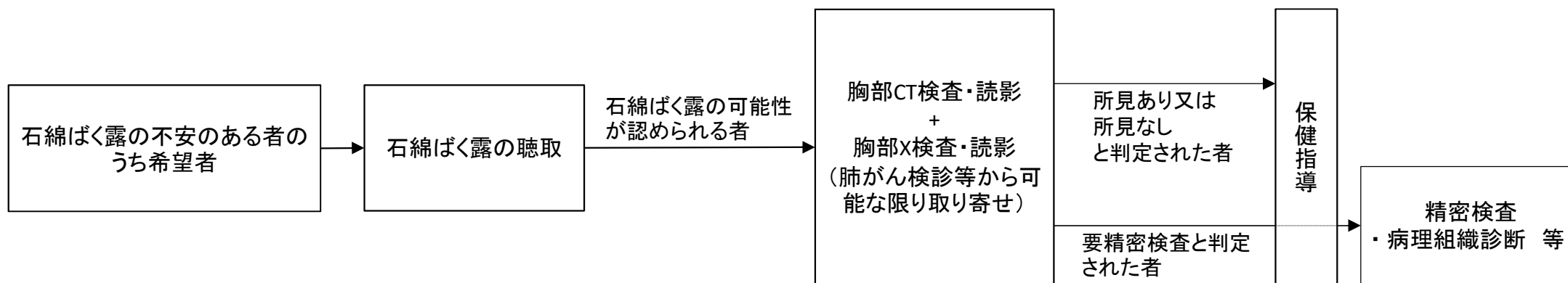


これまでの試行調査の結果と検討状況

石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査について

- 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、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。
- 試行調査においては、石綿ばく露の聴取を行い、石綿ばく露の可能性が認められる者について胸部CT検査を実施(原則初回のみ)。また、肺がん検診等における胸部X線検査の画像も可能な限り取り寄せ。
- 画像の読影により石綿関連所見の有無等を評価した上で、評価結果も踏まえて保健指導を実施。
- その後、評価結果に応じ、精密検査や肺がん検診等受診勧奨や結果の確認等のフォローアップを実施。
- これらの仕組みを通じ、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。



- ※ 所見有りの者及び所見なしの者のうち石綿ばく露の可能性が高いと者や希望者に受診カードを配布
- ※ 2年目以降は受診カード配布者や要精密検査とされた者に対してフォローアップを実施
- ※ 要精検の者は保健指導において、すみやかに医療機関を受診し、医師の指示に従うよう指導

これまでの試行調査の結果①(総括)

- 平成27年度には19地域・2,046名、平成28年度には23地域・1,902名を対象に調査を実施。
- 石綿ばく露の聴取をした者のうち、胸部CT検査を受診した者は7～8割。
- 胸部CT検査を受診した者のうち、肺がん検診等から胸部X線検査画像の取り寄せをした者は4～5割。
- その結果、何らかの石綿関連所見が見つかったのは3～4割。また、石綿関連疾患※¹が見つかったのは0.5%程度であるが、救済制度につながった者はこれまでのところ確認されていない。

	平成27年度	平成28年度
調査対象地域(自治体数)	19	23
石綿ばく露の聴取者(受診者)	2,046	1,902
胸部CT検査受診者	1,566	1,482
うち胸部X線画像取り寄せ者	700	741
石綿関連有所見者(疑含む)	604	563
石綿関連疾患者(疑含む)※ ¹	10	7
救済制度等認定者※ ²	0	0

※¹ 石綿によるものかどうかは特定されていない

※² 平成28年度の試行調査において各自治体の業務終了日までに確認された人数。

これまでの試行調査の結果②(自治体から報告された課題)

- 参加自治体からは、主に、実施体制や画像検査に関する課題が報告されている。
- 特に、胸部X線画像の取り寄せによる肺がん検診等との連携が困難な場合があるほか、胸部CT検査やその読影等を実施可能な医療機関等が限られていたり、胸部CT検査の対象者をどのように考えるべきかといった課題が挙げられている。
- そのほか、参加者の負担軽減の必要性、ばく露歴の聴取の困難さ、保健指導の在り方・更なる充実方策についての意見も見られた。

項目	課題
実施体制	肺がん検診の画像取り寄せのために、個々の医療機関と契約をする手続きをする必要があり、業務量が増加・煩雑化。
	肺がん検診の画像の取り寄せる際、デジタル撮影に対応していない等の理由でデータ提供を受けるのが困難なケースがある。
	ばく露歴の聴取、検査、保健指導等のため受診者が何度も足を運ぶことが必要な場合や、会場が遠方で参加が困難な場合等があり、参加者の負担を減らす工夫が必要。
	石綿関連所見/疾患に詳しい医師・医療機関の確保が困難。(試行調査の実施に協力できる医師・医療機関が限られるため、一部の医師等への負担が大きい。)
保健師、事務職員等の確保が困難。	
広報誌やホームページでの案内だけでは住民に周知しきれず、効果的な勧奨が難しい。	
対象者・対象地域	若年の受診者がいることから、検査の必要性や被ばくによるデメリットを考慮した調査対象年齢の検討が必要。
石綿ばく露の聴取	石綿ばく露の記憶が曖昧なため、聴取が難しい場合がある。
石綿ばく露の評価 (画像検査)	肺がん検診の画像を取り寄せる場合、胸部CT検査と胸部X線検査実施日が異なることで生じる検査精度の問題。
	過去の画像との比較読影を行うため、画像の保存期限の設定が必要。
	胸部X線検査(肺がん検診)で、石綿関連所見/疾患へ対応することができるか。
	胸部CT検査を実施する場合、胸部CT画像と胸部X線画像の両方読影する必要があるか。
	胸部CT検査の適切な実施頻度(間隔)について何らかの考え方が必要。
	胸部CT検査を受け、かつ胸部X線検査を受ける方が少ない。
精密検査対象になっても、結果異常なしが多く、受診者に余計な不安を与えている。	
保健指導	石綿関連所見がない等リスクが低いと考えられる参加者への保健指導の必要性の有無。
	保健指導の充実のため、マニュアルや保健師の立場にたった実践的な講習会が必要。
その他	受診カードを十分に活用出来ていない。(紛失や持参忘れ)

石綿ばく露者の健康管理の在り方に関する論点

- 昨年度開催した「石綿ばく露者の健康管理に関する検討会」においてまとめられた健康管理の在り方に関する論点は以下のとおり。
- 現行の試行調査を実施することにより得られた結果について、論点毎に評価することが必要。

<目的・健康管理の考え方>

- 目的
 - 石綿による健康不安への対応
 - 石綿健康被害救済制度等による早期の救済・支援

<検査>

- 検査方法
 - 検査によって得られるメリットと検査被ばくによるリスクや個々の参加者の状況を踏まえた検査方法(CT検査、胸部X線検査)のあり方
 - 胸部CT検査等の検査の実施頻度のあり方
 - 胸部X線検査で、石綿関連所見/疾患へ対応することの有効性や限界について
- 対象者
 - 検査によるメリット・デメリットを考慮した対象年齢のあり方
- 既存検診との連携
 - 肺がん検診等との連携の必要性、実現可能性

<保健指導>

- 保健指導
 - 年齢やばく露状況、検査所見に応じて、どのような保健指導を行うべきか

<健康管理の対象>

- 対象地域について
 - 全国的な実施とするべきか、特定の地域で実施するべきか
 - (特定の地域で実施するのであれば) 転居した方への対応をどうするべきか
- その他

<実施体制>

- 実施主体について
- 費用負担について
- 実施人材について

<その他>

- 事業スキーム
 - 参加者への負担の少ない効率的な実施体制
- 事業評価
 - 健康管理の効果・効率の評価

石綿ばく露者の健康管理に関する検討会での議論

- 昨年度開催した「石綿ばく露者の健康管理に関する検討会」において、主に健康管理の目的である不安の対応につながる要因を踏まえた上で、参加者の状況や必要性に応じ、効果的・効率的な検査・保健指導の仕組みを検討すべきとの意見があった。

項目	意見
目的・健康管理の考え方	調査対象者の疑問や不安の要因について調査が必要。 →P7(参考1)参照
検査	不安の減少に寄与する検査について調査する必要がある。 →P7(参考1)参照
	石綿ばく露の聴取した結果、ある程度濃厚な石綿ばく露がある場合には、検査の在り方も変わってくるのではないかと。 →P8(参考2)参照
	胸部CT検査の実施頻度について、リスク調査のデータを再調査すべき。 →P9(参考3)参照
	40歳未満対象者については議論が必要。 →P10(参考4)参照
保健指導	必要に応じた保健指導を実施すべき。 →平成29年度から対象者の検査所見に応じて実施するよう対応
	どのような情報を提供すると、受診者の不安が減少するか調査が必要。 →P7(参考1)参照

(参考1) 不安の変化に関するアンケート結果(7/28時点)について

- 現行の試行調査では、アンケート回答者の約5割に不安減少効果が確認される一方で、検査の前後で不安が変わらない方も4割程度存在する結果となった。
- 不安が減少する理由は、「所見や病気が見つからなかったから」が最も多く、次いで、「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」であった。
- 不安が変わらない主な理由は、「検査結果が想定していたとおりだったから」、「石綿にばく露しており、今後石綿に関係する病気にならないとは言い切れないから」、「日常生活において、石綿に関する予防法があまりないから」であった。

最近参加した試行調査では、参加前と参加後で不安感に変化はありましたか。
【1つのみ回答】

選択肢	回答数	割合
不安が減少した	778	50%
不安が増加した	143	9%
変わらなかった	626	40%
無回答	65	—

「不安が減少した」と回答された方にお聞きします。不安が減少した理由は何ですか。【複数回答可】 <有効回答 778>





選択肢	回答数	割合
不安な気持ちを聞いてもらったから	87	11%
石綿にばく露した可能性が低いことがわかったから	207	27%
所見や病気が見つからなかったから	469	60%
石綿に関する正しい知識を理解したから	99	13%
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	344	44%
その他	24	3%
無回答	11	—

「変わらなかった」と回答された方にお聞きします。変わらなかった理由は何ですか。【複数回答可】 <有効回答 626>

選択肢	回答数	割合
石綿にばく露しており、今後石綿に関係する病気にならないとは言い切れないから	239	38%
検査結果が想定していたとおりだったから	241	38%
保健指導の情報が既に知っている内容だったから	60	10%
日常生活において、石綿に関係する病気の予防法があまりないから	206	33%
その他	54	9%
無回答	37	—

(参考2) 石綿ばく露者の健康管理に関する類似制度等の検査方法の比較

- 労働安全衛生法に基づく健康管理制度(石綿)では、石綿業務に従事する又は過去に従事していた者に胸部X線検査を実施し、異常な陰影がある場合、医師の判断により胸部CT検査等を実施。
- 兵庫県の石綿健康管理支援事業では、肺がん検診等を利用して問診と胸部X線検査を実施した結果、要精検と判定された場合、胸部CT検査等を実施。

項目	①試行調査	②労働安全衛生法に基づく健康管理制度 (石綿) (在職者、離職者)	③兵庫県石綿健康管理支援事業
対象者	右の②の制度を受けられない者、 又は石綿関連疾患が原因で医療機関を 受診している者以外の者	石綿業務に従事する又は過去に従事 していた者 <small>注) その他条件有</small>	石綿にかかる検診を希望する 者
石綿ばく露 の聴取	石綿ばく露の可能性が認められる者を 抽出	業務の経歴の調査	問診により石綿ばく露歴がある 者を抽出
画像検査	【石綿ばく露の可能性が 認められる者】 胸部CT検査	【全員】胸部X線検査 等 	【全員】胸部X線検査 
	【検査画像を可能な限り取り寄せ】 胸部X線検査	【胸部のX線検査の結果、異常な陰影 がある場合】  医師の判断による、胸部CT検査等 <small>注) 在職者と離職者で対応が異なる場合がある。</small>	【肺がん検診等で「要精検」と 判定された場合】  胸部CT検査等

※ 赤字は既存検診(肺がん検診等)を利用

(参考3) 石綿の健康リスク調査の再解析について

- 平成22年から平成26年にかけて実施した「石綿の健康リスク調査」のデータを用いて、石綿関連所見の発生する時期を再解析。
- この結果、検査間隔の検討に資するような一定の傾向は確認されなかった。

初年度に石綿関連所見がなかった者の 1～4年後の石綿関連所見の発生	1年後		2年後		3年後		4年後	
	H25(初年度)→H26		H24(初年度)→H26		H23(初年度)→H26		H22(初年度)→H26	
受診初年度に石綿関連所見がなかった者	139	100%	111	100%	234	100%	1,087	100%
石綿関連所見が発生した者	14	10.1%	6	5.4%	19	8.1%	92	8.5%
うち受診初年度に所見なし	2	1.4%	1	0.9%	7	3.0%	32	2.9%
うち受診初年度に石綿関連所見以外の所見のみあり	12	8.6%	5	4.5%	12	5.1%	60	5.5%

初年度に胸膜プラークがなかった者の 1～4年後の胸膜プラークの発生	1年後		2年後		3年後		4年後	
	H25(初年度)→H26		H24(初年度)→H26		H23(初年度)→H26		H22(初年度)→H26	
受診初年度に胸膜プラークの所見がなかった者	152	100%	124	100%	256	100%	1134	100%
胸膜プラーク発生者	7	4.6%	6	4.8%	13	5.1%	72	6.3%
うち受診初年度に所見なしだった者	1	0.7%	1	0.8%	5	2.0%	26	2.3%
うち受診初年度に石綿関連所見あり	2	1.3%	1	0.8%	1	0.4%	6	0.5%
うち受診初年度に石綿関連所見以外の所見のみあり	4	2.6%	4	3.2%	7	2.7%	40	3.5%

初年度に肺野の腫瘤状陰影がなかった者の 1～4年後の肺野の腫瘤状陰影の発生	1年後		2年後		3年後		4年後	
	H25(初年度)→H26		H24(初年度)→H26		H23(初年度)→H26		H22(初年度)→H26	
受診初年度に肺野の腫瘤状陰影の所見がなかった者	210	100%	180	100%	323	100%	1,630	100%
肺野の腫瘤状陰影発生者	3	1.4%	3	1.7%	1	0.3%	7	0.4%
うち受診初年度に所見なしだった者	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.1%
うち受診初年度に石綿関連所見あり	1	0.5%	2	1.1%	0	0.0%	5	0.3%
うち受診初年度に石綿関連所見以外の所見のみあり	1	0.5%	1	0.6%	1	0.3%	1	0.1%

(参考4) 救済制度及び中皮腫死亡者数の年齢

- 石綿健康被害救済制度の認定者及び人口動態統計に基づく中皮腫死亡者数において、40歳未満の者も存在するものの、他の年齢階層に比べて極めて少ない。

療養者に係る救済制度認定状況(制度発足～平成27年度累計)

単位(人)

	中皮腫			肺がん			石綿肺			びまん性胸膜肥厚			合計
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	
40歳未満	44	27	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71
	1.1%	2.2%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
40歳以上	4,112	1,191	5,303	1,093	55	1,148	19	3	22	64	4	68	6,541
	98.9%	97.8%	98.7%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	98.9%

出典:平成27年度 石綿健康被害救済制度運用に係る統計資料について((独)環境再生保全機構)

中皮腫死亡者数(平成18年～平成27年)

単位(人)

	中皮腫		
	男	女	計
40歳未満	37	17	54
	0.3%	0.1%	0.4%
40歳以上	10,166	2,381	12,547
	80.7%	18.9%	99.6%
合計	10,203	2,398	12,601
	81.0%	19.0%	100%

出典:厚生労働省 人口動態統計

健康管理の在り方に関する論点を踏まえた、これまでの試行調査の検討状況

<目的・健康管理の考え方>

- 「石綿による健康不安への対応」、「石綿健康被害救済制度等による早期の救済・支援」を引き続き目的として実施する。

<検査>

- 検査方法については、「胸部X線画像の取り寄せによる肺がん検診等との連携が困難な場合がある」「胸部CT検査やその読影等を実施可能な医療機関等が限られている」「胸部CT検査の対象者をどのように考えるべきか」「石綿ばく露歴を正確に聴取することが困難である」「参加者の負担軽減を図ることが必要である」等の課題が挙げられていることから、今後、様々な検査方法を試行しながら、参加自治体の取組事例も参考に、健康管理の目的達成につながるような効果的・効率的な検査方法の在り方(検査の内容、対象者、実施頻度(継続受診者への受診勧奨等)、既存検診との連携の在り方等)を引き続き検討することが必要である。
- 対象者については、年齢面からは、石綿健康被害救済制度の認定者では98.9%、人口動態統計に基づく中皮腫死亡者数では99.6%の者が40歳以上であるが、40歳未満の者も一定数存在しており、40歳未満の者は個人の状況を考慮して対応することが適当だと考えられる。

<保健指導>

- 平成29年度から対象者の検査所見に応じて実施するよう対応しており、また保健指導充実のため、保健指導マニュアルを作成した。その効果を確認し、引き続き保健指導の在り方について検討が必要である。

※ 実施体制(実施主体、費用負担、実施人材)、健康管理の対象(対象地域等)その他の論点については、目的・検査・保健指導の方向性を踏まえ、別途議論することが必要。