

第 2 0 回

石綿の健康影響に関する検討会

平成 2 2 年 7 月 5 日 (月)

日時：平成22年7月5日（月） 13:00～15:12

場所：合同庁舎第4号館 共有123特別会議室

出席委員：内山委員（座長）、沖委員、奥田委員、木村委員、神山委員、酒井委員、島委員、鈴井委員、祖父江委員、永井委員（代理 大阪府健康医療部保健医療室地域保健感染症課柴田課長補佐）、中野委員、平野委員、古川委員、三浦委員、吉本委員

柳田補佐 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第20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、検討委員に交代がございましたので、ご報告をさせていただきます。

大阪府の検討委員でした野田哲朗委員から永井仁美委員にかわっておりますが、本日欠席のため、柴田課長補佐に代理としてご出席いただいております。

また、横浜市の堀誠次委員から、木村博和委員に変更がございました。

また、羽島市の大崎昭博委員から、奥田博行委員に変更がございました。

奈良県の荻田文雄委員から、吉本龍生委員に交代がございました。

また、本日、酒井委員から欠席との連絡をいただいております。

開会に当たりまして、原環境保健部長よりごあいさつを申し上げます。

原部長 環境保健部長の原でございます。お暑い中、お集まりいただきましてありがとうございます。日ごろより、石綿の環境影響に関する調査の実施に協力いただきまして、また、お忙しい中お集まりいただきましたことを感謝申し上げる次第でございます。

本日の検討委員会では、平成21年度に実施した石綿の健康リスク調査の結果について、ご意見などをちょうだいしたいと思っております。また、今回は平成18年度から21年度までの4年間の累計についても取りまとめましたので、この結果についてもご報告を申し上げたいと思います。

これらの結果から、石綿のばく露や、あるいは石綿関連疾患の健康リスクにつきまして、一定の知見が得られたと考えております。

また、平成22年度から実施することとしております、第2期の石綿の健康リスク調査につきましては、前回もお諮りいたしましたけれども、そのときのご意見も踏まえまして、若干の調査計画の手直しをしておりますので、これについてもご検討をお願いしたいと思っております。

限られた時間でございますけれども、精力的なご検討をお願いして、私のごあいさつとさせていただきます。

柳田補佐 それでは、以降の進行は内山座長にお願いいたします。

なお、カメラ撮りにつきましては、ここまでとさせていただきますので、カメラについてはご遠慮願います。

内山座長 それでは、検討会を開催させていただきたいと思います。お暑いところ、どうもお集まりをいただきましてありがとうございます。

きょうは大きな議題が二つございますので、一つは、今、部長からお話がありましたように、21年度の石綿の健康リスク調査について。今回は18年度から21年度の取りまとめということもありますので、それについてご議論いただきたいと思います。

それから、二つ目は、前回までにもいろいろご議論いただきましたけれども、第2期の22年度以降の石綿の健康リスク調査の設計について、いろいろまた委員等にもお集まりいただいて、ご議論いただいたところがございますので、それについてまたご検討をお願いできればというふうに思います。

それでは、まず議題1の平成21年度石綿の健康リスク調査について、また、先ほど申しました平成18年度から21年度までの累計の取りまとめにつきまして、事務局で報告を取りまとめたいただきましたので、説明をお願いいたします。

柳田補佐 それでは、議題1の平成21年度の石綿の健康リスク調査について、事務局から説明させていただきますが、まず、すみません、その前に資料確認をさせていただきたいと思えます。忘れておりまして、恐縮でございます。

まず、議事次第をめぐっていただきますと、委員名簿がございまして、その次が資料1-1といたしまして、大阪府・尼崎市・鳥栖市・横浜市・羽島市・奈良県・北九州市における石綿の健康リスク調査報告の概要(案)でございます。その次に、資料番号はついておりませんが、表がございます。表1から表6までございますが、一番上が表1、各地域の調査概要となっている表の一覧がございます。その次が、資料1-2といたしまして、大阪府における石綿の健康リスク調査報告書、資料1-3が尼崎市、資料1-4が鳥栖市、資料1-5が横浜市、資料1-6が羽島市、資料1-7が奈良県、資料1-8が北九州市のそれぞれ健康リスク調査報告書となっております。資料2といたしまして、第2期石綿の健康リスク調査計画書(案)、資料3といたしまして、前回検討会における指摘事項と対応案、それと参考資料といたしまして、石綿健康被害救済制度における平成18～20年度被認定者に関するばく露状況調査報告書でございます。不足等ございましたら、事務局までお申しつけいただければと思います。

それでは、資料1-1の石綿の健康リスク調査報告の概要(案)について説明させていただきます。

まず、概要については、これまでどおり、各自治体からの調査結果を取りまとめ、事務局のほうで案を作成いたしまして、それについて検討会でご議論いただくという形にさせていただいております。

まず、1番目の「はじめに」でございますけれども、例年どおりでございますけれども、平成17年6月に、石綿取扱い周辺の一般住民が石綿を原因とする健康被害を受けているとの報道があり、一般環境を経由した石綿ばく露による健康被害の可能性が指摘された。環境省においては、これを受けて、石綿のばく露や石綿関連疾患の健康リスクに関する実態把握を行うこととなった。

平成18年度につきましては、大阪府、尼崎市、鳥栖市の3地域において、平成19年度においては、横浜市、羽島市、奈良県が加わりました。そして昨年度、21年度においては、北九州市が加わりました。

このため、平成21年度におきましては、7地域で調査を実施して、調査結果を取りまとめたところでございます。

調査方法の概要につきましては、一般環境を経由した石綿ばく露による健康被害の可能性がある7地域におきまして調査を実施いたしました。

調査対象者につきましては、原則として、次の～をすべて満たす者を調査対象者として、自治体の広報等で募集し、希望者全員を対象としたところでございます。条件は、ここに記載されているとおりでございます。

また、既に医療機関等で同様の検査を実施したことがある者についても、希望があれば調査対象者として受け入れておりまして、その他、各自治体の事情により、この～に該当しない者についても受け入れている地域もございます。

1枚めくっていただきまして、2ページ目の上のほうに、健康リスク調査の概要図というのが載っております。

調査対象者が、まず自治体、保健所等で問診を受けまして、そのうちばく露の可能性があるとされた者につきましては、指定した医療機関などで胸部エックス検査や胸部CT検査などを受けることとしております。

また、自治体におきまして、専門家による医学的判断や医学的所見の登録ということを行いまして、特に医療の必要がなければ、また経過観察をして、引き続き調査を実施していただくというような形になっておりまして、医療の必要があるとされた方は、調査終了として、この同意を得て、経過を把握していくということとしております。

次が問診でございますけれども、問診につきましては、保健所や保健センターなどにおきまして詳細な問診を行いまして、呼吸器疾患等の既往歴、居住歴、通学歴、本人・家族の職歴などを調査いたしまして、問診の結果により、調査対象者のばく露歴、例年どおりでございますけれども、5区分に分類しております。

アといたしまして、直接石綿を取り扱っていた職歴がある者として、直接職歴。イといたしまして、直接ではないが、職場で石綿ばく露した可能性のある職歴がある者、ウといたしまして、家族による石綿ばく露の明らかな職歴がある者で、作業具を家庭内に持ち帰ることなどによる石綿ばく露の可能性が考えられる者、エといたしまして、職域以外で石綿取扱い施設や吹き付け石綿の事務室に立ち入り経験がある者、オといたしまして、上記ア～エ以外のばく露の可能性が特定できないものということで、こういった方には、居住地や学校・職場等の周辺に石綿取扱い施設がある場合も含めておりまして、ア～エの複数に該当する場合は、原則といたしまして、ア～エのうち、先に該当する区分に分類したところでございます。

3番目が胸部エックス線検査・胸部CT検査でございます。

調査対象者に対して、胸部エックス線検査や胸部CT検査を実施いたしましたということでございます。

ただ、過去に調査、受診いたしまして、経過観察になった者については、今年度に基本的には胸部エックス線検査のみを実施することとしておりまして、必要な場合には、胸部CT検査等を追加して実施しております。

4番目の読影につきましては、胸部エックス線画像及び胸部CT画像について、専門の医師による読影を行い、石綿ばく露に関連する医学的所見の有無について判定いたしました。なお、読影にあたっては、別の専門家による二次読影も実施し、ダブルチェックを行いました。

ということで、医学的所見の分類につきましては、この枠の中に書かれております ～ の所見ということでございますけれども、21年度につきましては、これまで20年度以前には、といたしまして、胸膜下曲線様陰影というものと、 の肺野の間質影、それぞれ分類しておりましたけれども、今年度につきましては、肺野の間質影に統一しております。

あと、上のところですが、3番目のびまん性胸膜肥厚が認められる者、また、肺野の間質影が認められる者であっても、石綿以外の原因である可能性が高いと判断した場合には、 のその他の所見というふうにしております。

また、平成21年度から「疑い所見」とされた場合には、所見番号の後ろに「疑」というものを記載しておりまして、一応、取りまとめの中、各地域の報告の中では、所見の中に「うち疑

い何名」という形で取りまとめているところでございます。

また、調査対象者につきまして、経過観察とするか調査終了とするかについては、下記の考え方に従っているところでございます。1)～5)にそれぞれ該当することによって、経過観察としたり、調査終了としたりするという形にしております。

次のページでございますけれども、経過観察ということで、先ほどの上の考え方で、2)または4)ということで、経過観察と判断された方につきましては、20年度以前受けた方に、また21年度に胸部エックス線検査の受診勧奨を行いまして、また、1)や3)や5)ということで、調査終了と一旦判断された方につきましては、同意を得た上で、可能な限り治療経過等の把握に努めたところでございます。

次に、結果の概要でございますけれども、こちらのほうに、それぞれ地域ごとに細かくなっておりますが、時間の関係もでございますので、一覧のほうにもございますけれども、表の2をごらんになっていただきたいと思います。

表の2が、平成21年度石綿の健康リスク調査の結果の概要でございます。それぞれの地域ごとに受診者の数、所見あり、そのうち胸膜プラークが有りの者と肺野の間質影あり、それとまた両方の所見がある者を整理しております。

受診者数につきましては、大阪府泉南地域等が420名、尼崎市が578名、鳥栖市が145名、横浜市が345名、羽島市が420名、奈良県が374名、北九州市が148名で、合計2,430人というふうになっております。

このうち、ばく露歴ありというふうになっておりますが、つまり、先ほど申しましたア、イ、ウ、エに該当する方、直接職歴、間接職歴、家庭内曝露、立ち入り屋内環境ばく露のいずれかの区分に該当する方、これが1,314名でございます。それ以外の方、そういった方が確認できない方、オに相当する方ですけれども、それが1,116名ということになっております。

それぞれ所見のあった方が、それぞれ地域ごとに異なっておりますけれども、全体といたしましては、所見があった方が、ばく露歴がある方が449名で、受診者に対して34%、その他ばく露の方が247名で、受診者に対して22%所見があったということでございます。

そのうち胸膜プラークにつきましては、全体で624名、受診者のうち26%に見られましたが、そのうちばく露歴が有りの者については410名で、31%、その他ばく露については214名で、19%に見られました。

また、肺野の間質影につきましては、全体では101名で、4%、そのうちばく露歴ありの方は64名で、5%。その他ばく露につきましては37名で、3%の方に見られております。

また、胸膜ブランクと肺野の間質影が両方の所見が見られた方は、全体で66名、そのうちばく露歴があるという方では46名で、その他ばく露が20名に見られたということになっております。

それぞれの調査、細かいところは、4ページ目からそれぞれ載っておりますが、ちょっと省略させていただきます。

あわせて、12ページの平成21年度調査結果のまとめと考察のほうをごらんになっていただきたいと思っております。

まず、1番目、留意事項がございまして、その次からまとめとして載せております。

調査対象となった受診者数、これは申し上げたとおりで、2,430名でございまして、平成20年度、2,262名と比べて7%増加しております。ただ、これは本年度から北九州市の門司区が対象地域に追加されておりますので、これを除くと2,282名ということで、1%増と、ほとんどふえていないということになります。

2,430名のうち、新規受診者が799人、また、20年度以前に受診したことのある方、これが1,631人ということで、新規受診者の割合は、北九州市を除くと、尼崎市で比較的多かったということになりますが、それ以外の5地域ですと、新規受診者が317名ということで、この5地域での新規受診者675名より減少しております。特に奈良県さんが平成20年度には317人新規受診者がいたけれども、21年度には47人に減少したことなどが影響しているのかなと考えております。

また、問診によるばく露歴の確認の結果でございますけれども、2,430名のうち、アに相当する方が24%、イが11%、ウが11%、エが8%、オが46%でございました。

このうち、オの割合ですけれども、それぞれ一定数以上、そういった労働現場等と関連しているばく露歴が確認できない方がいらっしゃいました。

胸膜ブランクが見られた方は、先ほども申しましたとおり624名でございまして、労働現場等と関連しているばく露歴が確認できる者は7地域合計では410名でございまして、羽島市や大阪府泉南地域等で比較的多く見られました。

あとは労働現場等と関連しているばく露歴が確認できない方につきましては214名で、羽島市や尼崎市で比較的多かったということでございます。

羽島市につきましては、平成20年度、この労働現場等と関連しているばく露歴が確認できない者の割合の中で、胸膜ブランクが見られた者の割合、26%でしたけれども、特に21年度につきましては、新規受診者97名いらっしゃいましたけれども、石綿取扱い施設に隣接した事業所

に勤務していた48名が含まれておりました。そのうち、ばく露区分「オ」に相当する方、46人中37人に胸膜プラークの所見が見られたこと。かなり高い率で見られたんですけれども、そういったことにより、こういった形で、去年と比べてかなり高い率になったというふうになっております。

また、20年度以前から受診している方で胸膜プラークが見られた方は27%、21年度の新規受診者につきましては24%でありまして、継続受診者のほうがやや高くなっているという状況でございます。

また、肺線維化所見である肺野の間質影が見られた方は、7地域合計では101名でございました。

労働現場等と関連しているばく露歴が確認できる者のうち、肺野の間質影が見られた方は64名で、尼崎市や奈良県、大阪府泉南地域等で比較的多かった。

労働現場等と関連しているばく露歴が確認できない者のうち、肺野の間質影が見られた方は37名でございまして、尼崎市で比較的多かったということでございます。

あとは、受診者を年代別に見ますと、60代、70代の受診者が多く見られまして、その中で年代別に胸膜プラークが見られた方を見ると、年齢とともに高くなっております。

また、肺野の間質影が見られた者の年代別の割合は、60歳以上で高くなったということになっております。

次に、14ページの平成18年度～平成21年度の累計結果の概要に参ります。

4年間やってきてまいりましたので、これまでの健康リスク調査に参加していた方の結果について、累計、この累計というのは実人数でございますけれども、それについてまとめさせていただきます。

なお、取りまとめの際の留意事項といたしまして、複数回受診した者につきましては、最後に受診した際の年齢、所見ということで集計しております。また、この所見には「疑い」を含んでおります。

表につきましては、まず、お手元の表のまず表3をごらんになっていただきたいと思っております。

受診状況でございますが、調査対象となりました累計の調査対象受診者数、表3はそれぞれ年度ごとの受診者数と、あとはそれぞれ合計した累計の延べ人数が書いてありますが、取りまとめに当たっては、この累計の実人数のほうを別途しております。大阪府の泉南地域等が605名、尼崎市が844人、鳥栖市が334人、横浜市が530人、羽島市が465人、奈良県が722人、北九州市が148人ということで、合計で3,648人ございました。

次の所見等につきましては、次のページ、表4 - 1 というのがございまして、集計表がござい
ますので、以降はこちらもあわせてごらんになっていただければと思います。

この3,648人のうち、直接職歴が931人、間接職歴の者が384人、家庭内ばく露の者が377人、
立ち入り等の者が287人、そして、ア～エのばく露歴が確認できない者が1,669人でございま
した。

そのうち、何らかの所見が見られた方は1,063人でございまして、内訳、これは重複計上し
ておりますけれども、胸水貯留が8人、胸膜プラークが905人、びまん性胸膜肥厚が27人、胸
膜腫瘍疑い（中皮腫等）が5人、肺野の間質影、これにつきましては平成20年度までの胸膜下
曲線様陰影を含みますが、195人、円形無気肺が22人、肺野の腫瘤状陰影（肺がん等）が74人、
リンパ節の腫大が101人でございました。胸膜プラークは調査対象者の25%で、肺野の間質影
は調査対象者の5%に見られました。

また、年代別では、40歳未満が160人、40歳代が332人、50歳代が618人、60歳代が1,336人、
70歳代が995人、80歳代が203人、90歳代が4人でございました。

胸膜プラークが見られた方の905人、年代別ですと、40歳未満が5人、40歳代が27人、50歳
代が95人、60歳代が337人、70歳代が344人、80歳代が93人、90歳代が4人であります。

肺野の間質影が見られた195人につきましては、40歳未満が2人、40歳代が1人、50歳代が1
4人、60歳代が76人、70歳代が82人、80歳代が19人、90歳代が1人でございました。

次に（2）といたしまして、健康リスク調査に参加し医療の必要があると判断された者の経
過把握結果でございますが、これについては、表の5をごらんになっていただきたいと思いま
す。

平成20年度以前の石綿の健康リスク調査に参加し、医療の必要があると判断された方が、そ
の後、医療機関でどのような診断を受けているのか確認するため、本人から承諾を得て医療機
関に照会を行いました。また、石綿救済制度等による認定状況を本人や家族に問い合わせを行
いました。

その結果、21年度までに、中皮腫が2人、肺がんが、これにつきましては、石綿によるか否
かを問わないものでございますが、肺がんが13人、石綿肺が11人、良性石綿胸水が2人、びま
ん性胸膜肥厚が3人、診断されておりました。これらの人数につきましては、いずれも疑いを含
んでおります。このうち、石綿救済制度の認定を受けた方が2人、労災制度の認定を受けた
方が10人でございました。

（3）といたしまして、その他ばく露における胸膜プラークが見られた者の町別内訳につい

てということですが、これは表6のほうをごらんになっていただければと思います。

各地域におきまして、ばく露区分が「オ」とされた者、その他（労働現場等と関連するばく露歴が確認できないもの）でございますけれども、そのうち、胸膜ブランクが見られた方について、市町村以下の町名別の集計を行いました。

なお、この集計につきましては、「プロット数」という形で行っておりまして、同一人物が調査対象期間内に地域内で引っ越し等を行った場合、そういった場合には複数プロットとしてカウントされておりますので、対象者の実人数とプロット数の合計とは必ずしも一致しないということに留意していただくという必要がございます。

表6につきましては、町別の人数にあわせて、「全プロット数」という形で、所見のない人も含めた形のプロット数を記載しておりまして、また、あわせて、町名に所在していた大気汚染防止法の届出施設、また石綿ばく露作業による労災認定等事業場一覧、厚生労働省さんが出しておりますけれども、それにおいて公表されている事業所がある場合には、事業場名をあわせて記載したところでございます。

次のページがまとめと考察でございます。

まず、上には留意事項を記載しております。この調査は、対象地域における自治体の広報等を通じて対象者を募集し、調査の趣旨を理解した上で協力を同意いただいた方に対するものであり、石綿取扱い施設があった地域の方が多く受診する傾向にある。また、石綿取扱い施設稼働当時における周辺環境への石綿飛散状況については知見がない。このため、受診者の石綿のばく露歴、石綿関連所見の状況や、当該地域に所在した石綿取扱い施設との関係については、傾向や定性的な把握にとどまり、調査対象地域全体の石綿ばく露の実態を定量的に解析できるものではないことに留意する必要があるということでございます。

（1）の受診状況及びばく露歴と医学的所見についてでございます。

3,648名のうち、調査開始時より毎年受診している方は、平成18年度に調査を開始した大阪府の泉南地域、大阪府は泉南地域と河内長野市に分かれておりますが、まず、その泉南地域が18年度から開始ということございまして、それと尼崎市、鳥栖市で、167人、42人、43人でございます。平成19年度に調査を開始した大阪府の河内長野市、横浜市鶴見区、羽島市、奈良県では、109人、132人、258人、161人ございました。

胸膜ブランクが見られた方は3,648人のうち905人ございました。そのうち、労働現場等と関連しているばく露歴が確認できる者のうち、胸膜ブランクが見られた方は627人であり、受診者に対する割合の高い順に、羽島市、大阪府泉南地域等、横浜市鶴見区、奈良県、尼崎市、

北九州市、鳥栖市でありました。

確認できない者「オ」につきましては、7地域合計で278人ございまして、割合の高い順に、羽島市、尼崎市、大阪府泉南地域等、奈良県、横浜市、鳥栖市、北九州市でありました。

いずれも、羽島市において胸膜プラークが見られた者の割合が高かったということでございます。

肺野の間質影が見られた方は195名ございまして。労働現場等と関連しているばく露歴が確認できる者のうち、見られた方は129名ございまして、尼崎市、奈良県、大阪府泉南地域等、北九州市、横浜市、鳥栖市、羽島市の順番でございました。

ばく露歴が確認できない者のうち、肺野の間質影が見られた方は66名ございまして、割合の高い順に、尼崎市、奈良県、鳥栖市、羽島市、大阪府泉南地域等、横浜市、北九州市でございました。

いずれも、尼崎市において肺線維化所見が見られた者の割合が高かったということでございます。

(2)の健康リスク調査の参加し医療の必要があると判断された者の経過把握結果でございますが、平成20年度までの健康リスク調査に参加し、医療の必要があると判断された者から、これまでに中皮腫2人、肺がん13人、これは石綿によるか否かを問わないものでございますが、など、計31人。この計31人には、疑いを含む、また重複を含んでおります、が医療機関で診断されておりました。

重複がないものと仮定すればでございますが、平成20年度までの累計受診者2,848名でございますが、このうち1.1%に石綿関連疾患が発見されたこととなります。ただし、肺がんについては、石綿によらないものも含まれているということに留意する必要があります。

(3)のその他ばく露における胸膜プラークのある者の町別内訳でございますが、ばく露区分が「オ」のその他で、胸膜プラークのプロットがある町名別一覧について、それぞれの地域においてプロット数の多い町名は以下のとおりでございます。

まず、大阪府の泉南地域等につきましては、泉南市の新家や同じく泉南市の信達牧野や、あとは河内長野市の長野町や、同じく河内長野市の栄町などで多く見られました。

尼崎市におきましては、浜、長洲東通や長洲中通などで多く見られました。

横浜市におきましては、鶴見中央などで多く見られました。

羽島市におきましては、竹鼻町や新生町などにおいて多く見られました。

奈良県におきましては、斑鳩町の龍田西や王寺町の王寺や、同じく王寺町の久度や、同じく

王寺町の元町などで多く見られました。

また、鳥栖市におきましては、胸膜ブランクありのプロット数が全体で3でございまして、特に胸膜ブランクありのプロット数が複数あった町はございませんでした。

ちなみに、参考でございますが、鳥栖市におきましては、平成20年度においては、ばく露区分「オ」で胸膜ブランクありという者が6人ということになっておりましたが、今年度問診を行った結果、ばく露区分が変わったということで、人数が減っているところでございます。

最後でございますけれども、ばく露区分「オ」の人数が7地域で最も多かったのが、尼崎市でございますけれども、この尼崎市につきましては、石綿の健康リスク調査を実施する契機となりましたクボタの旧神崎工場が所在したところでございますので、より詳しい検討を行ったところでございます。この工場の所在地であった浜に隣接する町、ここでは、次屋、西川、常光寺、長洲東通、長洲中通、潮江の6町といておりますけれども、それとその他の町、尼崎市内のそれ以外の町の3地域について、おのおの全プロット数に対する胸膜ブランクありのものプロット数の比率を求めたところ、浜が35.6%、隣接する町が19.5%、その他の町が17.0%でございました。この結果からは、浜が最も高かったということは、その同工場との関連を示唆する結果であった。しかし、隣接する町とその他の町で大きな差が見られなかったことや、また、同市内には、ほかにも石綿取扱い施設があったことなどからして、同工場の影響の広がりについて評価することは困難と考えられるものでございます。

以上でございます。

内山座長 ありがとうございます。ただいま事務局のほうから、21年度の取りまとめと、それから18年度～21年度までの取りまとめについてご報告がありましたが、何かご意見、ご質問ございますでしょうか。

鈴井委員 最初から細かい話になってしまって申しわけないんですけども、まず、資料1-1の1ページ、下から2行目についてです。下記～に該当しない者についても受け入れている地域もあるという、この本調査の趣旨を理解し、調査の協力を同意する者、これについて該当しない者も入っているということによろしかったでしょうか。

ついでにもう1点、2ページ目になるんですけども、下から4行目、「なお、ア～エの複수에該当する場合は、原則として、ア～エのうち」となっておりますけれども、オは入らないという理解でよろしいでしょうか。

その2点、すみません、一応、確認をさせていただきます。

柳田補佐 まず、最初のほうですけども、これは基本的に、石綿取扱い施設の稼働時期以

降に入ってきた方についても、地域の事情によって受診はする。ただ、解析対象からは外しているという趣旨でございまして、基本的には、同意については各地域すべて、皆様受けているというふうに認識はしておりましたので、～ というのは、ちょっと正しいかどうか。に該当しない者について受け入れているかどうかというのは、すみません、ちょっと確認をしますけれども、基本的には、と に該当しない者について受け入れているというふうに、私としては認識しておりました。だから、同意はすべて受けているものというふうに考えております。とにかく、昨年と同じようにやっているの、その辺、まだ必要があれば修正したいと思います。

2番目でございますけれども、基本的に「オ」に相当する方というのは、オのみに相当するという方になっておりますので、なので、基本的にこのア～エであっても、ア～オであっても、結果的にその分類というのは同じになるというふうには考えておまして、ただ、自治体さんとしては、多分、ア～オの複数に丸をつけられている方というのはいらっしゃると思いますのが、「オ」の定義がア～エ以外ということになっておりますので、基本的に分類の際には、ア～エという形になるということになります。

内山座長 よろしいでしょうか。では、1ページのほうは、例年どおりに進んだと思うんですが、確かにおっしゃるように、これだと同意書を承認していない方も例外として受け入れているというようなことがあるかもしれませんので、ちょっと一応、そこは各自治体に確認していただいて、すべて同意書をとっているということであれば、細かいことですが、～ に該当しない者でもいけるということに。その場合でも、必ず同意書はとっているだろうと。

その他ございますでしょうか。

この4年間やってきたので、特に21年度のまとめは例年と同じようなまとめをしてくださっていると思うので、経年的に見たまとめ方ということで、こういう視点からでもということがあれば。

三浦先生。

三浦委員 まとめのところの肺がんについては、必ずしも石綿は関係ないものも含むと。間質性陰影については、どのようにお考えなのでしょうか。

柳田補佐 これにつきましては、医療機関が石綿肺という形で診断したということですので、拳がってきたものをまとめているという形にしております。

ちなみに、その石綿肺疑いについては、一応、1名いらっしゃるということになっておりますので、そういった方についてはまだ確定ではないというような形で認識しております。

神山委員 まとめの地図が後ろのほうに五、六枚ついていると思うんですが、先ほどの18ページのまとめの文言との関係で、例えば尼崎のケースですと、69ページと70ページの図があるようですけれども、69ページのほうで見ると、赤丸ブランクあり、丸の大きさは居住年数に比例して、小さいほど短いというふうに読むわけですね。そうすると、赤丸が、例えば向こう側の東のほうにちょっとあって、小さい丸、つまり5年未満の方がその辺にいるということと、工場との関係を考察するときに、この5年未満の方は、そこに5年未満しか住んでいないということで、調査時にそういうことだったんでしょうけれど、その前歴といいますか、前にどこに住んでいたかということをお個々のケースでこれは調べられるものなのでしょうか。つまり、より工場のほうに近い方が、後にその辺に移転していったということが考えられるのかどうかと。その辺の経時的な調査が可能なのかどうかということなんです。

内山座長 これは資料1 - 3の尼崎の資料ですね。

鈴井委員 尼崎市に関しましては調査可能です。問診で居住歴を全部聞いておりますので、すぐに調べることができます。よって、いつでも提示できるような状況です。

神山委員 この地図は、あくまでも最終的な居住、調査時のときに5年未満であれば小さい丸でプロットしているという形なんですね。

鈴井委員 調査期間内の5年未満の残りの15年に関しては、どこに住んだかというのは、この地図にもプロットしてありますし、なおかつ、データとしても残っております。

内山座長 よろしいでしょうか。これは、ですから、延べというか1人について複数個をプロットしたということ。5年住んでいるところ小さい丸、この15年のところは大きい丸、同じ方がですね。

そのほかいかがでしょうか。

平野委員 これは、今、地図の話が出たので、こんなのはできるのかという、希望に近いんですけれども、例えば羽島市、19という番号でございますが、一見、この竹鼻町の中心が非常に多くてというふうにも見えるんですが、この人口密度というのですか、周りのほうにも点々と出ているんですけれども、人が住んでいないだけなのか、それとも本当に距離が離れているから低くなっているのかというのは、ちょっと判別がこれだとできないと思うんですが、どこかでそういう人口密度というか、家屋数というか、何かそういうものと重ね合わせることが、今すぐにはなくてもいいんですが、それが可能かどうかということが、ちょっとお聞きしたいんですが。特にこの羽島市にとっては、表の2で詳しく説明していただいたんですが、皆さんの関心は、やはり(5)のところだと思うんですが、ばく露歴がはっきりしないけれど、そ

の近くにいたかもしれないという方で、所見あり、ブランクあり、ともに尼崎と羽島市が突出という形じゃないですが、それぞれ非常に高い割合で、その他のばく露のパーセンテージが多くて、羽島市に至っては、これも考察のところで述べられていますが、近接したアスベスト作業、より近接した事務所の方がたくさん登録されたからということだったんですね。その隣接というのちょっとどれぐらい、本当に隣という意味の隣接なのか、距離としてどれぐらいなのかというのが、何かそういうこともあったらいいなと感じました。その人口密度というか、そのあたりと比較して、何か議論できるようなことまで可能なかどうかというのをまずお聞きしたいと思います。

奥田委員 先ほどのご質問でございますけれども、竹鼻町に赤のプロットが多い理由でございますけれども、調査対象者がこの近辺に固まっておったという形で、こういった形になっておりまして、人口密度につきましては、過去の関係もありますので、住民情報といいますが、住基情報の中でやっていきますので、ですから字の関係などがありまして、ちょっと難しい面が出てきますけれども、やろうと思えば可能かとは思っております。

内山座長 人口密度の母数にする場合は、全数が受診していればいえるかもしれないけれども、受診者の中の割合としたほうが、同じ竹鼻町周辺の受診者の中で囲まれる方がどのぐらいというふうにしたほうがいいのか、あるいは、オの中で……。

奥田委員 先ほどのご質問ですけれども、21年度の調査の中で、ニチアスの隣の工場、もともと隣接していた工場もありまして、その工場の従業員の方がこの調査の中に協力という形で入ってもらいました関係上、この周りに密集しているということが出ておりますけれども。

平野委員 それは隣にある工場ということで。

奥田委員 そうです。今はございません。もう倒産しまして。

内山座長 19ページの図は、これは「オ」ですから、工場に勤められている方は関係ない方の中ですよ、19ページの図は、ですから、胸膜ブランクの黄色の方と赤の方の割合を……。

泉室長 隣接する工場では石綿を扱っていなかったということで、48名のうち46名が「オ」としてプロットされています。

奥田委員 職種が異なっておりますので、扱っていなかったと。

内山座長 逆に言うと、羽島市でアスベストを使われていたと考えられる地域ではないわけですか、ここは。

奥田委員 いや、隣接しておりますので、工場は。ニチアスとその隣の工場は隣接しておりまして、その隣の工場の従業員から、こういったものが出たというデータになっておりますけ

れども。

内山座長 その方が調査に協力していて、だから、こちら辺に受診者は多いだろうと。その中で、平野先生がおっしゃるのは、その中で赤丸が固まっているところがブランクありだということです。それが、受診者がやはり人口密度が多いかどうか、あるいは、本当にその周辺におられた方がブランクが多いのかということは、何か集計の仕方で見えますかということだろうと思います。

平野委員 ついでに、主たるアスベストの発生源からどれぐらいの距離を離れたところで、距離の情報というのは非常に重要だと思うんです。もし、例えば隣にある工場というのはどういう工場なのかよくわからないんですが、もう今はないということなんですが、主たる作業員の方がいらっしゃる場所、働いていらした場所と、主たる発生源からの距離というのですか、そういう情報もどこかで残しておく、後々重要な情報になるんじゃないかという。

奥田委員 全くの隣接でございますので、塀を一つ隔てたところに隣接……。

平野委員 ほとんど同じ敷地と考えてもいいぐらいの隣ということですか。

奥田委員 そうということですね。

平野委員 小さい工場ですか。

奥田委員 結構、大きい工場ですけれども、紡績工場があったわけですから。

平野委員 隣というだけで、距離が長い隣ということもあると思うんです、大きな工場だと。

奥田委員 当時の隣の工場につきましては、従業員が大体100人ほどの工場でございました。

内山座長 表の6以降がばく露「オ」で、胸膜ブランクのプロットがある町名別一覧表のところに、これは大気汚染防止法で届出施設というのが書いてあるのが、アスベストを使っていた可能性があるところというところ、そうするところの表6の中で羽島市を見ると、5番目が羽島市ですが、竹鼻町というところと正木町というところに大防法での施設がある。この区分というのは、竹鼻町というのは、この近くでくったところがではなくて、これは道路ですね。竹鼻町というのはどこら辺なんですか。

平野委員 実際、そのアスベストを直接ハンドリングしなくても、いわゆる大気を通じて、どれぐらいの距離でいると影響を受けるんだろうかという情報ですね。それは係数、非常に少ないと思うんですが、この羽島の46名の隣の工場の作業員の方ですが、実際、自分で触っているわけではないわけですね。多分、空気を通じて吸入されたと考えられるんですが、実際にそれが100メートルなのか、大きい工場で1キロ弱なのかという、ちょっとわからないですが、そういう情報があれば、非常にインフォーマティブなものじゃないかということでは

としたわけですね。単に隣といっても、ちょっと距離があります。これははっきりしています、影響を受けたというのは。そのあたりを残しておくのがいいんじゃないかと思ったわけですが、もし詳しい情報があれば教えていただきたいと思います。

内山座長 そのほかよろしいですか。

この中皮腫とか肺がんで、初回のこれは検診で大体見つけられているんですね。経年的によって行ったうちに見つけたという方と、それから、初回で中皮腫なり、肺がんなり、石綿肺がんが見つかった。4年やって、何回か継続されて出ていただいたんだけど、22年度以降もそうですよね。こういうことを定期的にやっていれば、去年は大丈夫だったけれど、ことし、早期のものが見つかったということであれば、検診の効果ということも……。それはわかっている方はいらっしゃいますか。中皮腫が2名と肺がんが10名ぐらいいらっしゃいますよね。

柳田補佐 今回は、とにかくなくなったという方をピックアップしたものですので、その方が最初に受けた方が、継続というところからの観点からはちょっとまとめていないんですけども、ただ、もとのデータに立ち返れば可能ではないかと思しますので、そこはちょっと可能であれば作業はしてみたいと思います。

鈴井委員 尼崎市に関しては、ほぼ全部、初回で発見されております。その中に、レントゲンでなく、CTで見ついている方もありまして、一定、このリスク調査は効果があったというふうに解釈できるんじゃないかと考えられる例もございます。

内山座長 そのほかの地域で、そういう情報ございますか。

古川委員 鳥栖市に関しては、居住歴が10年以上、15年未満という人がほとんどで、すべて最初の検診で見つかった。だから、継続的にやって、新たにプラークが出た症例というのは経験していないです。

内山座長 最初の検診でも見つけていただければ、それはそれでいいと思いますが。そのほか何かございますか。

それからもう一つ、中皮腫2例のうち、1例は労災に認められていますけれども、もう1例はまだ認定中なんですか。それとも、救済上にも、どちらでも漏れてしまっているのか。

柳田補佐 表5でいきますと、中皮腫疑い2名が鳥栖市さんと羽島市さんで、羽島市さんのほうは労災ということなんですけれども、鳥栖市さんのほうは、一応これは疑いということにはなっているんですけども、その後まだフォローができていないということで、どのようになっているのでしょうか。

古川委員 疑い例なんですけれど、要は、本人さんが拒絶されて、亡くなられて、まだ正式

には認定はされていないということです。

詳しく言いますと、追加の検査を拒否をされていまして、それ以上先に診断が見つからないという状況で、もっと詳しい検査をしたら、はっきりわかるんですが、その検査自体を拒否されているので、それ以上先に進まないという状態なんですけれど。

内山座長 そのほかに何かございますか。

18ページのところの最後のまとめのところ、同工場の所在地あったものに隣接する地域には、確かにプラークが多かったということが記述されていますが、平野先生は、逆に、大体どのくらい工場から離れていたかということもわかればとおっしゃいましたけれど、その当時、これは方向掌握なので。

平野委員 わかるものなのかどうか、ちょっと……。

内山座長 一つしかなくて、ある程度わかる場合と、少しやってという場合もあると思うんですけれど。

平野委員 工場といっても、例えば東京ドームみたいなやつがあってその隣なのか、それとも本当にちょっとした敷地で、ほとんど作業場の中なのかみたいなところですね。そのあたりのイメージがわかる程度の記述があればいいんじゃないかと思うんですが。データということです。隣接なので、近くというのは、すごく隣というのはわかるんですが。

柳田補佐 そこは自治体と相談した上で。

内山座長 少し、隣接の程度を、本当に工場を敷地境界の次がその工場であれば、敷地境界直下ということになるので、ただ、その敷地までが実際に建屋からどのくらいあるかと。広大な敷地を持ってやられている工場なのか、本当に小さい工場なのかというくらいの記載があれば。

そのほかに何か、こういうところも、こういう分析も追加したほうがいいということがありますか。よろしいですか。あるいは、こういうことが言えるのではないかということも。

それでは、二、三の細かいところの修正あるいは意見が出ましたので、このリスク報告書に関しては、21年度、それから4年間のまとめということで、あと、事務局と私のほうで相談させていただいて、あるいは自治体の方と相談させていただいて、細かいところを修正した上で、最終案にしたいというふうに思いますが、よろしいでしょうか。

三浦委員 もう一度、最初に帰るんですけれども、13ページの肺線維化所見である肺野の間質影が見られた者は、7地域合計で101人ですよね。これは、ですから必ずしも石綿とは関係ないものも含まれているんですよね。石綿肺の疑いを含んだ者は11人ですから。

泉室長 所見のところの定義は、同じ資料の3ページのところに、医学的所見の分類の一応原則を書いておりますが、今、先生がご指摘いただいた肺野の間質影については、そこに米印一つ目ございますけれども、その所見で石綿以外の原因での可能性が高いと。つまり、所見からも、これは石綿でないことがほぼ確実という場合は 番、それが否定し切れない者については、そこでカウントしているということですので、そのルールで集計しております。

内山座長 これは、明らかに違う原因が考えられるだろうというのは除いた 番でしたけれども、あるいは に適用されたからといって、これははっきり石綿由来であるというふうには、まだ分類できないわけですね。ですから、これと違うところに、そういうふうを書いてよろしいですかね。明らかなものは除いた。ただし、これはすべて 、 の所見があっても、石綿にすべて由来するものという診断ではないと。読影会のときにも、皆さんそういう合意でやっておられると思いますので。そこも、じゃあ のところに、3ページの米印のところ、そこにも追記させていただければよろしいでしょうね、その読影の定義。

泉室長 その3ページの記述の中に、さらに今おっしゃった点を書き加えたほうが...

内山座長 石綿以外の原因である可能性が高いと判断した場合には としている。ただし、及び 、すべてが石綿が原因であるものではないと。

泉室長 少し丁寧 と には、石綿以外のものも含まれているということを念のために書くということでしょうか。

内山座長 では、そうすると、すべて中皮腫由来がみんなそういうことですね。このレントゲンあるいはCT写真から、とりあえずこれが石綿が原因であると。これだけでは無理だということにはなっているので、どうしますかね。

泉室長 表のほうに。

内山座長 ですから、逆に言うと、読影の一番上の石綿ばく露に関連する次の医学的所見の有無について判定したというところに、逆に、これ、これからだけでも中皮腫が認められるものというところのCTだけで中皮腫と言っているわけではないと思いますので、すべて石綿ばく露に関連する医学的所見と書いていますので。

三浦委員 先ほど、最初の説明があったときに、肺がんだけことわられましたよね。だから、肺がんだけをことわっておられたので、それでは線維化のほうはどういうことかなということになるので、すべて同じなら、両方同じように書かないか、書くか。

泉室長 先生からさっきご指摘ありましたのは、14ページの医療機関での診断結果のところだと思います。これは医療機関での診断ということで、肺がんまたはその疑い、それから石綿肺

というふうに書いていますので、ここの石綿肺は、恐らく医療機関でばく露歴なども聞いた上で、疑いも含めて判断しているということですので、先ほどの間質影のところの確からしさのレベルとは、ちょっと違うというふうに思っています。

三浦委員 わかりました。

内山座長 そうしたら、逆に、そのうちの何例が石綿肺によるものというのが診断されているんじゃないですか。そうでもないんですか。

泉室長 完全に内数かどうかは確認しないと。

内山座長 この認定された2例は、ここで見つけていったのではないんですか。この肺がんのうちの2例は、救済持っていますよね。それは、この検診で診断されたわけですよね。そうすると、この十何例の肺がんのうち、2例は石綿が原因と確定と、そういうふうにされたら、いけませんか。

ちなみに、これはすべて石綿ばく露じゃないと書けないので、この2例は石綿が原因と診断されたと。それは間違いはないですか。

泉室長 あくまで、認定されたということなので。

内山座長 認定されたということは、石綿が原因だと。

泉室長 ある種の割り切りとして、そういうふうに判断されたということなので。

内山座長 例えば、これを診断されたではなくて、石綿救済法の適用となったとか、何か事実でいいと思うんですけども。

泉室長 わかりました。では、ここは事実関係がわかるように。

柳田補佐 では、15ページのほうに、救済制度認定の認定を受けた方が2人、労災制度の認定を行けた方が10人というふうにありますけれど、そこところに肺がんが何人とかという形で、わかるような形で修正をしたいと思います。

内山座長 14ページの下のところの石綿によるか否かを問わないというのを抜いてしまって13例で、そのうちの石綿救済制度の認定を受けた者は2人というところに、中皮腫何人、肺がん何人とか、そう書けばよろしい。そうすれば、事実以外のことが書いて……。違いますか。

柳田補佐 修正した上、また相談をさせていただければと思います。

内山座長 ちょっと、それを工夫させていただいて、三浦先生、それでよろしいですか。誤解のないようにお願いします。

それでは、議題2に移りたいと思います。平成22年度石綿の健康リスク調査についてということで、事務局のほうからご説明ください。

柳田補佐 それでは、次に、資料2の第2期石綿の健康リスク調査計画書と、あわせて資料3の前回検討会における指摘事項と対応案という、二つの資料をごらんになっていただければと思います。

前回第19回の検討会の際に、いろいろと第2期の健康リスク調査につきまして、委員の方からいろいろご指摘をいただきました。また、設計について、その後も島先生や祖父江先生を初めとする疫学の先生方からもご意見等をいただきまして、資料3のとおり、対応案というのを事務局のほうで書かせていただきました。

まず、指摘事項、まず1点目でございますけれども、まず、調査対象者について、7地域以外でも受診できるようにしてはどうかということでございますけれども、これにつきましては、全国47都道府県でやるような全国展開ということにつきましては、例えば問診のための人員の確保や、あとは検査を実施する病院の選定だとか、そういったような問題もあるので、ちょっと難しいのではないかと考えておりますが、ただ、やっぱり調査対象者がふえるということは、こちらとしても重要と考えておりますので、そういった観点から、特定の地域において一定の人数が確保ができるような場合には、その地域の病院を医療機関として調査を受けるといったことも検討したいというふうに考えているところでございます。

次に、中皮腫につきましては、プラークがないけれどもばく露歴のある方からも発症するというふうに予想されるので、プラークなどといった有所見・無所見別のみの比較では、そういった結果が出ないのではないかと、余り意味がないのではないかとというふうなご指摘がございました。これにつきましては、胸膜プラークの有無による比較だけではなく、職歴や居住歴といったばく露歴についてパラメータ化して分析するという方針としたいというふうに考えております。これによって、ばく露の大小による比較、これについては前回ご指摘ございましたけれども、そういった大小による比較というものは行えるのではないかとというふうに考えております。

それから、3番目といたしまして、当初5年間の追跡方法として、手紙だけ、2年目以降、また受診勧奨をするという手紙だけでは追跡が困難であるということから、住民票や本籍地照会、死亡票、がん登録の照合等、公的な記録の利用を組み込んでおくべきではないか。あとは5年間の調査終了後のフォローアップができるようにしておくべきではないかといった指摘がございました。

これにつきましては、5年の調査期間の追跡調査に反応がない場合は、現住所、あとは生きているのか、亡くなっているのか、あとは死亡の場合の死因というものを確認できる方法を組

み込みたいというふうに考えておりました、例えば住民基本台帳や死亡小票、がん登録といったものの活用が考えられます。それぞれの手続等を早急に確認して対応を検討したいというふうに考えております。

5年終了後のフォローアップについても、手紙だけでは困難であるというふうに考えると同時に、公的な記録を活用したいというふうに考えているところでございます。

4番目が、胸部CT検査の線量について、通常線量で行わないと、初期の中皮腫や微細な胸膜変化や線維化がわからないので、初回のみでも通常線量とすべきではないかといった指摘がございました。これにつきましては、いろいろ検討をしたんですけれども、やはりこのリスク調査自体が、検診ということの制度化ということが可能かどうかということを検討しているということもございますので、この線量については、やはり検診という原則を考えますと、低線量でいきたいというふうに考えているところでございます。

これらを踏まえました形で、資料の2ということで、調査計画書の案というものを作成しております。

1枚めくっていただきますと、まず、2番目の調査目的になりますけれども、まず、前回は所見の有無ということというふうにしたんですけれども、今回、若干目的を変更しております、石綿ばく露の状況の違い等による石綿関連所見や石綿関連疾患の発生状況の比較等を行い、石綿ばく露者の中・長期的な健康管理のあり方を検討するための知見を収集することを目的とするということになっております。ですので、必ずしもプラークのあり・なしのみについての比較を行うというものではないということでございます。

調査実施体制につきまして、このあたりは前回とほとんど変わっておりませんが、次のページをめくっていただきますと、それぞれの役割というものが書いております。

環境省は石綿の健康リスク調査、予算の確保を行うとともに、保健部内による有識者による検討会、石綿の健康影響に関する検討会でございますけれども、その意見に基づき、調査設計や自治体から報告された調査結果の取りまとめや解析を実施するというところでございます。

検討会は、調査の実施方法や設計方法、解析方法などに対して、臨床医学や疫学等の専門的見地からの評価・検討・助言を行います。

自治体は、環境省の委託を受け、地域住民に対し、広報等で調査対象者を募集し、問診、検査、読影、健康状況の確認などのフォローアップを実施し、結果を集計するというところでございます。

このうち、検査や画像診断については、指定医療機関に委託できたり、あとは指定の精密検

査の医療機関を指定するというにしております。

自治体は、地域で読影を実施するために、専門家による読影会を設置するというにしております。

指定医療機関は、自治体の委託を受けて、胸部エックス撮影、胸部CT撮影、画像診断を実施する医療機関のことを指定医療機関ということによりまして、指定医療機関は画像及び画像診断結果を、所定の様式により速やかに自治体へ提供するというにしております。

最後、5番目といたしまして、指定精密検査医療機関ということにございまして、自治体の指定を受けまして、読影の結果、石綿関連疾患の精密検査を行う医療機関、これにつきましては、指定医療機関とは別に指定精密検査の医療機関と呼ぶこととしております。

調査対象地域につきましては、現在のところ、現在の7地域ということに、大阪府泉南地域等、尼崎市、鳥栖市、横浜市鶴見区、羽島市、奈良県、北九州市門司区というふうにしております。なお、大阪府泉南地域等とは、泉南地域で、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町及び河内長野の9市町にございます。

調査対象者といたしましては、原則として、次の～をすべて満たす方を調査対象とするということにございます。

中身といたしましては、石綿取扱い施設の稼働時期に、調査対象地域に居住していた者、調査対象地域自治体が検査を実施する指定医療機関などで検査を受けることができる者、本調査の内容を理解し、調査の協力を同意する者、5年間継続して調査に参加できる者を条件として満たす方を対象としたいというふうにて考えております。

調査方法につきましては、まず、問診につきましては、初年度につきましては、調査対象者の職歴とか居住歴などといったことを詳細に聞き取りますということにございます。ただし、平成21年度以前に石綿の健康リスク調査に参加している者につきましては、過去の問診票をもとに簡略化を行うことができるものにていたします。

2年目以降は、継続問診票により、自覚症状などを確認することにていたします。

また、ばく露を確認するに当たりましては、この石綿ばく露歴把握のための手引きというものにございますので、そういったものも参考にして、なるべく詳細に問診を行っていただければというふうにて考えております。

2番目の検査にございますが、初年度につきましては、胸部エックス線検査及び胸部CT検査を調査対象者全員に実施します。

ただし、21年度の石綿の健康リスク調査等で胸部CT検査を実施した者で、所見のない者につ

いては、胸部CT検査を省略することができます。

2年目以降につきましては、胸部エックス線検査については調査対象者全員に実施いたします。胸部CT検査は、初年度に有所見者と判断された者に実施いたしますが、無所見者についても必要に応じて実施することとなっております。

有所見というのは、ここに書かれている所見を有する者としております。

最終年度につきましては、胸部エックス線検査及び胸部CT検査を調査対象者全員に実施し、最終年度の所見を確定いたしまして、初年度からの画像を経年的に比較して、所見の変化を評価するということでございます。

この際、自治体さんにおかれましては、デジタル撮影による胸部エックス線検査や、またCT検査の画像の長期保存に向けた取り組みを行っていただきたいというふうに考えております。

また、胸部エックス線検査及び胸部CT検査以外の検査につきましては、必要に応じて追加の検討を行うこととしております。

胸部CTの撮影条件ということで、これも昨年度、1年ほど前の検討会の際に、一応、案ということで出させていただいたものでございます。若干修正しておりますが、胸部CT検査については、マルチスライスCT、きちんと画像をしっかりと撮るため、基本的にはマルチスライスのCTで撮っていただきたいというふうに考えておまして、以下の条件で実施するというふうに考えております。

なお、放射線量につきましては、おおむね1mSv以下ということにさせていただきたいと考えておりますが、なかなか施設の条件により難しい場合には、可及的に被ばく量の低減に努めていただきたいというふうに考えているところでございます。

3番目の画像の読影でございますが、実施した検査等の胸部エックス線画像や胸部CT画像の読影は、原則として次のとおり実施するというふうに、初年度は、1次読影として医療機関で読影を実施いたします。2次読影として、地域の専門家による読影を実施することにより、受診者全員を読影します。

2年目以降は、前年度の読影で所見を有しないことが確認されている受診者は、医療機関の1次読影でダブルチェックがなされていれば、2次読影は省略可能としたいというふうに考えております。

4番目の検査結果でございますが、読影結果につきましては、それぞれの健康管理に役立ててもらうため、受診した医療機関や、もしくは調査対象自治体から、調査対象者に所見の有無や今後の対応方法について通知していただきたいと考えております。

精密検査または医療の必要があるとされた者は、認められた所見について説明し、速やかに医療機関で受診し、医師の指示に従うよう指導する。

所見を有しているが、医療の必要がないとされた者については、認められた所見について説明し、直ちに医療機関へ行く必要はないが、経過観察を行うため、引き続き検査を受診するよう指導する。

所見を有しない者については、所見が認められないことを説明し、引き続き検査を受診するよう指導、受診勧奨ということでございます。

それで、調査対象者の次年度における検査の考え方でございますが、基本的には、要は、救済法の指定疾病に罹患した者、その他の疾病で医療の必要があるとされた方は、次年度の検査は行わないと。医療の検査が必要ないとされた方は、次年度も検査を行うという形で考えております。

6番目の検査終了者ということでございますけれども、こういった方について、要は、病気になったという方については、医療機関へ照会を行い、診断結果や治療経過等の把握に努めるということといたします。

次の7番目でございます。フォローアップでございますけれども、調査対象者のうち、次年度も引き続き検査を行うということになった者に対しては、翌年度に継続した検査への参加のお願いを個別に郵送するなどの方法によって受診勧奨を行うということでございます。ただ、検査を辞退されたという形におきましては、理由を確認いたしまして、例えばエックス線検査や胸部CT検査は実施したくないとか、1回受けたら十分だというような場合もあるかもしれませんし、引っ越し等によって、どうしても受けられなくなったという方も当然いらっしゃると思いますので、そういった方はアンケート調査等により、その後の健康状況について可能な限り確認していただくこととしたいと考えております。

また、調査対象者が転居や病気などで調査に参加できず、音信不通になった場合などには、居住情報等について、住民基本台帳や人口動態調査、がん登録など、そういった行政が保有する情報を利用して確認することといたします。

8番目の集計及び解析でございますけれども、自治体が毎年度の年度末までに、例えば受診者数や石綿関連有所見者数、石綿関連疾患数、こういった結果を取りまとめて、環境省に報告いたしまして、検討会、環境省におきましては全地域の結果を取りまとめて、対象者の所見等の集計結果を公表するという形にいたします。

5年間でございますけれども、自治体におかれましては、毎年度の集計もあわせて、5年分

の集計を行いますということでございます。

その結果をもとに、環境省において調査対象地域における石綿ばく露の状況の違いなどによる石綿関連所見や石綿関連疾患の発生状況を比較するというをいたします。その際、年齢や性別、ばく露歴や居住期間などを考慮して、石綿ばく露のない一般住民におけるデータが得られれば、それと比較するというにいたします。

また、調査対象者の中で石綿関連疾患を発症した者について、疾患の発見のきっかけ、疾患の状況に関する情報を収集いたしまして、こういった解析結果を取りまとめて公表するとともに、検診受診の効果など、中・長期的な健康管理のあり方の検討の基礎資料とするということを考えております。

9番目の調査予定期間終了後のフォローアップということでございまして、この5年終了後も、数年後の現況というものを確認することが可能となるような調査設計とするということで、具体的には、同意書などで5年後にも追跡フォローする可能性があるといったことを書き込んでおくことにしたいというふうに考えております。

7番目、倫理的事項ということでございますが、まず、インフォームドコンセントということで、調査対象者について同意を得ることが当然必要だと考えておりまして、これまでリスク調査でも同意書はとっていたんですけども、今回、5年間の追跡調査ということで、特に中に書いてあるうちの下の三つ、読影の結果、医療が必要となった場合、調査実施自治体が医療機関診断の状況等を照会し、情報を得ること。あとは、転居・病気等で調査に参加できず音信不通になった場合には、調査実施自治体などが居住情報等について、住民基本台帳、人口動態調査、地域がん登録などの行政が保有する情報を利用し、現況を確認する可能性があること。あとは、調査実施期間は、平成22年度から26年度までの5年間で予定しているが、その後も調査対象者に対して、健康状況を確認するための追加調査を実施する可能性があること、といったことを新たに入れるということにしたいと考えておりまして、同意書は20年間保管するということを考えております。

あとはデータについて、しっかりと管理をしていただきたいということ、次の(3)のところに書いておりまして、基本的に、その追加調査を実施する可能性があるということで、調査期間5年間に加えて、そういったデータを15年間、要は、あわせて20年間保管管理を行うということにしたいと考えております。

そんな形でございます。以上でございます。

内山座長 ありがとうございます。最後、22年度以降の調査計画についてご説明がありま

した。何かご意見、ご質問ございますでしょうか。

沖委員 5ページの画像の読影の件です。2年目以降で、医療機関の1次読影でダブルチェックがなされていれば、いわゆる自治体としては委員会を開かなくて、その結果として採用できるというふうなことですよね。極端な例、全部ダブルチェックしてあれば、それを自治体として委員会を開かずに、結果として採用していいという理解もあり得ますよね。確認です。

柳田補佐 はい。ここに書かれているとおりでございますが、前年度の読影で所見を有しないことが確認されている受診者については可能でございます。また、ちょっとここ、詳細に書き忘れたんですけど、ただ、前年度は所見がなかったとしても、次年度受けたときに、所見っぽいものがあるよという場合は、そこはきちんと読影にかけていただければというふうには考えております。

内山座長 わかりました。では、そこは誤解のないようにきちんとしてください。

ありがとうございました。そのほかは。

島委員 細かいことで恐縮ですけれども、3ページの調査対象者のところで、～をすべて満たす者というふうに書いていますが、の5年間継続して調査に参加できる者というのは、この調査の内容を見ても、途中で継続しない場合もあるわけですので、調査の内容を理解して協力を同意していただければ、5年間やるということも含まれますから、～だけで、はあえて入れないほうがいいのではないかと思います。いかがでしょうか。

柳田補佐 場合によっては、例えば、もう二、三年後に海外に行くということがわかっているような方というのものもあるのかなということもあったので、一応入れておりますが、入れるかどうかは、もう少し事務局のほうでも考えたいと思います。

内山座長 よろしいでしょうか。逆に、途中で本人の意思でやめても、不利益は被らないということを同意書に書かなければ、これは倫理委員会を通らないので、確かに原則としてとか、何か入れたらいいのかなという気がします。あるいは、説明のときに、必ず5年はやりますのどということ同意をいただくということですね。

そこは、ちょっと書き込むかどうか、もう一回相談させてください。

そのほかはいかがでしょうか。

沖委員 これも確認ですけれども、1年前ぐらいに委員会では、追加を認めるということをしていましたけれど、今回はもう5年間できる人ですから、最初にしたら、もう追加で2年目、3年目、4年目という新規の加入はありませんね。

柳田補佐 これも前回のときにも申し上げたかもしれませんが、今回、目標といたし

まして、調査対象者数8,800人ということ掲げているんですけども、必ずしも初年度でこれだけ集まるかどうかというのがちょっとわからない部分がございますので、そこにおいては、その初年度の結果を踏まえながら、2年目に追加するかということをもた考えていきたいというふうに考えております。もちろん、なるべく皆さんが初年度からきちんと参加していただくということが重要だとは考えておりますけれども、例えば、どうしても今年度、22年度にちょっと都合が悪くて受けられなかったけれども、23年度から受けたいという方もいないとは限りませんので、そういった方についても考えていきたいと思っております。ただ、24年とか25年からとか、あと1年とか2年だけ受けたいとか、最終年度ぐらいにひょっと来られた方については、さすがにちょっと厳しいのかなというふうには考えております。

内山座長 多分、今のご質問は、前回のときに私がしたかもしれないんですが、初年度で8,800人リクルートするのは難しかもしれないので、2年目でということもあるのではないかと。その場合には、4年間しかフォローできないけれども、それも5年目にまた調査できればということをお願いすると思うんですが、環境省としては、1年で何とか、初年度で対象者を自治体をお願いしたいということですね。2年目は、もう本当にやむを得なかった方は追加できるというようなご発言だったと思うんですけども。

柳田補佐 ただ、ちょっとこちらの作業がおくれていて、もう7月になってしまっておりますので、ちょっとそのあたりは、多少柔軟に考えざるを得ないのかなというふうには考えております。

三浦委員 8,800という人数、逆算して出た数字だと聞いているんですけども、先ほどの資料、表3で、平成21年度の受診者数が2,433人ですよね。多少抜けた人もいるかもしれませんが、それでも3倍ぐらいの人数を集めなければいけない。それに対しては、何か対策とか案とかございますでしょうか。

柳田補佐 月並みではございますけれども、募集を行っていくということを考えておりますし、必要に応じて、例えば地域への説明会のようなことを行って、なるべく参加していただくようお願いするというのも考えております。

中野委員 7ページの下から9行目のところですが、ここが大事だと思うんですけども、石綿ばく露のない一般住民におけるデータが得られればそれと比較するということと、それから、9ページ目の20年間保存するという、これらは重大なことだと思うんです。まず、ばく露歴のない一般住民のデータの件ですが、第1期調査の資料を見ますと、表4-1、を見てもらえますでしょうか。そうしますと、これは非常にいいデータといえますか、最終的に補完

できるような印象であります。まず表の4 - 1のところの胸膜ブランク有所見者の年齢階層別集計というのがございます。ここを見ますと、割合のところですが、40歳未満から99歳まで、だんだんと年齢を経るに伴ってブランクの有所見がふえています。これは従来言われていた加齢に伴ってブランクが出てくるということをはっきりと示しています。これは今までに報告されたデータと合っています。その上のばく露区分別のところですが、直接ばく露から始まって、立ち入り等まで、ばく露の濃度で分類できていますが、それで一番典型的なアスベストばく露所見であるブランクを見ますと、直接ばく露のところでは40%で、間接職歴が27%で、家庭内曝露が27%で、立ち入りで18%になっていて、その他のところが17%のブランクがあり、その他のところで、ブランクのない方は83%おられるという結果です。このデータも、ばく露が多ければ多いほど、ブランクが出やすいと。ばく露が少なければ、ブランクの出が少ないと。これははっきり示されていると思うんですね。そこで、中皮腫の方を見ますと、直接ばく露歴のところでは1人出ている。つまり、ばく露の高いところで中皮腫が出ています。もう1人は、家庭内ばく露のところ、疑いでしょうけれど、中皮腫があったと。低濃度のアスベストばく露といいますが、その他ないし立ち入りのところでは中皮腫は出ていない。ところが、実際には、そういった方が現在はおられるということからすると、このその他のところでのブランクの所見のない83%の人たちと「その際には、石綿ばく露歴のない一般住民におけるデータが得られればそれと比較する」というところなんですけど、これは具体的にどういうストラテジーでやろうというふうに思っておられるんですか。

柳田補佐 これにつきましては、今のところ、厚生労働省がやっているようなものも考えておったんですけども、やっぱりなかなか調査設計がもともと異なっているということもございまして、今そういうのを考えているのは、調査対象地域、基本的な市とか県、全域ということを対象としておりますので、その中で、例えば市の端っこに住んでいるような方で、余り工場とかそういった影響を受けないような方をばく露が少ない方というような方として、解析の比較としてしたいというふうに考えているところでございます。

ですので、調査対象者の中でばく露が多い群と、ばく露が少ないまたはほとんどないと考えられる群という形の比較ということができればというふうに考えております。

祖父江委員 中野先生ご指摘の点が一番重要なものですから、疫学の専門家、私、島先生を含め、車谷先生、菅沼先生、三上先生と集まっていたいて、その点をやっぱり考えたいということで討議したと思うんですけども、今のスキームで、8,800人集めることも結構難しいということですよ。8,800人集めたからといって、一体何がわかるのかということも、こ

れもちょっと疑わしいところではないんですか。その8,800人という計算根拠は、たしかブランクの所見がある人の中で、10名中皮腫が得られるということが期待できる数だということでしたけれども、それがわかったからといって、中野先生がおっしゃったような比較対照群の設定ができていないわけではなく、何倍リスクが上がったというようなこともわかるわけではないですよ。と思うんです。なので、やっぱり調査計画自身が、ばく露のない人のリスクというのをきちんと把握できるような調査設計を内含したようなものでないと、やや難しいんじゃないかというのが、疫学専門家の中での意見だったと思うのですが、ほとんどそれはいろんなコンセンサスだと思うんですが、島先生、どうですか。

島委員 それは、祖父江先生のおっしゃるとおりだと思いますけれど、ただし、その中で出た意見がすべて今年度中に実現可能かどうかという問題はあるでしょうし、一応現状として、可能な範囲ということで、こういう提案が環境省からなされたものだと思いますけれども、そのあたり、少しご説明いただければと私も思います。

泉室長 もともと、その8,800人という数の設定、それから、この調査で何を目的としているのかということは、この検討会で前回までにもご議論いただいた点です。

事務局としては、この調査、第2期ということで、まず住民の方で検診を希望する方の検診の機会の確保という側面がもちろん残っておりますし、それからもう一つは、今後、一般住民でばく露を受けたかもしれない方々の健康管理ということを考えてときに、どういった方が対象になるのかと。つまり、対象者である程度リスクが高いと思われる方を絞り込む方法があるのかどうかということ。健康管理の方法が何かということはおきまして、健康管理をすべき対象者というのはどういう方なのかということになるべく絞り込むような材料としたいということで、企画をいたしました。

この調査でリスクについてのすべての答えが出ておらず、補足的な調査が必要となるかもしれません。それはまた実施可能性も含めて、事務的には詰めていって、もしそういうことが実現できそうであれば、またご相談をしていきたいと思いますが、当面はそういった趣旨から、この調査の形でやらせていただきたいと思っているということでございます。

島委員 先ほど、祖父江先生がおっしゃった疫学に関する者が集まって、意見交換した際には、8,800人という調査対象者の規模が妥当かどうかという点で、かなり意見があったと思うんですね。この8,800人は、先ほども少しお話がありましたように、前回出されていた案で、ブランクの有無によってリスクを比較するというのが前提で出た案だったと思うんですが、そ

れが今回、目的をプラークの有無だけではなくて、ばく露の状況の違いなどということにまで広げて検討すると。このこと自体は、私は非常に好ましいことだと思います。ただ、この8,800人というのが、もともとの数字で残っていて、そのところが妥当かどうかということも今回の目的に照らして、8,800人で妥当かどうかということと、もう少しご説明いただきたいということと、それから、これまでの実施状況から考えると、同じ地域で1年間で8,800人の方にご協力いただくということが、かなり努力はしても、やはり難しい面があるだろうと思うんですね。もし仮にこの8,800人という規模が妥当だとして、その人数にご協力いただくとすれば、場合によっては地域を広げるとかというようなことも考えざるを得ないのではないかなとは思いますが、それが最後に書かれていた「石綿ばく露のない一般住民におけるデータ」というところとも関係してくるのかもしれませんが、そのあたりについて、もう少し検討する余地があるのではないかなというふうに思いますが。

泉室長 確かに8,800人という数字は、プラークの有無で中皮腫の発生率が違うという前提で計算したものでございますので、今回、目的のところをプラークの有無だけではなくて、ばく露状況の違いによる分析というふうに少し変えてきましたので、本来、8,800人が妥当なのかどうかというのは、もう一度検証しなければいけないところですが、ただ、どういったばく露で、どういったリスクがあるかということについて、現時点では余り情報がないので、では、どうやったらそれが試算できるかということについては、いろんな仮定を重ねなければいけないと思っております。

当面、今年度につきましては、なるべく多くの対象者の方に入っていたきたいと思います。それから、これと全く別のばく露のないグループというもののデータを見るということについては、先ほど柳田からもご説明したように、厚生労働省の研究班の数字を使うよりは、このリスク調査の中で受けた方でばく露の少ない方、多い方というのを比較したほうがよろしいのではないかというご意見もいただいておりますので、そうした分析ができるようにやっていきたいと思っております。

内山座長 それから、今までの地域の中でも、今までは関心のある方というか、工場の近くでばく露歴があるかもしれないという方を中心に、主に対象者の方を呼びかけていると思うので、尼崎市の中で、先ほどちょっと平野先生がおっしゃったように、大体今までの4年間の調査で、この発生源と思われるところがあるところの周囲どのくらいまでは、プラークの有症率が高いということは、それぞれの地域である程度わかってきているし、全然ばらばらなところもあるので、どのくらいの以下のところ、それでは尼崎市でも、その発生源より遠いところの

方も含めた対象者を選んで、ばく露状況から見てリスクの少ない方というものも住民対象者に含めて選んでいただければ、少しは祖父江先生がおっしゃった解析の仕方でもできる可能性が。ですから、逆にそういうことで、全く違うところに新しく、違うところで対象地域を求めるとは、ノウハウを持っていらっしゃる尼崎市、鳥栖市というところで、もう少しリスクの少ない方も対象に入れていくというような工夫をされれば少しいいかなという気はしますけれども。そういう考えでどうでしょうか。

祖父江委員 やっぱり、ここの調査で特徴的なのは、全員に対して胸部CTを撮るということですよね。そういうことは、調査研究というよりは、むしろ対象者の方へのサービスというか、健康管理の意味で何か利益になるであろうということやられるということなんでしょうけれども、リスクの評価に関しては、必ずしも胸部CTの所見というのは必須ではないというふうに思うんですが、なので、そこが対象者数を拡大することの制限になっているのであれば、もうそこを取り払っても、ばく露歴の把握、問診のところをきちんとできるような仕組みをつくり、同じ対象地域内でそういう方の対象者数をできるだけふやすようなことを内含するような調査計画がいいのではないかとこのように思うんですけれど。

神山委員 別のことなんですけど、今年度から石綿関連疾患になった、著しい呼吸機能障害を伴う石綿肺と同じく、びまん性胸膜肥厚の検査の仕方について、最初は、この2ページ目に指定精密検査医療機関というところまでできるというふうに書かれているわけですが、5ページ目で、画像の読影でまず見ていくんだと思うんですが、医学的所見で、 、 あたりが、その可能性があって、これが読影の結果、中皮腫または石綿による肺がん等、この「等」に新しい関連疾患が入るんだと思うんですが、この場合、画像及び問診程度で、ほとんどがこの著しい肺機能障害があるかどうかというのがもうわかってしまって、ほとんどもう精密指定機関に行かないのか、あるいは、受診者が呼吸器障害があるんだけれどというふうなことになったときには回っていくのか、その辺のえり分けみたいなのは、どんなふう考えられているのかということと、過去に、今までに、例えば表4-1で、ア、イ、ウという直接職歴とかその辺に非常に多いわけですが、環境省が対象とするのは、オのケースだろうと思うんですが、オの場合にも、若干従来は 、 に画像所見等を見ているものがあるんですが、その辺対象で、過去に見て著しい肺機能障害を訴えている受診者がおられたのかどうかという、その2点についてちょっとお伺いしたいんですが。後半のほうは、自治体のほうだと思います。

泉室長 まず、前半ですが、あくまで検診ですので、著しい呼吸機能障害があるような方は、別途病院に通っていらっしゃる方がほとんどだと思います。リスク調査の検診を受けに来て、

初めて重篤な呼吸機能障害のある石綿肺やびまん性胸膜肥厚が見つかるということは想定しておりません。

神山委員 過去にも調査の中ではなかったということについてはどうですか。

泉室長 過去に激しい自覚症状があるような方がいらっしゃった自治体というのがあるかということ、それは自治体の方にコメントいただいてよろしいですか。

内山座長 過去に、オの中で、あるいは に当たる方がおられたかどうかということですね。

神山委員 オの、 の方で、呼吸器障害を訴える方はいらっしゃらなかったのか。

内山座長 オに当たる方ではいらっしゃらなかった。

泉室長 私が問診票を一部見た限りでは、息切れぐらいのことはあっても、著しい呼吸機能障害までとみえる方はなかったように思いますけれども、私の拝見した範囲ではですが。

内山座長 ほかにいかがでしょうか。でも、これからそういう方が受診される可能性は全くないというわけではないですので、むしろそういう方を積極的に拾い上げていくということも重要な、この調査の別の目的となるというものです。

そのほかによろしいでしょうか。

沖委員 先ほど、いわゆる、例えば私たちの市は門司区というところなんですけれども、いわゆる裏と表という言い方は悪いんですけれども、いわゆる被ばくのほとんどない地域という地域があるんですけれども、今年度、先ほど調査地区で、いわゆる被ばくの少ないところ、これに入れるかどうかということについては、どこで、いつ決まるんでしょうか。そうでないと、それを入れていいのであれば、早速そのように動きたいんですけれども、その辺が全然見えなまま、いつもこの検討会が終わるものですから、さて、どうしようかといつも悩まれているんです。いつもではないんですけれども、少なくとも今年度について、どのようにするのかと、もうちょっと明確に、どこかで決めていただきたいんですけれども。

泉室長 例えば北九州市門司区ですと、今、対象地域を門司区のどこにするということはしておりませんで、私たちとしては北九州門司区全体の住民の方で、この条件に該当する方は、仮にその施設の近くであろうが、遠くであろうが、対象になるとしております。ただ、その自治体さんのキャパシティもあるので、どこを重点的に候補にするかとか、そういったご事情はあると思いますので、そこについては個別にご相談いたします。

沖委員 それは、ちょっと内容が違うんですけれども、祖父江先生が、というよりも、その答えに対して、この地域でばく露の多いところと少なかったところのそのデータをもって、7

ページの下のほうのデータとしたいというふうなことを多分答えられたように理解したんですけども、そういう意味合いも含むのであれば、同じ、全然ばく露のないところに積極的に働きかけて、この検診を受けていただきたいと。そういうことも含めてやりたいんですけども、やはり住民の対象は、自分たちの地域に工場があったので受けていたいという人が多いんですね。やはり、その人たちを中心に昨年度もやりました。でも、そういう比較ということが入るのであれば、それも念頭に置きながらというふうに思うんです。それはできるんですよ。できると書いてあるので、いいんですけども、確認ですから、それを含めてやりましょう。

古川委員 今の沖先生のお話、全く一緒なんですけれど、この前の議論が余り反映されてなくて、私は言ったんですけど、結局、デザインが全然見えないなということで、当然、祖父江先生が言われましたけれど、それに関連して言うと、私は佐賀県ですけど、佐賀県の鳥栖市で、じゃあ22年度、具体的に何人もの人を予想して集めようかなと思っているわけです。担当の人に聞くと、大体300人ぐらいと言うんですけど、では、どこの人を対象にするかとなったら、先生が言われるように、今まであった地域の中で、まだやっていない人を対象にするのか、平野先生が言われましたように、距離が非常に大事と言われましたから、ここから10キロあたりの人を選んだり、20キロを選んだり、そういうことに近い人を選ぶのか、迷っているわけです。だから、そのデザイン全く見えないから、現場としては、かなり困ると思いますよ。

内山座長 そこは疫学の先生方との意見交換で、何かありましたか。

島委員 今の点は、環境省の方からお答えいただくほうがいいと思いますけれども、私も一応疫学が専門という立場で考えますと、比較するのは普通だとしても、それは結果的にできればいいという程度であって、やはりこの調査で大事なものは、リスクのありそうな人に重点的に受けていただくということが一番重要ではないかと思うんです。ただし、その地域内で過去のばく露の多い状況では、さまざまな程度があるでしょうから、結果的にばく露が非常に低い人もそれを受診されるでしょうから、そうした人とばく露がかなり高濃度であった人が比較できるようになればいいと思います。ばく露群と非ばく露群を比較するために、同じ数をとらなければいけない、そのためにばく露を受けていたにもかかわらず、ある程度受診を制限しなきゃいけないというようなことは、この調査の趣旨からしてもあってはならないのではないかと私は思います。

内山座長 私が先ほど申し上げたのは、そこは全くそのとおりで、周辺の方で、受けられる希望があれば、それを優先していただきたいということは、これは私が遠くの方でもいいんじ

やないでしょうかと申し上げたのは、今回がむしろ人数に余裕とありますが、全体に比べれば3倍ぐらい集めることが必要になるので、そのときに近くであっても、近くであっても遠くでも大丈夫でしょうねということで申し上げたので、周辺の方をまず優先していただくとか、それはハイリスクと思われる方を選んでいただくことがまず大事だろうと思います。その中で、またばく露の対象もありますでしょうし、それから距離的に少ない方も出てくるだろうということでも申し上げました。

ただ、ですから、一応何々区、何々市ということであれば、その中で集計の周辺だけに限っているというわけではなくて、場所は全市民にかけていただいて構わない。そして、その割り当てられた人数の範囲で、ハイリスクのグループの方からだんだん広げていけばいいというような形でよろしいでしょうか。

それで、分析のほうは、本当に飛躍的に可能なことが言えるような、できるような分類になるのか、それともまだ8,000人というふうには足りなくて、もっととらないとばく露の差ははっきりしない、あるいはばく露の程度が幾つかに分かれないと、ということになるかはわからないんですけれど。

柳田補佐 解析の方法等につきましては、またちょっと引き続き検討していきたいと思いますが、まず、検診というのも各自自治体さんに早く進めていただきたいと思いますので、まず、そういった今、島先生と内山座長がおっしゃっていただいたような形で、募集をかけていただければというふうに考えているところでございますので、何とぞよろしくお願いいたします。

三浦委員 今まで、前年度までと一番違うのは、現在もそこに住んでいるという縛りがなくなったんです、今回は。ですよね。

柳田補佐 確かにそのとおりでございますけれども、ただ、結構自治体の事情によって、例えば隣町とか住んでいた方も、その市まで戻ってきて受診されているというケースもあったんですけれども、今回は最初から明確化して、そこでなくてもいいというような形にしております。

三浦委員 指定医療機関であれば、どこに住んでいても受けることが可能だということですね。ありがとうございます。

内山座長 よろしいでしょうか。この調査はずっと前から、先ほどご質問が出たように、検診の意味合いと、それからより効果的な検診をするには、どういうよう方を優先的にやっていかなきゃいけないかという、両方の意味合いを持っているので、なかなか疫学的に何かこの有意差を出したいので、こういう調査というプロトコル、なかなか割り切るとれないという

ころもありますので、いつもあいまいになってしまうと。その中で、何か有効な結果が打ち出せないかというところで、もし秘策としてなろうと思っておりますので、22年度から始めるためには、早急に自治体のほうをお願いしないといけないこともありますが、よりよい設計になるように、まだもう少し疫学の先生方ともご相談しながら、もう少しこの計画書案を詰めていきたいと思っておりますので、きょうのところはこのぐらいでよろしいでしょうか。何かご意見ございますか。

よろしいでしょうか。この調査計画書の案につきましては、臨床のところは、掲載していただいた案で、細かいところをもう少し、修正を入れていただきたいところもあると思っておりますので、またご相談させていただくこともあると思っておりますので、それを反映して調査に対処していただければというふうに思います。よろしいでしょうか。

では、その次、議題3で、その他について、よろしく申し上げます。

瀧口救済部長 環境再生保全機構石綿健康被害救済部長の瀧口と申します。参考資料をお配りしておりますのは、この救済制度における18年～20年度の被認定者についてのばく露状況の調査報告でございます。

その中身を簡単にご説明いたしますと、1枚めくっていただきまして、目次にありますように、今回平成20年度のデータと、あと18年～20年まで3カ年累計の認定者数データが集まっておりますので、それぞれについて、ばく露ですとか職業分類、環境分類、住所別の集計、それからリスク調査関連地域の集計を行っています。また、今年度は、尼崎市についての詳細調査というのを累計のデータを用いて行っているところでございます。

中身につきましては、後でござんいただければと思いますが、ポイントだけご紹介させていただきます。62ページ、63ページをお開きいただきたいんですが、ばく露の状況につきましては、63ページのグラフがありますように、ア、リスク調査の分類とちょっとずれておりまして、アに直接石綿を扱っている職歴がある人と、間接的に職場の中で石綿を扱っていた人が統合されていますので、全体が一つずれてきていますけれども、職業ばく露といわれる方が、療養費の申請者で見ますと57.2%、リスク調査分類のオに当たる部分は、環境または不明の方々でございまして、これが35.9%でございます。

今年度から労災の認定を受けた方々については、それは除外して集計をしておりますものですから、昨年に比べると、10%くらいエ分類の方が多くなっておりますけれども、これは労災の、労災認定者は当然ア分類になるわけですが、その方が抜けた結果このような傾向になっているということでございます。

あと、職業分類の部分につきましては、建設労働者の方々、あと製造業の方が多いという結

果が出ております。

それから、都道府県別、住所別で見ますと、83ページを見ていただければと思うんですが、このように都道府県別にグラフをつくってございます。累計で申しますと、都道府県別では、兵庫県が179人、東京都134人というあたりが多くなっております。また、市町村別でいきますと、尼崎市が113人、大阪市59人といったところがかかなり多いということでありまして。

今年度につきましては、尼崎市についてももう少しエリア別に詳細に見てみようということで、112、113ページをお開きいただければと思うんですが、環境ばく露またはよくわからないという、このエの分類にされた方について、尼崎市市内の地域別の区分で分析をしております。

表の114ページに載ってございますが、ここにありますように、中央地区から園田地区までの六つの地域について、それぞれ最長居住、それから地域を選んでしております。トータルでいきますと、小田地区が47名、それから中央地区が12名、大庄地区が10名といったところが多くなっているという結果が出てございます。

それから、リスク調査の対象地域別でございますけれども、117ページをご参照いただければと思いますが、療養費で認定でいきますと、地域で申しますと、横浜の鶴見区が15名、羽島市が5名、泉南地域等が26名、尼崎が154名、王寺及び斑鳩が7名、北九州市門司区が25名、鳥栖1名が、療養費の関係で認定されているという状況になっています。

かいつまんでございますが、以上です。

内山座長 ありがとうございます。貴重な資料がだんだんできているということでありましてけれども、何かご質問、ご意見ございますでしょうか。

鈴木委員 尼崎市です。お忙しい中、詳細な分析をしていただきまして、どうもありがとうございます。特に尼崎市の地域別分類ということについて、本市の要望にこたえていただきまして、どうも本当にありがとうございます。

こうやって6地区に分けていただいて、集計していただいたんですけども、恐らくはこのベースになっているのは町名だと思います。町名がわかるのであれば、こういう地域にわざわざ分けていただかなくても大丈夫なんじゃないかと思っておりますので、ぜひ次年度に關しましては、町名を出していただければと。場合によっては、我々がリスク調査のほうでさせていただいているD図のような格好で、地図上にプロットしていただいて、さらに詳細な解析をお願いしたいと思います。是非よろしく申し上げます。

瀧口救済部長 この調査のつきましては、実は環境省のほうから委託調査を行っておりますものですから、また環境省のほうとも相談しながら検討させていただきたいと思っております。

内山座長 この委員会には三浦先生も参加されていますが、何か追加でよろしいですか。神山先生もご参加ですね。特によろしいですか。

それでは、今、尼崎市のほうからも言われましたので、次年度以降のまとめ方については、その点も考慮した上で、環境省とも相談の上、よろしくお願ひしたいと思います。これは今、いろんな進んでおります、国際法の検討のところにも利用できると思いますので、よろしくお願ひいたします。

そのほかに何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

柳田補佐 それでは、本日ご議論いただきました資料のうち、21年度のリスク調査報告の概要につきましては、今回のご指摘を踏まえて、修正した上で、座長と相談した上で、まとめた結果を後日ホームページ等に公表したいというふうに考えておりますので、よろしくお願ひいたします。

それと、あとは次回の日程については、追ってご連絡いたします。議事録についても、原案を作成いたしまして、各委員にご連絡、ご確認いただいた後、環境省のホームページにあわせて掲載する予定でございますので、よろしくお願ひいたします。

内山座長 それでは、15分ほど超過してしまいましたが、きょうの検討会はこれで終了したいと思います。どうもありがとうございました。