

平成30年度

石綿ばく露者の健康管理に関する検討会

平成31年3月27日（水）

午前10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、ただいまから平成30年度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、傍聴者の方々には、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。

傍聴券にも記載されておりますが、傍聴者の皆様におかれましては、今から読み上げます留意事項についてお守りいただきますようお願いいたします。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ください。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よろしくお願いいたします。

本日は、委員4名のご出席をいただいております。

委員の皆さん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。

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。

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。

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。

なお、埼玉医科大学国際医療センター教授の酒井委員は、本日欠席のため事前に意見書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。

次に、本日の資料の確認をしたいと思います。資料1、平成30年度石綿ばく露者の健康管理に関する検討会委員名簿。資料2、平成29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)。資料3、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)(案)。資料4、石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査計画

書（改定案）となっております。参考資料としまして、石綿ばく露者の健康管理に関する検討会開催要項となっております。不足がありましたら事務局までお申し出ください。よろしいでしょうか。

それでは、会議の開催に先立ち、環境省大臣官房環境保健部長の梅田から一言ご挨拶申し上げます。

○梅田環境保健部長 環境保健部長の梅田でございます。本日は年度末で大変お忙しい中、平成30年度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方、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、ご協力をいただいておりますこと、この場をおかりして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あり方を検討するため、平成27年度から開始し、本年度で5年計画の4年目となっております。本日は、平成29年度の試行調査報告の取りまとめ案についてご議論いただいた後、これまで実施してまいりました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の中間とりまとめ（案）につきましてご議論いただければと考えております。

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、実り多い会とさせ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 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。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に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、座長を務めさせていただきます。兵庫医科大学の島でございます。よろしくお願いいたします。

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した。

それでは、早速議事に入りたいと思います。

まず、本日は試行調査を実施していただいている自治体の皆様、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お集まりいただいております。本検討会を円滑に運営するために、委員からの質問などがあつた場合などに、必要に応じてご発言いただいてもよろしいで

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、参加者の発言を認めることといたしますので、よろしくお願いいたします。

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29年度における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ました。事務局からご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につきましては、平成29年度の試行調査の結果について、各自治体から報告いただいたものを取りまとめたものになります。

29年度を含めました試行調査のこれまでの結果につきましては、この後、また議題2の中間とりまとめにおいても再度ご説明させていただきますので、ここでは試行調査の主に概要と、29年度の結果について簡単にご説明させ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によって石綿ばく露者の健康管理を行う、（仮称）石綿検診モデルの確立と、その実施に伴う課題を抽出するために、自治体の協力を得まして、モデル事業をこれまで試行してきております。

試行調査の実施に当たりましては、全国の市町村を対象に参加を募りまして、参加を希望する自治体につきまして、全て今までご参加していただいて、現在まで進めてきているところでございます。

それでは資料2のページをめくっていただきまして、資料番号が下に振っておりますが、資料番号1ページを見ていただけますでしょうか。

ページ1の2、調査方法についてでございますけれども、（1）－1、調査対象地域としまして、平成25年度は新たに、さいたま市さん、神戸市さんにご参加いただきまして、計8府県、25地域で試行調査のほうを実施しております。

対象者につきましては、めくっていただきました2ページ目、（1）－3に記載しております、①～④の要件を原則全て満たす者としておりまして、その他の要件、年齢ですとか性別等につきましては、個々の自治体における石綿関連所見ですとか石綿関連疾患等の発生状況等に応じて、自治体さんのほうで決定できるものとしております。

次に、（2）の調査の実施方法につきましてですけれども、試行調査では、検診モデルの主な要素としまして、次のページ以降、（3）から（6）に記載しております項目を想定してお

ります。

まず、(3) 石綿ばく露の聴取の部分につきましては、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ておりまして、石綿に関する健康管理等専門家会議による石綿ばく露把握のための手引を参考にしまして、十分な知識を持った者が対応することとしております。

次に、石綿ばく露の評価としまして、画像検査及び読影を行っております。参加者の石綿ばく露を把握した結果、石綿ばく露の可能性が認められる場合には、初期評価としましてエックス線検査及びCT検査により石綿関連所見の有無等を確認し、翌年以降は原則既存健診による定期的な健康管理を行うことといたしました。

実施方法としましては二つありまして、戻っていただきますけれども、2ページ目に主に実施方法①、実施方法②の違いについて書かせていただいております。

実施方法①では、エックス線は可能な限り肺がん検診等で撮影したものを取り寄せ、既存健診や職場検診等のエックス線検査の撮影したものを取り寄せることとしております。ただ、既存健診や職場検診等でエックス線検査を受ける機会が全くない者に対しましては、追加でエックス線検査をこの試行調査の中で行うことを可能としております。

一方、昨年度の検討会でご議論をいただきまして、新たな実施方法として、実施方法②のほうを追加いたしましたけれども、こちらのほうは、既存健診においてまずエックス線検査を実施した後、エックス線画像の読影結果等に基づき、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。

なお、29年度、この実施方法を任意で実施していただいているのは25地域のうち神戸市さんの1地域のみとなっております。

また、画像の評価に当たりましては、各自治体のほうで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読影を行うこととしております。

次に、保健指導についてですけれども、健康管理に役立てるため、石綿ばく露について、医師が評価した後、医師、保健師または看護師等をもって、原則として全員に対し対面で保健指導を行うこととしております。さらなる検査が必要とされた場合には、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は、「石綿ばく露の健康管理に関する保健指導マニュアル」、こちらは石綿対策室のほうで29年3月に作成したものですけれども、こちらを参考に、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することとしております。

なお、自治体の判断により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ましては、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、肺がん検診等、受診歴などの項目を記載できる受診カードというものを配付することとしております。

また、「更なる検査が必要」とされた者につきましては、対象者の同意を得まして、診断結果や治療経過等の把握に努めていただいております。

また、ページをめくっていただきまして、(7)に記載しております、自治体を通じて検診モデルの試行に伴う課題について抽出、検討をこの試行調査内で行っております。

それでは、またページをめくっていただきまして、7ページになりますけれども、試行調査の概要は以上になりまして、7ページ以降は、平成29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。概要について、簡単にご説明させていただきます。

まず、先ほども申しましたが、平成29年度には、25地域で、計2,260名の方を対象に調査を実施いたしました。

表1は、年齢、性別の受診参加者の属性となっております。参加者は60歳代から79歳代までの方が多く、男性の割合が多くなっております。

続きまして、表2ですけれども、こちらは試行調査内の項目別の参加者数を実施方法ごとに示しております、表2-1が実施方法①、表2-2が実施方法②となっております。表2-1と2-2を合わせた数になりますけれども、石綿ばく露の聴取を受けた者2,260人のうち1,672人に対して、胸部CT検査を実施しております。

胸部エックス線検査画像の取り寄せにより、胸部エックス線画像の読影を行った者につきましては、1,130名となっております。また、検査の結果、要精密検査とされた者は65名でした。なお、この65名には石綿関連疾患以外の方も含まれております。

続きまして、ページをめくっていただきまして、10ページをご覧ください。

表3は11ページから出てきますけれども、表3は各検査方法によって確認された石綿関連所見、疑いも含みますけれども、の自治体別有所見者数を示しております。

実施方法①による胸部CT検査受診者1,659人中、有所見者は618名、37.7%でございました。このうち、新規受診者が126名、継続受診者が492名となっております。なお、継続受診者と言っておりますのは、過去試行調査またはその前に行っておりましたリスク調査のほうに参加したことがある者を継続受診者としております。

実施方法②による検査受診者につきましては、198名のうち、有所見者数は、胸部エックス線検査のみ受診された185名中1名、また胸部エックス線検査及び胸部CT検査を受診された13

名の中から2名となっております。

続きまして、表4をご覧ください。表4は、平成29年度に胸部CT検査を受けた継続受診者のうち、過去も胸部CT検査を受けた人数を示しております。平成29年度にCT検査を受けた1,672名のうち、平成28年度から連続してCT検査を受けた方が901名となっております、約54%となっております。

続きまして、表5-1についてでございますけれども、実施方法①の検査方法によって確認された、先ほども言いました、疑いを含みます石綿関連所見と、年齢階層、性別の関係を示している表がこちらになります。所見別では、胸膜プラークの有所見者数が535名と最も多くなっております。

また、表5-2はこちらも疑いを含みます石綿関連所見とばく露歴、性別の関係を示した表がこちらになります。618名の有所見者のうち、ばく露歴につきまして、アの主に直接職歴に分類された方が192名、イの間接職歴に分類されている方が49名、家庭内ばく露に分類されている方が92名、立ち入り等に分類された方が55名、オ、その他が230名と、こちらは有所見者数の内訳となっております。なお、実施方法②の3名の方の有所見者につきましては、同じように表5-3、表5-4のとおりとなっております。

続きまして、18ページに移らせていただきます。

18ページは、石綿関連疾患と診断された者、ただし肺がんなどは石綿によるものかどうかは特定されていない者ですとか、疑いもこちらも含みます、の年齢階層や性別の関係、及びばく露歴、性別の関係を表6のほうに示しております。石綿ばく露の聴取を行った2,260名のうち、石綿関連疾患と診断された者は、肺がんが3名、石綿肺が3名、びまん性胸膜肥厚が2名の計8名、約0.4%となっております。各自治体の29年度業務終了日までに、労災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年度に入りまして、このうちの1名の方が労災制度に認定された旨は自治体のほうから報告を受けております。

続きまして、21ページになります。

平成27年度から28年度に、先ほど申しました受診カードを配布された方、1,814名の平成29年度の状況を記載しております。平成29年度に肺がん検診により健康管理を行った者が327名、約18%であった一方、引き続き平成29年度も試行調査においてCT検査を受けた者が671名、約37%となっております。

22ページ以降につきましては、自治体から報告された新たな課題ですとか取組事例のうち、主なものを記載させていただいております。

以上が資料2の説明となります。

○島座長 ありがとうございます。ただいまご説明いただきました資料2について、ご質問はございますでしょうか。かなり多岐にわたっているのですが、特にご質問はないでしょうか。

ちょっと私のほうから一つ、11ページの表3-1で、有所見者についてですけれども、新規のところ、下から3分の1ぐらいの尼崎市133人中の52人ですから、割合が57.1%というのは誤りではないでしょうか。

○岡本係長 こちらのパーセントなんですけれども、恐らく新規CT検査受診者133名が受けた者のうち52名の割合を示している……。

○島座長 ですから57.1%にはならないですよ。

○岡本係長 すみません、そうですね、おっしゃるとおりです。こちらのほう修正させていただきます。

○島座長 よろしくお願ひします。

あと、次のページの表3-2で、新たに参加していただいて、実施方法②の神戸市さんの例ですけれども、有所見者の割合がほかの自治体に比べてかなり低いようなんですけれども、何か神戸市の特徴というものはあるのでしょうか。神戸市さん、来られていますか。ちょっと状況を教えていただければと思います。

○神戸市 お世話になります。神戸市のほうでは、平成30年1月から試行調査を開始した関係で、結果が出るまでにちょっと時間がかかっておりますので、この198名の方が29年度中に結果が全て出ていないというのも一つ理由かとは思ひます。

○島座長 わかりました。ありがとうございます。

ほかにご質問やご意見等ございませんでしょうか。

○中野委員 10ページの表5のまとめのところなのですが、10ページの一番下の、胸膜プラークの有所見者数が535人で最も多く、ついで肺野の間質影という書き方なんですけど、この表を見れば出てくるかなと思うんですけれども、肺野の間質影の場合は、アスベストを原因とするかしないかというところらが所見項目にあったと思うんですけれども、肺野の間質影があって、しかも胸膜のプラークがある人。すなわちどういうことかということ、アスベストを原因とする間質影がある人の数は何人になりますでしょうか。

○岡本係長 例えばですけれども、14ページの表5-1の一番下の欄を見ていただきましたら、②の胸膜プラークかつ⑤の間質影ありの方の人数を載せさせていただきます。

○島座長 よろしいでしょうか。

ほかに特にご意見ないようですので、今、私が指摘した点などを含めて、事務局のほうで微修正していただいて、座長の一任で最終報告を取りまとめさせていただきたいと思います。よろしくお願いたします。

続きまして、議事2に移らせていただきます。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、中間とりまとめの案を事務局で取りまとめていただきました。これについてご説明をお願いいたします。

○青木室長補佐 それでは資料の3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主な結果及び今後の考え方について（中間とりまとめ）（案）をお示しさせていただきます。

ページをおめくりいただきまして、まず1ページです。「はじめに」ということで、改めまして、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た。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、石綿取り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検査等を実施してきました。これによりまして、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に関して、一定の知見を得たところであります。

また、平成27年度以降は、リスク調査で得られた知見を踏まえつつ、石綿検診モデルの実施に伴う課題等を検討するために、「石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査」を行うこととし、同調査を始め、石綿ばく露者の健康管理に関することについて、専門的な見地から評価、検討及び助言を行っていただくために、本検討会が設置されております。

今般、平成27年から29年度、3年分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、中間とりまとめを行っております。

それでは、試行調査の概要についてご説明いたします。

試行調査の概要、詳細は議事1のほうでもご説明したんですけれども、改めまして整理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、エックス線検査及びCT検査による初期評価に加えて、定期的なエックス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モデルの確立と実施に伴う課題を抽出するために、自治体の協力を得てモデル事業を試行してきました。試行調査の実施に当たっては、全国の市町村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ることができました。

まず、検診モデルの試行についてご説明いたします。

試行調査では、検診モデルの主な要素として、三つ想定しております。

まず、石綿ばく露の把握です。こちらは質問票を用いて、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まして、石綿に関する健康管理等専門家会議による「石綿ばく露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～」を参考としまして、十分な知識を持った者が対応することとしております。

おめくりいただきまして、二つ目の要素が画像検査及び読影です。

参加者の石綿ばく露を把握した結果、石綿ばく露の可能性が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検査により石綿関連所見の有無等を確認し、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ました。なお、エックス線画像は可能な限り肺がん検診等で撮影したものを取り寄せ、既存検診や職場検診等でエックス線検査を受ける機会が全くない者に対しては、追加でエックス線検査をすることも可能としました。また、画像の評価に当たっては、読影委員会を設置するなど、石綿関連疾患に精通した複数の専門家により読影を行うこととしております。

三つ目の要素としまして、保健指導です。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、医師、保健師または看護師をもって、原則として全員に対して対面で保健指導を行うこととしました。さらなる検査が必要とされた場合、早期の医療機関受診を促しまして、さらなる検査の必要がないとされた場合は、「石綿ばく露の健康管理に関する保健指導マニュアル」を参考としまして、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することとしました。なお、自治体の判断により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に、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は、議事1で説明したとおりとなっております。

続きまして、試行に伴う課題の抽出です。

自治体を通じて、自治体の担当者、医療機関の担当者等に対して、ヒアリング調査またはアンケート調査等を実施することによりまして、検診モデルの試行に伴う、下記に記載のあります10項目の課題について、抽出・検討を行うこととしました。

続きまして、3番、参加者の不安の変化等に関する調査です。

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ました。具体的な方法としまして、実施方法は、調査は自治体を通じて、検診モデルの参加者に郵

送によりアンケート用紙を配布・回収することで実施しております。平成27年度・28年度の参加者については調査を実施していなかったため、平成29年度に、過去2年間の参加者について、両年度の参加者について重複がないようにアンケート用紙を配布しております。また、平成29年度の参加者については、過去の参加の有無にかかわらずアンケート用紙を配布しております。

主な調査事項としましては、参加の前の不安の内容と原因、参加の前後での不安の変化とその理由、参加した内容、検査の結果、喫煙状況や禁煙した場合はその契機などを調査しております。

それでは、おめくりいただきまして4ページ、結果の概要についてご説明いたします。

平成27年から29年度、3年間で25自治体において検診モデルを試行していただきまして、延べ6,208人が参加していただきました。詳しいデータについては23ページ以降にデータ編として載せております。

それではまず、検診モデルの試行状況及び課題ということで、石綿ばく露の把握について、結果の概要をご説明いたします。

主な結果としましては、平成27年から29年度に石綿ばく露の聴取を行った参加者のうち、平成27年度に石綿のばくろの聴取のみに参加した者を除いた延べ6,142人に対して、石綿ばく露の分類を行っております。

平成29年度の分類結果につきましては、主に直接職歴が25%、間接職歴が11%、家庭内ばく露が13%、立ち入り等が10%、その他が42%でした。また、石綿ばく露の聴取の実務を行う者は、複数回答可ですけれども、23自治体が保健師で最も多く、次いで7自治体が看護師、6自治体が事務職でした。聴取にかかる時間は自治体によりばらつきがあり、短い自治体で一人当たり10分、長い自治体では1時間以上かけている場合もありました。

聴取の実施時期については、こちらも複数回答可ですけれども、あらかじめ指定した日に行っている自治体と、任意の日に行っている自治体が15自治体ずつでした。

石綿ばく露の把握について抽出された課題は、聴取を丁寧に行うためには非常に時間がかかる、また、ばく露から数十年たっているため覚えていないなどの理由によって詳細な聴取が困難な場合があった。また、参加者が高齢で身体的な制限を抱えている場合は、例えば質問票の記載ができなかったり、電話や来所による聴取ができないなど、技術的な困難さがあったというような意見をいただいております。

続きまして、画像検査及び読影についてです。主な結果ですが、平成27から29年度にCT検査を受診した者は、延べ4,719人でした。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検査を希望する者が多く、平成28年度にCT検査を受けた者の約60%、平成29年度にCT検査を受けた者の約54%が、少なくとも2年間連続でCT検査を受けておりました。

平成27年から28年度に受診カードを配付された1,814人のうちでは、平成29年度に肺がん検診でのみ健康管理を行った者が約18%でした。一方、平成29年度も引き続き、試行調査においてCT検査を受けた者は約37%でした。

平成27年から29年度にエックス線画像の読影を実施した者は、延べ2,906人でした。肺がん検診等の既存検診からのエックス線画像の取り寄せは、15自治体で実施していただきました。また、既存検診とは別にエックス線検査の機会を設ける自治体が2自治体でした。残り8自治体についてはエックス線画像の取り寄せ・読影は実施しておりませんでした。

エックス線画像の取り寄せ方法ですけれども、自治体が肺がん検診実施機関から取り寄せているところが6自治体、自治体が自ら肺がん検診を実施しエックス線画像を保有している場合や肺がん検診と読影実施機関が同じなど、取り寄せ不要であった自治体が8自治体、本人が肺がん検診実施機関から取り寄せていた場合が3自治体でした。

読影体制については、CT検査実施医療機関で二次読影まで完結させていた自治体が18自治体、一次読影をCT検査実施医療機関で行った後、二次読影を読影委員会で行っていたのが7自治体でした。

画像検査及び読影について抽出された課題ですが、まず、CT検査が可能な医療機関の確保が困難な市町村がありました。また、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検査を受ける者が多くいました。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困難で、エックス線画像の取り寄せ・読影率が低かったです。また、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な場合に、独自にエックス線検査の機会を設ける自治体がありました。また、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ケースがありました。また、石綿関連疾患の読影が可能な医師の確保が難しいとの意見がございました。また、CT検査の適切な実施頻度・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等について、検討が必要との声もいただきました。

おめくりいただきまして、6ページです。

続きまして、保健指導についてです。

主な結果ですが、平成27年から29年度に保健指導を受診した者は、延べ3,733人でした。

保健指導の実施日は、15自治体であらかじめ指定した日に、12自治体で任意の日に行っていました。

保健指導を行う者は、保健師が24自治体と最も多く、次いで8自治体が医師でした。また、看護師や事務職が対応している自治体もありました。

個別指導に加えて、講義形式で集団の保健指導も実施している自治体も4自治体ございました。

保健指導の平均所要時間ですが、個別指導で約70分、集団指導で約40分でした。

平成27年度・28年度の参加者に対して行った不安の変化等に関する調査結果では、アンケート回答時に喫煙している者は141人、試行調査の参加を契機に禁煙した者は22人でした。なお、平成29年度の参加者に対して行った同様の調査では、アンケート回答時に喫煙している者は83名、試行調査の参加を契機に禁煙しようとした者が14人でした。

抽出された課題では、人員を含めた十分な体制整備が困難な自治体がございました。また、個別指導の場合には時間が長くなり、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などが見られました。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ですが、紛失や持参忘れによって、十分に活用できていない場合がございます。

その他、実施の状況と課題ですが、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ないことなどを理由に、平成27年から29年度の間は6自治体の増加にとどまっております。

また調査対象者、対象地域の考え方が対象自治体によって異なっているため、正式な検診制度として行うのであれば、統一的な基準が必要との声をいただきました。

続きまして、不安の変化についてです。

二度行ったアンケート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」が19%、「少し不安があった」が64%、「ほとんど不安がなかった」が16%でした。

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50%、「不安が増加した」が10%、「変わらなかった」が40%でした。

「不安が減少した」と答えた理由としまして、「所見や病気が見つからなかったから」が最も多く60%でした。また、次に多かった理由が「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」で、46%でした。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」「石綿に関する正しい知識を理解したから」は、それぞれ12%でした。

次に、「不安が増加した」と答えた理由として、「所見や病気が見つかったから」が最も多く53%でした。また、次に多かった理由は「石綿の発がん性を知ったから」「石綿による病気について知ったから」で、42%でした。

続きまして、石綿関連疾患と認定された者についてです。

平成27年から29年度の試行調査を受けた延べ6,208名のうち、石綿関連疾患と診断された者、こちらは注釈2にありますけれども、精密検査によって中皮腫、肺癌、石綿肺、びまん性胸膜肥厚、良性石綿胸水のいずれかと診断された、もしくは疑いとされた者です。肺癌及びびまん性胸膜肥厚については、石綿によるものかどうかは特定されておられません。これらの方が、計25名、中皮腫が1名、肺癌12名、石綿肺6名、びまん性胸膜肥厚7名、良性石綿胸水0名でした。男性がうち20人、女性が5人でした。このうち、労災制度により認定された者が2名、1名が肺癌、1名が石綿肺です。救済制度により認定された者はいらっしゃいませんでした。

おめくりいただきまして、8ページです。

結果の考察についてご説明いたします。

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の知識の普及・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いうふうに考えております。

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て、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、対象となる人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、本中間とりまとめにおきましては、検診モデルの実施による効果を振り返りまして、これらの結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結果の検討を行っております。また、その検討結果を踏まえまして、今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方について、大まかな方向性の提示を試みております。

まず、検診モデルの有効性についてです。

検診モデルの狙いですが、参加者の石綿関連疾患のリスクを明らかにしまして、リスクに応じた健康管理を促すことに加えて、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ありますが、以下に述べますように、試行調査のこれまでの結果や、また各種調査結果からは、意図した効果を得ることの困難さが示唆されております。

まず、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（自覚的なばく露）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、それぞれの有用性についての検討を行います。

検診モデルでは、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おります。このような質問票の利用に加えまして、丁寧に聴き取りを行うことによって、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いうふうに考えております。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照情報として活用していただいているところです。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、不確実さが存在します。

過去の国内での石綿使用の実績を考慮すると、誰もがばく露を受けた可能性はございますが、ばく露の有無については、多くの場合、数十年前の記憶をたどって思い起こすよりほかに、記憶は必ずしも実際のばく露状況を的確に反映しておりません。このため、自覚的なばく露から発症リスクの大きさを推定することにはしばしば困難が伴います。

表1にございますけれども、実際に、平成18年から26年度まで行ったリスク調査を契機に救済制度に認定された者が12名いらっしゃいますけれども、このうち33%に当たる4名の方は石綿ばく露が特定できない方でした。なお、平成27年から29年度までの試行調査を受けた者の中で、これまでに救済制度で認定された者はいらっしゃいません。

また、表2にございますけれども、環境再生保全機構で行いました「石綿健康被害救済制度における平成18～28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ま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%が石綿ばく露の可能性が特定できない者であったことがわかっております。

加えまして、試行調査においては、十分な知識がある者が丁寧に聞き取るなど、可能な限り正確にばく露を把握するよう努めておりますが、これにかかる対象自治体の人員的・時間的負担や回答する参加者の負担が大きいとの指摘もございます。

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となり、また丁寧に聴取によって参加者の行動変容や不安解消に繋がり得るものであると考えられますが、実施体制や参加者本人の負担も考えるとその把握には限界もあります。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する必要があるというふうに考えております。

次に、石綿にばく露したことを示す医学的所見について、胸膜プラークを初めとする石綿関連所見がございますけれども、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です。

肺がんの発症リスクを2倍以上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ついては、広範囲のプラーク等の知見がございます。これらは職業的ばく露の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わかっております。

また、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唆する文献も存在しまして、この中で対象者が有する胸膜プラークの範囲については言及がないのですけれども、既述の広範囲のプラークの所見を有する者が一定以上の割合で含まれると推測されます。

一方で、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肺がんの発症リスクの関係については十分な知見がないところです。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が、石綿関連所見とそれら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おられません。

なお、中皮腫につきましては、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示唆されております。

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はございますが、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、十分な知見がないところです。

9ページの表2にございます「石綿健康被害救済制度における平成18～28年度被認定者に関するばく露状況調査報告書」においても、中皮腫で認定された者の4,383名のうち1,749名、40%が「環境ばく露・不明」となっておりまして、また、表3にありますけれども、中皮腫登録においても、登録された被認定者2,037名のうち1,561名、77%が、ばく露の証拠となる所見（胸膜プラーク）が確認されていない状況でございます。

既述しましたように、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は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ような方法は、現在のところ確立されておられません。

以上のことから、限局的な（広範囲ではない）胸膜プラークの存否から発症リスクの高低を

推測することを支持する知見は不十分です。石綿ばく露者の健康管理のためには、CT検査による放射線被ばく等の不利益を考慮しても胸膜プラークの有無の把握が必須とする根拠は現時点で見当たりませんが、胸膜プラークを有する集団の経過については、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いうふうに考えております。

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です。

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まして、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って、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。

CT検査は、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まして優位性がありますが、放射線被ばくや偽陽性者への不必要な検査と不安などの心理的負担等の不利益も大きいことから、その有用性については、CT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から検討する必要があると考えております。

石綿関連所見の発見の観点では、表4にございますけれども、第2期リスク調査において、エックス線検査とCT検査で検出された有所見者数・有所見率を比較した結果、CT検査の有所見率はエックス線と比較して2.4倍高く、CT検査の方がエックス線検査と比較して、石綿に関連した所見をより多く指摘できておりました。

しかし、既述したように、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ないため、初期評価でCT検査を必須とする根拠は現時点では見当たりません。

続きまして、石綿関連疾患の発見の観点ですけれども、第2期リスク調査において、石綿関連疾患で労災制度もしくは救済制度に認定された14人のうち、11人についてはリスク調査におけるエックス線検査・CT検査でともに異常所見が指摘されておりました。こちらは表5にございます。残る3名については、CT検査のみで異常所見が指摘された後、精密検査によって肺がんと診断されておりました。また、これまでの試行調査で救済制度の認定につながった者はいらっしゃいませんが、労災制度に認定された者は二人おり、ともにエックス線検査とCT検査の両方で異常が指摘されております。

これらの結果を踏まえますと、基本的に、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いうふうに考えております。エックス線検査で確認できなかったのは全て肺がんであり、中皮腫はエックス線で確認し得ると考えられます。なお、現時点

での公的な肺がん検診は、有効性評価に基づきまして、CT検査ではなくエックス線検査が採用されております。

以上のことから、現時点において、疾患を早期に発見し早期救済につなげるという観点でも、CT検査がエックス線検査と比較して明らかに有用性が高いことを示唆する結果は必ずしも得られておりません。さらに、中皮腫につきましては、National Comprehensive Cancer Networkの「腫瘍学臨床診療ガイドライン悪性胸膜中皮腫」におきまして、アスベストばく露歴がある集団、「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いるのですけれども、死亡率の低下は示されていない」とされまして、また「低線量CT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」というふうにされております。

また、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初めとした国際機関において、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性が指摘され、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」をとりまとめました。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整備等を行ったところです。

こうしたことから、CT検査の被ばく量がエックス線検査と比較して多い等の不利益とこれまでの試行調査の結果を踏まえますと、一般集団を対象とした検診におきまして、初期評価として、または定期的にCT検査を行う利益がその不利益を上回るとは言いがたく、近年の医療被ばくにかかる社会状況の変化を考慮すれば、現段階において画像検査にCT検査を用いることは支持されにくいと考えております。

一方で、個人単位で見た場合には、ばく露等から推定されるリスクによって、利益が不利益を上回る可能性もあるが、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や検査内容が選択されるべきというふうに考えております。

続きまして、保健指導の有用性についてです。

検診モデルにおける保健指導では、受診が必要な者が早期に医療機関を受診できるよう支援するとともに、参加者の不安や疾病の発症リスクを軽減することを目的として、石綿に関する情報提供、検査結果と今後の留意事項の説明、禁煙指導、次年度以降の肺がん検診の受診勧奨等を行っております。

試行調査の対象自治体の中には、個別健康相談として、時間をかけて参加者の不安な気持ち等を丁寧に聞いている自治体もありまして、そうした対応が参加者の不安の軽減につながって

いるのではないかと、自治体としても住民と話をする貴重な機会であるというふうなご意見をいただいております。

また、CT検査に対するリスクを丁寧に説明することで、次年度のCT検査の受診者が減少したという意見があり、保健指導によって不安軽減やCT検査による放射線被ばく抑制の効果が得られる場合があったと考えております。

一方で、平成27年から28年度の試行調査において、受診カードを配付された参加者のうち、平成29年度に肺がん検診を受診した者は約18%で、引き続き検診モデルにおいてCT検査を受けた者は約37%でした。

また、参加を契機に禁煙しようとした者が喫煙者の一部であること、保健指導において不安な気持ちを聞いてもらったたり、石綿に関する正しい知識を理解したことによって不安が軽減された参加者がそれぞれ12%にとどまっていること、個別指導の途中で帰る参加者や結果の郵送だけを希望する参加者が見られたという報告があったことから、保健指導が行動変容や不安軽減を促す効果は、参加者の一部にとどまっていたというふうにご考えられます。

さらに、十分な人員と時間を確保した上で個別の丁寧な対応をするための体制整備は困難だというふうな意見もよせられております。

以上のことから、現時点におきまして、検診モデルの一環として、参加者に一律に保健指導を実施することが効果的であることを示唆する結果は必ずしも得られておりません。既述したように、不安の度合いや理由はそれぞれの参加者によって異なるため、不安相談を目的として健康相談を行う場合には、検診の一部として実施するよりも、必要に応じて個別対応として実施の方が効果的と考えられます。この際には、保健指導マニュアルを参考に実施することが推奨されます。

続きまして、不安軽減対策としての有用性についてです。

健康管理の目的の一つである不安対策という点では、試行調査の結果では50%の方の不安が解消されております。

具体的に不安が解消された要因としまして、「所見や病気が見つからなかったから」が最も多く60%、「受診カードによって、今後も肺がん検診で定期的な健康管理ができるから」と答えた者も46%いらっしゃいました。その一方で、「不安が増加した」「不安が変わらなかった」と答えた試行調査の参加者もあわせて50%おきまして、不安軽減効果が顕著とまでは言えないこともわかりました。

不安の感じ方につきましては個人差が大きく、既述のとおり、検診を受けて石綿関連所見が

見つかったり、石綿の健康影響について詳しく知ったりすることによって、逆に不安が募る場合もございます。また、不安感の増減に大きく影響する要因としましては所見や病気の有無であり、石綿関連疾患に関する丁寧な情報提供や不安対応によって不安感が軽減する参加者が一部であったことがうかがえます。

以上のことから、検診モデルの不安軽減効果が高いことを示唆する結果は必ずしも得られておりません。

続きまして、公的検診としての有用性です。

表7に詳しい内容がございますけれども、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、集団にとっての利益を最大化することが求められます。この点につきまして、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しますと、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られます。

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。そのために、適切な説明のもとに、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いうふうに考えております。

おめくりいただきまして、18ページです。

今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方について、整理をさせていただきました。

これまで、平成27年から29年度までの3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ました。以降は、当検討会として2020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、現在までの知見を基に整理を行うことといたします。

まず、石綿ばく露者の健康管理の在り方についてです。

これまで述べましたように、公共政策として、検診モデルを積極的に推進する根拠はこれまでに得られておりませんが、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から、検診モデル以外の取組も視野に入れまして、石綿ばく露が否定されない場合の健康管理のありえ方を示すことが、国民の不安に対応する上で重要だと考えております。

この前提で、石綿ばく露者の健康管理の在り方については、リスクに応じまして、石綿関連

疾患のリスクがある集団、石綿関連疾患のリスクが否定できない集団、石綿関連疾患のリスクが推定できない集団、この三つの集団に分類することが考えられます。

まず、石綿関連疾患のリスクがある集団についてですが、「石綿関連疾患のリスクがある集団」は、石綿関連疾患の発症リスクに関する知見が存在している所見等を有する集団、すなわち、肺がんの発症リスクを高める広範囲のプラーク等の所見、石綿に大量ばく露することによって生じるじん肺法上の第1型以上の線維化の所見を有する者から成る集団を指します。このような集団においては、将来的に石綿関連疾患を発症する可能性が高いと考えられることから、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、従来の健康管理の枠組みの対象にはならないと考えられます。

続きまして、石綿関連疾患のリスクが否定できない集団ですが、「石綿関連疾患のリスクがある集団」ほどは明確な発症リスクがないんですけれども、一定の石綿ばく露を受けたことが、職歴等、また石綿関連所見の存在から確実と見られる集団を指します。構成要素としまして、まず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わかっている場合には、石綿関連疾患の発症のリスクは一般集団と比して大きいと考えられます。

ただし、相当量の石綿にばく露した可能性が高いと考えられる者の範囲について、本人や家族の職歴以外にも考慮すべき点があるかどうかを含めて、今後具体的な検討が必要だと考えております。加えまして、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、一般環境経由で石綿にばく露したことによる限局的な、広範囲ではない胸膜プラークのみの所見を有する者や、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についても、どのような所見が対象となるか精査をしつつ、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。このような集団につきましては、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集まっておりません。

これらの「石綿関連疾患のリスクが否定できない集団」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たと、毎年のCT検査を受けることは推奨されませんが、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というふうに考えております。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、石綿関連疾患の早期発見が可能かどうかといった観点から、追加的な検証を行っていくことが必要と考えております。

次に、石綿関連疾患のリスクが推定できない集団ですが、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、また、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、こ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できませんが、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まして、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ます。

よって、このような集団の健康管理につきましては、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、体制を整備していくことが考えられます。

なお、自覚的なばく露や所見以外の石綿関連疾患のリスク要因としまして、年齢や居住区域が考えられるため、この点についても若干検討を加えたいと思います。

20ページ、表8ですけれども、「平成29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29年度末までの累計で石綿健康被害救済制度の申請時年齢が40歳未満であった者は0.9%でした。これを踏まえますと、上記のような既存検診の受診を推奨する者は、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当と考えられます。

また、居住区域の観点では、「平成29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、石綿健康被害救済制度の被認定者は全国47都道府県に分布していますことから、居住区域によって対象者を限定することは適切ではないというふうに考えられます。

おめくりいただきまして、20ページ、今後必要な支援についてです。

これまで述べましたように、公共政策として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あり得るというふうに考えられます。しかし、石綿関連疾患は比較的まれな疾患であることから、民間の自発的な取り組みに委ねるだけでは、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いうふうに考えられます。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つつ、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もとに実施することが可能となるよう、読影精度の確保のための知見の蓄積・普及を図ることが望まれます。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程度の習得が可能であるため、既存検診にかかわる医師全般の診療技術の向上を図りまして、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ます。

「おわりに」ですけれども、試行調査は平成31年度まで実施予定ですが、本中間とりまとめでは、平成27年から29年度の結果をもとに、2020年度以降の健康管理の在り方について大きな方向性を検討いたしました。今後は、試行調査を通じまして、2020年以降における健康管理対策の具体化に向けたさらなる知見の蓄積が望まれます。特に、これまでの試行調査の結果を踏まえ、石綿ばく露状況をより効率的・効果的に聴取するための方策、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べき集団の範囲、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あり方などについて、検討が必要と考えます。加えまして、試行調査終了後の健康管理に反映させるために、試行調査の残りの期間におきまして、既存検診を活用した健康管理の方法についてさらなる実績を重ね、その実施に伴う課題などの抽出と対応方針の検討を進めることが重要であると考えられます。

資料3についての事務局からの説明は以上となりますが、本日欠席の酒井委員に、この中間取りまとめに関するご意見をいただいておりますので事務局より紹介をさせていただきます。

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）について、主に結果の考察部分について意見を申し上げます。

まず検診モデルの有効性についてです。

(1) 石綿ばく露の把握の有用性についてに関しては、試行調査の結果では自覚的な石綿ばく露歴のないものにも石綿関連疾患の所見が見られたとされていますが、その大部分は、軽度の胸膜プラーク様陰影や、肺野の間質陰影であり、これらの所見ないし類似所見は、石綿吸入以外が原因で生じることもあり、必ずしも石綿ばく露と関連した石綿関連疾患の所見とは言い切れません。生活歴や居住歴などの聴取を行った上で、自覚的な石綿ばく露歴と、画像所見の関連が合理的に疑い得るものかどうかを慎重に判断する必要があります。もちろん、画像所見のないことは石綿ばく露を否定する根拠にはなりませんので、画像所見がないことが石綿のばく露がないことを意味しない点に注意する必要があります。

(2) 画像評価にCT検査を実施することの有効性についてに関しては、CT検査を実施するこ

とで所見の発見率は確かに上昇しますが、（１）石綿ばく露の把握の有用性について部分でも述べたように、それらの所見が必ずしも石綿関連疾患の発症に結びつくわけではありません。加えて、CT検査をスクリーニングで用いることで、中皮腫の生命予後が改善するといったデータは現時点で存在せず、肺外については既存の公的検診ではエックス線検査を利用しています。そのため、CT検査を実施するアドバンテージと、放射線被曝量の増加や偽陽性者の発生などのディアドバンテージを統合して考えた場合、一般集団を対象にCT検査を行うことについては、必ずしも有用とは言えないと考えます。

（３）保健指導の有用性については、これまで試行調査の結果を見る限り、保健指導が必ずしも不安解消には結びつかないと考えます。不安解消のために時間をかけて丁寧に指導することは重要ではあるが、不安の感じ方は受診者により個人差があるので、受診者全員に対し効果を出すことはなかなか難しいと考えます。

（４）不安軽減対策としての有用性については、検診を受けることで石綿の有害性を再認識したことが不安が増加した理由の主体と思われませんが、検診をして石綿疾患が増えるわけではなく、正確な自分の状態を知ることは重要だと考えます。不安軽減のためには、必要な人について、時間をかけて保健指導や結果説明を行う方法が考えられますが、（３）保健指導の有用性に関する部分でも述べたように、それによって受診者全員について不安解消の効果を出すことはなかなか難しいと考えます。

（５）公的検診としての有用性については、一般集団で考えた場合には、石綿関連疾患の有病率は非常に低いことや、石綿関連疾患について検診を行うことで生命予後が改善するといった知見が現時点ではないという前提を踏まえると、公的検診を行うメリットが、検診に伴う放射線被ばくや過剰診断など、デメリットを明らかに上回るとは言えないと考えます。そのため、一般集団を対象にした公的資金を使用する公的検診としての有用性は確立できないと考えます。

次に、２、今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方についてです。

健康管理を考える上で、臨床的にリスクのある集団、リスクを否定できない集団、リスクを推定できない集団に分けて考えることが合理的だと考えます。リスクを推定できない集団に検診の資材や人的努力の大半を投じることは、健康管理の効率を下げるおそれがあります。一方で、各集団をどこで切り分けるかについては課題が残りますが、画像所見と生活歴などの自覚的**石綿ばく露歴**を総合して判断する必要があると考えます。

リスクが否定できない集団に対しての健康管理については、例えばエックス線検査の正面像

に加えて、側面像や側臥位像についても確認することで、少量の胸水など、より早期の所見を発見できる方法を用いることも検討すべきと考えます。

酒井先生のご意見書は以上となります。

○島座長 詳細にご説明いただきまして、ありがとうございました。資料がかなり膨大なのですけれども、全体を通して、委員の先生方からご質問やご意見はございますか。

はい、平野先生、お願いします。

○平野委員 酒井先生のご指摘とちょっとかぶるかもしれないですが、資料の18ページの今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方についてなんです、リスクがある集団、それからリスクが否定できない集団、それからリスクが推定できない集団というふうに三つに分ける、その線引きはちょっと難しいだろうというご指摘なんです、わかりやすく言うと、今までばく露歴で分けてきた、アの直接ばく露からオのその他のばく露の中で、最初のリスクある集団がアに相当して、それからイからエ、家庭内とか間接ばく露のある中で、所見があまりない方はここで③のほうに一部移動して、逆にその他、ばく露の履歴がほとんどわからないという方で所見のある方は②のほうに移動させると、こうやって仕分けするという方針であるということでしょうか。

○青木室長補佐 改めてご説明させていただきますと、まず①石綿関連疾患のリスクがある集団については、ばく露歴等を問わず、発症リスクに関する知見が存在している所見等を有する集団なので、肺がんの発症リスクを高める広範囲プラーク等の所見がある方を指しております。なので、この群については、所見をもとに判断しまして、特にばく露歴等については言及しておりません。

続きまして、石綿関連疾患のリスクが否定できない集団ですが、こちらは、ばく露歴と所見と両方からこのような集団を決めることができるというふうに考えております。まずばく露歴についてなんですけれども、こちらにも記載がありますように、厳密にどんなばく露歴をこの集団に入れるかというのは、今後、検討する必要があるというふうに考えておりますが、具体的には、先ほどの分類でいきますと、例えばア、直接職歴や、イ、間接職歴、ウ、家庭内ばく露のばく露歴がある方の中には、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あると思いますので、こういうばく露歴がある方をこの集団に入れられたらというふうに考えております。

加えまして、所見につきましては、先ほどの①のような発症リスクに関する知見がもう既に存在している所見までではないものの、例えば、広範囲ではないプラーク等の所見がある方につ

いて、この集団に入れられたらというふうに考えております。なので、このようなばく露歴や所見がない方について、③のリスクが推定できない集団になるというふうに考えます。

○島座長 よろしいでしょうか。

はい、じゃあ祖父江先生。

○祖父江委員 今の説明を聞くとよくわかるんですけども、この本文を見ると、あまりそれがちょっと何か伝わってこないですね。実際、試行調査の中で得られている結果を使って、この3群を分けられますか。その辺のおおよその頻度がどのくらいになるかということは推定できますか。

○青木室長補佐 そこが非常に難しいところでして、結果の概要部分でもご説明しましたけれども、実はこの3年間の試行調査を通じまして、救済制度に認定された方というのがいらっしゃいません。早期救済に結びつけるために、このような集団に分けて、リスクに応じて健康管理をしていくことになると思うんですけども、ちょっと現時点で試行調査から救済制度に認定された方がいない以上、試行調査の結果だけを踏まえてこの3群の内容を決めるというのは、非常に難しいかというふうに考えておまして、ちょっとどこでラインを切るかというのは、試行調査のみならず、これまでやっているリスク調査とか、救済制度にかかわる調査、また既にありますさまざまな知見からラインを引いていく必要があるかというふうに考えております。

○祖父江委員 救済制度で認められた方がいないというのは、中皮腫の方がいないという意味ですか。

○岩崎室長 恐らく祖父江先生がおっしゃっているのは、今あるデータの中で、①に当たる所見の人がどれくらいいるのかとか、そういったことがわかるかということだと思うんですけども、少なくとも27年から29年度まではそういった調査はしていませんので、例えば31年度、来年度の中でそういうデータを集めていって、おおよその比率というか、その中で、ここで指しているのは広範囲プラークがある方の人数とか、間質陰影がある方の人数とか、そういったものは出せるとは思うんですけども、ただこの場で必ず出せるとは言えませんが、そういった形ではできるかとは思っています。

あと、②については、その①番を除いた石綿所見の方たちが入りますし、加えて①番以外のばく露歴のある方というのが入ってきて、推計はできるかとは思っています。

○祖父江委員 こういう提案をする限りは、それは現実に区分できるかどうかというのを一回試してみないと、試行調査で恐らくある程度、僕はできると思うんですけども、できないのであれば、ここ、次年度とか、そういうことを一回試してみたいと思います。

言葉ですけれども、1群のリスクがある集団についてというのはいいんですけれども、リスクが否定できない集団というのと、リスクが推定できない集団というのを区別しろとあって、言葉の上から、これは区分しようがないですね。推定できないというのは、証拠が不十分で結論が出ないという意味なのか、おおよそリスクが否定できるという意味なのか、どちらをとるんですか、それは。

○青木室長補佐 これまでのデータからもお示しましたように、大体ばく露歴がない方が、中皮腫で救済制度に認定されている方の中で、大体3分の1が、ばく露歴がはっきりしておりませんで、また、リスク調査から救済制度に認定された方に関しても、同じく3分の1がばく露歴がはっきりしていないことから、ばく露歴がないからといってリスクがないとは言えないというふうに考えます。なので、先生がおっしゃる中では、リスクがほとんど否定できるというほうではなくて、リスクが明らかではない、ちょっと推定しがたいような集団を、現在のところは所見もなく明らかなばく露歴がないけれども、リスクが全くないとは言えない集団という形になろうかと思えます。

○祖父江委員 でしたら②のほうを、リスクが否定できないというよりは、軽度のリスクが想定されるとか、それだと何か区別できるような気がします。

それから、今ちょっと話が出たので、中皮腫の側から見て、ばく露歴が不明の人が何割かいるから、だから所見と中皮腫の関係、あるいはばく露歴と中皮腫の関係が、関連がないというのはちょっと変な話でありまして、それはばく露歴が判断できない人の分母がどれぐらいいて、所見がある人の分母がどれぐらいいて、その中からそれぞれ中皮腫がどれだけ出てきたかで比べるべきであって、この結果だけから相関がないというような根拠に使うのはちょっとおかしいというふうに思います。

○島座長 はい、中野先生、お願いします。

○中野委員 3番のリスクが推定できない集団のところなのですが、ここでちょっと気になるのが、確かに被害者は全国にばらまかれ、ばらついて存在していると。そういうところから、居住区域によって対象者を限定することはできないということにはなると思うんですが、ただ、濃度からいえば、例えば兵庫県の尼崎市は、結構濃度の高い地域であったということからすると、今の全国に分布している被害者の居住歴は、現住所での分布であって、その方がかつてどこに住んでいたとか、それはここに反映されていませんので、決して居住区域によって対象者を限定することは適切ではないというところの科学的なエビデンスといたしますか、その辺はどうなのかなという気はするんですけど。

○青木室長補佐 ありがとうございます。先生がおっしゃったように、先ほど申し上げました、現在、救済制度で認定されている方が47都道府県にいらっしゃるというのは、現住所での場所になります。過去に所在していた場所でリスクを評価するというのが、先ほど自覚的なばく露の把握の難しさのところでも申し上げましたように、30年、40年、昔の話になりますので、それをどこまで正確に把握できるのか、その時点での濃度をどれだけ正確に把握できるのかというところに、非常に難しい課題が残るかというふうに考えておりますが、②の石綿関連疾患のリスクが否定できない集団のところ、本人や家族の職歴以外にも自覚的な石綿ばく露歴として考慮すべき点があるかどうか含めて検討が必要というふうに書かせていただきまして、居住歴がこの群を指定する際に有用なものかどうかというところも今後検討していく必要があるかというふうには考えております。

○島座長 よろしいでしょうか。ほかにございませんでしょうか。

○祖父江委員 ちょっと不勉強で教えてほしいんですけども、①のリスクがある集団について、ここの文章によると、専門家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いうのは、これは医療の対象になると言っているんですか。それとも医療以外の、何かもっと違う仕組みでもって、何かフォローアップすると。既存のじん肺等は、こういう所見があれば、じん肺による定期検診というか、そういうものの対象になりますね。そういうものに職歴がない方について、同等の所見があった場合に、何でフォローするのか、そういう仕組みがあるのかというのをちょっとお聞きしたいです。

○青木室長補佐 ここにつきましては、このような方々を全て含めた特別な仕組みがあるかという、現時点ではないのかなというふうに考えます。17ページの対策型検診の説明の表7にもございますけれども、対策型検診ということを考えますと、有症状者や診療の対象となる者は該当しないという形になりますので、こういう所見がしっかりある方々の、ある程度の部分は既に症状を有される方かと思いますので、そういう方に関しては、医療の中でのフォローアップになるかと思うんですけども、例えば、このどの程度いらっしゃるかというのがちょっと難しいところなんですけど、広範囲プラークや、既に1型以上の線維化の所見を有するけれども症状が全くないよというような方に関しては、そういう方々をフォローするような特別な仕組みは現時点ではないのかなというふうに考えます。

○島座長 よろしいでしょうか。

現在行っている試行調査の中で、こういった①に相当する広範囲プラークのような方がどの程度いるかというのも明らかではないということですから、次年度にそういうデータをしっか

りまとめて考えていくということです。多くは労働安全衛生法での管理の対象になっている方ではないかと思うんですけれども、そういう所見がある方というのは。

ほかは特にございませんでしょうか。

○祖父江委員 2群、3群については、CTを撮るということについて、できるだけ抑制的に考えましょうという意図だと思うんですけれども、そのことについても私は賛成といいますか、特に反対意見はないんですが、その理由の云々としての利益、不利益バランスとか、この辺りはいつも私が言っているようなことを採用していただいて、特に反論はないんですけれども、さりとては、実態からすると、ほとんどの市町村で、ほとんどじゃないか、かなり過半数を超えるようなところで100%CTをやっていたり、一方で、保健指導というのは本来すべきであるということで設定されているのに、それはあまりしていないところもあるし、その目的とするところが不安の解消というところで考えると、保健指導についても、あるいはCTを撮るということについても、一部の所見のなかった方に関しては安心ということもあるんでしょうけれども、そうでなかった方に関してはむしろ不安が増長されるですとか、あるいは保健指導についても、受けたから不安が減りましたという人はむしろ少ないぐらいのことで、目的をどこに置くかにもよりますけれども、少なくとも不安解消ということに関して、なかなかヒットするような方策が打てないということですね。

また一方で、早期発見・早期治療によって疾病のリスクを下げるといいますか、エンドポイントを改善するという意味でのCT検診というのも、あるいはエックス線に関しても、あまり有効ではないと。これは、この試行調査の中というよりは、むしろ大きなほかのデータからそういうことが言われていると。なので、なかなかヒットするような施策が打てないところなんだろうけれども、しかし、その現状をずっと続けていくというよりは、きちんとやるべき、やるべきでないということを判断した上で、そういうことを提示して行って納得していただきたいということで進めるのがいいのかなと私は思いますけれども。

○島座長 ただ、不安については、15ページに調査の結果がありますけれども、減少した方が50%、増加した方は10%で、変わらなかったという方が40%ですから、やはり不安の軽減にある程度の効果はあったと言えるのではないかと思いますけれどもね。そこに出ているように顕著とまでは言えないというのは、そのとおりかと思いますけれども。

ほかにはいかがでしょうか。はい、中野先生。

○中野委員 事務局への質問ではなくて、祖父江先生にお尋ねしたいことがあるんですけど、先ほど先生は、これは非常に難しいと思うんですね、要するに死亡率を下げないということが

いわゆるエンドポイントになっていると。肺がんは早期に見つけると、9割助けるということが可能な疾患に入っていると思うんですね。ところが中皮腫の場合は、今の医療技術では診断した段階で実質的な、要するに治癒させることが極めて難しい疾患です。そういった疾患のスクリーニングというのは、エンドポイントは死亡率で行くんですか、学問的に言うと。

○祖父江委員 もちろんそうです。ですから、死亡を減らすための手立てがないものに関してはスクリーニングの対象にならないということですね。

○中野委員 要するに、そういう病気に関しては、スクリーニングの対象にはならないと。

○祖父江委員 ならない。

○中野委員 選択からも外れるということですかね。

○島座長 ほかはいかがでしょうか。

はい、平野先生。

○平野委員 資料の11ページの2段落目なのですが、「以上のことから限局的な（広範囲でない）」のこの段落なのですが、ちょっと意味が非常にわかりづらいというんですかね。ちょっと書き方の問題なのかもしれないですが、CT検査による放射線被ばく等の不利益を考慮しても、CTを続けて、所見のある方についてはCTでデータを取り続けるという、そういう解釈になっちゃうかと思うんですが、ちょっと何か、僕の理解が足りないのかもしれないですが、この文章は非常にわかりづらいなと思うんですね。

○青木室長補佐 申し訳ありません。ここの部分で述べたかったこととしましては、この前段にありますけれども、現時点の知見としまして、胸膜プラークと石綿関連疾患の発症率との関係が十分には明らかになっていない。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だったとしても、胸膜プラークを指標に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が確立していないということが現時点でわかっていますので、この現時点の知見を踏まえますと、CT検査による放射線被ばく等の不利益を考慮すると、CTを必ず必要とするという根拠はないかというふうに考えております。

ただ、一方で試行調査はあと2年続きまして、その間に引き続きさまざまなデータが集まってくるかと思しますので、そのようなデータを踏まえまして、ここで結論をつけるというよりは、残りのデータも全て集めた上で、改めて考える必要があるんじゃないかというふうに考えております。

○島座長 そこの下から4行目の「不利益を考慮しても」というところは、「不利益を考慮すると」としたほうが、意味が通じやすいんじゃないでしょうかね。

○青木室長補佐 ありがとうございます。

○島座長 平野先生、よろしいでしょうか。

○平野委員 はい、わかりにくいんで。

○島座長 はい、確かにわかにくいと思いました。

この表3に示されている結果を拝見しても、中皮腫のうちプラークも胸膜もない方というのがかなりの数いらっしゃるの、そういうことを考えると、先ほどの三つに分けた、2番目の否定できない集団というところを、プラークなどの所見がある方だけでなく、プラスアルファとして、どこまでを否定できない集団に入れるか、否定できないという言葉が適切かどうかというご意見もいただきましたけれども、どこまで入れるかというのは、さらに検討を要する課題だろうと思いますね。

実際にこの試行調査を行っていただいている自治体の皆さんに、本日ご出席いただいておりますが、特に自治体の方からご意見があればお伺いしたいと思いますけれども、いかがでしょうか。どうぞ。

○横浜市 横浜市で担当しております船山といいます。座って、すみません。

ちょっとご質問というか素朴なところなんですけれども、私はがん検診も担当してまして、対策型検診、こちらの公費を使った対策型検診と書いてあるんですけど、公費を使うことが対策型検診ではなくて、欧米で言う組織型検診のダッシュみたいなもの、一般の健康な人たちを対象にしたもので対策型検診というんですけれども、今回の試行調査の対象の方は、写真を読んでも、こんなプラークがあるような方というのは、あまりそんな普通の対象ではないと思うんですね、所見が。しかもCTを否定するエックス線というふうになっちゃうと、世界の情勢は置いておいて、日本の国の示す指針でいうと、胸部エックス線のレントゲンしか、エビデンスがあるというふうに言われているものはそれしかないのに、それを持ち出しちゃうと、特に三つに分けるといって、こういうある程度リスクがあるような方に対してというのと、一般健康な方にやるエックス線の効果を一緒に考えてはちょっとおかしいんじゃないかと。それは当然まだ研究がかたまっていないので、エビデンスレベルではまだふわふわしているものだと思うんですけれども。

あとそれで、最終的な結論のところが一応あって、そういうリスクのある方を対策型検診の現行の肺がん検診を入れるとなると、大分リスクのある方を入れて、しかも専門家で読むとかというふうになると、今2読をやっているのが3読とかいうふうになると、多分ほかの既存の肺がん検診の精度管理上もちょっと問題が出てくるかなというふうなことで、この前も、もと

国がんで今青森に行っていらっしゃる斎藤先生にご相談したときも、これは全然、絶対通常の検診に入れるべきではないというふうなこともおっしゃっていましたので、いろんところで、こういうある程度ハイリスクの集団と一般健康の方の対策型検診のところがごっちゃになって書いてあるんじゃないかなというところなんですけど、いかがでしょうか。

○島座長 はい、事務局のほうでお願いします。

○青木室長補佐 今ご指摘をいただきましたように、これまでの試行調査ですけれども、基本的には一般集団というか住民の方を全てひっくるめて対象にしていたかと思います。なので、ご指摘いただいたように、対策型検診という中で、リスクの大小がかなり分かれる群が入っていたかというふうに思います。なので、今回その考え方を整理しまして、やっぱりリスクが多い方と少ない方と全てひっくるめて対策型検診の対象にするというのは適切ではないだろうと。そこをリスクの大小に分けて、リスクが推定できない、今は推定できないと呼んでいるんですけれども、推定できない方に関しては、特別な検査をやるだけの理屈が見つからないから、既存検診を活用した上で、疾患がないかをきちんと確認していくと。ただ、例えばばく露歴はしっかりある、既に所見があるというふうに、一般集団の方々よりも少しリスクが高いと思われる方に関しては、一般集団に対する検診とは違って、何らかの検査方法というか健康管理というものを考えていかなければいけないかなというふうに考えております。

二つ目のご質問、肺がんの精度管理が、この集団が肺がん検診に入ることによって落ちるのではないかというご指摘なんですけれども、基本的に、今考えている方法としまして、肺がん検診はそのまま肺がん検診としてやっていただきます。なので、肺がん検診の途中で何かうちの作業が入ってしまって、肺がん検診の流れを妨げるような形は望ましくないというふうに考えております。

一方で、肺がん検診で何も異常がなかったとされる方について、今、現状で石綿に関する読影が非常に得意な先生というか、日常的にされている先生は少ないと思いますので、そういう先生が肺がん検診でレントゲンを診ているのであれば、異常なしとされた方について、さらに画像を、石綿の読影にたけている先生に確認していただくことで、セーフティーネットじゃないですけれども、肺がん検診にプラスアルファで石綿の読影をして、さらに細かく石綿の疾患があるかどうかを確認した上で、そういう方々を拾っていければというふうに考えております。

○横浜市 ありがとうございます。

先ほどの祖父江先生のお話にもあるんですけど、そのリスクのクラス分けをどうするかということもあると思うんですけど、さっきプラークが、先ほどもありましたけど、胸膜プラーク

がCT上で認められた人のほうが肺癌リスクが高かったという、パイロンさんなんかの論文だと、大体5年から7年ぐらい見ているので、リスク調査からそういうようなクラス分けをして、じゃあCTでどうだったか、しかも中皮腫とかですと、さっきも言いましたように、1期で5年生存率が多分2割ぐらいで、もう2期になると1割ぐらい落ちちゃうと思うんですね。小さいうちに見つけるという、それはCTのほうがパワーは、発見率は高いですので、そういうようなところまで検討して、そういうアルゴリズムをつくっていただけたらなというふうに思います。

○青木室長補佐 今のご指摘のあった論文なんですけれども、こちらは基本的に職業ばく露があった方々なので、ばく露歴がかなり、相当量のばく露歴が明らかにあった方になるかと思えます。

○横浜市 はい。実際やっていて、当然職業ばく露が明らかかなところで、問診上ははっきりしないところでも、結構なかなか区別というのは難しいと思いますので、そういうのも含めて、カテゴライズをお願いしたいと思います。

○島座長 はい。ほかに。

はい、どうぞ。時間の関係もありますので、手短にお願いします。

○尼崎市 尼崎市です。いろいろ検討していただいているということで、自治体としても非常に参考になると思っております。ただ、今までご説明があった中で言いますと、例えば11ページの文言で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記載されております。例えば、やはり私たち尼崎だけじゃなく、ここに来ている試行調査実施団体、県の方はどうかというところもありますけれども、直接やっぱり住民に対応しているというところがございます。

こういった中で、やはり私たち基礎自治体から予防方法がないので検診を実施しても意味がないというのは、やっぱり言いにくいなというところが正直ございます。ですので、今回手法を変えるとかいう場合におきましては、やはり国において、住民の中でも素朴に何で今までやっていたことが変わるんだろうかというようなところを理解していただくような努力は、当然市町村もするにしろ、お願いしたいなというところがございます。

また、ここについては細かい話になろうかと思えますけれども、住民の方が、無料で受診できるのかとか、地方自治体、特に石綿につきましては、当然国のほうも今責任がどうかとかいうところは別としまして、それであれば地方自治体に責任があるのかということもあるかと思えます。そういうところも考慮していただきたいとか、今聞いていますと、実際に私たち、する自治体側がどういうふうにしていけばいいのか、特にあと1年後にこういう形でなるよと

というのが、来年の3月ではちょっとしんどいよねというところが思います。

また、先ほど、分類していただいているということなので、胸部CT検査とかの必要な部分については、やっぱり機会を設けてもらいたいとか、例えば体制整備でもありましたけれども、読影制度、特にエックス線で見られる方というのがどれだけいるのか、私たち尼崎でも正直難しいんじゃないかという意見をいただいている中で、ここら辺についてはしっかりお願いしたいなというところがございます。

あと、既存検診との関係というところも、やはり環境省だけでは難しいと思いますので、医師会や厚労省との連携などそういうところをお願いしたいなと。

あと、尼崎市、例えばですけれども、やはり石綿ばく露者が多いというところがございます。尼崎から他の自治体で、健康管理制度を実施しないというようなところに行った場合は、その手立てがどうなるのかなど、ちょっといろいろ細かいところもあるんですけども、やはり住民に寄り添っている基礎自治体といたしましては、そういうところも今後詰めていっていただきたいなと思っております。

こういうのを、私たち地方自治体でも要望という形で環境省のほうに、18日、持って行かせていただいたというのがありますので、これは意見です。意見として述べさせていただければと思っております。以上です。

○島座長 ありがとうございます。

まだほかにもご意見があらうかと思えますけれども、ちょっと時間の関係もありますので、簡潔にお願いします。はい、どうぞ。

○中野委員 ①、②、③の分け方なんですけど、中皮腫と肺がんを同じグループにして、両タームをひっくるめてアスベスト関連疾患で分けちゃうと、中皮腫の場合は肺がきれいな人が多いんですね。一方、肺がんというのはベースに所見のある人で、いろんなファクターが加わる。だから、同じようにひっくるめてしまうと、どうしてもなかなか分けにくいところがあるので、少し視点を変えて、肺がんの中皮腫は同じ疾患という考えを外して考えてもらったらどうかという気はするんですけども。

○青木室長補佐 ご指摘ありがとうございます。先生にご指摘いただきましたように、石綿関連疾患は救済制度で四つの疾患を対象としていまして、その疾患ごとに性質が大分違うということがありますので、これらを全てひっくるめて話をするのがなかなか難しいんじゃないかというのはご指摘のとおりなんですけれども、一方で疾患になった後、それを後ろ向きで検討していくと、いろいろ検討の方法があるかと思うんですけども、健康管理の対象としますと、

まだ疾患を発症していない方々を対象にしますので、そういう方々を対象にそれぞれの疾患ごとに対策をとるのがなかなか難しいことかなというふうには考えるんですけども、ご意見ありがとうございます。またちょっと参考に考えさせていただきたいと思います。

○島座長 よろしいでしょうか。

では、多くのご意見をいただきましてありがとうございました。本日たくさんのご意見をいただきましたので、事務局のほうで整理、修正していただいて、そしてこの資料3につきましては、改めて委員の先生方に確認していただいた上で、とりまとめをさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

続きまして、議事3について、資料4のご説明を事務局からお願いいたします。

○岡本係長 それでは説明させていただきます。議事3、その他としまして、資料4のほうをご覧ください。

資料4は、石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査計画書（改定案）となります。

変更点は1点のみでして、3ページ目、見え消しで書かせていただいておりますが、ご覧ください。平成30年度、今年度から、さいたま市さんのほうの対象地域が、29年度までは中央区及び大宮区となっておりますところ、さいたま市全域となっておりますので変更させていただいております。また、31年度から新たに東京都の大田区及び兵庫県宝塚市さんのほうにご参加いただくことになりましたので、計画書のほうに追記させていただいております。

そのほか、調査方法等につきましては、計画書には大まかな方向しか記載されておきませんので、先ほどいただきましたような試行調査を実施していただいた中で、こういった詳細なデータをもらうかにつきましては、また今後検討させていただきたいと思います。

資料4の説明は以上となります。

○島座長 ありがとうございます。ただいまの説明について、ご質問やご意見はございますか。

この試行調査は平成31年度までということになっていますから、新たに参加していただく自治体には1年だけやっていただくということになるわけでしょうか。

○岡本係長 そうですね、試行調査としての参加は31年度の1年間になります。

○島座長 わかりました。

先ほど実施方法の①、②という二つの方法がありましたけれども、新たに参加される場所というのはそのどちらの方法か、もう決まっていますか。

○岡本係長 大田区さんのほうは実施方法②のほうで実施していただくことになっております。宝塚市さんのほうにもご相談したんですが、宝塚市さんは、とりあえず31年度は実施方法①の

ほうで実施するということをご回答いただいております。

○島座長 はい、ありがとうございます。

ほかにご意見はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

では、新たな自治体さんにも参加していただいて、試行調査を続けていただくと同時に、先ほども課題がありました試行調査の結果のとりまとめですね、これは事務局のほうで進めていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

本日の議事は以上でございますけれども、そのほかに委員の先生方、あるいは事務局から何かございますか。よろしゅうございますか。

それでは、本日の議事録につきましては、とりまとめていただいた後、各委員に確認していただき、環境省のホームページに掲載する予定ということでございます。よろしくお願いいたします。

これで終わりでよろしいでしょうか。

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。議事進行にご協力いただきましてありがとうございました。

午前11時55分 閉会