

平成 18 年度
大阪府における石綿の健康リスク調査報告書

平成 19 年 5 月
大阪府

大阪府における石綿の健康リスク調査報告書

目次

1. 目的	2
2. 内容	2
(1) 調査対象者	2
(2) 調査内容	2
(ア) 問診及び登録	2
(イ) 検査の実施	2
(ウ) 医学的所見に基づく翌年度以降の継続調査協力者の選定	3
(エ) 翌年度以降の継続調査	3
(オ) データの集約	3
3. 結果	3
(1) 調査協力者数	3
(2) 調査協力者の医学的所見・ばく露歴の整理	4
4. 考察	13
5. 今後の予定	13
6. 参考資料	14

1. 目的

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大阪府泉南地域において、石綿関連工場等の周辺住民及び居住歴のある住民等に対して、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有無や、健康影響との関係に関する知見を収集し、石綿関連疾患の発症リスクに関する実態把握を行う。

2. 内容

(1) 調査対象者

原則、平成2年以前に大阪府泉南地域（岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町）に居住歴があり、一般環境を経由した石綿ばく露の可能性のある40歳以上の者を調査対象者とした。

(2) 調査内容

(ア) 問診及び登録

調査対象者を泉南地域の市・町広報紙等により募集。また、平成17年度に泉南地域各市町において実施した大阪府緊急肺がん検診受診者に対し、府保健所より案内文書を送付した。

応募者に対し、保健師立ち会いの下、問診を実施し、問診の結果、石綿ばく露の可能性があると認められた者の内、調査協力に対する同意を得られた者を調査協力者として調査登録台帳への登録を行い、今後の検診結果を調査協力者において記録いただくための「石綿ばく露による健康影響管理ノート」を発行した。

(イ) 検査の実施

問診終了後、胸部X線検診車及びヘリカルCT検診車を利用した胸部X線検査及び胸部CT検査を実施した。

検査実施日	検査内容	受診者数(人)
平成18年11月10日(金)	胸部X線・CT	38
平成18年11月18日(土)	胸部X線・CT	60
平成18年12月2日(土)	胸部X線・CT	32
平成18年12月7日(木)	胸部X線・CT	78
平成18年12月15日(金)	胸部X線・CT	76
平成19年2月8日(木)	胸部X線・CT	25

なお、過去1年以内に胸部X線検査やCT検査を受診している調査協力者については、その際の検診結果や検診データの提示を求め、原則、胸部X線及びCT検査は実施しなかった。

検査結果については、調査協力者に通知するとともに、受診者台帳及び調査登録台帳に登録した。

(ウ) 医学的所見に基づく翌年度以降の継続調査対象者の選定

財団法人大阪がん予防検診センターにおいて読影を行った後、医学的所見を確認（一部の所見については別の専門家において確認）の上、次のとおり選定することとした。

【医学的所見に基づく選定】

- ① 石綿健康被害救済法の対象疾病となった者は、その時点で調査終了とする。
- ② 石綿ばく露に関する医学的所見が認められる者のうち、医療の必要がないと判断された者は、翌年度以降の継続調査対象とする。
- ③ 石綿ばく露に関する医学的所見が認められる者のうち、医療の必要があると判断された者は、調査終了とするが、治療終了後、調査対象者となることを妨げない。
- ④ 石綿ばく露に関する医学的所見が認められない者のうち、医療の必要がないと判断された者は、翌年度以降の継続調査対象とする。
- ⑤ 石綿ばく露に関する医学的所見が認められない者のうち、他の疾病により医療の必要があると判断された者は、調査終了とするが、治療終了後、調査対象者となることを妨げない。

上記②または④と判断された者については、1年後の受診勧奨を行う。

なお、①、③及び⑤と判断された者についても、同意を得た上で、可能な限り、治療経過等の把握に努めることとした。

(エ) 翌年度以降の継続調査

前記【医学的所見に基づく選定】で②または④と判断された者は、大阪府の受診勧奨により、年1回、胸部X線検査、必要に応じ胸部CT検査等を受診する予定。

なお、検査の内容及び受診の必要性の可否は、前回の検査結果等を総合的に勘案して判断するものとする。

(オ) データの集約

大阪府は、上記(ア)～(エ)の一連の作業について、大阪府アスベスト健康対策専門家会議の意見も聴取して実施し、データ集約を行った。

3. 結果

(1) 調査協力者数

問診・胸部X線検査、胸部CT検査を受診・資料提供した者 309名

このうち、

- ① 平成2年以前に大阪府泉南地域に居住していた者 309名
- ② 上記①のうち、現在も泉南地域に居住している者 306名

①の受診状況

健康リスク調査受診者状況について(年齢構成別・受診内容別)

年齢区分	受診内容	合計		男		女	
		(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
～39歳	問診+胸部X線+胸部CT	1	/	1	/		/
	問診+胸部X線のみ						
	問診+胸部CTのみ						
	問診のみ						
	計	1		100.0		1	
40～49歳	問診+胸部X線+胸部CT	27	/	12	/	15	/
	問診+胸部X線のみ						
	問診+胸部CTのみ	1				1	
	問診のみ						
	計	28		100.0		12	
50～59歳	問診+胸部X線+胸部CT	59	/	26	/	33	/
	問診+胸部X線のみ	1				1	
	問診+胸部CTのみ	3		1		2	
	問診のみ						
	計	63		100.0		27	
60～69歳	問診+胸部X線+胸部CT	121	/	65	/	56	/
	問診+胸部X線のみ	1		1			
	問診+胸部CTのみ	4		1		3	
	問診のみ	1				1	
	計	127		100.0		67	
70～79歳	問診+胸部X線+胸部CT	72	/	38	/	34	/
	問診+胸部X線のみ	1		1			
	問診+胸部CTのみ	5		4		1	
	問診のみ	1				1	
	計	79		100.0		43	
80～89歳	問診+胸部X線+胸部CT	10	/	4	/	6	/
	問診+胸部X線のみ						
	問診+胸部CTのみ	1				1	
	問診のみ						
	計	11		100.0		4	
合計	問診+胸部X線+胸部CT	290	/	146	/	144	/
	問診+胸部X線のみ	3		2		1	
	問診+胸部CTのみ	14		6		8	
	問診のみ	2				2	
	計	309		100.0		154	

※平成19年2月8現在

※問診+胸部X線のみ:胸部CTは他医療機関で実施済みにより画像コピーを取得

※問診+胸部CTのみ:胸部X線は他医療機関で実施済みにより画像コピーを取得

(2) 調査協力者数の医学的所見・ばく露歴の整理

調査協力者の医学的所見・ばく露歴について、A～C表に整理し、以下のとおり、取りまとめた。

A表:調査協力者ごとの一覧表

症例番号	性別	生年 (西暦)	医学的所 見	疾患名	A直接職 歴あり	I間接職 歴あり	ウ家族職 歴あり	E立ち入 りあり	オその他	ほく露歴 分類	経過観 察・終了	備考
1005	男	1930代	J	f	●					ア		
1015	女	1930代	K	g	●					ア		
1021	女	1930代	K	g	●					ア		
1022	男	1920代	B,J	f	●					ア		
1024	男	1930代	B,E,H,I	g	●					ア		
1025	男	1930代	I,J	g	●					ア		
1033	女	1930代	G,I,J	g	●					ア		
1034	女	1940代	K	g	●					ア		
1038	男	1940代	K	g	●					ア		
1039	女	1930代	K	g	●					ア		
1044	男	1940代	K	g	●					ア		
1047	男	1930代	C	e	●					ア		
1048	男	1930代	K	g	●					ア		
1049	女	1930代	B,I,J	f	●					ア		
1051	男	1940代	K	g	●					ア		
1052	男	1930代	K	g	●					ア		
1054	男	1930代	H,J	g	●					ア		
1058	男	1950代	K	g	●					ア		
1059	女	1930代	B,J	g	●					ア		
1060	男	1930代	K	g	●					ア		
1065	男	1930代	K	g	●					ア		
1067	女	1930代	K	g	●					ア		
2010	男	1930代	B,F	g	●					ア		
2011	男	1930代	K	g	●					ア		
2014	男	1920代	B,I,J	g	●					ア		
2016	男	1930代	B,I,J	f	●					ア		
2017	男	1940代	K	g	●					ア		
2023	女	1920代	B,J	g	●					ア		
2025	女	1930代	I,J	g	●					ア		
2027	男	1940代	B	g	●					ア		
2028	女	1940代	K	g	●					ア		
2033	男	1940代	B,J	g	●					ア		
2034	男	1940代	B,J	g	●					ア		
2036	女	1940代	B,F,J	c	●					ア		
2041	男	1950代	K	g	●					ア		
2046	男	1930代	B	g	●					ア		
2048	女	1940代	B,I	g	●					ア		
2053	男	1930代	B,F,H,I	g	●					ア		
2058	男	1930代	B,F,I,J	c	●					ア		
2062	男	1940代	B,E,F,J	f	●					ア		
2063	女	1920代	B	g	●					ア		
2065	女	1940代	K	g	●					ア		
2066	男	1930代	B,I,J	g	●					ア		
2071	男	1930代	B,I,J	g	●					ア		
2072	男	1940代	J	g	●					ア		
2073	男	1930代	K	g	●					ア		
2076	男	1940代	B,E,F,J	g	●					ア		
2079	女	1940代	B,J	g	●					ア		
2081	男	1950代	K	g	●					ア		
2083	男	1940代	K	g	●					ア		
2086	男	1950代	J	g	●					ア		
2093	女	1930代	K	g	●					ア		
2098	男	1930代	B,J	g	●					ア		
2100	男	1930代	B,J	g	●					ア		
2104	女	1940代	J	g	●					ア		
2109	女	1950代	K	g	●					ア		
2112	女	1930代	B	g	●					ア		
2113	女	1940代	B,I,J	g	●					ア		
2122	女	1930代	K	g	●					ア		
2124	女	1930代	K	g	●					ア		
2129	男	1930代	B,H,J	g	●					ア		
2130	女	1920代	B,J	g	●					ア		
2133	女	1940代	K	g	●					ア		
2138	女	1940代	K	g	●					ア		
2146	女	1930代	B	g	●					ア		
2147	男	1930代	K	g	●					ア		
2154	女	1930代	K	g	●					ア		
2158	男	1940代	B,J	g	●					ア		
2162	女	1940代	K	g	●					ア		
2165	男	1950代	B,J	g	●					ア		
2176	男	1930代	B,J	g	●					ア		
2177	男	1940代	B,I	g	●					ア		

症例番号	性別	生年 (西暦)	医学的所 見	疾患名	ア直接職 歴あり	イ間接職 歴あり	ウ家族職 歴あり	エ立ち入 りあり	オその他	ばく露歴 分類	経過観 察・終了	備考
2186	男	1930代	K	g	●					ア		
2187	女	1930代	K	g	●					ア		
2200	男	1940代	B,I,J	g	●					ア		
2209	男	1950代	K	g	●					ア		
2217	男	1930代	B,J	g	●					ア		
2219	男	1930代	B,J	g	●					ア		
2221	男	1940代	B,I,J	g	●					ア		
2240	女	1930代	B,C	e	●					ア		
2242	男	1930代	B,I,J	g	●					ア		
2244	女	1930代	B,J	g	●					ア		
2248	女	1940代	B,G,J	g	●					ア		
2249	男	1930代	B,J	g	●					ア		
2258	男	1930代	K	g	●					ア		
2259	女	1930代	B	g	●					ア		
2274	男	1950代	B,J	f	●					ア		
2277	女	1930代	K	g	●					ア		
2280	女	1930代	K	g	●					ア		
2282	男	1940代	B,C,G,I,J	e	●					ア		
1016	男	1930代	K	g	●	●				ア		
1017	男	1940代	B,I	g	●	●				ア		
1032	男	1940代	B,F,J	g	●	●				ア		
1061	男	1930代	K	g	●	●				ア		
2042	男	1940代	K	g	●	●				ア		
2216	男	1940代	B,E,I,J	g	●	●				ア		
2236	男	1940代	B,E,F,J	g	●	●				ア		
1029	男	1930代	K	g	●	●			●	ア		
1053	男	1930代	B,J	g	●		●			ア		
2061	男	1940代	B,I,J	g	●		●			ア		
2070	女	1930代	K	g	●		●			ア		
2074	女	1950代	K	g	●		●			ア		
2077	女	1940代	B,E,F,I	c	●		●			ア		
2080	女	1940代	B,E,H,J	g	●		●			ア		
2117	男	1940代	B,I	g	●		●			ア		
2118	女	1940代	K	g	●		●			ア		
2137	女	1930代	B,F,J	g	●		●			ア		
2144	男	1930代	B,E,F	g	●		●			ア		
2155	男	1920代	B,F,J	c	●		●			ア		
2156	女	1930代	B,E,F,J	g	●		●			ア		
2160	女	1930代	B,I,J	g	●		●			ア		
2167	女	1930代	B,I	g	●		●			ア		
2175	男	1930代	B,I,J	g	●		●			ア		
2201	女	1940代	K	g	●		●			ア		
2203	男	1940代	K	g	●		●			ア		
2204	女	1940代	K	g	●		●			ア		
2218	女	1940代	B	g	●		●			ア		
2226	女	1930代	B,J	g	●		●			ア		
2227	男	1930代	B,I	g	●		●			ア		
2229	女	1940代	K	g	●		●			ア		
2235	女	1930代	K	g	●		●			ア		
2250	女	1920代	B,I,J	g	●		●			ア		
2251	女	1950代	B,J	g	●		●			ア		
2263	男	1940代	B,C,E,F	e	●		●			ア		
2266	女	1940代	B,J	g	●		●			ア		
1045	女	1950代	B,J	g	●		●	●		ア		
2145	女	1930代	B,I,J	g	●		●	●		ア		
2220	女	1940代	K	g	●		●	●		ア		
2103	男	1940代	B,J	g	●		●	●	●	ア		
2111	男	1920代	B,J	g	●		●	●	●	ア		
1001	女	1920代	B,J	g	●		●	●	●	ア		
2002	男	1930代	H,I	b	●		●	●	●	ア		
2045	女	1940代	K	g	●		●	●	●	ア		
2087	男	1930代	B,G,J	g	●		●	●	●	ア		
2095	女	1940代	H	g	●		●	●	●	ア		
2096	男	1940代	B,H,I	g	●		●	●	●	ア		
2097	女	1940代	B,E,F,H	g	●		●	●	●	ア		
2171	男	1930代	B,I	g	●		●	●	●	ア		
2173	女	1930代	K	g	●		●	●	●	ア		
2174	男	1930代	E,F,I,J	g	●		●	●	●	ア		
2178	男	1930代	K	g	●		●	●	●	ア		
2180	女	1930代	J	g	●		●	●	●	ア		
2207	男	1930代	B,E,I,J	g	●		●	●	●	ア		
2222	男	1910代	B,C,F,I	e	●		●	●	●	ア		
2032	男	1940代	B,J	g	●		●	●	●	ア		
2105	男	1930代	B,F,J	g	●		●	●	●	ア		

症例番号	性別	生年 (西暦)	医学的所 見	疾患名	ア直接職 歴あり	イ間接職 歴あり	ウ家族職 歴あり	エ立ち入 りあり	オその他	ばく露歴 分類	経過観 察・終了	備考
2212	男	1940代	K	g	●			●	●	ア		
1010	女	1940代	B,E,F,I,J	g	●				●	ア		
1019	女	1930代	B,J	g	●				●	ア		
1036	男	1940代	K	g	●				●	ア		
1040	男	1940代	H,I,J	f	●				●	ア		
1056	男	1920代	B,E,J	g	●				●	ア		
1068	男	1930代	B,I,J	g	●				●	ア		
2054	女	1940代	J	g	●				●	ア		
2092	女	1940代	J	g	●				●	ア		
2127	男	1950代	K	g	●				●	ア		
2196	男	1930代	B,J	f	●				●	ア		
2208	女	1910代	B,F,I,J	g	●				●	ア		
2231	女	1930代	B,I	g	●				●	ア		
2232	男	1940代	K	g	●				●	ア		
2239	男	1940代	B,I,J	g	●				●	ア		
2243	男	1950代	K	g	●				●	ア		
2256	男	1940代	B,E,F	g	●				●	ア		
1004	男	1950代	K	g		●				イ		
1006	男	1960代	K	g		●				イ		
1007	男	1930代	K	g		●				イ		
1011	男	1930代	B,C,F,I	e		●				イ		
1023	男	1940代	K	g		●				イ		
1064	男	1950代	K	g		●				イ		
2001	男	1940代	K	g		●				イ		
2007	男	1940代	K	g		●				イ		
2015	女	1920代	I,J	g		●				イ		
2038	男	1950代	K	g		●				イ		
2168	男	1930代	K	g		●				イ		
2188	男	1950代	B,I,J	g		●				イ		
2206	女	1960代	K	g		●				イ		
2215	女	1950代	H,J	g		●				イ		
2241	男	1940代	B,I,J	g		●				イ		
2279	男	1960代	K	g		●				イ		
2039	男	1950代	I,J	g		●	●			イ		
2161	女	1960代	B,I,J	g		●	●			イ		
2230	男	1920代	B,E,G,J	g		●	●			イ		
2270	女	1960代	K	g		●	●		●	イ		
2012	男	1950代	K	g		●		●		イ		
1030	男	1960代	K	g		●			●	イ		
1069	女	1930代	B	g		●			●	イ		
2008	男	1940代	B	g		●			●	イ		
2020	男	1940代	B,J	g		●			●	イ		
2044	女	1930代	K	g		●			●	イ		
2052	女	1950代	K	g		●			●	イ		
2055	男	1940代	J	g		●			●	イ		
2090	男	1930代	B,F,H,I	b,c		●			●	イ		
2101	女	1940代	B,I	g		●			●	イ		
2114	男	1940代	I,J	g		●			●	イ		
2225	男	1930代	B,I,J	g		●			●	イ		
2254	男	1930代	B,I,J	f		●			●	イ		
1018	女	1940代	K	g			●			ウ		
1020	女	1960代	K	g			●			ウ		
1072	男	1950代	K	g			●			ウ		
1073	女	1930代	K	g			●			ウ		
2035	女	1940代	J	g			●			ウ		
2040	女	1940代	K	g			●			ウ		
2091	女	1930代	K	g			●			ウ		
2150	男	1950代	H,I,J	f			●			ウ		
2172	男	1940代	I,J	g			●			ウ		
2194	女	1950代	J	g			●			ウ		
1014	女	1950代	K	g			●	●		ウ		
1026	男	1960代	K	g			●	●		ウ		
2026	女	1950代	K	g			●	●		ウ		
2115	女	1940代	B,I	g			●	●		ウ		
2151	女	1960代	K	g			●	●		ウ		
2152	女	1960代	K	g			●	●		ウ		
2153	男	1950代	B,I	g			●	●		ウ		
2195	男	1960代	B	g			●	●		ウ		
2190	女	1930代	B,J	g			●	●	●	ウ		
2264	女	1940代	B,I,J	g			●	●	●	ウ		
2268	女	1950代	J	g			●	●	●	ウ		
1008	女	1940代	J	g			●	●	●	ウ		
1057	女	1930代	K	g			●	●	●	ウ		
1074	男	1950代	B	g			●	●	●	ウ		

症例番号	性別	生年 (西暦)	医学的所 見	疾患名	ア直接職 歴あり	イ間接職 歴あり	ウ家族職 歴あり	エ立ち入 りあり	オその他	ばく露歴 分類	経過観 察・終了	備考
2030	男	1950代	B,J	g			●		●	ウ		
2057	女	1940代	K	g			●		●	ウ		
2085	女	1950代	K	g			●		●	ウ		
2126	女	1950代	B,J	g			●		●	ウ		
2159	男	1950代	B,J	f			●		●	ウ		
2179	男	1960代	K	g			●		●	ウ		
2181	女	1960代	K	g			●		●	ウ		
2202	女	1940代	B,E,F,J	g			●		●	ウ		
2233	女	1940代	K	g			●		●	ウ		
2245	女	1940代	K	g			●		●	ウ		
2257	女	1950代	K	g			●		●	ウ		
2265	女	1940代	K	g			●		●	ウ		
2269	女	1950代	K	g			●		●	ウ		
1066	男	1920代	B,I,J	f				●		エ		
2037	女	1940代	K	g				●		エ		
2237	男	1960代	K	g				●		エ		
2262	男	1960代	K	g				●		エ		
1035	女	1960代	K	g				●	●	エ		
1063	女	1960代	K	g				●	●	エ		
2182	女	1950代	K	g				●	●	エ		
2273	男	1940代	J	g				●	●	エ		
2275	男	1950代	B	g				●	●	エ		
1002	男	1940代	K	g					●	オ		
1003	女	1940代	K	g					●	オ		
1009	男	1930代	K	g					●	オ		
1012	女	1950代	K	g					●	オ		
1013	男	1920代	K	g					●	オ		
1027	男	1930代	B,H	g					●	オ		
1028	女	1930代	K	g					●	オ		
1031	女	1930代	K	g					●	オ		
1041	女	1950代	K	g					●	オ		
1042	男	1930代	K	g					●	オ		
1043	女	1940代	K	g					●	オ		
1055	女	1940代	B,J	g					●	オ		
1062	女	1930代	K	g					●	オ		
1070	男	1920代	K	g					●	オ		
1071	女	1930代	K	g					●	オ		
2006	女	1940代	K	g					●	オ		
2009	女	1940代	K	g					●	オ		
2021	女	1940代	B,H,I	f					●	オ		
2024	男	1940代	B,H,J	f					●	オ		
2031	女	1950代	K	g					●	オ		
2043	男	1930代	K	g					●	オ		
2047	女	1960代	K	g					●	オ		
2051	男	1950代	K	g					●	オ		
2067	女	1940代	K	g					●	オ		
2075	女	1920代	I,J	f					●	オ		
2082	女	1920代	F	g					●	オ		
2084	女	1950代	K	g					●	オ		
2088	男	1930代	J	g					●	オ		
2094	男	1930代	A	f					●	オ		
2106	女	1940代	J	g					●	オ		
2107	女	1940代	K	g					●	オ		
2108	女	1940代	B	g					●	オ		
2116	男	1920代	B,E,G	g					●	オ		
2119	女	1940代	J	g					●	オ		
2120	女	1950代	B,G,J	g					●	オ		
2121	女	1930代	K	g					●	オ		
2125	女	1940代	B,I,J	g					●	オ		
2128	男	1930代	B	g					●	オ		
2131	男	1930代	K	g					●	オ		
2132	女	1930代	B	g					●	オ		
2134	男	1950代	K	g					●	オ		
2135	男	1950代	I,J	g					●	オ		
2136	女	1920代	K	g					●	オ		
2140	女	1940代	H,J	g					●	オ		
2141	男	1940代	K	g					●	オ		
2142	女	1940代	K	g					●	オ		
2148	女	1940代	I,J	f					●	オ		
2169	女	1940代	K	g					●	オ		
2183	女	1960代	K	g					●	オ		
2184	女	1930代	B	g					●	オ		
2185	女	1930代	B	g					●	オ		
2189	女	1930代	J	g					●	オ		

症例番号	性別	生年 (西暦)	医学的所見	疾患名	A直接職 歴あり	I間接職 歴あり	ウ家族職 歴あり	E立ち入 りあり	オその他	ばく露歴 分類	経過観 察・終了	備考
2191	男	1940代	K	g					●	オ		
2192	女	1940代	K	g					●	オ		
2197	女	1960代	K	g					●	オ		
2205	女	1930代	K	g					●	オ		
2223	女	1940代	K	g					●	オ		
2224	女	1940代	K	g					●	オ		
2234	女	1930代	K	g					●	オ		
2238	女	1930代	B,H,I,J	b					●	オ		
2246	女	1930代	K	g					●	オ		
2247	男	1930代	B,I,J	g					●	オ		
2252	男	1930代	B	g					●	オ		
2253	女	1940代	K	g					●	オ		
2260	男	1930代	B	g					●	オ		
2261	女	1930代	K	g					●	オ		
2276	女	1940代	K	g					●	オ		
計					163	41	87	29	138			

注1: 医学的所見については、胸部X線検査および胸部CT検査の結果を踏まえ、石綿関連疾患に関わるA~Kの所見を確認する。(重複含む)

- A 胸水貯留が認められる者
- B 胸膜プラーク(限局性の胸膜肥厚斑)が認められる者
- C びまん性胸膜肥厚が認められる者
- D 胸膜腫瘍の疑いが認められる者
- E 胸膜下曲線様陰影の疑いが認められる者
- F 肺野の間質影が認められる者
- G 円形無気肺が認められる者
- H 肺野の腫瘍状陰影が認められる者
- I リンパ節の腫大が認められる者
- J その他の所見が認められる者
- K 所見なし

注2: 医学的所見を踏まえ、疾患名が確定できるものを分類する。(重複含む)

- a 中皮腫
- b 肺がん
- c 石綿肺(石綿に起因するじん肺であって、じん肺管理区分が管理4に該当するもの又は管理2~3で次の合併症(i 肺結核、ii 結核性胸膜炎、iii 続発性気管支炎、iv 続発性気管支拡張症、v 続発性気胸)を伴うもの。)
- d 良性石綿胸水
- e びまん性胸膜肥厚
- f その他の疾患
- g 確定できる疾患なし

注3: ばく露歴については、該当するものにすべて●を記入(A~オは重複可)

- A. 直接石綿を取り扱っていた職歴がある者
- I. 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
- E. 職場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A~E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E

例2 石綿工場近くの○○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○○1丁目に住居)していた → イとオ

イとE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「E」とする。

注4: ばく露歴分類案については、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

- A. 直接石綿を取り扱っていた職歴がある者
 - I. 上記Aに該当せず、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A~Iに該当せず、家族に石綿ばく露の明らかな職歴がある者
 - E. 上記A~ウに該当せず、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A~E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5: 経過観察・終了の欄については、経過観察中の場合は「経」、調査終了の場合は「終」とその理由を記入する

注6: 備考欄については、特記事項を記入する

(例1: X線・CT以外の検査を実施した場合の検査項目の記入、例2: 労災申請中である旨の記入 等)

B表:ばく露期間に対象自治体の居住していた者のばく露歴集計表

	ア.直接職歴あり	イ.間接職歴あり	ウ.家族職歴あり	エ.立ち入りあり	オ.その他	小計	うち女性
●						90	36
●	●					7	0
●		●				27	18
●			●			2	0
●				●		16	6
●	●			●		1	0
●		●	●			3	3
●		●		●		14	6
●			●	●		1	0
●		●	●	●		2	0
	●					16	3
	●	●				3	1
	●		●			1	0
	●			●		12	4
	●	●		●		1	1
		●	●			10	7
		●	●			8	5
		●	●	●		16	12
			●	●		3	3
			●	●		4	1
			●	●		5	3
				●		67	46
計*	163	41	87	29	138		
うち女性*	69	9	56	15	81		

* 縦計については重複計上

C表:平成2年以前に大阪府泉南地域に居住していた者に関するばく露歴と医学的所見のクロス表

(C-1 所見の有無)

	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.主に家族職歴	うち女性	エ.主に立ち入り	うち女性	オ.その他	うち女性
所見あり	168	71	106	41	17	5	16	9	3		26	16
A胸水貯留あり	1										1	
B胸膜ブランクあり	130	51	90	34	12	3	10	5	2		16	9
Cびまん性胸膜肥厚あり	6	1	5	1	1							
D胸膜腫瘍疑いあり												
E胸膜下曲線様陰影疑いあり	19	6	16	5	1		1	1			1	
F肺野間質影あり	25	9	21	7	2		1	1			1	1
G円形無気肺あり	7	3	4	2	1						2	1
H肺野の腫瘍状陰影あり	18	7	10	3	2	1	1				5	3
Iリンパ節の腫大あり	65	23	41	13	11	3	5	2	1		7	5
Jその他の所見あり	117	50	77	29	12	3	12	8	2		14	10
K所見なし	141	84	57	28	16	4	21	18	6	4	41	30
合計	309	155	163	69	33	9	37	27	9	4	67	46

(C-2 疾患の有無)

	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.主に家族職歴	うち女性	エ.主に立ち入り	うち女性	オ.その他	うち女性
疾患あり	30	8	18	4	3		2	0	1		6	4
a 中皮腫												
b 肺がん	3	1	1		1						1	1
c 石綿肺	5	2	4	2	1							
d 良性石綿胸水												
e びまん性胸膜肥厚	6	1	5	1	1							
f その他の疾患	17	4	8	1	1		2		1		5	3
g疾患なし	279	147	145	65	30	9	35	27	8	4	61	42
合計	309	155	163	69	33	9	37	27	9	4	67	46

(C-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.主に家族職歴	うち女性	エ.主に立ち入り	うち女性	オ.その他	うち女性
経過観察者	309	155	163	69	33	9	37	27	9	4	67	46
調査終了者												
合計	309	155	163	69	33	9	37	27	9	4	67	46

注1:①～⑩は重複計上含む a～fは重複計上含む

注2:ばく露歴については、A表で分類したばく露歴分類とする

注3:「所見あり」+「所見なし」=「疾患あり」+「疾患なし」=「経過観察者」+「調査終了者」=「合計」

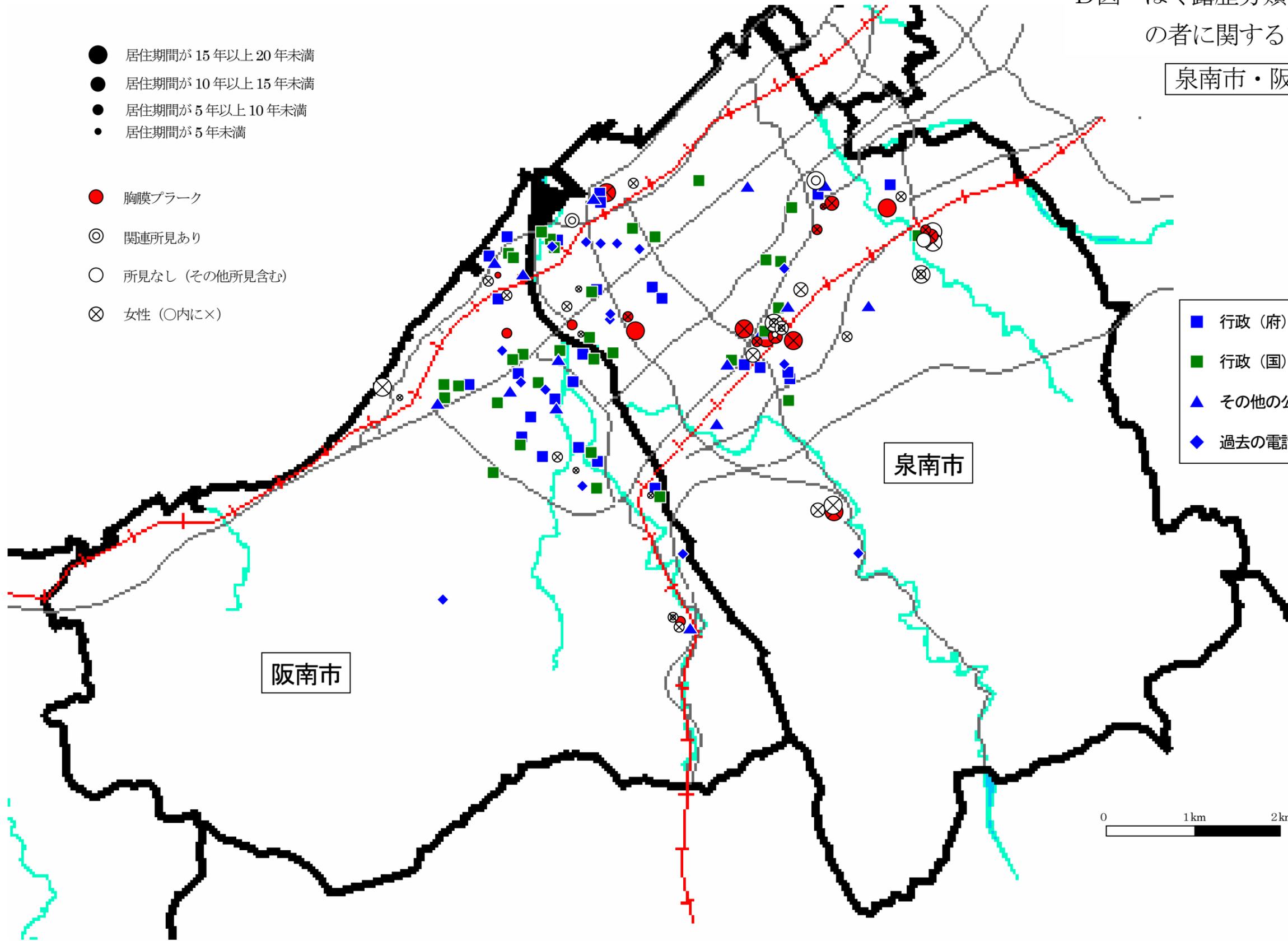
D図 ばく露歴分類「オ（その他）」
の者に関するプロット図

泉南市・阪南市エリア

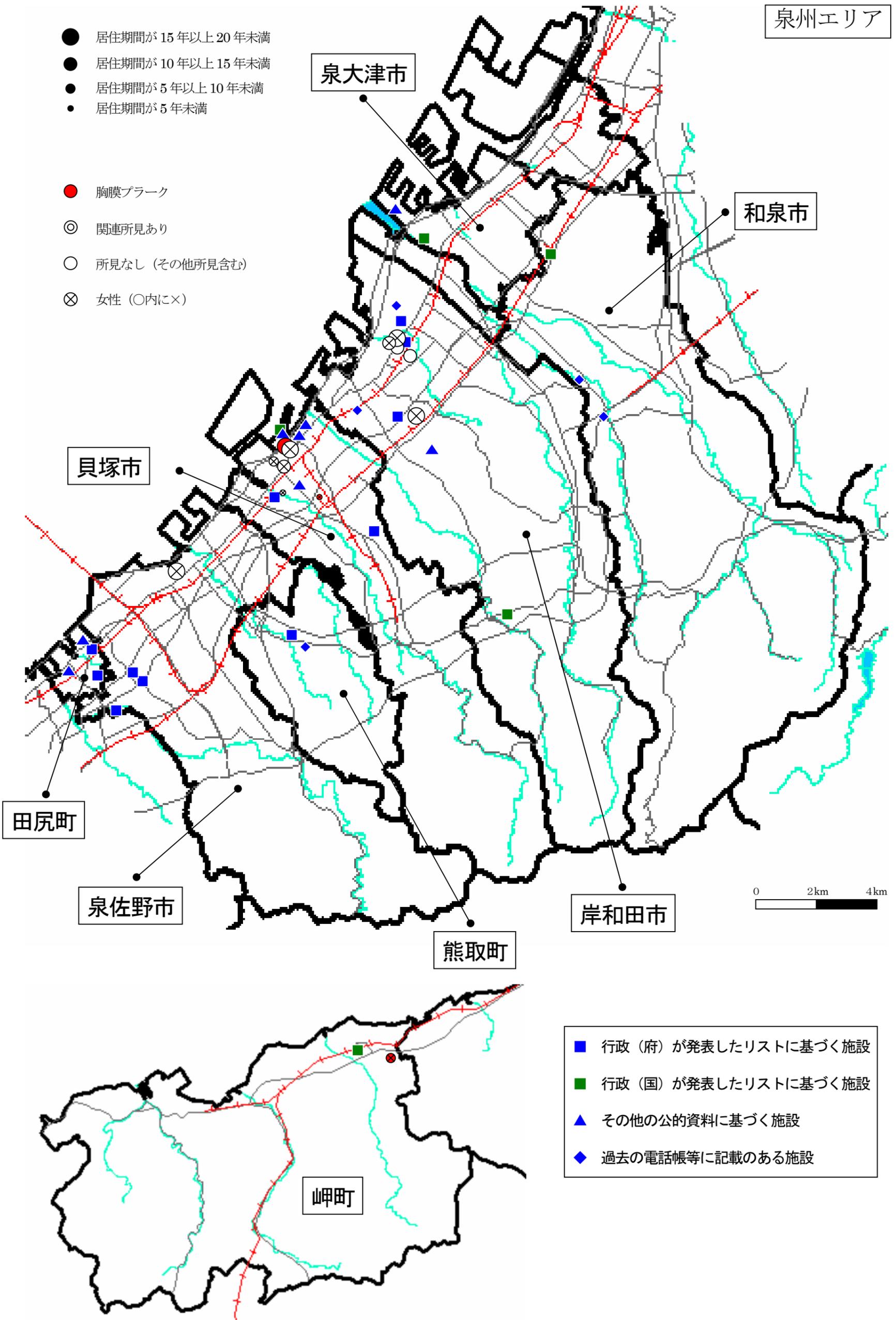
- 居住期間が15年以上20年未満
- 居住期間が10年以上15年未満
- 居住期間が5年以上10年未満
- 居住期間が5年未満

- 胸膜プラーク
- ◎ 関連所見あり
- 所見なし（その他所見含む）
- ⊗ 女性（○内に×）

- 行政（府）が発表したリストに基づく施設
- 行政（国）が発表したリストに基づく施設
- ▲ その他の公的資料に基づく施設
- ◆ 過去の電話帳等に記載のある施設



D図 ばく露歴分類「オ（その他）」の者に関するプロット図



D表 ばく露歴分類が「オ(その他)」の者とプロット数との関係(図1・2)

	泉南市		阪南市		岸和田市		貝塚市		他		合 計	
	プロット対象者数	プロット数										
胸膜プラークあり(B)	12	15	1	2			2	2	1	1	16	20
関連所見あり(A、C～I)	4	4	1	1							5	5
所見なし(他所見含む)(J、K)	14	15	7	9	5	5	2	4	1	1	29	34
合 計	30	34	9	12	5	5	4	6	2	2	50	59

※ 複数地域に居住歴のある者は、それぞれの地域にプロットした。また、市町の行政区域を越えた居住地移動の場合にも、それぞれの居住地毎に対象者をカウントした(4名)。

4. 考察

上記調査の結果、次のことが確認された。

- 調査協力者 309 名のうち医学的所見のある者が 168 名 (54.4%)、疾患ありとされる者が 30 名 (9.7%) いた。
- 医学的所見が見られた調査協力者 168 名のうち、石綿に関わる何らかの職業歴や家族職業歴等のある者が 142 名 (84.5%) おり、具体的なばく露歴が特定されない者も 26 名 (15.5%) いた。
- 医学的所見が見られた調査協力者 168 名のうち、胸膜プラークのある者が 130 名 (77.4%) いた。また、疾患ありとされる 30 名のうち、石綿肺が 5 名 (16.7%)、肺がんが 3 名 (10.0%) いた。うち 1 名は石綿肺と肺がんの両疾患であった。
- 具体的なばく露歴の特定されない者 26 名の医学的所見の主なものは、胸膜プラークが 16 例 (61.5%)、その他の所見 14 例 (53.8%)、リンパ節の腫大 7 例 (26.9%) であった。
- ばく露の可能性が特定されない者 26 名中 22 名 (84.6%) については、居住地近傍に石綿取扱い施設があったとしている。
- 具体的なばく露歴の特定されない者のうち、所見については、胸膜プラーク、肺野の腫瘤状陰影、リンパ節腫大、他所見が認められ、疾患については肺がんとなされたものが 1 名おり、今後、石綿によるものかどうかも含めてフォローする予定である。
- 具体的なばく露歴の特定されない者のうち、胸膜下曲線様陰影疑いや肺野間質影の所見を認める者がそれぞれ 1 名ずついた。

- 具体的なばく露歴の特定されない者 67 名のうち、昭和 30 年～50 年の泉南地域の居住が特定出来た 46 名について、その居住歴を地図上にプロットしたところ、59 プロットになった。

5. 今後の予定

次年度以降においても、2. 調査内容(エ)に示したとおり、継続調査を実施する。

6. 参考資料

- ・ 問診票
- ・ 大阪府アスベスト健康対策専門家会議委員一覧



石綿の健康影響の評価調査のための検診問診票

(1/5)

受付番号

ID番号

※太枠のみ記入してください。

フリガナ				男・女	生年月日	明・大・昭・平
氏名						年 月 日生 歳
現住所	〒	—	住所コード	電話番号	
検診日	平成	年	月	日	団体名	団体使用欄1
検診番号	—				団体コード	団体使用欄2

※太枠のみ記入してください。(裏面にもあります。)

<p>1. この健康リスク調査を受ける理由はなんですか。(○をつけてください。)</p> <p>(1) 自分または家族が石綿を扱う仕事をしていた。</p> <p>(2) 石綿を扱う場所の近くに住んでいた。</p> <p>(3) 仕事以外で、身の回りにおいて石綿(製品、材料など)を扱うことがあった。</p> <p>(4) その他()</p>		○をつけた場合、追加質問に記入願います。
2. あなたのこれまでの居住歴について、2枚目「居住歴」欄に記入してください。		
3. 本人の現在までの通学歴・職歴及び石綿を扱っていたご家族の現在までの職歴を別紙調査票の「①本人の通学歴、②本人の職歴、③家族の職歴」欄に記入してください。		
4. 仕事以外で石綿を吸い込んだ可能性はありますか。(□にチェックをお願いします)		
<input type="checkbox"/> ある (その場所とその時の状況) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> わからない		
5. 現在までに、肺の病気にかかったことがありますか。(□にチェックをお願いします)		「ある」にチェックした場合、保健師が次頁以降の追加質問に記入願います。
<input type="checkbox"/> ある () <input type="checkbox"/> なし		
6. 現在、何か症状がありますか。(□にチェックをお願いします)		
<input type="checkbox"/> ある : 発熱・せき・呼吸困難・胸痛・その他() <input type="checkbox"/> なし		
7. 家族で石綿関連疾患にかかった人はいますか。(□にチェックをお願いします)		
<input type="checkbox"/> ある : (続柄) 中皮腫・肺がん・石綿肺・その他() <input type="checkbox"/> なし		
8. 喫煙の有無 (□にチェックをお願いします)		
<input type="checkbox"/> 現在も吸っている 1日平均 本 年間(通算 本) <input type="checkbox"/> 過去に吸っていた 1日平均 本 年間 止めた時期 年前(通算 本) <input type="checkbox"/> 普段は吸わないが、稀に吸うことがある(どんな時:) <input type="checkbox"/> 吸ったことがない		
9. これまでの胸部X線検査受診の有無	1. 無 2. 有: 時期(年 月ごろ)・医療機関名() 結果:	
10. これまでの胸部CT検査受診の有無	1. 無 2. 有: 時期(年 月ごろ)・医療機関名() 結果:	
11. 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、わかっていることがあれば、記入してください。		領収印
		問診者

※太枠のみ記入してください。

居住歴(出生時以降)

居住期間	住 所	備 考
(記入例) 昭25年から 昭31年	○県△市○町××	
年から 年		

○ 全受診者について記入をお願いします。
 これまでの通學歷、学校を卒業してから現在に至るまでの職業歴、石綿を扱っていたご家族の
 現在までの職業歴についてご記入願います。
 (在学中のアルバイト、戦時中の仕事など短期間の仕事もできる限り、記入願います。)

① 本人の通學歷

	通学した時期 (年月～年月)	学校名	学校の所在地 (都道府県・市)
	(記入例) S25.4-S50.6	○○小学校	○県△市○町××
1			
2			
3			

	通学した時期 (年月～年月)	学校名	学校の所在地 (都道府県・市)
4			
5			
6			
7			

② ご本人の職歴

従事した時期 (年月～年月)	会社名	所在地	仕事の内容	この期間で石綿 を扱っていたと思 われる時期	保健師チェック欄 (⑥⑦以外は複数選択可)						
					①業種	②内容	③取扱 材料	④近傍 作業	⑤出入 場所	⑥吹付 部屋	⑦労災 認定
(記入例) S25.4-S50.6	○○産業(株)	○県△市○ 町	石綿の吹き付け作 業を担当		11	2	3	1	2	3	1

通算 年 月

③ ご家族の職歴（当時同居していた家族のうち、石綿を取り扱っていた方のみ記入）

続柄	従事した時期 (年月～年月)	会社名	所在地	仕事の内容	この期間で石綿 を扱っていたと思 われる時期	保健師チェック欄（⑥⑦以外は複数選択可）						
						①業種	②内容	③取扱 材料	④近傍 作業	⑤出入 場所	⑥吹付 部屋	⑦労災 認定
(記入例) 父	S25.4-S50.6	〇〇産業 (株)	〇県△市〇 町	石綿の吹き付け 作業を担当		11	2	3	1	2	3	1

続柄	通算	年	月
続柄	通算	年	月

○ 1に○をつけた場合

受診者の家庭生活等について記入願います（複数回答可）。

- 1 石綿製品の製造加工作業や内職が自宅であった。 年～ 年（通算 年）
- 2 家族が石綿関連の仕事についており、道具や作業着、マスク等を家に持ち帰ったことがある。 年～ 年（通算 年）
- 3 家庭で石綿製品を使って日曜大工等をしたことがある。 年～ 年（通算 年）
- 4 石綿工場・鉱山の近くに住んでいたたり、遊んでいたことがある。
4の地域：
〔 都道府縣市町村名 〕 年～ 年（通算 年）
- 5 造船所の近くに住んでいたたり、遊んでいたことがある。
5の地域：
〔 都道府縣市町村名 〕 年～ 年（通算 年）
- 6 倉庫や建築材料の置場の近くに住んでいたたり、遊んでいたことがある。
6の地域：
〔 都道府縣市町村名 〕 年～ 年（通算 年）
- 7 自動車修理工場の近くに住んでいたたり、遊んでいたことがある。
7の地域：
〔 都道府縣市町村名 〕 年～ 年（通算 年）
- 8 幹線道路や大きな交差点の近くに住んでいたことがある。
8の地域：
〔 都道府縣市町村名 〕 年～ 年（通算 年）
- 9 吹きつけ石綿のある建物の部屋で、過ごしたことがある。
年～ 年（通算 年）
年～ 年（通算 年）
年～ 年（通算 年）
- 10 いずれもない
- 11 わからない

○ 5に○をつけた場合

現在までに、かかったことがある肺の病気について、ご記入願います。

- 1 肺結核
- 2 結核性胸膜炎
- 3 肺がん
- 4 慢性気管支炎
- 5 じん肺（石綿肺）
- 6 間質性肺炎（肺繊維症）
- 7 肺気腫
- 8 原因不明の胸膜炎
- 9 原因不明の胸水
- 10 その他の呼吸器の病気（ ）

* 職歴に関するチェック項目（記入不要）

【①業種】

- 1 鉱業
11□ 石綿鉱業
12□ その他の鉱業
- 2 建設業
21□ 石綿含有製品を取り扱う作業
22□ 石綿含有製品の近傍で行うその他の作業
23□ その他の作業
- 3 製造業
30□ 石綿製品製造業
31□ 清酒製造業
32□ 化学工業
33□ 石油製品・石炭製品製造業
- 34 窯業・土石製品製造業
341□ ガラス・同製品製造業
342□ セメント・同製品製造業
343□ 建設用粘土製品製造業（陶磁器製を除く）
344□ 陶磁器・同関連製品製造業
- 35□ 鉄鋼業
36□ 非鉄金属製造業
（銅・アルミニウム・鉛などの板・合金などを製造）
- 37□ 金属製品製造業
38□ 一般・輸送用機械器具製造業
39□ 造船業
3a□ 食料品製造業
3b□ 繊維工業
3c□ その他の製造業
- 4 電気・ガス・熱供給・水道業
41□ 配管・配線取扱い業
42□ 電気業
43□ ガス供給業
44□ 熱供給業
45□ 水道業
- 5 運輸業
51□ 鉄道業
52□ 道路貨物運送業
53□ 水運業
54□ 倉庫業
55□ 運輸に附帯するサービス業
- 6 医療、福祉
61□ 医療業
- 7 サービス業
71□ 廃棄物処理業
72□ 自動車整備業
73□ 機械等修理業
74□ その他の事業サービス業
- 8 □ 解体業
9 □ その他（具体的に： ）
a □ 不明
b □ なし

【②仕事内容】

- 1 □ 石綿鉱山での作業、石綿製品の製造に関わる作業
2 □ 石綿や石綿含有岩綿の吹き付け・貼り付け等作業
- 3 □ 石綿原綿または石綿製品の運搬・倉庫内作業
- 4 □ 配管・断熱・保温・ボイラー・築炉関連作業
- 5 □ 造船所内の作業（造船所における事務職を含めた全職種）
6 □ 船に乗り込んで行う作業（船員 その他）
- 7 □ 建築現場の作業（建築現場における事務職を含めた全業種）
8 □ 解体作業（建築物、構造物、石綿含有製品等）
- 9 □ 港湾での荷役作業
10 □ 発電所・変電所での作業
- 11 □ 鉄鋼所または鉄鋼製品製造に関わる作業
12 □ 耐熱（耐火）服や耐火手袋等を使用した作業
- 13 □ 自動車・鉄道車両等を製造・整備・修理・解体する作業
14 □ 自動車・トラック・鉄道等の運行に関わる作業
- 15 □ ガラス製品製造に関わる作業
16 □ 石油精製工場、化学工場内の精製・製造や配管修理等の作業
- 17 □ 清掃工場・廃棄物の収集・運搬・中間処理・処分の作業
18 □ 電気製品・産業用機械の製造・修理に関わる作業
- 19 □ レンガ・陶磁器・セメント製品製造に関わる作業
- 20 □ 吹き付け石綿のある部屋・建物・倉庫等での作業（教員 その他）
- 21 □ エレベーター製造または保守に関わる作業
22 □ ランドリー・クリーニングに関わる作業
- 23 □ ガスマスクの製造に関わる作業
24 □ 上下水道に関わる作業
- 25 □ ゴム・タイヤの製造に関わる作業
26 □ 道路建設・補修等に関わる作業
- 27 □ 映画放送舞台に関わる作業
28 □ 農業
- 29 □ 酒類製造に関わる作業
30 □ 消防に関する作業
- 31 □ 歯科技工に関わる作業
32 □ 金庫の製造・解体に関わる作業
- 33 □ その他の石綿に関連する作業（ ）
- 34 □ タルク等石綿含有物を使用する作業
- 35 □ いずれもない
36 □ 不明（忘れた・覚えていない）

【③仕事で取り扱った材料・製品】

- 1 □ 石綿原綿（わた・繊維）
2 □ 石綿吹き付け材
3 □ 石綿フェルト
- 4 □ 石綿保温材・煙突材
5 □ 石綿含有屋根材、スレート
6 □ 石綿紙
- 7 □ 石綿セメント管・石綿パイプ
8 □ 石綿含有ボード（外壁材・内装材）
- 9 □ 石綿パッキング・ガスケット
10 □ 石綿織物・布・ひも・ロープ・テープ・リボンなど
- 11 □ 石綿含有塗料、石綿含有シーリング材、石綿含有接着剤
- 12 □ 石綿含有摩擦材（ブレーキパッドなど）
13 □ その他の石綿製品（ ）
- 14 □ いずれもない
15 □ わからない

大阪府アスベスト健康対策専門家会議委員一覧

平成 19 年 3 月 30 日現在

役 職	氏 名
大阪府立成人病センター調査部長	大島 明
大阪府立公衆衛生研究所長	織田 肇
独立行政法人国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター 院長	坂谷 光則
社団法人大阪府医師会 理事	中川 やよい
独立行政法人国立病院機構 刀根山病院 副院長	前倉 亮治
大阪府泉佐野保健所長	御前 哲雄
大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター 院長	水口 和夫
労働者健康福祉機構大阪労災病院 院長	山田 義夫

※50 音順、敬称略