

令和4年度環境省委託業務報告書

令和4年度

石綿読影の精度に係る調査（大阪市）

委託業務報告書

令和5年3月

大阪市

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
b) 精密検査	2
(オ) 会議等への参加	2
(2) 有所見者の疾患の早期発見可能性に関する調査	3
(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	3
3. 委託業務報告	3
(1) 令和4年度石綿読影の精度に係る調査報告	4～7
(2) 別紙	8
(3) 参考資料	9～25

I. 委託業務の目的

石綿関連疾患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

大阪市健康局保健所管理課審査・給付グループ

III. 委託業務の実施期間

令和4年6月1日から令和5年3月31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大阪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

大阪市は、参加者の募集に関して、ホームページに掲載、また、過去の調査参加者への個別通知などの広報活動を行った。（別添1）

（イ）受付、問い合わせ対応

大阪市は、電話、FAX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）により同意をとった。

（ウ）石綿ばく露の把握

大阪市は、「（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

大阪市は、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た。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した。

次に、大阪市は、読影医（6名）による読影委員会を設置（全4回）し、上記画像について石綿関連疾患に着目した読影（以下「1次読影」という。）を行った。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った。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た。

大阪市は、1次読影実施者の調査票、胸部エックス線検査画像、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。）を環境省また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。

大阪市は、1次読影の結果「要精密検査」と判定された者に対して、石綿読影の結果を通知し、すみやかに精密検査を受診するよう勧奨した。ただし、その際、別紙「精密検査にかかる費用負担について」に記載されている対象者や検査項目以外の精密検査費用については、本調査での費用負担はできない旨、十分説明した。

また、大阪市は、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するとともに、2次読影で「要精密検査」と判定された者に対しては、すみやかに精密検査を受診するよう勧奨した。ただし、その際、別紙「精密検査にかかる費用負担について」に記載されている対象者や検査項目以外の精密検査費用については、本調査での費用負担はできない旨、十分説明した。

b) 精密検査

大阪市は、上記読影において所見が見られ、「要精密検査」と判定された者の内、「要精密検査（石綿関連疾患疑い・呼吸器疾患疑い）」と判定された者が精密検査を受診した場合は医療機関から精密検査の診断結果を取り寄せた。その際、精密検査として胸部CT検査を実施した場合は、胸部CT検査画像についても取り寄せた。取り寄せた診断結果及び胸部CT検査画像は、事務局へ送付するとともに読影委員会へフィードバックし共有することで、翌年以降の読影調査の活用を努めた。また、大阪市は、精密検査において石綿関連疾患（疑い含む）と診断された者に対して、必要に応じて石綿健康被害救済制度や労災保険制度等について案内を行った。

なお、大阪市は、精密検査の診断結果の取り寄せを行った場合は、別紙「精密検査にかかる費用負担について」に掲げる費用について、読影調査の委託費で負担した。ただし、大阪市は、上記自己負担分の費用を支払った際には、支払った内容について独立行政法人環境再生保全機構と情報共有を行った。

(オ) 会議等への参加

担当者が環境省主催の検討会（WEB会議）に参加した。

(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

大阪市は、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4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) 別紙

精密検査にかかる費用負担について

(3) 参考資料

別添1～別添11のとおり

令和4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%		0.0%
40～49歳		0.0%		0.0%		0.0%
50～59歳	4	25.0%	1	7.7%	5	17.2%
60～69歳	2	12.5%	5	38.5%	7	24.1%
70～79歳	3	18.8%	4	30.8%	7	24.1%
80～89歳	6	37.5%	3	23.1%	9	31.0%
90歳以上	1	6.3%		0.0%	1	3.4%
合計	16	100.0%	13	100.0%	29	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	2	12.5%	12	92.3%	14	48.3%
過去の喫煙者	14	87.5%	1	7.7%	15	51.7%
現喫煙者 ブリンクマン指数600未満		0.0%		0.0%		0.0%
現喫煙者 ブリンクマン指数600以上		0.0%		0.0%		0.0%
合計	16	100.0%	13	100.0%	29	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	
職業ばく露	8	50.0%	3	23.1%	11	37.9%
家庭内ばく露	1	6.3%	4	30.8%	5	17.2%
施設立入等ばく露	1	6.3%		0.0%	1	3.4%
環境ばく露・不明	3	18.8%	4	30.8%	7	24.1%
無回答	3	18.8%	2	15.4%	5	17.2%
合計	16	100.0%	13	100.0%	29	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	19
2	呼吸器内科	7
3	呼吸器内科	7
4	呼吸器内科	9
5	呼吸器内科	8
6	呼吸器内科	4

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)	29	
1次読影 実施者数	29	(100%)
うち 要精密検査者数	5	(17%)

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	29	0	0	5	7	7	9	1
石綿関連所見実人数	14	0	0	0	3	5	5	1
①胸水貯留	1	0	0	0	0	1	0	0
②胸膜プラーク	5	0	0	0	0	4	1	0
③びまん性胸膜肥厚	2	0	0	0	0	1	1	0
④肺野・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)	3	0	0	0	0	2	1	0
⑤肺線維化所見(不整形陰影)	2	0	0	0	0	2	0	0
⑥その他の所見	12	0	0	0	3	4	4	1

※ 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	3	0	0	0	0	2	1	0
石綿関連所見(疑いを含む)実人数	2	0	0	0	0	2	0	0
①胸水貯留	1	0	0	0	0	1	0	0
②胸膜プラーク(胸膜肥厚斑)	2	0	0	0	0	2	0	0
③びまん性胸膜肥厚	1	0	0	0	0	1	0	0
④胸膜腫瘍(中皮腫)疑い	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤肺線維化所見(石綿肺の可能性)	1	0	0	0	0	1	0	0
⑥円形無気肺	0	0	0	0	0	0	0	0
⑦肺野・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑧肺門・縦隔リンパ節の腫大	0	0	0	0	0	0	0	0
②胸膜プラーク且つ⑤肺線維化所見あり	1	0	0	0	0	1	0	0

※ 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

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)	29
1次読影 実施者数	29 (100%)
2次読影 実施者数	24 (83%)
うち 要精密検査者数	4 (14%)

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	24	0	0	5	7	5	7	0
石綿関連所見実人数	7	0	0	1	1	3	2	0
①胸水貯留	0	0	0	0	0	0	0	0
②胸膜プラーク	4	0	0	0	0	2	2	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	4	0	0	1	1	1	1	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	3	0	0	0	0	1	2	0
石綿関連所見(疑いを含む)実人数	3	0	0	0	0	1	2	0
①胸水貯留	0	0	0	0	0	0	0	0
②胸膜プラーク(胸膜肥厚斑)	3	0	0	0	0	1	2	0
③びまん性胸膜肥厚	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肺線維化所見(石綿肺の可能性)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥円形無気肺	0	0	0	0	0	0	0	0
⑦肺野・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑧肺門・縦隔リンパ節の腫大	0	0	0	0	0	0	0	0
②胸膜プラーク且つ⑤肺線維化所見あり	0	0	0	0	0	0	0	0

※ 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

精密検査にかかる費用負担について

石綿関連疾患を念頭に置いた読影調査での読影において所見が見られ、要精密検査（石綿関連疾患疑い・呼吸器疾患疑い）と判定された者が、精密検査（保険診療による検査）を受診した場合、精密検査の診断結果について提供頂けた場合に限り下記費用について、読影調査の委託費で負担することができる。

1. 精密検査費用の内、下記診療報酬項目の自己負担分（該当した項目に限る）

(1) 初・再診料

ア. 初診料【A000 注1～3、注5及び注10～13】

イ. 再診料【A001 注1～3、及び注15～17】

ウ. 外来診療料【A002 注1～3及び注5】

(2) 医学管理等

ア. 診療情報提供(1)【B009 注2】

(3) 画像診断

ア. コンピューター断層撮影（CT撮影）【E200】

① 64列以上のマルチスライス型の機器による場合

1) 共同利用施設において行われる場合

2) その他の場合

② 16列以上64列未満のマルチスライス型の機器による場合

③ 4列以上16列未満マルチスライス型の機器による場合

④ ①、②又は③以外の場合

イ. コンピューター断層診断【E203】

ウ. 画像診断管理加算1【画像診断 通則4】

エ. 画像診断管理加算2又は画像診断管理加算3【画像診断 通則5】

オ. 電子画像管理加算【コンピューター断層撮影診断料 通則3】

2. その他

(1) 精密検査の診断結果取り寄せにかかる費用（郵送料やコピー代、CD-R等の消耗品代等）

(2) 上記1.において自己負担分の計算が困難な場合等、環境省と協議した結果、委託費の範囲内と認められた費用

令和4年度 石綿（アスベスト）読影の精度確保 にかかると調査を実施します



大阪市では環境省の委託を受けて、過去に石綿（アスベスト）にばく露した可能性のある方に対し、健康被害への不安をやわらげるとともに、ご自身の健康管理に役立てていただくため、石綿読影の精度にかかると調査を実施します。

対象者（原則として、次のすべてを満たす方が対象です。）

- ① 現在、大阪市に居住している方
- ② 令和4年10月から11月にかけて実施する本市の結核健診を受診するとともに、当健診で撮影した胸部エックス線画像を本調査のために提供することに同意していただける方

内容

専門医による胸部エックス線画像の読影

定員

先着順 80 名

申し込み方法

電話にてお申込みください。
（電話によるお申込みが難しい場合は FAX にてお申込みください。）
※後日、本市から調査票や同意書など必要書類を郵送します。

申し込み期間

令和4年9月6日（火）～令和4年10月31日（月）

※定員となり次第、申し込みを終了します。

お申し込み・お問合わせは

電話 06-6647-0792 FAX 06-6647-0803

大阪市保健所管理課 審査・給付グループ あて

※裏面につづく

—調査のながれ—

① 書類の返送

電話で申し込み後に、保健所管理課（審査・給付グループ）より送付します
「調査票」「同意書」「結核健診希望票」などの書類に必要事項を記入のうえ、
保健所管理課（審査・給付グループ）あてに返送していただきます。



② 結核健診の受診

令和4年10月～11月の期間に、北区・淀川区・天王寺区・生野区・住吉区・
平野区・西成区のいずれかの保健福祉センターにおいて結核健診（無料）を受診
していただきます。



③ 石綿読影の実施

結核健診で撮影した胸部エックス線画像による石綿読影を2回
（本市において一次読影、環境省において二次読影）実施します。



④ 結果通知

二次読影終了後に、本市から石綿読影結果をお知らせします。
ただし、精密検査が必要と判定された場合はその都度、お知らせします。
また、結核健診で精密検査が必要と判定された場合にも、別途、お知らせします。



⑤ 精密検査

石綿関連疾患による精密検査が必要と判定された場合、
市内の医療機関で精密検査を受診していただきます。
なお、精密検査において実施するCT撮影の費用のみ、大阪市が負担します。

同意書

私は、環境省（環境省から調査を請け負う事業者を含む。以下「事務局」という。）及び大阪市が実施する「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、以下の全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、結核健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、その際に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、大阪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あっても、全てが予後の改善や完治につながることは限らないこと
- 読影調査で得られた情報（個人情報や画像を含む。）は、事務局及び大阪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

大阪市長 様

(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。

	ID	
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。

<p>現在までに、大きな病気にかかったことはありますか。</p> <p><input type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有 → 発症時の年齢 _____ 歳、病名 _____</p>
<p>喫煙歴はありますか。</p> <p><input type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有 → _____ 歳頃～ _____ 歳頃まで1日約 _____ 本</p>
<p>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。</p> <p><input type="checkbox"/> 無 ※石綿関連疾患：中皮腫・肺がん・石綿肺・びまん性胸膜肥厚 等</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p><input type="checkbox"/> わからない</p>

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

- | | |
|--|---|
| <p>(1) 建築物の補修、解体、石綿などの吹きつけ</p> <p>(2) 断熱や保温のための被覆作業、その補修</p> <p>(3) 船舶、車両の製造、補修</p> <p>(4) スレート板など建築材料の製造、切断</p> | <p>(5) 石綿紡織製品の製造、使用</p> <p>(6) プレーキライニングなど摩擦材の製造</p> <p>(7) その他石綿に関連する作業</p> <p style="text-align: center;">()</p> |
|--|---|

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。

本調査の1次または2次読影で精密検査不要かつ石綿関連所見があった場合、有所見者調査へ参加しても良い。

※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4年度 石綿読影の精度確保に係る調査 1次読影チェックシート

		ID																																																															
参加者氏名等	フリガナ氏名	(男・女)	生年月日 年 月 日 (歳)																																																														
読影画像	胸部X線 (撮影日 年 月 日)																																																																
胸部X線 所見等	<p>石綿関連疾患を念頭に置いて読影してください。</p> <p>疑い場合は「有」に、吸気不良や表示条件が悪い場合は「評価不能」にチェックしてください。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">右</th> <th colspan="3">左</th> </tr> <tr> <th>有</th> <th>無</th> <th>評価不能</th> <th>有</th> <th>無</th> <th>評価不能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①胸水貯留</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>②胸膜プラーク^{※注1}</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>石灰化の有無</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③びまん性胸膜肥厚^{※注2}</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>※有の場合</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>1/2以上</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>1/2~1/4</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>1/4未満</td> </tr> <tr> <td>④肺野・胸膜・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>⑤肺線維化所見(不整形陰影)^{※注3}</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>※注1 胸部正面X線写真により胸膜プラークと判断できる明らかな陰影とは、次の(ア)又は(イ)のいずれかに該当する場合をいう。 (ア) 両側又は片側の横隔膜に、太い線状又は斑状の石灰化陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。 (イ) 両側側胸壁の第6 から第10 肋骨内側に、石灰化の有無を問わず非対称性の限局性胸膜肥厚陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。</p> <p>※注2 頭尾方向(水平方向の広がりでない。)に、側胸壁に胸膜の肥厚が確認できる場合、びまん性胸膜肥厚の所見を「有」とする。</p> <p>※注3 じん肺法(昭和35 年法律第30 号)第4条第1項に定める第1型以上と同様の肺線維化所見(いわゆる不整形陰影)をいう。</p>				右			左			有	無	評価不能	有	無	評価不能	①胸水貯留	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	②胸膜プラーク ^{※注1}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	石灰化の有無	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		③びまん性胸膜肥厚 ^{※注2}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	※有の場合	<input type="checkbox"/>	1/2以上	<input type="checkbox"/>	1/2~1/4	<input type="checkbox"/>	1/4未満	④肺野・胸膜・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⑤肺線維化所見(不整形陰影) ^{※注3}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		右			左																																																												
有		無	評価不能	有	無	評価不能																																																											
①胸水貯留	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																											
②胸膜プラーク ^{※注1}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																											
石灰化の有無	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																												
③びまん性胸膜肥厚 ^{※注2}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																											
※有の場合	<input type="checkbox"/>	1/2以上	<input type="checkbox"/>	1/2~1/4	<input type="checkbox"/>	1/4未満																																																											
④肺野・胸膜・縦隔の腫瘤状陰影(肺がん等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																											
⑤肺線維化所見(不整形陰影) ^{※注3}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																											
その他の所見	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">右</th> <th colspan="2">左</th> </tr> <tr> <th>有</th> <th>無</th> <th>有</th> <th>無</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) 胸膜肥厚(胸膜炎後、肺尖部の胸膜肥厚など)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b) 肺野の炎症後変化</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>c) 線維化所見(じん肺 I 型程度に満たない線維化所見)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>d) 石灰化(胸膜プラーク以外)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>e) 結節・粒状影(炎症性結節など)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>上記に該当しないものは()内にご記載ください。 ()</p>				右		左		有	無	有	無	a) 胸膜肥厚(胸膜炎後、肺尖部の胸膜肥厚など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b) 肺野の炎症後変化	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c) 線維化所見(じん肺 I 型程度に満たない線維化所見)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	d) 石灰化(胸膜プラーク以外)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	e) 結節・粒状影(炎症性結節など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
	右		左																																																														
	有	無	有	無																																																													
a) 胸膜肥厚(胸膜炎後、肺尖部の胸膜肥厚など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
b) 肺野の炎症後変化	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
c) 線維化所見(じん肺 I 型程度に満たない線維化所見)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
d) 石灰化(胸膜プラーク以外)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
e) 結節・粒状影(炎症性結節など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
石綿読影による 判定	<input type="checkbox"/> 精密検査不要 <input type="checkbox"/> 要精密検査(石綿関連疾患疑い・呼吸器疾患疑い) <input type="checkbox"/> 要精密検査(その他)																																																																
	追記事項																																																																
記入日	読影医師氏名																																																																
読影実施機関名																																																																	

上記の読影時に参考として用いた資料にチェックを入れてください。

読影時の参考資料	<input type="checkbox"/> 調査票
	<input type="checkbox"/> 過去に撮影した胸部X線画像 (撮影日: 年 月 日) ↳ 比較読影結果 <input type="checkbox"/> 変化なし <input type="checkbox"/> 変化あり ()
	<input type="checkbox"/> 過去に撮影した胸部CT画像 (撮影日: 年 月 日)
	<input type="checkbox"/> その他 ()

〒
大阪市

様

受診 NO.

結核健診受診決定のお知らせ（石綿読影の精度に係る調査）

この度、石綿読影の精度に係る調査実施のための胸部エックス線撮影をさせていただくためにお申込みいただきました、結核健診について、受診日時および受診場所が決定しましたので、次のとおりお知らせします。

なお、当日の健診は着衣のまま撮影しますので、ボタンや金具のある下着はなるべくお避けください。

受診についてご不明な点、またキャンセル等のご連絡がある場合は、問い合わせ先の大阪市保健所管理課までご連絡ください。

あなたの健診日時・場所

日 時： 令和4年 月 日（ ）

: ~ :

ところ： 〇〇区保健福祉センター（〇〇区役所）受 付： 〇階〇〇番窓口前

- ・ 上記時間の中に受診会場へお越しください。
- ・ 台風接近に伴い、大阪市内に「暴風警報」もしくは「特別警報」が発表されている場合は、健診を延期します。

当日は本案内状をお持ちください

お問い合わせ等は

大阪市保健所 管理課（審査・給付グループ）

TEL (06) 6647-0792

までお願いします。

大阪公立大学医学部附属病院 様

令和 年 月 日

紹介状

日頃より大変お世話になっております。

大阪市において、環境省の委託事業として、石綿のばく露歴があると考えられる方を対象として、胸部エックス線撮影を実施いたしましたが、下記の所見が認められました。

次の患者様を紹介申しあげます。

氏 名 _____ ()

生年月日 昭和 年 月 日特記事項 石綿関連所見、他所見が認められました。

今回のレントゲン検査にて、

石綿関連所見 胸膜プラーク (右)
他所見 両側肺動脈拡大、心拡大

が認められました。

ご精査、ご加療の程、よろしく申し上げます。

大阪市保健所

医師 中山 浩二

〒545-0051

大阪市阿倍野区旭町 1-2-7 あべのメディックス 10F

TEL : (06) 6647-0793

※ 大阪市保健所は医療機関です。

令和 年 月 日

〒
大阪市

様

大阪市保健所長

石綿読影の精度に係る調査（胸部エックス線撮影）の検査結果について

この度は、石綿読影の精度に係る調査実施のための胸部エックス線撮影にご協力をいただき、ありがとうございました。

つきましては、本調査における読影結果についてお知らせいたします。

【検査の結果】

石綿関連・呼吸器疾患関連所見（右上肺野浸潤影増悪）がありましたので、より詳しい診断を行うため、胸部CT検査を受けてください。

その他の所見は認められませんでした。

必ずお読みください

所見は認められたが治療の必要がないとされた方及び所見は認められなかった方につきましても、何かお身体に異常を感じた場合は、すみやかに医療機関を受診してください。

なお、胸痛、呼吸困難などの症状があらわれた場合は、受診の際、必ず石綿ばく露歴があることを医師へ伝えてください。

また、肺がんの最大の要因は喫煙であり、喫煙と石綿ばく露の両方を受けると、肺がんの危険性は相乗的に高くなることが知られています。喫煙も石綿ばく露もない人の肺がんの危険性を1とすると、喫煙者は約10倍、石綿ばく露者は約5倍、喫煙をする石綿ばく露者は約50倍とする報告があります。肺がん発生の危険性を減らすためには、禁煙することが大切ですので、禁煙に努めてください。

《お問い合わせ先》

大阪市保健所管理課 審査・給付グループ

〒545-0051 大阪市阿倍野区旭町 1-2-7

あべのメディックス 10階

電話：06-6647-0793 ファックス：06-6647-0803

〒

大阪市

様

石綿読影の精度に係る調査 精密検査のご案内

平素は本市の保健行政にご理解とご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

令和4年に受診いただきました石綿読影の精度に係る調査（胸部エックス線撮影）で、所見が認められましたので、胸部CT検査の受診をお願いいたします。

◆ なお、受診当日は健康保険証と本案内状のご持参をお願いいたします。（大阪公立大学医学部附属病院の受診券をお持ちの方は併せてご持参ください）

受診についてご不明な点、またキャンセル等のご連絡がある場合は、なるべくお早めにお問合わせ先の大阪市保健所管理課までご連絡ください。

定められた検査項目内（初診料・再診料・CT検査費用）に限り、自己負担は発生しませんが、それ以外に医師が必要と判断された検査・診療については、保険診療にかかる自己負担分の料金が発生いたしますので、あらかじめご了承ください。

あなたの精密検査日時・場所

日時：令和4年 月 日（月）10時00分～

（9時55分までに受付を済ませてください）

ところ：大阪公立大学医学部附属病院

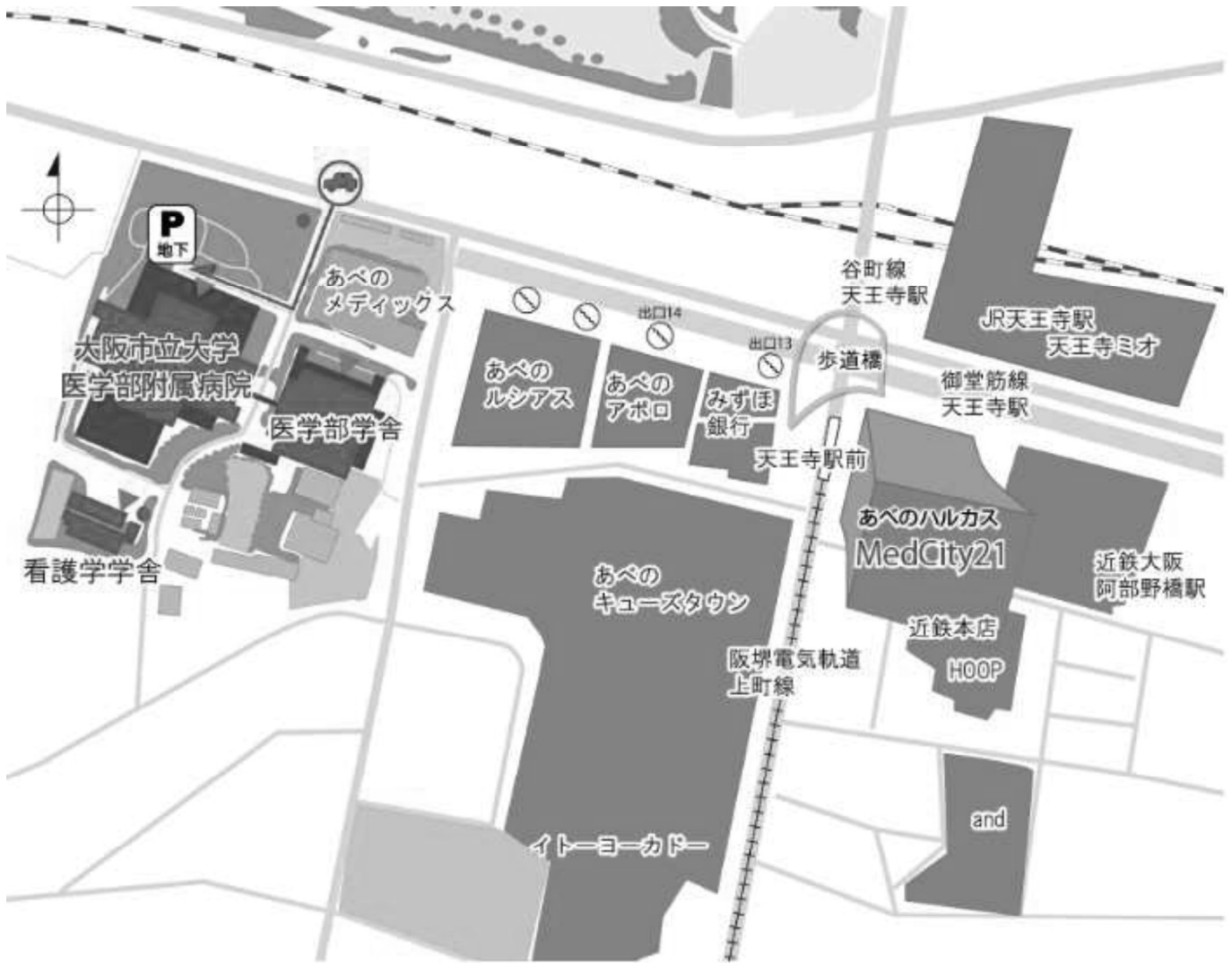
- ◆ 当日は 1階 ②番医療相談窓口までお越しいただき、石綿の精密検査で来院された旨お知らせいただき、健康保険証（診察券をお持ちの方は併せて）と本案内状をご提示ください。
- 当日の状況により長時間お待ちいただくこともあります。あらかじめご了承ください。
- 事前にご記入いただく資料等は不要です。

お問い合わせ等は

大阪市保健所 管理課（審査・給付グループ）

TEL (06) 6647-0793

までお願いいたします。



大阪公立大学医学部附属病院

Osaka Metro 御堂筋線「天王寺駅」

西改札を出て13番、14番出口方面へ（徒歩 約7分）

Osaka Metro 谷町線「天王寺駅」

南西・南東改札を出て直進し、階段を上り右、13番、14番出口方面へ（徒歩 約9分）

Osaka Metro 御堂筋線・堺筋線「動物園前駅」御堂筋線・堺筋線

東改札を出て右、2番出口方面へ（徒歩 約8分）

JR西日本「天王寺駅」大阪環状線・大和路線・阪和線・関西空港線・きのくに線

中央改札口を出て左へ（徒歩 約9分）

大阪市石綿健康被害調査委員会委員

任期: 令和4年10月1日から令和6年9月30日まで

委員長	渡辺 徹也	大阪公立大学大学院医学研究科呼吸器内科学 講師
委員	小林 正典	大阪公立大学大学院医学研究科呼吸器内科学 大学院生
委員	杉本 亮	大阪公立大学医学部附属病院呼吸器内科 医員
委員	豊蔵 恵里佳	大阪公立大学医学部附属病院呼吸器内科 医員
委員	長嶺 宏明	大阪公立大学医学部附属病院呼吸器内科 医員
委員	古川 雄一郎	大阪公立大学医学部附属病院呼吸器内科 医員

五十音順

令和4年度石綿読影の精度に係る調査（大阪市）委託業務実施要領

1. 委託事業名

令和4年度石綿読影の精度に係る調査（大阪市）委託業務

2. 委託業務の目的

石綿関連疾患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。

3. 委託業務を行う場所

大阪市健康局保健所管理課 審査・給付グループ 等

4. 委託業務実施期間

契約締結日から令和5年3月31日

5. 委託業務の実施内容

（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とする。

- ①大阪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、本調査の対象外とする。

大阪市の参加者数は80名を見込む。

(2) 実施方法

ア. 広報活動

大阪市は、参加者の募集に関して、ホームページ、各区保健福祉センター等へのチラシの配布、過去の調査参加者への個別通知などの広報活動を行い、石綿ばく露について少しでも不安のある方に本調査へ参加いただけるよう努める。

イ. 受付、問合せ対応

大阪市は、電話、FAX等複数の手段によって、参加者の受付や問合せに対応する。

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）により同意を取る。

ウ. 石綿ばく露の把握

大阪市は、「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する。

エ. 石綿関連疾患の評価

(ア) 胸部エックス線検査画像の取り寄せ及び1次読影

大阪市は、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、大阪市は、読影医（9名）による読影委員会を設置（6回程度）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する。

大阪市は、1次読影実施者の調査票、胸部エックス線検査画像、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。）に送付する。

大阪市は、1次読影の結果「要精密検査」と判定された者に対して、石綿読影の結果を通知し、速やかに精密検査を受診するよう勧奨する。ただし、その

際、別紙「精密検査にかかる費用負担について」に記載されている対象者や検査項目以外の精密検査費用については、本調査での費用負担はできない旨、十分説明すること。

また、大阪市は、1次読影で「精密検査不要」と判定された者に対して、事務局が行う2次読影の結果を最終的な石綿読影の結果として通知するとともに、「要精密検査」と判定された者に対しては、速やかに精密検査を受診するよう勧奨し、必要に応じて紹介状等を準備する。ただし、その際、別紙「精密検査にかかる費用負担について」に記載されている対象者や検査項目以外の精密検査費用については、本調査での費用負担はできない旨、十分説明すること。

(イ) 精密検査

大阪市は、上記読影において所見が見られ、「要精密検査」と判定された者のうち、「要精密検査（石綿関連疾患疑い・呼吸器疾患疑い）」と判定された者が精密検査を受診した場合は医療機関から精密検査の診断結果を取り寄せる。その際、精密検査として胸部CT検査を実施した場合は、胸部CT検査画像についても取り寄せる。取り寄せた診断結果及び胸部CT検査画像は、事務局へ送付するとともに読影委員会へフィードバックし共有することで、翌年以降の読影調査の活用に努めることとする。なお、精密検査については、医療機関に委託し実施する。

また、大阪市は、精密検査において石綿関連疾患（疑い含む）と診断された者に対して、必要に応じて石綿健康被害救済制度や労災保険制度等について案内を行う。

なお、大阪市は、精密検査の診断結果の取り寄せを行った場合は、別紙「精密検査にかかる費用負担について」に掲げる費用について、読影調査の委託費で負担することができる。ただし、大阪市は、上記自己負担分の費用を支払った際には、支払った内容について独立行政法人環境再生保全機構と情報共有を行う。

オ. 会議への参加

大阪市は、1次読影を行う医師を環境省主催の読影講習会（各地方の主要都市で1回の実施を想定）に、担当者を環境省主催の自治体連絡会議（東京23区内で1回の実施を想定）及び検討会（Web上で1回の実施を想定）等に参加させることができる。

(3) 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

大阪市は、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合せ等に協力する。

(4) 成果物

大阪市は、読影調査の実施状況について、提出期限までに事務局指定の様式に基づき報告する。また、下記の報告書等について作成し、提出すること。

①委託業務報告書

提出期限：令和5年3月31日

提出部数：紙媒体 20部（製本済のもの）

②委託業務完了報告書

提出期限：契約書のとおり

提出部数：1部

③委託業務精算報告書及び委託業務精算報告書チェックリスト

提出期限：契約書のとおり

提出部数：各1部

6. その他

大阪市は、本実施要領に疑義が生じたとき、本実施要領により難しい事由が生じたとき、あるいは本実施要領に記載のない細部については、環境省担当官と速やかに協議しその指示に従うこと。

精密検査にかかる費用負担について

石綿関連疾患を念頭に置いた読影調査での読影において所見が見られ、要精密検査（石綿関連疾患疑い・呼吸器疾患疑い）と判定された者が、精密検査（保険診療による検査）を受診した場合、精密検査の診断結果について提供頂けた場合に限り下記費用について、読影調査の委託費で負担することができる。

1. 精密検査費用の内、下記診療報酬項目の自己負担分（該当した項目に限る）

(1) 初・再診料

ア. 初診料【A000 注1～3、注5及び注10～13】

イ. 再診料【A001 注1～3、及び注15～17】

ウ. 外来診療料【A002 注1～3及び注5】

(2) 医学管理等

ア. 診療情報提供(1)【B009 注2】

(3) 画像診断

ア. コンピューター断層撮影（CT撮影）【E200】

① 64列以上のマルチスライス型の機器による場合

1) 共同利用施設において行われる場合

2) その他の場合

② 16列以上64列未満のマルチスライス型の機器による場合

③ 4列以上16列未満マルチスライス型の機器による場合

④ ①、②又は③以外の場合

イ. コンピューター断層診断【E203】

ウ. 画像診断管理加算1【画像診断 通則4】

エ. 画像診断管理加算2又は画像診断管理加算3【画像診断 通則5】

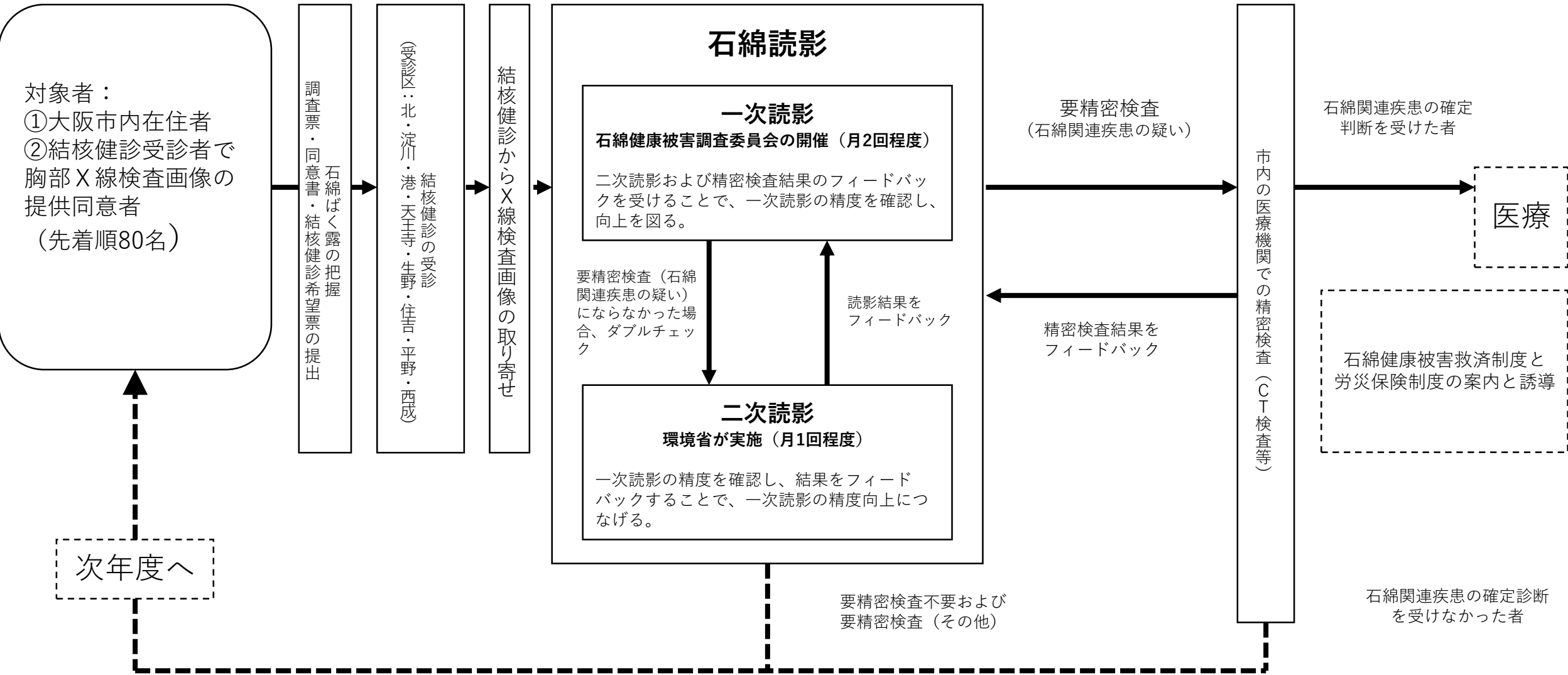
オ. 電子画像管理加算【コンピューター断層撮影診断料 通則3】

2. その他

(1) 精密検査の診断結果取り寄せにかかる費用（郵送料やコピー代、CD-R等の消耗品代等）

(2) 上記1.において自己負担分の計算が困難な場合等、環境省と協議した結果、委託費の範囲内と認められた費用

石綿読影の精度確保にかかる調査業務（本市の業務フロー）



令和4年度環境省委託業務報告書
令和4年度石綿読影の精度に係る調査（大阪市）委託業務

令和5年3月31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)
E-mail ISHIWATA@env.go.jp

受託者 住所 大阪府大阪市北区中之島1-3-20
名称 大阪市