

第34回「県民健康調査」検討委員会 議事録

日 時：平成31年4月8日（月）13:30～16:00

場 所：ホテル福島グリーンパレス 2階 多目的ホール「瑞光」

出席者：＜委員50音順、敬称略＞

明石真言、稲葉俊哉、井上仁、梅田珠実、小笹晃太郎、  
柏倉幾郎、春日文子、清水一雄、高野徹、高村昇、  
津金昌一郎、富田哲、成井香苗、星北斗、堀川章仁、  
山崎嘉久

＜甲状腺検査評価部会 部会長＞

鈴木元

事務局等担当者：＜福島県立医科大学＞

理事（県民健康管理担当） 八木沼洋行、  
理事（教育・研究担当） 安村誠司、  
放射線医学県民健康管理センター長 神谷研二、  
同総括副センター長 大戸斉、  
甲状腺検査部門長 志村浩己、  
妊産婦調査室長 藤森敬也、  
健康診査・健康増進室長 坂井晃、  
健康調査支援部門長 大平哲也

＜福島県＞

保健福祉部長 戸田光昭、保健福祉部次長 高野武彦、  
健康づくり推進課長 渡辺重勝、県民健康調査課長 菅野達也、  
地域医療課長 三浦爾、子育て支援課長 貝羽敦司

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

それでは、ただいまより第34回「県民健康調査」検討委員会を開催いたします。  
本日の委員の出欠について御報告申し上げます。本日は、加藤委員及び室月委員が御欠席で、16名の委員が御出席の予定となっております。富田委員が所用により若干遅れて出席になるとの御連絡を頂いております。また、甲状腺検査評価部会の鈴木元部会長にも御出席いただいております。以上、御報告を申し上げます。

次に、県の今年度の新任職員を紹介いたします。

保健福祉部長の戸田光昭です。

戸田光昭 保健福祉部長

この4月に保健福祉部長に就任いたしました戸田光昭と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

検討委員会委員の皆様におかれましては、これまで本県の県民健康調査における様々な論点について、常に貴重な御助言、御意見を頂き、まことにありがとうございます。

震災から8年が経過する中、本県の現状に目を向けますと、いよいよ4月10日には大熊町でも避難指示区域が一部解除されるなど、着実に復興に向けて歩んでいる一方、生活環境の変化に伴い、放射線による健康影響などについての捉え方も多様化・複雑化しております。

そのような中、県といたしましては、県民一人一人の健康に対する不安に寄り添い、心身の健康の向上に寄与するため、県民健康調査が果たす役割は重要であると考えております。

県にとって県民の健康は最重要課題の一つであり、先日、知事を会長とし官民連携により県民の健康寿命の延伸を目指す「健康長寿ふくしま会議」を発足するなど、県民の健康に向け、本県一体となって取り組んでいるところです。

県民健康調査は、そのための大きな取り組みの一つであり、委員の皆様方には専門的見地から広く御助言等を頂きますようお願い申し上げ、会議冒頭の御挨拶といたします。

本日はよろしくお願ひいたします。

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

続きまして、県民健康調査を担当しております県民健康調査課長の菅野達也です。

菅野達也 県民健康調査課長

よろしくお願ひします。

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

本県の健康づくりを担当しております健康づくり推進課長の渡辺重勝です。

渡辺重勝 健康づくり推進課長

よろしくお願ひいたします。

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

地域医療提供体制の整備等を担当しております地域医療課長の三浦爾です。

三浦爾 地域医療課長

よろしく申し上げます。

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

それでは、星座長、よろしく願いいたします。

星北斗 座長

皆さん、こんにちは。星でございます。

本日もお忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございます。

4月1日で県庁の方も随分異動があったようでありまして、年号も変わるということで、新たな年号も発表されたところでありまして、私どもも、新たな時代に向けて進めてまいりたいと思っておりますので、皆様の御協力をお願いしたいと思います。

それではまず、議事録署名人の御指名でございますが、要綱に従いまして私の方から指名させていただきます。成井委員と堀川委員をお願いいたします。よろしく申し上げます。

それでは、議事に入らせていただきます。

議事は、まずは「妊産婦に関する調査」についてから始めます。事務局の説明をお願いいたします。

藤森敬也 妊産婦調査室長

妊産婦調査室の藤森から報告させていただきます。

本日は、平成29年度の「妊産婦に関する調査」結果と平成25年度の「妊産婦に関する調査」回答者に対するフォローアップ調査の結果報告並びに平成31年度「妊産婦に関する調査」の実施計画（案）について御審議いただければと思います。

資料は、1-1から1-4までになっております。なお、資料1-3は報告を経年的にわかりやすくしていただくためにグラフ化したものが添付されております。御参考にしていただければというふうに思います。

それでは、資料1-1、平成29年度「妊産婦に関する調査」結果報告をさせていただきます。

これは、7年目の報告というふうになります。

調査の概要ですが、目的は省略させていただきます。

(2) 対象者ですが、今回は1万3,552名が対象者になっております。資料1-3、①-47ページの上段を御参照ください。

(①-1)(3) 実施方法ですが、今年度は対象者の選定が少し異なっております。

して、米印(※)のところなのですが、平成27年度までは妊娠した全ての方に対して調査票を送付しておりましたが、平成28年度は市町村からあらかじめ流産、死産及び児の生存が確認できていない方については、そういう情報提供があった場合には、それらの方は除いております。

平成29年度は、対象者の情報提供をあらかじめ全市町村にお願いして、流産、死産及び児の生存が確認できなかった方に対しては件数のみの報告といたしまして対象者からは除外しております。

調査回答は郵送並びにオンライン回答になっております。

(4) は調査項目になっております。

それでは、めくっていただきまして、2の集計結果の概要です。

(1) 回答数及び回答率ですが、平成29年度の回答者数、回答率は、6,449人、47.6%でございました。

続きまして、(3) 回答結果についてなのですが、ア 妊娠結果についてですが、これは市町村から情報提供時に把握できていなかった、あるいはその後母子健康手帳をもらった後ということになります。流産したという方は0.34%、中絶の割合は0.06%でございました。

めくっていただきまして、(イ) 早産率は5.4%でございました。参考値といたしまして、平成28年の人口動態統計によりますと、全国の出生のうちの早産の割合は5.6%でございました。

(ウ) 出生児のうち、低出生体重児(2,500g未満)の割合は9.4%でございました。これも同様の統計によりますと、同じく全国平均も9.4%という結果でございます。

(エ) 先天奇形・先天異常の出生率、これは単胎に限ったものですが、2.38%でございまして、最も多かった疾患は心臓疾患、発生率0.62%でございました。参考値といたしまして、一般的な先天異常の発生率は3~5%と言われておりまして、心臓奇形は自然発生率は約1%と言われております。先天異常の発生率も一般的な発生率に比べまして高い結果ではございませんでした。

イ 母親のメンタルヘルスについてですが、これは資料1-3、①-50ページ上段を御参考にしてください。うつ傾向ありと判定された母親の割合は20.7%でございました。産後うつによく用いられますエジンバラ産後うつ指標による換算式がございしますが、それによりますと、この20.7%というのは産後うつのそのエジンバラの指標に換算いたしますと11.1%と算出されます。この数字は、全国的な数字、上に書いてございしますが、9.0%や8.4%に比べますと若干高い数字となっております。

続きまして、1枚飛ばしていただきまして、①-5ページになります。

オ 次回の妊娠・出産の希望、要望についてということなのですが、次回の妊

娠・出産を希望すると回答した割合は52.4%でございました。次回の妊娠を希望しないと回答した理由について、「希望していない」という方が52.2%と最も多く、次いで「年齢や健康上の理由のため」が38.4%でございました。「放射線影響が心配なため」と回答された方は0.8%でございました。参考値、経年的な変化が下に書いてございます。

この出産を希望すると答えられた方52.4%という数字なのですが、これは平成22年の出生動向基本調査によります結婚10年未満の夫婦で子供を予定している割合は58%、既に子供がいる場合は51%。この我々が行っている調査は、現在子供さんを出産されている方になりますので、既に子供がいる場合に相当いたしますので、この51%に比べても福島の方々は若干希望する方が多いという結果になっております。

カ 自由記載内容についてです。自由記載欄の記載者数は799人（12.4%）でございました。これは年々減少傾向にございます。自由記載内容は、「育児相談」（34.5%）が最も多く、次いで「育児支援サービスの充実要望」（27.3%）でございました。「胎児・子供への放射線影響について」の記載は4.8%でございました。経年的な変化は下の表をご覧ください。まとめは、今お話ししたことでございますので、省略させていただきます。

続きまして、①－6ページ、3支援概要でございます。（3）支援選定基準ですが、下記のア、イのいずれかに該当する者に対しまして電話支援を基本に行っております。調査票のうつ項目、2項目でやっているんですが、その該当する者、それから調査票の自由記載の内容から抽出された者、この方に対しまして電話支援しております。

4 支援結果概要です。（1）要支援者数についてですが、これは資料1－3、①－48ページ上段を御参照ください。平成24年度以降、より多くの方、恐らくうつ傾向は少しずつ減ってきているものですから、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を広げております。

今回6,449名、回答された方のうち、電話による相談支援が必要だと判断された者は799名でございました。要支援率は12.4%でございました。

支援の内訳といたしまして、うつ項目による支援は7.0%、自由記載内容による支援は5.4%でございました。経年的な変化は下をご覧ください。

めくっていただきまして、（2）相談内容についてですが、これは資料1－3、①－48ページ下段を参照ください。

要支援者における相談内容は、「母親の心身の状態に関すること」55.6%が最も多く、次いで「子育て関連(生活)のこと」51.8%、「家庭生活に関すること」16.4%でございました。「放射線の影響や心配に関すること」の相談は4.1%でございました。経年的な変化は下記の表を参照ください。

(3) 支援終了の理由についてですが、ほとんどの方々は傾聴並びに情報提供、行政窓口を紹介して終了しております。それから、既に受診先や相談先があるということを確認して終了しております。

まとめは省略させていただきます。

続きまして、資料1-2です。

これは、平成25年度「妊産婦に関する調査」回答者に対するフォローアップ調査結果報告でございます。

対象者は、震災後3年目にお産をされた方になります。

1の調査概要です。(2)に対象者がございます。資料1-3、①-47ページ下段を参照ください。

平成25年度の調査の回答者、流産、中絶、死産の方を除いた方々のうち、市町村へ照会いたしまして母子の生存が共に確認された方5,734人が対象となっております。

(3) 実施方法ですが、自記式の調査票、並びに回答は郵送、オンラインで行っております。

(4) に実際の調査項目を記載してございます。

めくっていただきまして、2の集計結果概要です。

(1) 回答数及び回答率ですが、これは資料1-3、①-47ページの下段を参照ください。

平成25年度のフォローアップ調査の回答者数、回答率は、2,706人、47.2%でございました。これは平成29年度、28年度に比べまして大幅に回答率が上昇しておりますが、これはオンラインで回答された方が増えたことによると思われれます。

めくっていただきまして、①-35ページですが、(3) 母親のメンタルヘルスに関してですが、ア 主観的健康観が悪いと、自分が「あまり健康ではない」、又は「健康ではない」と答えた方の割合は7.9%でございました。

イ うつ傾向ありと判断された母親の割合は、23.5%でございまして、4年前のこの方々が実際にお産された、分娩された平成25年度の調査では24.5%でございました。

続きまして、(5) 放射線の影響への不安についてなんですが、放射線の影響への不安について、項目に1つでもチェックされた方、先ほど①-33ページの(4) に調査項目がございまして、ここで、問5が相当いたしますが、1つでもチェックされた方は87.5%でございました。放射線への影響の不安にチェックをした中で、子供の健康に不安があると回答された方は66.3%でございました。経年的な変化は下の表をご覧ください。

続きまして、(7) 自由記載内容についてなんですが、自由記載欄への記載者数は208人、7.7%でございました。記載内容を分類いたしますと、内容は、「こ

の調査への賛同」、「この調査への意見・苦情」、「胎児・子供への放射線の影響の心配」と、このような順になってございました。

まとめは省略させていただきます。

続きまして、3のフォローアップの支援概要、①-37ページになりますが、説明させていただきます。

(3) 支援選定基準ですが、本調査と同じように調査票のうつ2項目に該当される方、それから自由記載内容により支援が必要と判断された方。平成25年度のフォローアップ調査の方々は、また支援が必要と判断される方が減るだろうということが予測されましたので、先ほどの①-33ページの調査項目、問5、問7に「その他」というところがあるんですが、「その他」の項目のところにチェックされている方、その内容によりまして、支援を広げるという意味で、そこまで見て支援を広げているということで、今年度は「その他」の項目の記載内容も見まして支援をしております。

#### 4 支援結果概要です。

(1) 要支援者数についてですが、393人になっております。このうち、うつ項目による要支援率は10.2%、めくっていただきまして自由記載内容による要支援率は4.3%、合計要支援率は14.5%となっております。

表をごらんになっていただきますと、一番下の平成29年度、これが今回の調査になりますが、その他の項目の記載内容で2.4%、要支援者を広げましたので、全体として14.5%と増えているように見えますが、うつ項目、それから今までの自由記載項目による要支援率はほぼ変わらない数字となっております。

(2) 相談内容についてですが、電話での相談内容は、これまでのフォローアップ調査と同様の支援基準によりまして、「母親の心身の状態に関すること」36.0%が最も多く、次いで「子育て関連(生活)のこと」が27.7%でございました。「放射線の影響や心配に関すること」の相談は13.1%で、ほぼ前年度と同様の割合でございました。下に経年的な変化が書いてございます。

めくっていただきまして、(3) 支援終了の理由についてですが、平成29年度の本調査と同様に傾聴並びに情報提供、行政窓口を紹介して終了で、ほとんどがそれで終了しております。

続いて資料1-4になります。

現在平成30年度の妊産婦調査とそれから平成26年度に出産された方のフォローアップ調査が進行しておりますが、資料1-4、これは次の平成31年度の「妊産婦に関する調査」の実施計画(案)でございます。

1 平成31年度「妊産婦に関する調査」でございますが、これは平成30年度と全く同様の計画でございますので、省略させていただきます。

めくっていただきまして、2 フォローアップ調査(追跡調査)と書いてござい

ます。これは今まではお産されて4年目の方々を対象にフォローアップ調査を実施してまいりました。中段のところなんですけれども、平成23年度、24年度の調査回答者は、やはり放射線に関する不安が強く、うつ傾向が高い状態でしたので、そういうことがわかりましたので、この方々を対象に平成31年度の調査におきましては、平成27年度調査回答に対する4年後のフォローアップ調査を行うということではなくて、この平成23年度、震災の年に産んだ方々に対して2回目のフォローアップ調査、つまり2巡目となりますフォローアップ調査を行うことを今回御提案させていただきたいというふうに思います。震災の年に産んだ方々はやはり特別な方々というふうに考えられますので、継続的な支援を行うことというふうにしたいというふうに考えております。

3 関係機関との連携ですが、今後も調査結果の周知、市町村を対象にいたしまして行っていくとともに、リーフレットの作成や配布も継続して行ってまいりたいというふうに思います。

以上でございます。

#### 星北斗 座長

ありがとうございました。

妊産婦に関する調査、今御説明を頂きました。事務局の方から関連するという事で、資料が提出されていますので、その説明をお願いしたいと思います。参考資料2というものでございますが、よろしゅうございますか。

#### 菅野達也 県民健康調査課長

県民健康調査課長の菅野です。

これまでの検討委員会で、委員の方々から、妊産婦の支援を考える上で現在行政で実施している様々な支援事業等との関係を整理しながら県民健康調査の枠組みを考えるべきではないかという御意見を頂いております。

そこで、今回、妊産婦に関する調査の議論の参考としていただくため、本県の母子保健事業を所管しております子育て支援課から本県の母子保健事業について説明いたします。

#### 貝羽敦司 子育て支援課長

福島県子育て支援課長の貝羽敦司と申します。よろしくお願いたします。

私からは、お手元の資料、参考資料2によりまして福島県における妊産婦・乳幼児に対する支援体制の概要を説明させていただきます。

資料は横の両面刷りになっている1枚ペーパーです。

まずは、1ページ目、表になっている方をご覧ください。



表の一番上には、左側から、妊娠、出産、1歳、2歳、3歳～6歳、そして18歳と記載しております。

左側には、上段に市町村、下段に県としており、妊娠時、出産時、そしてお子さんの成長期ごとに市町村と県がそれぞれ主にどのような支援策を実施しているかを整理したものでございます。

まず、市町村が実施している支援事業ですが、皆様御承知のとおり、市町村に妊娠届が提出されますと、母子健康手帳を交付いたします。そして、出産までの間に妊婦健康診査の実施、出産後には新生児聴覚検査、産後1か月健康診査の実施を経て3～4か月健診、1歳6か月健診、3歳児健診と幼児の成長に合わせて節目節目に健診を実施しております。

そのほか県の補助事業であるふくしま版妊婦訪問等事業ですが、これは妊婦を市町村の職員、保健師、助産師等が訪問し、出産前の状況を把握した上で、早期支援を行うため、子育て世代包括支援センターを設置している市町村に対しまして(この子育て世代包括支援センターにつきましても後ほど補足説明させていただきますが)、必要な経費の市町村負担分に対して補助するものでございます。母子健康手帳交付後の全妊婦を対象に、訪問等の方法により、育児広報・啓発物品、例えば紙おむつ、木のおもちゃ、離乳食セットなどの育児グッズを直接渡しながら状況を確認し、今後どのような支援が必要かを判断いたします。この訪問により、出産前に行政とのかかわりパイプを持ってもらうことにより、産後ケア事業や乳児全戸訪問にスムーズにつなげてもらうことを狙いとしております。

続きまして、表の下段の県が実施している支援事業です。

出産までの間は、各保健福祉事務所におきまして不妊・不育症に関する相談を受けるとともに、特定不妊治療費の助成や不育症治療費の助成を行っております。

また、家族等の身近な方に相談しにくい不妊等の悩みを始め、女性特有の健康に関する相談に対応する専用電話「女性のミカタ健康サポートコール」を設置するとともに、来所相談にも対応しております。

出産後は、まず先天性代謝異常等検査ですが、先天性代謝異常症及び先天性甲状腺機能低下症の早期発見・早期治療を図るため、新生児の血液によるマス・スクリーニング検査を行うものです。

次に、ふくしまの赤ちゃん電話健康相談は、妊婦や乳幼児を持つ保護者を対象に、助産師による電話相談窓口を設置するとともに、必要な場合には訪問し、母乳育児支援等、きめ細かな支援を行っているものです。

次に、その下の小児慢性特定疾病医療費助成につきましても、児童福祉法第19条の2に基づき、県が指定する医療機関において小児慢性特定疾病の治療を行う児童等に対し、医療給付を行っております。

最後に、一番下の囲みに記載の子育て世代包括支援センターの設置や運営に対

する支援についてであります。

こちらにつきましては、資料の2ページ目、裏面をご覧くださいと思います。

こちらは、国・厚生労働省が作成しました概要ペーパーでございます。

子育て世代包括支援センターは、妊娠期から子育て期にわたって切れ目のない支援を行うものであり、その役割はペーパーの中ほどの点線囲みに記載のとおり、4つのマネジメントを行うことが必須とされております。

また、下段に記載のように母子保健サービスと子育て支援サービスを一体的に行っていくものであります。

福島県といたしましては、平成31年度末、今年度末までの全市町村への設置を目標に取り組んでいるところでありまして、今日現在、59市町村中、42市町村、率にして71%で設置がなされております。

引き続き、子供を産み育てやすい環境の整備を進め、子供たちが明るく健やかに育まれるような福島県を目指して取り組んでまいります。

福島県における妊産婦・乳幼児に対する支援体制についての私からの説明は以上であります。

#### 星北斗 座長

ありがとうございました。

それでは、説明ございましたので、委員の皆さんから御質問、御意見を頂きたいと思います。御意見のある方、はい、山崎委員、どうぞ。

#### 山崎嘉久 委員

小児科学会推薦ということで、こういう妊婦さんへの調査をして、そこから支援につなげるというこの仕組みはとてもすばらしいもので、是非継続してやっていただけたらと思っております。

今の参考資料も含めて簡単に3点ちょっと御指摘というかしたいと思います。

1点目は、先ほど参考資料2に出てきた裏面の包括支援センターなんですが、これは福島県は71%の設置率ということだったので、全国は31年のデータはないんですけども、昨年、ここに書いてあるのは29年度なので、昨年のデータでも、760市町村で、率で43.7%、また半分いっていないんですね。恐らくこの数年で増えてくるので、今年度はもっと高くなっていると思うんですが、去年でも、福島県、割と上位に位置しているんです。そういうふうはこの市町村の方々、特に保健師さんを中心とした人たちは、ポピュレーションアプローチですばらしい働きをされているんじゃないかと思われまして。それが、この調査の方に戻りまして、これ先ほど省略されたんですけども、資料①-4ページのところ、ウです。妊

娠・分娩のケアという質問がありまして、これは逆が書いてあるんですが、「ケアを十分に受けていない」と思う方の数が1%、2%という数で、ぱっと見てもそういう満足していない人がそんなに多くはないんだなとはわかるんですが、これ前から時々指摘しているんですけれども、平成27年度から「健やか親子21」で、これちょっと質問が違いますし、これは5択なんですけれども、3択で、「はい」、「いいえ」、「どちらでもない」というそういう選択肢なんです。そちらで聞いていても、そちらでやると「いいえ」とか書いてある人が4.4%前後で、そこは実は母数が1万2,000名、98%の3～4か月児健診受診者の方が答えているので、より悉皆調査に近いんですが、そこで見ても、実は全国が4.9%のところを4.2%とか、福島県は低い値になっていますので、そういう母子保健のポピュレーションアプローチがこういう調査にもあらわれているのかなと思います。それが1点目です。よく頑張っていらっしゃると。

2点目は、ただ、ここでも質問は違うんですが、4%が2%と、少し頻度が違っています。1つの原因は、この回答者が半数で、乳幼児健診で把握する方は九十何%というほぼ悉皆で、その影響が多少出ているのではないかと思うんです。

それからもう一つが、これは調査に関してなんですけれども、資料1-1の①-11ページに、これも省略されたんですが、タバコの質問があります。喫煙状況。これについても、妊娠中と現在、妊婦さんの、女性の、お母さんの喫煙状況というのを聞いてあって、これは全く同じ質問が「健やか親子21」でとられていまして、これも調査対象時期、ほぼ3～4か月健診、子供がそれぐらいの時期なので同じ人だと思うんですけれども、見てみますと、そちらの回答だと妊娠中がこちらは表7-2が2.5%、それから子育て、現在、3か月児が4.2%ですが、「健やか親子21」の方のデータだと、昨年29年度ですけれども、妊娠中が3.3%、3～4か月児が6.6%で、ちょっと低いんですね、こちらの人たちが。だから、この調査に協力していらっしゃる半分の人たちの特徴が少しあらわれていて、だから数値で示すときに、どちらにしても、横断データなんですけれども、その半数だということで、このデータの解釈を少し、そういう「健やか親子21」のより多くのもの、これは自然に集まってきます、市町村でやっていますので。そういうのと一部比較されているところがあるんですが、御考慮いただければいいんじゃないかと思いました。

3点目です。それで、この妊婦さんの調査の中で非常に気になるのがEPDSといいますが、産後うつの方の頻度がやっぱり20%とか結構高い。これも特徴だと思うんです。それが答えられている方の半数、こういう質問に答えられる方の特徴なのか福島県全体のお母さんの特徴なのかというのはちょっと慎重に判断すべきで、その中では、このEPDS、エジンバラ産後うつ指標なんですけれども、この調査の先ほどの参考資料2の表面で説明いただいたみたいに平成30年度から

全市町村で産後うつスクリーニングを実施されているということなので、今後そうすると、この推計のEPDSの値を用いなくても、これももちろん回答者の数値は出していただくにしても、全体、全数に近いところの、実は、福島県の市町村はこれからEPDSの例えば8点以上は何%いるとかというデータも一緒に評価していくと、より、とても高いのが回答者の特徴なのか、それともやはり福島県、放射線のこと以外にもいろいろこれまでもいろんなことで高い人が多いのかというのが引き続き見守っていくとよろしいのではないかと思います。以上です。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。何かコメントございますか。

#### 藤森敬也 妊産婦調査室長

3番目のエジンバラに関してなんですけれども、現在、福島県だけではなくて全国的に日本産婦人科学会、それから日本産婦人科医会、全てで産後うつ、大きな問題になっていますので、エジンバラ産後うつ指標による評価をしましょうということで、これ全国的に行われていることですが、福島県も平成30年度からやっております。

#### 星北斗 座長

ほかに何かコメント、質問ございますか。

はい、どうぞ。

#### 春日文子 委員

いつも本当に丁寧な調査を頂いてありがとうございます。

2点お伺いしたいと思うんですけれども、①-9ページ、表の5-1に避難生活についての質問の集計があります。この中で、現在避難中あるいは避難生活をしていたことがあるという方々が合計で1,000人近くいらっしゃると思うんですけれども、この方々についてうつ傾向を横断的に解析されたりはしているでしょうか。それが1点。

それから、全国的に最近の報道で虐待のことが非常に問題になっていますけれども、この妊産婦に関する調査の中で、虐待の傾向を把握して事前に回避につなげたとか、つながったとか、関連機関に共有したとか、そういう状況もあるでしょうか。

#### 星北斗 座長

2点御質問です。

藤森敬也 妊産婦調査室長

御質問ありがとうございました。

これは、今回平成29年度の調査で、今御指摘ありました①－9ページの1,000名に当たる方々を特にこれだけをうつ傾向、関連を見たということはないんですが、過去に行いましたうつの傾向を見るものでは、平成23年度と24年度も入っていたかどうかちょっとはつきり覚えていませんが、初年度だけだったかもしれませんが、それで見たところではやはり避難されている方々にうつ傾向が高いという傾向があるということは報告させていただいております。

星北斗 座長

はい、ありがとうございます。

藤森敬也 妊産婦調査室長

それから、虐待につながるものが何かあって避けられたかというお話なんですけど、自由記載の中にやはり虐待につながるような内容を、無意識のうちに子供に手を出してしまったとかそういう記載がある方に対しては、自由記載を見まして判断いたしまして、そういうような方々には電話支援をいたしまして、必要な方々は市町村の方につないでおります。

それと、その数自体は今ちょっと全数は出せないんですが、そういう方々も、ごく数名ですが、いらっしゃいます。

星北斗 座長

よろしゅうございますか。

本日欠席の室月委員から意見が寄せられているというふうに聞いていますけれども、御紹介いただけますか。

菅野達也 県民健康調査課長

本日急遽欠席となりました室月委員より意見書の提出がありましたので、読み上げたいと思います。

平成31年度「妊産婦に関する調査」については、その平成31年度調査が終了した段階で、これまでの結果を一度よく検討して、新たな方向性を考えていくことを提案いたします。

過去7年間行われた妊産婦調査では、①妊産婦や出生児に対して原発事故による影響が特に認められたなかったこと、②ただし妊産婦の精神的健康に有意な影

響を与えており、それが分娩後も続いていることなどがあきらかになっています。母親の精神的健康に対する影響は決して軽視すべきではなく、今後も丁寧なフォローとサポートを必要としています。

現在は、妊産婦に対する専門家による電話支援が調査事業の一環として行われていますが、電話だけの支援には明らかな限界があり、きちんとした総合支援体制の構築が求められているのは明らかです。実際に相談件数も減少傾向にあります。

妊産褥婦が抱える出産や子育てに関する悩みや不安に対する支援、メンタルケアの必要性が全国的に注目されており、様々な形の産前産後サポート事業が行われるようになっていきます。特に、国の支援によって子育て世代包括支援センターや女性健康支援センターなどが自治体レベルで設置されています。

福島県でも、現在の電話支援事業を単にそのまま継続するのではなく、これまでの妊産婦調査の成果を踏まえ、妊産婦及び小さな子供を抱える母親に対する本格的な支援事業をつくり上げ、そちらにサポートを統合すべきではないでしょうか。平成23年の震災の年に出産して母親と子供は平成27年に1巡目のフォローアップ調査を受けていますが、平成31年度に2巡目のフォローアップ調査を受けたところで一区切りとして今後の妊産婦に関する調査をどうするか検討し直すべきだと考えます。

以上です。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。この取り扱いというか、御発言というふうに捉えたいと思うんですが、何か今までのところで、御発言があればお伺いします。

じゃ、座長の方から、ちょっと別に室月さんが言ったとおりにしましょうとかそういう話ではなくて、先ほど山崎委員の方からはこういう活動を続けていくべきだという話があって、その後と同じく山崎委員の方から2つの比較できるデータがあって、比較するとこの回答している人たちの特性が見え隠れするよねという御発言ありました。私も聞きながら、2つの調査をする、同じことを聞く、2回聞く意味があるのかなというのは思います。ですから、サポートを支援するという意味では本当にそのとおりでと思いますが、この調査そのものの在り方は、先ほど23年に出産された方の2回目のフォローアップをするという御発言もありましたので、その結果を見て、それに、こうやって参考資料2と改めて見てみると、この数年で大きく状況が変わってきているし、窓口の設置なども随分進んできている。また、本年度に全ての市町村に子育て世代包括支援センターができるというふうなこともございますので、そういった整備状況なども勘案しながら、調査あるいは支援の仕方を一度整理をしてみたいというふうに、私もこの室月先

生の御提案に賛成をといたしますか、そういう方向を皆さん方に問いかけたいと思いますが、何か御意見あれば今御発言をいただけますでしょうか。

山崎先生、どうぞ。

#### 山崎嘉久 委員

繰り返して申し訳ございません。

やはりこの国が全市町村に令和2年までに全市町村に広げるという包括支援センターを核にされて、ただ、これはどうしても支援ですから、しかも場所があるわけじゃなくて事業、飽くまで事業なので、結局心が、魂が入らないと本当の支援につながらなくて、そのためにどんな支援プランをつくるとか、そういう研修とか、そういうことに県としては尽力されていかれることが具体的、これは母子保健事業のこの県民健康調査とは別なスキームになるとは思いますが、そういうところへ、そしてこういう調査で成果を明らかにしていくみたいな、そういう在り方もあるのではないかと思います。

#### 星北斗 座長

多分この7年間で、いろんな支援事業を行ったノウハウといたしますか、数字に出てこないといたしますか、数字としてはどういう相談がどうだった、どういう支援をしたということでしょうけれども、経験があるということなので、その経験をやはりこれからできていく市町村の窓口に伝達していくということも必要なのかなというふうに感じました。今の御発言、そうだと思います。

藤森室長、何か御意見があれば。

#### 藤森敬也 妊産婦調査室長

現在、県民健康調査でこのような調査しておりますが、ほかにも、今支援の話がございましたが、調査としても、例えば震災後に非常に注目されました先天異常の話とかそういうものは日本産婦人科医会の方でも継続的に、福島県だけは全県調査になっておりますので、それは私が知っている限りはしばらく続くということがございますので、例えば今座長がおっしゃいましたように、支援もいろんなところで、調査もいっぱい同じようなところでというのは、やはりそろそろ整理していただいた方がよろしいのかなというふうに私も意見させていただければ。そのように考えております。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。

成井委員、何か。どうぞ。

#### 成井香苗 委員

私も、市町村の母子保健にかかわったり、それから保健師さんともかかわっていて、非常に頑張っているというふうに思っています。それで、本当にこの何年間で子育て支援というのは充実してきています、福島県内。それで、この子育て支援包括支援センターの中に医師、歯科医師、臨床心理士、栄養士、管理栄養士、歯科衛生士、理学療法士などの専門職の配置・連携も想定されると書いてありますが、是非それを充実させていただいて、更に遺伝的な問題だとか、そして放射線の子供への影響とか、そういったことの専門家もここに連携できるようにする必要があるんじゃないかなというふうに思います。というのは、やはりそういった専門知識というのは市町村では持っていないのが現状ですので、そこのところをサポートする必要があるんじゃないかと思います。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。

はい、どうぞ。春日委員。

#### 春日文子 委員

全体的に重複を避けて、何といたっても調査を受けるお母さんたちの負担を少なくするということは望ましいことだと思いますけれども、先ほど座長がおっしゃったように福島県立医科大学にこれまで蓄積されてきたノウハウ、それから知見というものと、それから医学的なやはり専門性がありますので、今後全体を見直す中で、福島県立医大がどういうふうにかかわるかということを中心に位置づけて議論していただきたいというふうに思います。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。

どうぞ。

#### 鈴木元 甲状腺検査評価部会長

私の専門じゃないのでちょっと間違いかもしれませんが、資料を見ていますと、流産、死産及び児の生存が確認できない方は対象者から外してあるということが書いてあります。アンケート調査をするのに非常に配慮が必要だというのはわかるんですが、この人たちのサポートというのはどういう仕組みでなされているのか。不育症というような範疇でされているのか、ちょっとそこだけ確認させてください。



星北斗 座長

はい、どうぞ。

藤森敬也 妊産婦調査室長

平成27年度までの調査は、全ての妊娠の方々を対象にしておったんですが、回答される方の中にやはり流産、死産してこの調査に回答するのは非常に精神的につらいというようなことを書いてこられる方が何名かいらっしやって、そのたびにももちろん支援ということで、お電話差し上げてということもしていたんですが、やはりそちらの方の意見が多くて、把握できる範囲内で最初は調査をしないということだったんですが、平成29年度は市町村に把握できているものは全て教えてくださいということで、こちらからは送らないようにしたんです。

支援に関しましては、例えば妊産婦さんたちというのは、流産、死産された方というのは、きちんと担当の病院、医療施設がありますので、そこで医師なり助産師からそのようなサポートを受けているというふうに考えられますので、決して野放しにされているわけではなくて、我々そういうカウンセリングもいたしますが、次回の妊娠に向けてということももちろんお話ししているのが現状です。回答してやはりもう送らないでほしいとか、そういう方々がやはり多かったということが一つ大きな理由です。

星北斗 座長

ありがとうございます。この問題は、次回以降といいますか、フォローアップの様子なども見ながら、また議論したいと思います。

今話題になった幾つかの事柄、つまり市町村と県との役割をどうするのかという母子保健事業のはざまに何か落っこちないようにというようなことですし、例えば今の死産、流産の問題も、医療機関で100%捉えているのかというようなことも不安視する声もあるのかもしれません。そして、この県民健康調査というものをベースに行われている調査そのものの見直しは、決して支援そのものを切り捨てるというような方向ではないというようなことは、一定の意見の集約を見ているのではないかと思います。いやいやそんなことないという御意見があれば伺いますが、その上で、今後この議論を進めていきたいと思います。それでは、よろしく願いいたします。

では、次にまいります。

次は、健康診査について、議事の2の方に移ります。事務局から説明してください。お願いします。

## 坂井晃 健康診査・健康増進室長

健康診査・健康増進室長の坂井が説明させていただきます。

最初に、県民健康調査「健康診査」平成23～30年度実施状況というところをご覧ください。

1 健康診査概要で、目的、これは今までと大きく変わっておりません。ですから、県民の健康状態を把握して生活習慣病の予防、疾病の早期発見・早期治療につなげることを目的としております。

(2)対象も変わっておりません。平成23年3月11日から平成24年4月1日までの対象地域の方、対象地域は下に書いておりますが、この方々がずっと追跡調査している方です。

その下の実施年度4月1日時点で避難区域等の住民登録をした方、これは新たに転入された方、また生まれた方という意味です。

(3)健診項目、これも0～6歳、7～15歳、16歳以上で、それぞれ表に書いてある項目で、下線のところが追加項目になっております。

2 平成23～29年度の実施状況ですが、16歳以上と15歳以下の県内・県外、それぞれ分けて表にしております。実施方法、協力機関数等がそこに記載されております。これも大きな変化はございません。

次のページ(②-2)に移りまして、受診状況、まず県内・県外別受診者数を書いてありますが、最初に16歳以上で平成29年度の受診率は20.5%で、平成28年度の20.9%と比較すると0.4%減少しております。

23年度からのそれぞれの年度の受診率は、県内個別県内集団、いろいろ健診の状況によって表にしております。平成29年度の受診率のところは20.5%という数字になっております。

15歳以下のところですが、平成29年度の受診率が22.8%で、28年度が26.1%で、3.3%減少しております。

それぞれの年度の受診率は表のとおりで、29年度のところは右下に書いてあります。

更に、県内・県外別のそれぞれの年齢での受診者数、受診率もこの表に書いてあるとおりです。

次のページ(②-3)に移りまして、年齢区分別受診者数の推移を0～6歳、7～15歳、16～39歳というふうにあらわしてはありますが、特徴をみますと、グラフにありますように、65歳以上の方のパーセントが増えてきておりまして、参考資料として29年度の年齢区分別受診率を表にしておりますが、65歳以上の方が30.8%というふうには、そこだけは増えております。

次のページで、②-4ページに移ります。平成30年度の実施状況、これも大きな変化はありません。16歳以上の県内・県外別の何月からどういう検査をしたか

というのが書かれていて、受診者数も数字で書いております。

県内に居住している方のまず対象者で16歳以上と15歳以下で書いていますが、(3)の健康診査受診結果の活用についてということで、これは去年も御質問がありましたけれども、どのように健診をフィードバックしているかということ質問いただきました。

まず、対象市町村への情報還元としてそれぞれの市町村ごとの分析結果の報告書を作成しまして各市町村に情報を還元しております。

イとして健康セミナーの実施、これはいろいろ各市町村が実施される行事に合わせて健康セミナーを実施し、その健康セミナーに医師等が派遣されまして、いろいろ健康講話を実施したり、血圧・血糖測定などを実施しております。

また、住民への啓発活動として、リーフレットを同封したりしております。

更に、受診率の向上の取り組みとしまして、そこに書いてあります。まず、ふくしま健民アプリの活用、あと集団健診会場を対象者の利便性のいい場所に確保する、又は受診勧奨として市町村の協力を得て広報紙に掲載したりしております。

というところが23～30年度の実施状況です。

次が平成23～29年度の県民健康調査「小児健康診査」における身長・体重の結果です。

まず、結果のまとめ、身長・体重の各論は省略させていただいて、まとめ、平成29年度の避難指示区域を含む本調査対象における小児は、男女とも平成23年度と比較し、身長には一定の傾向はなかったが、体重は概ね少なかった。就学児童は、全国平均に比べ、身長は概ね高く、体重は概ね多かったという結果に、まとめになっております。

次のページ(②-8)からは、0～6歳の身長・体重の比較を年度別で表にあらわしたものです。29年度のところは太い枠で囲んでおります。男女の身長・体重別で0～6歳と書いてあります。

2ページにいきまして、それを全国と平均してどうかというのがありまして、23年度～29年度の男子・女子の6歳～15歳で、文部科学省の調査結果と報告を22年度の全国平均、29年度の全国平均、更に福島県の平均を表にして、この県民健康調査の対象者の年度別の平均値をあらわしたものが②-10ページ、更に②-11ページとなっております。

②-12ページにいけますと、小児健康診査の0～6歳の身長体重をその全国の調査と併せて福島の中央値をドットしたものが、②-12ページが男子の身長、②-13ページが男子の体重で、②-14ページは女子の身長、次が女子の体重というふうになっています。

②-16ページにいけますと、今度は6歳～15歳の男子・女子の福島の平均値を全国の平均と比べたグラフですが、大きな差はないように思います。

ここまでが小児です。

次は23年～29年度の健診項目別受診実績基礎統計表というところで、対象者、健診項目は変わったところはありません。前回御質問ありました検定をしてはどうかということで、検定をさせていただきますと、P値が0.05未満のものを統計的有意として取り扱っております。

検定をした項目は、この後グラフの下にひし形で囲まれたものが検定をしたという意味になります。

②-18ページにいきますと、身長・体重・BMIで、ポイントだけ言いますと、BMIが25以上の過体重の割合は、男性では平成23年度～29年度まで、全ての年齢区分で有意な変化は見られなかった。65歳以上では、女性で23年度と比較して有意な減少が見られたということです。

腹囲は、男性では全ての年齢区分で有意な変化は見られておりません。女性では、40～64歳において23年度と比較して有意に増加したが、前年度、28年度とは有意な変化は見られていないということです。

②-20ページ、血圧です。これも統計検定をしております。ポイントは収縮期血圧140mmHg以上の割合が40歳以上の男女とも、平成29年度において23年度と比較して有意に減少している。拡張期血圧の割合についても、収縮期血圧と同様の傾向が見られたということです。

次の尿検査、尿糖、尿蛋白、尿潜血、これも検定をしております。ポイントは、尿蛋白1+以上の割合が16歳から39歳及び65歳以上では平成29年度において平成23年度と比較して有意に増加していますが、前年度と比較して有意な変化は見られなかったということです。

次、末梢血液検査、②-22ページです。赤血球、ヘモグロビン、ヘマトクリット。赤血球、ヘモグロビンは、16歳以上では23～24年度にかけて減少しているが、25年度以降は増加して全ての年齢区分で大きな変化は見られておりません。血小板数も、大きな変化は見られていません。

②-24ページ、25ページが白血球数及び白血球分画になっておりまして、ポイントは23年度から29年度まで全ての年齢区分で大きな変化は見られなかった。あと、小児の赤血球数、白血球数、血小板も解析されておりますが、大きな変化は見られていません。

ここで、②-24ページの好中球数が23年度から24年度にやや減少しているように見えます。また、好酸球と好塩基球が23年度から24年度で多少増えているように見えますが、これについてはちょっと説明できませんので、よろしくお願ひします。

②-26ページ、生化学、肝機能（AST、ALT、 $\gamma$ -GT）です。ポイントは、AST31U/L以上の割合が16～39歳で、29年度において23年度と比較して有意に

増加したということです。あと、ALTの割合が65歳以上で、同様に23年度と比較して有意に減少したということです。γ-GTは、16歳から39歳で、23年度と比較して有意に増加しているということです。

次、脂質（LDLコレステロールと中性脂肪、HDLコレステロール）です。ポイントは、LDLコレステロール120mg/dLの割合が7～15歳及び40歳以上で、23年度と比較して有意に減少で、中性脂肪150mg/dL以上の割合も平成23年度と比較して有意に増加している。65歳以上では、23年度と比較して有意に減少したと。HDLコレステロールは、40～64歳で、23年度と比較して有意に減少したと。65歳以上についても、23年度と比較して有意に減少ということです。

次、血糖（空腹時血糖、ヘモグロビンA1c）です。ポイントは、男性の空腹時血糖110mg/dL以上の割合が7～15歳で、23年度と比較して有意に減少。女性の場合は、7～39歳及び65歳以上で、23年度と比較して有意に減少。ヘモグロビンA1c 6.0%以上の割合が16歳から39歳において平成23年度と比較して有意に増加した。40歳以上でも、23年度と比較して有意に増加。更に、これは前年度と比較しても有意に増加している。ただし、ヘモグロビンA1cが7.0%以上の割合は全ての年齢区分で有意な変化はなかったということです。

次、腎機能（血清クレアチニン、eGFR、尿酸）です。ポイントは、血清クレアチニンが高い人、40歳以上で1.15mg/dL以上の人です。29年度において23年度と比較して有意に増加した。65歳以上の女性で、23年度と比較して有意に増加したということです。

次の②-30ページ、尿酸、これが今までは男女とも7.1mg/dLを基準にしてグラフにしておりましたが、今回から男性7.9mg/dLと女性5.6mg/dLというものを追加しております。これは、7.1mg/dLというのは、尿酸が結晶化する基準を今まで設けていたんですが、実際男性はそれよりも高いところにシフトしているのと、女性はそれより低いところに実際分布があるということで、この男性でいうと7.9mg/dL、女性でいうと5.6mg/dLが健康障害の目安になるというのが日本臨床検査基準となっておりますので、こちらを追加しました。ということで、グラフが2つあります。尿酸値7.9mg/dL以上の割合が16～64歳の男性で23年度と比較して有意に増加したと。（尿酸値5.6mg/dL以上の割合が）16歳以上の女性で、やはり23年度と比較して有意に増加していたということです。

その後は29年度の詳細を②-45ページまで記載しております。その判定基準の一覧表は②-46ページにありまして、これに基づいて異常値を出しております。

次、関連論文紹介をさせていただきます。

去年の時点で17個の論文を紹介しまして、簡単にまとめますと、震災後の避難生活が危険因子として肥満、高血圧、糖尿病、脂質異常、慢性腎疾患、肝機能障害、多血症というものがありました。東日本大震災以後増加した疾患、これは避

難地区だけではないですが、心房細動というものがあります。肝機能に関しては、2013年以降、日常運動の改善とか朝食摂取で改善したという報告があります。

今年度の論文報告がそこに示しました2つ。1つ参考論文1というのが総説でして、ここに出しているグラフは過体重、肥満、高血圧、糖尿病、脂質異常の4つですが、まとめますと、震災前後における健康診査結果の変化及び県民健康調査の生活習慣病に関する縦断的検討の結果において、震災前後において健康診査データを比較した結果、震災後、避難区域住民において、過体重、肥満の人の割合及び高血圧、糖尿病、脂質異常、肝機能異常、心房細動、多血症の有病率が上昇したと。

更に、震災後1～2年間(23～24年度)と25～26年度の健診結果を比較したところ、糖尿病と脂質異常が更に増加していた。こういうことは、心筋梗塞、脳卒中等の循環器系の疾患を起しやすいくることが考えられますので、今後そういう疾患の予防を含めて取り組んでいく必要があると考えられます。

次の論文、もう一つの論文ですが、これは肝機能異常で、今までは大体前回までの報告では避難しているか避難していないかの比較がメインだったんですけども、今回はそれに対してこころの調査結果とこの健診項目、ここでは肝機能ですけれども、それを比較したものです。

まとめますと、この心の要因というのは平成23年度の「こころの健康度・生活習慣に関する調査」の結果と肝機能の有無を比較したわけで、肝障害は2万2,246人の対象者の27.3%に認められております。実際の避難生活の有無別では、避難生活者でその頻度が高く、避難が29.5%、非避難が25.7%で、有意差があります。男性、中等量以上の飲酒、活動量、運動量の低下は、避難の有無にかかわらず肝障害のリスク要因となったと。更に、非避難者では転職が、避難者では非雇用がそれぞれの肝障害のリスク要因であったということが今回の論文でわかってまいりました。

という2つの論文を紹介させていただきました。

では、次に31年度の実施計画案です。

目的、対象者、健診項目は従来と変わっておりません。実施方法についても、今までのやり方と変わっておりません。最後に受診率の向上、これはこの健診結果を住民の方にフィードバックしていかなければいけないということで、これも今年度と変わらない方向で、31年度も進めていこうと考えております。

以上です。

## 星北斗 座長

ありがとうございました。

続いて、資料2-6について説明をしてください。

菅野達也 県民健康調査課長

では、資料2-6、中央下のページ番号でいうと②-52ページをご覧ください。

既存健診対象外の県民に対する健康診査の実施状況について説明いたします。

本事業は、これまで説明のありました避難区域等の13市町村を対象にした健康診査とは別に、13市町村以外の既存の健康診断を受診する機会のない県民に対して健診の機会を提供する事業となります。

本事業は、平成24年度から実施しており、これまでも検討委員会では資料として提示しておりましたが、今回改めて概要を御説明させていただきます。

3 健診項目ですけれども、身長、体重、BMI、血圧、血液検査、尿検査等となっております。

4 実施方法は、市町村及び健診実施代行機関への委託により行っております。

5 実績、こちらは表のとおりとなっております。

6 平成31年度につきましても、同様に実施する予定でありますので、御報告いたします。

説明は以上となります。

星北斗 座長

ありがとうございました。

ということで、概要を御説明いただきましたが、何か御質問、御意見があれば委員の皆様からお伺いします。はい、どうぞ。

山崎嘉久 委員

子供のことについてなんですが、この子供の年齢の、先ほどの成人でも肥満というキーワードが出てまいりましたけれども、成人ではBMIの集計がされているんですけれども、当然日本にはもちろん日本人の子供の標準的なBMIの年齢別のがないので、そのかわりに肥満度という方法があって、3歳以降は年齢別に、男女別に計算できるんですけれども、そのデータ、というのはこの震災の影響で、身体というとやっぱり運動不足で肥満になった、それを回復してきているんじゃないかと思うんですけれども、その流れは非常に成人の肥満にもつながりますし重要かと思うんですが、それが集計されていないのは、何かもともとのポリシーだったのかもしれないですけれども、ちょっとそこだけ確認したい。

星北斗 座長

そのあたりはどうでしょうか。計算し得る話ですかね。

## 坂井晃 健康診査・健康増進室長

ちょっと小児のBMI、なぜしていないか確認しないといけないので、済みません、すぐ答え出てきません。

## 星北斗 座長

はい。ちょっと確認していただきますが、今どんなことが行われているかということは、今大体確認というか把握できたと思いますし、これまでもそうやって発表していただいたんですが、受診率が下がってきていると。平均年齢は当然ですよ。どんどん平均年齢は毎年1つずつ上がっていくということでしょうから、それに伴って幾つかの変化があるので、年齢を補正しないと何とも言いようがないものもあるのかもしれませんが、震災直後に心配された様々な出来事についてフォローができていると、あるいはむしろ年齢が上がっているということもあるんでしょうけれども、県民全般にやはりこの健康の問題についてもう少し考えてもらう機会があったらいいなという、私はこの結果を見るにつけそのように思います。

県民健康づくりというものにいきなり丸投げするわけにはいかないんだろうと思いますが、そういう施策も様々なあると思いますが、健診というものの、そして健診結果を返すというものの以外に行われている様々な取り組みと今ここで行われているものの総括をやはりした上で、先ほどの妊産婦の話もございましたが、この検査をどういうふうにしていくのかというのもそろそろ考え始める時期なのかなと私は数回前から実は思っております。

別にここで今すぐに決める話ではありませんけれども、委員の皆さん方から、この検査の今後について何か御意見、あるいは御質問でもいいんですけれども、あればどうぞ。

## 山崎嘉久 委員

再び済みません。

それで、その方法なんですけれども、振りかえはちょっと現実的に難しいと思うんですけれども、子供のデータというのは乳幼児健診から幼稚園も入れると学校健診とか保育所の健診で実はもうありまして、今国の流れでマイナーポータルで、それをPHR (personal health records) として電子化していこうというような動きもあります。福島県にはせっかく県民健康調査という事業があるので、この仕組みを活用し、市町村や教育委員会等の協力を頂いて、関係機関が保持している身体計測値や健康状況に関する集計データを県民健康調査として把握し、継続的に評価していく仕組みをつくられてはどうかと委員として感じています。以上です。



星北斗 座長

県の方から何か、この件について、コメントが、今の御意見も含めてあればどうぞ。

菅野達也 県民健康調査課長

意見を参考にしながら、今後については検討していきたいと考えております。

星北斗 座長

座長が余りしゃべっちゃいけないのかもしれませんが、様々なデータが蓄積してきたということと、やはり重複を避けられない部分というのがあるんです。その重複を避けられない部分をどうやって調和させていくかと。あるいは、その結果をどう活用していくかというのがまさにこれからの問題でありまして、震災直後、非常に心配された健康問題について、例えば運動不足で体重が増えたとかも様々なありましたが、それ以外の要因ももちろんたくさんあるわけですので、だからといって避難をしているということを軽視するつもりはありませんけれども、様々な状況をどういうふうに県全体の健康づくりにつなげていくかというのは非常に大きな県政上の課題でもあると思いますので、そこら辺は、この意見を参考にとり、この県の姿勢もそれはそれで構わないと思いますが、もう少し踏み込んで、この結果を整理した上で、次の議論をさせていただきたいと思います。

何か御意見ありますか。健診の受診の機会のない人たちに対する健診提供というのはまさに重複を避けてやっている事業でありますので、このあたりから何か導かれるものがあるのかもしれませんが、さらなる検討に資するような形で資料の提出をお願いしたいと思います。

ほかに何かあればですが、なければ次にまいりたいと思います。

次に、甲状腺検査についてでございます。

資料3-1、3-2についてですが、説明をお願いします。

志村浩己 甲状腺検査部門長

福島県立医科大学の志村から御説明いたします。

資料3-1、3-2をご覧ください。

今回は本格検査（検査3回目）と（検査4回目）の御報告であります。

今回、平成30年12月31日までの実績を取りまとめた内容となっております。前回報告の9月末までの実績から3か月の経過により大きな変化はございませんでした。今回は時間の関係もありますので、概要のみの簡単な説明とさせていただきます。

まず、③－3 ページをご覧ください。

本格検査（検査3回目）の一次検査実施状況につきましては、前回より150人増えまして21万7,676人、64.7%の方に検査を実施しております。

うち、21万7,530人の検査結果が確定しております。

検査結果の内訳は、A判定は21万6,043人、99.3%、B判定は1,487人、0.7%となっております。

次に、③－5 ページをご覧ください。

二次検査の結果ですが、対象者1,487人のうち、1,059人が受診しまして、995人が二次検査を終了しております。二次検査が終了した995人のうち、104人はA1、あるいはA2相当、891人がA1・A2相当以外ということになっております。

うち、細胞診を64人に行い、前回より10人増えております。

細胞診等の結果につきましては、前回から3人増えて21人が悪性ないし悪性疑いとなっております、性別は男性8人、女性13人で、前回から女性が3人増えております。21人の前回検査は、A判定が13人、B判定が5人、未受診の方が3人という内訳でした。

ここで、関連しますので、③－20ページをお開きください。

別表6の悪性ないし悪性疑い者の手術症例は、悪性ないし悪性疑いの方から21人のうち手術実施15人で、乳頭がん15人となっております。前回から2名増えております。

また、③－11ページ以降は詳細な結果を別表でお示ししております。

今回は、3回目の実施状況については、報告は以上でございます。

次に、③－23ページをご覧ください。

これは本格検査（検査4回目）の一次検査実施状況につきましては、7万6,979人、26.2%の方に検査を実施しております。

うち6万777人、79.0%の方の検査結果が確定しております。検査結果の内訳は、A判定は6万350人で、99.3%、B判定は427人で、0.7%となっております。

次に、③－25ページをご覧ください。

二次検査実施状況につきましては、平成30年12月31日までに対象者427人のうち、143人が受診し、90人が二次検査を終了しております。二次検査が終了した90人のうち、9人はA1・A2相当、81人がA1・A2相当以外となっております。

うち細胞診を6人に行っております。前回はゼロ人でした。

詳細については、表5のとおりであります。

また、(2)の細胞診の結果につきましては、前回から2人増えて2人が悪性ないし悪性疑いとなっております。性別は、男性1人、女性1人となっております。

す。

詳細については、表 6 のとおりであります。

以上です。

#### 星北斗 座長

ありがとうございました。

この件について、何か御質問、御意見あれば。清水先生、どうぞ。

#### 清水一雄 委員

いつも御苦労さまです。

何回か僕、前にもお聞きしたことあると思うんですけども、③-5 ページのところで、悪性ないし悪性疑い 21 人の内前回検査で B 判定が 5 人いらっしゃいますよね。それで、その 5 人というのは、これは B 判定の病変と同じ部位から発生した 5 人なのか、それとも全然別のところから発生した 5 人なのか、ちょっと知りたいんですが。

#### 志村浩己 甲状腺検査部門長

御質問ありがとうございます。そこは、ちょっと確認をしないとわかりませんが、基本的に同じものの病変のことが原則的には多いと考えております。複数結節がある方もいらっしゃいますので、前回の結節と今回の結節は異なるというケースも考えられますが、それほどそういうケースは多くないというふうに思っておりますので、原則的には前回と同じ結節というふうに捉えておりますが、ちょっと具体的には詳細に検討しないといけないかなとは思っております。

#### 星北斗 座長

ほかにございますか。高野委員、どうぞ。

#### 高野徹 委員

3 回目の検査の結果について、ちょっと懸念があるので、ちょっとお話しさせていただきたいんですけども、ちょっと丁寧に言いますので、少しお時間をください。

参考資料 1 の方がまとまっていますので、こちらの方を見ていただきたいんですけども、参考資料の 1 ページ、これは先行検査のデータですが、これは先生方がずっと見られているデータで、先行検査で、どの年齢にどれだけ 5 mm 以上の甲状腺の結節が、がんが見られたかというデータになるかと思えます。

簡単なために、ちょっと学校健診を外れると受診率がぐっと落ちるので、学

校健診の世代だけを考えていこうと思うんですが、二次検査時点の年齢による分布で、19歳以下になるかと思えます。ここで、一番下のグラフを見ていただいたら、8歳から19歳まで、が一っと上がっているのがわかると思えます。これがそれぞれの年齢における有病率になるかと思うんですけれども、ここから例えば18歳から19歳、18歳から17歳、17歳から16歳と年齢別に1歳ずつ引いていくと、でこぼこはありますけれども、そのデータというのは1年後にどれだけの数が新しくがんと診断できるかという概算はできると思うんです。これを19歳まで足していくと22という数字になります。これが1年間に新規に診断されるだろうと予測される予測値になるかと思うんですが、これを2倍、要するに2年ごとにすると44という数字になります。この44を頭に入れてちょっと次のページ、2ページと3ページを見ていただきたいんですけども、本格検査の検査2回目で、ここで一番下のグラフ、二次検査時点の年齢の分布ですけれども、19歳以下、数えますと53という数字になります。44から数えると多少多いという、ただ予測の範囲かなという感じなんですけども、ただ検査3回目、これは3ページ目の一番下のグラフになりますけれども、19歳以下、最近3人増えましたけれども、19人しかまだ出ていません。すなわち44から比べると25人足りないという状況になっています。

じゃ、どこでいなくなったのかということを見ていきますと、学校健診なので、2回目、3回目は受診率は変わらないと仮定しますと、それではB判定の率が変わっているのかと見ますと、B判定は2回目では0.8%、3回目では0.7%で、ここでは余り変わっていない。どこで変わっているかということ、穿刺吸引細胞診実施数です。2回目は207人、3回目は64人です。この間、ちょっと私の方で確認したんですけども、これは対象症例を絞っているからだという説明をされておりましたけれども、そうだとすると、細胞診をされた方の中で悪性と診断される率が上がっているはずですが、2回目は207人中71人、3人に1人、3回目も64人中21人、3人に1人ということで、余り変わっていないということで、もともといたはずの44人のうち25人がいないと。どこでいなくなっているかと考えると、どうも一次検査でB判定と診断された中で、細胞診まで到達していない人がかなりいるんじゃないかということが推測されます。

これは、ちょっと懸念として出てくるのが、いわゆる集計外という症例が相当出ているのじゃないのかなということが懸念されまして、そうかどうかわかりませんが、集計外、これから多分多くなることが予想されまして、なぜかという、まず学校健診でずっと受けた子供たちがこれから学校健診から外れていく。そうすると、当然受診機会が減ると同時に、20歳から25歳までは間隔があきますので、その間彼らがどういう行動をとるかということもやっぱり容易に予測できまして、かなり通常診療に流れるんじゃないかということが懸念されます。そうすると非常に困ったことになりまして、一つは、ここで集めたデータ自身が

どの程度信頼できるのかという信憑性にかかわってくるものが一つと、もう一つは通常診療に入ってしまうと、例えば東京の専門病院とかに行きますとかなり小さなものであっても患者さんが希望すれば診断されてしまうわけなので、過剰診断に対するブレーキがかからなくなると、その2つの点があって、ひどい場合はこの甲状腺検査というのが単なる過剰診断の窓口としてしか働かなくなるという懸念があるのです。ですから、ちょっとそういう懸念があるのと、それからもう一つですが、最近、これは環境省の方は把握されているのかもしれませんが、福島県及び福島の近隣県で、保険診療による頸部超音波検査の件数が急増しているというデータがありまして、やっぱりこれは過剰診断の前兆なんですよね。だから、ちょっとそういう懸念が出てきたということで、ちょっとわかりにくいかもしれませんが、是非この集計外で甲状腺がんと診断される例というものを把握する手段というのも何か考えていただきたいと思います。

以上です。

#### 星北斗 座長

何かコメントがあればどうぞ。

#### 安村誠司 理事（教育・研究担当）

今委員がおっしゃられた、考えていただきたいというのは、今この検討委員会の中で委員の中の発言として委員の方々におっしゃられた意見というふうに私は承りました。まずそれが1点。

あと、委員がおっしゃられた、ちょっと私今人数聞き間違えていたら恐縮なんですけれども、22人でしたっけ、本来であればという、24でしたっけ、済みません。その人数、有病率というお話でしたけれども、それが毎年というのを発見されるであろうという仮定が妥当かどうかというのは検証しないといけないと思います。その人数が新たに新規に発見されるであろうという仮説のもとに今委員は議論されておりますので、そのことに関しては、是非この検討委員会で議論していただきたいと思います。

ただ、今おっしゃられた中で、大変重要なポイントは幾つもあったと思いますのは、2回目、3回目の評価という際に委員がおっしゃられた以外にもそもそも受診率も下がっているという点。また、B判定の中の対象者になった方からの受診者数、つまり受診率も見ていただければおわかりのように、受診率84.1%から71.2%ということで、受診自体が減っているということもございます。したがって、実際に発見されたがんの数自体が減っていることは、おっしゃるとおりで事実ですけれども、これには様々な交絡が関連していると。まさにその点を今後しっかり検討していかなきゃいけないのではないかと。大変重要な御指摘だと

思いました。ありがとうございました。

#### 星北斗 座長

何かほかになければですが、この話はここでこの先ぐっとやる話ではないので、甲状腺検査評価部会の方でしっかりと議論してもらおうというのは前提になると思います。それに、その前提としては、そのデータの解析についてどうかというようなことのやりとりも必要だと思いますので、そこは医大の協力も得て、評価部会の方で、元先生いらっしゃっていますから、また議論をしていただきたいと思います。

この件は、今日はちょっと、この資料3-1と3-2の御説明ということなので、評価部会の開催報告をいただいて、その上でまた議論があれば、ほかにも言及をさせていただいて結構ですので、鈴木部会長から短めに御報告をお願いします。

#### 鈴木元 甲状腺検査評価部会長

では、資料の4に基づいて第12回の甲状腺検査評価部会の開催報告を行いたいと思います。

今回報告すること、3点ございます。1点目が本格検査(検査2回目)の結果にどのようなバイアスがかかっているか、あるいは交絡因子が考えられるかという、甲状腺がんの発見にかかわる幾つかの視点をこの間解析してまいりました。

それから、2点目は、地域の比較という解析方法から甲状腺線量を加えて、線量とそれから甲状腺がんの発症の傾向を見るというような点です。

3点目が甲状腺検査対象者への説明同意に関しまして議論を進めているというところになります。

最初の1点目、第2回目の解析に関しましては、まだ最終結論が得られていませんが、今解析の途上ということで、こちらは福島県立医大の担当の方から少し説明をお願いしたいと思います。よろしくをお願いします。

#### 大平哲也 健康調査支援部門長

健康調査支援部門の大平と申します。

最初に、本格検査(検査2回目)の細胞診実施に関する分析結果の方を御説明申し上げます。

資料④-5ページの方です。図1から3をご覧ください。この中で、一次検査実施年度別で結節の大きさ別に細胞診実施率と悪性ないし悪性疑いの発見率を示しております。特に10.0mm以下及び10.1から20.0mmの群では、2014年度実施群において細胞診実施率と悪性ないし悪性疑い発見率が高い傾向が見えます。

次に、次のページの④-7です。

図4から6をご覧ください。

こちら地域別では、細胞診実施率及び悪性ないし悪性疑い発見率は、避難区域等が一番高く、その次に中通り、浜通り、会津地方の順でした。

また、結節径10.0mm以下及び10.1から20.0mmの群では、避難区域等と中通りにおいて細胞診実施率と悪性ないし悪性疑い発見率が高く、20.1mmの群では細胞診実施率に明らかな地域差は認められておりませんでした。

続きまして、④－9ページの図7から9をご覧ください。先行検査において細胞診を実施している場合、いずれの結節径においても本格検査（検査2回目）の細胞診実施率及び悪性ないし悪性疑い発見率は低くなる傾向がありました。

これをもちまして、部会員からの意見等、細胞診の実施率が地域によって3倍近く違うということから、それが悪性ないし悪性疑いの発見率と相関して線量との関係を見るときに非常に解釈が難しいというような意見を頂いております。

続きまして、市町村別UNSCEAR推計甲状腺吸収線量と悪性あるいは悪性疑い発見率との関係の図を示します。こちらは、資料④－19ページをご覧ください。

こちらは、震災時の6－14歳の対象者におけるUNSCEARの甲状腺吸収線量と悪性あるいは悪性疑い発見率との関係を示したものです。

こちらとそれから次のページ(④－20)ですけれども、こちらは同じように最小値と最大値というのをちょっと区別があるんですけれども、これは市町村の被ばく線量が最大と仮定した場合と最小と仮定した場合、それを分けて解析しております。

いずれにしろ、こちらの方、線量とそれから甲状腺がん発見率との間に量反応関係は見られていないということが言えるかと思えます。

続きまして、④－21ページをご覧ください。

同じように、震災時の15歳以上におけるUNSCEAR推計甲状腺線量と悪性あるいは悪性疑い発見率との関係を示したものです。

こちらの④－21ページが、これは各市町村が最大に被ばくされたという仮定のもとに出したものと、それから次のページ(④－22)が最小のもとに仮定をしたものでございます。

先行検査、本格検査ともに、ご覧いただきますように被ばく線量とそれから甲状腺発見率との間に量反応関係は見られておりません。

しかしながら、これはまだ調整変数も明らかになっておりませんので、今現在更に解析の方を深めているところで、次の甲状腺検査評価部会の方に結果の方をまたお出ししたいと思えます。

以上でございます。

## 鈴木元 甲状腺検査評価部会長

ちょっと補足で、今地域の最大・最小という線量の話が出ましたが、それはU N S C E A Rの④-14ページの方を見ていただきますと、同じ市町村で、例えば双葉町で3月12日の午前中に川俣小学校に移動した、あるいは夜に移動したというふうな形で、同じ市町村でも避難のタイミングとか経路が違っている場合に線量が違っているということになります。その両方を使ったという解析だったかと思えます。

これは、まだ途中段階の数字であり解析ですので、この次の部会で更に交絡因子も含めた正式な解析をして皆さんに御報告していきたいと思っております。

続いて、④-2ページの甲状腺検査対象者への説明・同意についてということでございます。

これは、④-24、25、26ページに書いてありますが、こういうとりあえずたたき台の資料を出しまして、部会員の意見を求めていきました。

ポイントは、どういう形で、今の検査がメリットだけではなくてデメリットもあるというようなこと、それから、この甲状腺検査そのものに対する世界の専門家の見方、そういうものをどういう文面に反映させていくかというところで、まだ部会員の間の合意に達しませんでした。

私の責任で、部会員の間で合意がとれるような文面を再度提出するというところで、前回の評価部会は終わっております。そういうことで、今日細かいところを説明していくことはちょっと控えたいと思いますが、まだ最終的な文面ができ上がっていないという途中段階ですという報告だけさせていただきます。

## 星北斗 座長

ありがとうございました。

それでは、検討委員の委員、先生方から何か御質問、御意見あればお伺いします。はい、どうぞ。

## 津金昌一郎 委員

この部会でのいろいろな意見があるというようなこと、意見があるということはそうだと、部会においていろいろな意見が、様々な意見が出されて検討されているということもそれはそれで尊重したいというふうに考えていますけれども、その中で、ちょっと2点だけ私の意見としてここで述べさせていただきたいのは、中に含まれてはいる意見があるんですけども、まずやはりI A R Cのレポートなんです。これはやはりチェルノブイリの関係者も含めた国際的な専門家の第三者がやはり福島に來られて状況を視察されて、福島の状況を踏まえて、それから福島の甲状腺検査の責任者の意見なども聞きながら評価しているということなの



で、その意味は非常にやはり大きいのではないかなと。そういう第三者の専門家によって評価されたことをやはり情報をきちっと提供するということが大事だと私は思います。

それから、2点目、QOLという問題が評価されていない、死亡率だけで評価しているという話が出てきているんですけども、これは要するに検査・発見によって治療すれば、症状・発見による治療よりも侵襲が低いような治療が行われてQOLがいいということだという、そういうシナリオに基づいていると思いますけれども、現状において検査で発見されても、ほとんど多くにリンパ節転移があつて郭清しなきゃいけないという状況になっているとかそういうことを考えると、その根拠が十分ではないのではないかなというふうに考えます。

それから、一方で大事なことは、検査を受けること自体です。それから、要精密検査と言われることとか、それからがんと診断されること。そして、がんの治療を受けるということ。これも相当なやはりQOLの低下につながるということをお忘れはいけないんじゃないかなというふうに考えます。

以上です。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。

ほかにありますか。結果の話と説明・同意の話ということで、大きく2つの報告ございましたが、どちらでも結構です。はい、春日委員、どうぞ。

#### 春日文子 委員

結果の御説明、ちょっと早かったのでついていけないところがあつて少し丁寧に御説明をお願いしたいと思うんですけども、④-7ページ、こちらの図5は細胞診実施率と悪性ないし悪性疑いの発見率ということですけども、これは100%は何人。つまり、どういう人数に対してこのパーセントを出されているのか、ちょっと教えていただければと思います。

同様に、図6、これも細胞診実施率とこのもともとの100%が何だったのか、これを教えていただけますか。

もう一つの質問としては、細胞診実施率がそもそも地域によって違うので、悪性あるいは悪性疑いの発見率が違うのではないかなという解釈をされていたと思うんですけども、それはなぜ地域によって細胞診の実施率が違ってくるとお考えなんでしょうか。何か診断の過程で地域によって違う根拠があるのかどうか、ちょっとよくわからなかったもので、そこもう少し丁寧に御説明お願いできますでしょうか。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

じゃ、医大の先生の方からお願いいたします。

志村浩己 甲状腺検査部門長

④－7ページの、④－6ページも、もうちょっと前から戻りますと、④－5ページから続くグラフの、具体的には図4で説明させていただきますが、図4で、二次検査のときに結節が確認された方を分母としております。その人数が図4の肩の方にお示ししております。結節が改めて二次検査で発見された方を100%として、そのうちの細胞診の実施率、あるいは悪性、悪性疑いの発見率をお示したものが図5であり、図6でありということになります。

地域差があるということはデータを見れば明らかということですが、この原因につきましては、地域の差は検査間隔の差も反映される。あるいは年齢の差も反映される。いろんな交絡因子が反映されますので、これらを今後またどうしてこういう差が出たのかを整理していきたいということで、今回は終わっております。

星北斗 座長

よろしゅうございますか。

春日文子 委員

では、次回以降、詳細な解析の結果とその根拠も含めて御説明いただけるというふうに理解してよろしいでしょうか。

星北斗 座長

はい。

志村浩己 甲状腺検査部門長

可能な限りその方向で検討したいと考えております。

星北斗 座長

ほかに何かありますか。どうぞ。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

先ほどの津金先生のコメント、どうもありがとうございました。IARCの方から2番目のレポート出ているのをお読みになりましたか。IARCがスクリーニングをして早期手術をした場合のデメリットということを考えているときに、彼らが考えているのは今までの例えばATAのリコメンデーションにあります小

児甲状腺がんの場合は甲状腺全摘でヨウ素131のアブレーションをやるというのをベースに考えて言っています。それに対して福島の場合はもうちょっと侵襲範囲を狭めた形での手術をしているので、(IARCの2番目のレポートでは)それがもしかするとメリットになるかもしれないという可能性に関して議論はしているかと思います。そういう意味で、福島の今のフォローアップが非常に重要だというようなことが入っているのではないかと思いますので、一定程度QOLを改善している可能性というものをIARCが否定しているわけではないというのを一つコメントしておきたいと思います。

#### 星北斗 座長

何か、高村先生、どうぞ。

#### 高村昇 委員

今の発言にちょっと関連するかもしれないんですけども、IARCのレポートには、当然ながらこれから起こる、あってはならないんですけども、これから将来起こり得る原子力災害に対する対策ということと既に今起こっていることについても少し別となって記載があって、そこでは非常にいわゆる住民、ステークホルダーとの対話の重要性であるとかそういったものが書かれているかなと思いますので、そういったものも考慮に入れた方がいいのかなというふうに思います。

それが1つと、あとはここでメリットの話がこの中に出ていたんですけども、メリットの中に安心というのをどう評価するかというのは、非常に僕は難しいと思います。要するに、安心というものをどういうふうにエビデンスとして捉えるかというのは、これは意外と難しい。それは単にQOLの尺度とかそういったもので得られるかということ、なかなかそうもいかないということがあるかと思うので、もちろんエビデンスがあるかどうかは非常に重要なことなんですけれども、そういうエビデンスで測れるもの、測りにくいものについての評価というのは、今後、これは鈴木先生に聞いた方がいいのかもしれない。どのように思いますか。

#### 鈴木元 甲状腺検査評価部会長

どうもありがとうございました。同じ議論が甲状腺検査評価部会でもありまして、そのときに県立医大の方で甲状腺検査も含めてそういう検査をやっていることによってどういうメンタルというか対象者に影響があったかというのを解析している論文、まだ正式に紹介は部会でされていませんが、論文の存在というものが挙げられていたかと思います。何かコメントありましたら、県立医大の先生、

よろしく申し上げます。

志村浩己 甲状腺検査部門長

当学の村上先生から放射線への心配、軽減に何が役立ったかという調査をしておりまして、放射線への不安への軽減に最も役立ったのは甲状腺検査の実施という結果が一応出ております。確かに甲状腺検査を受ける方は不安がもともと大きいという結果も出ておりますが、それが最も減ったという方向に働いたという論文を一応出しておりまして、そういったことを念頭に発言させていただきました。

星北斗 座長

はい、どうぞ。

高村昇 委員

ありがとうございます。これ言わずもがななんですけれども、そもそものやはりこの県民健康調査の大きな目的というのは、やはり県民の方の不安、これにどう応えるかということで、これに異議がある方は恐らくいらっしやらないと思いますので、そこは是非御留意いただければなというふうに思います。

星北斗 座長

どうぞ、明石先生。

明石真言 委員

先ほど鈴木先生がUNSCEARの線量を使った最大と最小ということについて言及されたんですけれども、これ自体はUNSCEARの2013年レポート、これは④-14ページに出ています。これは放医研が推定したと、調査したと書いてあるんです。これは実態に基づくというよりは、こういう行動をとるとこういうふうになるという数字でやったもので、私がお伺いしたいのは、今後この甲状腺の線量をもう少し細かく、いわゆるUNSCEARでいう不確実性を小さくするためにもう少し線量を、そんなに時間がないとは思いますが、精査しないといけないかなと思うんですけれども、その辺は甲状腺部会としてはどんなようにお考えになっているのでしょうか。

星北斗 座長

はい、どうぞ。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

これ甲状腺検査評価部会というよりは、今まさに私自身がそういう研究をやっておりまして、行動調査票のランダムサンプリングをして子供たちが具体的にどういうタイミングでどう動いたかというような解析をしております。それをベースに今放医研の赤羽先生が提出した代表的避難シナリオ18パターンというものがあるわけですが、それをより細分化したもので、なおかつそれぞれの行動パターンにどのくらいのパーセントがあるか、レートをかけるかというようなところまで出した形で、線量評価に持っていきたいということを考えております。現在、鋭意論文文化を進めているところでして、できれば次のUNSCLEARのレポートにそれが間に合うように出版できればと頑張っておりますので、もう少し待ってください。具体的に甲状腺検査評価部会でどの線量を使っていくかというのはまた別の話になります。私が個人的にやっているから、個人として研究者としてやっているというものがそのまま甲状腺検査評価部会で採用してすぐ使うという話ではないだろうと思っておりますので、飽くまでそういう私たちの出す線量評価というものがある意味国際的にオーソライズされてから線量評価に使っていくと、甲状腺検査評価部会での線量評価に使っていくというような流れになるのではないかと、私自身は考えております。

#### 星北斗 座長

はい、どうぞ、富田先生。

#### 富田哲 委員

何度も私が発言をするときは、最初に私は専門は法律関係であるということから申しておりますが、最近の東電に対する損害賠償等を見ていきますと、非常に主観的要因というものが重視されていると。特に慰謝料です。その慰謝料の中でも、ふるさと喪失慰謝料だとか何とかよくわからないものが出てきますが、やはりこの甲状腺関係のところでも、先ほど高村委員の方からも出てまいりましたが、やはり当事者の主観といいますか、これを重視しなければ県民の納得はできないだろうと。だから、例えば西日本の方で同じような規模の甲状腺検査をやるとしても、それは自分が何も出てこないだろうと出ているところに出てきたら、それはびっくりしてこんなものしない方がよかったと思うでしょうと。しかし、福島県民の全員とは言いませんけれども、かなりの人はやはり放射線浴びているんだと。そうすると、出てきたときには幽霊が出てきたというのとは違いますけれども、やはり検査しておいてよかったと。そういう気持ちになるので、それでこういう県民の主観を無視したような形で客観的なエビデンスだけで勝負するというようなこの検査方法でいきますと、やはり県民の納得は得られないということだけは、私は一言言っておきたいと思っております。

星北斗 座長

ありがとうございます。

ほかに。津金先生、どうぞ。

津金昌一郎 委員

安心というようなことも大事ということはよくわかるんですけども、それは当初のときと今現状においては多少やはりそれは違いがあるのではないかなということの一つと、もう一つ、安心を抱く一方で、もしかしたら必要もない不安を抱く人を出してしまう。それは結構かなりの要するにQOLの低下、もし過剰診断であったら、診断されなくてもいいものを診断されてしまうと、そういうものを出すということとのやはりバランスを考える必要があるのではないかなというふうに考えます。

星北斗 座長

成井委員、どうぞ。

成井香苗 委員

私は、ちょっと3つほどお聞きしたいことがあります。

この地域差とあるいはその地域差に線量の推計を加えた比較と。その2つの比較のことについてです。

1番目は、先行検査によって細胞診を実施している場合としない場合では、実施している場合よりも実施していないものの方が非常に悪性の発見率が高いですよ。④-9ページを見てください。図9です。実施されたものについては余り発見されていないんだけど、先行検査によって細胞診を実施している場合、いずれの結節においても、本格検査（検査2回目）の細胞診実施率及び悪性ないし悪性疑い発見率は低くなる傾向があると書いてあるんですが、それは逆に言えば実施していない群の発見率が非常に高い。この図を見ると、明らかに大きく違います。それで、そう考えると、1回目の2年ないし3年前の時点ではそんなに心配な子供たちじゃなかったのに、本格検査のときには急激に悪性なり悪性疑いの子が増えてしまっているというふうな受けとめ方でいいんでしょうか。そういうふうにはしか私にはこの図からは思えないんですね。急激に子供のがんというのはこんなふうになるのかなというようにこの表から逆にちょっと疑ってしまいました。その説明をお願いします。

それから、がんの20.1mm以上のものについて有意差がなかったというふうに、地域差はないというふうな結論も出ているんですが、たった2例だからでしょう

か。評価を見ると、浜通り地域で明らかに20.1mm以上のがんの子が見つかったらと。これはどう考えたらいいんでしょうかというふうに思います。

それから、更にこのUNSCEARの推計甲状腺吸収線量を加えた比較のところで、結論が、震災時年齢が6-14歳の対象者及び15歳以上の対象者において線量依存性の悪性ないし悪性疑いの発見の性・年齢調整オッズ比の上昇傾向は認められなかったとはっきり書いているんですけども、中を見てみると6-14歳の子供で、線量が20mGy以上25mGy未満のところでは有意差が出て95%信頼区間の中で1.5という数字がオッズ比は出ています。そこが出ていて、次のランクのところでは、25mGy以上のところになると、有意差が出ていないんですけども、でもそれでもオッズ比は1.0よりも上になっています。こうした結果が出ていて、こんなふうに乱暴に判断しちゃっていいんでしょうか。やっぱりこのUNSCEARの飽くまでも推計ですので、確かな数字ではないんですけども、ということ、危険の因子のほうを重視して考えておく必要があるんじゃないでしょうか。というふうに思うので、この結論は、ちょっと私としてはこんなふうに大胆に言ってしまっているのかなというふうに思います。この3つでよろしいです。よろしくをお願いします。

#### 星北斗 座長

医大の方から御説明をお願いできますか。

#### 鈴木元 甲状腺検査評価部会長

まず、私の方で説明できるところを説明させていただきます。

まず、④-9ページの先行検査で細胞診を実施しているかどうかによって発見率が変わるかどうかというところ、これは、先行検査の方は細胞診、非常にやりまくっているということを最初に押さえておきます。その中で、細胞診をやって発見されるものはもうかなり発見されてしまって、次のターンでは余り見つからないというのがこのデータになるかと思っています。

先行で細胞診をやっていなかった人というのは、この2年、あるいは2.5年、人によっては3年以上経ってから受けているんですけど、そういうふうな時間経緯とともにこのくらい出てきますよということだと思います。そういう意味で、細胞診をやるかどうかという判定基準を画像診断で、これは細胞診をやった方がいいかどうかというのを画像の所見で判定していますので、その判定ぎりぎりの人に関しては、やらないで経過を見て次のときにまた細胞診をやって確定に持っていくというようなことをやっていますので、その辺がこの図9の細胞診実施群と非実施群での違いというものに影響しているかと思っています。

それから、もう一つ、20.1mm以上の群で、図から見ると差があるじゃないかと。

そのとおりだと思いますが、これはサンプル数が小さいので、統計解析をすると有意差が出ないということで、それは先生も御指摘のとおり、そのままを述べたにすぎません。

それから、UNSCEARの線量を入れた解析というのは、基本は線量が高くなるに従って有病率、あるいは罹患率が上がっていくかどうかというのを検定する解析です。ですから、ここで仮説として持っているのは、線量が高くなるに従ってトレンドとして罹患率が上がるかどうかを検定しています。一個一個の区分のところで上下しているというのは確かにあるんですが、これはデータ自身が十分サンプル数とかそういうものが多くないとある程度バイ・チャンスでも動くことがありますので、そういうのを避けた解析になっています。ですから、ここでまだ先ほどこの結果は最終的な判定結果ではない、解析結果ではないということで、いろいろ言いわけを申していますが、基本的に見たいと思っているのが線量効果関係で、線量上がるに従って上がっていくかどうかということを検定しております。

#### 成井香苗 委員

ありがとうございます。

そうすると、このUNSCEARのデータからいっても、30mGy以上の人ってそんなにいないんですよね、そもそも人口を見てみると、対象者が。

#### 鈴木元 甲状腺検査評価部会長

はい。ここに④-16、17ページの表に10歳の方たちの線量というのが書かれています。これは平均でいうところにあるということでございます。

#### 成井香苗 委員

なので、余計そちらの方のデータって信頼がおけなくなってしまうということになるわけだと思うんです。信頼係数が出にくいというふうになるんじゃないかというふうに思います。ですから、むしろその見ることの意味はわかりましたけれども、有意差がそれでもなおかつ出たこの6-14歳の対象者の20mGy以上25mGy未満の人たちの数値の意味というのをもっとちゃんと、なぜそういうふうに高く出たか、1.5と出たかをしっかり分析していただきたいと思います。

#### 鈴木元 甲状腺検査評価部会長

鈴木です。ありがとうございました。④-18ページの方に、これは避難地域の方たちの線量が書いてありまして、確かに人数的には人口が非常に多いところではないというのは確かでございます。ただ、一方で、これまで避難地域等13地域



で地域比較をしたときに少し増えているという、地域相関で見たときはそういう傾向が出ていたということも確かでございます、私たちが何で線量の方で解析をしようかと思ったのは、同じ13地域といいましても、線量にでこぼこがあるんですね。ですから、そういうのをきっちり反映させてみたときどうなるかというので、今回新しい解析方法を入れていったと。まだそういう年度とか、あるいは細胞診の実施率とか、受診率とか、いろんな交絡因子が入っていますので、そういうものも入れた形での解析にもう一回きっちりトライしていきたいと思いますので、また次回お話しできればと思います。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。よろしゅうございますか。

引き続きということですので、部会長、よろしくお願ひしたいと思ひます。

続いて、第7回の学術研究目的のためのデータ提供に関する検討部会開催報告を津金部会長から願ひします。

#### 津金昌一郎 委員

資料5になります。去る1月16日に第7回の学術研究目的のためのデータ提供に関する検討部会を開催いたしましたので、その結果を報告させていただきます。

出席は9名で、1名欠席ということです。

説明事項と検討事項に分けて進めました。

まず、説明事項については、事務局より「県民健康調査データの第三者提供における倫理指針上の『IC 手続困難な場合』への該当性について」及び「検討部会での論点（案）【第6回検討項目】について」において、当日出された意見について説明がありました。

そこでの部会員意見などについては、まずオプトアウトをやっているわけなんですけれども、これは「県民の利益」というふうになっていたんですが、それよりはやはり「データ提供者の権利」に配慮するためではないかと。オプトアウトの実施により、余りにもデータ提供拒否件数が多い場合は、得られるデータによる解析の科学性が失われてしまうと、結果としては県民は不利益をこうむるのではないかなどの追加意見がありました。

それから、検討事項ですが、事務局より、これまで検討してきた検討部会での論点の取りまとめが示され、県民健康調査データの学術研究目的のための第三者提供に関するガイドラインの整備に向けた方針とする報告書の案の内容について検討いたしました。

部会員などの意見についてですが、データについてにおいては、データ提供の対象とする研究について強く公益性を意識するという意味でも、学術研究はもと

もと公益のあるものだろうからということで、でもあえて「公益性のある」というふうに入れるべきであるという意見が出ました。

それから、審査基準について（データ提供時）においては、研究計画の的確性について、余りにも不適切な分析方法を予定している場合はデータ提供時に拒否しておいた方がよいため、「明らかに不適切な分析方法になっていないか」という項目は残しておくべきである。

それから、一つの特定の目的を達成するような研究計画になっているかを確認するためにも、原則その研究計画で1つの論文となっているかを確認する項目は必要であると。

それから、研究の実行可能性について、若手研究者の研究も阻害されないように運用してほしいなどの意見がありました。

それから、審査基準です。裏面になりますが、審査基準について（論文投稿時）においては、審査項目として「研究計画と公表内容との整合性がとれているか」を確認する必要がある。

それから、不適切行為についてにおいては、提供したデータの返却は非現実的であるため「廃棄する」ことの誓約など、もう少し広く報告書へ落とし込めるよう再検討いただきたいなどの意見がありました。

それから、（3）その他ですが、事務局より第三者提供に向けたスケジュール（予定）が改めて提示され、報告書の確定版への提出予定時期及びデータ提供申請受付試行期間開始までの流れについて確認しました。

部会員などの意見としては、スケジュールについては、当該のデータ提供について県民への周知期間もスケジュールに盛り込むべきであるなどの意見がありました。

それから、費用負担について、その他意見としてデータ提供を受ける際の申請者への費用負担について、手数料を求めるなど別途考える必要があるなどの意見がありました。

5番の今後の予定についてですが、次回以降の部会において今回の部会で出された意見などを踏まえて報告書の確定版を作成し、検討委員会へ提出するという予定にいたしました。

以上です。

#### 星北斗 座長

ありがとうございました。

何か御質問、御意見、追加発言ございますか。ということで、次回で大体取りまとめという印象でよろしいんですかね。

津金昌一郎 委員

その方向に目指したいと思います。

星北斗 座長

ありがとうございます。様々な議論が行われて大体形になってきたという御報告でありました。何かありませんか。

それでは、次にまいります。

次は、議事その他ということでありまして、事務局から説明をしてください。

菅野達也 県民健康調査課長

資料6をご覧ください。

⑥-1ページでございます。県民健康調査甲状腺検査サポート事業の実施状況について御説明いたします。

本事業の実施状況につきましては、昨年6月、第31回の検討委員会で報告させていただいておりますが、今回はその後、平成30年12月までの実施状況を加えて報告いたします。

1 事業の概要でございますが、この事業の目的は、県民健康調査甲状腺検査後に生じた経済的負担に対しての支援を行うとともに、保険診療に係る診療情報を県民健康調査の基礎資料として活用し、将来にわたる県民の健康の維持増進を図ることを目的としてございます。

(3) 支援対象者ですが、甲状腺検査の対象者であって甲状腺検査を受けており、甲状腺しこり等（結節性病変）があつて医療機関で当該病変の保険診療を受けている方となります。

なお、他の公的制度、こども医療費助成制度、生活保護、帰還困難区域等に係る一部負担金免除等で医療費がかからない方は対象とならないことから、甲状腺検査の対象者で、甲状腺検査を受けており、甲状腺しこり等により保険診療を受けた方全員がこの事業の対象となるものではない点に御留意を頂きたいと思ます。

(4) 支援対象経費ですが、甲状腺しこり等に係る保険診療の医療費や文書作成料を対象としてございます。

続きまして、2 事業の実施状況について御説明いたします。

(1) 支援金の交付状況につきましては、ア 交付件数が延べで375件、イ 交付人数は実人数で257人となっております。

性別は、男性90人、女性167人となっております。

1枚おめぐりいただきまして、裏面でございます。

ウ 交付時年齢は、18歳～26歳、震災当時の年齢は11歳～18歳となっております。

す。

エ 支援金交付者の震災当時の住所につきましては、浜通り47人、中通り165人、会津25人、避難区域等20人となっております。

次に、(2)手術事例状況についてですが、ア 手術を含む交付件数は、95件、実人数は93人です。

イ 交付者の性別は、男性38人、女性55人となっております。

ウ 術時年齢は、18歳～24歳、震災当時の年齢は12歳～18歳となっております。

エ 病理診断の結果につきましては、ア 甲状腺がん87件、イ 甲状腺がん以外が6件となっております。

なお、甲状腺がんの内訳は、乳頭がん85件、低分化がん1件、濾胞がん1件です。

サポート事業の報告は以上です。よろしくお願ひいたします。

#### 星北斗 座長

ありがとうございます。

この点で、何か御質問あればお伺ひしますが、はい、どうぞ。

#### 梅田珠実 委員

説明ありがとうございました。この会で、これまでも何回か事務局にお願いをさせていただいていたんですけれども、今回若干分析の項目を加えていただいているところもあるようなんですが、まだサポート事業の情報の中で、つまりこれは診療情報を分析して評価ができるということで行っているので、まだ評価できる項目で今回集計に上げていただいているものもあるんじゃないかと思っています。もちろんサポート事業は網羅的に症例を把握できるようなものではないというのはそのとおりなんですけど、特に18歳を超える方々について、ここで診療情報を補足できると。医大の方で手術症例について報告されているのは、医大で手術したものではなくなってきたというふうに、これはどの時点からなのかわからないんですけれども、そういう意味で、先ほど高野先生の方からも信頼度というような言葉もありましたが、今評価部会で鋭意御検討いただいている県民健康調査のデータの分析、これに対して補完するような形で、是非評価部会で評価いただいている中にこちらの方のデータも補完的に活用いただけるようなそういう分析を事務局にお願いできればと思っています。

#### 星北斗 座長

ほかに御意見ありますか。前回も類似の発言をされ、前回かな、前々回かな、されておりました、出せるものについて整理して今回提出ということですが、何

か御質問、御意見、ほかにございますか。どういうふうにご利用するのかということをごどの程度想定していたのかということのももちろんあるんでしょうけれども、集めたデータをただ積んでおいても仕方がないので、それなりに分析というのは必要だとは思いますが、これだけで何かと言えるかということもなかなか難しいところなので、飽くまで補完するという意味でのデータですので、これだけが一人歩きするというのもちょっと考えものかなと私は個人的に思います。ですから、ちょっと部会の中でも、このデータをどういうふうに扱うのがより適切なのかというようなことについては、議論を頂く必要があるのかもしれない。

はい、清水委員、どうぞ。

清水一雄 委員

ちょっと質問ですけれども、全部手術症例ですか。

星北斗 座長

事務局からどうぞ。

菅野達也 県民健康調査課長

最後に御報告しました手術事例につきましては、手術事例でございます。

清水一雄 委員

それ以外にもあるわけですか。

菅野達也 県民健康調査課長

サポート事業の対象としておりますのは、目的の欄にありますとおり、甲状腺しこり等があつて医療機関で保険診療を受けているものに係る申請があつた方々について交付の方をしておりますので、それ以外の方々もございます。

星北斗 座長

ほかどうですか。春日委員、どうぞ。

春日文子 委員

梅田委員がおっしゃったことをより実効性のある解析に結びつけていただくためには、このサポート事業で、例えば手術例、そして病理診断結果が得られた方が、そのうちの中で、医大が把握されている方がどのくらいいらっしゃるか。とか、そこのひもづけができないといけないと思うんですね。それがあつて初めて補完的に活用できるということになるとと思います。そこのところに制度上の

バリアがあるかもしれないんですけれども、そこをどう乗り越えるかについても是非検討していただきたいというふうに思います。

#### 星北斗 座長

このデータの活用については、御本人の了解を頂いた上で御申請いただくという形になってはいると思いますので、分析そのものに大きな支障はないんだと思いますが、この数字だけがおっしゃるように全く単独で出てくると、何か妙な話に聞こえては問題をより複雑にするので、扱いについては評価部会の方で、このデータの限界と今持っている様々なデータの整合とか、あるいは突合の問題などについても議論をしていただきたいなど。その上で、これをどう活用するかという議論になるのだと思います。

ほかに何かございますか。よろしゅうございますか。

それでは、最後に全体を通してでも結構ですし、今後の話でもいいですし、何か気になることがあれば、言い残したことがあれば御発言を。はい、どうぞ。高野委員。

#### 高野徹 委員

前回もこの場でもあったんですけれども、IARCの報告書について、本当に福島のことを考慮してつくられたものかという御意見が何回か出ていたので、福島県立医大の志村先生が出られているはずなので、その辺の状況をちょっとお話しいただければ有り難いと思うんですけれども、いかがでしょうか。

#### 星北斗 座長

御発言できますか。

#### 志村浩己 甲状腺検査部門長

私は、こちらの情報をお伝えするスペシャリストという立場で議論に一部参加させていただきました。この会議の前提が将来起こるかもしれない原子力発電所事故に対して過去の論文で発表されている過去の蓄積された知見から解析をするという大前提がございます。過去というのは、先ほどお話がありましたように、例えばAmerican Thyroid Associationの最新のガイドラインが出る前の時代の知見がたくさんありますので、そういった過去のガイドラインの時代の知見を含めた知見の積み重ねによる勧告というカリコメンテーションという形になっておりまして、そういうバックグラウンド、背景がございます。レポート2の方は、これをもう少し前向きに議論したものになっておりますので、前提がしっかりありますので、それに範囲が限定されたものがレポート1ということになっております。

す。そういう状況で、ああいうリコメンデーションが出たというふうに私は理解しております。

星北斗 座長

追加コメントありますか。津金委員、どうぞ。

津金昌一郎 委員

福島県から出た論文は一切引用されていないということですか。

星北斗 座長

どうぞ。

志村浩己 甲状腺検査部門長

福島県からの論文も、その議論の時点でパブリッシュされたものは引用されていまして、それをレポート1にもう引用文献として入れてあります。なので、先ほど紹介した不安の軽減という論文も当然そこに引用されております。

星北斗 座長

よろしゅうございますか。春日委員、どうぞ。

春日文子 委員

これまでに何度も県民の意見を聞いてくださいと。例えば、可能な形で、県に寄せられた意見を定期的に集約してまとめて見せていただくなどの形をまたお願いいたしますということを申し上げましたけれども、引き続き新しい部長、課長の御就任に伴いまして、それを検討していただきますようお願いいたします。

特に、甲状腺検査の説明文書について評価部会の方で御議論いただいているところですが、もしも県民の皆様から直接こういうところをもっと説明してほしいとか、こういう表現はどうかという、そういう御提案ももしかすると寄せられるのではないかと期待します。是非県民の皆様にはそういうことを積極的に御発言いただきたいと思うんですけれども、それも含めて県に寄せられた声を評価部会やこちらの検討委員会にまとめていただけると、私たちの議論の参考にもなると思いますので、よろしくをお願いいたします。

星北斗 座長

ほかにございますか。

それでは、今日の議論はここで一応閉めさせていただきます。

議事はこれにて終了です。

事務局から何かあれば、どうぞ。

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

次回の検討委員会の日程につきましては、正式に決まりましたらお知らせしたいと考えております。

それでは、以上をもちまして第34回「県民健康調査」検討委員会を閉会いたします。ありがとうございました。