

平成 30 年度愛知県健康・快適居住環境専門家会議（概要）

日時 平成 31 年 3 月 20 日（水）

午後 2 時から午後 4 時

場所 愛知県自治センター 第 603 会議室

1 あいさつ【増野生活衛生課長】

本日は、お忙しい中、愛知県健康・快適居住環境専門家会議に御出席いただきましてありがとうございます。

また、委員の皆様には、日頃から本県の健康福祉行政の推進に格別の御理解と御支援をいただき厚くお礼申し上げます。

さて、本県では、平成 6 年度から愛知県健康・快適居住環境確保対策運営要領に基づき、ワーキンググループを設置し、住環境衛生に関する技術的調査・検討、住環境に関する知識普及に取り組んでいるところです。

本県のこれまでの調査や全国的な調査の結果によりますと、シックハウス問題の端緒となりましたアルデヒド類や揮発性有機化合物については、建築業界で対策が進められたことなどにより、室内濃度指針値を超過する住宅の比率は減少傾向となっております。

その一方で、室内濃度指針値が設定されている化学物質に代わる、新たな化学物質が建築物に使用されることによる、シックハウスに関する新たな問題が指摘されております。

そのような状況の中、国において、既存の室内濃度指針値の見直し及び新たな物質の室内濃度指針値を設定することについて検討がされており、今年 1 月に一部の物質について指針値が改定されました。

本県でも、住環境を取り巻く状況の変化を注視しながら、本事業の内容について検討を行い、新たな問題に対応していく必要があると考えております。

本日は、日頃から専門的な分野で御活躍されている委員の皆様方から、調査結果の評価方法をはじめ、広く住居衛生対策について、御意見や御助言をいただき、今後の調査の方向性や実施方法に反映させることで、本事業をより意義のあるものにしてまいりたいと考えております。

本日はよろしく願いいたします。

2 委員紹介【佐藤主幹】

本日は 6 名の委員の方に御出席いただいている。

岐阜工業高等専門学校建築学科准教授 青木 哲 先生

朝日大学歯学部口腔科学共同研究所動物実験飼育施設管理主任 奥村 正直 先生

名古屋市立大学大学院医学研究科教授 上島 通浩 先生

美杉クリニック院長 田島 和雄 先生

愛知県建設部建築局住宅計画課 成田 清康 課長

愛知県西尾保健所 伊藤 求 所長

3 議長選出

昨年度に引き続き、上島委員を議長として選出した。

4 報告【矢野課長補佐】

(1) 前年度会議の議事概要（参考資料1により報告）

(2) 室内空気汚染問題に対する国の動向（参考資料2により報告）

昨年度、委員の皆様から御指摘をいただき、調査内容の追加及び資料の記載の変更をした。

まず、住宅に設置された機械換気設備に、熱交換器が附属されていると、化学物質の室内濃度に影響を及ぼす可能性があるとして御助言いただいたため、今年度から機械換気設備が設置されている場合は熱交換器の有無について追加で調査している。

また、いただいた意見を参考として、資料の記載を四点ほど変更している。

一点目は、資料1「愛知県健康・快適居住環境確保対策事業の概要」の1 基礎調査事業の調査項目と調査時期について、調査項目ごとに調査時期を記載した。

二点目は、資料2「室内汚染実態調査結果」の1 調査目的に室内塵中の準揮発性有機化合物（SVOC）濃度を測定する目的を明確に記載した。

三点目は、同じく資料2に挿入されている図（グラフ）について、室内塵中の濃度か、室内空気中の濃度かが分かるよう、グラフタイトルに「室内塵中の」あるいは「室内空気中の」という修飾語を追加した。

最後に四点目は、資料2の別添「準揮発性有機化合物等調査結果」について、測定値と検出限界の単位が異なっていたため、単位を合わせ、表に列を追加し、検出限界を明記した。

次に、室内空気汚染問題に対する国の動向について報告する。

厚生労働省では、シックハウス問題に関する検討会を開催しており、指針値が設定されている物質の代替物質として使用されている物質の室内濃度指針値の設定、また現行の室内濃度指針値の見直しについて検討されていた。

平成31年1月17日に、第23回までの検討会の議論を踏まえ、すでに室内濃度指針値が設定されているキシレン、フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルの室内濃度指針値が改定された。

なお、新しく指針値の設定が検討されている3物質、2-エチル-1-ヘキサノール、2,2,4-トリメチル-1,3-ペンタンジオールモノイソブチレート及び2,2,4-トリメチル-1,3-ペンタンジオールジイソブチレートについては、関係者が対策を講ずるに当たり、科学的知見のさらなる収集が必要であり、また、技術的観点から実効性に疑義のある値が提案されている可能性があるとのパブリックコメント等の意見を踏まえ、「ヒトへの安全性に係る情報」「代替物の情報」等を引き続き集積し、国際動向も踏まえながら、再検討が行われている。

また、すでに指針値が設定されているエチルベンゼンについては、海外のリスク評価の状況等を踏まえ、指針値改定案が再検討されている。

5 議題

(1) 平成 30 年度健康・快適居住環境確保対策事業結果について

ア 健康・快適居住環境確保対策事業の概要について

【矢野課長補佐】(資料 1 により説明)

健康・快適居住環境確保対策事業の概要について説明する。

本事業は、「居住環境に関する基礎調査」、「相談事業」、「居住環境に関する知識普及」の 3 つの事業を中心に実施している。

それぞれの事業の具体的な内容について説明する。

まず、基礎調査事業について、居住環境における問題点及び現状を把握することを目的としており、保健所環境衛生監視員で構成された健康・快適居住環境検討ワーキンググループにより、一般住宅を対象に室内環境汚染実態調査が行われ、技術的な調査及び検討を行っている。

また、愛知県内の 5 か所の保健所において、不特定多数の人が利用する特定建築物の室内化学物質濃度実態調査を実施し、特定建築物における衛生的な環境の確保が適切になされているか調査を実施している。

次の相談事業について、愛知県の各保健所に相談窓口を設置し、県民からのシックハウス、室内害虫をはじめとした居住環境に関する相談に対応している。相談内容に応じて、ダニ相等調査、空気環境の迅速測定調査等の必要な調査を実施している。

最後に、知識普及事業について、各保健所等が、市民まつりなどのイベント会場において、ブースを設け、パネルやリーフレットなどを活用して、県民に対して健康的で快適な居住環境づくりを推進するための啓発活動を実施している。

以上の 3 つの事業を健康福祉部保健医療局生活衛生課、各保健所及び衛生研究所が互いに連携しながら実施しており、県民の健康的で快適な住居環境の確保対策を推進している。

また、本事業をより効果的に実施するため、学識経験者等の専門家により構成された健康・快適居住環境専門家会議を年に 1 回開催しており、本事業に関する助言及び評価等をしていただいている。

イ 室内汚染実態調査結果について

【石井主任】(資料 2 により説明)

(ア) 準揮発性有機化合物等調査結果

資料 2 (1 ページから 4 ページ) により、調査目的及び内容について説明した。

資料 2 (4 ページから 6 ページ) により、調査住宅の状況及び居室の状況について説明した。

資料 2 (6 ページから 14 ページ) により、室内化学物質調査について説明した。

今回測定を行った SVOC 5 物質のうち、フタル酸ジブチル (DBP) とフタル酸ビス (2-エチルヘキシル) (DEHP) はほとんど全ての住宅で検出された。

また、DEHP は他の 4 成分と比較して突出して高い値が検出され、これは DEHP が可塑

剤として広く使用されていることが影響していると考えられる。

平成 26 年度から今年度までの 5 年間で、SVOC 調査を実施した全ての住宅から DEHP が検出されている。室内塵採取場所（床材質）、掃除頻度及び住宅の新築又は改築年別検出値の比較を行ったが、有意差は認められなかった。

質疑応答等

【伊藤委員】 SVOC の結果は室内塵中の濃度が記載されているが、指針値は室内空気中の濃度となっており、資料中にも指針値について記載されている。室内空気中の濃度と室内塵中の濃度は比例するのか。

ある程度相対的に比例するのであれば、例えば DEHP の指針値は $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ だが、室内塵中濃度はどのくらいに相当するのか。DEHP がかなり高い家庭があるが、この家庭も指針値以内になるのか。

【事務局】 SVOC は室内空気中の濃度が低く、現在、アルデヒド類・VOC 調査と同じ方法では採集できない物質である。室内塵に吸着する性質があるため、まずは室内塵を採取し、どの程度室内の影響があるのか実態を調査している段階である。

室内空気中の濃度の調査方法として、パッシブとアクティブの方法があり、アクティブであれば SVOC の捕集が可能であるが、アクティブでは調査住宅への負担が大きく、パッシブでは捕集できないため、室内塵で調査している段階である。そのため、相関については不明である。

【伊藤委員】 SVOC は室内塵に吸着する性質があるが、室内塵が多いほど、空気中の濃度は低くなるのか。

【事務局】 空気中の濃度と室内塵中の濃度の相関がないというのは、はっきりしないので、何が相関しない要因になっているのか不明な状況である。

【上島委員】 部屋の中で風が吹き、かき混ぜたら、床のほこりも舞い上がるため、床の室内塵の濃度も空気中の濃度も相関はないというのが、私の認識である。そのあたりの文献があれば、お示しいただきたい。

アクティブでないと測定できないという話があったが、フタル酸エステルは揮発性が低いため、ガス状物質として指針値を超えることは基本的にはないと私自身は認識している。ただ、ほこりが舞い上がったりすると、ほこりを吸入し、人体に取り込む可能性がある。そういったことを視野に入れた、室内塵中の測定と考えている。

資料中、室内塵中の測定と指針値は直接関係がないため、資料中の記載について、指針値の部分削除するか、室内塵中で測定することの意味を分かるように記載してもらいたい。

【事務局】 紛らわしい記載になっているため、検討させていただきたい。（委員の意見を踏まえ、資料 2 該当部分を修正）

【青木委員】 構成成分別の比較では、 α -ピネンが高い含有率を占めていたとなっており、

図 13 でも 70.1%となっているが、どのように算出しているのか。住宅Oのα-ピネンが支配的にグラフに入ってしまったが、どのようにこのグラフを作ったのか確認したい。

- 【事務局】 全住宅の測定値を合算して、100%とし、各成分の割合を示した図となる。
- 【青木委員】 住宅Oが支配的になっているということか。それではこの図が意味を成しているのか分からないため、住宅それぞれの図にした方が良いのではないか。この図では、どの住宅でもα-ピネンが占めているように見えるため、確認いただきたい。
- 【事務局】 修正させていただく。(委員の意見を踏まえ、資料2該当部分を修正)
- 【青木委員】 住宅Oについて、TVOCも高いが、アセトアルデヒドも高く、住民の症状を見ても、ぜん息やめまいを訴えており、心配ではあるが、調査時ににおい等感じたか。
- 【豊川保健所】 4月に新築され、8月に調査したが、木のおいには感じた。木がふんだんに使われた家であるという印象が強かった。
症状については、ぜん息の症状はもともと持たれており、調査時点では気になるほどのレベルではないとのことだった。一応症状があるということで調査票に書かれたが、現状は病院に掛かるほどではないとのことだった。本人としても気にされてはいなかった。
- 【青木委員】 居室による影響ではないとのことか。
- 【豊川保健所】 本人はそのように言っていた。
- 【伊藤委員】 入居する前からの症状ということでよいか。
- 【豊川保健所】 そのように考えていただきたい。
- 【成田委員】 住宅Oについて記載されている部分で、原因と考えられる等明確に記載されているが、明確な根拠があるのか。築年から見て、考えられるというのはかなり厳しいと思われる。調査結果なのか、考察をしているのか、この資料では分からない。例えばこの資料を見て、建てられた方から反論を受けたとき、耐えられうるものなのか。
- 【事務局】 ご指摘のとおり、断定的に記載し過ぎているところはあるため、表現については見直しをしたい。
- 【成田委員】 建材の中にアセトアルデヒドが含まれていたかについて、どの建材かまで特定するような調査はしていないと思われるし、できないと思う。そういう点では、表現について誤解を招かないよう、見直しをされた方がよいのではないか。
- 【上島委員】 資料は、リザルト・アンド・ディスカッションの書きぶりになっている。
- 【事務局】 表現を見直したいと考える。(委員の意見を踏まえ、資料2該当部分を修正)
- 【伊藤委員】 住宅Oのエタノールによる消毒は、どの程度の量の消毒だったのか。大量のエタノールを使って消毒していたのか。
- 【豊川保健所】 子どものいる住宅であり、赤ちゃんもいるため、こぼしたりしたときに使用

する程度の量であった。一定程度、そういうところには使用されていた。

- 【上島委員】 エタノールを大量に噴霧した際、アセトアルデヒドが検出されるのかどうかというところは、非常に報告としては新しい。そういう観点としてはあまりなかったため、すごく大事である。ただ一方で、関心と呼ぶ可能性はあるため、表現は工夫をしていただきたい。次の調査に繋がるのが大事である。ただし、決まった内容であると受け止められないようにする必要はある。濃度の関係で、準揮発性有機化合物等調査結果について、検出数が1でも平均値が出ているということは、検出されなかった住宅は何らかの数値を代入していると思うが、代入した数値は0なのか、検出限界値なのか。
- 【事務局】 SVOC とアルデヒド類については、ND は検出限界の2分の1の数値を代入して計算している。揮発性有機化合物は、ND を0として計算している。
- 【上島委員】 どういった根拠でNDを0としたのか。
- 【事務局】 検出された住宅が少なかったため、そのように計算をした。
- 【上島委員】 NDをどのように扱うかはあるが、どのように扱うのが良いと思われるか。
- 【田島委員】 ある一定値を入れて、数値を出した方が良い。
- 【上島委員】 0に近い数値であるため、代入するのであれば、検出限界の2分の1にする等決められた数値に統一した方が良い。注にそのように書いておいた方が分かりやすい。(委員の意見を踏まえ、資料2該当部分を修正)

(イ) 室内PM2.5濃度調査結果

資料2(15ページから21ページ)により、室内PM2.5調査について説明した。

調査の結果、すべての住宅において、室内PM2.5は測定地周辺の室外PM2.5と相関する関係がみられた。一部の住宅において、室内PM2.5の1時間平均値が室外に比較して突出して高濃度となる傾向がみられたが、その時間帯に室内でガスコンロ等を使用していたことが確認された。本調査から室内PM2.5は、住まい方等の内因的な要因に影響を受けることが示唆された。

質疑応答等

- 【田島委員】 PM2.5はがんの領域でも非常に興味があるところであるが、室内のPM2.5もこれだけ濃度が上がるということも驚きだが、ガスコンロを使うときは換気をするが、それでも濃度が上がるのか。
- 【事務局】 基本的に調理中は換気をするが、それでも濃度が上がる傾向がある。
- 【田島委員】 同じ調理をしているところでも、他の住宅と比べ、住宅Jは濃度がかなり上がっているが、その時に換気をしていなかったのか。
- 【事務局】 卓上でたこ焼き機を使って調理しているため、換気扇からの距離が遠い、あるいは、換気ができる環境にないところでの調理ということが考えられるため、影響が出ているのではないかと思われる。

- 【上島委員】 資料中、環境基準と比較した表現が見受けられるが、環境基準はもともと屋外の基準であるため、基となるデータは屋内に 24 時間暮らしている人のデータではない。目安としては参考になる基準値であるが、個別の過程で環境基準より高い低いといった表現は控えた方がよいのではないかと。
PM2.5 の最初の章に「大気環境基準が」と明記されているのはいいかと思うが、15 ページに「室内 PM2.5 の環境基準」という書き方をしている。厳密には正しくないため、検討していただきたい。(委員の意見を踏まえ、資料 2 該当部分を修正)
- 【奥村委員】 PM2.5 は世間を騒がせているが、部屋の中で、これだけ換気装置や配慮があつたとしても、PM2.5 の濃度が高い。室内で私たちが PM2.5 の原因を作り、室外に排出し、それが悪さをしている原因のもとにならないのか。
- 【上島委員】 この調査は住まい方の調査であるため、家の中でタバコを吸ったり、魚を焼いたりすると、これだけ PM2.5 が上がるため、換気をしっかりしましょうという明確なメッセージとなる。
- 【田島委員】 結果を見ると、換気装置をつけていても熱交換システムが入る・入らないにしても、実験的には取れているのかもしれないが、実際的には取れていないと言ってしまうのではないかと。
- 【上島委員】 屋内にも発生源があれば、換気装置があつたり、空気清浄機があつたりしても、それだけでは不十分ということもなる。
- 【青木委員】 空気清浄機の効果は出ているのではないかとと思われる。住宅 B について、資料 2 51 ページを見ると、10 月 15 日から空気清浄機を使用されていて、15 ページの図 14 の後半が下がっているため、効果があつたのではないかと。住宅 J の「空気清浄機能付き 24 時間全館空調」とはどういうものか。屋外の PM2.5 が侵入しないようフィルターが付いているものか。
- 【事務局】 追加で聞き取りができれば、確認したい。
- 【青木委員】 空気清浄機が実環境で働いているのか分かるのではないかと。

(ウ) ダニアレルゲン調査結果

資料 2 (22 ページから 28 ページ) により、ダニアレルゲン調査について説明した。

夏季-秋季間及び秋季-冬季間の細塵の単位重量当たりの Der 1 を検証した結果、有意差が認められた。今年度の結果は、例年とは異なり、夏から秋にかけて増加し、冬に減少するという季節間の変動が見られた。

単位面積当たりの Der 1 を資料 27 ページの表 4 に示した。

今回の調査結果では、フローリングやたたみと比較して、じゅうたん使用の住宅の方が、高い値になるという過去の傾向とは異なり、ばらつきがあつた。

「快適で健康的な住宅に関する検討会議報告書」に示されている目標値を基準に比較すると、目標値を超過する住宅の割合は、フローリングやたたみの方がやや高値だった。

質疑応答等

- 【上島委員】 フローリングはダニアレルゲンが少ないと思われていたが、必ずしもそうではないという結果であり、非常に大事である。
- 【伊藤委員】 住宅Lについて、住人にダニアレルギーがあるとなっている。夏季のダニアレルゲン量は少なかったが、秋季は一番多くなっている。夏の結果を聞き、安心してしまい掃除が行き届かなかったということはあるのか。結果伝達はすぐにお知らせしているのか。ある程度まとめてお知らせしているのか。
- 【事務局】 秋季・冬季の結果については、まとめて伝達している。その際、検出値の高い住宅は保健所から適切な指導がされている。夏季の結果は、秋季の前に伝達している。
- 【田島委員】 ダニのエコロジーを考えると、こんなに季節変動があるのかと思う。住宅Hはたたみで夏季に高く、住宅J・Nはフローリングで秋季から冬季にかけて高くなっている。たたみやフローリングによって季節変動は遅れるのか。
- 【事務局】 季節変動と床面の関連について、今年度検証して判明したことであるため、同じような状況が起こりえるのか、過去のデータも検討したいと考えている。
- 【青木委員】 表の中に、部屋の温度や湿度があるが、調査時の温度か。冬季の室温が低い住宅があり、温度に幅がある。住宅Iは室温が低く、使用していないののではないか。居室の使用状況はどうか。
表にある温湿度は、1日平均か。
- 【事務局】 住宅Iは寝室として使用されている居室である。使用していない居室は暖房を切っている住宅もあり、住宅Iは居室の使用時のみ暖房を入れる住宅であると思われる。
表にある室温は測定時の温度である。これとは別にロガーを設置し、温湿度を測定している。
- 【青木委員】 ロガーの温湿度の方が意味があると思われる。
- 【事務局】 ロガーの温度の状況は資料に掲載していないが、1日平均及び1時間平均の温湿度を確認しており、ほとんどの住宅で夏季であれば25～30℃、冬季であっても20～25℃であった。
- 【青木委員】 特殊な家はなかったか。
- 【事務局】 住宅Lは室温はそれほど低くはなかったが、湿度が低い住宅であり、住宅Mは室温が夏季でも冬季でも20℃前後で、湿度が少し高めの住宅であった。
- 【上島委員】 屋内でペットを飼っている住宅であっても、ダニアレルゲンは必ずしも高くないということは、しっかり掃除をされているのではないかと思うが、住まい方で大事な情報なので、機会があれば発信していただきたい。

ウ 特定建築物における室内化学物質濃度実態調査結果について

【石井主任】（資料3により説明）

特定建築物における室内化学物質濃度の実態を把握するため、新築、大規模な修繕、あるいは大規模な模様替えを行った施設を対象に、調査を実施した。

測定した15施設33か所の内、6施設10か所でホルムアルデヒドが検出された。建築物衛生法で規定された建築物環境衛生管理基準の0.08ppmを超過した施設はなかったが、0.08ppmが測定された旅館については、保健所から換気の励行を指導している。

なお、トルエンについては、検出された施設はなかった。

今回測定を実施した特定建築物では、建築物衛生法に基づく空気環境の調整が適切に行われており、基準値等を超過した施設はなかったが、今後もその実態を把握するため、調査を引き続き継続する必要がある。

エ 住環境健康相談実施結果について

【石井主任】（資料4により説明）

愛知県では、シックハウス、居住環境に係るダニ、衛生害虫等による健康被害の問題点の解明、対策指導等を目的として、住民からの住環境健康相談を受け付けている。これらの相談に対して、必要に応じて室内揮発性有機化合物濃度の測定、ダニ相調査や衛生害虫の同定を実施している。

平成29年度中に、各保健所へ、「ダニに関する相談」が29件、「室内の空気環境に関する相談」が10件及び「衛生害虫及び不快害虫に関する相談」が197件の、計236件の住環境に関する健康相談があった。なお、相談によりダニアレルゲン量等の調査を6件、衛生害虫及び不快害虫調査を9件実施している。

ホルムアルデヒド濃度等簡易迅速測定では、ホルムアルデヒド、トルエン及びパラジクロロベンゼンのうち、相談内容に応じた項目を測定している。9軒の住宅にて実施しており、ホルムアルデヒドが11件、トルエンが9件、パラジクロロベンゼンが5件の合計25件測定したが、指針値を超過した住宅はなかった。

オ 住環境啓発活動結果について

【石井主任】（資料5により説明）

シックハウスによる健康被害の発生を未然に防止するため、住宅の計画・設計段階から住まい方に至るまでのシックハウス予防対策に関する知識の普及、啓発を目的とし、健康まつり等への出展、啓発資材等による啓発を行った。

平成30年度は、7保健所及び生活衛生課が13日出店し、702人が参加された。

質疑応答等

【青木委員】 資料3の特定建築物における室内化学物質濃度実態調査結果のホルムアルデヒドについて、検知管の測定値を温度換算し、 mg/m^3 に変換するのが本来ではないか。

【事務局】 確認させていただく。

【上島委員】 今日の一連の流れの中で、パッシブサンプラーを使用したり、検出下限値が $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ のデータと同じ並びで出てくる。

トルエンが検知管により検出された等、違う測定であることが分かるようにした方が迷いが少ない。

(2) 平成 31 年度健康・快適居住環境確保対策事業計画（案）について

【石井主任】（資料 6 により説明）

平成 30 年度に引き続き、室内汚染実態調査、特定建築物における室内化学物質濃度実態調査、住環境健康相談及び住環境啓発活動を行う。調査項目等については平成 30 年度と同様の項目について行う。

質疑応答等

【伊藤委員】 今年度、準揮発性有機化合物等で数値が高かった住宅、例えばアセトアルデヒドが指針値以上だった O 住宅、フタル酸エステル類が高かった C や D、N の住宅、もしできれば来年度、1 年後の結果はどうか分かれば、指導しているとのことなので、その結果で改善したのかどうか、新しい住宅なので換気等十分すると変わっていくのか、あるいは有症状の方が O 住宅に住んでいるが、今のところは症状の変化はないという数か月の住まいだが、1 年後もしかしたら症状が悪化するということもあり得る。相手方の協力が得られるかが非常に問題かとは思われるが、できれば O 住宅をもう一回来年度も検査してもらおうとよいのではないかと思う。

【事務局】 調整をさせていただきたいとは考えているが、相手があることなので協力が得られるようであれば継続して調査していきたいと考えている。

【田島委員】 シックハウスとして、症状を訴えられている人の相談はどの程度あるのか。非常に新しい住宅で高い値が検出された場合に、指導されて、介入されている効果や、自然に新しい住宅から減っていくのか、ただ自然に減っていくのか、換気等の指導により減っていくのか、そのあたりを確認してもらおうとよい。伊藤委員の追加であるが。

【上島委員】 また、ご検討をいただきたい。

【事務局】 住宅から相談があれば、調整し、保健所とも相談しながら実施できるようなら実施していきたいと考えている。

【田島委員】 ケミカルな相談件数としては、資料 4 の 10 件ということになるのか。

【事務局】 相談件数としては 10 件で、簡易迅速測定は実際に住宅に出向き、住人からの相談に応じ、測定している。昨年度は指針値を超過した住宅はなかった。実際に測定しても指針値を超過する住宅はほとんどなく、実際は結果を見てもらい、検出されていないということで安心していただいている。

【田島委員】 実際、疫学的臨床的に問題になるようなことで調査するという事はないか。

【事務局】 保健所に相談するというケースは、かなり少ないと思われる。

【上島委員】 参考資料2について、今まで指針値が決まっていなかった物質についても、検討した結果指針値の新規設定が見送られたということだが、結局今の測定は指針値があるものを測定しているという中での話になる。本来は、先ほどの健康相談の中で言うなら、住人の方から相談があったときに、指針値のある物質だけ測って、それが低かったからと言ってそれで終わっていいかという問題がある。愛知県には衛生研究所がある。そういう時に、指針値はないが、非常に高い物質はないかという目で見てもらおうというのが大事ではないか。だからこそ、資料6の「平成31年度の～」で準揮発性有機化合物等調査の継続はすごく大事だと思う。新たに国が基準を決めていない物質で何か問題が起きたときに、県として対応できる技術力を付けておくことはすごく大事である。研究的な検討も含めてやっていっていただいて、1年に1回この場でご報告いただきたいと思っている。ここ（資料6）に挙げられている物質も、またそうでなくても研究所の中の方々の関心でもよい。去年だったらピレスロイドのことがどこかに書いてあったような気がする。新しい物質について何でもよいが、問題と報告的な文献のあるものでも何でもよいため、できる限り新しい問題が起きた時のために、対応できるように分析の検討などはぜひやっておいてもらえればというのが、私の意見である。

5 その他【石井主任】

健康・快適居住環境確保対策事業の中心的な取り組みとなっている、室内汚染実態調査の今後の方針について報告する。

夏季にアレルゲン量が高く、秋季・冬季にアレルゲン量が低いという傾向が続き、また住民の生活環境や住宅設備等の変化もあることから、調査時期について検討すべき段階と考えている。しかし、今年度の調査において、例年の傾向と異なり、夏季のダニアレルゲン量が低く、また季節間の有意差が認められた。建材や住まい方等屋内環境の要因なのか、猛暑等屋外環境の要因なのか、今年度の事例だけでは判断が難しいため、事例の収集及び検証が必要と思われる。また、安易に調査時期や調査内容を変更すれば、これまで積み重ねてきた調査結果と整合性が取れなくなるため、今年度の事例も踏まえ、衛生研究所や実際に住宅を調査している保健所の健康・快適居住環境検討ワーキンググループのメンバーと検討を考えている。

次に、新たに室内空気中化学物質の指針値が設定される予定となっている3物質について、測定に必要な機器や必要経費等を確認し、調整の上、室内汚染実態調査において測定を検討していきたいと考えている。

昨年度、今後の計画として取り上げた室内空気中のピレスロイド系殺虫剤の濃度測定につ

いて、今年度は一般住宅において室内空気中ピレスロイドのパッシブ及びアクティブのサンプリング実験をしていたが、パッシブサンプリングではピレスロイドを捕集できない住宅があり、またアクティブサンプリングでは調査住宅の住民への負担が大きいことから、引き続き捕集方法の検討を行う予定である。

いずれの事業についても、室内汚染実態調査を開始する前に、健康・快適居住環境専門家会議の場において、改めて委員の皆様にご意見をいただくことを考えている。

質疑応答等

【上島委員】 先ほどの自分の発言がすでに県の方でも検討しているとのことであるため、大変先駆的な取り組みをされており、安心した。保健所の方々とも一緒になって、新しいことにもチャレンジしてもらいたいと考えている。

せっかく良い調査をされているため、県民への情報の発信ももちろんだが、衛生研究所の先生方にもぜひ研究発表もいろいろな場でしていただきたい。日本語で論文になるような形で発表していただくと、今ご報告していただいていることが国内で広く知られていくので今後検討していただきたい。大変大事な取り組みを粘り強くされているので。

【事務局】 研究発表について、今年2月に建築物の衛生に係る事業者団体とこの地域の自治体が共催で、愛知県建築物環境衛生管理研究集会を開催しており、その場で今年はPM2.5についての調査研究発表をまとめてしていただいたところである。引き続き何か機会を捉えて、発表していこうと考えている。

【上島委員】 来年度の会議にはそういうのを、発表した抄録でも構わないため、参考資料として添付していただきたい。

【田島委員】 冬場快適に過ごすために、最近床暖房や電気毛布等の便利なものがダニ等の関係に影響しているかどうかというのも、新しい生活環境になると思うが、御配慮いただけるとよい。

【上島委員】 いろいろと意見が出たと思うが、ぜひ今後ご検討いただければと思う。

【上島委員】

特に意見もないため、本日の議事は以上で終了とする。

【事務局】

ありがとうございました。以上をもちまして、本日の愛知県健康・快適居住環境専門家会議を終了させていただきます。

委員の皆様方におかれましては、御多忙のところ、お集まりいただき、また大変貴重な御意見をいただきまして、ありがとうございます。

本日いただきました御意見を本県の住居衛生対策に反映させ、取り組んでまいりますので、引き続きご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。