

令和元年度第2回

石綿ばく露者の健康管理に関する検討会

令和2年3月16日（月）

午後1時36分 開会

○稲玉室長補佐 それでは、定刻を過ぎましたので、ただいまから令和元年度第2回石綿ばく露者の健康管理に関する検討会を開催いたします。

本日の会議はWeb会議で行います。

なお、Web会議のため、傍聴及び取材受付は実施しませんが、石綿ばく露者の健康管理に関する検討会開催要綱5、その他(1)に記載している「検討会の公開」については、議事録及び議事概要の公表等を含むものとして公開とさせていただきます。

先生方、聞こえておりますでしょうか。

(「聞こえています」の声あり)

○稲玉室長補佐 ありがとうございます。

本日、委員5名のご出席を予定しておりますが、酒井先生が接続できていないようですので、酒井委員の出席については後ほど確認いたします。

続きまして、兵庫医科大学主任教授の島委員でございます。

○島座長 よろしくお願ひします。

○稲玉室長補佐 よろしくお願ひいたします。

続きまして、大阪大学大学院教授の祖父江委員でございます。

○祖父江委員 祖父江です。環境省に來ています。

○稲玉室長補佐 よろしくお願ひいたします。

続きまして、大手前病院顧問、臨床研究センター長、呼吸器センター長の中野委員でございます。

○中野委員 中野です。よろしくお願ひします。

○稲玉室長補佐 よろしくお願ひいたします。

続きまして、国立環境研究所環境リスク・健康研究センターフェローの平野委員でございます。

○平野委員 平野です。よろしくお願ひします。

○稲玉室長補佐 よろしくお願ひいたします。

また、座長につきましては、石綿ばく露者の健康管理に関する検討会開催要綱3、構成(2)に基づき、島委員を指名させていただいているところです。

なお、本日はWeb会議のため、試行調査を実施いただいている多くの自治体の皆様や傍聴者にはご参加いただいております。各自治体へのご質問がある際には、事務局にご質問いた

だきまして、事務局で回答できない場合は、後日、事務局から各自治体へ回答を聞き取った上で、各委員の皆様へご回答させていただきます。

それでは、会議の開催に先立ちまして、環境省大臣官房環境保健部長の田原から、一言挨拶申し上げます。

○田原部長 環境保健部長の田原でございます。本日はお忙しい中、令和元年度第2回の石綿ばく露者の健康管理に関する検討会にご出席を賜り、誠にありがとうございます。

本日は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のために、Web会議システムを活用しての会議となりまして、ご不便をおかけいたします。至らないところがございますが、そこは少しずつ改善していきたいと思っておりますので、ご容赦いただきたいと思います。

また、本日ご参集の委員、それから自治体の皆様方におかれましては、日ごろより石綿健康被害対策の施策に関しまして、ご理解、ご協力をいただき、厚く御礼を申し上げます。

石綿ばく露者の健康管理につきましては、その健康管理のあり方を検討するため、平成27年度から、その試行調査を開始をいたしまして、昨年度に中間取りまとめをこの検討会で行っていただきまして、それを公表させていただきました。本日は、今年度、令和元年度の試行調査の結果をご議論いただいた後、これまで5年間の試行調査の最終とりまとめをご議論いただきたいというふうに思っております。あわせて、来年度、令和2年度以降の健康管理のあり方につきましてご議論をいただきたいと思いますと考えているところでございます。

限られた時間ではございますけれども、委員の皆様には忌憚のないご意見、ご助言をいただけますようお願いいたします。冒頭のご挨拶といたします。本日はよろしく願いいたします。

○稲玉室長補佐 ここからの議事進行は島座長にお願いしたいと思います。島座長、よろしく願いいたします。

○島座長 島です。それではよろしく願いいたします。

本日はお忙しい中をお集まりいただきましてありがとうございます。Web会議ということでもいつもと勝手が違って少しやりにくい面もあるかもしれませんが、円滑な議事進行にご協力いただきたいと思います。

それでは、早速議事に入りたいと思います。

まず議事1について、資料2の「平成31年度石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査の結果について（案）」を事務局で取りまとめいただきました。事務局のほうからご説明をお願いいたします。

○岡本係長 それでは、環境省石綿室の岡本から、資料2に基づきまして、説明させていただきます。

資料2をご覧くださいませようお願いいたします。よろしいでしょうか。何かございましたら挙手等していただいて、ご発言いただければと思います。

ではまず、資料1ページ目、「はじめに」のところをご覧くださいませけれども、環境省におきましては、平成18年度以降、第1期石綿の健康リスク調査及び第2期石綿の健康リスク調査を実施しまして、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について調査を行ってまいりました。

平成27年度以降につきましては、リスク調査から継続して、石綿検診（仮称）の実施に伴う課題等を検討するため、試行調査として調査・検討を行ってきたところでございます。

試行調査は、試行調査の対象となる自治体において、石綿検診（仮称）の実施を見据え、モデルとなる事業を実施することを通じ、実施主体・既存検診との連携方法・対象者、対象地域の考え方・検査頻度・事業に係る費用等の課題等について調査・検討を行うことを目的として実施しております。

今般、平成31年度（令和元年度）の調査結果を取りまとめましたので、報告させていただきます。

調査方法、（1）対象の対象地域についてでございますけれども、平成31年度は、東京都大田区及び兵庫県宝塚市に新たにご参加いただきまして、資料に記載している9都府県、計27の自治体にご参加いただきました。

次に、資料2、2ページ目でございますけれども、対象者、参加者につきましては、資料に記載の①～④を全て満たす者を対象に、対象自治体が健康管理を試行しております。

次に、調査の実施方法につきましてですけれども、対象自治体は、環境省からの委託を受けまして、石綿ばく露者の健康管理の試行を含めた以下の方法で実施しております。実施方法につきましては、（A）実施方法①及び（B）実施方法②のいずれか一方を選択していただいております。神戸市及び大田区につきましては（B）実施方法②を、それ以外の自治体につきましては（A）実施方法①で31年度は実施いただいております。

実施方法①と②の違いになりますけれども、（A）実施方法①は、胸部CT検査につきまして、対象者が希望すれば年に1回、自治体の判断で実施できることを可能としておりまして、胸部X線につきましてははできる限りCT画像を読影時に取り寄せて一緒に読影する方法となります。

それに対して、実施方法②は、まずは既存検診の胸部X線検査を受けていただいた後、そのX線画像につきまして、石綿の観点から読影をしていただいた後、その結果に基づきまして、医師等が必要とした者に対してのみ胸部CT検査を行うような流れとなっているところが大きな違いとなっております。

ページをめくっていただきまして、3ページ目になります。

本試行調査では、まず石綿ばく露の聴取を行っていただいております。質問票を用いまして、対象者の呼吸器疾患等の既往歴、本人・家族の職歴、居住歴、通学歴、喫煙の有無などを詳細事項について把握していただいております。

そして、その調査の結果に基づきまして、調査対象者のばく露歴を資料に記載しておりますア～オの5分類に分類していただいております。なお、アからオで、複数に該当する場合は、先に該当する区分をデータのところでは記載しております。例えばアとウのどちらにも該当する場合は、分類表のほうではアに分類している形になります。

ばく露聴取の次に、石綿ばく露の評価としまして、先ほど申しました、実施方法①では胸部CT検査を受診していただいております。また、その胸部CT検査につきまして読影を行っていただいた後、4ページ目にあります①から⑨の所見の有無について読影していただき、その結果について取りまとめております。

実施方法②につきましては、先ほど申しましたとおり、既存検診でまず胸部X線検査を実施していただいた上で、胸部X線検査の読影結果に基づきまして、胸部CT検査のほうを実施していただいております。胸部CT検査の所見等につきましては、実施方法①と同じ①から⑨の所見についてご確認いただくという流れとなっております。

次に5ページ目、評価が終わりましたら、保健指導としまして、対象自治体につきましては対象者の健康管理に役立てるため、対象者に対し保健指導を行っていただいております。

保健指導の内容につきましては、(5)－2に記載しているとおり、さらなる検査、精密検査が必要とされたものにつきましては、適宜認められた所見や石綿のリスク等について説明し、速やかに医療機関のほうを受診し、医師の指示に従うよう指導していただいております。また、さらなる精密検査等の必要がないとされた者につきましては、環境省が29年度に作成しました保健指導マニュアルを参考に、以後は肺がん検診等を活用した定期的な健康管理に努めるようご説明いただいているところでございます。

また、受診カードの配布につきまして、対象者の健康管理を把握するため、試行調査内で、既存検診ですとか、試行調査を受けていただいた結果を記載するような受診カードを配布し、

以後の健康管理に役立てていただくような取組みも行っております。

次に、6 ページ目、(6) になりますけれども、対象者のフォローアップとしまして、自治体に、「更なる検査が必要」と判断された者に対しましては、対象者の同意を得まして、精密検査を受けた結果につきまして、医療機関へ照会を行っていただき、最終的な診断結果や、救済法や労災制度の認定につながったかどうかについて、試行調査の中で聞き取り等を行い、把握いただいております。

また、(7) の健康管理の試行に伴う課題としまして、各自治体には、資料に記載の①から⑩の課題について取りまとめていただき、環境省に報告をいただいているところでございます。

試行調査の簡単な実施方法について以上になります。

次に、資料7 ページ目以降が、31年度、実際に各自治体で行っていただきました試行調査の結果についてまとめさせていただいたデータの部分になります。

各調査の結果について説明させていただきます。

まず(1) 受診者数についてでございますけれども、平成31年度につきましては2,112名の方にご参加いただきました。表1は受診者の属性、年齢別、性別について表にさせていただいております。過去4年間と同じように、受診者につきましては60代、70代の方が多く、男性のほうが女性の方より多く参加いただいている状況でございます。

続きまして、表2になりますけれども、こちらは先ほどご説明した項目における受診者数等を記載させていただいております。平成31年度に石綿ばく露の聴取を受けたものは2,112名、また胸部CT検査を受けた者は1,706名、肺がん検診等、既存検診を受診し、胸部X線画像の石綿に関する読影を行ったものが1,102名、これらのうち、検査、評価の結果、要精密検査とされた者、こちらは石綿関連疾患以外も含めての人数でございますけれども143名、このうち49名が疑いも含めた石綿関連疾患で要精密検査となっております。また保健指導を受けたものは1,363名となっております。

今説明した人数につきましては、表2-1、2-2、各実施方法ごとに記載している人数を合計していただければと思います。

次に資料10ページ、有所見者数についてでございます。

各検査方法によって確認された石綿関連所見の自治体別人数を表3に記載しております。

実施方法①では、胸部CT検査受診者1,610名中、何らかの石綿関連所見が認められた者が645名、率にして40.1%でございました。また、この有所見者数のうち、新規受診者が95名、継続受診者が550名となっております。

なお、実施方法①で、胸部C T検査受診者1,610名のうち、1,311名は過去に試行調査、またはリスク調査に参加した継続受診者となっておりまして、胸部C T検査を受診したことがある者となっております。

次に、実施方法②では平成31年度の検査受診者数は161人でしたが、そのうち有所見者数は胸部X線検査のみ受診者が65名中6名、胸部X線検査及び胸部C T検査受診者につきましては96名中15名となっております。

続きまして、表4につきましては、平成31年度に胸部C T検査を受けた者のうち、過去も胸部C T検査を受けた者の人数を示しております。平成31年度試行調査で胸部C T検査を受けた継続受診者1,317名のうち、30年度から2年間連続して受診された方が951名ございました。

次に表5になりますけれども、こちらは各検査方法によって確認された石綿関連所見と、年齢階層・性別の関係、また各検査方法によって確認されました石綿関連所見とばく露歴分類・性別の関係を示している表となっております。

まず年齢階層別を示している表5-1、5-3をご確認いただければと思いますけれども、胸膜プラークの有所見者数が576名と最も多く、次いで肺野の間質影の有所見者が110名となっております。また、所見者は男性のほうが女性よりも割合が高くなっております。

続きまして、表5-2、5-4が所見とばく露歴分類の関係を表している表になってございますけれども、有所見者数の割合が高いのが、ばく露歴ア、イ、ウで分類された方々となっております。また、エ、オにつきましても同割合、例えば表5-2でございますけれども、エの立ち入り等につきましては、全体で35.9%、オのその他につきましては33.8%というような割合となっております。

続いて資料18ページをご覧くださいと思います。

石綿関連疾患と診断された者の年齢階層・性別及びばく露歴分類・性別の関係を表6に示させていただきます。

石綿ばく露の聴取者2,112名のうち、石綿関連疾患と診断された者が、平成31年度は肺がん2名、石綿肺2名、びまん性胸膜肥厚2名の計6名でございました、全員が男性で、主に職歴があった（ア）に分類された者が3名、間接職歴があった者が2名、主に、立ち入りに分類されたものが1名となっております。また、いずれも70歳以上の方で、70歳未満の者で石綿関連疾患と診断された者はおりませんでした。

なお、本年度受診者のうち、各自治体の業務終了日までに労災制度及び救済制度に認定された者は確認されませんでしたけれども、30年度受診者の中から、30年度報告書以降、今年にな

って石綿関連疾患と診断された者が新たに6名、また、31年度になりまして救済制度に認定された者が2名、フォローアップの中で判明しました。

続きまして、資料21ページに移っていただければと思います。

こちらがフォローアップの際に配りました受診カードの配布状況になっております。当初、石綿関連疾患と診断された者以外につきましては、翌年度以降は肺がん検診等で経過観察していただくことを試行調査の目的としておりましたけれども、受診カードの配布者について状況を確認したところ、27年度から30年度に配った3,484名のうち、2,619名について状況を確認することができまして、そのうち1,223名の方が引き続き試行調査にご参加いただく形で胸部CT検査の中で健康管理をしていただいている方が多いということがわかっております。

続きまして、22ページの(5)につきましては、自治体から上げられた課題につきまして、主なものを示させていただいております。

早口でございましたが、事務局のほうから資料2の説明は以上になります。

○稲玉室長補佐 途中ですみません、冒頭ご挨拶で来ませんでした、酒井委員にご出席いただいております。よろしくお願いいたします。

○酒井委員 よろしくお祈いします。

○島座長 よろしいでしょうか。島ですけれども、ご説明いただき、ありがとうございます。

ただいま資料2に基づいて、平成31年度の試行調査の結果について、事務局のほうからご説明いただきましたが、ただいまの説明についてご質問はございますでしょうか。ご質問があれば挙手するなり、はい、平野先生、お願いします。

○平野委員 ちょっと細かいことなんです、7ページの表1ですけれども、見え方の部分が、(単位：人)と書いてあるんですけれども・・・。

○島座長 ちょっとすみません、聞こえにくいんですけれども。

○平野委員 ページ7の表1ですが、右肩のほうに(単位：人)と書いてありますけれども、ほかの表も同じなんですけれども、この表そのものが人のところにパーセンテージが書いてありますよね。これは上のほうが、左側の列が人で、次がパーセンテージで分けて書いてあるんですが、それならどうかなと。

○島座長 はい、ありがとうございます。事務局のほう、わかりますか。

○三山主査 すみません、音が少しずつ途切れ途切れになってしまっておりまして、もう一度ご発言をお願いします。

○平野委員 表1は、右肩のほうに単位として、この表全体が人数であるというような書き方になっていると思うんですけども、これを例えば表2-1のように、表2-1も実は右肩のほうは要らないんじゃないかと思うんですが。

○平野委員 表そのものに人と%と分けて書いてありますよね。それにそろえたらどうかなと思います。

○岡本係長 ありがとうございます。では右肩の単位を消させていただきまして、表1につきましては、表2-1のように、各列の上のところに単位のほうを記載させていただくような形で対応させていただこうと思います。

○平野委員 はい、そうですね。

○三山主査 表2-1以降もご指摘のとおり、右上の(単位:人)というところは落としていこうと思いますので、ありがとうございます。

○島座長 今ご指摘いただいたとおりですけども、例えば13ページの表4は、単位が人でいいと思うんですよ。

○平野委員 そうですね、そこは。

○島座長 自動的に全部削るのではなくて、表の中身を確認した上で修正をお願いします。

○三山主査 はい。

○島座長 はい。ありがとうございました。ほかにご質問、ご意見、ございますでしょうか。

○祖父江委員 ちょっといいですか。

○島座長 はい、祖父江先生、どうぞ。

○祖父江委員 これは本文には、実施方法①と②の合計で全部書いているんですね。それで表のほうの行くと、数字を探すとないですね。だからちょっと見にくいというか、わかりにくいんですね。できたら、表のほうにも何か合計のカラムをつくって、何か対応するところに本文に出てくる数字を入れたほうがわかりやすいと思います。

○岡本係長 まとめさせていただいた表を入れるか、本文を実施方法①、②、それぞれ分けて書かせていただくか、どちらのほうがわかりやすいでしょうか。

○祖父江委員 総合計みたいなものを入れたほうがわかりやすい。

○岡本係長 わかりました。では例えば2-1と2-2をあわせた総合計の表を新たにつくらせていただくような形で対応させていただきます。

○祖父江委員 表というより、合計の数字だけで、どのカラムにソートしているのかというの

がわかればいいと思うんです。全部を合計したって、あんまり意味ないですね。

○祖父江委員 表というか、だから、まあそうですね。これの表のレイアウトの一番最後のところに、その行を1個つけてほしいと、そういう意味です。

○岡本係長 わかりました。

○三山主査 ありがとうございます。

○島座長 ありがとうございます。ほかはいかがでしょうか。

すみません、私から一つ確認させてください。11ページの表3-1では、継続で胸部CTを受診した人が1,311人、そして12ページの実施方法②の場合は、胸部X線とCTを継続で受けた人が9人ということになっていますから、合わせると1,320人ということになると思いますが、13ページの表4で見ると1,317人ということになっていて、少し違いがあるようなんですけれども、確認していただけますか。

○岡本係長 こちらにつきましては、12ページの神戸市さんの9名なんですけれども、継続受診者9名のうち、3名の方がCT検査自体は実際にはご参加いただけていないので、CT検査を31年度受診された方は6名になっております。なので、X線の評価でCT検査は必要というような判断がされたんですけれども、現時点でまだCT検査のほうを受診されていない方がこの9名の中、3名おられるというような状況でございます。

○島座長 そうですか、わかりました。でもそれは表3-2に何か注釈なりつけていただいたほうがいいんじゃないかと思えますけれども。

○岡本係長 ありがとうございます。注釈のほうに今説明した内容を追記させていただきます。

○島座長 はい。あとすみません、もう一点確認させてください。21ページの受診カードを配布された方で、平成31年度の状況がまとめられていますけれども、ここで、試行調査で胸部CT検査を受けた人というのがあるんですけれども、試行調査を受けたけれども、胸部CTを受けなかった人というのはどこに入るのでしょうか。

○岡本係長 表7で言いますと、どこに入るかは受診者さんそれぞれによって変わります。

その方が試行調査とは別に肺がん検診を受けた場合は、肺がん検診のみを受けたところに記載、また肺がん検診とは別の何か職場検診等を受けていれば、その他の検診を受けたところ、さらに何も検診を受けていなければ、その右の検診等を受けなかった者のところに記載される形になるかと思えます。

○島座長 いや、私がお尋ねしたのは、試行調査は受けたけれども、胸部CTを受けなかった

人というのがいると思うんですね。

○三山主査 島先生がおっしゃられている対象の方も、右の四つに分類されるということです。

○島座長 わかりました。ありがとうございます。

○平野委員 今、島先生がご指摘された辺りなんですけれども、表の上の書き方で、例えば試行調査や何らかの検診等を受けなかった者と書いてあるんですが、何らかの検診というのはちょっと何かわかりづらくて、その表のとおり、その他の検診と書いたほうがいいんじゃないかと思うんですね。何らかのというと、何なんだろうと思っちゃう。

○三山主査 ありがとうございます。ご指摘のとおりだと思います。

○岡本係長 修正させていただきます。

○島座長 確認ですけど、ここで言うその他の検診というのは、あくまでも胸部の検診ですよ。

○岡本係長 そのとおりです。

○島座長 例えば胃がん検診を受けたなんていう場合は、ここに入らないですよ。

○三山主査 そうですね、はい。

○平野委員 その他って、確かに、例えばコロナウイルスとか、そういうのも含んでいるのかどうかとか、今だと考えちゃうんです。

○島座長 ちょっと、その辺りも明確に書いていただいたほうが。

○三山主査 はい、わかりました。

○島座長 すみません。ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、特にほかにご意見はないようですので、今幾つかご意見をいただきました。それほど大きな問題はないかと思しますので、ただいまいただいた意見をもとに、事務局のほうで修正していただいて、座長一任で最終報告という形にさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(はい)

○島座長 そういうことをご了解いただいたということで進めさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、続きまして、次は今日の主な議題ということになるかと思えますけれども、議事2について、資料3の石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査の主な結果及び今後の考え方に

ついて（最終とりまとめ）（案）を事務局のほうで作成していただきました。事務局のほうからご説明をお願いいたします。

○三山主査 ありがとうございます。それでは、石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査の主な結果及び今後の考え方についての最終とりまとめ（案）を石綿室の三山よりご説明させていただければと思っております。

なお、途中で聞き取りにくい部分などございましたら、適宜おっしゃっていただければ対応いたしますので、よろしくお願いいたします。

それでは早速入らせていただきます。

はじめに、環境省におきましては、平成18年度以降、第1期石綿の健康リスク調査及び第2期石綿の健康リスク調査を実施させていただきまして、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り、調査への協力が得られた7地域（16自治体）において、石綿取扱い施設の周辺住民に対して、問診、胸部エックス線検査、胸部CT検査などを実施してまいりました。これにより、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などを行ってまいりまして、石綿ばく露者の中・長期的な健康管理の在り方について、一定の知見を得たところでございます。

平成27年度以降は、リスク調査で得られました知見を踏まえつつ、石綿検診モデルという形で、課題等の抽出を行うために、「石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査」を行うこととなりまして、同調査をはじめ、石綿ばく露者の健康管理に関することについて専門的見地から評価、検討及び助言を行うため、環境省環境保健部長の招集によりまして、本検討会が設置されたところでございます。

本検討会は今まで、先ほど申しあげましたように公開で実施しておりまして、今回、コロナの関係でWeb会議となっておりますけれども、公開という形で取り扱わせていただいております。事務局は環境省が実施しているところでございます。

今般の平成27～31年度まで、5年間の試行調査の実施状況等を踏まえまして、試行調査の主な結果及び今後の考え方について、とりまとめを以下のとおり行っております。

次のページで、試行調査の概要についてなのですが、先ほど岡本のほうから説明させていただいた部分で、少し重複はしてしまうんですが、本議題は重要なテーマとなっておりますので、少し重複がある点申し訳ございませんが、聞いていただければと思います。

平成27年度より開始しました試行調査では、エックス線検査及びCT検査による初期評価に加えまして、定期的なエックス線検査等を行って、石綿ばく露者の健康管理を行う検診モデル

の確立と実施に伴う課題を抽出するため、自治体の協力を得て、モデル事業を試行してきたところでございます。

試行調査の実施に当たりましては、全国の自治体を対象に参加を募りまして、参加を希望する自治体全ての協力を得て実施してきたところでございます。

調査対象地域及び調査期間でございますけれども、調査対象地域は以下の9都府県、令和2年度3月末時点でのところでございますけれども、9都府県としておりまして、調査期間は平成27年～31年までの5年間としております。

検診モデルの試行でございますけれども、要素としましては、石綿ばく露の把握、画像検査及び読影、保健指導などの項目を想定しておりました。

石綿ばく露の把握におきましては、質問票を用いまして、参加者より呼吸疾患等の既往歴、本人・家族の職歴等を詳細に聞き取ることとしまして、手引きに従いまして、十分な知識を持った方が対応することとしておりました。

画像検査及び読影についてですけれども、参加者の石綿ばく露を把握した結果、ばく露の可能性があると認められる場合には、初期評価としてエックス線検査及びCT検査を行いまして、石綿関連所見の有無などを確認し、翌年以降は既存検診による定期的な健康管理を行うこととしておりました。

また、エックス線画像に関しましては、肺がん検診などで撮影したものを取り寄せまして、既存検診や職場検診など、エックス線検査を受ける機会が全くない方に対しましては、本事業の中でエックス線検査をしていただくこととしておりました。

また、画像の評価に当たりましては、読影委員会を設置するなど、石綿関連疾患に精通した方の複数の専門家によって読影していただくこととしておりました。

保健指導に関しましては、健康管理に役立てるため、石綿ばく露について医師が評価をした後に、医師、保健師又は看護師により、原則として全員に対して対面で行うこととしておりました。

更なる検査が必要とされた場合は、早期の医療機関受診を促し、更なる検査の実施の必要がないとされた方に関しましては、保健指導マニュアルなどを参考にして、定期的な健康管理に努めるように指導することとしておりました。

また、自治体の判断によりまして、肺がん検診等を活用した定期的な健康管理が必要とされた者に対しては、肺がん検診等の受診を勧奨し、自己の健康管理に役立てるため、検診の受診歴等の項目を記載できる受診カードを配布することとしております。

検診モデルの対象者に関しましては、下記の①から④の要件を満たす者とし、また、個々の自治体における石綿関連所見や疾患等の発生状況に応じて、自治体が決定できるものとしておりました。

試行調査に伴う課題抽出ですけれども、詳細は①から⑩に記載させていただいておりますが、自治体の担当者、医療担当者等に対して、ヒアリング調査又はアンケート調査を行うことにより、検診モデルの試行に伴う課題の抽出・検討を行ってきたところでございます。

参加者の不安の変化等に関する調査、4ページになりますけれども、に関しましては、①、②で実施方法と主な調査事項を記載させていただいております。

健康管理を通じた参加者の健康不安の変化及びその要因等についても調査することとしておりました。

それでは、結果の概要のほうに移らせていただきます。

5ページ以降になります。

平成31年度には27自治体において検診モデルを試行しまして、平成27～31年でのべ1万1,012人に参加いただきました。データ編に取りまとめがされておりますので、少し分厚い資料になりますけれども、併用してご確認ください。

以下はその結果の概要でございますが、各項目の内訳を記載するに当たりましては、重複回答の影響を除くために、基本的には参加自治体が最も多かった平成31年度のデータを用いております。

検診モデルの試行状況及び課題についてです。

まず石綿ばく露の把握についてですけれども、平成27～31年度に石綿ばく露の聴取を行った参加者のうち、平成27年度に石綿ばく露の聴取のみに参加した者を除いたのべ1万946人について、石綿ばく露の分類を行いました。平成31年度の結果に関しましては、主に直接職歴がある方が506名、主に間接職歴がある方が238名、主に家庭内ばく露があった方が246名、主に立ち入りがあった方が197名、その他が925名となっております。内訳のパーセンテージについては直後に記載させていただいております。

石綿ばく露の聴取の実務を行った者に関しましては、平成31年度調査では、保健師が24自治体と最も多くて、次いで看護師が9自治体、事務職員が5自治体、医師が2自治体でございました。

聴取にかけた時間は自治体によりばらつきがございますが、短い自治体で一人あたり10分程度、長い自治体では1時間以上かけている場合もございました。

聴取の実施時期は、平成31年度調査では予め指定した日に実施している自治体と、任意の日
に実施している自治体が16自治体ずつございました。

抽出された課題としましては、聴取を丁寧に行うためには、非常に時間がかかるということ、
ばく露から数十年経っているなどの状況がありまして、覚えていないということがありますの
で、聴取が詳細にできない場合がある、また、参加者が高齢で身体的制限を抱えている場合は、
技術的な困難さがあったというご指摘がありました。

次に、6ページにまいります。

画像検査及び読影についてです。

平成27～31年度にCT検査を実施した者は、のべ8,579名でございました。初期評価のため
のCT検査は初回のみの実施を想定しておりましたが、2回目以降の受診時にもCT検査を希
望される方が多く、平成31年度にCT検査を受けた者の約56%が、少なくとも2年間連続でC
Tを受けていたという現状がございます。

平成27～30年度に受診カードを配布された3,484人のうち、平成31年度に肺がん検診でのみ
健康管理を行った方は257名でございました。一方、31年度も引き続き、試行調査においてC
Tを受けた方は1,223名でございました。

平成27～31年度にエックス線画像の読影を実施した方は、のべ5,486名でございました。

また、平成31年度調査では、17自治体でエックス線検査画像の読影を実施しておりまして、
実施した自治体の取り寄せ方法に関しましては、自治体が主体となって取り寄せた方が5自治
体、自治体が画像を保有している場合や既存検診と読影実施自治体と同じという場合のような
取り寄せ不要自治体が11自治体、本人が取り寄せた場合が3自治体でございました。

平成31年度の読影体制につきましては、CT検査実施医療機関等で二次読影まで完結させて
いた自治体が20自治体、一次読影をCT検査実施医療機関で行った後に、二次読影を読影委員
会で行っていたのが7自治体でございました。

ここから抽出された課題としましては、CT検査が可能な医療機関の確保が困難な市町村が
ある。、2回目以降の参加者についても希望者はCT検査の対象としたことで、2年以上連続
でCT検査を受ける方が多くいらっしゃるなどでした。

さらに、都道府県が実施主体の場合、市町村で実施している既存検診の活用が難しく、エッ
クス線の取り寄せ、また読影率が低かったということも挙げられました。

なお、既存検診が集団検診ではなく個別検診で実施されており、多数の医療機関からエッ
クス線画像を取り寄せることが困難であるため、独自にエックス線検査の機会を設ける自治体も

あったということでございます。

参加者の負担軽減のためにCT検査を実施できる医療機関で既存検診を実施したため、自治体における費用負担が増加するという場合もございました。

石綿関連疾患の読影が可能な医師の確保が難しいという意見もございました。

CT検査の適切な頻度・対象者、エックス線検査とCT検査の有効性、エックス線検査とCT検査の双方を受診する必要性など、こちらについてさらなる検討が必要だということも声として上がっております。

次に、保健指導についてです。

平成27～31年度に保健指導に参加した者は、のべ6,996人ございました。

保健指導の実施日（複数回答）は、平成31年度調査では「予め指定した日に実施」した自治体が14自治体、「任意の日に実施」した自治体が20自治体ございました。

保健指導を行った者（複数回答）は、平成31年度調査では保健師が最も多く、次いで医師が多かったです。また、看護師等が対応している自治体もございました。

平成31年度調査では個別指導に加えまして、講義形式で集団の保健指導も実施した自治体が5自治体ございました。

保健指導の平均所要時間は、個別指導では約70分、集団指導は約60分程度ございました。

ここから抽出された課題ですけれども、人員を含めた十分な体制整備が難しい。個別指導の場合には時間が長くかかってしまい、途中で帰ってしまう参加者や結果の郵送だけを希望する参加者も見られた。また、翌年以降の既存検診による健康管理に活用する目的で配布した受診カードにつきましては、紛失や持参忘れにより、十分に活用できていないという場合もございました。

その他、実施の状況と課題ですけれども、これまで試行調査では、対象となる地域の拡大を推進してまいりましたが、実施する場合の自治体における事務的負担の増加や、住民からのニーズがあまりないなどのことを理由に、平成27～31年度の増加に関しましては、8自治体にとどまっているところでございます。

調査対象者、調査対象地域の考え方が自治体によって異なり、正式な検診制度とするのであれば、統一的な基準が必要なのではないかという声もありました。

次に、不安の変化について、ご説明させていただきます。

平成27～30年度の参加者に対して実施した不安の変化等に関する調査結果を集計しますと、試行調査の参加前に石綿関連疾患に関する不安を尋ねた項目で、「とても不安があった」とい

った方が19%、「少し不安があった」とされた方が65%、「ほとんど不安がなかった」とされた方も16%いらっしゃいました。

試行調査後の不安感の変化について尋ねた項目では、「不安が減少した」が52%、「変わらなかった」が39%、「不安が増加した」が9%でございました。

「不安が減少した」と回答された方、こちらは複数回答で集計しておりますけれども、「所見や病気が見つからなかったから」という方が最も多くて60%。次に多かった理由は「受診カードにより、今後も肺がん検診で定期的な健康管理ができるから」と回答された方が46%でございました。保健指導の効果と見られる「不安な気持ちを聞いてもらったから」や「石綿に関する正しい知識を理解したから」という方は、それぞれ12%程度でございました。

8ページでございます。

「不安が増加した」と答えた理由としましては、「所見や病気が見つかったから」が最も多く51%でございました。また、次に多かった理由は「石綿による病気について知ったから」という形で、41%でございました。

過去に喫煙していた者に対して行った禁煙のきっかけでは、試行調査の参加を契機に禁煙しようとしたという方が、57名いらっしゃいました。

以下に参考としまして、不安アンケート調査の結果を示しておりますので、ご参照ください。

次に、石綿関連疾患と認定された者についてですけれども、10ページでございます。平成27～31年度の試行調査を受けたのべ1万1,012人のうち、石綿関連疾患と診断された方は計58名でした。内訳は、中皮腫3名、肺がん22名、石綿肺14名、びまん性胸膜肥厚23名、良性石綿胸水は0名でございました。

このうち、労災制度により認定された方が2名、救済制度により認定された方が2名でございました。

それでは、11ページ以降の結果の考察について移ってまいります。

試行調査は、その実施を通じて、参加者に石綿ばく露の把握の機会を提供し、石綿健康被害について、知識の普及・啓発を図り、石綿関連所見・疾患の読影について一定の質を確保するという点で、一定の成果があったと考えられます。

一方で、公的資金を使用し、公共政策として行われる検診は、限られた資源の中で、利益と不利益のバランスを考慮し、集団にとっての利益の最大化を図ることが求められております。対象となる方々が公平に利益を受けるために、有効性の確立した検査方法が用いられております。

そこで、本とりまとめにおきましては、試行調査において得られた知見を総括し、検診モデルの実施による効果が、検診モデルの公共政策として行われる検診としての妥当性を支持するものであるか否かという観点から検討を行っております。また、その検討結果を踏まえ、今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方について、改めて方向性を示させていただければと思っております

まず、検診モデルの有効性についてです。

検診モデルの狙いは、参加者の石綿関連疾患のリスクを明らかにし、リスクに応じた健康管理を促すことに加え、疾患の早期発見による早期救済や不安軽減につなげることでございましたが、以下に述べますように、試行調査のこれまでの結果や各種調査結果からは、意図した効果を得ることの困難さも示唆されております。

石綿ばく露の把握の有用性についてです。

石綿ばく露については、本人の自己申告による石綿ばく露と、石綿にばく露したことを示す医学的所見により把握しておりまして、それぞれの有用性について検討させていただければと思っております。

検診モデルでは、質問票を用いまして、参加者の呼吸器疾患等の既往歴、本人・家族の職歴、居住歴、通學歷、喫煙の有無などを詳細に把握するとともに、自覚症状等を確認しているところでございます。

このような質問票の利用に加えて、丁寧な聴き取りによって、参加者側では、忘れていた石綿ばく露やそれまで認知していなかった石綿ばく露を自覚し、自身の健康に対する意識を向上させる、また、石綿ばく露の可能性の低さを知ることで不安が解消されるという効果があったと考えられます。

また、実施主体では、詳細に把握されたばく露情報に関しましては、読影や保健指導の際の参照情報として活用されておりました。

一方で、自覚的なばく露については、職歴等から相当量の石綿にばく露した可能性が高いと考えられる場合を除きまして、不確実さが存在するということがわかっております。過去の国内での石綿使用の実績を考慮しますと、誰もがばく露を受けた可能性はありますけれども、ばく露の有無は、多くの場合、数十年前の記憶をたどって思い出すほかなく、記憶は必ずしも実際のばく露状況を的確に反映しているとは言えないということもわかりました。このため、自覚的なばく露から発症のリスクの大きさを推定することにはしばしば困難が伴うと考えられます。

実際に、平成18～26年度のリスク調査及び平成27～31年度まで行った試行調査を契機に救済制度に認定された方は14名いらっしゃいますが、うち5名は石綿ばく露の可能性が特定できない方でした。

また、独立行政法人環境再生保全機構による「石綿健康被害救済制度における平成18～29年度被認定者に関するばく露状況調査報告書」におきましても、救済制度の被認定者を対象としたばく露状況調査のアンケートに回答した者のうち、34%の方が石綿ばく露の可能性が特定できない方であったことが分かっております。

加えまして、試行調査においては、十分な知識がある方が丁寧に聞き取りを行うなど、可能な限り正確にばく露把握をするよう努めておりますけれども、そうなってくると、対象自治体の人員的、また時間的負担、回答する参加者の負担も大きいという指摘もございました。

以上のことから、自覚的なばく露の把握は、読影時や保健指導時の参照情報にはなり、また丁寧な聴取によりまして、参加者の行動変容や不安解消につながり得るものではあるものの、実施体制や参加者本人の負担も考えますと、その把握にはなかなか限界があるものではないかと考えられております。

次に、石綿にばく露したことを示す医学的所見に関しましては、胸膜プラークを始めとする石綿関連所見がございますが、それらの所見と石綿関連疾患の発症リスクの関係については、必ずしも十分には明らかになっていないところがございます。

肺がんの発症リスクを二倍に高める量の石綿ばく露があったとみなされる画像所見に関しましては、広範囲の胸膜プラーク等の知見がございます。これは職業的ばく露というような大量の石綿ばく露により発生する所見であることが分かっております。職業的ばく露者については、胸膜プラークの存在による肺がん死亡リスクの上昇を示す文献も存在しておりまして、この中で対象者が有する胸膜プラークの範囲についての言及はございませんが、既述の広範囲の胸膜プラークの所見を有する方に関しましては、一定の割合で含まれているものと推測されます。

一方、少量のばく露が示唆される一般環境経由ばく露の方に認められるような胸膜プラークと肺がんの発症リスクの関係については、いまだ十分な知見がないところでございます。また、びまん性胸膜肥厚や石綿肺についても、石綿ばく露と発症の関係は肺がんに近いと考えられておりますけれども、石綿関連所見とそれらの疾患の発症リスクの関係については、肺がんと同様に十分な知見が確立されてはおりません。

なお、中皮腫に関しましては、現時点において石綿ばく露量と発症の相関は明らかになっておりませんが、少量の石綿ばく露でも中皮腫の発症につながる可能性があるとし唆され

ているところがございます。職業的ばく露の場合には、胸膜プラークと中皮腫の発症に関連があることを示す報告がありますけれども、一般環境経由の石綿ばく露者に認められるような胸膜プラークと中皮腫の発症リスクの関連については、十分な知見はございません。

また、先ほど申し上げました、ばく露聴取の環境再生保全機構において実施されたばく露状況調査報告書におきましては、アンケートで中皮腫と認定された4,880名のうち、1,945名が「環境ばく露・不明」に分類されておりまして、中皮腫登録事業におきましては、登録された被認定者2,622名のうち2,027名はばく露の証拠となるようなプラークが発見されていないという現状もでございます。

今まで述べましたように、胸膜プラークと石綿関連疾患の発症リスクの関係が十分に明らかになっていないことに加えまして、仮に胸膜プラークが発症リスクの上昇を示す所見であったとしても、胸膜プラークを指標として健康管理を行うことで、その後の石綿関連疾患の発症を予防する方法は確立されていないという現状があります。

以上のことから、限局的な広範囲ではないプラークに関しましては、その存在の可否から発症リスクの高低を推測することを支持する所見に関しましては、現時点では不十分であり、CT検査による放射線被ばく等の不利益を考慮すると、胸膜プラークの有無の把握を必須とする根拠は現時点で見当たらないと考えているところがございます。

ただし、限局的な胸膜プラーク等の所見と石綿関連疾患の発症の関連について知見が不十分でありますので、胸膜プラークを有する集団の経過について、引き続きデータを収集した上で結論づけることが望ましいと考えております。

続きまして、画像評価にCT検査を用いることの有用性について、お話しさせていただければと思います。

画像評価にCT検査を用いることの有用性ですが、検診モデルでは、エックス線検査及びCT検査による初期評価を行うことによって石綿関連所見を把握し、将来の石綿関連疾患の発症リスクを推測した上で、その後の定期的なエックス線検査を行うことにより、疾患の早期発見の促進につなげることを想定しておりました。この検診モデルの狙いを踏まえまして、CT検査の有用性の評価に当たりましては、石綿関連疾患発症のリスクが推測できるような石綿関連所見の発見、さらには石綿関連疾患そのものの発見に、どの程度CT検査が寄与したかということを確認する必要があると考えております。また、CT検査は、胸膜プラークなどの所見やごく小さな肺がんの発見という点ではエックス線検査に比べて優位性があり、放射線被ばくや偽陽性という不必要な検査と不安などの心身的負担といった不利益があるということがありま

す。その有用性については、C T検査を用いることの利益が不利益を上回るかどうかという観点で、総合的に検討する必要があると考えております。

まず、石綿関連所見の発見の観点についてでございます。第2期リスク調査におきまして、エックス線検査とC T検査で検出された有所見者数・有所見率を比較したところ、C T検査の有所見率はエックス線検査と比べて2.4倍と高く、C T検査の方が石綿に関連した所見をより多く指摘していたということがわかりました。

しかし、さきに述べましたように、胸膜プラークなどの石綿関連所見については、その有無と石綿関連疾患の発症リスクを関連づける知見は十分ではございません。

また、平成22～26年度の第2期リスク調査又は平成27～31年度の試行調査を経て、石綿関連疾患で労災制度もしくは救済制度に認定することができた方は18名でございました。その18人が参加した各調査における検査で指摘された所見につきましては、13人についてはエックス線、C Tともに異常所見が指摘されておりました。残る5名については、C Tのみで異常所見が指摘された後に、精密検査で肺がんと診断された方でございます。

救済法の対象となる石綿関連疾患の多くは、定期的なエックス線検査でも何らかの所見を確認することができ、その後の適切な精密検査によって疾患を発見できる可能性があると考えられております。読影する条件や状況についてはばらつきがあると考えられる中で、肺がんについては、一部エックス線検査で確認できなかったケースもございますが、中皮腫については、これまで認定された全例がエックス線でも所見を指摘してきているところでございます。

したがって、現時点では、石綿関連所見の発見の観点から初期評価でC T検査を必須とする根拠は乏しいかと考えられます。

次に、16ページでございます。

石綿関連疾患の発見の観点では、平成27～31年度の試行調査におきまして、さきに述べましたように、8,579名がC T検査を受診しているところでございますが、石綿関連疾患と診断された方は58人で、労災制度または救済制度に認定された方は4名でございました。結果としてC T検査を実施したことにより石綿関連疾患と診断できた者に関しましては1%未満でございまして、さらに救済制度に認定され早期救済につながった方はより少数でございました。

また、NCCNに出されております中皮腫についてのガイドラインでは、高リスク患者を対象とした中皮腫スクリーニングも研究されておりますけれども、死亡率の低下は示されていないとされておまして、また「低線量C Tによるスクリーニングによって悪性中皮腫患者の生存率が改善されることを示唆するデータはない」とされているところでございます。

さらに、最近では、国際放射線防護委員会や原子放射線の影響に関する国際科学委員会を始めとした国際機関におきまして、医療被ばくの増加への懸念と適正化のための対策の必要があると指摘されておりまして、また平成29年8月には日本学術会議が「CT検査による医療被ばくの低減に関する提言」をとりまとめたところでございます。厚生労働省におきましても、診療用放射線に係る安全管理のための体制の確保に関する法律整備を行っているところでございます。

したがって、表6に示しますように、CT検査の被ばく量がエックス線検査と比べて多いこと等の不利益と、試行調査において石綿関連疾患と診断された者が少数であることを踏まえると、初期評価として、又は定期的にCTを行う利益がその不利益を上回るとは言い難いと考えているところでございます。

さらに、心身の負担という観点でございました。けれども、調査対象者を対象とした不安の変化に関するアンケート調査におきまして、約50%の方が「不安が減少した」と回答しております。一方で「不安が増加した」方、「不安が変わらなかった」方は、合わせて50%、こちらも存在しておりまして、「不安が増加した」理由としては「所見や病気（疾患）が見つかったから」が最も多く、所見や疾患の発見が疾病の未然予防の取組や適切な治療につながるのであれば、不安が想起されることは必ずしも不利益とは言えないとももちろん考えております。しかし、CT検査で発見される石綿関連「所見や病気（疾患）」の中には、石綿関連疾患との発症リスクを関連づける知見が不十分な胸膜プラークなどの所見も含まれておりまして、また、過剰診断となる可能性が否定できない疾患が含まれていると考えております。このため、必ずしも参加者の利益になるとは言えない「所見や病気（疾患）」の発見によって、参加者の不安を増加させてしまっているという可能性も指摘できると考えております。

したがって、心身の負担という観点でもCT検査を用いることの有用性は明らかではないと考えております。

以上のことから、CT検査は、胸膜プラークなどの所見やごく小さな肺がんの発見という点ではエックス線検査に比べて優位性があるものの、放射線被ばくや心身の負担が生じる場合があることを考慮しますと、現段階において、画像検査に一律にCT検査を用いるということは支持しにくいと考えております。また、公的な肺がん検診においても、現時点では、有効性評価に基づきCT検査ではなくエックス線検査が採用されているところでございます。

また、個人単位で見た場合は、ばく露等から推定されるリスクによってはCT検査を選択することによる利益が不利益を上回る場合もございますが、このような場合は石綿関連疾患に精

通した専門家による的確なリスクの把握とそれに基づく検査の頻度、また検査内容が選択されるべきであるとも私どもも考えております。

公的検診としての有用性についてです。

公的資金を利用した対策型検診については、限られた資源の中で利益と不利益のバランスを考慮しまして、集団にとっての利益を最大化することが求められております。この点で、個人のレベルで利益と不利益のバランスを判断する任意型検診とは異なっていると考えております。

これまで述べてきたように、一般集団を対象にした場合に得られる利益と放射線被ばく等の不利益のバランスや、実務を担う自治体の負担を考慮すると、現状では、試行調査で実施してきた検診モデルを、公的な検診として一般集団を対象に広く実施することを支持する根拠には欠けると考えております。

ただし、個人単位での利益と不利益のバランスを考慮すると、ばく露の状況によっては、不安軽減や早期発見による早期救済というメリットが被ばく等のデメリットを上回る可能性もあると考えられます。そのため、適切な説明の下に、個人が任意で初期評価のためのCT検査等を受けることについては、妥当と判断される場合もあり得ると考えております。

以上を踏まえまして、20ページから、今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方について、ご説明させていただきたいと思っております。

これまで、平成27～31年度までの5年間の石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査の主な結果等をレビューしてまいりました。これを踏まえまして、当検討会としまして、令和2年度以降の石綿ばく露者にかかる健康管理の在り方について、現時点までの知見を基に、以下のよう

に整理させていただきました。

なお、中間とりまとめでご指摘いただきました、石綿の大量ばく露が認定される集団の推定人数については、参考資料1に集計してございますので、ご確認いただければと思います。

(1) 石綿ばく露者の健康管理の在り方について、ご説明させていただきます。

さきに述べたように、現段階では、公共政策としまして検診モデルを積極的に推進する根拠はこれまで得られていないところでございますけれども、石綿関連疾患は一旦発症すれば一般に重篤なものとなることが多いものですから、検診モデル以外の取組も視野に入れて、石綿ばく露が否定されない場合の健康管理の考え方を示すことが、国民の不安に対応する上で重要であると考えております。

その前提で、石綿ばく露者の健康管理の在り方については、所見等から推定される過去のばく露に応じまして、以下の①から③に分類させていただきたいと思っております。①は石綿大量ばく

露が推定される集団、②は石綿のばく露が推定される集団、③が石綿のばく露が不明な集団でございます。

①について、「石綿の大量ばく露が推定される集団」というのは、石綿関連疾患の発症リスクとの関連についての知見が存在している所見等を有する集団を示しております。すなわち、石綿に大量にばく露することによって生じるとされる、肺がんの発症リスクを高める広範囲の胸膜プラーク等の所見、じん肺法上の第1型以上の線維化の所見を有する者から成る集団を示しております。このような集団におきましては、将来的に石綿関連疾患を発症する可能性が高いため、原則として専門医による個々の所見や症状に応じた経過観察の対象になると考えられ、集団を対象とした健康管理の枠組みの対象とはならないと考えております。

次に、「石綿のばく露が推定される集団」ですが、こちらの集団は、前者ほどの明確な発症リスクは有しておりませんが、職歴や石綿関連所見の存在から、一定の石綿ばく露を受けた可能性が高いとみられる集団を指します。

構成要素として、まずは石綿関連疾患の発症リスクに関するエビデンスが確立していない所見を有する集団、すなわち、一般経路で石綿にばく露したことによる限局的な胸膜プラークのみを有する方や、胸膜プラークに加えて軽度の間質性陰影を有する者などから成る集団を想定しております。このような集団におきましては、どのような所見を有する方が対象となるかを精査しつつ、一般集団とは別に考慮する必要があると考えております。また、このような集団は、石綿ばく露が明らかであることから、石綿関連疾患を発症する可能性が否定できませんが、その発症リスクに関する十分な知見は、先ほども述べましたように集まっていない現状でございます。

加えて、職歴等から相当量の石綿にばく露した可能性が高いと考えられる集団が考えられます。例えば直接もしくは間接的な職業ばく露や家庭内ばく露があったことが明らかである場合には、石綿関連疾患の発症のリスクは一般集団と比べて大きいと考えられます。しかし、試行調査の結果からは、ばく露聴取の結果と石綿関連所見の有無に明らかな関連性は見出されておらず、ばく露聴取結果のみから相当量の石綿にばく露した可能性を適切に評価するのは難しいと考えております。

これらの「石綿のばく露が推定される集団」、特に石綿ばく露が明らかな前者の集団については、石綿関連疾患がもともと罹患率の低い疾病であることや潜伏期間が長いことを踏まえると、毎年のCT検査を受けることまでは推奨されないものの、健康管理の在り方を検討する上での更なる知見の収集が望ましい集団と考えます。例えば、労働安全衛生法に基づく石綿健康

管理手帳による健康管理を参考にしまして、石綿関連疾患の早期発見が可能かどうかという観点で、追加的な検証を行っていく必要があると考えております。

最後に、「石綿のばく露が不明な集団」でございますけれども、こちらに関しましては、相当量の石綿にばく露した可能性を示唆する自覚的なばく露がなく、これまで石綿関連所見や石綿関連疾患の指摘を受けたことのない一般集団を指しております。胸膜プラーク等は石綿ばく露の証拠ではあるものの、それらの所見がないからといって、石綿にばく露していないとは限りません。こうした場合、所見を新たに見つけるためにCT検査を受けることは正当化はできませんけれども、既存検診についてはそれぞれの検診の目的に合致した相応の有効性評価がなされており、その画像を活用することで石綿関連疾患についても発見することができる可能性もあることから、既存検診については、推奨されている頻度で受診することが望ましいと考えております。

よって、このような集団の健康管理に関しましては、石綿関連所見や疾患の発見に特化した追加的な検診は設けずに、被認定者の年齢分布をカバーする結核検診や肺がん検診などの、既存のエックス線検査の機会を捉えて、石綿関連疾患が発見できるよう、体制整備していくことが重要であると考えております。

「平成30年度石綿健康被害救済制度の運用に係る統計資料」によりますと、制度発足から平成30年度末までの累計で申請時年齢が40歳未満であった者は0.9%にとどまっております。これを踏まえますと、さきに述べましたような既存検診の受診を推奨する方は、肺がん検診の現行の対象年齢でもある40歳以上を一つの目安とすることが適切と考えております。

また、居住区域の観点では、先ほど申し上げました資料からは、石綿健康被害救済制度の被認定者は全国に分布しておりますので、居住区域によって対象者を限定するというのもまた難しいことではないかというふうに考えております。

今後の必要な対策についてということで、さらにまとめさせていただければと思います。

22ページでございました。

述べましたように、公共政策としての検診モデルを積極的に推進する根拠は弱い一方で、個人の状況によっては、既存検診を利用したり任意でCT検査を受けたりすることで、石綿ばく露を把握することが妥当な場合もございます。しかし、石綿関連疾患は比較的にまれな疾患でありますので、民間の自発的な取組に委ねるだけでは、石綿ばく露者の健康管理の機会は十分に提供されないと考えております。このため、既存検診が一つの機会として活用されることを想定しながら、当面は読影体制の整備について、国が支援していくことが望まれると考えており

ます。

具体的には、自治体が既存検診の画像を活用して石綿関連疾患の読影を行う場合に、読影委員会等の機会を設けて、専門家のサポートの下に実施できることができるよう体制をサポートしていくということや、また、読影精度の確保のために知見の蓄積・普及を図ることなどが想定されております。また、石綿関連疾患の読影技術は、講習や経験のある医師からのフィードバック等を通じて一定程度の習得が可能でございますので、既存検診にかかわる医師全般の読影技術の向上を図り、将来的には、既存検診の中で石綿関連疾患の読影も実施できるようにしていくことが期待されております。

最後になりましたが、23ページでございます。

試行調査は平成31年度まで実施してまいりましたが、最終とりまとめにおいて、中間取りまとめで示した方向性を踏まえまして、令和2年度以降の健康管理の在り方について改めて大きな方向性を示させていただきました。今後は、令和2年以降におけます健康管理対策によりさらなる知見の収集を行い、効果的・効率的な健康管理の在り方について具体的に示すことが望まれると考えております。

特に、石綿ばく露の可能性のある集団につきましては、発症リスクが明らかではないものの一般集団と区別して扱う必要がある一方で、その集団の範囲については明らかな基準が示されていないところでございます。この点について令和2年以降の健康管理の在り方の検討の中で更なる知見を蓄積し、検討していく必要があると考えております。さらに、石綿のばく露が推定される集団を分類する上では、職業歴や居住歴等の扱いについては更なる知見の蓄積を踏まえて柔軟に対応していく必要があると考えております。

また、石綿関連疾患に関する読影精度確保のための知見の蓄積・普及の方法や国の支援の在り方などについても検討が必要であると考えているところでございます。

長くなりましたが、こちらで最終とりまとめ（案）についての説明を終わらせていただきます。ありがとうございます。

○島座長 丁寧な説明をしていただきまして、ありがとうございました。かなり内容が盛りだくさんでございますけれども、質問や意見がありましたらお受けしたいと思っております。

最後の今後の健康管理の在り方については非常に重要な部分で、いろいろご意見があろうかと思っておりますので、その点のディスカッションは少し後にして、まず、結果部分について質問等がありましたらお願いしたいと思いますけど。はい、祖父江先生、お願いします。

○祖父江委員 結果の考察のところですけど、それに関していいですか。

○島座長 はい、お願いします。

○祖父江委員 11ページからですね。

○島座長 すみません、ページをもう一回お願いします。

○祖父江委員 11ページ。ここには、検診モデルの有効性について、有効性という言葉と、それから(1)の石綿ばく露の把握についての有用性について。有効性と有用性というように二つ出てきます。有用性というのはまたさらに14ページ、あるいは18ページ、見出しごとに有用性というのが出てきます。この有用性という言葉はいろんな意味に使われていて、お互い使うと混乱すると。あまり使わないほうがいいんじゃないかなと私は思っています。

まず有効性に関しては、恐らく、がん検診の有効性といえば、死亡率減少効果に代表される利益と、それから種々の不利益のバランスのことなんです。その利益・不利益バランスのことを有効性という私は思っているんですけど。有用性というのは、人によってばらばら、いろんな意味があると。

11ページの石綿ばく露の把握の有用性についてというのは、私はこれは妥当性かなと思うんですね。いかに正確に聴取するかどうかというところで、自己申告なり医学的所見なりを使って、その把握をするということの妥当性を図っているのかなというふうに思うんです。

14ページの画像評価にCT検査を用いることの有用性について、これは複数の意味があって、一つはCT検査によって所見を正確に把握するという妥当性の意味と、それがいかに発症リスクに関連しているかという、この発症リスクの問題ですね。これは二つ何か合わさっているような、それで有用性を使われているようなんです。

それからあと、実は17ページにも、心身の負担という観点で、CT検査を用いることの有用性という有用性もあります。これはCT検査で心身負担が減るかかどうかという効果の部分です。

さらに18ページ、公的検診としての有用性、ここは有効性じゃないかと思えますけれども、ここでも有用性という言葉が使われている。

なので、できる限りは有用性という言葉を使わずに、個別具体的な意味で切り分けて使い、有効性、妥当性、発症リスクというようなことで、有用性を避けて使ったほうが僕はいいんじゃないかなと思いました。以上です。

○島座長 はい、ありがとうございます。事務局のほうでもちょっと確認をしていただいて、検討していただければと思います。

○三山主査 わかりました。適宜、今いただいたご意見をもとに、それぞれについて、どのワードは残すべきで、どのワードは変更すべきか、ちょっと検討させていただいて、統一感を

持たせるようにさせていただきたいと思います。ありがとうございます。

○島座長 祖父江先生、私から確認ですけれども、言葉の使い方であって、書かれている内容については、特に大きな問題はないということによろしいでしょうか。

○祖父江委員 そういう点では問題ない。有用性という言葉を使うことによる混乱が生まれかねない。

○島座長 混乱を招かないようにということですね。

○祖父江委員 ということです。

○島座長 はい、ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。中野先生、お願いします。

○中野委員 21ページのところですが、次のページの表8の説明、つまり40歳で区切るというところの説明が、ここに書いてあるわけなんです、21ページの下から7行目のところから、表の8の解釈です。表8を見ますと、中皮腫にだけ40歳未満の方がおられて、そのほかの疾患は40歳以上の方ばかりなんです。中皮腫だけが40歳未満にも存在するところなんです。40歳になりますとかなり患者数が増えますので、40歳で区切るということについては、別に反対ではないのですけれども、事実として40歳以下に中皮腫の方がおられると、データの的にそうなんだという記述があったほうがいいんじゃないかと思います。

もう一つ、いいでしょうか。

○島座長 どうぞ。

○中野委員 20ページのところなんです、石綿ばく露が推定される集団について。

○島座長 先生、そこの今後の在り方については、後からご意見を伺いたいと思いますので。

○中野委員 また後にします。もう一ついいでしょうか。

○島座長 はい。

○中野委員 17ページのところですが、下から5行目ぐらいのところでしょうか、CT検査で発見される石綿関連所見や病気の中には、石綿関連疾患の発症リスクを関係づける知見が不十分なプラークがある、これはわかるんです。過剰診断の可能性が否定できない疾患も含まれる、過剰診断が出る可能性もそれはあるだろうとは思いますが、このために参加者の利益になるとは言えない病気が発見されて、不安を増加させてしまっている可能性がある」と記載されています。石綿関連疾患には致死率の高い疾患である中皮腫がありますので、そういうことで不安をあおるということは確かにあるとは思いますが、過剰診断の可能性が否定できない疾患というのは、これは具体的には何を指しているのかということと、もう一つが、参加者の利益になるとは言えない病気の発見で、不安を増加させるというのは、これは一体具体的に何を指

しているのかと。確かに気管支の病気で、アスベストに伴うsmall airway diseaseというものがあるんですが、それは治療するとよくなるんですね。そういうところら辺で、何を指しているかというところはいかがなものでしょうか。

○祖父江委員 ちょっといいですか。

○島座長 祖父江先生、今のご意見に関連してですか。

○祖父江委員 はい。過剰診断というのは肺がんのことだと思いますけど、特に非喫煙者のCT検診というのは、過剰診断につながるという、US Preventive Services Task Forceのガイドラインの中で指摘されているので、やらないほうがいいということになっていますし、そのことをもうちょっと明確にしたほうがよろしいですね。

それから、参加者の利益になると言えない所見や病気の発見というのは、これはちょっと一般的過ぎるわけですが、具体的には何でしょう。

○島座長 事務局のほうで何か、この点でご意見はありますか。

○三山主査 具体的にこういう事例があったというよりは、言葉が少し長くなってしまうので、不明瞭になっている部分もあるんですけども、例えば過去の結核の後とか、そういったものも拾ったときに、やっぱり検診結果として、いきなり詳細な結果が来るわけではないので、一時的に結果が来たときにかなり不安をおおってしまっているというような調査結果があつて、結果的にその方々が精密検査の結果、さらに不安になる方もいらっしゃるれば、それで一度安心したという方もいらっしゃるんですけども、一時的に何か異常所見が見つかりましたという通知結果が、少数かもしれませんが、不安につながってしまっているという事例があるというところですね。

○中野委員 もう一つ、先生、いいですか。

○島座長 はい、中野先生、お願いします。

○中野委員 すみません、手短に行きます。13ページのところの、なかなかこれは結論が出ない内容にはなると思うんですが、胸膜のプラークのところですか。13ページの胸膜のプラークの記述のところで、下から3行目に、仮に胸膜プラークが発症リスクの上昇を示す所見であったとしても、プラークを指標とした健康管理を行う方法は確立されていない。確かにそのとおりだと思うんですね。ただこの内容は、胸膜のプラークがあると中皮腫のリスクが上がるはずだという考えがベースにあつて、今までの報告もそうなんですけど、一般的な考えも、胸膜のプラークがあるとリスクが高いという考えがあるのがベースにあると思うんですね。

ところが実際には、この中皮腫登録のデータを見ますと、77.3%の中皮腫の人がプラークが

ないと。要するに8割がないわけです。3割の人にだけプラークがある。じゃあプラークの位置づけが、あればリスクが高いとするのが、なかなか比較試験も何もできないので難しいと思うんです。要するにプラークのない方が中皮腫になっていると。

どうということかと言いますと、アスベストの繊維を吸うと、それに対して生体の異物反応が起こる。異物反応が起こらなければプラークはできない。異物反応が起こるとプラークができる。そういった様に、中皮腫にはプラークができない人のほうが数が多いんですから、どちらかといえば、アスベストに対する異物反応が起こらなくてプラークがないという、ネガティブな、ない所見があれば中皮腫になっているというようなデータにとれるので、非常に書きぶりに悩ましいところがあるということですね。

かといっても結論の出ない話なんですけれども、アスベストばく露があってもプラークのない方が中皮腫に多くなっている。プラークができていない人には中皮腫は少ないんだということから辺が、今までの登録事業のデータから見ると読み取れるんです。今までとは全く逆な結果で、従来のプラークがあればリスクが高いんだというのは、ちょっと違うような感じを受けて、意見を言わせていただきました。

○島座長 貴重なご意見をありがとうございます。確かに書きぶりとしては難しいかもしれませんが。酒井先生、はい、どうぞ、お願いします。

○酒井委員 これはやっぱり画像でプラークがあった症例と、画像でなかった症例と、それが本当にプラークがあるのか、ないのか、よほど手術のときに見るとかしないとわからないわけですね。そのあるなしのところは、やっぱり画像である、CTですするというのは限界がある。CTでも撮り方で限界がある。CTで見えたプラークということで限定しておかないと誤解を招く可能性といいますか、意味合いがかなり違ってくると私自身は思っています。CTで見えないプラークなんて山ほどあるわけですね。

だから、それをどういうふうに、言い出せば切りがないわけなんですけれども、ここで限定としてプラークがあったのは画像診断、主にCTまで使った画像診断で見えなかったプラーク、見えたプラークということにどこかで限定しておかないと、そういう議論が多分、いろんな立場からいろんな議論が出てくると思う。

○島座長 ありがとうございます。それは書く上で大変重要なポイントになるだろうと思います。ありがとうございます。

ちょっと私から、14ページの表3なんですけれども、胸膜プラークと胸水のありなしで人数を書いています、この胸水のほうの合計人数が違ってきますので、これは修正しておいてく

ださい。あるとなし足しても2,622人になりません。どこかで計算違いがあったのだらうと思います。

それから、ちょっとすみません、私からも一つ。先ほど中野先生からご指摘があった17ページの過剰診断の可能性というところですが、確かに所見があって、それが参加者の不安を増加させるという可能性はあると思うんですけども、じゃあ参加者の不安を増加させないために、疑わしいものは指摘しないで、それが見落としということになっては、かえってよくないわけですよね。参加者の不安を増加させるから適切でないんだというような書きぶりは、少し見直して、やはり疾患の早期発見にどういうふうにつなげていくかという視点が、もう少し重要なんじゃないかなというふうに思いました。

すみません、私のほうから発言させていただきましたが、ほかにいかがでしょうか。平野先生、お願いします。

○平野委員 今のところにちょっと関連すると思うんですが、16ページの上から3行目ですかね、「結果としてCT検査を実施したことにより石綿関連疾患と診断された者は1%未満であり、さらに救済制度に認定され早期救済につながった者はより少数であった」という書き方なんですが、これ、基準ではネガティブ、ネガティブなのかもしれないですけども、そういうふうに聞こえるんですけども、果たしてその1%未満であったことが、だめだったのかということなんですけど、そのCT検査をやる時点ですかね、この時点でそんなに時間がたっていないと思うんですが、そこで発見された人が、例えばプラークがあった人が、石綿関連疾患に行かないんだというような診断を今の段階でできるんですかね。例えばもうちょっとしばらく観察しないと、観察すれば違う結果が出るかもしれないし、結論じみたことが書いてあると思うんですけども、この書き方でいいのかなとちょっと疑問なんですけど、この点についてちょっとご意見を伺えればと思います。

○島座長 ありがとうございます。事務局のほうから、今何かコメントできることはありますか。

○三山主査 ありがとうございます。ここの書きぶりについては、特段ネガティブとかポジティブということを意見として出しているつもりはなくて、2名であったという書きぶりでも構わないんですけども、実際の事実として1%未満であったという、一応は中立的に書いてあるつもりではあるんですけども、実際に書きぶりとしてなかなか、例えば「にとどまった」とかそういうことを入れてしまうと、やっぱり結論じみているかなと思ひまして、ここは一応事務局としては事実をあくまで書いているという。

○平野委員 そのまま書いたということですね。

○三山主査 はい、そうは思ったんですけども、確かに印象としてそう受ける方が、先生がいたということは事実なので、私どももどうしようかなと思っているところではあるんですが。

あと、最終的にこれを結論としてこの事業で終わるといふよりかは、後ほどちょっと参考までにという形でお伝えはしようと思ったんですけども、次年度以降も事業の形態としてはやっていって、知見は収集していこうと思っているところではございますので、これは事務局としての結論ではないと言ふところぐらいのコメントですかね、事務局からは。

○島座長 はい、わかりました。じゃあまず祖父江先生、お願いします。

○祖父江委員 はい。ここ、16ページの記述は、CT検査の結果ということですけど、レントゲンはどうだったのかというのが前のページにあるんですか、これは。レントゲン、X線の検査で、試行調査の中で、15ページの4行目ぐらいから、18人で、13人は、CTおよびX線で、CTのみで異常が指摘されているのが5人。だからこの背景にレントゲンの所見というのとはどうなっているんですか。

○三山主査 この2名に関してということですか。

○祖父江委員 とうか、16ページ目のCT検査を実施して4人が認定されている。

○三山主査 試行調査としましては、最終的にCT検査を全員実施しておりますので、もちろん振り分けの結果、CT検査を希望されない方はいらっしゃいますけれども、必要とされる方には希望者を中心にCT検査まで行っていただいておりますので、X線のみで終わっているという方はいらっしゃらないので。

○祖父江委員 それで、CT検査でポジティブだけど、レントゲンでもポジティブだったという意味ですが。

○三山主査 その所の所見の比較に関しては、この表5で、X線でなくてCTだけであるという方も5名いらっしゃってという、上の表で。

○祖父江委員 大半は、13人はレントゲンでも異常があったということですよ。

○三山主査 そういうことになります。

○祖父江委員 だからCTで相対的な発見能力というのが、その程度ですということですよ。

○三山主査 はい、そうですね、この表から読み取れることとしましては、そうなるかなとは思いますが。

○島座長 ちょっとその点、またご意見があるかもしれませんが、中野先生、お願いします。

○中野委員 今、平野先生がご指摘になられた下のパラグラフで、子細なことで申し訳ないん

ですけれども、NCCNのガイドラインが、下のリファレンスを見ると2018年になっているんですけれども、この2020年のバージョン1でも、先ほど見ますと、同じ書きぶりになっていたのも、リファレンスを2020年のバージョン1にされたらどうかと。

○島座長 これは新しいのが出ているということですね。

○中野委員 バージョンが古いので、新しいバージョンでも書きぶりは一緒でしたので。

○三山主査 こちらに、確認の上、刷新させていただきます。すみません、ありがとうございます。

○島座長 ありがとうございます。まだご意見があるかと思えますけれども、ちょっと時間も限られていますので、先ほど先送りさせていただいた、後半の今後の健康管理の在り方も含めて、全体を通してご意見をいただければと思いますのでよろしくお願ひします。いかがでしょうか。中野先生、先ほどご意見がありました、はい。

○中野委員 20ページのところで、下から3行目のところですね、要するに、「加えて」云々がありますが、そこに「胸膜のプラークなどの所見がなくとも」というような言葉があったほうがいいんじゃないかという気がしたんですけど。

○島座長 すみません、20ページの①番。

○中野委員 20ページの②の下から3行目に、「加えて、職歴などから相当量の石綿にばく露した可能性が高いと考える集団」と書いてありますね。そこに、要するにばく露があってもプラークがない人がおられるので、そこに「胸膜プラークなどの所見がなくとも」とかいうような言葉があったほうがいいんじゃないかと思いましたが。

○三山主査 ありがとうございます。一応事務局として、この文章に関しましては、上のパラグラフで所見のことを言って、下のパラグラフでは職歴とかばく露聴取内容という形で分けていただけなので、特段この下のパラグラフの方に関しては、胸膜、有無をベースにということを考えていたわけではないんですが、やっぱりわかりにくいということであれば、そういった記述の追記はできるかと思うんですが、いかがでしょうか。

○中野委員 しつこいようなんですけど、中皮腫の人でプラークがないというようなことが、そういうデータがあったものですから、「プラークがなくとも」というような言葉を入れておいたほうがいいんじゃないかと思ったんですが。

○三山主査 わかりました。

○島座長 ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

すみません、ちょっと私のところから先生方の画像が見えなくなっていましたので。挙

手していただいてもわかりませんから、お名前をおっしゃってご発言いただけますか。

○三山主査 すみません、音とかは問題ないでしょうか。

○島座長 音は聞こえるんですけど、画像が見えなくなっていました。

○三山主査 わかりました。そうしましたら、事務局のほうで先生方の画像は確認できていますので、こちらからお伺いすることもできますのでご安心ください。

○島座長 どうぞ積極的にご発言ください。

○酒井委員 よろしいですか。先ほどの石綿関連疾患として認定されたのが2名というような、ネガティブな書き方になっているんじゃないかとちょっと考えたんですね。認定するのは、かなりそのほかに、例えばびまん性胸膜肥厚だったら肺機能障害があるとか、石綿肺だったら高度肺機能障害があるとか、そういう面も入ってきますので、認定されたのはそのほかの条件もあるけれども、わずか2名にとどまったという表現のほうが正確だと私は思います。

○三山主査 わかりました、はい。

○酒井委員 つまり、石綿関連の所見があるということと、石綿関連疾患として認定されて労災ないし救済の対象になるというのは、一部ですから。だから、2名だからってネガティブに捉える人が出てくる、捉えようとすれば捉えられないこともないけれども、かなりその間にいるんなファクターが入ってくるので。ですよ。

○三山主査 そうですね、はい。

○酒井委員 石綿肺だったら高度肺機能障害がなきゃいけないとか、そういう条件が相当加わって、そこでさらにお金を払うのは相当絞られた後ですね、補償が救済になるのが。だから、決してネガティブな結果では私はないと思っていますけれども。それは人間がここで認定しましょうと言っているだけで決めているだけの問題で。すみません、余計なことを言いました。

○三山主査 いえ、ありがとうございます。

○島座長 ありがとうございます。ほかにはいかがでしょうか。

また画像が見えるようになりました。ネットワークの関係だと思います。

いかがでしょう。全体を通して結構です。

じゃあ、私からまた一つですけど、21ページの上から二つ目のパラグラフなんですが、「石綿関連疾患がもともと罹患率の低い疾病であることや潜伏期間が長いことを踏まえると」というふうにありますけれども、このもともと罹患率が低いというのは、この石綿ばく露が推定される集団についてのことではなくて、石綿関連疾患が全体として罹患率が低いということを書かれているわけですか。

○三山主査 そうですね、はい。「一般的に」とかという言葉のほうがいいですか。「もともと」だと、なかなか……。

○島座長 三つの集団に分けて、その中で書いているので、その中で、この石綿のばく露が推定されても罹患率が低いというふうにも捉えかねないなと思ったのですが。

○三山主査 そうしましたら、今先生がご指摘いただいた「石綿関連疾患がもともと罹患率の低い疾病であることや潜伏期間が長いことを踏まえると」を頭に持ってきてから、主語が、「石綿ばく露が推定される集団は」のほうが一般論に見えますか。

○島座長 そうですね。この書きぶりですと、石綿ばく露が明らかな集団についてはということと書いているので、ちょっと順序として見直していただいたほうがいいんじゃないかなと思います。

○三山主査 はい、ありがとうございます。ご指摘のとおりだと思います。

○島座長 ほかはいかがでしょうか。はい、よろしくお願いします。

○中野委員 中野ですが。18ページの表の下ですね、「以上のことから」、要するに結論のところなんですけど、今回、中皮腫が3人出て、その3人の方は全員、単純写真でみんな引っかかっているんですね。その辺は非常に大事な点だと思うので、今回の3例、中皮腫の人ですが、それは胸部単純写真で2人は胸水と書いていました。1人はその他所見だったんですね。単純写真で見ることができたというのは、やっぱりここに書いておくべきじゃないかというふうに思います。

○三山主査 わかりました。ありがとうございます。

○島座長 はい、ありがとうございます。ほかはいかがでしょうか。祖父江先生、どうぞ。

○祖父江委員 18ページの(3)の公的検診としての有用性についてのところで、これ、全体としては、法的な検診として強く実施することを支持する根拠には欠けるという結論ですよ。これは試行調査で実施してきた検診モデル全体のことを言っているように見えますけれども、そこまで積み上げている論理というのは、石綿のばく露歴を把握すること、それからCT検査を実施することで、所見としての石綿ばく露を把握することと、その発症リスクとの関連のこと、それがもたらす利益云々と。個々のことは確かに利益・不利益バランスからすると利益が不利益を上回るということを示していないです。

全体としての評価はどうなのと言われると、それをプラスマイナスして、ネットでどうなっているかというのはあまりよくわからないんですね、本当は。だから、もうちょっとこれ、丁寧に書いたほうがいいと思います。試行調査全体がいけないみたいなことまで言ってなくで

すよ。

○三山主査 どうでどうなっている。

○祖父江委員 全体として、そのままやることは支持されないということを書いているのであれば、ちょっと途中の理屈をもうちょっと丁寧に書いたほうがいいような気がします。この有用性という言葉があまりよろしくないんです、ここでも。何か混乱している感じがします。

○三山主査 ありがとうございます。

○島座長 ありがとうございます。ほかにはいかがでしょうか。

いろいろたくさんの貴重なご意見をいただきました。ほかに、この場でこれは言っておきたいというのがあれば、今お願いしたいのですけれども、よろしゅうございますか。

それでは、今いただいた意見をもとに、事務局で修正案をつくっていただきまして、また各委員の先生方に事前にご確認をいただいた上で、最終的に、私、座長の一任で、最終報告として取りまとめさせていただきたいと思います。

事前に各先生方にメールでお送りして、内容をご確認いただくということにしたいと思しますので。よろしゅうございますか。

(はい)

○島座長 じゃあ、そのようにさせていただきたいと思います。

ちょっと予定の時間になっておりますけれども、あと少しですので、もう少しよろしく願いします。

議事3、その他について、事務局から何かございますか。

○岡本係長 それでは事務局のほうから2点、お願い及び説明をさせていただきます。

まず1点目ですけれども、本日の会議の議事録につきましては、各委員の先生にご確認いただいた後、環境省のホームページに掲載する予定ですので、よろしく願いしたいと思います。

事務局から2点目につきましては、参考資料3石綿読影の精度に係る調査計画書(案)についてでございます。こちらは中間取りまとめ、及び本日ご意見をいただきました石綿のばく露が不明な集団に対して、今後、国として既存検診で石綿関連疾患が発見できるよう、体制を整備していくことが考えられるという意見をもとに、現時点で事務局(案)として試行調査後の読影調査、既存検診での石綿読影の精度に係る調査というものを行っていく予定でございまして、それを文書のほうで示したものになっております。またご確認いただければと思っております。

事務局のほうからは以上になります。

○島座長 ありがとうございます。この参考資料3については、今日のご報告ということで、特にディスカッションするものではございませんけれども、もし各委員の先生方から何かご意見がありましたらお願いしたいと思っておりますけれども。平野先生、どうぞ。

○平野委員 ちょっと事前に見せていただいたんですが、後ろのほうになります、参考様式の2の、これの下の方で、「3. 住居、職場に関連して下記のような経験をしたことがありますか。」ということなんです、ちょっと何かこの文章が、並びというんですかね、何かあまりよろしくないというか、職場に関してといているのに「職場以外の石綿取扱施設に出入りをしていた。」とか、ちょっとこの書き方を変えたほうがいいなと思ったんですが。まだこれは（案）の段階なのでいいと思うんですけども。

○島座長 そうですね、これは次年度の予算状況によって内容が変更される可能性もあるということでございますので、また実際に行う段階では修正されるものだというふうに理解しています。ご意見をありがとうございました。

ほかにもいろいろご意見があるかもしれません。またお気づきの点がありましたら、会議の後でも事務局のほうにご連絡いただければと思いますので、よろしくお願いたします。

ちょっと時間になりましたので、はい、どうぞ。

○三山主査 今の平野先生のご意見は承りましたので、その辺も反映させていただきたいと思っておりますので、ありがとうございます。

○平野委員 はい、よろしくお願いたします。

○島座長 Web会議ということで、進行上、予定より長引いてしまった点もありまして、お詫びいたします。今日はたくさんご意見をいただきまして、ありがとうございました。本日の検討会はこれまでということですので、進行を事務局のほうにお返しいたします。よろしくお願いたします。

○長谷川室長 室長の長谷川でございます。本日はWeb会議を活用しての会議でございましたが、中身の濃い会議となりました、改めて御礼申し上げます。

来年度以降につきましては、今後、また検討いたしまして、先生方にお世話になる局面もあらうかと思いますが、今後ともどうぞよろしくお願いたします。

本日は誠にありがとうございました。

○島座長 どうもありがとうございました。

午後3時33分 閉会