

第48回「県民健康調査」検討委員会 議事録

日 時：令和5年7月20日（木）13:30～16:00
場 所：ウェディングエルティ 2階 ハートン
出席者：＜委員50音順、敬称略＞
神ノ田昌博、齋藤陽子、坂田律、佐藤勝彦、重富秀一、
澁澤栄、高橋晶、高村昇、富田哲、中山富雄、新妻和雄、
廣橋伸之、室月淳、盛武敬、吉田明
＜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＞
放射線医学県民健康管理センター長 安村誠司
放射線医学県民健康管理センター総括副センター長 大戸斉
甲状腺検査部門長 志村浩己
甲状腺検査業務室長 鈴木悟
基本調査・線量評価室長 石川徹夫
健康診査・健康増進室長 島袋充生
健康調査県民支援部門長 前田正治
甲状腺検査推進室リーダー 横谷進
＜福島県＞
保健福祉部長 國分守
保健福祉部県民健康調査課長 佐藤敬
県民健康調査課主幹兼副課長 菅野誠
障がい福祉課長 大島康範
健康づくり推進課長 本田あゆみ
地域医療課主幹兼副課長 眞田晴信

菅野誠 県民健康調査課主幹兼副課長

ただいまより第48回「県民健康調査」検討委員会を開会いたします。

先ほど申し上げましたように、本日、ウェブ会議併用による開催としております。ウェブ参加の委員の皆様におかれましては、カメラをオンにしてください。

続いて、本日の委員の皆様の出欠について御報告いたします。本日は、須藤委員、菱沼委員、山崎委員が御欠席で、15名の委員の皆様にご出席いただいております。また、甲状腺検査評価部会の鈴木部会長にも御出席をいただいております。

なお、齋藤委員より、所用につきまして途中からの参加となる旨、御報告を受けております。また、新妻委員より、ウェブ出席への変更、それから所用につきまして途中からの参加となる旨の御報告をいただいております。あらかじめ御了承ください。

続きまして、福島県立医科大学のほうで県民健康調査担当の職員の方の異動がありましたので御紹介をいたします。放射線医学県民健康管理センター、安村センター長です。お願いします。

安村誠司 放射線医学県民健康管理センター長

ただいま御紹介いただきました福島県立医科大学の安村誠司です。6月22日付でセンター長を拝命いたしました。

県民健康調査は、御存じのように、調査を通じて得られた結果を県民の支援に結びつけるということがその目的だと認識しております。県民健康管理センターの教職員とともに、この調査を適切に実施することを通じて県民の健康の保持増進に貢献してまいりたいと思いますので、どうぞよろしく願いいたします。

菅野誠 県民健康調査課主幹兼副課長

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。高村座長、議事進行をお願いいたします。

高村昇 座長

よろしく願いいたします。

本日は、皆様、御多忙の中、また、そして非常に暑い中、御参集いただきありがとうございます。オンラインの先生方も御参加ありがとうございます。

それでは、第48回「県民健康調査」検討委員会を始めたいと思います。本日、準備しています議事に従って進めていきたいと思いますので、活発な議論をよろしく願いいたします。

まず、議事録署名人についてなんですけれども、これは順番ということで、今回は室月委員と盛武委員にお願いしたいと思っておりますけれども、よろしかったでしょうか。ありがとうございます。では、お二人にお願いすることにいたします。

それでは、議事に入ります。

議事（1）第20回甲状腺検査評価部会の開催報告について、これについては鈴木部会長から御説明をよろしく願いいたします。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

それでは、資料1に基づきまして、第20回甲状腺検査評価部会の開催報告をさせていただきます。

まず、議事内容ですが、(1)本格検査(検査4回目)結果概要について、これは親委員会のほうでも既に報告されているかと思しますので、省略いたします。

(2)コホート内症例対照研究による個人の内部及び外部被ばく線量と悪性ないし悪性疑い所見との関連の検討ということで検討いたしました。福島医大が作成した資料に基づきまして議論を行いました。一番最後にもう一度申し上げますが、部会員からの要望によって、さらに再解析をしようとする。その場合、性別、生年、発見/診断時の受診年度、発見までの直近2回の受診パターンをマッチングしたモデルについて、避難地域13市町村と浜通り、別々に限定した解析を追加して、それによって判断をしていこうというような議論をいたしました。

具体的に資料の説明を行いたいと思います。①-27ページを見ていただきます。ここにマッチングをどういうふうにしたかというそのパターンを書いています。表1の上段のほうの3-1から3-4というものが検診内で発見された症例のみを対象にしたモデルでして、それぞれマッチングをする条件として受診年度、受診パターン、それからがん登録症例を加えるかどうかということで3-1から3-4、それからがん登録症例を加えた場合を3-5から3-8として行っております。

それぞれ、ここでマッチングのもののほうに戻りますが、①-1ページのほうに戻ります。対照群については、複雑なマッチングになるほど組合せ数が少なくなるため、ほぼ同じ症例数で解析できるよう、症例群と対照群を1対3と固定して解析しております。以前の報告のとき、1対10というマッチングも行ったんですが、条件を例えば浜通り限定とかというふうにしていきますと、それはとても1対10ではできなくなるということで、全てを通して比較できるように同じように1対3にしております。

結果はこれから説明しますが、いずれのマッチングのパターン、それからがん登録を加えるか加えないかにかかわらず、3ミリシーベルト未満を対照とした場合、それを1とした場合に10ミリシーベルト以上のオッズ比、どのぐらい余分にかんが増えているかという検討を行っていますが、統計学的に有意差はありませんでした。また、線量が多くなるほど甲状腺がん発見率が高くなるという量反応関係は見られませんでした。

では、具体的にデータでお示しします。①-31ページ、このグラフが簡単で

すのでこれで説明しますと、これはマッチングモデル1でやったものです。横軸が被ばく線量、3ミリシーベルト未満、3～10ミリシーベルト、10ミリシーベルト以上と分けていったときのオッズ比を示しております。それぞれ、どのぐらいの症例数があるかというものは、その反対側の①-30ページを見ていただくとわかりますが、こういう形になっています。マッチングモデル2に關しましては、①-35ページを見ていただきますと、ほとんどこれはマッチングの条件を少し変えてもあまり変わらない。さらに①-39、これはマッチングモデル3になりますが、これも変わりません。これはどんどんどんどんマッチングの条件を厳しくしていつているときにこういう傾向が出てくるということです。

ただ、これらの解析において、どうしても線量と地域というものが常に何らかの傾向で相関、関連を持ってきていますので、もうちょっとそういう影響を少なくするための解析をしてはどうかということで要望したものが①-43、これは13市町村及び浜通り限定というものでやっていただいたものになります。何でこの2つだけにしたかというのは、事実上、中通りと会津地方は10ミリシーベルトを超す対象者がおりません。ですから、常に低いほうにだけ対象者が存在しているので、より高いところの症例が入っている地域を対象として解析してはどうかということで、この解析をしてもらいました。そうしますと、①-43ページのように、ほぼ線量効果関係が消えてフラットになるというような傾向でございました。

今度は、さらに甲状腺検査だけではなくて、がん登録の症例も含めたらどうなるかということが①-47ページの量反応関係、これはマッチングモデル1です。それから、①-51ページ、これがマッチングモデル2でがん登録症例を含めたもの。それから、①-55がマッチングモデル3でがん登録症例を含めたもの。そして、①-59がマッチングモデル2でがん登録症例を含めた13市町村及び浜通り限定の解析になります。

全体に、例えば一番最初のマッチングモデル1で、あるいは2でもいいんですが、例えば①-31と①-47、これはがん登録症例を加えていくと、この2つのグラフを見ていただくとわかりますが、がん登録症例を加えていくほど線量効果関係は寝てきます。これは別な解析でもそうなんです、がん登録症例、要するに検診以外で発見された人のほうが全体に早期のがんを見つけている、小さいがんをより多く見つけて手術をしているというような傾向が表れていまして、同時にこのデータを見ますと、線量の低いグループにそういう人たちが検診以外で見つかっているというような傾向があるためにこういうふうに全体に、3ミリシーベルト未満が増えてくることによって全体に線量効果関係がフラットになるというような結果になっていると解釈しております。

①-1ページのほうに戻ります。これらの解析結果に關しまして、部会員の

主な意見等が3つ紹介されています。いずれも同じようなことを意識した発言ですが、一番最初のポツ、今回、一番リスクに関係しているのが検査の受診状況と考え、受診パターンなどをマッチングしたが、調整しきれないものが出てきていると。恐らく、その調整しきれないものというものが地域にひもづく検診の実施状況というものが強く存在していて、それをアジャストする適切な方法が見当たらないということが解析結果を見ての印象であるというような御意見でした。

それを避ける、なるべく減らすために13市町村と浜通りだけの限定ということもやりました。特に初回のときは2年間ずれがあるんですね。ですから、ここもこういうふうに別々にやってしまうと、そういう検診状況によって、年齢も違っているというのも1つですが、生検率の大きな変化というのがあのおとき起きていっていますので、そういうものも拾ってしまっているのではないかと議論になりました。その結果、追加解析として13市町村と浜通りそれぞれ別個に解析して、その線量効果関係を見てさらに判断をしようというような結論になりました。これが症例対照研究という方法での解析結果です。

ちょっと追加でいいますと、症例対照研究というもの、疫学をやっていない先生方はわかりづらいと思いますが、これは個人の線量、行動調査票を提出して、それに基づいて個人の線量を評価できた人たちに限定しています。その上で、がん、がん疑い症例になった人といろんな性とか年齢とか受診年度とか、そういうものが合っているような人を発がんしていない人たちから選ぶというような、ランダムに選ぶというような統計的な手法になっています。この方法ですと、個人単位で行動パターンのようなものとか、そういう個人の生活パターンみたいなものがある程度反映できている、線量のところでそれが反映できているということになるわけですが、そういうことで、従来の地域単位で線量を付与して比較するというものよりは、より精緻で、より不確実性を減らす解析になっているということで、私たちはこれをメインの解析に据えております。

続いて、(3) 過剰診断実測の考え方、これは祖父江先生から資料4に沿って過剰診断実測の考え方を説明いただきました。次回以降、甲状腺がんのゲノム解析の最新の知見について、近藤部会員から情報提供を受けることになっております。

次のページを開いてください。まず、祖父江先生の説明のポイントを先に説明いたします。がんが検出可能となるポイントから症状が発現するまでの期間の長さを滞在期間といい、過剰診断でない場合は、これを仮に放置した場合、がんが見つかってその後亡くなるという順番で起こる。一方、過剰診断の場合はこの関係が逆転し、放置すると症状が出るであろうポイントに至るまでに(寿命で)亡くなってしまいます。

次のポツ。滞在期間の間だけ検査すると仮定すると、過剰診断でない場合は先取りして発見することとなるので、その後出てくるがんはその先取りした分だけ減少する。一方、過剰診断の場合は、検査を行った期間に余計に見つかった部分が将来減らないということになると。

ちょっとこれだけ言ってもわかりづらいと思いますので、祖父江先生が示してくれましたスライド原稿が①-60、61、62ページにあります。これはRipping先生という方の原著論文からとったものになっています。一番上に英語で書いてありますけれども、がんを検出できない、がんが発生してからある大きさになるまではどうしても検出できない。ただ、いろんな精密な画像診断とかをやっていた場合に、臨床症状は出ないけれども、検出できる期間がある。これをPreclinical detectable cancerと言っています。その次に実際に症状があつてがんになってくるという時間、こういうふうに概念的に3つの時間に分けられるわけですが、そこで例えば検診をやつてoverdiagnosisがないというのが真ん中の太い線になります。がんがスクリーニングによって見つかつて、もしそれをほっとけばどのくらいかの後に実際臨床症状で発見されるであろうと。ここの差をLead timeと言っています。ここで手術をしてしまつて、がんをなくしてありますので死には至らない。それに対して過剰診断、overdiagnosis、一番下の太い矢印になりますが、がん死でなく寿命で死んでしまうものをスクリーニングでこの時点で見つけてしまうということになってきます。

それを次のページの①-61のほうで祖父江先生が示しているものが、左の図ですね、横軸が年齢で、縦軸ががんの罹患率、罹患数と考えてください。そうしますと、年齢が増えるに従つてがんというのは罹患数が蓄積されてきますので、ちょうど原点から40度ぐらいで今実線が引かれています。そういう形で罹患数が増えていきます。スクリーニングを行っている間、いっぱい診断がされるわけですが、それはいろんな統計から見ているスクリーニングをしない場合の発見されるがんの数よりも高いところにそのラインが行きます。一方、もしそこでスクリーニングをやめたとすると、もしoverdiagnosisでないとすると、そこで見つけたこのひし形の黒い部分、それと同じ面積の症例がその後減ってくるので、実際の罹患を見ていきますと、スクリーニングが終わるとどんと一遍下がって、そこからゆっくりまた増えていくようなカーブになるだろうと。こういうちょうど左側のような図にあります。それに対してoverdiagnosis、過剰診断がある場合は、スクリーニングやっているときはどんと増えているけども、その症例というのは本来見つける必要がなかった症例なので、スクリーニングをやめると自然経過で出てくるような年齢に伴うがんの増加というのがそのまま続くであろうというのが概念的なものです。

ただ、実際は両方ミックスされているだろうということで、①-62、早期発見のがんが縦縞の四角と三角になります。それに対して横縞の部分、これが過剰診断の部分になるだろうと。ですから、実際、今福島で見ている検診でもこういう状態になっているだろうけども、今時点でどのくらいが過剰診断分でどのくらいが早期発見分かというのは、結論はつかない。

そのために、①-2のほうに戻りますと、先ほどの上の3つ目のポイントからです。ただ、現実には先行発見がんと過剰診断がんの両方が存在するので、実測するには、ある集団を一定期間検診し、検診を終了してからの罹患率をずっと計測して、余分に見つかったがんの中から検診終了後に減った分を引いた分が過剰診断分というのが基本的な考え方であると。しかし、通常臨床診断されるがんを推定するのは難しく、また放射線でリスクが上がるかもしれない分を考慮することも必要となる。また、滞在期間をどの程度とるのが適切なのか、あまり知見が整っていない。それから、一定期間検診をやって中止するという想定だが、現実にはそうはいかない点など、懸念点としてある。実測しようとしたら、このようなことが必要で、今後長期間にわたって追跡して初めて過剰診断の実測ができるということだという議論をいたしました。

これに関してはそのとおりだろうということで皆さん納得しておりますが、幾つか議論がありました。例えば4つ目のポツで、例えば10代で行う甲状腺がんの手術と、30、40過ぎてから行う手術では、患者の精神的負担はかなり違う。10代で手術しなくてはならないのかという気持ちもあるが、実際に両側のリンパ節がかなり腫れていたりという方もいるので、真実はわからない。これは実際に手術を担当している先生からのコメントでした。

その次、確定的なことはわからないまでも、そのくらいの期間、がん登録で甲状腺がんがどのくらい増えてくるかということを追っていった場合に初めてどのくらいが過剰診断であったかということ振り返ることができるという考え方であろうと思うというような、これが今のところ私たちの結論になっております。

あともうちょっとありますが、細かいので、これで私の報告を終わりにしたいと思います。

高村昇 座長

鈴木先生、ありがとうございました。検討していただいた症例対照研究について御報告をいただきまして、症例対照で様々な因子で調整した場合、線量依存性の罹患率の増加というのは証明できていないということです。さらに、13市町村および浜通りに対象者を絞ったような同様の解析でも結果は同じように線量依存性の傾向は見られないということであったかと思っておりますけども、ただ

いまの鈴木先生の御説明につきまして、御質問、コメント等、委員の先生方からございますでしょうか。吉田委員、お願いします。

吉田明 委員

ただいまの鈴木先生のお話、よくわかりました。それで、特に過剰診断の実測が非常に長いことかかって実際にはなかなか難しいんじゃないかということもよくわかりました。

では、今ただいま、この県民健康調査で見つかる甲状腺がんをどういうぐあいにするかということが問題だろうと思うんですけど、今の話を踏まえますと、やはり私は見つかったがんというのは積極的な経過観察、アクティブサーベイランスと言われるようなもので見ていかなくちゃいけないんじゃないかと思っております。成人の場合ですと、今、内分泌外科学会などでも小さいものはASを行うというのを推奨するというのが常識になっておりますので、小児の場合、途中でちょっと増殖が早いようであるということで、実際にはASということを推奨するには至ってはいないんですけど、もしその増殖の速度が早いのであれば、観察期間を短くするというような工夫をしてやっていけばいいのではないかなというように思います。少なくとも、この検討委員会あるいは部会でどのように今までがんを扱ってきたか、それから、今後発見されるだろうがんを扱うかということ、そこまで踏み込んで議論をすべきだろうというように考えました。以上です。

高村昇 座長

ありがとうございました。今、アクティブサーベイランスということがございましたけど、成人の甲状腺がんの場合、そういったことがされることにされておりますけど、この点、鈴木部会長。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

私、外科医ではないので正確にはお答えできないかと思いますが、アクティブサーベイランスに関しましては、部会のほうでも議題になってきています。ただ、現実には、初期の段階では明らかに患者さんの不安からアクティブサーベイランス妥当症例に関しても手術したということは既に文献的に報告されておりますが、その後は今のガイドラインにのっとってやっているかと思っております。ですから、実際ほとんどの症例でリンパ節転移があるとかという症例になっていて、大人であればアクティブサーベイランスの対象から外れて手術をやっているというのは間違いがないと思っております。一番は、ですから大人のアクティブサーベイランスの基準というものと、子どもの、子どもというか、未

成年の、そのアクティブサーベイランスの基準というものがそのまま使えないというのが今の臨床の先生方のジレンマではないかと想像しています。

先ほどちょっと省きましたけども、例えば甲状腺がんの進展の速さにTERT遺伝子変異のことが一つ言われましたが、そのほかマイクロRNAなど、より進展、アグレッシブになりやすい遺伝的な変化というものも徐々に徐々にわかってきていますので、そういうものがより使えるようになってくると、もしかすると子どものがんでもアクティブサーベイランスと、そこから大人とちょっと違うアクティブサーベイランスの基準というのが将来出てくるのかなとも少し期待しているんですが、これはまさに今、甲状腺外科の先生方のこれからの活躍に期待するしかないというのが私たちの現在の理解です。

高村昇 座長

ありがとうございました。吉田委員、よろしかったでしょうか。

吉田明 委員

ただいまのこと、もっともだと思うんですけど、では今現実に福島県立医大とかそういうところで行われている手術はアクティブサーベイランスもどきのことがやられていることが多いという様に理解してよろしいでしょうか。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

県立医大の先生、コメントをお願いできますでしょうか。

高村昇 座長

では、志村先生、お願いします。

志村浩己 甲状腺検査部門長

私たち、細胞診の基準というのも使っておりまして、実際、細胞診の基準で細胞診の適用を判断しますと、いわゆるアクティブサーベイランスの領域に入る方は細胞診を実施しないという運用を主にやっています。それでも中にはそういうアクティブサーベイランスに入るかなという方もいらっしゃると思いますので、その場合は経過観察を含め、よく説明をして、最終的には本人あるいは家族との合議で決めていただくしかないんですけども、アクティブサーベイランスに入るような症例は非常にまれにしか診断していない状況ではあります。いわゆる細胞診をすところでしたら適用判断をして、そういう方が多くならないようにはしているところです。我々の検査ではまた次の検査もありますので、そういったいろんなフォロー体制でそういう方をしっかりフォローさせ

ていただいて、タイミングの遅れにならないように診断に注意してやっているところではあります。未成年の方もAS、アクティブサーベイランスの適用に成人の基準でなるかという方がいた場合は、先ほど吉田委員のおっしゃるとおり、経過観察を少し頻回に行いながら慎重に判断しているというところが実際のところではございます。以上です。

高村昇 座長

ありがとうございました。吉田委員、よろしかったでしょうか。ありがとうございます。

室月委員、お願いします。

室月淳 委員

今の鈴木先生の報告を聞いて、祖父江委員の過剰診断に関する説明は非常にわかりやすく、とても興味深く拝見、拝聴させていただきました。結局、評価部会のほうでも、今見つかっているがんのいわゆるスクリーニング効果による先行発見がんというんでしょうか、と、あと過剰診断によるがんが合わさったものというふうな認識を持っていると考えてもよろしいんでしょうか。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

そう考えていまして、部会でもそのように発言しております。先生の御理解で間違いないと思います。

室月淳 委員

そうなりますと、例えば、よく知られている韓国での疫学的な報告とか、それから最近の幾つかの文献などでも、甲状腺がんのスクリーニング、検診を行うとほとんどが過剰診断で見つかるんだというふうな報告が多くなっているように私には思えます。結局、両方入っているんだけど、もしかすると実は多くが過剰診断ではないかというふうな可能性は十分考えられるわけですよ。問題としては、結局、先行発見がんと過剰診断がん、これは全く別で、先ほど10代と40代の手術は全然意味が違うという御発言があったんですが、どれだけ福島の子どもたちに、過剰診断であるとするれば、重大な害を及ぼしている可能性があるわけですね。ですから、この問題は、その両者が混在しているというだけでなく、どの程度きちんとそういうものがあるのかの評価はしなくちゃいけない。それはやっぱり現実に害を及ぼす可能性があるから当然のことだと思うんです。

それで、提案があるんですが、この段階で一度、この甲状腺がんのスクリー

ニングを例えば2年とか3年とか、あるいは5年ぐらい、1回休止してみるのはいかがなのでしょうか。そうしますと、①-62の図のように、発見率の変化が出ていて、今やっている甲状腺調査がどの程度過剰診断を生んでいるのか、あるいは実際想定されているように先行発見がんが多いのかということが明らかになると思うんです。その結果を見て、もう一度やるかどうかという方針を決めることは必要なんじゃないでしょうか。いかがでしょうか。

高村昇 座長

これ、ちょっと難しい課題が含まれていますけど、鈴木部会長、よろしくお願いします。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

2つだけ、まず指摘しておきたいと思います。まず、成人でスクリーニングによって過剰診断が報告されている例えば韓国の症例とかというのは、まず、日本でいえばアクティブサーベイランスの対象である1センチ未満の腫瘍でリンパ節転移がない、そういう症例を積極的に見つけて手術しているというものになります。今、福島で問題になっているのはそういう症例じゃなくて、実際に超音波検査でリンパ節転移が検出されている症例を、これはほんとも将来縮小してリンパ節転移も消えて甲状腺腫瘍自身も消えてなくなるものなのか、順調に大きくなるものなのかという判断ができないというところで今苦労しているということを、まず第1点、指摘したいと思います。ですから、今、福島で実際発見しているものの大部分は、リンパ節転移を伴っています。手術後の所見としてそのように報告されています。

2番目の実際スクリーニングをやめて、その後どういうパターンになるかと。実際に今の高校を卒業してそれ以降の人たちに関しては、実はスクリーニングはほとんどできていません。今、25歳節目の検診、30歳節目の検診で受けてきている方というのはごくごく一部になってしまって、事実上、スクリーニングをしていない状態になっています。ですから、今の段階で例えばそういう年齢コホートとして見ていった場合、一番最初のサイクルで例えば診断、検診を受けた人、その後全然検診を受けていないで自然経過としてがん登録で見つかるという人を見ていきますと、事実上、先生が今おっしゃったような、検診をやっていないでこのスクリーニングを1回受けた集団がどのくらい自然発生で甲状腺がんが出てくるかというデータはとれると思っています。そういう意味で、ここで全て止めてしまうかどうかというのは、私たちの意見というよりは、親委員会、それから県民の意向というもので決めていただいていると思いますが、事実上、今言ったその過剰診断分がどのくらいあるかというのは、

例えば先行調査を受けて、そのときの集団で年齢を区切っていけば、当時18歳以上とかというような年齢集団に限って言えば、実際は私たちが観察できる、今でも観察できると思っています。

高村昇 座長

ありがとうございました。よろしかったでしょうか。

室月淳 委員

過剰診断の問題は、リンパ節転移の有無とはまた別の問題ですよ。例えば、UNSCEARなんかも最終報告で福島で見ついている甲状腺がんは過剰診断であると指摘しているわけですから、なぜそういうふうに慎重になるのかというのが私にはよく理解できません。

高村昇 座長

どうぞ、中山委員。

中山富雄 委員

鈴木部会長がおっしゃった韓国の実例なんですけど、あの件は私も論文は4、5編読んでいるのですけれど、実際韓国で発見された症例で何が増えたのかというのは、リンパ節転移がある状態で診断されたやつが一番増えたという論文は記憶しているし、医師向けの研修会でもう5、6回使っているので、ちょっと小さいものを切った、リンパ節転移がないものを切ったというのはちょっと誤解だと思います。やはり過剰診断というのはこれまでほかの臓器でも言われていますけれども、やはりリンパ節転移があるものも含めて罹患が増えてしまっているんで、恐らくリンパ節転移があってもそのうちの一部、あるいは半分ぐらいかもしれないけど、その辺はそれで大きくなって死には至らないものを早く見つけちゃったということなんだろうと思います。

高村昇 座長

重富委員、どうぞ。

重富秀一 委員

過剰診断の定義についてお聞きしたいことがあります。今の鈴木先生のお話によれば、症状が出ない段階でスクリーニング検査を行ってしこりが見つかり、手術をしてそれが組織学的にがんと診断され、手術をした結果その人の寿命は延びる、集団として死亡率が減る場合は過剰診断とは言わない。しかし、手術

をしないまま経過をみても、がんの症状が出る前にその方が亡くなってしまふ、すなわちがんの存在がその方の寿命に影響しない場合、検査をしてがんを診断することは過剰診断にあたるというように理解したのですが、そういうことでよろしいのでしょうか。専門の方は十分に理解されているようですが、専門外の私には過剰診断の定義についてよくわからない点がありました。潜在期間の間に見つかったしこりががんでないのに手術を行った場合が過剰診断で、組織学的にがんであった場合には過剰診断ではないと理解しておりましたが、がんが存在していても、がんの症状が出る前にお亡くなりになるというような方に対して、検査をして診断を行うことは、たとえそれが組織的にがんであったとしても過剰診断と言うことになるのですね。この辺がよくわからなかったので質問をさせていただきました。

高村昇 座長

よろしければ、中山委員をお願いします。

中山富雄 委員

そのお話はちょっと誤解をされやすいところで、お医者さん、がんの専門家の半分ぐらい間違っているんですけど、明らかに顕微鏡的にがんであるものが、その人が本来持っている寿命のところまでにどのぐらい大きくなるかということがわからないという状態があって、それで寿命、下手したら、例えば80歳の状態で見つかった方は90歳でそのがんで亡くなるかもしれないけど、そもそもその人は82~83歳で亡くなるかもしれない。となると、それって過剰診断だよねという話なんです。だから、何かの手を加えるとそこががん化するというような話ではなくて、初めからがんなんだけど、それはみんな実は持っていて、それがいつ大きくなって症状が伴って、それで命を落とすのかわからない。個人個人を見ても、それがこの方がもう初めから過剰診断なのか、それとも命を落とすがんなのかというのはほぼ見極めができないというところなので、一くくりにして、その過剰診断の割合が大きくなると、利益ではなく不利益を与えるだけになるよねということで、よくないよねという考え方になっています。

重富秀一 委員

要するに組織学的にがんであっても、がんの成長が極めてゆっくりで、その人が自分の寿命を全うするまでがんの症状が出現しないならば、がんの検査と診断はその人にとって必要がないということですよね。ですから、仮に検査をして組織学的にがんと診断されたとしても、そのようながんであれば手術する必要はなくて、そのまま経過を見ても良いわけですね。そのような人にわざわざ

ざ検査をしてがんを見つけて手術することは過剰診断、過剰治療にあたるということでしょうか。原発事故が福島で起こったことで甲状腺がんのことがずっと話題になっていますけれども、遺伝子の異常があったとして、同じ遺伝子の異常でも、組織学的には乳頭がんになるものもあれば未分化がんになるものもあるというようなことをお聞きしていますので、甲状腺に関する経過観察のあり方については判断が難しいことがあると思います。いま、そう簡単に検査をやめたら良いとか、そういうことになるのはいかがなものかと思いますが、スクリーニングの段階で甲状腺のしこりが見つかった人の中に過剰診断の可能性がある方が含まれているということは十分理解できました。そうしますと、その方に対する心のケアをしながら、どうやって経過を見ていくかということが極めて大事になってくるかと思うので、その点に配慮しながら今後の県民健康調査のやり方を決めていったらいいんじゃないかなと思います。

高村昇 座長

ありがとうございます。非常に重要な意見だと思いますけども、志村先生から何かコメントございますか。もしあるようでしたら。

志村浩己 甲状腺検査部門長

手術をしなくても診断した時点で過剰診断の可能性があるということは事前にも説明していますし、診断された方にも説明をしております。私たちは医学的に将来を予測するのは現在の知見でしか予測できませんので、現在の知見でやっぱり手術するほうが妥当であろうというところで判断して、手術をお勧めしたり、お勧めしなかったりということではしております。お勧めしない方に関しては、しっかりとしたサポート体制のもと、経過観察をしている方もいらっしゃるということが実態ですが、実際は細胞診の基準であり韓国のように小さいがんを診断しないようにしておりますので、実際はそういう経過観察に妥当だと思われる方は少数に限定されておまして、その少数の方はしっかりとしたサポート体制のもと、経過観察はされていると思います。以上です。

高村昇 座長

ありがとうございます。富田委員、すいません、手短によろしいでしょうか、お願いします。

富田哲 委員

今、過剰診断のお話をお聞きして、非常に気になる点は、この過剰診断であるかどうかを一番気にしているのは、この手術を受けた人、この人たちではな

かろうかと思えます。こういう人たちの声を一度か、把握したことがあるのかと。それで、これは評価部会の問題ではなく、親委員会でやってくれというなら、やはり親委員会のほうでこの点をもう少し調査しなければまずいのではないかと思います。これが第1点。

もう1点ありますが、というのは、過剰診断のところ、手術をしたのは福島医大の鈴木先生が中心だったと思うんですが、その鈴木先生の声というものもこの評価部会の中で聞いたのかどうかと。少なくとも、この資料などを見ていきますと、必ずしもそういうふうにはうかがえないので、このあたりの調査の仕方をもっと少し検討する必要があるのではないかと考えております。この2点です。

高村昇 座長

1番目はともかくとして、2番目の後半部分、鈴木先生、部会での話というのはどうなっていますでしょうか。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

鈴木眞一先生が部会で話されたというのは、多分、以前あったかと思えます。それから、そのほか、現実の今の手術症例に関してのいろんな臨床的な検討結果に関しては、部会ではなくて、福島県立医大が主催してやっている国際シンポジウムで、鈴木先生も含めてお話しされていたかと思えます。ですから、もし今後、多分、これ部会の問題という狭い範囲ではなくて、今の甲状腺がんの手術の方針ですね、それから先ほどからoverdiagnosis、過剰診断と言っているときに、常にがん死というものに対してどうだという議論をしているんですが、実際の甲状腺がん、死亡率が非常に低いがんです。ですから、今の成人のものに関しても、手術をしているのは、どちらかというところと遠隔転移とか局所再発率をどう低めるかというところで手術が選択されているはずなので、過剰診断というときもやはりそういう、どちらかというところとエンドポイントを遠隔転移とかというようなものに、あるいは局所再発率の変化というものに変えていかないと、恐らく評価はできないのではないかと考えております。そういう意味で、先ほど遺伝子検査でそういう転移をしやすいような変異というのは何なのかというようなものが今後より明確になると、より議論が進むのかなと個人的には思っております。

高村昇 座長

ありがとうございます。この図は、甲状腺がんというか、全てのがんの一般的なことについて述べていますので、甲状腺が少しちょっと、今言われたよう

に予後にかなりちよっと異なる点があるというのが特異的なところだと思います。

最初の点につきましては、これはもう実際の診断された患者さんのプライバシーの問題にもかなり触れるところでもありますので、慎重に今後検討しながら、その必要性も含めて議論がこの場でできればいいのではないかと思いますけども。吉田委員、お願いします。すいません、手短によろしくお願いたします。

吉田明 委員

特に、もう今、十分議論が尽くされただろうと思いますのでこれ以上はないんですけど、鈴木先生の言われたことにちよっと補足なんですけど、甲状腺がん、実際に手術を行って、前にも話しましたが、直接患者さんの命を救ったというように多くの外科医は感じていないんですね。いわゆる反回神経とか反回神経麻痺を防いだ、あるいは副甲状腺機能低下症にならずに済んだというようにところが外科医の一番の到達点というようにまず考えておりますので、その辺がちよっとやっぱり一般の過剰診断の考え方からするとずれてくるというところがあるんじゃないかなと考えております。

高村昇 座長

ありがとうございました。神ノ田委員、すいません、手短にお願いします。

神ノ田昌博 委員

ありがとうございます。過剰診断について、概念上あり得るということを理解しました。ただ、個々の患者さんにとってこれが過剰診断だったかどうかというのは判定はできないということだろうと思いますし、実測するためにはずっとフォローアップしてインシデンスがどう変化するかを見ていかないといけないと。それはもう長期間かかるということですね。過剰診断があったのかなかったのか、また、あった場合にどれぐらいあったのかというのは長期間観察しないとそこは実測できないと、そういう理解でいいですかね。

ちよっとこの場では甲状腺検査をどうするかということ議論することになると思うので、実測した上で政策判断ということになると、多分この実測結果が30年以上たってしまった頃にわかるとか、そういうことだと政策判断には使えないんじゃないかなと思いますので、この場でやれることというのは、こういう過剰診断というデメリットもあるんだということ認識した上で、そういったこともちゃんと説明した上で、これは繰り返しこの場でも議論していますけれども、任意性をしっかりと担保した上で進めていきたいと思いますというところ

しか行き着かないのかなと思いました。これは感想です。

高村昇 座長

ありがとうございました。やはり県民健康調査の、特にこの甲状腺検査の本来の目的は何かということに立ち戻りながら、今出てきました過剰診断の件につきましても、本来これによって、一番大切なことは県民の不安を解消すると、県民に寄り添うということでしょうから、それに沿った議論というのを今後も続けていくということによろしいのではないかと思います。

この甲状腺検査評価部会につきましては、7月28日に次回の部会が行われるということになっております。後から言いますけども、今の委員の先生方の任期が7月31日までということになっております。3日後になるわけですけども、基本的には全部を詳細にというのは難しいと思いますけども、事務局のほうで審議の内容についてかいつまんで要約していただいて、委員の先生方にメールの形ででも報告をしていただければと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、次に参りたいと思います。次は議事の(2)です。基本調査についてということで、これは事務局のほうから説明を求めたいと思います。

佐藤敬 県民健康調査課長

こちらは、医大の石川先生に御説明をお願いいたします。

石川徹夫 基本調査・線量評価室長

資料2に基づきまして、基本調査の実施状況について御報告いたします。令和5年3月31日時点での状況報告になります。

資料の1ページ目、1の調査の概要ですが、(1)目的、(2)対象者とも従来と同じですので、説明は省略させていただきます。

続きまして、2(1)問診票の回答状況ですが、令和5年3月31日現在、回答率は27.7%となっております。詳細は表1に示しております。令和4年4月1日から令和5年3月31日までの間に、詳細版59件、簡易版191件、合計で250件の回答がありました。なお、年齢階級別の回答率は表2に示すとおりでして、従来からほとんど変わっておりません。

続きまして、2ページ目になります。線量推計作業・結果通知ですが、いただいた回答のうち、線量推計が困難なものを除いた有効回答数は、累計で555,318件となっております。このうちほぼ100%に近い回答につきまして、線量推計及び結果通知が完了しております。詳細は表3に示しております。なお、表3は地域ごとの集計ですが、さらに細かく市町村別に示したものを別添資料

1としてつけてあります。別添資料1は、5ページ目になります。5ページ目の表題にありますように、こちらが市町村別の回答線量推計・結果通知の状況となっております。

2ページ目にお戻りいただきまして、下段になりますが、(3)として一時滞在者等の回答状況・線量推計作業等をお示ししております。一時滞在者等に対する線量推計・結果通知も継続して行っておりまして、状況は表4のとおりとなっております。

続きまして、3ページ目になります。表5として、線量推計結果の状況をお示ししております。表5の上に説明がありますが、前のページの表3に示した線量推計済みの対象者から推計期間が4か月未満の方を除いて線量別の人数分布を集計した結果が表5となっております。昨年度、新たに線量推計済みとなった方を表5に加えておりますが、線量の人数分布に大きな変化はなく、また、各地域で線量の最高値が更新されることもありませんでした。なお、表5の下に記載がありますが、線量別分布状況、年齢別、男女別内訳、市町村別内訳を別添資料2から4に示しております。これらは、6ページから8ページになります。6ページ下段が線量別の分布状況、7ページ目の上段が年齢別の内訳、7ページ下段が男女別の内訳、8ページ目が市町村別の線量の分布となっております。

お戻りいただきまして、4ページ目になります。実効線量推計結果の評価ですが、線量の人数分布に大きな変化はなかったため、評価の文言につきましても従来どおりの表現となっております。

続きまして、5の問診票書き方支援活動ですが、令和4年度は甲状腺検査の一般会場における書き方支援を県内7方部で計25回実施しました。この活動は、甲状腺検査の受診に来られた方やその御家族に対してお声がけをして、基本調査問診票を提出していない場合、御希望に応じて問診票の記入支援を行う活動です。令和4年度の活動の内訳は記載のとおりとなっております。令和4年7月から8月にかけて11回、令和4年12月から令和5年3月にかけて14回の支援活動を実施しました。また、放射線医学県民健康管理センターのホームページ及びコールセンターで問診票再交付を引き続き受け付けるとともに、市町村役場の窓口の基本調査に関するリーフレットを備え置くなどして、自らの被ばく線量を知りたいという方に対する窓口を引き続き確保しております。

次のページ以降は、先ほど簡単に触れました別添資料になります。従来と同じ様式で数値を令和5年3月31日時点に更新したものです。目立った変化はございませんでしたので、説明は省略させていただきます。

説明は以上です。よろしくお願いたします。

高村昇 座長

ありがとうございました。基本調査についてのアップデートを御報告いただきました。従来から大きな変化はないということでしたけども、これにつきまして、委員の先生方から御質問、コメント等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

基本調査につきましては、もちろん県全体での被ばく線量の評価ということもそうですし、これはいつも申し上げますけども、自分の線量を知りたいという県民の方のニーズに応えるという一つ重要な役割を果たしております。非常に膨大な作業で大変とは思いますが、引き続き医大の先生方にはよろしくお願いいたします。

では、次の議事に参ります。こころの健康度・生活習慣に関する調査についてということで、これも事務局からの説明をお願いします。

佐藤敬 県民健康調査課長

こちらは、医大の前田先生に御説明をお願いいたします。

前田正治 健康調査県民支援部門長

私から、令和3年度に行われました本調査の結果の報告をいたします。

令和3年度なんですけども、調査をしたのは昨年1月末のことになります。ちょっと内容が多いものですから、要点のみ簡潔に報告したいと思います。

③-1を御覧ください。対象者は例年と変わりません。平成23年度に避難区域等に指定された13市町村に住まわれている方を対象としております。約20万人の方です。

調査票は、今年度から大幅に少なくしています。約半数の項目に絞って、これは、ここでも議論させていただきましたけども、質問項目数の多さが対象者の方々の御負担になっているんじゃないかという懸念から大幅に減らして、特に支援に関わることの要点に絞ってお尋ねするという形にしております。

昨年1月末から順次発送してございまして、その結果を御説明いたします。③-2を御覧ください。まず子どもについてですけども、まず回答状況、図1ですけども、初年度に比べますと大幅に回答率は下がっております。ただ、質問数を大幅に減らしたこともありまして、少し回答率はやや持ち直して、15%ぐらいの回答率でございました。

③-3から③-4にかけては、子どもの運動習慣についての質問でございます。初年度に比べますと、調査の最初の年度に比べますと大幅に運動習慣が戻って回復してきてございまして、いい方向に続いております。ちょっとコロナの影響もあって、少し改善の仕方が減ったりとか、あるいは中学生ではちょっと

運動不足の傾向が少し強まったりしておりますけども、これは今後またフォローしていきたいと思えます。

③－5を御覧ください。子どもの特に発達上の問題等を見るSDQという質問項目の結果です。これでも図6に示しているように、破線のところは震災前の九州のデータですけども、こういった先行研究と比較しても、今どの年代でもどの世代でもよくなっていると。また、小学生の方々も、ほとんどの小学生の方々までは震災を経験していない、あるいは震災後に生まれた子どもでございいますので、そのあたりの被災性の低さというのもこういった結果に影響しているのかもしれない。

そして、③－7ページ、図11を御覧ください。これはこの前の年度から始めております。この前の年からコロナのパンデミックが日本でも起こりまして、特にこの令和3年度というのはコロナの影響が非常に強かったときでございいます。したがって、ちょっとこの質問も、答えも、返信の内容もここに載せておりますけども、一般成人の方に比べて子どものほうが、特に親御さんが心配だと答えた方が6割ぐらいおられます。これは当然の結果だろうとは思っておりますけども、令和2年度に比べて特に高いということはございませでした。ただ、こういった親御さんが心配している状況であったということですね。それは、後の支援のほうでも少しそういった問題が関わってきます。

③－8ページからは、一般の方々、16歳以上の成人の方々の結果でございいます。回答率は、前年度が20%だったのが少し1ポイント強上がっております。21%と少し戻しておりますが、これは質問項目を減らしたことが理由じゃないかなと思っております。

③－9、主観的な健康状態、それから、その下に睡眠満足度ということも挙げています。大きな変化はないんですけども、一般の主観的な健康状態に関しては、若年者のほうがよくて、高齢者のほうが悪いということもございいます。

そしてまた、③－10、運動習慣について、これも例年と大きな違いはございませせん。

喫煙割合、図19を御覧ください。これはちょっと令和2年までは大体順調に毎年下がってきていたんですけど、喫煙者の割合が下がってきていたんですけども、また少し上がっていますが、これは令和3年度から加熱式たばこを吸っている方も喫煙者と改めて定義づけておりますので、その影響じゃないかと考えています。

それから③－11問題飲酒と疑われる方の割合というのは、これはコロナの影響がありましたけども、毎年毎年ちゃんと順調に下がっております、現在、男性14.5%、女性で6.6%ぐらいの数でございいます。図20です。

それから、③－12を御覧ください。図23は、鬱病、不安障害を持っているん

じゃないかと疑われる方々のハイリスク割合を示しています。これは令和2年まで順調に下がっていたんですけども、令和2年は5.2%まで下がったんですけども、令和3年度はちょっと上がっております。これは、恐らくはコロナの影響が一番強く疑われます。この年度は日本全国でも世界的にもメンタルヘルスの悪化ということがたくさん報告がございますので、今回もそういったコロナの影響を受けられたということが一番予想されます。

③-13を御覧ください。図25は年代別に見たK6のハイリスク率の差ですけども、これも例年と同じ傾向でして、若年者のほうが、若年者というか39歳以下の方のほうが高齢の方よりも悪いという結果になっておりますし、県外の方のほうがよくないという結果でございます、これも毎年続いている傾向でございます。

③-14ページを御覧ください。これも前年度から子どもにも聞いております。新型コロナウイルス感染症の流行による生活への支障というところの項目です。子どもに比べると少し低いんですけども、約半数弱の方が心配だと答えておまして、それは令和2年度と大きな変化はございませんでした。ただ、図30にありますように、支障があると答えた方のメンタルヘルス、鬱病や不安障害の可能性のある方の割合は9.4%と、そうでない方の3.3%に比べるとかなり大きな差がございます、こういうふうになんて二極化しているような結果がみられるところでございます。

③-15ページを御覧ください。これも毎年、対象者の住民の方々に聞いております放射線の健康影響への認識に関する結果でございます。これは次世代への影響ですね。子どもやお孫さんのほうへ及ぶ影響を心配されているかどうかお尋ねしたものでんですけども、これは毎年毎年少しずつ下がっておりまして、現在は25%、4分の1以下まで下がってきております。ただ、県外の方が少し高いという状況でございます。

以上のことは、③-16ページのまとめのほうに要約して書いております。

続きまして、今まで御報告したのが調査票の結果の概要だったんですけども、今度はそれに基づいて支援した内容について、ごく簡単に御説明したいと思います。

③-17ページを御覧ください。ここから支援の概要になります。支援の基準に関しては、例年と特に変わりございません。幾つかの項目に関して基準を満たす方に関して御連絡をとっていったということでございます。

③-19は、まず子どもに関しての支援の概要ですけども、子どもの回答者数、図33ですけども、約3,000人の方に対して300名、1割の方が支援対象となり、最終的な結果として107名の方に電話支援を実施しております。

結果はごく簡単にしか御説明できないんですけども、③-20と③-21に具体的

にどういふふうな相談があったのかということ載せております。③-21ページにありますように、ちょっとやはりコロナに関する相談内容も増えていると。ここに書いておりますように、コロナによって生活制限が起きていることに関しての相談が少し増えたということが特徴として挙げられます。

それから③-22ですけれども、一般成人の方々に関する支援の状況です。約3万8,000人の回答者の方に対して支援対象者が9,500名弱でございまして、実際に電話支援した方は2,500名ということになっております。この数自体は子ども、一般ともに例年と大きな変化はございません。

電話している内容なんですけれども、③-23ページに項目がございまして、カテゴリとしては大きく変わりはございませんが、③-24ページのところに相談内容の具体例も載せております。やっぱり、一般成人の方も生活制限等によるコロナパンデミックの影響に関する訴えが増えているというのが特徴であったと思います。

以上の支援の概要に関しても③-25ページのまとめのところで記載しておりますので、御参照ください。

それから、③-26ページ以降に関しては、今の説明の詳細なところの結果をここに載せておりますので、御参照いただければと思います。

以上、手短ですけれども、報告を終わらせていただきます。

高村昇 座長

ありがとうございます。こころの健康度・生活習慣に関する調査ということで、経年的に評価をいただいておりますけど、全体的に緩やかに改善傾向にあるわけですけれども、一方で新型コロナの影響というのがあって、それがメンタルヘルスにも影響をどうも及ぼしているというような内容でしたけれども、ただいまの御説明について何かコメント等ございますか。どうぞ、澁澤委員、お願いします。

澁澤栄 委員

ありがとうございます。アンケート調査だけでなく、支援という形で、電話で直接お聞きしながら対応されているとのこと。非常に敬意を表します。

何遍か聞いているんですが、ちょっと気になるのが、新型コロナの影響によりいろいろ不安になるという記載があることです。新型コロナを理由にしてこういう問題があるという切り口の説明だと、次に何か具体的対策を考えるのに、何も出てこないんじゃないかなと。新型コロナがなくなったら問題解決するかと短絡してしまいます。最初はそれでもいいんですけど、今の段階では（例えば）コミュニケーションが少ないとか、何か具体的に対応が見えてくるよう

な、聞き方の整理や工夫が必要じゃないかなと思います。（一般読者は）いちいち読みませんが、新型コロナのせいにしてしまうと、解決策の検討がそこで思考停止しちゃうんじゃないかなと思ひまして、実際にはそうでないんですけど、気になります。もう少し記載の仕方を工夫されたら、もっといい掘り起こしと対応策が出てくるんじゃないかと思ひました。コメントです。

高村昇 座長

ありがとうございました。24ページですかね、表の中央の中で自由記載の中で具体的に新型コロナの影響でどういうことができなくなったとかありましたけども、どうでしょう、前田先生、何か追加でコメントとかございますでしょうか。

前田正治 健康調査県民支援部門長

御指摘ありがとうございました。もちろん、新型コロナのパンデミックの影響ばかりということでは全くございません。ただ、新型コロナの影響が及ぼしたメンタルヘルスの影響というのがあまりにも大きくて、たくさんございまして、自殺の増加であるとか、特に女性、若い方ですね、そのほかあまりにもたくさん多いものですから、ここから調査から外れるが、新型コロナの流行によって実際訪問支援とかがかなりできなくなってしまっていたんですね。それは非常に懸念しておりました。結果としては、いろいろここで見られる結果に比べると、むしろ被災者の方はその影響を割とあまり受けずに過ごされている方も多くて、その点は被災者の方々が恐らく今回の震災を通してもしかしたら学ばれてきたことなのかもしれません。ただ、今、委員がおっしゃるように、根本的ないろんな、例えば孤立の問題だとか、若年者のK6が悪いという問題はパンデミックの前から起こっている問題でございまして、それは引き続き注意深く見守っていく必要があろうかと思っております。以上です。

高村昇 座長

ありがとうございます。よろしかったでしょうか。

ほかに何か。鈴木委員、お願いします。

鈴木元 甲状腺検査評価部会長

図22、図26を見ると、ちょっと県外の方のほうは少し問題が大きいように見えるんですが、これは支援という面での密度が違っているということはないんでしょうか。

前田正治 健康調査県民支援部門長

例えば放射線のリスク認知が県外の方が悪いというのは、心配な方は県外に行っておられるということなので、それはある意味ではわかりやすいことだと思うんですけども、一方、鬱を主要にするK6なんかでの県内外の差というのは、やはり支援状況が県外では県内ほどは充実していないと、孤立しているんじゃないかということ懸念させるような結果だろうと私たちは思っております。

高村昇 座長

高橋委員、お願いします。

高橋晶 委員

いつも、とても丁寧な御対応をいただいて本当にありがとうございます。

ちょっと確認をさせていただきたいんですけども、先ほど若い39歳未満の方のやはりいろんな影響が大きいというお話が高齢者の方に比べてあるという点があったんですけども、例えばこれ、男女比のところやはり女性への影響があるということもありまして、例えば39歳、もしくはもう少し若い方々のところでの男女比、また高齢者もやはり同じようにそういった男女比というものはあるのかということと、もしおありの場合には、例えばそういったところに対しての対応ということがまた必要になるんじゃないかなとちょっと懸念したもので、御質問させていただきました。いかがでしょうか。

高村昇 座長

よろしくお願いします。

前田正治 健康調査県民支援部門長

全般として、これは他の先行研究の結果と同じく、女性のほうはK6は悪いんですね。そういった性別を調整化したような結果についてはちょっとここでお示しできていないんですけども、委員がおっしゃるような男女の性別による返信率の割合の違いでこういう結果が生じているかもしれません。

あともう一方、若年者が少し県外に行っていることが多いものですから、県内外の違いというのがあるのかもしれません。そうした交絡因子を調整して、結果をまた見ていきたいと思っております。以上です。

高村昇 座長

ありがとうございました。放射線のリスク認知についても、これは若い女性

の方が心配される方が多いというのはこれまで幾つかの調査で出されていますから、同様にそういった世代、心配が多い世代に届くようなメッセージの発し方というののも今後重要なのかもかもしれませんね。

ほかにございますでしょうか。富田委員、お願いします。

富田哲 委員

多少ピントが外れているかもしれませんが、最近、汚染水の放出問題が話題となっておりますけれども、あの事態が実質的に健康に問題を与えるかどうかはわからないとしても、あれに対して非常に危惧の念を持って、ある意味では精神的にああいうものをされては困るという人は結構多いと思います。こういう精神的に影響を与えるような問題については、この県民健康調査のところでは何らか調査検討するべきなのかどうか、また、これをするによって風評被害というか、風評加害というかを助長するからやめろというのか、よくわかりませんが、こういう問題はここでは何もしなくていいのかどうかということを、どなたにお聞きしていいのかよくわかりませんが、できれば委員の先生方皆さんにどう考えているか、ちょっとお聞きしたいと思います。

高村昇 座長

恐らく、前田先生、これ処理水の問題が顕在化する前の調査じゃないかと思うんですが。

前田正治 健康調査県民支援部門長

そうですね、ちょっと質問の内容がよく聞き取れなかったんですが、処理水の問題と関連してということですか。我々の調査は個別ないろいろな案件に関してのリスク認知とかを聞いているわけではございませんので、ちょっとそれはお答えしかねる内容でございます。

高村昇 座長

ありがとうございます。処理水の問題、確かに社会的にも大きな問題になっているわけですが、それをいわゆる心の健康の支援あるいは生活習慣の支援の中で取り扱うかどうかというのは今後慎重に検討する必要があるかと思いますが、この調査時点ではまだちょっと恐らく処理水の問題、さほど顕在化しているときではなかったのではないかと思います。

ほかにございますでしょうか。よろしければ、次に参りたいと思います。

議事の（４）健康診査についてです。これについても事務局から説明をよろしくをお願いします。

佐藤敬 県民健康調査課長

こちらは、医大の島袋先生に御説明をお願いいたします。

島袋充生 健康診査・健康増進室長

ウェブから説明させていただきます。

資料4-1から4-6まで御説明します。健康診査の概要の説明になります。

資料4-1を御覧ください。ページ1、健康診査概要、目的、対象者、健診項目は従来と変更ありません。その次の実施方法も変更ありません。

続きまして、2ページ目を御覧ください。実施状況です。これは上のグラフが15歳以下の受診率、下が16歳以上の受診率になります。これは対象者数、健診受診者数、それからそのパーセンテージを表しています。15歳以下の受診率は令和2年度に比べて減少していますが、16歳以上ではやや増加しています。15歳以下については減少幅が緩くなり、16歳以上は一度感染症の心配で受診を控えていた方が令和3年度になり受診率が増加したと考えられます。

続きまして、3ページを御覧ください。年齢区分別の受診者数です。最後のほうですが、令和3年度においては、65歳以上の受診割合は全体の56.3%を示しています。

続きまして、4ページを御覧ください。これは16歳以上の上乗せ健診において、令和3年度は2万1,339人でしたが、これは2ページ目で表していますが、令和4年度の速報値では2万2,213人と増加しているということが御覧いただけます。

続きまして、(3)健康診査受診結果の公表とフィードバックを御覧ください。健康診査の結果については、結果通知書を受診者一人一人に郵送するとともに、15歳以下の受診者と保護者には医療機関で医師から健診結果の説明を行っています。また、健康診査の結果からわかったことをまとめたリーフレットを作成し、毎年テーマを変えて紹介しています。そのほか、分析結果報告書の作成や健康セミナーの実施を通して、分析結果を住民の方へ直接報告しています。令和4年度の健康セミナーは、4市町村において25回実施しています。

続きまして、5ページから6ページ目の(4)健康診査の実施・活用と健康意識啓発の取組を御覧ください。対象市町村や県に協力いただき、健康診査受診の案内について広報誌に掲載していただいています。また、受診勧奨のためのポスターやチラシを作成し、医療機関等に掲示していただいています。令和4年度からは、健康診査のホームページへの健診コラム掲載を新たに開始し、生活習慣病に関する知識や予防法などを一般の方向けにわかりやすく情報発信しております。

続きまして、資料4-2を御覧ください。これは、資料形式は今までと同様です。各項目について、簡単に概要を説明します。まず、8ページから9ページのBMI-SDスコアです。これは、15歳以下の方はBMI度は体格がありますので正確に肥満度を判定できませんので、前回から平均値からの変位であるSDというスコアを使って、2以上ある場合に肥満と判定されるわけですが、これによる肥満の割合を見えています。前回と同様、受診時は0歳～5歳、6歳～15歳と、15歳以下を2つに区切って出しています。いずれの場合も、平成23年度が最もBMI-SDスコア2以上が多くて、その後減少傾向が見られています。

続きまして血圧、次のページです。収縮期血圧140以上の男子の割合は、平成23年度で最も多く、その後減少傾向が見られ、令和3年度に再び増加傾向が見られています。

続きまして、11から15ページを御覧ください。これは、赤血球、ヘモグロビン、ヘマトクリット、血小板、白血球、白血球分画、肝機能ですが、男女とも大きな変化は見られていません。

続きまして、16ページ、脂質です。LDL-C140以上の割合は、男女とも令和3年度に増加傾向が見られています。中性脂肪140以上の男子の割合は、やはり増加傾向が令和3年度に見られています。HDL-C40未満の割合は、一定の傾向を示しておりません。

続きましてページ17、空腹時血糖、HbA1cですが、空腹時血糖100以上の割合は、男女とも平成23年度から24年度にかけて減少し、それ以降は大きな変化は見られていません。HbA1c5.6%以上、これは境界型に該当する数値ですが、これも一定の傾向は見られていません。

続きましてページ19、腎機能を表す血清クレアチニンですが、これも大きな変化の傾向は示しておりません。

ページ20を御覧ください。尿酸値は7.1以上の男子の割合は令和3年度でやや減少傾向が見られ、女子では大きな変化は見られていません。

続きまして、資料4-3を御覧ください。これは16歳以上の方のまとめになります。ページ22、BMI25以上の男性の割合は、全ての年齢区分において令和3年度にかけて大きな変化は見られていません。女性の場合は、16～39歳で令和3年度にかけてやや増加傾向が見られます。

続きまして23ページ、腹囲です。男性の腹囲85cm以上は、16～39歳で令和3年度にかけて増加する傾向が見られます。

続きまして、血圧です。これは、収縮期血圧140以上の割合は、男女とも増大と減少を繰り返してしまして、一定の傾向は見られていません。

25ページ、尿検査。尿糖1+以上の割合は、40歳以上において平成23年度か

ら増加傾向が見られます。

26ページ、27ページの末梢血液検査、血小板数、白血球分画、肝機能には大きな異常は認めていません。

30ページ、脂質ですが、これは65歳以上でのLDL-C 140以上は大きな変化が見られませんが、HDL-C 40未満で減少傾向が見られています。

31ページ、糖尿病の指標ですが、HbA1c 6.5%以上の糖尿病に該当する割合は、65歳以上で平成23年度から令和3年度まで増加する傾向が見られています。

33ページを御覧ください。これは腎機能ですが、eGFR 60未満の割合は40～64歳の男性で増加傾向が見られています。女性については、これもやはり平成23年度から平成29年度にかけて増加傾向が見られています。

34ページの尿酸についてですが、これも16～39歳、それから女性において増加傾向が見られています。

続きまして、資料4-4を御覧ください。これは健診項目別集計結果ですが、これは参考資料として説明は省かせていただきます。

資料4-5を御覧ください。これは健診に関する関連論文で、前回以降の今年5月までの公表された論文13本のまとめであります。1つずつ要点を述べていきたいと思えます。

まず、55ページを御覧ください。これは坂井論文ですが、避難区域住民において、線量は原発事故後の生活習慣病の発症と直接関連していなかったが、避難状況や生活習慣が発症に関連していることが示唆されたという結果であります。

続きまして56ページ、太平論文を御覧ください。福島で震災後に避難を経験した住民は、循環器疾患、心筋梗塞や脳卒中などの発症リスクが持続していることがわかったという論文です。

続きまして57ページ、太平論文です。避難者は、非避難者に比べて、糖尿病、脂質異常症、慢性腎臓病、肝機能障害の発症リスクが高いことが示されています。

続きまして58ページ、岡崎論文を御覧ください。性別、その他の生活習慣、過去の病歴にかかわらず、災害後の低栄養を予防するためには定期的な運動や身体活動が重要である可能性を示唆した論文です。

59ページ、孫論文を御覧ください。避難継続群（帰還困難区域）では、糖尿病、高血圧症及び高脂血症の発症リスクが高かったことを示した論文です。

続きまして60ページ、山本論文を御覧ください。BMIが低く、健康的な生活習慣を持つ、やせ傾向にある若年女性では、震災直後に一時的に貧血状態になるリスクが示されています。

続きまして61ページ、小針論文を御覧ください。飲酒や肥満などの生活習慣は、高血圧の新規発症と関連していることがわかったという論文です。男性においても、避難経験は高血圧の新規発症に有意に関連していることを同時に示しています。

62ページ、平井論文を御覧ください。震災後の心理的負担は、男性において糖尿病の新規発症に関連していることを初めて示した論文でして、一方で女性ではその関連が示されなかったということを報告しています。

続きまして63ページ、川崎論文を御覧ください。これは、小児対象者が震災後、肥満と糖代謝異常を示したということを報告しています。一方、5年後の経過観察では肥満と糖代謝は改善しているということを示していますが、一方で、一定の割合で肥満のある方では糖代謝異常が持続しているということも示しております。

64ページを御覧ください。林論文です。災害による避難者の脂質異常症の発生を予防するためには、生活習慣の継続的な改善が重要ではないかということを示唆する結果を示しています。

65ページ、馬論文を御覧ください。これは避難者、特に女性において、典型的な日本人の食事パターンが2型糖尿病の新規発症リスクの低下と関連していることを示した論文です。

66ページ、山本論文を御覧ください。これは健診への参加状況を調べた論文ですが、若年層、男性、市外への避難者、貧血歴あり、喫煙や飲酒歴のある人で参加状況が悪いということを示しています。

これは最後ですが、67ページ、池田論文です。震災による生活環境の急激な変化は、中年男性の拡張期血圧を上昇させ、長期的に影響を与えている可能性があるということを示しています。

論文については以上です。

高村昇 座長

4-6については、ちょっと質疑の後に説明していただくことでよろしいですか。

この資料4-5までにつきまして、委員の先生方から何かコメント、質問等ございますでしょうか。原子力災害の間接的な影響というのを考えるときに非常に示唆に富む所見であろうかと思えますけれども、何かございますでしょうか。重富委員、お願いします。

重富秀一 委員

震災後の生活習慣の変化が糖尿病の発症とか高血圧、高脂血症の危険率が高

ということがわかりましたが、原発事故から12年間たって、介入したグループとそうではないグループがもしあれば、積極的な介入が生活習慣に関連したさまざまな疾病の発症に抑制的に働いたという事例はあるのでしょうか。

高村昇 座長

島袋先生、お願いします。

島袋充生 健康診査・健康増進室長

大変重要な御指摘だと思います。御承知のように、健診は観察研究で、介入はしておりません。健診では、運動習慣やレクリエーション参加があると生活習慣病リスクが低いことが、ここから調査とのひもづけでわかっています。先生がおっしゃったように、今後、介入する場合、運動習慣、レクリエーションへの参加が有効であることが示唆されます。

高村昇 座長

ほか、ございますでしょうか。これも先ほどのメンタルのほうと一緒に、新型コロナウイルスの影響での活動性の低下とか、そういったものもかなり影響しているのではないかなというようなことを示唆するような所見もあったようでしたけども、よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。

それでは、続いて資料4-6について、事務局から説明をお願いいたします。

佐藤敬 県民健康調査課長

こちら、医大の島袋先生に御説明をお願いいたします。

島袋充生 健康診査・健康増進室長

令和5年度実施計画、資料4-6を御覧ください。これは今年の5月か6月、既にもう計画が開始しているんですが、この実施計画について御確認いただいでコメントいただければと思います。説明は以上です。

高村昇 座長

ありがとうございます。令和5年度についても、これまでと同じようなことで実施をもう既に開始しているということでございます。これについて何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

繰り返しになりますけども、やはりこれは原子力災害や複合災害の間接的な影響を知る上で非常に貴重な取組だと思いますので、今後はこういったデータを解析公表して、さらにそれを県民の健康に資するということが重要でしょう

から、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

資料4-7、令和5年度の既存外健診実施計画についてということで、これの説明をよろしく願います。

佐藤敬 県民健康調査課長

資料4-7を御覧ください。既存健診対象外の県民に対する健康診査について御説明いたします。

これは、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市町村以外で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ことを目的に実施しているものです。

今年度の実施状況を提示しております。令和5年度につきましても、これまでと同様に実施する予定としております。

説明は以上となります。

高村昇 座長

ありがとうございました。ただいまの件につきまして、何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議事(5)甲状腺検査についてということで、これも事務局から説明をよろしく願います。

佐藤敬 県民健康調査課長

こちらは、医大の鈴木先生に御説明をお願いいたします。

鈴木悟 甲状腺検査業務室長

今回は、本格検査(検査5回目)及び節目の検査の25歳時と30歳時の実施状況を御報告いたします。

初めに、本格検査(検査5回目)の令和5年3月末時点の実施状況について御報告いたします。なお、参考資料2として、令和4年12月末時点の実施状況を添付しております。

資料5-1の⑤-1ページを御覧ください。I調査概要の1.目的、2.対象者、3.実施期間は前回御報告と変更はありません。4の実施機関につきましては、一次検査は、前回の令和4年9月末時点の報告より、県内は1か所増えて85か所、県外は3か所増えて137か所です。また、二次検査の検査実施機関は、県内は1か所増え6か所で、県外は1か所増え38か所です。

3ページを御覧ください。一次検査の進捗状況です。表1を御覧ください。

対象者数25万2,938人のうち11万3,852人が受診しており、受診率は45.0%です。また、10万8,250人の方の検査結果が確定し、そのうちA1判定の方が3万1,319人で28.9%、A2判定の方が7万5,632人で69.9%、B判定の方が1,299人で1.2%です。前回の報告から受診者数が2万4,758人、結果判定数が2万5,882人、B判定の方が298人、それぞれ増えております。

5ページを御覧ください。二次検査の進捗状況です。表5を御覧ください。対象者1,299人の方のうち901人の方が受診しており、受診率は69.4%です。そのうち812人の方の二次検査の結果が確定しており、内訳は、A1相当の方が5人で0.6%、A2相当の方が71人で8.7%、A1・A2相当以外の方が736人で90.6%です。なお、細胞診の受診者は、前回の報告から14人増えて68人です。

中段の(2)細胞診等の結果については、合計で悪性ないし悪性疑いの方が前回の報告から8人増えて34人です。この34人の前回検査、4回目の結果ですが、A1判定の方が8人、A2判定の方が15人、B判定の方が6人、未受診の方が5人という結果でした。なお、A2判定15人は、のう胞でA2判定だった方が14人、のう胞及び結節両方でA2判定だった方が1人でした。

また、関連して手術症例についてですが、20ページの別表6を御覧ください。合計で26人の方が手術を受けており、前回の報告から10人増えております。診断は全て乳頭がんでした。

戻りまして、10ページを御覧ください。こころのケア・サポートの取組状況です。(1)一次検査につきましては、公共施設等の一般会場の全会場において検査結果説明ブースを設置し、受診者2,753人全員が利用しております。出張説明会・出前授業につきまして、11会場607人に説明等を実施しております。

(3)二次検査につきまして、390人のサポートをしており、この方々に延べ680回の相談対応をしております。なお、今回の報告より、地域別の二次検査結果を9ページ、表10と19ページ、別表5として新たに公表しております。

次に、25歳時の節目の検査の実施状況について御説明いたします。資料5-2の22ページを御覧ください。

表1の一次検査の進捗状況ですが、対象者数12万9,007人のうち1万1,781人が受診しており、受診率は9.1%です。また、1万1,674人の方の結果が確定し、そのうちA1判定の方が4,952人で42.4%、A2判定の方が6,087人で52.1%、B判定の方が635人で5.4%です。前回の報告から、受診者数が1,541人、結果判定数が1,473人、B判定の方が85人、それぞれ増えております。

24ページをお開きください。表4、二次検査の進捗状況ですが、対象者635人の方のうち523人の方が検査を受診しており、受診率は82.4%です。そのうち500人の方の二次検査の結果が確定しており、内訳はA1相当の方が5人で1.0%、A2相当の方が37人で7.4%、A1・A2相当以外の方が458人で91.6%です。

なお、細胞診の受診者は、前回の報告から7人増えて43人です。

下段の(2)細胞診等の結果については、悪性ないし悪性疑いの方が前回の報告から3人増えて22人です。この22人の前回検査の結果ですが、A1判定の方が1人、A2判定の方が4人、B判定の方が4人、未受診の方が13人という結果でした。なお、A2判定の方4人は、のう胞でA2判定だった方が3人、結節でA2判定だった方は1人です。

また、関連して手術症例についてですが、35ページ、別表5を御覧ください。合計で14人の方が手術を受けており、前回の報告から3人増えております。診断は、3人とも乳頭がんでした。

次に、今回から30歳時の節目の検査の実施状況について御報告いたします。資料5-3の37ページを御覧ください。

表1の一次検査の進捗状況ですが、対象者数2万2,626人のうち1,524人が受診しており、受診率は6.7%です。また、1,474人の方の結果が確定し、そのうちA1判定の方が655人で44.4%、A2判定の方が693人で47.0%、B判定の方が126人で8.5%です。

39ページをお開きください。表4、二次検査の進捗状況ですが、対象者126人のうち75人の方が検査を受診しており、受診率は59.5%です。そのうち58人の方が二次検査の結果が確定しており、内訳は、A1相当の方が1人で1.7%、A2相当の方が2人で3.4%、A1・A2相当以外の方が55人で94.8%です。なお、細胞診の受診者は5人です。中段の(2)細胞診等の結果については、悪性ないし悪性疑いの方が3人です。

また、関連して手術症例について、46ページ、別表5を御覧ください。1人の方が手術を受け、乳頭がんでした。

報告は以上です。

高村昇 座長

ありがとうございました。甲状腺検査5回目及び25歳・30歳の節目検査について御報告いただきました。事故から12年を経過して、今回30歳の方の節目の検査結果についても報告をしていただきましたけども、ただいまの御報告につきまして質問、コメント等、委員の先生方からございますでしょうか。重富委員、お願いします。

重富秀一 委員

いろいろ甲状腺のことではお話が今まで出ましたけれども、資料⑤-10ページに、こころのケア・サポートということで御報告いただいて、一次検査と二次検査のサポートがしっかりされているということをお聞きして、これが我々

にとっては非常に大切なことで、県民の心の健康といいますか、県民の安心のためには大変重要なことだと思うので、大変な作業だと思いますけれども、しっかりやっていただきたいと思います。

高村昇 座長

ありがとうございます。今後、これで見ると25歳、30歳、節目が大体30%から35%、県外の方が受けていらっしゃるということがありますので、今後やっぱり県内もそうですが、県外の医療機関と連携したようなサポートというのが必要になるかと思います。大変かとは思いますが、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

ほかにございますでしょうか。神ノ田委員、どうぞ。

神ノ田昌博 委員

今の関連で、⑤-40ページのところで30歳時の節目検査の結果が整理されていますけれども、今御指摘のとおり、受診者数が1,524人いる中で、県外受診が562人ということで、これを計算すると36.9%ぐらいなんですかね。4割近い方が県外で受けているということで、県内受診であれば福島県立医大さんが非常に頑張っていたいただいているので非常に質の高い検査が実施されているものと思っているんですけども、県外でもしっかりと質の高い甲状腺検査を受けられるような環境整備というのが重要になってくるのかなと考えておまして、環境省では県民健康調査甲状腺検査の充実に係る支援事業というのを実施しております。この事業を通じて県外の検査実施機関に対する支援等を行ってきたところでありますけれども、今後も子どもたちの年齢が上がっていきますので、この支援を充実させていきたいと考えております。

あと関連で、子どもたちの年齢が上がっていくということで、この受診者ですとか、あるいは甲状腺がんが見つかった子どもたちに対する支援の中身、これも変えていく必要があるのではないかと考えております。検査を受けるか受けないかということをご自身で意思決定できるようにするための支援ですとか、あるいは進学とか就職、また結婚といったようなライフイベントに際して不安とか悩みを抱える子どもたちも出てくるだろうと思いますので、環境省としては、こういった年齢に応じた支援というところも検討していかなければいけないということで、今年度、甲状腺がんが見つかった子どもたち等の支援ニーズを把握するための調査研究班を採択しまして実施に移しているところであります。こういった取組を通じて、今後も福島県ですとか県立医大さんともしっかりと連携をして支援の充実に図っていきたいと考えております。以上です。コメントです。

高村昇 座長

ありがとうございました。環境省としても、現在の状況に合わせた施策ということを実施させていくということでした。調査研究班につきまして、何かこの県民健康調査の検討委員会のほうで共有するような事項がございましたらぜひよろしく願いいたします。

ほかにございますでしょうか。中山委員、どうぞ。

中山富雄 委員

こころのケア・サポート、10ページの話なんですけども、出張説明会、出前授業というのをこれまで行ってこられたということなんですけど、これはどんなことを具体的に説明をされているのですかね。

高村昇 座長

鈴木先生、よろしく申し上げます。

鈴木悟 甲状腺検査業務室長

まず、前は学校だけでない、親御さんとか、いろいろな方の心配に対して、まず甲状腺の基本的な知識とか、あるいは放射線の甲状腺に対する影響とかを中心にスライド等を使って説明しております。

中山富雄 委員

甲状腺検査の必要性とか、それをするとこんないいことがあるというような話ではなくてですね。

鈴木悟 甲状腺検査業務室長

多くは、放射線等に対して甲状腺の病気が起こるという不安に対しての説明が中心です。

中山富雄 委員

ですから、今日、過剰診断の話が大分盛り上がったというのは、ここにおられる委員の先生方に対しても、過剰診断に対する理解というのが十分ではないという現状があると思うんです。結局のところは、この検査を行うことに当たってはちゃんと利益があるのかどうかということ、それから不利益があるのかどうかということを受診者の方に理解をしてもらって、あと受けてもらうかどうかを御自分で決めていただくというのが本来のなところだと思うんです。行

政施策として、無理やり押しつけるというものでもないし、これは絶対にいいことだから必ず受けなさいというものでもないのです。だけど、これだけ不利益としての過剰診断の理解が皆さんの間で十分でないなら、それは提供できないので、そののところをもう少し共通理解を踏まえて、こういう説明会とか出前授業で御説明できるようになればと期待しています。

高村昇 座長

志村先生、どうぞ。

志村浩己 甲状腺検査部門長

補足させていただきます。

以前、この会でメリット、デメリットを整理していただいておりますので、現在、出前授業等ではデメリットに関する説明も行っておりまして、自らが自分にとってメリット、デメリットがどちらが大きいのかということ判断して、受診をするかどうか自発的に決めていただくような追加の説明を現在はやっております。そこで受けないという選択肢もあるんだということを説明するように、資料を改編して現在は説明をしているところであります。すいません、補足でした。失礼しました。

高村昇 座長

ありがとうございました。この議論は、以前からこの検討委員会の場でもやってきたことかと思えますし、今後、アンケート調査についてもここで議論して今後行っていくということになるでしょうから、その結果を踏まえながら、より県民の方の理解が深まるような説明ということに引き続き議論ができればと思います。

ほかにございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、次の議事に入ります。議事（6）その他、甲状腺検査サポート事業について、これも事務局からの説明をよろしくお願いします。

佐藤敬 県民健康調査課長

資料6を御覧ください。県民健康調査甲状腺検査サポート事業につきましては、甲状腺検査を契機に生じた医療費負担に対して支援を行うとともに、御提供いただいた診療情報を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実施しております。本報告書につきましては、県民健康調査甲状腺検査サポート事業対象甲状腺がんの実態評価について、福島県立医科大学、横谷進教授に調査をお願いしていたものであり、このたび報

告書の取りまとめが完了いたしましたので、御報告をさせていただきます。

それでは、横谷先生、よろしくお願いたします。

横谷進 甲状腺検査推進室リーダー

資料6を御覧ください。

福島県の甲状腺検査サポート事業の対象者について調査した結果を報告します。サポート事業は、甲状腺検査後の甲状腺結節の保険診療において自己負担が生じた場合にそれを支援する制度で、2015年から開始されました。今回は、サポート事業の対象者と、甲状腺検査で悪性ないし悪性の疑いと診断された対象者の両方を突合した上で、特定の個人を識別できる情報を削除したデータセットを福島県から提供を受けて検討いたしました。

対象は、資料⑥-1ページの下のほうに書かれていますように、サポート事業で支援金交付を受けた対象者、または甲状腺検査の二次検査において細胞診で悪性ないし悪性の疑いと診断された対象者で、これらのいずれか、または両方に該当する対象者を調査対象としました。どちらも2020年6月30日までの間に交付または診断された対象者です。

結果の概要を報告します。2つの事業からの対象者の包含関係は、⑥-2ページの図1に示したとおりです。すなわち、サポート事業からの対象者が318人、甲状腺検査からの対象者が254人で、両者の重なりが108人でした。

初めに、サポート事業からの対象者318人について検討しました。受診時の年齢分布は⑥-2ページの左側のヒストグラムに示したとおり、318人中314人、98.7%が18歳以上でした。県内在住の場合は、子ども医療費助成によって18歳未満には自己負担が生じないので、18歳未満であった4人は、県外在住など何らかの理由で自己負担が生じたためにサポート事業の対象となったと推測されます。また、受診時の住所は、県外が14.5%でした。

甲状腺検査の受診状況との関係では、⑥-3ページの上のほうに示しましたように、一次検査は318人全員が受診していて、311人、97.8%がBまたはC判定でした。二次検査も308人に受診歴があり、172人が穿刺吸引細胞診を受けて、細胞診により悪性103人、悪性の疑い5人が診断されました。手術は119人に行われており、病理診断は⑥-3ページの中ほどに示したとおり、悪性、すなわち乳頭がん、濾胞がん、低分化がんが合計110人、良性、すなわち濾胞腺腫、腺腫様甲状腺腫、腺腫様結節が合計9人でした。

さらに、サポート事業からの対象者のうちで、甲状腺検査からの対象者を除外した210人を検討してみても、一次検査は210人全員が受診しており、203人、96.7%がB・C判定で、200人に二次検査の受診歴がありました。64人に穿刺吸引細胞診が行われましたが、予想されるとおり、悪性ないし悪性の疑いは含

まれませんでした。最終的に甲状腺結節に対する手術が32人に行われています。病理診断の内訳は、⑥－4ページの上のほうに示したとおり、悪性が23人、良性が9人でした。

参考のために、サポート事業からの対象者のうちで、甲状腺検査の対象者でもあった対象者108人のうちの87人の病理診断を示しましたが、乳頭がん85人を中心にして、87人全員が悪性の所見でした。

次に、甲状腺検査からの対象者を検討した結果を説明します。サポート事業の対象者を除外した146人の結果についてです。受診年齢の分布は、⑥－4ページの左側のヒストグラムに示したように、18歳未満が116人で79.5%を占め、18歳以上は30人、20.5%でした。県外の住所の対象者は8.9%です。146人全員が一次検査、二次検査、穿刺吸引細胞診を受けていて、悪性が123人、悪性の疑いが23人でした。

考察です。これまで、サポート事業の実施状況については、「県民健康調査」検討委員会に定期的に県から報告されてきました。今回の調査では、甲状腺検査からの対象者と突合した結果を初めて検討することができました。サポート事業からの対象者では全員に甲状腺検査の受診歴が確認でき、また、受診時の年齢等から保険診療の自己負担が生じることが推測されたことは、サポート事業がその要綱に基づいて正確に実施されていることが示されました。

また、サポート事業の普及については、支援交付対象者のうちで県外に住所を登録された者の割合が14.5%であったことは、県外においてもサポート事業が少なくなく利用されていると考えられました。

甲状腺検査とサポート事業との関係を詳しく調べた結果、サポート事業からの対象者は、甲状腺検査からの対象者を除外しても、ほとんどが甲状腺検査の二次検査までを受診していることから、保険診療に至った主な契機は甲状腺検査であったと考えられます。すなわち、甲状腺検査の側から見ると、その枠組みの中で最終診断がされていない場合にも、保険診療に移行することを通して県民の見守りに貢献していると考えられます。一方、サポート事業から見ると、サポート事業が甲状腺検査で悪性ないし悪性の疑いと診断されたケースの治療等の診療をサポートするだけでなく、甲状腺検査を通して保険診療が必要と判断されたケースの診療を対象に含めていることで、悪性を含む甲状腺結節の診療を支援金交付により広くサポートしていることが推測されます。

本調査の限界としては、サポート事業がその目的に医療費助成を含む事業として運用されていることから、種々の解析に十分な情報が適切に取得しにくいこと、また、個々のケースについてその詳細を知ることができないことが挙げられます。

結論は、一部繰り返しになりますが、次の2点です。1、甲状腺検査は、そ

の枠組みの中で最終診断がされていない場合にも、保険診療への移行の仕組みもあわせて県民の見守りに貢献していると考えられました。サポート事業は、経済的負担の支援を通して、甲状腺検査で悪性ないし悪性の疑いと診断されたケースの診療をサポートするだけでなく、甲状腺検査を契機とする甲状腺結節の診療を広くサポートしていると考えられました。

報告は以上です。

高村昇 座長

ありがとうございました。甲状腺検査サポート事業に関わる検討ということについて、その調査結果について説明していただきました。

サポート事業について、このような形での解析は、恐らく初めてだったのではないかと思いますけども、これについて何か委員の先生方から御質問、コメント等ございますでしょうか。オンラインの先生からも含めてよろしかったでしょうか。

今回、非常にデータとして収集できる種類が限られているということもありましたけども、少なくともこの結果から言えば、このサポート事業というのがかなり有効に機能しているのではないかとということが示唆されたのではないかと思います。こういった結果も踏まえて、今後のサポート事業のますますの充実ということが図れるとよいかなと思います。質問がよろしければ、次に参りたいと思います。

それでは、次は資料7について、これも事務局から説明をお願いします。

佐藤敬 県民健康調査課長

資料7を御覧ください。⑦-1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。

1、事業概要でございますが、(1)事業目的は、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おります。

(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、子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外となっております。

次に、(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などを対象としております。

続きまして、2、実施状況ですが、事業開始から令和5年3月までの実施状況となっております。

(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788件、裏面に参りまして、イ、交付人数は実人数で417人となっております。ウ、交付時年齢は17歳～30歳、震災当時の年齢は7歳～18歳となっております。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74人、中通り258人、会津37人、避難区域等48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189件、実人数は181人です。ウ、術時年齢は16歳～29歳、震災当時の年齢は7歳～18歳となっております。エ、病理診断結果につきましては、(ア) 甲状腺がんが163件、(イ) 甲状腺がん以外が18件となっております。なお、甲状腺がんの内訳は、乳頭がん157件、低分化がん1件、濾胞がん5件です。

サポート事業の報告は以上です。よろしくお願いいたします。

高村昇 座長

ありがとうございました。現在までのサポート事業の実施状況について説明がございましたけども、これについて何か質問、コメント等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

ちょっと私から細かいことを聞いていいですか。⑦-2の上のところ、エ、支援金交付者の震災当時の住所と書いて、浜通り74、中通り258、会津37、避難区域等48とあったんですけども、これは避難区域等の例えば広野、檜葉、富岡、川内、大熊、双葉、浪江とか、こういうところは浜通りの74人にも入っているということですね。

佐藤敬 県民健康調査課長

避難区域等につきましては、⑦-2ページの米印に書いてあるところが対象となっておりますので、広野、檜葉につきましては入っているというところがございます。

高村昇 座長

例えば檜葉の人たちは、避難区域の人のグループにも入っているし、浜通りのグループにも入っているということですね。

佐藤敬 県民健康調査課長

失礼いたしました。広野、檜葉につきましては避難区域等というところで区分をさせていただいております。

高村昇 座長

浜通りはそれ以外のということですよ。中通りもそれ以外の、田村とかは抜いているということですね。

佐藤敬 県民健康調査課長

はい、そのとおりです。

高村昇 座長

はい、わかりました。

ほかにございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、その他に行きたいと思えますけども、その他、何か委員の先生方から審議あるいは報告等々ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、本日の議事は全て終了いたしました。

先ほど少し甲状腺検査のところでは話がありましたけども、現在の委員の先生方の任期が今月末、7月末ということになるかと思えます。今期、委員の先生方におかれましては、検討会の審議に積極的に御参加いただいてありがとうございました。今期は座長が途中で替わりまして、私、慣れない座長で非常に委員の先生方には御迷惑をおかけしたと思えますけども、何とぞ御容赦いただければと思えます。引き続き、今後もこの検討委員会が県民健康調査を通じた県民の健康を見守る事業、これをさらに発展するための活発な議論の場になればと思っております。引き続き、関係者の御協力、よろしく願いいたします。

何か委員の先生方からコメントございますでしょうか。

では、よろしければ、これで検討委員会の議事を終了させていただきたいと思えます。どうも御協力ありがとうございました。議事をお返しいたします。

菅野誠 県民健康調査課主幹兼副課長

高村座長、議事の進行ありがとうございました。

以上をもちまして、第48回「県民健康調査」検討委員会を閉会いたします。