
鳩山町子どもの健康と
環境を考える調査報告書

平成24年3月

鳩山町

目 次

I	測定概要	1
1.	件名	1
2.	目的	1
II	アンケート調査結果	1
1.	調査概要	1
(1)	調査内容	1
2.	調査結果	1
(1)	アンケート回収率	1
(2)	単純集計	1
(3)	地区による比較	6
(4)	アレルギーがある子どもについての比較	14
3.	まとめ	20
III	住環境調査結果	20
1.	調査概要	20
(1)	住環境調査対象	20
(2)	住環境調査項目	20
(3)	環境調査実施箇所	21
(4)	住環境測定家庭	21
2.	測定方法	22
(1)	化学物質濃度精密測定(アクティブ法)	22
(2)	ダニ(ダニアレルゲン)簡易測定	23
3.	評価方法	24
(1)	化学物質濃度	24
(2)	ダニ(ダニアレルゲン)	24
4.	測定結果	25
5.	まとめ	26
(1)	化学物質濃度	26
(2)	ダニ(ダニアレルゲン)	26
IV	総合評価	26

I 測定概要

1. 件名

「子どもの健康と環境を考える調査業務」

2. 目的

子育て世帯の主に住環境を調査することにより、化学物質などによる子どもへの影響について明らかにし、子どもたちの成長過程における安全な環境づくりの指針として、利用していくことを目的とした。

II アンケート調査結果

小学生以下の子どもの健康に住環境がどのように影響するか把握するため、アンケート調査を行った。

1. 調査概要

(1) 調査内容

1) アンケート調査の対象者

0歳から12歳（小学校在学児童まで）平成23年6月現在1,067人の子どものいる家庭676世帯を対象とした。

2) 調査方法

町内の小学校、幼稚園、保育園に通学通園している子どもの世帯については、各学校幼稚園などを通してアンケート票を配布回収し、それ以外の家庭については郵送にてアンケート票を配布回収した。

2. 調査結果

(1) アンケート回収率

アンケート票の配布数676に対し回収数は493であり、回収率は72.9%であった。学校、幼稚園などを通してのアンケートであったこともあり、比較的高い回収率であり、子どもを持つ家庭の住環境への意識の高さが伺える結果となった。

(2) 単純集計

全部で27問の質問をさせていただき、その内容及び回答の集計結果を以下に示す。なお、質問により、複数回答が可能のため、割合の合計が100%を上回っています。

設問1)小学生以下のお子さんは何人いますか？

集計結果	①1人	②2人	③3人	④4人	⑤5人	⑥6人以上	—
数	234	155	52	20	14	7	11
割合 (%)	47.5	31.4	10.6	4.1	2.8	1.4	2.2

※0歳からを対象としていることもあり、子どもが（小学生以下）1人を回答した家庭が、半数近くに達していた。

設問2) ペットを飼っていますか？ (複数回答可)

集計結果	①飼っていない	②犬を飼っている (屋内)	③犬を飼っている (屋外)	④猫を飼っている	⑤その他	—
数	265	78	55	55	74	3
割合 (%)	53.8	15.8	11.2	11.2	15.0	0.6

※ペットについて、飼っていない家庭が半数以上であり、屋内で犬を飼っている家庭が2番目に多かったものの、その割合は16%程度であった。その他の内容としては、金魚などの魚類やカブトムシなどの昆虫類が多かった。

設問3) お住まいになっている住宅の種類は何ですか？

集計結果	①一戸建て住宅	②集合住宅 (2階建て)	③集合住宅 (3階建て以上)	④その他	—
数	474	7	6	2	4
割合 (%)	96.2	1.4	1.2	0.4	0.8

※一戸建て住宅に住んでいる世帯が96%であり、大多数を占める結果となった。

設問4) お住まいになっている住宅は、築何年ですか？

集計結果	①1年未満	②2～10年	③11～20年	④21～30年	⑤31～40年	⑥41年以上	—
数	14	170	142	105	44	14	4
割合 (%)	2.8	34.5	28.8	21.4	8.9	2.8	0.8

※築2～10年の住宅に住んでいる方が一番多く築11～20年の住宅と合わせると63%となった。また、有機物質などが検出されやすいとされている、1年未満の住宅に住んでいる世帯は3%程度であり少ない結果となった。

設問5) 1年以内に家具を購入していますか？

集計結果	①購入していない	②購入している	—
数	355	135	3
割合 (%)	72.0	27.4	0.6

※7割を超える家庭で1年以内の家具の購入はなかった。

設問6) 5)で②を選択した方のみお答え下さい。家具の種類は何ですか？

(複数回答可)

集計結果	①応接セット	②ダンス	③ベッド	④鏡台	⑤学習机	⑥リビング グセット	⑦その他	未購入 他
数	5	22	37	2	37	27	40	358
割合 (%)	1.0	4.5	7.5	0.4	7.5	5.5	8.1	72.6

※購入者数が少ないため、まばらな結果となっている。

設問7)床の材質は何ですか？(複数回答可)

集計結果	①畳	②フローリング	③絨毯	④その他	—
数	341	473	96	4	7
割合 (%)	69.2	95.9	19.5	0.8	1.4

※ほとんどの家庭で、フローリングを使用している結果となった。

設問8)お子さん専用の部屋はありますか？

集計結果	①無い	②子ども部屋が有り 現在使用している	③子ども部屋は有る が現在使用していない	—
数	120	255	114	4
割合 (%)	24.4	51.7	23.1	0.8

※現在子ども部屋がない家庭は全体の1/4弱であった。

設問9)お住まいは町内のどの地区ですか？

集計結果	①亀井地区	②今宿地区	③鳩山NT地区	—
数	72	207	208	6
割合 (%)	14.6	42.0	42.2	1.2

※今宿地区と鳩山NT地区がほぼ同数で、亀井地区は全体の15%であった。

設問10)普段いる部屋の平日の窓の開放時間は、おおむねどれ位ですか？

集計結果	①1時間 以下	②1～2 時間	③2～3 時間	④3～4 時間	⑤4時間 以上	—
数	69	64	48	69	238	5
割合 (%)	14.0	13.0	9.7	14.0	48.3	1.0

※4時間以上窓を開放している家庭が半数近くで最も多く、家の換気に気を使っていることが伺えた。

設問11)普段いる部屋の休日の窓の開放時間は、おおむねどれ位ですか？

集計結果	①1時間 以下	②1～2 時間	③2～3 時間	④3～4 時間	⑤4時間 以上	—
数	28	51	51	71	281	11
割合 (%)	5.7	10.3	10.3	14.4	57.0	2.3

※平日よりも窓の開放時間は、長くなる結果が得られた。

設問 12) お住まいに結露は発生していますか？発生していたら、その場所はどこですか？

集計結果	①発生していない	②発生している	—
数	199	278	16
割合 (%)	40.4	56.4	3.2

※結露の発生が見られる家庭が、見られない家庭より 16%多くなっていた。

設問 13) 冷房機器の種類は何ですか？（複数回答可）

集計結果	①エアコン	②冷風扇	③扇風機	④その他	—
数	477	40	409	2	13
割合 (%)	96.8	8.1	83.0	0.4	2.6

※エアコンの使用率が多く、ほとんどの家庭で使用しています。また、扇風機の使用率が 83%であり、エアコンと扇風機を併用している事が分かった。

設問 14) 暖房機器の種類は何ですか？（複数回答可）

集計結果	①エアコン	②石油ストーブ	③ガスストーブ	④電気ストーブ	⑤電気絨毯	⑥石油ファンヒーター	⑦ガスファンヒーター	⑧その他	—
数	335	138	10	80	106	264	16	53	9
割合 (%)	68.0	28.0	2.0	16.2	21.5	53.5	3.2	10.8	1.8

※最も多かったのはエアコンであり、次いで石油ファンヒーター、石油ストーブの石油による機器であった。

設問 15) 空気清浄機を使用していますか？

集計結果	①使用している	②使用していない	—
数	174	317	2
割合 (%)	35.3	64.3	0.4

※空気清浄機については、使用世帯は 35%であった。

設問 16) 15) で使用していると答えた方のみ回答して下さい。空気清浄機の 1 日の使用時間はどの位ですか？

集計結果	①1時間以下	②1～4時間	③4～8時間	④8～12時間	⑤12時間以上	未使用他
数	19	38	39	12	66	319
割合 (%)	3.9	7.7	7.9	2.4	13.4	64.7

※空気清浄機については 12 時間以上の使用家庭が最も多かった。

設問 17) 一週間のお部屋の掃除回数は何回ですか？

集計結果	① 1回	② 2回	③ 3回	④ 4回	⑤ 5回	⑥ 6回	⑦ 7回以上	—
数	68	80	94	51	54	44	93	9
割合 (%)	13.8	16.2	19.1	10.3	11.0	8.9	18.9	1.8

※特になし。回数に大きな傾向は見られなかった。

設問 18) 家族の中に喫煙者はいますか？

集計結果	① いない	② いる	—
数	258	229	6
割合 (%)	52.3	46.5	1.2

※約半数の家庭で喫煙者がいる結果であった。

設問 19) 18)でいると答えた方のみ回答して下さい。喫煙者の喫煙場所は決まっていますか？

集計結果	① 決ま ていない	② 屋外 限定	③ 換気扇 の下	④ 家族 がいない 部屋	⑤ その他	⑥ 回答 なし	いない他
数	36	76	80	22	13	2	264
割合 (%)	7.3	15.4	16.2	4.5	2.6	0.5	53.5

※多くの場合、家族がいない場所などで、喫煙を行っているような結果となった。

設問 20) お住まいのほこりの量は、どの位だと思いますか？

集計結果	① 非常に 少ない	② 少ない	③ 普通	④ 多い	⑤ 非常に 多い	—
数	5	26	302	121	22	17
割合 (%)	1.0	5.3	61.3	24.5	4.5	3.4

※ほこりの量については、普通か多いと認識している家庭が多い結果であった。

設問 21) 現在のお子さんの健康状態はどうですか？

集計結果	① 非常に 良くない	② 良く ない	③ 普通	④ 良い	⑤ 非常に 良い	—
数	0	12	195	192	91	3
割合 (%)	0.0	2.4	39.6	38.9	18.5	0.6

※子どもの健康状況については、普通か良いと認識している家庭が多い結果であった。

設問 22) お子さんの健康状態に季節による変化はありますか？

集計結果	①無い	②季節の変わり目に体調を崩す	③冬に体調を崩す	④夏に体調を崩す	⑤その他	—
数	241	177	41	7	14	13
割合 (%)	48.9	35.9	8.3	1.4	2.9	2.6

※季節の変わり目に体調を崩す子どもが多いようであった。

設問 23) お子さんは、アトピーやアレルギーを持っていますか？

集計結果	①無い	②アトピーのみある	③アレルギーがあるまたはアレルギーとアトピー両方有る	—
数	203	30	250	10
割合 (%)	41.2	6.1	50.7	2.0

※半数以上の子どもにアレルギーがある結果となった。

設問 24) シックハウスについてどの位ご存じですか？

集計結果	①全く知らない	②よく知らない	③知っている	④よく知っている	⑤非常によく知っている	—
数	24	168	276	15	7	3
割合 (%)	4.9	34.1	56.0	3.0	1.4	0.6

※知っていると回答している家庭が半数以上あるが、一方でよく知らないと回答している家庭が 34%あり、シックハウスの認知度はまだ少ないと思われた。

(3) 地区による比較

質問 9 であげた 3 地区により、差が生じるか比較をした。

設問 1) 小学生以下のお子さんは何人いますか？

集計結果	① 1 人	② 2 人	③ 3 人	④ 4 人	⑤ 5 人	⑥ 6 人以上	—
合計 (%)	47.5	31.4	10.6	4.1	2.8	1.4	2.2
亀井地区 (世帯数)	30	21	7	4	3	4	11
今宿地区 (世帯数)	104	62	25	3	5	2	
鳩山NT地区 (世帯数)	96	71	19	13	6	1	
地区不明 (世帯数)	4	1	1	0	0	0	

※今宿地区が子ども 1 人 (小学生以下) の率が、他の地区と比べて高い傾向が見られた。

(亀井地区 43%、今宿地区 52%、鳩山 NT 地区 47%)

設問2) ペットを飼っていますか？ (複数回答可)

集計結果	①飼っていない	②犬を飼っている (屋内)	③犬を飼っている (屋外)	④猫を飼っている	⑤その他	—
合計 (%)	53.8	15.8	11.2	11.2	15.0	0.6
亀井地区 (世帯数)	34	10	12	11	12	3
今宿地区 (世帯数)	102	32	28	27	39	
鳩山NT地区 (世帯数)	127	34	14	17	22	
地区不明 (世帯数)	2	2	1	0	1	

※他の地区と比較して鳩山NT地区が、ペットを飼っていない世帯が多い傾向が見られた。

設問3) お住まいになっている住宅の種類は何ですか？

集計結果	①一戸建住宅	②集合住宅 (2階建て)	③集合住宅 (3階建て以上)	④その他	—
合計 (%)	96.2	1.4	1.2	0.4	0.8
亀井地区 (世帯数)	70	1	0	1	4
今宿地区 (世帯数)	195	5	5	0	
鳩山NT地区 (世帯数)	205	0	1	0	
地区不明 (世帯数)	4	1	0	1	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問4) お住まいになっている住宅は、築何年ですか？

集計結果	①1年未満	②2～10年	③11～20年	④21～30年	⑤31～40年	⑥41年以上	—
合計 (%)	2.8	34.5	28.8	21.4	8.9	2.8	0.8
亀井地区 (世帯数)	1	31	23	8	3	6	4
今宿地区 (世帯数)	7	85	66	27	13	6	
鳩山NT地区 (世帯数)	6	50	51	70	28	2	
地区不明 (世帯数)	0	4	2	0	0	0	

※今宿地区に新築が多く、亀井地区に41年以上の古い住宅が多い傾向が見られた。

設問5) 1年以内に家具を購入していますか？

集計結果	①購入していない (未購入)	②購入している	—
合計 (%)	72.0	27.4	0.6
亀井地区 (世帯数)	56	16	3
今宿地区 (世帯数)	148	57	
鳩山NT地区 (世帯数)	147	60	
地区不明 (世帯数)	4	2	

※亀井地区が他の地区と比較して、家具を購入してない率が高い傾向が見られた。
(亀井地区 78%、今宿地区 72%、鳩山NT地区 71%)

設問6) 5)で ②を選択した方のみお答え下さい。家具の種類は何ですか？

(複数回答可)

集計結果	① 応接セット	② タンス	③ ベッド	④ 鏡台	⑤ 学習机	⑥ リビングセット	⑦ その他
合計 (%)	1.1	4.5	7.5	0.4	7.5	5.5	8.1
亀井地区 (世帯数)	0	4	4	0	3	5	4
今宿地区 (世帯数)	1	11	11	2	15	7	22
鳩山NT地区 (世帯数)	4	7	22	0	19	14	14
地区不明 (世帯数)	0	0	0	0	0	1	0

※地区による大きな差は見られなかった。

設問7)床の材質は何ですか？ (複数回答可)

集計結果	①畳	②フローリング	③絨毯	④その他	—
合計 (%)	69.2	95.9	19.5	0.8	1.4
亀井地区 (世帯数)	40	67	11	0	7
今宿地区 (世帯数)	146	198	37	2	
鳩山NT地区 (世帯数)	152	202	47	2	
地区不明 (世帯数)	3	6	1	0	

※亀井地区が他の地区と比較して、畳を使用してる率が低い傾向が見られた。
(亀井地区 34%、今宿地区 38%、鳩山NT地区 38%)

設問8) お子さん専用の部屋はありますか？

集計結果	①無い	②子ども部屋が有り 現在使用している	③子ども部屋は有る が現在使用していない	—
合計 (%)	24.4	51.7	23.1	0.8
亀井地区 (世帯数)	20	40	12	4
今宿地区 (世帯数)	50	95	60	
鳩山NT地区 (世帯数)	48	118	40	
地区不明 (世帯数)	2	2	2	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問9) お住まいは町内のどの地区ですか？

※省略

設問10) 普段いる部屋の平日の窓の開放時間は、おおむねどれ位ですか？

集計結果	①1時間 以下	②1～2 時間	③2～3 時間	④3～4 時間	⑤4時間 以上	—
合計 (%)	14.0	13.0	9.7	14.0	48.3	1.0
亀井地区 (世帯数)	9	6	6	11	40	5
今宿地区 (世帯数)	29	37	21	23	96	
鳩山NT地区 (世帯数)	30	18	20	35	101	
地区不明 (世帯数)	1	3	1	0	1	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問11) 普段いる部屋の休日の窓の開放時間は、おおむねどれ位ですか？

集計結果	①1時間 以下	②1～2 時間	③2～3 時間	④3～4 時間	⑤4時間 以上	—
合計 (%)	5.7	10.3	10.3	14.4	57.0	2.3
亀井地区 (世帯数)	4	4	7	10	45	11
今宿地区 (世帯数)	10	27	22	28	116	
鳩山NT地区 (世帯数)	13	18	21	33	118	
地区不明 (世帯数)	1	2	1	0	2	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 12) お住まいに結露は発生していますか？発生していたら、その場所はどこですか？

集計結果	①発生していない	②発生している	—
合計 (%)	40.4	56.4	3.2
亀井地区 (世帯数)	27	41	16
今宿地区 (世帯数)	74	127	
鳩山NT地区 (世帯数)	93	109	
地区不明 (世帯数)	5	1	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 13) 冷房機器の種類は何ですか？（複数回答可）

集計結果	①エアコン	②冷風扇	③扇風機	④その他	—
合計 (%)	96.8	8.1	83.0	0.4	2.6
亀井地区 (世帯数)	69	6	55	0	13
今宿地区 (世帯数)	203	22	175	2	
鳩山NT地区 (世帯数)	198	12	174	0	
地区不明 (世帯数)	7	0	5	0	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 14) 暖房機器の種類は何ですか？（複数回答可）

集計結果	①エアコン	②石油 ストーブ	③ガス ストーブ	④電気 ストーブ	⑤電気 絨毯	⑥石油 ファンヒーター	⑦ガス ファンヒーター	⑧ その他	—
合計 (%)	68.0	28.0	2.0	16.2	21.5	53.5	3.2	10.8	1.8
亀井地区 (世帯数)	52	21	0	13	10	37	1	8	9
今宿地区 (世帯数)	137	60	6	27	46	114	0	25	
鳩山NT地区 (世帯数)	140	57	4	38	49	110	15	20	
地区不明 (世帯数)	6	0	0	2	1	3	0	0	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 15) 空気清浄機を使用していますか？

集計結果	①使用している	②使用していない (未使用)	—
合計 (%)	35.3	64.3	0.4
亀井地区 (世帯数)	31	41	2
今宿地区 (世帯数)	77	130	
鳩山NT地区 (世帯数)	64	142	
地区不明 (世帯数)	2	4	

※亀井地区の使用率が高く、最も少なかった鳩山NT地区との差は12%であった。
(亀井地区 43%、今宿地区 37%、鳩山NT地区 31%)

設問 16) 15) で使用していると答えた方のみ回答して下さい。空気清浄機の1日の使用時間はどの位ですか？

集計結果	①1時間 以下	②1～4 時間	③4～8 時間	④8～12 時間	⑤12時間 以上
合計 (%)	3.9	7.7	7.9	2.4	13.4
亀井地区 (世帯数)	4	8	5	1	11
今宿地区 (世帯数)	8	17	21	5	26
鳩山NT地区 (世帯数)	6	13	13	6	27
地区不明 (世帯数)	1	0	0	0	2

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 17) 一週間のお部屋の掃除回数は何回ですか？

集計結果	① 1回	② 2回	③ 3回	④ 4回	⑤ 5回	⑥ 6回	⑦7回 以上	—
合計 (%)	13.8	16.2	19.1	10.3	11.0	8.9	18.9	1.8
亀井地区 (世帯数)	9	14	17	9	4	5	11	9
今宿地区 (世帯数)	32	38	37	17	23	19	40	
鳩山NT地区 (世帯数)	25	27	40	23	27	20	41	
地区不明 (世帯数)	2	1	0	2	0	0	1	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 18) 家族の中に喫煙者はいますか？

集計結果	①いない	②いる	—
合計 (%)	52.3	46.5	1.2
亀井地区 (世帯数)	32	37	6
今宿地区 (世帯数)	98	109	
鳩山NT地区 (世帯数)	123	83	
地区不明 (世帯数)	5	0	

※鳩山NT地区における喫煙者が、他の地区と比較して少ない傾向にあった。
(亀井地区 54%、今宿地区 53%、鳩山NT地区 40%)

設問 19) 18) でいますと答えた方のみ回答して下さい。喫煙者の喫煙場所は決まっていますか？

集計結果	①決ま ていない	②屋外 限定	③換気扇 の下	④家族がい ない部屋	⑤その他	⑥回答 なし
合計 (%)	7.3	15.4	16.2	4.5	2.6	0.5
亀井地区 (世帯数)	8	16	4	4	4	2
今宿地区 (世帯数)	15	37	41	9	6	
鳩山NT地区 (世帯数)	13	23	35	9	3	
地区不明 (世帯数)	0	0	0	0	0	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 20) お住まいのほこりの量は、どの位だと思いますか？

集計結果	①非常に 少ない	②少ない	③普通	④多い	⑤非常に 多い	—
合計 (%)	1.0	5.3	61.3	24.5	4.5	3.4
亀井地区 (世帯数)	1	0	43	18	3	17
今宿地区 (世帯数)	1	13	122	57	10	
鳩山NT地区 (世帯数)	3	13	132	45	9	
地区不明 (世帯数)	0	0	5	1	0	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 21) 現在のお子さんの健康状態はどうですか？

集計結果	①非常に 良くない	②良く ない	③普通	④良い	⑤非常に 良い	—
合計 (%)	0.0	2.4	39.6	38.9	18.5	0.6
亀井地区 (世帯数)	0	2	27	29	14	3
今宿地区 (世帯数)	0	6	85	84	31	
鳩山NT地区 (世帯数)	0	3	81	76	46	
地区不明 (世帯数)	0	1	2	3	0	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 22) お子さんの健康状態に季節による変化はありますか？

集計結果	①無い	②季節の変 わり目に体 調を崩す	③冬に体 調を崩す	④夏に体 調を崩す	⑤その他	—
合計 (%)	48.9	35.9	8.3	1.4	2.9	2.6
亀井地区 (世帯数)	37	23	4	1	4	13
今宿地区 (世帯数)	95	84	13	6	5	
鳩山NT地区 (世帯数)	107	68	22	0	5	
地区不明 (世帯数)	2	2	2	0	0	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 23) お子さんは、アトピーやアレルギーを持っていますか？

集計結果	①無い	②アトピーのみある	③アレルギーがある またはアレルギーとアトピー 両方有る	—
合計 (%)	41.2	6.1	50.7	2.0
亀井地区 (世帯数)	26	7	38	10
今宿地区 (世帯数)	89	7	108	
鳩山NT地区 (世帯数)	86	16	102	
地区不明 (世帯数)	2	0	2	

※地区による大きな差は見られなかった。

設問 24) シックハウスについてどの位ご存じですか？

集計結果	①全く知らない	②よく知らない	③知っている	④よく知っている	⑤非常によく知っている	—
合計 (%)	4.9	34.1	56.0	3.0	1.4	0.6
亀井地区 (世帯数)	3	23	44	1	1	3
今宿地区 (世帯数)	10	78	110	6	3	
鳩山NT地区 (世帯数)	9	65	120	8	3	
地区不明 (世帯数)	2	2	2	0	0	

※地区による大きな差は見られなかった。

(4) アレルギーがある子どもについての比較

質問 23 であげた子どもにアレルギーがある家庭と無い家庭で、差が生じるか比較をした。

設問 1) 小学生以下のお子さんは何人いますか？

集計結果	①1人	②2人	③3人	④4人	⑤5人	⑥6人以上	—
合計 (%)	47.5	31.4	10.6	4.1	2.8	1.4	2.2
アレルギー有り (世帯数)	104	90	33	10	6	2	11
アレルギー無い (世帯数)	130	65	19	10	8	5	

※コメントすべき事は特になし

設問 2) ペットを飼っていますか？ (複数回答可)

集計結果	①飼っていない	②犬を飼っている (屋内)	③犬を飼っている (屋外)	④猫を飼っている	⑤その他	—
合計 (%)	53.8	15.8	11.2	11.2	15.0	0.6
アレルギー有り (世帯数)	128	38	30	32	41	3
アレルギー無い (世帯数)	137	40	25	23	33	

※両者に大きな差はないが、アレルギー有りの家庭の方がわずかに猫を飼っている世帯が多くなっていた。

設問3)お住まいになっている住宅の種類は何ですか？

集計結果	①一戸建て住宅	②集合住宅(2階建て)	③集合住宅(3階建て以上)	④その他	—
合計 (%)	96.2	1.4	1.2	0.4	0.8
アレルギー有り(世帯数)	241	2	3	1	4
アレルギー無い(世帯数)	233	5	3	1	

※コメントすべき事は特になし

設問4)お住まいになっている住宅は、築何年ですか？

集計結果	①1年未満	②2～10年	③11～20年	④21～30年	⑤31～40年	⑥41年以上	—
合計 (%)	2.8	34.5	28.8	21.4	8.9	2.8	0.8
アレルギー有り(世帯数)	8	92	70	50	20	9	4
アレルギー無い(世帯数)	6	78	72	55	24	5	

※アレルギー有りの方が、築10年未満の住宅に住んでいる世帯が多くなっていた。

設問5)1年以内に家具を購入していますか？

集計結果	①購入していない	②購入している	—
合計 (%)	72.0	27.4	0.6
アレルギー有り(世帯数)	179	71	3
アレルギー無い(世帯数)	176	64	

※コメントすべき事は特になし

設問6) 5)で②を選択した方のみお答え下さい。家具の種類は何ですか？

(複数回答可)

集計結果	①応接セット	②タンス	③ベッド	④鏡台	⑤学習机	⑥リビングセット	⑦その他
合計 (%)	1.1	4.5	7.5	0.4	7.5	5.5	8.1
アレルギー有り(世帯数)	3	12	15	0	21	11	25
アレルギー無い(世帯数)	2	10	22	2	16	16	15

※コメントすべき事は特になし

設問7)床の材質は何ですか？(複数回答可)

集計結果	①畳	②フローリング	③絨毯	④その他	—
合計 (%)	69.2	95.9	19.5	0.8	1.4
アレルギー有り (世帯数)	165	242	51	3	7
アレルギー無い (世帯数)	176	231	45	1	

※アレルギー有りの方が絨毯を使用している世帯が多くなっていた。

設問8)お子さん専用の部屋はありますか？

集計結果	①無い	②子ども部屋が有り 現在使用している	③子ども部屋は有る が現在使用していない	—
合計 (%)	24.4	51.7	23.1	0.8
アレルギー有り (世帯数)	50	143	56	4
アレルギー無い (世帯数)	70	112	58	

※アレルギー有りの方が、子ども部屋を使用している世帯が多くなっていた。

設問9) お住まいは町内のどの地区ですか？

集計結果	①亀井地区	②今宿地区	③鳩山NT地区	—
合計 (%)	14.6	42.0	42.2	1.2
アレルギー有り (世帯数)	38	108	102	6
アレルギー無い (世帯数)	34	99	106	

※コメントすべき事は特になし

設問10) 普段いる部屋の平日の窓の開放時間は、おおむねどれ位ですか？

集計結果	①1時間 以下	②1～2 時間	③2～3 時間	④3～4 時間	⑤4時間 以上	—
合計 (%)	14.0	13.0	9.7	14.0	48.3	1.0
アレルギー有り (世帯数)	44	27	21	40	118	5
アレルギー無い (世帯数)	25	37	27	29	120	

※アレルギー無しの方が窓の開放時間は多い傾向が見られた。

設問 11) 普段いる部屋の休日の窓の開放時間は、おおむねどれ位ですか？

集計結果	①1時間以下	②1～2時間	③2～3時間	④3～4時間	⑤4時間以上	—
合計 (%)	5.7	10.3	10.3	14.4	57.0	2.2
アレルギー有り (世帯数)	17	33	20	34	142	11
アレルギー無い (世帯数)	11	18	31	37	139	

※アレルギー無しの方が窓の開放時間は多い傾向が見られた。

設問 12) お住まいに結露は発生していますか？発生していたら、その場所はどこですか？

集計結果	①発生していない	②発生している	—
合計 (%)	40.4	56.4	3.2
アレルギー有り (世帯数)	93	147	16
アレルギー無い (世帯数)	106	131	

※アレルギー有りの方が結露の発生率が多い傾向が見られた。

設問 13) 冷房機器の種類は何ですか？（複数回答可）

集計結果	①エアコン	②冷風扇	③扇風機	④その他	—
合計 (%)	96.8	8.1	83.0	0.4	2.6
アレルギー有り (世帯数)	244	22	212	2	13
アレルギー無い (世帯数)	233	18	197	0	

※コメントすべき事は特になし

設問 14) 暖房機器の種類は何ですか？（複数回答可）

集計結果	①エアコン	②石油ストーブ	③ガスストーブ	④電気ストーブ	⑤電気絨毯	⑥石油ファンヒーター	⑦ガスファンヒーター	⑧その他	—
合計 (%)	68.0	28.0	2.0	16.2	21.5	53.5	3.2	10.8	1.8
アレルギー有り (世帯数)	161	63	4	46	56	146	5	35	9
アレルギー無い (世帯数)	174	75	6	34	50	118	11	18	

※アレルギー有りの方が石油ファンヒーターの使用率が高い傾向が見られた。

設問 15) 空気清浄機を使用していますか？

集計結果	①使用している	②使用していない	—
合計 (%)	35.3	64.3	0.4
アレルギー有り (世帯数)	99	151	2
アレルギー無い (世帯数)	75	166	

※アレルギー有りの方が空気清浄機の使用率が高い結果となった。

設問 16) 15) で使用していると答えた方のみ回答して下さい。空気清浄機の1日の使用時間はどの位ですか？

集計結果	①1時間以下	②1～4時間	③4～8時間	④8～12時間	⑤12時間以上
合計 (%)	3.9	7.7	7.9	2.4	13.4
アレルギー有り (世帯数)	9	17	24	7	44
アレルギー無い (世帯数)	10	21	15	5	22

※コメントすべき事は特になし

設問 17) 一週間のお部屋の掃除回数は何回ですか？

集計結果	①1回	②2回	③3回	④4回	⑤5回	⑥6回	⑦7回以上	—
合計 (%)	13.8	16.2	19.1	10.3	11.0	8.9	18.9	1.8
アレルギー有り (世帯数)	32	38	53	30	23	23	48	9
アレルギー無い (世帯数)	36	42	41	21	31	21	45	

※コメントすべき事は特になし

設問 18) 家族の中に喫煙者はいますか？

集計結果	①いない	②いる	—
合計 (%)	52.3	46.5	1.2
アレルギー有り (世帯数)	126	121	6
アレルギー無い (世帯数)	132	108	

※コメントすべき事は特になし

設問 19) 18) でいますと答えた方のみ回答して下さい。喫煙者の喫煙場所は決まっていますか？

集計結果	①決ま ていない	②屋外 限定	③換気扇 の下	④家族がい ない部屋	⑤その他	⑥回答 なし
合 計 (%)	7.3	15.4	16.2	4.5	2.6	0.5
アレルギー有 り (世帯数)	23	40	34	13	10	2
アレルギー無 い (世帯数)	13	36	46	9	3	

※コメントすべき事は特になし

設問 20) お住まいのほこりの量はどの位だと思いますか？

集計結果	①非常に 少ない	②少ない	③普通	④多い	⑤非常に 多い	—
合 計 (%)	1.0	5.3	61.3	24.5	4.5	3.4
アレルギー有 り (世帯数)	2	14	147	67	11	17
アレルギー無 い (世帯数)	3	12	155	54	11	

※コメントすべき事は特になし

設問 21) 現在のお子さんの健康状態はどうですか？

集計結果	①非常に 良くない	②良く ない	③普通	④良い	⑤非常に 良い	—
合 計 (%)	0.0	2.4	39.6	38.9	18.5	0.6
アレルギー有 り (世帯数)	0	6	123	86	33	3
アレルギー無 い (世帯数)	0	6	72	106	58	

※コメントすべき事は特になし

設問 22) お子さんの健康状態に季節による変化はありますか？

集計結果	①無い	②季節の 変わり目に 体調を崩す	③冬に体 調を崩す	④夏に体 調を崩す	⑤その他	—
合 計 (%)	48.9	35.9	8.3	1.4	2.9	2.6
アレルギー有 り (世帯数)	91	117	21	5	10	13
アレルギー無 い (世帯数)	150	60	20	2	4	

※アレルギー有りの方が、季節の変わり目に体調を崩す率が高い傾向が見られた。

設問 23) お子さんは、アトピーやアレルギーを持っていますか？

※省略

設問 24) シックハウスについてどの位ご存じですか？

集計結果	①全く知らない	②よく知らない	③知っている	④よく知っている	⑤非常によく知っている	—
合計 (%)	4.9	34.1	56.0	3.0	1.4	0.6
アレルギー有り (世帯数)	7	87	138	10	6	3
アレルギー無い (世帯数)	17	81	138	5	1	

※コメントすべき事は特になし

3. まとめ

今回のアンケート調査の結果から、明確なことは言えないが以下にあげるような場合に子どもにアレルギーが出やすい傾向が見られた。

- (1) ペットとして猫を飼っている。
- (2) 築 10 年未満の家に住んでいる。
- (3) 床に絨毯を敷いている。
- (4) 子ども部屋を使用している。
- (5) 窓を開放している時間が少ない。
- (6) 住宅に結露が発生する場所がある。
- (7) 石油ファンヒーターを使用している。
- (8) 空気清浄機を使用している。

Ⅲ 住環境調査結果

1. 調査概要

(1) 住環境調査対象

町内の 0～12 歳 (小学校在住児童まで) 平成 23 年 6 月現在、1,067 人の子どもがいる家庭 676 世帯のうち、室内環境測定を希望する 32 家庭について住環境調査を行った。

(2) 住環境調査項目

2-1) 化学物質

ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレンの 6 物質

2-2) ダニ

ダニ

(3) 環境調査実施箇所

化学物質、ダニとも各家庭で1箇所の測定を行った。

調査箇所は、各家庭の希望により決定した。

(4) 住環境測定家庭

住環境調査を実施した32家庭を下表に示した。

住環境調査実施家庭

No.	住 所	調査実施日	アレルギーの有無
1	熊井	23年8月29日	有
1-2	熊井	23年11月11日	有
1-3	熊井	23年12月16日	有
2	赤沼	23年8月29日	有
3	楓ヶ丘	23年8月30日	有
4	松ヶ丘	23年8月31日	有
5	小用	23年8月31日	有
6	松ヶ丘	23年8月31日	有
7	泉井	23年9月1日	有
8	泉井	23年9月1日	有
9	大豆戸	23年9月1日	時々鼻炎
10	小用	23年9月22日	有
11	大豆戸	23年9月22日	有
12	鳩ヶ丘	23年9月22日	有
13	小用	23年9月26日	有
14	赤沼	23年9月26日	有
15	松ヶ丘	23年9月26日	無
16	楓ヶ丘	23年9月26日	有
17	赤沼	23年9月27日	有
18	小用	23年9月27日	季節の変わり目
19	松ヶ丘	23年9月27日	無
20	赤沼	23年9月28日	有
21	赤沼	23年9月28日	無
22	小用	23年9月28日	季節の変わり目
23	赤沼	23年9月29日	無
24	大豆戸	23年9月29日	季節の変わり目
25	鳩ヶ丘	23年9月29日	無
26	楓ヶ丘	23年9月29日	無
27	大橋	23年9月30日	無
28	楓ヶ丘	23年10月6日	---
29	松ヶ丘	23年10月6日	有
30	松ヶ丘	23年10月6日	---
31	赤沼	23年10月6日	---
32	小用	23年10月6日	冬体調悪い

※アレルギーの有無はアンケート調査の回答結果より転記した。

2. 測定方法

(1) 化学物質濃度精密測定(アクティブ法)

1)ホルムアルデヒド

ホルムアルデヒドの測定は「室内空气中化学物質の室内濃度指針値及び標準的測定方法について」(平成12年6月 生衛発 第1093号)に基づく「DNPH誘導体化固相吸着/溶媒抽出-高速液体クロマトグラフ法」にて行う。

DNPH捕集管を用いて1L/minの流量で30分間室内空气の採取(吸引量=30L)を行った後、捕集管を分析室に持ち帰り、捕集されたホルムアルデヒドを高速液体クロマトグラフを用いて分析する。

試料の採取は1回にて行う。

ホルムアルデヒド測定 使用機器

	機器名	メーカー	型式	備考
サンプリング	DNPH 捕集管	柴田科学	アクティブ ガスチューブ	対象物質を吸着させ捕集する。
	ミニポンプ	柴田科学	MP-Σ100H	試料ガスの吸引を行う。 積算流量計内蔵。
分析	高速液体 クロマトグラフ	Waters	Acquity UPLC SYSTEM	本測定における定量下限値は ホルムアルデヒド : 10 μg/m ³

2)揮発性有機化合物 (トルエン / キシレン / パラジクロロベンゼン / エチルベンゼン / スチレン)

揮発性有機化合物の測定は「室内空气中化学物質の室内濃度指針値及び標準的測定方法について」(平成12年6月 生衛発 第1093号、平成12年12月 生衛発 第1852号)に基づく「固相吸着/溶媒抽出-ガスクロマトグラフ/質量分析法」にて行う。

活性炭を充填した捕集管を用いて0.5L/minの流量で30分間室内空气の採取(吸引量=15L)を行った後、捕集管を分析室に持ち帰り、捕集された揮発性有機化合物をガスクロマトグラフ/質量分析計を用いて分析する。

試料の採取は1回にて行う。

揮発性有機化合物測定 使用機器

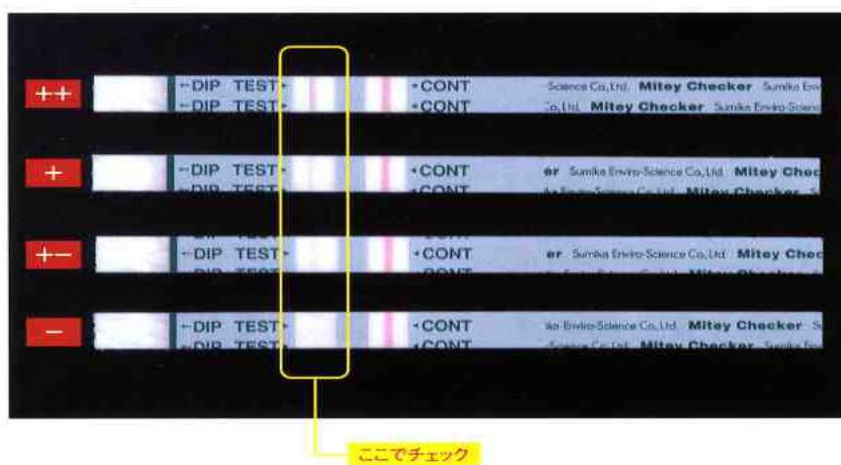
	機器名	メーカー	型式	備考
サンプリング	捕集管	柴田科学	チャコールチューブ	対象物質を吸着させ捕集する。
	ミニポンプ	柴田科学	MP-Σ30	試料ガスの吸引を行う。 積算流量計内蔵。
分析	ガスクロマトグラフ	Agilent Technologies	HP6890 シリーズ	本測定における定量下限値は トルエン : 20 μg/m ³ キシレン : 80 μg/m ³ パラジクロロベンゼン : 20 μg/m ³ エチルベンゼン : 100 μg/m ³ スチレン : 20 μg/m ³
	質量分析計	日本電子	Automass II	

(2) ダニ (ダニアレルゲン) 簡易測定

ダニアレルゲンの測定は、文部科学省「学校環境衛生基準」の準拠商品である、屋内塵性ダニ簡易検査《ダニ検査用マイティチェッカー》を用いた。

- ①掃除機にゴミ袋を装着し、約1m²を1分間吸引する。
- ②ゴミ袋を取り出し、特殊な抽出液に浸シアレルゲンを抽出する。
- ③抽出した液にマイティチェッカーを浸シアレルゲンを検出する。
- ④判定用色見本と比較して、ダニアレルゲンレベルの判定を行う。

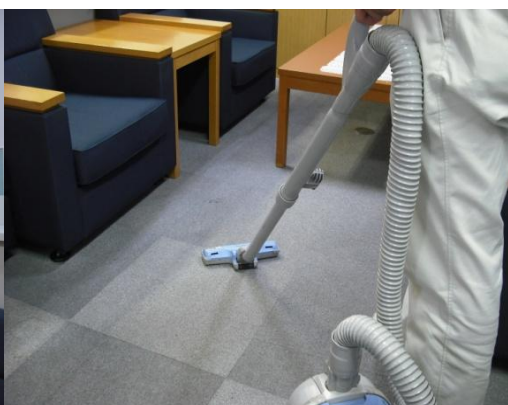
測定の原理は、ダニアレルギーの臨床において重要なアレルゲン(メジャーアレルゲン)のひとつである Der2(Derf2 と Derp2 両方)と特異的に反応する、モノクローナル抗体を用いた水平展開クロマト方式によってハウスダストの抽出液中に含まれる、ダニアレルゲンを発色の程度によって検出する。



判定	判定の目安	ダニアレルゲンレベル	コメント
++	ハッキリとしたライン	>35 μ g (>350匹)/mf	通常より多く、除去が必要です
+	ラインであることが確認できる	10 μ g (100匹)/mf	一般家庭の通常レベルです
+ -	うっすらと発色しているのがわかる	5 μ g (50匹)/mf	良好なレベルです
-	全く発色していない	<1 μ g (<10匹)/mf	とても快適な状態です



化学物質サンプリング (アクティブ法)



ダニサンプリング

3. 評価方法

(1) 化学物質濃度

測定結果の評価は、「室内空气中化学物質の室内濃度指針値及び標準的測定方法について」（厚生労働省 平成14年2月 医薬発 第0207002号）にて定められた室内濃度指針値を用い、その指針値を下表に示す。

この指針値は、現状において入手可能な科学的知見に基づき、人がその化学物質の濃度以下の曝露を一生受けたとしても、健康への有害な影響を受けないであろうとの判断により設定された値である。

室内濃度に関する指針値一覧表

化学物質名	室内濃度指針値
ホルムアルデヒド	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm)
トルエン	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)
キシレン	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.20ppm)
パラジクロロベンゼン	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)
エチルベンゼン	3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88ppm)
スチレン	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm)

※ 測定結果等の単位については、「 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 」にて表記する。

(2) ダニ（ダニアレルゲン）

測定結果の評価は、文部省体育局長裁定(平成4年6月23日)・文部科学省(平成19年7月10日一部改定)の学校環境衛生の基準にある指針値を用いた。

ダニの指針値は1平方メートルあたり100匹以下である。

4. 測定結果

測定結果一覧表

No.	採取場所	単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$						単位: 匹/ m^2	
		ホルムアルデヒド	トルエン	パラジクロロベンゼン	エチルベンゼン	スチレン	キシレン	採取場所	ダニ
1	寝室	17	20未満	1000	100未満	20未満	80未満	畳	10未満
1-2	寝室	--	--	1500	--	--	--	--	--
1-3	寝室	--	--	100	--	--	--	--	--
2	リビング	17	85	20未満	100未満	20未満	80未満	子供布団	350以上
3	寝室	19	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	畳	350以上
4	子供部屋	17	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	200
5	ダイニング	10未満	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	マット	350以上
6	寝室	38	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	子供布団	200
7	ダイニング	10未満	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	座布団	50
8	ダイニング	10未満	20未満	21	100未満	20未満	80未満	カーペット	10未満
9	寝室	13	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	畳	10未満
10	リビング	24	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	350以上
11	リビング	27	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	300
12	子供部屋	29	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	和室畳	300
13	寝室	12	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	100
14	リビング	10未満	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	和室畳	50
15	リビング	33	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	350以上
16	リビング	10未満	20未満	23	100未満	20未満	80未満	和室布団	350以上
17	リビング	39	24	20未満	100未満	34	80未満	子供布団	350以上
18	和室	12	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	畳	300
19	居間	13	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	300
20	リビング	11	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	畳	100
21	リビング	10未満	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	寝室布団	30
22	リビング	35	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	寝室ベッド	100
23	リビング	10未満	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	カーペット	300
24	寝室	10未満	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	寝室布団	100
25	和室	12	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	子供布団	350以上
26	リビング	24	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	和室畳	300
27	リビング	36	20未満	23	100未満	20未満	80未満	絨毯	350以上
28	リビング	11	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	350以上
29	子供部屋	74	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	絨毯	350以上
30	リビング	16	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	い草マット	50
31	リビング	22	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	ソファー	300
32	リビング	22	20未満	20未満	100未満	20未満	80未満	子供部屋 絨毯	50
	※指針値(参考)	100	260	240	3800	220	870	--	100

※ No.1 宅はパラジクロロベンゼン濃度が高かったため複数回測定をおこなった。

※ 詳細な記録は資料編-測定記録一覧表を参照してください。

5. まとめ

(1) 化学物質濃度

No.1においてパラジクロロベンゼンが指針値を超過した。

先方に確認したところ、測定した寝室のクローゼットに防虫剤が多く置かれていたため揮発して高濃度になったものと考えられる。

防虫剤を撤去してもらい十分な換気をお願いし、再度測定を行なった結果、指針値を満足する数値になった。

(2) ダニ（ダニアレルゲン）

多くの家庭（32 家庭中 20 家庭）にて指針値を超過した。

ダニが存在すると思われる箇所を測定したことも影響したと思われる。

ダニについては十分に掃除機をかける（1 分間に 1 m²を目安）ことにより除去が可能であるため、各家庭においてその場で測定結果及び除去方法の説明を行った。

※各家庭に調査結果を報告した際に、参考資料として「化学物質及びダニ類について」を添付し、指針値の説明と各物質についての特性や対策についての説明書とした。

IV 総合評価

今回のアンケート調査から、アレルギーのある子どもは、（設問 23 により集計）250 件となった。総数 493 件に占める割合は、50.7%であり、約半数の子どもがアレルギーをもっていることが分かった。

アンケート調査結果では、（3）地区による比較を行い、地区ごとの回答に変化を見いだせるのかを探ったが、顕著な傾向はつかめなかった。次に、（4）では、アレルギーのある子どもについて比較を行った。いくつかの数値に変化や差が見受けられたが、アレルギーの原因を特定させることはできなかった。

しかしながら、次にあげるような場合に子供にアレルギーが出やすい傾向が見られた。

1. ペットとして猫を飼っている。

ペットとして猫を飼っていても猫が悪いわけではない。子供は特に幼児は大人と違い許容範囲が小さいため、猫の毛が部屋に存在している状態に長い時間いたらアレルギーは出やすい。頻繁に清掃するなど部屋に猫の毛などが少なくなるようにすれば子供のアレルギーは減ると思われる。

2. 築 10 年未満の家に住んでいる。

3. 床に絨毯を敷いている。

絨毯については、住環境調査結果から絨毯を調査した 10 家庭中 5 家庭で 350 匹/m²以上のダニが検出されておりアレルギーとなるダニが生息しやすい環境になっていると思われる。絨毯の場合特に念入りに掃除機をかけるなどし、アレルギーとなるダニを除去する必要がある。

4. 子ども部屋を使用している。

子供部屋の使用については、その使用法にもよると思われ、他の要因も含めて考える必要があると思う。

5. 窓を開放している時間が少ない。

今回アンケートを行った子供は12歳以下のため築10年未満の家に現在住まれている場合、その子供は新築の頃幼児であった可能性が考えられる。新築の家の場合接着剤などに、揮発性の低い化学物質（ホルムアルデヒド）が使われていることが多く、完全に無くなるまでには長い時間を要する。このことは、住環境調査結果から、指針値は超過していないもののホルムアルデヒドが調査した32家庭中24家庭で検出されたことから言える。そのため、窓を閉め切った状態など換気の悪い状態におかれると屋内にその物質が高濃度で、存在する可能性が高くなり子供にアレルギーが出やすくなる。頻繁に換気を行うなどすることでこのことは予防出来る。

6. 住宅に結露が発生する場所がある。

住宅に結露が発生する場合、結露箇所はカビが発生しやすく、結露による部屋の乾燥にもつながる。カビはそれ自体アレルギーでありアレルギーが起りやすくなる。

7. 石油ファンヒーターを使用している。

8. 空気清浄機を使用している。

石油ファンヒーターについては、石油を燃焼させた熱をファンで送る暖房であり、その吸気口などにはほこりが溜まりやすい。また適切な換気を行わないと部屋の空気は汚れることになり、アレルギーは起りやすくなる。空気清浄機についても同様な事が言える。これらの空調機については、適切な使用を行うことでアレルギーの発生は防げると考える。

今回の調査の結果から、住環境を清潔にすることで子供のアレルギー発生は少なくすることが出来る。また、今回のアンケートでは喫煙者の喫煙場所について子供など家族のいない場所で喫煙すると回答した方が多かったため明確な値はでなかったが、タバコの煙は少なからず子供に悪影響を及ぼすものであるため、子供をタバコの煙に近づけないことも重要である。

(1) 化学物質濃度

ホルムアルデヒドについては、測定した32家庭中24家庭において検出された。いずれも指針値を下回っており、問題はない濃度と思われる。発生源としては、建材、家具、接着剤などである。

この調査結果から、化学物質と住宅の建築年数を比較したところ、化学物質は、建築年数に関わらず、検出されている。このことから、住宅の建築に使用する接着剤の揮発性が低いため、完全になくなるまでは、長い時間を要することも改めて分かった。

今回調査を行った32家庭中建築年数が2～10年が19家庭、そのうちホルムアルデヒド

が検出された家庭が 12 家庭、建築年数が 11～20 年が 6 家庭（ホルムアルデヒドは全て検出）、建築年数が 21～30 年が 5 家庭（ホルムアルデヒドは全て検出）、建築年数が 31～40 年が 1 家庭でホルムアルデヒドは未検出、建築年数が特定できなかったのが 1 家庭であった。

建築年数ごとにホルムアルデヒドの平均値を算出すると（未検出については定量下限値の $10 \mu \text{g}/\text{m}^3$ として算出）2～10 年が $16.7 \mu \text{g}/\text{m}^3$ 、11～20 年が $35.7 \mu \text{g}/\text{m}^3$ 、21～30 年が $15.6 \mu \text{g}/\text{m}^3$ 、31～40 年が $10 \mu \text{g}/\text{m}^3$ であった。このことから最近の 10 年で、住宅の建築の使用する化学物質の低減が図られていることが推測される。

(2) ダニ

32 家庭中 20 家庭で指針値 $100 \text{匹}/\text{m}^2$ を超過して検出された。

この調査結果から、住宅の建築年数と比較したところ、建築年数に関わらず、ダニは検出されている。また、建築から年数を経過していると、検出値が高くなっている。このことから、建築から年数を経過するとダニが生息しやすい環境になることが分かった。

鳩山町子どもの健康と環境を考える調査報告書

平成 24 年 3 月 15 日

発 行：鳩山町

編 集：鳩山町健康福祉課保健センター

〒350-0324 埼玉県比企郡鳩山町大字大豆戸 183 番地 1

電話 049-296-2530

鳩山町ホームページ <http://www.town.hatoyama.saitama.jp>