

第 1 1 回

石綿の健康影響に関する検討会

議事録

平成 1 9 年 8 月 2 7 日 (月)

日時：平成19年8月27日(月)15:00～16:50

場所：航空会館 703会議室

出席委員：浅野委員、井貝委員、内山委員(座長)、神山委員、島委員、祖父江委員、高岡委員、中野委員、畑中委員、平野委員、古川委員

事務局 それでは、定刻になりましたので、ただいまより第11回石綿の健康影響に関する検討会を開催させていただきます。

まず初めに、委員とそれから事務局に異動がございましたので、そのご紹介をさせていただきます。

まず、委員の異動でございますけれども、今年度から新たに健康リスク調査の対象となりました3自治体の関係者の方に、委員としてご加入いただいております。

まず、羽島市福祉部長の井貝委員でございます。

それから、横浜市健康福祉局保健医療部医務担当部長の高岡委員でございます。

それから、奈良県福祉部健康安全局健康増進課長の畑中委員でございます。

本日は、松下委員と三浦委員からはご欠席の連絡をいただいております。

続きまして、環境省の事務局の人事異動でございます。7月の異動で石綿健康被害対策室長の瀬川が異動になりまして、後任に北窓室長が着任いたしました。それから、東が異動になりまして、神谷が着任いたしました。

本日は、オブザーバーとして関係自治体の方、それから環境再生保全機構の方に来ていただいております。

以降の進行は、内山座長にお願いしたいと思います。

それから、カメラ撮りはここまでということにさせていただきますので、写真を撮られたらご退席いただきますように、お願いいたします。

それでは、よろしくお願いたします。

内山座長 それでは、第11回の検討会を開始したいと思います。本日はお忙しいところお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。今回は前回の中間取りまとめで議論されましたところの追加の検討結果と、それから19年度の調査結果についてという、大きな二つの議題がございます。

では、まず議事に入ります前に、議事録についてですが、事務局よりご説明をお願いいたします。

事務局 本検討会は公開で開催されておりますけれども、議事録はこれまで作成をしておりませんでした。こういった公開の検討会については、議事録を作成・公表というのが一般的な運営でございますので、前回の第10回の検討会から新たに議事録を作成して、公表することとしたいと考えております。

その内容につきましては、現在（案）を各委員限りでお手元にお配りしております。これは事前に各委員の方に内容をご確認いただきまして、修正・了解をいただいているものでございまして、この場で最終的な確認をいただきたいと思います。

内山座長 よろしいでしょうか。第10回までは議事録は詳しいものは作成されていなかったということでございますけれども、一応公開の検討会ですので、議事録を作成してすべてをホームページに載せるという、従来どおりの方針ということで、第10回から議事録（案）として皆さんの事前にご検討いただいて、修正されて今この（案）として参っているということですが、よろしいでしょうか。

（了承）

内山座長 それではこれを議事録といたしまして、ホームページに載せていただくということにしたいと思います。

それでは、次に資料の確認をお願いいたします。

事務局 それでは、お手元の議事次第に従いまして、資料の確認をさせていただきます。

資料1が議事録の（案）でございまして、委員限りの配付とさせていただきます。それから資料2が尼崎市の疫学的解析調査に係る追加検討について（案）でございます。資料3-1が、石綿による健康被害の救済に関する法律に基づく被認定者のばく露状況調査について（案）でございます。資料3-2が、平成19年度健康リスク調査についてでございます。資料3-3が、労働現場と関連しているばく露歴が確認できない者のうち、肺線維化所見が見られる者に係る詳細調査スキーム（案）でございます。資料4が、19年度石綿の健康影響に関する検討会の審議スケジュールについて（案）でございます。それから参考資料といたしまして、平成18年度石綿ばく露の疫学的解析調査報告書（尼崎市）（中間とりまとめ）をつけております。

以上でございます。足りないものがございましたら、お申し付けいただくようお願いいたします。

内山座長 よろしいでしょうか。

それでは、早速議事に入りたいと思います。議事の1は平成18年度調査に係る追加検討につ

いてということで、これは前回5月28日でしたか、第10回の検討会において中間取りまとめの議論をさせていただきましたが、そのときにいろいろ議論がありまして、疫学的解析調査について、もう少し追加の検討を行うということにさせていただいたものです。その結果の取りまとめができたようですので、事務局よりご説明をお願いします。

事務局 資料2と、それから参考資料を使いまして、ご説明をさせていただきます。18年度の石綿ばく露の疫学的解析調査報告につきましては、前回の検討会において幾つか委員からのご指摘をいただいております、今回、それに対応した追加的な解析を行って、その追加検討結果をこの資料2として案をご提示させていただくものでございます。

ご指摘の内容を要約しますと、1のところでございますけれども、まず初めのご指摘として、女性のSMRが男性に比べて高いというのは、一般環境経路による発症リスクを否定できないという書きぶりの方がよいのではないかというご指摘、それから尼崎市の中皮腫死亡者数、分子の数字から職業性ばく露を除いてSMRを算出して、それでも高い値であれば、職業性以外の発症リスクが高いと強く示唆するのではないかと。

それから、分子から職業性ばく露を除いた数値の算定に当たっては、有意に扱える数字が減るのであれば、男女を分けずに算定すればよいのではないかと。

それから、中皮腫だけでなく、肺がん等による死亡についてもSMRを算定し、分析できないかといったご指摘がございまして、それらについて追加的な検討を行ったものでございます。

まず、職業性ばく露を除いたSMRの算定についてということでございまして、これは、この結果につきましては、この資料の別添の部分に具体のデータがございまして、それぞれ調査対象者の方のばく露歴に分けた解析を新たに行ったというものでございます。その母数でございまして、参考資料の4ページをごらんいただきたいと思います。参考資料の4ページ、表3というのがございまして、今回の調査対象としております中皮腫死亡者の方が、全部で50人おられますけれども、そのばく露歴が示されています。対象期間に居住歴のない方が8名おられます、42人の方というのが今回のこの計算に入っております、職業ばく露に区分される方が16人、屋内等のばく露に区分される方が5人、それからその他の、これが一般環境を含むということになりますけれども、に区分される方が10人、それから未調査者ですね、この聞き取りができなかった方が11人ということになりまして、この42人の方についての解析を行っているというものでございます。

先ほどの資料2の表の方に戻っていただきます。別添の最初に尼崎市全域という表がござ

います。ここで男女、それから合計別に居住期間の長さによって、長い方が一番上の尼母 というものですね。それから尼崎への転入が新しい方、5年刻みに ということで、昭和30年以前の方、それから昭和50年までの方というのを最後に、ここまでのところでカバーをしているということでございます。一番左の合計欄にございます数字というのは、前回の中間まとめに示した全ばく露歴をまとめた数値でございまして、そこにございますSMRは参考資料につけております前回資料にお示したものと同一数値を掲げております。

これをばく露歴の別に示したものが2番目以降の「職業ばく露有り」、「屋内等」、「その他のばく露」、それから「職業ばく露除く」という各欄の数値でございまして、このうち95%信頼区間を考慮しまして、統計的に有意な値につきましては黄色のマーカーを塗らせていただいております。それで、最初の全域で見ますと、やはりばく露歴を分けますとかなり有意でないデータというのがふえてきてしまうという難点がございます。このため、その他のばく露だけでは必ずしも傾向が明らかにならないということを考えまして、「職業ばく露除く」という欄を一番右側に参考でおつけをしております。

これはすべてが一般環境というわけではないんですけれども、合計から職業ばく露ありを引いた死亡数というのを、被職業ばく露という意味で便宜的にここに数字を上げさせていただいております。これで見ますとかなり黄色のマーカーの有意な値というデータがふえてきておりますので、議論もしやすくなるということで参考につけさせていただいたものでございます。これでごらんいただきますと、各地域において、特に一番右の欄でごらんいただきますと有意に高い数値というのが見られるということが言えると思います。それから特に女性の方が高いという傾向が見てとれると思います。

その次のページをごらんいただきますと、これが行政区別の数値でございまして、これもその他ばく露、それから職業ばく露を除く【参考】という欄をずっと縦に見ていただければと思いますけれども、特に小田地区において有意な数値で高いSMRが観測されている例が各区分で見られるということでございます。それから女性の方もごらんいただきますと、小田地区及び中央地区でSMRが十数倍という数値が見られてございまして、これもそういった地域において高いという傾向が見られるということでございます。あとは母数をふやすという観点から、男女の合計を一番最後のページにつけておりますけれども、これも同様の傾向でございまして、小田地区で高い値が見られるということが言えると思います。

それで戻っていただきまして、2ページのところの考察でございまして、前回の検討会における議論を踏まえまして、尼崎市における中皮腫死亡者数から労働現場と関連してい

る者を除いてSMRの算定を実施したところ、上記の結果のとおり市全域及び小田地区等において有意に大きなデータが得られた。中間取りまとめて述べた留意点や、尼崎市の中皮腫死亡者数には未調査者、聞き取りができなかった者が含まれていること、それから尼崎市における中皮腫死亡者数のばく露分類は、遺族からの聞き取りに基づくもので、聞き取り内容を裏づける客観的な事実は検証されていないことといった調査の限界はありますが、今回のデータは当該地域において、対象期間内に居住していた者について、労働現場との関連以外（一般環境経由）のばく露による、発症リスクが高くなっている可能性を示している、としております。

この結果を踏まえた今後の取り組みでございますけれども、中間取りまとめと、それから今回の追加検討結果によって、調査期間内に小田地区に居住していた者について、一般環境経由による石綿ばく露が中皮腫の発症リスクを高くしている可能性があるということが言えます。このため、小田地区に居住されている住民の方を対象として、今年度は環境省からの尼崎市への委託として健康リスク調査を昨年度に続いて実施する予定にしておりますが、この調査への協力を積極的に呼びかけるなどいたしまして、継続的な健康管理と石綿ばく露による健康影響の実態の把握に努めたいと考えております。

それから次に3ページのところでございますが、これは正規の疫学調査を行ったものではございませんけれども、参考としまして肺がん等による死亡者数に関するSMRについて、既存の資料をもとに基礎的な検討を行った結果をお示しをしております。肺がん等による死亡者数によるSMRについて検証するために、公表されている統計データと当面利用可能なデータを用いて、肺がんや悪性新生物、全死因による死亡者数を推定して死因別のSMRを試算しました。これは人口動態調査の個票の解析まで行ったものではございませんで、地域別の死亡者数について死因別に公表されている既存のデータがございますので、そういった既存の統計の集計結果をもとに、最終居住地をベースに地域別のSMRを算定したというものでございます。具体の結果は資料の一番最後におつけをしております。別添参考というところがございます。

ここで、尼崎市の死因別死亡者数というのが、「保健行政の概要」という資料に載っております行政区別主要死因別死亡率をもとに、各死因別の死亡率が出ておりますので、ここから死亡者数の推計をしまして、全国的な集計結果との比較によってSMRを簡易に試算をしておりますというものでございます。一番左の中皮腫の欄を見ていただきますと、SMRにつきましては各地域、特にまた小田地区において高い値というのが見られております。この一方で、肺がん、それからがん全体、全死因といったところをごらんいただきますと、この値というのは最大で1.4程度の数字が肺がんについて見られますけれども、中皮腫ほどの特異的な傾向は見

られないと。

それからもう一つ、肺がんについて見ますと、女性について有意なデータが得られていないということもございますけれども、中皮腫のときに見られたような、女性において特に高いという傾向が見られるわけでもないといった特徴がございまして、おおむね全がん、全死因と同程度のレベルということで、肺がんの傾向については言えるかというふうに見られます。したがって、前のページに戻っていただきまして、3ページのところでございますけれども、今のような解析の結果がございまして、この結果、18年度に実施した疫学的な調査と同様の手法により、肺がんの死亡者数のSMRを算定しても、中皮腫のような特殊性は確認できない可能性が高いと考えられます。それから、さらに言いますと、肺がん死亡者については、石綿のばく露以外の原因によるものが多く含まれておりますので、石綿による肺がんかどうかの区別を行うことが困難であると。それから遺族からの聞き取り調査の正確性に限界があること、そういったことを考慮しますと、改めて肺がん死亡者の疫学調査を実施する必然性は低いのではないかというふうに考えております。

以上が、追加的な検討の結果でございます。

内山座長 ありがとうございます。前回からの追加検討につきまして、経緯、それから職業性ばく露を除いたSMRの算定の結果及びその考察、それから前回ご提案のありました肺がん等による死亡者についても行ったらどうかということについてのプレリミナルな調査の結果とそれの考察ということをご説明いただきました。特にこのスーパーバイザーと書いてあります島先生、ご意見は特によろしいですか。補足するところ。あと、祖父江先生が前回こういうことをやってみたらどうかということで、ご意見をいただきましたので、祖父江先生。

祖父江委員 非常に進んだというか、踏み込んだ解析をしていただいて、ありがたく思っています。肺がんの方については、人口動態統計のそのものを使っていないということですが、ほぼ同じようなことができていますよね。特に肺がんに関して特異的な所見が見られない。中皮腫ほど特異的な所見が見られないということで、これでかなりきちんとした確認ができていくというふうに思います。中皮腫の方ですけれども、職業性のものを除いてというところで、これも結論として、労働現場との関連以外、各一般環境経由のばく露による発症率が高くなっている可能性を示しているという、かなり踏み込んだ発言をしていただいていて、いいんですけども、このところの下から3行目以下に書いてある「当該地域」というところが、尼崎市全体のことを指しているのか、小田地区のことを指しているのか、これどっちなんですか。

事務局 当該地域でございますけれども、考察の一番上から3行目のところに「市全域及び

小田地区等において有意に大きなデータが得られた」と、これを受けての「当該地域」という表現でございまして、市全体の解析で市と全国を比べたときに市が高いということがまず言えるということと、それから市内の各地区別のデータを解析したときに、特に小田地区が高いということが言える。これは両方の意味を含んでおります。

祖父江委員 小田地区に限定したということではないんですか。

事務局 市全体でも言えるということも含まれておりますので、小田地区も当然含まれておりますけれども、両方の意味だということでございます。

祖父江委員 小田地区に限定されていると私は思いますけれども。

神山委員 今回の尼崎の環境ばく露といいますか、このクロシドライトを中心とするんだっと思うんですけれども、ばく露で極めて一般的なイメージですけれども、クボタという旧アスベスト製造工場を頂点とする、そこから空気伝染といいますか、飛散したアスベストが環境に伝わって行って、中皮腫等の疾病患者を出したというのが中心で、イメージとしてはその辺が中心であることは間違いないと思うんですけれども、詳細に検討しますと、例えば今から30年、50年前にさかのぼっての当時の状況というのは非常に不確かさが多いと思いますけれども、企業城下町みたいなことを形成していて、ローカルに点々と中小といいますか零細なアスベスト工場のようなものがあったという話は、人づてにいろいろ聞いたりします。

それで、一番最初のこの会議のときに出ていた中皮腫の分布で、点々とローカルなところで2人、3人、4人と集中して中皮腫が固まって発生していたような地域もあったかに覚えているんですけれども、そういういわゆるそれも広い意味の一般環境ばく露といってしまえばそれまでですけれども、職業ばく露の一つ、その付近、あるいはその中で働いていた、まさに職業曝露ですし、プラス、内職、当時非常にクロシドライトの値段が高くて、製品として余りいいものでないものは、もう一回粉碎して再利用する、リサイクルみたいにするということで、内職で家庭内で主婦が粉碎作業をしてリヤカーに積んでまた工場におさめていったというふうな話も、証拠はないんですけども、人づけにはいろいろそんな話を聞いております。

それで、そんなものがプラスされて、あたり一帯に患者が出ている可能性もあるというふうにちょっと推定しますと、この場合の職業ばく露と言っているのは、クボタのメインの工場なのか、そういったローカルに点在していったかもしれないところで働いていた人も含んでいるのかどうか、その辺はどうなんだろうね。ヒアリングでその辺は確かめられているんでしょうか。

内山座長 これは事務局か尼崎か。

浅野委員 大体先生がおっしゃったようなことが、かなりそういうのが事実だと思います。この職業ばく露の際、クボタの関連というのもありますけれども、それとは関係なしに、単純に例えば鉄鋼関係でアスベストを非常に使っておられたとか、そういう方も結構聞いています。聞き取りをした結果で見ましたら、職業ばく露に分類している方の中で居住地も非常にクボタに近いところで、職場でも吸っておられるし、家に帰っても吸っておられたんじゃないかなというような方が結構おられます。そういう感じです。それと、市内に点在していたというのは、リサイクル関係は家内工業的だというよりも、ある程度会社として構えておられた小さなリサイクル関係の企業がいくつかある。そこは大体従業員の方、あるいは経営者の方から中皮腫が出ています。そういう方が幾つか固まっています。

神山委員 そういったばく露は、多分工場のメインから空気、飛散していったアスベストと違うばく露である可能性があるんですけども、この調査の中では、例えばその他というところがばく露経路が特定できないというのが一つあったり、それから未調査者というのがあったりしますけれども、扱いとしてはどんなふうに。ちょっと私も報告書をきちっと読んでいなくて、そんな質問をして申しわけないんですが。

浅野委員 その他に入っていますのは、職業上のばく露というのがまずほとんど考えられない方、あるいは勤めていたところの建物でアスベストを使っていたというようなことがまず確認できない。それとそれから家庭内のばく露というのは別の概念で分類してたのですけれども、そういったものが考えられない方がその他という分類にしております。それから、未調査者というのは、遺族がおられない方だとか、あるいは調査拒否、行政が信用できない方とか、調査が信じられないという方とか、当時のことは思い出したくないのでそっとしておいてほしいという方とかがおられます。

神山委員 そうすると、結論としては点在していたかもしれない零細な工場で発症したケースは、職業ばく露に入っているという形でいいわけですね。それと内職的にやっていた方はその他。

浅野委員 内職ということがわかっている方は職業。

神山委員 職業に入っているということですか。

浅野委員 この調査ではほとんどないです。

神山委員 どうもありがとうございました。

内山座長 では、先ほどの祖父江先生のご意見によりますと、例えば祖父江先生がおっしゃる尼崎全体ではそうだけど、それを引き上げているものが行政区分で言うとほとんどが小田地

区のみが有意であるので、医学的な証言としてはさらに踏み込んだ調査で小田が高いということをやっているのであれば、この当該地域というのは小田というふうに限られているように見えると、そういう解釈ですね。

祖父江委員 そうです。少なくともだから小田地区とそれ以外ではリスク比の大きさが違います。もちろんほかのところでは上がっているような感じもないではないんですけども、小田地区は突出して高いということが表現されるべきなのかなと思います。

内山座長 ほかにいかがでしょうか。

神山委員 確認で恐縮ですけども、2ページ目の考察で、「一般環境経由」という表現を使っている、これは今の浅野委員のご説明で行きますと、労働環境経由とはかなり除外されているという、要するに一般環境、空気を介在したメインの工場から飛散したものが大部分というふうに解釈できる言葉として理解してよろしいのでしょうか。

島委員 私の理解では、一般環境経由というのは、これはどこから飛散したかというようなところは全然明らかではありませんが、あくまで労働環境にかかわるばく露ではないものとか言えないのではないかと考えていますが。ですからその中には、大規模な製造工場から飛散したものもあるかもしれませんが、周辺の小規模な工場からの飛散というようなことも含まれる可能性はあるわけで、これは今となっては過去の飛散に関するデータは全くないわけですから、これ以上のことは言えないのではないかと私は考えます。

内山座長 一番最初の議論のときで、「その他」という表現にせざるを得ないということで議論が収束したように記憶しておりますが。ですからこの一般環境経由というのが、労働現場との関連以外ということで、（一般環境経由）と書いてあるので、かえってわかりにくくしてしまっているかもしれません。

神山委員 点在して工場がもしあったとすれば、その周辺も含むというような感じ。

内山座長 この周辺といっても何メートルを言うのかとかいろいろ議論がありましたよね。こちらの工場からは500メートルになるけれども、こちらの工場からはもっと小さいところからもっと近いかもしれないということで、工場周辺というのをどういうふうに、工場近傍をどういうふうに言ったらいいのかということで、わからないので、いわゆる労働現場、それからどこでばく露しているかわかっているところ以外、その他のばく露ということが表にありますその他ばく露ということで、工場近傍とか、そういうことではないということにしたと思います。

神山委員 その辺は少し説明を加えられた方がいいかもしれないと思いますのは、一般には

クボタ工場しかイメージがなく、そこ1社が中心で、それ以外発生源がなかったというふうに理解されても、ちょっとそれは実情と合わない部分もあるかもしれません。

内山座長 そうですね。これはこの追加調査のところの考察ですのでこう書いてありますが、全体では最初のところでそういうその他ばく露というのはこういうことを言うというので定義してありますので、これだけ取り出してみるとちょっと誤解を招くかもしれませんが、報告書の中全体に入ればそれほど誤解は招かないと思います。よろしいでしょうか。その他ばく露というのはそういう定義が書いてありましたので。

それから、この調査自体は発生源がどこで、どこのばく露だということを因果関係を特定できるものではないというようなことも、最初のころにたしか調査全体の趣旨として書いたと思いますので。ここでまた括弧して（一般環境経由）と入れてしまうと、かえってまた混乱するかもしれないので、労働現場との関連以外でのばく露による発症と書いて、その方がいいのかもしれないですね。わざわざ括弧して（一般環境経由）というと、またこれ「一般環境」というのは何を言うかということ定義しなければいけないことになると思います。それでよろしいですか。

（了承）

内山座長 そうしますと、ちょっとまた元に戻りますけど、当該地域、市域全域及び小田地区等において有意に大きなデータが得られたというのを、その後に「当該地域において」というのでくくってしまうと、尼崎市全体とそれから小田地区等において全く同じようなレベルということになっていくので、小田地区の方が高いということをはっきりした方がいいのではないかなというような祖父江先生のご意見ですが、そこら辺のところはご意見いかがでしょうか。どうぞ。

浅野委員 確かに地区別の分析をしていきましたら、有意に高いというのは小田地区ですね。それと一部中央地区が入ってくるんですけど、この中央地区で結構患者の数がたくさん出ているというのは、小田地区に近いところ。そういう意味では小田地区という見方が正確かもわからないなと思います。

それから、先ほど来、発生源の関係のお話がちょっと出ていたんで、少しだけ追加させていただきますと、前回の検討会のときに発生源調査の資料をつけさせていただきました。実際にアスベストの使用量が正確にわかっているのはクボタ旧神崎工場だけ。その他のところについては小さなところが何カ所かあるんですが、使用量が多くても年間100トン以下というので、2けたも低いということ。それと使用量が全くわからないところでは、クボタの周辺で、

クボタが繁忙期に、石綿管の加工を一般の鉄工所に依頼されていますので、そういうところが余り何も考えずにばーんと削るといようなことは結構やっていたんじゃないかなというのがあります。大体そのような工場がクボタの周辺に散らばっていたと、そんな状況です。

内山座長 そのほかに何かご意見ありますでしょうか。どうぞ。

平野委員 書きぶりの問題だと思うんですが、この当該地域のところを小田地区を中心とする当該地域というか、なんかそんな形で書いておけばいいんじゃないかと思うんです。全くほかのを外すというのもなんか調子悪いですし、意味合的にはそういうことですね。小田地区中心だけれども、あそこを含む地域ということで、それ一言入れておけば、一緒にするというのはどうかと思うんですが。

内山座長 この後ろの表も一緒につくわけですから、これを見れば一目瞭然ということもありますので、事務局の方よろしいですか、何か。

事務局 市全域についてもS M Rで有意な差が出ているんですけども、そこは市全域から小田地区を除いたらどうなるかという議論はあるかと思うんですけども、市全域でこうであったという、その事実関係は書かなくてよいのかなという気がするんですが、ご専門の祖父江先生、いかがですか。

祖父江委員 もちろんだから市全域で書かれている可能性はもちろんありますから、ここは地区ごとに見てグレードがあるといいますか、小田地区とその他の地区は違うということがなんかどこかに書いてあればそれで私はいいかないと思いますけれども。

内山座長 この表から見れば、全体としては確かに高い。さらにこの地区だったらここにそのある地域が高いというグレードがわかるような書きぶりが、表から見た自然な解釈ではないかと。

事務局 そうすると、何か少しくどいですが、市全域においてこうであったと。「とりわけ」とか、そういうような表現がよりサイエンティフィックな事実だということですね。

内山座長 素直に観察すればそうなってくると。というご指摘ですが、よろしいでしょうか。これは特に事実ですので、これはよろしいかどうかですが。特にご異議がなければご同意をいただいたことにしてよろしいでしょうか。

浅野委員 一つだけよろしいですか。数字だけで言えばそうなんですけれども、作業をしてきた者から見たら、尼崎市全域が非常にリスクが高いと見られても嫌だなという感じがするんです。現実には例えば北部の3地区はそんなに高くないですね。市全体を引っ張り上げているのは小田地区と一部の中央地区であることは間違いのない。だから市全体が非常に汚染されていた

みたいな感じの見方は、当を射ていないんじゃないかなという気がします。

内山座長 そうすると、今のニュアンスを出そうとすると、例えば市全域及び小田地区は特に大きなデータが出た。ここまではそれで、その次のところが主な原因は小田地区であるというふうに考えられると、そういうあれですかね。どうでしょうか。それだけちょっとまた違いますかね。尼崎と小田地区で地域別で見たら小田地区の方が非常に大きいという書き方と、それから、市全域及び小田地区が有意に大きなデータがあると、その主なる原因は小田地区であるというような書きぶりですけど。尼崎市の方で。あるいは疫学的に見てどういうふうに書いたら一番正しい表現なのか。

祖父江委員 それはもうちょっとうまくはわかりませんが、ほかの地区でも高くなっている可能性がないではないですね、これ。園田なんかもちょっと高めのところもありますけどね。微妙なんですけれども。職業性ばく露を除く場合のそのSMRは、実はスタンダードの方ですね、標準の死亡率の方はこれ職業ばく露を除けていないので、SMRとしてはこれ過小評価になっているはずなんです。だからその辺のことも考えると、ほかの地域でも高くなっているかなというのは、ちょっと否定はできないと思いますけどね。だから小田地区だけに集中しているというわけでもなさそうだと。

内山座長 そうですね。

祖父江委員 ちょっとよくわからない。

内山座長 前回のときに、これは疫学的には非常に限られたデータを用いたやむを得ない計算をやってみよう。これで過小評価のところも出るけれども、それでも大きかったら、そういうことはある程度言えるのではないかという仮説のもとにやっておりますので、今回のデータがすべてその各地域の真の値を示しているとは限らないということもあると思いますので、じゃあ先ほどのように、市全域及び小田地区で有意になると、それでそのときの当該地域と言わずに少しそこに特にその中でもというようなグレードをつけた表現にするというようなことでよろしいですか。

事務局 少し丁寧にそこを書き込むということで。地域によって違いがあるということ。

内山座長 そうですね。そういうご議論があることは十分に私も理解しましたし、事務局の方、理解していただけたと思いますので、そのところは少し詳しく書くということでよろしいでしょうか。

事務局 また修文をしまして、後日、目を通していただいて、確定して公表させていただきたいと思います。

内山座長 ありがとうございます。

そのほかのところではいかがでしょうか。要は、今後の取り組みとして、今後もこの地域の方々の健康リスク調査の症例をふやすということもあるかと思しますので、積極的に呼びかけて、継続的な健康管理と、石綿による健康影響の実態把握に努めるということが、今後の取り組みとして考えていただくと。

中野委員 少し話を戻して申しわけないのですが、これは地区別に中皮腫の発生の調査をして、その結果、尼崎市の中でも小田地区は明らかに高い、もう一つは中央地区が少し高いという結果で、園田は一つだけ入っています。これは、小田地区と中央地区が高いということをはっきり示していると思うのです。尼崎全体ということではなくて。その辺が、例えば住民の後のフォローをするときに、この地域は非常にリスクがあるというようなイメージの方がいいようには思うんですが。

内山座長 それは先ほど浅野委員からもお話がありましたように、中央でもこの枠を見てみると小田地区に近いところの住所ということがありますので、この辺は少し今後のことの取り組みを含めて対策に役立つように、少し詳しく書いていただくと、考察していただくということでもよろしいですか。祖父江委員、それでよろしいですか。そのような形でよろしいですか。ありがとうございます。どうぞ。

祖父江委員 ちょっと今後の取り組みのところ、今どうして地区別ということにこだわったかということ、尼崎市で今後尼崎市の中に恐らく中皮腫というのがまだ継続して大量に発生するということは、これ当然予想されることで、このことをきちんと記録するというのも重要なことだと思うんです。

今回のものは後ろ向きに検討したということですがけれども、今後発生する中皮腫に対して前向きに検討するというのも重要なことで、そのときにどんなことができるか、ちょっと実現可能性ということも十分考えなきゃいけないんですけども、何が理想的にやるべきことなのかということを考えると、やはりコホートを設定するということがこの場合一番重要で、なおかつ個人のばく露をできるだけ把握できるような形でコホートを設定する。この場合何が問題、一般環境とかのばく露を規定するというか、過去にさかのぼって測定するというのは、これは不可能ですので、何が指標になるかということ、ここは居住歴しかないと思うんです。どこに住んでおられたかということをもっと正確に把握するということがその第一。それを個人で把握する。

それはある程度もう市の情報から居住歴というのは把握できている。あと個人のレベルで

把握すべきものが職業ばく露があったのかどうかということで、今回できているのは死亡者から見て個人のばく露が職業性があったかどうかというのはできていますけれども、分母の方で個人の職業ばく露はあったかどうかという情報が把握できていない。ここを把握するためにコホートを設定して、これから追跡をするときに分母の方をきちんと個人レベルで職業ばく露があったのかどうかを、それを差し引いた後で分子の方も職業ばく露を引いて、要するに過小評価になっているだろうという批判をちゃんとディフェンスできるようなデータをつくるというのが、今後やるべきことじゃないかなと私は思うんですけども。そのことをやるには、市全体で、全数じゃなくてもいいと思いますけども、昔から住んでいる方に対してのアンケート調査を行うと。個人の職業ばく露に関してのアンケート調査を行って、その情報をまずきちんと把握した上でのコホートというのを設定して、これから追跡をするということが将来的に必要じゃないかなと思いますけれども、これは私の意見です。

内山座長 非常に大変ではありますけれども、貴重なご意見だったと思います。

祖父江委員 理想的なものという話ですが。

内山座長 理想的という言葉がありますので、できるだけそれに沿った形でということになるんですが、浅野先生何か、事務局が何かありますか。よろしいですか。この中で実現できそうな。

浅野委員 以前から祖父江先生からいろいろご提案いただいている部分ですが、やっぱり都市部ですので非常に市民の移動が激しい中で、まともに答えてくれるのかなという感じがするんですけどね。それと非常に作業が膨大になるので、だれがするかというような問題があります。

古川委員 ある程度無作為抽出はできないですか。住民の人口ってどれぐらいなんですか、小田地区は。

浅野委員 小田地区だけだったら8万人、もうちょっと行くかと思えますけども、ずっと住み続けている方というのはそんなに多くなくて、2～3万というところかと思えますけれども。僕らが聞き取りでやってきた調査の経験からして、職業歴なんていうのはまともに答えてもらえないという感じがします。よほど協力しようという方でない限りは。ヒアリングに行って聞き出すのに何時間もかけてやっと聞き出せるという状況なんです。

島委員 祖父江先生おっしゃるような前向きのコホート調査というのが、私もぜひとも必要であると思って、これまでも尼崎市の浅野委員などともお話をしてきた経緯がございますけれども、今浅野委員おっしゃったように、やはり居住歴は把握できるにしても、特に職業性のば

く露があったかどうかということ、アンケート調査でどの程度正確に把握できるかということが、この間のリスク調査や、あるいは最初の年に行った調査の経験などをお聞きしていると、アンケートで確認するというのは非常に難しいという印象があります。それも一つですけども、もっと重要なことは、やはり中皮腫のリスクが高くて、今後も全国平均よりはかなり高率に発症する可能性があるということと考えますと、やはり一番必要なことは、その地域の過去から住んでおられた方の健康管理と中皮腫の早期発見をどうするか、そしてそれをどういうふうにご治療に結びつけていくかということが重要ではないかと思えます。

それで、ここに書かれているように、現在行われている健康リスク調査への誘導をもっと積極的に、これ実際に現在受診されている方、限られていますけども、これは環境省でどのぐらいの、予算によって規模も規定されると思いますけども、その地域に住んでおられた方、非常に多くの方が参加できるような形で、その中で前向きに見ていくというような形をとるようにご努力する必要があるんじゃないかと思うんですが。

事務局 健康リスク調査なんですけど、後で資料3-2の中で、各自治体ごとの取り組みということで詳しく紹介させていただこうと思っておりましたけれども、尼崎市につきましては、昨年度受診者が110名の方だったということなんですけども、その後、今249名まで増えております。より多くの方に来ていただくということで、予算的にはまだ余裕がございますので、広報の強化なども行っていただくということで、今話し合いをさせていただいているところでございます。

内山座長 じゃあ今後のことについては後で議題にもなりますので、そのときにもう一回全体としての議論をしたいと思っておりますが、この報告書としてはとりあえずよろしいでしょうか。今後取り組みとして積極的にということを書き加えることということでございますが、そのほかにはよろしいでしょうか。

浅野委員 肺がんの方の少し補足を。もう議論が落ちついているところに言わない方がいいかもしれませんが、肺がんについてなんですけども、今資料をおつけしていないんですけど、ちょうど尼崎の保健所で、がんに関する分析も同時にやっております。肺がんについて過去30年以上前にデータをさかのぼって調べています。それで行きますと、例えば過去にどこかに大きなピークがあればちょっと大変だなと思っておったんですが、全国の傾向とほぼ同じように一貫して増加してきています。だから過去にどこかの時点で何かわっと増えたというようなことはないというのは確認しています。

それと周辺の、特に尼崎が隣接しています大阪府下の自治体の肺がんのSMRとの比較もや

っております。本市と同様に大気汚染がひどかったような地域では同じように高い。むしろ大阪市域では尼崎よりも高いという状況があります。

内山座長 考察として、私もちょっとそれは心配していたんですが、今お答えいただきまして、肺がんの方が中皮腫より先にもうピークが出てしまったのではないかということ、これは過去3年間の調査ですので、それをちょっと心配していましたが、今の浅野委員のご説明では、30年間の経過を見ても特にピークがあるということではなくて、全国と同じような漸増傾向にあるということであるということでございます。何かご意見ございますか。

(なし)

内山座長 それでは、これはそのようなこともここに書き込むことはできるんですか。それはまだ特に……。

事務局 はっきり別に出しますから。

内山座長 参考として、考察として、そういうこともあると、特に過去にピークがあったということではなさそうだとすることも書いていただければ、非常に説得力といたしますか、できる。

事務局 今回ということではなくてデータをいただいてということで。

内山座長 じゃあちょっと、浅野先生から少しデータを書ける程度の、書いてもいいようなデータをいただいて、ここに少し検討、肺がんに関する検討のところ書き加えていただくということによろしいでしょうか。

(了解)

内山座長 では、それでは今ご議論いただいたようなことを踏まえて、少し私と事務局とで修正文をつくりまして、また委員の方には配付しまして、最終的にご承認をいただいて、中間取りまとめ、追加取りまとめの案文にしたいというふうにしたいと思います。

それでは議題の2に行きますが、よろしいでしょうか。議題2は平成19年度調査についてということで、今年度を実施する各調査について、石綿救済に関する法律に基づく被認定者のばく露状況調査という、資料3-1についてご説明ください。

事務局 資料3-1についてご説明をいたします。

石綿健康被害救済法が、平成18年の3月に施行されまして、それから1年余りの間運用されてきております。その間認定者の方々というのがどんどん認定が進んでおるわけでございますが、こうしたの方々についてその職歴、ばく露歴等を解析することによって、この全国的な石綿のばく露の実態を把握し、法施行後5年以内とされております法の見直しの際の参考の資料に

しようというのがこの調査の目的でございます。

調査内容でございますけれども、被認定者の方でございますけれども、これはまずは昨年度1年間の被認定者の方ということで、真ん中あたりに表がございますけれども、中皮腫につきましては2,165人、肺がん224人、合計2,389の方が認定をされております。こういった方々につきましては、実は申請の時点でばく露に関するアンケートをとっておりまして、それを解析に活用しようというものでございます。

1枚めくっていただきまして、2種類アンケートをおつけしておりますけれども、最初のものが、これが医療費の支給に関する申請に係るアンケートでございまして、2枚目の方が特別遺族弔慰金の請求に関するアンケートでございます。いずれも同じような内容でございますけれども、最初のところで出生から現在までの居住歴をお書きいただいております。それから2番目が職歴を問う問いでございまして、3番目に石綿に関連するような作業に従事した経験を類型化してチェックをしてもらうような質問をしております。4番目が家族におけるばく露を聞くものでございます。それから5番目が石綿に関連するような施設への立ち入り等の経験を聞くものでございます。

これで内容としましては今までやってまいりました健康リスク調査ですとか、疫学調査等におけるばく露状況の調査と同様の情報が得られるということで、この情報をもとに職歴、居住歴、通学歴等に関する情報を解析をしまして、被認定者の全国的な分布状況を把握するというのが調査の主眼でございます。調査は、環境再生保全機構で実際に認定の事務と、それからこのアンケートの集計取りまとめ等をやっていただいておりますので、そちらへ委託をして実施するよう、今相談をしているところでございます。

実際の実施方法ですけれども、職歴・居住歴の分類でございますけれども、これも健康リスク調査等に準じまして、この(ア)～(エ)に分類をしたいというふうに考えておりまして、まずは(ア)として職業ばく露の可能性のある職歴のある方、それから(イ)としまして家族に石綿ばく露の職歴がある者、あるいは家庭内で作業を持ち帰った方。それから(ウ)としまして職域以外の石綿施設等への立ち入りがある方。(エ)としましてこうした家族や職場でのばく露というところが特定できないという、いわゆるその他に相当する方という区分をしようと考えております。

こうしたアンケートをベースとした集計をして、その結果この紙で十分把握できないというケースも幾つか出てまいります。そういったものについては追加的なアンケート等の調査を行いまして、結果を取りまとめて集計をするというものでございます。特にこの非職業ばく露

の方について、特定の地域、市町村レベルでどの程度の集中が見られるかということで、新たなホットスポットに相当するようなところがあるかどうかということ明らかにしていく調査にしたいというふうに思っております。

以上でございます。

内山座長 ありがとうございます。今のご説明で何かご意見、ご質問ございますでしょうか。どうぞ。

浅野委員 実はこの調査、非常に期待をしているんですが、我々も窓口で受付をしていて、ちょっと気になっている点があるんですけども。非常に丁寧に居住歴、職歴を書きただけの方と、ほとんど書いてもらえない方も中にはありますが、このアンケートに書いておられない方もまた電話で調査するとか、なにか追跡調査はされるのでしょうか。

事務局 全員の方に聞き取りなどができるのが理想ではあるかと思うんですが、そこはマンパワーの関係もありまして、まずはアンケートでできるだけのことは明らかにしたいと思っています。それで特に住所の書き方なんかにつきましても、市ぐらいまでしか書いていない方とか、あるいはある期間は飛ばして書いている方とか、いろんなケースがありますので、ピンポイントでの居住歴を完全に追って解析し切るのは、最初からちょっと難しい部分があるかなと思っております。

それで、一応市町村レベルというふうに最後のところに書いておりますけれども、まずはそのぐらいの精度で、ある程度特異的な地域があるかどうかというのを明らかにしまして、特に注目すべき地域ですとか、あるいは職歴の方がある方で、この紙からは余り不明な点があるような方については、数十人程度は個別に聞き取りもして、少しデータを補って今年度の解析としてまとめたいと、そういうアプローチを考えております。

内山座長 よろしいでしょうか。そのほかにこういうことも調べられないかとかいうことがありましたら。この追加的なアンケートの実施というのは、先ほどおっしゃったような、浅野委員が言われたようなことでわからないところがあれば、抜けているところがあれば、できれば追加確認をしたいというふうにとってよろしいんですか。これは申請書類、ちょっと私、不勉強で細かいところまで見ていないんですが、この職歴・居住歴は、申請書類はあくまでもこのアンケートという形で任意なんですか。

事務局 はい、任意でございますけど、おおむね8割ぐらいの方から回答をいただいているということでございます。

内山座長 そのほかよろしいでしょうか。

祖父江委員 これ法律に基づく申請で、それとともに任意でやっている調査なんですか。居住歴、職歴に関して。研究だと倫理審査を通してというような手続が要ると思うんですけど、そういうことは、これ、されたりしているんでしょうか。

事務局 実は環境省の環境保健部の中に、疫学的調査についての倫理審査の検討会がございまして、9月3日にあるんですが、この調査については、そちらにも別途お諮りをし、倫理面の審査をしていただくことにしております。この調査についていいますと、実は、個別のデータを開示しませんということにつきましては、このアンケートの中で、一番上の方に注釈で書いておりますので、あくまで最終的な解析の結果についての調査の公表というのはするんですけども、個票を出すということとはできない。ということで、最終的な結果の取りまとめの際も、今までの調査と全く同じフォーマットで出せるかというところは、公表時点で少し調整をして、また来年の春、お諮りしたいと思っております。

内山座長 よろしいでしょうか。

祖父江委員 この会というのはどんな立場にあるんですか。疫学倫理指針に基づいて審査をする、倫理審査委員会が環境省内にあるんですね。ここは何なんですか。科学的な……。

事務局 その関係というのは少しご説明します。石綿の健康影響に関する実際の調査の企画立案と実施と、それから後の取りまとめ全体についての技術的な助言をいただくのがこの会の役割でございます。倫理面の審査は、また別に部全体でまとめて検討の場を設けておりますので、そこで倫理面だけについてクロスチェックがかかるということで、その他調査の設計とそれから考察全般については、こちらの委員会が中心になってやっていただいているということです。

事務局 若干補足させていただきますと、環境省の環境保健部では、例えばそらプロジェクトとか、そういう大規模疫学調査をやっておるわけですが、それも環境省直轄の事業ということで、環境保健部内に設置しました、先ほど事務局より説明した倫理審査をかけているということでございますので、ここでご議論をいただいて、設計していただいたものについてもその倫理審査というのは別に一元的に倫理審査会でかけると、こういう形でやっております。

祖父江委員 これ今からなんですか。今からかけると。もう既に統計を……。

内山座長 今からですね。

事務局 今年始まるものについては今からです。

祖父江委員 今から。

内山座長 これからですね。ですから今ご議論いただいて新たな何か調査項目があれば、ま

だこれから倫理審査委員会にかけるといふから、修正したものをかけられるということによろしいですね。

事務局 そうです。

内山座長 もう既に通ってしまったから、今は意見を言っても、もうこれはまた新たに審査を通さなければならぬというものではないと考えてよろしいですね。

島委員 ちょっと確認したいんですけども、これは添付されているアンケートの内容だけを集計するということですか。あるいはこれと別に申請のときにやられた、入手された情報も含めて解析されるわけですか。

事務局 基本的には、このアンケートの結果をまず解析をしようと思っております、あとは実際の、要するに所見というか、医学的な判定に関する情報をどれだけ絡めるかというところも課題としてはあるわけですが、今年度はまずそのアンケートの集計でもってその認定者の地域分布を見るというところを一番解析の主眼に置いて、まずやってみたいというふうに思っています。

島委員 ささいなことで恐縮なんですけど、このアンケートだけですと性別や年齢もわからないんですけど、当然そういう情報はこれに加えてと理解してよろしいんですか。

事務局 すみません。そういった一番の基礎情報は補ってというか、認定申請者の方の情報の最小限のプロフィールは補わせていただきます。

神山委員 同じくささいなことなんですけど、アンケートで居住歴を非常に詳細に聞くような欄が数が多いんですけど、2番目で職種を聞いていて、所属した事業場名まであるんですけど、それがどこにあったかという情報はこれだと得られないんだと思うんです。居住地をこれだけ詳細に聞いているのに対して、職場の場所等もある程度聞いておくと、居住地と職場の場所と通勤までどういう経路でどう動いたかというのが、ある程度想像できるんじゃないかと思うんですけども、ですからぜひの方に、ちょっと幅を広げると書き入れられなくなるかもしれませんが、所在地、市か町村までぐらいの名前が欲しいなと思うんですけど、いかがでしょうか。

内山座長 今のご意見は、少なくともこれが任意のアンケート調査で、別に法令でこれしか聞けないというものでないのであれば、これからの申請者の方には、少なくとも把握した事業所の所在地ぐらいまでは記入していただくと非常にありがたいです。

事務局 悉皆的に全員の方というのにはちょっとすぐにはどうしてもマンパワーの関係で難しいところがあるんですけども、特徴的な地域とか事業の状況が見えてきましたら、ちょっと

深く追跡をするとか、そういった形で注目すべきところというのを明らかにしていきたいと思っています。

内山座長 そのほかにございますでしょうか。どうぞ。

浅野委員 それ以外に多分こういうことを見ておいた方がいいんじゃないかなと思いますのは、発症された時ですね、何年何月にどこそこの病院で見つけてもらったとか、発症の時と、それから亡くなった方でしたら亡くなった場所。どの時点でとらえるかみたいな話になるんですけれども、その辺が多分申請されている別の様式にはあるんじゃないかなと思うんですけれども。

内山座長 それは可能ですか。

事務局 すみません。ちょっと複数の申請の書類を組み合わせるという作業が必要になってくるものですから、今年すべて入れられるかどうか、ちょっと今すぐは難しい部分があるかもしれません。どういう形で取り入れるか検討させていただきたいと思います。

事務局 そういうデータリンクageって大変大切だろうと思うんですが、本年度はまずばく露状況の調査についてきちんとやっていこうという、こういうことをございまして。

内山座長 ただその居住歴のうちのどこをばく露した地域とするかということを確認しないと、いろんなところに居住歴があって……。

事務局 例えば浅野先生からありました発症ですとか、死亡ですとか。

内山座長 発症をした原因と主になるところの場所が同定できないと、集積を見るといっても……。

事務局 発症した時期とか死亡した時期とか、そういうお話でございましてので、そこはまだアナザーストーリーかなという気がしたんですけれども。確かにデータリンクageって、これ大変な作業ですけれども。

内山座長 例えば5年前、10年前に発症して、それから40年前のところの居住地を発症でばく露状況、あるいは職業歴と関係するかもしれませんが、しないとどこの居住の期間が何カ所もある方で、いつ発症した、いつ死亡したというデータが全くリンクしませんが、どこの住居、居住地を原因とすべきかというのがなかなか難しくなってくると思うんです。ずっと1カ所で動いていらっしやらない方ならいいんですけれども、何カ所も動かれているときに、その方がいつ発症して、あるいはいつ亡くなったかということとリンクさせないと、幾つか動いた居住地の中でどこにプロットするかというのは非常に難しくなるという可能性があると思います。

事務局 本日いただきましたご意見も参考にしながら、今年度すべてできるかどうかは別と

して、将来的なリンケージのことも視野に入れて検討したいと思います。

内山座長 そのほかに何か。

(なし)

内山座長 それでは被認定者のばく露状況調査は、これ以前から非常に貴重なデータであるということは皆さんも認識されていて、なかなか個人情報等との関係で手はつけられないということだったんですが、少なくともこのアンケートを、今現在とっているアンケートを少し補充しながら、できる限りのことをそこでやっていくと、またここで新たに問題点ができれば、次年度以降続けてやっていただいて、ぜひその詳細な検討評価にしたいというふうに進めたいと思います。とりあえず今年はこのアンケート調査をとると、それから不十分なところは追加調査を行って、それから必要最小限の年齢ですとか性別とか、そこら辺のところは別のデータからいただいて、この後審議ということになるかと思いますが、よろしいでしょうか。

(了承)

内山座長 はい、じゃあこれはそのようにして、また次年度以降も続けていただくとしますので、またご検討いただくということになるかと思いますが。

次は、今年度実施いたします6地域の健康リスク調査の進捗状況です。資料3-2でしょうか、これについてご説明をお願いします。

事務局 3-2の資料をごらんください。健康リスク調査でございますけれども、昨年度の3地域に加えまして、ことしは新たに奈良県、それから横浜市鶴見区、岐阜県羽島市の3地域での調査を開始するというものでございます。この表の中には、各地域における調査の概要でございますが、調査の対象者、調査方法、読影の実施方法、広報の方法、それから専門委員会の開催や受診等の進捗状況といったところを、計画と現在までの状況をまとめたものでございます。

全体について事細かにはちょっと申し上げませんが、概略的なところを申しますと、まず調査対象者でございますけれども、基本的には各自治体でその自治体に原則として今住んでおられる方で、平成元年ないし昭和50年代、これはそれぞれの地域の実情によって期間の設定があるわけでございますけれども、その地域にばく露が問題になる期間に住んでおられた方ということで設計されております。

ことし新たに加わっていただいた3自治体につきましては、実はその地元の大手の発生源として考えられる企業が行っておられる健康診断が既に前年度まで行われておりまして、その受診者の方というのも調査対象に含める形で実施をしていくということでございます。所見が

出まして、その企業での検診を引き続き受けられるという方については、企業で検診をしていただいて、データはこの健康リスク調査にいただくという形での実施を考えておりました、それ以外の方につきましては、この各自治体の調査のスキームの中に今年度から入っていただくということで、両方の方をあわせて結果解析の対象に加えていきたいというふうに考えております。

調査方法の部分につきまして、これは問診を行いまして調査の同意を取りまして、それに続いて胸部エックス線検査、胸部CT検査、それから病理組織検査、石綿小体等の測定といった形で精密診断へ進んでいくという手順は各地域共通のものでございます。それから、各地域での読影でございますけれども、指定医療機関で1次読影を行った上で、県・市での委員会において確認を行うということをしていただいております、さらにこの検討会でも次回以降この読影を行いまして、各地域内での判断の均質化、精密化というのを図っていきたいというふうに考えております。

それから広報でございますけれども、記者発表を行う、それから市広報への掲載、それからチラシの個別配付等をそれぞれの地域で行っていただいております。それから各調査の進捗状況でございますけれども、それぞれ専門委員会を開始をしていただいております、各地域におきましておおむねこの夏までには、申し込みの受付を実際に始めていただいているという状況でございます。細かい数値等につきましては、各自治体の状況をご確認いただければと思います。裏の方は大阪府泉南地域、それから兵庫県尼崎市、佐賀県鳥栖市について、昨年度と同様に調査を継続するというものでございます。

簡単でございますが、以上でございます。

内山座長 ありがとうございます。本年度から奈良県、横浜市、それから岐阜県羽島市と、3地域が加わって6地域で健康リスク調査を実施するというご説明いただきましたが、何か関係自治体の方から補足説明ございますでしょうか。

井貝委員 羽島市の方ですけれども、今年から健康リスク調査で参加をさせていただくわけですけれども、ニチアスの羽島工場という工場がございまして、周辺の住民の関係がご多分に漏れず17年度から活発になって、いわゆる周辺自治住民の方には、ニチアスの検診で対応していただいておりますが、いわゆる症状があった方につきましては、引き続いてニチアスの方がフォローしていきますが、その検診でいわゆる異常がなかった方についてはフォローがないということで、今回参加をさせていただいて、環境省の方の調査に加えさせていただいて、周辺の住民の方の健康とアスベストの影響の関係について、いわゆる調査をさせていただくという

段階になっておるわけですが、先ほど祖父江先生等もおっしゃってみえたんですが、要は私の方は373名の予定をしております、私の方は小さい自治体でございます、大体6万8,000ぐらいの人口でございますので、とりあえず昨年、ニチアスが検診を行いました関係から拾いまして、個別に案内をいたしまして、一応回答をもらっているいろいろやしまして、独自に説明会を、6回くらいだと思いますが開催をしました。他と違いますのは、直接開催をして呼びかけておるんですが、残念ながらここに書いてございますように、一般環境のもとの、いわゆる工場以外の方ですね、そういう方については約150名ほどしか集まらないということでございますので、本来から言えば私は373名の定員をはるかに超えるものだと思っております、どういう理由で参加をされないのか、私は今もって不思議に思っております。

中にはこんなものすごくあり600人ぐらいお見えになるよとか言っていた人がいますが、ふたをあけたら150ほどですので、どこに原因があるか私は定かでございますが、一つには長きにわたってしか症状が出ないということがありますのと、これは私の思いが違っておるかわかりませんが、確実な治療法がないということを知っておりますこと、それからご自分の健康でございますので、症状とかご心配な向きはもう既にかかってみえている向きもあって、こういう現状かなと思っております。これにつきましてさらに私の方もいろいろPRをしまして、周辺の自治会やなんかにもしょっちゅう回覧で呼びかけてもらっておるんですが、こういう実情にあるということをちょっと残念だなということで、これ調査をやらせていただいております実感として思っております。

私が先頭になって説明しておりますんですが、初めは昭和51年以前に居住歴があって、今も羽島市に住んでおるという条件つきでやりましたんですが、説明会のときに叱られまして、そんなもの51年以前で今よそへ行っておる人も調査やらないでどうなるとおっしゃって、頭の中に定員を超えたらどうなるかなという思いが若干ありましたもので、それは検討課題にさせていただくと、そんなことで部長務まるかとおっしゃったもので、今変更させていただいて、51年以前の居住歴があって今遠くに住んでみえて、たまたま1次のX線等の撮影ですか、そういうものについてうちの市民病院においでになれる方については全部今対象にしておるわけですが、今もって残念ながらそういう状況にあるということが、この調査をやらせていただいております。まだ日にちたっておりませんが、大変残念だなというふうに思っております。

以上でございます。

内山座長 これはニチアスでフォローされている方のデータは、市の方でいただいて。

井貝委員 ええ、一応もらうことになっておりますので、大体総勢で資料としては200名は

集まるだろうと思っておるんですが。

高岡委員 横浜市ですけども、8月から実際に受付を開始したということで、先週末現在でこれはまだ流動的な数ではあるんですけども、申し込みをされた方が96人という状態です。それで8月9日から実際にいろいろ問診始めたんですけども、実際には8月13日からの問診なんですけれども、今まで33人の方が受けられておりまして、その方のうち20人強の方が実際に胸部エックス線検査とCT検査を受けられているという状況です。

それから年代別にいきますと、これもまだ流動的なんですけども、やはり60代、70代の方が多いというような印象を受けております。引き続きPR等を図っていきたいというふうに考えております。

以上です。

内山座長 奈良県の方はよろしいですか。

畑中委員 奈良県でございますが、今細かい数字を持っていないので、概略なんですけれども、申し込みをいただいたのが40人弱だというふうに記憶をしております。検診はそのうちの10数名でやられていると思いますけれども、なかなかまだ申込者が非常に少ないものですから、今後先ほど横浜市さんがおっしゃっていましたが、PRに全力を上げていきたいと思っております。

以上です。

内山座長 それから昨年度というか、前年度から行っていらっしゃるところで、特に追加はございますか、よろしいですか。

(なし)

内山座長 それで、特に昨年まで少し問題になったことは、読影の診断基準が多少その地域によって違っているということで、この検討委員会でまた疑問のある点のX線を読影させていただきましたけれども、今回は一応各県とも県が設置する、あるいは市が設置する委員会がさらに確認をしていただくということで、これは環境省で特に診断基準ということをお示しになっているわけではなくて、それぞれの委員会にお任せしているということですか。

事務局 基準は示しておりませんが、代わりとしましてこの検討会での読影をあと2回ぐらい予定をして、その場で水準の平均化を図っていきたいと思っています。

内山座長 中野先生、何か昨年度の経験を踏まえて、アドバイスがありましたら。

中野委員 読影のときに問題になりますのが、びまん性胸膜肥厚です。少し広い範囲のプラークを、びまん性であると判断しますと、かなりその地域だけびまん性胸膜肥厚が増えてし

まいります。胸膜肥厚の取り方が少し問題になるかと思えます。

内山座長 昨年は、今おっしゃいましたように各三つの地域から上がってきましたところで、びまん性胸膜肥厚と診断されているものについて多少取り過ぎといいますが、過大評価のところがあって、こちらで大分修正していただいたということがありますので、そこら辺のところもしご疑問がありましたら、中野先生の方にも相談いただいて、どの程度のものをびまん性胸膜肥厚とするかということで、できればある程度同じレベルで診断していただきますと、こちらでもまた再検討の手数といいますが、それが同じレベルで各地域を比較できるということになると思えますので、よろしく願いいたします。

そのほかに何か。

島委員 6地域で同じように行われるということですが、この調査対象になる方の過去の居住歴、何年まで住んでいたかというようなところが違いますけども、これはそれぞれその地域で石綿が使われていた期間ということでもよろしいのでしょうか。

事務局 はい、そうです。検診を行っていただいた企業の操業状況などをもとに、各自治体に判断いただいているということでございます。

島委員 特に青石綿を使用されていたとかいうことではないわけですね。

事務局 地域によって使っていた、使っていないはあるんですけども、それだけではございません。石綿全体の使用状況ということです。

内山座長 そのほかに何かご意見ございますか。よろしいですか。

(なし)

内山座長 それでは、これに関しましては、各自治体で今日ご議論いただきましたことも含めまして、ご考慮いただいた上で事業を進めていただきまして、またご報告いただければというふうに思います。

それでは次が、肺線維化所見が見られる者に係る詳細調査スキーム(案)についてということで、資料3-3についてお願いします。

事務局 資料の3-3でございます。労働現場と関連しているばく露歴が確認できない者のうち、肺線維化所見が見られる者に係る詳細調査スキーム(案)でございます。前回の検討会の資料で、今年度の調査計画としまして、特に石綿肺の判定についての判断のスキームをここで統一的に示すということでお諮りしたものでございますけれども、その中でいただいたご指摘を踏まえて若干の修正を行って、再度確認をいただくということでございます。いただいたご指摘というのがこの中で所見について、まずじん肺としての判断、その類型の区分というの

をきちんとつけた上でその後の調査をやっていくべきだというご指摘をいただいております、そのことを明示をした形のスキームにするということで、上から三つ目の箱でございますけれども、二重線で囲っている部分でございますけれども、胸部エックス線検査で粒状影及び不整形陰影を12階尺度を用いて確認し、じん肺法の第1～4型に区分するということを明示させていただきます。

修正点は以上でございます。

内山座長 1ページ目の二重線で囲ってあるところが前回からの修正点ということですが、これにつきまして何かご意見ございますでしょうか。中野先生。

中野委員 これは前回も指摘したのですが、例えばこのスキームでいきますと、じん肺以外の、例えば一般住民に見られる間質性肺炎、肺線維症をひっかけてしまいます。これらの病態のうち程度の軽いものは比較的多いのですが、このままでは、それらがすべてじん肺のところに入ってきます。前も話をしたのですが、修正ができていないように思うんですが。

内山座長 そこは事務局、何かありますか。

事務局 申しわけありません。こちらのミスで、落ちてしまったようで申しわけありませんでした。もちろん特発性のものは最後まで区別はできないと思うんですけども、明らかにほかの疾患に合併して肺線維化所見が起こる疾患に関しては、取り込むような形でスキームを作成させて頂ければと思いますので、またご相談をさせていただければと思います。

事務局 中野先生、何かアドバイス、ご助言があればこの際お伺いしておきたいと思いますが。

中野委員 一般住民を対象としてアスベストが原因の肺の線維化所見を調べるときは、原因がはっきりしている線維化を起こす病態、多くが膠原病なんですけども、その辺をルールアウトできるような形でスキームをつくる必要があると思います。特発性間質性肺炎に関して、これはどうしても区別することが不可能ですので、それは仕方ありません。

内山座長 そうしますと、これは一般検診で来られた方は、既往歴なり現病歴を伺うことで大分ルールアウトできますでしょうか。それで明らかに、そういう疑いのある方は主治医なりに確認するという必要かとは思いますが、それがいわゆる間質性肺炎を伴う、もとの原疾患による間質性肺炎と明らかなものに関しては、ルールアウトしていくというようなところを一つ入れていただくということで、まず健康リスク調査の問診、あるいは既往歴をとるところで、ある程度それを間質性肺炎を伴う疾患をリストアップしておいて、そしてそれによるものと明らかに同定できるものに関しては、除外できるような矢印をつけるということによろし

いかと思いますけど。そのどういう病態についてはまた中野先生とご相談していただいて、少しすべてがこちらに入っていないで、右に置けるものもあるということで、もう一回検討をお願いします。

事務局 そうすると比較的早い段階でそれを除外するということですよ。

内山座長 一番最初にですね、はい。よろしいでしょうか。

(了承)

内山座長 そのほかにございますか。そうしましたら、じゃあここは少しまた修正していただくということでよろしくお願ひいたします。

そうしますと、最後は資料4の検討会の審議スケジュールについてということですが、よろしいでしょうか。

事務局 今後のスケジュールでございますけれども、今年度の調査に関しまして、あと3回の本検討会の開催を予定をさせていただいております。次回の第12回と第13回につきましては、先ほどの健康リスク調査の中で出てまいりましたけれども、医学的所見の確認ということで、読影を主たる議題にさせていただきたいと思っております。一応今10月、それから2月ということで予定をさせていただいておりますけれども、できるだけ早い段階で、今先行的に検診をしていただいている自治体の方のデータをもとにしまして、全自治体のこの読影の担当の方にも、この委員の方に加えてご参画いただく形でこの読影会をやりたいというふうに思っております。その場で判定についての統一化を図っていききたいということでございます。2月の会では全自治体の症例を対象に、同様に読影をしまして、最終的な確定の結果に反映していきたいというふうに思っております。最終的に4月にもう一度、来年検討会を開く予定にしております。その場で各調査の取りまとめと、さらに次年度の調査計画等の議論をしていただきたいというふうに思っております。

読影の仕方についてでございますけれども、これは今のところに若干ございますけれども、特にばく露区分が「その他」に分類される方の所見を対象としまして、実際の対象となる症状としましては、このア～ケの少し広い対象の所見についての判断についてご議論をいただきたいというふうに考えております。それで後ろにまいりまして、先ほどもございましたけれども、各自治体の読影レベルの統一化を図るため、自治体の専門委員会の構成員の方も含めた形で、次2回の検討会を開催するというでございまして、なお、読影に関しましては個人情報を取り扱うということで、非公開の会議ということで開催させていただきたいと思っております。

以上でございます。

内山座長 ありがとうございます。そうしますと、今回は8月ですので、10月と2月に主に読影に関する非公開の委員会を開催させていただいて、最終取りまとめを4月ということで、何かご意見なりあるいはご質問、ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

(なし)

内山座長 それでは、このようなスケジュールで今後進めさせていただきたいというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

それでは、あと何か事務局からございますか。

事務局 議事録でございますけれども、本日、確認をさせていただきましたので、これを確定版のものとしまして、近日中にホームページに掲載して、公表扱いということにさせていただきたいと思います。

それから、本日、修正についてご意見いただいた資料につきましても、至急座長と、あるいはご意見をいただいた委員とご相談させていただいて、修文した上でまたご確認いただきたいと思います。それから、次回の検討会でございますけれども、10月を目途ということにしておりますが、進め方をもう少し検討させていただいて、日程調整等させていただいて、また改めて事務局からご案内させていただきたいと思います。

以上でございます。

内山座長 ありがとうございます。それでは、きょうは前回の尼崎の疫学的解析調査の取りまとめ、修文の上でこれをまた最終的な形で報告するということと、それから今後の計画についてご議論いただきました。特にあとございませんでしたら、これで今回の会議は終了させていただきます。よろしいでしょうか。

(了承)

内山座長 どうもありがとうございました。