

第12回福島県「県民健康管理調査」検討委員会議事録

日 時：平成25年8月20日（火）13:30～16:30

場 所：グランパークホテルエクセル福島恵比寿 2F さくら

出席者：＜委員 50音順、敬称略＞

明石真言、井坂晶、稲葉俊哉、春日文子、清水一雄、清水修二、高村昇
塚原太郎、床次眞司、星北斗、前原和平、室月淳

＜オブザーバー 敬称略＞

山口高志（厚生労働省）

＜事務局＞

阿部正文 放射線医学県民健康管理センター長、安村誠司 同副センター長、
細矢光亮 教授、藤森敬也 教授、矢部博興 教授、鈴木眞一 教授、
菅野裕之 保健福祉部長、馬場義文 同次長、中村伸裕 健康増進課長、
下重修 地域医療課主幹、佐々恵一 県民健康管理課長、小谷尚克 同主幹

次 第：

1 開会

2 議事

(1) 基本踏査について

(2) 詳細調査について

① 甲状腺検査

② 健康診査

③ こころの健康度・生活習慣に関する調査

④ 妊産婦に関する調査

(3) その他

3 閉会

小谷 主幹

第12回福島県「県民健康管理調査」検討委員会を開会いたします。

まず初めに、新委員の紹介をいたします。佐藤敏信委員の御異動により、塚原太郎環境省環境保健部長に新たに委員に就任いただき、今回より出席いただいております。

また、前回欠席の高村昇委員（自席にて一礼）。

前原和平委員、本日出席の予定となっております。

なお、清水一雄委員におかれましては、所用のため3時30分前には退席の御予定となっております。

それでは、議事に移りたいと思います。議長は本検討委員会設置要綱により、座長が務

めることとなっておりますので、星座長、議事進行をよろしくお願いいたします。

星北斗 座長

足下が悪い中、お越しいただきありがとうございます。

それでは、ただいまから始めさせていただきます。

まず、議事録署名人を 2 名、座長指名することになっております。前回、あいうえお順でお願いしたように記憶しておりますが、今回は稲葉先生と春日先生ということでよろしいでしょうか。(両名了解) よろしくをお願いいたします。

それでは、始めさせていただきます。前回、春日委員からですね、甲状腺の問題について評価するような委員会を作ったらどうかという意見が出されました。それにつきまして、私もかなり色々なことを考えさせていただきました。今日は私案ということで出させていただきますが、その議論は後にさせていただきます、まずは基本調査について議論をしたいと思います。基本調査について、事務局からの説明をお願いいたします。

安村 副センター長

福島県立医大健康管理センターの安村から報告させていただきます。

お手元の資料の資料 1 をご覧ください。基本調査実施状況について、今回 5 点説明させていただきます。

1 点目、問診票の回答状況及び線量推計の作業状況でございます。

対象者は全県ベースの内、483,088 人から回答が寄せられまして、回答率は現時点で 23.5% となっております。下の表をご覧ください。

先行調査の対象である、川俣町山木屋・浪江町・飯舘村では回答率が半数を超えて 58.3% に達しておりますが、この先行地区を除く部分は全県ベースで 23% に留まっております。相双地区では 42% に達しておりますが、会津・南会津地区においては 13~15% など地域による偏りが見られております。

線量推計作業及び結果通知に関しましては、回答されました問診票の行動記録をデジタルデータ化しまして、独立行政法人放射線医学総合研究所が開発いたしました評価システムを用いた外部被ばく積算実効線量の推計を行っておりますが、現時点で回答数の内 92.1% に当たる 445,015 件の推計作業を終了しており、内 42 万強に関して結果通知済みとなっております。データに関しては表に記載のとおりであります。一時滞在者等からの問診票提出状況に関しましては、発送数が 3,789 に対しまして 2,064、表に記載があるとおりであります。

(4) の、外部被ばく線量推計値の一部誤算出に関しまして、今般外部被ばく積算実効線量の推計値の一部の算出の誤りがあったことが判明し、その件数は 16,118 件でありました。推計に用いております、線量率マップの登録に使用しましたプログラムに誤りがあったことが原因であり、当該プログラムはすでに修正し、現在は適正な推計値が算出できる

ことを確認しております。誤算出が認められました方々に対しまして、本年7月16日付けで、再計算した適正な外部被ばく線量をお詫び状と共に送付いたしました。

2点目、2ページですけれども、ここには今回までの実効線量推計結果値の状況を記載しております。累計445,015の推計を行いまして、放射線業務従事経験者を除きます、435,788名の推計結果は下の表のとおりであります。地域別に見ますと、県北・県中地域で90%以上の方が2mSv未満、県南地区で約91%の方が、会津・南会津地区で99%以上の方が1mSv未満となり、相双地区は約78%の方、いわき地区でも99%の方が1mSv未満となっております。なお、線量別の分布状況、年齢別・男女別内訳は別添資料2、3のとおり、また市町村内訳は別添資料4のとおりということになります。

6ページに市町村別の回答率、結果通知済み数の集計を記載しております。右の7ページの別添資料2、ここでは地域別の線量別の推計値でありまして、実効線量の数値が左にありまして、右の方に地域別の数値を改めて記載しているところです。また、そのグラフを作ったものが下になります。

8ページ目ではありますが、これは今回の対象者の推計実効線量別の年齢階級別の分布を記載したものであります。下段は、男女別の線量別の人数の分布を記載しております。

9ページ目、ここでは線量推計の値に関しまして、それぞれの地域別・市町村別の線量別の人数の分布を記述しております。

3点目、3ページにお戻りいただき、実効線量推計結果の評価であります。ただいまご説明いたしました推計結果に関しましては、これまでと同様の傾向であることが見て取れます。これまでの疫学調査により、100mSv以下では明らかな健康への影響が確認されていないことから、4ヶ月間の積算実効線量の推計値ではありますが、放射線による健康被害があるとは考えにくいと評価されると考えております。

4点目、回答率向上に向けての取組みについてであります。下記の表にありますように、ここでは平成25年度になってから実施しております、回答率向上に向けての取組みに対して項目ごとに記載しました。様々な機会をとらえまして基本調査の趣旨、つまり今後の健康管理の基礎資料であり、外部被ばく線量を知る唯一の機会であること。また、個人の行動により推計値が異なるため、個々人の一人一人の記入が必要であることなどの周知を図りまして、特に市町村等と連携しながら回答率向上に向けた取組みを展開しております。

下の表を見ていただきますと、上にあります甲状腺検査出張説明会での基本調査の啓発ということで、後でご説明させていただきます甲状腺検査に関して様々な機会を捉えて県民に対して説明会を開催しておりますが、その場で一緒に基本調査の重要性に関する説明もさせていただくというような取組みを行ったり、甲状腺検査の会場におきまして保護者の方等も来ているところで書き方についての説明や実際にその支援を行うというようなことを各方部で実施しているところでございます。

このような取組み以外に、よろず健康相談ということで健康診査を市町村毎に行っているようなところで、健康相談を行っているわけですけれども、そのような場面においても

書き方の相談コーナーを設けまして、問診票の提出の促進に関する事業委託を行いつつ、回答しやすいように、私たちとしては取組みを進めて行くこととなります。

また、対面式での記入支援要望に関しましては、県内の幼稚園から要請があつて書き方を出前で教えて欲しいということに対しましては、センターから人が出向きまして直接お話をさせていただく、というようなところでございます。

5点目であります、前回の検討委員会でもご報告させていただきましたが、問診票の回答率が中々高くないんじゃないかということに関して、書きにくい・難しいというようなことがあるということをお考えまして、簡易版を試作していたところであります。特に避難等により居住地を移動しなかった方に配慮した、当初、初期の2週間の1時間毎の詳細な行動記録から、行動パターンが概ね同じような場合には、より簡便に書ける方法がないかということで検討してまいりました。

下の表4に具体的な変更点を書いてありますが、調査票を添付いたしましたので調査票で若干紹介させていただきたいと思っております。11ページからが、現在試作しております簡易版であります。17ページ以降に、現在用いております問診票も付けております。

見本の11ページを見ていただきますと、まず表紙の真ん中に書きましたとおり、避難地域以外にお住いの方々に、震災や転勤、進学、引越などにより、住居地や日常行動パターンに大きな変更がありましたか、ということで「いいえ」という場合及び「はい」という方で、1回大きく変わったというような方々に、この調査票で回答いただければと思っております。2回以上大きく変わったという場合には基本問診票『詳細版』、『詳細版』とは、現在使っているものをそう呼んでいるわけですが、やはりそちらで記載していただくというふうを考えております。

この簡易版の調査票は、全体で6ページになりまして、2ページ目・3ページ目は大きな変化はありませんが、4ページ目ですが、現在使われております、いわゆる『詳細版』におきましては、3月11日から25日までの1日毎の時間帯の場所別の記載を求めてですね、移動・避難に伴って実際に被ばくした線量をより正確に把握することを目的とした調査票を作っておりますが、概ね行動パターンが一定だった場合には、4ページ目の3にありますように、その行動パターンを記載していただくということで簡便な記述になるように作り直したものであります。

また、5ページ目・6ページ目の記述も簡便にいたしまして、最後の6ページ目もですが、自家栽培の野菜・果物の取り方に関しても、今までの調査結果を勘案しまして、あまり多くの項目を作らなくても対応できるだろうということで、簡略化したところでございます。

以上、申し上げましたような変更点を加えた調査票を作成いたしましたので、この簡易版に関して、実際に実行可能かどうかの判断をするために、簡易版と従来の詳細版の両方への調査票への記入を県内7市町のご協力をいただきまして、約150名の方に調査をさせていただきました。

調査票は143名の方にお送りさせていただきまして、89名からアンケート結果をいただ

きました。

その結果、①ですが記入時間、現在のバージョンですと平均 53.5 分だったものが、簡易版ですと 16.5 分ということで簡易版は現在のバージョンと比べると、約 3 分の 1 の時間で記載できるということがわかりました。2 番目ですけれども、書き方に関する支援の必要性ですが、詳細版について書き方支援が必要だという方が 33.7%でしたけれども、簡易版に関しては 14.6%ということで、書き方支援不要というふうに書かれた方も非常に多いということで、支援はあまり必要なく書けるというふうに判断できたかと思えます。

なぜ今まで回答できなかったということに関して聞きますと、5 ページ目の上ですけれども、先ほど申し上げましたように「時間がかかりそう」「記憶が定かでない」「必要性がない」というような回答がありましたけれども、より書きやすくことで提出していただける可能性があるのかなと判断したところでもあります。

この簡易版であれば、これまで提出できなかった方も、回答できると思いますかという問いに關しまして、かなりできるというふうに戻された方、また、ある程度はこれだったら回答できるのではないかという方を合わせると、8 割の方がこの簡易版であれば多くの県民が回答できるのではないかと回答をいただいたところでもあります。

このように、やっていたいただいた方の反応としてはかなりいいものでしたけれども、実際に簡易版が同時に実施いたしました詳細版と値が同じようになるのかという妥当性の検証をしたところでもあります。

これに関して、91 名のデータが同じ方に関して詳細版と簡易版の推計結果の検証が可能でありました。これに關しましては相関分析を行いまして、相関係数 $r=0.973$ と、これは $r=1$ の場合完全一致ということで、通常そういうことはほとんどありませんので極めて高い相関という結果が見られました。また、回帰分析を行いまして、詳細版を基準としたときに、簡易版がどの程度同じ結果に結びつくのかというような解析を行った結果でも十分評価に耐える結果が出ていました。

その結果のほかに、詳細版と簡易版の推計値の実際の値の違いを検討いたしました。値がほとんど変わらなかった方が 58%で、簡易版の方が若干高くなった方が 28.6%、簡易版の方が低くなった方が 13.2%ということで、その幅は -0.4mSv から $+0.6\text{mSv}$ となっておりました。この差に關しまして、差が発生した行動記録に關して簡易版と詳細版を比べて、それぞれの調査票について詳細に検討いたしましたところ、初期の 2 週間の行動記録を丸めたところがありますので、その屋外滞在時間の差によりまして、このような、僅かではありますけれども、差を生じたものというふうと考えております。

以上のような検証結果を受けまして、センターにおきましてはこの簡易版に關して、統計学的にも十分な精度を持った推計ができると判断したところでもあります。

従いまして、この簡易版につきましては原則、避難等により居住地を移動しなかった方々を対象としまして、希望する方には個別に送付したり、市町村と連携し窓口で配布するなどの対応を図りたいというふうと考えております。

また、簡易版にかかる問合せ体制も適宜整備すると同時に、避難等により居住地を移動した方など、簡易版による推計が困難であるという方に関しては、従前どおり対面式での記入支援等により丁寧な対応を今後とも継続して行ってまいりたいと考えております。

なお、外部被ばく線量の推計結果を把握することは、将来の子ども達の健康を見守るための基礎であるという視点から理解を得られやすいと考えられます、甲状腺検査の対象者に関しましては返信用の封筒と共に、この簡易版の調査票を郵送するなど、配布・回答方法について判断した上で回答を呼びかけるようにしたいと、現在考えているところであります。基本調査に関しまして、以上です。

星北斗 座長

ありがとうございました。まず質疑をさせていただきます。委員のなかで、どうぞ。

井坂晶 委員

双葉郡医師会の井坂でございます。安村先生、この簡易版を考案していただきまして評価したいと思います。何点かお伺いしたいのですけれど、この簡易版、実際に使って比較されたのは143名ということですね。これを実際に運用されるのはいつ頃になるのでしょうか。

安村 副センター長

まだ、確定しているわけではないのですけれども、この検討委員会で皆様にも賛同いただきましたらば、できるだけ速やかに準備を進めまして、いつというのは今私からは申し上げられないのですけれども、遅くとも、少なくとも年内に発送できるように準備を進めたいと考えております。

井坂晶 委員

ありがとうございます。それで、これをやりますと提出率が上がるとお考えでしょうか。

安村 副センター長

そう考えて、現在進めているところでございます。

井坂晶 委員

はい、ありがとうございます。

それから、もう4点ぐらい、県の方にもお伺いしたいのですけれども、1ページ目の回答率23.5%、依然としてこれはあまり変わった結果ではないんですね。県としては、この簡易版が出たことによって、上がるかもしれないという予想をされていると思いますが、新

たにですね、これをさらに向上させる対策を何か考えているかどうかをお伺いしたいのが、1つです。

その他は、出してないんですよ。たぶんその辺がちょっと曖昧なのでお伺いします。

それから、この2ページ目にまいりまして、実効線量推計結果の状況という表がありますね。これを見ますと、ほとんど障害がなかったという結果にならざるを得ないんですけれども、例えば6mSv以上の方々を集計しますと1,605人になります。一番高いところに書いてあります66mSvという方もいらっしゃったのですが、この66mSvはどういう環境の方だったのかということをお伺いしたいのと、この6mSv以上の1,605人の方々のフォローを今後をどのようにするのかということを考えているかどうか1つ。

それから、3ページにまいりまして、実効線量100mSv以下の明かな健康障害は確認されていないというふうに決めています。この健康影響があるとは考えにくいということではなくて、今後出てくるかもしれないわけですね。この表現の仕方がまずいかなと思うのですけれど、現時点ではということを入れればいいのかと思います。

それからですね、外部被ばくの話をしてきましたけれども、内部被ばくの方はちょっと外れますけれども、今現在、ホールボディカウンター、それからガラスバッジ、各市町村でバラバラに取り組んでいるんですね。それを県としてどのように健康診査の中に取り込んで、どうされていくのか、その辺をお伺いしたいと思っております。お願いします。

星北斗 座長

それでは県の方から、一部は安村先生の方からお願いいたします。

安村 副センター長

ありがとうございます。2番目の一時滞在者に関しましては、医大の方で把握しているのが1行目に書いてある方たちでありまして、今先生がおっしゃられていたようにもっと居るのではないかということに関しては、ここに書いてあるのは、2行目に希望によりということで、希望で求められ方にお送りしているというスタンスであります。

あと、2ページ目の線量についてですが、66mSvの方に関しましては、この方は放射線業務従事者ということになります。一般の業務従事者以外の方での最高値は25mSvであるということで、ちょっと表がわかりにくかったかと存じます。

星北斗 座長

はい、どうぞ。

佐々 課長

県庁県民健康管理課の佐々です。

まず、御指摘の23.5%というところでございます。先ほど来から御報告申し上げていま

すとおり、より多くの方に基本調査の趣旨・必要性とお知らせするというごさい
ましたが、この結果、特になんらかの避難を余儀なくされた相双地区の皆様に対する、例
えば、前回の資料にありましており施設の個別訪問等、新たな取り組みをしていただい
た結果、相双地区の市町村につきましては、例えば 6 ページにありますとおり、いくつか
の市町村で 50%を超える回答率まで現在来ているというところのごさい。

ただ、如何せん、やはり先ほど安村先生からお話がありましたとおり、基本調査の持つ
ている意味が極めて重要だということ踏まえ、改めて、簡易票を使いながらですね、
多くの県民の皆さまにご理解いただきながら、回答率の向上に努めてまいりたいというよ
うな状況のごさい。

併せて、ガラスバッジや内部被ばく関係、ホールボディ関係というところでの御指摘が
ありました。現在、例えばホールボディカウンターを使用しての内部被ばく検査についま
しては、県としても独自に導入された市町村との連携を図りながら、今年度中には、18 歳
又は妊婦だった方の 1 回目の希望者に対する検査を終わりたいということで、現在、鋭意
進めておりますし、その他、放医研や JAEA の皆さんからのご支持、ご研究などをいただ
きましてですね、今まで機械として測れなかった年代のこども達への拡大検査にも 8 月か
ら着手するというようなことで進めております。

いずれにいたしましても、より多くの希望される方の検査ができるような体制作りには
今後とも努めてまいりたいと思っております。以上のごさい。

星北斗 座長

最後のところですね、基本調査と連動するのかどうかという所は、やはり気になるところ
だと思いますので、基本調査とホールボディなり、何なりとの連携というのも当然考
えるというふうに理解してよろしいでしょうか。

佐々 課長

はい。県民健康管理事業の中で現在進めております、今日ご報告があります県民健康管
理調査の各種調査・検査の結果と、先ほど来からお話し申し上げています内部被ばくのデ
ータ、そしてガラスバッジのデータについてきましても、当然、県民の皆さんからの御同
意を得た内容につきましては、県としてそれらをデータ収集しましてですね、最終的には
今後構築してまいります、データベースの中に一緒に取り組んで、併せて総合的に判断で
きるような仕組みを目指してまいりたいと思っております。

星北斗 座長

その他ご発言ありますか。

清水修二 委員

3 ページのところで触れられましたけども、「100mSv 以下での明らかな健康への影響は確認されていないことから」、この後に「外部被ばくについて見る限り」という言葉を入れるべきではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

星北斗 座長

安村先生どうぞ。

安村 副センター長

前回は清水先生からご指摘いただきまして、センター内でも検討させていただきました。参考文献を載せさせていただきましたけれども、今回、放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）の報告に記載のある表現にほぼ準じているのではないかというか、それをもう参考にしてしている文章だと思うのですが、このように考えているのですけれども、表現として外部被ばくのみにということを加えてはどうかということでしょうか。

清水修二 委員

ええ、今、ホールボディカウンター等という話がでまして、ですので正確に言えばここで見られているのは外部被ばくですから、内部被ばくについても合わせて考えるべきではないかということで、ここでは限定して外部被ばくについて見る限り云々と書くのが正確な表現なのかなと思うのですが。

星北斗 座長

清水先生が仰るのは、今回、内部被ばくというのは評価していないので、外部被ばくでは 100mSv を超えていないと言うのか、言わずもがなだけれども、外部被ばくに関する限りという表現を加えてはどうかということで、最終的に私たちがそういうふうな、いわゆるこのメンバーがそうだと思うならばそのように変えてもらえばいいのかなと思うんですが、安村先生いかがですか。

安村 副センター長

はい。では、そういう方向で次回以降改めて。ただ、私の個人的なというより、放射線の専門の先生方もいらっしゃいますので、それが適切な表現ということになるのかというあたりを委員の先生方のご意見をいただければ幸いです。

星北斗 座長

今後のですね、この実施状況の報告の仕方や県民への公開、その他のことについても、私は議論しておくべきだと思うので、この話は先にさせていただいて、実は本日は3時間を予定しておりますので皆さん体調には気を付けていただきたいのですが。

医大が実施をしました、そして、結果はこうでした。というところはそれはそれとして、それに対して、特に3ページの100mSvを超えた時に起こるであろう健康被害というのは、いわゆる我々が言っているところの確定的、あるいは短期間に起こるであろう健康被害のことを指していて、長期に起こるかもしれないことについては、必ずしもそのように評価されていないという意見を持っている人もいます。したがって、医大でこのドラフトを書いていただいて、私たちがその表現についてある程度責任を持ってですね、委員会の了解をした上で、この報告書が3ヶ月毎に書き換えられていくことになりますので、報告書と言えるのかどうかは分かりませんが、少なくともそういうスタイルで県民に広く、あるいは一般の方に情報提供するという、そういう順番の方が私はみんなの理解が得られやすいのではないかなと思います。実施主体である医大のドラフトに対して、私たちが必要であれば改訂を加えて、あるいは追加すべき、理解を促進するために追加して欲しい内容等についても、我々から意見を出して、それを医大の方できちんと対応してもらって、その上で正確に、正式に公表するというスタイルでやるべきでないかなと、私はこのやりとりを通じて思うんですが、各委員どうですか。何か意見があれば教えてください。清水先生どうですか。

清水修二 委員

賛成です。

星北斗 座長

と言うのは、この資料そのものは、今は医大から我々が提示を受けたというだけの資料でありまして、これがこの先外に出ていくときに、そのままでいいのか、あるいはせつかく議論して修正を加えようという話しをしたときに、その修正が反映されないというのはやはりおかしいと言え、おかしな話なのかなと私は思いますが、安村先生へそを曲げずによろしく願いいたします。

清水修二 委員

私が今質問した件については、すごく単純な内容だと思うんですよ。間違っていなければ、そうしようということで済むんじゃないでしょうか。

安村 副センター長

わかりました。星座長がおっしゃられたように、私どものスタンスは資料を提供し、それを委員の先生方に評価・判断いただいて、進行管理の上での御助言いただくということです。あくまで私たちは資料を提供し、検討委員会で適切な判断はこうであろうということであれば、それがこの検討委員会での報告という形になるのかなと理解しております。

星北斗 座長

ありがとうございます。阿部先生どうぞ。

阿部 センター長

センター長の阿部でございます。今、安村副センター長が述べたとおりでありまして、この文言の表現に対しましては、今までどおり検討委員会を通されて、この観点から一応了承されてきたという過程がございますけれども、よりよくすべき、県民がわかりやすくするために、もうちょっと文言の修正を加えたらいいんじゃないかというところに関しましては、ここの検討委員会の委員の先生方の、甲状腺の関係の、被ばく量等の専門家の先生もいらっしゃいますので、ぜひこの場で色々なことをアドバイスいただいておりますね、それを基にして我々の方も検討したいとうふうに考えておりますのでよろしくお願ひします。

星北斗 座長

ということで、専門家に振られましたので、専門家というと明石先生ぐらいから言っていたらいいと思うのですが、特に3ページの表現のことについて、清水先生の提案についてどうかということはいかがでしょう。

明石真言 委員

放医研の明石でございます。この書き振りで、100mSv以下というのを安村先生達は、外部被ばく線量と内部被ばく線量を足したものが100mSvだからという意味で書かれていたのか、それとも外部被ばくだけで書いていたのかということで、随分意味は違ってしまうと思うんですね。清水先生がおっしゃられたのは、外部と内部、もしこれが外部だけだったら外部と書いた方がいいでしょう。ただ、もう1つ内部被ばく線量も一応最大が3.いくつかなんですね、それを足されているという解釈なのか、それをきちんとわかるようにしておくというのが、科学的には正しいのではないのでしょうか。いかがでしょうか。

星北斗 座長

はい、ですね。その他の意見ありますか。どうぞ。

床次眞司 委員

弘前大学の床次ですけれども、今、これまでの疫学調査によって 100mSv 以下とって、これまでの疫学調査というのが、いわゆる外部被ばくをターゲットにした疫学調査なのか、そこをきちんとクリアすれば、今の問題ははっきりするかと思いますので、明石先生が言われたように、ごちゃまぜの状態での記述なのか、そこがはっきりすればよいのではと思います。

星北斗 座長

はい、わかりました。そこはきちんと整理させていただきたいと思います。元に戻って、今回話しがあったように、現時点で総括するとすれば、どの表現が正しく表現できているのかということについては、安村先生と阿部センター長と、さらにこの意見を踏まえて私と県とでちゃんと確認をいたすということにさせていただきます。よろしゅうございますか。

それから、私から 1 つ質問なのですが、年齢階層別の回収率がちょっと分かれば、というのも、地域別のもは会津が低いなというのはわかりましたので、この簡易版の調査票は会津地区など比較的これまで回収ができなかったところについて、かなり可能性があるのかなと思いますが、先ほど年代別で 18 歳未満で甲状腺検査に来た人には積極的にという話もありましたが、どういう年齢層が落ちているのかというのを、もし分かれば、そこに少しターゲットを持つというアクションもあり得るのではないかと思うのですが、安村先生いかがですか。

安村 副センター長

次回に。

星北斗 座長

では、次回に。たぶん、地区別という考え方と年齢別という考え方とでクロスをしていただいでですね、こういう年齢層のこういう人たちというのを少しターゲットにして、そこを上げていくと、底上げするのかなということも考え得るのでそこは次回お願いしたいと思います。23.5%が低いか高いかというのは、不毛な議論だと思いますが、少なくともその上げていく努力を可能な範囲でしているという意味で、我々はもっと頑張れというような意見は出すにしても、それからターゲットをどのような方にしていくのかということについて、さらに資料の提出を求めて、助言をしていきたいと思います。なにかコメントありますか。

春日文子 委員

ですので、これまで3ヶ月毎で良いので、どういうふうに変わってきたか、どの時に急に上がり始めたかというのがわかるような、そういう示し方にしていただければと思います。

安村 副センター長

日々、どういうアクションに対してどういう回答があったかというのを、住所等また対象年齢等で一部解析はしているのですが、急に上がるようなことが中々無いものから、今後そういう分析も準備していきたいと思います。

星北斗 座長

3次元プロットみたいな、地区と年齢と男女みたいなので分けて、3ヶ月毎にどういうふうが増えていったみたいなアニメーションがあるとすごくわかりやすいと思うのですが、そんなところまでやってもらうと大変だと思いますので、数字だけではわかりにくいのでグラフにさせていただいて、それを見比べていくとわかりやすく、この地区のこういう所が抜けているというのが分かるようにしてもらった方が県民に対する啓発をするという意味でも価値がある様な気がしますし、新聞にも書きやすいのだと思いますので、新聞に書いてもらうと、それはそれで1つの効用があると思いますからそういうこともお考えいただきたいと思います。

安村 副センター長

ありがとうございます。次回、そのようなところになるべく対応できるように準備したいと思います。どうもありがとうございました。

星北斗 座長

はい、それではよろしいでしょうか。どうぞ。

塚原太郎 委員

大変ご努力いただいているようでありがとうございます。1つ教えてください。今後、簡易版と詳細版と2つのやり方で推計被ばく線量が動くのですが、わかりやすくしようと思えば、どちらの方法でやっても1つのデータとして足し込んだ方がわかりやすいのですが、これから集計を取っていくようなときに簡易版と詳細版とを分けてするのか、かなり相関係数が1に近いから、いいのではないかという割切りをするのか、その辺はどのようなお考えなのか、今ありましたらお教えください。

安村 副センター長

その件に関して、突っ込んだ議論をしている訳ではありませんけれども、高い相関を持っていることで、私たちは詳細版の代替えとして十分使用に耐えるというふうに考えておりますので、集計としては同じ形で集計したいと考えております。

星北斗 座長

タグは付いているでしょうから、後から取り出すことは可能だと思いますし、むしろ回収率が詳細版と簡易版どっちがあれかというのを出示してもらえると、まさに簡易版に価値があったかどうかかわかると思いますので、それはケース2ということで。

それでは、よろしいでしょうか。第1番目の議事でありましたが、基本調査について、一応止めます。後ほど思いついたことがあれば、後でまた発言の機会を持ちたいと思います。じゃあ続いて、甲状腺検査についてお話しをお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

鈴木教授

福島医大の鈴木でございます。甲状腺検査部門の部門長として報告させていただきます。資料2をごらんください。1次検査実施状況（県内検査）、これは平成25年4月22日から25年度分を開始しており、平成26年3月末までに残りの34市町村の対象者158,783名について実施を予定しております。下は今までの検査結果、1次検査県内分ですが、25年度は見ていただくように、いわき市等の対象者は2段になっており、まだ検査が全て終了していないので、現時点での対象者が上段、最終的な対象者が下段になります。

上段の実際に受診した人が、32,618人中27,820人で受診率が85.3%。全ての予定が終わると61,834人ということで、それからするとまだ45%ということになりますが、実際の受診率は85.3%となります。

25年度は合計で、44,993人が今まで実施対象者になっておりますが39,927人、88.7%の受診率でございます。

24年度は、163,264人中133,942人受診ということで、82.0%の受診率でございます。

23年度は、かねては38,114人と報告しておりましたが、その後24年度、25年度に未受診者の再受診勧奨をして、それぞれ受けられている方を積み増ししまして、39,497人が実施されて、82.7%。合計で、対象者が256,023人中213,366名、83.3%が受診されております。

年齢別、これは震災当時の年齢で記載しておりますが、2年半経っているのでかなりわかりにくくなっている。当時18歳というと、高校卒業までということですけど、今は、一番上で21歳になっており、色々生活環境が違いますので、来年の本格調査になる頃には実年齢で出した方がいいのではないかと、それまではわかりにくいでしょうが、先行調査ですので同じように出しますが、かなり時間のずれがあり、この年齢分布だと0～5歳というの

は学校に行っていない子どもになるわけですが、すでに小学校に入っている子がいますので、中々わかりにくいと思います。

6～10歳、11～15歳というのは、当時は小学校・中学校の子どもですけれど、今もここは学校単位でやっていますので受診率は高いのですが、当時16～18歳は今は高校生ではなく、卒業、進学した方が入っていますので、他県に流れているということで受診率が低く、受診勧奨を進めているところでございます。

次のページをお開きください。県外検査の1次検査の実施状況です。昨年の11月1日から福島県立医大と協定を締結した県外の1次検査機関においても甲状腺検査を実施できるようにいたしました。

その結果ですが、24年度の県内での検査実施対象市町村の結果がここに出ています。それぞれの受診率、受診者数が出ておりますが、郡山市・三春町の受診率が4.1%・0%というのは、24年度の最後に実施したので、県外受診のお知らせを5月に出したところですので、正に始まったところだということで、7月31日までのデータですと、26%とか三春は32%とか進んでいるところでございます。合計では、39.5%という数字となります。

23年度は既に実施されておりますので、この方たちの受診率は83.5%。

県内の検査未受診者全てに案内を送りまして、県外の希望の場所で受けていただくというふうにしております。これが、全体で6,311人県外の受診を希望し、3,443人受診されて全体で54.6%が受診率。ここで見ていただきますと、年齢別はやはり一番小さい子たち、0～5歳の区分が非常に率が高くなっている。

また、県外で進学・就職されているであろうという方たちの16～18歳、ある程度の方が受診されているが、目立って高い訳ではない。

そこに関しては、受診勧奨を考えていることをととろでございませう。

3ページをご覧ください。1次検査の検査結果概要です。これは、県内・県外を両方あわせたものですが、6月7日現在の判定結果が分かったものの人数でございませう。

216,809人中192,886人で89.0%の結果判明率で、A1が55.4%、A2が44.0%、B判定が0.7%、C判定は1名分。それに関する判定の基準は下に書いて記載されているとおりです。

4に、二次検査の実施状況が書いてありますが、25年6月から1日あたりの医師数を2名から3名に増やして検査を実施、なお、福島県立医科大以外にも、郡山市の星総合病院においては7月24日、いわき市の福島労災病院においては7月26日から、それぞれ2次検査を担当しております。

次のページをご覧ください。2次検査の結果概要です。一番上の25年度はまだ、検査開始早々で検査受診者が少ないため市町村別の表記をしておりませう。

24年度は、953名、0.7%の対象者のうち、594人、62.3%の受診率であります。右端の延べ人数ということでいいますと、この方たちは表の真ん中にあるように462名が確定して48.5%なのですが、延べで1,264回、大体2～3回受診しないと確定しないということでございませう。

下の段が23年度のものでございます。81.3%の受診率で確定が76.2%になっております。合計で1,280人、0.6%の対象者に対して、771人、60.2%が2次検査を受診しております、うち625名、全体の50%弱の結果が判明しております。

右のページをご覧ください。検査の進捗とともに2次検査の対象者が増えているということで、どんどんその対応を早めました。最初はですね、24年の8月から9月のところで、やや初診者数が増加しているのは、受診日を2日に増やしました。それでも追いつかないということで、平成25年1月からは受診日2日を2ブースということで変えて、2人の医師で行うという形にしました。それでも、春先からは追いつかないという数になりましたので、5月からは3ブースで2日間やって、当初の6倍のペースなのですが、このような形で初診者数が上がってきておまして、報告申し上げましたように、24年度の最後が郡山・三春地区になるのですが、ここを9月中旬に終わる予定で目標を立てましたが、今の計算では予定どおり9月中旬で終える見込みであります。

検査結果概要が(3)に出ております。細胞診を実施した結果ですが、①の23年度、これは2次検査終了者が163人、左を見ていただくとわかると思うのですが、163人中83人の細胞診を行いました。そのうち、14例が悪性ないし悪性疑いと判明しました。

その後、保険診療に移行しまして、手術を10例されておまして、良性結節と判明したものが1例、9例が甲状腺乳頭がんと確定いたしました。性差は5:9で女性が多く、平均年齢は17.2歳、震災当時の年齢ですと11~18歳になります。平均腫瘍径が14.7mmで6.0mm~33.0mmという範囲であります。

24年度の方は、今まで2次検査を終了したものが462名、うち120名が細胞診を実施されました。そのうち、30例が悪性ないし悪性疑い。9例が手術を執行されまして、すでに甲状腺乳頭がんと確定しております。男女比が13:17、平均年齢が16.3歳、震災当時が14.3歳で6~18歳になります。平均腫瘍径は15.7mm、5.2mm~34.1mm。

そして、これをあわせたものが下の黒枠で囲んだ、23-24年度合計であります。625名の2次検査終了者のうち、203名が細胞診を執行されていて、44名が悪性ないし悪性疑いという細胞診の結果でございます。うち、19例が手術を執行され、1例が良性結節と判明し、18例が甲状腺乳頭がんと確定しました。男女比は18:26、平均年齢は16.6歳、平均腫瘍径は15.4mmであります。

裏のページをご覧ください。男女比と年齢分布を出したのですが、それが上の図でございますけど、診断時の年齢と震災時の年齢、震災時の年齢も1つ参考になりますが、これから常に長きに渡って検査がされるようになると診断時の年齢と震災時の年齢が大きくかけ離れていきますので、今回は両者のグラフをだして、場合によっては、今後は診断時の年齢で表記していったほうがいいのかご判断を伺いたいということで、両方お出ししました。上が、震災時の年齢で分けた分布、1番下が6歳、1番右端が18歳、11歳以上、または13歳以上が非常に多い。1例の良性結節が確定したのも、13歳のところに入っております。下段が診断時の年齢でございます。そうすると、ほぼ2歳程度、人によって個人差があり

ますけれど、右に動いていることになりませんが、こういうふうな分布になって、15歳前後に非常に多い。

前回、春日委員から血液データの内容ということでしたので、今回、血液データをお出ししました。血液データに関しては、一言で言えば、甲状腺機能異常は極めて少ないということでもあります。ですから、細かい統計計算は今回しておりません。

まず、悪性ないし悪性疑い44例の血液データと、その他の2次検査の726例のデータをそれぞれ出しています。FT4、FT3、TSHの甲状腺機能の3つのものに関しては、44例の悪性ないし悪性疑いのものはほとんど異常ありませんでした。また、726名でもFT4、FT3、TSHに関しては、1.8%、1.5%、6.3%の異常値で、中にはいわゆる、既にある疾患で、甲状腺機能異常で通院中の方も含まれているので、異常の人が多数入っているという状態ではなかったということでございます。

サイログロブリンというのは、腫瘍があると高くなる、その他の病変でも高くなるのですが、これに関しては、悪性ないし悪性疑いの44例の方が、その他の726例、こちらもほとんどが、のう胞等の所見があるのですが、明かな腫瘍があると言えば、やはり44例の方が明らかになりますので、サイログロブリンの値に関しては44例の方がやや高いということになります。後は自己抗体、橋本病やバセドウ病で陽性になるもので、こういう体質があるかどうかということな訳ですけど、これに関しては44例の方が陽性率がやや高い、一般の診療でもこういうことはよく言われているので、特に今回目立って変わったデータはなかったもので、これ以上細かいデータは出しておりません。あと、1次検査の方は全然やっていない、2次検査だけの人なので、まったく所見のない人って少ないのですが、A1判定に戻った人は何人かいるのですが、十数名で少ないので、統計計算に値しないということと、ざっと見たところお互いに内容に差がないので今回はお出しませんが、最終的にはそういう数が増えれば、もう少し詳しいデータを出せると思います。

1番下が尿中ヨウ素です。これは色々な出し方があるのですが、今回は $\mu\text{g/day}$ というデータで出しましたが、悪性ないし悪性疑いの44例とその他の726例、非常にばらつきがあって、最小値が61~6,020、28~27,100、中央値が258、192、最大これは200~1,000正常値と言われ、300くらいが中央値かなというところですが、いずれも今回のデータは非常にばらつきがあるということで、両者から大きな、例えば44例の方に高い人が偏る、低い人が偏るということは今回の値でみることはなかった。

7ページをご覧ください。市町村別の結果です。23年度は前回とそれほど変わっていないかと思いますが、上の24年度に関しては、福島市以外はほとんど2次検査が進んでおりませんでしたので、かなり偏った市町村別のデータだったかと思いますが、これはある程度進捗している。郡山市はまだ443名中182名、まだ半分まで至っておりませんが、他はある程度進捗しています。その中で、悪性ないし悪性疑いの割合は、0.1以下がほとんどありまして、23年度のところは川内村が267名と少ない、ですからここは100%受診、2次検査が終わりましたけれど0.37%、ここ以外は全部0.1%以下になっています。

ここまでが、私どもの結果の報告であります。その他、別紙として市町村別の結果概要を3ページに渡って記載しておりますが、後ほどご覧ください。

星北斗 座長

はい、ありがとうございました。

集計の時点がちょっとずつずれているものがあるで、あわないので私もどうしてかと思ったら、集計の時点がずれているのですね。これはなぜですか。

鈴木 教授

基本的には、7月31日までの実施状況を出しておりますけれど、判定がまだ出ていないもの、特に実施は終わったけれど我々は通常、もう一度判定委員会をかけて、見直して、最終確認をして、判定を出しているのです、それまでは出せないものがありますので、判定結果は少し遅れております。

県外検査に関しては、契約の都合で1ヶ月遅れで集計しているのです、タイムラグがあるということで、7月31日現在に合わせられなかったということです。

星北斗 座長

はい、わかりました。何か御質問があればどうぞ。はい、どうぞ。

清水一雄 委員

日本医大の清水ですけれど、まずお詫びなのですけれども、今日3時までの出席であり、実は近い人の不幸がございまして、葬儀に参列しなければならないので、途中で中座することをご容赦ください。

鈴木先生、いつも大変ご苦労さまでございます。4つほど質問よろしいでしょうか。

1番目はですね、もう2年以上経ちまして、色々なところに移動される方も増えており、今後更にですね、将来に渡って福島にずっといるわけではなく全国、あるいは海外に散らばる人もいるかと思うのですが、そういう人たちに対する、フォローしていく体制というのはどのようにしていくのかというのが1番目ですね。

2番目は、5ページのところで平成23年度は14例の悪性ないし悪性疑いのなかで、10例の手術をされていて、残りの4例はどのようにになっているかということをお聞きしたい。

それから、24年度は30例ですから21名の方が手術をされていない。これはまだ最近、7月31日現在ですので、今後手術される方もいらっしゃるかと思うのですけれども、23年の4名に関しては、もう1年以上経っている訳なので、この方たちはどうなっているのかということをお聞かせいただきたいと思います。

3 番目ですね、6 ページですが男女別のグラフが出ておりますけれども、通常の乳頭がんと比べて、男性の比率がちょっと高いかなと思うのですけれども、これは特徴があるのかということをお聞きしたい。

4 番目は、尿中ヨウ素なのですけれども 200~1,000 までが正常ということで全部正常値の中に入っていると思うのですけれども、よく見ると、ほとんど悪性ないし悪性疑いの 44 例の方が高く、中央値は 258 と 192 と、これは背景にはヨウ素を取っている方がなりやすいとか、そういうことも考えられるのかどうか、その辺のところを教えていただければと思うのですが。

鈴木教授

ありがとうございます。清水先生、本当に重要なことだと思います。

先ほどから、私が申し上げております、18 歳以上の方というのは当然の如く、我々は地方ですから、大学進学・就職、またそれ以外にも、もともと福島でない方が転勤や結婚、色々なことで移動することは当然の如く予想されることです。避難される方だけでなく、日常生活パターンとして県外に出られるということは通常のことであると思います。今、痛感していることは大学生とか就職したての人は忙しくて、親が連れてこない限り、なかなか診察に来られないというのがありまして、今、学校の説明会というのを学校単位で行っておりますので、卒業前に卒業後の健診はこうなるんだよというのを本人たちによく知らせるとというのが 1 つ。後は、清水先生のところにもお願いしております、県外の施設で常時受けられるシステム、それに慣れて運用してもらうということが非常に長きに渡って重要だと思います。

海外に関しては、今は想定できませんけれども、今後はそういうことも想定しなければならない。あと、若者が中心になりますので、これは決定していませんけれど、メール、携帯メールなど、色々な媒体を使ってお知らせをするということも含めて、受診勧奨することを、今後検討したいと考えております。

とにかく、保護者が連れてくるお子さんではない、個人でこれから動く人がどんどん増えてくるわけですから、それに対する配慮を考えることは当然で、今年中にデータベースができるのですが、新しいデータベースにそういうことも含めて、色々対策を検討中です。後は甲状腺通信というのを定期的に出しているで、そういうところで本人たちの移動とかのお知らせをしてもらうということで、必ず転居等がわからなくなっていくというのが大切なことであり、その他に、色々広報と連携して啓蒙するということが 1 番の対策だと考えております。

2 番目の、5 ページの 23 年度、すでに終わっているだろうということですが、23 年度というのは対象が 23 年度受診の人なのですが、23 年度受けていない、24 年度に受けた人、25 年度にもまだ来ている。要するに、100%まだ終わっていない訳です、まだ受診していない人がいて、受診勧奨をして受けに来られた方、または 2 次検査もまだ遅れて、来ない

人。遅れて来られた方により母集団がどんどん増えてきて、そういう人たちがたまたまこういう対象になると、遅れていくこともありますし、後は、例えば 2 次検査で悪性疑いが出ても、その後の、医療行為での、保険診療の中で、ある程度落ち着いたものの場合であれば、本人の都合で、半年先の手術予定とか、3 ヶ月先の手術予定とか、夏休みとか 8 月過ぎというのもございます。

あとは、24 年度 30 例中 21 例で、少ないんじゃないかということですが、これもそういうタイムラグがありますので、今までのところ、緊急にという方はいませんので、ゆっくり予定を決めて、治療対応を考えている方が多いのではないかと思います。医療問題、個人情報なので大雑把に言うとそういうことです。

3 番目の男女比ですが、前回のデータと比べると女性が多くなったのですが、途中経過、こういうようなデータの集計の途中ですとばらつきがございまして。先生が気にされているように、男女比が少ないというのは甲状腺の腫瘍では珍しいのではないかと。というのがあったかと思うのですが、また他のデータでは両者を合計しますと、男女比が 18:26 と少し戻ってきていますので、これはもう少し経過を見ていただかないと、途中経過ですと分からないのではないかと思います、ずっと、男女比がないまま続いたり、逆転するようなことが時間とともに起こるといって、少し気になるのですが、女性が多くなっていますので少し様子を見たいと思います。

尿中ヨウ素に関してですが、これに関しては色々な意見がありまして、尿中ヨウ素は日本人は過剰なので、甲状腺がんが多いのではないかと論文を出している人もいて、それを否定している人もいて、色々な人がいて、今まで、そんなに多く測れていないのです、やっと日本でも震災後に保険適用になったものですから、今後これを測るということで、もう少し明確にしなければいけないということで測っております。

現在、腫瘍があった人・ない人にもどちらにも、高い人・低い人がいて、中央値の微妙な差だけではわかりにくいということがございます。また、先生のいつも行ってらっしゃるチェルノブイリでは非常に日常におけるヨウ素摂取量が少ない。それに比べ、日本では日常におけるヨウ素摂取量が多いため、放射性ヨウ素の摂取量が少ないのではないかと問われているかと思うのですが、そういうことも含めて、甲状腺腫瘍が起こる環境の違いということで、尿中ヨウ素を測ることは非常に重要ですが、今の段階で明確なお答えをだせるようなデータは、この中ではないということです。粛々とデータを蓄積して、最終的には統計データをお出しすることになるかと思っております。以上です。

清水一雄 委員

3 番目と 4 番目の質問に関しては、是非、最終的にお出しいただければと思います、大変興味があります。

星北斗 座長

今の5ページのところですけれども、平成23年度、平成25年7月31日現在と書いてあるので、これは結局、23年度の対象市町村の人たちという意味なのですね。

鈴木教授

これは、書き方が我々のいっている23年度というのは、国指定の避難地域の人たちを23年度、24年の3月まで最初に実施した人たちで、検査されてない人も24年も25年も受けられるので、そういう人たちも後でわかりますので。

星北斗 座長

この23年度のところに入るわけですね。

ということなので、日付の問題はたぶん、表現というか、23年度対象市町村の対象者という意味で、実際に診断が確定するというは、ずっと後である可能性はかなり含まれているわけですね。そういう意味では、不思議はないと言えないのだろうと思いますが、あと私が1つ気になったのですが、男女比の話で、チェルノブイリ等の人たちの間で、放射線被ばくの影響があったとして、そのチェルノブイリではどんな感じなのか、男女比がないのか、それとも女性に多いとかそういうことはあるのですか。

高村昇 委員

長崎大の高村です。チェルノブイリの甲状腺がんについてはですね、発症が確認されたのが、大体5年ぐらい経過した頃からで、最初の頃には確かに男女比そんなに明らかに普通の成人甲状腺がんのように女性が圧倒的に多い、というようなことはなかったです。やっぱり、経過していくと女性の比率が高くなっていくということですから、段々、経年的に女性の方の比率が増えていくような傾向だと思います。

星北斗 座長

なるほど。今の話と、今の我々の話は別なのでしょうけれども、そこは誤解のないようにしてもらいたいと思います。

清水修二 委員

素人感覚から教えていただきたいことが3つあります。

1つはですね、要するに、いつの時期から出てくるのかということで、今お話しありましたけれど、チェルノブイリの場合は4年ないし5年後から急に増え始めたということで、今回はまだ2年半弱しか経っていない。したがって、今回の甲状腺のがんが原発の事故が原因だというふうには考えにくいという評価が、ここには書いてありませんが、あるように思います。その通りだとすると今回調べて出てきた甲状腺のがんというのは、事故の存

否にかかわらず通常からあったということになりますよね。つまり、調べたから出てきたという、疫学バイアスと言われているそうですけれども、そうするとですね、非常に珍しいと言われてきている子どもの甲状腺がんが調べれば結構出てくると、前回 28 で今回 44 になって、今後も増えていくだろうと思われそうですけれども、そもそも甲状腺がんという病気が調べればそれほど出てくるものなのか、つまり、患者として顕在化しない潜在的な患者というのがそんなにたくさんあるものなのか。そもそも、甲状腺がんという病気がどうい病気なのかということをやはり知りたいと、私は思います。今日は授業をやってもらう訳にもいきませんので、時間は短いと思われそうですけれども端的にポイントを教えていただきたいというのが、1つですね。

2つ目は、患者の年齢の問題でありまして、先ほどの質問とも被りますけれども、甲状腺がんというのは加齢にしたがって増えていくというふうに思います。小さな子には、あまりないということですね、ところが、チェルノブイリの事例で言うと、むしろ、この小さな子どもから患者が増えていると、子どもの中でも比較的年齢の高いものと幼少のものを比べると、小さい子どもの方が早く出てくるというデータがありますけれどもね、これは、異常なことで、従って事故の影響である、ということになるかと思うのですが、そうすると今回のような年齢構成を見ると、チェルノブイリ的な現れ方とは違うということも明確に言えるのかどうか、というのが2つ目です。

3つ目が、潜伏期間。チェルノブイリの場合、4,5年といわれていますけれども、この4,5年という数字の信憑性というか、つまり、調べたから出てきたのだということを裏返しに言うと、調べられなかったから出なかったのだということも、あり得る訳ですね。チェルノブイリ事故の直後の状況で、どれだけの甲状腺がんの診断が正確に行われたかということに関しては、疑問があるという指摘がありまして、調べてなかったのではなくて、調べることが十分にできなかったのも、発見が出来なかったのではないかという見方が一部あると聞いているのですよ。だから、4,5年というのが本当に原発の事故の場合にはこのぐらいなのだ、あるいは、日本人の場合はヨウ素が多いからもっと遅いのだという見方をしているのかどうかというところなんです。

それに関わってもう1つお伺いしたいのが、チェルノブイリの甲状腺のがんが出始めた時に、4,5年というのは早すぎるというふうに言われたそうですね。大体10年ぐらい潜伏期間があるだろうと言われてきたのに、非常に意外だったという話を聞きましたけれども、10年ぐらい出てくるであろうという予測はどっからでているのかということなんです。広島・長崎の被ばく者のデータから出てきたのかと思いますけれども、そこを確認したい。

鈴木教授

ありがとうございます。盛りだくさんだったので、忘れそうになったのですけれど。

まず、1番目ですね。2,3年での発症は考えにくいと、我々が言っているのではないかということですが、

清水修二 委員

潜在的な患者というのはそんなに多いものなのですかという、端的なものです。

鈴木教授

まずですね、甲状腺腫瘍がもし2,3年で、そもそも甲状腺腫瘍というのは2番目の質問にもかかりますけれども、まずゆっくり育つがんということ、非常にゆっくり育つ。我々、通常年齢が増せば増すほど、加齢に伴うほど悪性度が増します。特に、閉経後は50歳以降、45歳以上でステージ分類、病期分類というのは変わると言われております。年が上がれば上がるほど悪い、そういうことがあるなかで、今、若い人である。年上の方でもあつという間に進むがんを、未分化がんと言って、それは50歳以上の人にしかありませんので若い人にはないということと、2,3年ということですが、腫瘍倍加時間というのがあって、我々はスポット、スポットで腫瘍を見た時に腫瘍の大きさが変わると、変わったところの期間を計ることで、腫瘍の増殖曲線を描くのですけれども、増殖曲線の立ち上がり早いほど増殖能が高いということ、つまり腫瘍倍加時間が短いということですが、ほとんど今の検診で来る人たちは、例えば半年経ってもあまり変わらないというようなことで、それがもし急激に出来たものであれば、会う度に急激に増大してこなければいけない。それは、時間が遅くなればなるほど早くというのが、腫瘍の常識ですので直線的にはいきません。段々段々、時間とともに立ち上がり早くなるので、そういうことは今の2,3年ではないということ。もう1つは、甲状腺がんでは剖検患者、亡くなられた剖検患者を診ると、統計では28%~10数%まで5mm以下がほとんどですけれども、多発性の微小がんが山ほど見つかることが知られている。いわゆる、自分の寿命より甲状腺腫瘍が顕在化することの方が遅い人がかなりいるということですので、極端に小さいものを探すのはやめようというのが、甲状腺の臨床の世界でありまして、ガイドラインというのはそういうことで10mmでもいいという人がいるのを、今一応、日本では5mmにしていますけれども、5mm以下は積極的に探さないよう、それは一生変わらないものが多いからだということ、変わるものは5ミリ以上で見えてきて対処しても、間に合うということは知られている。その中の動きからみて、今見ているものは既に出来ていたものであるということは予想されるところでございます。急に2年前のことで起こったものではないというのが、今まで我々が知り得る常識からはないのでないか、ただ我々は科学的なもう少し分析して評価はするが、これまでじっくり今まで診ている中では、それをあえてもう1度留まって詳しい検査をしないととても人には言えないというデータではないだろう。今までの常識の範囲、今までの調べられている範囲、我々が診療して経験している範囲の中から逸脱しないだろうということでありませぬ。

2番目の年齢、このパターンを出したのは、清水先生の仰るとおり、チェルノブイリのデータは震災当時0歳の子が1番発がんした率が高いということで、こうして見るとかなり違うだろうということはあるのですが、これは震災当時、福島は被ばくした訳ではない可

能性もあるわけで、被ばく量がチェルノブイリとは同じような訳ではないので、比べるのは正しいかどうかわかりませんが、そのときにチェルノブイリの論文で出ているのは、被ばくをしていない子どもを集めた年齢分布を見るとこれと同じような流れ。通常の小児の被ばく以外の甲状腺がんの発症というのは、大体 10,11 歳からが中心、個人差はありますけれども思春期になったころから段々増えてくる。加齢とともに、特に女性は加齢とともに結節が増えてくるというのは、一般的な様子であります。ですから、これはチェルノブイリ型とは違うのであります。

ただ、これをいつまでも出していると、被ばく時の年齢でばかり出していると、その子たちも通常の年齢になってくれば同じような条件で、被ばくと関係なく 12,13 歳になれば結節が出来やすい年齢になりますので、そうすると診断時の年齢というのも重要になるかなと思います。

星北斗 座長

もう 1 つ、チェルノブイリ以前は 10 年と言われていたというのですが、その辺りはどうですか。

鈴木教授

それは、文献を知っております。チェルノブイリ以前は 10 年というのは、もちろん広島・長崎の原爆被ばく者のデータというのは 10 数年以降に増加が認められてというけれども、それは甲状腺がんの特化したものではないし、10 年間はなかなか調べられなかったことがあるので、必ずしもそれは正しいとは言えない。ただ、1950 年代に論文が一杯出ているのですが、小児の外照射治療した論文がありまして、放射線をあてて良性腫瘍の治療をしたり、悪性のものにも治療しているのですけれども、その子たちが最短は 5 年という論文があるのですけれども、放射線の専門家に聞くと、ほぼ 10 年で外照射被ばく後の甲状腺がんが発症するというの一般的に知られている。これは一般的に知られていた言葉で大体 10 年と言われてます。それに、照射されたとき 20 歳以下、20 歳を超えるとリスクがなくなるということは知られています。

星北斗 座長

はい。鈴木先生大変ありがとうございました。

清水修二 委員

エコーが、まともなエコーがなかったから使わなかったのではなかったということについてはどうですか。

鈴木教授

それは、山下先生にも聞いていますけれども、そういうことで逆に言うと我々は A2 判定を一杯見つけていますけれども、のう胞とか。結節はエコーでは、たぶん分かると思います。しかもそれで、2 mmとか 3 mmの小さいがんを見つけている訳でございます。超音波検診で見つけたものは、もう少し後のものになりますけれども 14 mmというデータがあります。今回の我々が、15,6 mmで出しています。超音波を使うとこれくらいで平均見つかるというのは超音波検診の普通の状態。ですから、それは放射線でできたものか、そうではないものかではなくて、超音波で検診するところのくらいのサイズです。実は日本では、小児は触診とか症状に出てから甲状腺の小児がんが分かったときのデータは 4 cm以上。そのくらい大きくなると転移で分かったとか、首が大きく腫れてわかるとか、超音波をやればもう少し小さいサイズで見つかる。チェルノブイリの場合は、4,5 年経って急にそうなったかどうかというのは、わかりません。4,5 年前が全くやってなかったのかどうかの情報もないです。

清水修二 委員

少し前の新聞に、福島甲状腺がんの出方が異常なものなのかどうか確認するために、環境省が前にやったのと同じように、長崎と甲府と弘前で甲状腺がんの調査をすることになったというような記事を読みました。それは実際に行われるのでしょうか。

塚原太郎 委員

1 週間前に報道されていたと思いますが、ちょっと正確でありませので、もともと 3 つの県、青森と山梨と長崎でご協力をいただいて、トータルで約 4000 人の方の調査をさせていただきます。それは元々ですね、最初の頃、県民健康管理調査がスタートした時に、A2 判定がこんなにたくさんあるのはどうなんだと言うことで、必ずしもがんが他の地域と比べてどうなのだという仮説ではなくて、のう胞の頻度が 4 割とか 5 割というのが他の地域と比べてどうなのだというのがまずあって。それに応じた制度設計をして、このくらいの人数でやれば差が抽出できるからやりましょうということでやったのが、あの 3 県調査です。人数からいっても、頻度からいっても十分比較に耐え得るデータが出ていると思いますので、そういう意味では福島県の A2 判定が多いのかどうかという仮説については、概ね結論が出せるだけのデータになっていると思います。

その後、前回か前々回だったでしょうか、前任者から聞いておりますけれどもこの委員会の場で、44 名の B 判定の方がおられたわけですが、その B 判定の方がどういう結果になっているのか、最終診断になっているのかというのがわからないとちょっとどうなんだという意見と、もう 1 つ、がんをそもそも比較するために n の数を増やしたらいいんじゃないかという 2 つの議論があったように聞いていますけれども、今回その前者のですね、もともと最終診断まで把握をするという前提の制度設計ではなかったのですけれども、

改めて健診を受けた方々に同意を取り直して、その 44 名の B 判定が最終診断がどうであったのかということを変更して把握をしようという調査をするというのがこの前の報道でした。n の数を増やして、がんが比較検討できるような制度設計にして n を増やして調査をするということではありません。

星北斗 座長

はい。わかりました。

春日文字子 委員

結果の評価については、後の議題で個人管理のこと、専門部会の方で、より詳しい議論ができればと思うのですけれども、今回、血液検査の結果また尿中ヨウ素の結果についてもお示しいただきましてありがとうございます。引き続き、甲状腺機能異常についても見ていただくということで、その結果についても御報告いただければと思います。

1 つ伺いたいのですが、県外に出て行くお子さんたちがどんどん、年齢が高くなるにつれて増えてくるということで、県外での調査体制も充実していただいているところでありますけれども、2 次検査になりますとまだ福島に帰ってきていただかないといけないと、理解してよろしいでしょうか。先ほどのご説明でも確定診断までに何度も受診しなければいけないということで。

鈴木教授

お答えしてよろしいでしょうか。2 次検査は今、県外の施設で 1 次検査が終わったところで、すでに 2 次検査が始まろうとしています。2 次検査になると地元に戻ってくるという方と、自分の仕事場の近く、学校の近くでやりたいという方、2 通りあります。2 次検査の出来る施設はまた少し条件が変わりますが、県外の施設のなかで検査をさせていただくことになっております。

星北斗 座長

はい、よろしいでしょうか。次の話題に 1 度進めさせていただきます。前回ですね、春日委員が発言されております、腫瘍の大きさとか、年齢とか、甲状腺がんの進行の速さとか、あるいは人口当たりの発生率、有病率。色々な観点から、まだまだ疑問が残っております。十分に説明しても中々難しいので、これを機会に甲状腺がんについて専門部会のようなものを作っていただいて、という御発言がございまして、私なりに考えさせていただいて、部会の設置について皆さまにお諮りをしたいということで、資料 6 をご覧いただきたいと思っております。

背景いろいろあります。先ほどの清水先生の疑問もそうですし、前回の発言もそうですけれど、そもそも検査のやり方そのものにも、本当に大丈夫かって話で長崎や青森、山梨

に迷惑を掛けたという件もありますし、そういう意味で、大変精力的に鈴木教授以下やられている検査に、少し難癖をつけるような雰囲気になったら、ごめんなさいってところなのですが、実際はやはり検査のやり方そのものがちゃんとしているのかどうか、あるいは、結果についてちゃんとされているのかどうかということについて、個別のデータにアクセスしますので、色々プライバシーの問題とかありますからあまりこういうところで出来ないというのがありますから、部会をきちんと作って議論したらどうかというようなこれまでの議論の背景を私なりに整理させていただきました。すなわち、検査がちゃんと行われているのか、結果についての評価は本当に正しいのか、そういったことについても一度医大からの、私の感性で言うと医大から出されているのはどちらかという集計結果であって評価結果ではないなというふうに思っていますけれど、そんなことについて議論をする場面を設定したいということで出させていただきました。名称は仮称ではありますが、県民健康管理調査検討委員会甲状腺検査評価部会ということでありまして、ここに書かれているとおりでございます。例えば、病理組織が乳頭がんとなっておりますけれども、本当に乳頭がんなのかという話も、もう一回確認をするということも含めてやりたいというのは、臨床症状あるいは検査のやり方、あるいはそれが評価についてこれまでの疫学あるいは様々な観点からもう一回見直そうということでもあります。

検査や治療に関わっていない人たちを集めたいということでもありますけれども、ここに書かれているとおりですけれど、実は日本中の専門家をかき集めてこの調査をやっているものですから、関わっていない人を探すのが大変なぐらいではありますが、できれば関わっていない人たちを中心にメンバーに加えたいということでもあります。

それから、議論をしてその結果については、この親会である検討委員会の方にきちんと報告をしていきたい、というようなことにしたいと思っております。

このメンバーのイメージですけれども、半分は検討委員会のメンバーから、それからプラス4人か5人を外から入れるということにしたいと思えます。

プライバシーに配慮するというのは当然でありますし、患者さんの同意を得ないで我々が勝手にカルテを見ることはできませんので、それが前提になりますが患者さんの了解を得た上で、あらゆるデータにアクセスできるようにさせてもらう、先ほど申し上げたように一生懸命やっている鈴木先生のところにズカズカと土足で入っていくことになるかもしれませんが、そこはあえてお許しいただきたい。

従いまして、この会議はマスコミの方々も非常に興味があると思えますけれども、場合によってはクローズドでやらせていただく場面が出てくるかもしれません。それは、あらかじめ申し上げておきたいと思えます。

基本調査の線量評価との関わりを今後はやはり、評価する場面が外せませんので、それも甲状腺の評価部会の中で議論をさせてもらったらどうか。

私からのお願いですが、最終的な人選は私に一任願いたいということは一応申し上げておきます。ただし、皆さんの御意見は十分に反映させたいと思えます。

それと、先ほど新聞にそういう報道があったという話がありました。発表されたデータに基づいてですね、色々な研究の成果と重ね合わせて福島県の方が多いのではないかということを知っている方も専門家の中にもいますので、そういう方々からもメンバーにするかどうかは別として、意見を聞くチャンスをつくりたい。つまり、どういうデータとどういうモデルに基づいて、多いとか少ないとかを言っているのかということについては、そういう発表された方々を糾弾したり、違うとかって言うのではなくて、どういう考え方を持って取り組んで発表されているのかということは、私たちは知っておく必要があると思うので、それも否定しないということにしたいと思います。それから、今医大がやってきたこれまでのやり方を我々がズカズカ入って行って、やり方そのものや何かを変えということまでは、我々の責任ではない。部会の責任ではないと思いますので、これまでどおり粛々と1次検査、2次検査、そして治療等はこれまでどおりやっていただくということになると思います。

1回目の調査が、今年度の終わりで1通り終わりますので、その後半年ぐらいすると1回目の総当たり戦が終わりまして、どのぐらいの判定があったのか、どのぐらいの診断がついて、どのぐらいのものが見つかったのかということが大体分かると思います。ですから、その辺を目途に、つまり来年の今頃ぐらいまでには、評価部会としての考え方を整理して、出来れば今後の2年ごとの検診、本格検査と言われていますが、それで本当にいいのかとか、あるいは、今後はどのようにすべきなのかということについても、一定程度考え方を整理させていただくような、そういう前捌きもこの部会でやれたらいいのではないかと考えております。盛りだくさんな内容ですが、できれば次回のこの検討委員会が始まるまでの間に、メンバーを決めて第1回の会合を持って、どんなところにどんなアクセスをして、どういうデータを見せてもらえば、我々がお願いしたい内容が評価できるのかというようなことを中心に議論をさせていただきたいので、鈴木先生にはまな板の上に乗っていただくようなことになるのかもしれませんが、あえて私たちとしてはそれも含めてですね、ご了解をいただいた上でしっかりとした議論をしていきたいと思っております。

というのが、私からの考え方を示したことになりますが、この座長案というのはあらかじめ先生方にお送りしたと思っております。それに対する意見も聞いておりますし、具体的な人選も、こういう人がいいんじゃないのというのも聞いておりますので、それを含めて、これに関する賛否も含めて御発言をいただければと思います。まずは、ご提案者の春日先生どうぞ。

春日文子 委員

突然の提案をこういう形で現実に考えていただきまして本当にありがとうございます。私も提案した責任上、委員として加わらせていただくという座長案で、ありがたくお受けしたいと思います。

設置される部会の役割ですけれども、今の座長のお考えに加えまして、私が前回ご提案

したもう1つ意味合いとしましては、より頻度高く、甲状腺がん、特に県民の皆さんの関心の強いこの問題について、第3者が加わってデータを見せていただくということで、県民の皆さんに対してもより頻度高く、また透明性高く、情報を公開するということにも大きな意味があるのではないかとご提案です。ですので、アクセスデータのタイプによってはクローズドになるというのは、ごもっともだと思いますけれども、原則公開ということを確認していただきたいと思います。また、部会の後もこの会議のように記者レクも行っていただいて、その時の部会でどのような議論がされたのか、より詳しく記者の方、メディアを通して県民の方に伝えていただく、そういう性格にしていきたいなと思います。

星北斗 座長

はい。頻度の問題も含めて、できる限り県民の不安を除去するためというのではなくて、これから先、私が心配しているのは逆にみんなの関心が薄れてしまうということですね。健診を受ける人たちが減ってしまったりすることを、私は一方で心配しております。従いまして、きちんとしたデータをしっかりと提示をし、そして皆さんに正しい理解をしてもらうということを前提にしたいと思います。原則、もちろん公開でということになりますし、場合によっては良い意味でサイトビジットと言いますか、鈴木先生のお宅訪問と言いますか、お邪魔をしてどんな形でデータのやりとりをしているのかということについても、私は見るべき時にはそういう行動も必要になると思っておりますので、そういう意味で委員になっていただく方の負担はとても大きいと思いますが、そこはご理解いただきまして、私の案では清水修二先生か私は必ず出席して、両方でもいいですが、やはり専門家だけの意見ではなくて、県民目線ということがしっかりとわかるような、そういう会としての運営をしていきたいと思っております。何か他にご意見はございますか。鈴木先生どうぞ。

鈴木教授

ありがとうございます、色々ご配慮いただいて。

2つだけここで申し上げたいと思っております。1つは、こういう部会の設置ということが春日委員からでしたが、私ども公開はしておりませんがこの県民健康管理調査、甲状腺の検査を開始するにあたり、清水一雄先生も入っておりますが、我々日本の甲状腺の専門家、外科・内科・病理・超音波の専門家を多数集めた、諮問委員会を作って検査の妥当性、検査の間隔、そしてどういう専門医がやったらいいか、そういう意見をいただいてこの検査を始めました。逐一、途中で悪性の症例が出た時の手術方法、対処の方法を全部議論してその中で出しております。ただ、こういう公開する形をしていない、その前、逆に諮問を受けて、当初の段階では色々わからない画像、初めての手術の症例、色々な情報の共有というのは日本中の専門家でされております。そこは、まったくされていないところで今後始まるのではないということだけは、ご理解いただきたい。星座長のお考えこういうこ

とを始められることには、なんら異論はございませんが、我々としてはこういうことをやった上で、出しているということは十分ご理解いただきたい。

もう 1 つ、春日委員がおっしゃられた情報は公開してくれということですが、最終的に患者情報ですので、あくまでも我々は最終的には、すべて患者さんの側に立って生きております。ですからそこを逸脱することはできません。ただ日本中の県民健康管理調査に関する知りたいということ、世界中に発信しなければいけないという目的からは、当然出すべきものと出せないものがあるということをご理解いただいた上で、あくまでも私どもは患者さんの立場に立って、そういうことをご理解いただいた上で、ご配慮いただければと思います。

星北斗 座長

はい。とにかくですね、伝家の宝刀をいただいて、なんでもかんでも切ってどこにでも行けるということではないということは、私は承知しているつもりですし、そういう運営をしていくつもりです。最初にお話しがあった点も、私は存じ上げておりますが多くの県民が知らないということもありますから、どういうプロセスを経て、どんなふうに行われているのかということについて、公表してわかってもらえる範囲でわかってもらおう。そして、それをなおかつ、私たちがオーディットという言葉がいいのかどうかわかりませんが、横から見て、なるほどと思うことをいうことも私はプラスだろうと思いますので、そういう皆さんの努力を踏みにじったり、否定をしたりという方向ではなくて、きちんと自分たちの立ち位置をはっきりさせた上で、評価をさせていただきたいというふうに思います。プライバシーの話は当然だと思います。他に何か、特段なければメール等でもアイデアをいただいております、それからヒアリングをしたい対象の方も何人かすでにアイデアが浮かんでおりますので、疫学の専門家というのは日本には少ないですが、できれば今回の調査には直接関わりのない方で、発生頻度や様々なことについて理解の高い先生方に加わっていただくように人選をして、向こうがうんというかわかりませんのでこちらかお願いをして、できれば次回の会合の前に部会を開催するというようなことで進めさせていただきませんが、なにかご意見ありますか。俺を入れろとか、俺を入れてくれるとか、断りもなく私がアイデアを書いたので、県もこれでは困るとか、お金がないとか、大丈夫ですね。それでは、そのような形で進めさせていただきます。なお、思いついたことがあれば私の方にご連絡をいただければと思います。それでは、次に参ります。次は健康診査について進めます。事務局から説明をお願いします。

細矢教授

福島県立医大、県民健康管理センターの細矢です。健康診査部門長を務めております。

資料 3 の 1 ページをご覧ください。まず、平成 24 年度の実施状況についてお伝えしたいと思います。これは、第 11 回の検討委員会の際にまだ速報値という形でしたけれども、こ

れが確定しましたので改訂しております。

平成 23 年度の受診率が、年齢区分 15 歳以下について見ますと対象者数 27,819 名、受診者数が 17,934 名で受診率が 64.5%、16 歳以上につきましては対象者が 182,370 名中受診者が 56,399 名で受診率が 30.9%であります。

平成 24 年度は、同じく 15 歳以下の人が受診者 11,780 名で 43.5%、16 歳以上では 184,910 名中 47,011 名で 25.4%。

23 年度の実績等を踏まえまして、24 年度では以下の点を改善しておりました。県内 15 歳以下につきましては、平成 24 年 1 月～3 月実施となっていて、冬の非常に忙しい時期だったということもありましたので、平成 24 年度は 7 月～12 月までの 6 ヶ月間で期間を延長しまして少し早い時期に行っております。16 歳以上につきましては、特定健康診査・総合健診での上乘せ健診、それを受診できなかった場合には集団健診あるいは県内医療機関での個別健診という形で、受診できる幅を広げている。県外避難者に対しましても、受診期間を広げまして 24 年度は 24 年 9 月～25 年 2 月末まで 6 ヶ月間。改善を進めたわけですがございますけれども、受診率は平成 24 年度 16 歳以上で 5.5%ポイント減少、15 歳以下は 21 ポイントの減少となっております。

次のページをご覧ください。平成 25 年度の実施状況を示しております。対象者は 213,444 人。すでに県内の 16 歳以上については市町村の実施する特定健診・総合健診での上乘せ健診が実施され始めております。市町村によって様々ですが、飯館村、田村市、葛尾村等で実施されております。7 月 31 日までの段階で 10,724 人が受診しております。15 歳以下につきましては、7 月 1 日に案内を発送いたしまして現在、小児の指定医療機関で行われております。県外におきましては、15 歳以下・16 歳以上ともに 7 月下旬に案内発送いたしまして現在、健診が進められているところでございます。

実施状況についてですけれども、15 歳以下に関しては昨年と同様に 25 年度 7 月～12 月まで 6 ヶ月間実施しております。16 歳以上につきましても、上乘せ健診に加えまして集団健診と医療機関での個別健診の実施を行っております。県外につきましても 7 月から順次発送してまいりまして、8 月から実施予定であります。

3 ページ目にまいります。今年度の新たな取組みとしましては、(1) としまして受診勧奨ポスターを作成しております。これは、小児健診受診機関から要望がありまして、何かわかるものを作ったらどうかということで、受診勧奨ポスターを作成して県内 104 の医療機関に配布。また、同時に医療機関の窓口にちらしを置いてもらいまして、保護者の方々に受診の呼びかけを行いました。

(2) として、経年データを用いた健診結果の解析を行いまして、飯館村他 12 の市町村におきまして、住民の健康管理を行うことができるようにするために、震災前後の健診結果を比較しまして、生活習慣病等への影響の評価・解析を行っております。それは、後ほど 4 の (2) でご説明いたします。

それから、受診勧奨としてリマインダーを実施しております。健康診査の効果的な広報

を行うため、5月に集団健診を実施いたしまして飯館村と連携しまして、6月に受診勧奨のお知らせを住民に配布している。

4としまして、市町村との連携でございます。市町村へのフィードバックが必要であるということで、24年度の健康診査結果につきましては、データ確定でき次第速やかに対象市町村に情報の提供を行っております。また、対象自治体からの要請に応じまして、震災前後の健診結果の比較解析というものを行っております。また、市町村から必要がある解析の要望がございました場合は個別に対応していくことにしております。飯館村の事例が示してあります。飯館村から例えば、結果の解析の依頼が来ますと大学の健康診査部門におきまして、震災前後の住民の健診結果の比較分析を行いまして、その結果を飯館村にお返ししまして、その結果は平均体重が2.1kg増加したという結果が出ましたので、これを飯館村の健康づくりに役立てていただきます。裏面にその結果が示してありますけれども、平成20年～22年に1回以上特定健診及び後期高齢者健診を受診した飯館村在住の40歳以上の男女1,503名、それから震災後平成23年、24年に健診を受診された1,032名につきまして、震災前と後で紐付けしまして両方の結果がある方につきまして、震災前と後につきまして調べます。その結果、肥満が震災前36%、震災後が48%、高血圧が57%から65%、糖尿病が9%から11%、脂質以上が40%から52%に12%増加していることが明らかになりましたので、これを飯館村の広報である『道しるべ』に掲載という形で村民に対して健康状況に対して意識づけを行う。さらには、医療機関とタイアップして身体活動量増加のための健康教室を開催ということが実際行われております。今後、このようなことを各市町村と間で行っていき、受診率改善あるいは身体活動量の改善といったものに繋げていきたいと考えているところでございます。

5ページには、平成23年度・24年度の健康診査解析結果というのを示しております。平成20年～22年に行われた健診結果との比較を載せたものでございます。平成23・24年度に避難区域等の市町村が実施した特定健康診査・後期高齢者健康診査において検査項目を上乗せしてこの健診を行ったわけでございます。その前、平成20年～22年に行われた同様の健康診査の結果と比較しております。

平成23年度は9町村、平成24年は12町村で上乗せ健診が実施されておりました。その結果、対象者数は平成20年～22年までで27,000人前後です。23年24年は、23年が7,822人、24年は21,976人になります。年齢を比べますと、平成24年度が65.6歳、平成23年度は64.3歳、平成20年～22年が66.2～66.6歳と言うことで、23年の平均が若干低いということで、全く同じ母集団の比較ではないということをお伝えしておきたいと思っております。

6ページに身長・体重が示してありますけれども、例えば身長につきまして男性の170cm以上の割合は、平成23年度は16.8%、24年はこれと比べますと若干下がっているのですが、それでもまだ震災前に比べると、高い数値。女性につきましても160cm以上の割合は、平成23年度が9.6%、平成24年度が8.1%と高い。体重が男性70kg以上で平成23年度は30.4%、平成24年度は27.0%とやはり震災前と比べて高い。女性の65kg以上が、23年度

が 12.4%、24 年度が 11.8%とやはり体重の多い方が増えてきたという結果でございます。

同様に、次のページに腹囲・BMI、8 ページに血圧、9 ページに糖代謝、11 ページに脂質代謝、13 ページに腎機能、14 ページに肝機能、16 ページにまとめが載っております。

肥満の割合は、女性の腹囲を除き、平成 23 年度に比較して平成 24 年度は低下しております。しかし、平成 20 年～22 年と比較すると依然高い値になります。

糖代謝異常につきましても、平成 23 年度と比較して平成 24 年度は全般的に低下しておりますけれども、平成 20 年～22 年度と比較しますと、男性の空腹時血糖、HbA1c 高値の割合が依然高いということでした。

脂質代謝異常は、平成 23 年度に比較して平成 24 年度は全般的に低下しましたが、平成 20～22 年度に比較すると、男性の中性脂肪高値の割合が依然高い。

肝機能異常も、平成 23 年度に比較して平成 24 年度は全般的に低下しましたが、平成 20～22 年度に比較すると、高値ということです。

全般を見ますと、平成 24 年度は 23 年度に比較してやや改善の傾向が見られますが、ただ震災前には至っていない。

このような変化の要因を考察しますと、平成 23 年度は余儀なくされた避難生活による運動量の減少やアルコール多飲、そういった食習慣の変化、精神的ストレス、睡眠障害といったものが生活環境全般に変化を与えた可能性が推測されましたが、平成 24 年度においては生活環境全般がやや改善された可能性があると思います。

しかし、最初に申し上げましたとおり平成 20～22 年度と平成 23・24 年度の受診者では、対象地域や受診者の年齢層が異なっていることから、元々の母集団に相違がございますので、厳密な意味での比較ではないということをお伝えしておきます。

今後この県民健康管理調査の健康診査は、全年齢層を対象としておりますので平成 23・24 年の結果を基本としまして、継続的にデータを蓄積することによりまして生活習慣病を含めた、疾病の予防といったものの体制整備に活用したいと考えております。

星北斗 座長

はい、ありがとうございます。何か御質問ありますか。

井坂晶 委員

双葉郡医師会の井坂ですけれども、この県民健康診査について、2, 3 伺いたいことがあります。この結果だけ見ますと、腹囲がどうの、BMI がちょっと男女とも高いとか、肝機能も若干悪化したとか、そのぐらいしか掴めないんですね。それで、多くの専門の先生方が来ていらっしゃると思いますので、例えば、当初はこの被ばくの問題も絡めて電離健診まで上乘せしたはずなんですね。果たして、この健診項目でいいのかということをお先生方がいらっしゃるから伺いたいのが 1 つ。

それから、今日の報告の中では血液像が入ったはずなんですよ、それが入っていない

んですよね、その解析もしていないということで、これはどうなったのかということ。あとは、行政の方をお願いしたのですが、今回進めている健康診査は非常にやりづらいと現場が困惑しております、毎回私は主張している訳ですけれども、住民健診、市町村に健診を組み込んでいただいた方が受診率も上がるし、きちんとしたデータも取れるのかなど私は思っておりますので、その辺を検証いただきたいと思います。

それから、年齢別に色々書いていますね、特定健診は40からとか、あるいは高齢者健診、あるいは今度は小児、学童と変わっていますが、今日の御報告のように例えば、16歳以上と15歳以下というように分けてかまわないのではないかと、私は年齢を区別する必要がないじゃないかと、成人と子どもということでもいいのかと思います。その辺を御検討していただいて、全県民ということを謳っていましたのでこの状況ですと1割ぐらいにしかありませんので、これを言った以上、全県民に対する責任を果たせるのかどうかその辺が心配です。その辺の御意見を伺いたいと思います。

細矢教授

私の答えられる範囲で、まず1点目は項目ですので、むしろ検討委員の皆さまにお考えいただいたほうが正しいのではないかと思います。これは、県民健康調査として始めるときに、こういう項目等ということで我々が請け負ったという形になっておりますので、是非、皆さんの方でご相談いただければと思います。

第2点目の血液像についてですけれども、今回お示したのはあくまでも平成20～22年に行われた健康診査ではない、一般の健診で行われたデータとの比較ということになりますので、その20年～22年には血液像とかはやられておられないということで、比較対象がないということで、ここには挙げておりません。これから、県内・県外のデータが全部揃いましたらば、データという形ではお示しすることは可能になるかと思いますが、まだ完全にクリーニングが済んでおらず、今回は出来る範囲でお示したということになります。でき次第、その結果についてはお示ししたいと思います。

第3点目、第4点目につきましては、これは県の方から回答いただければと思います。

星北斗 座長

県の方からということですが、論点はわかりますか、大丈夫ですか。

佐々 課長

はい、今回御報告にあがっております項目上乗せしての健康診査につきましては、この冒頭にもお話しがあったかと思いますが、基本的には市町村さんが実施する健診に上乗せするという含めて、かつ当然お受けいただけないという方に対して医科大学の方で例えば、個別健診の機会を設けるなり、集団健診の機会を設けるというような形を+αして、今回健診を進めているというような状況でございますので、井坂先生御指摘のように、

より多くの県民の方に健診というものをご活用いただき、自らの健康をチェックするという、そのところについての啓発については引き続き進めてまいりたいと考えております。

井坂晶 委員

実はですね、市町村健診でやっている方が内容が濃いですよ、項目はきちっとしておりますし、今回やったのは限定されたものしかありませんし、これでは煩うだけな気はしますね。その辺の項目を含めて、先生方、専門の方いらしてますから、何が必要なのかお伺いしてもいいかなと思っております。それから、この市町村健診の方は保健師さん非常に熱心ですから、そちらに被せた方がきちっと健診ができると思いますね。そちらの方がすでにお話ししたとおり項目も多いし、計画するには別に難しい問題ではないと思います。そちらの方に被せてもらったほうが成績は上がると思います。

星北斗 座長

今の論点はですね、非常に難しいといえますか、対象地域が限られている点、それから他の健診が優先しているということ、そして上乗せしているというものがありますので、そもそも、健診というのは何のためにやるのかというのを、その話が健診本体が市町村がやるようになっていて、上乗せの部分だけが我々に来たり、あるいはデータだけがくるので、本当はデータをこねくり回すのがこの健診の意味ではなくて、どうやって健康管理に結びつけ、あるいは治療に結びつけていくというのが大事なところなんですね。結局、それがよく見えないので受ける側からしても実施する側からしても、何のためにやっているのかよく分からない、というような感じがあると、従って、この健診について今のところ16歳未満あるいは以上で健診の機会がなかった人たちで、避難区域その他にあった人たちについては健診の機会を与えましょうという意味では2年間やりましたので、それから、上乗せ健診といって対象のところには住民健診に上乗せして、あるいは個別に健診をやりましたということなのですが、そういう意味ではそろそろ健診項目はどうするのかということのもそうですし、どういうふうに結びつけていって、あるいは他の市町村はどうなんだと、本当に9なり12の市町村だけでいいのか、あるいはもっと全県に広めていくべきなのかどうか、といったことについても具体的な議論というのは必要だろうという、多分、井坂先生からするとそういう提案で、現実にはそういう患者さん目の前にしている先生たちからすると、なんか健診が複雑になり、かつ、わかりにくくなり受け手にとってのメリットも何となくわかりにくくなってしまっている違和感というものもあるのだろうと思います。何か、先生方ご意見、その他があれば。

放射線被ばくがうんぬんといことではなくて、多分生活習慣が変わるでしょう、それに対してその習慣を見直したり、意識していただくためという意味でいけば一定程度成果があるのだろうと思いますけれども。前原先生どうでしょう。

前原和平 委員

震災前の平成 22 年に福島県は、心筋梗塞が男女とも死亡率が都道府県別 1 位になってしまったんですね。さらには、肥満率が高いんです福島県は、女性 2 位、男性 4 位。食塩摂取率も女性 2 位、男性 4 位なのではないでしょうか。そして、震災後に、24 年の 4 月に学校保健衛生統計速報では、児童の肥満率が 5~9 歳で全国 1 位、それが 22 年のデータだと大体 10 位前後だったんですね。ですから、震災によって非常に屋外の活動が制限されたとかストレスによって肥満が増えてきた。放射線自体による実害よりも、生活習慣の変化による疾病の変化の方がよほど大きいのだろうとうふうに推定されていますけれども、まさにそのことが福島県で起きているんですね。これをみると、非常に貴重なデータだと思うのですが、成人も肥満率がすごく上がっていますよね。福島県民の生活習慣が変化してきているのだろうと思うんですね、閉じこもりがちな生活になれば当然喫煙とか飲酒も増えるでしょうし、非常に健康診査というのは重要ですし、星先生のおっしゃったような意義をもってですね、全県民に受けていただくのがいいのではないかと私は思います。そして、この結果もメディアの方に公表していただいて、こういうような変化が起きているということ。福島県民はもともと生活習慣の改善が必要だった訳ですけども、さらにそれを強めないと、震災後の悪化というのを防げないと思います。

高村昇 委員

今回初めて参加しているので認識不足でしたら申し訳ないのですが、前原委員からご指摘があったように、非常にこれは貴重なデータですし、意味のあるデータだと思いますので、これをせっかくですから、どうやったら改善できるのかという提言があるといいのかなと思います。例えば、市町村でよくやっていますけれどもヘルスアップ事業のような事業を実際にこういった結果が出た方に対して行って、こういう取組みを行うとデータが改善するんだということを広く福島県下の他の市町村に広めていくというのは、1 つの今後の活用展開かなと個人的には思います。県と市町村との連携というのは非常に重要になると思いますけれども、是非そういった次の展開というのを考えた方がいいのかなと思います。

星北斗 座長

はい。多分ですね、生活習慣の変化で相当程度説明ができるのですが、それをどうやって保健事業に結びつけて行くのかというのを、まさに先生方がそれを大変お悩みになられて、それで市町村毎に様々な取組みを始めた。しかし、同じようなことが健康診査の対象者じゃない市町村にも起きていることは当然考えられるわけで、我々は全県下を健診の対象にするかどうかは別として、少なくとも保健事業を一元的に、県が市町村のおしりを叩いてどんどんやらせるという仕組みが必要なのだと思いますし、ここで今議論する話ではないのかもしれませんが、がん検診との関係なども考えて行くべき時は既に来ている、県も市町村のことをバックアップしますよというのが、昨日・一昨日ぐらいの新

聞に出ていましたけれども、県もそろそろ腹をくくってですね、太鼓を叩いたり、おしり叩くだけじゃなくて、先頭に立って引っ張っていくような役割を果たすべき時が、私は近づいているのかなと思います。いずれにしても、この議論はもう 1 度、今年やることは県と医大の間で決まっていますので、今年やりながら項目どうするのか、対象者をどうするのか、そして当然それは、どういうふうな形で結果を個人的にあるいは集団に適用し、生活の改善、健康具合のレベルアップを図っていくのかということ、そして他の健診との関わりで受けやすい環境とか、そういうものについても考える必要があるのではないかと思います。観点の 1 つに加えていただいて、これは単純にここだけの話ではないので、ここは断片的に切り出して、ここでやっている検査の話しかしていませんので、もっと全体の保健事業や県政事業全体に関わると思いますので、私たちからすれば県を挙げて県民の健康づくりのためにアクションを起こさなければいけない。それは、みなさんの同意がいただければ、がん検診なども含めて県内の県民に対する健康管理を一元的に進めていくようなそういう方向を目指して欲しいというのも、我々この県民健康管理調査検討委員会としても、ご同意をいただけるのであれば、県の方に取っあえずタマを投げたいと、ピュッと投げて、キャッチをしていただいて、そして当然、他で議論する場面があるのだと思います。健診の制度管理をしている場面が色々あると思いますから、ここでの議論に反映をさせることをお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいですかね。そのように、この県民健康管理調査検討委員会としては、今回のプラスアルファ健診の結果を受けて全県的な見直しについて期待したいというコメントを出させていただきたいと思います。

それでは、続きまして次に行きます。こころの健康調査についてお願いいたします。

矢部教授

福島県立医科大学、県民健康管理調査こころの健康・生活習慣に関する調査部門の担当の矢部でございます。

資料 4 の 1 ページをご覧ください、実施状況についてご説明いたします。

1 番、平成 24 年度の 7 月 31 日現在の進捗状況でございます。

(1) 回答状況と回答率でございますが、合計 211,615 人の方が対象でございますが、回答数は 66,014 ということで、現在 31.2%の回答率でございます。

(2) 回答結果、暫定版でございますがご説明させていただきます。7 ページをご覧ください。1.目的、2.対象、3.方法がそこに書いてあるとおりであります。4.の集計対象でございますが、平成 25 年 2 月 7 日から平成 25 年 2 月 28 日までに回答し、7 月 19 日までにエントリーを終了したデータ 52,116 件でございます。6.集計の暫定値のまとめをご覧ください。一番下の段落でございます。子どもの情緒と行動に関するアンケートであります SDQ につきましては、年齢が低くなるほど、基準値以上（16 点以上）の割合が高くなる傾向がみられました。いずれの年齢層においても男児・男子の方が基準点以上の割合が高い傾向

が見られました。

次に全般的な精神健康状態である K6 及び、PTSD もしくはトラウマ反応を反映する PCL チェックリストについての値につきましては、年齢が高くなるほど、基準点以上 (K6:13 点以上、PCL:44 点以上) の割合が高くなる傾向が認められました。また、男性よりも女性の方が基準点以上の割合が高い傾向が認められました。ここで、35 ページをご覧ください。前回、清水委員から御指摘のありました、失礼しました 35 ではなく 40 ページでございます。

18. の放射線の健康影響についての認識について、問 15 の部分でございますが表 23 の 3、「現在の放射線被ばくで、次世代以降の人への健康影響がどれくらい起こると思いますか?」ということで、問に対して前回、「可能性は非常に高い」という方が 34.9%いらっしゃった訳ですが、現時点での暫定値におきましては 25.4%、前は「比較的高い」という方は 25.3%おられましたが、今回の暫定値では 22.6%というふうになっておりまして、トータルではこの 2 つを合わせると 60.2%だったものが、この暫定値では合計 48.0%ということに下がっております。それでは 1 ページ戻っていただきたいと思っております。

(3) 支援状況でございます。電話による支援は継続して、臨床心理士 4 名、保健師 2 名、看護師 2 名が基本的に電話支援を行っております。ア) 尺度による支援、でございますが現在のところ合計 4,677 名の方に対応しておりまして、対応率は 99.9%となっております 100%にならないのは随時、登録が行われているからでございます。支援済率は 85.6%でございますが、未支援の方につきましては、不在だったりしてもう一度電話をかけ直している方々を抜いているからでございます。要支援者の定義でございますが、K6 が 17 点以上または PCL が 61 点以上に該当する方を対象にしております。

2 ページをご覧ください。イ) 尺度以外の項目による支援、ということで尺度以外の項目と申しますのは、*5 の要支援者という、下の説明文をご覧ください。子ども、一般に関しても自由記載及び欄外記載の内容から、支援が必要であると判断された方。または、高血圧、糖尿病、BMI、体重増加、精神疾患の既往などを参考に支援が必要とされる方でございます。7 月 31 日現在で 1,806 名ということで対応率は 44.4%、支援済率は 33.6%ということでございます。2 ページの②文書による支援、でございますが電話番号の記載のない方や不在が続いている方について専用ダイヤルなどをご案内しております。③市町村等との連携による支援でございますが、各市町村が判断をし、必要に応じてふくしま心のケアセンターとも連携しております。市町村への申し送り件数は 40 件ですが、そのうち 6 件が心のケアセンターとの連携ということになっております。④その他の支援でございますが、専用ダイヤルへ直接お電話をいただいたご相談をお受けしておりまして、その件数は 12 件でございます。例えば、お子さんが引きこもりで困っているというような電話の問い合わせがございました。

(4) 支援に関する今後の方針ですが、①SDQ、K6、PCL の先行研究における基準値を超え、上記要支援者に該当しない方につきましては、8 月中に文書送付を行う予定と書いてありますが、実は 8 月 9 日時点で 100%が送付し終わっております。7,000 件に相当します。

②尺度以外の項目において下記の基準に該当する方、つまりその下の支援基準と書いてありますが、必要な医療機関を受診されていない方、睡眠の質に満足しておらず記載のある方、飲酒に関する項目においてピックアップされた方々でございまして、この件数に関しても約80%~90%の方に関しては文書送付が終了しております。

3 ページをご覧ください。平成24年度の面接調査（一般）の結果について記載してあります。避難区域住民の皆さんのうち、仮設住宅（二本松市安達運動場仮設住宅及び南相馬市原町区牛越仮設住宅）の住民126人、さらには平成23年度調査票回答者23人、それからご協力いただいた精神科医療機関受診者15人に対して面接調査を実施しました。市町村のご協力のもと実施することができました。その結果、現在の電話支援基準であるK6:17点以上またはPCL:61点以上という基準につきましての妥当性が確認されました。同じページの3.平成25年度の調査実施計画でございます。今年度におきましても、SDQ、K6、PCL及び生活習慣の推移を見守り、継続して支援を行うため、質問紙調査及び面接調査を実施し、支援が必要な方々に対する具体的なサービスにつながる支援内容を明確にしていく所存でございます。(2)対象者、調査方法については、そこに記載してあるとおりでございます。

4 ページをご覧ください。③調査区分、④調査項目、⑤発送時期などはそこに記載してあるとおりでございます。⑥調査後の対応でございますが、ア)23年度と同様に臨床心理士・保健師・看護師等による電話支援を行ってまいります。イ)電話支援により、必要とされた場合は登録医師、継続的な支援が必要な場合には避難元の市町村及びふくしま心のケアセンターとの連携を行ってまいります。ウ)さらに、登録医師の判断により医療的なケアが必要だと判断された場合には、福島医科大学の「こどものこころ診療センター」及び「心身医療科」で対応いたします。エ)さらには、放射線に関する相談の場合には「放射線健康相談チーム」においてご相談してまいります。

5 ページをご覧ください。面接調査（一般）についてにつきましては、そこに記述してありますように、避難区域に指定された地域の住民のうち、平成24年度の回答者約30名及び精神科医療機関の受診者約20名に関して、さらに詳細な調査を行っていく予定でございます。以上です。

星北斗 座長

はい。ありがとうございました。なにか御意見ありますか。

前原和平 委員

先生1つ教えていただきたいのですが、報道で、いつだったかはっきり覚えていないのですが、東京・埼玉の福島からの避難生活者、PTSD50%以上という報道が確か新聞報道でありましたけれど、対象人数はそんなに多くなかったと思うんですが、この調査でそれに相当するような結果というのは何か得られるのでしょうか。

矢部教授

その報道自体に私は大変な疑問を感じていまして、PTSD と診断するためには精神科医が適切な診断基準のもと診断にしなければいけない。あの報道は、まさにここで用いられた PCL チェックリストというものをを用いてそのリスクをチェックし、それが 50%の方に高い値が認められたということで直ちに PTSD と認められると、大きな誤解を生む報道であったと、私は思います。

稲葉俊哉 委員

前回、将来次世代以降への影響というのが 60%の方が可能性があるかと答えたところ、その数字に衝撃を受けたのですが、今回 48%ということで、これは有意に減ったというふうにお考えでしょうか。

矢部教授

暫定値でございますので、なんとも言えません。ただ、啓発活動を行っており、その成果が現れたと考えたいなと思いますし、先日、清水先生が福島民報の新聞にも書かれておりましたけれども、このような懸念があるというような報道が為されてきておりますし、そういう影響で皆さまが段々ご理解をいただけるようになったのではないかと思います。有意と言えるかどうかは、この時点ではいえないと思います。

稲葉俊哉 委員

先日、広島に副知事さんがお見えになったときに、福島は今2つの風と戦っているんだと、1つは風化で、もう1つが風評だ、というようなことをおっしゃったのが非常に印象的だったのですが、この数字が先生方のご努力で下がってきたのだなと、私も解釈したいんですけども、ある意味、悪い意味での風化みたいな県民にも風化的なところがあって、どうでもよくなってきたとか、そういう数字でなければいいなと思いました。感想です。

矢部教授

こころの健康度調査対象の方は避難地域の皆さんで、21万人の方ですので風化ということは恐らくないだろうと思います。清水先生も書かれているように、被害を最小に見積もるリスクは確かに肝に銘じなければいけないと思いますが、過剰に見積もることのリスク、それによって人生を変えられる人たちのリスクということについても考えていかなければいけないと思います。まさに、清水先生の新聞記事で読んで、考えております。

星北斗 座長

ありがとうございます。ちょっと確認をしておきたいのですが、23年度の対象者と24年度の対象者というのは、基本的に新しく生まれた人を除くと重なっていますよね。基本

的には。

矢部教授

それに、転入者が入っています。

星北斗 座長

転入者以外、それから新しく生まれた人を除くと基本的には同じですよ。その、回答率の変化や点数の変化などをどのように評価をされているのか教えていただけますか。

矢部教授

回答率につきましては、昨年は 42%というのがあったわけですがけれども、単純計算で 7 月 31 日現在におきましては 10%低い。確かに、県民の方々が避難生活のなかでやはり疲れちゃるといふことと、我々に対する期待という問題があるのかもしれない。ですので、今後一層の啓発活動を行っていきたいと思っております。

星北斗 座長

受け手からするとですね、前回答えたじゃないの、前も同じようなのが来てたよ、というようなことがあってですね、そういう意味でのある種の風化じゃないでしょうけど、そういうことが起きている可能性もあるので、もちろんみんなに周知するという啓発活動も大切だと思うんですけども、前と重なって、だけれどもここが違って毎年出すことにこういう意味がありますということ、例えば調査票そのものを書くとか、あるいは、1 回出してもらった方で継続的なフォローの対象者であって、24 年度にもし返事がなくても漏れるということはないんですか。

矢部教授

はい、ありません。

星北斗 教授

ないですよ。つまりそれは、そういうふうな目でこれからも見ていきますよというメッセージを強く示すことが必要だろうと思えますし、多分受け手側からすると前回受けたよねという話しがきつとあるのではないかと思うので、その辺りもやり方を工夫されるといいのではないかなと、私は思いますがいかがでしょう。

矢部教授

現在、十分な議論をしなくてはいけないと思って、慎重に検討しているところでありますが、個人に対する結果返しについて専門委員会の中でも検討しております。ただ、これ

にはリスクがあると、要するに心の健康度の調査ですので、この結果を返されて役に立つ方もいれば、それによってやはり傷つく方もいらっしゃる。その辺で慎重な検討になっております。

星北斗 座長

もう 1 つ心配なのが、お返事をされない方の中に、悪くなっちゃっている方がいたりすることも心配なので、その辺りはどうでしょう。

矢部教授

仰るとおりなのですが、返事をしない方こそ、メンタルケアの面では心配だというのは御指摘のとおりで、その方たちをどのように抽出していくというのは、やはり私はこの県民健康管理調査では限界があるだろうと個人的には思っております。ですので、心のケアセンターを中心として、市町村の保健師さんと連携して抽出していこうと思っております。

星北斗 座長

学校とかですね、様々な単位で出来るだけ多くの人たちに治療なりケアなりに結びつくような、そういう活動につなげて欲しいと思います。他に、何か御意見ございますか。

春日文子 委員

これは随分前の会に、継続していただくことがとても大事だということを、申し上げさせていただいたのですけれども、回収率や調査そのものだけに捕らわれず、とにかくケアして見ているというメッセージを一人一人に届けるということが 1 番大事だと思います。そういう意味で、さっき先生が仰ったように、他の機関や他の体制との連携ということも、今後十分進めていただきたいと思います。

星北斗 座長

会議時間が 3 時間になると、なかなか大変だということがわかってきました。

もう一山ございます、妊産婦に関する調査に話題を移させていただきます。資料 5 ご説明をお願いいたします。

藤森教授

はい、福島県立医科大学県民健康管理センター、妊産婦に関する調査部門部門長の藤森が説明させていただきます。資料 5 の 1 ページをご覧ください。

第 1 ということで、平成 24 年度「妊産婦に関する調査」中間報告ということで報告させていただきます。第 2 で、3 ページの方には平成 23 年度と平成 24 年度の比較を載せております。現在、データクリーニング中でございます、重要と思われる項目についてのみで

すね、データクリーニングいたしまして今回中間報告とさせていただきます。

1.です、実施状況です。平成24年度「妊産婦に関する調査」においては対象者を①平成23年8月1日から平成24年7月31日までに県内で母子健康手帳を交付された方、平成23年度のちょうど1年後に相当いたします。②といたしまして、同期間内で県外で母子健康手帳を交付され、県内で妊婦健診や分娩をされた方、いわゆる里帰り分娩をされた方を対象としております。平成24年は12月中旬に発送いたしまして、14,516件発送いたしました。平成23年度は、16,001件発送しております。

2.です、調査の主な集計・分析ということで、(1)ですが後ろの第2の方のかがついてないのですが、1.2.3.にそれぞれ対応しておりますのでご覧ください。

(1) 回答者数についてですが、6月30日現在の回答者数(回答率)は6,913件、47.6%ですが地域別は以下のとおりでございます。平成23年度は9,316件回答者数がございまして58.2%の回答率でございました。

(2) 妊娠結果ですが、全県で流産の割合これは0.79%、中絶の割合は0.09%でありまして、前年度のそれぞれ0.77%、0.06%とほぼ同様の数字でございました。早産率ですが、その割合は5.86%、前年度4.75%でやや高い数字でございました。一般的に日本の現在の早産率は5.7%といわれておりますので、ほぼそのような数字になっていると思います。単胎妊娠における先天奇形・異常の割合は全県で2.32%でございまして、前年度2.74%同様、一般的な発見率これは出生児の先天異常の発見率ですが3~5%、ほぼ同様の数字でございました。1番多かった疾患は、心臓奇形でございまして0.80%、これは昨年度0.86%、心臓奇形は約1%といわれているので、ほぼ同様の数字でございました。

(3) 母親のメンタルヘルスということなのですが、これは調査項目の中に「ここ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?」という問と「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?」と、この2つの項目で評価してございまして、どちらか片方あるいは両方「はい」と答えられた方をうつ傾向ありというふうに評価してございまして、それで全県でうつ傾向は25.6%でございまして、前年度の27.1%を下回りました。前年度と同様に、相双地域で高い傾向にありまして、うつ傾向が最も低かったのが南会津でございました。参考までに健やか親子21による、エジンバラ産後うつ指標というのをを用いて評価しているのですが、それでありまして産後うつの割合というのは10.3%でございまして、本県の方が高いという結果となります。

(4) 家庭と育児の状況で、避難中(仮設、仮設以外を含む)の割合は、相双地域で61.5%と高い数です。子どもの栄養方法に関しまして、母乳のみと答えられた方が35.3%、ミルクと母乳の混合54.2%、ミルクのみと答えられた方が9.9%と母乳のみの割合が前年度30.4%より高くなりました。ミルクを使ったという理由に関して放射線の母乳への影響が心配と答えられた方が6.2%、前年度の19.8%を下回っております。育児に自信があると答えられた方は46%でございまして、参考までに平成22年度の乳幼児健康度調査によりまして、

1 歳時に育児に自信があると答えられた方は 40.5%で本県でもそのような数字でございました。

(5) 医療の質に関してですが、全般的なケアを十分にしてもらったと回答していただいた方、「とてもそう思う」「そう思う」と答えられた方が 80%を超えて 81.3%でございました。予定した施設で妊婦健診・分娩を継続できなかった割合は全県で 14.2%でありまして、前年度の 24.6%を大きく下回りました。継続できなかった地域は、前年度は相双地域で 72.8%と非常に高かったのですが、今回は県外の方が、県外から調査票を送られる方が多いという結果となりました。自分で県外に移動したという方は、前年度の 54.7%から本年は 25.1%と減少しております。妊婦健診を予定通りに受診できなかった割合に関しましては、全県で 2.3%でございまして、前年度の 18.8%より大きく減少しております。妊婦健診が予定通りに行かなかったことによる影響があったと回答された方は全県で 26.5%でございました。

(6) 次回の妊娠についてということ、平成 24 年度の調査から新たに加えております。次回の妊娠を希望する割合は 52.7%でございました。参考までに平成 22 年度の第 14 回出生動向基本調査によると、結婚 10 年未満の夫婦で子どもを予定している割合は 58%、既にお子さまがいらっしゃる方に限りますと 51%ということございまして、本県の 52.7%というのは決して低い数字ではないと判断できます。次回妊娠希望者が求めるサービス、今後どのようなサービスを求めるかということに関して、「育児や小児医療に関する情報やサービス」が 70.3%と 1 番高く、次いで「保育所・延長保育・病児保育などの拡充」が 65.7%でございました。次回妊娠を希望しない理由として、「希望していない」という方が 46.5%と最も多く、次いで「今いる子どもに手がかかる」が 35.6%でございます。「放射線の影響が心配なため」の割合が 14.9%でございます。

(7) 電話支援状況です。電話支援の総数は 1,059 件でありまして支援理由はうつ傾向による支援が 726 件 (68.6%) を占めまして、自由記載の内容によるものが 333 件 (31.4%) でした。相談内容は母親の心身の状態に関するものが 33.1%と最も多く、次いで子育て関連のこと 26.7%でございました。前年度に 1 番多かった放射線の影響や心配に関するものが占める割合が 29.2%から 23.4%に減少しました。

(8) 自由記載内容です。自由記載欄に記載した方は 1,430 人 (20.7%) ございまして、前年度 3,722 人 (40.0%) の方が記入されておりましたが、それより減少しております。自由記載内容で最も多かったのが、前年度と同様、胎児・子どもへの放射線の影響についてが 26.1%、前年度 29.6%でございました。記載されている全体の数が、かなり 3,722 から 1,430 と減っておりますので、絶対数は放射線影響についてと答えてられている方が 1,102 人から 373 人と減少しております。報告は以上です。

星北斗 座長

はい。ありがとうございました。何か御質問はございますか。どうぞ。

明石真言 委員

放医研の明石でございます。

2点お伺いしたいのですが、まず1点、前もお聞きしたかもしれないのですが、中絶の割合というのは、頻度というのはあまり大きな差がないと思うのですけれども、その中で事故が原因と思われたという例を推計することが可能なかどうかというのが1点。

それから、母親のメンタルヘルスで確かにこうやって見ると、エジンバラの指標というのから見て数字だけ見ると高いと思うんですが、この辺のことについて原因はどのような分析をされているのか、もしお考えがありましたらお聞かせいただければと思います。

藤森教授

はい、御質問ありがとうございます。

中絶の割合に関しましては、これは母子手帳をもらってからの方で一般的な中絶の割合とはちょっと異なってくると思います。母子手帳をもらった後に中絶した理由に関しては詳細は調べておりません。それは、産婦人科的には色々な理由が実はあると思っております。1つは、色々な胎児の異常等ということもあると思うのですけれども、詳細については事故が影響しているかどうかということまではアプローチすることはできないと思っております。

次に、母親のうつ傾向に関してですが、確かに数値的には高いのですが理由についてはまだ分析ということまでには至っておりませんが、これは推計の、数の報告なので今後ですね、移動とか各家庭の状況とかそういうものを含めて分析をしていく予定でおりますので、いずれそのような報告ができればと思っております。

室月淳 委員

宮城県立こども病院の室月と申します。前回から委員になって、ようやく少しずつわかるようになってきたのですが、中絶の件なのですけれども、厚労省の人口動態統計の速報を見る限りでは震災前後で中絶の頻度はあまり変わっていないというのが出ているようです。お聞きしたいのは、今回の放射線被ばくと赤ちゃんの異常とか奇形とかということに関しては、やはり一部の先生は注目して見ていると思うんですが、この頻度に関して色々仰いましたけれども、異常の割合というのはあくまでも調査・アンケートによる頻度ということなのですね。

藤森教授

調査票による結果でございます。

室月淳 委員

これは例えば、出生時あるいは1ヶ月の時点で全例診察してやったという頻度ではない

わけですね。

藤森教授

はい、そうです。

室月淳 委員

そうなりますと、いま藤森教授が仰った、先天奇形に関しては一般頻度と変わらない、あるいは一般的な発見率 3~5%と比べて変わらない、ないしは低いということに関してはあまり比較の意味がないと考えられるのかと思うのですが。

藤森教授

これは、あくまでも調査の結果でございまして、もう 1 つここで追加して発言させていただけるのであれば、福島県の全数調査も日本産婦人科医会を中心に行っております。これは、施設ごとの、症例ごとではなく施設ごとに胎児異常が何人生まれているのかという数量の調査でございまして。それは、先生もご存じのようにある決められた施設間だけで、例えば福島県内であったならば今までは大学病院と基幹病院数件だけでやっていたのですが、実はこれは震災後に産婦人科医会の方で拡大調査ということで福島県は分娩を扱う施設すべて登録・加盟してやるということになってですね、いずれ先生のおっしゃった数字に関しては出てくると思われます。

室月淳 委員

ここに書かれている一般的な発見率 3~5%という数字なんですけれども、個人的には、教科書的には一般的に 3%と言われてきました。WHO が数年前に 5%ぐらいあるだろうという形の勧告を出しまして、これは結局のところ、どこまで異常と見なすか、病気と見なすかが 1 つ。それから、どの段階で評価するかですね、出生直後に見つかったもの、その後 1 か月後、あるいは 1 年まで入れるか、といったところによってだいぶ変わってくる数字ではあるんです。ですから、我々なんかも疫学的なことはやりましたけれども、どこまで定義するか、あるいはどこまでフォローしていくか、あるいはどこまで労力をかけて 1 人ひとり診察していくかによって大分変わってくる数字なんです。決して、私は今回、遺伝学的影響は医学的な見地からありえないと思いますし、実際に妊娠中の被ばくに関しても影響ないだろうと思っているのですけれども、ここでかなり厳密にきちんとやっていないと、なかなか説得力のあるデータが出てこないのではないかと思います。まず福島県で全施設・全数調査を行った場合にデータが出てくると思うのですが、それを何処と、何と比較して、影響を出すとなるわけでしょうか。

藤森教授

先生、ここは県民健康管理調査の話なのでちょっと違う話になってしまうかもしれませんが、それは先生にはお話しできるというふうに私は思っております。それから、今一般的な数字と仰いましたが、先生確かに仰るとおりで、私の理解によりますと出生時 3%、1 歳児までの間に 5%というのが、先生もおっしゃられたとおり、一般的にいわれている数字。生まれて大体 1 歳までの間に、100 人に 2 人ぐらいの間に色々な異常が見つかるというふうに私も理解しております。

詳細な、どこまで新生児の異常ととるかということに関しまして、異常の項目が 6 ページを見ていただければ、これは自己申告なものですから、この程度で把握しているのご理解いただければと思います。あくまでも自記式の調査による限界ということもやっぱりあるかと思いますが、先生仰るようにきちんとした数字を出していくということも、大切だということも我々もちろん理解しておりますが、自記式の調査の限界と理解していただければと思います。

室月淳 委員

そのとおりであります。健康調査の問題でしたね。確かに自己申告記載で、この 6 ページを私は非常に興味深く見ていたのですが、今後もこの妊産婦の調査が続くようになると思うのですが、そうしますと例えば平成 23 年度にやったデータ、平成 24 年度にやったデータ、25 年度という形で実は中身が少しずつ変わってくると思うんです。というのは、おそらく平成 23 年度の時には、妊娠中に原発の事故があって場合によっては被ばく可能性があった、ところが 24 年、25 年となってきた場合には、妊娠していない時に被ばくを受けたかもしれない、その後に妊娠・出産をして生まれてきたこどもがどうだったか、いわゆる遺伝学的影響ですよ、それが非常に風評で、先生も書かれているとおりこの県の女性を色々な意味で苦しめている。そういった意味で、その辺まで意識して今後この調査を進めていく予定があるでしょうか。そうなりますと、パートナーの男性の被ばくも推計線量を意識してやらなければならないと思うんですが、その辺はいかがですか。

藤森教授

そこまでの予定はいまのところないということと、やはり我々ができることは客観的な結果を出していくということと、もう 1 つ、県民健康管理調査の大きな目的というのはやはり、先ほどうつの話も出ましたけれど、そういう方々のメンタル的なサポート、電話支援も含め、それから、どうしてもそれだけで足りない方々を市町村の保健師さん助産師さんに連絡をして、サポートすることも、もう 1 つこの調査の大きな目的でございますので、調査で得られたデータに関しましてはできる範囲内で数値的なものというのを出していきたいと思っておりますが、先生が望まれる完璧なデータというのはなかなか難しいなと思います。

室月淳 委員

先生、もう少し少ないものねだりで 6 ページの病気の内訳ですね、もし今後、仮に低線量被ばく遺伝学的影響があると仮定した場合、恐らくないと思うんですけども、その場合はこの疾患の中で恐らくゲノムで発症するドミナントの疾患が増えていこうという仮説があると思うんですね、そういった意味でこのような内訳に関する解析、そういった視点というのはいかがですか。

藤森教授

過去に報告のある白内障とか二分脊椎、小頭症に関しましては極めて高い数字ではないということは、先生ご覧になってわかってらっしゃると思いますが、それ以上に関しては、限界というのがありますので自記式の調査ということでこの程度ということで、全数調査に関しましていずれきちんとした形で、あくまで我々も参加しているという立場なので産婦人科医会の方で全国データと比べていくのではないかと思います。ここは先生、県民健康管理調査の話です。

星北斗 座長

よろしいでしょうか。

室月淳 委員

はい、わかりました。

星北斗 座長

この調査はですね、今お話しがあったとおり、自記式であるということとかなりバイアスが入っている可能性があって、見てみると最初のところの 23 年度、24 年で随分違うんですね、母斑が 9 と 1 みたいな話があって、非常に小さいものも異常だといって申告している可能性もあってですね、これは今後評価していくということになるのだろうと思います。ただ、びっくりするような値でないということだけは確かだと我々は受け止めて、今後行われるのであろう全数調査、その他の調査にも期待をしたいですし、場合によっては基本調査と掛け合わせをするというようなことも、必要があれば、考えていくこともあるのだろうと思いますが、今の時点でそれをどうしてもやらなければいけないということには私には思えませんが、どうでしょう皆さん、引き続き調査をしていただいて安心を得るためというよりは、きちんとデータを取ってですね、特に場合によって妊婦さんとかそのパートナーにも基本調査をできるだけきちんと出しておいてもらうというのは、1 つ考えるターゲットにすべき対象者の 1 つかもしれないので、この辺りの返答率がどうなのかということについて考えはありますか。

藤森教授

よろしいでしょうか。今、調査票に関してお話がありましたので資料 5 の 17 ページをご覧ください。平成 25 年度の妊産婦に関する調査を行うことが決定しております、これが平成 25 年度の試案でございます。本日認めてもらえれば、11 月末を発送の目標といたしまして準備させていただきたいと思っております。

簡単に、平成 24 年度と変わったところだけご説明させていただきます。表紙のところで調査の目的、調査の対象等を、タイトルをつけてわかりやすくしております。それから 21 ページですが、今までの妊娠分娩歴ですが今までは数字を書いていたのですが、数字の足し算が合わないという方が結構いらっしやいまして、それぞれの妊娠ごとにどのような結果になったのか、ということを書いていただくことにいたしました。それから、今座長の方から御指摘がございました基本調査への参加に関しましては、31 ページをご覧くださいますと、この調査で「基本調査票のご提出はされましたでしょうか？」という問いがございます、これで「いいえ」と答えられた方には基本調査票を再送付してもよろしいでしょうかという項目を平成 24 年度から設けさせていただいております、これで、「はい」と答えられた方に関しましては数百件と聞いております。

星北斗 座長

それでは、そのように引き続き回収率・回答率を上げるような努力をお願いしたいと思います。一応、一通り終わりました。前の調査に戻っていただいても結構ですし、言い残したことがあればご発言いただけますか。大丈夫ですか。

それではちょうど時間になりましたが、長時間渡りましたので、これから 1 回トイレ休憩ぐらい入れましょう。座長の判断でさせていただきますが、よろしいでしょうか。

それでは、本日の議題は以上でございます。次回の日程などについて県からの発言をお願いいたします。

小谷 主幹

次回の検討委員会の開催につきましては、11 月中旬を目途に調整を進めたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

星北斗 座長

それでは、11 月中旬ということですから先ほどの甲状腺の部会については、そこまでに第 1 回会合がセッティングできるように努力をしたいと思います。本日は長時間に渡り先生ありがとうございました。

小谷 主幹

先生方、ありがとうございました。これをもちまして第 12 回福島県「県民健康管理調査」

検討委員会を終了いたします。ありがとうございました。

(以上)