

第11回 甲状腺検査評価部会 議事録

日 時：平成30年10月29日（月）13:30～15:30

場 所：ホテル福島グリーンパレス 2階 多目的ホール「瑞光」

出席者：＜部会員50音順、敬称略＞
阿美弘文、片野田耕太、加藤良平、鈴木元、祖父江友孝、
高野徹、南谷幹史、吉田明

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 神谷研二、
甲状腺・内分泌センター長 横谷 進、
理事（教育・研究担当） 安村誠司、
健康調査支援部門長 大平哲也、
甲状腺検査部門長 志村浩己、
甲状腺検査推進室長 鈴木 悟、
甲状腺検査業務室長 松塚 崇、
健康コミュニケーション室長 緑川早苗

＜福島県＞
保健福祉部次長 高野武彦、
県民健康調査課長 鈴木陽一、
地域医療課長 菅野俊彦

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

それでは、ただいまより第11回甲状腺検査評価部会を開催いたします。
まず事務局より、本日の部会員の出欠について報告いたします。
本日は、甲状腺検査評価部会部会員8名全員の御出席を頂いております。
続いて、議事に移りたいと思います。
議長につきましては、本評価部会設置要綱によりまして部会長が務めること
となっております。
それでは、鈴木部会長、よろしく願いいたします。

鈴木元 部会長

第11回の甲状腺検査評価部会を始めたいと思います。
いつもこの会議、天候に恵まれない日が多かったんですけども、今日は久
しぶりにいいなと思って新幹線で福島駅に着いたら、あれ雨が降ってきたって。
やっぱり何か私たちはお天気のお神様には余り恵まれていないような感じであり

ます。

先週、公衆衛生学会でも、現在の福島での甲状腺検査のことを大分議論してまいりました。今日この場でまたその専門家の間で議論を深めていくことになるかと思いますが、そろそろ私たちに課せられているデューティ（任務）です。まず、今の甲状腺検査の現状をきっちり科学的に解明するためにどういうふうにしていくのかという結論を出す時期が近くなっているかと思います。

また、今日の議論の中で出るかと思いますが、WHOのIARC（国際がん研究機関）の方から甲状腺の検査に関するガイドラインというようなものが出てきておりますので、そういうものも適宜議論の中に取り入れながら、今日は同意書の在り方、IC（インフォームド・コンセント）の在り方について議論を深めていきたいと思っております。

では、早速きょうの議論を始めていきたいと思っております。

最初に、議事録署名人の指名をさせていただきます。これは部会長の方から指名をすることが運営要領第5条2によって定められておりますので、今日は五十音順に、吉田部会員、それから阿美部会員にお願いしたいと思っておりますがよろしいでしょうか。ではありがとうございます。

では早速、議事（1）、本格検査（検査2回目）結果について議論を始めたいと思っております。

まず、事務局の方から資料の説明をお願いいたします。

志村浩己 甲状腺検査部門長

福島県立医大の志村と申します。資料1の説明をさせていただきます。

表1から表5までの解析は、2017年6月30日までのデータを用いた分析でありまして、先行検査及び本格検査（検査2回目）を共に受診された方を対象としております。したがって、先行検査のみあるいは本格検査のみを受診された方の結果はこれには含まれておりません。

また、分析によっては細かく分類した上で解析しておりますので、母集団の数、並びに、例えば悪性あるいは悪性疑いの方の数などが少なくなっている場合がございます。その場合は頻度や平均値などのデータに信頼性が低くなるという状況が含まれておりますので、その点御勘案ください。

また、個別の項目にも触れますけれども、先行検査における地域や時期によつての違いが本格検査の結果に反映されているということもございますので、その点も御勘案いただければと思います。

まず、表1を御覧ください。

表1は、本格検査（検査2回目）の結果を5歳ごとの年齢群別に分析したものです。最も下の行の平均検査間隔（年）は、各受診者の先行検査一次検査受

診日から本格検査一次検査受診日までの期間を算出した年数を平均したものです。

御覧いただきましたように、一番上の年齢が書いてあるタイトルの行も含めまして、上から4行目のB判定率、あるいは下から2行目の悪性ないし悪性疑い者率には、年齢依存性の上昇傾向が見られます。

また、下から4行目の細胞診実施率は10歳から19歳で最大となりまして、20歳以降はやや低下傾向が見られております。

次に、表2を御覧ください。

表2は、表1でお示ししました年齢群別のデータを検査間隔、すなわち先行検査と本格検査の間の期間を2年未満、2年から2.5年未満、2.5年以上の3群に分類したものです。

まず、右端の合計の計の列を御覧ください。各群の受診者数（の行）から数えまして3行目、B判定率というものに関しましては、2.5年以上の群で他群に比較してやや高いB判定率となっております。

また、各群の下から4行目の細胞診実施率に関しましてと、下から2行目の悪性ないし悪性疑い者率は、検査間隔が長いほど高くなる傾向が認められました。

また、年齢群別の5つの列ですけれども、10歳以上においては合計と同様の傾向が認められるところもございますが、母集団が少ない群もありまして、結果にはちょっとばらつきも認められておりました。

次に、表3を御覧ください。

表3は、避難地域等13市町村、中通り、浜通り、会津地方、詳細は下に記載してありますが、その4地域で分類したデータをお示ししたものです。先ほどまでの表に加えまして、最初の表題の行を含めまして3行目に平均年齢、6行目と7行目に本格検査がB判定だった方のうち先行検査でB判定だった方の人数とその割合、また下から5行目と4行目に先行検査でB判定あるいはB判定以外だった方で細胞診を受診された方の全二次検査受診者数に対する割合を追加して示しております。

結果といたしましては、上から5行目の本格検査（検査2回目）のB判定率に関しましては、避難地域等が最も高くなっておりまして、会津地方が最も低値を示しておりました。また、下から6行目の細胞診実施率、下から2行目の悪性ないし悪性疑い者率は、避難地域等が最も高く、次いで中通り、浜通り、会津地方の順で下がっております。

一方、本格検査B判定の方の中で先行検査B判定者の割合は、避難地域等が最も低く、中通り、浜通り、会津地方の順に高くなる傾向がございました。

次に、下から5行目と4行目を御覧ください。細胞診実施者のうち先行検査

がB判定だった方と比較したB判定以外だった方の対象者の割合は、避難地域等が最も高く、次いで中通り、浜通り、会津地方の順になっておりました。

したがって、避難地域等や中通りでは、本格検査で二次検査を受診された方は先行検査でA判定だった方が多く、細胞診を受けられた方も先行検査でA判定だった方が多かったという結果でした。

次に、最も下の行にお示ししました平均検査間隔を御覧ください。検査間隔では、避難区域等が2.48年と最も長く、会津地方は1.87年と最も短期間でした。

次に、表4を御覧ください。

表4では、先行検査の一次検査の受診年度別に分類した本格検査（検査2回目）の結果をお示ししております。先ほどの地域別の表との関係では、例外もございしますが、原則的には避難地域等は2011年度、中通りは2012年度、浜通りと会津地方は2013年度に先行検査を実施しております。

結果といたしましては、先ほどお示した4地域別のデータと同様ですが、下から2行目の悪性ないし悪性疑い者率は、先行検査実施年度で2011年度が最も高く、次いで2012年度、2013年度の順となっております。

また、上から5行目の本格検査（検査2回目）のB判定率、上から9行目の二次検査受診率は、先行検査実施年度で2011年度が最も高くなっておりました。

一方、上から7行目の本格検査B判定中の先行検査B判定者の割合は、先行検査実施年度で2011年度が最も低く、2013年度が最も高くなっておりました。

加えて、下から5行目と4行目を御覧いただきますと、細胞診実施者のうち先行検査がB判定以外、すなわちA判定だった方の対象者の割合は、先行検査の実施年度で2011年度が最も高く、次いで2012年度、2013年度の順になっておりました。

また、先行検査と本格検査の検査間隔の平均に関しましては、2011年度が最も高く、2012年度、2013年度の順で短くなっておりました。

表4の参考としまして、先行検査の結果を実施年度別にまとめた表を下につけております。この表はこれまでの表とは異なりまして、先行検査を2011年度から2013年度に受診された方全てを対象とした表となっておりますので、母集団にやや違いがございましてを御了承ください。

次に、表5を御覧ください。

この表5は、先ほどお示ししました表4のデータを本格検査実施年度別に更に分類した表となっております。参考として、各群の最下段に4地域別の受診者数の構成をお示ししております。

御覧になれますように、特に先行検査が2011年度かつ本格検査（検査2回目）が2015年度、左端の下段の群ですけれども、そこなどは母集団が非常に少なくなっておりまして、ちょっと結果の信頼性は余り高くないと考えられますの

で、そのような点を御勘案の上データを御覧ください。

各群の下から2行目の先行検査と本格検査（検査2回目）の検査間隔をまず御覧ください。先行検査で2011年度かつ本格検査2014年度の群、左端の上段です。それと先行検査が2012年度かつ本格検査が2015年度の群、下段の真ん中、その2つの群に関しましては検査間隔がやや類似している群と考えられますし、また先行検査の2012年度かつ本格検査の2014年度、上段の真ん中と、先行検査2013年度かつ本格検査2015年度の群、右端の下段です。この2群でも検査間隔が類似している群と考えられます。これら検査間隔が類似した2群におきましては、各群の下から3行目の悪性あるいは悪性疑い者の発見率は、ある程度類似した数値となっております。

最後に、次ページ（①-6）の参考の表を御覧ください。

この表は、以前提示させていただきました先行検査結果概要（平成28年度追補版）表4と、本格検査（検査2回目）結果概要（確定版）表6の関係を4地域別に再集計したものです。その参考の資料には、以前お示ししました年齢群別の表が載っております。この表は、これまでの表とは異なりまして、先行検査あるいは本格検査（検査2回目）それぞれにおきまして悪性あるいは悪性疑いと判定された方全て全員を対象としております。また、平均腫瘍径もつけさせていただきます。御参考までに再集計結果を提示させていただきました。

私からの説明は以上です。御検討よろしくお願いいたします。

鈴木元 部会長

ありがとうございました。

今の志村先生の御説明でちょっとわかりづらいところとかあるかと思いますが、部会員の中で確認をしたいということがありましたら、発言をお願いいたします。祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

今の志村先生のお話で概略が説明されていると思うんですけども、特にやっぱり注目されるのが地域別の悪性ないし悪性疑い者の割合ですね。表3において下から2行目、避難区域等で高く53.1ですね。中通り、浜通り、会津で、会津では低いと。

これとどうしても線量との関連を考えがちですけども、そのことを考える以前に、地域によって検査の実施状況とかがかなり異なるということですね。特に検査間隔ですとか、先行検査におけるスクリーニングの判定結果あるいはその基準。細胞診の実施の割合、その基準。受診率ですとかあるいは二次検査の受診率とか。こういったものが地域別に違うので、そのことが大きく発見率

に影響しており、その因子をきちんと考慮に入れないと、地域ごとの悪性ないし悪性疑いの者の割合というのを正しく比較することは難しいということなんだと思います。

補足するとそういうことだと思います。

鈴木元 部会長

ありがとうございました。

ちょっと私自身、オーディエンスの方がわかりにくいかなと思ったのが、例えば表3ですね。これの上から4行目、本格検査B判定率が書かれていますが、何で年度によってB判定率が変わってきていたのかというようなことに関する言及がちょっと今日のデータではなくて、それはどちらかという参考資料1の方の、以前出してもらった結節の大きさの分布のところ少しそのヒントがあるように思います。

参考資料1の4ページの結節の割合のデータ、ちょっとこれ志村先生、説明していただけますか。

志村浩己 甲状腺検査部門長

参考資料1の4ページ目ですね。これは以前、御説明させていただきました実施年度別の結節の割合を年齢群別に頻度を示したものです。

わかりやすくご説明しますと、先行検査の上段のデータでは、①と書いてある平成23年度の実施対象市町村で全年齢での頻度が0.5%に対しまして、平成24年度②のところは0.7%、③は0.9%となります。年齢も少しずつシフトしていきますけれども、各年齢群別に見ても少し平成23年度より平成25年度の方が発見率が高くなっている傾向がございます。

次の5ページ目を御覧いただけると、これは10.1mm以上の結節の発見率を示しておりますが、①、②、③と全年齢の発見率は0.2%、平成23年度の①の20歳以上はあまり対象者がいませんので、例えば15歳から19歳で見ても①が0.5%、②が0.5%、③が0.5%ということで、ほぼ同一の発見率となっております。

前回、御説明させていただきましたように、先行検査の最初の検査は非常に混乱の中、検査者も少ない中、極めて短時間で多数の受診者を検査しなければいけなかったという特殊な事情もございましたので、そういった検査を取り巻く環境の違いが多少は影響したのではないかと考えております。

鈴木元 部会長

ありがとうございます。

加藤良平 部会員

ちょっと先ほどの祖父江先生のお話と関連するんですが、避難区域とそれからそのほかの地域で悪性の発見率とかいろんな違いが出てきたというふうなことなんですが、高い低いというのはこの数値上はわかるんですけども、ここでも有意差検定というのはいらない方がいいわけですか。

祖父江友孝 部会員

単なる検定をしても、それはこういう観察的な研究を考える際に、チャンス（機会）、バイアス（偏り）、コンファウンディング（交絡因子）というのを考えないといけませんね。信頼区間とか検定というのはチャンスですね。数によって揺らぎがあるかどうか。揺らぎというか、どれぐらいの誤差があるかどうかを考えますけれども、それ以外にもバイアス（偏り）とか、コンファウンディング（交絡因子）の影響がある。これを考えないことには余り検定をしても意味がないですね。

加藤良平 部会員

ではこの数字というのは全く意味がなくなってしまいますよね、全て。

祖父江友孝 部会員

ですから適切にコンファウンディング（交絡因子）を調整した上での検定は意味があると思います。

加藤良平 部会員

調整の上で。それはできるわけですよ。

祖父江友孝 部会員

ただ、考える因子がかなりありますから、それを適切に勘案するのは結構難しいと思います。

加藤良平 部会員

数字だけやっぱり出されたり、それからパーセントじゃなくて実数だけ見せていただいても、その意義というのがよくわからないんですよ。ですから、何か科学的なところでそれを分析できないのかどうかというところが私の質問なんですけれども、志村先生、何かその辺どうなんでしょうか。

志村浩己 甲状腺検査部門長

私が現在説明させていただいたように、祖父江先生御指摘のとおりいろんな要因がその発見率に影響しているということで、その辺を素のデータを出させていただいたという段階です。

それで先生方に御検討いただいた上で、こういう形で分析してはどうだという御提案等を頂ければ、それには対応させていただきたいとは思いますが、ちょっと今まだその段階ではないかなとは考えて、検討の素材となるデータをいろんな形で提出させていただいたという状況でございます。

鈴木元 部会長

やっぱり部会長としては、この次ぐらいまでにはそういうコンファウンディング（交絡因子）、バイアス（偏り）がなるべくない形での解析のプロトタイプ（原型）的なものをもう出さないといけないのかなとは思っています。

ただ最初から、この部会が始まったときに、やはり線量を、地域対照としての比較じゃなくて、同じ地域でも線量を入れていくとその年度のいろんな交絡とかバイアス（偏り）っていうのはある意味中和されてくるわけなんで、そういうような解析じゃないといけないだろうというような議論をしてきたかと思えます。

ただ、それがどこまでこの先できるかというのは、また少し片野田先生、祖父江先生と議論させていただければと思うんですが、片野田先生、いかがですか。

片野田耕太 部会員

ちょっと今後のことに入る前に確認をさせていただいてもいいですか。

その表2で示されているのは、検査間隔が長ければ長いほど悪性ないし悪性疑いの発見率が高いということだと思えるんですね。検査の枠組みからいいますと、避難区域の方が検査間隔が、1回目が2011年度、本格検査の1回目が2014年度ですよね。それからその避難区域の方が検査間隔が長いという傾向があるんだと思います。それを併せて考えると、地域別の分析というのは、やっぱり非常に難しいのかなという印象を受けました。

もう一つ確認なんですが、表3で本格検査、上から5行目あたりですかね、本格検査B判定中の先行検査のB判定者数、その下にその割合が記載されておりますけれども、それが避難区域等で21%、中通り、浜通り、会津地方、順に34.4%、42.5%、49.8%と、その地域によって先行検査の判定と本格検査の判定の分布に違いがあるようなんですが、これはどのように解釈すればいいかというのを教えていただきたいんですが。

鈴木元 部会長

これ先ほど志村先生に結節の割合のところでもちよつと言及してもらいましたが、けれども、もう一度お願いします。

志村浩己 甲状腺検査部門長

先ほど御説明させていただきましたように、どうも5mmから10mm程度の小さい結節の発見率が、1回目の先行検査では地域差があるのではないかと。その先行検査の結果が本格検査（検査2回目）の発見率やB判定の方の先行検査B判定の率に影響しているというふうに考えるべきではないかと考えられます。

片野田耕太 部会員

この結果で見ますと、避難区域等の方は先行検査でのB判定が少なく本格検査でのB判定が多くなっているという、そういうふうに解釈できると思うんですけども、それがその後の二次検査なり細胞診の判定にも影響していくものなんでしょうか。そのあたりもう少し突っ込んで考えたいんですが。

志村浩己 甲状腺検査部門長

以前御説明させていただきましたように、前回結節がございまして大きな所見の変化がない場合は、細胞診を1回した方は2回目をするということはございませんので、そこで細胞診の実施率、表3の下から5行目と4行目に、同じ分母で計算したんですけども、避難区域等の群では細胞診した方全て先行検査はA判定だった方。会津地方の方は前回B判定だった方の比率が高くなってきておりまして、前回の先行検査の結果の偏りがこういう細胞診の実施率にもちよつと影響しているというふうには読み取れるのではないかと考えています。

片野田耕太 部会員

つまり、先行検査でBで、本格検査でBで結節の大きさとかに変化がない場合には細胞診をしないという判断がなされたというふうに解釈もできるということですね。わかりました。

いずれにしても、私も前々から申し上げており、線量との関係は個人単位の線量でやるべきだというのは変わらない考えです。地域別に何か分析をするときも、検査の流れに応じてどのようなファクターがどういうふうに影響するかというのを一度整理をしてからやるべきじゃないかと思っています。

ちよつとこの表、今までいろんなファクターが挙がってきた中で、一つ一つ

の表でどのように解釈していいかというのがその都度わからないので、後で一覧のような形でその関連するファクターのようなものをまとめた方がいいんじゃないかと思っています。

鈴木元 部会長

ありがとうございます。

それから私自身、この資料1の最後の参考のページ、①-6ページ、本格検査（検査2回目）の平均腫瘍径の数値が一番下に書いてあるんですが、これは本格検査の最初の年とそれから2年目の年で、やはりバイオプシー（細胞診）している腫瘍径が変わっている。ですから、やっぱりこの辺も少し人的な要素が入ってしまっていて、説明聞いていますと、やはり対象者と病院の担当者とのやりとりの中でバイオプシー（細胞診）をするかどうかということが決まってくるというようなことを伺いましたが、その辺がその年度によって、住民の不安感もあるでしょうし、また病院のスタッフの方の熟練度というものもあるでしょうし、その辺が微妙に年度によって変わっているというところが影響しているんじゃないかと思います。

それから、もともとのスクリーニングのB判定の判断基準というのが少し年度によって、初年度は少し甘めになっていて、それ以降は一定の傾向になっている。それが本格検査のときは初年度A判定だった人たちの中からB判定が多く見つかっている。その前の検査のときの甲状腺のデータがエコー上なかったので、よりバイオプシー（細胞診）にいきやすいというような流れがあったというのが一つ見てとれたということ。それからもう一つは、実際にバイオプシー（細胞診）をやっている腫瘍径が本格検査の初年度は小さめになっているという。その辺が微妙に絡み合っていて、しかもその年度というものと地域というものがリンクしてきていますので、その辺が解析が非常に難しくなっているところだろうと思います。

それから、今のところそういう幾つかの問題点があるというのはそれぞれ確認ができてきたと思いますので、この後は是非線量をどういう形で入れるか、また少し議論が必要かもしれませんが、今までずっと地域相関研究というような解析方法では限界があるということは確認されてきているわけですので、次のステージに少し動きたいと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

祖父江友孝 部会員

その点非常に重要だと思うんですけども、もう一つ確認しておきたいのが、表4とその下にある参考、①-4ページですね。今既に話題になってはいますが、先行におけるB判定の割合とかいったものが次の本格検査に影響して

いるということですね。それが見てとれるのが、表4の場合は年度別になっていますけれども、本格検査におけるB判定中の先行検査のB判定割合が2011年で低めであるということと、そのことと下の表の先行検査におけるB+C判定率、これは上から4番目ですね、それが2011年度で0.49%、2012年度で0.70%、2013年で0.90%、このことと連動しているわけですね。

ですから、先行検査の結果が本格検査に影響しているということは、本格検査だけを切り出してその解析をするということもかなり危険であるということですね。両方とも見ながら集計をしていくということが重要だということを示しているんだと思います。

鈴木元 部会長

具体的にどういうふうに解析していくかっていうのは、また少し詰めていきたいと思います。また、それは今日この場でオープンディスカッションで進みませんので、少しまた検討を重ねた上でやっていきたいと思います。

片野田耕太 部会員

もう一点、ちょっと私の方からもお願いというか提案としましては、その検査の精度とっていいかわからないですけれども、陽性になる割合がその実施年度によって違うということが、先ほど医大の方から参考資料1でそういう御説明もしていただきましたけれども、もう少し定量的に示していただけないのかと。例えば、同じ症例であっても今やってみたら違う判定になるとか、そういうのをブラインドでやってみるとか、何らかその検証的な要素を入れられないかというふうに思っています。

というのは、今後解析をしていくときに、線量なり個人単位のファクターであれば個人単位の調整ができますけれども、その検査そのものに何らかの要因がかかっている場合それを個人単位で調整ができないので、その解釈のときにより詳細なデータがないと、恐らくこうだということが言いにくくなると思うんですね。その年度によって違いがあるという結果が出た場合に、それがこの参考資料1で示すだけのものでその精度の違いですっていうふうにじゃあ説得力を持って示せるかということ、恐らくそうじゃないと思うので。

その検査精度の違いがもしあるというのであれば、それを示すもう少し確固たる証拠が欲しいなというふうに思っています。

鈴木元 部会長

これは医大の方でそういうデータはありそうですか。志村先生。

志村浩己 甲状腺検査部門長

先行検査のB判定に関しましては、得られた画像から判定するしかありませんので、B判定はこれから見直したところでそれほど数値は変わらないと思います。ですから、過去に戻って検査をもう一度するしかないんですけども、そういうことは不可能ですし、それをもう一度検討するのはちょっとできないんじゃないかなと思います。

安村誠司 理事（教育・研究担当）

今の片野田部会員の御質問が検査の精度、判定の妥当性ということであれば、先生のその検証というのが、例えば再度ブラインドで何かダブルでやるとか、何か先生の方で御提案があれば対応はできないことはないと思うのですが、基本的には今、志村先生が話されたように、結果は変わらないと思うんですけども、信頼性ということ言えば、御提案いただいて実際実現可能な方法であれば、対応はしたいとは思いますが。

鈴木元 部会長

片野田部会員。

片野田耕太 部会員

何か動画として残っているものだけでやるとかっていうのもできないですか。

志村浩己 甲状腺検査部門長

私どもが一次検査で使っております、私どもが作成した検査マニュアルに関しましては、ほとんど多くの所見がない方あるいは小さい嚢胞のみという方に関しましては、静止画のみを撮っていただくマニュアルでやっております。ちょっと多数の方を検査しなければいけないということで、全て動画を撮るということはちょっと難しく、結節等があった場合は動画を撮りますけれども、ない場合は静止画のみ記録するというマニュアルです。ずっとこれまで検査を行っております。

片野田耕太 部会員

制限があるにしても、今の参考資料1よりもう少し詳しい大きさの分布を全部示すとか、ある程度できると思いますので、それは今後検討していただきたいと思います。

鈴木元 部会長

それでは、そういう腫瘍径の分布に関しては出していただけるようお願いしたいと思います。よろしいですか。

それで、この先、次のステージというと、線量を入れて、今幾つか出てきた交絡あるいはバイアスの項目を入れた解析に持っていくわけですが、現在線量というのは、御存じのように、公的なものはUNSCEAR（アンスケア）が出したものしか恐らく使えない。私自身も線量評価をやっていますが、まだそれが国際的に認められているというようなものではないですし、ほかのグループ、日本の国内にも線量評価をやっているグループがありますが、やはりまだ皆さんが合意できるような線量になっていない。

そういうことで、とりあえず私の方の提案としては、UNSCEAR（アンスケア）のそれぞれの地域のもを入れて、とりあえずテナティブに（仮に）解析するというような方向でまず一歩踏み出していきたいと思うんですが、片野田先生、祖父江先生、いかがでしょうか。

祖父江友孝 部会員

確認ですけれども、それは内部被ばくも含めてという意味ですか。

鈴木元 部会長

内部被ばくも含めてです。

祖父江友孝 部会員

はい。それでいいと思います。

片野田耕太 部会員

それは地域別の線量を使ってやるという。

鈴木元 部会長

地域別というかそれぞれの市町村別、それから年齢別。

片野田耕太 部会員

なるほど。それは避難区域等、中通りとかっていう区分ではなくて、市町村別に。

鈴木元 部会長

市町村別になっています。

片野田耕太 部会員

市町村別かつ年齢別というふうになっていると。

鈴木元 部会長

ですから、今の集団のそれぞれの地域別の4区分になっていますけれども、実はその4区分はそういうふうに市町村に分けていくともうちょっと細かい分布になってきますので、今度はそれで見えたらどうなるかという、そういう解析の提案です。

片野田耕太 部会員

年齢別があるというのがちょっとイメージしづらいんですけども、それは個人のやつをもとにしているわけじゃないんですか。

鈴木元 部会長

吸入被ばくあるいは飲水被ばくというようなものが、年齢によって、結局甲状腺の体積が違うので。

片野田耕太 部会員

その甲状腺の体積で。

鈴木元 部会長

線量が変わってくる。

片野田耕太 部会員

係数を掛けてみたいイメージなんですよ。

鈴木元 部会長

はい、そうです。それはもう出されている年齢別の線量評価という形になってきていますので、使おうと思えば使えます。

片野田耕太 部会員

そのデータであればその対象者全員について、対象者全員というか市町村の住民に対して全部同じ線量を与えるということですよ。

鈴木元 部会長

はい。今のところそれしかやりようがないです。

飽くまで理想は個人に戻っていくわけですし、私たちが今やっている研究でも同じ市町村の中でも実際はルートが違っていたり、タイミングが違っていたりというのがありますので、細かくしていこうと思うとまだまだやる仕事は多いんですが、とりあえず今の地域別というような大きく4区域でやっているものよりは精度は上がってくるのではないかと思います。

片野田耕太 部会員

現状できることでそれをやることに反対はしませんけれども、解釈上どういう結果が出た場合でも、どういう調整し切れないファクターが残っているかというのはきちっと整理した上でやるべきだと思います。

南谷幹史 部会員

その鈴木先生の調査は、たしか今までの県民健康調査でやられている行動調査とか、今、外部被ばくとかやられていると思いますけれども、その個人個人の行動パターンによって個人の内部被ばく線量も評価していけると考えてよろしいんですか。

鈴木元 部会長

将来的にはそれもできる形まで持っていきたいとは思っていますが、すごい作業量になりますので、そんなにすぐにできるような話ではないです。理論上はできるというだけですね。

ですから、今のところはやはり代表的な行動パターンをそれぞれの市町村で何パターンか、これが何十%の人、これが何%、何%って、そういうふうな形での評価までは近い将来持っていけますが、まだそれはここで使えるような話ではないです。

よろしいでしょうか。

祖父江友孝 部会員

内部被ばくを勘案しての線量評価というのは、これはもう大賛成なんですけれども、そこを線量と甲状腺リスクとの関連を見る際の解析を集団単位であるかということに関しては、ちょっとまだ懸念がやっぱりありますね。

線量を割り振るのを地域単位にするというのはそんなに、今できる範囲でということでもいいんですけれども、調整を地域単位でするところが、ややちょっと懸念が残ると。もうちょっと慎重になった方がいいのかもしれない。

鈴木元 部会長

わかりました。

どういう形で今後進めていくかという、現在どういうふうなバイアス（偏り）がかかっているか、あるいはデータをとる上でのバイアス（偏り）、コンファウンディング（交絡因子）があるかというような議論をずっとしてきたわけですがけれども、やっぱりそれだけ言っても、現実に出てきている甲状腺がんの頻度をどう解釈していくかというところには、なかなかつながっていかないで、やはり何らかの形でもう一步踏み出したいなと思っています。

また、これはどういう形で今後を進めるかなんですが、少し部会員の中でその辺のたたき台のようなものを考えていきたいと思いますので、できればこの次までにそういうたたき台の形ができて、もし試算ができるんだったらそこまで行ければと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは次の議題、議事（２）、甲状腺検査対象者への説明・同意についてということで話を進めたいと思います。

資料２の方に、この間部会員の皆様方から寄せられた意見を集約するような形で、羅列的に資料を準備しました。

これについて、事務局の方、説明よろしくお願ひします。

鈴木陽一 県民健康調査課長

県民健康調査課の鈴木でございます。

資料２を御覧ください。

こちらの資料につきましては、甲状腺検査の利益・不利益、そして説明と同意などについて、７月８日開催の部会での部会員の先生方からの御意見等を集約という形でまとめさせていただいたものになります。資料作成に当たりましては、本日の部会開催前に各部会員の先生方に御確認いただき、追加いただいた御意見も併せて記載しております。

甲状腺検査の対象者へ対する説明等につきまして、御意見、御協議をよろしくお願ひいたします。

以上でございます。

鈴木元 部会長

これは内容は一応読み上げないで議論を進めますか。

どういう利益、どういう不利益があるかというものをきっちり対象者に伝えた上で同意をとる、インフォームド・ディシジョンというのが重要だという議論をしました。それを踏まえて、それぞれの部会員が利益・不利益と考えるものを羅列してもらい、またそれに対する追加意見があったものに対してまた追加の文章を入れたというような構成になってきています。

これについては、ちょっと先走りますが、WHOのIARC（国際がん研究機関）の方からも、原子力事故後の甲状腺検査に関するガイドラインというようなものが出てきましたので、ちょっとその説明も、これは環境省さんの方になりますかね、簡単にさせていただきますでしょうか。

今の資料2でいいますと、最後のページ（②-4）にあります。ちょうど私たちがこの間議論してきた内容と少しオーバーラップするところがありますので、ちょっとそちらの方の紹介もさせていただきますでしょうか。

市川佳代子 参事官補佐

環境省です。

2017年の4月にWHOの専門機関である国際がん研究機関、通称IARCが、原子力事故後の甲状腺モニタリングに関する国際専門家グループを立ち上げ、原子力事故による放射線被ばくが考えられる人々への甲状腺モニタリングの実施方法について提言を行うとし、関係各国の協力を求めました。

環境省としては、その趣旨に賛同しまして財政的な支援を行いました。

国際専門家グループは2回の会合を行い、2018年9月末に今回レポートが公表されたところです。こちらの当該報告書を翻訳した資料を今後情報提供を行ってまいりたいと思っております。

以上です。

鈴木元 部会長

ありがとうございます。

私も一応読みましたし、部会員の先生方にも英文の資料は配付しました。

特徴は、まず一般集団に対して甲状腺スクリーニング検査を一律にやるのは反対であるというのが、IARC（国際がん研究機関）の一つの結論です。

2番目の結論は、リスクの高いと考えられる集団、彼らは線量としては100から200mSv以上というような線量を明示していますが、そのような集団に関してはきちんと、スクリーニングではなくてモニタリングというような形で、検査の内容、それから検査で考えられる利益・不利益、そういうものをしっかり伝えましょうということが書かれてありまして、そういうものを伝えた上で医者、患者、親、それらの中でよく議論した上で検査を受けていくかどうかを決めてもらうという、インフォームド・ディシジョンをしていくというようなことが書かれているかと思えます。これに関しては、この間私たちがIC（インフォームド・コンセント）の書きかえ、同意書の書きかえという中で、インフォームド・ディシジョンをどういう形で書き込んでいくかという議論をしてきたわけですが、その内容とある程度オーバーラップするところで、非

常に参考になるところかと思えます。

もう一つの、この I A R C（国際がん研究機関）の特徴は、既にこういう福島のように検査体制が整ってしまっているものに関していうと、やはり現実に関係者が非常に多くて、それを継続するってというようなことに関してもいろいろなステークホルダーがいるわけなんです。そういう者との丁寧な議論をしながら、よりよい方向性を議論していく必要があるというようなことが少し示唆されているように私自身は受け取りました。

そういうことをちょっと頭に置いた上で、資料 2、利益の方についてそれぞれ箇条書きをしております。この部会の中で、利益はないという意見もありました。それに対して、特に外科の立場からは、吉田先生の方から、やはり早期診断になった場合は手術侵襲も少ない、より患者さんのにとってはメリットのある術式になるということも説明がされました。

一方、不利益としては、本来手術しなくてもいいような甲状腺がんも手術してしまう、過剰診断・過剰治療ということも起き得るということ。その辺を避けるためになるべく、成人の場合ですとアクティブサーベイランスと称して、経過を見ながら本当に手術が必要な時期を慎重に選んでいくという作業がなされるわけですが、お子さんに関してはまだアクティブサーベイランスという臨床的な体制が必ずしも成立していない時期であるということも踏まえた上でこの検査をやっていかざるを得ないという一つの問題点があるかと思えます。不利益に関してはそういうところで、早めに手術してしまうことによる不利益ということが幾つか挙げられてまいりました。

これに関して、一個一個の項目の議論を始めるとちょっと時間がありませんが、高野部会員、いかがでしょうか。

高野徹 部会員

祖父江先生と共同でちょっと意見書を出させてもらったんですけども、この利益・不利益、私はベネフィット（利益）とハーム（害）という言い方が正しいように思うんですが、漠然とこんな利益があります、漠然とこんな不利益がありますという形では、なかなか議論の集約ができないし県民もイメージしにくいということで、要するに超音波検査をした場合、しなかった場合でそれぞれ、これだけの対象者にこれだけの利益があります、これだけの対象者にこれだけの不利益がありますということを数字でやっぱり出して、それを比較検討してこんなところですよということをお示しするということが非常に重要な責務ではないかと思えますし、そういうことはこの部会でしかできないと思えますので、是非その方向で御議論いただきたいと思えます。

鈴木元 部会長

資料2の、例えば利益のところの※¹、※²、※³というような形で、この間部会でも挙げてきたデータなんですけど、数字を挙げてきました。これに関しては、高野部会員、いかがでしょうか。

要するに、安心があるという方、検査の結果見つからないパーセント、実際に見つかるパーセント、そしてそれが手術を受けた場合、チェルノブイリのとときの手術に比べて、今現在の早期発見の場合の手術の副作用の頻度というものがここに書かれています。

高野徹 部会員

そういう例えば早く見つかった方が予後がいいとか、そういう数字ではなくて、超音波検査の、要するにがん検診としての有効性の話になると思うんです。ですから、受けた場合、受けなかった場合での差というものがどういうふうに見えてくるかというところが肝要なところなんで、それを出す必要があると思います。

鈴木元 部会長

吉田部会員。

吉田明 部会員

甲状腺っていう非常に小さい臓器で、かつ対象としているのが非常に予後のいい甲状腺のがんなわけですよ。それを数値化するというのはなかなか難しいんじゃないかと思うんですよ。出たとしてもほんのわずかな差しか出てこないだろうと思うんですよ。

ただし、要するにそこで見つかったものに対しては、やはりその当人にとってはすごく大きなメリットがあるという具合に思っているんで、高野部会員の言うようなやり方だと、何をやっているのかよくわからないということになってしまわないかなと思いますけれども。

高野徹 部会員

吉田先生のおっしゃっていることもわかるのですが、やはりそこは厳密に、がん検診の有効性というスタンスで1回資料はまとめる必要があるのではないかなと思います。

鈴木元 部会長

多分、高野先生と私自身少し立場が違っていて、議論がかみ合わないのかと

思います。例えば I A R C（国際がん研究機関）の全く検診も何もしていないような集団、それに対してこれから予算をつけてスクリーニングのプログラムを組みますかというときの議論と、それから今実際に、不安対策としてこの甲状腺検査が始まったわけですが、予算がついて動いている中で今これからこれをどういうふうに改善していくか、あるいはその方向性をどうするのかという議論があります。議論を進める上でのスタンスが違っていて、なかなか議論がかみ合っていないような気がします。

スクリーニングの有効性があるかどうかという議論でいうと、これはまた一般には検診の有効性っていうのはがん死亡率をどのくらい下げられるかっていうようなところで議論をしていくわけですが、今この甲状腺プログラム、死亡率を下げようという立場で始まったプログラムではないと思っているんですね。ですから、ちょっとその辺は私は違うのかなというふうに思っています。

南谷幹史 部会員

いろいろ言われているのは今鈴木先生がおっしゃられたみたいに死亡率なわけですけども、甲状腺がん、よくない髄様癌ずいようがんにおいても15年生存率は85%あるわけですし、その予後が悪い髄様癌ずいようがんですら、アメリカですと家族性の場合には乳幼児期に甲状腺を予防的にとってしまえと、そういうことが言われているわけなんです。

ですから、エンドポイントとして死亡率と言ってしまうと、全く甲状腺がんに関しては予後がいい疾患なので、それをエンドポイントとするとちょっとどうかなという気はします。

前に医大でまとめていただいた125例でしたっけ、手術例で、甲状腺外浸潤しているものが4割ぐらいいたりしていると思いますので、その見つかったものが手術したメリットがなかったかというのはちょっとどうなのかなと感じます。

鈴木元 部会長

片野田部会員。

片野田耕太 部会員

数字で示す場合に、私の意見では、この資料2の②-3ページ目の(3)の3つ目ですかね、検査を受けた場合にどのような割合でどのような結果が出てどういう経過をたどるのかというのが、恐らく先行検査をやる前というのはやってみないとわからない部分はあったと思うんですが、現状ではもう本格検査の結果、先行検査の結果がある程度出そろっていますので、例えば受けた人の

1%弱にB判定以上の結果が出ますと、二次検査を受けた人の10%ぐらいの割合で細胞診の適用になりますと、そのうち何%ぐらいに悪性又は悪性疑いの人が見つかりますっていうことの説明をした上で、それぞれその検査結果に応じてどのような心理的な負担が生じるかというのをきちっと説明すべきだというふうに思います。

過剰診断の話が出ましたけれども、過剰診断の割合って現状のデータからは決して実データとしては出せないで、欧米でもシミュレーションの結果とかでその過剰診断の割合を出したりしていて、実データからは決して出てこないものなので、死亡率の減少効果についても同じだと思います。

現状わかっている範囲でどういう結果になりますというものの説明を十分にすべきではないかというのが私の考えです。

鈴木元 部会長

ありがとうございます。祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

先ほどの利益の部分で、死亡減少効果がなかなか望みにくいということはそのとおりにいうか、その専門家はわかっていることかもしれませんが、少なくとも受けている人たちはそのことを余りわかっておられないと思います。

ですから、説明文書に何を書くかということなんですから、専門家が当たり前と思っていることでもきちんと、その受診者の人たちの理解とギャップがある場合は、きちんと記述すべきかというふうに思います。その上でどのようなものが利益であるのかということを一列に示すのは、それもできるだけ定量的に示すということをした方がいいと思います。

鈴木元 部会長

ありがとうございます。吉田部会員、どうぞ。

吉田明 部会員

死亡率^{うんぬん}云々ということを経済の第一と考えていらっしゃると思うんですけども、甲状腺の先ほど言われたことは、QOLを上げるという部分が非常に大きいんですね。浸潤しているのが40%ぐらいあると云ったところを早期に超音波で発見してそれを治療に持っていくというのは、非常に大きいわけなんです。

それで、死亡率^{うんぬん}を言うのには、まだ7年ぐらいしか経っていないわけですね、最初の先行検査から始めて。それには余りにも期間が短過ぎるというこ

とが言えますので、ちょっと今の議論の中ではなかなか先生の言うようなことは言えないんじゃないかなという具合に思います。

鈴木元 部会長

祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

このデータから死亡減少効果を言うというのは、それは難しいと思います。

何ができるかといえば、個々の発見例の人が仮に放置されたらどのような結末になっていたのかということ想定して、どのような利益があるのかということ記述するというのはできるかもしれません。

吉田明 部会員

どのような利益があるか想定してっていうのは、その手術なさった先生方はやはりそのまま置いておくと危ないと思って手術をされているわけですから、それを否定するっていうことはなかなか難しいと思います。

祖父江友孝 部会員

いや、否定はしていません。ですから、どのような利益が想定されたのかということここをここに記述すると。

鈴木元 部会長

まずちょっと整理しますと、最初の予後の点については、一般に甲状腺がん、小児の場合でも予後は、例えば10年生存率で99.5%とかっていう数字が出ているかと思いますが、そういうのを入れるということですね。

それから、先ほど片野田先生が言ったものに関しては、②-2の※⁴のところちょっと書き落としていたんですけども、本格検査の実績では、B判定が0.5%ぐらいになっていまして、今の状態ですとそのうちの5%ぐらいの人に穿刺吸引細胞診がなされますというような、そういうような今のデータを入れ込むというようなことでよろしいでしょうか。

それで、先ほどの祖父江先生の御意見ですが、そのまま放置して、要するにどの段階で臨床症状が出るかという議論だと思うんですね。要するに臨床症状が出るというのは、反回神経麻痺まひが起きるとか、気管の中に細胞浸潤が入ってそこで声がおかしくなる、呼吸がおかしくなるとか、あるいはどこかにぼんと転移してそれによる症状が出るというような事を記載し、スクリーニングも何もしないで甲状腺がんが臨床的に発見されたときの標準的な治療でどのくらい

の成績だったかという話を出せということのように今理解したんですが、よろしいですか。

祖父江友孝 部会員

別に生存率のことを言っているわけでは全然ないです。例えば反回神経に非常に隣接しているロケーションなので何年間放置するとこのようなまずいことが起こるとか、そんなことを個々に検討するというのはできるんじゃないかという意味です。

鈴木元 部会長

ちょっとこれは臨床の吉田先生の方から、例えば医者がなかなかそこまで放置したっていうのはないんで、ただ昔だったらこういう症状で甲状腺がんは見つかったよというようなことを書き込む形になるのかなと思うんですが、吉田先生、いかがですか。

吉田明 部会員

そのまま放置したらどうなるかということでは、すべての患者さんではありませんが、やはり第一に気管出血が起こります。それで出血による窒息死というのも起こりますし、それから周囲臓器、^{けい}頸部っていうのは動脈、静脈、太い頸動脈、^{けい}頸静脈がありますので、それを浸潤して大出血を起こすと。そういうのを具体的に我々は経験しております。そういうことになるんじゃないかというように想定されます。それが何年先に来るかということはその腫瘍の浸潤の速度によって違ってくるだろうというように考えておりますので何年ということとは言えないですけれども、遠い将来そういうおそれがあるということで、外科医はみんな手術するんだらうという具合に思いますけれども。

祖父江友孝 部会員

ですから、想定されるそういった害ですね、有害性を個々の例について記述したらどうかという、そういう意味です。

吉田明 部会員

それは非常に生々しくて、そういうことをこの場を書くということ自体がどうかかと。そういうことになりますよというのは、皆さん暗黙のうちにわかっているんじゃないかなという具合に思います。

それからあと、反回神経の麻痺^{まひ}が起こり、そのまま置いておくと^{きせい}嗄声になってきます。そういうので一生苦しんでいる人っていうのはかなりの数いますの

で、そういうことをあえて書かなくても良いのではと思います。

かえって恐怖心を植えるような感じになると思いますので、そのかわりに、私はこの検査を受ける前に小児甲状腺癌にいられている一般的なこと、一般的な臨床経過のことを書いて、非常に予後がいいということを書いた方が、一般の検査を受ける前の段階の人たちには安心して検査を受ける気持ちになり有益じゃないかと思いますけれども。

鈴木元 部会長

高野部会員。

高野徹 部会員

ちょっと全体像を俯瞰^{ふかん}して見た方がいいと思うんですけども、現状放射線による影響というのは少ないと県の見解を示しています。にもかかわらず、200名以上の甲状腺がんが診断されていると。この地域では、通常の臨床経過では、この人数だったら数名しか甲状腺がんが出ないはずである。じゃあ残りの差は何なのかということで、これらの残りの200人近くの方、これが全員甲状腺がんが見つかってよかった人だということになると、じゃあなぜ福島だけこんなに増えているのかということ、これは県民に説明しないとイケないですよ。

それをどう評価するかというところで、やはり数字として、どれだけの人がメリットがあつて、どれだけの人がデメリットがあつたのかということを示すべきなんじゃないでしょうか。

鈴木元 部会長

論点がちょっとずれているかと思います。現実的に今多く見つかっているというのは、その前の議論の中でも、スクリーニングをかけて小さいがんを一生懸命見つけているという現状を報告したかと思います。ですから、そこで十分説明はついている。問題は、そういう小さいがんを見つけることが果たしてメリットかデメリットかという議論になってくるので、ちょっと論点が少しずれているかなと思います。

小さいがんのうちに見つけた方が手術侵襲は少ないですし、QOLはいい。甲状腺全摘をしないわけですから、そこでホルモン補充療法も少ない、やらなくて済むとかいうようなメリットがありますよというのはここで書き込めるわけですね。ですから、私はそれでかなり十分なんではないかというふうに思いますが、いかがですか。

高野徹 部会員

そこで仮にスクリーニングをせずに置いておいた場合、どのようなデメリットがどのような人数の子どもに出たかという議論が必要なのではないかと思います。

鈴木元 部会長

それは先ほど吉田部会員の方からもあったんですが、要するにどの段階で臨床症状が出るかっていうことは予見不能なわけですよ。ただ、放っておくと少なくとも臨床がんに進展する人たちは将来こういう臨床症状が起きて外来受診しますよと、そういう段階で手術した場合は今のような部分的な手術ではなくて、より侵襲の大きい全摘になるでしょうし、また場合によっては放射線療法も一緒に併用するというような話になりますし、甲状腺ホルモンもずっと生涯補充するというような、そういうふうな要するに臨床、病気が遅れば遅れるほどそういう治療法が変わって行って、QOLが変わりますよということは一記述できるんだろうと思うんです。

高野徹 部会員

ちょっとそこも視点が違うんですけども、要するに、先生のおっしゃることはわかるんですが、そういう方がこの200人のうちに何人おられるのかというのが非常に重要な情報だと思うんです。それを出すべきなのではないでしょうか。

鈴木元 部会長

吉田部会員。

吉田明 部会員

200人のうち何人いるかっていうのは、小さいがんっていても甲状腺の表面にあるがんと、それから中の方にあって神経に接しているがんと、それから食道に接しているがん、気管に接しているがんといろいろあります。その手術をする外科医が、それでそれぞれのところでリスクを考えて、そのリスクが多少多めになっている可能性は否定できませんけれども、治療していると思います。

私たち、患者さんを前にして、こういう可能性がありますということで、手術をしますかというのと、手術をお願いしますという患者さんがほとんどです。その段階で同意書をとっています。ですから、それが結果的に浸潤しなかったということもあり得るだろうと思います。

現在の医療においては、やはりその可能性があれば何か処置するというのが外科医の立場ですので、それを否定してしまうことはできないだろうと思うんですね。例えば、甲状腺がんは予後がいいので、今高野部会員が言われるようなことの議論が出てくるんだらうと思うんですけれども、私は乳腺と甲状腺やっておりますけれども、乳がんの方でもそのようなことは幾らでも言えると思うんですね。ですから、そのことを言ってしまうと、外科医自身の仕事とか姿勢を全否定してしまうような感じになってしまうだろうという様に思います。

鈴木元 部会長

片野田部会員。

片野田耕太 部会員

過剰診断は、スクリーニングを受けなければ生涯臨床的に発見されないがんというふうに定義されていますけれども、個々の症例でそれを示すことって不可能なので、一般論として検診、スクリーニング検査には過剰診断というものがあって、生涯臨床的に症状が発症しないようながんが見つかることがあります。すぐらいの説明は、一般論としてはできると思うんです。現状ではそれしかできないんだと思います。定量的に何か、どのぐらいの割合が過剰診断ですという数値がこの検査の結果から言えるわけではありませんので、ただ一般論としてその過剰診断というのがあり得るということは、きちっと説明すべきだと思います。

鈴木元 部会長

加藤部会員。

加藤良平 部会員

過剰診断の問題にまた入ってしまったんですが、今問題になっているのはアメリカとか特に韓国ですかね、過剰診断が問題になっていると、これは事実なんです。ただ、彼らが問題にしているものと、日本での診療と診断のシステムというのはかなり違うので、一概に日本でやっていることが過剰診断という言葉でまとめられるのは少し違うんじゃないかというふうに思っております。

過剰診断というと、もう初めから過剰の診断ですので、これは患者さんにとっては非常に大きな問題になって、その言葉を使うこと自体が非常によくないんじゃないかと。実際言われているオーバー・ダイアグノーシスというアメリカで言われている、それから韓国で言われている過剰診断というのは、かなり日本と立場が違うと。それから見つかった場合の手術の方法、手術の範囲も、

それも日本とは大きく違いますので、そこは注意して扱った方がいいと思います。

鈴木元 部会長

多分オーディエンスの皆さんに、アクティブサーベイランスという、私たちは当たり前のように今甲状腺がんで使っている言葉なんですけど、ちょっともう一度説明した方がいいと思うので、これは吉田先生、お願いできますか。

吉田明 部会員

小さい甲状腺がんを手術した方がいいかどうかというのは、私が医者になったころ、40年ぐらい前から日本の外科医は議論をしてまいりました。初めの20年間は、やはり何だかんだいってもがんなんだからということで、手術をしてまいりました。ところが今から20年ぐらい前から、ぼちぼちと手術をしないで様子を見ていく例もありました。特に1cm以下のものを日本の外科医は微小がんと呼んでおり、この様な方針をとることも多くなってきました。

それで、じゃあ微小がんというようなものをどうやって扱うかということで、隈病院とがん研と、その2つの病院で先行的に患者さんに同意書を渡して、どうなっていくかということを見たわけですね。それで3mm以上大きくなったら手術しましょうとかいろいろ細かい取決めをして、半年に1回、あるいは1年に1回のフォローアップを行ってきたわけです。積極的にフォローアップしていくというのをアクティブサーベイランスとって、現在では微小がんの扱いについてはそうやって経過観察する日本の施設が多くなっております。

だから、それをこの福島でも取り入れて、すぐに手術をする必要のないものは手術しないで、アクティブサーベイランスという格好で医大の方で見ているんだろうという具合に私は思っておりますけれども。

鈴木元 部会長

ありがとうございます。はい、どうぞ。

高野徹 部会員

済みません、1点だけいいですか。

アクティブサーベイランスなんですけれども、それは大人と福島の子どもでは大きく状況が違うと思います。

まず、子どもの場合は、がんと診断されることが非常にその子にとって大きなデメリットになります。要するに、我々専門家は甲状腺がんは非常に予後がいいと知っていますけれども、世間一般ではその子たちは診断されたそのとき

から小児がん患者です。

それからもう一つ、私自身も経験したことですけれども、その世代の子どもたちをアクティブサーベイランスしようと思っても、結局進学がある、就職がある、結婚したい、子どもを生みたい、もう絶対に迷います。結局何年か経ってから手術しようということになって手術しました、じゃあこのアクティブサーベイランスってどうだったんだろうという話になってしまいます。

ですから、大人と子どもは非常に違ふと。特に福島の子ども、今福島の子どもたちは将来どんどんがんになるとかいう風評被害も出ています。そんな中で子どもたちにがんという診断をつけて、アクティブサーベイランスするというのは非常に残酷なことだと私は思います。

鈴木元 部会長

祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

ちょっと提案なんですけれども、利益・不利益の中身を何を記述するかということに関してちょっと議論があるところなんですけれども、一方で、今のIC（インフォームド・コンセント）の説明文書できちんと説明できているかという、それも不足するであろうというのが前回のコンセンサスだったと思います。

ですから、それを待つてはおれないわけで、きちんと部会の間も作業をして、IC（インフォームド・コンセント）の文書を、説明文書の中における利益・不利益の記述をどうするのかの案を作らないとなかなか進まないと思うので、何かワーキンググループなり、あるいは福島医大の先生方にも入っていただいて、その案を作った上でこの部会で検討するという形にした方が、私はいいと思いますけれども。

鈴木元 部会長

それは私も、なかなかこの限られた30分ぐらいの間で議論が出尽くすわけではありませんし、きっちりした文章を仕上げていくためには、やはりそういう下準備で少しIC（インフォームド・コンセント）を作る、文案を作る必要があるだろうと思います。

それからもう一つ、こういう文章で伝えるっていうだけではやはりうまく伝わらない可能性がある。今、高野先生も、そういう診断を受けること自体が非常に精神的なダメージが大きいんじゃないかということもありましたし、現在もがんと診断された後のケア体制というのは、県立医大の方でしっかりとって

もらっていると思いますが、その辺も含めて少し再整理してみた文面を、この次は準備していきたいと思いますので、よろしくお願いします。

祖父江友孝 部会員

その説明文書の中身の検討に加えて、それを使って説明をした場合に受診者の方がどの程度理解してくださるのかとか、あるいはその理解の上に立って、受診行動がどの程度変わるのかといったこともきちんと確認をしていくということが必要だと思います。

実際の受診者ですとか、非受診者とか、あるいは本人、保護者等々、そういった受入れ側の理解度に関する調査結果があれば、もし既に調査結果があるのであれば全てこういう場の方に、^{そじょう}狙上にのせていただきたいと思いますし、もしなければ、それも加えてワーキンググループを作って必要な調査をするというようなことの体制を構築するということが必要だと思いますけれども。それはいかがでしょうか。

鈴木元 部会長

祖父江先生、ちょっと確認です。今そういうきっちり説明をしていくというような体制をとったとき、それが受診行動にどういうふうな影響があるかとかを少し客観的にモニターするようなプログラムを医大の方で考えてはどうかという提案と理解してよろしいですか。

祖父江友孝 部会員

またそれに、大前提として今受ける人あるいは受けない人はどのような理由で受けているのか受けないかということも、併せて調査をするということも必要かと思います。

鈴木元 部会長

これは医大の方でそういう提案があった場合、具体的に受けられるかあるいは、やっぱりなかなか研究計画書から始まりますから、そうすぐできる話ではないと思いますが。

安村誠司 理事（教育・研究担当）

祖父江先生がおっしゃられたことの重要性は認識しているつもりですが、ただ「はいわかりました、ではこちらで」というのではなく、やっぱりワーキングとか評価部会の先生たちが本当に知りたいことや、今後のこの検査をより適切にするために必要な調査っていうのはやっぱり非常に微妙な問

題もあると思いますので、ワーキングなりで主体的にやっていただいて、その中に医大がかかわらせていただくということであれば可能なのかなというふうに思います。

鈴木元 部会長

わかりました。じゃあこれも次回までに少しいろいろ議論を進めていきたいと思います。

それでは、少し関連する話になりますが、前々回るときから、これは高野部会員、祖父江部会員から2つ、この春に意見書が出ていました。そのうちの学校検査の部分の問題についてのものに関しては、今まで議論しないで先送りしてきました。これはIC（インフォームド・コンセント）ともちょっと関連したところはあるんですが、何で学校で検査をするようになったのかという、その辺の背景情報も含めてまず説明をしていただきまして、それから具体的に甲状腺検査の中での実施体制に関する議論をしたいと思います。

最初に、資料3-1に基づいて、医大の方から説明をお願いいたします。

志村浩己 甲状腺検査部門長

資料3-1を御覧ください。

学校における検査開始の経緯でございますが、先行検査を全県域で実施するに当たりまして、検査を希望する方がひとしく受診できる機会を確保することや検査会場までの移動方法の問題、保護者の負担軽減等の理由により、市町村側から学校での検査実施の意向がございました。

また、各市町村の教育部会員会からも、多数の児童・生徒が学校を休んで受診した場合に授業への影響があるという理由から、学校での実施について要請がございました。

それらを受けまして、県と協議の上、平成23年11月から学校での検査を開始したという経緯がございます。

現在、各検査におきまして、市町村立の小中学校の検査におきましては、各市町村、各市町村教育部会員会を訪問させていただいて御説明の上、学校での検査の御承諾を得て行っております。

なお、検査に当たりましては、市町村教育部会員会から学校へ協力依頼を通知していただいております。

高等学校や私立学校等に関しましては、各学校に個別に訪問させていただきまして、検査について説明の上、承諾を得て学校での検査を実施しております。

対象者に関しましては、検査のお知らせ送付と同意確認書兼問診票のやりとりですけれども、甲状腺検査の案内、同意確認書兼問診票の用紙や受診の手引

き等は、我々福島県立医科大学から各検査対象者へ個別に郵送しております。検査に関する同意確認書兼問診票は、医大に返送していただくように御案内しております。

検査時点において同意確認書が未提出の場合等で、保護者の同意、保護者あるいは本人かもしれませんが、保護者の同意の確認がとれない場合は、検査は実施しておりません。

また、検査結果に関しましては、我々医大の方から対象者の御自宅に直接郵送しております。

現在の実施状況と開始の経緯について御説明させていただきました。

鈴木元 部会長

ありがとうございました。

この資料3-1を準備してもらったのは、この後高野先生、祖父江先生の意見書の中で最初に学校での検査というのはどうしても強制性があるから倫理的に大問題であるという強いクレームがあったためです。

私自身は、きっちり同意のとれた人だけが受けるという形になっていきますし、現実に100%受診率を達成しているわけではなくて、きっちりと受診しないことを選ぶ人たちもいるという現実、それからここにあるように、決してこれ検査のやり方として最初からこういう形をとったというよりは、ある意味学校あるいは父兄との合意のもと現在のようになっているというふうに理解しておりますので、この資料を準備させていただきました。

では、続いて資料3-2、これは県民健康調査における甲状腺超音波検査の実施体制及び検査方法の問題点と改善案ということで、高野先生、祖父江先生から出されていますが、高野先生の方、簡単に説明をお願いいたします。

高野徹 部会員

県民健康調査における問題点と改善案につきまして、1番として検査実施体制上の問題点、2番として検査方法の問題点としてリストアップさせていただきました。

検査体制上の問題点につきましては、先ほど学校検査の件が出ましたけれども、検査を行う上では強制性があるといけないということが大原則なのですが、現在の体制では授業の合間に検査が実施されており、検査拒否の意思を示しにくいいため強制性を持つということが言われています。

実際、授業の合間に行われてしまうと、検査を受けない子どもたちは授業中教室でぼつんと残っているという現状があると伺っています。

ですから、原則放課後あるいは休日に限定して検査をすべきではないかと考

えます。

それから、これは補足的な事項ですけれども、学校で検査を実施していることで、対象者に健康改善を目的とした他の健康診断と同様の検査であると誤解されている可能性がある。多分恐らく、例えば先ほど祖父江先生も言われておりましたが、アンケートとかをとると、そういう意識の保護者の方は非常に多いんじゃないでしょうか。ですから、この辺は説明文の内容と、特に健康改善を目的とした検査ではないことを学校関係者に周知する必要があるのではないかと思います。

それから2番目は、検査方法の問題点についてですが、これは先ほどのメリット・デメリットの話にもつながりますけれども、検査の対象者に対する有害性を低減するための検討をすべきであるということで、別紙の方で参考文献というのを書いてありますけれども、『JAMA』の『US（超音波検査）Preventive Services Task Force』の論文では、利益・不利益のバランスの上で不利益の方が勝ってしまっているということで、これが問題だろうということが言えると思います。

また、がんの治療等に伴い幼少期に頸部に大量に被ばくした症例についてどのようなフォローをするかということで、幾つかガイドラインが出ていまして、そちらも参考文献の方に載せてありますけれども、今出ているガイドラインの方の参考文献の裏面になりますけれども、③-5ページになります。まず、後ろの方で3つの団体から指針が出ていますけれども、いずれもUS（超音波検査）ではなくて触診の方を推奨しているということで、それからアメリカ甲状腺学会の方からガイドラインが出ていますけれども、こちらの方もまず診察をすべきであると。診察して異常があった場合、画像検査を考慮すべきということのリコメンド（勧告）しています。

ですから、このような国際的な背景もあるということから改善案を提案していますけれども、最初から超音波をするのではなくて、触診をした上で超音波検査による精査の必要性を判断する、あと、過剰診断を減らすためには、超音波検査の件数を減らすしかありませんので、超音波検査の対象年齢を制限する、超音波検査の実施頻度を下げるということを提案させていただきたいと思います。

以上です。

鈴木元 部会長

まず、問題点の①の方は、これは今あったように決して強制性を持って始めているわけではなくて、きっちり、検査当日になって同意しますかどうかという強制性っていうのは十分働くと思いますが、事前にこれは意思表示をし

でもらった上でやっているということになっています。ですから、私はこれはかなり高野先生の危惧し過ぎかなというふうに思っています。

②の方、これは現在説明と同意書を書きかえている最中ですので、その中で十分書き込めば解決する問題ではないかと。決して一般の健康改善を目的としたものではないというのはそこで十分書き込めるのではないかと思っていますので、ここはIC（インフォームド・コンセント）の方の話に収束していくのかなと。

検査方法の問題点、これは私、高野先生の文献の読み方、少しバイアスがかかっていやしいかかって非常に不安に思っています。まず、子どもに関するガイドラインとしては、『JAMA』じゃなくて『Thyroid』の方ですよ。これは例えばリコメンデーション4の（B）の一番下のところに、“Therefore, routine screening US in high-risk children can neither be recommended for nor against until more data become available.”ということで、このリコメンデーション（勧告）が書かれた段階での文献調査では、積極的な支持も積極的反対もできないというのがこのリコメンデーション（勧告）になっています。

実は、この後のリコメンデーション（勧告）として、3つ目の『Cancer Treatment Rev.』、これがクレメントたちの論文になるんですが、ここの中でははっきりと、どちらかというところとUS、超音波を使った場合のベネフィット（利益）とディスアドバンテージ（不利益）、リスク（危険性）をしっかりと説明して、その本人と医者とが話し合った上でちゃんとUS（超音波検査）を使いましょうというようなリコメンデーション（勧告）になっているかと思えます。

先生が挙げたところは、まずこれまでどうだったかというところの最初の文献のサーチ（調査）したところでの表をたまたまぽっとうしてきただけで、実際の中身を読んでいただくとそういう内容になっていて、その精神というのが今回のIARC（国際がん研究機関）のリコメンデーション（勧告）の中の、どちらかというところとアクティブサーベイランスも含めたような形での、スクリーニングじゃなくて、モニタリングっていうような概念に入ってきているかと思えますので、決して国際学会が超音波じゃなくてパルペーション、触診でやりましょうというのを子どもに対して積極的に勧めているわけではないというふうに理解しています。

特に、吉田先生の方からも御意見あったかと思いますが、小さいがんで本当に今手術しないでアクティブサーベイランスの対象でいいのかどうかということ判断するのは触診ではできないですよ。ですから、何かその辺も少し高野先生と、私の意見は余り強く言ってもしょうがないんですけども、国際的

な流れと少しずれがあるような気がしております。

これに関して。南谷部会員。

南谷幹史 部会員

小児科の立場からしますと、教育委員会というのは非常に強い力を持っていますね。教育委員会あるいは父兄から要請があるというのはかなり強いことだと思うので、それに関していろいろ僕らがどうかという立場ではないかなという気は一つします。

あとは、スクリーニングに関してですけれども、福島県の外ですよ、例えば私の住んでいる千葉県は、柏市とかホットスポットって言われている地域がたくさんあるわけなんですけれども、そういう地域はNPO団体がいろいろもう勝手に甲状腺の検査とかしているわけですね。そういう検査に殺到するわけなんです。それから、ちょっと定かではないですけれども、市町村がその検診の費用を半分負担するとか、そういう自治体が絡んでやっているところも結構あったりします。ですからちょっと大阪と、千葉と、何ていいますかその放射線に対する受けとめがちょっと違って、かなり千葉県の人は福島県から離れているけれども、福島から避難した人じゃないわけなんですけれども、そういうことでかなり気にしている人は多いと思いますので、そういう状況で福島県が今の体制を改めてしまうと、要はスタートとしては高野先生は被ばくの影響はないとおっしゃっていましたが、最初の政府の発表をみんな信じなかったというのが原点で、みんな隠蔽しているんじゃないかと、そういうことから始まっているわけですから、ちょっと今の状況で想定外に甲状腺がんが見つかったということで、それで検査体制を縮小するというと、また何かいろいろ言われるような気がします。

鈴木元 部会長

祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

今の高野先生の御説明で、『Cancer Treatment Rev.』の方で触診を勧めていると。これ私も専門ではちょっとないのではっきり断言はできませんけれども、少なくとも放射線治療を受けた子どもにおいて、その後甲状腺がんのサーベイランスをするのに、超音波ではなくサイロイド・パルペーションですね、触診を推奨するというガイドラインが、この3つのガイドラインそれぞれで一致して主張していることであると。

ですから、超音波検査をするということと同様というか、それ以上に触診と

いうことは結構モニタリング、サーベイランスの手法としては採用されているんだということは、ここは言えるんじゃないかと思います。

その上で、学校検査の際に、授業の合間といいますか、にやられていると。強制性はないかもしれませんが、やらないと判断した保護者の方あるいは本人ですね、教室に残って非常にいづらい感じがあるというようなことを聞いたりします。その際に、一緒に検査を受けるんだけど、選択肢として超音波に加えて触診があるということであれば、検査を受けるということも可能だし。だから、触診というものを選択肢の一つに設けるということも本気で考えたらどうかと思ったりしますけれども。

鈴木元 部会長

吉田部会員。

吉田明 部会員

甲状腺の触診というのは、ほとんどわからないです。その放射線を受けた子どもたちにがんが出てきたときに、その触診で見つけるということはほとんど不可能です。やはり甲状腺の超音波というのは非常に無害ですしいい方法だろうという様に私は思っております。

南谷幹史 部会員

私も吉田先生の意見にもっとも賛成で、スクリーニングをする場合はかなり多数の医師が甲状腺を触るわけですけども、私も甲状腺が腫れていると言われて紹介される患者さんいっぱいいますけれども、ほとんど甲状腺じゃなかったりします。甲状腺を専門にしていない医者が触って、甲状腺がわかるどころか結節がわかるとはとても思えないですね。

そういう意味では、超音波でないと客観性は保てないような気がしますけれども。

鈴木元 部会長

祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

ですから、超音波で見つけるようなノジュール（結節）を見つけようとはしていないということですね、触診は。むしろしないということです。

鈴木元 部会長

よろしいでしょうか。これも前回ちょっと議論したんですが、結局大きい甲状腺がんは素人でも見つけられます。5 c mとかそんな大きさだったら、誰でもというか一応その目でみれば見つけられますし、もうちょっと小さいやつでも慣れた人だと見つけると思います。

ただ、その段階で見つけたときにどういう手術方法になるかというところ、一般のスタンダードは両側の甲状腺摘出になりますし、結構広い郭清^{かくせい}になって、アメリカのこの、ここで『JAMA』なんかのリコメンデーションとか、あの段階ですと放射性ヨウ素の治療と一緒に組み込むわけですよ。要するにそういう治療を前提にした触診法なんですよ。

だから、やっぱり今、日本でやろうとしている、早期発見でなるべく手術野の少ない治療を選択しよう、なるべくQOLを残したものにしようというときは、触診法では相当問題があるんだろうと私は思っていますが。

祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

でしたら、なぜこの『Cancer Treatment Rev.』にサイロイド・パルペーション（甲状腺の触診）というのが推奨される方法として書いてあるんでしょうか。

鈴木元 部会長

先生、これ一回先生に文献を送ったと思いますが、これは最初に既存のものをレビューしたんです。その中でじゃあ彼らはどういうふうなリコメンデーション（勧告）にしようかというところ、その後ずるずるずるっといっぱい書いてまして、例えばパルペーション、触診法のメリット・デメリットも書いていますし、US、超音波のメリット・デメリットも書いています。そういうのを理解した上で、医者と患者さんと親御さんとで話し合っ、US（超音波検査）を使うんだったら超音波を使いましょうっていうのがリコメンデーション（勧告）になっています。

決してこれで全部やるべきだというようなリコメンデーション（勧告）ではないですが、そういうUS（超音波検査）を否定するようなリコメンデーション（勧告）ではないです。

祖父江友孝 部会員

全然だから否定はしていません。選択肢のうちにパルペーション（触診）も入れたらどうですかということですね。

鈴木元 部会長

ですから、パルペーション（触診）を入れるという議論は、先ほど言いましたけれども今の日本の術式の考え方と余り合っていないところだと思います。

高野部会員。

高野徹 部会員

この『Thyroid』の論文、それから『Cancer Treatment Rev.』の論文ですけれども、いずれも触診とか超音波検査について議論をしていて、結局超音波検査をリコメンド（勧告）していないんです。その理由というのは、やはりオーバーダイアグノーシス、これが懸念されるという理由に違いありません。

もしも超音波検査が非常にいいもので有益なものであって、無症状の若年者に超音波を当てることがいいものだったら、もっと世界中で広まっているはずで、それがされないということに、非常に我々ちょっと神経をとがらせる必要があると思います。

鈴木元 部会長

吉田部会員。

吉田明 部会員

超音波というのは日本で非常に早くから発達していて、欧米というのは日本の方に引っ張られてやったものなんですね。ですから、その影響がかなりあるだろうと思いますし、今、触診、触診と言われましたけれども、例えば乳がんの世界で、乳がんの検診をする場合に、触診は客観性がないということで否定されています。それでマンモグラフィだけにしましょうということになっております。

それと同様に、超音波で見つけることが悪いという、超音波検査そのものが悪いのではなくて、もし悪いとしたら、見つけたがんをどういう具合に取り扱うかというような、その後方の部分でみんな手術してしまうかつての韓国みたいなようなことがとられることが悪いのであって、それに対してアクティブサーベイランスなりいろいろ解決案がありますので、その精度をもっと高めようというような努力をする方が正しいんじゃないかと思います。

加藤良平 部会員

高野部会員とか祖父江部会員の意見というのは、この一般的な甲状腺がんのスクリーニングとかそういったものをここの福島原発事故後の調査と一緒に

して扱っているところがどうかなというふうに思いますね。

今までそんな子どものスクリーニングなんかやったところは1つもないので、実際出てきたデータでそういうふうな話になってきているんだと思いますけれども、ただやはり原発事故後にやるとき、やはりロールモデルになったのはチェルノブイリなんですよ。チェルノブイリの甲状腺というのは子どものがんが多かったと。それが非常に皆さんが危惧したところで、それで始めたことなんですけれども、今お話ししているのは一般的な甲状腺がんの話を、もう大人の話をしている。実際我々がやっているのは、これからの将来がある子どもたちのために何とかしようというふうなことです。それに対するデータというのはほとんどないんですよ。どこのを出してもないと思います。私もかなり甲状腺の子どものがんをやっていますけれども、子どもの甲状腺がんは特殊です。ただし、それに対する臨床的なフォローアップデータとかそういったものは非常に限られておりまして、今お話ししている『JAMA』とかいろんなものというのは、もう大人の甲状腺がんに対してのものなので、やはりそれとは分けて考えていいんじゃないかというふうに思います。

鈴木元 部会長

阿美部会員、何かございますでしょうか。

阿美弘文 部会員

私、市内で甲状腺の外科をやっておりまして、その立場からしますと、余り反回神経麻痺^{まひ}が起きてとか、出血が起こってという契機で発見される甲状腺がんというのは実際に少なく、もっと自然な形で見つかる甲状腺がん、見つかった時点で十分に治療が間に合うよっていう甲状腺がんがほとんどだという印象があるんですね。

何が言いたいかっていいますと、やはり触診って本当に不十分なのかっていうのはちょっと何とも言えないかなというのがありますし、超音波で実際に過剰診断が増えるんじゃないかなっていう意見もごもっともだなと思っていました。僕自身ちょっとどういうことが一番正しいのかということをやなかなか決めかねている状況ではあります。

鈴木元 部会長

ありがとうございます。

片野田部会員、特にないですか。

片野田耕太 部会員

私は特に、大丈夫です。

鈴木元 部会長

触診法あるいは超音波を使った検査という、それぞれメリット・デメリットがあるというのは、クレメントたちの論文にも書いてあります。今までの小児甲状腺がんに関するリコメンデーション（勧告）で、超音波を使った方が間違いなくいいというようなデータっていうのはまだまだ少なく、実際は日本の、この部会の中でも前回になりますか、吉田部会員の方に小児の時期に診断した症例の日本の報告をしていただきましたけれども、ステージが早いほど再発率が少ないというようなデータが少し出てきているくらいで、非常に大規模な調査の中で早期診断というのがどの程度メリットがあるのかというエビデンスはまだまだ蓄積が足りないというのが現状だろうと思っています。その辺が超音波を使うことに対して積極的反対もしないし賛成もしないという、そういう中立的なリコメンデーション（勧告）になっていたというところだろうと思っています。

現実に今この福島では超音波を使った検査を続けているわけですし、その中で間違いなくいろんなエビデンスが今集まってきている。また手術した症例も増えてきていますので、それがどういうふうな予後をもたらしていくのかっていうのも、従来小児の場合ですと非常に大ざっぱに病気分類をしてやっていたわけですが、より細かい病気分類をした上での解析っていうのも将来可能になってくるんじゃないかとは思っています。

その辺が出ないと、本当の意味で、今高野先生の疑問に対して答えるエビデンスといえるだけのデータっていうのは出てこないのかもしれませんが、現在それが無いからといって、じゃあ全く早期発見の、間違いなくそれ自身はQOLを改善する利点はあるわけですが、それを無視した上でもう一回パルペーション（触診）に戻るのかという議論は、私はなかなか受け入れられないんじゃないかというふうに思っております。

どうでしょうか。これは結局なかなか議論は収束はしない、こういうふうに立場の違いっていうのはずっと残るんだろうと思っています。そういう意味では、クレメントたちと同じように、インフォームド・コンセント、同意書をとるときに超音波検査でどういうことがあるか、実際早期診断のメリット・デメリットと同じ話になるんだろうと思いますが、それをきっちり書き込んだものを作っていくというような形になるのかと思います。

飽くまで判断してそれを受けるかどうかというのは、やっぱり親御さんと子どもさんが判断する話なので、それに対して十分説明を尽くすと。それからまた早期発見された場合の、今アクティブサーベイランスという考え方も出され

ましたが、今医者の側ではそういうようなことをスタンダードとして考えながら皆さんをフォローしていきますというようなこともある意味書き込むのかと思っておりますので、その辺をこの次までに少し文章にもう少しまとめて準備していきたいと思っております。

そんなところでいかがでしょうか。高野先生。

高野徹 部会員

1点よろしいですか。

この資料というのは、我々実はもともと倫理問題として出しているものですので、特にこの学校検査に関しては、倫理委員会の場で検討していただく必要があると思っております。ですから、現在福島県立医大の倫理委員会がこの役をしていると思っておりますので、そちらの方で学校検査の問題についても、これで可か、是とするか否とするかは判断していただきたいと思っております。

鈴木元 部会長

これについては既に今の研究計画書は倫理部会員会にかかっている、その中にこの検査の体制も含まれているのではないかと私推察するんですが。

安村誠司 理事（教育・研究担当）

鈴木先生のおっしゃられたとおりです。

鈴木元 部会長

ですから、一応倫理委員会でこの方式は認められているということになっているかと思っております。

高野徹 部会員

それは検査開始当初の審査ですか。

安村誠司 理事（教育・研究担当）

そのとおりです。

高野徹 部会員

この学校検査はその後で始まったのではないのでしょうか。

安村誠司 理事（教育・研究担当）

このやり方での倫理申請で承認されています。

高野徹 部会員

了解しました。

鈴木元 部会長

祖父江先生。

祖父江友孝 部会員

学校検査のことだけではなくて、16歳以上の未成年に関する同意のとり方に関してはどうですか。倫理審査でこのやり方で認められているわけですか。

志村浩己 甲状腺検査部門長

現在、二次検査に関しては16歳以上は本人の同意も得るという方針で、一次検査は二十歳以上で本人の同意、二十歳までは保護者の同意という同意書の書式で承認は頂いています。

前回お答えさせていただきましたように、だんだんこの指針も移り変わっておりますので、今回の議論を踏まえて、また書式を見直したりということで、もう一回修正申請をすることになると思いますので、そのときまた一緒に検討させていただきます。

鈴木元 部会長

ありがとうございました。高野部会員。

高野徹 部会員

済みません、もう一点ちょっといいですか。

今思い出したんですけれども、超音波検査の実施に関する弊害についての審査というのはされているのでしょうか。

志村浩己 甲状腺検査部門長

前回お示しさせていただきました同意のお知らせの文書とその同意書を提出して、最初の承認からいろいろやはり移り変わりがございますので、その都度修正審査をしていただいて、通過したものを受診者の方にお送りしているという状況です。

鈴木元 部会長

高野部会員、今同意書の文面を変えて、その中にそういう甲状腺検査のメ

リット・デメリットもきっちり書き込んだものが出てきて、それが倫理審査に再度かかるというふうに私は理解しておりますので、高野先生の懸念はその段階で解消されるのではないかと考えています。

高野徹 部会員

よろしいですか。ちょっと私が福島県の方に書類を取り寄せて見たところでは、超音波検査の利益・不利益とかいうところがあって、そこには超音波検査については基本的には侵襲性はないとの記載しかなかったような気がするんです。そこがもし今も現状のままだとしたら、そこはやはり審査をやり直す必要があるんじゃないかと思います。

志村浩己 甲状腺検査部門長

研究計画書の本文はそうかもしれませんが、同意文書はその都度提出していますので、先生が求められているレベルに達しているかどうかはちょっとわからないんですけれども、その都度可能な範囲で修正を都度アップデートしております。

今回は先行検査の評価部会、検討委員会の結論を踏まえたものが出ておりますので、今回また評価部会、検討委員会の御決定を踏まえて、また修正していくということになるかと思っています。

鈴木元 部会長

じゃあどうもありがとうございました。

今日はかなり突っ込んだ議論がされました。必ずしもこの部会の中でハーモナイズ（調和）されるというのを期待はしておりません。やはりいろんな意見があるということをいかに県民の皆さんにもちゃんと伝えた上でこの検査を受けてもらうかという、そういう体制を作っていくことが一番重要だろうと思っていますので、是非この次までに具体的な文面として、今の検査のメリット・デメリット、その辺をわかりやすく書いた資料を、もしそれで足りないのであれば、附属のパンフレットのようなものも使うというような形で準備を進めていきたいと思っています。

そのほかございますでしょうか。

特にないようでしたら、第11回の甲状腺検査評価部会、これで終わりにしたいと思っています。どうもありがとうございました。

では、事務局の方、よろしく申し上げます。

二階堂一広 県民健康調査課主幹兼副課長

それでは、次回の部会の日程につきましては、正式に決まりましたらお知らせしたいと考えております。

以上をもちまして、第11回甲状腺検査評価部会を閉会いたします。

ありがとうございました。