第２部　調査の結果

# ５．妊産婦に関する調査

## 目　次


### １．妊産婦に関する調査（通常調査）

１）調査の目的 …… 145
２）調査の実施概要 …… 145
３）調査の成果と解析 …… 146
４）通常調査回答者への支援 …… 150

### ２．妊産婦に関する調査フォローアップ調査（追跡調査）

１）調査の目的 …… 153
２）調査の実施概要 …… 153
３）調査の成果 …… 154
４）フォローアップ調査回答者への支援 …… 156

### ３．調査結果の公表と回答方法・フィードバック …… 157

### ４．総括（調査の果たしてきた役割）

１）県内での妊娠・出産の安全性の提示 …… 158
２）調査実施による見守りと支援のきっかけ …… 158
３）双方向性の支援の実施 …… 158
４）産婦人科等関係機関との連携と支援体制の構築 …… 158
５）市町村との緊密な連携 …… 158
６）母子保健の現状と課題の情報共有
（県、市町村、関係機関） …… 158
７）放射線の不安への対応 …… 158
８）支援者支援 …… 158
９）特筆すべき成果 …… 159

第２部　調査の結果

# 5．妊産婦に関する調査

放射線医学県民健康管理センター
藤森　敬也、太田　　操、後藤　あや、
安田　　俊、石井佳世子



## 1．妊産婦に関する調査（通常調査）

### 1）調査の目的

福島県で子どもを産み育てようとする妊産婦のこころや身体の健康状態、意見・要望等を的確に把握し、不安の軽減や必要なケアを提供するとともに、安心の提供と今後の福島県内の産科・周産期医療の充実へつなげていくことを目的としています。

### 2）調査の実施概要

**⑴　調査対象者**

調査対象者は表－１のとおりです。

**ア）前年８月１日から該当年７月31日までに、福島県内の市町村から母子健康手帳を交付された方【対象者①】**

**イ）上記期間内に福島県外で母子健康手帳を交付された方のうち、福島県内で妊婦健診を受診し分娩した方（いわゆる里帰り分娩）【対象者②】**

**⑵　調査実施方法**

**ア）調査票：自記式調査票**

**イ）調査票送付：**

**表－１　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの母子健康手帳交付期間と調査対象者数（名）**

| 実施年度 | 母子健康手帳交付期間 | 調査対象者数 |
|---|---|---|
| 平成23年度 | 平成22年８月１日から<br>平成23年７月31日まで | 16,001 |
| 平成24年度 | 平成23年８月１日から<br>平成24年７月31日まで | 14,516 |
| 平成25年度 | 平成24年８月１日から<br>平成25年７月31日まで | 15,218 |
| 平成26年度 | 平成25年８月１日から<br>平成26年７月31日まで | 15,125 |
| 平成27年度 | 平成26年８月１日から<br>平成27年７月31日まで | 14,572 |
| 平成28年度 | 平成27年８月１日から<br>平成28年７月31日まで | 14,154 |
| 平成29年度 | 平成28年８月１日から<br>平成29年７月31日まで | 13,552 |
| 平成30年度 | 平成29年８月１日から<br>平成30年７月31日まで | 12,838 |

**【対象者①】**

送付時期：2011（平成23）～2013（平成25）年度までは同時期に１回で送付しました。

2014（平成26）年度以降は、１か月健診受診後に調査票が届くように、福島県内59市町村から得られた妊娠届出情報をもとに、分娩予定日により３期に分けて、対象者へ調査票を送付しました。

対象者の選定：

2011（平成23）～2015（平成27）年度調査：対象者全てに調査票を送付しました。

2016 (平成28) 年度調査：対象者のうち、調査票送付前に市町村から流産、死産および児の生存が確認できない情報があった方を除外し調査票を送付しました。

2017（平成29）年度調査以降：全市町村に対して対象者情報提供依頼時にあらかじめ、流産、死産および児の生存が確認できない方は件数のみの報告とし対象からは除外するよう依頼し、それらを除く対象者に調査票を送付しました。

**【対象者②】**

福島県内の産科医療機関の協力のもと随時調査票を送付しました。

**ウ）調査回答方法：**

調査票を「妊産婦調査のお知らせ（図－１）」と共に送付し、郵送による回答をお願いしました。

県民健康調査
「妊産婦に関する調査」についてのお知らせ
～調査へのご協力をお願いいたします～

福島県の妊産婦のみなさん、体調はいかがでしょうか

◆「妊産婦に関する調査」専用お問い合わせ先◆
福島県立医科大学 放射線医学県民健康管理センター
電話 024-549-5180 (平日 9:00～17:00)
メール nimpu@fmu.ac.jp

図－１　妊産婦調査のお知らせ

また、2016（平成28）年度より回答者の利便性向上のためオンライン回答を導入しています。

⑶　**調査項目**（図－２）

主な調査項目は以下のとおりです。

ア）妊娠の転帰と子どもの健康状態

イ）妊産婦のこころの健康度

ウ）現在の生活状況（避難生活、家族離散の状況）

エ）出産状況や妊娠経過中の妊産婦の健康状態

オ）育児の自信

カ）次回妊娠に対する意識

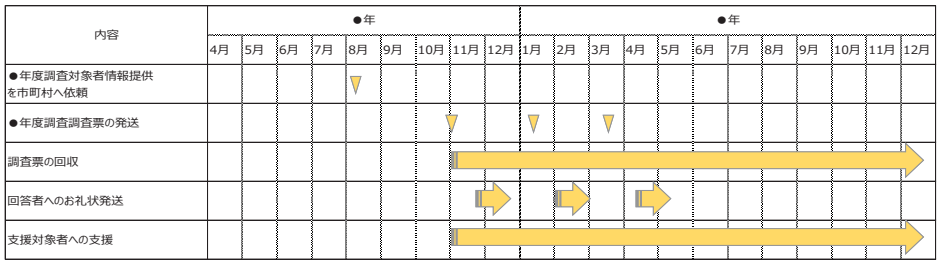
⑷　**集計対象期間**

該当年発送日から発送を開始し、回答期限はありません。ただし、報告書作成の集計期間は表－２のとおりです。

図－２　調査票（一部抜粋）

表－２　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの調査集計対象期間とオンライン回答受付期間

| 実施年度 | 集計対象期間 | オンライン回答受付期間 |
|---|---|---|
| 平成23年度 | 平成24年1月20日から平成25年3月31日 | オンライン回答は行っていません |
| 平成24年度 | 平成24年12月14日から平成25年11月30日 | オンライン回答は行っていません |
| 平成25年度 | 平成25年12月24日から平成26年12月26日 | オンライン回答は行っていません |
| 平成26年度 | 平成26年11月20日から平成27年12月18日 | オンライン回答は行っていません |
| 平成27年度 | 平成27年11月24日から平成28年12月16日 | オンライン回答は行っていません |
| 平成28年度 | 平成28年11月22日から平成29年12月15日 | 平成28年11月22日から平成29年8月31日 |
| 平成29年度 | 平成29年11月1日から平成30年12月21日 | 平成29年11月1日から平成30年4月30日 |
| 平成30年度 | 平成30年11月1日から令和元年12月20日 | 平成30年11月1日から平成31年4月30日 |




図－３　妊産婦調査の年間スケジュール

⑸　**調査スケジュール**（図－３）

発送前に対象者の情報提供を市町村へ依頼しました。2011（平成23）～2013（平成25）年度までは１回で調査票を郵送しましたが、2014（平成26）年度以降、３回に分けて発送し、その後礼状（図－４）を郵送しています。また、調査票の回収をしながら、支援が必要な人にはタイムリーに支援を行っています。

## ３）調査の成果と解析

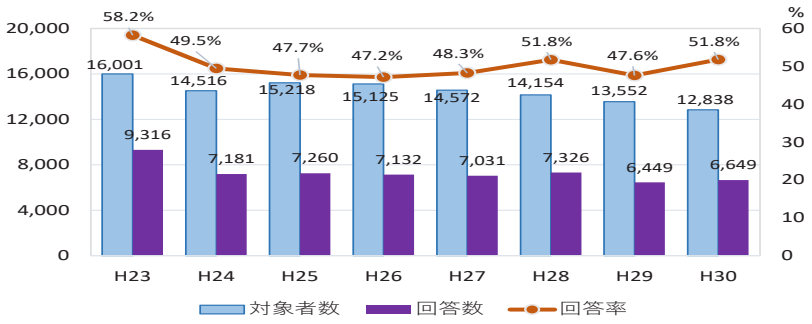
※　各項目に欠損値があるため、合計は有効回答数と一致しない場合があります。

⑴　**調査結果と解析**

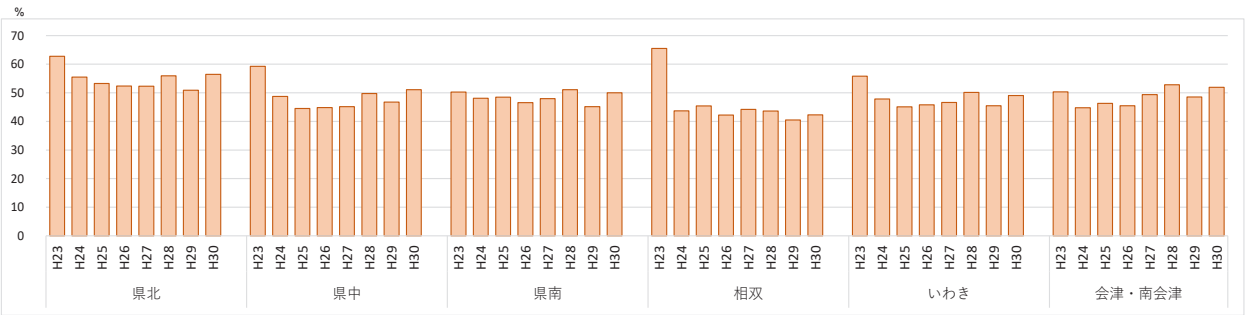
ア）対象者数、回答数及び回答率

通常調査の対象者数は、震災直後の2012（平成24）年度は一時的に減少し、2013（平成25）年度

図－４　妊産婦調査回答者への礼状




図－5　2011（平成23）～2018（平成30　年度までの調査対象者数、回答数と回答率

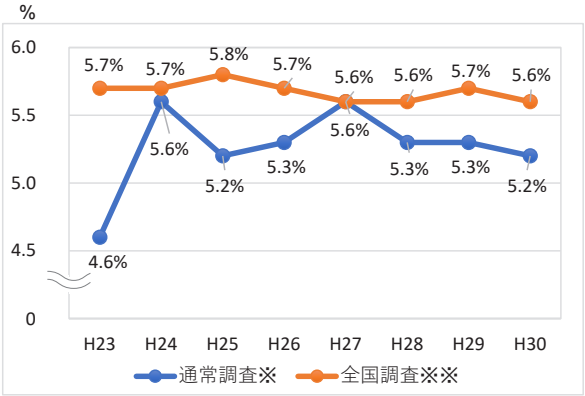



図－6　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの方部別回答率

表－3　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの流産と中絶の割合

| 調査年度 | 流産の割合 | 中絶の割合 | 参考（調査票送付対象者） |
|---|---|---|---|
| 平成23年度 | 0.77% | 0.06% | 妊娠した全ての方に対して調査票を送付 |
| 平成24年度 | 0.81% | 0.08% | |
| 平成25年度 | 0.78% | 0.04% | |
| 平成26年度 | 0.62% | 0.07% | |
| 平成27年度 | 0.81% | 0.16% | |
| 平成28年度 | 0.85% | 0.16% | 調査票送付前に、市町村から流産、死産および児の生存が確認できない方について情報提供があった場合には、それらの方を除いた。 |
| 平成29年度 | 0.34% | 0.06% | 対象者情報提供依頼時に全市町村に対してあらかじめ、流産、死産および児の生存が確認できない方は件数のみの報告とし対象者からは除外するよう求めた。 |
| 平成30年度 | 0.43% | 0.02% | |

※平成29年度以降は、調査票送付対象者が異なるため、前年度と比較はできない。




※死産であった方を除いて再集計したため、報告書の値とは異なります。
※※人口動態統計における年単位の割合

図－7　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの早産の割合（早産：妊娠22～37週未満で生まれた赤ちゃん）

には回復しましたが、その後は全国の出生数と同様に減少傾向です。

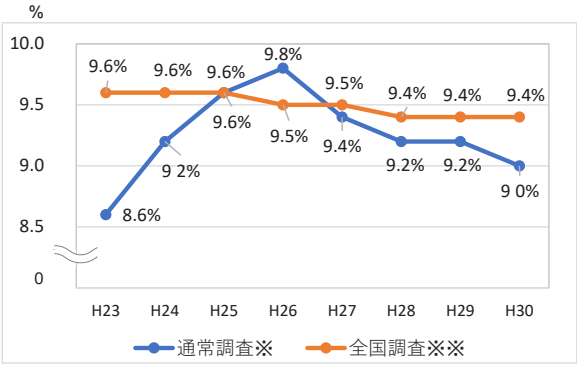
回答率は８年間を通じ、50％前後を維持し、調査への関心の高さが示されました（図－５）。方部別にみると、震災後は県北方部と相双方部が60％を上回りましたが、その後は各方部とも目立った変化は見られません（図－６）。

**イ）回答結果**

**ａ　妊娠の結果と様式**

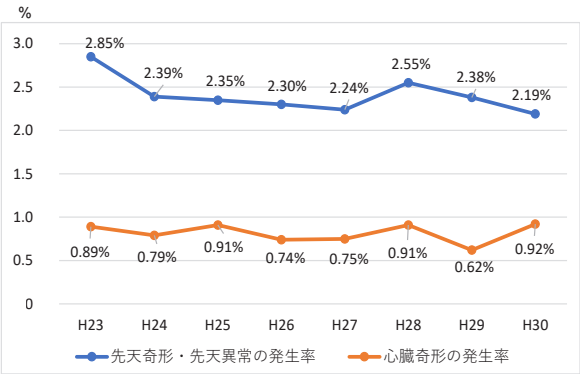
2011（平成23）～2016（平成28）年度までの流産の割合は0.62～0.85％、中絶の割合は0.04～0.16％でした。2017（平成29）年度以降、流産、死産、児の生存が確認できない場合は、あらかじめ調査から除外したため、それぞれの割合が減少しました（表－３）。

2011（平成23）年度調査データを使用した分析において、震災時に妊娠後期だった妊婦は妊娠高血圧症候群のリスクが増加していることがわかりました[1)]。また、震災後６か月以内に妊娠した女性は、妊娠中の呼吸器疾患や精神疾患の増加がみられました[2)]。

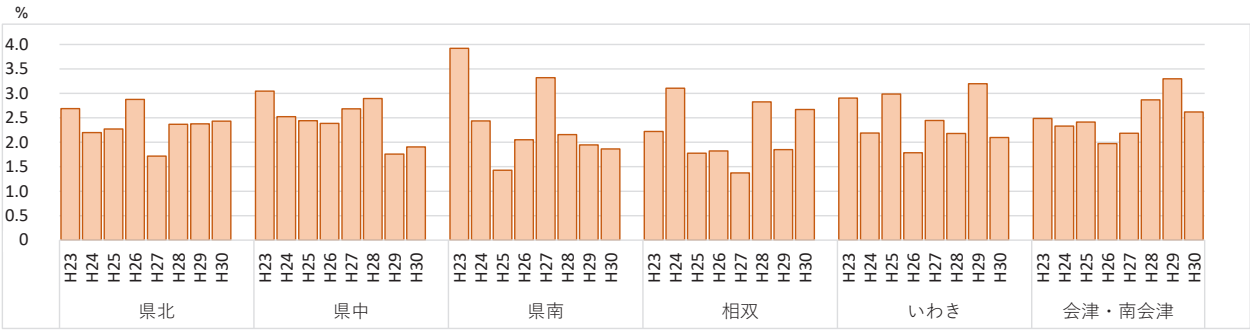



※死産であった方を除いて再集計したため、報告書の値とは異なります。
※※人口動態統計における年単位の割合

**図－８　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの低出生体重児の割合（低出生体重児：2,500g よりも小さく生まれた赤ちゃん）**




**図－９　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの先天奇形・先天異常発生率（単胎：お腹の中に赤ちゃんが一人）**




**図－10　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの方部別先天奇形・先天異常発生率（単胎：お腹の中に赤ちゃんが一人）**

また、福島県内の生殖補助医療（ART）による妊娠様式を確認したところ、東日本大震災直後の ART 施行率は低下しましたが、長期的な影響は認めませんでした[3)]。

### b　出生児の状況

2011（平成23）～2018（平成30）年度調査の結果では、早産の割合、低出生体重児の割合は各年度とも政府統計や一般的に報告されているデータとの差はほとんどありませんでした（図－７、８）。2011（平成23）年度調査における死産、早産、低出生体重及び先天性異常の発生率は日本の平均的な割合とほぼ同様であることを論文として報告しました[4)]。

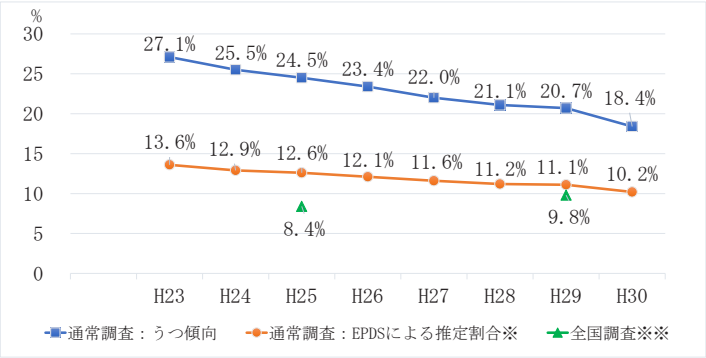
震災後６か月以内に妊娠した女性に限定した場合、震災前や震災後６か月以降に妊娠した女性に比べて、早産や低出生体重児の割合が増えました[2)]。また、妊婦自身が医療施設を変更した場合は早産との有意な関連はありませんでしたが、医学的理由で医療施設を変更した場合は8.5倍早産しやすいことを報告しました[5)]。

妊娠週数に比べて体重が少ない赤ちゃん（SGA:Small for Gestational Age）が生まれた割合を東京電力株式会社福島第一原子力発電所（以下「原発」という）に近い浜通り地域とそれ以外の地域で比較したところ、SGA は震災当時に居住していた地域や妊娠した時期の影響は受けず、妊娠高血圧症候群がリスク因子であることがわかりました[6)]。

単胎（一人）妊娠における先天奇形・先天異常の発生率は、一般的な発生率と比べて高くはなく、方部別に見ても同様に差はありませんでした。先天奇形・先天異常のうち、最も多かった疾患は心臓奇形でした（図－９、10）。産婦人科診療ガイドライン産科編2020によると、出生時に確認できる形態上の異常（胎児奇形）頻度は３～５％とされ、その原因は多岐にわたります。また、心臓奇形の自然発生率は約１％と言われています。

### c　母親のメンタルヘルス（うつ傾向の割合）

「気分が沈みがち」「物事に興味がわかない」という設問に、両方、あるいはいずれかに当てはまると回答された方の数は、調査開始当初は2013（平成25）年度の全国調査と比べて高い水準にありましたが、その後は減少傾向にあります（図－11）。2011（平成23）年度調査データを使用した分析において、原発に近い相双方部はいわき方部と会津地方よりもうつ傾向が高いことがわかりました。震災後に妊婦健診・分娩を予定していた施設を変更した母親もうつ傾向が高いことがわかりました[7)]。また、流産や死産を経験した母親は、出産を経験した母親と比べ、高いうつ傾向




※エジンバラ産後うつ指標(EPDS)による産後うつの推定割合
算出に用いた資料：Mishina H, et al. Pediatr Int. 2009; 51: 48.

※※全国調査：「健やか親子21(母子保健の国民運動計画)第2次」によるエジンバラ産後うつ指標(EPDS)を用いて評価した全国の産後うつ病疑いの割合は平成25年度が8.4%、平成29年度は9.8%でした。

**図－11　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの産後うつ傾向ありの母親の割合**

がみられました[8)]。

### d　妊娠・分娩のケア

妊娠・分娩全般のケアに関して満足していないと回答した方の割合は、3.5% と全体の割合としては少なく、かつ経年的に減少しています（表－４）。

### e　家庭と育児の状況（避難生活の割合、育児の自信がない人の割合、赤ちゃんへの栄養方法）

現在も避難生活をしていると回答した方の割合は経年的に減少しています（表－５）。2012（平成24）年度調査データを使用した分析において、当時避難区域で母子健康手帳を交付された母親や現在も避難中の母親は、うつ傾向が有意に高く、特に現在も避難中で家族と離れて生活している母親、家族とコミュニケーションがとれていると回答しなかった母親にうつ傾向が高いことがわかりました[9)]。

育児に自信がもてないことがあると回答した方の割合は震災直後から現在まで20％弱で推移しています（表－６）。2012（平成24）・2013（平成25）年度調査データを使用した分析において、うつ傾向は避難状況や放射線への心配と関連がありましたが、育児の自信が低いことと避難状況や放射線への心配との間には関連がみられませんでした[10)]。

また、2011（平成23）年度調査データを使用した分析における赤ちゃんへの栄養方法では、避難区域内で母子健康手帳を交付された母親と妊婦健診を予定通り受診できなかった母親は、放射能汚染への不安からミルク栄養の割合が有意に高いことがわかりました[11)]。また、被害の大きかった相双方部と被害の少なかった会津地方を比較したところ、震災による１か月児健診時における子どもの成長に違いはみられませんでしたが、相双方部では震災からの時間の経過とともにミルク栄養の割合が増加していく傾向がみられました[12)]。

### f　次回の妊娠・出産の希望、要望

次回の妊娠・出産の希望については、震災後から現在まで一貫して50％を超えています。また、妊娠・

**表－４　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの妊娠・分娩全般のケアに対して満足の割合**

| 調査年度 | 「そう思わない」、「全くそう思わない」と回答した割合 |
|---|---|
| 平成23年度 | 該当設問なし |
| 平成24年度 | 3.5% |
| 平成25年度 | 2.3% |
| 平成26年度 | 2.7% |
| 平成27年度 | 2.4% |
| 平成28年度 | 2.1% |
| 平成29年度 | 1.7% |
| 平成30年度 | 1.7% |

**表－５　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの避難生活をしている割合**

| 調査年度 | 現在避難生活をしている（仮設、仮設以外含む）と回答した割合 |
|---|---|
| 平成23年度 | 該当設問なし |
| 平成24年度 | 7.7% |
| 平成25年度 | 5.5% |
| 平成26年度 | 4.9% |
| 平成27年度 | 3.8% |
| 平成28年度 | 3.4% |
| 平成29年度 | 2.3% |
| 平成30年度 | 1.8% |

**表－６　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの育児に自信が持てないと回答した人の割合**

| 調査年度 | 育児に自信が持てないと回答した割合 |
|---|---|
| 平成23年度 | 該当設問なし |
| 平成24年度 | 15.4% |
| 平成25年度 | 17.5% |
| 平成26年度 | 16.6% |
| 平成27年度 | 17.7% |
| 平成28年度 | 16.6% |
| 平成29年度 | 18.1% |
| 平成30年度 | 17.7% |

**表－７　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの次回の妊娠・出産を希望する割合と希望しない理由**

| 調査年度 | 次回の妊娠・出産を希望すると回答した割合 | 次回の妊娠を希望しない理由を「放射線の影響が心配なため」と回答した割合※ |
|---|---|---|
| 平成23年度 | 該当設問なし | 該当設問なし |
| 平成24年度 | 52.9% | 14.8% |
| 平成25年度 | 52.8% | 5.6% |
| 平成26年度 | 57.1% | 3.9% |
| 平成27年度 | 53.3% | 1.6% |
| 平成28年度 | 54.6% | 1.2% |
| 平成29年度 | 52.4% | 0.8% |
| 平成30年度 | 52.2% | 0.5% |

参考値：結婚10年未満の夫婦で子どもを予定している割合は、第14回（平成22年）出生動向基本調査では、60%（既に子どもがいる場合に限ると51%）、第15回（平成27年）出生動向基本調査では、57%（既に子どもがいる場合に限ると50%）でした。
※分母は次回の妊娠・出産を希望しないと回答した方で、希望しない理由の記載があった方です。

**表－８　2011（平成23）～2018（平成30）年度までの自由記載割合と子どもへの放射線の影響に関する自由記載割合**

| 調査年度 | 自由記載欄の記載者数（記載割合） | 「胎児・子どもへの放射線の影響について」の割合※ |
|---|---|---|
| 平成23年度 | 3,722人 (42.2%) | 1,102人（29.6%） |
| 平成24年度 | 1,481人 (20.7%) | 391人（26.4%） |
| 平成25年度 | 867人 (12.0%) | 112人（12.9%） |
| 平成26年度 | 745人 (10.5%) | 71人　(9.5%) |
| 平成27年度 | 1,101人 (15.7%) | 57人　(5.2%) |
| 平成28年度 | 965人 (13.3%) | 59人　(6.1%) |
| 平成29年度 | 799人 (12.4%) | 38人　(4.8%) |
| 平成30年度 | 881人 (13.4%) | 16人　(1.8%) |

※分母は自由記載ありの人数。

出産を希望しない理由として、放射線の影響を心配している方の割合は、2012（平成24）～2014（平成26）年度調査データでは、初産の場合、放射線に関する不安は次回の妊娠・出産を希望しないことに関連していました[13]。2017（平成29）・2018（平成30）年度の調査では１％を下回っている状況です（表－７）。

ｇ　自由記載

自由記載には、「育児支援サービスの充実の要望」が最も多く、次いで「育児相談」でした。2011（平成23）・2012（平成24）年度に最も多かった「胎児・子どもへの放射線の影響について」は減少傾向でした。「胎児・子どもへの放射線の影響について」の記載割合は、調査開始当初約30％でしたがその後は経年的に減少し、直近では２％程度まで減少しています（表－８）。

2011（平成23）～2013（平成25）年度調査データを使用した分析において、自由記載欄に記入した母親は、未記入の母親と比べて、年齢が30歳以上、うつ傾向ありの割合が多くみられました。また、年度が経過するにつれて、記載内容が放射線に関する問題から母親自身の身体的・精神的健康へと変化していました[14]。

## ４）　通常調査回答者への支援

### ⑴　支援目的

「妊産婦に関する調査」の回答者のうち、相談・支援の必要があると判断された方に、助産師、保健師等が電話やメールによる相談・支援を実施することにより不安等を軽減させることです。

### ⑵　要支援対象者

対象者は「妊産婦に関する調査」回答者のうち、電話による相談・支援が必要だと判断された方です（以下「要支援者」という）。

### ⑶　支援選定基準

下記のア）、イ）いずれかに該当する方です。

ア）　調査票のうつ傾向２項目に該当のある方

イ）　自由記載内容により支援が必要と判断された方（自由記載欄、その他の項目の記載内容）

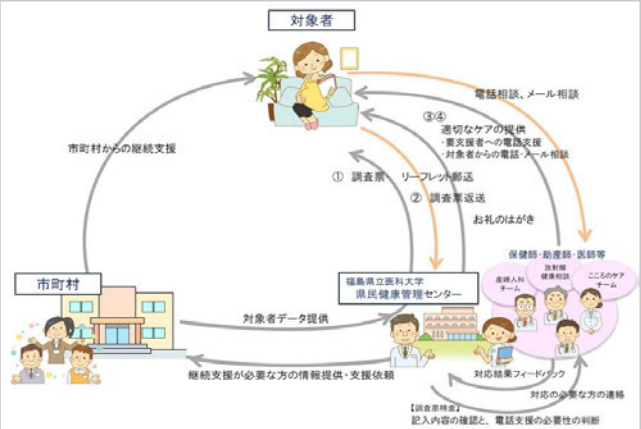
（例）　落ち込みの激しい書き込みがあった方、育児支援を必要としている方、放射線の数値について気にしている方、体調不良を訴えている方、具体的に回答を希望している方、支援要望のあった方等

### ⑷　支援方法（図－12、13）

ア）　対象者から返送された調査票を、受領後速やかに回答内容を確認し、支援の必要のある方をピックアップします。

イ）　福島県立医科大学放射線医学県民健康管理センター（以下「当センター」という）専任の助産師、保健師等が架電による相談・支援を順次実施します。

ウ）　電話対応時により専門的な対応が必要と思われるケースが発生した場合は、専門の医師につなぎ対応を依頼します。また、地域での見守りが必要




図－12　電話支援フロー図

と判断した方へは、居住地の市町村へ対応を依頼します。

エ） 妊産婦調査の専用メールアドレスや、専用回線を設け、対象者からの相談を受け付け、支援を行います。

図－13　電話支援員と電話支援風景

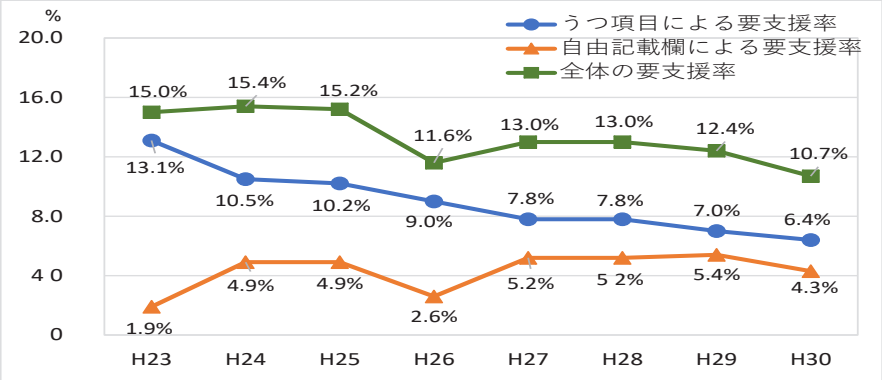
⑸　支援結果

ア）支援実績

回答された調査票の記載内容から相談・支援が必要と判断された方に、専任の助産師・保健師等による電話やメールによる相談・支援を行っています。毎年度、1,000名近くの方へ電話支援を行ってきましたが、電話支援率は減少してきており、特に「うつ項目による要支援率」は震災後の約半分程度まで減少しています。2012（平成24）年度以降、自由記載内容による支援対象を広げていますが、全体の要支援率は減少傾向にあります（図－14）。2011（平成23）年度調査データから、電話支援を受けた対象者は震災後に妊婦健診が予定通り受診できなかった方、妊婦健診・分娩を予定していた施設を変更した方、ハイリスクの妊婦、帝王切開術を受けた方、初めての出産の方の割合が有意に高く、電話支援を受けなかった対象者よりも放射線の影響を心配してミルクを使用する割合が高いことがわかりました[15)]。

イ）相談内容

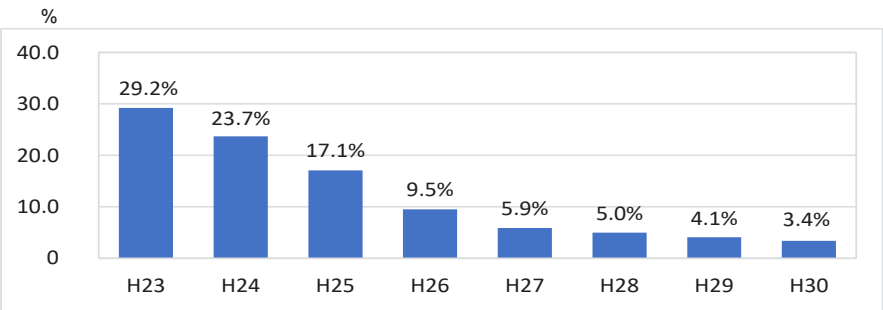
電話での主な相談内容は年度とともに変わってきており、震災後の2011（平成23）年度には「放射線の影響や心配に関すること」の相談が最も多かったですが、その割合は時間の経過とともに低下しています（図－15）。2012（平成24）年度以降、「母親の心身




※平成24年度以降、より多くの方を支援できるように自由記載内容による支援対象を広げています。

※うつ項目と自由記載内容のいずれにも該当した場合　うつ項目による要支援者数に計上しました。

図－14　電話支援率（うつ項目、自由記載内容）




図－15　放射線の影響や心配に関する相談の割合

**表－９　支援相談内容**　（件）％

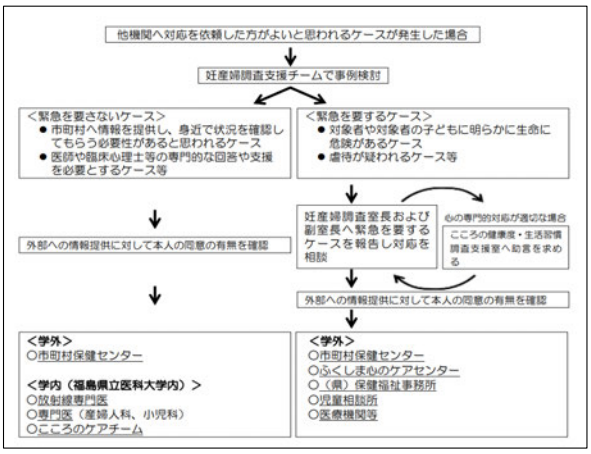
| 順位 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 平成29年度 | 平成30年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第１位 | 放射線の影響や心配に関すること 409 (29.2%) | 母親の心身の状態に関すること 369 (33.4%) | 母親の心身の状態に関すること 468 (42.5%) | 母親の心身の状態に関すること 411 (49.5%) | 母親の心身の状態に関すること 485 (53.1%) | 母親の心身の状態に関すること 569 (59.8%) | 母親の心身の状態に関すること 444 (55.6%) | 母親の心身の状態に関すること 378 (53.2%) |
| 第２位 | 母親の心身の状態に関すること 283 (20.2%) | 子育て関連（生活）のこと 295 (26.7%) | 子育て関連（生活）のこと 426 (38.7%) | 子育て関連（生活）のこと 300 (36.1%) | 子育て関連（生活）のこと 373 (40.9%) | 子育て関連（生活）のこと 413 (43.4%) | 子育て関連（生活）のこと 414 (51.8%) | 子育て関連（生活）のこと 294 (41.4%) |
| 第３位 | 子育て関連（生活）のこと 196 (14.0%) | 放射線の影響や心配に関すること 262 (23.7%) | 子どもの心身の健康に関すること 224 (20.3%) | 家庭生活に関すること 170 (20.5%) | 家庭生活に関すること 199 (21.8%) | 家庭生活に関すること 185 (19.5%) | 家庭生活に関すること 131 (16.4%) | 子どもの心身の健康に関すること 114 (16.0%) |
| 要支援者数 | 1,401人 | 1,104人 | 1,101人 | 830人 | 913人 | 951人 | 799人 | 711人 |

※一人につき複数相談あり。割合の分母は要支援者数です。

**表－10　支援終了理由**

| 調査年度 | 第１位 | | 第２位 | | 第３位 | | 不在 | 要支援者数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平成23年度 | 傾聴 *1 | 1,048（74.8%） | 受診先等あり *2 | 149（10.6%） | Q&A 対応 *3 | 145（10.3%） | 188（13.4%） | 1,401人 |
| 平成24年度 | 傾聴 | 684（62.0%） | 情報提供 *4 | 468（42.4%） | Q&A 対応 | 186（16.8%） | 186（16.8%） | 1,104人 |
| 平成25年度 | 傾聴 | 679（61.7%） | 情報提供 | 473（43.0%） | 受診先等あり | 271（24.6%） | 209（19.0%） | 1,101人 |
| 平成26年度 | 傾聴 | 496（59.8%） | 情報提供 | 398（48.0%） | 受診先等あり | 219（26.4%） | 181（21.8%） | 830人 |
| 平成27年度 | 傾聴 | 669（73.3%） | 情報提供 | 452（49.5%） | 受診先等あり | 275（30.1%） | 190（20.8%） | 913人 |
| 平成28年度 | 傾聴 | 696（73.2%） | 受診先等あり | 199（20.9%） | 情報提供 | 164（17.2%） | 226（23.8%） | 951人 |
| 平成29年度 | 傾聴 | 577（72.2%） | 情報提供 | 238（29.8%） | 受診先等あり | 212（26.5%） | 181（22.7%） | 799人 |
| 平成30年度 | 傾聴 | 515（72.4%） | 受診先等あり | 151（21.2%） | 情報提供 | 140（19.7%） | 160（22.5%） | 711人 |

＊１対象者の話をよく聴き、問題を整理し支援終了、＊２既に受診先や相談先があることを確認し終了
＊３対象者の疑問・質問に回答し終了、＊４適切な情報提供・行政窓口を紹介し支援終了
※一人につき複数の終了理由あり。割合の分母は要支援者数です。




**図－16　他機関（妊産婦調査室外）へ連絡するためのフロー**

**表－11　要支援者の他機関への紹介件数**　（件）

| 調査年度 | 市町村の母子担当 | 医大内の放射線相談窓口 | 医大内のこころの健康支援チーム | 医大内の専門医 |
|---|---|---|---|---|
| 平成23年度 | 2 | 7 | 4 | 2 |
| 平成24年度 | 6 | 1 | 14 | 0 |
| 平成25年度 | 1 | 0 | 6 | 1 |
| 平成26年度 | 3 | 0 | 1 | 0 |
| 平成27年度 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 平成28年度 | 8 | 0 | 5 | 0 |
| 平成29年度 | 4 | 0 | 2 | 0 |
| 平成30年度 | 3 | 0 | 3 | 1 |

の状態に関すること」、「子育て関連（生活）のこと」などの割合が増え、上位を占めています（表－９）。「子育て関連」の具体的な相談内容は、授乳量や離乳食、発育・発達、子どもへの関わり方などです。

**ウ）支援終了の理由**

支援終了の理由として、「傾聴（対象者の話をよく聴き、問題を整理し終了）」、「既に受診先や相談先があることを確認し終了」が多くみられています。2011（平成23）・2012（平成24）年度は Q&A（対象者の疑問・質問に回答し終了）も多くみられました。不在の割合は経年的に増加傾向を示しています（表－10）。

**エ）他機関への紹介**

調査票の回答から、精神的症状の悪化、育児困難、育児放棄、虐待や DV など、緊急に市町村につなぐ必要があると判断した場合は、他機関へ連絡するためのフロー（図－16）を確認し、妊産婦調査専門委員に相談後、本人に市町村窓口に紹介することへの同意をとって、市町村窓口に継続支援を依頼しています（表－11）。

## 2．妊産婦に関する調査 フォローアップ調査（追跡調査）

### 1）調査の目的

震災時に「妊産婦に関する調査」に回答された方は、特にうつ傾向の割合が高く、自由記載内容も深刻な内容を含んでいました。そのため、育児に自信がないと感じる母親が増え、かつ児の健康診査がない時期である出産４年後にあたる2015（平成27）（(2011（平成23）年度回答者)）～2018（平成30）年度（(2014（平成26）年度回答者)）にフォローアップ調査を実施し、健康状態を把握し、支援が必要な方には電話支援を継続することを目的としました。

### 2）調査の実施概要

⑴　**調査対象者**

2011（平成23）～2014（平成26）年度の調査に回答された方（流産、中絶、死産を除く）のうち、市町村への照会により母子ともに生存が確認された方としました（表－12）。

⑵　**調査実施方法**

ア）　調査票：自記式調査票（ハガキ）

イ）　調査票送付日：

出産後約４年目にあたる時期に対象者へ調査票を送付しました（表－12）。

ウ）　調査回答方法：

調査票を発送し、郵送による回答をお願いしています。また、2016（平成28）年度より回答者の利便性向上のためオンライン回答を導入しました。

⑶　**調査項目**

調査項目は以下のとおりです（図－17）。

問１　あなたはふだんご自分で健康だと思いますか？

問２　ここ最近１か月間、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？

問３　ここ最近１か月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは、心から楽しめない感じがよくありましたか？

問４　育児に自信がもてないことがありますか？

問５　放射線の影響について不安なこと全ての□に✓を記入してください。

□水□食品□子どもの外遊び□子どもの健康
□偏見□遺伝的な影響□その他

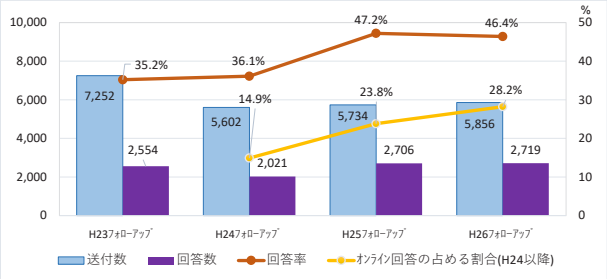
図－17　ハガキサイズの調査票を含めたフォローアップ調査のお願い

表－12　フォローアップ調査の対象者数と調査送付日

| 実施年度 | 対象者 | 対象者数 | 調査送付日 |
|---|---|---|---|
| 平成27年度 | 平成23年度調査回答者 | 7,252人 | 平成27年９月11日 |
| 平成28年度 | 平成24年度調査回答者 | 5,602人 | 平成28年11月21日 |
| 平成29年度 | 平成25年度調査回答者 | 5,734人 | 平成30年１月12日 |
| 平成30年度 | 平成26年度調査回答者 | 5,856人 | 平成31年１月11日 |

表－13　フォローアップ調査の集計対象期間とオンライン回答受付期間

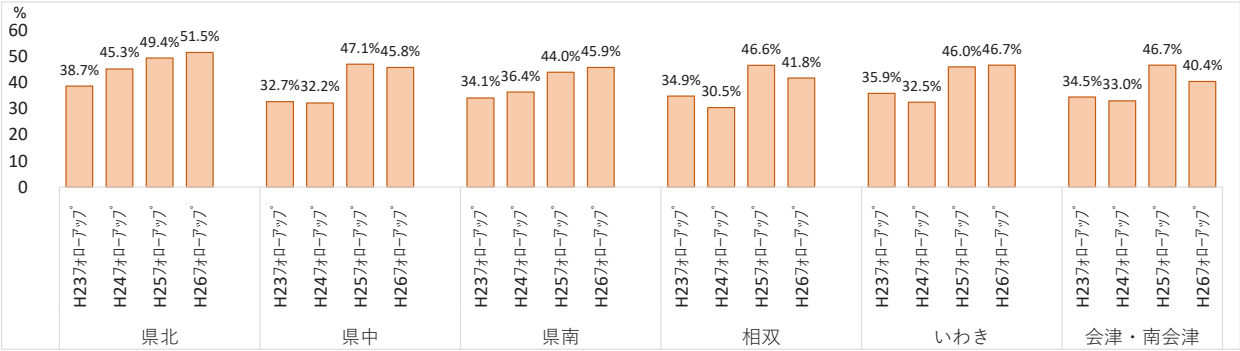
| 実施年度 | 調査名 | 集計対象期間（オンライン回答受付期間） |
|---|---|---|
| 平成27年度 | 平成23年度調査回答者に対するフォローアップ調査 | 平成27年９月14日～平成28年５月31日（オンライン回答は行っていません） |
| 平成28年度 | 平成24年度調査回答者に対するフォローアップ調査 | 平成28年11月22日～平成29年６月30日（平成28年11月22日～平成29年６月30日） |
| 平成29年度 | 平成25年度調査回答者に対するフォローアップ調査 | 平成30年１月12日～８月31日（平成30年１月12日～４月30日） |
| 平成30年度 | 平成26年度調査回答者に対するフォローアップ調査 | 平成31年１月11日～令和元年８月31日（平成31年１月11日～４月30日） |




**図－18　フォローアップ調査の送付数、回答数、回答率、オンライン回答の占める割合**

**表－14　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の主観的健康度の悪い方の割合**

| 調査名 | フォローアップ調査時 | ４年前の調査時 |
|---|---|---|
| 平成23年度調査 | 9.6% | 該当設問なし |
| 平成24年度調査 | 9.3% | 3.8% |
| 平成25年度調査 | 7.9% | 3.7% |
| 平成26年度調査 | 7.9% | 3.9% |




**図－19　フォローアップ調査の方部別回答率**

問６　お子様はこれまでに入院を要した病気にかかったことがありますか？

問７　お子様のことで心配なこと全ての□に✓を記入してください。

□こころと身体の発達□病気□生活習慣

□その他

**⑷　集計対象期間**

該当年発送日から発送を開始し、回答期限はありません。

ただし、報告書作成の集計期間とオンライン回答受付期間は表－13のとおりです。

## ３）調査の成果

**⑴　対象者数、回答数及び回答率**

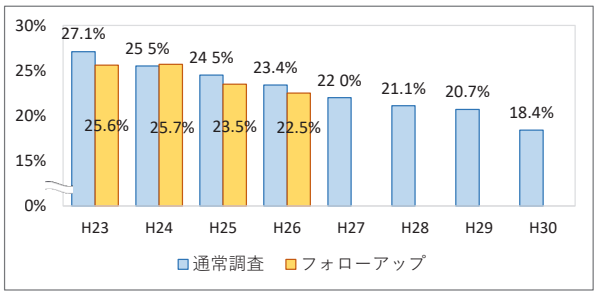
フォローアップ調査の回答率は、通常調査よりはやや低いものの、上昇傾向です（図－18）。地域別にみても同様で全地域において直近２回の調査が高くなっています（図－19）。

**⑵　回答結果**

**ア）母親のメンタルヘルス（主観的健康度とうつ傾向の割合）**

主観的健康度の悪い（あまり健康ではない、健康ではない）母親の割合はフォローアップ調査の方が４年前の通常調査時よりも全体的に高い傾向がみられました。しかし、2013（平成25）・2014（平成26）年度フォローアップ調査の主観的健康度の悪い方の割合は2011（平成23）・2012（平成24）年度フォローアップ調査より下回りました（表－14）。

また、フォローアップ調査でうつ傾向ありと判定された母親の割合は４年前の通常調査より全体的に下回っており、その割合は経年的に減少傾向を示しています（図－20）。




**図－20　フォローアップ調査のうつ傾向ありの母親の割合（４年前の通常調査との比較）**

**イ）家庭と育児の状況**

育児の自信がもてないことがあると回答した割合は４年前の通常調査とほぼ同様の結果でした（表－15）。

**ウ）放射線の影響への不安**

放射線の影響への不安なことについて、項目にひとつでもチェックした方の割合は80～90% を占めました。ひとつでもチェックをした方のうち、最も多かっ

**表－15　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の育児の自信がもてないことがある割合**

| 調査名 | フォローアップ調査時 | 4年前の調査時 |
|---|---|---|
| 平成23年度調査 | 15.8% | 該当設問なし |
| 平成24年度調査 | 18.2% | 15.4% |
| 平成25年度調査 | 16.7% | 17.5% |
| 平成26年度調査 | 17.7% | 16.6% |

参考：平成22年乳幼児健康度調査によると、児が4歳の時に育児に自信がもてないことがあると回答した割合は23.0%であった。

**表－17　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査のこれまでに入院を要した病気にかかったことがある割合**

| 調査名 | これまでに入院を要した病気にかかったことがある割合 |
|---|---|
| 平成23年度調査 | 24.7% |
| 平成24年度調査 | 24.4% |
| 平成25年度調査 | 23.7% |
| 平成26年度調査 | 25.3% |

**表－16　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の放射線の影響への不安にチェックした割合**

| 調査名 | 放射線の影響への不安について、ひとつでもチェックした割合 | 放射線の影響への不安にチェックをした方の中で「子どもの健康」に不安があるにチェックした割合 |
|---|---|---|
| 平成23年度調査 | 94.2% | 79.5% |
| 平成24年度調査 | 90.9% | 68.7% |
| 平成25年度調査 | 87.5% | 66.3% |
| 平成26年度調査 | 85.4% | 63.3% |

**表－18　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の子どものことで心配にチェックした割合**

| 調査名 | 子どものことで心配について、ひとつでもチェックした割合 | 「こころと身体の発達」にチェックした割合 | 「病気」にチェックした割合 |
|---|---|---|---|
| 平成23年度調査 | 70.8% | 56.1% | 57.6% |
| 平成24年度調査 | 66.9% | 56.9% | 45.5% |
| 平成25年度調査 | 61.2% | 57.4% | 40.4% |
| 平成26年度調査 | 63.4% | 56.9% | 38.7% |

**表－19　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の自由記載者数と記載内容**　件（%）

| 調査名 | 自由記載の記載者数（記載割合） | 第1位 | 第2位 | 第3位 | 第4位 | 第5位 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 平成23年度調査 | 383人（15.0%） | 胎児・子どもへの放射線の影響の心配 53（13.8%） | この調査への賛同 47（12.3%） | この調査への意見・苦情 44（11.5%） | 放射線についての情報発信や調査結果の公表の要望 37（9.7%） | 甲状腺検査への要望 23（6.0%） |
| 平成24年度調査 | 186人（9.2%） | この調査への賛同 33（17.7%） | この調査への意見・苦情 24（12.9%） | 胎児・子どもへの放射線の影響の心配 23（12.4%） | 育児相談 17（9.1%） | 育児支援サービスの充実の要望 14（7.5%） |
| 平成25年度調査 | 208人（7.7%） | この調査への賛同 36（17.3%） | この調査への意見・苦情 25（12.0%） | 胎児・子どもへの放射線の影響の心配 24（11.5%） | 本人の精神的不調の訴え 16（7.7%） | 育児支援サービスの充実の要望 15（7.5%） |
| 平成26年度調査 | 198人（7.3%） | この調査への賛同 42（21.2%） | この調査への意見・苦情 26（13.1%） | 育児相談 17（8.6%） | 胎児・子どもへの放射線の影響の心配 14（7.1%） | 育児支援サービスの充実の要望 14（7.1%） |

※各項目の記載割合の分母は記載者数です。

た項目は「子どもの健康」についてでした。放射線の影響への不安の割合は経年的に減少傾向を示しています（表－16）。2011（平成23）年度フォローアップ調査データでは、41.2%の母親が放射線影響への項目の一つである偏見・差別に伴う不安を感じていました。特に、偏見・差別に伴う不安は母親の年齢、うつ傾向の有無、予定通りに妊婦健診を受診できたか、震災後に新たな病気・状態があったかの回答と有意に関連がありました[16)]。

エ）出産した子どもの健康状態・不安

これまでに出産した子どもが入院を要した病気にかかったことがある割合は約25％であり、毎年同様の結果でした。入院時の主な病名は肺炎、RS ウイルス感染症、気管支炎などでした（表－17）。

また、お子様のことで心配なことについて、ひとつでもチェックした方の割合は60％～70％を占めました。そのうち、具体的な心配として、「こころと身体の発達」「病気」の割合が多くみられました。「病気」の心配の割合は経年的に減少傾向を示しています（表－18）。

オ）自由記載内容

自由記載欄の記載者数（記載割合）は2011（平成23）年度が最も多く、その後減少傾向を示しています。記載内容を分類したところ、主な自由記載内容は、「この調査への賛同」、「この調査への意見・苦情」、「育児相談」でした。「胎児・子どもへの放射線の影響の心配」は経年的に減少傾向を示しています（表－19）。

## ４）フォローアップ調査回答者への支援

⑴　**支援目的**

フォローアップ調査の回答者のうち、相談・支援の必要があると判断された方に、助産師・保健師等による電話・メールによる相談・支援を実施することにより不安等を軽減させることを目的としています。

⑵　**要支援対象者**

対象者はフォローアップ調査回答者のうち、電話による相談・支援が必要だと判断された方です（以下「要支援者」という）。

⑶　**支援選定基準**

育児支援を必要としている方、放射線の数値について気にしている方、体調不良を訴えている方、具体的に回答を希望している方、支援要望のあった方などです。

⑷　**支援方法**

電話やメールにより、対象者の相談に応じ、支援を行います。詳細は通常調査の支援方法を参照ください（参照：150ページ⑷支援方法）。

⑸　**支援結果**

ア）支援実績

調査票の回答者のうち、記載内容から相談・支援が必要と判断された方に、専任の助産師・保健師等による電話やメールによる相談・支援を行っています。フォローアップ調査も「うつ項目による要支援率」は減少傾向です。

2013（平成25）年度フォローアップ調査以降、自由記載欄以外のその他の項目に具体的な心配内容を記載している方も支援対象へ加えました。

イ）相談内容

フォローアップ調査では、2015（平成27）年度の調査開始当初から2018（平成30）年度まで一貫して「母親の心身の状態に関すること」が第１位を占めており、「放射線の影響や心配に関すること」の相談割合は経年的に減少しています（表－20）。

ウ）支援終了の理由

支援終了の理由は、「傾聴（対象者の話をよく聴き、問題を整理し終了）」、「情報提供・行政窓口を紹介し終了」が多くみられました。不在は30％程度でした（表－21）。

エ）他機関への紹介

調査票の回答から、精神的症状の悪化、育児困難、育児放棄、虐待や DV など、緊急に市町村につなぐ必要があると判断した場合は、他機関へ連絡するためのフローを確認し、妊産婦調査専門委員に相談後、本人に市町村窓口に紹介することへの同意をとって、市町村窓口に継続支援を依頼しています（表－22）。

**表－20　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の支援相談内容**　　件（％）

| 順位 | 平成23年度調査 | 平成24年度調査 | 平成25年度調査 | 平成26年度調査 |
|---|---|---|---|---|
| 第１位 | 母親の心身の状態に関すること 129(34.4%) | 母親の心身の状態に関すること 115(44.9%) | 母親の心身の状態に関すること 118(36.0%) | 母親の心身の状態に関すること 78(26.4%) |
| 第２位 | 放射線の影響や心配に関すること 96(25.6%) | 子育て関連（生活）のこと 59(23.0%) | 子育て関連（生活）のこと 91(27.7%) | 子育て関連（生活）のこと 36(12.2%) |
| 第３位 | 子育て関連（生活）のこと 81(21.6%) | 子どもの心身の健康に関すること 58(22.7%) | 家庭生活に関すること 48(14.6%) | 家庭生活に関すること 19(6.4%) |
| 要支援者数 | 375人 | 256人 | 328人 | 296人 |

※平成25年度フォローアップ調査から入力方法（入力フォームや入力者）を変更しています。一人につき複数相談あり。
※割合の分母は要支援者数です。

表－21　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の支援終了理由　件（%）

| 調査名 | 第１位 | 第２位 | 第３位 | 不在 |
|---|---|---|---|---|
| 平成23年度調査 | 傾聴 *1<br>197（52.5%） | 情報提供 *2<br>105（28.0%） | 受診先等あり *3<br>29（7.7%） | 131（34.9%） |
| 平成24年度調査 | 傾聴<br>159（62.1%） | 情報提供<br>53（20.7%） | 受診先等あり<br>26（10.2%） | 70（27.3%） |
| 平成25年度調査 | 傾聴<br>245（62.3%） | 情報提供<br>133（33.8%） | 受診先等あり<br>66（16.8%） | 119（30.3%） |
| 平成26年度調査 | 傾聴<br>229（60.3%） | 情報提供<br>90（23.7%） | 受診先等あり<br>55（14.5%） | 124（32.6%） |

＊１対象者の話をよく聴き、問題を整理し支援終了、＊２適切な情報提供・行政窓口を紹介し支援終了、
＊３既に受診先や相談先があることを確認し終了
※複数回答あり。割合の分母は要支援者数です。

表－22　2011（平成23）～2014（平成26）年度フォローアップ調査の要支援者の他機関紹介件数　（件）

| 調査名 | 市町村の母子担当 | 医大内の放射線相談窓口 | 医大内のこころの健康支援チーム | 医大内の専門医 |
|---|---|---|---|---|
| 平成23年度調査 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 平成24年度調査 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成25年度調査 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 平成26年度調査 | 0 | 0 | 3 | 0 |

## 3．調査結果の公表と回答方法・フィードバック

・当センターのホームページにて最新の調査結果を公表しています。
・2014（平成26）～2017（平成29）年度まで県内５方部（県北、県南、相双、会津、いわき）で結果報告会を開催しました。
・2015（平成27）年度より県主催の全市町村を対象とした母子保健担当者の会議等にて、保健師等へ結果概要を報告しました。
・2019（令和元）年度は、主に浜通り地区の13市町村連絡会に直接出向いて、調査結果を個別に報告しました。
・調査の概要やこれまでの調査結果からわかったことを紹介するリーフレットを作成し、調査票に同封し対象者全員に発送するとともに、市町村や産婦人科等関係機関に配布しました。
・医師会主催の公開シンポジウムや健康増進センター主催の「いきいき健康づくりフォーラム」会場にて調査結果のパネルを掲示するとともに、リーフレットを配布しました。
・2016（平成28）年度通常調査より回答者の利便性向上のため、オンライン回答を導入しました（図－21）。紙調査とオンライン調査の組合せは、回答率の向上に貢献しました。どちらの方法にも回答者への利点がありますが、紙調査の回答者は自分の感情や意見をより多く表現できることがわかりました[17]。
・市町村と連携し、2014（平成26）年度には調査票の分量や内容についてのアンケートを行い、改訂に活かしました。また、調査協力について広報誌への掲載を行いました。
・出産後の１か月児健診について問う設問があるため、回答時期が見合うよう、2014（平成26）年度調査より、出産予定日を目安に３回に分けて発送しました。

図－21　オンライン回答手順書とオンラインによるスマートフォン回答画像（一部抜粋）

・調査票の項目を見直して軽減化を図り、回答者の負担に配慮しました。
・リマインダーの送付や、調査票の再送付を行い、未回答者へ回答の協力を促しました。
・2014（平成26）年度調査の対象者への回答状況調査を実施しました。
浜通り、中通り、会津の３地方から各１市町村を選択し、３～４か月児健診を受診する子どもの母親約100名（１市町村30～40名程度）に健診会場にてアンケートを行い、調査結果の公表に関する意見を参考にしました。

## ４．総括（調査の果たしてきた役割）

### １）県内での妊娠・出産の安全性の提示

県内の早産率、低出生体重児出産率、胎児奇形発生率などの経年変化を明らかにし、全国調査の値（早産率・低出生体重児率の参考値：人口動態統計）や一般的な水準（胎児奇形の参考値：産婦人科診療ガイドライン）と変わりがなく、県内での妊娠・出産の安全性を示すことができました。特に、うつ傾向が高く、奇形等の心配を抱える母親への電話支援において、県内の調査結果を伝え、妊娠・出産の安全性を伝える対応に重点を置きました。また、調査データを用いた論文を公表し、中間報告として４年間の研究論文から得られた主な結果をまとめました[18)]。

### ２）調査実施による見守りと支援のきっかけ

調査を毎年実施することにより、県内妊産婦の継続的な見守りに寄与するとともに、個人ごとの状況を把握し、具体的な支援に結びつけるきっかけとすることができました。

### ３）双方向性の支援の実施

・調査の結果、支援が必要と判断される方（自ら行動することが難しい方を含む）を対象に電話支援員から架電し、現在の状況を把握してケースに応じた支援を実施するとともに、個別訪問が必要なケースを見極めて市町村に継ぎました。
・専用ダイヤル、専用メールアカウントを設け相談しやすい環境を提供し、対象者からの相談を受ける窓口を設けました。

### ４）産婦人科等関係機関との連携と支援体制の構築

・調査票の配付協力依頼を行うとともに、専門的な支援が必要と判断される方には、専門医や関係機関の紹介を行い、継続的な支援へと繋げることができました。
・助産師会を訪問し、通常調査の支援、母乳相談や死産の方等の相談先として連携を図れる体制をつくりました。
・福島県産科婦人科学会、福島県産婦人科医会を通して、調査票に記載のあった要望などを各医療施設に伝え、連携を図りました。

### ５）市町村との緊密な連携

調査の回答内容や電話支援等の結果、緊急の対応や継続した支援が必要な方については、市町村担当者に引き継ぎ、地域と連携した支援を実施しました。

### ６）母子保健の現状と課題の情報共有（県、市町村、関係機関）

・2013（平成25）年度より、福島県内の保健師、看護師等、関係機関を対象とした調査結果報告会や県主催の市町村母子保健事業担当者会議において、医師による説明を行いました。2017（平成29）年度通常調査では、浜通り地方の13市町村の連絡会において、市町村ごとの状況について説明、意見交換を実施し、情報共有を図りました。
・市町村の要望に応えて、市町村ごとの調査結果を提供しました。

### ７）放射線の不安への対応

・2011（平成23）年度通常調査開始から2013（平成25）年度通常調査まで、お子さんと保護者のための心と身体の健康維持を支援するためのサポートブック（図－22）を作成し、調査対象者へ郵送しました。また、2012（平成24）年度からは、調査票発送時に同封し、放射線を不安に思っている保護者へ直接情報が伝わるようにしました。
・2014（平成26）年度以降の通常調査とフォローアップ調査では、調査の概要やこれまでの調査結果からわかったことを紹介するリーフレットを作成し、調査票に同封し発送しました（図－23）。また、県内の協力医療機関や関係機関に配布し、調査を周知しました。

### ８）支援者支援

支援者の一層の資質の向上を図り、現場の不安や疑問に応えられるよう、専門的な知識の習得やケース検討を行うための情報交換会を行うとともに、放射線や甲状腺の知識などについて研修会を開催し、幅広い相談等に的確に対応しました（表－23）。

図－22　心と身体の健康サポートブック（一部抜粋）

図－23　調査票に同封したリーフレット（一部抜粋）

## 9）特筆すべき成果

・調査に対する意見として批判もありましたが、高い回答率を維持し、お礼や励ましの記載がありました。調査の実施手法として、質問の簡便化やオンライン調査導入の工夫を行い、また、初年度から多めに自由記載を設ける書面上の工夫に加えて、電話やメールによる支援を提供したことが、調査への賛同に反映されていると考えられます。

・妊娠の転帰については、死産、早産、低出生体重児、先天奇形・先天異常は日本の平均的な頻度と変わりないことを公表することができました。

・県内の各方部に出向き、市町村担当者と直接顔を合わせて調査結果を説明することで、調査への関心が高められ、市町村と連携して支援をスムーズに行うことができました。参加した市町村の母子保健担当者からは、「福島県の現状が分かり参考になった」、「育児相談への対応について、電話相談や健診、訪問時に参考にできる」という意見をいただきました。

表－ 23　情報交換会の開催回数と電話支援者向け勉強会の内容

| | 情報交換会開催回数 | 電話支援者向け勉強会回数とその内容 |
|---|---|---|
| 平成24年度 | ６回 | ２回<br>・放射線の基礎知識<br>・県内の放射線対策の状況について |
| 平成25年度 | １回 | １回<br>・うつ病、PTSD について |
| 平成26年度 | ４回 | ５回<br>・ふくしま保育元気アップ緊急支援事業相談支援者育成研修会（放射線の知識、子どもの成長・発達）<br>・福島における支援者の疲労<br>・PTSD について<br>・睡眠問題と薬について<br>・傾聴 |
| 平成27年度 | １回 | ４回<br>・災害時の親と子どもの心のケア・ロードマップ<br>・福島における被災者の生活状況や補償問題等の実際<br>・危機介入について<br>・支援記録の書き方について |
| 平成28年度 | ４回 | １回<br>・支援者の心の健康 |
| 平成29年度 | ２回 | ５回<br>・放射線関連「暮らしの手引き」の解説及び住民対応について<br>・クレーム対応について<br>・福島第一原子力発電所の見学<br>・原子力災害とメンタルヘルスケア<br>・外傷性ストレスの深刻化・慢性化の予防を目指した心理教育プログラムについて |
| 平成30年度 | １回 | ８回<br>・母子指導者研修会<br>・支援者向けストレスケア研修会<br>・支援者の心の健康<br>・対話の力～オープンダイアローグ<br>・乳児・幼児のスキンケア<br>・福島第一原子力発電所の事故の概要および福島の復興について<br>・メンタルヘルス・ファーストエイド<br>・グリーフケア |

**◎注・出典**


1）Kyozuka H, Murata T, Yasuda S, et al. The effect of the Great East Japan Earthquake on Hypertensive Disorders during pregnancy: A study from the Fukushima Health Mangement Survey. J Matern Fetal Neonatal Med. 2019 Apr;1: p. 1-6.

2）Hayashi M, Fujimori K, Yasumura S, et al. Obstetric outcomes in women in Fukushima prefecture during and after the Great East Japan Earthquake and Fukushima nuclear power plant accident: The Fukushima Health Management Survey. Open Journal of Obstetrics and Gynecology. 2016;6: p. 705-713.

3）Hayashi M, Fujimori K, Yasumura S, et al. Impact of the Great East Japan Earthquake and Fukushima nuclear power plant accident on assisted reproductive technology in Fukushima prefecture: The Fukushima Health Management Survey. J Clin Med Res. 2017 Sep;9(9): p. 776-781.

4）Fujimori K, Kyozuka H, Yasuda S, et al. Pregnancy and Birth Survey after the Great East Japan Earthquake and Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident in Fukushima Prefecture. Fukushima J Med Sci. 2014;60(1): p. 75-81.

5）Suzuki K, Goto A, Fujimori K. Effect of medical institution change on gestational duration after the Great East Japan Earthquake: The Fukushima Health Management Survey. J Obstet Gynaecol Res. 2016 Dec;42(12): p. 1704-1711.

6）Yasuda S, Kyozuka H, Nomura Y, et al. Influence of the Great East Japan Earthquake and the Fukushima Daiichi Nuclear Disaster on the Birth Weight of Newborns in Fukushima Prefecture: Fukushima Health Management Survey. J

Matern Fetal Neonatal Med. 2017 Dec;30 (24): p. 2900-2904.
7) Goto A, Bromet EJ, Fujimori K. Immediate effects of the Fukushima nuclear power plant disaster on depressive symptoms among mothers with infants: A prefectural-wide cross-sectional study from the Fukushima Health Management Survey. BMC Psychiatry. 2015 Mar 26;15:59p.
8) Komiya H, Goto A, Yasumura S, et al. Immediate Mental Consequences of the Great East Japan Earthquake and Fukushima Nuclear Powar Plant Accident on Mothers Experiencing Miscarriage, Abortion, and Stillbirth : the Fukushima Health Management Survey. Fukushima J Med Sci. 2015;61 (1): p. 66-71.
9) 太田操，服部桜，新井昌子，他．東日本大震災による妊産婦の避難生活とうつ傾向に関する検討．日本母子看護学会誌．2019;12 (2): p. 21-31.
10) Goto A, Bromet EJ, Ota M, et al. The Fukushima Nuclear Accident Affected Mothers' Depression but Not Maternal Confidence. Asia Pac J Public Health. 2017 Mar;29 (2_suppl): p. 139S-150S.
11) Ishii K, Goto A, Ota M, et al. Factors Associated with Infant Feeding Methods after the Nuclear Power Plant Accident in Fukushima: Data from the Pregnancy and Birth Survey for the Fiscal Year 2011 Fukushima Health Management Survey. Matern Child Health J. 2016 Aug;20 (8): p. 1704-12.
12) Kyozuka H, Yasuda S, Kawamura M, et al. Impact of the Great East Japan Earthquake on feeding methods and newborn growth at 1 month postpartum: results from the Fukushima Health Management Survey. Radiat Environ Biophys. 2016 May;55 (2): p. 139-46.
13) Goto A, Tsugawa Y, Fujimori K. Factors associated with intention of future pregnancy among women affected by the Fukushima Nuclear Accident: Analysis of Fukushima Health Management Survey Data from 2012 to 2014. J Epidemiol. 2019 Aug 5;29 (8): p. 308-314.
14) Ito S, Goto A, Ishii K, et al. Fukushima mothers' concerns and associated factors after the Fukushima nuclear power plant disaster: analysis of qualitative data from the Fukushima Health Management Survey 2011–2013. Asia Pac J Public Health. 2017 Mar;29 (2_suppl): p. 151S-160S.
15) 石井佳世子，後藤あや，太田操，他．東京電力福島第一原子力発電所事故後の電話要支援者の特徴と電話相談内容－平成23年度福島県「県民健康調査」妊産婦に関する調査を用いて－．日本母性衛生学会．2017;57 (4): p. 652-659.
16) Ito S, Goto A, Ishii K, et al. Overview of the Pregnancy and Birth Survey section of the Fukushima Health Management Survey: Focusing on mother's anxieties toward radioactive exposure. Journal of the National Institute of Public Health. 2018;67 (1): p. 59-70.
17) Nakano H, Ishii K, Goto A, et al. Development and Implementation of an Internet Survey to Assess Community Health in the Face of a Health Crisis: Data from the Pregnancy and Birth Survey of the Fukushima Health Management Survey, 2016. Int J Environ Res Public Health. 2019 Jun 1;16 (11). pii: E1946p.
18) Ishii K, Goto A, Ota M, et al. Pregnancy and Birth Survey of the Fukushima Health Management Survey: Review of four surveys conducted annually after the disaster. Asia Pac J Public Health. 2017 Mar;29 (2_suppl): p. 56S-62S. Review.