

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=43 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、カーペ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
いいえ	4 (40.0)	6 (60.0)				(0.08-1.10)
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
いいえ	1 (16.7)	5 (83.3)				(0.12-9.31)
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
二重窓	2 (22.2)	7 (77.8)				(0.12-3.20)
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)				
家のにおいがきになりますか						
気になる	13 (44.8)	16 (55.2)			0	5.07
気にならない	30 (13.8)	187 (86.2)				(2.22-11.58)
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
感じない	29 (13.4)	188 (86.6)				(2.98-16.34)
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
気にならない	38 (16.6)	191 (83.4)				(0.70-6.29)
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
吸わない・以前吸っていた (喫煙なし)	40 (18.3)	179 (81.7)				(0.16-1.95)
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
12時間未満	32 (14.7)	185 (85.3)				(1.53-8.17)
1日の内睡眠時間						
6時間未満	1 (9.1)	10 (90.9)			0.695	0.46
6時間以上	42 (17.9)	193 (82.1)				(0.06-3.69)
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
十分である	23 (14.6)	134 (85.4)				(0.88-3.34)
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
週1回以下	29 (19.6)	119 (80.4)				(0.34-1.37)

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=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
週1日未満	32 (17.7)	149 (82.3)		(0.45-2.01)
朝食は食べますか				
ほぼ毎日	40 (17.7)	186 (82.3)	1	1.22
ときどき食べる・食べない	3 (15.0)	17 (85.0)		(0.34-4.36)
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
少しは考える・考えない	27 (18.0)	123 (82.0)		(0.46-1.80)
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
8時間以下	33 (23.1)	110 (76.9)		(0.19-0.88)
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
少ない・普通と思う	30 (17.2)	144 (82.8)		(0.54-2.29)
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
ない	36 (16.8)	178 (83.2)		(0.31-2.91)
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
ない	37 (16.4)	189 (83.6)		(0.40-5.84)

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

表6 SHS症状とアレルギー疾患

N=246

項目	SHS1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)		
以前、治療していた	0 (0.0)	16 (100.0)		0.033
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)		
以前、治療していた	3 (33.3)	6 (66.7)		0.001
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)		
以前、治療していた	3 (17.6)	14 (82.4)		0.267
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)		
以前、治療していた	0 (0.0)	44 (100.0)		0.044
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)		
以前、治療していた	2 (4.4)	43 (95.6)		0
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)		
以前、治療していた	1 (5.3)	18 (94.7)		0.002
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)		
以前、治療していた	5 (55.6)	4 (44.4)		0
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	SHS2症状			p
	N=43 症状あり (%)	N=203 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)		
以前、治療していた	1 (6.3)	15 (93.8)		0.056
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)		
以前、治療していた	3 (33.3)	6 (66.7)		0.253
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)		
以前、治療していた	6 (35.3)	11 (64.7)		0.062
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)		
以前、治療していた	4 (9.1)	40 (90.9)		0.241
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)		
以前、治療していた	5 (11.1)	40 (88.9)		0.013
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)		
以前、治療していた	3 (15.8)	16 (84.2)		0.093
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)		
以前、治療していた	5 (55.6)	4 (44.4)		0.007
通ったことがない	38 (16.4)	194 (83.6)		

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」に関する設問				
2年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
していない	32 (13.2)	211 (86.8)		0.29-37.41
芳香剤				
使用している	15 (12.0)	110 (88.0)	0.576	0.78
使用していない	18 (14.9)	103 (85.1)		0.37-1.63
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
使用していない	12 (12.4)	85 (87.6)		0.54-2.49
結露				
あり	26 (14.8)	150 (85.2)	0.409	1.56
なし	7 (10.0)	63 (90.0)		0.64-3.78
カビ				
あり	29 (13.6)	185 (86.4)	1	1.1
なし	4 (12.5)	28 (87.5)		0.36-3.36
カビくさいにおい				
あり	6 (19.4)	25 (80.6)	0.273	1.67
なし	27 (12.6)	188 (87.4)		0.63-4.44
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
なし	20 (11.9)	148 (88.1)		0.76-3.49

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)
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
なし	29 (12.7)	200 (87.3)		0.65-6.95
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	27 (13.8)	169 (86.2)	1	1.17
飼っていない	6 (12.0)	44 (88.0)		0.46-3.01
お住まいの中（家屋内）でタバコを吸う方はいますか				
いる	9 (11.3)	71 (88.8)	0.554	0.75
いない	24 (14.5)	142 (85.5)		0.33-1.70
居間の床にじゅうたん、カーペットを敷いていますか				
しきつめている	3 (37.5)	5 (62.5)	0.834	0.93
一部に敷いている	21 (12.1)	153 (87.9)		0.41-2.12
敷いていない*	9 (14.1)	55 (85.9)		
居間の床の材質は何か				
たたみ	3 (8.8)	31 (91.2)	0.588	0.59
板（フローリング）	30 (14.2)	182 (85.8)		0.17-2.04
タイル	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	1 (50.0)	1 (50.0)	1	0.59
居間の中にあるたんす・ロッカー等に保管	0 (0.0)	10 (100.0)		0.74-4.73
いいえ	31 (13.4)	201 (86.6)		
今回の測定期間に居間で以下のものを使用しましたか				
ベンジン			1	0.87
使用した	0 (0.0)	0 (0.0)		0.82-0.91
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				
使用した	1 (14.3)	6 (85.7)	0.703	0.41
保管している	0 (0.0)	9 (100.0)		0.05-3.23
いいえ*	32 (13.9)	198 (86.1)		
暖房の燃料は何か（複数回答）				
石油	27 (13.2)	178 (86.8)	0.503	0.78
都市ガス	0 (0.0)	3 (100.0)		0.41-1.49
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			
	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)
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				
はい	29 (12.3)	207 (87.7)	0.032	0.21
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				
はい	32 (13.3)	208 (86.7)	0.583	0.77
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）				
一重窓*	0 (0.0)	0 (0.0)	1	1.06
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				
家のにおいがきになりますか				
気になる	5 (17.2)	24 (82.8)	0.561	1.41
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				
感じる	5 (18.5)	22 (81.5)	0.382	1.53
感じない	28 (12.9)	189 (87.1)		0.54-4.38
家の家具においがきになりますか				
気になる	3 (17.6)	14 (82.4)	0.266	2.04
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）				
吸う （喫煙あり）	2 (7.4)	25 (92.6)	0.548	0.49
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				
12時間以上	5 (17.2)	24 (82.8)	0.561	1.41
12時間未満	28 (12.9)	189 (87.1)		0.50-3.99
1日の内睡眠時間				
6時間未満	1 (9.1)	10 (90.9)	1	0.71
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				
不十分である	10 (11.4)	78 (88.6)	0.561	0.75
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
週1回以下	19 (12.8)	129 (87.2)		0.54-2.38
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
週1日未満	28 (15.5)	153 (84.5)		0.17-1.23
朝食は食べますか				
ほぼ毎日	33 (14.6)	193 (85.4)	0.085	1.17
ときどき食べる・食べない	0 (0.0)	20 (100.0)		1.11-1.24
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	15 (15.6)	81 (84.4)	0.443	1.39
少しあは考える・考えない	18 (12.0)	132 (88.0)		0.66-2.90
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
8時間以下	17 (12.1)	124 (87.9)		0.57-2.68
ストレスが多いですか？				
多いと思う	9 (13.0)	60 (87.0)	1	0.94
少ない・普通と思う	24 (13.8)	150 (86.2)		0.41-2.13
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
ない	31 (14.5)	183 (85.5)		0.12-2.29
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
ない	30 (13.3)	196 (86.7)		0.25-5.62

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	

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)

(μg/g fine dust)

	N	Median	Min	Max	(25%–75%)	Mean	SD	p
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	1 67	2.310 5.100	2.310 0.170	2.310 76.400	0.94–16.61	2.310 10.619	13.941	0.882
芳香剤	33 35	2.940 5.660	0.270 0.050	37.200 76.400	0.9–15.71 0.9–18.85	8.064 12.416	9.380 16.777	0.361
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)	41 27	5.100 3.940	0.270 0.170	49.150 76.400	0.96–17.2 0.81–15.3	10.674 10.595	11.440 17.248	0.419
結露	46 22	4.290 5.350	0.050 0.050	49.150 76.400	0.94–16.61 0.65–17.05	10.039 10.494	12.356 16.684	0.694
かび	57 11	3.970 5.830	0.170 0.810	76.400 49.150	0.9–17.2 0.9–17.05	10.332 11.301	14.007 13.798	0.414
カビくさいにおい	10 58	12.670 3.190	0.750 0.050	27.480 76.400	0.94–25.64 0.85–15.71	12.605 9.769	9.583 14.402	0.134
風呂場でのタオルの乾きにくさ	18 48	4.785 4.090	0.050 0.050	27.480 76.400	0.65–18.0 0.94–15.3	8.483 9.345	9.548 13.478	0.88
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)	4 64	2.755 5.100	0.750 0.050	15.300 76.400	0.75–15.3 0.94–16.61	5.390 10.486	6.844 14.075	0.521
家屋内でペットを飼っていますか	53 15	2.290 5.100	0.300 0.050	49.150 76.400	0.9–18.0 0.85–16.0	9.145 10.481	13.530 13.960	0.842
家屋内でタバコを吸う方はいますか	19 49	5.600 4.610	0.050 0.050	49.150 76.400	0.9–18.0 0.85–15.3	9.909 10.294	12.114 14.487	0.864
健康に関する回答								N=246
家のにおい								
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	

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9－1 室内空気中真菌数

	(CFU/m ³) 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

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9－2－3 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=33					アレルギー症状（以前治療していた・ない） 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 していない	1 67	2 390	2 60	2.31 1130	(550-550) (240-610)	2.310 461.493	286.040	0.647
芳香剤 使用している 使用していない	33 35	420 350	100 60	1130 1130	(250-600) (230-680)	482.121 444.571	283.160 287.896	0.461
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど） 使用している 使用していない	41 27	390 430	130 60	1130 1130	(240-600) (220-780)	447.317 486.296	256.749 324.999	0.759
結露 あり なし	46 22	375 460	110 60	1130 1130	(240-590) (750-220)	458.261 472.273	282.554 293.759	0.859
カビ あり なし	57 11	360 490	100 60	1130 1110	(240-590) (20-86)	446.140 549.091	280.056 302.967	0.208
カビくさいにおい あり なし	10 58	275 415	60 100	680 1130	(200-550) (250-630)	330.000 485.690	183.485 293.139	0.121
風呂場でのタオルの乾きにくさ あり なし	18 48	335 440	60 100	1130 1130	(220-600) (250-630)	421.111 484.583	302.536 282.526	0.342
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り） あり なし	4 64	485 390	100 60	890 1130	(100-890) (240-590)	490.000 461.094	359.722 282.180	0.890
家屋内でペットを飼っていますか 飼っている 飼っていない	15 53	350 410	100 60	1110 1130	(270-550) (230-630)	446.667 467.358	282.126 287.176	0.923
家屋内でタバコを吸うかたはいますか いる いない	19 49	390 410	60 150	1130 1130	(130-600) (240-630)	421.579 478.776	305.710 276.915	0.367
2004年度調査票より、「健康」に関する設問								N=246
家のにおい 気になる 気にならない	29 217	310 390	100 60	1130 1130	(170-450) (250-600)	358.621 472.028	261.243 283.471	0.017
家の空気が悪い（汚れている） 感じる 感じない	27 217	310 390	100 60	1080 1130	(170-600) (270-600)	368.519 471.613	259.299 284.774	0.031
家具のにおい 気になる 気にならない	17 229	230 390	110 60	600 1130	(220-310) (270-600)	258.824 473.493	116.452 286.009	0.000
タバコを吸いますか（1日1本以上） 吸う 吸わない・以前吸っていた	27 219	390 390	60 60	1130 1130	(160-590) (240-600)	414.074 464.155	260.964 285.473	0.550
1日の内、家の中で過ごす時間 12時間以上 12時間未満	187 59	380 390	60 60	1130 1130	(240-600) (250-590)	462.620 446.102	289.640 261.982	0.372

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10-1 住宅内で検出された各化学物質の濃度

	Median	Min	Max	(25%-75%)	Mean	($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (N=68)
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	38.292	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

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10-2 SHS症状と室内VOC

1. ホルムアルデヒド								
	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								
	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								
	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

	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

	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

	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	

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 10-3-1 対象住宅調査項目とホムアルデヒド濃度

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
家のにおいて								
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	
家具において								
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	

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								N=68
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								N=246
家のにおいて								
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	
家具において								
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	