

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項 目	SHS2症状					
	N=13 症状あり (%)		N=203 症状なし (%)		P	OR (95%信頼区間)
10歳未満	10	(19.2)	42	(80.8)	0.637	
10歳～20歳未満	8	(21.1)	30	(78.9)		
20歳～30歳未満	1	(16.7)	5	(83.3)		
30歳～40歳未満	11	(19.6)	45	(80.4)		
40歳～50歳未満	4	(9.5)	38	(90.5)		
50歳～60歳未満	5	(23.8)	16	(76.2)		
60歳～70歳未満	4	(22.2)	14	(77.8)		
70歳～80歳未満	0	(0.0)	12	(100.0)		
80歳以上	0	(0.0)	1	(100.0)		
性別						
女性	31	(12.6)	99	(40.2)	0.007	2.71
男性	12	(4.9)	104	(42.3)		(1.32-5.58)
2004年度調査票により、「住宅」に関する設問						
2年以内にリフォームを行いましたか						
している	1	(33.3)	2	(66.7)	0.44	2.39
していない	42	(17.3)	201	(82.7)		(0.21-27.00)
芳香剤						
使用している	25	(20.0)	100	(80.0)	0.317	1.43
使用していない	18	(14.9)	103	(85.1)		(0.74-2.78)
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）						
使用している	32	(21.5)	117	(78.5)	0.058	2.14
使用していない	11	(11.3)	86	(88.7)		(1.02-4.48)
結露						
あり	33	(18.8)	143	(81.3)	0.461	1.39
なし	10	(14.3)	60	(85.7)		(0.64-2.99)
カビ						
あり	41	(19.2)	173	(80.8)	0.083	3.56
なし	2	(6.3)	30	(93.8)		(0.85-15.48)
カビくさいにおい						
あり	14	(45.2)	17	(54.8)	0	5.28
なし	29	(13.5)	186	(86.5)		(2.35-11.85)
風呂場でのタオルの乾きにくさ						
あり	15	(20.8)	57	(79.2)	0.465	1.32
なし	28	(16.7)	140	(83.3)		(0.65-2.65)
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）						
あり	4	(23.5)	13	(76.5)	0.509	1.5
なし	39	(17.0)	190	(83.0)		(0.46-4.84)

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項 目	SHS2症状				P	OR (95%信頼区間)
	N=43 症状あり (%)		N=203 症状なし (%)			
お住まいの中（家屋内）でペットを飼っていますか						
飼っている	33	(16.8)	163	(83.2)	0.677	0.81 (0.37-1.78)
飼っていない	10	(20.0)	40	(80.0)		
お住まいの中（家屋内）でタバコを吸う方はいますか						
いる	14	(17.5)	66	(82.5)	1	1 (0.50-2.02)
いない	29	(17.5)	137	(82.5)		
居間の床にじゅうたん、カーベットを敷いていますか						
しきつめている	0	(0.0)	8	(100.0)	0.18	0.59 (0.29-1.20)
一部に敷いている	28	(16.1)	146	(83.9)		
敷いていない*	15	(23.4)	49	(76.6)		
居間の床の材質は何ですか						
たたみ*	1	(2.9)	33	(97.1)	0.014	0.12 (0.02-0.92)
板（フローリング）	42	(19.8)	170	(80.2)		
タイル	0	(0.0)	0	(0.0)		
その他	0	(0.0)	0	(0.0)		
居間の壁はどのような壁ですか						
居間にドライクリーニングした衣類等がありますか						
居間にかけてある	0	(0.0)	2	(100.0)	0.697	0.42 (0.05-3.37)
居間の中にあるたんす・ロッカー等に保管	1	(10.0)	9	(90.0)		
いいえ*	41	(17.7)	191	(82.3)		
今回の測定期間中に居間で以下のものを使用しましたか						
ベンジン						
使用した	0	(0.0)	0	(0.0)	1	0.82 (0.78-0.87)
保管している	0	(0.0)	2	(100.0)		
いいえ*	43	(17.6)	201	(82.4)		
マニキュア・除光液						
使用した	0	(0.0)	7	(100.0)	0.745	0.66 (0.14-3.01)
保管している	2	(22.2)	7	(77.8)		
いいえ*	41	(17.8)	189	(82.2)		
暖房方式はなんですか（複数回答）						
暖房の燃料は何ですか（複数回答）						
石油	32	(15.6)	173	(84.4)	0.877	0.93 (0.51-1.69)
都市ガス	2	(66.7)	1	(33.3)		
LPガス	0	(0.0)	0	(0.0)		
電気*	20	(18.0)	91	(82.0)		
ソーラー*	0	(0.0)	0	(0.0)		
煉炭	0	(0.0)	0	(0.0)		
その他	2	(40.0)	3	(60.0)		

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項目	SHS2症状				p	OR (95%信頼区間)
	N=43 症状あり (%)		N=203 症状なし (%)			
冷暖房は設置されていますか						
はい	39	(16.5)	197	(83.5)	0.077	0.3 (0.08-1.10)
いいえ	4	(40.0)	6	(60.0)		
換気装置は設置されていますか		(0.0)				
はい	42	(17.5)	198	(82.5)	1	1.06 (0.12-9.31)
いいえ	1	(16.7)	5	(83.3)		
窓の構造について（複数回答）						
一重窓*	0	(0.0)	0	(0.0)	0.632	0.62 (0.12-3.20)
二重窓	2	(22.2)	7	(77.8)		
三重窓	0	(0.0)	0	(0.0)		
ペアガラス	40	(17.0)	195	(83.0)		
その他*	2	(50.0)	2	(50.0)		
家のおいがきになりますか						
気になる	13	(44.8)	16	(55.2)	0	5.07 (2.22-11.58)
気にならない	30	(13.8)	187	(86.2)		
家の空気が悪い（汚れている）と感じますか						
感じる	14	(51.9)	13	(48.1)	0	6.88 (2.98-16.34)
感じない	29	(13.4)	188	(86.6)		
家の家具ににおいがきになりますか						
気になる	5	(29.4)	12	(70.6)	0.189	2.09 (0.70-6.29)
気にならない	38	(16.6)	191	(83.4)		
タバコを吸いますか（1日1本以上）						
吸う（喫煙あり）	3	(11.1)	24	(88.9)	0.434	0.56 (0.16-1.95)
吸わない・以前吸っていた（喫煙なし）	40	(18.3)	179	(81.7)		
1日の内、家の中で過ごす時間						
12時間以上	11	(37.9)	18	(62.1)	0.007	3.53 (1.53-8.17)
12時間未満	32	(14.7)	185	(85.3)		
1日の内睡眠時間						
6時間未満	1	(9.1)	10	(90.9)	0.695	0.46 (0.06-3.69)
6時間以上	42	(17.9)	193	(82.1)		
睡眠時間は十分と感じますか						
不十分である	20	(22.7)	68	(77.3)	0.118	1.71 (0.88-3.34)
十分である	23	(14.6)	134	(85.4)		
運動（スポーツ）をどのくらいしますか？						
週2回以上	14	(14.3)	84	(85.7)	0.308	0.68 (0.34-1.37)
週1回以下	29	(19.6)	119	(80.4)		

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項 目	SRS2症状			
	N=43 症状あり (%)	N=203 症状なし (%)	P	OR (95%信頼区間)
お酒をどのくらい飲みますか				
週1日以上	11 (16.9)	54 (83.1)	1	0.95 (0.45-2.01)
週1日未満	32 (17.7)	149 (82.3)		
朝食は食べますか				
ほぼ毎日	40 (17.7)	186 (82.3)	1	1.22 (0.34-4.36)
ときどき食べる・食べない	3 (15.0)	17 (85.0)		
栄養のバランスを考えた食事をとっていますか？				
考えて食べる	16 (16.7)	80 (83.3)	0.864	0.91 (0.46-1.80)
少しは考える・考えない	27 (18.0)	123 (82.0)		
会社などでの労働時間				
9時間以上	10 (11.1)	80 (88.9)	0.024	0.41 (0.19-0.88)
8時間以下	33 (23.1)	110 (76.9)		
ストレスが多いですか？				
多いと思う	13 (18.8)	56 (81.2)	0.852	1.11 (0.54-2.29)
少ない・普通と思う	30 (17.2)	144 (82.8)		
業務（学校）での危険物や化学物質の取り扱い				
ある	4 (16.0)	21 (84.0)	1	0.94 (0.31-2.91)
ない	36 (16.8)	178 (83.2)		
業務（学校）での粉じんの取り扱い				
ある	3 (23.1)	10 (76.9)	0.461	1.53 (0.40-5.84)
ない	37 (16.4)	189 (83.6)		

表6 SHS症状とアレルギー疾患

N=246

項目	SHS症状				P
	N=19 症状あり (%)		N=227 症状なし (%)		
あなたは、以下の病気で病院や診療所に通ったことがありますか。					
気管支喘息					
現在、治療中	2	(33.3)	4	(66.7)	0.033
以前、治療していた	0	(0.0)	16	(100.0)	
通ったことがない	17	(7.6)	206	(92.4)	
アトピー性皮膚炎					
現在、治療中	2	(33.3)	4	(66.7)	0.001
以前、治療していた	3	(33.3)	6	(66.7)	
通ったことがない	14	(6.1)	216	(93.9)	
かぶれ					
現在、治療中	0	(0.0)	2	(100.0)	0.267
以前、治療していた	3	(17.6)	14	(82.4)	
通ったことがない	16	(7.1)	210	(92.9)	
花粉症					
現在、治療中	3	(17.6)	14	(82.4)	0.044
以前、治療していた	0	(0.0)	44	(100.0)	
通ったことがない	16	(8.6)	169	(91.4)	
アレルギー性鼻炎					
現在、治療中	5	(38.5)	8	(61.5)	0
以前、治療していた	2	(4.4)	43	(95.6)	
通ったことがない	12	(6.4)	176	(93.6)	
アレルギー性結膜炎					
現在、治療中	1	(100.0)	0	(0.0)	0.002
以前、治療していた	1	(5.3)	18	(94.7)	
通ったことがない	17	(7.6)	208	(92.4)	
食物アレルギー					
現在、治療中	0	(0.0)	4	(100.0)	0
以前、治療していた	5	(55.6)	4	(44.4)	
通ったことがない	14	(6.0)	218	(94.0)	

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項目	SIS2症状				p
	N=43 症状あり (%)		N=208 症状なし (%)		
あなたは、以下の病気で病院や診療所に通ったことがありますか。					
気管支喘息					
現在、治療中	3	(50.0)	3	(50.0)	0.056
以前、治療していた	1	(6.3)	15	(93.8)	
通ったことがない	39	(17.5)	184	(82.5)	
アトピー性皮膚炎					
現在、治療中	2	(33.3)	4	(66.7)	0.253
以前、治療していた	3	(33.3)	6	(66.7)	
通ったことがない	38	(16.5)	192	(83.5)	
かぶれ					
現在、治療中	1	(50.0)	1	(50.0)	0.062
以前、治療していた	6	(35.3)	11	(64.7)	
通ったことがない	36	(15.9)	190	(84.1)	
花粉症					
現在、治療中	4	(23.5)	13	(76.5)	0.241
以前、治療していた	4	(9.1)	40	(90.9)	
通ったことがない	35	(18.9)	150	(81.1)	
アレルギー性鼻炎					
現在、治療中	6	(46.2)	7	(53.8)	0.013
以前、治療していた	5	(11.1)	40	(88.9)	
通ったことがない	32	(17.0)	156	(83.0)	
アレルギー性結膜炎					
現在、治療中	1	(100.0)	0	(0.0)	0.093
以前、治療していた	3	(15.8)	16	(84.2)	
通ったことがない	39	(17.3)	186	(82.7)	
食物アレルギー					
現在、治療中	0	(0.0)	4	(100.0)	0.007
以前、治療していた	5	(55.6)	4	(44.4)	
通ったことがない	38	(16.4)	194	(83.6)	

表7 アレルギー症状と住環境・健康の設問との関連

N=246

項目	アレルギー症状			
	N=33 現在治療中 (%)	N=213 以前治療して いた/ない (%)	P	OR (95%信頼区間)
年 齢				
10歳未満	8 (15.4)	44 (84.6)		
10歳～20歳未満	5 (13.2)	33 (86.8)		
20歳～30歳未満	1 (16.7)	5 (83.3)		
30歳～40歳未満	6 (10.7)	50 (89.3)		
40歳～50歳未満	6 (14.3)	36 (85.7)		
50歳～60歳未満	3 (14.3)	18 (85.7)		
60歳～70歳未満	2 (11.1)	16 (88.9)		
70歳～80歳未満	1 (15.4)	11 (84.6)		
80歳以上	1 (0.0)	0 (0.0)		
性 別				
女 性	19 (14.6)	111 (85.4)	0.58	1.25
男 性	14 (12.1)	102 (87.9)		0.60-2.62
2004年度調査票により、「住宅」に関する設				
2年以内にリフォームを行いましたか				
している	1 (33.3)	2 (66.7)	0.352	3.3 0.29-37.41
していない	32 (13.2)	211 (86.8)		
芳香剤				
使用している	15 (12.0)	110 (88.0)	0.576	0.78 0.37-1.63
使用していない	18 (14.9)	103 (85.1)		
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）				
使用している	21 (14.1)	128 (85.9)	0.846	1.16 0.54-2.49
使用していない	12 (12.4)	85 (87.6)		
結露				
あり	26 (14.8)	150 (85.2)	0.409	1.56 0.64-3.78
なし	7 (10.0)	63 (90.0)		
カビ				
あり	29 (13.6)	185 (86.4)	1	1.1 0.36-3.36
なし	4 (12.5)	28 (87.5)		
カビくさいにおい				
あり	6 (19.4)	25 (80.6)	0.273	1.67 0.63-4.44
なし	27 (12.6)	188 (87.4)		
風呂場でのタオルの乾きにくさ				
あり	13 (18.1)	59 (81.9)	0.223	1.63 0.76-3.49
なし	20 (11.9)	148 (88.1)		

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項目	アレルギー症状				P	OR (95%信頼区間)
	N=38 現在治療中 (%)		N=213 以前治療して いた・ない (%)			
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）						
あり	4	(23.5)	13	(76.5)	0.258	2.12 0.65-6.95
なし	29	(12.7)	200	(87.3)		
お住まいの中（家屋内）でペットを飼っている	27	(13.8)	169	(86.2)	1	1.17 0.46-3.01
飼っていない	6	(12.0)	44	(88.0)		
お住まいの中（家屋内）でタバコを吸う方は					0.554	0.75 0.33-1.70
いる	9	(11.3)	71	(88.8)		
いない	24	(14.5)	142	(85.5)		
居間の床にじゅうたん、カーペットを敷いてい					0.834	0.93 0.41-2.12
しきつめている	3	(37.5)	5	(62.5)		
一部に敷いている	21	(12.1)	153	(87.9)		
敷いていない*	9	(14.1)	55	(85.9)		
居間の床の材質は何ですか					0.588	0.59 0.17-2.04
たたみ	3	(8.8)	31	(91.2)		
板（フローリング）	30	(14.2)	182	(85.8)		
タイル	0	(0.0)	0	(0.0)		
居間の壁はどのような壁ですか					1	0.59 0.74-4.73
居間にドライクリーニングした衣類等があり						
居間にかけてある	1	(50.0)	1	(50.0)		
居間の中にあるたんす・ロッカー等に保管	0	(0.0)	10	(100.0)		
いいえ	31	(13.4)	201	(86.6)		
今回の測定期間中に居間で以下のものを使用					1	0.87 0.82-0.91
ベンジン						
使用した	0	(0.0)	0	(0.0)		
保管している	0	(0.0)	2	(100.0)		
いいえ	33	(13.5)	211	(86.5)		
マニキュア・除光液					0.703	0.41 0.05-3.23
使用した	1	(14.3)	6	(85.7)		
保管している	0	(0.0)	9	(100.0)		
いいえ*	32	(13.9)	198	(86.1)		
暖房の燃料は何ですか（複数回答）					0.503	0.78 0.41-1.49
石油	27	(13.2)	178	(86.8)		
都市ガス	0	(0.0)	3	(100.0)		
LPガス	0	(0.0)	0	(0.0)		
電気*	18	(16.2)	93	(83.8)		
ソーラー*	0	(0.0)	0	(0.0)		

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項 目	アレルギー症状				D	OR (95%信頼区間)
	N=33 現在治療中 (%)		N=213 以前治療して いた・ない (%)			
煉炭	0	(0.0)	0	(0.0)		
その他	1	(20.0)	4	(80.0)		
冷暖房は設置されていますか					0.032	0.21
はい	29	(12.3)	207	(87.7)		
いいえ	4	(40.0)	6	(60.0)		0.06-0.79
換気装置は設置されていますか					0.583	0.77
はい	32	(13.3)	208	(86.7)		
いいえ	1	(16.7)	5	(83.3)		0.09-6.80
窓の構造について（複数回答）					1	1.06
一重窓*	0	(0.0)	0	(0.0)		
二重窓	1	(11.1)	8	(88.9)		0.13-8.87
三重窓	0	(0.0)	0	(0.0)		
ペアガラス	31	(13.2)	204	(86.8)		
その他*	1	(25.0)	3	(75.0)		
2004年度調査票により、「健康」に関する設問						
家のおいがきになりますか					0.561	1.41
気になる	5	(17.2)	24	(82.8)		
気にならない	28	(12.9)	189	(87.1)		0.50-3.99
家の空気が悪い（汚れている）と感じますか					0.382	1.53
感じる	5	(18.5)	22	(81.5)		
感じない	28	(12.9)	189	(87.1)		0.54-4.38
家の家具ににおいがきになりますか					0.266	2.04
気になる	3	(17.6)	14	(82.4)		
気にならない	30	(13.1)	199	(86.9)		0.62-6.68
タバコを吸いますか（1日1本以上）					0.548	0.49
吸う（喫煙あり）	2	(7.4)	25	(92.6)		
吸わない・以前吸っていた（喫煙なし）	31	(14.2)	188	(85.8)		0.11-2.15
1日の内、家の中で過ごす時間					0.561	1.41
12時間以上	5	(17.2)	24	(82.8)		
12時間未満	28	(12.9)	189	(87.1)		0.50-3.99
1日の内睡眠時間					1	0.71
6時間未満	1	(9.1)	10	(90.9)		
6時間以上	32	(13.6)	203	(86.4)		0.09-5.78
睡眠時間は十分と感じますか					0.561	0.75
不十分である	10	(11.4)	78	(88.6)		
十分である	23	(14.6)	134	(85.4)		0.34-1.65

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

項目	アレルギー症状			
	N=33 現在治療中 (%)	N=213 以前治療して いた・ない (%)	P	OR (95%信頼区間)
運動（スポーツ）をどのくらいしますか？				
週2回以上	14 (14.3)	84 (85.7)	0.849	1.13 0.54-2.38
週1回以下	19 (12.8)	129 (87.2)		
お酒をどのくらい飲みますか				
週1日以上	5 (7.7)	60 (92.3)	0.139	0.46 0.17-1.23
週1日未満	28 (15.5)	153 (84.5)		
朝食は食べますか				
ほぼ毎日	33 (14.6)	193 (85.4)	0.085	1.17 1.11-1.24
ときどき食べる・食べない	0 (0.0)	20 (100.0)		
栄養のバランスを考えた食事をとっています				
考えて食べる	15 (15.6)	81 (84.4)	0.443	1.39 0.66-2.90
少しは考える・考えない	18 (12.0)	132 (88.0)		
会社などでの労働時間				
9時間以上	13 (14.4)	77 (85.6)	0.689	1.23 0.57-2.68
8時間以下	17 (12.1)	124 (87.9)		
ストレスが多いですか？				
多いと思う	9 (13.0)	60 (87.0)	1	0.94 0.41-2.13
少ない・普通と思う	24 (13.8)	150 (86.2)		
業務（学校）での危険物や化学物質の取り扱い				
ある	2 (8.0)	23 (92.0)	0.544	0.51 0.12-2.29
ない	31 (14.5)	183 (85.5)		
業務（学校）での粉じんの取り扱い				
ある	2 (15.4)	11 (84.6)	0.688	1.19 0.25-5.62
ない	30 (13.3)	196 (86.7)		

表8-1 床の性状とダニアレルゲン (Der 1)量

($\mu\text{g/g}$ fine dust) N=68

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD
fine dust(g) あたり							
フローリング	29 (42.6)	1.340	0.050	76.400	(0.46-11.42)	8.190	15.816
じゅうたん	4 (5.9)	10.200	3.570	16.610	(3.57-16.61)	10.145	6.759
カーペット	23 (33.8)	8.000	0.170	49.150	(0.9-18.85)	12.457	13.363
その他(畳など)	12 (17.6)	5.750	1.470	37.200	(2.04-17.2)	10.670	11.326

表8-2 ダニアレルゲン (fine dust(g) あたり)

($\mu\text{g/g}$ fine dust) N=246

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD	p
SHS1症状								
あり	19	2.280	0.410	27.300	0.85-15.71	7.004	8.110	0.354
なし	227	5.660	0.170	76.400	0.94-17.05	10.788	12.842	
SHS2症状								
あり	43	1.340	0.410	27.480	0.85-16.00	7.052	8.450	0.08
なし	203	5.660	0.050	76.400	0.96-17.05	10.907	13.131	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	33	2.310	0.380	35.600	0.81-15.30	8.594	10.263	0.727
「以前、治療していた」・「ない」	213	5.660	0.170	76.400	0.96-17.05	10.790	12.886	

表8-3 対象住宅調査票項目とダニアレルゲンについて〈fine dust(g) あたり〉

	N	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
(µg/g fine dust)								
住居に関する回答 N=68								
2年以内にリフォームを行いましたか								
している	1	2.310	2.310	2.310		2.310		0.882
していない	67	5.100	0.170	76.400	0.94-16.61	10.619	13.941	
芳香剤								
使用している	33	2.940	0.270	37.200	0.9-15.71	8.064	9.380	0.361
使用していない	35	5.660	0.050	76.400	0.9-18.85	12.416	16.777	
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）								
使用している	41	5.100	0.270	49.150	0.96-17.2	10.674	11.440	0.419
使用していない	27	3.940	0.170	76.400	0.81-15.3	10.595	17.248	
結露								
あり	46	4.290	0.050	49.150	0.94-16.61	10.039	12.356	0.694
なし	22	5.350	0.050	76.400	0.65-17.05	10.494	16.684	
かび								
あり	57	3.970	0.170	76.400	0.9-17.2	10.332	14.007	0.414
なし	11	5.830	0.810	49.150	0.9-17.05	11.301	13.798	
カビくさいにおい								
あり	10	12.670	0.750	27.480	0.94-25.64	12.605	9.583	0.134
なし	58	3.190	0.050	76.400	0.85-15.71	9.769	14.402	
風呂場でのタオルの乾きにくさ								
あり	18	4.785	0.050	27.480	0.65-18.0	8.483	9.548	0.88
なし	48	4.090	0.050	76.400	0.94-15.3	9.345	13.478	
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）								
あり	4	2.755	0.750	15.300	0.75-15.3	5.390	6.844	0.521
なし	64	5.100	0.050	76.400	0.94-16.61	10.486	14.075	
家屋内でペットを飼っていますか								
飼っている	53	2.290	0.300	49.150	0.9-18.0	9.145	13.530	0.842
飼っていない	15	5.100	0.050	76.400	0.85-16.0	10.481	13.960	
家屋内でタバコを吸う方はいますか								
いる	19	5.600	0.050	49.150	0.9-18.0	9.909	12.114	0.864
いない	49	4.610	0.050	76.400	0.85-15.3	10.294	14.487	
健康に関する回答 N=246								
家のおい								
気になる	29	2.290	0.050	27.480	0.85-18.0	8.185	8.743	0.667
気にならない	217	5.600	0.050	76.400	0.95-16.0	10.507	12.923	
家の空気が悪い（汚れている）と感じるか								
感じる	27	11.420	0.750	27.480	0.85-18.0	10.619	8.697	0.225
感じない	217	5.100	0.050	76.400	0.95-15.71	10.269	12.949	
家の家具のにおい								
気になる	17	18.850	0.450	37.200	3.57-27.3	16.352	10.879	0.005
気にならない	229	5.100	0.050	76.400	0.9-15.71	9.779	12.527	
タバコを吸いますか（1日1本以上）								
吸う（喫煙あり）	27	7.600	0.050	76.400	0.9-18.0	12.411	16.794	0.997
吸わない・以前吸っていた（喫煙なし）	219	5.100	0.050	76.400	0.4-16.0	9.965	11.901	
1日の内、家の中で過ごす時間								
12時間以上	187	5.100	0.050	76.400	0.95-16.0	10.240	12.956	0.78
12時間未満	59	5.660	0.050	49.150	0.85-17.2	10.213	11.090	

表9-1 室内空气中真菌数

(CFU/m³) 対象住宅N=68

	Median	Min	Max	Mean	SD
コロニー数	390	60	1130	462.794	284.100
Cladosporium	210	0	1000	303.235	265.951
Penicillium	30	0	490	58.529	85.401
Aspergillus	10	0	90	10.882	16.091
その他	40	0	190	54.559	42.018
同定不能糸状菌	20	0	790	35.588	95.251

表9-2-1 真菌とSHS1症状

N=246

	SHS1症状あり N=19					SHS1症状なし N=227					P値
	Median	Min	Max	Mean	SD	Median	Min	Max	Mean	SD	
コロニー数合計	380	100	1080	461.579	310.041	390	60	1130	458.414	281.167	0.792
◆Cladosporium	190	30	1000	349.474	317.551	220	0	1000	297.093	261.032	0.649
◆Penicillium	20	0	100	28.421	27.541	30	0	490	57.313	80.184	0.255
◆Alternaria	0	0	60	6.316	14.610	0	0	70	7.885	12.227	0.256
◆Eurotium	0	0	20	3.158	6.710	0	0	160	7.709	24.132	0.379
◆Aspergillus	10	0	50	13.684	13.829	10	0	90	9.956	14.282	0.128
◆Fusarium	0	0	10	0.526	2.294	0	0	30	2.599	6.157	0.154
◆Phoma	0	0	0	0.000	0.000	0	0	20	1.322	3.881	0.12
その他真菌類	30	0	80	34.211	26.939	30	0	180	36.123	36.651	0.832
同定不能糸状菌	20	0	60	25.789	21.165	20	0	790	38.414	103.133	0.861

表9-2-2 真菌とSHS2症状

N=246

	SHS2症状あり N=43					SHS2症状なし N=203					P値
	Median	Min	Max	Mean	SD	Median	Min	Max	Mean	SD	
コロニー数合計	310	100	1100	409.767	273.021	390	60	1130	469.015	284.428	0.108
◆Cladosporium	180	0	1000	280.000	276.483	230	0	1000	305.616	263.529	0.308
◆Penicillium	20	0	180	34.186	39.775	30	0	490	59.507	83.017	0.131
◆Alternaria	0	0	60	5.116	10.992	0	0	70	8.325	12.632	0.067
◆Eurotium	0	0	20	3.488	6.504	0	0	160	8.177	25.391	0.411
◆Aspergillus	10	0	50	9.767	11.850	10	0	90	10.345	14.738	0.93
◆Fusarium	0	0	20	0.930	3.661	0	0	30	2.759	6.315	0.059
◆Phoma	0	0	20	0.465	3.050	0	0	20	1.379	3.863	0.06
その他真菌類	40	0	180	48.372	45.874	30	0	140	33.350	33.026	0.043
同定不能糸状菌	20	0	70	27.442	20.481	20	0	790	39.557	108.816	0.352

表9-2-3 真菌とアレルギー症状（1）

N=246

	アレルギー症状（現在治療中） N=83					アレルギー症状（以前治療していた） N=213					P値
	Median	Min	Max	Mean	SD	Median	Min	Max	Mean	SD	
コロニー数合計	310	110	1130	493.636	334.914	390	60	1130	453.239	274.385	0.856
◆Cladosporium	230	20	1000	306.364	267.848	200	0	1000	300.329	265.691	0.904
◆Penicillium	20	0	490	56.970	99.451	30	0	490	54.789	74.121	0.393
◆Alternaria	0	0	40	6.970	11.588	0	0	70	7.887	12.542	0.583
◆Eurotium	0	0	160	14.242	38.163	0	0	160	6.291	19.949	0.11
◆Aspergillus	10	0	50	9.697	12.115	10	0	90	10.329	14.582	0.996
◆Fusarium	0	0	20	1.515	5.075	0	0	30	2.582	6.097	0.233
◆Phoma	0	0	10	1.515	3.641	0	0	20	1.174	3.766	0.385
その他真菌類	30	0	90	25.455	24.760	30	0	180	37.606	37.169	0.083
同定不能糸状菌	20	0	790	70.909	186.872	20	0	790	32.254	76.926	0.881

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

表9-3 真菌総数と住宅環境との関連

単位：CFU/m³

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD	p
2004年度調査票より、「住宅」に関する設問 N=68								
2年以内にリフォームを行いましたか								
している	1	2	2	2.31	(550-550)	2.310		0.647
していない	67	390	60	1130	(240-610)	461.493	286.040	
芳香剤								
使用している	33	420	100	1130	(250-600)	482.121	283.160	0.461
使用していない	35	350	60	1130	(230-680)	444.571	287.896	
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）								
使用している	41	390	130	1130	(240-600)	447.317	256.749	0.759
使用していない	27	430	60	1130	(220-780)	486.296	324.999	
結露								
あり	46	375	110	1130	(240-590)	458.261	282.554	0.859
なし	22	460	60	1130	(750-220)	472.273	293.759	
カビ								
あり	57	360	100	1130	(240-590)	446.140	280.056	0.208
なし	11	490	60	1110	(20-86)	549.091	302.967	
カビくさいにおい								
あり	10	275	60	680	(200-550)	330.000	183.485	0.121
なし	58	415	100	1130	(250-630)	485.690	293.139	
風呂場でのタオルの乾きにくさ								
あり	18	335	60	1130	(220-600)	421.111	302.536	0.342
なし	48	440	100	1130	(250-630)	484.583	282.526	
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）								
あり	4	485	100	890	(100-890)	490.000	359.722	0.890
なし	64	390	60	1130	(240-590)	461.094	282.180	
家屋内でペットを飼っていますか								
飼っている	15	350	100	1110	(270-550)	446.667	282.126	0.923
飼っていない	53	410	60	1130	(230-630)	467.358	287.176	
家屋内でタバコを吸うかたはいますか								
いる	19	390	60	1130	(130-600)	421.579	305.710	0.367
いない	49	410	150	1130	(240-630)	478.776	276.915	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問 N=246								
家のおい								
気になる	29	310	100	1130	(170-450)	358.621	261.243	0.017
気にならない	217	390	60	1130	(250-600)	472.028	283.471	
家の空気が悪い（汚れている）								
感じる	27	310	100	1080	(170-600)	368.519	259.299	0.031
感じない	217	390	60	1130	(270-600)	471.613	284.774	
家具のにおい								
気になる	17	230	110	600	(220-310)	258.824	116.452	0.000
気にならない	229	390	60	1130	(270-600)	473.493	286.009	
タバコを吸いますか（1日1本以上）								
吸う	27	390	60	1130	(160-590)	414.074	260.964	0.550
吸わない・以前吸っていた	219	390	60	1130	(240-600)	464.155	285.473	
1日の内、家の中で過ごす時間								
12時間以上	187	380	60	1130	(240-600)	462.620	289.640	0.372
12時間未満	59	390	60	1130	(250-590)	446.102	261.982	

表10-1 住宅内で検出された各化学物質の濃度

	(μg/m ³) (N=68)					
	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD
Formaldehyde	36.0	12.8	107.3	29.0-49.4	39.916	14.825
Acetaldehyde	26.4	10.2	173.8	19.7-37.6	31.973	22.165
Acetone	45.3	17.6	424.0	31.8-65.2	61.004	57.722
Acrolein	0.5	0.5	0.5	0.5-0.5	0.500	0.000
Propionaldehyde	5.5	0.5	20.8	2.8-8.7	6.392	4.497
Crotonaldehyde	0.5	0.5	112.5	0.5-5.3	4.788	13.752
n-Butyraldehyde	1.9	0.5	57.7	1.4-5.1	4.233	7.479
Benzaldehyde	2.5	0.5	40.2	0.5-8.5	4.832	6.050
iso-Valeraldehyde	0.5	0.5	36.3	0.5-6.2	3.579	5.449
Valeraldehyde	3.4	0.5	27.4	1.6-7.0	5.539	6.052
p-Tolualdehyde	0.5	0.5	53.6	0.5-0.5	3.453	8.677
o,m-Tolualdehyde	0.5	0.5	38.5	0.5-0.5	1.354	5.178
Hexaldehyde	10.5	0.5	63.9	5.3-20.6	14.565	13.143
2,5-Dimethylaldehyde	0.5	0.5	2.3	0.5-0.5	0.548	0.279
2-Butanone(Ethyl Methyl Ketone)	0.5	0.5	37.4	0.5-5.1	3.527	5.697
Ethyl acetate	5.8	0.5	313.2	0.5-21.8	33.292	65.354
n-Hexane	0.5	0.5	178.1	0.5-2.1	4.515	21.559
Chloroform	0.5	0.5	3.3	0.5-1.4	0.982	0.774
2,4-Dimethylpentane	0.5	0.5	2.0	0.5-0.5	0.720	0.492
1,2-Dichloroethane	0.5	0.5	2.8	0.5-0.5	0.557	0.335
1,1,1-Trichloroethane	0.5	0.5	1.8	0.5-0.5	0.537	0.186
n-Butanol	0.5	0.5	8.4	0.5-1.4	1.137	1.237
Benzene	1.1	0.5	7.4	0.5-2.2	1.702	1.625
Carbon tetrachloride	0.5	0.5	0.5	0.5-0.5	0.500	0.000
1,2-Dichloropropane	0.5	0.5	0.5	0.5-0.5	0.500	0.000
trichloroethylene	0.5	0.5	3.8	0.5-0.5	0.577	0.459
n-Heptane	0.5	0.5	39.9	0.5-4.5	3.888	7.357
2-Pentanone(Methylisobutylketone)	0.5	0.5	5.3	0.5-0.5	0.847	0.914
Toluene	15.2	0.5	87.4	7.3-22.7	16.937	13.724
Chlorodibromomethane	0.5	0.5	0.5	0.5-0.5	0.500	0.000
Butyl acetate	1.9	0.5	12.9	0.5-4.2	2.700	2.702
n-Octane	0.5	0.5	37.7	0.5-4.0	4.247	7.426
Tetrachloroethylene	0.5	0.5	21.4	0.5-0.5	0.927	2.654
Ethylbenzene	2.7	0.5	15.7	1.1-4.6	3.597	3.426
m-Xylene + p-Xylene	4.6	0.5	57.5	1.4-8.3	6.556	8.361
Styrene	0.5	0.5	2.2	0.5-0.5	0.538	0.231
n-Nonane	2.2	0.5	57.6	0.5-9.3	7.859	12.240
o-Xylene	1.6	0.5	34.6	0.5-3.5	3.033	4.960
alpha-Pinene	9.9	0.5	649.1	0.5-58.0	43.832	89.626
1,3,5-Trimethylbenzene	0.5	0.5	5.5	0.5-1.3	1.079	1.113
n-Decane	0.5	0.5	43.4	0.5-0.5	3.717	9.024
1,2,4-Trimethylbenzene	1.7	0.5	54.3	0.5-5.8	4.314	7.524
p-Dichlorobenzene	3.3	0.5	1337.8	0.5-40.9	89.257	216.288
1,2,3-Trimethylbenzene	0.5	0.5	7.1	0.5-1.3	1.105	1.318
Limonene	7.6	0.5	101.6	1.7-19.9	14.853	21.520
n-Undecane	0.5	0.5	82.6	0.5-8.3	9.341	18.047
total VOC	384.2	90.4	1516.3	267.9-527.7	450.346	275.209

表10-2 SHS症状と室内VOC

1. ホルムアルデヒド							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N=246	
	N	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD	p	
SHS1症状									
あり	19	39.4	27.5	57.2	31.2-52.0	40.6	9.5	0.444	
なし	227	36.2	12.8	107.3	27.5-49.4	39.9	15.6		
SHS2症状									
あり	43	37.5	27.5	64.4	32.8-50.1	40.6	10.1	0.302	
なし	203	36.2	12.8	107.3	27.1-49.4	39.8	16.1		
アレルギー症状									
「現在、治療中」	33	39.7	22.8	60.7	33.4-52.9	41.4	11.6	0.263	
「以前、治療していた」・「ない」	213	36.2	12.8	107.3	27.5-49.4	39.7	15.7		
2. トルエン							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N=246	
	N	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD	p	
SHS1症状									
あり	19	13.7	0.5	51.5	1.4-21.5	14.5	12.9	0.296	
なし	227	15.3	0.5	87.4	7.8-22.7	16.7	12.4		
SHS2症状									
あり	43	13.7	0.5	51.5	6.5-21.5	14.8	10.8	0.304	
なし	203	15.3	0.5	87.4	8.2-23.4	16.9	12.7		
アレルギー症状									
「現在、治療中」	33	11.1	0.5	51.5	6.5-19.4	12.7	10.2	0.029	
「以前、治療していた」・「ない」	213	17.2	0.5	87.4	8.2-24.4	17.2	12.6		
3. パラジクロロベンゼン							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N=246	
	N	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD	p	
SHS1症状									
あり	19	1.1	0.5	477.2	0.5-15.1	34.6	110.3	0.228	
なし	227	2.6	0.5	1337.	0.5-31.3	73.8	189.3		
SHS2症状									
あり	43	2.0	0.5	676.8	0.5-26.9	51.3	141.4	0.813	
なし	203	2.6	0.5	1337.	0.5-31.3	74.9	192.5		
アレルギー症状									
「現在、治療中」	33	1.1	0.5	1337.	0.5-15.1	66.2	244.2	0.31	
「以前、治療していた」・「ない」	213	3.2	0.5	1337.	0.5-31.3	71.5	174.3		

厚生労働科学研究補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

4. アセトアルデヒド

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

N=246

	N	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1症状								
あり	19	25.6	16.0	62.6	21.3-37.7	30.1	12.1	0.806
なし	227	26.4	10.2	173.8	19.5-37.7	31.0	19.5	
SHS2症状								
あり	43	24.6	11.0	62.6	19.7-35.8	28.4	11.0	0.698
なし	203	26.5	10.2	173.8	19.5-37.7	31.5	20.3	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	33	30.4	10.2	70.0	19.7-50.0	34.5	17.2	0.189
「以前、治療していた」・「ない」	213	25.8	10.2	173.8	19.5-36.7	30.4	19.3	

5. アセトン

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

N=246

	N	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1症状								
あり	19	46.6	22.9	424.0	68.5-28.2	72.6	89.4	
なし	227	45.7	17.6	424.0	31.6-65.2	64.1	66.2	
SHS2症状								
あり	43	46.6	17.6	424.0	34.4-68.1	73.1	85.7	
なし	203	45.7	17.6	424.0	31.6-65.2	63.0	63.9	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	33	57.5	22.6	424.0	32.9-99.1	74.9	74.9	0.22
「以前、治療していた」・「ない」	213	45.7	17.6	424.0	31.6-64.4	63.2	67.1	

6. 全VOC

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

N=246

	N	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1症状								
あり	19	330.4	125.6	1023.	198.4-508.4	394.4	237.9	0.319
なし	227	382.9	90.4	1516.	261.0-508.4	439.7	269.3	
SHS2症状								
あり	43	361.9	125.6	1398.	261.9-508.4	430.8	262.8	0.628
なし	203	385.5	90.4	1516.	244.2-508.4	437.3	268.3	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	33	379.0	125.6	1516.	280.6-508.4	463.8	308.0	0.829
「以前、治療していた」・「ない」	213	382.9	90.4	1516.	244.2-508.4	431.9	260.4	

表10-3-1 対象住宅調査項目とホームアルデヒド濃度

単位：CFU/m³

	N	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD	p
2004年度調査票より、「住宅」に関する設問								
N=68								
2年以内にリフォームを行いましたか								
している	1	29.438	29.438	29.438		29.438		0.529
していない	67	36.163	12.801	107.268	28.87-50.13	40.073	14.880	
芳香剤								
使用している	33	35.082	12.801	57.172	27.51-44.76	36.328	10.693	0.099
使用していない	35	39.680	17.793	107.268	29.00-56.50	43.300	17.355	
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）								
使用している	41	37.549	12.801	107.268	33.40-49.19	40.695	15.405	0.456
使用していない	27	35.856	22.767	64.379	25.92-53.64	38.734	14.101	
結露								
あり	46	35.296	22.767	67.765	28.87-50.13	38.875	12.029	0.529
なし	22	40.047	12.801	107.268	26.69-52.44	42.093	19.590	
カビ								
あり	57	36.781	17.793	67.765	29.00-50.13	39.765	12.468	0.554
なし	11	35.291	12.801	107.268	26.83-52.44	40.698	24.520	
カビくさいにおい								
あり	10	31.345	17.793	44.941	25.60-39.68	31.448	7.495	0.03
なし	58	37.911	12.801	107.268	29.44-52.44	41.376	15.321	
風呂場でのタオルの乾きにくさ								
あり	18	33.721	22.767	56.500	27.13-44.94	36.410	10.443	0.163
なし	48	37.911	12.801	107.268	31.66-52.44	41.792	16.049	
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）								
あり	4	43.168	23.329	57.172	23.33-57.17	41.709	16.041	0.870
なし	64	36.014	12.801	107.268	29.00-49.19	39.804	14.875	
家屋内でペットを飼っていますか								
飼っている	15	28.870	17.793	57.172	24.93-44.94	33.559	11.547	0.030
飼っていない	53	38.274	12.801	107.268	31.66-51.98	41.715	15.242	
家屋内でタバコを吸うかたはいますか								
いる	19	35.398	12.801	60.741	28.87-50.13	37.590	12.300	0.647
いない	49	36.163	17.793	107.268	27.55-51.98	40.818	15.718	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問								
N=246								
家のおい								
気になる	29	35.193	22.767	57.172	27.52-39.68	35.036	9.030	0.069
気にならない	217	37.549	12.801	107.268	27.55-50.13	40.607	15.787	
家の空気が悪い（汚れている）								
感じる	27	35.193	22.767	57.172	27.52-44.94	36.326	9.355	0.259
感じない	217	36.781	12.801	107.268	27.55-50.13	40.507	15.795	
家具のにおい								
気になる	17	39.680	22.767	60.741	29.00-56.50	40.565		0.696
気にならない	229	36.163	12.801	107.268	27.54-49.39	39.904	15.453	
タバコを吸いますか（1日1本以上）								
吸う	27	35.398	12.801	60.741	26.69-50.13	37.569	12.551	0.095
吸わない・以前吸っていた	219	36.163	12.801	107.268	27.55-49.39	40.243	15.539	
1日の内、家の中で過ごす時間								
12時間以上	187	37.549	12.801	107.268	28.87-50.13	40.820	15.786	0.262
12時間未満	59	35.865	12.801	67.765	26.83-48.43	37.192	13.110	

表10-3-2 対象住宅調査項目とアセトアルデヒド濃度

単位：CFU/m³

	N	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	SD	p
2004年度調査票より、「住宅」に関する設問								
2年以内にリフォームを行いましたか								
している	1	50.651	50.651	50.651		50.651		0.206
していない	67	26.378	10.153	173.780	19.55-37.57	31.694	22.212	
芳香剤								
使用している	33	24.535	10.153	70.019	17.00-34.39	27.156	13.469	0.053
使用していない	35	30.442	12.016	173.780	21.73-46.51	36.514	27.452	
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）								
使用している	41	25.198	10.185	70.019	19.69-35.54	29.297	14.165	0.325
使用していない	27	30.823	10.153	173.780	17.00-46.51	36.035	30.477	
結露								
あり	46	25.722	10.968	70.019	19.49-37.57	29.460	13.630	0.521
なし	22	28.653	10.153	173.780	19.69-47.01	37.227	33.565	
カビ								
あり	57	25.617	10.153	70.019	19.69-34.39	28.682	12.926	0.068
なし	11	39.997	10.185	173.780	14.54-63.15	49.026	44.432	
カビくさいにおい								
あり	10	22.449	10.968	173.780	15.90-35.54	37.255	48.425	0.2
なし	58	29.030	10.153	70.019	19.69-40.00	31.062	14.194	
風呂場でのタオルの乾きにくさ								
あり	18	31.563	10.968	173.780	21.27-44.08	39.669	35.583	0.167
なし	48	25.527	10.153	70.019	18.85-37.53	29.292	14.288	
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）								
あり	4	33.182	10.153	70.019	10.15-70.02	36.634	24.838	0.606
なし	64	26.102	10.185	173.780	19.69-37.57	31.681	22.173	
家屋内でペットを飼っていますか								
飼っている	15	27.636	12.016	47.012	15.11-37.57	26.635	10.055	0.412
飼っていない	53	26.378	10.153	173.780	19.70-40.15	33.483	24.397	
家屋内でタバコを吸うかたはいますか								
いる	19	24.684	10.185	173.780	18.85-40.00	33.667	35.479	0.322
いない	49	28.390	10.153	70.019	21.50-37.70	31.316	14.564	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問								
家のおい								
気になる	29	21.860	10.968	50.651	18.85-37.70	26.581	11.191	0.21
気にならない	217	26.519	10.153	173.780	21.27-37.57	31.540	19.819	
家の空気が悪い（汚れている）								
感じる	27	24.585	10.968	70.019	19.55-37.70	29.704	12.693	0.967
感じない	217	26.378	10.153	173.780	19.55-37.57	31.253	19.749	
家具のおい								
気になる	17	21.860	14.596	62.600	19.49-44.08	29.844	17.018	0.446
気にならない	229	26.519	10.153	173.780	19.55-37.57	31.038	19.231	
タバコを吸いますか（1日1本以上）								
吸う	27	25.437	10.153	173.780	18.5-33.29	31.047	30.113	0.171
吸わない・以前吸っていた	219	26.519	10.153	173.780	19.69-37.70	30.944	17.321	
1日の内、家の中で過ごす時間								
12時間以上	187	26.519	10.153	173.780	19.70-37.57	31.017	17.408	0.187
12時間未満	59	25.437	10.153	173.780	15.90-40.00	30.761	23.711	