

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						
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)
家の家具のにおい						
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)
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	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・ロッカー等にいいます	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。						
ヘンジン						
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

表8 床の性状とダニアレルゲン(Der 1)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
(μg/g fine dust)								
2003年度調査票より、「住宅」に関する設問								
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				
家において						
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)		
家の家具において						
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 室内空気中真菌数

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
	(真菌総数/空気100L)							
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

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
(μg/m ³)										
SHS1										
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
(μg/m ³)										
SHS1										
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

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気中トルエン濃度について

対象住宅 N = 50

	N	(%)	Median	Min	Max	(25%	-	75%)	μ
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)	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									
家において									
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

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)	
何年前に同居されましたか								
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								
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)	
家の家具のにおいて								
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

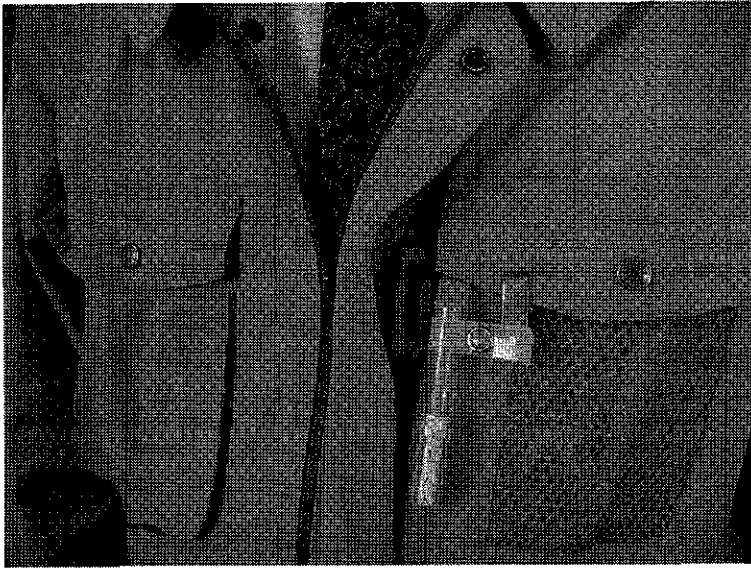
表 10-2-6 対象住宅調査票項目と空气中リモネン濃度について 対象住宅 N = 50

	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, 1 μ m)
試料注入量	1 μ L
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, 5 μ m
溶離液	アセトニトリル/水=55/45
試料注入量	20 μ L
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 (μg/m ³)				室内空气中濃度 (μg/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.
	クロロジプロモメタン	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

表13 主要化学物質における個人暴露濃度に対する室内(自宅)空气中濃度の影響
対象者 N=42

物質名	個人暴露濃度	室内空气中濃度	相関係数の関係	
	中央値	中央値	R2 N=42	R2* N=22
デカン	2.5	1.1	0.564	0.580
ベンゼン	1.6	1.3	0.419	0.851
トルエン	8.4	7.7	0.000	0.591
エチルベンゼン	6.9	6.3	0.003	0.927
キシレン	17	13	0.007	0.779
α -ピネン	5.3	6.6	0.974	0.986
リモネン	4.1	3.0	0.869	0.954
p-ジクロロベンゼン	5.6	5.1	0.982	0.982
TVOC	100	79	0.907	0.980
ホルムアルデヒド	40	39	0.468	0.675
アセトアルデヒド	12	11	0.500	0.774
アセトン	16	13	0.589	0.823

*暴露調査時間のうち、80%以上を自宅で過ごした人のみの場合
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

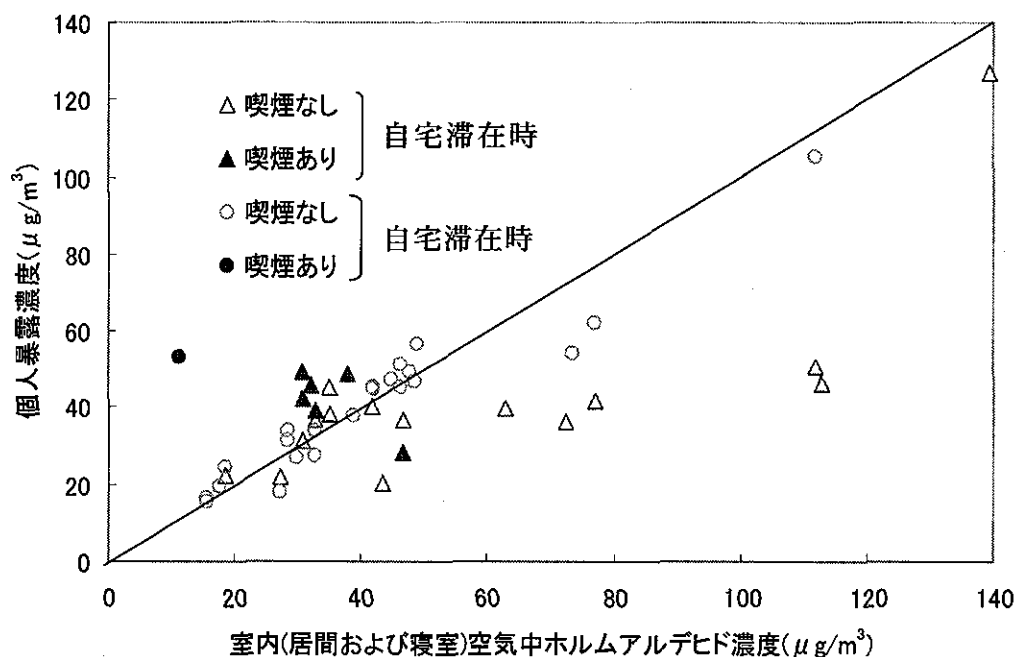


図1 ホルムアルデヒドの個人暴露濃度と自宅空气中濃度の関係

表 14-1 症状とTVOC個人暴露濃度

対象者 N=42

	N	(%)	Median	Min	Max	(25%	-	75%)	Mean	SD	p
SHS1											
あり	6	(14.3)	86	45	795	(54	-	98)	193	296	0.388
なし	36	(85.7)	107	39	1250	(72	-	144)	179	257	
SHS2											
あり	14	(33.3)	97	44	795	(70	-	150)	177	224	0.762
なし	28	(66.7)	105	39	1250	(72	-	127)	183	278	
アレルギー症状											
「現在、治療中」	5	(11.9)	153	44	179	(70	-	174)	124	62	0.843
「以前、治療していた」・「ない」	35	(83.3)	100	39	1250	(73	-	131)	196	281	

* Mann-Whitney検定

表 14-2 症状とホルムアルデヒド個人暴露濃度

対象者 N=42

	N	(%)	Median	Min	Max	(25%	-	75%)	Mean	SD	p
SHS1											
あり	6	(14.3)	35	22	54	(27	-	46)	37	13	0.493
なし	36	(85.7)	42	18	127	(34	-	47)	44	21	
SHS2											
あり	14	(33.3)	38	21	105	(27	-	48)	42	21	0.501
なし	28	(66.7)	43	18	127	(34	-	47)	44	19	
アレルギー症状											
「現在、治療中」	5	(11.9)	47	21	105	(46	-	56)	55	31	0.183
「以前、治療していた」・「ない」	35	(83.3)	40	18	127	(34	-	47)	42	18	

* Mann-Whitney検定

表 14-3 症状とトルエン個人暴露濃度

対象者 N=42

	N	(%)	Median	Min	Max	(25%	-	75%)	Mean	SD	p
SHS1											
あり	6	(14.3)	7.7	6.4	12	(6.8	-	8)	8	2.0	0.350
なし	36	(85.7)	10	2.6	168	(7.1	-	14)	15	27	
SHS2											
あり	14	(33.3)	8.2	5.6	168	(6.8	-	12)	20	43	0.645
なし	28	(66.7)	9.5	2.6	21	(7.1	-	14)	10	4.7	
アレルギー症状											
「現在、治療中」	5	(11.9)	9.9	6.1	21	(9.8	-	17)	13	5.9	0.425
「以前、治療していた」・「ない」	35	(83.3)	8.5	2.6	168	(7.1	-	13)	14	27	

* Mann-Whitney検定

表 14-4 症状とp-ジクロロベンゼン個人暴露濃度

対象者 N=42

	N	(%)	Median	Min	Max	(25%	-	75%)	Mean	SD	p
SHS1											
あり	6	(14.3)	14.5	ND	713	(1.3	-	31)	129	286	0.792
なし	36	(85.7)	5.8	ND	1157	(1.2	-	22)	74	242	
SHS2											
あり	14	(33.3)	2.6	ND	713	(1.3	-	17)	58	189	0.294
なし	28	(66.7)	7.1	ND	1157	(1.9	-	25)	93	272	
アレルギー症状											
「現在、治療中」	5	(11.9)	9.0	ND	100	(2.1	-	77)	38	47	0.705
「以前、治療していた」・「ない」	35	(83.3)	5.8	ND	1157	(1.3	-	23)	92	268	

* Mann-Whitney検定

シックハウス症候群に関する疫学調査 —電話調査による東京都特別区の有病率の推計—

分担研究者 長谷川友紀 東邦大学医学部 助教授
研究協力者 城川 美佳 東邦大学医学部 助手

研究要旨

シックハウス症候群の実態、受療率、有病率、医療サービスの利用状況を電話調査により明らかにすることを試みた。本年度は、地域居住者を対象に電話調査により有病率の変化および発生率の推計を行った。有病率は、5.9%と2年前と比較して減少していた（2002年度調査12.7%）。性別では、女性の有病率は2回の調査で同じ（12.6%）であったが、男性では大きく減少していた（2002年度調査12.6%、本年度調査2.7%）。本年度調査では医療機関を受診している有病者はなかったが、市販薬を利用している者が11.1%いた。医療サービスの利用は、女性のみで認められた。2002年度調査回答者に対する追跡調査結果から、年平均有病者発生率は3.4%、年平均有病者改善率は45.4%と算出された。地域居住者にとってシックハウス症候群に関する知識は普及しているものの、QOL疾患としての色彩が強く、対処行動も医療サービス利用までには至っていない様子が窺われた。シックハウス症候群の病態、実態の解明には、今後も種々の方法を用いた調査研究が必要であると考えられる。

A. 研究目的

先行研究として、我々は2000年に東京23区内在住の20歳以上を299人を対象に電話調査を実施し、シックハウス症候群の有病者が38人（12.7%）であること、有病率に男女差は見られないこと、年齢では50歳未満に有病率が高いこと、症状の発生場所は、自宅、職場が多くを占めること、有病者のうち、医療機関を受診している者は5人（13.1%）、薬剤利用者は15人（39.5%）であり、女性に多いことを報告した。これは日本で唯一の、地域を対象にした、代表制のある集団を対象にした調査である。

本研究では、前回と同様、東京23区内在住の20歳以上を対象に電話調査を実施し、1)シックハウス症候群の有病率、発生状況およびその誘因の年次変化、2)シックハウス症候群有病者の医療機関の利用状況を明らかにした。

B. 研究方法

対象は、東京23区に居住する20歳以上である。報告者らは、本年度の研究に先立って、2002年度

に同様の調査を実施している。そこで本研究では、新たに対象群を抽出し（2004年度調査群）、2002年度の調査参加者（2002年度調査群）と比較した。

また、2002年度調査群に対して追跡調査を実施し、主に2年間での症状の変化について検討した（図1）。

調査は、電話調査法を用いて実施した。対象数は、2001年度に実施した医療機関を対象とした調査結果、および2002年度に実施した東京都特別区に居住する成人を対象とした調査結果より、有病者10人程度が得られると考えられる300人程度とした。調査群の抽出には、Random Digit Dialing法(Waksberg変法)を用いて対象世帯を抽出し、誕生日法を用いて世帯内の個人を抽出した。調査に用いた質問票は、報告者らが作成したものを用いた。調査項目は、1)シックハウス症候群に対する知識、2)シックハウス症候群の症状および医療機関・市販薬の利用状況である（資料1-3）。

（倫理面への配慮）

調査の参加においては、調査開始時に、調査内容、調査データの取扱い、調査実施主体について

の説明を行い、調査参加を受諾した者に対してのみ調査を実施した。

C. 研究結果

1. シックハウス症候群の定義

本研究では、シックハウス症候群の有症状者および有病者を以下のように定義した。

- 1) シックハウス症候群有症状者：シックハウス症候群の症状として厚生労働省が発表した8項目の症状を、過去1年間に1つ以上「経験あり」と回答した者
- 2) シックハウス症候群症状なし者：シックハウス症候群の症状を、過去1年間に1つも「経験なかった」と回答した者
- 3) シックハウス症候群有病者：調査回答によって、①シックハウス症候群の症状が1つ以上ある、②建物の外に出ると症状が消失または軽減する、③季節による症状の変化はない、の全てを満たす者

2. 2004年度調査群に対する調査

- 1) 回答者の属性：305人の有効回答を得た（有効回答率＝有効回答数／（有効回答数＋拒否数）＝26.4％）（なお、コンタクト時に世帯を代表して電話に応答したものは必ずしも調査対象者ではないため、一般的な「拒否数」とは異なることに注意する必要がある。）回答者の性・年齢群別分布を表1に示す。
- 2) シックハウス症候群に対する知識：「シックハウス症候群という言葉を知っているか」との質問に対して、回答者の89.8％（274人）が「知っている」と回答し、うち190人（62.2％）は「意味も知っている」と回答した（図2）。
- 3) シックハウス症候群の症状：シックハウス症候群の症状を過去1年間で経験したかどうかを質問した。1つ以上の症状を「経験した」との回答は全体の20.0％（61人）で得られた。症状有りの回答者（有症状者）のうち、経験した症状数は1つが最も多く（19人、31.1％）、症状の数の増加に伴ってその割合は減少した。5つ以

上の症状を経験した者は11.4％（7人）であった（図3）。

- 4) 症状の内容：経験した症状で最も多かったのは「皮膚が乾燥する・赤くなる・かゆい」50.8％（31人）であり、次いで「鼻水や涙・咳が出る」49.1％（30人）、「目や鼻、のどがかゆい、ムズムズする」44.2％（27人）であった（図4）。
- 5) 環境との関連：有症状者に対して、症状の出現・消失と環境との関連を質問した。57.3％（35人）が「症状は建物の外に出ると軽減する」と回答した。また、症状が出現・増悪する建物は、自宅（24人、37.5％）、職場（7人、10.9％）、公共施設（3人、4.6％）の順に多かった（図5）。症状と季節性についての質問では、34.3％（22人）が「季節による症状の増悪はない」と回答した。
- 6) 医療サービスの利用状況：有症状者に対して、過去1年間の医療機関受診の有無を質問した。「医療機関を受診した」者は19.6％（12人）であり、受診した医療機関は病院（10人、83.3％）、診療所（2人、16.7％）であった。「医療機関を受診しなかった」との回答者（47人）に受診しなかった理由を自由回答形式で質問したが、「症状が軽かったから」との回答が最も多く（26人、55.3％）、次いで「外に出ると症状が軽減するから」（4人、8.5％）であった。過去1年間での薬利用の有無については、26.2％（16人）が市販薬を利用したと回答した。
- 7) シックハウス症候群有病率の推計：先に述べたシックハウス症候群有病者の定義を用いて、本調査結果から有病率を求めた。得られた有病者は18人、有病率は5.9％であった。有病率は男性で2.7％（3/112）、女性で12.6％（15/193）であり、女性で高くなっていた。年齢では50歳代で有病率が高かった（表2）。
- 8) シックハウス症候群有病者における医療サービスの利用状況：シックハウス症候群有病者のうち、過去1年間に医療機関を受診した者はなかった。市販薬の利用については11.1％（2人）が利用していると回答した。この回答者は、2