

Table7 生活の上で悩んでいることの種類

分類	例	度数	%*
症状一般について	体力がない/臭いに弱い/手の関節が痛む/鼻、耳、目が痛い/不眠/咳/頭痛/吐き気/息苦しい/気持ちが悪くなる/健忘/視界が狭くなる/自律神経失調症/車の臭い・タバコ・香水・化粧品・シャンプー・リンス・整髪料・洗剤・蚊取り線香等の臭いによって症状が出る、具合が悪くなる 等	95	56.9%
住居・住環境について	自宅が化学物質に汚染されており住めない/近隣の農業散布・野焼き・道路工事・建築工事・個人の化学製品使用などで症状が出るため現在の場所に住むのが辛い或いは住んでいられず転居している/安心して住める場所がない/新築した家に住めず他所に住んでいる/自宅にいると症状がひどく、借家を点々としている/転居したくてもリフォームしていない住居が見つからず転居できない 等	78	46.7%
外出について	公共の乗り物に反応し乗っていることが難しい/どこに行くにも臭いのことを考えると外出しなくなる/外出中に突然体が反応する/洗剤、シャンプーなどに反応し人の集まるところに近寄れない/遠出、旅行が不安/どこに行っても化学物質があるので落ち着いて外出できない/新築の家・デパート・スーパー・オフィスビルなどに入れない 等	64	38.3%
日常生活一般について	洗剤類・シャンプー・リンスなどが使用できない/食べ物にも反応する/添加物なしの食品が得にくい/衣料品・布団などにも反応する/新聞雑誌などの印刷物に反応する/衣食住、空気、水全てに反応が出るため、通常の生活が営めない/日常生活が不便である 等	50	29.9%
周囲の理解について	家族や周囲の人に理解してもらえない/夫が理解せず夫婦間がこじれて子どもにも悪影響を及ぼしている/「神経質な人」と誤解される/家族と暮らすことが出来ず孤独/怠け者と思われてしまう/近所づきあい子どもの学校関係のつきあいが出来ない/子供を持つ目処も立たず夫と別居したままになった/他人と行動を共に出来ない/一緒に自由に行動できないので家族にストレスがたまる 等	36	21.6%
仕事や学業について	職業に就けない/休業中だが症状が出るので仕事の見通しが立たない/仕事を探そうと思っても、臭いがするところしそうなところを避けていると見つからない/事務機器や印刷物で発症するので現在の仕事を継続できるか判らない/集中力が低下し仕事に支障を来している/症状悪化の度に欠勤するので働けずリストラ対象になっている/症状のため受験勉強が心配/健忘の症状が出るため勉強してもすぐ忘れてしまう/電車などに乗れないので通学できない 等	32	19.1%
医療一般について	薬を飲むと症状が出る/歯医者での治療が受けられない/アルコールに反応するため今後病気で注射や手術が受けられるか不安/この病気を理解する医師が少なく体調を崩しても相談することが出来ない 等	22	13.2%
先行きの不安	この先どうなるのだろうかと思うと不安/またいつ発症するか判らないので不安/生きていくことが苦しい/今後の生活がとても不安/ストレスが大きすぎる/一生の目処が立たない/普通の生活が出来なくなってしまうような気がして落ち込む/毎日の生活に支障を来しており不安/死を考える 等	22	12.4%
経済的な問題について	医療費、通院費で50万円以上の自己負担があり経済的に苦しい/度重なる転居と長期欠勤で預貯金が底をついた/治療にお金がかかる/住むことが出来ない新居の住宅ローンと避難先のアパートの家賃で経済的に困っている/CSに良い生活(食品・生活用品等)をしようとしても経済的に困難である 等	20	12.0%
子供・妊娠について	子どもの将来が心配/子供がCSになるのではないかと心配/妊娠についての心配 等	18	10.8%
その他	電磁波のことを詳しく知りたい/家庭内の空気成分調査が出来ずこまっている 等	5	3.0%
計		442	264%

* パーセントは悩みの訴えのあった人(n=167)に対する割合を示す

での悩みを持つ人が 38 %あり、殆ど全ての回答について先述の「もの」、或いは「臭い」による

体調の悪化が関係していた。この他、経済的な問題を訴える人も、10 %程度あった他、周囲や

家族に理解されないことや、仕事や学業についての不安、医薬品で症状が出るために病気の時に治療を受けることができるか不安である、などの悩みがあげられた。

また、便宜上 Table7 に示したように分類したが、それぞれの悩みは単独ではなく複雑に関連し合っていた (Fig.12)。例えば様々な日用品やその臭いで症状が出るのが引き金となることから、他人との接触が難しく、そのために乗り物に乗ったり外出したりすることが不可能になって、病院へ行くことができないために治療上の不安を抱えている、職場に行けないのでやむを得ず休職あるいは退職し、経済的な問題を抱えている、進学が難しくなっている、など問題がもつれ合っただけで次の日常生活上の問題を引き起こすと言ったような現象が訴えられていた。他人の身につけている化学製品やその臭いなどによって症状が出ることから家族とも生活できず、別居している、日常生活で使用する化学製品やその臭いによって発症するため、家事などが出来ず家庭内の役割が果たせないことから家族と不和になっているなど、症状それ自体にとどまらず、それに付随する深刻な悩みが挙げられた。

A-5-7 行政に対して求めること

CSに関連して行政に求めることを自由記入で回答を得た。回収後、内容によって、Table8 に示したようなカテゴリーに分類した。

化学物質や化学製品の規制や禁止・安全基準等の設置や病名として認め、保険が適用できるようにすること、化学物質の少ない賃貸住宅 (例：築年数が長い、リフォームを行っていない家等) の確保、一時的な避難場所としてシェルターの建設、治療費の援助などの何らかの保障を行って欲しいなどの要望が多かった。その他、CSを診断することができる医療機関の増設などの医療体制整備への要望や調査研究の推進、CSについて医療従事者、保健事業従事者への周知徹底、一般及び行政に理解されるための努力、などが挙げられた。特に医療従事者や保健

事業従事者についてはCSの症状に全く無理解であったり、叱りつけたり嘲笑したりする医師についての怒りの声や、もっと早くに診断がついていれば長く苦しまなくてもよかった等の指摘があった。また、難病として認識して欲しい、身体障害者として認定して欲しい、などの意見も少数ながら挙げられた他、「化学物質過敏症」という名称について「化学物質に過敏なだけなので、名称を変更して『症』を削除して欲しい」という意見や反対に「敏感なだけなのでなく病気なので『過敏症』という名称を変更して欲しい」という意見もあった。

A-6. 考察

化学物質過敏症 (CS) については未だ原因も明らかでなく、認識や知識も一般化していない。実際に症状に苦しむ患者がいる一方で、保健・医療従事者、公的機関などにおいても十分な情報や知識がなく、対応を求められる側も困惑しているという状況があると思われる。そこで本研究では、実際にCSと診断されている人がどのようにして診断されるに至ったか、或いは日常の問題を解決するためにどのような行動をとったかなどのCSに起因する問題の解決のための行動の現状と、CSにかかった人が、現在CSに関連してどのような問題を抱えているかという現状を調査し、CS患者の現状について検討した。

A-6-1 問題解決のための行動の現状

医療機関への受診：本調査の回答者の4分の3は、K病院に受診に至る以前に他の病院を受診していた。CSについて自分が発症する以前から知っていたと回答した人が全体の2割程度であったことを考えると、発症した時点ではそれがCSの症状であるとは気づかず、一般の病院に受診する機会が多いと考えられる。また発症してから最初に受診した科は内科が多く、CSの症状として知られる気道障害、消化器障害、循環器障害などの訴えが多いと思われるが、回

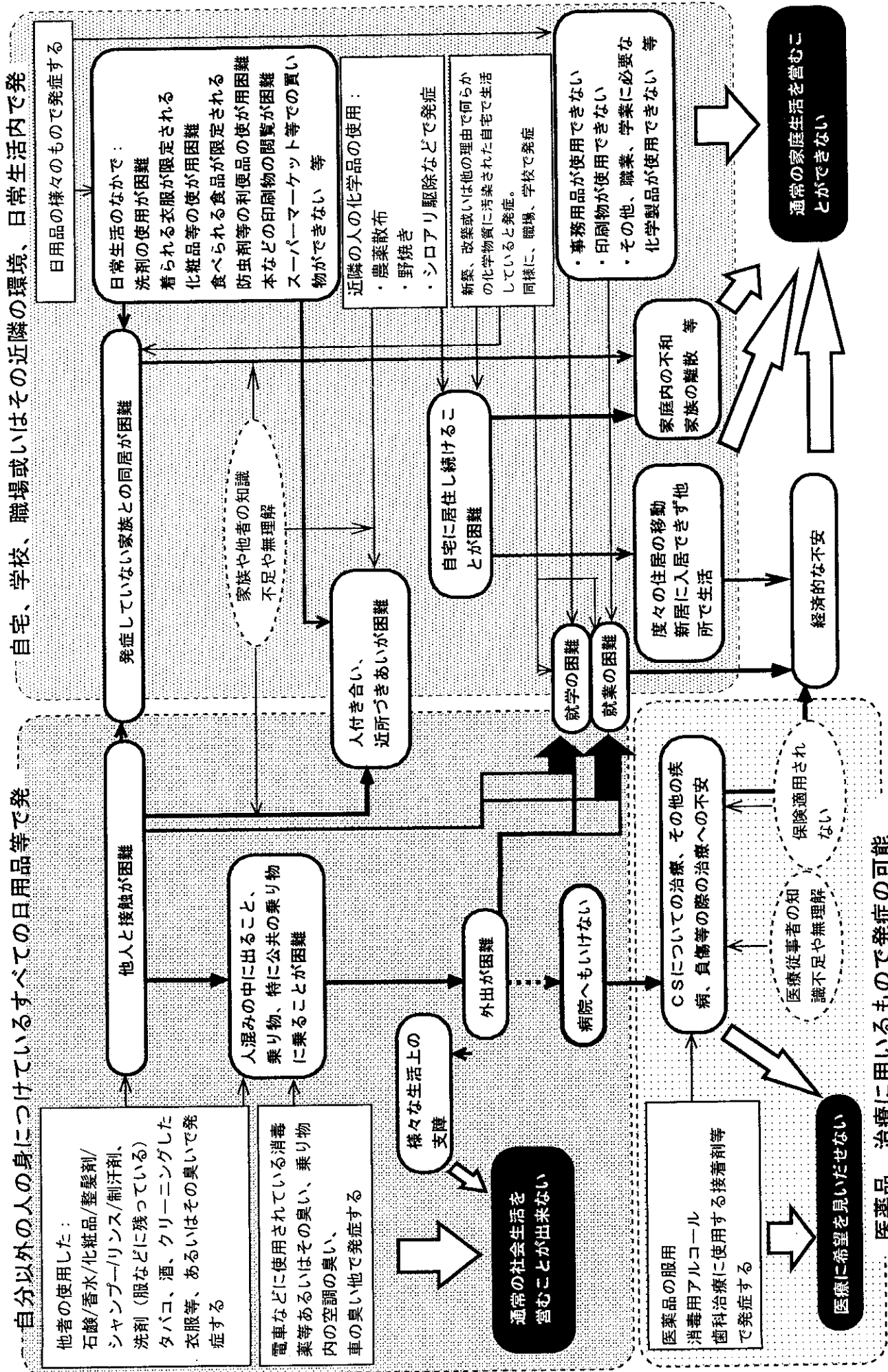


Fig. 12 CS患者の持つ悩みの関連

Table 8 行政に求めること

分類	内容		度数 (%) *
CSIに対する早急の対策	保険の適応や保障への要望	病気の認定/ 病名として認めて欲しい/ 治療に保険を適用して欲しい/ 難病に指定して治療費を負担して欲しい/ 症状のある人が療養できる場所、安心して居住できる住居を作って欲しい/ 一時的に避難できる場所を確保して欲しい/ 等	134 (88.1%)
	調査・研究の推進	CSIについて研究を進めて欲しい/ 調査をし、実態を把握して欲しい/ 環境要因についての調査研究を行って欲しい 等	
	医療体制の整備	CSIに対する医療体制を整えて欲しい/ CSI患者を受け入れる病院を増やして欲しい/ 専門の病院を作って欲しい/ 地方にも治療施設・治療施設を建設して欲しい(地方から東京に行くのは非常に困難)/ どの医療機関でも診察してもらえるように体制を整えて欲しい 等	
	その他の対策	現実的な問題解決に取り組んで欲しい/ 行政の対応の立ち遅れを痛切に感じる/ 所轄官庁を決めて欲しい/ 国や地方行政で本気で取り組んで欲しい/ 全国に相談窓口を作って欲しい/ 保健所のCSIに対する態勢を強化して欲しい/ 症状のある人が使用できる商品開発をメーカーに働きかけて欲しい/ 化学物質フリーの商品開発の支援をして欲しい 等	
化学物質や製品等の規制、禁止、基準の設定、企業等の指導	化学物質や化学製品の規制や禁止	化学物質の規制を厳しくすること/ 化学物質を減らしていく対策を取って欲しい/ 電車での殺菌剤、シロアリ駆除剤、ディーゼル車の排気ガス、タバコ、有機リン、有機塩素、有機溶媒、ホルムアルデヒド、パラジクロロベンゼン、合成洗剤、農薬、芳香剤、塩ビ製品、喫煙、家庭用焼却炉、食品添加物、クリーニング溶剤、建築資材 などの使用・製造の禁止、規制、基準の見直し 等	94 (61.8%)
	その他	建築材料について行政指導が出来る環境整備と指導を望む/ 新築に限らずリフォームした住宅についても検査を義務づけること/ 安全基準を見直し、建築会社などに徹底指導すること/ 入居者に異常があったときは建築会社に責任をとってもらえるようにして欲しい/ 安全な施工方法の法律化/ 安全な農作物を作る指導/ 学校教育で危険な化学物質を避けて欲しい/ 成分表示をさせるようにして欲しい/ 新築建材の基準を厳しくして欲しい 等	
CSについての理解を広めること	一般の人	理解のなさや偏見がストレスとなっているので正しい認識を広めて欲しい/ 知らない人が多いので、多くの人に理解して欲しい/ 社会的に認知されるようにして欲しい/ 正しい知識や情報を広く伝えて欲しい 等	62 (40.8%)
	医師	関心を持つ医師が少ないので、医師に病気を認識して欲しい/ 多くの医師がこの病気を知らないので医師を指導して欲しい/ 病気が進行する前に発見するために医師にCSを理解して欲しい/ 医師でも認めていない人が多いので、認めて欲しい/ 医師に勉強会や講習会を行って欲しい 等	
	行政	行政機関に認識して欲しい/ 保健所や環境課の職員に知識が皆無であるので認識を広めて欲しい/ 行政の人がどれほど知っているか疑問である、症状で苦しんでいる人の存在を知って欲しい 等	
企業よりの姿勢への批判		企業優先でなく人の健康を第一に考えて欲しい/ 行政は人間の健康の価値を軽く取り扱っている/ 企業よりの体制を改め、身近な家庭環境の危機管理に目覚めて欲しい	16 (10.5%)
その他		病気ではなく化学物質に過敏なだけなので、名称を変えて「症」を削除して欲しい/ 過敏なだけなのでなく病気なので「過敏」という名称を変更して欲しい/ 予防措置として早期教育を徹底して欲しい/ 化学物質がなければ普通に仕事ができるので、そういった条件を職場に提示できる法整備をして欲しい 等	38 (25.0%)
計			344 (226.3%)

* パーセントは回答のあった人全体(n=152)に対する割合を示す

答数が少数であったものもあわせると救急も含め 20 以上の診療科に受診しており、一般病院のあらゆる診療科でCS患者を診察する可能性があることが示唆された。

それに対して医療機関側の対応を見ると、K病院以外の病院でCSとの診断があったと回答した人は全体の 14 %と少なく、またK病院の受診について医療機関や医師からの紹介があった人は全体の 1 割程度であった。患者は、他の病院を受診していても、マスコミの情報や患者団

体から得た情報でK病院を受診に至る場合が多く、CSを発症して最初にK病院以外の病院に受診してから、K病院に受診するまで、すなわちその症状がCSと判明して治療に至るまでには平均1年8ヶ月もかかっており、回答の中には「もっと早く診断が下っていたら、これほど悪くならなかったと思う」というような意見も少なくなかった。

以上のことから現在のところCSを診断できない医療機関が多く、従って治療、あるいはK

病院のようなCSに対応した機関への紹介などについて、一般の医療機関は対応できていないことが明らかであった。病院に通っていても長期間診断がつかなかったという患者も多いことを考えると、患者の症状の悪化や、後に述べるような生活上の不安によるストレスを避けるためには、一般の医療機関へCSに関する情報を提供し、患者の早期発見を行うことが必要と思われる。

情報源について：回答者の化学物質過敏症についての情報源としてはマスコミ報道と患者団体が挙げられた。先に述べたようにK病院への受診に際してもマスコミと患者団体の情報が役割を果たしており、この2つが現在のところCS患者にとって重要な情報源であると思われる。特に、マスコミについては、先の我々の調査では保健所や消費生活センターにおいても、CSについての主たる情報源となっており、CSの患者やまたそれに対応する機関の両方でCSについての情報源の役割を担っているのは現在のところマスコミが主であることが明らかになった。一方、公的機関からのパンフレットなどから情報を得ているという人は全体の4%と非常に少なく、情報の点で公的機関が果たしている役割は非常に低かった。

化学物質の測定について：症状の原因となっている化学物質の濃度測定を実際に行ったことがあるという人は全体の3割とそれほど多くなかった。ただし、「測定したことはない」と回答しながらも、欄外に、依頼したが拒否された旨を記載してきた人もあり、実際に測定は出来なかったが依頼はしたという人も含めると測定の意志をもつ人はもっと多かったものと思われるが、今回は解答する欄を設けなかったので判らなかった。

かかった費用では工務店や建築メーカー、あるいはその依頼先が行っている場合には無料である場合が多く、これはCS患者の家の新築改築に関わっているためと思われる。測定の内容等にもよるとと思われるが、大学関係や病院で

5000～15000円、測定会社に委託した場合には5万円から最も高い場合には33万円という高額であった。これについては他の回答欄で、「測定会社に依頼したが100万円くらい費用がかかると言われあきらめた」などの記載もあり、測定したくても、費用が問題となる場合があるものと思われる。保健所でも18例が対応していたが、無料のところが多く、費用がかかった場合でも5500円程度であった。

この質問では、その測定によって満足のいく解決を得られたかどうかは質問を設けなかったため不明であるが、他の質問の回答には、保健所に対し「保健所によって測定に対応しているところ対応していないところがある」、「測定できるものがホルムアルデヒドなどに限定されており、他の物質を測定してもらえない」などの不満の訴えや、その他の機関についても「測定を行ったがはっきりしたことは判らなかった」「測定結果が基準値以下なので何もできないと言われた」などの回答があり、拒否された例や費用が高額であることなども合わせると不満を持つ人も多いと思われる。これは、CSが多種類の化学物質に対し、Dose-Responseの関係がなく、非常に微量の化学物質の曝露でも症状が引き起こされるものであり、現在の測定技術やそれに伴う費用の面で、対応しきれないことに由来する面があると思われる。すなわち、①測定することが難しい化学物質が存在する、②測定しても検出できるかどうか判らない、③検出してもDose-Response関係が明確でなく、濃度が症状に関連しない場合がある、などの点である。これはCSと同様に化学物質により発症すると思われる"シックハウス症候群"（以下SHS）が、ホルムアルデヒドなどの化学物質の濃度と症状に何らかの関連があると考えられており、測定を行うことでSHSであるか否かの判定、ひいては症状の改善のための行動や治療、或いは建築会社等との訴訟などの問題解決につながりやすいと考えられること、またSHSの場合に

は症状の原因となる物質がある場所は自宅などの屋内に限られており、新築・改築などの場合には使用した建材などを調べることで測定対象とする化学物質の種類をある程度絞ることができ、実際の測定が比較的行きやすい条件が揃っていることなどの状況とは対照的である。CSの症状の原因究明のために測定を行おうとする場合には、その患者が症状の原因となる物質を特定するための誘発試験等を行っているか、或いはしていなくてもある程度原因となる化学物質が推測出来たり、判明している場合を除いては、原因となる化学物質を特定することは難しく、従って身の回りに存在する膨大な数の化学物質全てが対象となる可能性がある。しかし、それらの化学物質の中には現在の技術では非常に測定が難しいものもあり、設備、費用、手間や時間の面で全ての化学物質を測定することは現実的には不可能に近い。また、測定が可能であっても、その濃度が非常に低い場合には、その物質のその濃度が症状を引き起こすに十分であるにもかかわらず技術的に検出が不可能である場合もある。さらに、検出できた場合にも、用量依存的に反応が出るわけではなく、濃度が低い、あるいは高いからといってすぐに症状の有無と結びつくわけではないなど、化学物質の測定によって直ちに問題解決につなげることは難しい面もある。測定を依頼された場合にその機関はそれについて説明をし、依頼者に理解を求める必要があると思われる。

ただし、回答者が行政に求めたいことを尋ねた質問では、保健所等に測定について対応して欲しいという要望は数件と少なかった。これは、化学物質の測定が、CS患者の悩みの解決法としては、現段階においてはそれほど優先順位が高くないことを示しているものと思われる。後に示すように、患者の抱える問題の多くは、化学物質の濃度や存在が判っただけでは解決しない場合が多く、SHSの患者の場合とは異なり、測定に対応してもその測定結果のみで患者

の状況を判断した場合には患者は解決に導かれないことも多い。将来的に、患者に対して原因物質特定のための誘発試験などが行われるようになった場合には、化学物質の測定への対応が求められものと思われるが、現段階でCS患者への初期の対応を考える場合には、化学物質の濃度などの測定は必ずしも必要ではないと考えられ、むしろ化学物質の測定以外の方法でCSへの対応を行うことが優先されると思われる。すなわち、現段階で測定機器を持たない機関でもCSに対応することは必要であり、また十分可能であると考えられる。

相談や苦情などの訴えの現状：患者が相談や苦情などの訴えを行った先は、都道府県庁や市区町村の役所、保健所などの公的機関が最も多かった。相談や訴えの内容は、都道府県庁や市区町村の役所などに対しては、近所の人や工場など、あるいは通っている学校や職場環境の化学製品・化学物質の使用、野焼き、農薬散布、殺虫剤の使用によって症状が出たという訴えや苦情、またそれらをやめさせて欲しいという要請が訴えの7割を占めた。保健所に対しては近所の人や工場など、あるいは通っている学校や職場環境の化学製品・化学物質の使用、野焼き、農薬散布、殺虫剤の使用によって症状が出たという訴えや苦情、またそれらをやめさせて欲しいという要請の他、住宅や日用品の使用によって症状が出たという訴えや苦情、CSの症状についてやその症状の改善などCSの症状への対処法の問い合わせ、化学物質の性質や毒性、関連法規を教えて欲しいという訴えが8割を占め、都道府県庁などと比べると訴えの内容が多岐にわたっていた。すなわち、CSの患者は都道府県庁や市区町村の役所などに対しては、主に他者が使用した化学物質の曝露への対応を求めており、保健所に対しては発生源を問わず、CSの原因となる化学物質の曝露についての対応を求める他、化学物質やCSの症状に対する対応の方法になどの情報についても対応を求めている

る人が多いものと思われた。

一方、それらの機関の相談や訴えへの対応は、「その他」の回答を除くと、助言を受けたという回答に次いで、拒否されたと言う回答が多く、その他の自由回答にも訴えは聞くが何もしないなど、実質上の拒否という回答が多かった。また、特に都道府県・市区町村の役場や保健所などで拒否が助言や他機関の紹介などを上回った。これは、訴えを受けた機関が化学物質過敏症についての十分な知識や情報を持たないために、対応できないことが最大の原因であると思われるが、さらに、訴えの最も多かった他者による化学物質の使用等による曝露についての相談や訴えに対しては、その濃度や使用法が現在の安全基準値や法律などに照らして問題ない場合には、これらの機関では取り締まりや注意などの対応が難しい問題であることを考慮する必要がある。

A-6-2 化学物質過敏症の発症に関連して患者が持つ生活上の問題点

CS患者が現在どのような問題を持っているかを検討し、解決すべき課題を検討した。

CS患者の悩みとして最も多かったのは、全体の2割を占めた、化学製品、化学物質、あるいはその臭いによって起こる症状の苦しさを訴えるものであり、残りの8割はその症状から起こる日常生活上の悩みの訴えであった。結果5-6に示したとおり、CS患者に症状が出る原因となるものは住居や住環境、日常生活一般や仕事、学業など生活していく上で不可避なものの中に普通に存在するものであり、それらが引き金となり患者の生活上の様々な問題が起こっていることが明らかになった。すなわち、CS患者にとって大きな問題点の一つは、症状が出る原因と考えられる物は日常至る所に存在するものであり、多くの場合本人やその身近な人の生活や生存がそれに依存しているものであるために、避けることが非常に難しいということである。

CSは、多種の、極めて微量の化学物質で臨床

症状が出るものであり、根本的な治療法が確立されていない現在では、患者が発症しない最も確実な方法は化学物質を身近におかないことである。しかし実際に、家庭の内だけを見ても化学物質を全く使用しない日用品は希であり、食品ですら農薬や添加物などの化学物質なしには存在せず、化学物質と接触せずに通常生活を送ることはほぼ不可能である。実際に回答として挙げられた多くの訴えについても、身の回りのもので症状が出ることにより、自宅に住んでいられないことや、就業が不可能なこと、またそれによって経済的な問題を抱えざるをえないなど深刻な問題を引き起こしている。

さらに、もう一つの問題点として、CSは一般の認知も未だ不十分で、現在は病名としても認められておらず、患者はその症状を「病気」として周囲に認知されにくい環境下で自らの問題解決を図らなくてはならないということが挙げられる。これらは周囲の人や医師の無理解への不安や不満の訴えにつながるばかりでなく、例えば、家庭内で一人だけ発症した人の場合の家庭内の不和の問題や学校の環境で発症した子どもが学校に通えないといった問題に影響している。集団の中で一人だけ発症した場合には、同じ場所に同じように生活していても患者以外の人には症状がないために、家や学校の環境、日用品や教材が発症の原因となることを理解してもらうことが難しいだけでなく、医療機関に受診しても「病気」として扱われないことなどで、本人の訴えが周囲の人に器質的な症状によるものと受け止められにくい状況が起きやすいことが推測される。このような場合には、患者は病院に通っても適切な治療行為を受けることが出来ない上、原因物質を遠ざける行動に家族や周囲の人の協力が得られないために患者にとっての環境を改善する事が難しい状態に陥ることや、さらに周囲の理解も得られないという精神的なストレス環境下におかれている可能性が考えられる。

以上のように、CSとはその症状自体の悩み

もさることながら、そこから起こる問題が患者のQOLを著しく損なう疾患であり、器質的に直接に死に至る性格のものではないにせよ、発症した場合には日常の家庭生活、社会生活が困難になる現象であることを重視する必要があると思われる。症状の重症度によっては悲惨ともいえる状況にあると思われる患者の例もある。CSについての原因究明や治療法の研究は急務であるが、同時に患者を孤立させないために、CSについての情報を提供することや周囲の理解を促すこと、孤立している患者の精神的な面でのケアなどを急ぐ必要がある。従って、これらを行う一般の医療機関、医療従事者、行政の理解を進めることが最優先事項であろう。

A-6-3 CS患者が行政に求めること

CS患者が行政に求めたことで最も多かったことは、CSを病名と認め、なんらかの保障することや、調査研究の推進、医療体制の整備などの形で行政がCSに対応することであった。病気として認めることとは、一つには治療に保険が適用されることであり、現在は患者が私費で行っている様々な治療に保険が適用されることは経済的な問題や悩みを抱えている患者にとっては重要な点である。また、病気として認知されることで他の人の理解を得やすくなり、問題解決のための行動が社会に受け入れられやすくなる点は更に大きなメリットであると思われる。行政に行って欲しい保障については、治療費の行政負担の他、化学物質の少ない土地の提供や化学物質フリーの家やシェルター、療養所などの建設といったことが挙げられていた。患者が自宅に住めなくなった場合に、転居をしようとしても賃貸住宅の殆どが貸す段階でリフォームや殺虫剤の噴霧などを行っており、住むことが出来ないという例、排気ガスなどのひどい都会を離れて郊外に引っ越したが、郊外で田畑や山林への農薬や殺虫剤散布を受けたために症状が悪化したという例もあり、発症した後に原因となる化学物質を避けるためには

患者個人の力では難しいことが明らかである。また、これに加え、個人が住宅を探すためにかかる経済的負担は非常に大きいものがあると考えられ、CS患者の殆どが主婦と考えられる女性であることや、CSのために働けない人がいることなどを考えた場合に、経済的な面からもサポートが必要であると思われる。大規模な建築が難しい場合でも、畳替えなどのリフォームをせず貸すことが可能である賃貸住宅（ある程度の築年数があり、建築時に使用した化学物質が残っていないもの）の確保や情報提供などの協力は可能である。

次に多かったのは化学物質、化学製品等の使用などについての規制や基準の設定、あるいは使用の禁止を定めることであった。実際に公的機関に訴えられた例でも他者の使用する化学物質についての苦情や使用の中止を訴えている例が多く、患者にとって非常に重要な問題になっている。上に述べた住居の例のように、患者の発症の原因となる化学物質は広く大気中にも存在し、避けることが困難である。化学物質の規制等についてすぐに対応することは実際には非常に難しいと思われるが、回答の多かった建築材料については、シックハウス症候群やそこから移行する可能性のある化学物質過敏症などの予防の面からも考慮すべき点があると考えられる。また同様に、小学校中学校の校舎や体育館に使用する建材などについては、児童や生徒が一日の殆どを過ごす場所であり、特に注意が必要であると思われる。

さらに一般の人や行政、医療従事者や保健事業従事者にCSを理解してくれるよう望む声が多かった。特に医療従事者についての要求が多く、病院に受診しているにも拘わらずCSと判るまでに症状を抱えたまま長い時間を費やしている患者が多いことから、早期に発見し、悪化する前に治療を行うことができるようにする必要がある。また、5-4で述べたようにCSについての情報の欠落から患者への無理解が起こっていると考えられることから、CSについて情

報を一般的なものにする努力が必要である。

A-7. まとめ

以上にみてきたように、化学物質過敏症（CS）の患者はその重症度によっては通常の家庭生活や社会生活を送ることが困難な厳しい状況にあることが明らかになった。CSについては、一般市民は言うに及ばず、保健・医療従事者、公的機関などにおいても疾患としての認識や知識が未だ一般化しておらず、各機関とも十分な対応が出来ているとは言い難い現状が示された。そのために患者の中には様々な問題が起こっていてもなかなか問題を解決することが出来ず、症状を悪化させたり、ストレス環境下におかれたまま生活せざるをえない状況にある人が少なくないようであった。CSの原因や根本的な治療法の解明についての研究は端を聞いたばかりであり、症状自体の解決は時間がかかることが予想される。また、その原因によっては解決方法が異なってくると思われ、対応を現在の段階ではっきりと確定することは難しいと思われる。しかし、これまで示してきたような症状や悩みを持つ人は実際に存在しており、家庭生活、社会生活上の問題の中で対応可能なものについては原因の究明などを待つことなく対応を始めるべきであろう。特に上に述べたように認識や知識の一般化が必要であり、医療従事者や家族、周囲の人のCSの認知をたすけることで、患者がCSの治療にたどり着くまでの時間は短縮され重症化を防ぎやすくなり、また家族や周囲の人に理解されることで症状の原因となる化学物質を回避しやすくなり、精神的なストレスを軽減できるなどCS患者の現状で改善される点は多いと思われる。

先に述べたように、CSの問題は現在、患者のみならず行政や医療機関などにおいても未知の問題であり、対応を求める側、求められる側の双方が困惑しているという状況であると思われる。患者、医療現場、相談を受けたり研究を

行ったりしている機関などの現状や意見、各々が持つ情報などを統合して共有し、その情報を一般に開放することが必要である。これらの問題を患者以外の人や機関が認識し、その解決をそれぞれの患者や機関に個別に委ねるのではなく、協力して行う必要があるだろう。

B. 化学物質過敏症に関連する相談への対応について

B-1. 化学製品PL相談センターにおける電話相談

化学製品PL相談センター（以下PL相談センター）は、「製造物責任法」に対応するために、化学工業界の裁判外紛争処理機関（ADR）として設立されたものであり、化学製品による製品事故クレーム、商品苦情、一般相談等を受けている。

化学物質過敏症あるいはシックハウス症候群による体調不良は身の回りの化学製品と大きく関連していると思われ、患者にとって同センターは非常に重要な役目を果たすと思われる。現在も建材などを中心に相談が寄せられている。そこで、PL相談センターがどのように化学物質過敏症、シックハウス症候群に対応しているかを取材すると共に、同センターに委託し、同センターに平成10年10月から平成11年4月までの間に電話にて寄せられた相談のうち、化学物質による体調不調を申し立てた相談者23名について、同センターに相談するに至る経緯について聞き取り調査を行った。

B-1-1 相談の内容

民間ADR、施工業者からの相談が各1件ずつあった他は、すべて個人からの相談であった。また、個人の相談20件のうち、男性からの相談は2件に過ぎず、殆どが女性からの相談であった。相談の内容は化学物質によると考えられる体調不良の症状の一般的な相談や化学物質の安全性についての相談、メーカーに対する補償要求に関する相談など多岐にわたったが、住居内の化学物質に関すると考えられるものが主で、23件中19件であった。

全 23 件のうち、自宅の新築及び、自宅リフォームに関連する相談が 10 件で最も多く、畳の殺虫剤やダニ防止剤、シロアリ駆除剤、建材の防腐剤によると考えられる体調不良の相談が 6 件、家具から出る化学物質によるものと考えられる体調不良の相談は 2 件であった。また実際に「化学物質過敏症と診断されている」という人からの相談も 3 件あり

「住む場所が限られているのだが、住居をどのように探したらいいか」や、「歯の治療に使用される接着剤の種類」についての問い合わせなどがあつた。

B-1-2 問題が起きてから同センターに相談するまでの期間

個人からの相談で、体調不良や不快臭が気になるといった問題を伴った 19 件のうち、症状が出たり、問題が起こってから相談をするまでの平均的な期間は 9 ヶ月であった。症状が出たり問題が起こってからすぐに相談している例は 2 例であり、どちらも 2 日以内に同センターに相談し、助言を受けていた。他は 1 ヶ月～6 ヶ月では 8 例、7 ヶ月～12 ヶ月で 4 例、1 年以上は 5 例であり問題が起こってから同センターに相談するまでの期間が最も長い人では、6 年であった。

B-1-3 化学製品 P L 相談センターへ至る経緯

Fig.13 に、相談者が同センターに相談を申し込むまでに、どのような経路をたどって到達したかを示した。直接 P L 相談センターに相談があつた例は無く、知人や本から知つた例も含め何らかの紹介を受けていた。たどる経路は相談の内容によって様々であるが、全相談 23 件のうち消費生活センターの紹介を受けて同センターに相談した例が 13 例で最も多かつた。相談したが拒否された機関としては、保健所、業界団体、などがあげられた。(P L 相談センターによれば、相談者は過去に相談した機関について、必ずしも正確な記憶があるわけではなく、特に相談を断られていたり、相談してもうまくいかなかつた場合には記憶も曖昧である傾向があるとのことであり、拒否を受けた機関はこの他にもあると思われる。)

B-1-4 現在の対応状況

P L 相談センターでは特に建材や建築施工に使用された化学物質によると思われる体調不良の相談者については、マニュアルを作り、対応している。

具体的には

- ①まず病院での治療を勧める
- ②家族の複数の人が発症しているか(家族の複数人が発症している場合には室内汚染物質による健康被害を疑う)
- ③においが気になるかなどを聞く
- ④換気を良くすることを勧める
- ⑤いわゆるシックハウス症候群と思われる場合には施工業者や契約先に施工法や使用した商品の情報の入手してもらい、それにより原因物質を探す

などの対応を行っている。

また、同センターは汚染物質の測定は行っていないが、測定についての相談に対しては対応している。基本的には①測定費用が原則申し出者負担であり高額なこと②汚染物質を検出しても物質の許容基準値がないこと③汚染物質が検出されても、発症が極めて個人差が大きいので因果関係を明らかにすることが難しい(上記⑤の方法で原因物質と思われる物質を推定して医師に因果関係を証明してもらう方がよい)ことから、測定は勧めていないが、相談者の希望が強い場合で、原因物質がある程度推定でき、上記の①～③のような測定費用、測定方法、結果の解釈等について合意が取り交わせる場合には、測定機関の紹介を行っている。

この他に、交渉についての助言や応援を行っている。

B-1-5 考察

我々は化学物質を用いた製品に日々囲まれているが、それらの一つ一つについては殆ど知らずに生活しており、化学物質により体調を崩すという相談に対しては、化学製品 P L 相談センターは、非常に重要な役割を果たすと思われる。シックハウス症候群に関する相談窓口はこのほかにベターリビング協会等があるが、化学物質全般に対しての相談は化

化学製品PL相談センター

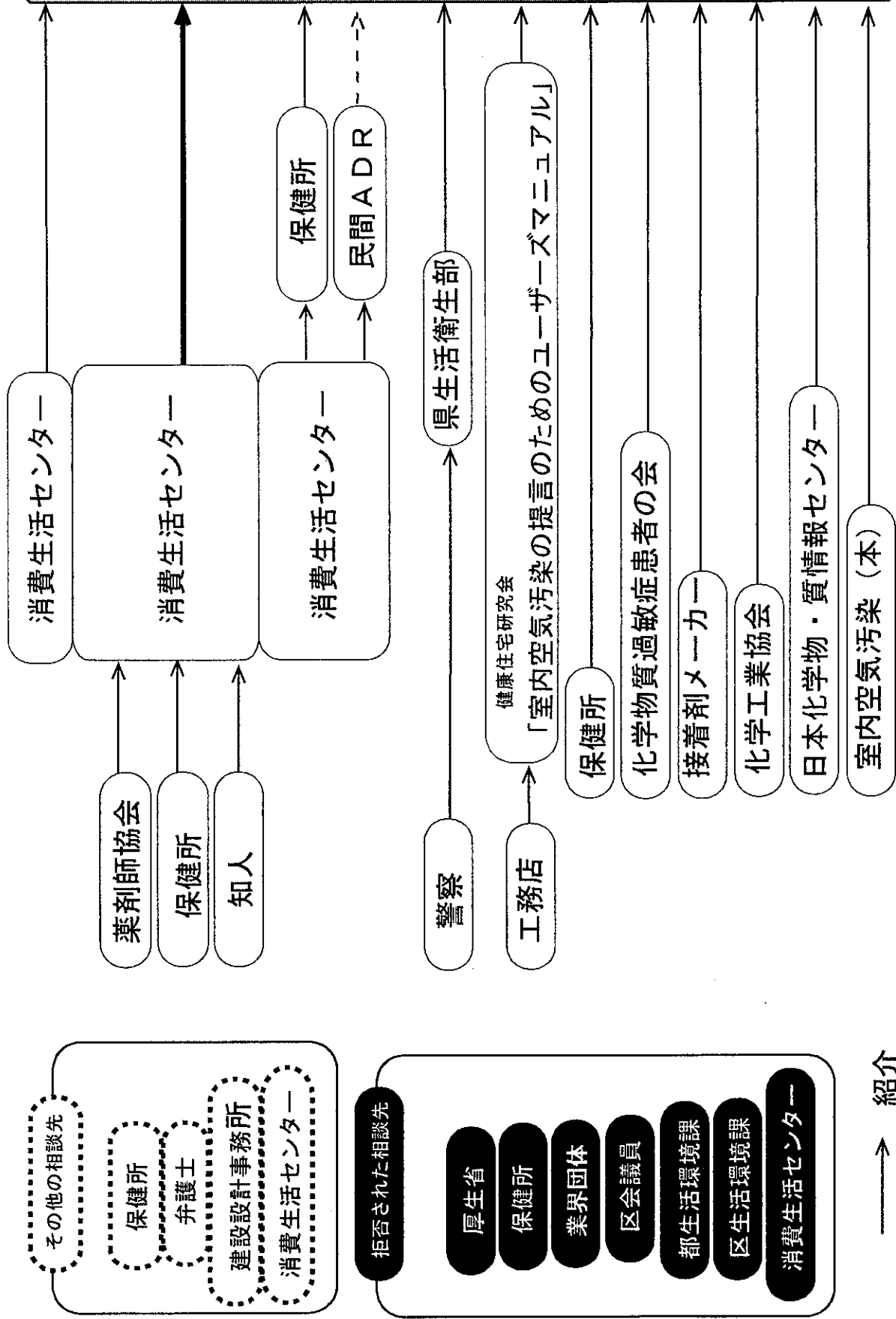


Fig. 13 化学製品PL相談センターに至った経緯

学製品PL相談センターに相談されることも多いと考え、同センターへの相談者を対象として調査した。

平成10年9月から平成11年4月までの相談件数は23件とそれほど多くなかった。しかし、23件がすべて他の機関や個人、本などを經由して相談が寄せられていることから考えれば、PL相談センター自体の存在が一般にあまり知られておらず、相談が持ち込まれにくいことを反映しているものと思われる。

また相談の内容では、化学物質の安全性についての問い合わせやメーカーとの交渉の方法についての問い合わせなど、具体的な問題解決のための相談と共に、漠然とした自らの症状を相談してきている例も多い。その中には保健所に相談を拒否されたり、保健所から消費生活センターやPL相談センターにたらい回しにされたりして何年も問題の解決が出来なかったという例もあり、それぞれの機関で未だ対応が不十分であり、それによって相談者の問題が解決されず放置されていることが考えられる。

相談の内容によっては保健所などでは対応が難しい点はあるとも思われるが、PL相談センターは体調不良の相談に対しても、測定等をせず（測定は一切行っておらず、また基本的に測定を勧めない）、相談の内容によって換気などの助言を行うなどの対応をしており参考にすべき点も多いように思われる。

B-2. 愛知県における行政的対応

愛知県では昭和59年から専門委員会を組織し、室内環境衛生対策事業に取り組んでおり、ダニ相や、二酸化窒素曝露量等の室内環境についての調査を行っている。その一環として平成3年度から7年度に、従来から実施していたダニ相調査、衛生害虫、不快害虫調査、二酸化窒素濃度調査にホルムアルデヒド濃度調査を加えた室内汚染調査を、県下の5保健所でパイロット的に行った後、平成8年度より県が管轄するすべての保健所、支所において実施している（組織の異なる名古屋市の保健所ではこの事業は行っていない）。これらの行政的対応を検討するために、県庁を訪問し情報を収集した。

B-2-1 組織

昭和59年3月に愛知県衛生対策審議会から提言された「愛知県における今後の環境保健対策（衛生関係）について」に基づいて、健康的で快適な居住環境の確保対策に関する事業を推進している。同事業の実施機関は愛知県衛生部環境衛生課、保健所及び衛生研究所である。また様々な分野の学識経験者や行政関係機関の職員から構成される「快適居住空間専門家会議」を設置し、健康で快適な居住環境を確保するための事業についての助言及び評価等を行っている。さらに、この事業に関する技術的な調査や検討を行うために保健所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」を設置している。

B-2-2 事業の実施

健康で快適な居住環境を確保するための事業として以下の項目について実施している。

① 居住環境に関する知識普及

居住環境に関する広報資料の作成、PR、指導者に対する研修会の開催、県民を対象としたシンポジウム、リビング展などを通じた啓発活動

② 居住環境に関する基礎調査

居住環境における問題点及び現状を把握するため、室内環境汚染の実態調査、室内ダニ等に起因するアレルギー素因調査、住環境健康診断などの居住環境に関する基礎的な調査を実施する。

③ その他

①、②の他、保健所における居住環境に関する県民からの相談窓口業務の充実を図るなど、必要に応じた居住環境確保の推進に関する事業

これらの事業は県の予算で行われており、住環境指導費、住環境健康診断費としては年間約400万円である。

B-2-3 居住環境に関する知識普及の実施について

市町村が実施する健康まつり等に保健所環

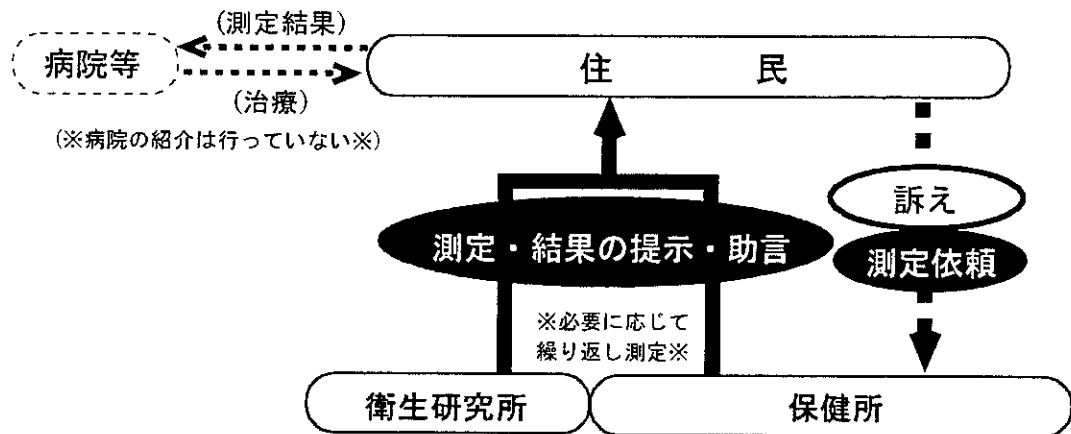


Fig.14 住環境健康相談のシステム

境衛生担当が出席し、健康リビングに関する、知識普及を図っている。平成10年度の健康リビング展ではパンフレット「健康な住まいを目指して」を配布した。同パンフレットにはカビ、ダニ、虫、階段・段差などの安全、家庭用品、水などの話題に加え、居住環境・空気の話があり、シックハウス症候群の紹介、ホルムアルデヒドについての知識の普及を行っている。

B-2-4 室内汚染調査の実施について

B-2-4-1 調査のシステムについて

Fig.14 に愛知県の室内汚染調査のシステムを示した。健康被害などの訴えのある住民や、測定を希望する住民は、まず保健所に相談し、必要に応じて保健所や衛生研究所がホルムアルデヒドなどの測定を行う。保健所は測定結果を基に、訴えのあった住民の生活指導などを行い、必要に応じて繰り返し測定を行って、室内汚染の改善を図る。体調不良のある住民が測定結果をかかりつけの医師に示し、診断や治療に役立っている例はあるとのことであるが、県や保健所では病院等の紹介は行っていない。

B-2-4-2 実績

平成9年度の環境相談ののべ実施件数は、①ダニ相調査、②二酸化窒素・ホルムアルデヒド調査及び空気環境調査、③衛生害虫及び

不快害虫調査がそれぞれ48件、107件、203件であった。②の調査については殆どがホルムアルデヒドの測定であるとのことである。また、平成10年度にはホルムアルデヒド及びVOC濃度について中古住宅と新築住宅の濃度比較、季節変動などの室内汚染実態調査を行っている。

B-2-4-5 問題点

室内汚染調査のうちホルムアルデヒドの測定については、体調不良などを理由とするものの他に、施工先などとの訴訟のためや、引っ越しや家の購入に際して新居を測定して欲しいなど、健康の問題とは無関係の依頼がある。保健所は健康に係わる問題が理由である場合以外には対応していない。

B-2-5 考察

愛知県では室内環境汚染の観点から、平成3年という早い時期から化学物質による環境汚染の実態調査に取り組んでいる。ホルムアルデヒド濃度の季節変動、換気による変動、新築住宅と中古住宅との濃度差などの検討を既に県の事業として行っており、それらの具体的なデータを取り入れたパンフレットにより、ホルムアルデヒドについての情報を広め、換気の重要性を説くなど、啓発活動も盛んである。化学物質が原因と考えられる体調不良の相談に未だ対応できない保健所が多い中で、

非常に進んだ対応といえる。県や保健所では病院の紹介はしていないが、測定を依頼した住人が個人的にかかりつけの医師に測定結果を示して治療を受けている例もあるとのことであり、臨床との連携が出来れば原因の解決と共に、治療の面にも役立つと思われる。ただし、同事業は居住環境の問題に限定されており、いわゆる「シックハウス症候群」が対象であるため、「化学物質過敏症」の場合の対応とはやや異なる部分があると考えられる。

Ⅲ. まとめ

化学物質過敏症（CS）の患者の置かれている現状を把握すると共に、化学物質による考えられる体調不良の相談先として化学製品PL相談センターを、また実際に自治体としてそれらの相談を受け取り組んでいる愛知県を取材した。

結果及び考察で示したように、CSの患者はその重症度によっては通常の家生活や社会生活を送ることが困難な厳しい状況にあることが明らかになった。これに対しては行政や保健所などに期待するものは大きかった。

これに対し、相談先となる機関として化学製品PL相談センターと愛知県の取組を取材したが、どちらも現在のところ、「シックハウス症候群」を主眼として取り組んでいる。ホルムアルデヒドやVOCなどの比較的高濃度の曝露により体調不良を起こすと考えられる「シックハウス症候群」と、微量の化学物質にも症状が出現する「化学物質過敏症」とは自ずと訴えや解決の方法が変わってくると思われるため、同じ化学物質による体調不良でも対応が異なると考えられるが、「化学物質過敏症」については訴えがそれ程多くないためか、現在のところそれぞれの機関では大きな問題とはなっていない様であった。これは患者を対象とした調査の結果で示したとおり、病院以外の機関にCSについての相談や訴えをした人は対象者の約半数であり、かつ、訴えは近隣の住民や職場などの実際に化学物質を使用している相手に対する中止の訴えか、またはメーカーなどに製品についての相談や苦情など、化学物質それ自体の使用について

直接的に訴えを持ちかけることが多く、全体的な問題解決や、症状の解決を行う余裕がないことが影響していると思われる。一方、化学製品PL相談センターに寄せられている相談のうち「化学物質過敏症で住むところが限られるが、どのようにして住むところを探せばよいか」「化学物質過敏症で歯の治療に使用される接着剤で体調が悪くなる。他の接着剤はないか」などの具体的な質問は、CS患者を対象とした調査でも明らかのように、患者にとっては非常に重要な問題であり今後化学物質過敏症の患者が顕在化し、またCSについての情報が多くなるに従って増えてくるものと考えられ、今後は相談を受ける可能性のある機関は、このような問題にも取り組む必要があると思われる。

化学物質による考えられる体調不良についての相談に対しては愛知県のように、住民からの依頼でホルムアルデヒド等の測定を行うことで生活改善の助言等を行うことが出来ることが理想である。しかし化学製品PL相談センターが汚染物質の測定について基本的に勧めていないというように、測定しても許容基準値がなく、また検出されても発症に個人差が大きいことを考えれば、測定することよりもむしろ発症していること自体を重視し、原因を推定して治療や問題解決を図ることが必要であるという考え方もある。むしろ、患者側が求めていることは、現在のところ「化学物質の測定」はそれほど優先順位が高くなく、CSについて理解を求めることや、具体的な住居の問題の解決など生活に密接に関連する問題の解決の方が急務であることは考察等で述べたとおりであり、必ずしも測定機器がなくとも相談に対応することは可能であり、また特に「化学物質過敏症」については原因物質が微量で測定で検出できない場合があり、このような考え方で対処が必要ではないかと思われる。

また、これらの相談に対して、化学製品PL相談センター、愛知県が対応している背景にはPL相談センターについては化学製品、化学物質についての豊富な情報、愛知県では県が自ら行っている調査研究によって蓄積しているデータにより具体的な助言が出来るこ

とがあげられる。我々が昨年行った調査では保健所、消費センターとも化学物質過敏症などに関する知識を情報や新聞、テレビなどのマスメディアから得ているところが多く、必ずしも正しい情報を得ているとは言い難かった¹⁾。化学物質過敏症に関する研究や調査を推進すると共に、それらの結果を保健所など、訴えの窓口になると思われる機関に提供することが必要であろう。さらに、化学製品PL相談センターに体調不良の訴えが持ち込まれたり、保健所に業者との紛争解決を目的とした汚染物質の測定依頼があったりと、相談者がどこにどのような訴えをして良いのか混乱していることが考えられる。それぞれの機関が持つ情報の種類や役割による得意分野を生かして連携し、相談者の相談の内容によって助言や他の機関の紹介などを行うことが必要であると考えられる。

謝辞

取材にご協力いただいた愛知学泉大学 鳥居新平教授、愛知県衛生部環境衛生課の皆様へ深謝いたします。

参考文献

1) 公衆衛生学的立場からみた化学物質過敏症について、内山巖雄 村山留美子：平成9年度厚生科学研究 健康地球研究計画推進研究事業報告書 化学物質のクライシスマネジメントに関する研究－ケーススタディ：化学物質過敏症の研究・調査－, 88-104

VII. 結 論

結 論

本研究班では、室内空気中の化学物質に関する研究として、Ⅰ．室内空気中化学物質の免疫系に対する影響評価に関する基礎的研究、Ⅱ．室内空気中化学物質が起因とされる疾病の臨床病理学的研究、Ⅲ．室内空気中化学物質が起因とされる疾病と化学物質の関連性に関する研究、Ⅳ．室内空気中の化学物質に関する研究、Ⅴ．室内空気中化学物質の測定方法に関する研究、Ⅵ．公衆衛生的立場から見た化学物質過敏症についての研究の6テーマについて研究を行っている。

昨年度は、Ⅰ．室内空気中化学物質の免疫系に対する影響評価に関する基礎的研究、Ⅱ．室内空気中化学物質が起因とされる疾病の臨床病理学的研究、Ⅲ．室内空気中の化学物質が起因とされる疾患と化学物質の関連性に関する研究、Ⅳ．健康影響と室内化学物質への行政対応に関する基礎的研究を開始し、有効な情報を得た。

本年度は、昨年度の研究を踏まえ、さらに発展させる研究として、

Ⅰ．室内空気中化学物質の免疫系に対する影響評価に関する基礎的研究では「室内空気中のトルエン及びリポ多糖（LPS）が気道の自律神経系に及ぼす影響に関する基礎研究」と「ホルムアルデヒド暴露のアレルギー反応に対する影響に関する研究」を検討した。

Ⅱ．室内空気中化学物質が起因とされる疾病の臨床病理学的研究では「化学物質過敏症の臨床的プロフィールとその定量的方法」「化学物質過敏症と花粉症における化学物質のかかわりに関する動物実験学的研究」「化学物質過敏症候群患者の精神神経科学因子の診断・治療ならびにこれら因子の他疾患との疫学的考察」「化学物質過敏症において惹起される化学物質の検討」「健康に関する問診における微量化学物質の拘わりの評価に関する研究」「化学物質過敏症における酸化ストレスの関与に関する研究」「大阪地区におけるシックハウス症候群と診断される患者の疫学・臨床に関する研究」「環境ホルモンの生体に及ぼす影響、とくにプラスチック可塑剤のリンパ球に及ぼす免疫学的影響に関する研究」の8項目にわたって検討を行った。

Ⅲ．室内空気中化学物質が起因とされる疾病と化学物質の関連性に関する研究では、室内空気中化学物質と疾病の関連性を追求するため、対象化学物質を大幅に広げるための文献調査に基づいた低沸点有機化合物、中低沸点有機化合物、高低沸点有機化合物、フタル酸類化合物など内分泌攪乱化学物質、農薬類、防蟻剤、浮遊粒子状物質としてPM10、PM2.5、カビ、微生物の代謝物質等、室内空気中存在する化学物質についてのサンプリング方法と測定方法を確立した。また、化学物質過敏症患者宅の室内空気のサンプリングを実施した。さらに、p-ジクロロベンゼン等の室内汚染と暴露の関係を明らかにするため、室内空気中濃度と血中濃度の関連性について検討した。

Ⅳ．室内空気中の化学物質に関する研究では「オフィスビルにおける空気環境中化学物質の存在状況」と「防蟻、防虫剤による室内化学物質汚染の現状と対策に関する調査研究」の2つの観点から室内の化学物質汚染について実態調査を行った。

V. 室内空气中化学物質の測定方法に関する研究では、居住環境内のHCHO濃度を評価するための標準的なサンプリング法及び測定法の確立を目的として、ISO原案及び我が国における既往研究等を参考に実験を行い、居住環境内におけるHCHOの標準的なサンプリング法及び測定法を提案した。更に、化学物質過敏症やシックハウス症候群等の原因物質として指摘されている室内空气中の有機リン化合物について、大量試料導入濃縮装置を装着したGC/FPDを用いた高感度分析法の開発を行った。

VI. 公衆衛生学的立場から見た化学物質過敏症についての研究では、公衆衛生学の見地から化学物質過敏症の有症者及び問題に対して行政がどのように対応すべきかを検討するため、有症者へのアンケート調査を行うと共に、実際に相談を受けている2つの機関への取材をし、現状を調査した。

以上のように、室内空气中化学物質と健康に関連した研究は具体的に研究成果が得られる状況になった。これら研究結果からの来年度の総括に向けての基礎的研究及び検討条件を整えることができた。