

平成 2 8 年度  
健康・快適居住環境の指針検討会  
(第 1 回)  
会議録

平成 2 8 年 6 月 2 日  
東京都福祉保健局

(午前9時56分 開会)

**○大杉** それでは、定刻前ではございますけれども、委員の皆様おそろいのようにございますので、ただいまから平成28年度第1回「健康・快適居住環境の指針検討会」を開催させていただきます。

委員の皆様におかれましては、大変お忙しい中御参加いただきまして、まことにありがとうございます。

私、東京都健康安全部環境保健事業担当課長の大杉でございます。議事に入りますまでの間、司会を務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

まず、議事に先立ちまして、健康安全部長の小林より御挨拶を申し上げます。

**○小林** 皆さん、おはようございます。健康安全部長の小林でございます。

このたびは、大変お忙しい中、当検討会の委員に御就任いただきまして、まことにありがとうございます。会議の開催に当たりまして、一言だけ御挨拶をさせていただきます。

東京都では、都民の住まいについて快適な環境を確保することを目的に、平成7年に「健康・快適居住環境の指針」を策定し、主に住まい手を対象にした普及啓発を行ってまいりました。また、平成10年度に建材等に含まれる化学物質対策や省エネルギー等の環境対策が住まい方の新たな問題として浮上してきたことを受けまして、一度改定を行っております。

このたび、平成27年12月25日にアレルギー疾患対策基本法が施行されたことから、住まいのアレルゲンの低減対策などの内容を充実し、最新の情報に基づく指針として保健所等における普及啓発に活用するため、大幅に改定を行うことといたしました。委員の皆様におかれましては、指針の内容や居住環境に係る事項につきまして、専門の分野の立場から活発な御意見、御提案をいただければと思います。

今後とも、東京都の室内環境保健対策への御理解と御協力、より一層の御支援をお願いいたしまして、簡単ではございますけれども、挨拶とさせていただきます。本日は、どうぞよろしくお願いいたします。

**○大杉** それでは、まずはお手元の資料の確認をさせていただきます。

資料はクリップでとめてございますけれども、上から順番に、本日の次第、資料1-1、資料1-2、資料2、資料3-1。3-2がかなりページ数ございますけれども、15ページほど。その後ろに、A3を折り畳んだものとして資料3-3、資料4、資料5、それから参考資料として参考資料1と2をつけさせていただいております。また、それとは別に委員名簿、座席表を配付しております。足りないもの等ございますでしょうか。よろしいですか。

また、本日の参考に「健康・快適居住環境の指針」の冊子もお配りしておりますので、御参照いただければと思います。よろしいですか。

続きまして、委員の方々の御紹介をさせていただきます。お手元の名簿をごらんいただきたいと思います。私のほうから、名簿順に御紹介をさせていただきます。御所属、役職

につきましては省略をさせていただきますので、よろしく願いいたします。

まず、平委員でございます。

橋本委員でございます。

阪東委員でございます。

福富委員でございます。

松木委員でございます。

柳委員でございます。

本日は、御都合により阪東委員は途中で退席の予定となっておりますので、よろしく願いいたします。

また、本日議会開催中でありまして、恐縮ですが、小林部長はこれにて退席させていただきます。

(小林退席)

**○大杉** 続きまして、本日は初回の会議でありまして、新たにこの検討会の設置要項に基づきまして会長を選任させていただきたいと思っております。設置要項の第5に基づきまして、委員の互選により会長を選任させていただきたいと思っておりますが、どなたか御推薦いただけますでしょうか。

**○柳委員** 松木先生がよろしいのではないのでしょうか。医学の立場から。

**○大杉** 松木委員にという御推薦がございましたけれども、よろしいのでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

**○大杉** それでは、御了承いただきましたので、以後の進行につきましては松木会長をお願いしたいと思います。

松木会長、どうぞよろしく願いいたします。

**○松木会長** よろしく願いいたします。今、御指名いただきました東海大学の松木でございます。

私は、ことしの3月に一度定年退職をしまして、4月1日から特任教授という形でまだ東海大学におりますが、しばらくは学生の指導をやれという学長の命令ですので、またよろしく願いいたします。

それでは、議事に入らせていただきます前に、まず会長代理の御指名をさせていただきたいと思っております。検討会設置要項第5の4項に基づいて会長の代理をどなたかにお引き受けいただかないといけないということになっておりますが、もしよろしければ柳先生にお引き受けいただけたらと考えております。先生いかがでしょうか。

ほかの皆様方、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

**○松木会長** ありがとうございます。

それでは、御異議がございませんので、柳先生に本検討会の会長代理をお願いしたいと思います。

それでは、議事次第に従いまして、本日の議事を進行させていただきたいと思っております。

まず、議事に入ります前に2点、本検討会の情報公開に関する取り扱いについて御確認をいただきたいと思っております。まず、この会議は特に非公開とする由の申し合わせがない限りは公開とするというのが1つでございます。2番目として、会議録を作成することとし、これも特に非公開とする由の申し合わせがない場合には、原則的に公開とする。以上2点でございますが、よろしいでしょうか。御異議ございませんか。

(「異議なし」と声あり)

**○松木会長** ありがとうございます。

それでは、議事次第の議題(1)「健康・快適居住環境の指針」の改定について、事務局のほうから御説明をお願いいたします。

**○阿部** 環境保健担当の阿部と申します。よろしくをお願いいたします。失礼しまして、着席にて御説明させていただきます。

まず、資料1-1「健康・快適居住環境の指針」の改定についてでございます。この指針は平成7年度に策定をしております、主に住まい手を対象とした保健所などでの普及啓発に利用をしているものです。指針策定から20年が経過し、共働き世帯や高齢者世帯の増加に伴う生活スタイルの変化や、室内化学物質に関しては、ホルムアルデヒドやトルエンなどの室内濃度指針値がその後、設定され、建築基準法の改正などもございまして、居住環境を取り巻く状況が大きく変化しております。

また、高気密、高断熱による高湿度や、ダニ、カビ、結露、ハウスダストなどの問題がある一方で、健康的な居住環境を保つために必要な、温湿度や換気、掃除、化学物質、建築設備などに関する住まい手の知識が普及していないという課題がございます。

もう一つの契機としましては、平成27年12月にアレルギー疾患対策基本法が施行されております。参考資料1に法律の概要、参考資料2に官報をお示ししておりますので、御参照ください。

この法律では、気管支ぜんそく、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、食物アレルギーの6疾患が対象とされています。また、第5条では、地方公共団体の責務についても規定されており、国との連携を図りつつ、地域特性に応じた施策を策定、実施することとされています。

2ページ目をごらんください。第15条には、「生活環境の改善」がうたわれております。「重症化の予防及び症状の軽減に資する」ということで、生活環境の改善、建築構造等の改善の推進という内容が入っております。

それから、18条では「生活の質の維持向上」というところで、相談体制の整備や教育を推進するという内容が入っており、現在、東京都のアレルギー疾患対策の推進計画策定に向けて準備を進めているところです。国のほうでは、これは少しずつ進む可能性があるので、今年の8月ごろに基本指針が示される予定となっております。これらの動きに合わせて、「健康・快適居住環境の指針」を最新の内容にすること、アレルギ

一疾患対策の内容を充実するということを目的として、この度、指針を改定することと致しました。

資料1-1にお戻りください。2の「指針の改定について」ですが、まず、改定に当たっては都内2,000軒に対するアンケート調査を予定しております。併せて、このアンケートにお答えいただいた方の中から、希望者のお宅に訪問して行う詳細調査や関係者等へのヒアリングなどを実施して、各住居において居住者が感じている問題点や、住まいの維持管理状況、アレルギーの低減化対策などの有用な知見を収集・分析した上で、指針改定の基礎資料としたいと考えております。これらの知見をもとに、28年度に指針の改定を行って、冊子のほうも新たなものをつくりたいと考えております。

今回、御就任いただきました検討会の中での「検討事項」は3にお示しをしております。指針の内容に関する事、実態調査と研究に関する事、指針の普及・啓発活動に関する事ということで御検討をお願いしたいと思います。

4の「開催予定」ですが、平成28年度中に3回の開催を予定しております。6月、11月、1月の予定でございます。

続きまして、資料1-2をごらんください。指針の改定の方向性やスケジュールについてお示ししております。

現在の指針の冊子をお手元にお配りしておりますが、指針改定の方向性としましては、基本的にはこの枠組みに沿った形で、新たにアレルギー疾患対策に関する内容や高齢者・乳幼児宅の環境に関する項目等を追加・充実する形での改定を考えております。

今ある項目の中で、保健所の指導の中では実際に指導していないような項目、例えば電気やガスの安全についてというような部分を少し削除して、井戸水や貯水槽に関する内容についても普及啓発用のパンフレット等の充実したものがございますので、そちらのほうで替えるという形で、こちらの指針からは内容を削り、他の新たな項目を入れていきたいと考えております。

排水についても少しまとめまして、臭気の対策ですとかそういう部分での項目の出し方にしていきたいと考えております。こちらもまた先生方の御意見を聞きながら、内容についてはこれから2回目、3回目の検討会でも検討してまいりたいと思います。

続きまして、2の指針の改定スケジュールでございます。今年度中の予定としましては、今回の第1回目の検討会が6月、アンケート調査については委託で行いますので、その業者の決定後、調査対象者の選定を行い、7月～8月ごろ居住環境のアンケート調査を実際に行えればと考えております。居住環境の詳細調査は、希望する世帯から選定の上、9月～10月ごろに調査を行う予定です。並行して関係者へのヒアリング等を行った後に、アンケート調査報告書を作成し、11月頃には指針骨子の作成、第2回の検討会の開催というスケジュールで考えております。11月が3回目の検討会ということで、ここで最終的な御意見をいただきまして、指針の原稿を2月ごろには確定したいと思っております。改定後の指針は、できれば3月末に公表というところまで進みたいと思っておりますので、作

業スケジュールがかなり厳しいのですけれども、御協力のほどよろしくお願いいたします。印刷した冊子の配布については、29年4月を予定しております。

資料2をごらんください。「健康・快適居住環境指針」の内容を、こちらにまとめております。分野については、項目数が多いところを少し細かく分けたりするということで、ピンクの欄が改定を予定している部分です。グレーの項目については、削除を予定している部分です。

一番右側の欄は「追加・変更内容（案）」ということで、最近のトピックスやこれから指針に盛り込みたい内容などを赤字で記載しています。1の室内空気環境については、24時間換気設備が建築基準法で義務づけられたというところで、その内容ですとか、浴室やトイレの冬場のヒートショック対策、夏場の熱中症対策、ダニ、カビなどのアレルギー対策や、ダンプネス、湿度が高いこととシックハウスの関係や、アレルギー疾患との関係なども盛り込んでいきたいと思っております。

また、喫煙の健康影響についてはこれまでの指針の中では余り触れられていなかったことや、最近、空気清浄機を使われている御家庭なども増えているかと思っておりますので、喫煙や空気清浄機等の内容を追加したいと考えております。併せて、室内濃度指針値や、今もある指針値の中でもまだ規制されていない未規制物質に対する注意喚起というような中身を盛り込みたいと考えています。

「6 ネズミ・生活害虫の対策」では、アレルギーとなる昆虫の記載の追加や、トコジラミなども最近ふえているということで、そちらの話題を入れようかと考えております。

裏面をごらんください。「7 ゴみの処理」については、現行の規制とはなじまない部分があったり、自治体による違いなどもあるため、内容を整理したいと思っております。

照明については、LED電球などが最近ふえてきていますので、少し中身を書き足したいと思っております。

「12 室内の安全対策」のところでは、電気、ガスに関する内容を削除する予定です。

「13 家庭用品等の安全と衛生」では、化学物質の低減化ということで、内容を少しまとめたり、新たな内容を追加することを考えております。13番36の「洗剤」についても、削除を予定しております。

「14 ペットとの生活」では、アレルギー疾患と関連の深いペットアレルギーということでネコ、イヌ、齧歯類などのペットに関する内容の追加を予定しております。

「15 住居とアレルギー疾患」では、現在の指針の項目としては独立していないのですけれども、ダニ、カビ、ペットアレルギーの項目と、アレルギー疾患と環境整備の項目を起こしまして追加するという形で考えております。

一番下の【乳幼児や高齢者の居住環境】は、これらの項目をそれぞれ起こしまして、アレルギー予防のための環境整備や受動喫煙の防止、ヒートショックや熱中症、血圧などへの温熱環境の影響、転倒防止や室内の整頓などについて、内容を追加したいと考えております。

資料の説明については以上です。

**○松木会長** ありがとうございます。

今、アレルギー対策基本法、それから指針の改定について、アレルギー疾患対策の内容を充実させたいということと、居住環境が大分変化しておりますので、それに対応した内容にしたい。それから、この検討会で検討するという3つの点を御説明いただきましたけれども、今までの説明のところでは何か御質問あるいは御意見がありましたらお願いいたします。

いかがでしょうか。

**○柳委員** 質問ではないのですが、指針No.6「空気の汚れ」のところでは、実は先週、国際学会でデンマークへ行ってきました、アメリカのASHRAEは今年、環境の基準を変えて、改定したのです。何を大幅に変えたかという、電子タバコ。今、電子タバコは結構海外で普及しております、電子タバコはいろいろな種類がありまして、化学物質を出すものとか、水蒸気をだすものとか、いろいろあるので、もし可能だったらこのあたりで少し触れるぐらいで、また10年とかは改定しないと思うので、そうすると10年後の世の中はもしかして電気タバコは結構普及しているかもしれない。要望なのですが。

もう一つは、「15 住居とアレルギー疾患」で、花粉をこの中に入れておりますけれども、もちろん花粉が一番大きいのですが、汚染源が外にあるので、もし同じような考えであれば、PM2.5ももちろんそのものはアレルゲンではないのですが、PM2.5はアレルギーを悪化させるという論文が結構あるので、触れられるのであったら触れておいたほうがいいかと。どのようになるかはまたそのうち。

少し気づいたこと2点だけです。

**○松木会長** ありがとうございます。

電子タバコについては、日本でも多少は普及はしているだろうと思うのですが。まだいいかなとは思いますが、最近、三次喫煙というのですか、サードハンドスモークの話も少し出てきております。

受動喫煙というのが結局、お父さんが吸った場合に喫煙をしない子供さんとか奥さんが影響を受ける。サードハンドスモークというのは、喫煙者がいた部屋に、喫煙者がいなくなったときに別の人が入ってきて、においとか何かが影響するというようなお話も出てきてはいるのですが、個人的にはまだそれほど大きな問題ではないような気がします。

先生お願いします。

**○平委員** ひょっとしたら6番に関連するかもしれないのですが、室内のいわゆる化学の指針値の中に、シロアリ駆除剤として使われているクロルピリホスというものが入っております。やはり指針値の中でもシロアリ駆除について言及することが必要なのではないかと私は思っています。

実は、私は臨床医なのですが、シロアリ駆除に関連して健康障害を訴えられる方

が結構いて、聞いてみると、悪質な業者がところどころ出没してやりたい放題やることがあるらしく、実際、紛争事例に至ることが結構多いので、やはりここでシロアリ駆除について適正なやり方とか、そういうものを入れられたらいいのではないかと思います。

**○松木会長** ありがとうございます。

そのほか、御意見あるいは御質問。先生、お願いします。

**○阪東委員** 2点ございます。この指針の内容を拝見させていただきますと、項目によって重複しているところが結構出てきていると思います。例えばアレルゲンの話だと「6 ネズミ・生活害虫の対策」のところにも出てきますし、またの「15 住居とアレルギー疾患」のところでもアレルゲンをまた特出ししているという形になっていたりとか、あるいは高齢者のところを16の後に追加されていますけども、「12 室内の安全対策」のところにも転倒、転落とか高齢者の安全対策というのが出てくるのですけれど、これはそういうふうに再掲するという形で整理するというでいいのかがどうかがまず1点です。

2点目は、東京都の特徴として集合住宅が多いとか、超高層住宅が多いとか、タワーマンションが多いとか、住まいの形態もかなり他の自治体と違うので、戸建て住宅と集合住宅だと、共用部があるかどうかとか、占有部以外の部分をどのようにメンテナンスしなくてはいけないのかというような啓発も必要なのかなということも考えますので、建物のタイプ別みたいなものとかも、この指針の中に取り入れたらどうかと思います。

**○松木会長** ありがとうございます。

そのほか、事務局のほうはよろしいですか。御意見、御質問は先生方よろしいでしょうか。

次に、議題の(2)に入っていきたいと思います。居住環境アンケート調査について、事務局のほうからまた御説明をお願いいたします。

**○阿部** それでは、資料3-1をごらんください。前は平成5年に居住環境アンケート調査を行っておりまして、そのときにはアンケート調査票を郵送し、その後、訪問回収を行うという方法で、82.2%というかなり高い回収率でした。今回のアンケート調査では、郵送でアンケート調査票をお送りし、回答していただく予定です。

目的としましては、前回の平成5年の調査から20年以上たちまして、以前とは異なる新たな居住環境が今はあるかと思っておりますので、そちらの中身を事前にアンケートをとりまして指針改定に反映をすることを考えております。

アンケート調査の設計ですけれども、母集団としては東京都内で島しょ地区を除いた、多摩地区と特別区に居住する世帯ということで、2,000世帯を対象としたアンケートを行う予定です。回収率は50%程度を見込んでおりますが、その場合、実際に回収されるデータとしては1,000世帯前後になるかと思っております。

標本の抽出方法ですが、こちらは世論調査などでよく使われる手法で、住民台帳に基づく層化二段無作為抽出法を用いて行う予定です。

地点数は100地点で、1地点当たり対象者数が20人程度とする予定です。層化は、



人口の規模や地理的な特徴などからグループ化した、表に示した7つの地域に分類をします。標本数の配分は、都内の世帯数のデータに基づき、7地域のそれぞれの世帯数に比例するように100地点を配分するという考えで考えております。

2枚目をごらんください。「ク 調査地点」なのですけれども、調査地点としては国勢調査で設定をされている調査区、だいたい50世帯程度になるように設定をされているのですけれども、そちらの調査区リストの中から調査地点の抽出を行います。抽出された地点の中から住民基本台帳に基づいて、等間隔で無作為系統抽出を行いまして、1地点20人程度を抽出するという手順で考えております。

「(2) 調査方法」ですが、抽出された調査対象者に対してアンケート調査票を郵送した後、郵送及び専用ウェブサイトへの回答を受け付けます。回答者はどちらか好きな方法を選んで回答することができます。

「(3) 回答率向上のための措置」としましては、謝礼として500円相当の図書カードやQ U Oカードなどをお送りすることを考えています。

回答の期限の直前にはお礼状兼督促はがきを送付し、未回答者への回答を促すということで、回答率50%以上を目指します。

「(4) アンケートの調査内容」ですが、前回調査では50問だったのですけれども、質問内容の追加・削除を行い、今回の調査では51問作成しております。しかし、質問数が多いのではないかということもあって、問題数は40問から50問の間で設定したいと思います。

「(5) アンケート実施時期」は7月～8月頃を予定しています。

具体的な調査内容につきましては、資料3-2にお示ししております。こちらがアンケート調査票(案)で、1枚目の1の「アンケート調査票の記入者について」では、世帯主の方もしくは世帯の状況を把握している方に回答をお願いする記載をしております。無作為抽出によって選ばれた方に調査票が送られますので、世帯の中の誰かに当たる形なのですが、世帯の状況がわかっている方に回答していただくことを想定しています。

回答方法の「(2) 専用ホームページからの回答」についてですが、ウェブ画面については委託業者が作成する予定です。個別のIDとパスワードを調査票と一緒に送付しまして、同じIDでは複数回答ができないというような形の縛りをかけたいと思っております。

2枚目をごらんください。こちらが質問票の中身になるのですが、「現在お住まいになっている住宅について、お伺いします。」というような問いがあり、続いて各質問で示された選択肢の番号に丸をつけていただく形式がほとんどで、丸を1つ又は、該当するもの全てに丸をつけるというような形でお答えいただく調査票となっております。

この調査票の中で、例えば問6-1の左側に「◎削除予定」と書いてあるのですけれども、こちらは51問作った中で、10問程度減らす場合にはこちらの「◎削除予定」と印をつけたところを減らす予定という案でお示ししております。

15ページが調査票の最後になりますが、Jというところでは、問51までお答えいた

だいたいで「居住環境の詳細調査について」という項目があります。「東京都が実施する訪問調査を希望しますか。」ということをご最後に聞きし、20世帯程度を選定した上で、御協力をお願いする場合には連絡しますと記載してあります。詳細調査では自宅に都の職員が訪問し、居間や寝室などのダニアレルゲン量、空気中のカビ、化学物質の測定などを行いますということで募集をかける予定です。

次の資料3-3に、前回の平成5年の調査と今回の平成28年度に行う調査の設問内容を比較した表を示しておりますので、こちらをご覧くださいと思います。色分けしている中では、黄色の部分が今回新しく追加した設問で、赤字で訂正していたり赤字で書いてあるところが修正を行った部分、グレーのところは削除をした設問になります。ブルーで書いてある「▲削除予定」というのは、40問程度に削る場合にはこの部分を削る予定ということでご覧ください。

平成28年の1番の設問ではお住まいの所在地、2番では戸建てか集合住宅かということで新規の設問を追加しています。前は訪問調査だったので、前は前回アンケートでは聞いていなかった部分です。

28年の4番では、入居をしてからの期間を新規の設問として追加しております。

平成5年の3番の窓の材質、4番の窓の構造については、今回削除予定としています。

28年の6番の住宅の広さについては、前は平米数、坪数と部屋数を聞いていたのですが、今回は平米数はちょっと答えにくく、正確な数値が出てこない可能性があるため、室数だけを聞く形にして、平米数と坪数は削除予定としました。

28年の8番では、ジュウタン以外に床に敷いているものがありますかということ聞いていますが、最近はジュウタンのほかにラグマット等の部分敷きもかなり使われているのではないかとということで、設問を追加しました。

28年の9番では24時間換気システムの有無と使用状況の設問です。使用していない家もかなりあるということですので、その理由を聞く設問を追加しました。

28年の10番、11番は40問にする場合は削除予定ですが、窓開け換気の頻度、換気口の開閉状況に関する設問を追加しました。

28年の12番では、空気清浄機の使用についての設問を新たに追加しました。

28年の13番は、前回調査にもあった設問で、暖房器具について聞いています。以前の選択肢にあった石油のFF式やガスのFF式の暖房器具は、今は使用例がかなり少なくなっているのではないかとということで、選択肢から削っております。

平成5年の10番、暖房中の換気方法についての設問ですが、暖房器具の種類によっても有効度が違うため、削除予定です。

続きまして、2ページ目をごらんください。平成5年の12番～14番の項目、暖房器具の設定温度、エアコン、クーラーを冷房に使っているかという設問は、エアコン、クーラーはかなりの御家庭で使われていると思われるので、この設問は削除予定です。

28年の17番～19番は新たに追加した設問です。17番は、冬期の湿度は何%くら

いを保つようにしていますかという聞き方で、加湿への意識を聞く内容です。18番は熱中症対策についてで、夏場のクーラー、扇風機、冷風機などの使用について聞く内容です。

19番は結露の場所を聞く内容ですが、ガラス窓に結露しているということで丸をつけたりされる方がかなり多いのかなということで、正確な状態がわからない可能性もあるので、40問にする場合は削除予定です。

28年度の20番～21番は選択肢を多少変えております。20-1ではカビの生えた部屋の方角についても前回の調査では聞いていたのですが、前回調査で北側での発生が多いという結果が得られておりますので、今回は方角については削除する形で考えております。

28年の22番は、浴室に換気設備や暖房設備が備わっていますか、23番は、トイレや脱衣所に暖房器具が備わっていますかという内容で、新たな設問を追加しています。23番は冬場のヒートショック対策ということで設問をつくったのですが、便器の暖房なども一緒に答えられてしまう可能性があるのも、こちらは40問にする場合は削除予定です。

平成5年の18番、ふだん家を不在にすることがありますかというところでは「①多い ②時々 ③少ない」という選択肢で、不在の程度がはっきりしないため削除予定としています。

平成5年の21番、害虫、ねずみ、殺虫剤等に関して、被害を受けたことがある方に、どちらに相談しましたかという設問も削除する予定です。

平成28年26番で、殺虫剤、防虫剤、虫よけをお住まいの中で使用していますかという設問と、薬剤のタイプ、何の虫の駆除を目的としているかという設問を新たに追加しました。

3ページ目をごらんください。消臭、洗濯等についての設問を新たに追加しました。消臭剤や芳香剤の使用、衣類や寝具などの消臭スプレー、商品名ですとファブリーズというようなものを使われていたりすることが最近多いのではないかとということで設問をつくっております。

平成28年の29番は、洗濯の際に香りがつくような柔軟剤を使用していますかという設問で、最近では、いい香りを衣類に付けるための商品が出てきておりますので、そちらの使用状況を聞く設問としてつくりました。

30、31番については、最近では夜間に洗濯をして、夜も室内干しをするというような御家庭がふえているという話もありますので、こちらの設問を新たに作りましたが、40問にする場合には削除予定です。

続きまして、清掃、寝具の管理ということでは、33、34、35番で新たな設問をつくっております。33番は掃除機がけを行うときに窓をあけて掃除をしているか、最近新しく出てきている状況ということで、34番ではロボット掃除機、35番では布団専用クリーナーを使われている状況について、どのくらいの頻度で使われているのかということを知りたいという設問です。

36番が、布団の乾燥に関して、日干しや布団乾燥機の使用をどのくらいの頻度で行いますかという項目を新たにつくりました。それ以外の平成5年の設問23～25番の部分は、畳日干しですとか大掃除ということで、余り、今は、行われていないような項目については削除を予定しております。

次に御家族とアレルギー疾患についてですが、新たに追加した38番では、回答者と御家族のアレルギー疾患だと診断されて過去1年間に症状があった方がいますかというような聞き方で、どのようなアレルギー疾患をお持ちの方がいらっしゃるか。それから、アレルギー疾患の原因として特定されたものは何かについても38-2で聞いております。

39番はシックハウスに関する設問として。お住まいの住宅内にいるときだけ、次のような体調の不調を感じたことがある方がいますかということ聞いております。また39-1と39-2では、症状が出るタイミングとこれらの症状の該当者の方の年齢、性別をお答えいただく質問形式になっております。

40番は、ダニは、ぜんそく等のアレルギー疾患の原因となることがあります、どのような対策が有効だと考えますかという内容で、意識してふだんから実行していることを選んでいただくような中身の選択肢を設けております。

続きまして、4ページをごらんください。ペット（動物）についてということで、これは平成5年にもあった設問なのですが、41-1の選択肢の中でハムスターとウサギの齧歯類のアレルゲンについても対象とする形で追加しております。

平成5年の27番、お宅のペットが原因で何か困ったことがありましたかという設問は、前回の回答の中でノミ、ダニが発生したというようなことも余り割合としては高くなかったようですので、こちらは削除する予定です。

平成5年の28、30、31、32番の項目は削除予定の設問です。今回の指針の中では、水道水や浄水器の内容は少し削る方向で考えておりますので、削除することとしました。

平成5年の33番は、排水管が詰まったことがあるかや、詰まった場所について聞く設問、34番は、排水管の清掃の実施状況を聞く設問で、こちらも40問に減らす場合には削除予定です。

平成5年の35番～38番は、騒音、振動ということで、通常、騒音や振動については保健所で指導する対象の内容ではないというところで、こちらの設問も削除を予定しております。

平成5年の41～43番、日照、通風については、「給排水や居住環境等についてお伺いします。」という聞き方に変更し、照明の明るさや手すり、転倒防止という部分を削除する予定で考えております。ただ、こちらの部分は高齢者対策として手すりの有無等を聞く設問は残した方がいいのかなという気もしますので、御意見をいただければと思います。

新たに設問を追加した48番では、「お住まいの住宅内で喫煙する人はいますか」という内容を聞いております。

平成28年の47-1番は、不快な臭気についての設問で、具体的には何かというのは、前回の調査では御自分で書いていただいたのですが、今回は選択肢を用意してこちらから選んでいただく形式としました。

平成28年の49番は、1日8時間を超える在宅者がいない時間があるかを聞く内容です。不在傾向の把握のためにつくった設問ですが、40問に減らす場合には削除予定です。

51番は前回にあった設問の聞き方を少し変えて、室内環境対策として要望をすることを選択肢から選んでいただく形にしました。

最後に、居住環境の詳細調査の希望を聞く形で、合わせて52問という形での項目案になります。

項目案について、前回の平成5年の調査と同じ内容を継続して聞いた方が良い項目や、削除予定のものの中で特にこれを残した方が良いという項目、新たに加えたほうが良いという項目のご提案等がございましたら、先生方から御意見をいただければと思います。よろしくをお願いします。

**○松木会長** ありがとうございます。一番大事な居住環境のアンケートの概要と調査票の中身について御説明をいただきましたが、今の内容について御質問あるいは御意見がありましたら、ぜひお願いいたしたいと思います。

先生どうぞ。

**○阪東委員** 気づいたところから順番に申し上げていっていいでしょうか。

まず、2番の設問なのですけれども、住宅の種類を聞くというのはいいと思うのですけれども、戸建ての庭あり庭なしというところの庭の有無というところがちょっと気になりました。どんなに小さくても庭は庭だという話もあるかもしれないし、セメントで塗り固めているようなものも庭だと言う人もいるかもしれないので、この部分はちょっと答えにくいかと思いました。

8番ですけれども、7番のところでは居間の床材は何ですかと聞いた後で、じゅうたん・カーペット以外に床に敷いているものはありますかと聞くので、これは居間のことと受け取られるのですけれども、それでよいのかどうかというのがあります。

10番ですけれども、暖房時や冷房時に窓を開けて換気を行うということですが、これは暖房のときと冷房のときで頻度が変わると思うのですけれども、特に冷房のときは締め切ってしまうと暖房のときは気になってということがあると思うので、これはどう答えていいのかという感じです。

ちょっと飛ばしまして31番ですけれども、室内干しの話なのですけれども、今は浴室に乾燥機がありますので浴室に干すという方も結構いらっしゃると思いますが、これも室内干しと言っていいのかどうかというところが気になります。室内干しもサンルームみたいなものを持っているところもいらっしゃいますし、ちょっと定義をはっきりさせたほうがいいのではないかということをおもいました。

思いつくままに言って申しわけありませんけれども、新設問番号の43とか43-1で

すけれども、排水管の詰まりのところで、ついでに47-1で聞いている臭気の話もあわせて聞いてもいいのかなというか、排水管からこみ上げる臭気の話だけに限定されるのかもしれませんけれども、自分の体験で言うとやはり梅雨前くらいには結構臭気が上がってくるなと思ったり、家を長くあけていると乾いてしまって臭気が上がってくるというようなことを感じたりすることがあるので、排水管とつけたほうがわかりやすいのかなと思いました。思いつくままですみません。

**○松木会長** ありがとうございます。

橋本先生、お願いいたします。

**○橋本委員** 私もついでに、順番に行きますと、今、阪東先生からもお話があったように7番の床材の種類なのですが、対象とするのは居間だけでいいのかなどうか。一番長くいる時間が、寝室というのも結構長いのではないかなと思うのですが、その状態、特に床材だけではなくてベッドというのも非常に気にかかるのですけれども、寝具を敷きっ放しにしているのか、毎日押し入れにしまっている和室のようなものなのかなというのが、ほこりの発散とかアレルゲンの発散に関与してくるのではないかなと思うので、寝室も重要ではないかなと思います。

それに関して35番のほうに飛んでいくのですけれども、清掃、寝具の管理についてなのですが、そこでベッドの使用の有無とか、余り質問項目を多くするのもいかがなものかなと思うのですけれども、何かうまい方法で聞けないかなと思います。最近は、寝具のコインランドリーでの洗浄というのも結構使われている機会が多いので、そういった寝具の管理の一つのやり方として、その辺が盛り込めないだろうかと思えます。

アレルギー疾患に関してなのですけれども、こういう調査は私どもも過去に何回もやっているのですけれども、発作が起きる季節とか時間帯とか、時間帯に関しては一部関係してくる部分があるのですけれども、発作が起きる季節とか時間帯なども聞ければ季節性みたいなものがわかるのかなと思いました。

とりあえず以上です。

**○松木会長** ありがとうございます。

では、先生お願いします。

**○柳委員** 順番で。先ほどの改定のところで、ダンプネスを入れるという話があったのですけれども、そうであれば、今、結論のところは全部削除されてしまうと、ダンプネスの情報が全然得られなくなるので、ダンプネスの定義が水しみ、結露、あるいはカビが目視できるという状態なので、一つでも、もしそういう内容を入れるのであれば、またふえるのはよくないと思うのですけれども、全然結露を聞かなくなるとそういう内容を結局書けなくなるので、ほかの文献から引っ張ってくるしかない。東京の状況というのがわからなくなるというのが一つ。

あとは、最後、希望しますかということなのですけれども、もうちょっと回収率を高めようとする、東京都が実施する訪問調査に御協力いただけますかと聞いたほうが、別に

希望していないよ、でも協力しろと言われたら協力しますという、そちらのほうがいいかなと思います。

**○松木会長** ありがとうございます。

先生いかがでしょうか。

**○福富委員** 質問の7番なのですけれども、先ほど橋本先生からありましたけれども、やはりアレルゲンという観点からしたら、一つしか質問できないのであれば居間よりも寝室のほうがいかと。寝室の床材は何ですかということのほうが大事なのかと思っています。

平成28年の34、35のあたりなのですけれども、布団クリーナーというのがイメージとしては多分レイコップとかああいうのをイメージしているのだと思うのですけれども、そういうものをイメージしてくれるのか。例えばノズルをつけかえたものを布団クリーナーと思ってしまう方がいないのかとか、その辺がもうちょっと限定的な表現をした方がいいのかと思うのと、布団クリーナーの使用頻度のみ聞かれているのですけれども、一般にどんなクリーナーの方法でも布団に対する掃除機がけの頻度も知りたいというのがあるので、布団クリーナーだけのことを聞くのであったら、単に布団に対する全ての掃除機での掃除機がけの頻度を聞いたほうがいいのか。どういう意図で聞くかということにもあると思うのですけれども、その2点です。

**○松木会長** ありがとうございます。

では、先生。

**○平委員** 最初にちょっとお伺いしたいのですけれども、このアンケートの対象者なのですけれども、今、ひとり暮らしの高齢者の世帯がかなり多くて、その人たちの回答能力はどうかと、まず、すごく心配になりました。あと、障害者のひとり暮らしとか。実際はそういう方が一番問題を抱えていることが多いので、そこを何とか確実にデータをとっていただくような努力をお願いしたいと思います。

アンケートの内容ですけれども、まず13番のエアコン、クーラーを冷房にお使いですかというものを削除と伺ったのですけれども、実際にはこのエアコン、クーラーがなくて夏に熱中症で運び込まれてくる人がすごく多いのです。実際にちゃんとつけているのかというと、つけていないとか、いわゆる生活保護の人だとつけてくれないのだとか、そういう事例が結構あるのです。やはり地域によって、ちゃんとやっている区とそうでない区もどうもあるらしいというのも日々実感しておりますので、この点は何らかの形で拾えるようにしていただきたいと思います。

それから、シックハウスの条項なのですけれども、39番というところで、一番典型的な症状が、においがすごく気になるという嗅覚過敏の症状なので、それを一つ入れていただくと非常に拾いやすいかと思います。

48番の喫煙なのですけれども、最近蛭族というのですか、ベランダで喫煙する例が多いのですけれども、海外では割と土地が広いのでそんなに困らないと思うのですけれども、実際私の患者さんでも隣人のベランダでの喫煙が非常に苦痛であるという苦情が結構多い

のです。ですから、家の中では吸わないけれども、ベランダで吸っているというのを何とかつかまえていただけるとうれしいと思います。

ちょっと戻ってしまうのですけれども、26番あたりに、シロアリ駆除をどのように実施したかとか、そういう文言を、住宅内といたら住宅内なので、シロアリ駆除をやったかどうかというのをに入れていただけると非常にいいと思います。

以上です。

**○松木会長** ありがとうございます。

ちょっと質問なのですが、これは今回初めてではなくて、過去にも何回かやっていたりするのでよね。そのときの回収率はどのくらいだったのですか。

**○阿部** 過去に実施したのは平成5年の調査だけなのですけれども、そのときの回収率は82.2%です。ただ、前は訪問調査で、実際に伺ってアンケートを回収するという方式でしたが、今回の調査ではアンケートを送って、1回督促を出すだけなので、回収率はかなり下がるのではないかと考えております。

都の世論調査などでは、やはり訪問回収をしているのですけれども、回収率は高く6割くらいです。なので、今回のアンケートの回収率は4割から5割くらいまでの間かと考えております。

**○福富委員** 催促の回数をもう少しふやすことはできないのですか。2回か3回くらいやったほうが良いような気がします。

**○阿部** はがきを送って督促するのは、たまたま忘れていたという方の啓発みたいな形なので、もともと回答の意思がない方に2回目のはがきを送っても、ものすごく回収率が上がるかどうかというのはあるのですが、一応そこは検討させていただきたいと思います。

**○福富委員** よくこういういろいろな調査をしていますけれども、2回3回やっているところぼろぼろと出てきたりすることがありますので、例えばしつこく来て迷惑だというクレーム防止のためには、最初から回答がない場合には何度も送りますよと書いておいたり、ぜひお願いしますとしつこく書いて、結構そういうので、どうしても回収率が低いと、ふたをあけてみると30%とかだと、調査としてどうなのだということになってしまうおそれがあるので、そんなに手間とかコストがかからないのであれば、催促回数はせめて2回か、可能であったら3回とか組まれていた方が無難かと思えます。

**○松木会長** ありがとうございます。

やはり催促をすると、私の経験でも10%か20%くらい回収率が上がるのです。ただ2回目、3回目になるとどんどん落ちてきます。せっかくやっても5%とか3%という話になるので、その辺はちょっと見きわめが大事かという感じがするのですけれども、せっかくこれだけやられますので、1,000例というのは非常に貴重なデータになると思いますので、その辺を少し考えていただければと思います。すみません。

そのほかいかがでしょうか。

**○柳委員** ちなみに、このアンケートを回答するのに、想定では大体何分くらいかかるの



ですか。余り長くなると嫌がるので、結構面倒くさいかなという。

○阿部 問題数が40問か50問かというところもあるかと思うのですが、やっていた感じだと10分とか15分くらいで書けるのかと思います。文章を書くところがスペースとしては少ないので、丸を選んでいくという形です。

○柳委員 10分くらいだったら、ぱっと見たらこんな分厚いものを最初から拒否する人を防ぐために、最初聞くときに約10分かかるということを先に教えてあげたほうが、10分だったらやってみようかなと、もしかしたらなるかもしれない。

○松木会長 そうですね。字の大きさはこの大きさを印刷されますか。というのは、御老人がいた場合に、余り小さいと途中で嫌になってくるのです。私みたいな者は。

○阿部 今の大きさくらいでよろしいですか。実際には委託業者のほうでまたレイアウトのほうをつくり直して、もう少しコンパクトになるかとは思いますが。

○松木会長 このくらいの字であれば多分大丈夫だと思うのです。うちの学生につくらせるとすごく細かい字で書いてくる例がありますので、これではとても誰も書かないよということがある。

よろしいでしょうか。

○阪東委員 先ほど、平先生のほうから、単身高齢者とか障害者の方が回答しようと思える努力をというようなことをおっしゃっていただいたと思うのですが、このアンケートの中だと、今、年齢と構成はわかるのですが、その方が障害をお持ちかとか要介護認定を受けて要介護者なのかとかそういうのはちょっとわからないのですが、その項目を追加したほうがいいのかどうかというのは、委員の方々に伺った方がいいかと思いますが、ちょっとお考えいただいたほうがいいのかと思いました。

単身高齢者が答えることを考えると、9番の24時間換気システムの話なんかは、「はい」「いいえ」だけではなくて、「わからない」とか「知らない」みたいな選択肢も用意したほうが良いというような気がします。

○松木会長 ありがとうございます。その辺をちょっと検討していただいてというのでよろしいですか。

どうぞ。

○橋本委員 もう一つ追加で、先ほど平先生から防蟻剤の話があったかと思うのですが、防蟻剤ということで、限定でいきますと多分これは木造の戸建てが中心になってくるのではないかと思いますし、最初にクロルピリホスという有機リン系の殺虫剤のお話がありましたけれども、そうすると集合住宅に住まわれている方はその質問を読まなくてもいいということになってくるかと思えます。そこら辺もなるべく省略化できるようにしたほうが良いと思いました。

今の阪東先生のお話の中で、これは戸建てか集合かという構造上の話を聞いているのですが、賃貸か所有しているのかというのは特によろしいですか。あくまでも今住んでいるところという前提で書き進めていってもらえればいいのでしょうか。余り質問はふ

やしたくないとは思うのですけれども。

**○阿部** 余り抵抗感がなく答えていただける部分をとということで、賃貸かというところはいれなかったのですが、賃貸か所有の状況によっても居住環境というのがやはり違ってくるということであれば、入れるような形で検討したいと思います。

**○橋本委員** ほかに聞かれていれば、それで環境が網羅できればいいかと思います。

**○松木会長** 貴重な御意見ありがとうございます。

大体よろしいでしょうか。もし御意見があれば、後でまた一括討論の場でお話をいただきます。

次に、居住環境の詳細調査について御説明をお願いいたします。

**○阿部** 続きまして、資料4をごらんください。こちらは先ほどから出ております20世帯程度を上限としまして、希望者のお宅に伺う詳細環境調査ということで、資料4にお示ししております。調査件数は20軒程度を予定しており、事例を収集することや、室内のアレルゲンや化学物質低減化の改善指導に有効な知見などを収集するという目的で調査を行うものです。

調査方法としては、実際に現場訪問をしまして、そこでの調査とヒアリングということで考えております。調査の実施者は東京都の職員で、時期としては9月から10月ごろ。アンケートの回答が戻ってきましてから、その中から選定する形で考えております。

「6 調査内容」の(1)ですけれども、「各世帯の居住環境や住まい方、アレルギー疾患やシックハウス症状の有無などに関するヒアリング」、それから「住まいの維持管理状況に関する調査」ということで、実際にお伺いして換気設備ですとか空調設備、あとはその場の臭いや清掃の状況、寝具の管理、カビ・結露・シミの発生状況、あと、どのようなアレルゲン対策を行われているかというようなことを調査したいと思っております。

このほかに、(3)～(5)に示した「室内空気環境の調査」や「室内アレルゲンに関する調査」、「化学物質やアレルゲンの低減化等に関する調査」については、調査Ⅰ、Ⅱ、Ⅲにお示ししております。こちらはあくまでたたき台ということで、素案として事務局のほうで考えた部分で、また先生方の御意見をいただきながら調査について検討したいと考えております。

「室内空気環境の調査」では、現在、国のシックハウス検討会で室内濃度指針値への追加物質の検討が行われておりますが、ナフタレン、ベンゼンなどがこれから追加をされるのではないかとと思われる項目でして、そのあたりを中心に測定をするというのと、ホルムアルデヒドとその他のVOC類を対象物質として考えております。

測定方法はアクティブ法で、小型ポンプで30分間吸引という形で、閉め切りを行わない通常の使用状態で家の中で測定する予定です。

測定箇所は室内2カ所と外気1カ所。

分析は、健康安全研究センターで行いたいと考えております。

この中で、測定の結果、室内濃度指針値を超過した住宅や、高濃度の化学物質が検出さ

れた住宅については、濃度の低減化のための改善指導と追加調査を行うということを考えております。

指針に反映するための詳細調査ですので、事例的に、濃度が高かった住宅で、例えば24時間換気を使っていなかったのが高かったところは使うことによって下がるというような、もしそういう図やグラフなどがお示しできるような調査をできればと考えています。

(2)は「空気環境測定」についてで、こちらは訪問調査の対象施設のうち特に希望されるような家での調査を考えています。室内の温湿度やCO<sub>2</sub>の測定はデータロガーを設置し、翌日ぐらいまで置かせていただいて、どういう変化になるのか。暑さ指数ですとか、ポータブルTVOC計などを持っていきまして、長時間測定をするというような形で、グラフ等の形でお示しできればと思っております。測定箇所は、室内1カ所を選んで行うというようなことで考えております。

続きまして、調査のⅡです。「室内アレルゲンに関する調査」ということで、こちらも20世帯の中で室内の居室の床面や寝具類のダニアレルゲン、ダニ数の測定、それから空気中のカビ数や種類の検査などということ、アレルゲンに関する調査を行いたいと考えております。

ダニアレルゲンについては、簡易検査キットのマイティチェッカーなどで、その場で居住者の方に多い少ないというのは見ていただくというような調査と、実際にダニ数としてどれくらいいるのかということ、こちらのダニ数については匹数を実際に計測するという形の調査を考えています。

カビ数については、工学院大学、柳先生のほうで20軒程度であれば御協力いただけるということをお話をいただきましたので、また先生と御相談してカビのほうの調査を行いたいと思っております。

3ページをごらんください。調査Ⅲは室内化学物質やアレルゲンの実態、低減化対策に関する調査、事例収集ということ、幾つか考えられるようなものということでお出しをしておりますが、こちらも先生方から御意見をいただければと思っております。

高濃度の化学物質が検出された世帯に対しての換気や24時間換気システムの稼働での低減効果を調べるような調査や、ベンゼンの発生源が喫煙や蚊取り線香、お線香などということ、そういうものを実際の居住環境の中でどういう濃度になるのかというような調査等もできればと考えております。

(2)はアレルゲンに関する調査ですが、掃除回数や寝具の管理の方法などに関して、指針の中で、こういうふうにした場合はこんな変化がありますとか、低減化ができますというような事例をお示しするための調査ということと考えております。

布団の日干しや掃除機がけによってダニ数が変化するかどうかや、畳やジュウタンの掃除機がけ直後どのくらいの日数でまたダニがふえていくのか、もとの戻るのかというような調査や、ロボット掃除機による清掃前後で、きちんとダニ数が減っているのかどうかですとか、④になるのですけれども、掃除機がけの最中や布団を敷いた前後の粉じん量の変

化を見たりして、グラフの中で示せればということを考えております。

検体数ということでは、室内化学物質で70検体、ダニ数としては50検体程度までが上限かなと考えておりますので、こちらにお示した案の中から選ぶ形、あるいは先生方から御意見をいただいて、特にこういうものを行ったほうがいいのではないかというような内容について、この検体数の中で実施できるものを行いたいと思います。

実際には、この訪問調査だけでは把握できない部分というのものもあるかと思っておりますので、法令改正の状況をほかの関係部局にヒアリングをするとか、居住環境中のアレルゲン対策の最近の動向などの資料を集めたり、関係団体のヒアリングなどについても行う予定です。

また、高齢者や乳幼児の居住環境に関する関係者ということで、介護関係のケアマネジャーさんたちの協会ですとか区市町村の母子保健の担当者など、高齢者のおうちとかお子さんがいるおうちに行かれるような方たちへのヒアリングで、今の問題点ですとかお困りになっているようなことが何かというような課題を把握していければと思っております。

調査については以上です。

**○松木会長** ありがとうございます。

今、詳細調査について御説明をいただきましたが、御質問あるいは御意見があればお願いいたします。

お願いします。

**○橋本委員** 2番の室内アレルゲンに関する調査の部分なのですが、ダニアレルゲンとダニ数を測定するというので、20軒を選定してどうやってそのデータを使うかというところなのですが、20軒ですとかなり環境によってばらつきが出て、特にダニ数に関しては測定箇所が居間、寝室、リビングの北側とか寝具類となっているのですが、寝具をとるのか床をとるのかによってかなりダニ数はばらつきが予測されるので、20軒だけサンプルをとっても、物すごい標準偏差が大きくなって、どうやってそれを情報として使っていくのかということをはっきりさせておかないと、わけがわからない作業になってしまうと思います。

ダニアレルゲンに関しては、今、お聞きした、現場で判定結果を住まわれている方に見せるということで簡易キットを使われるということかと思いましたが、恐らくマイティチェッカーを使うとほとんどの判定が2か3になってしまっていて、1が出てくることはないのではないかと思うのですが、なかなか大変なのですが、できればELISA法とかでほこりからアレルゲンの数値を出したほうがいいのかという気はいたしました。ちょっと大変ではありますが。

次の3ページ目の「アレルゲンに関する調査」の部分で、畳やジュウタンの掃除機がけ直後というのが②と③とロボット掃除機とあるのですが、恐らくこれはロボット掃除機を使っても普通の掃除機を使っても結果は同じなので、これは別にロボット掃除機だけあえてとり取り上げる必要はないのではないかという気はいたしました。

以上です。

○松木会長 ありがとうございます。

○柳委員 例えば空中の化学物質とかカビの測定のとくに、実は窓をあけるかあけないかによって大分ばらつきますので、実はISOは、私の提案なのですけれども、来たときエキスパートをやっています、日本は化学物質をはかるとき8時間閉めてからやるというのは余りに倫理上問題があるので、暑いので、ISOにお願いしたのが1時間以上あるいは2時間、調査をしに行く前に御協力いただいて、その2時間だけ窓とドアを閉めていただいて、条件がそろった方がいい。特に外気がいっぱい入ってくると空中の濃度ががらっと変わりますので、そうすると条件によってはなかなか作業が難しい。それだけちょっとやっておいたほうがいいかという気がします。

○松木会長 ありがとうございます。そのほか、いかがでしょうか。  
どうぞ。

○福富委員 調査Ⅲの(2)の④の掃除機がけの最中や前後での粉じん量の変化を調べるというのは非常に興味があるので、どういう方法で調べられる予定でいらっしゃいますでしょうか。結構難しいかと思うのですけれども。

○阿部 まだここも具体的には考えていなかったのですが、粉じん計みたいなのので1分ごとの連続測定というような形で、粉じん量の変化を何分間か見るような形の検査を想定しています。

○福富委員 では、エアボーンの粉じんの量をはかれるような方法でということなのですね。わかりました。

○松木会長 そのほか、いかがでしょうか。

○阪東委員 すみません、ここで退席させていただきます。

(阪東委員退室)

○松木会長 この辺の調査になると、斎藤先生のほうで具体的にやっていただいて、あとは一部柳先生のほうですか、ぜひお願いしたいと思うのですが、サンプリングの数が大きくなると結構大変だという感じはするのですが。

何か御意見はよろしいですか。

○斎藤委員 室内環境の調査の対象物質としましては、四角く囲んだナフタレン、ベンゼン、ホルムアルデヒド、その他のVOCと、一応挙げさせていただいておりますが、殺虫剤系、農薬系についてもはかったほうがよいということがケースとしてあれば、それについても調査はしていきたいと思うのですが、その場合30分のサンプリングでは難しゅうございますので、やはり居住者の方と御相談させていただいてということは考えております。

○松木会長 ありがとうございます。

これはカビ指数は先生のほう。

○柳委員 カビ指数ですか。

○松木会長 これは指数ではないの。

○柳委員 私は、エアサンプラーと培地を提供して、必要だったら学生も派遣しますけれど、あとはこちらに送ってくれば、持ってきてくれば同定まで。

○松木会長 なるほど。わかりました。

○柳委員 すぐ隣なので。

○松木会長 ぜひ、よろしくお願いします。

○柳委員 仲よくしようと思って。

○松木会長 大学も東京都内にありますから。

そのほかはよろしいでしょうか。

お願いします。

○平委員 斎藤先生に殺虫剤の話を出していただいたので、希望をいただいた中で、戸建てでシロアリ駆除をやっているところだったら、サンプリングしてはかると面白いとは思いますが。実際、被害の事例が結構多いので、もしお手間でなければやっていただくと、すごいうれしいかと思えます。

○橋本委員 多分、今、シロアリの業者さんも、昔の有機リン系のものでなくて、今で言うネオニコチノイド系の薬剤、ベイト剤というものを使って食べさせて殺すというのが今だんだん主流になってきているので、ちょっと状況がかわってきているのかもしれないけれども。

○平委員 そうなのです。そのネオニコチノイドで健康障害の事例を結構経験しているので、業者が言うほど安全なものでも何でもないと、非常に疑いを持っていて、実際の症例を報告しているのです。なので、実態がどうなのかということが個人的には研究者として非常に興味がある。

○松木会長 ありがとうございます。

それでは、議題（３）、全体を通じてということでもよろしいですか。議題（３）詳細調査は終わりました。

議題（４）「その他について」になりますが、今日かなりたくさん資料を御説明いただきましたが、委員の先生から御質問あるいは意見がなければクローズしたいと思います。いかがでしょうか。全体を通じて。先ほど言い忘れていたとか、思い出したというようなことがございましたら。

今、拝見して、もし後で気づいたことがあったら何日くらいまでに御連絡すればよろしいですか。

○阿部 追加での御指摘等がございましたら、１週間以内くらいに御意見をいただければと思います。それらの意見も加えた修正版のアンケート調査票を事務局で作成して、また送らせていただきたいと思いますので、よろしくお願い致します。

○松木会長 わかりました。では、委員の先生方、よろしくお願い致します。

では、そのほかに御意見があれば、お願いします。

○佐藤 すみません、１点だけ。アンケート調査票のほうに戻って恐縮ですが、説

明させていただいた中で青いところ、削除予定と示したところなのではございますけれども、ここは削除でよろしいかどうかというところをちょっと御確認していただきたいと思っております。ここが削除できれば40問程度に減るので、御意見いただいた内容の何個かは追加できるかと思っております。

**○松木会長** いかがでしょうか。

大分、室内環境も10年、20年たつと環境が変わってきますので、そういう意味ではかなり新しくしていただいたという感じがするのですが。

**○佐藤** 先ほど阪東先生のほうから排水管のところで臭気も一緒に聞いたほうがいいのではないかなというふうなお話があったかと思うのですが、臭気のことを聞いている47のところ、例えば選択肢にシンクの排水管とか浴室排水管というような項目を追加しておけば、排水管由来の臭気があるかないかということを知ることができるかと思っております。そういうふうな形にさせていただいて。排水管の項目ですね。43、43-1、44のところは削除でということではいかがかと思っております。

**○松木会長** いかがでしょうか。私の個人的意見としては今の案でいいと思っておりますが、よろしいですか。

では、もしそのほかになければ進行を事務局のほうにお返ししたいと思いますので、お願いいたします。

**○大杉** 本日は貴重な御意見を多数頂戴いたしまして、どうもありがとうございました。今後も引き続き検討を進めてまいりたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

先ほども申し上げましたとおり、また御意見をいただきまして事務局のほうで踏まえた修正案をお送りさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

また、次回の検討会は11月。先ほど御説明いたしましたけれども、また近くなりましたら改めて御連絡いたしますので、調整をさせていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

それでは、以上をもちまして検討会閉会とさせていただきます。

どうもありがとうございました。

**○松木会長** ありがとうございました。御協力感謝いたします。

(午前11時23分 閉会)