

令和元年度第1回

石綿ばく露者の健康管理に関する検討会

令和元年7月1日（月）

午後4時00分 開会

○稲玉室長補佐 それでは定刻になりましたので、ただいまから令和元年度第1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、公開で行います。

また、報道機関の皆様のカメラ撮りは冒頭のみ可能としております。なお、傍聴者の皆様方には撮影のご了解をいただいておりますので、カメラ撮りの際はメインテーブルのほうでお願いいたします。

傍聴者の皆様におかれましては、傍聴券にも記載されておりますが、今から読み上げる留意事項をお守りください。

傍聴券を持っていない方や代理人の傍聴は認められません。事務局の指定した場所以外の場所に立ち入ることはできません。静粛を旨とし、審議の妨害となるような行為は慎んでいただくよう、お願いいたします。審議中に、カメラ撮りをすることはできません。報道関係者によるカメラ撮りは冒頭のみ可となっております。携帯電話等の電源は呼び出し音が出ないようにお願いいたします。会議の開始前後を問わず、会議場内において、委員等に対して抗議または陳情等はお断りいたします。そのほか、職員の指示に従っていただきますようお願いいたします。

本日は、委員4名のご出席をいただいております。委員の皆様を五十音順に紹介させていただきます。

まず、兵庫医科大学主任教授の島委員でございます。

○島委員 島です。よろしくお願いいたします。

○稲玉室長補佐 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。よろしくお願いいたします。

○稲玉室長補佐 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。よろしくお願いいたします。

○稲玉室長補佐 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。よろしくお願いいたします。

○稲玉室長補佐 なお、酒井委員は、本日欠席のご連絡をいただいております。

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項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。

次に、本日の検討会につきましては、環境負荷削減の観点からペーパーレスで実施いたします。出席者の皆様には、席に用意しておりますタブレットにて資料の閲覧をお願いいたします。タブレットの不具合等ございましたら事務局までお申し出ください。

なお、傍聴者の皆様におかれましては、資料を配付しております。本日の資料につきましては、議事次第に記載しておりますので、もし資料に不足等ありましたら事務局までお申し出ください。

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梅田から一言ご挨拶を申し上げます。

○梅田環境保健部長 環境保健部長の梅田でございます。

本日はご多用中、また天候の悪い中、「令和元年度第1回石綿ばく露者の健康管理に関する検討会」にご出席くださりまして、誠にありがとうございます。

また、本日お集まりの委員の先生並びに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、ご理解・ご協力を賜っておりますことを厚く御礼申し上げます。

石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査につきましては、石綿ばく露者の健康管理の在り方を検討するために平成27年度から開始いたしまして、昨年度末には平成27～29年度の試行調査の結果及びそれを踏まえた今後の健康管理の考え方についてこの検討会でご議論いただき、お陰様で中間取りまとめとして公表することができたところでございます。

本日は、平成30年度の試行調査の結果につきましてご議論いただいた後、中間取りまとめにおいてご指摘をいただきました検討事項を中心に、令和2年度以降の健康管理の在り方について、ご議論いただければというふうに考えております。

限られた時間ではございますが、委員の先生方には忌憚のないご意見、ご助言をいただき、実り多い会としていただきますようお願い申し上げます。ご挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○稲玉室長補佐 梅田は公務のため、途中で退席させていただきます。ご了承ください。また冒頭、頭撮りはここまでとさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

では、ここからの議事進行は島座長をお願いしたいと思います。島座長、よろしくお願いいたします。

○島座長 それではご指名ですので、議事進行を務めさせていただきます。ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

今日は、お忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。それでは早速議事に入りたいと思いますが、まず本日は試行調査を実施していただいている各自治体の皆様、それから「医療法人社団こころとからだの元気プラザ」の方にもご参加いただいております。この検討会での議事を円滑に運営するために、委員から質問があった場合などには必要に応じて発言していただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

特に異議がございませんようなので、委員から求めがあった場合には参加者のご発言をお願いしたいと思いますので、よろしくをお願いします。

それでは、本題の議事に入りたいと思います。

議事1について、資料2の、「平成30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）」を事務局で案を取りまとめていただきました。事務局から説明をお願いいたします。

○岡本係長 それでは、資料2についてご説明させていただきます。資料2は平成30年度に各自治体の皆様方に行っていただきました試行調査の結果を取りまとめたものになります。

結果の説明の前に、試行調査の概要について、ご説明させていただきます。

平成27年度より開始した試行調査では、X線検査及びCT検査による初期評価に加えて、定期的なX線検査等によって石綿ばく露者の健康管理を行う石綿検診（仮称）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ました。

資料2の表紙、委員名簿、目次をめくっていただきますと、ページ番号が下に振っております。以後、このページ番号に沿って説明させていただきますと思います。

資料2の1ページ目、2（1）－1、調査対象地域をご覧ください。

調査の実施に当たりましては、全国の市町村等を対象に参加を募りまして、参加を希望する自治体にご参加いただき、現在まで進めております。平成30年度は8府県25地域で実施いたしました。29年度と参加自治体数は同じであります。さいたま市は平成29年度、中央区、大宮区のみが対象地域でしたが、30年度は市内全域に拡大しております。また、神戸市は平成29年度は12月からの参加でしたが、平成30年度は一年を通しての参加となっております。

2ページ目をご覧ください。

対象者につきましてですけれども、原則こちらに記載しています要件を全て満たす者としておりますが、個々の実態における石綿関連所見や石綿関連疾患等の発生状況等、実情に応じまして各自治体のほうで詳細は決めていただいているという現状であります。

また、試行調査では検診モデルの主な要素としまして3ページ以降の2（3）～（6）に記

載しています項目を想定しまして実施しております。また、対象自治体の実情に応じまして、
（A）実施方法①と（B）実施方法②の2通りで試行調査は実施しておりますが、（B）実施方法②を実施しているのは、現在は神戸市のみとなっております。

3 ページ目からが実際の項目についてですけれども、実施項目の一つ目としましては、
（3）石綿ばく露の把握を行っております。石綿ばく露の把握方法につきましては、この後、議題2で取り上げますが、質問票を用い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、十分な知識を持った者が対応することとしております。

また、聴取の結果により、対象者のばく露歴をア～オの5分類に分類しております。

続きまして、実施項目の二つ目としましては、（4）石綿ばく露の評価としまして、画像検査及び読影を実施しております。実施方法①と②の違いは、この検査方法のところに大きく違いがあります。

実施方法①では、初回受診時に石綿ばく露の聴取の結果、ばく露の可能性が認められる場合には胸部CT検査を受診し、石綿関連所見の有無等を確認しております。2回目以降の受診者につきましては、対象者が希望する場合には胸部CT検査の有効性や放射線被ばくの影響等を丁寧に説明した上で、対象自治体等の判断により年に一回に限り胸部CT検査の対象とすることができるものとしております。なお、X線検査画像につきましては、実施方法①では可能な限り肺がん検診等で撮影したものを取り寄せ、同時に読影することとしております。

一方、4 ページ目になりますが、実施方法②、神戸市で行っていただいている方法では、既存検診におきまして、まずはX線検査を実施していただいた後、X線画像の読影結果等に基づきまして、必要な者に対してCT検査を実施する流れとなっております。読影に当たりましては、実施方法①、②とも読影委員会等を設置するなど、石綿関連疾患に精通した複数の専門家によって行うこととしております。

続きまして、5 ページ目、実施項目の三つ目としまして、（5）保健指導を実施しております。

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行った後に、検査結果に応じて新規受診者には原則として全員に対面で保健指導を実施しております。具体的には、精密検査等、さら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、さらなる検査の必要がないとされた場合につきましては石綿ばく露の健康管理に関する保健指導マニュアルを参考に、以降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、指導をしていただいております。

また、自治体の判断により、肺がん検診等を活用しました定期的な健康管理が必要とされた者に対しましては、肺がん検診等の受診歴などを記載しました受診カードを配布しまして、次年度以降の健康管理に役立てていただいているところでございます。

めくっていただきまして、6ページ目、実施項目の四つ目としましては、(6)対象者のフォローアップとしまして、疑いも含めまして石綿関連疾患で要精密検査と判断された者につきましては、対象者の同意を得まして診断結果や既往経過等の把握に努めていただいております。

また、(7)に記載のとおり、自治体を通じまして検診モデルの試行に伴う課題について、ご報告をいただいているところでございます。

試行調査の概要の説明は以上になりまして、ページ番号の7ページ以降は平成30年度に各自治体から報告された結果の取りまとめについて、記載しております。

7ページ目の(1)参加者についてですが、神戸市につきましては29年度の途中から参加であったため、29年度、30年度を合わせた数になっておりますけれども、平成30年度は、25地域、2,802名の方に調査を実施していただきました。神戸市の29年度参加の198名を除きましても、29年度より344名、参加者は増加しております。

また、表1は年齢、性別の参加者の属性となっておりますが、参加者は60歳～79歳までの者が多く、男性の割合が多くなっております。

続きまして、8ページ目、表2は項目別受診者数を実施方法ごとに示しております。表2-1は実施方法①、表2-2が実施方法②となっております。

表2-1、実施方法①の自治体では、石綿ばく露の聴取を受けた参加者2,041名のうち、1,610名の方に対しまして胸部CT検査を実施いたしました。うち、画像を取り寄せ胸部X線の検査画像の読影も行った者は897名となっております。検査の結果、要精密検査とされた者は89名おり、このうち21名が疑いも含めて石綿関連疾患で要精密検査とされた者となっております。また、保健指導を行った者は1,317名、受診カードを平成30年度に配付したものは766名となっております。

9ページ目、実施方法②、神戸市につきましては、先ほども申しましたが平成29年度、30年度を合算した結果を示しております。石綿ばく露聴取を受けた参加者761名全員が胸部X線検査を受診し、このうち324名の方に胸部CT検査を実施いたしました。検査の結果、要精密検査とされた者は118名おり、このうち107名が疑いも含めて石綿関連疾患で要精密検査とされた者となっております。また、保健指導を行った者は323名。受診カードを配付した者は306名となっております。

続きまして、10ページ～12ページになりますけれども、表3は各検査方法によって確認されました疑いを含みます石綿関連所見について自治体別の有所見者数を示しております。なお、ここでいう有所見者とは、先ほどの4ページにあります①～⑧の石綿関連所見を有する者をカウントしております。

表3-1、実施方法①による胸部CT検査受診者1,610名中、有所見者は643名、39.9%で、このうち新規受診者が118名、継続受診者、継続受診者とはリスク調査、試行調査に過去一度でも参加された方を継続受診者としておりますが、それが525名となっております。

表3-2の実施方法②につきましては、有所見者は胸部X線のみ受診した437名のうち16名、胸部X線及び胸部CT検査を受けた324名中45名、計61名が有所見者となっております。また、神戸市は全員が新規受診者となっております。

続きまして、13ページの表4についてでございます。表4は平成30年度に胸部CT検査を受けた者のうち、過去に胸部CT検査を受けた者の人数を示しております。

平成30年度の施行調査で胸部CT検査を受けた継続受診者1,270名のうち、982名が2年連続でCT検査のほうを受診しております。

続きまして、14ページ目以降でございますけれども、表5-1及び、飛びまして、表5-3が実施方法①及び②の疑いを含む①～⑧の石綿関連所見と、年齢階層、性別の関係を示しております。①、②の両実施方法を合わせまして、胸膜プラークの有所見者数が587名で最も多く、次いで肺野の間質影の有所見者が116名で多くなっております。また、男性のほうが女性よりも有所見者の割合が高くなっております。

表5-2及び表5-4は、疑いを含む①～⑧の石綿関連所見とばく露歴、性別の関係を示しており、有所見者の割合につきましては、ばく露歴ア・イ・ウで高くなっております。

続きまして、18ページ目でございますけれども、石綿関連疾患と診断された者、ただし、この診断の中には石綿によるものかどうかは特定されておらず、一部疑いの者も含んでおります者の年齢階層、性別の関係及びばく露歴、性別の関係を表6に示しております。

石綿ばく露の聴取を行った2,802名のうち、石綿関連疾患と診断された者は、びまん性胸膜肥厚が12名、石綿肺が5名、肺がんが4名、中皮腫が2名の計23名、実人数にしますと20名となっております。このうち、中皮腫の1名の方につきましては30年度に労災制度のほうに認定されております。

続きまして、21ページになりますけれども、平成27～29年度に受診カードを渡した者2,021名のうち、1,514名の方につきましては状況を確認しまして、そのうち、試行調査で30年度も

胸部CT検査を受けた者が673名、何らかの検診を受けた者が467名、検診を受けなかった者が374名となっております。

続きまして、22ページは自治体から報告されました、先ほど言いました新たな課題ですとか取組の実例について、主なものを記載しております。

以上が資料2の説明となります。

○島座長 ご説明ありがとうございました。

それでは、ただいま説明していただいた内容について、委員の皆様から質問、ご意見はございますでしょうか。

○祖父江委員 確認ですけれども、9ページの表2-2、神戸市の要精密検査の人数が118名で、そのうち石綿関連疾患疑いが107名ということですが、それと同じ対象者で12ページの表3-2、石綿関連の有所見者が61名ということは、所見がなくて要精密検査になっていて、しかも石綿関連疾患疑いという人が何人かいるということですか。

○岡本係長 表3-2の所見といたしますのが、先ほど申しましたとおり、①～⑧の所見のみ提示をしておりますので、要精密検査になった方には⑨その他として要精密検査と診断されている方が含まれておりますので、要精密検査者の方の数が多くなっているかと思えます。

○祖父江委員 その他というのは、頻度的にはかなり多いわけですね、そうしたら。

○岡本係長 今回の神戸市の結果では、その他で要精密検査に回った方が多いという報告をいただいております。

○祖父江委員 はい、わかりました。

○島座長 今の点ですけれども、9ページの表2-2ですと、括弧の中の石綿関連疾患の疑いが107名ということで、表3-2にある①～⑧を足した61人と解離がありますけれども、その辺りの事情はおわかりですか。この差が⑨その他ということですか。

○岡本係長 そうです。

○青木室長補佐 その他の所見でどのような所見があったのかまでは、事務局のほうで吸い上げておりませんので、詳細については、今の時点では把握しておりません。

○島座長 神戸市さん、もし、その辺りがおわかりでしたら、何かコメントをいただけますでしょうか。

○神戸市 すみません。そこまでの詳細なデータを今日は持ってきておりません。

○島座長 わかりました。ありがとうございます。

それでは、ほかにご意見、ご質問はございませんでしょうか。

○祖父江委員 実施方法①と②の違いは、CTをやっている割合がかなり違うということですよ。それから、継続受診であるかどうかということもかなり違うみたいですね。要精検率からいくと、神戸市さんのほうが15.5%で、実施方法①のほうは4.4%なので、かなり差があります。この要精検率の差というのはやっぱり初回受診が多いからということなんだろうと思いますが、一方で、石綿関連の所見の有病率というか、有所見率が、表3-1からすると実施方法①のほうは30数%あるいは40数%ありますが、神戸市さんのほうでは8.0%。有所見者は実施方法①のほうが多いけど、要精検率は神戸市さんのほうが多いということになっていますね。

○島座長 そうですね。

○祖父江委員 だから、要精検とならない有所見者が、実施方法①のほうはいっぱいおられるという理解でよろしいでしょうか。

○青木室長補佐 そうですね。神戸市さんは新たに平成29年度から参加していただいたということで、要精検者が増えていますけれども、一方で、ほかの自治体についてはやはり継続して受けられている方が、所見のある方が多いだろうということで、今、祖父江先生におっしゃっていただいたような結果になっているかと思っております。

○島座長 表3-1は母数が胸部CT受診者ですから、所見がある人がかなり多く含まれているという理解でよろしいのでしょうか。

○青木室長補佐 そうですね。実施方法①のほうは基本的に皆さん、CTを受けられている方が多いかと思えますし、実施方法①が今まで参加いただいていた自治体になりますので、今まで参加していた自治体の中で継続受診者の中に有所見者が多いというような結果かと思っております。

○祖父江委員 そうは言っても、新規受診者でも34%ありますね、表3-1だと。

○青木室長補佐 そうですね。

○祖父江委員 神戸市のCTを受けた人の中での有所見割合が13.9%ということでよろしいでしょうか。

○青木室長補佐 そうですね。

○祖父江委員 そこを比べても、神戸市のほうが何か有所見者の割合が低いということのようですね。

○青木室長補佐 そうですね。

○島座長 確かにそういうことになりますね。新規受診者ということであっても、継続して実

施している地域と、新たに始めた地域という違いは考慮しなきゃいけないかもしれませんが、この結果で見ると、有所見者の割合という点では、神戸市さんはほかの地域より、かなり低いということが言えるのではないかと思います。

ほかにはいかがでしょうか。

実施方法②で行っているのは神戸市さんしかないわけですがけれども、胸部X線検査、既存の検診で胸部X線を行った761人のうち、CTを行ったのが324人ということで、半数以下ですがけれども、この辺りの既存検診から胸部CTの対象者を選定するというか、その手順について、うまくいっているのかどうか、何か事情がわかれば教えていただけますか。神戸市さん立て続けに質問してすみませんが。

○神戸市 レントゲンを受けた方のうち、かなりの方にCTの案内はしているんですけども、別日に改めて撮りに行くというのがありまして、うまくCT検査につながっていないので半数ぐらいしか受けられていないというのが実情です。

○島座長 一応ご案内は、ほぼ全員にしているということですか。

○神戸市 そうですね。かなり高い割合でご案内はかけているんですけども、同日に実施ではありませんので、レントゲンの結果に合わせてCTをまた別日で予約して受けに来てくださいという形をとっているんで、ちょっとうまく受診につながっていない方もいらっしゃいます。勧奨はしているんですけども、まだ全数はちょっと受けに来ていただけていないということです。

○島座長 はい、わかりました。ありがとうございます。

ほかには。どうぞ。

○祖父江委員 ちょっとあまり関係ない話かもしれませんが、実施方法①の表2-1、8ページで、要精検者の中の、89例の中の21例が石綿関連疾患の疑いで、少ないですね。残りの68名は何なのでしょう。

○岡本係長 具体的な疾患の疑い名まではわかりません。石綿関連疾患以外の所見で要精密検査とされたところまでしか報告いただいております。

○青木室長補佐 個別の精密検査になった理由について全て把握しているわけではないですが、過去にあった例ですと、例えば甲状腺疾患だとか、あとは呼吸器の感染症疑いのようなもので精密検査に回されている場合があるようです。

○島座長 ほかに特にございませんでしょうか。

ちょっと私から一つ。18ページで石綿関連疾患と診断された方の数が出ていますが、認定さ

れた人が労災制度で中皮腫のお一人だけということです。ほかの方は申請中だけど、まだ認定されていないというような方もいらっしゃるのですか。

○青木室長補佐 石綿関連疾患と診断された者23名の中には精密検査で石綿関連疾患と診断された、もしくは疑いとされた者も含まれていますので、23名が全員石綿関連疾患かどうかはわからないのと、あとは、例えば肺がんだったりしますと、それが石綿によるものかは判断されませんし、あと、びまん性胸膜肥厚だったり石綿肺だったり救済制度の対象になるような著しい呼吸障害があるかというところまではわかっておりませんので、この23名がそのまま救済制度等に申請できる状況かというところまでは把握できておりません。

○島座長 はい、わかりました。ありがとうございます。

よろしいでしょうか。中野先生、どうぞ。

○中野委員 15ページの表5-2ですが、中皮腫とばく露分類に関しては、1例は「間接職歴」のある人で、もう一人が「立ち入り等」に分類されるばく露歴のある方ですね。立ち入り等というばく露形態はものすごく範囲が広いのですが、ちょっと個人情報で問題あれば結構ですが、具体的に、この立ち入り等というのはどういうものであったか、わかるのでしょうか。

それからもう一つ、「肺野の腫瘤状陰影（肺がん等）」と書いてありますが、これは肺がんと診断されたという意味ではなく、この段階では、肺がんの疑いがある陰影であり、その中には、例えば結核病巣などの非腫瘍性のもも含めた数であるのかどうか。その辺はいかがでしょうか。

○青木室長補佐 お答えいたします。

まず、一つ目の立ち入りで石綿関連所見があった方についてなんですけれども、今、事務局で、具体的にどのような職歴に就かれていたか把握しておりませんが、この方にも試行調査の中で、ばく露調査票を書いていたかと思しますので、そこまで自治体のほうにご協力いただいて遡りましたら、どのような職歴に就かれていたのか、もう少し詳細なことはわかるかと思えます。

もう一点、石綿関連所見のうち、⑦肺野の腫瘤状陰影（肺がん等）ですけれども、こちらもこれ以上の細かい規定はしておりませんで、この項目に当てはまるかどうかは、実際に読影していただいている先生方に書いていただいていますので、これが本当に肺がんだったのかどうか、肺がん疑いなのか、それとも別の疾患疑いなのかというところまでは事務局では把握しておりません。

○島座長 現時点では、これ以上の情報というのはないということですね。

○青木室長補佐 はい。

○島座長 ご参加いただいている自治体の皆様で、今のご指摘でコメントできるようなことがありましたら、お願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。立ち入り等という方で、結構所見のある方が多いのではないかというご意見ですが。

(なし)

○島座長 特にございませぬようでしたら、また確認していただくということで、お願いしたいと思ひます。

それでは、ほかには特にございませぬでしょうか。

幾つかご意見をいただきましたけれども、特に大幅に修正しなければいけないようなご意見はなかつたと思ひます。ご指摘いただいた点については、事務局でもう一度確認をしていただいて、必要に応じて修正していただき、座長の一任で最終報告というふうな形で取りまとめをさせていただきますと思ひます。よろしいでしょうか。

(異議なし)

○島座長 ありがとうございます。それでは、議事1については以上とさせていただきます。

続きまして、議事2につきまして、事務局のほうから資料3の説明をお願いいたします。

○青木室長補佐 それでは、資料3についてご説明させていただきます。

令和2年度以降の健康管理につきまして、まず2ページのほうをご覧ください。

石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査について、改めまして概要をご説明させていただきますと、環境省では石綿ばく露者の健康管理の在り方を検討するために、平成27年度から石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査を実施しております。

試行調査におきましては、参加者の石綿ばく露の把握を行った上で、石綿ばく露の可能性が認められる場合には、X線及び胸部CT検査による初期評価及び保健指導を行い、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いたしました。

試行調査の目的ですけれども、試行調査を通じまして、参加者の不安への対応や石綿健康被害救済制度等での早期支援へとつなげつつ、健康管理に係る実務的な課題を抽出することとしております。

平成31年3月には、石綿ばく露者の健康管理に関する検討会におきまして、平成27～29年度までの試行調査の実施状況を踏まえまして、試行調査の主な結果を取りまとめるとともに、今後の石綿ばく露者の健康管理について、大まかな方向性を提示しております。こちらは、【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（中間とりまとめ）】という形で、環境省のホームページでも公表させていただいているところです。

続きまして、3ページをご覧ください。

令和2年度以降の健康管理につきまして、中間取りまとめの中で示された内容を簡単にご説明させていただきます。

中間取りまとめの中では、試行調査で実施したような検診モデルを、一般集団を対象に公共政策として積極的に推進する根拠はこれまでに得られていないものの、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ため、石綿の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重要であるというふうにされました。そして、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て、三つの集団に分類することが考えられるとされております。

下の表に、中間取りまとめでの指摘事項をお示ししております。

まず、全体についてですが、一つ目、石綿ばく露の把握につきましては、より効率的・効果的なばく露の把握の方法について引き続き検討が必要とされました。

また、所見と石綿関連疾患の発症の関連については、知見が不十分であることから、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されております。

また、所見等から推定される過去のばく露に応じて三つの集団に分ける、その内容ですけれども、集団としましては、石綿の大量ばく露が推定される集団、石綿のばく露が推定される集団、石綿のばく露が不明な集団、この三つに分けることが提案されております。

それぞれにつきまして、まず石綿の大量ばく露が推定される集団については、将来的に石綿関連疾患を発症する可能性が高いため、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るとされております。

また、石綿のばく露が推定される集団につきましては、健康管理の在り方を検討する上でのさらなる知見の収集が望ましい。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、石綿関連疾患の早期発見が可能かどうかといった観点で、追加的な検証を行っていくことが必要であるとされております。

最後に、石綿のばく露が不明な集団につきましては、石綿関連所見や石綿関連疾患の発見に特化した追加的な検診は設けず、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、既存のX線検査の機会を捉えて、石綿関連疾患が発見できるよう、体制を整備していくことが

考えられる。また、当面、読影体制の整備については、国が支援していくことが望まれるとされております。

本日の検討事項につきましては、全体についての中の、石綿ばく露の把握について、ご検討いただきたいと思いますと思っております。

それでは、4ページをご覧ください。

本日の検討事項であります石綿ばく露の把握につきまして、試行調査での把握方法と有効性について、中間取りまとめの中で整理されておりますので、その内容について抜粋したものが表でお示しした内容になります。

まず、把握方法についてですが、質問票を用いて、参加者の呼吸器疾患等の既往歴、本人・家族の職歴、居住歴、通学歴、喫煙の有無などを詳細に把握しております。また、過去に石綿ばく露の把握を行った者については、継続質問票によって自覚症状等を確認しております。

石綿ばく露を確認するに当たっては、石綿に関する健康管理等専門家会議による「石綿ばく露歴把握のための手引き～石綿ばく露歴調査票を使用するに当たって～」等を参考にしまして、十分な知識を持った者が対応するとされております。

続きまして、効果ですけれども、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が向上した。また、石綿ばく露の可能性の低さを知ることによって不安が解消された。また、実施主体側では、詳細に把握されたばく露は読影や保健指導の際の参考情報として活用できるというようなご意見を自治体からいただいております。

一方で、課題につきましては、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こと。また、自覚的なばく露から石綿関連疾患の発症リスクの大きさを推定することは困難であること。加えて、実施主体側の人員的・時間的負担や回答する参加者の負担を考えますと、把握には限界があるというようなご意見をいただいております。

それでは、5ページをご覧ください。

本日は、これらの情報を踏まえまして、今後の石綿ばく露の健康管理の在り方について検討していく上で、効率的・効果的なばく露の把握方法として、どのような方法が考えられるかをご議論していただきたいと思いますと思っております。

事務局のほうで内容を整理したものを、こちらに載せさせていただいていますが、まず目的としましては、石綿関連疾患の読影を行う際の参考情報として把握することが考えられるかと思っております。もう一つとしては、自治体等で石綿ばく露状況の実態把握をしていただく際

に活用できるかというふうに考えております。

次に、把握のタイミングですが、先ほど目的のところがありましたように、石綿関連疾患の読影を行う際の参考情報として使っていただくことを考えますと、把握のタイミングにつきましては、石綿読影を希望した後、石綿関連疾患の読影を行うまでの間が望ましいかというふうに考えております。

続きまして、把握の方法についてですが、把握の方法につきましては、先ほどありましたように、石綿のばく露が不明な集団につきましては既存検診を活用した体制整備を考慮していること、また、中間取りまとめの中で実施主体や参加者の負担の大きさに関する懸念が示されたこと等を踏まえますと、自記式のアンケート形式がよいのではないかというふうに考えております。一方で、自治体によりましては対面での聴取が参加者の不安解消につながっているというようなご意見もいただいておりますので、自治体によっては対面での聴取を行うことも想定しております。

引き続きまして、6ページをご覧ください。

こちらは把握項目についてですけれども、緑の枠内で囲っているものが試行調査での聴取項目になります。こちらは、別添の資料1に試行調査での新規参加者に対する質問票を載せております。その中から項目を抜き出したものが緑の枠内のものですが、内容としましては、まず調査への参加理由、呼吸器疾患等の既往歴、現在の症状、家族の石綿関連疾患の有無、喫煙の有無、胸部レントゲン検査の受診の有無、CT検査の受診の有無、また石綿ばく露があったと思われるときの周辺環境、居住歴、通学歴、職歴、家族の職歴、家庭生活等について、聴取を行っております。

別添の資料2には、継続参加者に対する質問票をおつけしております。

継続参加者の方に対する質問票の項目は、試行調査の聴取項目、緑の枠で囲っているものの左の列の項目になります。これに加えまして、前回から新たに思い出したことについて、聴取を行っております。

別添資料3でおつけしましたのは、こちらは神戸市での試行調査の中で使っていた質問票になります。

神戸市は現在、既存検診を活用した形で試行調査に参加いただいておりますので、まさに自記式のアンケート形式で、かつA4裏表という形で、試行調査の新規受診者の質問票は7枚ぐらいで結構ボリュームの多いものなんですけれども、そちらをコンパクトにしたような形で、現在、試行調査の質問票を使っていますので、そちらも参考におつけしております。

こちらが現在、試行調査で聴取されているような項目になりますが、これ以外にさらに追加する項目としまして、事務局で考えた案としましては、その他考えられる項目のところにお示しをしました同僚の石綿関連疾患の有無について聴取を考えてもいいのではないかと考えました。

事務局からの資料3に関する説明は以上になります。

ここで、本日も欠席されました酒井委員のご意見について、事務局より紹介させていただきます。

酒井先生からは、石綿ばく露の把握について、事務局案の目的、把握のタイミング、把握の方法につきましては、事務局案にご賛同いただいております。また、把握項目につきましては、事務局案に加えまして、その他考えられる項目として、同僚だけではなく同居家族、近隣住民の石綿関連疾患の有無を聴取してはどうかというご意見をいただいております。

酒井先生のご意見は以上になります。

○島座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまご説明いただいた内容について、委員の皆様からご意見、ご質問をお願いしたいと思います。

○祖父江委員 4枚目の石綿ばく露の把握について、試行調査での把握方法と有効性についてということですが、有効性という言葉ですけど、下の段だと効果ということに対応しているのかもしれませんが、まず把握方法で問題なのは、いかに正確に、ばく露を把握するかという、有効性というよりは精度ですね、正確さのほうが問題であって、石綿のばく露を把握した上でどういうことに活用できるかとか、あるいは行動にどのような変化があったか、そういうことはまたちょっと別の問題というか、二つを分けて考えたほうがいいと思います。そのことが、課題の中には不確実さとか、あるいは把握には限界とか、精度があまりよくないというようなことを何かにおわせるような言葉が書いてありますが、精度の問題と有効性というか、それがどのように活用されるかという問題は切り離して考えたほうがいいのではないかと。まず、その点を考えてほしいかなと思います。

○島座長 今の点、いかがでしょう。

○青木室長補佐 ご意見ありがとうございます。

祖父江先生におっしゃっていただいたように、精度が問題ではというのが、今回の中間取りまとめの中で、石綿ばく露の把握について出された課題のほとんどなのかなと思っております。

一方で、精度についてですが、やっぱりご本人に聴取をして、石綿ばく露状況について把握しておりますので、それがどれくらい正確なものなのかというのを検証するすべがなかなか難しいのかなというふうには思います。なので、今あるデータとしましては、やっぱりご本人が覚えている限りで書いていただくというような結果を試行調査の中では把握したというような状況になっております。

○祖父江委員　ここで石綿ばく露歴を把握するのがどのように使われるかということを考えると、集団を分けるというのがありますね。大量ばく露が推定される、石綿のばく露が推定される、それで不明な集団と。本人のばく露歴は、②の集団について定義するときを使うということですね。ですから、できるだけ幅広くというか、落とさないようにしたいという意図が僕はあるのだと思いますけれども、その意味でいうと、把握方法の正確さでいくと、選択肢は自記式のアンケートだけでいくのか、あるいは自記式のアンケートプラス聴取者を置いて対面で聴取を行った上で確認するのかと、恐らくこの二つしかないような気がしますけれども。自記式のアンケートだけでは拾い切れなかったものを対面の聴取で確認して石綿ばく露を掘り起こしていくというようなことが、どの程度正確さを増すことになるのかということは何らかの形で検証するというのが、この把握方法について、効率よくとか効果的にとかいうことを検討する視点ではないかと思えます。

○島座長　ありがとうございます。

その辺り、いかがでしょう、事務局のほうで。

○青木室長補佐　今、申し上げましたように、今、試行調査の中で対面での聞き取りをやっていただいている自治体もあるんですけども、一方で、自記式のアンケートと対面とで、どれくらい過去のばく露の把握の正確さについて差があるかといいますと、なかなかそこは、実際のばく露量の把握が難しい中で、検証するのが非常に困難かなというふうに思っております。なので、今、試行調査で実施している中では、なかなかその部分の検証というのは難しいかなとは思っております。

○島座長　4ページの石綿ばく露の把握についてで、先ほど祖父江委員から指摘のあった点ですけど、ここでいう効果というのは、石綿ばく露について把握している中での副次的な効果ということだと思いますが、ここに書かれていることは大体、対面で話す中で自身のことを認識して不安が解消されたりしたということではないでしょうか。

○青木室長補佐　そうですね。こちらに書いてある効果につきましては、中間取りまとめの中で、これまでの試行調査の状況についてまとめた際に書かれているものですが、具体的な

には自治体等からヒアリングをした際に、このような効果についてご意見をいただいたというものでして、一方で、不安解消につながったかどうかについては別途アンケートをしております、そちらの数字を出しているのですけれども、不安解消に役立ったというものが大体50%ぐらいでして、不安解消につながらなかった、もしくは不安が増強したというような意見も半分程度いただいております。こちらにはいただいた意見をそのまま載せていますけれども、数字的に、対面でやる形が非常に、今の試行調査の形が不安解消に役立っているかということ、そこは何とも言えないところかと思っております。

○島座長 アンケートの結果での不安解消というのは、把握方法だけによるものではなく、検査の結果も含めて、試行調査を受けることによって不安が解消されたということですよ。

○青木室長補佐 おっしゃるとおりです。

○平野委員 今ちょっと議論を聞いていまして、3ページ目、各々の集団についての①、②、③のところですが、①の石綿の大量ばく露が推定される集団についてですけれども、このままでいくと、石綿の作業場で実際作業をされていた方が①になっていくような気がするんですよ。でも、ただそうじゃなくて、例えば実際そこに勤めておられなくても、極めて石綿事業所で作業が活発に行われていたときに近隣に住んでおられた方とか、その辺りの方が例えば①に入るかどうか、そういう方がひっかかってくるかどうかということなんです、今のままだと難しいのかなという気もしないでもないですよ。本人が自覚しているかどうかということで確認するとですね。

そもそも、この分け方において、本来であれば、どれくらいの濃度で何年間そこでばく露していたかという、これが一番ベストですよ。ただ、それはちょっと難しだろうということで、この分け方が、ばく露したかどうかという問いとは別に、また、この大量ばく露があったかどうかという、大量という非常にファジーな言葉で書かれていると思うんですが、もうちょっと具体的というのか、線を引けるような形、それがどれくらい信頼性があるかどうかは別にして、あるこれぐらいの精錬をしている、そういう作業のところ、例えば、半年間作業されている人と、近くに居住されていた方というんですか、何年間住んでいたから同程度のばく露をしているんじゃないかという、何かそういうような把握、定量的な把握というんですか、そういうのを決めたほうがいいんじゃないかと思うんですが、そこがどこまで正確かというのはちょっと別なんです、このままだと、あまりにもぼんやりし過ぎというんですかね。

○島座長 そういうことを、三つの分類、三つの集団に分ける、どういうふうに分けるかということを検討するためにも、その前の石綿ばく露の把握をどうするかということ、まず議論

しましようということだと思っんですけど。

○祖父江委員 いや、中間取りまとめの分類は、私の理解では、大量ばく露というのは所見で決めると。広範囲の胸膜プラーク等の所見か、じん肺法上第1型以上の線維化の所見、これがある人を大量ばく露と。だから、ばく露歴の聴取からは決めないということだと僕は理解していました。

真ん中の②のほうが、これがばく露歴ですね、直接、間接。あるいは疾患のエビデンスが確立していない所見、軽い胸膜プラークが、限局的なプラークがある人から構成されると。

ですから、石綿ばく露歴を聴取するというのは、②の集団を決めるのに使うんだと僕は理解していましたが、それは違うんですか。

○青木室長補佐 今、祖父江先生におっしゃっていただいたとおりでして、中間取りまとめの中での、①の大量ばく露が推定される集団につきましては、所見で決めるというような形になっております。

②に関しましては、所見で決める分と、あとは過去の推定されるばく露の内容によって決める分と両方ありますので、その具体的な範囲については、また今後ご議論していただく内容かと思っております。

○島座長 どうぞ。

○中野委員 取りまとめのところで立ち入り等のところは、職歴のあった方に中皮腫と、それから肺野の腫瘍が多かった、もう一つが、立ち入りのところで、中皮腫があり、肺野の腫瘍、肺野の間質陰影を含む所見があります。その立ち入りのところで、今後、例えばアンケートで聞くのか、対面で聞き取るのかと。今までの調査では、立ち入りのばく露分類に入った人は、対面でひっかけたのか、それとも、アンケートのところに、立ち入った経験があるかという項目がありましたので、そこにチェックされた方が入っているのか。そうじゃなくて、例えば、保健師さんの指導の、ヒアリングのときにそういうのが出てきたのか。立ち入りの場合でも有所見者が多いという資料が出てきたが、このような方は2番のところに分類されるのでしょうか。比率的には、間接職歴ほどのリスクのある群ということになっていますけど。

○青木室長補佐 今までの試行調査で、エの、主に立ち入り等に分類された方々が、ご自分で最初から立ち入り等に丸をつけているのか、それとも、対面でいろいろと話している結果、立ち入りだねということで、こちらに分類されたのかまでは事務局のほうでは把握をしておりません。

一方で、では、立ち入りというのを、過去の職歴と同様に②の群に入れるのかどうかにつき

ましては、まだ②の群の範囲が決まっておりませんので、そちらも今後、範囲決めをするときに検討していただく内容かと思っております。

○島座長 今、議論になっている自記式のアンケートでご自身で答えてもらう内容と、それから、追加で聞き取りをすることによってどのぐらい追加の情報が得られるのかということですが、実際に試行調査を担当していただいている自治体の皆様からご意見をいただいたほうがいいのではないかと思います。いかがでしょうか。ばく露の把握についての聞き取りを行うことによって、どの程度の情報が追加で得られているのか。

どうぞ、お願いします。

○尼崎市 尼崎市です。

この聞き取りの部分ということにつきましては、まず事前に、新規の方であれば問診票を送って、本人に記載していただいて、その後、実際に面談をして、その内容を深めていくという形をしていますけれども、本人も20年から、人によっては30～40年前という形になりますので、例えば、そのとき尼崎のどこに住んでいましたかとかを地図で確認すると、やはり工場の近くだったとか、そういうのがわかるという意味での付加価値は非常にあるのかなと思うのですが、一方で、やはり聞き取りに1時間とかかかってしまうというところもあります。かかる時間と内容の深堀りというところでどちらが良いのかというところは、市レベルでは判断しにくいところはあるのですが、聞き取りをすると、詳細な中身は把握できますが、そうすると、ちょっと時間がかかってしまって、結局、数がこなせないという可能性もあるという点は悩ましいところでは。

○島座長 ありがとうございます。

今、試行調査を実施していただいている自治体は、皆さん、聞き取りはやっていただいているんですか。

○青木室長補佐 必ずしも行っているわけではありません。

○島座長 ほかの自治体の皆様はいかがでしょう。今の尼崎市さんのお話では聞き取りに1時間ぐらいかかるということですが、うちはもっと短時間でできているとかというようなところがあればご紹介いただければと思いますが。大体1時間ぐらいはかかるものでしょうか。

○青木室長補佐 たしか対面で聞き取りをやっていただいている、羽島市さんは対面でされていますでしょうか。

○羽島市 羽島市です。羽島市も新規の方を対象に対面で行っておりまして、早い方、比較的

若い方ですと30分ぐらいのときもありますけれども、同じく、どこの場所に住んでいた、仕事はどうだったかというのは過去に遡りますので、30分以上1時間近くはかかっているのが現状になっております。

○島座長 それは、やはり最初に用紙を送って記入してもらった上で、対面で追加の聞き取りをするということでしょうか。

○羽島市 そうですね。基本的に書いていただいたものをもとに確認の作業をさせていただくという形にはなりますが、中にはやはり項目が多いので、なかなか書けないという方もいらっしゃるしまして、一つ一つこちらで聞き取りしながら記入をしたりという形もあります。

○島座長 ありがとうございます。

今のお話を伺うと、やはり、自記式だけではなかなか限界があると思えるのですが、どうでしょうか。

○祖父江委員 自記式だけでやっておられる市町村はないんですか。

○島座長 神戸市さんは自記式だけですか。実際に自記式だけでやっていただいて、何か、それで問題はないでしょうか。

○神戸市 集団検診会場で当日受付をしていますので、表裏の2枚の問診票だけとっておきまして、自記式のみでやっております。受付のほうで、わからないことがあったら少し事務の方がカバーをするようなことはあるようですけれども、それで何か大きな問題が起こったということは、特には聞いておりません。

○島座長 ありがとうございます。

神戸市さんの自記式の質問票は、今の資料の最後の2ページだと思いますけれども、特に自記式で未回答が多いというわけではなく、大体回答していただいているという理解でよろしいですか。

○神戸市 はい。

○祖父江委員 ばく露歴の分布、ア～オまで、その分布の違いが、自記式と聞き取りとで違うのかということ、まず見たらどうですか。

○青木室長補佐 自治体によってはばく露の状況が違うといえますか、例えば、石綿関連の工場がたくさんあった地域とそうでない地域とか、今、試行調査に参加いただいている自治体の中にも特徴はそれぞれあるかと思っておりますので、必ずしも実施方法①と②をそのまま比べるとばく露調査の精度が比較できるかということ、そういうわけでもないのかなというような気はいたします。

○祖父江委員 そう考えられますね、確かに。ですから、同じ地域で自記式と聞き取りとをやればいいんですけど、そういうわけにもいかんでしょうから。聞き取りをした場合に、聞き取ったから聴取できたばく露歴というのが、聞き取りをされた方が丸をして、自記式だったらこの程度だったのが聞き取りをしたらこうなりましたというのを、聞き取った人が評価してもらえると、その違いがよくわかるんじゃないかと思えますけど。

○島座長 おっしゃるとおりですね。先ほど、聞き取りで追加の情報が得られるというお話を伺いましたが、特に、この辺りについて、自記式だけだと不十分だというようなご経験があれば教えていただけますでしょうか。

○尼崎市 尼崎市です。

自記式ですと、職歴のところが曖昧な方が多いです。あと、やはり、住んでいる地域の具体的な、特に尼崎市であれば、町名よりももうちょっと詳しく何丁目となってくると、やはり、自記式では難しく、改めて聞き取って、「たしかこのとき住んでいたのは、ここら辺です」というのは、よくある例の一つです。

○島座長 ありがとうございます。

この自記式の質問票で資料の最後のほうについているものには、下記の場所の近くに住んだことがありますかということで、石綿工場の近くとか表記があるんですけども、こういうのは、受診される方というのは、近くに石綿工場があったとか、何があったというのは大体把握しておられるものなんでしょうか。自記式でなくて、仮に質問を、対面で話を伺ったとしても、こっちから「どこそこに石綿工場がありました」と言って初めて自覚されるのか、あるいは住民の方が近くに何とかがあったということを知っておられるのか。尼崎市の工場は有名だから、おわかりなんだろうと思えますけど。

○神戸市 どの程度把握しておられるかというのはわからないですけども、やはり大昔ですので、知っておられる方もいらっしゃるし、知っていない方もいらっしゃる。知っていない方に関しては、対面式で深掘りをして聞いていないので、多分チェックが入らないということに、もちろんなると思えます。

○島座長 ありがとうございます。どうぞ。

○中野委員 同じ質問になるんですけど、関連所見が多かったのは、職歴のある人と、それから立ち入りのところなんです。ただ、その立ち入りのところが多いなかで、そこがアンケートで、例えば神戸市さんの一番最後、あれは立ち入りのところが言葉がはっきりしていないので、多分、立ち入りという表現のところは入ってこないと思うんですけど、確かに立ち入ったこと

がありますと、なかなかそれをチェックされるかどうかというのはわかりにくいんですけど、立ち入りまで聞こうと思うと、ヒアリングをしないと、なかなか難しいんじゃないかという気はするんですが。

○島座長 どうですか。

○青木室長補佐 事務局ですけれども、神戸市さんの質問票の中のCの項目が、過去に「石綿取り扱い施設への立ち入り」や、「吹付石綿のある建物で過ごされたこと又は頻繁に立ち入ったこと」がありますか」というような質問項目になっておりますので、こちらでそういうような施設や建物に立ち入っていたというチェックをされた場合には、30年度の結果のほうで立ち入りのところに数がカウントされているかと思います。

先ほど、自治体のほうからもご意見がありましたけれども、なるべく②の群と申しますか、石綿にばく露した可能性のある方々をもれなく把握するというのも非常に大事だと思う一方で、自治体から中間取りまとめの中でご意見もありましたように、なかなか実施主体の人員的、時間的負担が対面でやる場合には大きいというような話も聞いておまして、中間取りまとめでは、これまで石綿に関して自覚的なばく露がなく、所見とか疾患の指摘を受けていない一般集団についても、石綿関連疾患に発症するなどの可能性がないとは言えないとしておりますので、そういう方々を特に選別することなく、既存検診の中で石綿関連の読影等を行っていく際には、もっと窓口が広がって、受診者の数が増える可能性もある中で、対面というやり方がどこまでやれるのかということも一つ懸念されるころではあるかなというふうに思います。

○中野委員 立ち入りのところの位置づけが高いわけですね、今までの調査の結果からいうと。立ち入りという言葉ですが、アンケートでいくのであれば、そこは最初のところにあり、終わりの辺にそういったチェック項目があるのではなくて、最初にそういったことをわかりやすく聞くという感じのほうがいいと思いますね、ヒアリングにかえてするのであれば。今までのデータでは立ち入りという位置づけは非常に高いものですから、そのように思います。

○島座長 貴重なご意見、ありがとうございます。

先ほど、祖父江委員からの意見もありましたし、自記式だけでされている自治体での結果と聞き取りも行っているところで、どういうふうな結果になっているか、もちろん、地域によって事情が違いますから、ア～オの分類が同じような割合にならないのは当然なんですけども、そうは言っても、特に立ち入りなどについて、自記式だけでどの程度把握できているのかというのは、一度確認をする必要があると思います。

○祖父江委員 それとともに、確かに対面で聴取する専門知識を持った方を確保するのは難し

いと、それはそうなんですけど、方法によっては電話で聞くとか、今だったらスカイプで聞くとか、いろんなことがありますね。ですから、人員を全て配置するのは困難であるということに対して、もうちょっと違うやり方でやるということ。そのことで精度が下がらないかというのを確認するというこのほうが重要な気がしますけど。

○平野委員 よろしいですか。中野先生の、立ち入りを非常に懸念されているのはよくわかるんですが、立ち入りを、立ち入ったことがありますかどうかというのは、実際にばく露の把握とどうつながっていくかというのは、ちょっと見えないところがあるんです。要は、立ち入るといのは実際何なのかということまで踏み込まないといけないのかもしれないんですが、そこにちょっとだけ立ち寄ったみたいな感じの立ち入りなのか、本当に何かもう、仕事上ずっとそこに行っていたのかで、随分違うと思うんですけども。その辺りの定量的な把握というんですか、半定量的な把握というか、何かそういうような聞き方をしないと、いつまでも曖昧なような気がするんですが。そもそも立ち入るといのは、どれぐらいの範囲でばく露としてこの委員会なりで認識されているのかということをお伺いしたいんですが。じゃあ、どれぐらいのばく露をもって立ち入りになっているかというのは、よくわからないところなんですけど。

○島座長 どうですか。

○青木室長補佐 事務局です。平野先生にご意見いただいた定量的な把握の方法についてなんですけれども、なかなか難しいところでした、直接のばく露や、直接職歴や間接職歴、家庭内ばく露につきましても、じゃあ、石綿関連の職業としてこういうものが考えられるから、こういう職業についている場合には等しく同じようなばく露を受けているかといいますと、必ずしもそうではないんだろうなと。それぞれの職場で使っていた石綿の種類だったりとか量、あとは作業内容にもよるかと思うんですけども、それぞれで、ばく露の量は大きく異なってくるかと思しますので、直接・間接職歴等も含めまして、何らか定量的な基準があるかと申しますと、そういうようなものはなく、あくまで自己申告でチェックを入れていただいたものを集計しているような状況に試行調査の中ではなっております。

○平野委員 いや、もちろん非常に難しいのはわかるんですが、逆に自分に聞かれたときに困るなど、どう答えるんだろうと、自分で答えられないのなというのは、率直に感じるころなんです。

この前も言っていたんですが、どうもこの世代ですと、理科の実験でかなりアスベストを使っていたというのは当然あるわけで、じゃあ、アスベストにばく露したことはありますか、ないかと聞かれたら、「ある」と答える人と「そうじゃない」という人に、また分かれるんじゃない

ないかと思うんです。そういうので、もうちょっと具体的な言い方で、立ち入ったことがあるかどうかという、立ち入り方のところを、もうちょっと踏み込んだ表現を、立ち入りでいくのであれば、そんなものが必要じゃないかなと思うんですよね。それをわかりやすく、これならば私はここに当てはまるという、そういう示し方をしないと、同じことの繰り返しの様な気がするんですが。

○中野委員 これは、以前の分類のところでは、職域が「(エ) 立ち入り等」のところは、職域以外で石綿取り扱い施設や吹き付け石綿の事務室などに立ち入り経験がある者、職域以外で。例えば、子どものころにアスベスト工場に遊びに行っていたとか、そんなのがここに入ってくるんじゃないかという印象を持っているんですけど。

○青木室長補佐 はい。中野先生におっしゃっていただいたとおりでして、自分でアスベストを使っていた工場に立ち入っていたか把握しているかどうか人も人によりますので、どれぐらいここにチェックをしてもらうのが正確なものなのかというのは、なかなか難しいところなのかなと。

職歴に関しては、例えば、詳細に対面等で聞き取っていただきますと、ある程度、詳しいところがわかるかもしれないですけども、特に立ち入り部分については、なかなかご本人が把握をされていないと把握が難しいかと思っておりますので、対面で詳しく聞いた場合にも、より正確に把握するのが難しい項目ではないかとは思っています。

○平野委員 何か、くどいようなんですが、例えば神戸市さんの質問票にあるような、造船所あるいは自動車修理工場の近くに住んでいたり遊んでいたことがあるという、近くというのも人によってかなり捉え方が違うと思うんです。もうちょっと何か、具体的な数字を入れていいのかわからないんですが、例えば何百メートル以内とか、それもちょっと微妙だと思うんですが、それだけきちっと答える方がいるかどうかというのはまた別なんですけど、もうちょっと何か具体的なものを入れないといけないのかなという印象があります。

○島座長 ありがとうございます。

近くというのが、これは人によって捉え方が違うというのもおっしゃるとおりですが、それ以前に先ほどお話がありましたように、どこで石綿を使っていたかというのを把握しているかどうか、把握されているかどうかというのも問題ですので、「近くに住んだことがあるか」ということについても、捉え方は非常に難しいと思います。

あと、立ち入りについては、神戸市さんの質問票でいうと、その上にあるCというところに相当すると思いますが、吹き付け石綿のある建物、これも人によって、それを認識されている

かどうかというのは、個人差がかなり大きいと思いますので、いずれにしても定量的な評価というのは難しい。その難しい中で、それをどうやって把握していくかというのが、ここに課せられた課題だろうと思うんですけども。

いろんなご意見をいただきましたが、先ほど説明していただいた資料3の6ページになりますが、石綿ばく露の把握についてというところをもう一度ご覧いただきまして、把握項目、その他、考えられる項目ということで、それぞれの項目についてももう少し具体的に、どのように把握していかなきゃいけないか、聴取していかなきゃいけないかというのは検討するとしても、まず、この項目についてはいかがでございましょうか。もっと追加したほうがいいというようなことがあれば、ご指摘をいただきたいと思いますが。

○平野委員 追加というより、もっとシンプルファイしたほうがいいんじゃないかなという気もするんです。結局、細かくしても、捉え方とか書き方がわからないのであれば、もうちょっと選択的に、例えば住んでいるところの距離を数字で表して、きちっと捉えるというような形のほうがいいんじゃないかと思うんですが。いろいろ項目を増やして、それぞれが非常に不明瞭なところが出るよりは、もっと主たる要因のところをきちっと把握するようなやり方のほうがいいんじゃないかと思うんですが。その辺りの疫学調査のやり方とか、その辺り詳しい先生の意見を聞きたいんですが。細かく項目を増やして後で解析したほうがいいのか、主たる要因をもうちょっときちっと把握したほうがいいのかということなんですが。

○島座長 ありがとうございます。

この把握項目の中にある「家庭生活等」というのは、具体的にはどういうことを想定されておられるのでしょうか。別添参照とありますから、そっちを見ればいいんですか。

○青木室長補佐 試行調査の新規参加者の質問票の5ページの部分が、家庭生活等について記入願いますという形になっておりまして、基本的には、今まで、前のところで聞いたのと似たような形ですけれども、職業ばく露があったか、家庭内ばく露があったか、あとは近くに住んでいたかと、そういうようなことを聞いている部分になります。別添資料1の5ページになります。

○島座長 わかりました。家庭生活というか、住んでいた場所の近隣の状況なども含めてということですね。

○青木室長補佐 そうですね、はい。

○島座長 その中でいうと、日曜大工で石綿製品を使っていたかどうかとか、そういうことは家庭生活として聞く内容だと思うんですけども、石綿工場あるいは造船所の近くに住んでいた

というのは、やはり、これは平野先生からもご意見があったように、近くという捉え方が、個人差がかなりありますし、そもそも工場や造船所がどこにあったかご存じなのかということもありますので、これは、捉え方としては非常に難しいと思います。

居住歴を詳しく聞くのが一番いいのではないかなとは思いますが、いかがでしょうか。居住歴を聞くのは結構難しいとは思いますが。

○平野委員 でも、そこはきちっと押さえないと、これを外したら多分、成り立たないんだと思うんですが。逆に、通学歴とか、参考にはなるかもしれないんですが、これは通学路にそういう工場があったかどうかということですよ。ほぼ居住歴、特殊な通い方をされている方はいるのかもしれないですが、ある意味で、いろいろ項目を増やしていくよりは、通学歴を外して居住歴をきちっとされるというんですか、そのほうが多分有効なんだろうなという気がするんですが、通学歴とか、ばく露と結びつけるのも難しそう気がするんですが。

○島座長 どうぞ、中野先生。

○中野委員 学校を聞くのは割と大事ななと思うんです。例えば、今までの調査の結果でも、ある特定の地域の中学では結構多かったとか、中学は割と範囲が広いので、小学校はもう少し範囲が狭くなるので、居住歴を聞きにくいときは、小学校の名前はわかるはずなので、そういう感じでは把握できるんじゃないでしょうか。

○島座長 居住歴で、住んでいた住所は覚えていなくても、どこの学校へ行っていたかというのは結構わかりますよね。当然、覚えていますよね。それを一つの参考として聞くのは重要ではないかなと思いますが。

ここで、先ほど酒井先生からのご意見としていただいたのが、その他の部分をもう少し充実したほうがいいというご意見でしたよね。

○青木室長補佐 そうですね。その他、考えられる項目で、今の事務局案としまして、「同僚の石綿関連疾患の有無」というふうに記載をさせていただいたんですけれども、酒井先生から、ここを同僚だけではなくて「同僚、同居家族、近隣住民の石綿関連疾患の有無」としてはどうかというふうにご意見をいただいております。

一方で、同居家族は、上の項目で既に試行調査の中で家族の石綿関連疾患の有無を聞いておりますので、ご意見としましては、同僚、近隣住民の石綿関連疾患の有無を聞いてはどうかというような内容かと思います。

○島座長 同僚というのは、職場の同僚というような意味合いなんですか。

○青木室長補佐 はい、そうです。事務局でこの項目を考えました理由としまして、やはり、

直接・間接職業ばく露を受けている場合であっても、その事業所の中で、どのような種類の石綿をどのぐらいの量で使っていたかというのが、なかなか定量的に把握をするのは今からでは困難であろうと。そんな中で、例えば、同じ職場で仕事をしていた方が石綿関連疾患に発症しているようであれば、その事業所で相当な量の石綿を使っていてばく露を受けた可能性が高いんじゃないかというふうに思いまして、この項目を追加したらどうかというふうに考えました。

○島座長 ありがとうございます。

いかがでしょうか。

ご出席いただいている自治体の皆さんで、この把握項目についてのご意見がありましたらご発言をいただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

ここで、基本的には自記式で聞くという前提で考えておられるわけですよね。

○青木室長補佐 事務局の案としましては、中間取りまとめでの自治体ヒアリング項目も踏まえて、自記式がいいのではないかというふうに考えていたんですけども、ぜひ、そこも含めて先生方にご検討いただきたい内容です。

○島座長 いかがでしょう。今日のお話を伺っても、自記式に加えて対面で聞き取りをしたほうがいいということは間違いないと思うんですけども、ただ、自治体によってはそういう対応が難しいということも当然あるでしょうから、自記式でできるだけ把握できるようなものを作成するというのが重要ではないかなと私は思いましたけど、いかがでしょうか。どこまで捉えられるかの問題はあるんですけど。

○祖父江委員 いや、何かいきなり自記式にすると、把握の精度というのは悪くなるでしょうから、聴取する人を何とか確保するという事なんでしょうけど、それがローカルには難しいということであれば、もうちょっとリモートでできるような対面の調査の方法を考えるとかが、検討してはどうかと思います。

ただ、そうは言っても、居住歴とか通学歴とかを詳しく聞いても、聴取する人が固有のローカルの知識がなければ、ここはここがあったから危ないよとか、そういうことが言えないですね。だから、中央に聴取する人を集めて電話で聞くというのは、ちょっと限界があるかなと。職歴に関しては何らか対応はできるのかもしれませんが、居住歴周辺の状況ということになると、かなりローカルな知識が必要かなというふうに思ったりします。

○島座長 ありがとうございます。おっしゃるとおりだと思いますが。

○平野委員 祖父江先生からご指摘のあった、近隣住民の方の所見のあるなしという情報というのは、それも自記式で答えてもらうということですか。そこはわかるのかな。わかる人はわ

かるかもしれないけど。

○島座長 わからない人は多いでしょうけども、近くに住んでいた人がこういう病気になったよということがわかれば、追加情報としては有効ではないかというご意見だと思いますけど。わからない方が多いと思いますね、近所の方の病気がどうだったかというのは。

ほかにはいかがでございましょうか。

自治体の皆様はいかがでしょう。

大体意見は出尽くしたかなという感じで、検討すべき課題はまだ多いようなんですけども、何か事務局のほうで、もっとこの辺りについて意見を出してほしいとかということがあれば。

○青木室長補佐 さまざまなご意見どうもありがとうございます。先生方からご指摘もありましたように、今回、ばく露の質問票の内容ですけれども、3群に分けた際のそれぞれの集団について、どのように範囲を定めるのかの部分だったり、あと、それぞれの集団に対してどのような健康管理を考えていくべきなのかというような内容にも関わってくるものかと思っておりますので、引き続き検討の準備をさせていただきます。次回の検討会の際に改めてご議論いただけたらと思っております。

○島座長 どうぞ、祖父江先生。

○祖父江委員 前回もお伺いしたと思うんですけど、①、②、③の集団が、どの程度の割合で存在しているのか、試行調査の中でカウントできないかと。ですから、大量ばく露推定集団がどの程度の割合で存在するのか。そのイメージがわかないと、これが適切かどうかという判断がなかなかしにくいと思うんですけど、数字というのはどの程度なんですか。

○青木室長補佐 こちらなんですけれども、昨年度末の検討会の際に祖父江先生に概数を把握してはどうかというふうに言っていただきまして、現在、調査の準備を進めております。具体的には試行調査が全ての参加者の方、レントゲンとCT両方撮っていただいているわけではないので、ここの部分を正確に把握するのがちょっと難しいですので、過去のリスク調査の中でレントゲンとCT両方撮られている方について、①の石綿の大量ばく露が推定される集団に当たる方がどれぐらいの数があるのか調査を行って、その割合を出した上で、現在の試行調査の数に掛け合わせて、現在の試行調査の参加者の中では大体どの程度の数があるのかを、次回の検討会までには出そうと思っております。

○島座長 よろしいでしょうか。

○祖父江委員 はい。

○島座長 ありがとうございます。

それでは、大体意見は出尽くしたかと思しますので、本日出していただいた意見等を踏まえて、次回の検討会でさらに検討を進めてまいりたいと思います。

それでは、この議事については以上とさせていただきます。

次に、議事3、その他について、事務局から何かございますでしょうか

○岡本係長 それでは、議題3について事務局から連絡させていただきます。

まずは、本日の議事録についてですけれども、各委員等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となっておりますので、よろしく願いいたします。

また、本年度末には試行調査の最終的な取りまとめ等を行う予定としております。今年度中に第2回検討会の開催を予定しておりますので、今後ともよろしく願いいたします。

事務局からは以上となります。

○島座長 室長は何もご発言されないんですか。すみません。

○長谷川室長 本日は、特にばく露の把握に関し、自記式か対面式かをめぐって、さまざまなご意見をいただきましてありがとうございます。こちらにつきましては、自治体のご負担等もある中で、一方で精度を高める、質を高めるとことも重要だと思しますので、今後、自治体のご意見も伺いながら、次回、事務局として先生方にご提案できるようにしたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

○島座長 ありがとうございます。

それでは、委員の先生方、最後に何かございますでしょうか。特にございませんでしょうか。

(なし)

○島座長 それでは、本日の検討会はこれで閉会とさせていただきます。

どうもありがとうございました。

午後5時46分 閉会