

令和2年度環境省委託業務報告書

令和2年度
石綿読影の精度に係る調査（和泉市）
委託業務報告書

令和3年3月
和泉市

目次

項目	頁
I. 委託業務の目的	1
II. 委託業務を行う場所	1
III. 委託業務の実施期間	1
IV. 委託業務の実施内容	1
1. 参加対象者	1
2. 調査方法	1
（1）石綿読影の精度に係る調査	1
（ア）広報活動	1
（イ）受付、問い合わせ対応	1
（ウ）石綿ばく露の把握	1
（エ）石綿関連疾患の評価	2
a）胸部エックス線検査画像の取り寄せ及び1次読影	2
（2）有所見者の疾患の早期発見可能性に関する調査	2
（ア）有所見者の疾患の早期発見可能性に関する調査への協力	2
3. 委託業務報告	2
（1）令和2年度石綿読影の精度に係る調査報告	3
（2）参考資料	7

I. 委託業務の目的

石綿関連疾患患者数は今後も増加が予想されており、石綿による健康被害の早期発見、早期救済が課題である。環境省では、石綿検診（仮称）モデルの実施に伴う課題等を検討するため、「石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査」を実施し、令和2年3月には「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（最終とりまとめ）」（石綿ばく露者の健康管理に関する検討会）が示され、一般住民については、既存検診の機会を利用して石綿関連疾患が発見できるような体制を整備することが望ましいとされた。

本業務である「石綿読影の精度に係る調査」（以下「読影調査」という。）は、既存検診の機会を活用して石綿関連疾患が発見できる体制の整備に資するため、石綿関連疾患の読影精度向上に向けた知見を収集することを目的に調査を行うものである。

II. 委託業務の実施場所

和泉市子育て健康部 健康づくり推進室

III. 委託業務の実施期間

令和2年7月17日から令和3年3月23日

IV. 委託業務の実施方法

1. 参加対象者

原則として、下記条件を満たす者を参加対象者とした。

- ①和泉市が実施する読影調査の内容を理解し、読影調査への協力に同意する者
- ②既存の胸部エックス線検査画像を提供可能な者

ただし、参加時に呼吸器疾患で医療機関を受診している又は受診する必要がある者（既存検診等において要精密検査とされている者など）は、医療による検査を受けていただくことが最優先であることから、本調査の対象外とした。

2. 調査方法

（1）石綿読影の精度に係る調査

（ア）広報活動

和泉市は、参加者の募集に関して、ホームページ、医療機関や各保健センター等へのチラシの配布などの広報活動を行った。

（イ）受付、問い合わせ対応

和泉市は、電話、窓口等複数の手段によって、参加者の受付や問合せに対応した。参加者に対しては、インフォームドコンセントに注意し、読影調査の説明を行った上で、同意書（参考様式1）により同意を取った。

（ウ）石綿ばく露の把握

和泉市は、「エ. 石綿関連疾患の評価」を行う際の参考情報として、調査票（参考様式2）を用いて、参加者の石綿ばく露の状況を把握した。

(エ) 石綿関連疾患の評価

a) 胸部エックス線検査画像の取り寄せ及び1次読影

和泉市は、参加者の胸部エックス線検査画像及び検査結果を取り寄せる。なお、既存検診から取り寄せを行った場合は、既存検診の自己負担分に相当する額及び取り寄せ費用について、読影調査の委託費で負担することができる。

次に、和泉市は、和泉市医師会に委託し、上記画像について石綿関連疾患を念頭に置いた読影（以下「1次読影」という。）を行う。1次読影では、1次読影チェックシート（参考様式3）を用いて、画像所見等の有無や石綿読影による判定を行う。なお、1次読影を行う際は、既存の胸部エックス線撮影日からなるべく間を空けずに実施するよう努めることとした。

和泉市は、1次読影実施者の調査票、胸部エックス線検査デジタル画像、1次読影チェックシート及び1次読影時のその他参考資料（以下、「自治体資料一式」という。）を環境省又は環境省から調査を請け負う事業者（以下「事務局」という。）に送付した。

また、和泉市は、1次読影で「精密検査不要」と判定された者に対して、事務局からの2次読影の結果を踏まえ、最終的な石綿読影の結果を通知した。

(2) 有所見者の疾患の早期発見可能性に関する調査

(ア) 有所見者の疾患の早期発見可能性に関する調査への協力

和泉市は、事務局が読影調査とは別途実施する「有所見者の疾患の早期発見可能性に関する調査」について、住民への周知や事務局からの問い合わせ等に協力した。

3. 委託業務報告

(1) 令和2年度石綿読影の精度に係る調査報告

表1～表6のとおり

(2) 参考資料

別添1～別添5のとおり

令和 2 年度環境省委託業務報告書

令和 2 年度石綿読影の精度に係る調査（和泉市）委託業務

令和 3 年 3 月 23 日

発注者 環境省大臣官房

環境保健部環境保健企画管理課石綿健康被害対策室

TEL : 03-3581-3351 (内線 6387)

FAX : 03-5510-0122

E-mail ISHIWATA@env.go.jp

受託者 住所 大阪府和泉市府中町二丁目 7 番 5 号

名称 和泉市

令和2年度 石綿読影の精度に係る調査報告

表1:参加者の年齢階層別人数

(単位:人)

	男性		女性		合計	
40歳未満		0.0%		-		0.0%
40～49歳		0.0%		-		0.0%
50～59歳		0.0%		-		0.0%
60～69歳		0.0%		-		0.0%
70～79歳	1	100.0%		-	1	100.0%
80～89歳		0.0%		-		0.0%
90歳以上		0.0%		-		0.0%
合 計	1	100.0%		-	1	100.0%

表2:参加者の喫煙歴等

(単位:人)

	男性		女性		合計	
非喫煙者		0.0%		-		0.0%
過去の喫煙者	1	100.0%		-	1	100.0%
現喫煙者 ブリンクマン 指数600未満		0.0%		-		0.0%
現喫煙者 ブリンクマン 指数600以上		0.0%		-		0.0%
合 計	1	100.0%		-	1	100.0%

※ ブリンクマン指数 = 〔1日当たりの喫煙本数〕 × 〔喫煙年数〕

表3:参加者のばく露歴

(単位:人)

	男性		女性		合計	
職歴		0.0%		-		0.0%
家庭内		0.0%		-		0.0%
立入・ 屋内環境	1	100.0%		-	1	100.0%
その他		0.0%		-		0.0%
合 計	1	100.0%		-	1	100.0%

表4:一次読影医について

No	主科	診療従事年数(年)
1	呼吸器内科	35

表5:一次読影での所見

1. 項目別人数

参加者数(石綿ばく露の把握者数)	1
1次読影 実施者数	1 (100%)
うち 要精密検査者数	0 (0%)

2. X線検査

(単位:人)

	合計	40歳未満	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80～89歳	90歳以上
画像検査受診者	1	0	0	0	0	1	0	0
石綿関連所見実人数	0	0	0	0	0	0	0	0
①胸水貯留	0	0	0	0	0	0	0	0
②胸膜プラーク	0	0	0	0	0	0	0	0
③びまん性胸膜肥厚	0	0	0	0	0	0	0	0
④肺野・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤肺線維化所見(不整形陰影)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥その他の所見	0	0	0	0	0	0	0	0

※ ①～⑥で複数の所見が出た者は全て計上している。①～⑥の合計は実人数とは一致しない

※ 小数点以下第2位を四捨五入

3. CT検査(一次読影でCT検査が必要とされた参加者)

(単位:人)

	合計	40歳未満	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80～89歳	90歳以上
画像検査受診者	0	0	0	0	0	0	0	0
石綿関連所見(疑いを含む)実人数	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
①胸水貯留	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
②胸膜プラーク(胸膜肥厚斑)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
③びまん性胸膜肥厚	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
④胸膜腫瘍(中皮腫)疑い	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤肺野の間質影	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
⑥円形無気肺	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
⑦肺野の腫瘤状陰影(肺がん等)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
⑧リンパ節の腫大	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
②胸膜プラーク且つ⑤肺野の間質影あり	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

※ ()内は疑い(内数)

※ ①～⑧で複数の所見が出た者は全て計上している。①～⑧の合計は実人数とは一致しない

※ 小数点以下第2位を四捨五入

※ 胸膜プラーク且つ肺野の間質影がある者について、2所見のうち、いずれかが「疑い」であれば、()の所見疑いに計上

表6: 二次読影での所見

1. 項目別人数

参加者数(石綿ばく露の把握者数)	1
1次読影 実施者数	1 (100%)
2次読影 実施者数	1 (100%)
うち 要精密検査者数	0 (0%)

2. X線検査

(単位:人)

	合計	40歳未満	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80～89歳	90歳以上
画像検査受診者	1	0	0	0	0	1	0	0
石綿関連所見実人数	0	0	0	0	0	0	0	0
①胸水貯留	0	0	0	0	0	0	0	0
②胸膜プラーク	0	0	0	0	0	0	0	0
③びまん性胸膜肥厚	0	0	0	0	0	0	0	0
④肺野・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤肺線維化所見(不整形陰影)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥その他の所見	0	0	0	0	0	0	0	0

※ ①～⑥で複数の所見が出た者は全て計上している。①～⑥の合計は実人数とは一致しない

※ 小数点以下第2位を四捨五入

3. CT検査(二次読影でCT検査が必要とされた参加者)

(単位:人)

	合計	40歳未満	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80～89歳	90歳以上
画像検査受診者	0	0	0	0	0	0	0	0
石綿関連所見(疑いを含む)実人数	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
①胸水貯留	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
②胸膜プラーク(胸膜肥厚斑)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
③びまん性胸膜肥厚	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
④胸膜腫瘍(中皮腫)疑い	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤肺野の間質影	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
⑥円形無気肺	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
⑦肺野の腫瘤状陰影(肺がん等)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
⑧リンパ節の腫大	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
②胸膜プラーク且つ⑤肺野の間質影あり	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

※ ()内は疑い(内数)

※ ①～⑧で複数の所見が出た者は全て計上している。①～⑧の合計は実人数とは一致しない

※ 小数点以下第2位を四捨五入

※ 胸膜プラーク且つ肺野の間質影がある者について、2所見のうち、いずれかが「疑い」であれば、()の所見疑いに計上

(参考様式1)

同意書

私は、環境省（環境省から調査を請け負う事業者含む。）（以下「事務局」という。）及び和泉市が実施する「石綿読影の精度に係る調査」（以下「読影調査」という。）について、石綿読影の精度に係る調査計画書に記載された調査目的や内容を理解するとともに、以下のすべてについて確認の上、読影調査に協力することに同意します。

（確認項目の□にレ点をつけて下さい。）

- ☐ 読影調査への参加は同意者本人の自由意思によるものであること
- ☐ 読影調査への参加に同意した場合であっても随時これを撤回できること
- ☐ 読影調査の対象者要件を満たすこと（調査目的・内容を理解していること。胸部エックス線検査画像を参加自治体に提供可能であること。現在、呼吸器疾患で医療機関を受診しておらず、「呼吸器疾患の疑いで医療機関を受診する必要がある者（既存検診等において要精密検査とされている者など）」に該当しないこと。）
- ☐ 読影調査において、肺がん検診で撮影した胸部エックス線検査画像を利用すること
- ☐ 事務局が平成27～令和元年度に実施した「石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査」に参加した者は、その際得られた検査画像データを比較読影に利用する場合があること
- ☐ 読影調査で「要精密検査」と判断され、精密検査を受診した場合、和泉市が受診先医療機関に診断結果等を照会し、情報を得ること。また精密検査の費用については、参加者本人に費用負担が発生する場合があること
- ☐ 読影調査に参加することによって、中皮腫等の石綿関連疾患について、必ず早期発見できるとは限らないこと
- ☐ 中皮腫等の石綿関連疾患を早期発見できた場合でも、全てが予後の改善や完治につながるとは限らないこと
- ☐ 読影調査で得られた情報（個人情報や画像を含む。）は、事務局及び和泉市において適正に管理・保管された上で、本調査において利用すること
- ☐ 読影調査で得られた情報（個人情報や画像を含む。）は、読影調査の目的の範囲内の利用に加え、事務局による「有所見者の疾患の早期発見可能性に関する調査」や画像を活用した事例集の作成等、石綿ばく露者の健康管理対策のための事業において別途利用する場合があること
- ☐ 読影調査で得られた情報（個人情報や画像を含む。）は、読影調査の目的の範囲内の利用に加え、法令上の措置に必要な範囲で、独立行政法人環境再生保全機構において利用する場合があること
- ☐ 読影調査で得られた結果を公表する場合は、個人が特定できないような形式で公表すること

和泉市長 殿

（同意者） 年 月 日

氏 名： _____

住 所： _____

電話番号： _____

石綿読影の精度に係る調査 石綿ばく露の状況 調査票

※太枠のみ記入してください。

フリガナ		記入日	年 月 日
氏名		生年月日	年 月 日 (歳)
現住所	〒 -	性別	男 ・ 女
		連絡先	() -

※あてはまる□に✓印をつけ、必要事項を記入してください。

現在までに、大きな病気にかかったことはありますか。

☐ 無☐ 有 → 発症時の年齢 歳 、 病名

喫煙歴はありますか。

☐ 無☐ 有 → 歳頃～ 歳頃まで1日約 本

家族や同僚で石綿関連疾患※にかかった人や胸膜プラーク(胸膜肥厚斑)を指摘されたことのある人はいますか。

☐ 無☐ 有☐ わからない

※石綿関連疾患：中皮腫・肺がん・石綿肺・びまん性胸膜肥厚 等

1. 現在までの職歴(アルバイト等短期間の仕事も含む)において、石綿を取り扱う下記の作業または、同作業現場で事務や経理等をしたことがありますか。

☐ 無☐ 有

(1)建築物の補修、解体、石綿などの吹きつけ

(5)石綿紡織製品の製造、使用

(2)断熱や保温のための被覆作業、その補修

(6)ブレーキライニングなど摩擦材の製造

(3)船舶、車両の製造、補修

(7)その他石綿に関連する作業

(4)スレート板など建築材料の製造、切断

()

2.ご家庭で下記のような経験をしたことがありますか。

☐ ご家族が石綿を扱う仕事をしており、作業着・マスクや道具を自宅に持ち帰っていた。☐ 石綿に関する作業が、自宅で行われた。

3.下記のような経験をしたことがありますか。

☐ 自宅や職場の天井や壁に石綿が吹き付けられていた。☐ 職場以外の石綿取扱施設に出入りをしていた。

※その他、石綿のばく露の機会について心当たりがあれば記入してください。

--

令和2年度 和泉市石綿読影の精度に係る調査の間診票

あてはまる口に印をつけてください。

- 1 (1) ☐ 自分が石綿を扱う会社に勤務しており、直接石綿を扱う作業を行っていた。
 (2) ☐ 自分が石綿を扱う会社に勤務していたが、直接石綿を扱う作業はしていない。
 (事務や経理などの石綿を扱わない作業を担当していた。)
 (3) ☐ 家族が石綿を扱う仕事や日曜大工をしていた。
 (4) ☐ 石綿取扱施設や吹き付け石綿のある倉庫等への立入経験がある。
 (5) ☐ 石綿取扱工場周辺に居住・通学・通勤をしていた。
 (6) ☐ その他(他に受診理由があれば記載してください。)

()

2 現在までに、肺の病気にかかったことがありますか。

- (1) ☐ ある ①いつ頃から()
 ②治療した病院名()
 ③病名にチェックしてください。
 1 ☐ 肺結核 4 ☐ 慢性気管支炎 7 ☐ 肺気腫 10 ☐ その他の呼吸器の病気()
 2 ☐ 結核性胸膜炎 5 ☐ じん肺(石綿肺) 8 ☐ 原因不明の胸膜炎
 3 ☐ 肺がん 6 ☐ 間質性肺炎(肺線維症) 9 ☐ 原因不明の胸水

(2) ☐ 以前にあったが、今は治っている。

- ①いつから、いつまで()
 ②治療した病院名()
 ③病名にチェックしてください。
 1 ☐ 肺結核 4 ☐ 慢性気管支炎 7 ☐ 肺気腫 10 ☐ その他の呼吸器の病気()
 2 ☐ 結核性胸膜炎 5 ☐ じん肺(石綿肺) 8 ☐ 原因不明の胸膜炎
 3 ☐ 肺がん 6 ☐ 間質性肺炎(肺線維症) 9 ☐ 原因不明の胸水

(3) ☐ なし

3 現在何か症状がありますか。

- (1) ☐ ある ①いつ頃から()
 ②症状は(発熱 ・ せき ・ 呼吸困難 ・ 胸痛 ・ その他())
 (2) ☐ なし

4 喫煙に関する詳細

(1) ☐ 現在、毎日吸っている。

① 1日平均 本 ②何歳～何歳(何年間)(歳～ 歳(年間))

(2) ☐ 過去に吸っていた。

① 1日平均 本 ②何歳～何歳(何年間)(歳～ 歳(年間))

(3) ☐ 普段は吸わないが稀に吸うことがある。

① ひと月に 本 ②何歳～何歳(何年間)(歳～ 歳(年間))

(4) ☐ 吸わない。

(5) ☐ 同居者に吸っている方がいる。誰が吸っておられますか()

5 胸部X線検査受診の有無 ☐ 無 ☐ 有 : 時期(年 月ごろ)・医療機関名()
 (1年程度前まで) 結果 ☐ 特になし ☐ 通院している(疾患名)

6 胸部CT検査受診の有無 ☐ 無 ☐ 有 : 時期(年 月ごろ)・医療機関名()
 (1年程度前まで) 結果 ☐ 特になし ☐ 通院している(疾患名)

7 その他石綿ばく露があったと思われる時の周辺環境など、わかることがあれば具体的に記入してください。

問診日 令和 年 月 日
 問診者

石綿読影の精度に係る調査のご案内

「石綿読影の精度に係る調査」にお申し込みいただいた市民の皆様に、下記のとおり検診のご案内をさせていただきます。

お申込みいただいた人には、問診・胸部X線検査・結果説明会（後日）にて保健指導を実施いたします。

なお、「石綿読影の精度に係る調査を受診」の、調査票・同意書・問診票にご記入の上、検診当日ご持参ください。

日時 令和2年度10月20日（火）午前9：00～

（ 時 分頃）にお越しください。

場所 和泉市立保健センター

持ち物 ①調査票
②同意書
③問診票（わかる範囲でご記入ください）

【注意事項】

検診当日、調査票・問診票に基づき、職歴や病歴又喫煙歴等について聞き取りを行います。その結果、胸部X線検査を実施しない場合がありますので、ご了承ください。

※申込後のキャンセル及び調査参加に同意後の撤回も可能ですが、その際は必ず保健センターにご連絡ください。



コダイくん

ロマンちゃん

【問い合わせ先】

和泉市健康づくり推進室

和泉市立保健センター

和泉市府中町四丁目22番5号

TEL：47-1551

開所日時：月～金（祝日・年末年始除く）

午前9時～午後5時15分

【お問い合わせ先】
和泉市健康づくり推進室
和泉市立保健センター
和泉市府中町四丁目 22-5
TEL : 47-1551
開所日時：月～金（祝日・年末年始除く）
午前9時～午後5時15分

令和2年度環境省委託業務報告書

令和2年度石綿読影の精度に係る調査（和泉市）委託業務

令和3年3月23日

発注者

環境省大臣官房

環境保健部環境保健企画管理課石綿健康被害対策室

TEL : 03-3581-3351(内線 6387)

FAX : 03-5510-0122

E-mail ISHIWATA@env.go.jp

受託者

住所 大阪府和泉市府中町二丁目7番5号

名称 和泉市