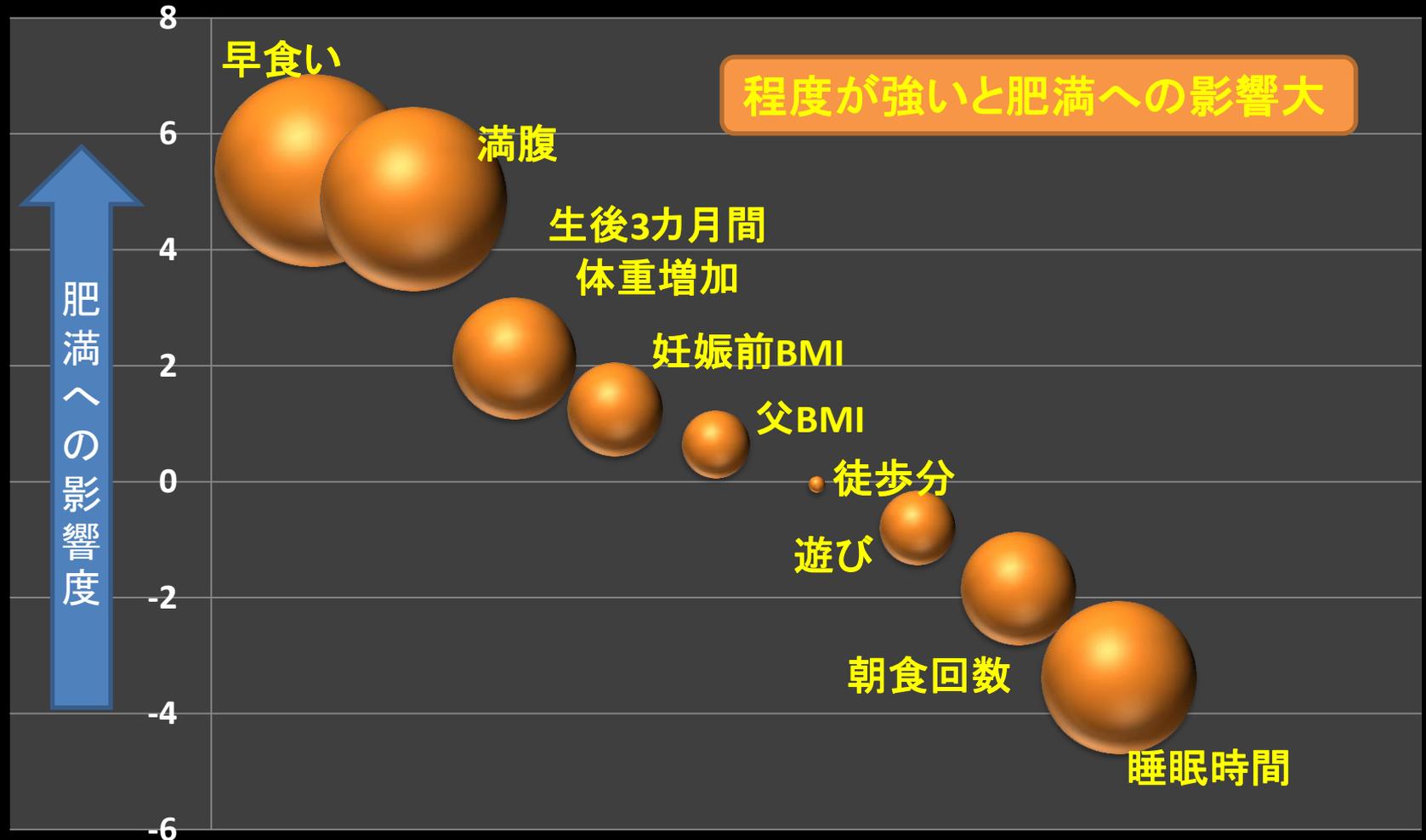
2014年度 三観地区では

- **男女合わせて 5.6%**
- **男児では 6.3%**
- **女児では 4.8%**

生活習慣

「腹いっぱい食べる」「早食い」「1日のゲーム時間が長い」「特別な運動をしない」などが問題・・・ 香川県

三観 小4学童肥満への影響



県と三観 検診結果の比較

- 肝機能異常は三観がやや多め
- 脂質異常は同程度
- 耐糖能異常は三観で少ない
- 早食い、満腹は共通のリスク因子
- 県ではゲームと運動が問題として挙がる
一方、三観では睡眠と朝ごはんがポイント

**検査システムや検査時期などが関与？
三観は独立して継続的な検診を進める**

もくじ

(1) 生活習慣病とは

(2) 香川県と三観地区の検診結果の比較

(3) **肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較**

(4) やせの頻度：三観と香川県、全国との比較

(5) 小児生活習慣病とDOHaD

① 母親の状況

② 子どもへの影響

(6) 小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見

(7) 全体のまとめ

肥満の定義

- 6歳～17歳

肥満度 $\geq +20\%$ を肥満とする

$+20 \leq \text{肥満度} < +30$ …… 軽度肥満

$+30 \leq \text{肥満度} < +50$ …… 中等度肥満

$+50 \leq \text{肥満度}$ …… 高度肥満

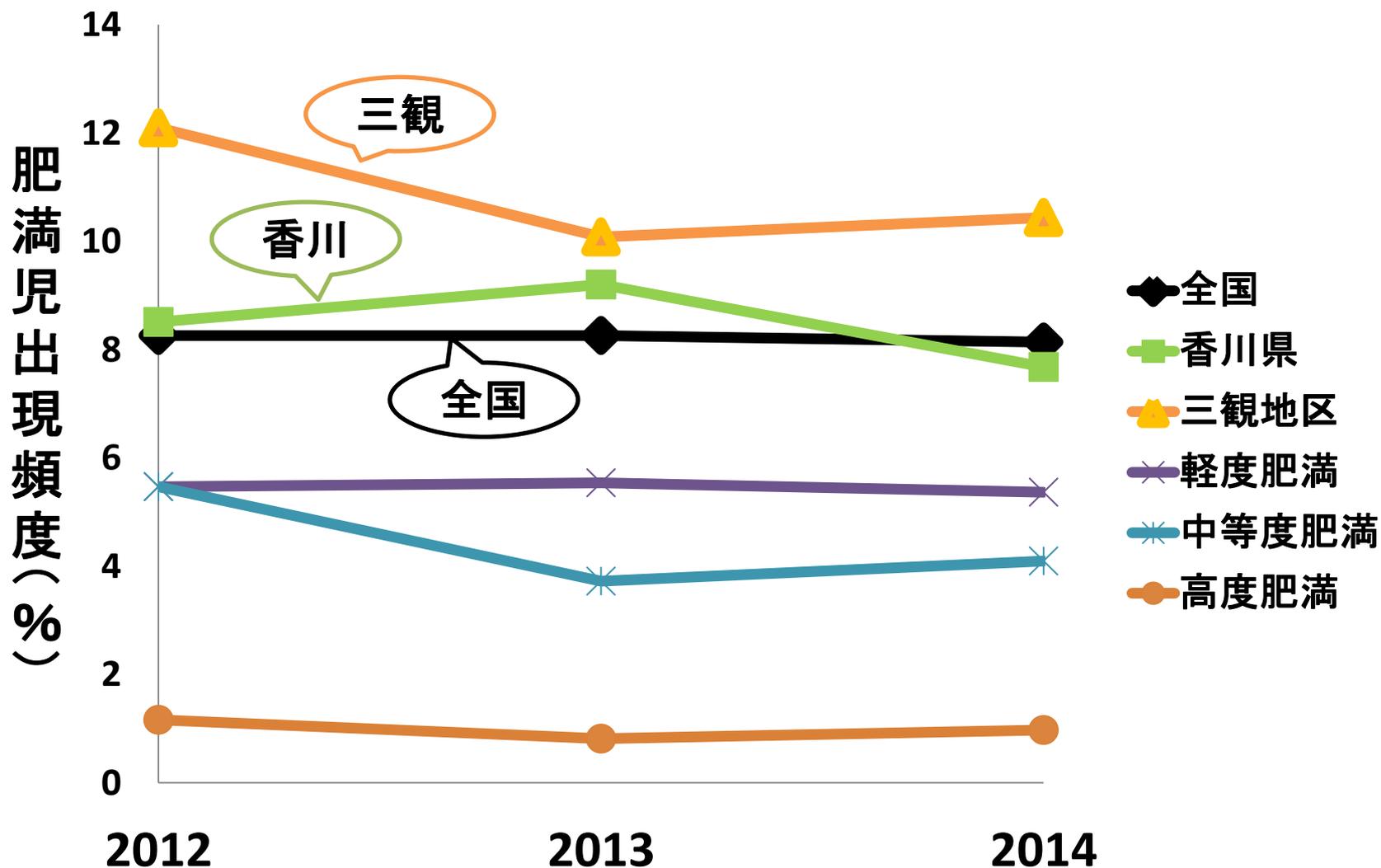
- 幼児

$+15 \leq \text{肥満度} < +20$ …… 太り気味

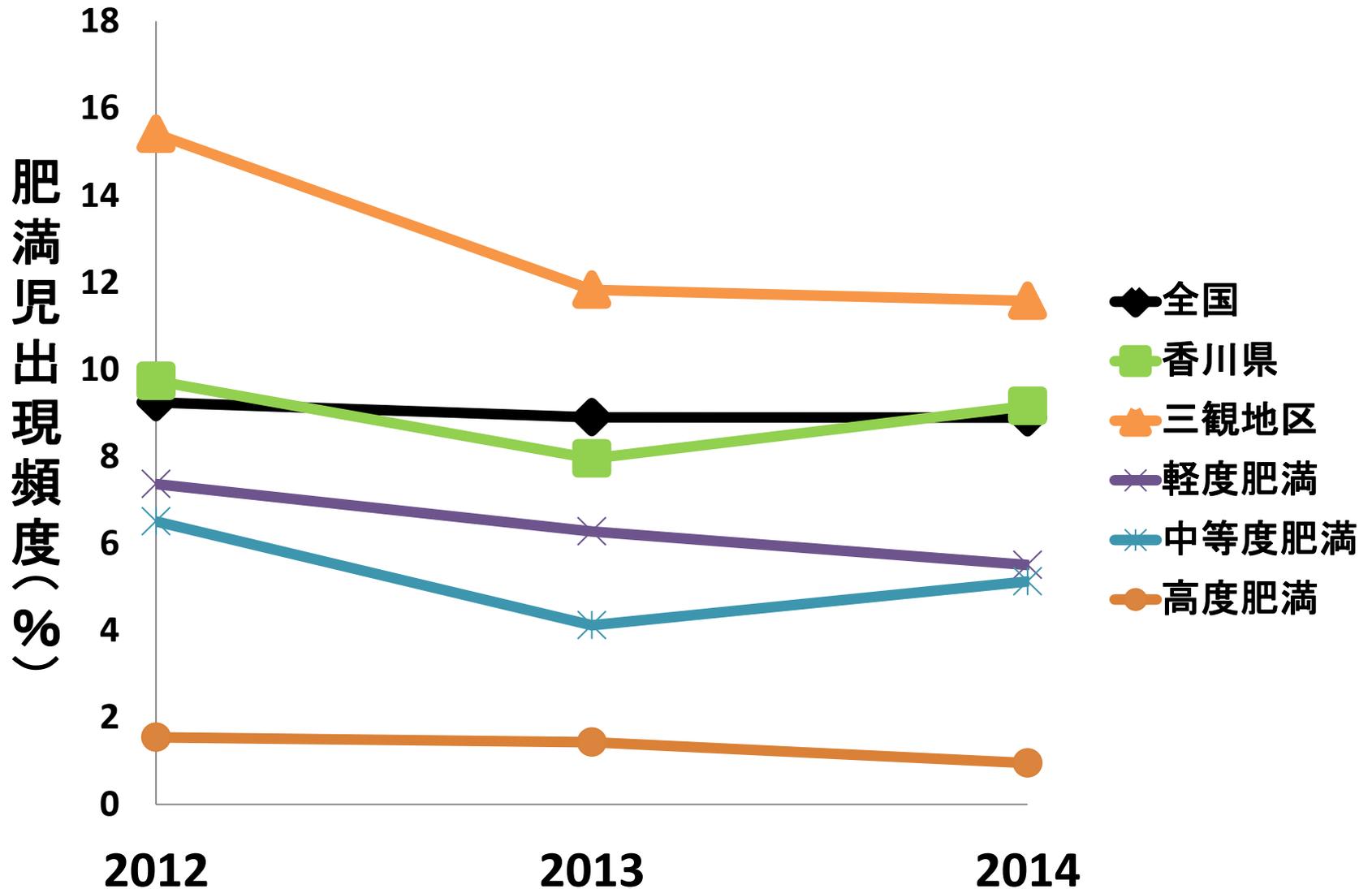
$+20 \leq \text{肥満度} < +30$ …… やや太りすぎ

$+30 \leq \text{肥満度}$ …… 太りすぎ

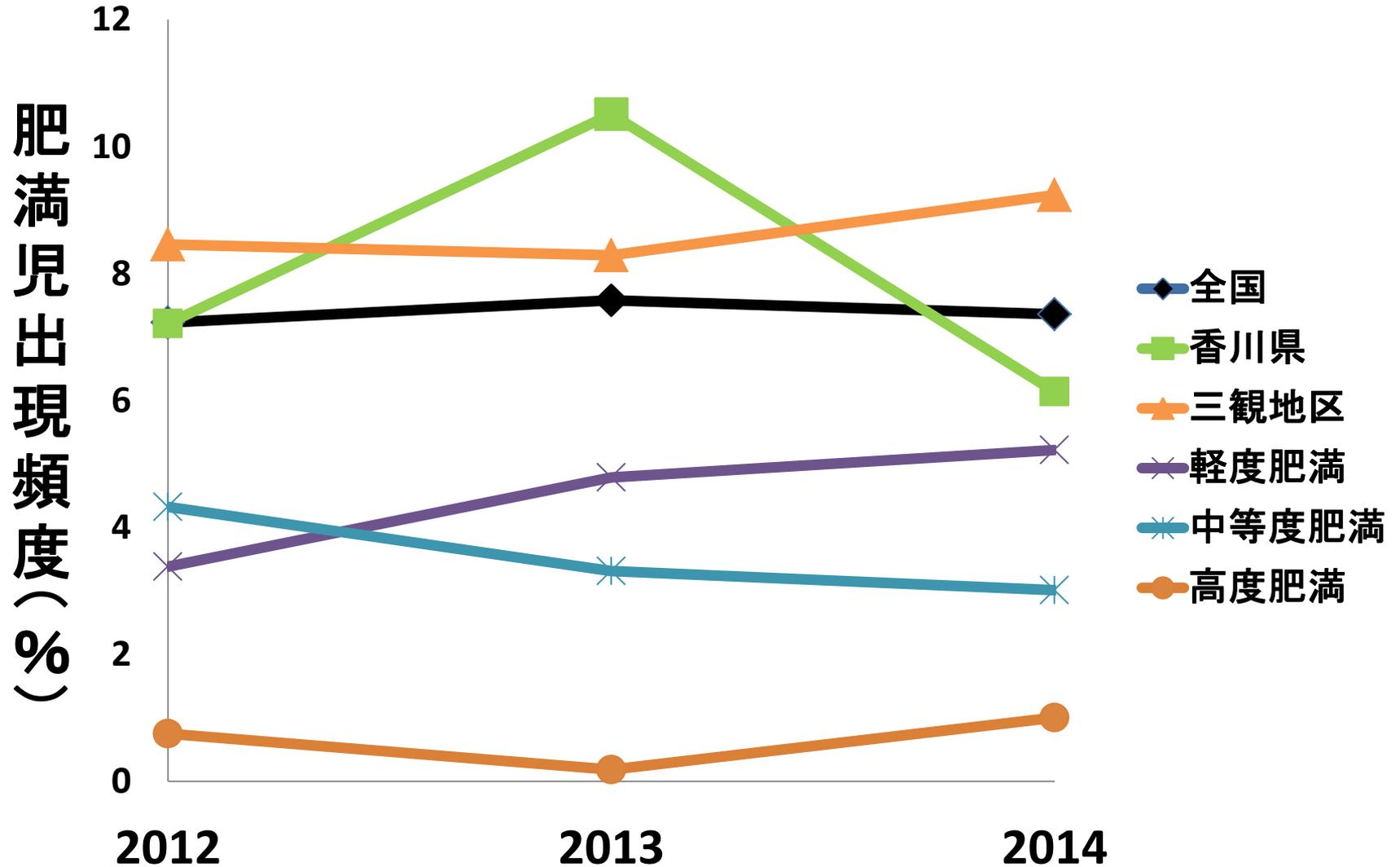
肥満出現頻度の比較



男児 肥満出現頻度の比較



女兒 肥満出現頻度の比較



肥満頻度の比較について小括

- 他地域に比べ、三観の肥満児出現頻度は高い
- 三観の肥満児出現頻度では、特に男児の肥満出現頻度が高い

もくじ

(1) 生活習慣病とは

(2) 香川県と三観地区の検診結果の比較

(3) 肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較

(4) **やせの頻度：三観と香川県、全国との比較**

(5) 小児生活習慣病とDOHaD

① 母親の状況

② 子どもへの影響

(6) 小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見

(7) 全体のまとめ

やせの定義

- 小学生

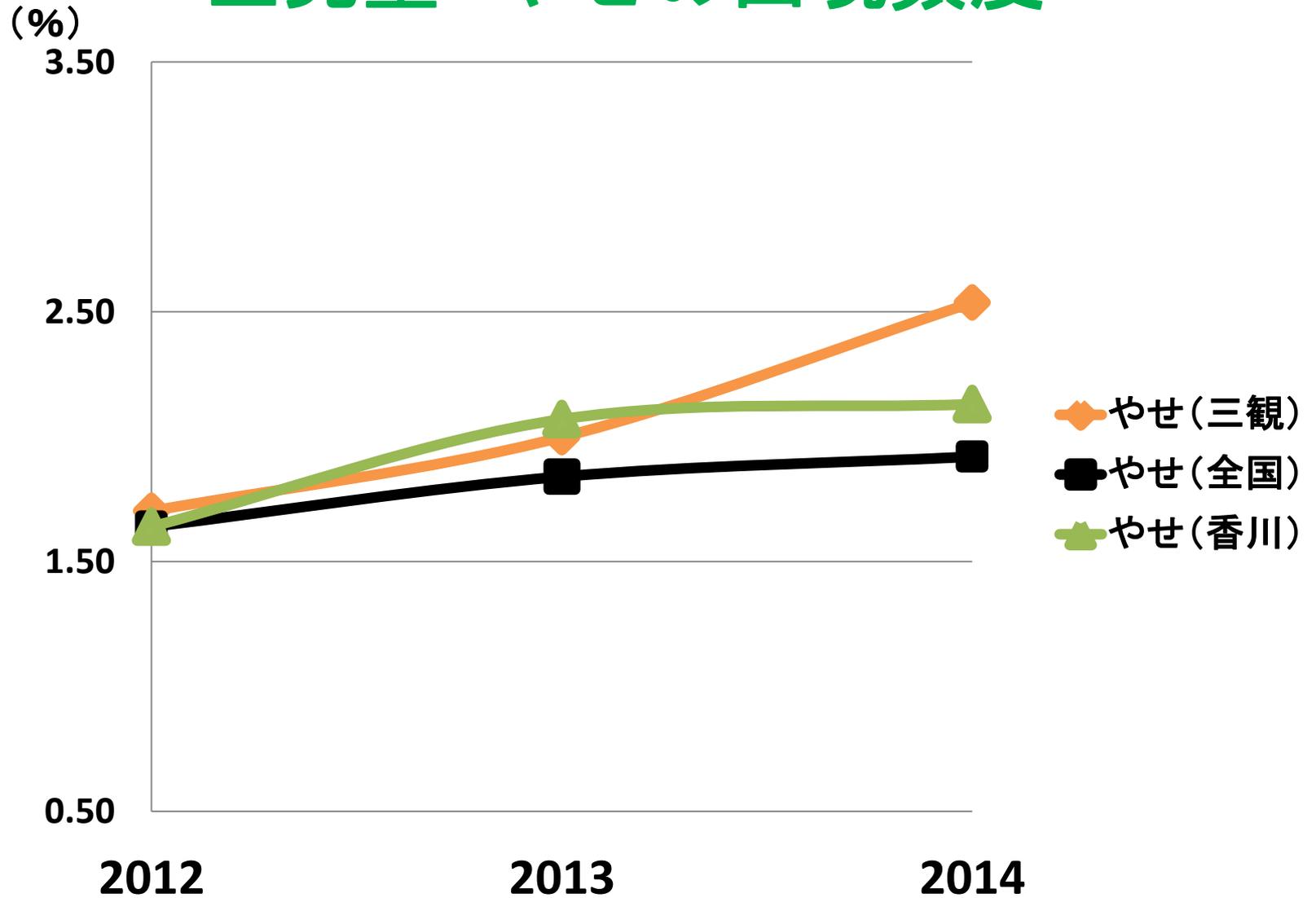
肥満度 $\leq -20\%$ …… やせ

- 乳幼児

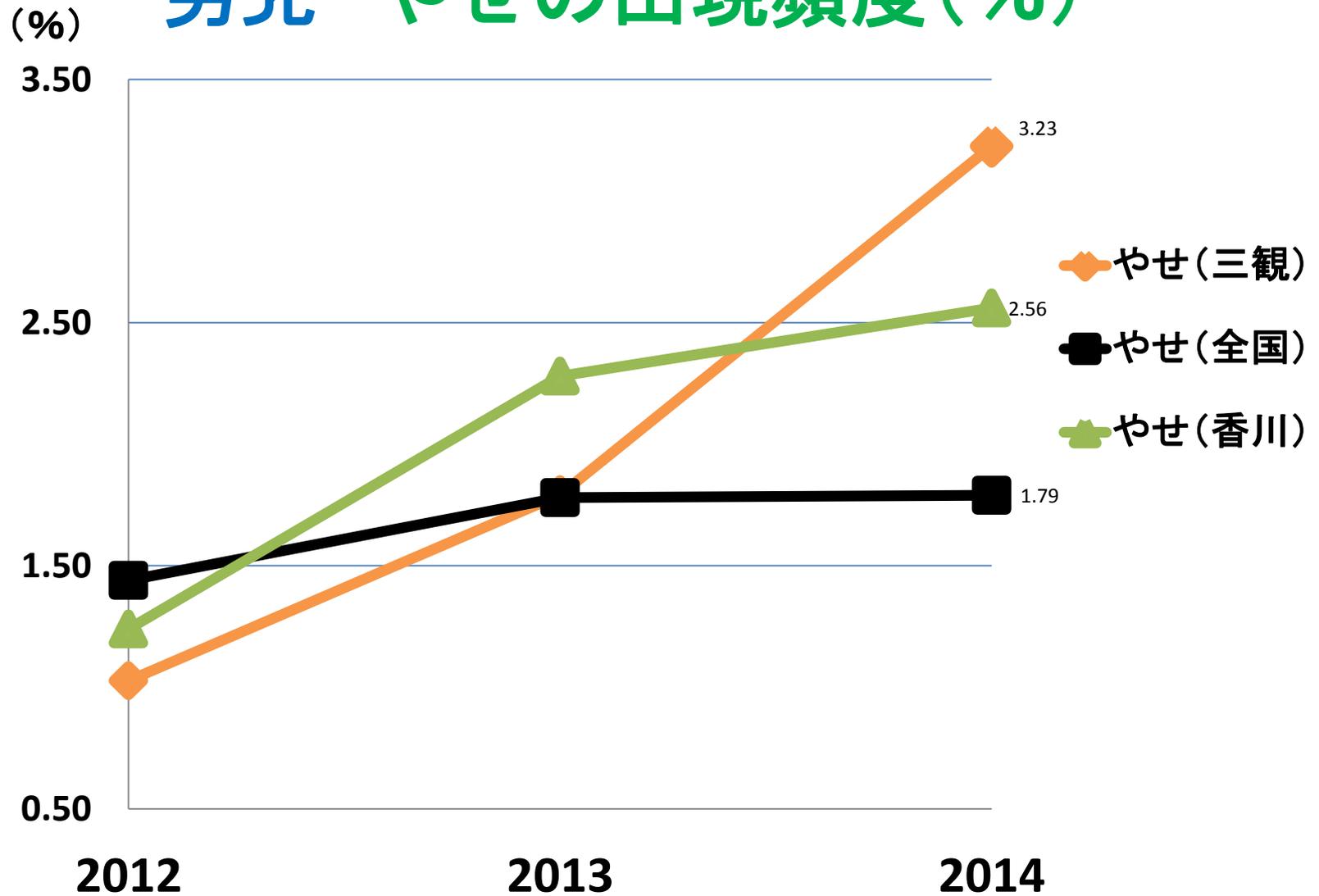
$-15 \leq$ 肥満度 < -20 …… やせ

肥満度 ≤ -20 …… やせすぎ

全児童 やせの出現頻度



男児 やせの出現頻度(%)



女兒 やせの出現頻度(%)

(%)

3.50

2.50

1.50

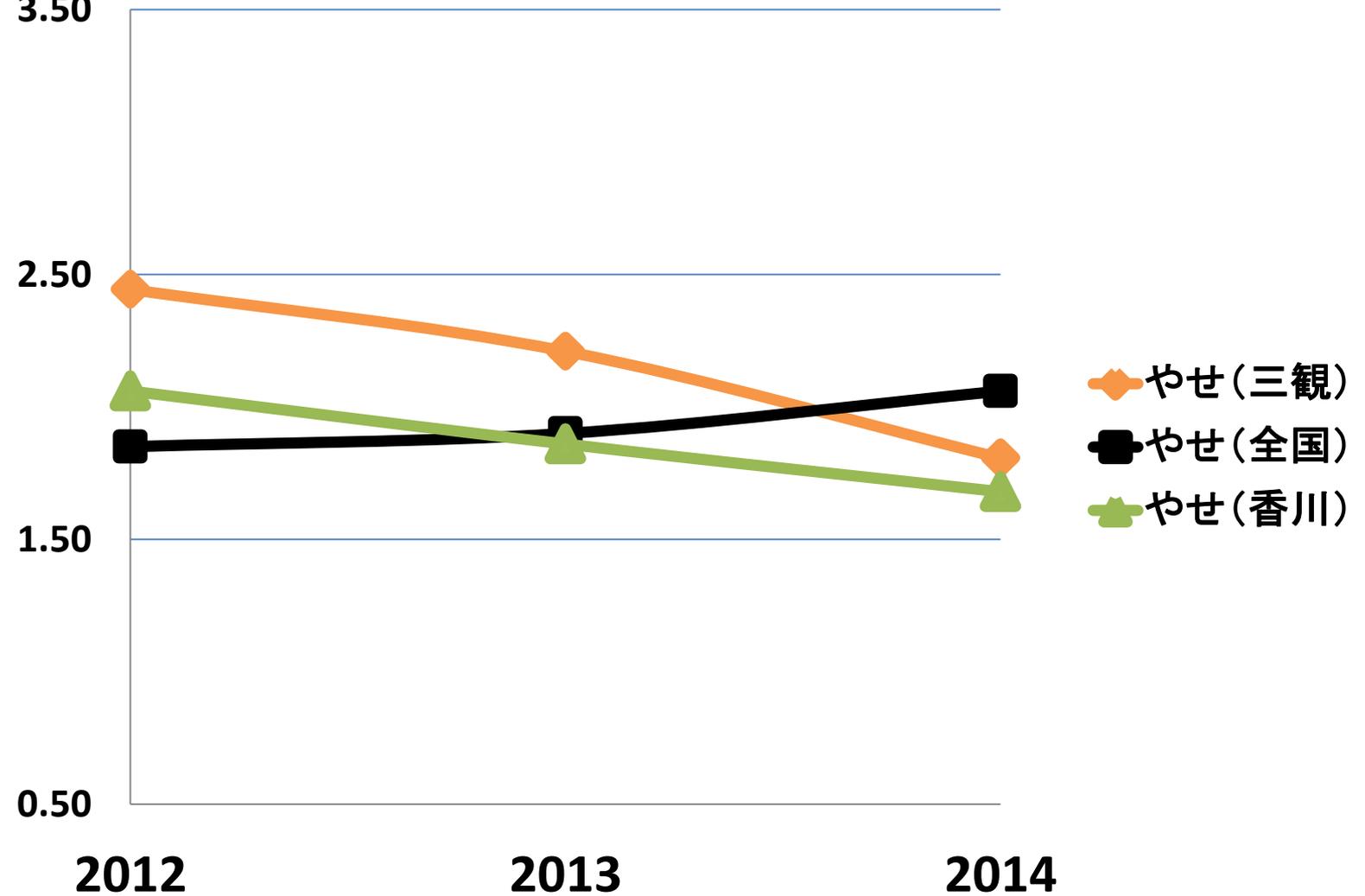
0.50

2012

2013

2014

- やせ(三観)
- やせ(全国)
- やせ(香川)



やせの出現頻度比較

- 全体的には三観のやせは増加傾向に見える
- 男児は増加傾向
- 女児は減少傾向
- ただし、更なる経過観察が必要

もくじ

- (1) 生活習慣病とは
- (2) 香川県と三観地区の検診結果の比較
- (3) 肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較
- (4) やせの頻度：三観と香川県、全国との比較
- (5) **小児生活習慣病とDOHaD**
 - ① **母親の状況**
 - ② 子どもへの影響
- (6) 小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見
- (7) 全体のまとめ

DOHaD

(Developmental Origins of Health and Disease)

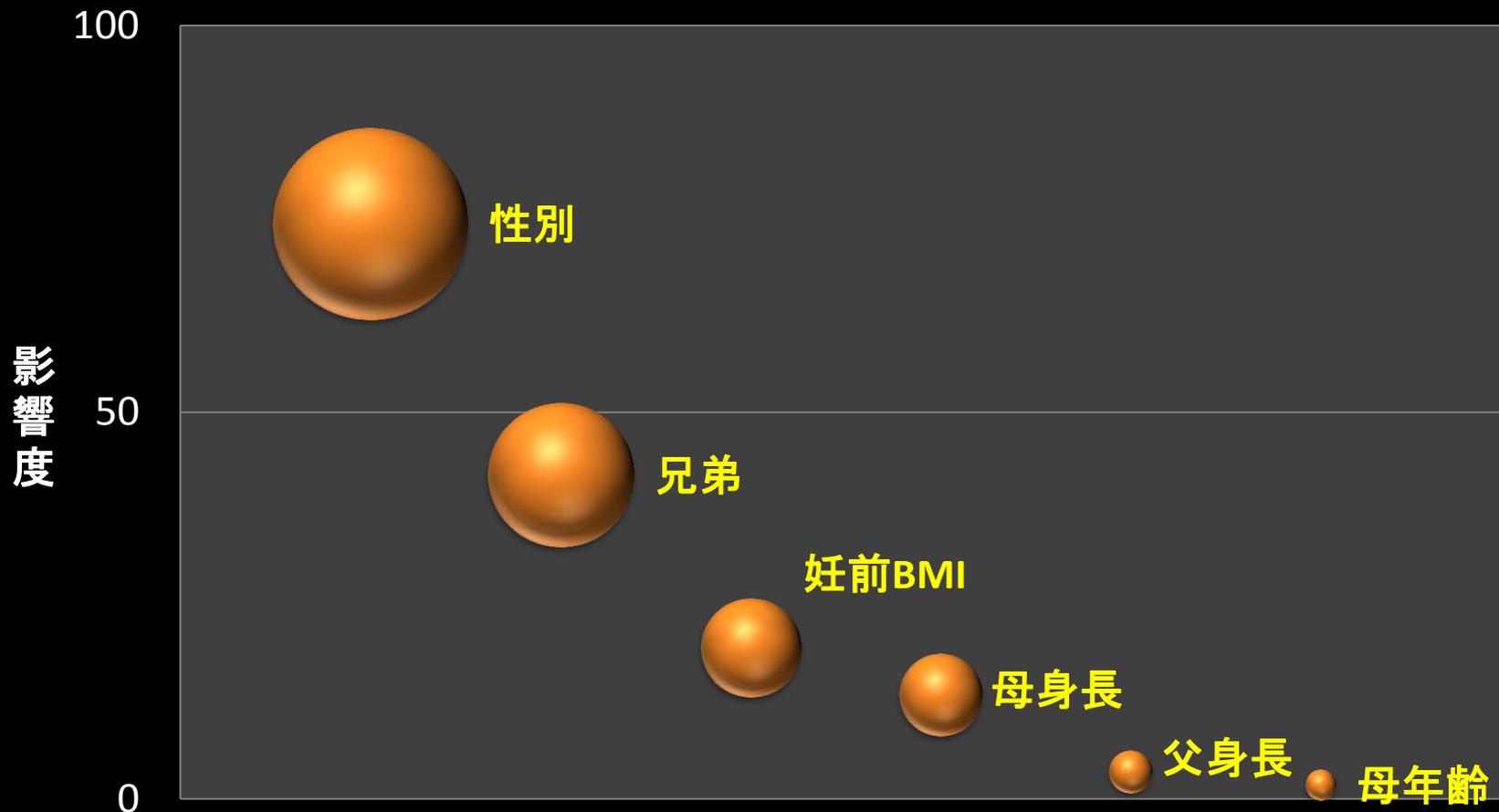
リスク因子
お母さんの“やせ”

小さく生まれて
大きく育つと
生活習慣病になりやすい！

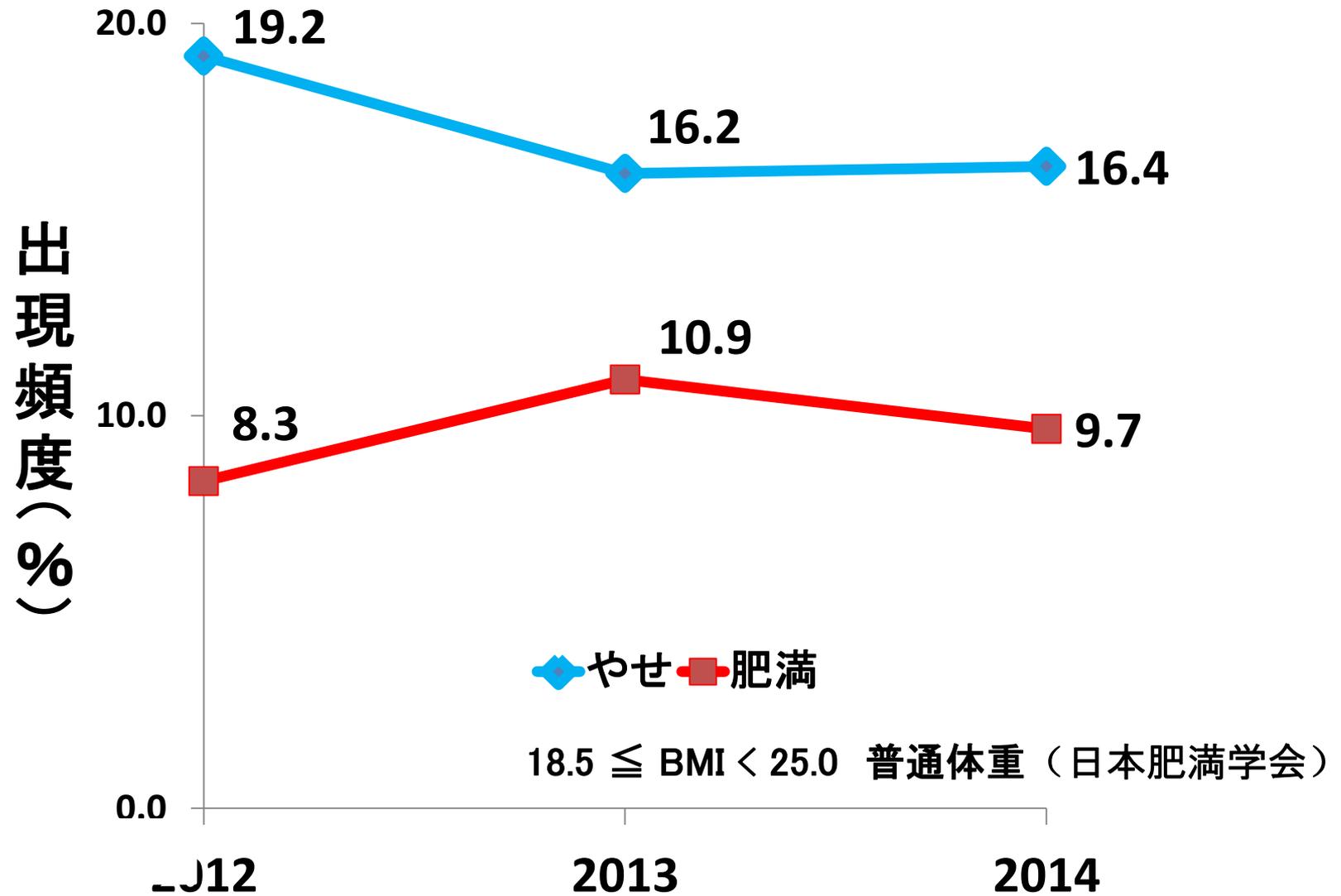
改善するのは早いほうが良い

妊娠前の母のBMIが低いと 小さい子どもが生まれる傾向にある

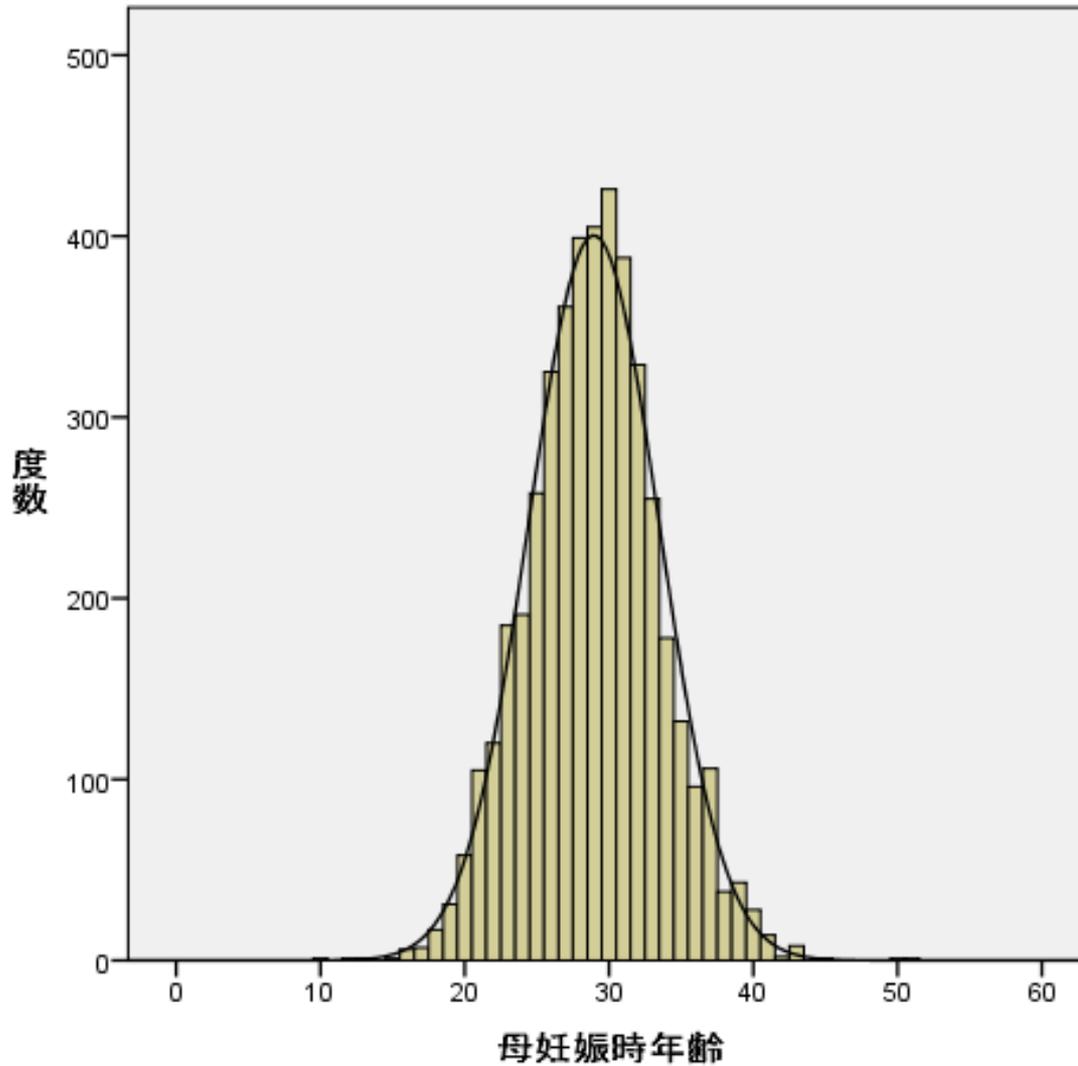
出生体重への影響



妊娠前の母体型 やせが多い！



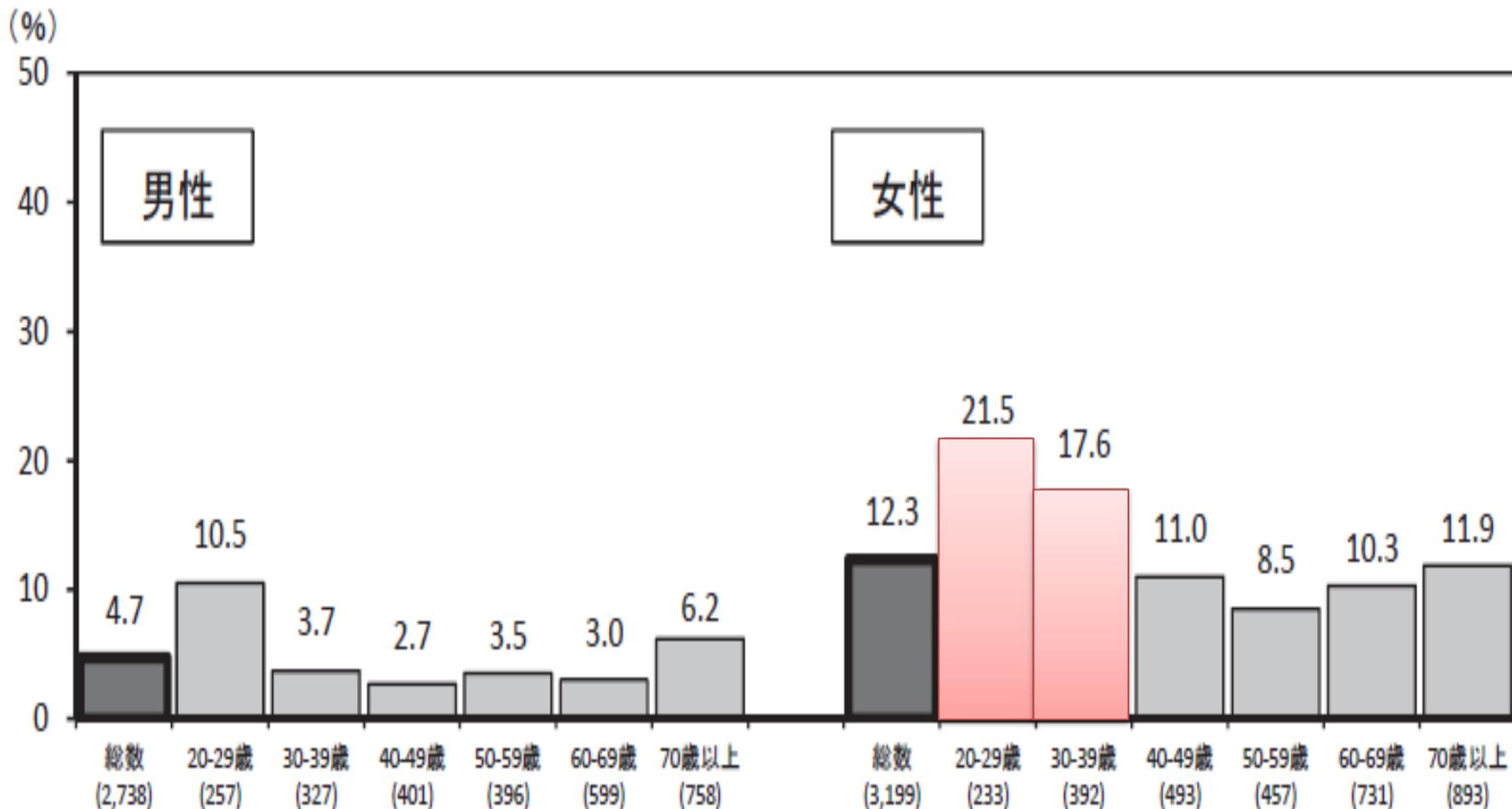
母の妊娠時年齢



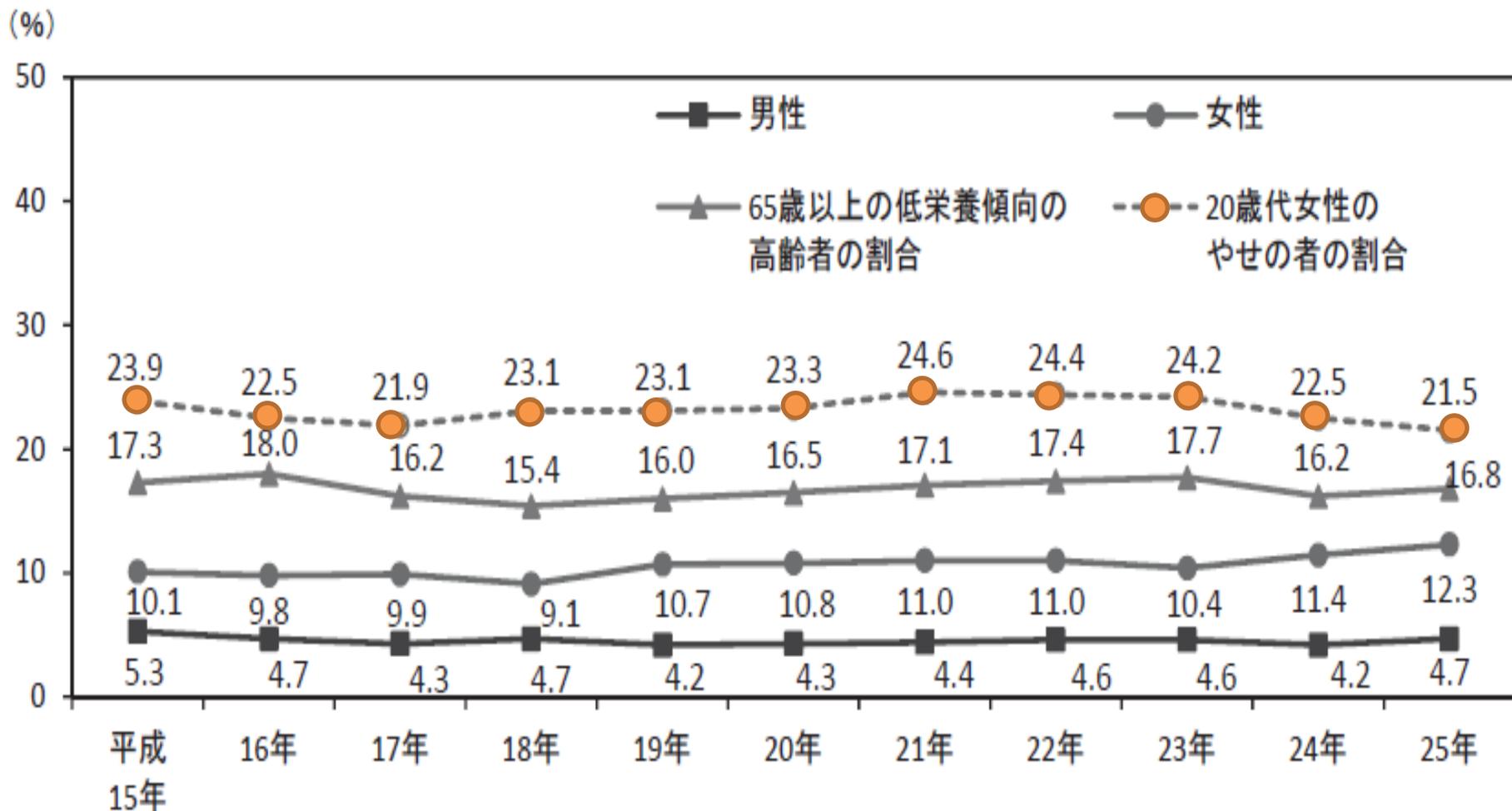
度数	有効	4518
	欠損値	506
平均値		28.94
中央値		29.00
最頻値		30

妊娠する時期の女性は痩せている！！

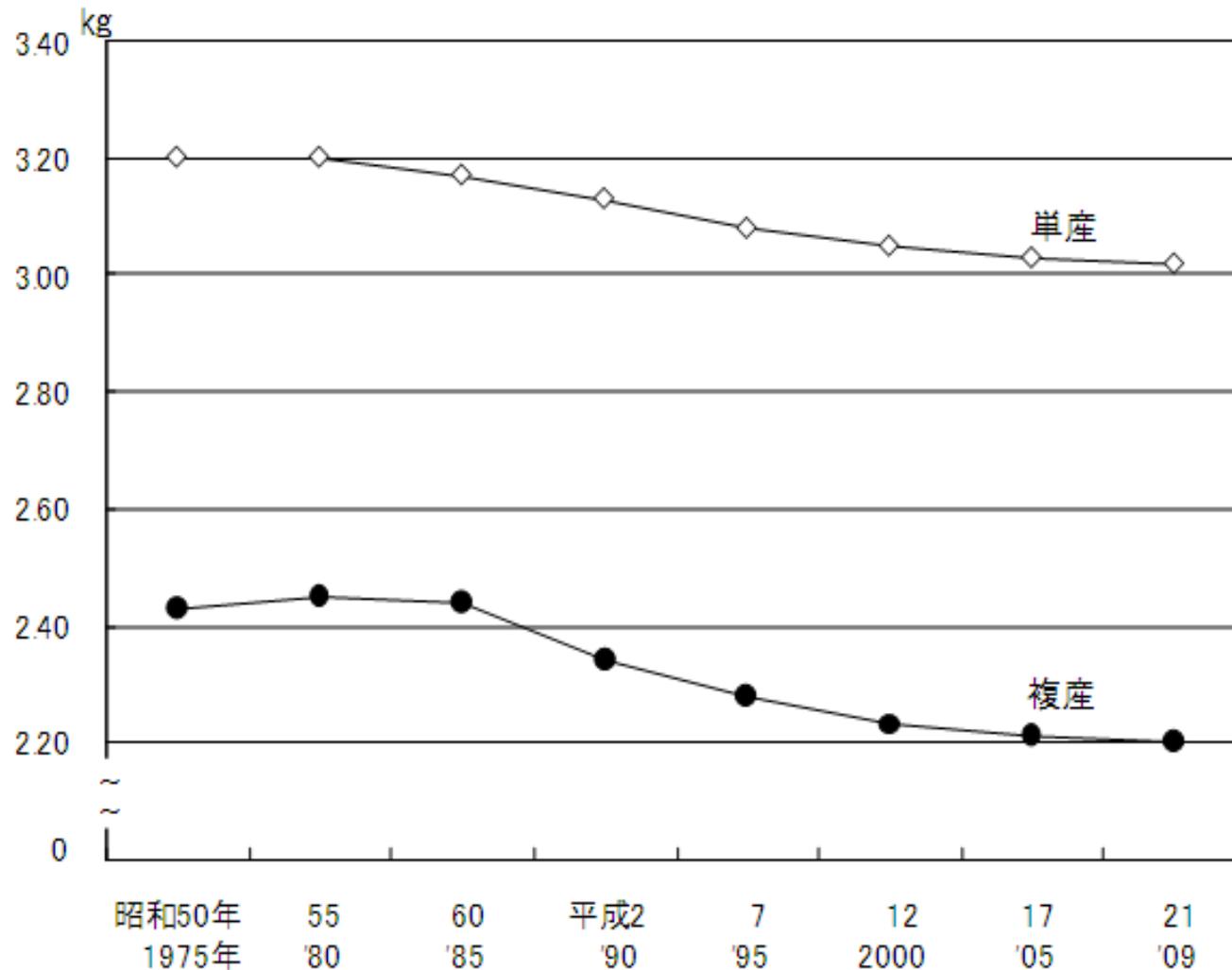
やせの者の割合(20歳以上、性・年齢階級別)



やせの者及び低栄養傾向の者の割合の年次推移(20歳以上)(平成15~25年)



年々、日本の赤ちゃんは小さく産まれている



生まれる子どもが 2500g以上になるための 母のBMIは？

出生体重	低体重児発現率	BMIの推定値
2500 g 以上	5%	20.72
	2.50%	26.94

妊娠期・胎児期情報

妊娠前体重 (kg) = 妊娠前 BMI
 妊娠前身長 (m) ×

体格区分別	妊娠中の推奨体重増加量	
非妊娠時の体格区分 (妊娠前 BMI)	全妊娠期を通しての 推奨体重増加量	妊娠中期から末期での1週間 当たりの推奨体重増加量
低体重 (やせ): BMI が 18.5 未満	9 ~ 12 kg	0.3 ~ 0.5 kg / 週
ふつう: BMI が 18.5 以上 25.0 未満	7 ~ 12 kg 注1	0.3 ~ 0.6 kg / 週
肥満: BMI が 25.0 以上	およそ 5 kg を目安 注2	医師に要相談

注1 体格区分が「ふつう」の場合、BMI が「低体重 (やせ)」に近い場合には推奨体重増加量の上限側に近い範囲を、「肥満」に近い場合には推奨体重増加量の下限側に低い範囲を推奨することが望ましい。

注2 BMI が 25.0 をやや超える程度の場合は、およそ 5 kg を目安とし、著しく超える場合には、他のリスク等を考慮しながら、臨床的な状況を踏まえ、個別に対応していく。

妊娠中の合併症 ()

タバコを吸いますか? いいえ はい

同居者は同室でタバコを吸いますか? いいえ はい

酒類を飲みますか? いいえ はい

出生時情報 (医療機関記載)

胎盤重量 () g

在胎 週 日

出生時 身長 () cm 体重 () g

生まれた体重が在胎週数から考えて、

軽い (10 パーセントイル未満)

普通 (10 以上 90 パーセントイル未満)

重い (90 パーセントイル以上)



BMI: 体格を示す指標の一つ。BMI = 体重の実測値 ÷ {身長 × 身長}

Myカルテでは妊娠・胎児期情報に

ご自身の身長・体重・BMIを

書き込んでいただいて

➤ご自身のことを知っていただく

➤医師などの説明が解る

よう、配慮しております。

2015年 4月 3日

「痩せすぎモデル」の活動と雇用禁止 仏下院が法案可決

フランス下院は3日

- **痩せすぎのファッションモデルの活動を禁止**
 - そのようなモデルを雇用した業者に最大7万5000ユーロ(約980万円)の罰金や最大6カ月の禁固**刑を科す**
- 法案を可決した。

小児生活習慣病とDOHaD

①母親の状況

(Myカルテの妊娠・胎児期情報の意義)

- 妊娠・出産年齢にある日本女性はやせている人が多い
- やせた母からは小さい子供が生まれやすい
- 三観で低出生体重児(出生体重 ≤ 2500 g)が生まれないようにするための一つの対策として、妊娠するならBMI ≥ 20.7

もくじ

- (1) 生活習慣病とは
- (2) 香川県と三観地区の検診結果の比較
- (3) 肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較
- (4) やせの頻度：三観と香川県、全国との比較
- (5) **小児生活習慣病とDOHaD**
 - ① 母親の状況
 - ② **子どもへの影響**
- (6) 小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見
- (7) 全体のまとめ

小さく生まれると 生後3カ月間は体重増加が大きい

目的変数

出生時から3ヶ月、10ヶ月、1歳半までの
体重変化量

説明変数

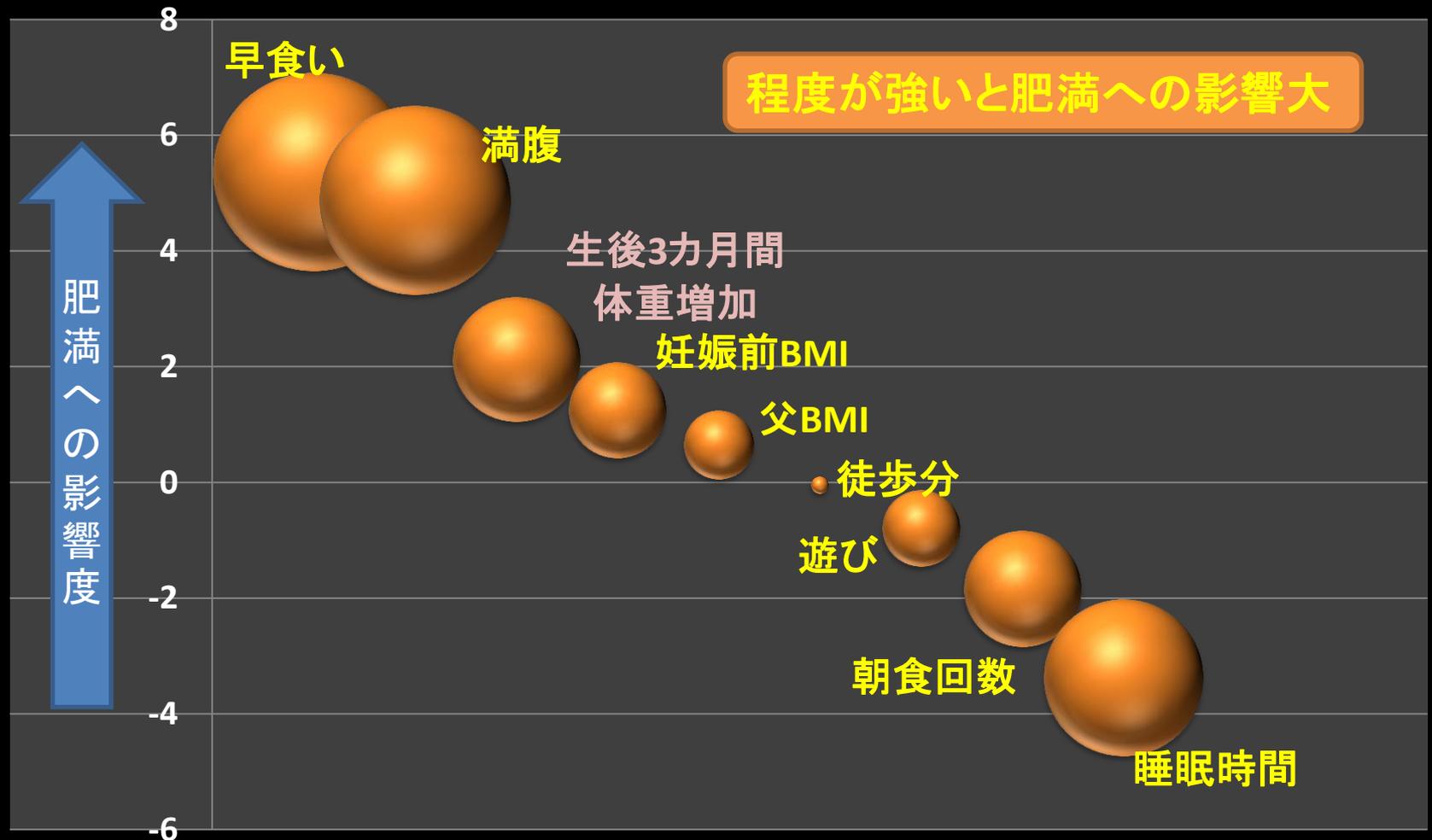
背景 出生時体重、性別、母乳栄養、離乳開始

調査年 2012～2014年度

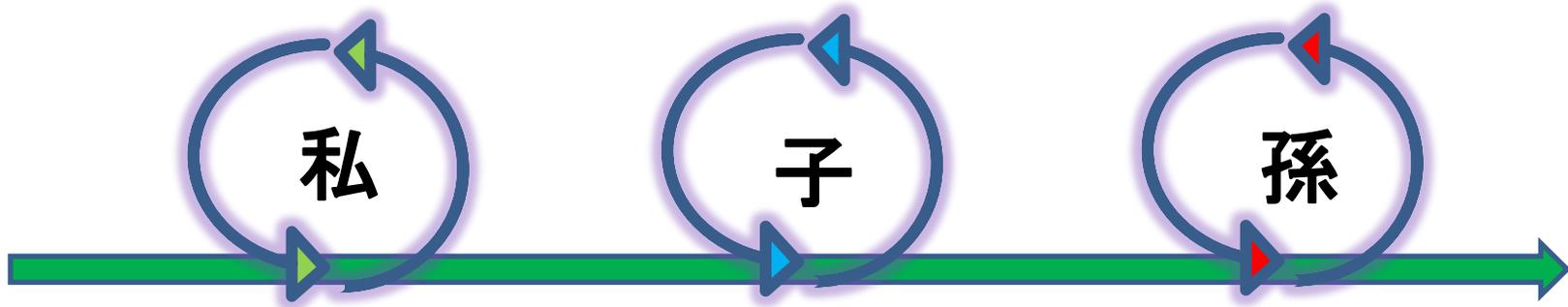
出生児から3カ月までの体重増加量に
有意差あり

出生後の体重増加が大きいほど 小学4年生の時にはメタボ傾向となる

小4学童肥満への影響



3代に影響を及ぼすとの話も



どこかで、悪い連鎖を断ち切る！！

産婦人科的関与
行政(健診など)

内科的関与
行政(健診など)



妊娠期



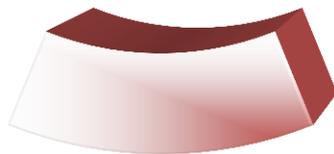
思春期~



ライフサイクルを通して
フォローの連携



乳児期



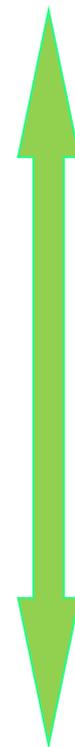
幼児・学童期



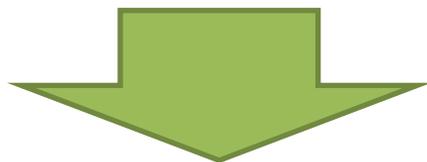
小児科的関与
行政(健診など)



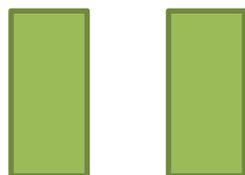
学校医
小児科・内科的関与
行政(教育委員会など)



自分のことは解っていない！？



自分で書いてみたら解るのでは？



Myカルテ

My
カルテ

母子健康手帳

平成24年度
母子保健ガイドブック

やかに子どもを生き育てるために



産婦人科的関与
行政(健診など)

内科的関与
行政(健診など)

妊娠期

思春期~

教え諭すことが重要

乳児期

幼児・学童期

小児科的関与
行政(健診など)

学校医
小児科・内科的関与
行政(教育委員会など)

小児生活習慣病とDOHaDの小括

- 世代間連鎖は断ち切ることができるものも多い！
- 自分のことは意外と知らない
- Myカルテに自分が(家族が)記入して納得！
- 一般市民は、Myカルテに書くことの意義や書き方がわからない
- 会場の皆様が教え諭すことによって導いてください。

もくじ

- (1) 生活習慣病とは
- (2) 香川県と三観地区の検診結果の比較
- (3) 肥満児頻度：三観と香川県、全国との比較
- (4) やせの頻度：三観と香川県、全国との比較
- (5) 小児生活習慣病とDOHaD
 - ① 母親の状況
 - ② 子どもへの影響
- (6) **小児のメタボ診断・・・得られた重要な知見**
- (7) 全体のまとめ

メタボの診断について より正確に！

皆さんの努力が
今後へつながる結果を出しています！！

【小児メタボリックシンドロームのスクリーニング判定】

小児メタボリックシンドロームの判定項目	
① 腹囲(必須)	腹 囲 ≥ 75 cm
	腹囲/身長 ≥ 0.5
② 脂質	中性脂肪 ≥ 120 (mg/dl)
	HDLコレステロール ≤ 40 (mg/dl)
③ 血圧	収 縮 期 ≥ 125 (mmHg)
	拡 張 期 ≥ 70 (mmHg)
④ 空腹時血糖	血 糖 ≥ 100 (mg/dl)

[+]:小児メタボの可能性が高い ... ①に該当し、かつ②～④のうち2つ以上該当する

[±]:小児メタボ予備群の可能性が高い ... ①に該当し、かつ②～④のうち1つのみ該当する

[-]:小児メタボには該当しません ... 上記のいずれにも該当しない

血圧測定にデジタル式を導入して
大変でしたが

メタボ診断は明らかに正確になっています！！

皆様の努力の成果です

今年も小児生活習慣病検診が 始まっています！

皆様の努力は単に事業を
こなしているだけにはなっていません！

多くのことが検診から判明し、対象学童のみならず、
今後の三観市民の健康に役立つ情報が得られています。

折角手に入れた貴重な情報を
これからも有意義に活用してゆきましょう！

本日のまとめと展望

