

平成 22 年度

羽島市における石綿の健康リスク調査報告書

平成23年 3月

羽 島 市

# 羽島市における石綿の健康リスク調査報告書

## 目次

1. 目的	1
2. 内容	1
(1) 調査対象者	1
(2) 調査内容	1
(ア) 羽島市保健センターにおける確認	1
(イ) 指定医療機関による検査・画像所見の確認	1
(ウ) 経過観察	2
(エ) データの解析	2
3. 結果	
(1) 調査対象者数	2
(2) 調査対象者の受診状況	2
(3) 調査対象者の画像所見・ばく露歴の整理	3
4. まとめ	3
5. 今後の予定	5
6. 参考資料	5

## 1. 目的

平成 18 年度から、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った地域において、石綿取扱い施設の周辺住民に対して、問診、胸部X線検査、胸部CT検査等を実施することにより、石綿ばく露の医学的所見である胸膜プラーク等の所見の有無と健康影響との関係に関する知見を収集した。

平成 22 年度からの第2期石綿の健康リスク調査(平成 22 年～平成 26 年度の5年間を予定)においては、対象者数を大幅に増加させるとともに、毎年の検査(年1回)や健康状況の確認を確実に行うことにより、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を検討するための知見を収集する。

羽島市においては、平成 19 年度から実施しているが、平成 22 年度においても引き続き実施することにより、石綿ばく露の状況の違い等による石綿関連所見等の集計を行い、周辺住民の健康管理に資する。

## 2. 内容

### (1) 調査対象者

原則として、次の①～③を満たす者を調査対象者とした。

- ① 平成元年以前に、羽島市に居住していた者
- ② 羽島市が検査を実施する指定医療機関等で検査を受けることができる者
- ③ 本調査の内容を理解し、調査の協力を同意する者

なお、①については、それ以外の者も石綿ばく露の可能性があれば受け入れることを妨げないこととした。また、平成 21 年度の石綿の健康リスク調査受診者にも検診案内を送付した。

### (2) 調査内容

#### (ア) 羽島市保健センターにおける確認

羽島市保健センターにおいて、応募者に対し、保健師または看護師が、問診票(資料 1・2)を用い問診を実施した。問診の結果、石綿ばく露の可能性が認められた者に対し、本調査事業の説明、調査協力に対する同意をとり、調査登録台帳への登録を行った。また、胸部 X 線検査、胸部 CT 検査の実施に当たっては、羽島市が指定する医療機関(羽島市民病院)への紹介状及び受診券を発行した。

なお、既に他医療機関等で胸部 CT 検査など精密診断を受けている場合には、本人の承諾を得て、その検査実施医療機関より胸部 CT フィルムなどの検査結果の提供を受けた。

(イ) 指定医療機関による検査・画像所見の確認

調査対象者は、羽島市が発行した紹介状及び受診券(資料 3、資料 4)を指定医療機関に提出し、受診した。ここでは、胸部 X 線検査、胸部 CT 検査(原則数年に 1 回。既に他の医療機関で受診した場合はそのデータを活用し、初回時は省略。)を行った。

読影は羽島市石綿ばく露健康リスク調査専門委員会(資料 6)において行い、画像所見を確認の上、読影結果の振り分けの考え方のおり対応し、検査の結果を調査対象者に通知した。

【読影結果の振り分けの考え方】

① 精密検査又は医療の必要があるとされた者

認められた所見について説明し、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する。

② 所見を有しているが、医療の必要がないとされた者

認められた所見について説明し、直ちに医療機関へ行く必要はないが、経過観察を行うため、引き続き、当調査による検査を受診するようお願いする(受診勧奨)。

③ 所見を有しない者

所見が認められないことを説明し、経過を確認するため、引き続き、当調査による検査を受診するようお願いする(受診勧奨)。

(ウ) 経過観察

前記【読影結果の振り分けの考え方】で②又は③と判断された者(※ニチアス㈱羽島工場による検診受診者を除く)は、羽島市から受診券の発行を受け、年 1 回指定医療機関において検査(胸部 X 線検査、必要に応じ胸部 CT 検査等)を受診する予定である。なお、検査の内容及び必要性の可否は羽島市石綿ばく露健康リスク調査専門委員会が判断する。

※ニチアス㈱羽島工場による検診受診者は、本人の承諾を得て、検査実施医療機関より胸部 CT フィルムなどの検査結果の提供を受けるものとする。

(エ) データの解析

上記(ア)～(ウ)の一連の作業について、羽島市石綿ばく露健康リスク調査専門委員会において、医学的な観点からの分析や検討を行った。

3. 結果

(1) 調査対象者数

問診・胸部 X 線検査、胸部 CT 検査を受診・資料提供した者 768 名

このうち、

① 平成元年以前に羽島市に居住していた者(調査対象者)	768名
② 上記①のうち、現在も市内に居住している者	641名
③ ①のうち継続で健康リスク調査を受けた者	390名
④ 平成22年度に初めて石綿の健康リスク調査を受けた者	378名
⑤ ①のうちニチアス(株)羽島工場による健康診断を受診する者	104名

## (2) 調査対象者の受診状況

調査対象者の受診状況は表1のとおりであった。

調査対象者768人の内訳は、男性325人、女性443人で、年齢は60歳以上の者が全体の62.1%を占めていた。

## (3) 調査対象者の画像所見・ばく露歴の整理

調査対象者の画像所見・ばく露歴について、A～C表に整理し、取りまとめた。

- ・ A表 平成元年以前に羽島市に居住していた者のばく露歴集計表
- ・ B表 平成元年以前に羽島市に居住していた者に関するばく露歴と画像所見・疾患のクロス集計表
- ・ C図 ばく露歴分類が「オ(その他)」の者に関するプロット図  
※居住期間、居住地については羽島市内石綿関連事業所の稼働が昭和18年以降であることから、昭和18年～平成元年の期間を対象にプロットした。
- ・ D表 石綿の健康リスク調査に参加し、医療の必要があると判断された者の診断経過について

## 4. まとめ

今年度の調査対象者768名について、問診、胸部X線検査等を実施した結果、次のことが確認された。

- ① 調査対象者768名を環境省指定のばく露歴分類別に見ると、次のとおりであった。

ア 直接石綿を取り扱っていた職歴がある者	75名
イ 直接ではないが、職場で石綿ばく露した可能性のある職歴がある者	60名
ウ 石綿を家庭内に持ち込むことによりばく露した可能性のある者	103名
エ 職域以外で石綿取扱い施設等に立ち入り経験がある者	55名
オ その他ばく露の可能性が特定できない者	475名
- ② 平成21年度調査において経過観察となった414名のうち、今年度380名が受診しており、その結果は、不変226名、新所見103名、変化あり49名、増悪2名であった。

- ③ 平成 21 年度調査の受診者で今年度受診していない者は、石綿健康管理手帳取得 3 名、石綿救済法認定者 2 名、死亡 5 名、その他 26 名であった。
- ④ 調査対象者 768 名のうち、画像所見が認められた者が 561 名 (73.0%) いた。
- ⑤ 画像所見が認められた者 561 名のうち、石綿関連所見 (疑いを含む) が認められた者が 288 名 (51.3%) いた。
- ⑥ 石綿関連所見が認められた 288 名のうち、胸膜プラーク (疑いを含む) が認められた者は 287 名 (99.7%) であった。

この 287 名をばく露歴別に見ると、次のとおりであった。

ア 直接石綿を取り扱っていた職歴がある者 (58.7% 44/75)	44 名
イ 直接ではないが、職場で石綿ばく露した可能性のある職歴がある者 (45.0% 27/60)	27 名
ウ 石綿を家庭内に持ち込むことによりばく露した可能性のある者 (46.6% 48/103)	48 名
エ 職域以外で石綿取扱い施設等に立ち入り経験がある者 (45.6% 25/55)	25 名
オ その他ばく露歴が特定できない者 (30.1% 143/475)	143 名

- ⑦ 具体的なばく露歴が特定できない者 475 名を石綿取扱い施設の近隣 2 事業所 (石綿取扱い無し) に勤務した履歴がある者 90 名と、そうでない者 385 名に分けて居住歴をプロットした。
- ⑧ 勤務先が近隣ではなかった者 385 名のプロットは全部で 603 プロットであった。また、胸膜プラークが認められた 96 名のうち 85 名 (88.5%) に石綿取扱い施設からおおよそ 500 メートル以内に居住歴があった。
- ⑨ 近隣 2 事業所に勤務した履歴があった 90 名のプロットは全部で 137 プロットであった。また、胸膜プラークが認められた 47 名のうち 41 名 (87.2%) が石綿取扱い施設からおおよそ 500 メートル以内に居住歴があった。
- ⑩ 近隣に勤務していなかった 385 名 603 プロットについて居住期間と胸膜プラークが認められた者との関係についてみると、居住歴 5 年未満で胸膜プラークが認められた者の居住歴プロットの割合が 19.3% (16/83)、同 5 年以上 10 年未満 23.5% (20/85)、同 10 年以上 15 年未満が 28.1% (27/96)、15 年以上 28.3% (96/339) であった。また、15 年以上の居住歴で石綿取扱い施設からおおよそ 500 メートル以内では胸膜プラークが認められた者の居住歴プロットの割合は 38.5% (77/200) であった。
- ⑪ 近隣 2 事業所 (A・B) に勤務歴があった 90 名 137 プロットについて居住期間と胸膜プラ

ークが認められた者の居住歴プロットとの関係については、居住歴 5 年未満で 38.6% (17/44)、同 5 年以上 10 年未満 57.8% (26/45)、10 年以上 15 年未満 65.0% (13/20)、15 年以上で 35.7% (10/28)であった。また、15 年以上の居住歴で石綿取扱い施設から 500 メートル以内には居住歴は無かった。

- ⑫ A 事業所は石綿取扱い施設の東に隣接しており、B 事業所は石綿取扱い施設の北側に道路を挟んで隣接していた。A 事業所には事業所内に寮があり、石綿取扱い施設から 200 メートル以内の場所には社宅があった。A 事業所に勤務歴があったその他ばく露の者 46 名のうち 43 名は寮または社宅に居住歴があり、そのうち 36 名 (83.7%) に胸膜プラークが確認された。胸膜プラークが確認された者の寮の居住期間は、平均 6.6 年。短い者で 1 年であった。また、寮に居住がなかった 3 名のうち 2 名 (66.7%) に胸膜プラークが確認された。この 2 名の居住歴は石綿取扱い施設からほぼ 1 から 1.5 キロメートル以内であった。
- ⑬ B 事業所は石綿取扱い施設から 200 メートル以内の場所に寮があり、B 事業所に勤務歴があったその他ばく露 44 名のうち、29 名に寮に居住歴があり、5 名 (17.2%) に胸膜プラークが確認された。胸膜プラークが確認された者の寮の居住期間は平均 9 年であった。また、寮に居住歴が無かった 15 名のうち 4 名 (26.7%) に胸膜プラークが確認された。この 4 名の居住歴については 2 名は石綿取扱い施設から 1.5 から 2 キロメートルにあり、他の 2 名は 2 キロメートル以上離れた場所にあった。
- ⑭ 調査対象者 768 名のうち、次の 1 名が調査終了となり、次年度経過観察とする者は 767 名となった。

・死亡

1 名

## 5. 今後の予定

今年度は第 2 期の石綿の健康リスク調査として対象者数を大幅に増加させて実施した。次年度においても協力者の経過観察を進めるとともに、健康状況の確認を確実にを行い、保健指導などのフォローアップを充実することとしている。また、新たな調査対象者の募集を行い、データの更なる蓄積を図っていく。さらに石綿関連所見の変化や石綿関連疾患の発生状況等との比較を行い、石綿ばく露者の中・長期的な健康管理のあり方を検討するための知見の収集を継続していく。

## 6. 参考資料

- ・ 問診票 (資料 1・2)
- ・ 紹介状・受診券 (資料 3)
- ・ 紹介状 (資料 4)
- ・ 羽島市石綿ばく露専門委員会名簿 (資料 5)

# 平成22年度報告書様式

表1 指定医療機関別受診者数

指定医療機関名	合計		男		女	
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
羽島市民病院	663	86.3%	289	88.9%	374	84.4%
その他	105	13.7%	36	11.1%	69	15.6%
合計	768	100.0%	325	100.0%	443	100.0%

※その他は、胸部X線検査及びCT検査のいずれも実施せず、検査済のフィルム等の取寄せにより対応

※平成23年3月31日現在

表2-1 年齢階層別受診者数

	合計		男		女	
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
40歳未満	51	6.6%	18	5.5%	33	7.4%
40～49歳	101	13.2%	42	12.9%	59	13.3%
50～59歳	139	18.1%	51	15.7%	88	19.9%
60～69歳	248	32.3%	101	31.1%	147	33.2%
70～79歳	184	24.0%	86	26.5%	98	22.1%
80～89歳	43	5.6%	25	7.7%	18	4.1%
90～99歳	2	0.3%	2	0.6%	0	0.0%
合計	768	100.0%	325	100.0%	443	100.0%

※平成23年3月31日現在

表2-2 検査項目別受診者数

受診内容	合計	
	(人)	(%)
問診＋胸部X線＋胸部CT	730	95.1%
問診＋胸部X線のみ	27	3.5%
問診＋胸部CTのみ	11	1.4%
問診のみ	0	0.0%
合計	768	100.0%

※平成23年3月31日現在

表2-3 新規受診者数、継続受診者数

受診内容	合計		うち調査対象者	
	(人)	(%)	(人)	(%)
新規受診者数	378	49.2%	378	49.2%
継続受診者数	390	50.8%	390	50.8%
合計	768	100.0%	768	100.0%

※平成23年3月31日現在



注1:所見については、胸部X線検査および胸部CT検査の結果を踏まえ、石綿ばく露に関連する可能性がある①～⑧及びその他の所見⑨(石綿ばく露に関連しない)を確認する(重複含む)。

- ① 胸水貯留
- ② 胸膜プラーク(限局性の胸膜肥厚斑)
- ③ びまん性胸膜肥厚
- ④ 胸膜腫瘍(中皮腫)疑い
- ⑤ 肺野の間質影
- ⑤' 胸膜下曲線様陰影
- ⑥ 円形無気肺
- ⑦ 肺野の腫瘤状陰影(肺がん等)
- ⑧ リンパ節の腫大
- ⑨ その他の所見

※④胸膜腫瘍(中皮腫)疑いは、2006～2008年度に「胸膜腫瘍の疑い」とし、2009年度に「中皮腫」、2010年度に「胸膜腫瘍(中皮腫)疑い」としている。

※⑦肺野の腫瘤状陰影(肺がん等)は、2006～2008年度に「肺野の腫瘤状陰影」とし、2009年度に「肺がん」、2010年度に「肺野の腫瘤状陰影(肺がん等)」としている。

※⑤'胸膜下曲線様陰影は、2009年度から、「⑤肺野の間質影」に統一している。

※「③びまん性胸膜肥厚」と「⑤肺野の間質影」の所見が見られ石綿以外の原因であつ可能性が高いと判断した場合は、「⑨その他所見」と変更している。

※2009年度から所見が疑いとされた場合は所見番号の後ろに「疑」を記載している。

注2:ばく露歴については、該当するものにすべて●を記入(ア～オは重複可)

ア. 直接石綿を取り扱っていた職歴がある者

イ. 直接ではないが、職場で石綿ばく露した可能性のある職歴がある者

ウ. 家族に石綿ばく露の明らかな職歴がある者で作業具を家庭内に持ち帰ることなどによる石綿ばく露の可能性が考えられる者

エ. 職域以外で石綿取扱い施設や吹き付け石綿の事務室等に立ち入り経験がある者

オ. 上記ア～エ以外のばく露の可能性が特定できないもの(居住地や学校・職場等の周辺に石綿取扱い施設がある場合も含む)

(「具体的なばく露歴」の記入例)

例1 幼少期(S25-27頃)に石綿工場で遊んだ経験があり、父が石綿工場で勤務していた。 → ウとエ

例2 石綿工場近くの〇〇小学校にS30-35の6年間通学 → オ

例3 S28-40の間、設備の点検のため石綿工場に定期的に入出入りしていた。かつ、住居が石綿工場に近接(S26-50に〇〇1丁目に居住)していた。 → イとオ  
イとエの分類が紛らわしいものの例: 業務上で吹き付け石綿がある場所や石綿工場の敷地内に立入る場合は、原則「イ」とする。

ただし、作業現場以外(事務室・当直室・食堂など)への立入に限っては「エ」とする。

注3:ばく露歴分類については、各事案のばく露要因を1つに分類するもの。なお、複数のばく露歴がある者については、基本的には下記に従うものとする。

ア. 直接石綿を取り扱っていた職歴がある者

イ. 上記アに該当せず、直接ではないが、職場で石綿ばく露した可能性のある職歴がある者

ウ. 上記ア～イに該当せず、家族に石綿ばく露の明らかな職歴がある者で作業具を家庭内に持ち帰ることなどによる石綿ばく露の可能性が考えられる者

エ. 上記ア～ウに該当せず、職域以外で石綿取扱い施設や吹き付け石綿の事務室等に立ち入り経験がある者

オ. 上記ア～エに該当しないもの

上記以外による分類が適当であると考えられる場合や判断が困難な場合には、症例番号と具体的な内容を記入し、具体的な分類については環境省と相談することとする。

注4:備考欄については、その他所見、精密検査、その他特記事項等を記入する。

注5:次年度の受診の欄については、次年度の検査を行わない場合にその理由を記入する。

具体的には、医療の必要があるとされた者については、その旨を(可能であれば疾患の名称もあわせて)記入するとともに、労災、救済法の認定や申請中である場合にはその旨を記入する。

A-1表:昭和18~平成元年に羽島市に居住していた者のばく露歴集計表

7.直接職歴あり	イ.間接職歴あり	ウ.家庭内ばく露あり	エ.立入・屋内環境ばく露あり	オ.その他	小計	うち女性
●					0	0
●	●				0	0
●		●			0	0
●			●		0	0
●				●	59	9
●	●	●			0	0
●	●		●		0	0
●	●			●	5	0
●		●	●		0	0
●		●		●	4	0
●			●	●	6	0
●	●	●	●		0	0
●	●	●		●	0	0
●	●		●	●	0	0
●		●	●	●	0	0
●	●	●	●	●	1	0
	●				0	0
	●	●			0	0
	●		●		0	0
	●			●	45	18
	●	●	●		0	0
	●	●		●	6	4
	●		●	●	5	0
	●	●	●	●	4	4
		●			0	0
		●	●		0	0
		●		●	76	53
		●	●	●	27	20
			●		0	0
			●	●	55	28
				●	475	307
計*	75	66	118	98	768	443
うち女性*	9	26	81	52	443	

\* 縦計については重複計上

A-2表:昭和18年~平成元年に羽島市に居住していた者のばく露歴及び年齢階層別分類表

	計	うち女性	ア.主に 直接職 歴	うち女性	イ.主に 間接職 歴	うち女性	ウ.主に 家庭内 ばく露	うち女性	エ.主に立 入・屋内環 境ばく露	うち女性	オ.その 他	うち女性
40歳未満	51	33	4	1	3	1	8	6	5	2	31	23
40~49歳	101	59	4	0	5	3	21	11	6	4	65	41
50~59歳	139	88	7	1	11	6	19	14	7	1	95	66
60~69歳	248	147	28	2	25	9	35	28	23	14	137	94
70~79歳	184	98	25	3	13	5	13	11	11	7	122	72
80~89歳	43	18	7	2	3	2	5	3	3	0	25	11
90~99歳	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
合計	768	443	75	9	60	26	103	73	55	28	475	307

B表:昭和18～平成元年に羽島市に居住していた者に関するばく露歴と画像所見のクロス集計表  
(B-1 所見について)

	計	うち女性	ア主に直接 曝歴	うち女性	イ主に間接曝 歴	うち女性	ウ主に家庭 内ばく露	うち女性	エ主に立入・ 屋内環境ばく 露	うち女性	オ.その他	うち女性
石綿関連所見(疑いを含む)実人数	288 (13)	140 (6)	44 (1)	4 0	27 0	13 0	48 (1)	33 0	25 0	12 0	144 (11)	78 (6)
①胸水貯留	2 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0	0 0	1 0	0 0
②胸膜プラーク	287 (11)	140 (6)	44 0	4 0	27 0	13 0	48 0	33 0	25 0	12 0	143 (11)	78 (6)
③びまん性胸膜肥厚	3 0	1 0	1 0	0 0	1 0	1 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0	0 0
④胸膜腫瘍(中皮腫)疑い	1 0	0 0	0 0	0 0	1 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
⑤肺野の間質影	23 (3)	8 0	4 (1)	0 0	1 0	0 0	7 (1)	2 0	0 0	0 0	11 (1)	6 0
⑥円形無気肺	3 0	1 0	0 0	0 0	1 0	0 0	0 0	0 0	1 0	1 0	1 0	0 0
⑦肺野の腫瘤状陰影(肺がん等)	4 (1)	2 0	1 0	0 0	0 0	0 0	1 0	1 0	0 0	0 0	2 (1)	1 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	0 0	0 0	0 0	0 0
胸膜プラーク及び肺野の間質影 の所見あり	23 (2)	8 0	4 (1)	0 0	1 0	0 0	7 (1)	2 0	0 0	0 0	11 0	6 0

※①～⑧は重複計上含む

※( )は所見疑いを再掲

※③または⑤の所見が見られ石綿以外の原因である可能性が高いと判断した場合は計上していない。

⑤肺野の間質影の詳細分類

	計	うち女性	ア主に直接 曝歴	うち女性	イ主に間接曝 歴	うち女性	ウ主に家庭 内ばく露	うち女性	エ主に立入・ 屋内環境ばく 露	うち女性	オ.その他	うち女性
肺野の間質影実人数	23 (3)	9 0	4 (1)	0 0	1 0	0 0	7 (1)	2 0	0 0	0 0	11	6
胸膜下曲線様陰影	10 (3)	2 0	1 (1)	0 0	1 0	0 0	3 (1)	0 0	0 0	0 0	5 (1)	2 0
胸膜下曲線様陰影うち直下(再掲)	9 (2)	2 0	1 (1)	0 0	1 0	0 0	3 (1)	0 0	0 0	0 0	4	2
胸膜下曲線様陰影うち非直下(再掲)	1 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1	0
小葉中心性粒状影	1 0	1 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1	1
すりガラス様陰影	3 0	2 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 0	1 0	0 0	0 0	1	1
網状影	12 0	4 0	3 0	0 0	0 0	0 0	2 0	1 0	0 0	0 0	7 0	3 0
蜂窩肺	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
肺実質内帯状影	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0

※( )は所見疑いを再掲

※一人が複数の所見を有している場合には、それぞれの所見を記載

※石綿以外の原因である可能性が高いと判断した場合は計上していない。

③びまん性胸膜肥厚、⑤肺野の間質影の所見における石綿との関連

	計	うち女性	ア主に直接 曝歴	うち女性	イ主に間接曝 歴	うち女性	ウ主に家庭 内ばく露	うち女性	エ主に立入・ 屋内環境ばく 露	うち女性	オ.その他	うち女性
③びまん性胸膜肥厚												
強く疑う	0	0										
疑う	0	0										
可能性がある	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
合計	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
他の原因である可能性が高い	0	0										

※( )は所見疑いを再掲

	計	うち女性	ア主に直接 曝歴	うち女性	イ主に間接曝 歴	うち女性	ウ主に家庭 内ばく露	うち女性	エ主に立入・ 屋内環境ばく 露	うち女性	オ.その他	うち女性
⑤肺野の間質影												
強く疑う	1	1									1	1
疑う	7	1	1		1		2				3	1
可能性がある	15	6	3				5	2			7	4
合計	23	8	4	0	1	0	7	2	0	0	11	6
他の原因である可能性が高い	0	0										

※( )は所見疑いを再掲

(B-2: 胸水貯留、胸膜プラーク、びまん性胸膜肥厚、肺野の間質影の所見が見られた者の年齢階層別分類表)

①胸水貯留

	計	うち女性	ア. 主に直接職歴	うち女性	イ. 主に間接職歴	うち女性	ウ. 主に家庭内ばく露	うち女性	エ. 主に立入・屋内環境ばく露	うち女性	オ. その他	うち女性
40歳未満	0	0										
40～49歳	0	0										
50～59歳	0	0										
60～69歳	0	0										
70～79歳	1	0									1	0
80～89歳	1	0						1	0			
90～99歳	0	0										
合計	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0

※( )は所見疑いを再掲

②胸膜プラーク

	計	うち女性	ア. 主に直接職歴	うち女性	イ. 主に間接職歴	うち女性	ウ. 主に家庭内ばく露	うち女性	エ. 主に立入・屋内環境ばく露	うち女性	オ. その他	うち女性	
40歳未満	3	(1)	2	(1)	1	0	0	1	1	0	0	1	(1)
40～49歳	19	(1)	9	0	1	0	2	2	5	4	1	10	(1)
50～59歳	34	(2)	14	(1)	1	0	3	2	12	7	4	0	14
60～69歳	110	(4)	62	(1)	19	2	10	5	19	15	13	8	49
70～79歳	92	(3)	45	(3)	17	1	9	2	7	6	4	3	55
80～89歳	27	0	8	0	5	1	3	2	2	0	3	0	14
90～99歳	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
合計	287	(11)	140	(6)	44	0	4	0	27	0	13	0	48

※( )は所見疑いを再掲

③びまん性胸膜肥厚

	計	うち女性	ア. 主に直接職歴	うち女性	イ. 主に間接職歴	うち女性	ウ. 主に家庭内ばく露	うち女性	エ. 主に立入・屋内環境ばく露	うち女性	オ. その他	うち女性
40歳未満	0	0	0	0								
40～49歳	1	0	0	0							1	0
50～59歳	0	0	0	0								
60～69歳	1	0	0	0	1	0						
70～79歳	0	0	0	0								
80～89歳	1	0	1	0			1	1				
90～99歳	0	0	0	0								
合計	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0

※( )は所見疑いを再掲

※石綿以外の原因である可能性が高いと判断した場合は計上していない。

⑤肺野の間質影

	計	うち女性	ア. 主に直接職歴	うち女性	イ. 主に間接職歴	うち女性	ウ. 主に家庭内ばく露	うち女性	エ. 主に立入・屋内環境ばく露	うち女性	オ. その他	うち女性
40歳未満	0	0	0	0								
40～49歳	0	0	0	0								
50～59歳	6	(2)	2	0			4	(1)	1		2	(1)
60～69歳	5	(1)	3	0	2	(1)	0		1	1	2	2
70～79歳	6	0	2	0	2	0					4	2
80～89歳	5	0	1	0			1	0	1		3	1
90～99歳	1	0	0	0			1					
合計	23	(3)	8	0	4	(1)	0	0	7	(1)	2	0

※( )は所見疑いを再掲

※石綿以外の原因である可能性が高いと判断した場合は計上していない。

(B-3: 調査対象者の状況)

	計	うち女性	ア. 主に直接職歴	うち女性	イ. 主に間接職歴	うち女性	ウ. 主に家庭内ばく露	うち女性	エ. 主に立入・屋内環境ばく露	うち女性	オ. その他	うち女性
次年度検査予定者	767	443	75	9	60	26	103	73	55	28	474	307
検査終了者	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
合計	768	443	75	9	60	26	103	73	55	28	475	307

C図:ばく露歴分類が「オ(その他)」の者に関するプロット図(近隣事業所への勤務歴のある者を除く)

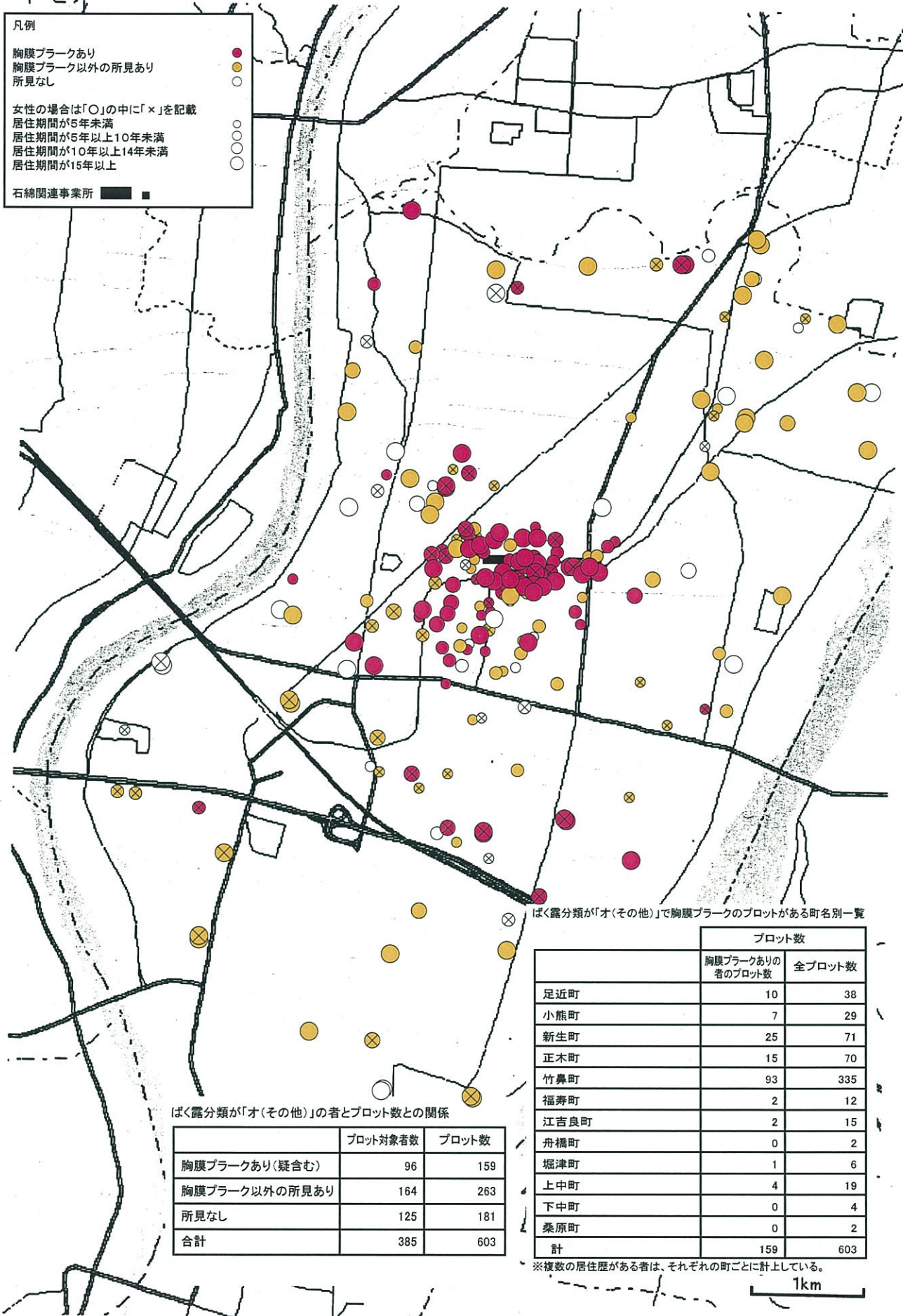
凡例

- 胸膜ブランクあり ●
- 胸膜ブランク以外の所見あり ○
- 所見なし ○

女性の場合は「○」の中に「×」を記載

- 居住期間が5年未満 ○
- 居住期間が5年以上10年未満 ○
- 居住期間が10年以上14年未満 ○
- 居住期間が15年以上 ○

石綿関連事業所 ■



ばく露分類が「オ(その他)」で胸膜ブランクのプロットがある町名別一覧

	プロット数	
	胸膜ブランクありの者のプロット数	全プロット数
足近町	10	38
小熊町	7	29
新生町	25	71
正木町	15	70
竹鼻町	93	335
福寿町	2	12
江吉良町	2	15
舟橋町	0	2
堀津町	1	6
上中町	4	19
下中町	0	4
桑原町	0	2
計	159	603

※複数の居住歴がある者は、それぞれの町ごとに計上している。

ばく露分類が「オ(その他)」の者とプロット数との関係

	プロット対象者数	プロット数
胸膜ブランクあり(疑含む)	96	159
胸膜ブランク以外の所見あり	164	263
所見なし	125	181
合計	385	603

1km



Ｃ図：ばく露歴分類が「オ(その他)」の者に関するプロット図、(近隣の事業所への勤務歴がある者)

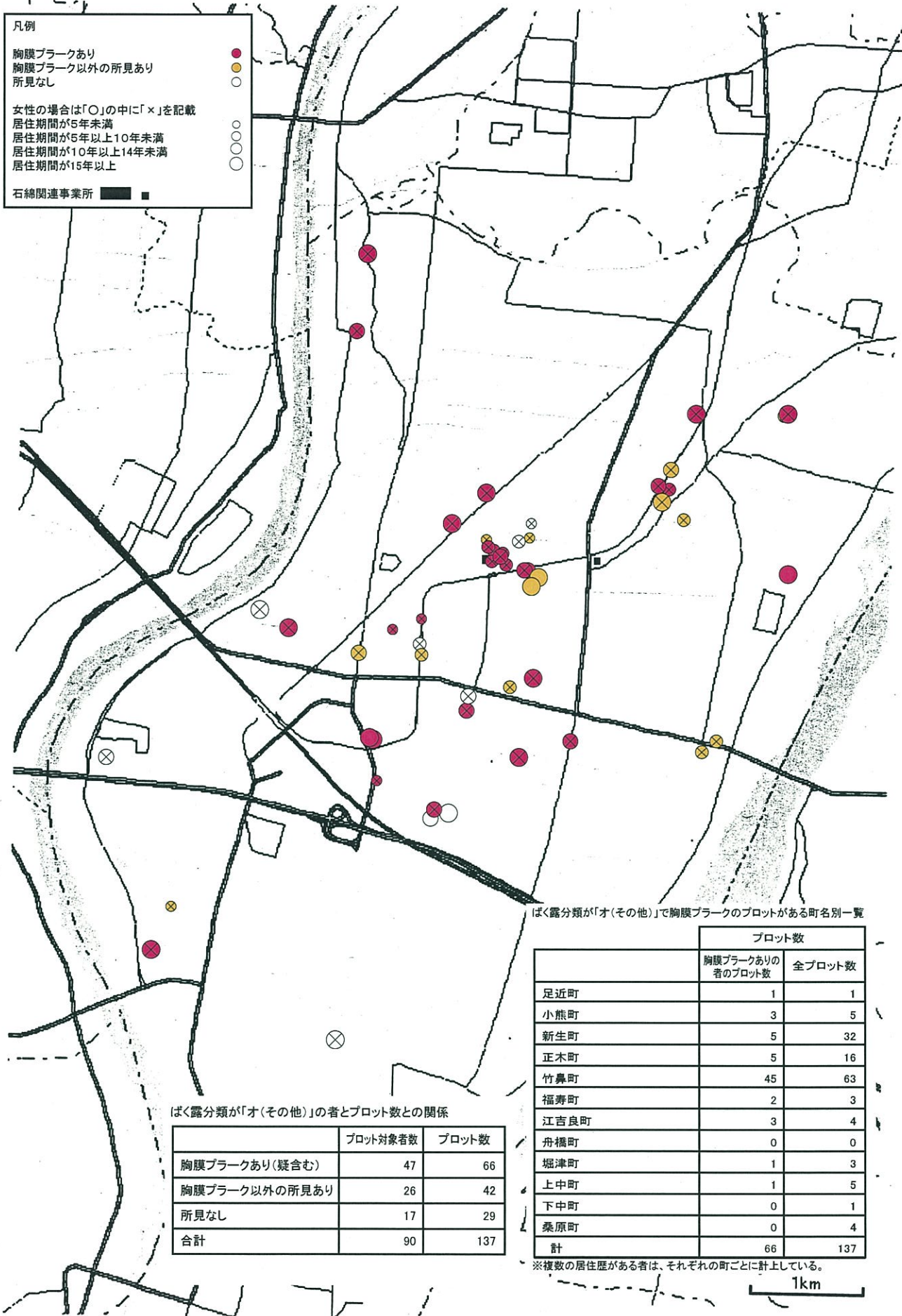
凡例

- 胸膜ブランクあり ●
- 胸膜ブランク以外の所見あり ○
- 所見なし ○

女性の場合は「○」の中に「×」を記載

- 居住期間が5年未満 ○
- 居住期間が5年以上10年未満 ○
- 居住期間が10年以上14年未満 ○
- 居住期間が15年以上 ○

石綿関連事業所 ■



ばく露分類が「オ(その他)」で胸膜ブランクのプロットがある町名別一覧

	プロット数	
	胸膜ブランクありの者のプロット数	全プロット数
足近町	1	1
小熊町	3	5
新生町	5	32
正木町	5	16
竹鼻町	45	63
福寿町	2	3
江吉良町	3	4
舟橋町	0	0
堀津町	1	3
上中町	1	5
下中町	0	1
桑原町	0	4
計	66	137

※複数の居住歴がある者は、それぞれの町ごとに計上している。

1km

ばく露分類が「オ(その他)」の者とプロット数との関係

	プロット対象者数	プロット数
胸膜ブランクあり(疑含む)	47	66
胸膜ブランク以外の所見あり	26	42
所見なし	17	29
合計	90	137