

E. 結 論

1. シックハウス症候群に関する追跡調査
2. 2-エチル-1-ヘキサノール発生対策の効果に関する検討

工事により、問題となった会議室内の室内空気中2E1H濃度、及び同室床からの2E1Hの発生は著明な減少傾向を示した。工事後検出されている2E1Hは工事前に室内に吸着したものが徐々に放散している可能性が考えられた。

今回2E1H発生対策として行われたコンクリート剥離及び打ち直し工事はかなりの費用がかかる点で、同様の問題を抱える建造物で広く実施できる対策とはいえないが、確実に室内2E1H濃度を下げられることが明らかになり、主要な対策の一つであることが示された。

3. 拡散型サンプラーによるビル室内空気中2-エチル-1-ヘキサノール濃度の測定

従来通常の室内空気中VOCでは測定されることのなかった2E1Hは、今回、サンプリングレートを算出することにより、測定が可能になった。

拡散型サンプラーを用いた名古屋市内のビル室内のVOC濃度を測定したところ、2E1H濃度は一般に室内での濃度が最も高いとされるトルエンよりも幾何平均値は低かったものの、一部の室内ではきわめて高い濃度が検出された。このことより、我々が経験したシックハウス症状をきたした症例と同様の室内環境をもつビルが名古屋市内に存在することが明らかになり、発生対策の必要性が示唆された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Okamura A, Kamijima M, Shibata E, Ohtani K, Takagi K, Ueyama J, Watanabe Y, Omura M, Wang H, Ichihara G, Kondo T, Nakajima T. A comprehensive evaluation of the testicular toxicity of dichlorvos in Wistar rats. *Toxicol* 2005;213:129-137
- 2) Ernstgård L, Shibata E, Johanson G. Uptake and disposition of inhaled methanol vapor in humans. *Toxicol Sci* 2005;88:30-38
- 3) Ueyama J, Saito I, Kamijima M, Nakajima T, Gotoh M, Suzuki T, Shibata E, Kodo T, Takagi K,

Miyamoto K, Takamatsu J, Hasegawa T, Takagi K. Simultaneous determination of urinary dialkylphosphate metabolites of organophosphorus pesticides using gas chromatography-mass spectrometry. *J Chromatogr B* 2006;832:58-66

- 4) 近藤高明、柴田英治、高木健三 健康職域男性集団でのアレルギー性疾患と血清脂質や炎症マーカーとの関連性 日本職業・環境アレルギー学会雑誌 2005年12巻2号22-27
- 5) 上島通浩、柴田英治、酒井潔、大野浩之、石原伸哉、山田哲也、竹内康浩、那須民江. 2-エチル-1-ヘキサノールによる室内空気汚染 室内濃度、発生源、自覚症状について 日本公衛誌 2005年52巻12号1021-1030

2. 学会発表

- 1) Kamijima M, Huang H, Wang H, Li L, Sakai K, Li S, Yoshikawa T, Lin B, Shibata E, Liu H, Tsuchiyama F, Huang X, Hisanaga N, Chen J, Okamura A, Lai G, Ichihara G, Huang Z, Takeuchi Y, Nakajima T. Generalized cutaneous disorders associated with occupational trichloroethylene exposure. *International Symposium on Occupational and Environmental Allergy and Immune Diseases* 2005.9. Kumamoto
- 2) Kamijima M, Shibata E, Sakai K, Ohno H, Ishihara S, Yamada T, Takeuchi Y, Nakajima T. 2-Ethyl-1-hexanol in indoor air, airborne concentrations, its emission source and symptoms in users of the rooms. *International Symposium on Occupational and Environmental Allergy and Immune Diseases* 2005.9. Kumamoto
- 3) 酒井潔、上島通浩、柴田英治、大野浩之、那須民江. パッシブサンプラーによるビル室内空気中2-エチル-1-ヘキサノール濃度の測定 第75回日本衛生学会 2005.3 新潟
- 4) 柴田英治、酒井潔、上島通浩、大野浩之、那須民江. 室内2-エチル-1-ヘキサノール低減化の効果に関する検討 第75回日本衛生学会 2005.3 新潟
- 5) 李チュルホ、上島通浩、柴田英治、上山純、高木健次、齋藤勲、五藤雅博、日比初紀、内藤久雄、那須民江. 有機リン系殺虫剤とPON1遺伝子型がヒト白血球と尿中の8-hydroxyguanosineレベルに及ぼす影響 第78回日本産業衛生学会 2005.4 東京

- 6) 岡村愛、上島通浩、柴田英治、大谷勝己、高木健次、上山純、大村実、王海蘭、市原学、那須民江、有機リン殺虫剤ジクロロボスによるラット精子運動の持続性障害の検討 第 78 回日本産業衛生学会 2005.4 東京
- 7) 近藤高明、五藤雅博、柴田英治、鈴木隆佳、山田智絵、今井亮太、上山純、斎藤勲、上島通浩、深谷幸生、高木健次、高木健三、衛生害虫防除作業者の肝機能検査値の経時的・季節的変動 第 36 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会 シンポジウムⅠ「化学物質への職業曝露と健康影響評価－殺虫剤への曝露を中心として－」 2005.7. 名古屋
- 8) 鈴木隆佳、山田智絵、今井亮太、上山純、斎藤勲、上島通浩、五藤雅博、柴田英治、深谷幸生、近藤高明、高木健次、高木健三、衛生害虫防除作業者のピレスロイド系殺虫剤散布状況とアレルギー様症状との関連 第 36 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会 シンポジウムⅠ「化学物質への職業曝露と健康影響評価－殺虫剤への曝露を中心として－」 2005.7. 名古屋
- 9) 上山純、近藤高明、五藤雅博、柴田英治、鈴木隆佳、山田智絵、今井亮太、斎藤勲、上島通浩、深谷幸生、高木健次、高木健三、有機リン系殺虫剤代謝産物測定法の基礎的検討とその応用 第 36 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会 シンポジウムⅠ「化学物質への職業曝露と健康影響評価－殺虫剤への曝露を中心として－」 2005.7. 名古屋
- 10) 柴田英治、上島通浩、ネイルアート作業者にみられた化学物質過敏症状 第 36 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会 シンポジウムⅠ「化学物質への職業曝露と健康影響評価－殺虫剤への曝露を中心として－」 2005.7. 名古屋

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表1 対象住宅の属性

項目	件数	%
2年以内のリフォーム		
している	1	(2.5)
していない	37	(92.5)
回答無し	2	(5.0)
芳香剤		
使用している	12	(30.0)
使用していない	27	(67.5)
回答無し	2	(5.0)
防虫剤		(0.0)
使用している	31	(77.5)
使用していない	9	(22.5)
結露		(0.0)
あり	26	(65.0)
なし	14	(35.0)
カビ		(0.0)
あり	27	(67.5)
なし	13	(32.5)
カビくさいにおい		(0.0)
あり	7	(17.5)
なし	33	(82.5)
風呂場でぬれタオルはかわきにくさ		(0.0)
あり	7	(17.5)
なし	33	(82.5)
水漏れ（水道からの水漏れや雨漏り）		(0.0)
あり	6	(15.0)
なし	34	(85.0)
お住まいの中（家屋内）でペットを飼っていますか		(0.0)
飼っていない	27	(67.5)
飼っている	13	(32.5)
お住まいの中（家屋内）でタバコを吸う方はいますか		(0.0)
いる	9	(22.5)
いない	30	(75.0)
回答無し	1	(2.5)

表2 対象者の属性

年齢	男性		女性	
	度数	(%)	度数	(%)
10歳未満	13	(18.6)	12	(17.9)
10歳-20歳未満	11	(15.7)	3	(4.5)
20歳-30歳未満	7	(10.0)	7	(10.4)
30歳-40歳未満	6	(8.6)	15	(22.4)
40歳-50歳未満	10	(14.3)	8	(11.9)
50歳-60歳未満	8	(11.4)	8	(11.9)
60歳以上	15	(21.4)	14	(20.9)
合計	70	(100.0)	67	(100.0)

表3 対象者のアレルギー疾患の状況

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	現在、治療中		以前、治療していた		ない	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
気管支喘息	4	(2.9)	8	(5.8)	125	(91.2)
アトピー性皮膚炎	9	(6.6)	8	(5.8)	120	(87.6)
かぶれ	4	(2.9)	6	(4.4)	127	(92.7)
花粉症	6	(4.4)	25	(18.2)	106	(77.4)
アレルギー性鼻炎	1	(0.7)	26	(19.0)	102	(74.5)
アレルギー性結膜炎	4	(2.9)	17	(12.4)	116	(84.7)
食物アレルギー	3	(2.2)	8	(5.8)	126	(92.0)
その他（延べ人数）	17	(4.1)	8	(1.9)	386	(93.9)

表4 シックハウス症状

最近の自覚症状	SHS1		SHS2	
	度数	(%)	度数	(%)
とても疲れる	1	(0.8)	1	(0.8)
頭が重い	0	(0.0)	1	(0.8)
頭が痛い	0	(0.0)	1	(0.8)
はきけやめまいがする	0	(0.0)	1	(0.8)
物事に集中できない	0	(0.0)	2	(1.5)
目がかゆい・あつい・チクチクする	3	(2.3)	7	(5.3)
鼻水・鼻づまり、鼻がみみする	5	(3.8)	12	(9.1)
声がかすれる、のどが乾燥する	2	(1.5)	10	(7.6)
せきができる	3	(2.3)	13	(9.8)
顔が乾燥したり赤くなる	0	(0.0)	3	(2.3)
頭や耳がかさつく・かゆい	3	(2.3)	5	(3.8)
手が乾燥する・かゆい・赤くなる	1	(0.8)	3	(2.3)
しっしんができる	2	(1.5)	7	(5.3)
眠れない、夜中に目がさめる	0	(0.0)	2	(1.5)
イライラする	1	(0.8)	2	(1.5)
ゆううつである、さびしい、不安になる	1	(0.8)	2	(1.5)
なにごとにもおっくうである	1	(0.8)	2	(1.5)
将来に希望が持てない	1	(0.8)	2	(1.5)
手足がほてる	0	(0.0)	0	(0.0)
手足が冷える	1	(0.8)	5	(3.8)
汗をかきやすい	2	(1.5)	2	(1.5)
筋肉や関節がいたい	1	(0.8)	3	(2.3)
手足がしびれる・ふるえる	1	(0.8)	2	(1.5)
脱力感がある	1	(0.8)	2	(1.5)
腹痛がある	1	(0.8)	1	(0.8)
下痢する、便秘する	1	(0.8)	2	(1.5)
胸やけがする	1	(0.8)	1	(0.8)
口内炎がある	0	(0.0)	1	(0.8)
においに敏感、においの感じかたがかわった	3	(2.3)	3	(2.3)
ヒューヒュー・ゼーゼーいう	1	(0.8)	2	(1.5)
息がしにくい	1	(0.8)	2	(1.5)

SHS1 : 自覚症状が「はい、よくあった」で、その症状は自宅の環境によるものと思う

SHS2 : 自覚症状が「はい、よくあった」あるいは「はい、ときどき」で、
その症状は自宅の環境によるものと思う

SHS 症状有訴者	11 人	22 人
-----------	------	------

表5 SHS 症状と調査票項目の関連（居住環境）

項目	SHS1				SHS2			
	N=11 症状あり (%)	N=118 症状なし (%)	p	OR (95%信頼区間)	N=22 症状あり (%)	N=103 症状なし (%)	p	OR (95%信頼区間)
年 齢			0.956				0.104	
10 歳未満	1 (4.8)	20 (95.2)			2 (9.5)	19 (90.5)		
10 歳-20 歳未満	2 (14.3)	12 (85.7)			3 (21.4)	11 (78.6)		
20 歳-30 歳未満	1 (8.3)	11 (91.7)			3 (25.0)	9 (75.0)		
30 歳-40 歳未満	2 (9.5)	19 (90.5)			2 (9.5)	19 (90.5)		
40 歳-50 歳未満	1 (5.6)	17 (94.4)			5 (33.3)	10 (66.7)		
50 歳-60 歳未満	1 (6.3)	15 (93.7)			3 (18.8)	13 (81.2)		
60 歳以上	3 (11.1)	24 (88.9)			4 (15.4)	22 (84.6)		
性 別			0.899				0.772	
女 性	6 (8.8)	62 (91.2)			11 (8.8)	48 (38.4)		
男 性	5 (8.2)	56 (91.8)			11 (8.8)	55 (44)		
2 年以内にリフォームしたか している	2 (100)	0 (0)			2 (1.7)	0 (0)		
していない	8 (6.7)	112 (93.3)			19 (16.1)	97 (82.2)		
芳香剤 使用している	5 (13.2)	33 (86.8)	0.305	0.48 (0.14-1.69)	10 (27.8)	26 (72.2)	0.064	0.381 (0.15-1.00)
使用していない	6 (6.8)	82 (93.2)			11 (12.8)	75 (87.2)		
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど) 使用している	4 (4.1)	94 (95.9)	0.004	0.15 (0.030-0.54)	13 (13.5)	83 (86.5)	0.048	0.348(0.131-0.926)
使用していない	7 (22.6)	24 (77.4)			9 (31.0)	20 (69.0)		
結露 あり	9 (9.9)	82 (90.1)	0.506	0.506 (0.10-2.46)	17 (19.1)	72 (80.9)	0.608	0.683 (0.23-2.02)
なし	2 (5.3)	36 (94.7)			5 (13.9)	31 (86.1)		
カビ あり	9 (9.6)	85 (90.4)	0.726	0.572 (0.12-2.8)	16 (17.4)	76 (82.6)	1.000	1.056 (0.38-2.97)
なし	2 (5.7)	33 (94.3)			6 (18.2)	27 (81.8)		
カビくさいにおい あり	7 (31.8)	15 (68.2)	0.000	12.05 (3.14-45.45)	10 (47.6)	11 (52.4)	0.000	6.99 (2.44-20.00)
なし	4 (3.7)	103 (96.3)			12 (11.5)	92 (88.5)		
風呂場でタオル乾きにくい あり	3 (13.6)	19 (86.4)	0.398	1.95 (0.47-8.33)	6 (27.3)	16 (72.7)	0.219	2.04 (0.69-5.88)
なし	8 (7.5)	99 (92.5)			16 (15.5)	87 (84.5)		
水道からの水漏れや雨漏り あり	3 (15.8)	16 (84.2)	0.206	2.39 (0.57-9.96)	4 (22.2)	14 (77.8)	0.521	1.92 (0.48-4.76)
なし	8 (7.3)	102 (92.7)			18 (16.8)	89 (83.2)		
家屋内でペットを飼ってるか 飼っている	10 (11.4)	78 (88.6)	0.172	5.13 (0.633-48.9)	17 (20.0)	68 (80.0)	0.450	1.75 (0.60-4.98)
飼っていない	1 (2.5)	40 (97.5)			5 (12.5)	35 (87.5)		
家屋内の喫煙者の有無 いる	3 (10.0)	27 (90.0)	1.000	0.857 (0.21-3.46)	5 (17.9)	23 (82.2)	1.000	1.071 (0.36-3.22)
いない	8 (8.7)	84 (91.3)			17 (18.9)	73 (81.1)		

表6 SHS 症状と調査票項目の関連（健康に関する項目）

項目	SHS1				SHS2			
	N=11 症状あり (%)	N=118 症状なし (%)	p	OR (95%信頼区間)	N=22 症状あり (%)	N=103 症状なし (%)	p	OR (95%信頼区間)
家において 気になる 気にならない	6 (5.1) 5 (41.7)	111 (94.9) 7 (58.3)	0.001	13.21 (3.22-54.20)	15 (13.3) 7 (58.3)	98 (86.7) 5 (41.7)	0.001	9.147 (2.57-32.56)
家の空気が悪い(汚れている)と感じるか 感じる 感じない	6 (5.1) 5 (41.7)	111 (94.9) 7 (58.3)	0.001	13.214	16 (14.0) 6 (54.5)	98 (86.0) 5 (45.5)	0.004	7.350 (2.00-26.94)
家の家具のにおい 気になる 気にならない	10 (8.1) 1 (20.0)	114 (91.9) 4 (80.0)	0.364	2.850 (0.29-27.99)	21 (17.5) 1 (25.0)	99 (82.5) 4 (75.0)	1.000	1.179 (0.13-11.09)
タバコを吸いますか(1日1本以上) 吸う (喫煙あり) 吸わない・以前吸っていた (喫煙なし)	1 (7.1) 10 (8.7)	13 (92.9) 105 (91.3)	1.000	1.238 (0.15-10.47)	2 (15.4) 20 (17.9)	11 (84.6) 92 (82.1)	1.000	1.196 (0.25-5.82)
1日の内、家で過ごす時間 20時間以上 20時間未満	5 (23.8) 6 (5.6)	16 (76.2) 102 (94.3)	0.017	0.188 (0.05-0.69)	7 (35.0) 15 (14.3)	13 (65.0) 90 (85.7)	0.048	0.310 (0.11-0.90)
1日の睡眠時間 6時間未満 6時間以上	1 (5.9) 10 (8.9)	16 (94.1) 102 (91.1)	1.000	1.569 (0.19-13.10)	4 (26.7) 18 (16.4)	11 (73.3) 92 (83.6)	0.300	0.538 (0.15-1.89)
睡眠時間 不十分である 十分である	6 (12.5) 5 (6.3)	42 (87.5) 75 (93.7)	0.329	2.143 (0.62-7.45)	11 (23.4) 11 (14.3)	36 (76.6) 66 (85.7)	0.230	1.833 (0.72-4.64)
運動 週2回以上 週1回以下	4 (8.2) 6 (7.7)	45 (91.8) 72 (92.3)	1.000	0.938 (0.25-3.51)	7 (14.6) 14 (18.7)	41 (85.4) 61 (81.3)	0.630	1.344 (0.50-3.62)
飲酒 週1日以上 週1日未満	1 (2.6) 9 (10.1)	37 (97.4) 80 (89.9)	0.280	4.163 (0.51-34.07)	5 (14.3) 16 (18.2)	30 (85.7) 72 (81.8)	0.792	1.333 (0.45-3.97)
朝食は食べますか 時々食べる・食べない ほぼ毎日食べる	0 (0) 10 (7.9)	6 (100.0) 111 (87.4)	1.000	ORなし	0 (0) 21 (17.1)	4 (100.0) 98 (79.6)	1.000	ORなし
栄養のバランス 少しは考える・考えない 考えて食べる	4 (6.3) 6 (9.5)	60 (93.7) 57 (90.5)	0.530	0.633 (0.17-2.36)	11 (18.0) 10 (16.1)	50 (82.0) 52 (83.9)	0.815	1.144 (0.45-2.93)
労働時間 9時間以上 8時間以下	3 (8.8) 6 (6.7)	31 (91.2) 83 (93.3)	0.706	0.747 (0.18-3.17)	9 (29.0) 11 (12.5)	22 (81.0) 77 (87.5)	0.049	0.349 (0.13-0.95)
ストレス 多いと思う 少ない・普通と思う	4 (13.3) 6 (6.3)	26 (20.6) 90 (71.4)	0.248	0.433 (0.11-1.65)	8 (28.6) 13 (13.8)	20 (71.4) 81 (86.2)	0.088	0.401 (0.15-1.10)

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 (続き)

項目	SHS1				SHS2																																																																																																																					
	N=11 症状あり (%)	N=118 症状なし (%)	p	OR (95%信頼区間)	N=22 症状あり (%)	N=103 症状なし (%)	p	OR (95%信頼区間)																																																																																																																		
業務(学校)で危険物・化学物質の取扱 ある	9 (7.9)	105 (92.1)	0.414	2.333 (0.25-22.19)	19 (17.3)	91 (82.7)	0.297	2.395 (0.41-14.03)																																																																																																																		
ない	1 (16.7)	5 (83.3)			2 (33.3)	4 (66.6)			業務(学校)で粉じんの取扱 ある	9 (7.6)	109 (92.4)	0.230	6.056 (0.50-73.39)	20 (17.5)	94 (82.5)	0.451	2.350 (0.20-27.19)	ない	1 (33.3)	2 (66.7)	1 (33.3)	2 (66.7)	測定器の置いてある部屋(居間)について									居間の床にゆたんぽ、カーペットを敷いていますか しきつめている・一部に敷いていない	8 (9.5) 3 (6.7)	76 (90.5) 42 (93.3)	0.746	0.679 (0.17-2.70)	16 (19.8) 6 (17.1)	65 (80.2) 29 (82.9)	0.467	0.641 (0.23-1.78)	居間の床の材質は何ですか			ORなし			1.000	0.524 (0.06-4.42)	板(フローリング)	11 (9.8)	101 (90.2)			21 (17.8)	88 (74.6)			その他	0 (0)	10 (100.0)			1 (0.8)	8 (6.8)			居間の壁はどのような壁ですか ビニールクロスの壁紙 布クロスの壁紙 合板 その他	7 (8.3) 4 (13.8) 0 (0) 0 (0)	77 (91.7) 25 (86.2) 0 (0) 12 (100.0)	0.353		16 (19.7) 5 (17.9) 0 (0) 1 (8.3)	65 (80.3) 23 (82.1) 0 (0) 11 (91.7)	0.632		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 いいえ	0 (0) 11 (8.5) 11 (8.5)	11 (8.5) 107 (82.9)	ORなし	0 (0) 22 (19.3)	11 (100.0) 92 (80.7)	0.210	1.239 (1.13-1.36)	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 いいえ	0 (0) 10 (8.1)	4 (3.2) 110 (88.7)	1.000	ORなし	0 (0) 21 (17.4)	4 (3.3) 96 (79.3)	1.000	1.219 (1.12-1.33)	シンナー 使用した・保管している いいえ	1 (100.0) 9 (9.3)	0 (0) 114 (90.7)	ORなし	1 (0.8) 20 (16.5)	0 (0) 100 (82.7)	0.174	6.00 (4.02-8.95)	塗料 使用した・保管している いいえ	1 (10.0) 9 (7.9)	9 (90.0) 105 (92.1)	0.583	0.771 (0.09-6.79)	1 (11.1) 20 (17.9)	8 (88.9) 92 (82.1)	1.000	1.739 (0.21-14.70)	マニキュア・除光液 使用した・保管している いいえ	0 (0) 10 (8.3)	3 (100.0) 111 (91.7)	ORなし
業務(学校)で粉じんの取扱 ある	9 (7.6)	109 (92.4)	0.230	6.056 (0.50-73.39)	20 (17.5)	94 (82.5)	0.451	2.350 (0.20-27.19)																																																																																																																		
ない	1 (33.3)	2 (66.7)			1 (33.3)	2 (66.7)			測定器の置いてある部屋(居間)について									居間の床にゆたんぽ、カーペットを敷いていますか しきつめている・一部に敷いていない	8 (9.5) 3 (6.7)	76 (90.5) 42 (93.3)	0.746	0.679 (0.17-2.70)	16 (19.8) 6 (17.1)	65 (80.2) 29 (82.9)	0.467	0.641 (0.23-1.78)	居間の床の材質は何ですか			ORなし			1.000	0.524 (0.06-4.42)	板(フローリング)	11 (9.8)	101 (90.2)			21 (17.8)	88 (74.6)			その他	0 (0)	10 (100.0)			1 (0.8)	8 (6.8)			居間の壁はどのような壁ですか ビニールクロスの壁紙 布クロスの壁紙 合板 その他	7 (8.3) 4 (13.8) 0 (0) 0 (0)	77 (91.7) 25 (86.2) 0 (0) 12 (100.0)	0.353		16 (19.7) 5 (17.9) 0 (0) 1 (8.3)	65 (80.3) 23 (82.1) 0 (0) 11 (91.7)	0.632		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 いいえ	0 (0) 11 (8.5) 11 (8.5)	11 (8.5) 107 (82.9)	ORなし	0 (0) 22 (19.3)	11 (100.0) 92 (80.7)	0.210	1.239 (1.13-1.36)	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 いいえ	0 (0) 10 (8.1)	4 (3.2) 110 (88.7)	1.000	ORなし	0 (0) 21 (17.4)	4 (3.3) 96 (79.3)	1.000	1.219 (1.12-1.33)	シンナー 使用した・保管している いいえ	1 (100.0) 9 (9.3)	0 (0) 114 (90.7)	ORなし	1 (0.8) 20 (16.5)	0 (0) 100 (82.7)	0.174	6.00 (4.02-8.95)	塗料 使用した・保管している いいえ	1 (10.0) 9 (7.9)	9 (90.0) 105 (92.1)	0.583	0.771 (0.09-6.79)	1 (11.1) 20 (17.9)	8 (88.9) 92 (82.1)	1.000	1.739 (0.21-14.70)	マニキュア・除光液 使用した・保管している いいえ	0 (0) 10 (8.3)	3 (100.0) 111 (91.7)	ORなし	0 (0) 21 (17.8)	3 (100) 97 (82.2)	1.000	ORなし										
測定器の置いてある部屋(居間)について																																																																																																																										
居間の床にゆたんぽ、カーペットを敷いていますか しきつめている・一部に敷いていない	8 (9.5) 3 (6.7)	76 (90.5) 42 (93.3)	0.746	0.679 (0.17-2.70)	16 (19.8) 6 (17.1)	65 (80.2) 29 (82.9)	0.467	0.641 (0.23-1.78)																																																																																																																		
居間の床の材質は何ですか					ORなし					1.000	0.524 (0.06-4.42)																																																																																																															
板(フローリング)	11 (9.8)	101 (90.2)			21 (17.8)	88 (74.6)																																																																																																																				
その他	0 (0)	10 (100.0)			1 (0.8)	8 (6.8)																																																																																																																				
居間の壁はどのような壁ですか ビニールクロスの壁紙 布クロスの壁紙 合板 その他	7 (8.3) 4 (13.8) 0 (0) 0 (0)	77 (91.7) 25 (86.2) 0 (0) 12 (100.0)	0.353		16 (19.7) 5 (17.9) 0 (0) 1 (8.3)	65 (80.3) 23 (82.1) 0 (0) 11 (91.7)	0.632																																																																																																																			
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 いいえ	0 (0) 11 (8.5) 11 (8.5)	11 (8.5) 107 (82.9)			ORなし	0 (0) 22 (19.3)			11 (100.0) 92 (80.7)	0.210	1.239 (1.13-1.36)																																																																																																															
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 いいえ	0 (0) 10 (8.1)	4 (3.2) 110 (88.7)	1.000	ORなし	0 (0) 21 (17.4)	4 (3.3) 96 (79.3)	1.000	1.219 (1.12-1.33)																																																																																																																		
シンナー 使用した・保管している いいえ	1 (100.0) 9 (9.3)	0 (0) 114 (90.7)			ORなし	1 (0.8) 20 (16.5)			0 (0) 100 (82.7)	0.174	6.00 (4.02-8.95)																																																																																																															
塗料 使用した・保管している いいえ	1 (10.0) 9 (7.9)	9 (90.0) 105 (92.1)	0.583	0.771 (0.09-6.79)	1 (11.1) 20 (17.9)	8 (88.9) 92 (82.1)	1.000	1.739 (0.21-14.70)																																																																																																																		
マニキュア・除光液 使用した・保管している いいえ	0 (0) 10 (8.3)	3 (100.0) 111 (91.7)			ORなし	0 (0) 21 (17.8)			3 (100) 97 (82.2)	1.000	ORなし																																																																																																															

表7 SHS 症状とアレルギー疾患

項目	SHS1			SHS2		
	N=11 症状あり (%)	N=118 症状なし (%)	<i>p</i>	N=22 症状あり (%)	N=103 症状なし (%)	<i>p</i>
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			0.008			0.061
現在、治療中	2 (1.55)	2 (1.55)		2 (1.6)	2 (1.6)	
以前、治療していた	0 (0)	8 (6.2)		3 (2.4)	5 (4.0)	
通ったことがない	9 (7.0)	108 (83.7)		17 (13.6)	96 (76.8)	
アトピー性皮膚炎			0.042			0.001
現在、治療中	2 (1.55)	6 (4.7)		5 (4.0)	3 (2.4)	
以前、治療していた	2 (1.55)	6 (4.7)		3 (2.4)	5 (4.0)	
通ったことがない	7 (5.4)	106 (82.2)		14 (11.2)	95 (76.0)	
かぶれ			0.315			0.596
現在、治療中	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
以前、治療していた	0 (0)	10 (7.8)		1 (0.8)	8 (6.4)	
通ったことがない	11 (8.5)	108 (83.7)		21 (16.8)	95 (76.0)	
花粉症			0.001			0.102
現在、治療中	3 (2.3)	3 (2.3)		3 (2.4)	3 (2.4)	
以前、治療していた	2 (1.6)	23 (17.8)		4 (3.2)	20 (16.0)	
通ったことがない	6 (4.7)	92 (71.3)		15 (12.0)	80 (64.0)	
アレルギー性鼻炎			0.003			0.089
現在、治療中	1 (0.8)	0 (0)		1 (0.8)	0 (0)	
以前、治療していた	3 (2.3)	23 (17.8)		5 (4.0)	21 (16.8)	
通ったことがない	7 (5.4)	95 (73.6)		16 (12.8)	82 (65.6)	
アレルギー性結膜炎			0.000			0.009
現在、治療中	3 (2.3)	1 (0.8)		3 (2.4)	1 (0.8)	
以前、治療していた	0 (0)	17 (13.2)		3 (2.4)	13 (10.4)	
通ったことがない	8 (6.2)	100 (77.5)		16 (12.8)	89 (71.2)	
食物アレルギー			0.211			0.001
現在、治療中	1 (0.8)	2 (1.6)		3 (2.4)	0 (0)	
以前、治療していた	0 (0)	8 (6.2)		2 (1.6)	6 (4.8)	
通ったことがない	10 (7.8)	108 (83.7)		17 (13.6)	97 (77.6)	

表8 アレルギー症状と調査票項目の関連（居住環境）

項目	アレルギー症状			
	N=20 現在治療中 (%)	N=117 以前治療していた・ない (%)	p	OR (95%信頼区間)
年齢			0.783	
10歳未満	4 (16.0)	21 (84.0)		
10歳-20歳未満	4 (28.6)	10 (71.4)		
20歳-30歳未満	2 (14.3)	12 (85.7)		
30歳-40歳未満	2 (9.5)	19 (90.5)		
40歳-50歳未満	3 (16.7)	15 (83.3)		
50歳-60歳未満	2 (12.5)	14 (87.5)		
60歳以上	3 (10.3)	26 (89.7)		
性別			0.810	
女性	9 (13.4)	58 (86.6)		
男性	11 (15.7)	59 (84.3)		
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			0.261	6.471 (0.39-108.4)
している	1 (50.0)	1 (50.0)		
していない	17 (13.4)	110 (86.6)		
芳香剤			0.782	1.242 (0.43-3.59)
使用している	6 (15.4)	33 (84.6)		
使用していない	12 (12.8)	82 (87.2)		
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)			0.008	0.232 (0.09-0.62)
使用している	10 (9.5)	95 (90.5)		
使用していない	10 (31.3)	22 (68.7)		
結露			0.795	1.229 (0.41-3.65)
あり	15 (15.3)	83 (84.7)		
なし	5 (12.8)	34 (87.2)		
カビ			0.787	0.841 (0.30-2.38)
あり	14 (14.0)	86 (86.0)		
なし	6 (16.2)	31 (83.8)		
カビくさいにおい			0.005	4.905 (1.71-14.08)
あり	8 (36.4)	14 (63.6)		
なし	12 (10.4)	103 (89.6)		
風呂場でのタオルの乾きにくさ			0.197	0.241 (0.03-1.90)
あり	1 (4.5)	21 (95.5)		
なし	19 (16.5)	96 (83.5)		
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)			1.000	1.038 (0.27-3.93)
あり	3 (2.2)	17 (12.4)		
なし	17 (12.4)	100 (73.0)		
家屋内でペットを飼っていますか			1.000	1.122 (0.40-3.15)
飼っている	14 (15.0)	79 (85.0)		
飼っていない	6 (13.6)	38 (86.4)		
家屋内でタバコを吸う方はいますか			1.000	0.889 (0.30-2.66)
いる	5 (5.7)	30 (94.3)		
いない	15 (15.8)	80 (84.2)		

表9 アレルギー症状と調査票項目の関連（健康に関する項目）

項目	アレルギー症状			
	N=20 現在治療中 (%)	N=117 以前治療していた・ない (%)	p	OR (95%信頼区間)
家のおい 気になる 気にならない	17 (12.6) 3 (2.2)	106 (78.5) 9 (6.7)	0.386	0.481 (0.12-1.96)
家の空気が悪い(汚れている)と感じるか 感じる 感じない	15 (11.1) 5 (3.7)	107 (79.3) 8 (5.9)	0.025	0.224 (0.07-0.78)
家の家具のにおい 気になる 気にならない	19 (14.1) 1 (0.7)	111 (82.2) 4 (3.0)	0.557	0.685 (0.07-6.46)
タバコを吸いますか(1日1本以上) 吸う(喫煙あり) 吸わない・以前吸っていた (喫煙なし)	0 (0) 20 (14.6)	15 (10.9) 102 (74.5)		
1日の内、家の中で過ごす時間 12時間以上 12時間未満	17 (12.4) 3 (2.2)	90 (65.7) 27 (19.7)	0.564	1.700 (0.46-6.24)
1日の睡眠時間 6時間未満 6時間以上	3 (2.2) 17 (12.4)	14 (10.2) 103 (75.2)	0.715	1.298 (0.34-5.00)
睡眠時間 不十分である 十分である	10 (7.5) 10 (7.5)	38 (28.4) 76 (56.7)	0.206	0.500 (0.19-1.31)
運動 週2回以上 週1回以下	10 (7.5) 10 (7.5)	42 (31.3) 72 (53.7)	0.322	1.714 (0.66-4.46)
飲酒 週1日以上 週1日未満	3 (2.2) 17 (12.7)	36 (26.9) 78 (58.2)	0.184	0.382 (0.105-1.39)
朝食は食べますか 時々食べる・食べない ほぼ毎日食べる	0 (0) 20 (14.9)	7 (5.2) 107 (79.9)	0.594	0.843 (0.78-0.91)
栄養のバランス 少しは考える・考えない 考えて食べる	11 (8.4) 9 (6.9)	56 (42.7) 55 (42.0)	0.810	0.833 (0.32-2.17)
労働時間 9時間以上 8時間以下	5 (3.9) 14 (10.9)	31 (24.2) 78 (60.9)	1.000	0.899 (0.30-2.71)
ストレス 多いと思う 少ない・普通と思う	8 (6.2) 12 (9.2)	24 (18.5) 86 (66.2)	0.095	2.389 (0.88-6.51)
業務(学校)で危険物や化学物質の取り扱い ある ない	19 (15.3) 1 (0.8)	99 (79.8) 5 (4.0)	1.000	0.960 (0.11-8.68)
業務(学校)で粉じんの取り扱い ある ない	1 (0.8) 19 (15.2)	2 (1.6) 103 (82.4)	0.410	0.369 (0.03-4.28)

表9 (続き)

項目	アレルギー症状			
	N=20 現在治療中 (%)	N=117 以前治療していた・ない (%)	p	OR (95%信頼区間)
測定器の置いてある部屋(居間)について				
床にじゅうたん、カーペットを敷いているか しきつめている・一部に敷いている 敷いていない	14 (15.4) 6 (13.0)	77 (84.6) 40 (87.0)	0.802	1.212 (0.43-3.40)
居間の床の材質は何ですか 板(フローリング) その他	18 (15.4) 2 (15.4)	99 (84.6) 11 (84.6)	1.000	1.00 (0.20-4.90)
居間の壁はどのような壁ですか ビニールクロスの壁紙 布クロスの壁紙 合板 その他	14 (15.6) 4 (12.9) 0 (0) 1 (8.3)	76 (84.4) 27 (87.1) 0 (0) 11 (91.7)	0.773	
居間にドライクリーニングした衣類等があるか 居間・居間中のたんす・ロッカー等に保管 いいえ	1 (9.0) 19 (15.1)	10 (91.0) 107 (84.9)	1.000	0.563 (0.07-4.66)
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 いいえ	0 (0) 19 (14.5)	4 (100.0) 108 (82.4)		
シンナー 使用した・保管している いいえ	1 (50.0) 18 (14.0)	1 (50.0) 111 (86.0)	0.270	6.167
塗料 使用した・保管している いいえ	2 (20.0) 17 (14.0)	8 (80.0) 104 (86.0)	0.638	1.529 (0.30-7.82)
マニキュア・除光液 使用した・保管している いいえ	0 (0) 19 (14.8)	3 (100.0) 109 (85.2)		
測定器の置いてある部屋(寝室)について				
床に絨毯、カーペットを敷いているか しきつめている・一部に敷いている 敷いていない	2 (4.2) 17 (23.3)	46 (95.8) 56 (76.7)	0.005	0.143 (0.03-0.65)
床の材質は何ですか 板(フローリング) その他	16 (20.0) 2 (4.9)	64 (80.0) 39 (95.1)	0.031	4.875 (1.06-22.36)
壁はどのような壁か ビニールクロスの壁紙 布クロスの壁紙 合板 その他	10 (17.2) 5 (13.2) 0 (0) 3 (14.3)	48 (82.8) 33 (86.8) 0 (0) 18 (85.7)	0.853	
ドライクリーニングした衣類等の有無 寝室のたんす・ロッカー等に保管 いいえ	11 (16.4) 8 (14.3)	56 (83.6) 48 (85.7)	0.806	1.179 (0.44-3.17)
今回の測定期間中に、寝室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 いいえ	0 (0) 19 (16.2)	4 (100.0) 98 (83.8)		
シンナー 使用した・保管している いいえ	0 (0) 19 (15.7)	0 (0) 102 (84.3)		
塗料 使用した・保管している いいえ	0 (0) 19 (15.7)	0 (0) 102 (84.3)		
マニキュア・除光液 使用した・保管している いいえ	0 (0) 19 (16.2)	3 (2.6) 95 (81.2)		

* 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 10-1 床の性状とダニアレルゲン（Der1）量（寝室）

N = 32

	N(%)	Median	Min	Max	Mean	SD
fine dust (g)あたり						($\mu\text{g/g}$ fine dust)
布団	27	2.100	0.100	123.780	11.060	24.487
カーペット	3	0.960	0.660	17.900	6.507	9.868
床	2	1.650	1.480	1.820	1.650	0.240
その他	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
床面積(m²)あたり						($\mu\text{g/m}^2$)
布団	27	0.163	0.000	6.190	0.928	1.582
カーペット	3	0.031	0.020	2.640	0.898	1.509
床	2	0.007	0.000	0.010	0.007	0.007
その他	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 10-2 床の性状とダニアレルゲン（Der1）量（居間）

N = 40

	N(%)	Median	Min	Max	Mean	SD
fine dust (g)あたり						($\mu\text{g/g}$ fine dust)
フローリング	20 (3.542	0.100	15.500	3.542	4.288
じゅうたん	15	4.420	0.200	79.710	12.230	20.671
カーペット	3	0.750	0.100	1.900	0.917	0.912
その他	2	0.480	0.320	0.640	0.480	0.226
床面積(m²)あたり						($\mu\text{g/m}^2$)
フローリング	20	0.209	0.000	0.190	0.051	0.654
じゅうたん	15	0.195	0.000	17.380	0.195	4.390
カーペット	3	0.119	0.070	0.160	0.117	0.048
その他	2	0.026	0.010	0.040	0.026	0.023

表 11-1 症状とダニアレルゲン（居間）

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	<i>p</i>
($\mu\text{g/g}$ fine dust)						
SHS1 N=129						
あり	11	3.410	0.390	22.180	1.9-11.27	0.0330
なし	118	1.360	0.100	79.710	0.51-1.36	
SHS2 N=125						
あり	22	3.410	0.390	79.710	1.43-11.27	0.0040
なし	103	0.970	0.100	79.710	0.32-5.1	
アレルギー症状						
「現在、治療中」	20	2.860	0.100	22.180	0.7225-8.525	0.1100
「以前、治療していた」・「ない」	117	1.120	0.100	79.710	0.45-5.1	

表 11-2 症状とダニアレルゲン（居間）

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	<i>p</i>
($\mu\text{g/m}^2$)						
SHS1 N=129						
あり	11	0.090	0.000	2.350	0.9-0.17	0.1580
なし	118	0.050	0.000	17.380	0.1-0.16	
SHS2 N=125						
あり	22	0.950	0.000	17.380	0.07-0.175	0.0160
なし	103	0.050	0.000	17.380	0.01-0.12	
アレルギー症状						
「現在、治療中」	20	0.080	0.000	2.350	0.03-0.135	0.8280
「以前、治療していた」・「ない」	117	0.050	0.000	17.380	0.01-0.18	

表 11-3 症状とダニアレルゲン（寝室）

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

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	p
SHS1 N=129						0.0060
あり	10	0.575	0.100	2.100	(0.49-1.565)	
なし	86	2.100	0.220	123.780	(0.72-15.1325)	
SHS2 N=125						0.1270
あり	20	1.290	0.100	123.780	(0.49-5.445)	
なし	72	2.630	0.220	123.780	(0.72-15.7975)	
アレルギー症状						0.0700
「現在、治療中」	19	1.100	0.100	123.780	(0.49-3.16)	
「以前、治療していた」・「ない」	85	1.760	0.100	123.780	(0.72-12.35)	

表 11-4 症状とダニアレルゲン（寝室）

($\mu\text{g/m}^2$)

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	p
SHS1 N=129						0.0000
あり	10	0.000	0.000	0.120	(0.0-0.0125)	
なし	86	0.155	0.000	6.190	(0.03-1.85)	
SHS2 N=125						0.0060
あり	20	0.020	0.000	6.190	(0.0-0.795)	
なし	72	0.160	0.000	6.190	(0.0325-2.05)	
アレルギー症状						0.0070
「現在、治療中」	19	0.030	0.000	6.190	(0.0-0.15)	
「以前、治療していた」・「ない」	85	0.150	0.000	6.190	(0.03-1.63)	

* Mann-Whitney 検定

表 12-1 対象住宅調査票項目とダニアレルゲンについて

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

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	p
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						0.057
している	1	0.15	0.15	0.15	(0.15-0.15)	
していない	34	1.950	0.200	79.710	(0.67-5.83)	
芳香剤						0.227
使用している	10	0.870	0.150	22.180	(0.63-5.10)	
使用していない	26	2.150	0.200	79.710	(0.92-8.37)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)						0.719
使用している	30	1.940	0.150	79.710	(0.64-5.83)	
使用していない	7	2.370	0.390	14.710	(0.97-11.27)	
結露						0.626
あり	24	2.180	0.150	79.710	(0.6425-9.05)	
なし	13	1.430	0.390	16.610	(0.805-4.255)	
カビ						0.635
あり	26	1.985	0.150	79.710	(0.67-10.02)	
なし	11	1.900	0.510	14.710	(0.64-4.42)	
カビくさいにおい						0.048
あり	6	0.815	0.150	5.100	(0.19-2.72)	
なし	31	2.310	0.320	79.710	(0.75-9.6)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ						0.330
あり	7	1.900	0.150	5.300	(0.59-5.1)	
なし	30	1.9850	0.2000	79.7100	(0.73-10.02)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)						0.813
あり	5	5.100	0.150	22.180	(0.42-14.79)	
なし	32	1.950	0.200	79.710	(0.67-5.25)	
家屋内でペットを飼っていますか						0.124
飼っている	25	1.430	0.150	28.370	(0.64-5.1)	
飼っていない	12	2.340	0.390	79.710	(1.50-14.44)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか						0.443
いる	8	5.795	0.150	79.710	(0.65-19.45)	
いない	28	1.910	0.390	28.370	(0.70-5.1)	
健康に関する設問						
家のおい						0.543
気になる	12	2.655	0.1	14.71	(0.27-10.95)	
気にならない	123	1.120	0.100	79.710	(0.51-5.10)	
家の空気が悪い(汚れている)と感じるか						0.501
感じる	13	1.900	0.100	22.180	(0.27-14.71)	
感じない	122	1.240	0.100	79.710	(0.51-4.59)	
家の家具のにおい						0.313
気になる	5	0.640	0.100	11.270	(0.1-6.35)	
気にならない	130	1.360	0.100	79.710	(0.51-5.10)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)						0.576
吸う (喫煙あり)	5	0.640	0.100	11.270	(0.1-6.35)	
吸わない・以前吸っていた (喫煙なし)	122	1.360	0.100	79.710	(0.51-5.1)	
1日の内、家の中で過ごす時間						0.421
12時間以上	107	1.430	0.100	79.710	(0.63-5.1)	
12時間未満	30	1.090	0.100	79.710	(0.19-5.15)	

* Mann-Whitney 検定

表 12-2 対象住宅調査票項目とダニアレルゲンについて

($\mu\text{g}/\text{m}^2$)

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	p
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						0.057
している	1	0.001	0.000	0.000	(0.005-0.005)	
していない	34	0.628	0.0000	17.3800	(0.0128-0.194)	
芳香剤						0.320
使用している	10	0.0394	0	0.97	(0.0053-0.31)	
使用していない	26	0.8400	0.0000	17.3800	(0.0128-0.194)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)						0.865
使用している	30	0.0628	0.0000	17.3800	(0.0128-0.17)	
使用していない	7	0.1017	0.0000	2.3500	(0.0092-0.194)	
結露						0.913
あり	24	0.8140	0.0000	17.3800	(0.0076-0.188)	
なし	13	0.0416	0.0000	1.5800	(0.028-0.18)	
カビ						0.961
あり	26	0.0634	0.0000	17.3800	(0.0088-0.3344)	
なし	11	0.0777	0.0100	2.3500	(0.0254-0.1017)	
カビくさいにおい						0.080
あり	6	0.0066	0.0000	0.1900	(0.0014-0.1709)	
なし	31	0.0829	0.0000	17.3800	(0.0213-0.1945)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ						0.662
あり	7	0.0479	0.0000	1.2200	(0.005-0.1634)	
なし	30	0.0803	0.0000	17.3800	(0.0128-0.1941)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)						0.589
あり	5	0.0777	0.0000	0.7500	(0.003-0.4587)	
なし	32	0.0654	0.0000	17.3800	(0.0155-0.1877)	
家屋内でペットを飼っていますか						0.215
飼っている	25	0.0416	0.0000	2.6700	(0.0081-0.1633)	
飼っていない	12	0.1337	0.0000	17.3800	(0.0268-0.1943)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか						0.867
いる	8	0.1170	0.0000	17.3800	(0.0083-0.6079)	
いない	28	0.0628	0.0000	2.6700	(0.0206-0.1863)	
健康に関する設問						
家のおい						0.506
気になる	12	0.0900	0.0000	2.3500	(0.01-1.665)	
気にならない	123	0.5000	0.0000	17.3800	(0.01-0.16)	
家の空気が悪い(汚れている)と感じるか						0.272
感じる	13	0.1700	0.0000	2.3500	(0.00-1.785)	
感じない	122	0.0500	0.0000	17.3800	(0.01-0.1275)	
家の家具のにおい						0.358
気になる	5	0.0400	0.0000	0.1700	(0.0-0.125)	
気にならない	130	0.0600	0.0000	17.3800	(0.01-0.16)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)						0.476
吸う (喫煙あり)	5	0.0400	0.0000	0.1700	(0-0.125)	
吸わない・以前吸っていた (喫煙なし)	122	0.0600	0.0000	17.3800	(0.01-0.157)	
1日の内、家の中で過ごす時間						0.655
12時間以上	107	0.0500	0.0000	17.3800	(0.01-0.17)	
12時間未満	30	0.0700	0.0000	17.3800	(0.01-0.1225)	

表 12-3 対象住宅調査票項目と寝室のダニアレルゲンについて

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

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	1.48	1.48	1.48	(1.48-1.48)	0.867
していない	29	1.820	0.220	123.780	(0.69-10.155)	
芳香剤						
使用している	11	1.760	0.380	42.610	(0.56-6.77)	0.555
使用していない	20	2.490	0.100	123.780	(0.84-14.1875)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)						
使用している	23	1.540	0.220	42.610	(0.72-7.96)	0.869
使用していない	9	2.100	0.100	123.780	(0.545-16.35)	
結露						
あり	22	1.650	0.100	42.610	(0.705-1.0025)	0.984
なし	10	2.535	0.380	123.780	(0.5375-12.9625)	
カビ						
あり	22	1.650	0.220	123.780	(0.645-13.295)	0.857
なし	10	2.490	0.100	42.610	(0.6575-8.62)	
カビくさいにおい						
あり	6	1.510	0.490	7.400	(0.9475-3.425)	0.588
なし	26	2.490	0.100	123.780	(.645-15.1325)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ						
あり	6	1.510	0.600	7.960	(0.645-6.91)	0.655
なし	26	1.960	0.100	123.780	(0.68-15.1325)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)						
あり	6	1.650	0.720	6.770	(1.29-3.2675)	0.832
なし	26	2.490	0.100	123.780	(0.59-15.1325)	
家屋内でペットを飼っていますか						
飼っている	21	1.820	0.100	42.610	(0.69-7.68)	0.876
飼っていない	11	1.760	0.220	123.780	(0.60-17.9)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか						
いる	9	1.760	0.220	22.970	(1.095-12.65)	0.805
いない	23	1.820	0.100	123.780	(0.6-12.35)	
2004年度調査票より、「健康」に関する設問						
家において						
気になる	12	1.29	0.22	123.78	(0.5325-17.7525)	0.775
気にならない	90	1.760	0.100	123.780	(0.705-9.0575)	
家の空気が悪い(汚れている)と感じるか						
感じる	12	1.960	0.100	22.970	(0.735-13.95)	0.963
感じない	90	1.650	0.100	123.780	(0.66-9.0575)	
家の家具のにおい						
気になる	5	1.480	0.800	22.970	(0.95-22.97)	0.368
気にならない	97	1.760	0.100	123.780	(0.66-7.96)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)						
吸う (喫煙あり)	14	1.355	0.220	22.970	(0.9-8.6375)	0.962
吸わない・以前吸っていた (喫煙なし)	90	1.760	0.100	123.780	(0.66-9.0575)	
1日の内、家の中で過ごす時間						
12時間以上	20	1.490	0.220	22.970	(0.60-7.6625)	0.713
12時間未満	84	1.650	0.100	123.780	(0.72-11.2525)	

* Mann-Whitney 検定

表 12-4 対象住宅調査票項目と寝室のダニアレルゲンについて

($\mu\text{g}/\text{m}^2$)

	N (%)	Median	Min	Max	(25%-75%)	p
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						0.400
している	1	0.011	0.010	0.010	(0.0111-0.111)	
していない	29	0.1489	0.0000	6.1900	(0.0284-1.2638)	
芳香剤						0.887
使用している	11	0.1155	0.01	4.26	(0.0218-1.5088)	
使用していない	20	0.1644	0.0000	6.1900	(0.0287-1.57)	
防虫剤(衣類防虫剤、ダニシートなど)						0.509
使用している	23	0.1489	0.0000	4.2600	(0.0289-1.5088)	
使用していない	9	0.1155	0.0000	6.1900	(0.0024-1.4755)	
結露						0.984
あり	22	0.1322	0.0000	4.2600	(0.0191-1.3005)	
なし	10	0.1221	0.0000	6.1900	(0.0234-1.57)	
カビ						0.734
あり	22	0.1322	0.0000	6.1900	(0.0264-1.8516)	
なし	10	0.1243	0.0000	4.2600	(0.0075-0.6103)	
カビくさいにおい						0.189
あり	6	0.0523	0.0000	0.1600	(0.0091-0.1273)	
なし	26	0.1822	0.0000	6.1900	(0.0264-1.8516)	
風呂場でのタオルの乾きにくさ						0.494
あり	6	0.0455	0.0100	1.5100	(0.0097-1.1414)	
なし	26	0.1559	0.0000	6.1900	(0.0287-1.8516)	
水漏れ(水道からの水漏れや雨漏り)						0.689
あり	6	0.0924	0.0100	0.2000	(0.0406-0.1627)	
なし	26	0.1644	0.0000	6.1900	(0.0187-1.8516)	
家屋内でペットを飼っていますか						0.876
飼っている	21	0.1489	0.0000	4.2600	(0.0253-0.6648)	
飼っていない	11	0.1155	0.0000	6.1900	(0.0054-2.6403)	
家屋内でタバコを吸う方はいますか						0.837
いる	9	0.1628	0.0000	3.4500	(0.0209-1.4222)	
いない	23	0.0693	0.0000	6.1900	(0.0218-1.5088)	
健康に関する設問						
家のおい						0.330
気になる	12	0.0350	0.0000	6.1900	(0.0025-2.6175)	
気にならない	90	0.1350	0.0000	6.1900	(0.03-1.51)	
家の空気が悪い(汚れている)と感じるか						0.336
感じる	12	0.0750	0.0000	3.4500	(0.0025-2.01)	
感じない	90	0.1350	0.0000	6.1900	(0.03-1.51)	
家の家具のにおい						0.774
気になる	5	0.0400	0.0100	3.4500	(0.02-3.45)	
気にならない	97	0.1200	0.0000	6.1900	(0.03-1.51)	
タバコを吸いますか(1日1本以上)						0.724
吸う (喫煙あり)	14	0.0850	0.0000	3.4500	(0.0275-0.5875)	
吸わない・以前吸っていた (喫煙なし)	90	0.1200	0.0000	6.1900	(0.03-1.51)	
1日の内、家の中で過ごす時間						0.643
12時間以上	20	0.1000	0.0000	3.4500	(0.015-1.3875)	
12時間未満	84	0.1200	0.0000	6.1900	(0.03-1.51)	

* Mann-Whitney 検定

表 13-1 真菌と SHS1 症状

単位: CFU/m³ N=129

	SHS1 症状あり: N=11				SHS1 症状なし: N=118				P 値
	Median	Min	Max	Detect. rate (%)	Median	Min	Max	Detect. rate (%)	
コロニー数合計	13.00	0	35	90.9	16.00	0	561	85.6	0.976
属別									
◆Cladosporium	8.00	0	29	90.9	9.42	0	35	85.6	0.492
◆Alternaria	1.00	0	2	54.5	0.45	0	4	36.4	0.642
◆Eurotium	0.00	0	0	0.0	0.11	0	2	7.6	0.000
◆Aspergillus	1.00	0	1	27.3	5.43	0	255	44.1	0.287
◆Rhodotorula	2.00	0	2	9.1	0.31	0	2	17.8	0.588
◆Candida	2.00	0	2	9.1	0.14	0	2	11.0	0.114
◆Cryptococcus	0.00	0	0	0.0	0.14	0	2	10.2	0.000
◆Aureobasidium	5.00	0	5	54.5	0.11	0	1	11.0	0.001
菌種別									
Arthrinium sp.	1.00	0	1	9.1	1.00	0	3	40.7	0.552
Penicillium sp.	2.00	0	3	81.8	2.00	0	12	58.5	0.839

* Mann-Whitney 検定

表 13-2 真菌と SHS2 症状

単位: CFU/m³ N=125

	SHS2 症状あり: N=22				SHS2 症状なし: N=103				P 値
	Median	Min	Max	Detect. rate (%)	Median	Min	Max	Detect. rate (%)	
コロニー数合計	12.50	0	57	90.9	16.00	0	561	84.5	0.681
属別									
◆Cladosporium	8.00	0	35	90.9	8.96	0	35	84.5	0.955
◆Alternaria	1.00	0	2	40.9	0.45	0	4	35.9	0.843
◆Eurotium	1.00	0	1	4.5	0.12	0	2	7.8	0.371
◆Aspergillus	1.00	0	6	36.4	6.06	0	255	43.7	0.573
◆Rhodotorula	2.00	0	2	9.1	0.32	0	2	18.4	0.417
◆Candida	2.00	0	2	4.5	0.16	0	2	12.6	0.114
◆Cryptococcus	0.00	0	0	0.0	0.16	0	2	11.7	0.000
◆Aureobasidium	1.00	0	5	40.9	0.10	0	1	9.7	0.021
菌種別									
Arthrinium sp.	1.00	0	2	22.7	1.00	0	3	41.7	0.649
Penicillium sp.	1.00	0	11	86.4	2.00	0	12	54.4	0.954

* Mann-Whitney 検定