

● このスライドの著作権は、原則として著作者に帰属します。著作権法上認められた場合を除き、その利用には原則として著作者の許諾が必要です。

As a general rule, the copyright of the slides belongs to the author. In principle, the author's authorization is required for their use, except in cases recognized by the copyright law.

10年にわたる妊産婦調査結果と 震災後4年間のフォローアップ調査結果

福島県立医科大学

看護学部 母性看護学・助産学部門

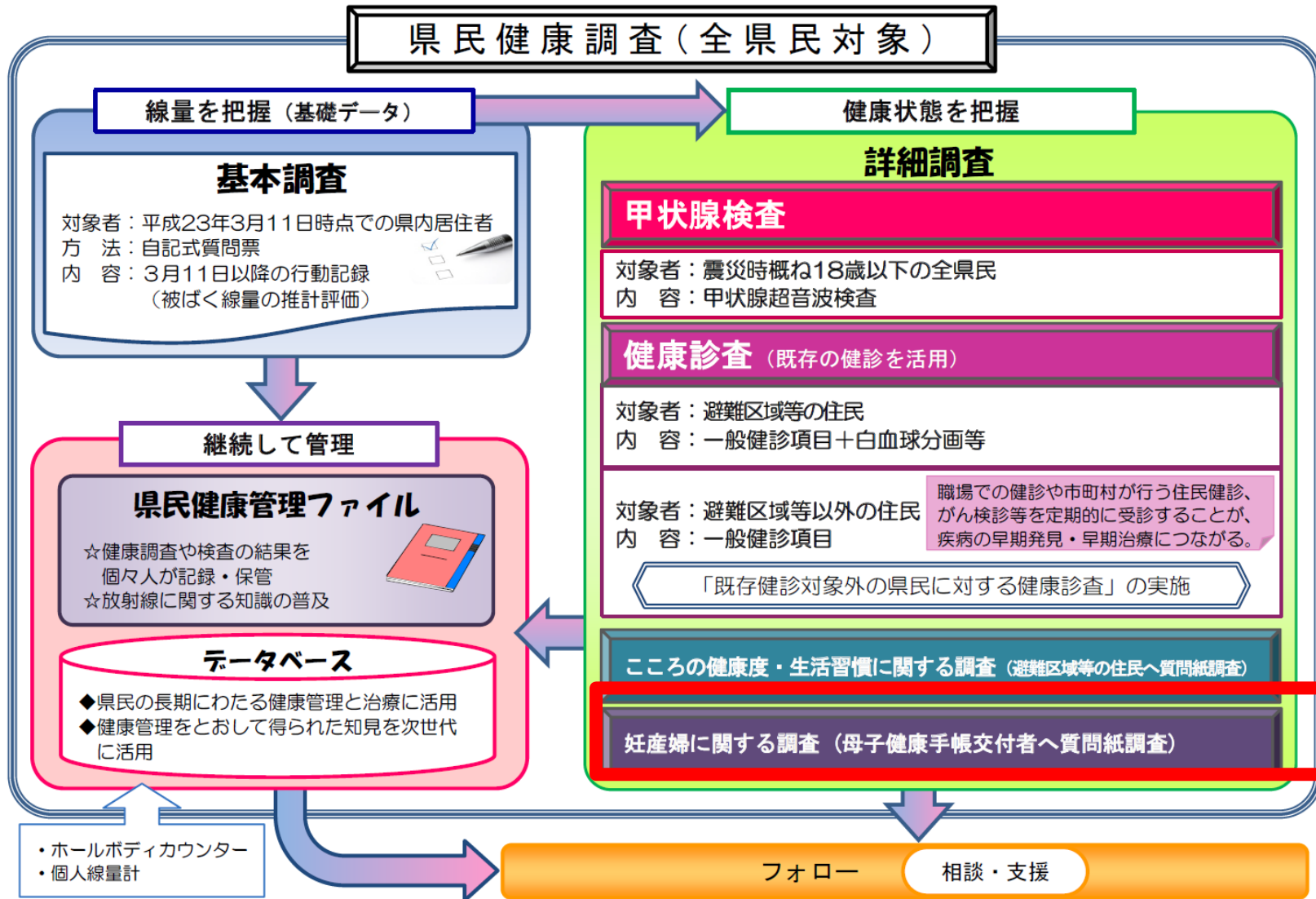
放射線医学県民健康管理センター 妊産婦調査室 石井佳世子

COI開示

石井佳世子

発表内容に関連し、発表者に開示すべきCOI
関係にある企業などはありません。

県民健康調査の概要



属性

- 年齢、居住地
- 妊娠歴、既往歴

周産期

- 周産期ケア
- 合併症

児の健康

- 出産週数、測定値
- 先天異常

育児

- うつ症状、自由記載
- 育児の自信

調査対象者数と回答率

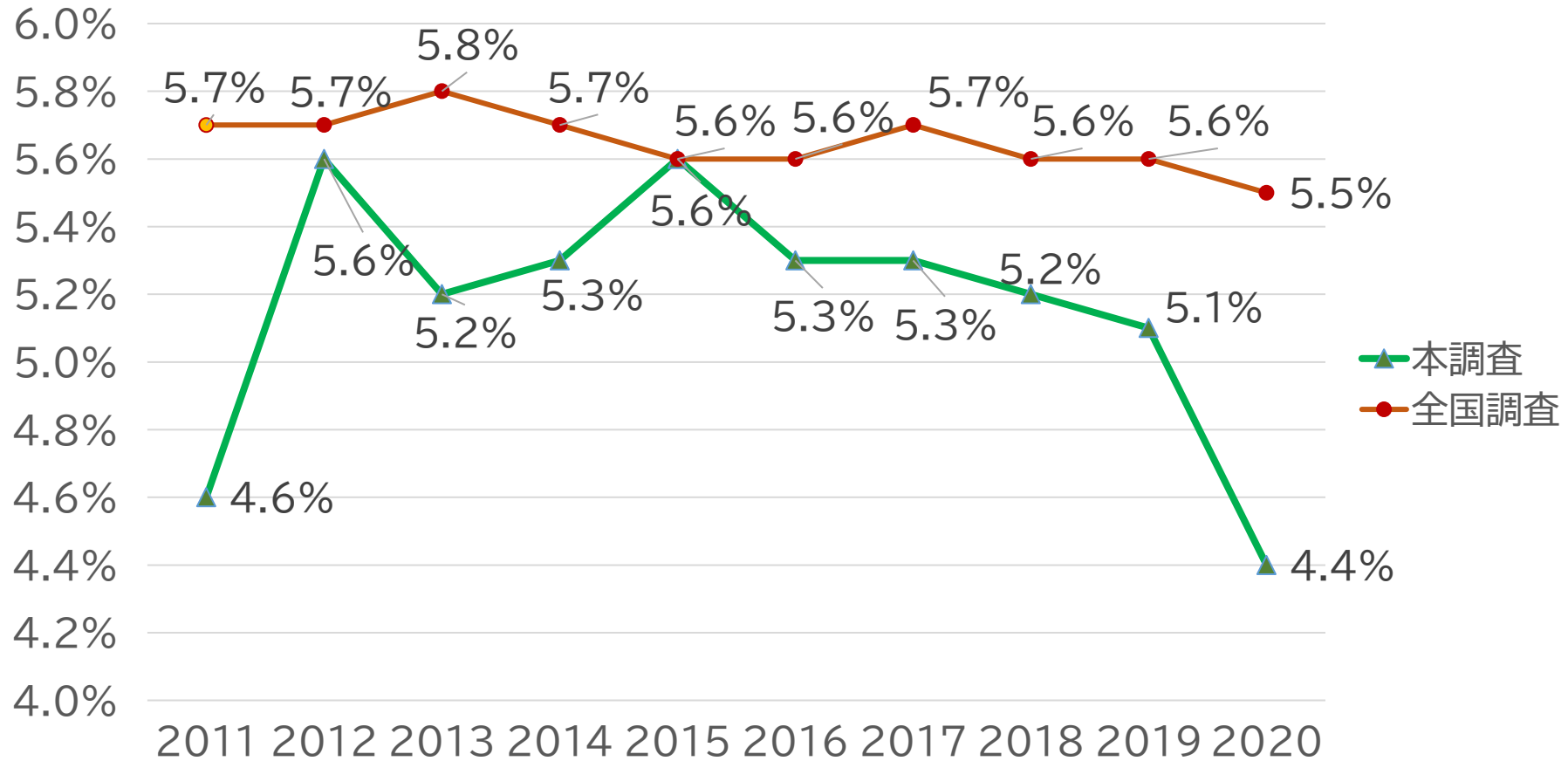
回答率は約50%
およそ2人に1の方が回答しています。

調査年度	対象者	ご回答数		対象者	ご回答数
2011年度	1万6001人	9316人 (58.2%)	出産約4年後に 1回目フォローアップ調査	7252人	2554人(35.2%)
2012年度	1万4516人	7181人 (49.5%)		5602人	2021人(36.1%)
2013年度	1万5218人	7260人 (47.7%)		5734人	2706人(47.2%)
2014年度	1万5125人	7132人 (47.2%)		5856人	2719人(46.4%)
2015年度	1万4572人	7031人 (48.3%)	出産約8年後に 2回目フォローアップ調査	6643人	2354人(35.4%)
2016年度	1万4154人	7326人 (51.8%)		5152人	2178人(42.3%)
2017年度	1万3552人	6449人 (47.6%)		5402人	2492人(46.1%)
2018年度	1万2838人	6649人 (51.8%)		5248人	2266人(43.2%)
2019年度	1万1909人	6328人 (53.1%)			
2020年度	1万1382人	6359人 (55.9%)			
2021年度	(本調査は2020年度で終了)				
2022年度					

早産率

(早産:妊娠22~37週未満のお産のこと)

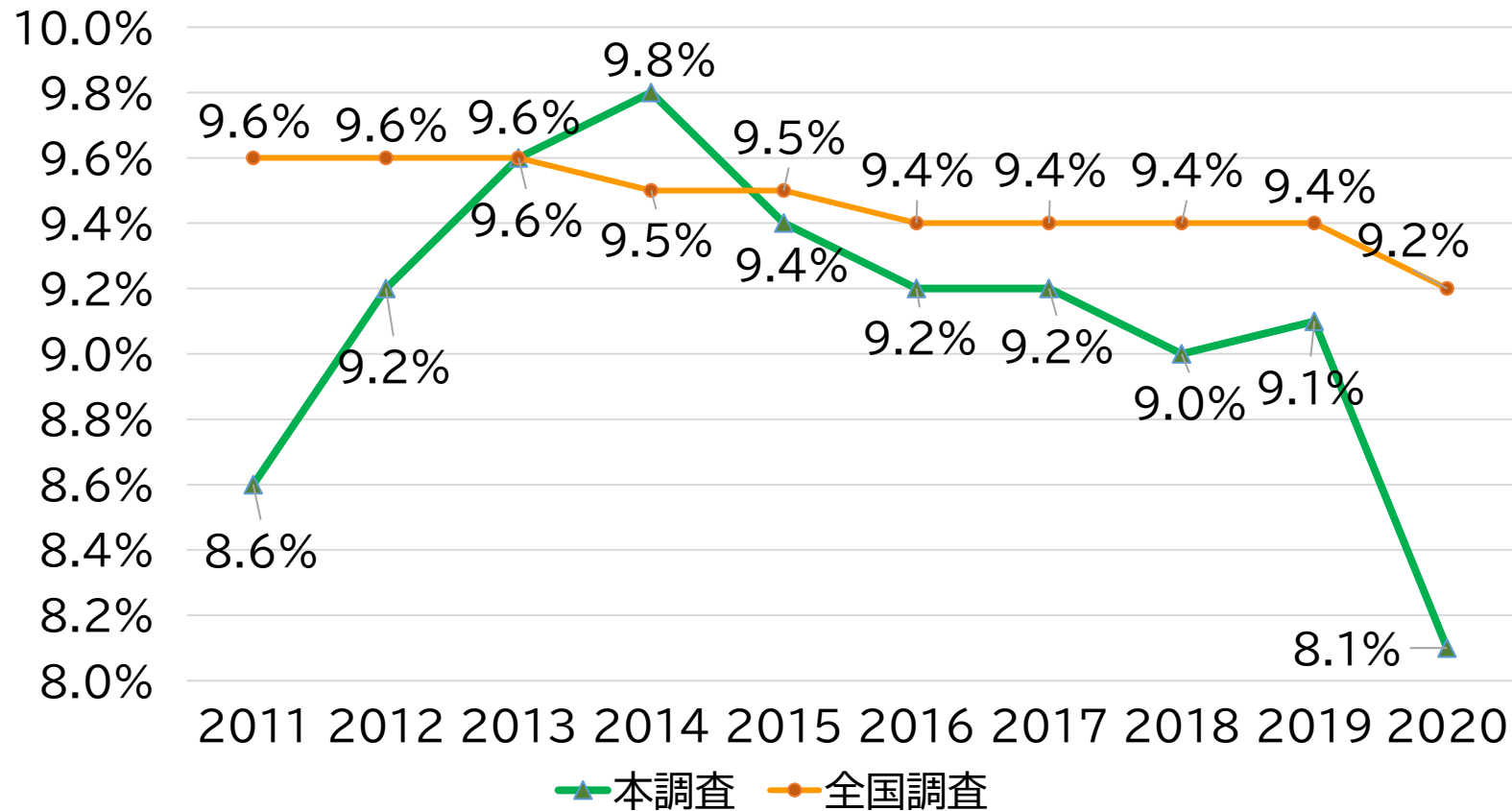
早産率は全国と同程度



全国調査:厚生労働省統計一覧 人口動態調査

低出生体重児率 (低出生体重:2,500g未満)

低出生体重児率も全国と同程度

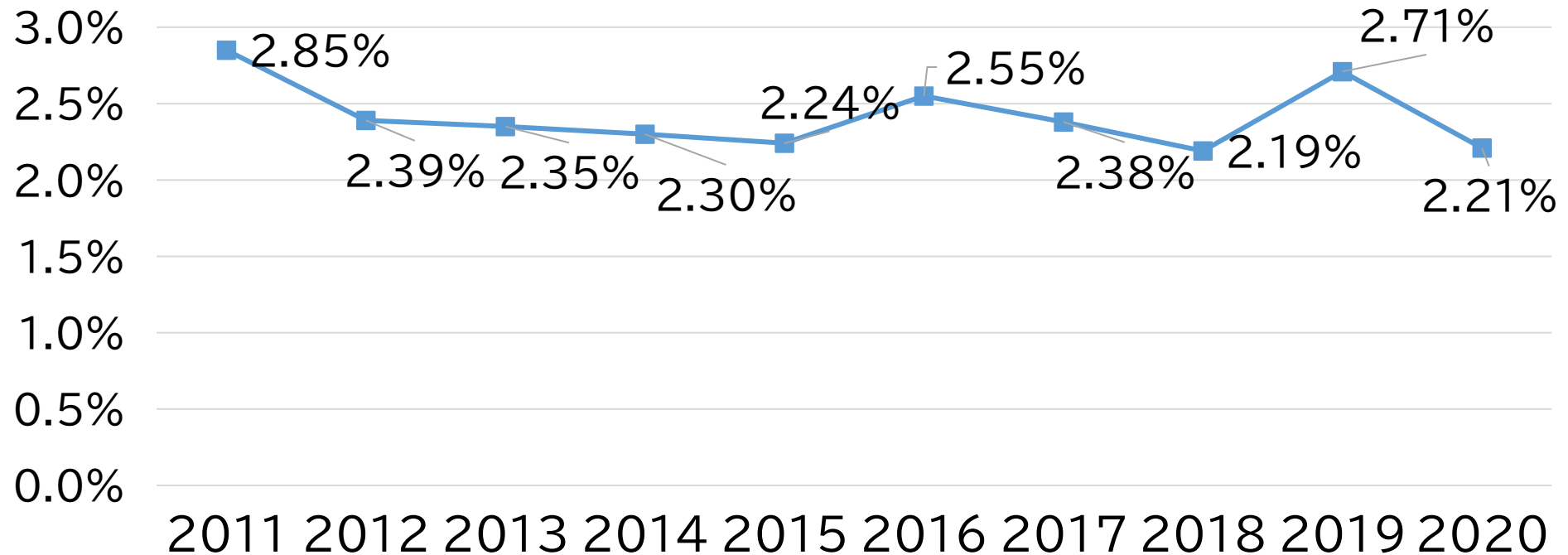


全国調査:厚生労働省統計一覧 人口動態調査

先天異常発生の割合(単胎)

(生まれる前の段階で起こる赤ちゃんのからだの異常のこと)

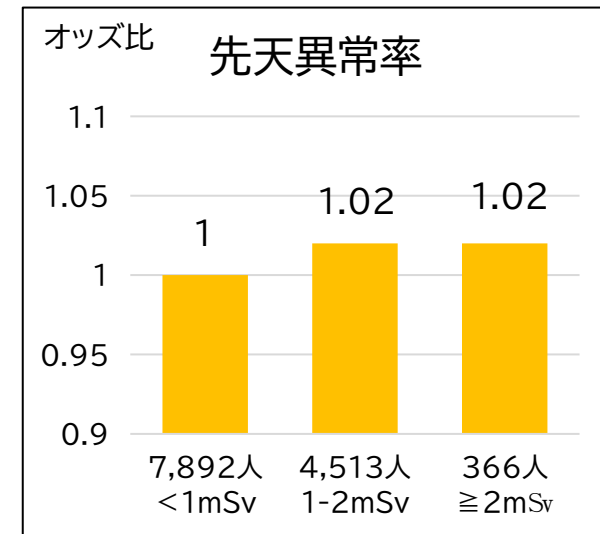
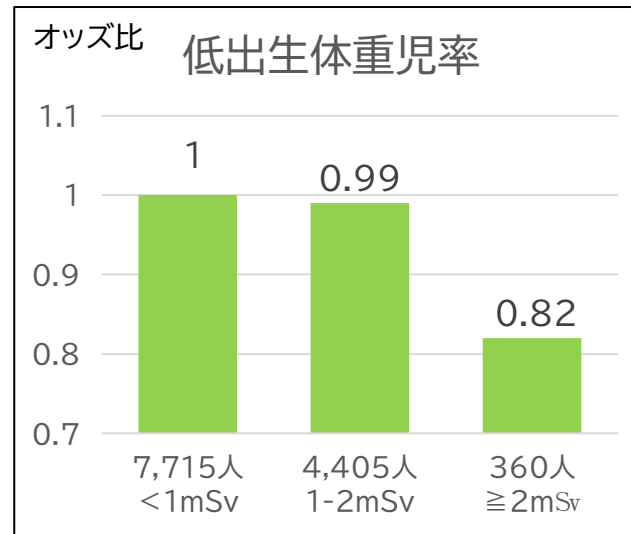
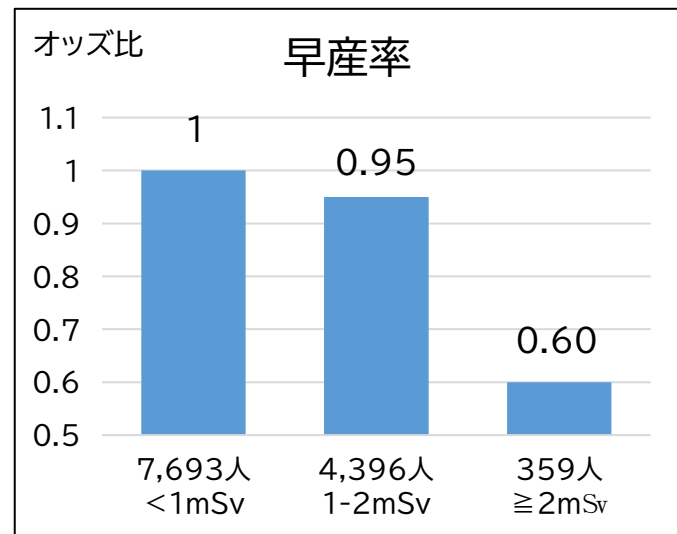
全国と比べて、先天異常発生の割合も高くない



※出生時に確認できる形態上の異常の頻度は2~3%とされている。
(産婦人科診療ガイドライン・産科編 2023)

放射線被ばく量による早産・低出生体重児・先天異常への影響

震災後4か月間の外部被ばく線量を3つのグループ(低、中、高)に分けても、違いはみられなかった



※多重ロジスティック回帰分析

共変量:母体の年齢、児の性別、震災からの日数、初産かどうか、前置胎盤、

妊娠高血圧症候群、不妊治療の有無、精神的不調の有無、避難区域かどうか

Yasuda S, Okazaki K, Nakano H, et.al. : J Epidemiol. 2022; 32(suppl 12): S104-S114.

うつ傾向のスクリーニング

2つの質問法

◆ここ最近1ヶ月間、気分が沈んだり、憂うつな気持ちになったりすることがよくありましたか？

はい いいえ

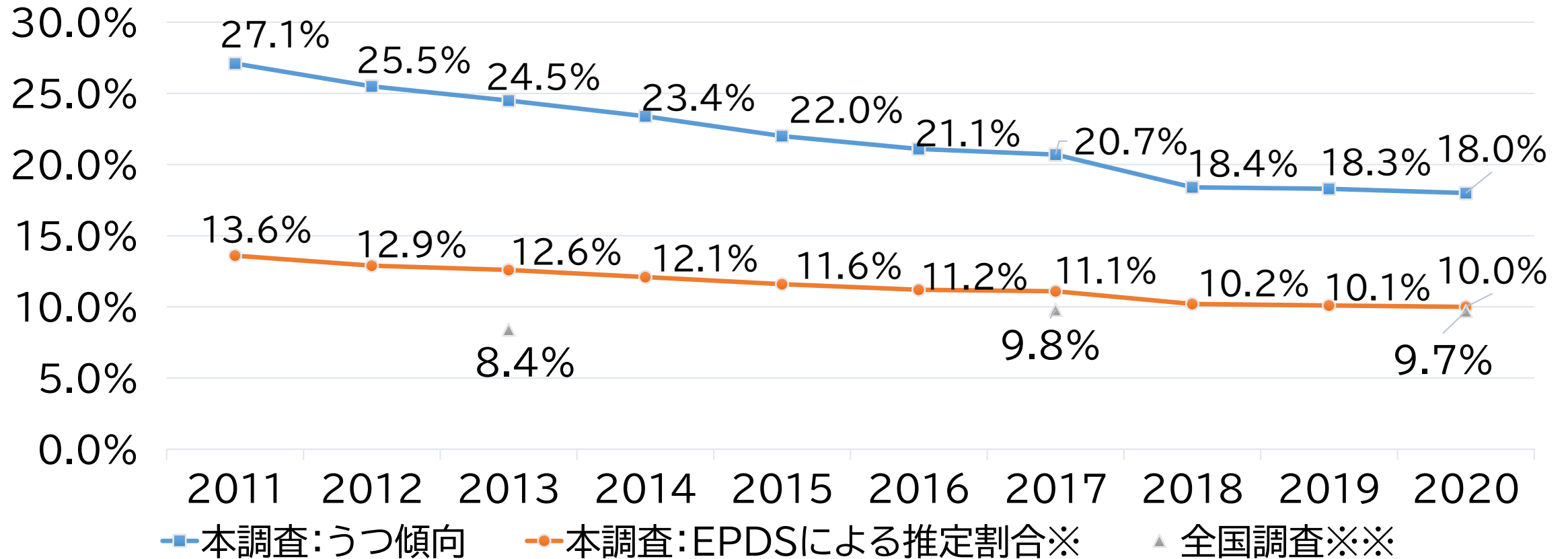
◆ここ最近1ヶ月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは、心から楽しめない感じがよくありましたか？

はい いいえ

うつ傾向

2つの質問のうち、1つ以上「はい」

産後うつ傾向の割合



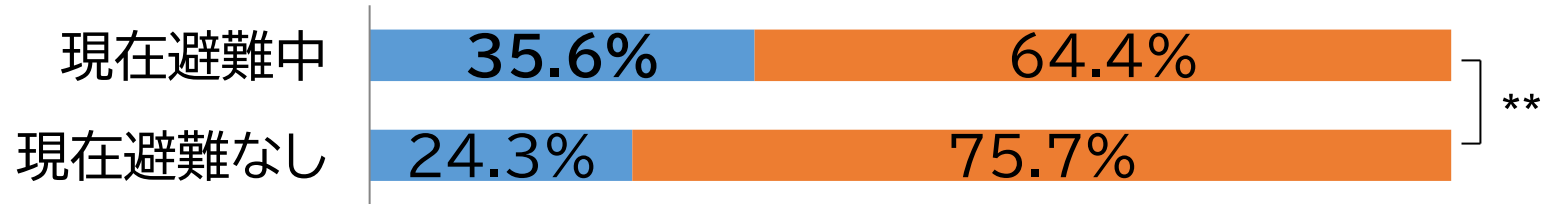
※ Mishina H, et al. Pediatr Int. 2009; 51: 48.

※※ 健やか親子21:全国調査2次8.4%(2013)、9.8%(2017)、9.7%(2020報告値)

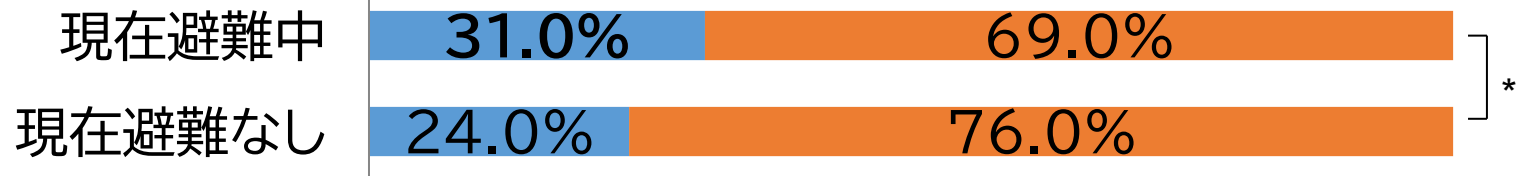
震災直後の母親におけるうつ傾向の割合は全国調査よりも高かったが、徐々に全国レベルまで回復しつつある。

うつ傾向と避難状況(2012.2013年度)

2012年度



2013年度



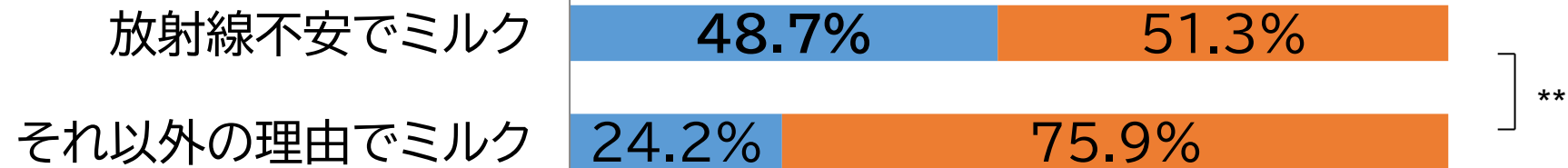
■うつ傾向あり ■うつ傾向なし **p<.001, *p<.01



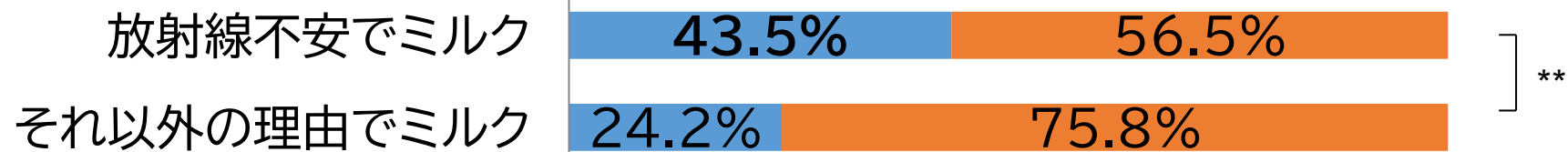
調査時に避難中だった人のほうが、
うつ傾向の割合が多い

うつ傾向と放射線不安による ミルク使用の有無(2012.2013年度)

2012年度



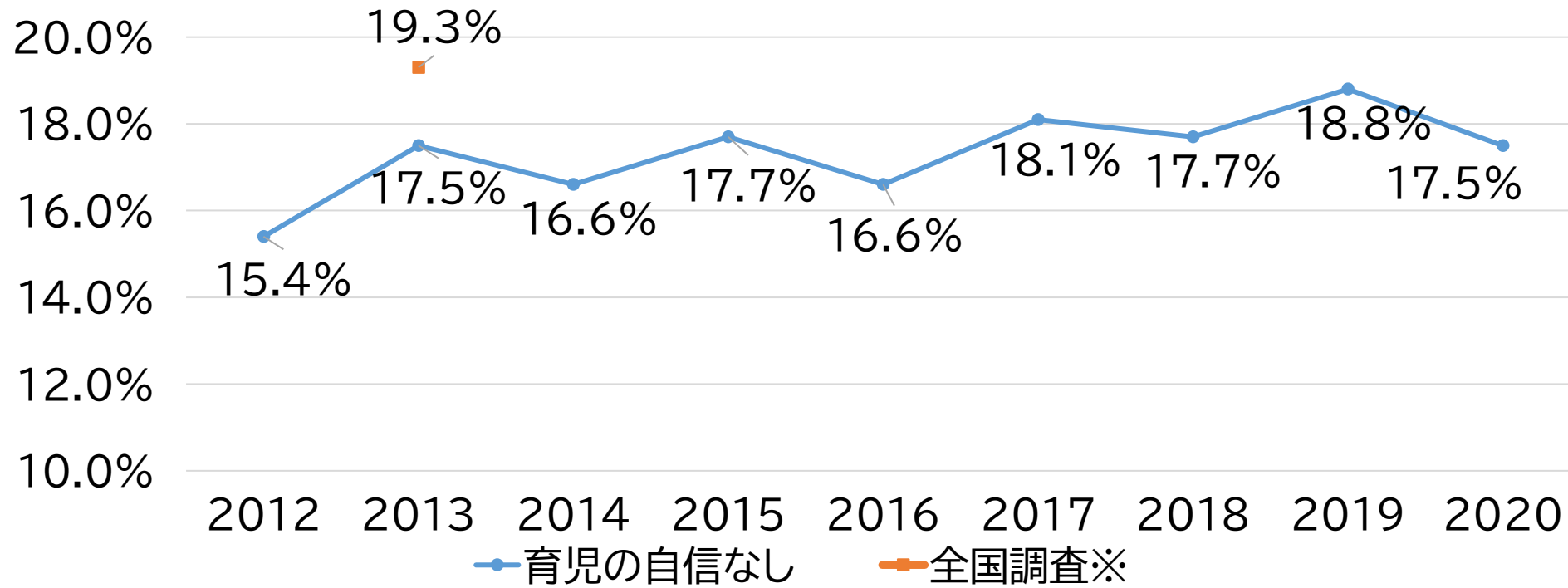
2013年度



■ うつ傾向あり ■ うつ傾向なし **p<.001

放射線が心配でミルクを使用した人のほ
うが、うつ傾向の割合が多い

育児の自信なし(年度別)

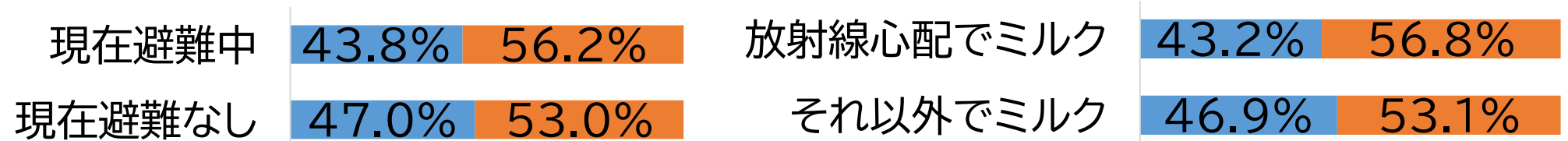


※ 厚生労働科学研究『「健やか親子21」の最終評価・課題分析及び次期国民健康運動の推進に関する研究』(山縣然太郎班)
3・4ヶ月児健診における子育てに自信が持てない母親の割合 2013年度19.3%

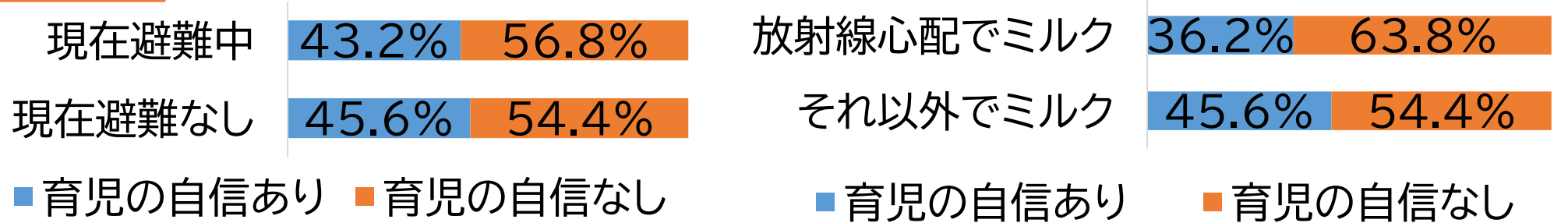
育児の自信なしの割合は全国と同程度

育児の自信と 避難状況、放射線不安によるミルク使用の有無

2012年度



2013年度



震災という状況で気持ちは落ち込むけれど(うつ傾向)、
母親の育児の自信は影響されない

次回の妊娠を希望しない要因

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
希望なし(%)	45.4	45.6	41.3	45.7	44.4	46.5	46.6	47.9	49.2

初産婦・経産婦共通の特徴

妊娠時年齢高い・うつ傾向あり・主観的健康感悪い

初産婦

- ・放射線の不安によるミルクの使用
- ・子どもの先天異常あり
- ・産科医療への満足感なし
- ・配偶者と別居あり

経産婦

- ・不妊治療の経験あり

Goto A, Tsugawa Y, Fujimori K, et.al. : J Epidemiol. 2019; 29(8): 308-314.

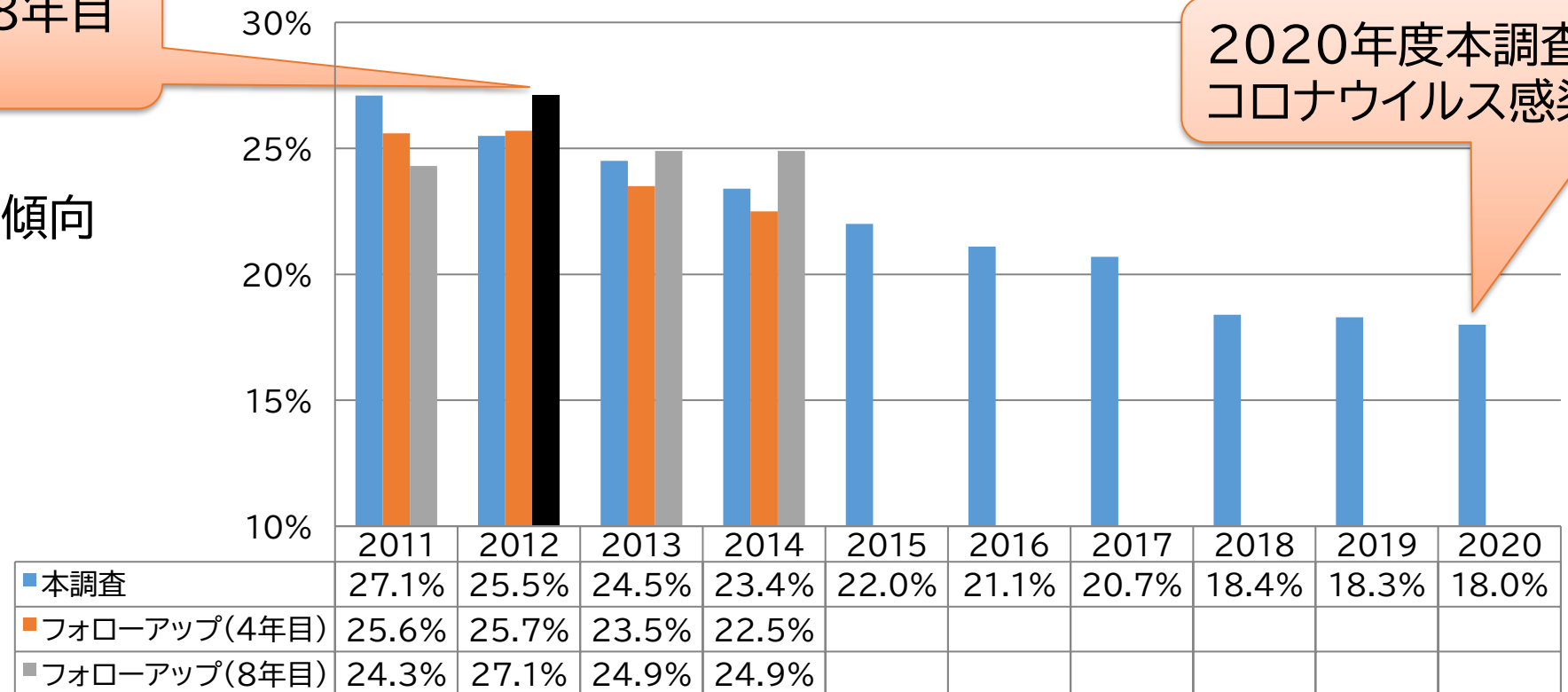
出産後4年目・8年目フォローアップ調査：うつ傾向

- ・震災後まもなく出産した母親はうつ傾向が高く、子どもへの放射線の影響を心配している割合が多い
- ・震災後まもなく出産した母親は4年8年経っても、うつ傾向の下がりが悪い

2020年度フォローアップ 8年目
コロナウイルス感染症

2020年度本調査
コロナウイルス感染症

うつ傾向



出産後4年目のうつ傾向の発症と改善の予測

うつ新規発生グループ

出産後うつ
傾向なし



4年後うつ
傾向あり



- ・あまり健康でない・健康ではない
(非常に健康の3.78倍)
- ・心の病気で通院歴あり
(経験なしの1.66倍)
- ・育児の自信なし
(自信ありの1.67倍)
- ・次回妊娠を希望しない理由が放射線
の影響(放射線以外の1.82倍)

うつ改善グループ

出産後うつ
傾向あり



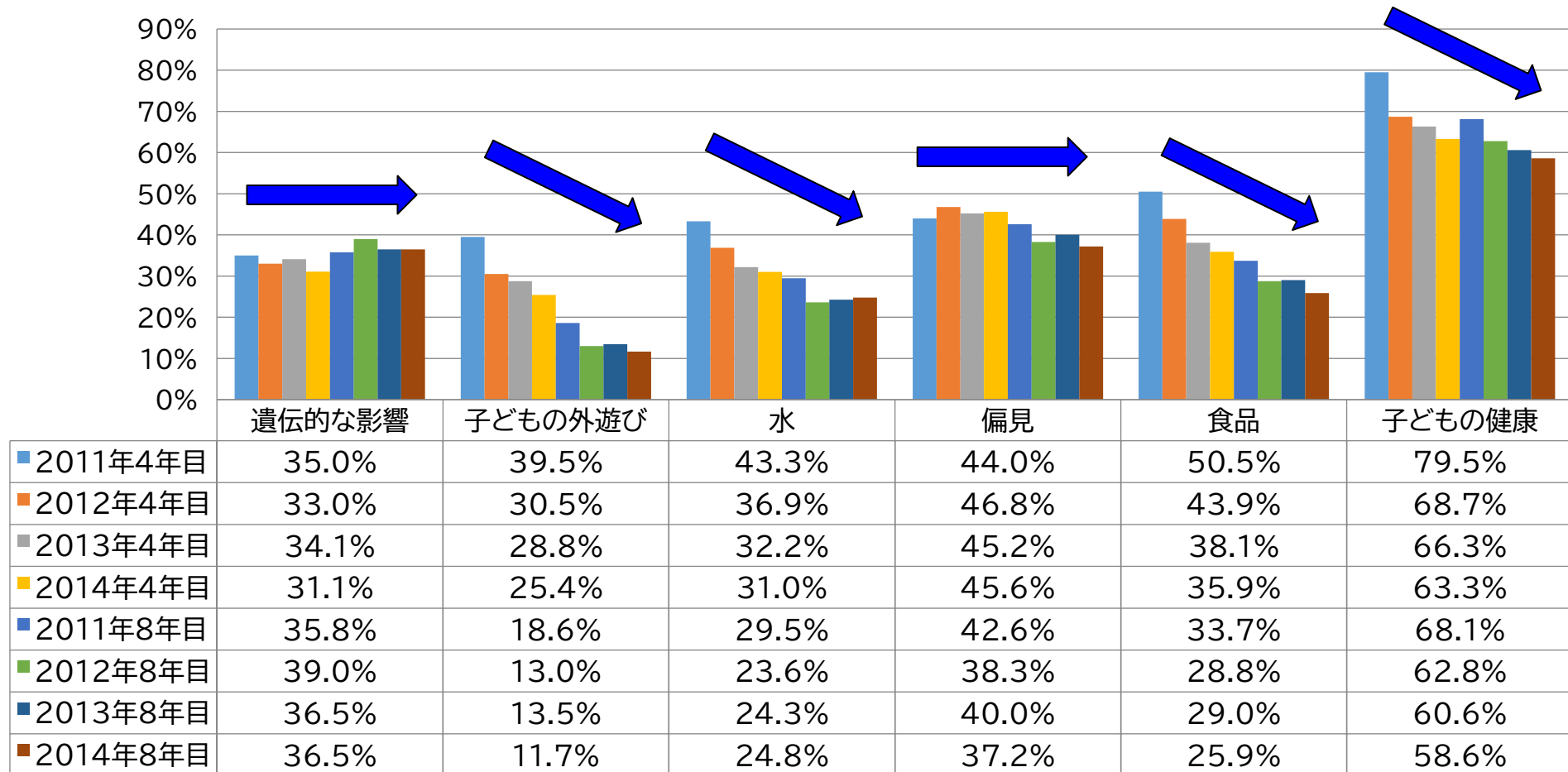
4年後うつ
傾向なし



- ・非常に健康
(あまり健康でない・健康ではないの2.47倍)
- ・心の病気で通院歴なし
(経験ありの1.65倍)
- ・育児の自信あり
(自信なしの1.53倍)
- ・次回妊娠を希望する(希望しないの1.40倍)
- ・今回の出産で十分なケアが受けられた
(そう思わない・全く思わないの2.15倍)

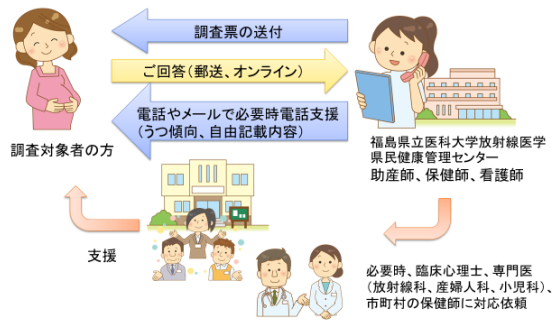
出産後4年目・8年目フォローアップ調査：放射線の影響不安

- ・外遊び、水、食品、子どもの健康への不安の割合が減ってきている
- ・遺伝的な影響、偏見への不安の割合はほとんど変化がない

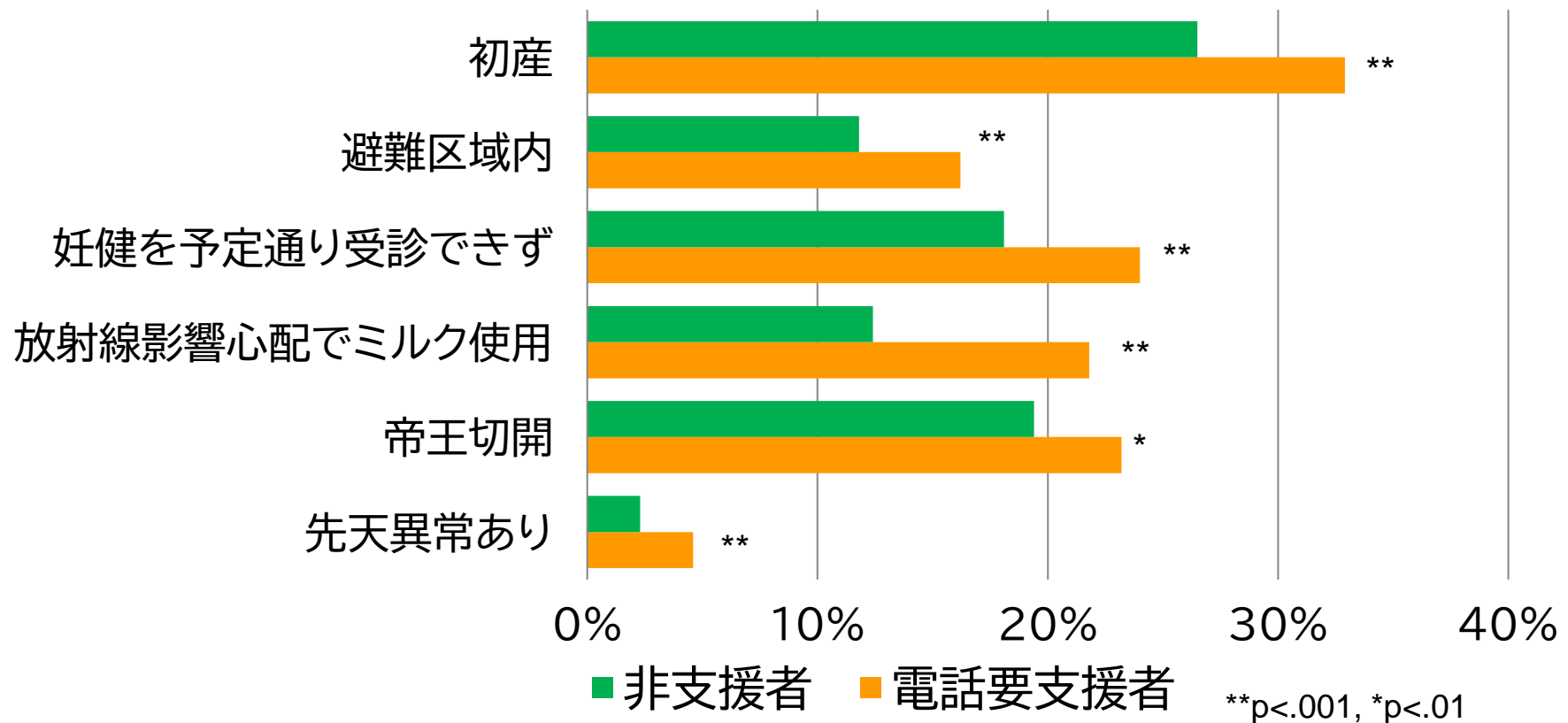


2011年度 電話要支援者の特徴

電話支援の流れ



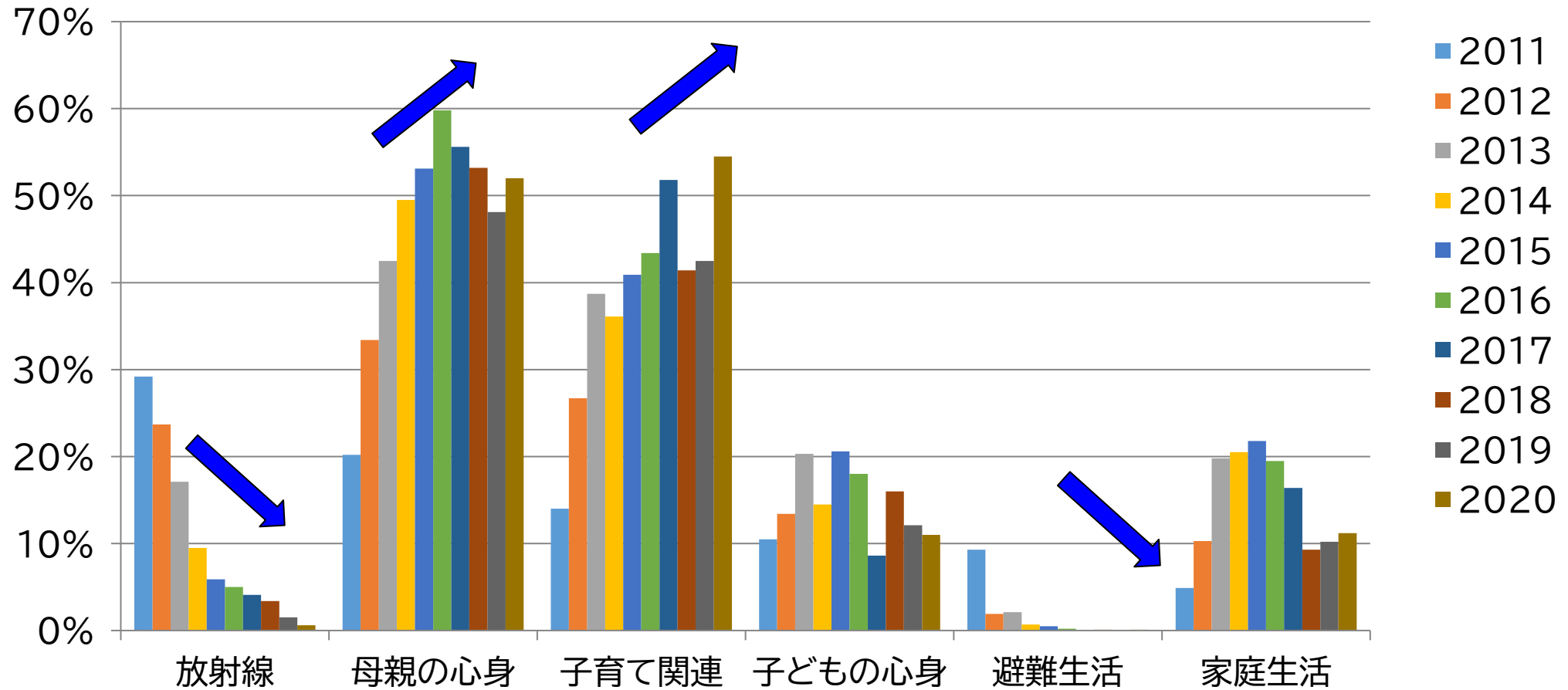
SLIDE 21



放射線に関する不安への対応だけでなく、
平常時同様の育児支援も必要

石井佳世子, 後藤あや, 太田操, 安村誠司, 藤森敬也. 母性衛生. 2017; 57:4.

電話要支援者の相談内容(本調査10年間)



放射線影響や避難に関する相談件数は減少傾向にある。震災後から数年後の相談の焦点は心身の健康や子育てへと移行している。

まとめ

- ❖ 本調査の範囲では、放射線被ばく量と早産・低出生体重・先天異常について明らかな関連は認められなかったが、精神面、特に産後うつ傾向の割合が震災直後に上昇した。
- ❖ うつ傾向は次第に減少傾向にあったが、震災後に出産した人のフォローアップ調査では、コロナ感染症の蔓延時に再びうつ傾向が上昇した。
- ❖ 震災後に出産した人は出産後4年、8年経っても、放射線の遺伝的影響や偏見への不安は解消されにくい。
- ❖ 災害時であっても、災害に関するケアだけでなく平常時同様の育児支援も必要

● このスライドの著作権は、原則として著作者に帰属します。著作権法上認められた場合を除き、その利用には原則として著作者の許諾が必要です。

As a general rule, the copyright of the slides belongs to the author. In principle, the author's authorization is required for their use, except in cases recognized by the copyright law.