

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5-1 SHS 症状と調査票項目の関連(その1)

対象者 N=164

項目	SHS1				OR (95%信頼区間)
	N=22 症状あり (%)		N=142 症状なし (%)		
年齢					
10歳未満	4	(18.2)	31	(21.8)	0.506
10歳-20歳未満	6	(27.3)	17	(12.0)	
20歳-30歳未満	0	(0.0)	7	(4.9)	
30歳-40歳未満	5	(22.7)	29	(20.4)	
40歳-50歳未満	4	(18.2)	28	(19.7)	
50歳-60歳未満	1	(4.5)	16	(11.3)	
60歳以上	2	(9.1)	14	(9.9)	
性別					
女性	14	(63.6)	71	(50.0)	0.234
男性	8	(36.4)	71	(50.0)	1.75 (0.69-4.43)
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問					
家の構造					
鉄筋コンクリート・鉄骨・コンクリート系	10	(45.5)	46	(32.4)	0.237
木造・木質系	12	(54.5)	95	(66.9)	1.72 (0.69-4.28)
何年前に入居されましたか					
2年未満	5	(22.7)	64	(45.1)	0.048
2年以上	17	(77.3)	78	(54.9)	0.36 (0.13-1.02)
室内の換気					
注意している	18	(81.8)	119	(83.8)	0.815
注意していない	4	(18.2)	23	(16.2)	0.87 (0.27-2.81)
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	0	(0.0)	19	(13.4)	0.068
していない	22	(100.0)	123	(86.6)	— — —
芳香剤					
使用している	6	(27.3)	60	(42.3)	0.182
使用していない	16	(72.7)	82	(57.7)	0.51 (0.19-1.39)
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）					
使用している	18	(81.8)	104	(73.2)	0.391
使用していない	4	(18.2)	38	(26.8)	1.64 (0.52-5.17)
結露		(0.0)		(0.0)	
あり	14	(63.6)	88	(62.0)	0.881
なし	8	(36.4)	54	(38.0)	1.07 (0.42-2.73)
カビ					
あり	20	(90.9)	103	(72.5)	0.064
なし	2	(9.1)	39	(27.5)	3.79 (0.85-16.96)
カビくさいにおい					
あり	5	(22.7)	21	(14.8)	0.343
なし	17	(77.3)	121	(85.2)	1.69 (0.56-5.09)
風呂場でのタオルの乾きにくさ					
あり	8	(36.4)	26	(18.3)	0.027
なし	12	(54.5)	113	(79.6)	2.90 (1.08-7.81)
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）					
あり	5	(22.7)	18	(12.7)	0.206
なし	17	(77.3)	124	(87.3)	2.03 (0.67-6.17)
家屋内でペットを飼っていますか					
飼っている	8	(36.4)	21	(14.8)	0.014
飼っていない	14	(63.6)	121	(85.2)	3.29 (1.23-8.81)
家屋内でタバコを吸う方はいますか					
いる	5	(22.7)	41	(28.9)	0.550
いない	17	(77.3)	101	(71.1)	0.72 (0.25-2.09)
2004年度調査票より、「健康」に関する設問					
家における					
気になる	6	(27.3)	11	(7.7)	0.005
気にならない	16	(72.7)	129	(90.8)	4.40 (1.43-13.51)
家の空気が悪い（汚れている）					
感じる	5	(22.7)	12	(8.5)	0.043
感じない	17	(77.3)	128	(90.1)	3.14 (0.98-10.00)
家の家具のにおい					
気になる	1	(4.5)	13	(9.2)	0.447
気にならない	21	(95.5)	125	(88.0)	0.46 (0.06-3.69)

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	SHS1				OR (95%信頼区間)	
	N=22 症状あり (%)		N=142 症状なし (%)			P
タバコを吸いますか (1日1本以上)						
吸う	1	(4.5)	17	(12.0)	0.294	0.35 (0.04-2.75)
吸わない・以前吸っていた	21	(95.5)	124	(87.3)		
1日の内、家の中で過ごす時間						
20時間以上	0	(0.0)	28	(19.7)	0.021	-
20時間未満	22	(100.0)	113	(79.6)		- - -
1日の睡眠時間						
6時間未満	3	(13.6)	14	(9.9)	0.603	1.42
6時間以上	19	(86.4)	126	(88.7)		(0.37-5.41)
睡眠時間						
不十分である	10	(45.5)	52	(36.6)	0.453	1.41
十分である	12	(54.5)	88	(62.0)		(0.57-3.49)
運動						
週2回以上	8	(36.4)	44	(31.0)	0.689	1.21
週1回以下	14	(63.6)	93	(65.5)		(0.47-3.09)
飲酒						
週1日以上	7	(31.8)	49	(34.5)	0.733	0.85
週1日未満	15	(68.2)	89	(62.7)		(0.32-2.22)
朝食は食べますか						
時々食べる・食べない	4	(18.2)	16	(11.3)	0.380	1.69
ほぼ毎日食べる	18	(81.8)	122	(85.9)		(0.51-5.64)
栄養のバランス						
少しは考える・考えない	11	(50.0)	82	(57.7)	0.400	0.68
考えて食べる	11	(50.0)	56	(39.4)		(0.28-1.68)
労働時間						
9時間以上	5	(22.7)	50	(35.2)	0.168	0.49
8時間以下	16	(72.7)	79	(55.6)		(0.17-1.43)
ストレス						
多いと思う	10	(45.5)	34	(23.9)	0.041	2.52
少ない・普通と思う	12	(54.5)	103	(72.5)		(1.00-6.36)
危険物や化学物質の取り扱い						
ある	2	(9.1)	12	(8.5)	0.975	1.03
ない	20	(90.9)	123	(86.6)		(0.21-4.93)
業務（学校）で粉じんの取り扱い						
ある	2	(9.1)	10	(7.0)	0.778	1.25
ない	20	(90.9)	125	(88.0)		(0.25-6.13)
測定器の置いてある部屋（居間）について						
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・一部に敷いている	13	(59.1)	80	(56.3)	0.808	1.12
敷いていない	9	(40.9)	62	(43.7)		(0.45-2.79)
居間の床の材質は何ですか						
板（フローリング）	19	(86.4)	138	(97.2)	0.040	0.23
その他	3	(13.6)	5	(3.5)		(0.05-1.04)
居間の壁はどのような壁ですか						
ビニールクロス of 壁紙	12	(54.5)	75	(52.8)	0.995 ^{a)}	
布クロス of 壁紙	7	(31.8)	46	(32.4)		
その他	3	(13.6)	19	(13.4)		
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・居間中のたんす・ロッカー等に保管	3	(13.6)	18	(12.7)	0.919	1.07
いいえ	19	(86.4)	122	(85.9)		(0.29-3.98)
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・保管している	1	(4.5)	3	(2.1)	0.465	2.30
いいえ	20	(90.9)	138	(97.2)		(0.23-23.20)
シンナー						
使用した・保管している	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-
いいえ	21	(95.5)	141	(99.3)		- - -
塗料						
使用した・保管している	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-
いいえ	21	(95.5)	141	(99.3)		- - -
マニキュア・除光液						
使用した・保管している	3	(13.6)	11	(7.7)	0.321	1.97
いいえ	18	(81.8)	130	(91.5)		(0.50-7.74)

* 年齢・性別ならびに a) は Pearson の χ^2 検定、その他は Fisher の検定

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5-2 SHS 症状と調査票項目の関連（その2）

対象者 N=164

項 目	SHS2					
	N=39 症状あり (%)		N=125 症状なし (%)		P	OR (95%信頼区間)
年 齢						
10歳未満	9	(23.1)	26	(20.8)	0.368	
10歳-20歳未満	7	(17.9)	16	(12.8)		
20歳-30歳未満	1	(2.6)	6	(4.8)		
30歳-40歳未満	11	(28.2)	23	(18.4)		
40歳-50歳未満	8	(20.5)	24	(19.2)		
50歳-60歳未満	1	(2.6)	16	(12.8)		
60歳以上	2	(5.1)	14	(11.2)		
性 別						
女 性	22	(56.4)	63	(50.4)	0.512	1.27
男 性	17	(43.6)	62	(49.6)		0.62-2.63
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問						
家の構造						
鉄筋コンクリート・鉄骨・コンクリート系	15	(38.5)	42	(33.6)	0.578	1.24
木造・木質系	24	(61.5)	83	(66.4)		0.59-2.60
何年前に入居されましたか						
2年未満	12	(30.8)	57	(45.6)	0.101	0.53
2年以上	27	(69.2)	68	(54.4)		0.25-1.14
室内の換気						
注意している	30	(76.9)	107	(85.6)	0.202	0.56
注意していない	9	(23.1)	18	(14.4)		0.23-1.37
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	4	(10.3)	15	(12.0)	0.766	0.84
していない	35	(89.7)	110	(88.0)		0.26-2.69
芳香剤						
使用している	12	(30.8)	54	(43.2)	0.167	0.58
使用していない	27	(69.2)	71	(56.8)		0.27-1.26
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）						
使用している	34	(87.2)	88	(70.4)	0.036	2.86
使用していない	5	(12.8)	37	(29.6)		1.04-7.88
結 露						
あり	24	(61.5)	78	(62.4)	0.923	0.96
なし	15	(38.5)	47	(37.6)		0.46-2.02
カビ						
あり	37	(94.9)	86	(68.8)	0.001	8.39
なし	2	(5.1)	39	(31.2)		1.92-36.57
カビくさいにおい						
あり	9	(23.1)	17	(13.6)	0.157	1.91
なし	30	(76.9)	108	(86.4)		0.77-4.70
風呂場でのタオルの乾きにくさ						
あり	16	(41.0)	19	(15.2)	0.000	3.94
なし	22	(56.4)	103	(82.4)		1.76-8.85
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）						
あり	11	(28.2)	12	(9.6)	0.003	3.70
なし	28	(71.8)	113	(90.4)		1.48-9.25
家屋内でペットを飼っていますか						
飼っている	9	(23.1)	20	(16.0)	0.312	1.58
飼っていない	30	(76.9)	105	(84.0)		0.65-3.82
家屋内でタバコを吸う方はいますか						
いる	6	(15.4)	40	(32.0)	0.044	0.39
いない	33	(84.6)	85	(68.0)		0.15-1.00
2004年度調査票より、「健康」に関する設問						
家のおい						
気になる	7	(17.9)	10	(8.0)	0.079	2.47
気にならない	32	(82.1)	113	(90.4)		0.87-7.01
家の空気が悪い（汚れている）						
感じる	8	(20.5)	9	(7.2)	0.018	3.27
感じない	31	(79.5)	114	(91.2)		1.16-9.17
家の家具のにおい						
気になる	4	(10.3)	10	(8.0)	0.608	1.37
気にならない	33	(84.6)	113	(90.4)		0.40-4.65

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	SHS2				OR (95%信頼区間)	
	N=39 症状あり (%)		N=125 症状なし (%)			p
タバコを吸いますか（1日1本以上）						
吸う	2	(5.1)	16	(12.8)	0.175	0.36
吸わない・以前吸っていた	37	(94.9)	108	(86.4)		0.08-1.66
1日の内、家の中で過ごす時間						
20時間以上	0	(0.0)	28	(22.4)	0.001	-
20時間未満	39	(100.0)	96	(76.8)		- - -
1日の睡眠時間						
6時間未満	3	(7.7)	13	(10.4)	0.598	0.71
6時間以上	36	(92.3)	110	(88.0)		0.19-2.61
睡眠時間						
不十分である	19	(48.7)	45	(36.0)	0.174	1.65
十分である	20	(51.3)	78	(62.4)		0.80-3.41
運動						
週2回以上	13	(33.3)	39	(31.2)	0.818	1.09
週1回以下	25	(64.1)	82	(65.6)		0.51-2.36
飲酒						
週1日以上	15	(38.5)	41	(32.8)	0.503	1.29
週1日未満	23	(59.0)	81	(64.8)		0.61-2.73
朝食は食べますか						
時々食べる・食べない	4	(10.3)	16	(12.8)	0.746	0.83
ほぼ毎日食べる	32	(82.1)	106	(84.8)		0.26-2.65
栄養のバランス						
少しは考える・考えない	25	(64.1)	68	(54.4)	0.267	1.53
考えて食べる	13	(33.3)	54	(43.2)		0.71-3.26
労働時間						
9時間以上	12	(30.8)	45	(36.0)	0.401	0.73
8時間以下	25	(64.1)	68	(54.4)		0.33-1.59
ストレス						
多いと思う	14	(35.9)	30	(24.0)	0.141	1.77
少ない・普通と思う	24	(61.5)	91	(72.8)		0.81-3.85
危険物や化学物質の取り扱い						
ある	2	(5.1)	12	(9.6)	0.353	0.50
ない	36	(92.3)	107	(85.6)		0.11-2.32
業務（学校）で粉じんの取り扱い						
ある	3	(7.7)	8	(6.4)	0.801	1.19
ない	35	(89.7)	111	(88.8)		0.30-4.73
測定器の置いてある部屋（居間）について						
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・一部に敷いている	19	(48.7)	74	(59.2)	0.249	0.65
敷いていない	20	(51.3)	51	(40.8)		0.32-1.35
居間の床の材質は何ですか						
板（フローリング）	36	(92.3)	121	(96.8)	0.226	0.40
その他	3	(7.7)	4	(3.2)		0.08-1.86
居間の壁はどのような壁ですか						
ビニールクロス以外の壁紙	23	(59.0)	64	(51.2)	0.453 ^{a)}	
布クロス以外の壁紙	13	(33.3)	40	(32.0)		
その他	3	(7.7)	19	(15.2)		
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・居間中のたんす・ロッカー等に保管	5	(12.8)	16	(12.8)	0.976	0.98
いいえ	34	(87.2)	107	(85.6)		0.34-2.88
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・保管している	1	(2.6)	3	(2.4)	0.941	1.09
いいえ	37	(94.9)	121	(96.8)		0.11-10.80
シンナー						
使用した・保管している	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-
いいえ	38	(97.4)	124	(99.2)		- - -
塗料						
使用した・保管している	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-
いいえ	38	(97.4)	124	(99.2)		- - -
マニキュア・除光液						
使用した・保管している	3	(7.7)	11	(8.8)	0.850	0.88
いいえ	35	(89.7)	113	(90.4)		0.23-3.33

* 年齢・性別ならびに a) は Pearson の χ^2 検定、その他は Fisher の検定

表6 SHS症状とアレルギー疾患

対象者 N=164

項目	SHS1			SHS2		
	N= 22 症状あり (%)	N= 142 症状なし (%)	p	N= 39 症状あり (%)	N= 125 症状なし (%)	p
以下の病気で病院通ったことがありますか。						
気管支喘息						
現在、治療中	2 (9.1)	3 (2.1)	0.003	2 (5.1)	3 (2.4)	0.054
以前、治療していた	5 (22.7)	7 (4.9)		6 (15.4)	6 (4.8)	
通ったことがない	15 (68.2)	123 (86.6)		29 (74.4)	109 (87.2)	
アトピー性皮膚炎						
現在、治療中	1 (4.5)	9 (6.3)	0.000	3 (7.7)	7 (5.6)	0.002
以前、治療していた	8 (36.4)	9 (6.3)		10 (25.6)	7 (5.6)	
通ったことがない	13 (59.1)	116 (81.7)		25 (64.1)	104 (83.2)	
かぶれ						
現在、治療中	0 (0.0)	4 (2.8)	0.041	1 (2.6)	3 (2.4)	0.021
以前、治療していた	4 (18.2)	6 (4.2)		6 (15.4)	4 (3.2)	
通ったことがない	18 (81.8)	123 (86.6)		30 (76.9)	111 (88.8)	
花粉症						
現在、治療中	0 (0.0)	4 (2.8)	0.710	2 (5.1)	2 (1.6)	0.112
以前、治療していた	2 (9.1)	12 (8.5)		6 (15.4)	8 (6.4)	
通ったことがない	20 (90.9)	116 (81.7)		30 (76.9)	106 (84.8)	
アレルギー性鼻炎						
現在、治療中	5 (22.7)	9 (6.3)	0.041	9 (23.1)	5 (4.0)	0.000
以前、治療していた	5 (22.7)	26 (18.3)		10 (25.6)	21 (16.8)	
通ったことがない	12 (54.5)	98 (69.0)		18 (46.2)	92 (73.6)	
アレルギー性結膜炎						
現在、治療中	3 (13.6)	6 (4.2)	0.237	7 (17.9)	2 (1.6)	0.000
以前、治療していた	2 (9.1)	13 (9.2)		6 (15.4)	9 (7.2)	
通ったことがない	17 (77.3)	114 (80.3)		24 (61.5)	107 (85.6)	
食物アレルギー						
現在、治療中	0 (0.0)	4 (2.8)	0.000	0 (0.0)	4 (3.2)	0.006
以前、治療していた	5 (22.7)	2 (1.4)		5 (12.8)	2 (1.6)	
通ったことがない	17 (77.3)	126 (88.7)		32 (82.1)	111 (88.8)	

*Pearsonのχ²検定

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 アレルギー症状と調査票項目の関連

対象者 N=164

項目	アレルギー症状			
	N=34 現在治療中 (%)	N=124 以前治療していた・ない (%)	P	OR (95%信頼区間)
年齢				
10歳未満	14 (41.2)	19 (15.3)	0.014	
10歳-20歳未満	4 (11.8)	19 (15.3)		
20歳-30歳未満	1 (2.9)	4 (3.2)		
30歳-40歳未満	8 (23.5)	25 (20.2)		
40歳-50歳未満	1 (2.9)	30 (24.2)		
50歳-60歳未満	2 (5.9)	14 (11.3)		
60歳以上	4 (11.8)	13 (10.5)		
性別				
女性	16 (47.1)	65 (52.4)	0.572	0.81
男性	18 (52.9)	59 (47.6)		(0.38-1.73)
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問				
家の構造				
鉄筋コンクリート・鉄骨系・コンクリート系・その他	18 (52.9)	37 (29.8)	0.011	2.61
木造・木質系	16 (47.1)	86 (69.4)		(1.20-5.68)
何年前に入居されましたか				
2年未満	12 (35.3)	55 (44.4)	0.335	0.68
2年以上	22 (64.7)	69 (55.6)		(0.31-1.50)
室内の換気				
注意している	27 (79.4)	106 (85.5)	0.381	0.65
注意していない	7 (20.6)	18 (14.5)		(0.25-1.73)
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 (2.9)	16 (12.9)	0.091	0.20
していない	33 (97.1)	108 (87.1)		(0.03-1.60)
芳香剤				
使用している	16 (47.1)	46 (37.1)	0.283	1.51
使用していない	18 (52.9)	78 (62.9)		(0.70-3.24)
防虫剤（衣類防虫剤、ダニシートなど）				
使用している	29 (85.3)	87 (70.2)	0.071	2.47
使用していない	5 (14.7)	37 (29.8)		(0.89-6.87)
結露				
あり	21 (61.8)	77 (62.1)	0.971	0.99
なし	13 (38.2)	47 (37.9)		(0.45-2.15)
カビ				
あり	26 (76.5)	92 (74.2)	0.783	1.13
なし	8 (23.5)	32 (25.8)		(0.46-2.75)
カビくさいにおい				
あり	3 (8.8)	21 (16.9)	0.234	0.47
なし	31 (91.2)	103 (83.1)		(0.13-1.70)
風呂場でのタオルの乾きにくさ				
あり	6 (17.6)	28 (22.6)	0.466	0.70
なし	28 (82.4)	92 (74.2)		(0.26-1.87)
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）				
あり	10 (29.4)	12 (9.7)	0.003	3.89
なし	24 (70.6)	112 (90.3)		(1.51-10.04)
家屋内でペットを飼っていますか				
飼っている	4 (11.8)	24 (19.4)	0.296	0.56
飼っていない	30 (88.2)	100 (80.6)		(0.18-1.73)
家屋内でタバコを吸う方はいますか				
いる	7 (20.6)	37 (29.8)	0.277	0.61
いない	27 (79.4)	87 (70.2)		(0.24-1.52)
2004年度調査票より、「健康」に関する設問				
家のおい				
気になる	1 (2.9)	16 (12.9)	0.091	0.20
気にならない	33 (97.1)	108 (87.1)		(0.03-1.60)
家の空気が悪い（汚れている）				
感じる	3 (8.8)	14 (11.3)	0.675	0.76
感じない	31 (91.2)	110 (88.7)		(0.21-2.82)
家の家具のおい				
気になる	2 (5.9)	12 (9.7)	0.499	0.60
気にならない	31 (91.2)	111 (89.5)		(0.13-2.81)

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=34 現在治療中 (%)		N=124 以前治療していた・ない (%)		p	OR (95%信頼区間)
タバコを吸いますか（1日1本以上）						
吸う	3	(8.8)	14	(11.3)	0.675	0.76
吸わない・以前吸っていた	31	(91.2)	110	(88.7)		(0.21-2.82)
1日の内、家の中で過ごす時間						
20時間以上	5	(14.7)	21	(16.9)	0.752	0.85
20時間未満	29	(85.3)	103	(83.1)		(0.29-2.44)
1日の睡眠時間						
6時間未満	2	(5.9)	14	(11.3)	0.345	0.49
6時間以上	32	(94.1)	110	(88.7)		(0.11-2.27)
睡眠時間						
不十分である	13	(38.2)	50	(40.3)	0.822	0.92
十分である	21	(61.8)	74	(59.7)		(0.42-2.00)
運動						
週2回以上	15	(44.1)	37	(29.8)	0.116	1.83
週1回以下	19	(55.9)	86	(69.4)		(0.84-4.00)
飲酒						
週1日以上	8	(23.5)	47	(37.9)	0.112	0.50
週1日未満	26	(76.5)	77	(62.1)		(0.21-1.21)
朝食は食べますか						
時々食べる・食べない	5	(14.7)	14	(11.3)	0.581	1.35
ほぼ毎日食べる	29	(85.3)	110	(88.7)		(0.45-4.07)
栄養のバランス						
少しは考える・考えない	21	(61.8)	70	(56.5)	0.572	1.25
考えて食べる	13	(38.2)	54	(43.5)		(0.57-2.71)
労働時間						
9時間以上	6	(17.6)	50	(40.3)	0.018	0.34
8時間以下	24	(70.6)	68	(54.8)		(0.13-0.89)
ストレス						
多いと思う	7	(20.6)	36	(29.0)	0.305	0.63
少ない・普通と思う	27	(79.4)	87	(70.2)		(0.25-1.57)
危険物や化学物質の取り扱い						
ある	1	(2.9)	13	(10.5)	0.163	0.26
ない	32	(94.1)	109	(87.9)		(0.03-2.08)
業務（学校）で粉じんの取り扱い						
ある	0	(0.0)	11	(8.9)	0.066	-
ない	33	(97.1)	111	(89.5)		-
測定器の置いてある部屋（居間）について						
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・一部に敷いている	16	(47.1)	74	(59.7)	0.180	0.60
敷いていない	18	(52.9)	50	(40.3)		(0.28-1.29)
居間の床の材質は何ですか						
板（フローリング）	31	(91.2)	120	(96.8)	0.152	0.34
その他	3	(8.8)	4	(3.2)		(0.07-1.62)
居間の壁はどのような壁ですか						
ビニールクロスの壁紙	16	(47.1)	67	(54.0)	0.203 ^{a)}	
布クロスの壁紙	10	(29.4)	41	(33.1)		
その他	8	(23.5)	14	(11.3)		
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・居間中のたんす・ロッカー等に保管	3	(8.8)	17	(13.7)	0.459	0.62
いいえ	30	(88.2)	106	(85.5)		(0.17-2.27)
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・保管している	0	(0.0)	4	(3.2)	0.273	-
いいえ	34	(100.0)	118	(95.2)		- - -
シンナー						
使用した・保管している	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-
いいえ	34	(100.0)	122	(98.4)		- - -
塗料						
使用した・保管している	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-
いいえ	34	(100.0)	122	(98.4)		- - -
マニキュア・除光液						
使用した・保管している	0	(0.0)	12	(9.7)	0.051	-
いいえ	34		110			- - -

* 年齢・性別ならびに a) は Pearson の χ^2 検定、その他は Fisher の検定

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 床の性状とダニアレルゲン(Der1)量

対象住宅 N = 50

	N	(%)	Median	Min	Max	Mean	SD
						(μg/g fine dust)	
フローリング	26	(52.0)	0.79	0.17	6.2	1.1	1.2
じゅうたん・カーペット	15	(30.0)	14	0.44	200	28	49
その他	9	(18.0)	2.9	0.10	14	4.8	5.0

fine dust 1g あたりダニアレルゲン(Der1)量 μg

表 8-1 症状とダニアレルゲン(Der1)量

対象者 N = 164

	N	(%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
							(μg/g fine dust)		
SHS1									
あり	22	(13.4)	1.3	0.10	39	(0.58 - 12)	7.1	11	0.964
なし	142	(86.6)	1.3	0.10	200	(0.60 - 9.7)	8.6	25	
SHS2									
あり	39	(23.8)	1.1	0.10	39	(0.61 - 7.3)	5.7	9.2	0.829
なし	125	(76.2)	1.3	0.10	200	(0.60 - 9.7)	9.2	26	
アレルギー症状									
「現在、治療中」	34	(20.7)	1.3	0.20	200	(0.66 - 10)	13	35	0.257
「以前、治療していた」・「ない」	124	(75.6)	1.3	0.10	200	(0.58 - 9.5)	7.0	19	

fine dust 1g あたりダニアレルゲン(Der1)量 μg

* Mann-Whitney検定

表 8-2 対象住宅調査票項目とダニアレルゲン(Der1)量について

対象住宅 N = 50

	N	(%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問						(μg/g fine dust)	
家の構造							
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14	(28.0)	0.62	0.20	39	(0.48 - 6.2)	0.214
木造・木質系	35	(70.0)	1.6	0.10	200	(0.85 - 10)	
何年前に入居されましたか							
2年未満	21	(42.0)	0.93	0.17	28	(0.58 - 2.9)	0.091
2年以上	29	(58.0)	2.3	0.10	200	(0.72 - 14)	
室内の換気							
注意している	41	(82.0)	1.3	0.10	200	(0.58 - 7.3)	0.804
注意していない	9	(18.0)	1.3	0.34	14	(0.91 - 9.4)	
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	6	(12.0)	7.8	0.17	28	(2.11 - 9.6)	0.474
していない	44	(88.0)	1.2	0.10	200	(0.60 - 5.1)	
芳香剤							
使用している	19	(38.0)	1.1	0.20	39	(0.62 - 4.5)	0.416
使用していない	31	(62.0)	1.6	0.10	200	(0.73 - 10)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)							
使用している	39	(78.0)	1.3	0.17	200	(0.59 - 4.1)	0.342
使用していない	11	(22.0)	9.7	0.10	31	(0.85 - 14)	
結露							
あり	29	(58.0)	2.3	0.17	200	(0.72 - 11)	0.147
なし	21	(42.0)	0.93	0.10	28	(0.46 - 2.9)	
カビ							
あり	39	(78.0)	1.3	0.17	200	(0.74 - 10)	0.379
なし	11	(22.0)	1.0	0.10	39	(0.39 - 5.0)	
カビくさいにおい							
あり	8	(16.0)	1.2	0.30	19	(0.92 - 2.3)	0.707
なし	42	(84.0)	1.3	0.10	200	(0.61 - 9.6)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ							
あり	11	(22.0)	0.93	0.20	31	(0.55 - 14)	0.714
なし	38	(76.0)	1.3	0.10	200	(0.65 - 7.0)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)							
あり	5	(10.0)	1.3	0.60	14	(1.10 - 1.3)	0.950
なし	45	(90.0)	1.3	0.10	200	(0.58 - 9.4)	
家屋内でペットを飼っていますか							
飼っている	8	(16.0)	1.3	0.34	14	(0.57 - 8.0)	0.805
飼っていない	42	(84.0)	1.3	0.10	200	(0.65 - 8.9)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか							
いる	14	(28.0)	1.4	0.17	200	(0.76 - 8.1)	0.693
いない	36	(72.0)	1.3	0.10	31	(0.51 - 7.9)	

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

2004年度調査票より、「健康」に関する設問	対象者 N=164				
家のおい					
気になる	17 (10.4)	1.3	0.20	31 (0.63 - 9.7)	0.826
気にならない	145 (88.4)	1.3	0.10	200 (0.60 - 9.7)	
家の空気が悪い(汚れている)					
感じる	17 (10.4)	1.3	0.20	31 (0.87 - 4.4)	0.826
感じない	145 (88.4)	1.3	0.10	200 (0.58 - 9.7)	
家の家具のにおい					
気になる	14 (8.5)	1.2	0.75	20 (0.93 - 8.1)	0.637
気にならない	46 (28.0)	1.3	0.10	200 (0.58 - 9.7)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)					
吸う	18 (11.0)	1.4	0.17	200 (0.76 - 6.6)	0.739
吸わない・以前吸っていた	145 (88.4)	1.3	0.10	200 (0.58 - 9.7)	
1日の内、家の中で過ごす時間					
12時間以上	23 (14.0)	3.1	0.17	39 (0.94 - 9.5)	0.277
12時間未満	135 (82.3)	1.3	0.10	200 (0.58 - 9.7)	

fine dust 1g あたりダニアレルゲン(Der1)量 μg

* Mann-Whitney検定

表9 室内空气中真菌数 対象住宅 N = 50

	Median	Min	Max	Mean	SD
	(コロニー数/空気100L)				
真菌総数	22	3	90	28	19
Cladosporium属	13	0	58	16	15
Penicillium属	3	0	15	3.7	3.4
Aspergillus属	1	0	37	2.3	5.8
その他	5	0	15	5.7	3.4

室内空気100Lあたりの真菌数

表 9-1 症状と真菌総数 対象者 N = 164

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1								
あり	22 (13.4)	22	7	57	(18 - 37)	28	14	0.560
なし	142 (86.6)	21	3	90	(13 - 37)	28	21	
SHS2								
あり	39 (23.8)	23	7	90	(19 - 37)	31	21	0.302
なし	125 (76.2)	21	3	90	(12 - 37)	27	20	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	34 (20.7)	23	8	90	(12 - 38)	29	21	0.863
「以前、治療していた」・「ない」	124 (75.6)	21	3	90	(17 - 37)	29	20	

室内空気100Lあたりの真菌総数

* Mann-Whitney検定

表 9-2 対象住宅調査票項目と真菌総数について

対象住宅 N = 50

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問	(真菌総数/空気100L)					
家の構造						
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14 (28.0)	23	8.0	66	(13 - 38)	0.861
木造・木質系	35 (70.0)	22	3.0	90	(18 - 35)	
何年前に入居されましたか						
2年未満	21 (42.0)	21	7.0	76	(17 - 37)	0.992
2年以上	29 (58.0)	22	3.0	90	(15 - 37)	
室内の換気						
注意している	41 (82.0)	21	3.0	76	(15 - 37)	0.502
注意していない	9 (18.0)	23	14	90	(17 - 37)	
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	(0.0)					
している	6 (12.0)	29	7.0	40	(19 - 38)	0.827
していない	44 (88.0)	22	3.0	90	(15 - 33)	
芳香剤						
使用している	19 (38.0)	21	8.0	76	(16 - 38)	0.828
使用していない	31 (62.0)	22	3.0	90	(16 - 35)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)						
使用している	39 (78.0)	22	3.0	76	(16 - 38)	0.782
使用していない	11 (22.0)	21	8.0	90	(16 - 32)	
結露						
あり	29 (58.0)	21	3.0	90	(17 - 40)	0.770
なし	21 (42.0)	22	7.0	66	(15 - 32)	
カビ						
あり	39 (78.0)	21	3.0	90	(15 - 32)	0.089
なし	11 (22.0)	32	12	66	(21 - 47)	
カビくさいにおい						
あり	8 (16.0)	19	7.0	76	(13 - 25)	0.354
なし	42 (84.0)	22	3.0	90	(17 - 38)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ						
あり	11 (22.0)	22	8.0	76	(20 - 33)	0.670
なし	38 (76.0)	22	3.0	90	(16 - 37)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)						
あり	5 (10.0)	23	11	76	(18 - 37)	0.706
なし	45 (90.0)	21	3.0	90	(15 - 37)	
家屋内でペットを飼っていますか						
飼っている	8 (16.0)	19	3.0	45	(8.0 - 23)	0.130
飼っていない	42 (84.0)	23	7.0	90	(17 - 38)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか						
いる	14 (28.0)	20	3.0	57	(12 - 30)	0.237
いない	36 (72.0)	23	7.0	90	(18 - 37)	

2004年度調査票より、「健康」に関する設問							対象者 N=164
家のおい							
気になる	17 (10.4)	20	7.0	90	(17 - 32)	0.601	
気にならない	145 (88.4)	21	3.0	90	(15 - 37)		
家の空気が悪い(汚れている)							
感じる	17 (10.4)	19	7.0	90	(8.0 - 24)	0.268	
感じない	145 (88.4)	21	3.0	90	(15 - 38)		
家の家具のにおい							
気になる	14 (8.5)	21	8.0	90	(18 - 37)	0.921	
気にならない	46 (28.0)	21	3.0	90	(13 - 38)		
タバコを吸いますか(1日1本以上)							
吸う	18 (11.0)	20	3.0	57	(10 - 30)	0.127	
吸わない・以前吸っていた	145 (88.4)	22	3.0	90	(15 - 38)		
1日の内、家の中で過ごす時間							
12時間以上	23 (14.0)	28	3.0	90	(17 - 51)	0.257	
12時間未満	135 (82.3)	21	3.0	90	(15 - 35)		

室内空気100Lあたりの真菌総数

* Mann-Whitney検定

表10 室内空气中化学物質濃度

対象住宅 N = 50

	Median	Min	Max	Mean	SD
					($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
ホルムアルデヒド	45	9.2	164	49	26
アセトアルデヒド	21	2.2	62	23	14
アセトン	69	0.5	337	104	83
TVOC	91	22	1771	187	293
トルエン	10	4.6	30	12	5.5
エチルベンゼン	2.5	ND	13	3.3	2.6
キシレン	4.6	1.0	32	6.9	6.5
α -ピネン	6.7	ND	411	29	66
p-ジクロロベンゼン	2.8	ND	1690	88	278
リモネン	4.9	ND	372	16	53

空気1m³あたりの化学物質質量 μg

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 10-1-1 症状と室内空气中TVOC(総揮発性有機化合物)濃度 対象者 N = 164

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
あり	22 (13.4)	50	27	1771	(40 - 93)	185	398	0.057
なし	142 (86.6)	87	22	1771	(49 - 169)	180	281	
SHS2								
あり	39 (23.8)	44	22	1771	(39 - 98)	135	304	0.001*
なし	125 (76.2)	95	22	1771	(49 - 183)	195	296	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	34 (20.7)	58	22	534	(39 - 171)	127	144	0.066
「以前、治療していた」・「ない」	124 (75.6)	91	22	1771	(49 - 158)	199	332	

空気1m³あたりの揮発性有機化合物総量 μg

*Mann-Whitney検定

表 10-1-2 症状と室内空气中ホルムアルデヒド濃度 対象者 N = 164

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
あり	22 (13.4)	36	9.2	67	(30 - 50)	38	14	0.036
なし	142 (86.6)	45	9.2	164	(33 - 54)	48	22	
SHS2								
あり	39 (23.8)	35	9.2	80	(29 - 52)	40	16	0.006
なし	125 (76.2)	45	9.2	164	(35 - 54)	49	22	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	34 (20.7)	37	22	87	(29 - 50)	40	14	0.041
「以前、治療していた」・「ない」	124 (75.6)	45	9.2	164	(34 - 55)	48	23	

空気1m³あたりのホルムアルデヒド量 μg

*Mann-Whitney検定

表 10-1-3 症状と室内空气中アセトアルデヒド濃度 対象者 N = 164

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
あり	22 (13.4)	13	2.2	38	(10 - 20)	16	10	0.008
なし	142 (86.6)	22	2.2	62	(14 - 31)	23	13	
SHS2								
あり	39 (23.8)	13	2.2	52	(10 - 18)	16	11	0.001
なし	125 (76.2)	22	2.2	62	(16 - 31)	24	13	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	34 (20.7)	16	5.4	41	(13 - 22)	19	9.4	0.217
「以前、治療していた」・「ない」	124 (75.6)	22	2.2	62	(13 - 30)	23	13	

空気1m³あたりのアセトアルデヒド量 μg

*Mann-Whitney検定

表 10-1-4 症状と室内空气中トルエン濃度 対象者 N = 164

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
あり	22 (13.4)	8.7	4.9	25	(7.4 - 10)	10	4.5	0.011
なし	142 (86.6)	11	4.6	30	(8.9 - 15)	12	4.8	
SHS2								
あり	39 (23.8)	8.8	4.7	25	(6.6 - 10)	9.3	3.9	0.001
なし	125 (76.2)	12	4.6	30	(9.1 - 15)	12	4.9	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	34 (20.7)	9.5	4.6	30	(7.4 - 11)	10	4.6	0.011
「以前、治療していた」・「ない」	124 (75.6)	11	4.6	30	(9.0 - 15)	12	4.8	

空気1m³あたりのトルエン量 μg

*Mann-Whitney検定

表 10-1-5 症状と室内空气中p-ジクロロベンゼン濃度 対象者 N = 164

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	Mean	SD	p
SHS1							($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
あり	22 (13.4)	4.1	ND	1690	(0.5 - 10)	127	391	0.765
なし	142 (86.6)	3.3	ND	1690	(0.5 - 15)	85	263	
SHS2								
あり	39 (23.8)	1.2	ND	1690	(0.5 - 7.2)	73	297	0.046
なし	125 (76.2)	3.4	ND	1690	(0.5 - 22)	96	279	
アレルギー症状								
「現在、治療中」	34 (20.7)	3.4	ND	396	(0.5 - 32)	57	118	0.899
「以前、治療していた」・「ない」	124 (75.6)	3.3	ND	1690	(0.5 - 13)	102	318	

空気1m³あたりのp-ジクロロベンゼン量 μg

*Mann-Whitney検定

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 10-2-1 対象住宅調査票項目と総揮発性有機化合物(TVOC)濃度について 対象住宅 N = 50

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問						
(μg/m ³)						
家の構造						
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14 (28.0)	58	22	1771	(39 - 125)	0.176
木造・木質系	35 (70.0)	97	34	891	(53 - 191)	
何年前に入居されましたか						
2年未満	21 (42.0)	97	34	653	(80 - 157)	0.233
2年以上	29 (58.0)	60	22	1771	(41 - 163)	
室内の換気						
注意している	41 (82.0)	97	22	1771	(49 - 183)	0.230
注意していない	9 (18.0)	86	27	310	(41 - 96)	
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	(0.0)					
している	6 (12.0)	110	34	595	(55 - 221)	0.828
していない	44 (88.0)	87	22	1771	(44 - 158)	
芳香剤						
使用している	19 (38.0)	87	27	1771	(55 - 237)	0.383
使用していない	31 (62.0)	96	22	891	(42 - 137)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)						
使用している	39 (78.0)	87	22	1771	(43 - 146)	0.342
使用していない	11 (22.0)	109	39	891	(58 - 286)	
結露						
あり	29 (58.0)	97	22	1771	(49 - 255)	0.413
なし	21 (42.0)	87	27	548	(43 - 136)	
カビ						
あり	39 (78.0)	87	22	891	(44 - 148)	0.678
なし	11 (22.0)	95	39	1771	(55 - 191)	
カビくさいにおい						
あり	8 (16.0)	97	43	300	(59 - 115)	0.825
なし	42 (84.0)	87	22	1771	(43 - 178)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ						
あり	11 (22.0)	97	38	891	(46 - 133)	0.991
なし	38 (76.0)	87	22	1771	(43 - 178)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)						
あり	5 (10.0)	60	39	534	(43 - 157)	0.778
なし	45 (90.0)	95	22	1771	(44 - 163)	
家屋内でペットを飼っていますか						
飼っている	8 (16.0)	74	38	261	(48 - 146)	0.765
飼っていない	42 (84.0)	96	22	1771	(43 - 161)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか						
いる	14 (28.0)	97	27	1771	(66 - 225)	0.514
いない	36 (72.0)	87	22	891	(43 - 158)	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問 対象者 N=164						
家のおい						
気になる	17 (10.4)	87	27	1771	(41 - 157)	0.933
気にならない	145 (88.4)	87	22	1771	(44 - 163)	
家の空気が悪い(汚れている)						
感じる	17 (10.4)	116	22	1771	(43 - 261)	0.257
感じない	145 (88.4)	87	22	1771	(44 - 157)	
家の家具のにおい						
気になる	14 (8.5)	110	22	261	(89 - 137)	0.223
気にならない	46 (28.0)	86	22	1771	(43 - 163)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)						
吸う	18 (11.0)	96	22	1771	(47 - 238)	0.579
吸わない・以前吸っていた	145 (88.4)	87	22	1771	(44 - 157)	
1日の内、家の中で過ごす時間						
12時間以上	23 (14.0)	134	40	1771	(85 - 255)	0.003
12時間未満	135 (82.3)	82	22	1771	(43 - 139)	

空気1m³あたりの揮発性有機化合物総量 μg

* Mann-Whitney検定

表 10-2-2 対象住宅調査票項目と空气中ホルムアルデヒド濃度について 対象住宅 N = 50

	N (%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問 (μg/m ³)						
家の構造						
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14 (28.0)	34	22	87	(29 - 55)	0.277
木造・木質系	35 (70.0)	47	9.2	164	(34 - 54)	
何年前に入居されましたか						
2年未満	21 (42.0)	49	26	126	(36 - 67)	0.103
2年以上	29 (58.0)	43	9.2	164	(30 - 52)	
室内の換気						
注意している	41 (82.0)	45	9.2	164	(33 - 52)	0.728
注意していない	9 (18.0)	53	22	126	(34 - 55)	
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	6 (12.0)	48	22	80	(33 - 62)	0.873
していない	44 (88.0)	44	9.2	164	(33 - 54)	
芳香剤						
使用している	19 (38.0)	49	26	164	(33 - 52)	0.692
使用していない	31 (62.0)	43	9.2	126	(31 - 58)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)						
使用している	39 (78.0)	45	24	164	(34 - 54)	0.308
使用していない	11 (22.0)	34	9.2	87	(26 - 58)	
結露						
あり	29 (58.0)	36	22	80	(29 - 49)	0.003
なし	21 (42.0)	54	9.2	164	(40 - 67)	
カビ						
あり	39 (78.0)	43	9.2	164	(31 - 52)	0.169
なし	11 (22.0)	52	22	87	(41 - 62)	
カビくさいにおい						
あり	8 (16.0)	40	24	80	(35 - 46)	0.594
なし	42 (84.0)	46	9.2	164	(31 - 55)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ						
あり	11 (22.0)	36	29	80	(31 - 42)	0.107
なし	38 (76.0)	48	9.2	164	(34 - 56)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)						
あり	5 (10.0)	52	26	60	(33 - 55)	0.900
なし	45 (90.0)	45	9.2	164	(33 - 54)	
家屋内でペットを飼っていますか						
飼っている	8 (16.0)	42	9.2	80	(30 - 50)	0.559
飼っていない	42 (84.0)	45	22	164	(33 - 55)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか						
いる	14 (28.0)	38	9.2	80	(29 - 52)	0.279
いない	36 (72.0)	45	22	164	(34 - 55)	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問 対象者 N=164						
家において						
気になる	17 (10.4)	52	9.2	80	(33 - 54)	0.805
気にならない	145 (88.4)	44	9.2	164	(33 - 53)	
家の空気が悪い(汚れている)						
感じる	17 (10.4)	36	9.2	65	(29 - 54)	0.466
感じない	145 (88.4)	45	9.2	164	(33 - 53)	
家の家具のにおい						
気になる	14 (8.5)	41	9.2	65	(29 - 49)	0.288
気にならない	46 (28.0)	44	9.2	164	(33 - 54)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)						
吸う	18 (11.0)	41	9.2	80	(29 - 52)	0.413
吸わない・以前吸っていた	145 (88.4)	45	9.2	164	(33 - 53)	
1日の内、家の中で過ごす時間						
12時間以上	23 (14.0)	45	24	87	(33 - 53)	0.983
12時間未満	135 (82.3)	45	9.2	164	(33 - 54)	

空気1m³あたりのホルムアルデヒド量 μg

* Mann-Whitney検定

表 10-2-3 対象住宅調査票項目と空气中トルエン濃度について 対象住宅 N = 50

	N	(%)	Median	Min	Max	(25%	-	75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問									
(μg/m ³)									
家の構造									
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14	(28.0)	8.8	4.6	30	(6.8	-	12)	0.169
木造・木質系	35	(70.0)	10	4.7	28	(9.1	-	15)	
何年前に入居されましたか									
2年未満	21	(42.0)	12	4.6	17	(9.0	-	15)	0.668
2年以上	29	(58.0)	10	4.9	30	(8.7	-	14)	
室内の換気									
注意している	41	(82.0)	11	4.6	30	(8.9	-	15)	0.471
注意していない	9	(18.0)	9.5	4.7	21	(8.7	-	11)	
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	6	(12.0)	8.9	4.7	13	(6.2	-	9.3)	0.057
していない	44	(88.0)	11	4.6	30	(9.0	-	15)	
芳香剤									
使用している	19	(38.0)	12	4.9	21	(10	-	15)	0.176
使用していない	31	(62.0)	9.5	4.6	30	(8.1	-	14)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)									
使用している	39	(78.0)	10	4.7	30	(8.7	-	14)	0.579
使用していない	11	(22.0)	11	4.6	25	(9.5	-	15)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか									
いる	14	(28.0)	12	4.7	25	(9.0	-	16)	0.528
いない	36	(72.0)	10	4.6	30	(8.8	-	13)	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問									
対象者 N=164									
家のおい									
気になる	17	(10.4)	13	4.9	25	(8.1	-	17)	0.375
気にならない	145	(88.4)	10	4.6	30	(8.8	-	14)	
家の空気が悪い(汚れている)									
感じる	17	(10.4)	12	4.7	25	(8.1	-	17)	0.528
感じない	145	(88.4)	10	4.6	30	(8.8	-	14)	
家の家具のにおい									
気になる	14	(8.5)	13	4.7	25	(8.9	-	15)	0.503
気にならない	46	(28.0)	10	4.6	30	(8.7	-	14)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)									
吸う	18	(11.0)	9.3	4.9	25	(7.6	-	12)	0.254
吸わない・以前吸っていた	145	(88.4)	11	4.6	30	(8.8	-	15)	
1日の内、家の中で過ごす時間									
12時間以上	23	(14.0)	14	4.6	30	(9.0	-	17)	0.018
12時間未満	135	(82.3)	10	4.6	30	(8.4	-	13)	

空気1m³あたりのトルエン量 μg

* Mann-Whitney検定

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 10-2-4 対象住宅調査票項目と空气中p-ジクロロベンゼン濃度について 対象住宅 N = 50

	N	(%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問	(μg/m ³)						
家の構造							
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14	(28.0)	5.0	ND	1690	(1.7 - 20)	0.163
木造・木質系	35	(70.0)	2.0	ND	832	(0.5 - 6.2)	
何年前に入居されましたか							
2年未満	21	(42.0)	3.3	ND	588	(0.5 - 10)	0.566
2年以上	29	(58.0)	2.2	ND	1690	(0.5 - 12)	
室内の換気							
注意している	41	(82.0)	3.2	ND	1690	(0.5 - 15)	0.374
注意していない	9	(18.0)	0.5	ND	138	(0.5 - 5.8)	
2004年度調査票より、「住宅」に関する設問	(μg/m ³)						
2年以内にリフォームを行いましたか							
している	6	(12.0)	2.2	ND	199	(0.5 - 89)	0.952
していない	44	(88.0)	2.8	ND	1690	(0.5 - 11)	
芳香剤							
使用している	19	(38.0)	4.1	ND	1690	(3.2 - 21)	0.023
使用していない	31	(62.0)	0.5	ND	832	(0.5 - 11)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)							
使用している	39	(78.0)	3.2	ND	1690	(0.5 - 8.4)	0.962
使用していない	11	(22.0)	0.5	ND	832	(0.5 - 76)	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問	対象者 N=164						
家において							
気になる	17	(10.4)	3.3	ND	1690	(1.2 - 5.8)	0.746
気にならない	145	(88.4)	3.3	ND	1690	(0.5 - 15)	
家の空気が悪い(汚れている)							
感じる	17	(10.4)	3.3	ND	1690	(0.5 - 199)	0.441
感じない	145	(88.4)	3.3	ND	1690	(0.5 - 12)	
家の家具において							
気になる	14	(8.5)	1.9	ND	199	(0.5 - 5.3)	0.261
気にならない	46	(28.0)	3.3	ND	1690	(0.5 - 15)	

空気1m³あたりのp-ジクロロベンゼン量 μg

* Mann-Whitney検定

表 10-2-5 対象住宅調査票項目と空气中 α -ピネン濃度について 対象住宅 N = 50

	N	(%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
家の構造							
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14	(28.0)	2.4	ND	28	(0.5 - 7.1)	0.020
木造・木質系	35	(70.0)	10	ND	411	(2.1 - 43)	
2004年度調査票より、「住宅」に関する設問	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
芳香剤							
使用している	19	(38.0)	4.2	ND	152	(2.0 - 27)	1.000
使用していない	31	(62.0)	8.0	ND	411	(1.5 - 18)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)							
使用している	39	(78.0)	7.0	ND	411	(1.9 - 22)	0.817
使用していない	11	(22.0)	6.3	ND	114	(1.3 - 19)	

空気1m³あたりの α -ピネン量 μg

* Mann-Whitney検定

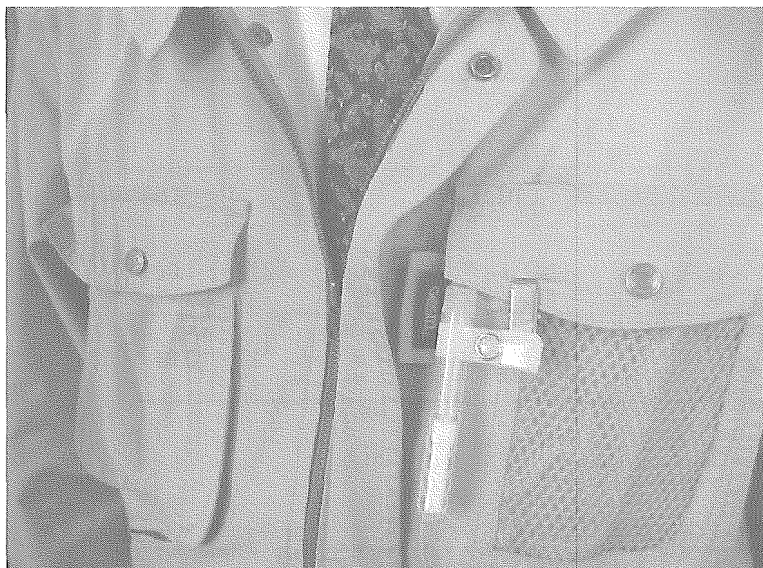
表 10-2-6 対象住宅調査票項目と空气中リモネン濃度について 対象住宅 N = 50

	N	(%)	Median	Min	Max	(25% - 75%)	p
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
家の構造							
鉄筋・鉄骨系・コンクリート系	14	(28.0)	4.5	ND	35	(1.3 - 7.9)	0.638
木造・木質系	35	(70.0)	5.3	ND	372	(1.4 - 11)	
2004年度調査票より、「住宅」に関する設問	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
芳香剤							
使用している	19	(38.0)	4.5	ND	372	(2.1 - 14)	0.388
使用していない	31	(62.0)	5.4	ND	61	(1.2 - 7.3)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)							
使用している	39	(78.0)	5.4	ND	372	(1.4 - 9.3)	0.712
使用していない	11	(22.0)	2.9	ND	23	(1.4 - 14)	

空気1m³あたりのリモネン量 μg

* Mann-Whitney検定

個人暴露調査



(サンプラー携帯時の様子)

個人暴露調査分析法概要

揮発性有機化合物(VOC)類分析条件

捕集管	スペルコ製 VOC-SD
捕集時間	24時間程度
GC/MS機種名	Agilent 6890N/5973
カラム	DB-1(0.25mm×60mm, 1μm)
試料注入量	1μL
スプリット比	スプリット(1:10)
昇温条件	40°C(5分保持)→10°C/分→300°C(3分保持)
注入口温度	250°C
イオン源温度	220°C

アルデヒド類分析条件

捕集管	スペルコ製 DSD-DNPH
捕集時間	24時間程度
HPLC機種名	HITACHI 7000シリーズ
カラム	スペルコ製 Discovery RP Amide C16
カラムサイズ	25cm×4.6mm, 5μm
溶離液	アセトニトリル/水=55/45
試料注入量	20μL
検出器	UV(360nm)
カラム温度	40°C
溶離液流量	1mL./min

表11 個人暴露調査の参加者について

参加住宅	N= 30	
参加者	N= 42	
年齢	男性(N=18)	女性(N=24)
10歳未満	0	0
10歳-20歳未満	1	2
20歳-30歳未満	0	0
30歳-40歳未満	6	11
40歳-50歳未満	5	5
50歳-60歳未満	3	4
60歳以上	3	2
職業		
主婦	0	16
無職	4	2
会社員	5	0
公務員	4	2
その他(パート含む)	4	2
学生	1	2
暴露調査期間中の自宅滞在時間(%)		
90%以上	3	13
80%以上～90%未満	3	4
70%以上～80%未満	5	4
60%以上～70%未満	3	2
50%以上～60%未満	2	1
50%未満	2	0
暴露調査期間中の自宅滞在時間(%)の平均	72.0	86.5

Q. 平日は職場・学校に行っていますか、家で過ごしますか

1) 平日、家で過ごす	22
2) 平日、職場・学校	20

Q. 2)の方は、暴露調査日は平日または休日どちらでしたか

1) 平日(勤務・通学日)	9
2) 休日	11

Q. 暴露調査当日はどのように過ごしましたか

1) 職場・学校に行っていた	9
2) ほとんど家で過ごした	33

表12 個人暴露濃度と室内(自宅)空气中濃度

対象者 N=42

		個人暴露濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				室内空气中濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		Median	Min	Max	Mean	Median	Min	Max	Mean
脂肪族炭化水素類	ヘキサン	N.D.	N.D.	4.8	1.0	N.D.	N.D.	2.3	0.6
	2,4-ジメチルペンタン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	ヘプタン	N.D.	N.D.	19	1.3	N.D.	N.D.	1.4	N.D.
	オクタン	N.D.	N.D.	4.8	0.9	N.D.	N.D.	7.3	0.8
	ノナン	1.5	N.D.	11	2.0	N.D.	N.D.	7.3	1.8
	デカン	2.5	N.D.	12	3.8	1.1	N.D.	12	2.6
	ウンデカン	1.3	N.D.	6.9	1.6	N.D.	N.D.	6.2	1.3
芳香族炭化水素類	ベンゼン	1.6	N.D.	3.3	1.6	1.3	N.D.	2.4	1.3
	トルエン	8.4	2.6	168	13	7.7	1.6	23	8.2
	エチルベンゼン	6.9	2.4	127	10	6.3	1.3	20	7.0
	キシレン	17	6.1	173	21	13	3.0	41	15
	スチレン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	1,3,5-トリメチルベンゼン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	1,2,4-トリメチルベンゼン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
1,2,3-トリメチルベンゼン	N.D.	N.D.	1.9	0.9	N.D.	N.D.	2.4	0.8	
テルペン類	α -ピネン	5.3	N.D.	151	20	6.6	N.D.	198	19
	リモネン	4.1	N.D.	93	8.9	3.0	N.D.	42	4.8
ハロゲン類	クロロホルム	N.D.	N.D.	2.6	0.7	N.D.	N.D.	2.0	0.6
	1,2-ジクロロエタン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	1,1,1-トリクロロエタン	N.D.	N.D.	1.3	N.D.	N.D.	N.D.	3.6	0.6
	四塩化炭素	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	1,2-ジクロロプロパン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	クロロジブロモタン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	トリクロロエチレン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	テトラクロロエチレン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	p-ジクロロベンゼン	5.6	N.D.	1157	71	5.1	N.D.	2378	111.3
エステル類	酢酸エチル	N.D.	N.D.	1.9	0.7	N.D.	N.D.	2.6	0.6
	酢酸ブチル	1.4	N.D.	21	2.3	1.4	N.D.	13	2.1
その他	メチルエチルケトン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	メチルイソブチルケトン	N.D.	N.D.	23	1.7	N.D.	N.D.	33	1.9
	ブタノール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
TVOC		100	39	1250	168	79	35	2489	167
アルデヒド類等	ホルムアルデヒド	40	15	127	43	39	11	163	47
	アセトアルデヒド	12	2.2	48	15	11	1.5	44	12
	アセトン	16	1.4	86	22	13	4	51	16

室内空气中濃度は調査参加者の自宅の居間と寝室の空气中濃度の中央値