



石綿の国際表示

アスベスト対策情報

発行 石綿対策全国連絡会議 No.30 2001年11月15日
〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5F
全国安全センター内 TEL 03-3636-3882/FAX 03-3636-3881

も く じ

(社)日本石綿協会に対する「要請」(2001年1月)	2
(社)日本石綿協会との話し合い(2001年2月9日)	3
(社)日本石綿協会加盟各社への緊急質問(2001年3月)	23
政党に対する「アスベスト対策に関する質問」(2001年7月)	28
関係4省交渉の記録	31
環境省(2001年6月25日)	34
厚生労働省(2001年6月25日)	40
国土交通省(2001年7月9日)	44
経済産業省(2001年7月9日)	52
「非飛散性アスベスト含有建材の取扱いについて」	56
「石綿含有製品及び無石綿製品の将来動向に係わる国内調査」	59
日本のアスベスト含有製品等の輸出入量	68
アスベストがんの労災補償状況、中皮腫の発生状況	72

2001年1月

(社)日本石綿協会
会長 音馬 峻 殿

石綿対策全国連絡会議

代表委員 加藤 忠由 (全建総連委員長)

佐藤 晴男 (自治労副委員長)

富山 洋子 (日本消費者連盟運営委員長)

広瀬 弘忠 (東京女子大学教授)

〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5階

PHONE (03) 3636-3882 FAX (03) 3636-3881

URL : <http://homepage2.nifty.com/banjan/>

Email : banjan@nifty.com

アスベストの早期全面禁止の実現に向けた要請

私どもは、日本におけるアスベストの早期全面禁止の実現、アスベスト被害の根絶と既存アスベストに対する抜本的対策の確立のための取り組みを進めてまいりました。過去、何度か様々なかたちで貴協会とも意見交換の機会等をもたせていただいているところです。

さて、「発がん物質・アスベスト」の国際的な命運はもはや定まったかのように見えます。昨年夏にEUが2005年までのヨーロッパにおける全面禁止を決定し、アスベスト産出＝輸出国であるブラジルをはじめ、ラテンアメリカやペルシャ湾岸諸国、オーストラリア等々においても、EUの決定にならう意向の表明ないし検討が進められていると聞いています。カナダが、1996年のフランスのアスベスト禁止決定を自由貿易の原則を侵害する「非関税貿易障壁」であるとして世界貿易機関(WTO)に訴えたケースでも、昨年9月には、カナダの訴えを退けるWTOの紛争解決パネルのレポートが公表されました。同じ9月に、世界中30か国以上から300名をこす様々な立場の人々が集まってブラジルで開催された世界アスベスト会議には、私たちの代表4名も参加しましたが、あらためて世界的なアスベスト禁止こそが唯一の解決の道であることを実感してきたところです。

そのような中で、日本は1999年のアスベスト輸入量も117,143トンと、10万トンを割るにいたらず、国際的な孤立状況をますます深めていると認識しています。

不幸なことに、しかし予測どおりに、日本においても被害の顕在化が明らかになってきました。新聞報道もされているように、「アスベスト被害の指標疾患」とも言われる中皮腫による死亡件数が1995-99年の5年間に2,890人にのぼっていること、1999年には647人と前年比で14%の増加、1995年からの5年間では約30%も増加していることが明らかになりました。肺がん等も含めたアスベストによる死亡者数はすでに年間数千人になっているものと予想でき、日本におけるアスベスト使用の歴史的経過を考えれば、今後も増加し続けることは必至であると推測できます。

私たちは、日本においても一日も早くアスベストの全面禁止を制度的に導入しなくてはならないと確信しているところであり、貴協会におかれましてもぜひそのためのご協力を賜りたいと要請いたしますと同時に、以下の点について率直な意見交換の場を設定していただきますようお願い申し上げます。

1. アスベスト全面禁止に向かう国際的な流れについて、どのように理解されているか、お聞かせ願いたいこと。
2. 日本のアスベストおよびアスベスト含有製品の新規の輸入、製造、使用等の現状および今後の見通しについて、お聞かせ願いたいこと。
3. 貴協会を含めた関係業界、業者において、アスベストの新規の輸入、製造、使用等を期限を定めて中止される意向がないか、お聞かせ願いたいこと。
4. 中小零細等一部の業者においては、アスベストの新規の輸入、製造、使用等を中止するにあっても、制度的な裏づけや補償なども必要なのではないかと考えますが、その点についてのお考えもお聞かせ願いたいこと。
5. その他、貴協会が考えられている今後の取り組みの方針等について、お聞かせ願いたいこと。

(社)日本石綿協会と石綿対策 全国連との交渉記録

2001年2月9日10:00-12:00
日本ビルディングセンター 銀座アクトプラザ

石綿対策全国連側出席者 10名

富山洋子 (代表委員、日本消費者連盟運営委員長)
古谷杉郎 (事務局長、全国安全センター事務局長)
老田靖雄 (事務局次長、全建総連労働対策部長)
永倉冬史 (事務局次長、アスベスト根絶ネットワーク代表)
大内加寿子 (運営委員、アスベストについて考える会)
西田隆重 (運営委員、神奈川労災職業病センター)
林充孝 (運営委員、じん肺・アスベスト被災者救済基金)
外山尚紀 (東京労働安全衛生センター)
和島美佐男 (全建総連青森県連会長)

(社)日本石綿協会側出席者 6名

(協会を代表しているため名字のみで、所属企業名も名乗らないということだった。敬称略)

事務局長・星野圭司
環境安全衛生委員会委員長・富田
広報委員長・橋本
青木、北島、井上

上記出席者の自己紹介の後、富田氏から、要請書の5項目への直接の回答ではなく協会の「基調」(的考え方)の発言があり、その後、星野氏に若干の協会の説明をしてもらってから、ディスカッションを行い、最後に富田氏が、議論の中で協会側が検討を約束した点を確認した。

富田「(社)日本石綿協会の基調」

・個人的には、1986年のILO石綿条約の議論に使用者側として参加して以来の関わり

(1)協会の基本的スタンスは、「管理して使用すれば安全」

(2)一番大きな問題は過去の問題

過去の濃度レベルの高さ

- ・日本における石綿規制が行われたのは、昭和35年じん肺法、昭和46年(労働基準法下)特化則(特定化学物質等障害予防規則)、昭和47年労働安全衛生法制定。
- ・その間の石綿の規制基準、濃度レベルが、当時は知識がなかったせいもあり重量で $2\text{mg}/\text{m}^3$ (立米)という数値基準。
- ・いまは f/cc という濃度レベルの基準でいっているが、イギリス等の考えでいくと $2\text{f}/\text{cc}=0.12\text{mg}/\text{m}^3$ 。自分も技術屋なので、これが正しいかどうかちょっと疑問のところもあるが、それをベースにすると、30数 f という濃度レベルが基準になっていた。
- ・いまさら言っても仕方ない話だが、やはりすごい曝露だったであろう。そこから病人が出ないというのは逆に(おかしい)。知識がなかったからやむを得ないといった部分があるのかもしれないが、そういうことで曝露した人から疾病は出ざるを得ない。
- ・そういう過去の問題を今現在も引きずっている。

蛇紋石系と角閃石系

- ・もうひとつ大きな問題は、蛇紋石系と角閃石系の知見が当時なかった。
- ・クロシライト(青石綿)については、ある業界では昭和49年くらいにやめていたが、最終的にやめたのは、1986年にILO石綿条約の中に青石綿禁止という項目が入って、その次の年くらいに全面的に業界としてやめた。
- ・アモサイト(茶石綿)については、これもいろいろな経過があるが、基本的には平成4(1992)年にやめた。
- ・当然、クロシライト、アモサイトに曝露した人からは病気は可能性として、リスクの問題として考えた場合には、あるのではないか。
- ・これからも(過去)の問題は増えるだろうし、

吹き付け

- ・われわれもわからなかったという部分もあるのだが、本当の悲劇は、吹き付けアスベストを施工した人たちの問題と
- ・現に今まだ吹き付けアスベストが存在していて、それを今度除去を含めてやる人たちの問題を考えておかなければ、
- ・また将来、同じような過ちを起こすおそれがあるのではないか。

(3)協会・環境安全衛生委員会の対策

- ・そういう過去の問題をよく認識した上で、どう管理してきちっと使っていければいいのかということが、われわれ、とくに環境安全衛生委員会が協会内にあるというのは、どううまく使っていくと役に立っていくのかというのが視点にあって、われわれの方としては、そのためには、

建材への「a」マーク

- ・建材には「a」マークを普及させて、これは使うとき、それから取り壊すときも、それなりにきちっとしていかなければいけないだろうということ。
- ・もちろん、発じんしやすい製品には使用しない
- ・それから、過去の経緯を踏まえて、やはり、もちろん、とくにアスベストが発じんしやすいような製品はやはりまずい。

- ・いくら管理、管理と言っても、そこまでは保障できるか、というのはやはりあると思う。
- ・だから、そういう意味で、そういうものはやめていく。

(4) 現在の協会の課題

- ・そういう経緯もあるし、皆さん方のやっているいろいろなことを含めて読まさせていただいてもいるし、まあなかなかすごい勉強されているな、海外のことも含めてすばやく翻訳されているなど、そういう意味では感心も含めて、いるわけですが、
- ・いま石綿協会としてやるべきことは何かということで、われわれがいま考えているのは、大きくふたつあるのではないかと思っている。

吹き付けへのアクセス

- ・ひとつは、イギリスで問題になり、それがフランスに飛び火して、アスベストが禁止された。
- ・ポリティカル (政治的) な面が結構あるということは、われわれも認識している。これは科学の問題とは別に、ポリティカルな部分で動いた。
- ・なぜイギリスで問題になったかという、ジュリアン・ペト (ピート) という人が論文を発表して、将来予測をしているわけだが、あの論文の中で一番大きな問題点というのは、吹き付けアスベストにアクセスする労働者の問題。
- ・何もしないでやって、アクセスすることによって曝露する。それによって将来、中皮腫を含めて起こるのではないかという予測した論文が当時発表になって、それがイギリスのマスコミ、テレビなどで放映されて、それがフランスに飛び火して、フランスでああいうような動きになったという経緯があるわけで、
- ・われわれとしても、ひとつ、吹き付けアスベストを施工しているところにアクセスする人たちの問題、除去などは別に。
- ・ここを何らかのかたちでやっていかないと、将来また同じようなことが起こる可能性があるのではないか。
- ・いまの労働安全衛生法でも、その部分のところはクリアになっていない部分だ。
- ・まずその前に、アクセスするときどのくらいの濃度レベルに本当になるのか、ならないのか、それによるリスクはどうなのか、そのへんをやはりきちっと把握した中で、リスクはなるべく避けるようなことをすることが重要ではないかという認識をもっている。

窯業系建材切断時対応マニュアル

- ・ふたつ目だが、いま石綿の用途は建材が90数%になっているところだが、これも切断・加工、とくに現場における切断という問題があるのではないか。
- ・これについては、いま協会の中で、窯業系建材の切断時の対応のマニュアルを含めて、どういふふうにやっていったら濃度レベルの低減が図れるかを含めて、いまやっているところ。
- ・とくに窯業系建材の場合には、アスベストの問題もさることながら、遊離珪酸、結晶性シリカの問題も当然考えて、視野に入れておかなければいけないだろうということ、やはり粉じん対策として物事を考えるということで、どういふことをしていったら濃度レベルが下がるかということでの検討をいまやっている。

不純物問題

- ・もうひとつは、蛇足だが、われわれは石綿を輸入してやっているわけだが、もうひとつ石綿の問題が難しいなとわれわれ自身が考えているのは、不純物の問題。
- ・たとえば、タルクという鉱物があり天然にとれるもので、その過程で不純物としてアスベストが存在する。これもいまの段階では何も規制的なものがないので、フリーで、まあ粉じんとしての規制はあるわけだが、フリーに扱われて、やはりそれによる問題が起こっても...これはわれわれのせいではないわけだが、ただそれによって起こったとすると、それはそれなりに考えておかないといけない問題ではないか。
- ・だから、石綿の問題というのは、われわれ自身が考えても非常に難しい問題というのは、天然にとれるというところがあるということ。
- ・日本は蛇紋岩地層だから、黙っていてもアスベストは存在している。これは輸入して使うのとは別に、天

然に蛇紋石系は不純物として存在している。

- ・鉱山にならないというのは、鉱山でとれるだけの採算性がないということであまりなだけであって、蛇紋石には含まれている。
- ・タルクもそうだし、アメリカでも昨年1月からかけて問題になったのはパーミキュライト(園芸用品等にも使用)の問題。あれにも不純物として入っているというような問題。
- ・そういうような不純物の問題も含めながら、過去のわけのわからない時点でいろんな曝露を受けて、それによって疾病が起ってくる事例も当然あるわけで、そのへんをいかにリスクを少なくするかという視点でわれわれ考えながらいろいろな活動をやっているところで。
- ・とくに、アスベスト根絶ネットワークさんでしょうか、アスベストの除去を含めていろいろなチェックをやられていると言うのは、非常に…。へたをせずさんな工事が行われて、それによって被害が起こる。とくにあらい除去工事というのは非常に濃度レベルが高いという問題があるので、やはりそのへんはきちんと管理をしてというかたちでやらないとしないはずではないか。このへんは、われわれは協会という立場で、先ほど申し上げたように、こういうふうにしなさいとかいろいろなパンフを作ってPRする。その位置づけでしかなくて、それ以上深くはいけない部分が足かせとしてある。行政とかに対しては、コミュニケーションが当然あるので、ある部分でそういう部分の話をすることは可能だが、やはりリスクをどうするか…。このリスクの概念というのはたぶんお互いに物の考え方が違うところであろう(思う)。私自身は、リスクは何にでも存在しているという考え方でいて、リスクの確率を全部足したら地球上から人間がいなくなってしまう。だから、あくまでも確率の話であって、その存在で物事を見ていくべきではないかという、まあそんな感じで。いろいろな問題をなるべく低減しながら管理してきちっと使っていきましょうと、これがわれわれのスタンスという考え方、アスベストは何もしなくても安全だという気持は全くないし、やはりきちっとそれなりに対応はすべきであるという認識はもって、それなりの対応は進めてきている、ということである。

星野「(社)日本石綿協会の概要の紹介」

- ・名称は、(社)日本石綿協会、略してJAA、Japan Asbestos Association。
- ・事業活動の主なものは、(a)石綿に関する生産、流通、貿易、利用消費についての総合的な調査、(b)石綿およびその代替物の試験、研究、(c)石綿製品に係る安全衛生の確保。
- ・組織については、当然総会が母体となり、理事会で運営され、会長がそれを統括する。そのもとに、環境安全衛生委員会、広報委員会、大きくこのふたつの機関がある。必要に応じてその下にワーキンググループを設けるといことで、環境安全衛生委員会では、実務的ないろいろなプロジェクトをこなしていくのはワーキング委員会で行っている。
- ・環境安全衛生委員会の目的は、石綿及びその代替物の使用から派生する環境問題を調査・解析し、その解決策を考究して日本石綿協会を構成する会社の環境衛生対策の向上に資するとともに、石綿及び石綿製品を利用する者、その他の石綿問題に対する正しい理解・認識の高揚に資するをもって目的とする」といことで、広く皆様にアスベストの問題、アスベストそのものについて理解をしていただく、いい悪いという問題もあることながら、アスベストの基本的認識をしていただき、それをベースにいろいろな論議をしていただきたい、というようなことをやっている。
- ・協会の構成は、現在は、全部会社単位で会員になっていただいている。過去はいろいろな団体も入っていたが、10数年前に会則を変更して、法人が中心の会員で、団体会員というのは現在ない。
- ・関連というか盟友団体として、日本石綿製品工業会、せんい強化セメント板協会(スレート協会と耐火被覆板協会が合併して2000年4月に設立)、その他に、過去には大阪石綿紡績工業組合というのがあったが解散している。(それ以外の過去関連団体として名前があがっていたものについては、自動車摩擦材協会は、石綿の使用がだんだん減っていて、個々の会員がまだ籍を置いている。自工連の関係団

体。石綿パイプ協会は、名前だけはあるが、実質的にはパイプの生産量は非常に少なくなっている。解散には手続上の問題等々があるので、現状をそのまま放置して大きな問題にはならないだろうということ任意団体として存立している。日本窯業外装材協会は、素材的にはいろいろな素材でやっている団体で、どわけ石綿だけということ絞ると、ウエイト的には非常に低い。)・会員は、最盛期には130-140 あったが、現在ではたしか73社。そのうち、営業を専門にしているところを除くと、製造事業に携わる社は45社 (PRTR の裾切り要件に該当するところはないということなので、すべて常用労働者21人以上)

日本のアスベスト輸入量

古谷] 日本の石綿輸入に占める協会の割合は? ほとんど占めていると言ってよいか。

星野] 過去最高の輸入は1973年の35万トン台。2000年(日本の石綿輸入量)はどうも10万トンを切るのではないか。大蔵省の貿易統計(通関統計)の方で数字が近々に出てくると思うが、9万8千トン前後というところに落ち着くのではないか。かなり減っている。(2000年の確定値は98,595トン、69頁の貿易統計の上段「輸入」の「2524」の欄を参照)

古谷] 9万8千トンのうち協会の占める割合は?

星野] こまかい数字はわからない。というのは、関係ないというとな変な表現になるが、異業種で使うところもある。先ほどの盟友関係の団体にも籍をおいていない、われわれから見るとアウトサイダーがある。

古谷] 輸入専門の商社もいれば、メーカーで自分で輸入しているところもあるという理解でいいですね。

星野] はい。過去は山元と代理店は割合密接な関係にありしたがって商社というものが非常に機能していた。ところがオープンになってからは、使用するそれぞれの企業が直接ひくということもやっている。

富田] 石綿協会の成り立ちが、戦後、「割り当て」というところから発足しているという経緯がある。

古谷] 原料アスベストについては協会がかなりのシェアを占めていることは間違いのないと思う。9割をこえるのは間違いはない?

富田] たぶんなっているのではないかなとは思。

星野] はっきりは言えないが、8割から9割くらいは石綿協会に加盟している会員が使用しているのではないかと見ている。

老田] 石綿協会が日本の輸入のすべてを掌握しているのではないのか。

星野] それはできない。

老田] わが国に入ってくる石綿で9万8千トン以外のものはないのか。

(少し聞き取れず)

古谷] 原綿(原料アスベスト)以外のかたちでアスベスト含有製品を日本に輸入しているところはあるか。協会加盟会社ではどうか。

富田] それはあるだろうし、協会外のところで入れている場合もあるだろう。われわれとしてはわからない。推計したこともない。製品については。

星野] 通関ベースではアスベストがたしか2524というコード番号で、アスベストという字句が入るとすべてこの中に統計上カウントされる。すべてがバルク(原綿)であるかどうかは検証できない。

古谷] 9万8千トンの中に、原料アスベストだけでなく、アスベスト含有製品が入っているという可能性はあるか。

富田] 可能性...ウーン...

ただご存知のようにご混ざり物だから、別なもので混じったやつでアスベストと入ってくる場合はあ

るかもしれない。製品というかたちでは統計上は入ってこない。

古谷] 建材を輸入するという事はそんなにないのではと思うが。

富田] 建材はないでしょうね。

古谷] 布、紡績はいくらかある気はする。

富田] 紡績の場合は、韓国を含めてありますよね。中国からの輸入というのも部分的にはあるでしょう。

古谷] 最近、中国の石綿紡績工場を調査した複数の研究者から、その工場では製品を日本に輸出していると言っているという話を聞いたが、関税統計の数字には中国からの輸入はないことになっている。

富田] あるでしょうが、そんなに大きな量ではないだろう。

永倉] 海外の工場でアスベスト含有製品を製造して輸入するという事は？

富田] それはありうる。

永倉] その場合には、この統計には出てこない？

富田] 出てこない。いずれにしろ、製品輸入しているのは統計的にわからない。原綿については、9万8千トンなりが日本に入ってきている量である。その中で協会会員がどれくらい使っているかは見えない。まあたとえば8万8千トンくらいが協会かなあと。これは推測が入っているが。

大内] 協会で調べることは可能か。

富田] いや、それは無理だ。

大内] 協会から各会員に調査してという可能性は？

富田] 可能性としては、経済産業省あたりに言われた方が...彼らは、やろうと思えば、会員の個々の企業に調査することはできる。協会というのは、それぞれがいくらというのは、逆に必要性がない。

大内] 事業のひとつとして取り上げようという方針がたてば、ある程度できるのかなという気もするが。

富田] 以前に一度だけやったことがあるが(うまく調査できなかった)。

星野] お手元の方でもよく使われている協会調べの「わが国における石綿製品等の使用状況(直近のものは1996年)。(用途別使用量)も、あれをやるのに大変だった。トレンドとしては、変わっていないと見ている。大蔵の数字にあの数字を掛けてそんなに変わらないだろう。建材というのはそのときにすでに90%。全体的に工業製品とかフリクション・マテリアル(摩擦材)というジャンルが減ってくる分だけ、建材の方にシフトする。そして、全体のボリューム、輸入総量が減ってくるという関連でご覧いただければよい。

古谷] これは苦勞されたと思うが、出し方として、協会各社の調査結果を積み上げた実数ではなく調査をもとに推計されたということで理解していいですね。

星野] はい。推計というのがなかなかむずかしい。

古谷] ご苦勞はわかるが、これについては毎年だしていただけるとありがたい。

貿易統計に基づくアスベスト含有製品等の輸出入については、今回整理して68-71頁に紹介した。

今後の使用量

古谷] 富田さんのお話でいろいろ議論したいことはあるが、まず、最盛時35万トン強がだんだん減ってきて、それでも1996、97年が17万トン後半。たしかに1998年にごく減って12万トン、一昨年は11万7千トン、そして昨年がお話だとどうも10万トンを割るのではないかと。以前事務所にお寄りしたとき、なぜ1998年に減ったのかという話もしたが、使われなくなってきたという面と、経済不況の面とどっちが大きいのだろうと、あの時点で見ると不況の影響が、とくに建設関係が冷え込んでいるのでかなりダイレクトに響いているだろう。

星野] ふたつの面があると思う。ひとつは、景気、バブルの崩壊ということで、極端に建築物が減少

した。もうひとつは、過去から、アスベストというのは総量が未来永劫たくさん出てくるものではない。それを大事に使っていく、合わせて無駄に使う必要はないということで、低減化を各事業会社が進めてきている。これは技術的な問題解決が合わせてないといけない。たとえばフレキシブルボードは、古いJISの時には混入量が%で明示されており30%。現実に技術的開発とあいまって企業で努力して、現時点では10%前後、3分の1になっている。そういうふうなことがあいまって数量的には減少しているということだろうと思う。

古谷] スレート含有率は現在どんな感じか。

星野] スレートにはプレート状(平板)のものと同ゲート(波板)のものがある。同ゲートの方は、生産量そのもの、裏返すと需要がすごい減退してきている。それと同ゲートに関しても、現在の混入量は5%前後が主流で、10までいくのはあまりないだろう。

泳倉] 一時ノンアスのスレートが市販されたという話があり、築地でそれを使えという話をしたことがあるのだが、その後また含有の物しか手に入らないという。

橋本] 各企業においても、せんい強化セメント板協会でも業界としていろいろな面から検討は進めているが、物性上とか、耐候性の問題、とくに同ゲートだと屋根の上だから非常に過酷な条件になるとか、まだ完全に解決されきれてない面もある。だから現在使っているということは言えるが、いろいろ減らす方法とかどこまで減らせるかとか検討している。

泳倉] ノンアスのスレートはまだ商品化されていない？

橋本] 市場にはそう数多くは出ていないと思う。やはり耐候性の問題、とくに長期耐性の問題とかいろいろ問題が未確定な部分があるので、そのへんを追いかけないと商品として完全には出せないという問題もある。それから実績の問題もあるので、移行しきれていないというのは事実です。

古谷] この間の日本の輸入量・使用量の趨勢は、おっしゃられるとおり景気の問題もあるし、業界の皆さんの低減化の努力もある。われわれとしては、加えて、できるだけ使わなくしようとしている努力もあると思うが。

星野] ようするに、低減化したものを指向していかなければいけないということは、それぞれの企業にある。

古谷] ぶっちゃけたところ、見通しをいかが考えられているか。

(沈黙の後)

星野] まずぶちまけて話すと、ゼロになったら協会として飯の食い上げになる。

富田] 市場の動向によるのではないか。アスベストに対するイメージなり何なりからユーザーサイドが拒否するなら、当然、市場はそれを受け入れるのは必然的にいろいろなものでもそうだと思う。先ほど言ったように、われわれの考えは、きちっとすればできるという考えに基づきながらやってきているが、結局は、市場が決める話になるのではないか。

「管理使用」をめぐる議論

泳倉] クボタのニューコロニアルの製品カタログに「アスベスト使用」と明記されていない。「アスベストを使っているのではないか」と聞くと、「いや、使っていない」と。「では、どのような原料を使っているのか」と聞くと、「無機質繊維が使われている」と答えた。アスベストについて一定の知識を持っている消費者であっても、このような説明をされたら、誤解してアスベスト含有建材を使ってしまう可能性はある。現在の広告等についてどうお考えか。指導されているか。

富田] 一昨年労働安全衛生法第57条の2が改正になり1%を超えるものPRTR(法)の場合は0.1%になっているが、情報を出さなければいけないことになっている。業界としては、あの趣旨に沿って、モデルもつけて、必ずMSDSをつけてほしいということをやっている。

泳倉] 一般消費者に見えるものでは？「石綿」、「無石綿」と書かれているカタログもあるが、「石綿」

にはどのような危険性がある、無石綿」はどういうものかという違いがはっきりわからない。一般の人にはわからないかたちになっている。

星野] 法的には労安法を含め周知徹底をするように指導している。会員の協力を得るように..

富田] 一般消費者に対しては、労安法上も今回の化学物質管理促進法でも、そういう[法的]義務づけがないということがある。

詠倉] 日曜大工が好きなのか、自分で切ってしまう人も現実にある。その人が家を壊すときに、屋根材などをどうすればよいか、ほとんど知識として残らない。「管理」というものが、どの程度可能なのか。

宮田] 「a」マークを付けだしたのが平成に入ってからだから、「a」マークがついていればそこで見分けができる。そのために「a」マークというものを考えた。

詠倉] 施主の人が「a」マークを見たからといって、わかるかわからないか。

老田] われわれ建設産業に従事していて、まさに製品を使用して毎日アスベストを吸っている第一線の大工だとか左官屋だとかいる。ずさんな工事が行われているという話があったが、建設に従事している人間に、アスベストがどんなに危険なものであるかということをもまず言わないでいて、ずさんな工事をして消費者に迷惑をかけているみたいな言い方は非常に心外である。

星野] あたかも何も知らされていないで使っていると、で問題なんだというお話だが、全建総連さんの方で立派なパンフレットを作っておられる。そういうもので、やはりその段階でも普及していく努力を、実は私どもとしてはお願いしたい。

老田] 一生懸命アスベストの危険性だとか啓蒙・宣伝している。アスベスト解体時の対策などPRはしているが、そもそも私が言いたいのは、過去の分も含めて、600万近くいる建設産業に従事している方々に、アスベストの問題についての周知徹底は必ずしもできていない。私たち全建総連は75万人の組織で、今日は青森から県連会長も出席している。第一線でアスベスト含有建材を使う労働者に、建材を作っている会社の方からの提示はない。「a」マークを付けているから、それでよいという問題ではない。

詠倉] 包装だけでなく製品に刻印もされているとは言っても、たとえば切れ端をどうするのか。そういう問題があるから、管理すれば安全というのはそぐわないのではないか。

橋本] 通常においてある段階では発じんすることはないし、カッティングしたりする段階で発じんすると理解しているので、小さい切れ端が置いてあったからといって、ここで発じんすることはない。

詠倉] 築地市場の場合でも、たとえばスレートをその場で切断しているケースも見ている。管理して使用すれば安全だというが、どのようなイメージで言っているのかわからない。廃棄まで考えているのか。中間処分場でガチャガチャ壊されるとか、最終処分場での管理をどうするのかという対策があつてしかるべきだ。現状では野放しで、家の近くに中間処分場ができそうなのだがアスベストの問題はないでしょうかなどという相談が多い。現場に行ってみると野積みになっている。

富田] 管理という視点は結局、濃度レベルをどう考えるかということから出てくると私自身はそう思っている。ある基準があつて、それを超えることによってリスクが高まるという考え方でいる。具体的にだいたい以前に協会として自主基準を決め、それが守られている限りはリスクは非常に少ないという考えでいる。いまの話でいくと、そういう対応をしたときにどれくらい濃度レベルになるのかという検証もしなければならない話。そこで対応策なり何なりを..

詠倉] いまの話は僕は違う..

富田] ですから、そこらへんがたぶん考え方の違う点で、われわれは、ある基準 どの基準が正しいのかということとはわからない部分もあるかもしれませんが、われわれの考えとしては、それを守ることによって、リスクは非常に少なくなるという考え方で、いろいろな活動をしている。

詠倉] 管理濃度にしても、すべての地点で把握することは不可能。たとえば文京区の保育園でずさん

な工事があったが、その事件でいっても、どこでどのくらい出たかということは、どこまで調べていってもわからない。わからないものを基にして管理濃度としてみるでも、一般的な指標はできるかもしれないが、絶対的なものではないし、微量であってもやはり有害性があるという特異性がアスベストにはある。

〔西田〕 解体の場合に濃度を測定したことがあるか？

〔星野〕 過去のものがありますよ。行政でもやっている。

〔富田〕 協会としても、実験レベルでやって、何もしないときはどうかとか、どのくらい出るかとか、こういうふうにすればこれくらい低減するとか、そういう実験もやっている。

この4月から5月に、先ほど申し上げた窯業系建材の切断時におけるマニュアルの中で、データを示して、だから、こういうかたちで対応しないとだめだとか、こういう事例がいいのではないかというようなものを作るべく動いている。

〔西田〕 管理すれば安全だという基本でいけば、たんに製造過程だけでなく、解体や廃棄まで、安全であるということをきちっとデータで示していかなければならないのでは。

〔富田〕 もちろんそうです。

〔星野〕 基本のところはそのとおりだと思う。ただ、管理論の問題をここであまり長くやってもどうだろうか。

協会としての使用中止の決断

〔古谷〕 少し戻させていただきます、大所高所のところ一番の問題だが、われわれとしては、ぜひ協会として英断を下していただき、将来にわたってアスベストの使用を中止していただけないか。

〔沈黙の後〕

〔橋本〕 基本的に、世の中がどうなっていくかということで、影響をしていくのではないか。いろいろな管理して使うとかあるし、結局市場からなくなれば、作れない、使えないということは、ある面においては考えられますけどね。でも、私どもはきちっと管理して使うという面で使っているうちではそういう影響はないと考えておりますから、ここで協会としての英断とかそういうものではないというふうに解釈しますけど。

〔古谷〕 2～3年、協会内外から協会として期限を決めて使用中止を検討しているようだという話も寄せられているのだが、名前は言えないが、協会の加盟会社の関係者からも、そのような話が社長さんたちで出ていると聞いたが本当か、などという話を耳にしている。このような噂は直接お聞きした方が早かろうと思うのだが。

〔富田〕 各社の政策上の問題ではないんでしょうかね。協会という立場と各社のというのはまた別になると思いますよね。

〔古谷〕 各社でそのような話が出ているのか。

〔富田〕 協会としては何とも言いようがない。

〔星野〕 それぞれの企業の経営のべき論の問題になってくると思う。協会としては、そこまで踏み込むまではいかない。一部の企業の方でそういうことをお話しされているのは、絶対ないとは言えないと思う。それはその企業の考え方で話されるだろうと思うのでね。

〔古谷〕 協会という立場で、あるとしたら、そういう話が煮詰まってきて、一つひとつでばらばらやるよりも皆さん一緒にやりましょうかという話だろうとは思いますが。

〔星野〕 最初は一粒の雨がだんだん集まって、いまおっしゃったような潮流になるということは、いくつかの考え方の中にはあると思いますよ。

〔古谷〕 もう一步踏み込んだ話をする、もしそういうふうになってきたら、おそらく体力のある企業はいろいろなかたちでできるかもしれないが、中小零細の皆さんなどは、この間も通産省などと構造改善で苦慮なさっているように、むしろ逆に一緒にハードルを越えるためには、何らかの行政的なバック

アップなりがあった方がいいのではないかと思ったりする。

[富田] そういうふうになった段階では、それなりの動きをしないと、いけないかたちになるでしょうね。

[古谷] その点では私たちは皆さんと足並みをそろえて、力のないところに対する必要な援助も含めて、むしろきちっとしたかたちでアスベストに対する規制を作って、それによって助けるべきところは助けようというパートナーシップが組めないかとも思っているのですが。

[星野] おっしゃるのは、アスベストをゼロということを前提にですね、めざすところは、そこが、再三お話ししているのは、業界としてお話をし、なかなかかみ合わないところで...

[古谷] 10年前はわれわれが規制法を作ろうという立場で皆さんとの話し合いもあって、そこでは立場が違うということもあったかと思うが、10年たつて10万トンも割るという状況の中で、あるいはそういう話がないかと思うが、「まだそこまでは(行っていない)」というのは、われわれの言い方だが。

[老田] 25、6年前には35万あったものがすでに10万トンを割るということは、だんだんと年を追うごとに自然と輸入量も減ってくるということかという気もする。

[星野] やはり市場原理とそれぞれ会員の政策なりとのからみではないかと思えますよね。協会としては、本当はもっと増えた方が財政的にもありがたい話ですけど、ありえない話ですけど、それはそうはいかない部分はやはり..

低減化と代替化の問題

[大内] 協会として代替化を進めようという考えはないのか。

[富田] だから、それは市場の動向とのマッチングになるのではないか。

[古谷] 低減化、代替化というのは協会としてのひとつの方針だと理解しているのだが。

[星野] 代替化という言葉の定義をしっかりとっておかないといけません。製品そのものの代替化と、補強繊維として入れている物質を代替化していくという両面がある。市場は、どれを使うのかという大きな流れを作っていくものだと思う。補強繊維としての石綿の混入量を減らしていこうというのが低減化である。この努力はしているので、両面でこれは進めていかなければいけない。

[大内] ということはアスベストの輸入量を減らす方向に働きかける流れを作りたいという考えなのか、それとも先ほどの話のように増えた方がよいということなのか...

[星野] それは冗談で。

[老田] そういう冗談はいきすぎだ。EU等の情報も入っているだろう。すべてのアスベストは使わないという方向に世の中はなっている。

[星野] いかに低減化を進めてきたかという努力を申し上げているわけで、本流はそこにある。

[大内] 輸入量が減ってきているのは、ある程度協会の側からの働きかけというか、活動があるのかなということも期待している。

[星野] 先ほど言ったように、ひとつは低減化努力というもので減ってきている。

[大内] それでは総量が減る方がよいという考えは協会では持っていない?

[星野] 総量は減っていくと思う。たとえば、(含有率)30%が半分になって同じ量使うのであれば当然減っていく。決して無駄にどんどん使えとかいう気持は毛頭ない。

[古谷] 聞き方をかえて、協会の雑誌を見ても、アメリカの規制状況の中で最新のところでアスベストの年間使用量が16,000トンくらいと紹介されている。低減化、代替化を進めても、どうしてもこれ以下はいけないという意味で、これくらい必要だとか落とすところはこれくらいという話はあるのか。

[星野] 協会の中でそういう議論はないですね。

[富田] 先ほど申し上げたように、管理の概念が非常にむずかしい面がある。やはり使う方も含めてどうしても管理がむずかしいという製品は少なくする、なくすようにということは、協会として考えることになると思う。

[大内] 10万トンを超えるということになると、各国との比較の問題もあるし、消費者の側からの批判も強いということもあるから、もう少し減らしておかなければいけないというふうな意向というか、感覚はおもちなのかなど。たとえば10万トンを超えては恥ずかしいというような意識があって、業界全体として働きかけをされているのかとも思ったのだが、そういうことはない？

[富田] 先ほどもいったように、発じんの非常に多いようなものはやめようと、そういう考え方で来ている。

[大内] そういうことを積み重ねてきた結果がこうなったと？

[富田] そういうことですな。

[大内] とくに何らかのそういう動きとか働きかけをしているわけではない？

[屋野] だから、低減化というのはひとつの目標。

[橋本] ただし、協会としてそれを各メーカーに対して指導しているとかいうことはやっていないということになると思いますな。

[大内] 先ほど市場原理が決めていくという話があったが、実態としては、カタログなどでも石綿表示は徹底していないし、有害物質を使っていないという表示があっても意味がなく、使っているという表示がなければ意味がないのだが、実際には行われてないために、消費者としては知らずに使っているということが非常に多い。消費者の側にダイレクトに石綿ということでもっとはっきりわかるようにしていく流れを強くして、協会として…

[古谷] 整理させておかせてもらうが、石綿全国連としての皆さんへの公式の要請のひとつは、英断という言い方をしたが、そういう話ができる時点になったらパートナーシップをありうろと思っている。いまの時点でここで「はい」と言うことではないということだから。ただ、私たちはオファーを留保するというか、いつでもそういう用意があるということで、整理しておきたい。

そのうえで、いくつかの議論があると思うが、いま大内さんが言った点はどうか。消費者への情報提供については、いま法規制がないということもあるわけだが…

一般消費者への情報提供 (1)

[富田] これは私の知識不足かもしれないが、本当に一般消費者に行っている製品はどのくらいあるのかなということもある。

[大内] 消費者が家を建てる時に建材を決める。どういうものを発注するかというときに、カタログを見たり、施工者に聞いたりするわけだが、選ぶときに、施工者や販売店の方が、アスベストなんてもう日本では使っていないんだから含まれていないと説明している。業界のセールスをしている方が、アスベストを使っているなんてことを全然知らない。「そんなことはない、コロナルには含まれていませんよ」と言うと、「えっ、そんなはずはない」。会社に問い合わせても、会社の人が「わかりません」という感じ。結局、アスベストが使われているという情報が末端の方に全然流れていないという状況がある。カタログにも書いていない…

[富田] 協会としての「a」マークをつけなさいということは、板にやりなさいということと、それからMSDSなんかにはっきり「a」マークをつけなさいと。で、カタログについては、各社に任せるということでいままで来ていたんですね。今の話を聞くと、協会としてカタログに表示すべきではないかという推進はできるのではないかと。いままでカタログまでの強制はやっていなかった。

[永倉] もうひとつ気になったのは、ラジオで施工業者がふき替えをしませんかと宣伝していた。それはナショナルの屋根瓦でこれも石綿を使っていますという話もなく流れていたの、ラジオ局に電話をして、石綿を使っていればその旨を説明しないと、石綿を使いたくないという人まで自動的に使ってしまうのではないかと。そうしたら、ラジオ局からまわってきて施工業者の人と話をしたら、「使っていません」と言う、本当ですかと聞くと、カタログを読みながら「無機質繊維」と書かれているという言い方を、使っていない」と。これは、言わば嘘ですよ。

富田] それは、ちょっとね。

古谷] この話は事実で、あとで通産省と話したところによると、業者向けの施工マニュアルには注意書きが入っているらしいが、消費者用のカタログにはそういう記述。

大内] カタログから選ぶわけですよ、これにしてくださいと。アスベストと書いていないから、安い方がいいと使ってしまうことになる。

泳倉] さらに、アスベストを1%以上含有している建材があれば、本来「アスベスト業」として解体工事をしなければならないわけですよ。そのために必要な費用という問題もある。そういうきめ細かな内容が盛り込まれていないで、知らずに消費者が買ってしまう。

富田] いま[泳倉]の話は置いておいて、私自身は、PL法も含めて製造物責任とかいろいろあるし、やはりある程度情報は知らしめるべきで、協会としてもそういう部分でやってきている部分もある。たまたまカタログについては自由意志に任せるということで、協会としては指導もしてこなかったということは事実なので、これは今後検討したうえで考えていきたいなというふうに思う。

古谷] 「無機質繊維」というのはあんまり、ミスリードする。

犀野] 石綿以外を「無機質繊維」と呼んでいるケースが非常に多い。

富田] それと石綿の分析とかももうひとつの問題ではある。石綿が入っていないのに入っているという分析結果が出てくることもある。これは分析機関を含めた教育レベルのアップという問題も、もうひとつ必要なのかなどは思っている。

古谷] 分析の問題などについては、最近の「せきめん」誌でもいろいろ書かれているので、拝見して勉強させてもらっているが、協会として、消費者への情報提供ということについては、ひとつ検討してほしい。われわれとしては、石綿の有無、量、取り扱いの注意プラス危険性についてということなど、基本的最低的な内容を...

富田] これは本来PL法という法律の趣旨からいくと、やはりそういう情報は知らしめるということ。

古谷] われわれも法的枠組みが必要ということで通産省等とも話しているが、現状ではうまくマッチする法律がないという言い方もされたりする。

富田] それぞれの企業において自主的に製造物責任を考えるかどうかということにも...

犀野] 業界団体によっては、カタログに全部つけるという指導を行っていて、その会員会社は全部やっているということも知っている。私が以前そこにおいて環境部会長もやったし、PL法の問題もある。カタログ上にも表示をせよと。だから業界によってはあるということもご承知置きいただきたい。何らかの方向を打ち出していかなければいけないかというふうに思う。

古谷] こういふ要請をすることが、アスベストをこれからも使い続けてよいという立場ではないということもご承知置きいただきたい。

過去使用されたアスベスト建材のデータベース

古谷] 合わせて要請したいのは、過去様々なアスベスト含有建材が使われてきた。同じ商品名称でも含有率が変わっていたり、アスベストを使っていたときと使わなくなったからの商品名が同じという商品もないわけではない。建材名鑑などでその年度の建材についてはどうだというような調べる努力はわれわれなりにし、インフォメーションとして流していたりもするわけだが、過去のアスベスト含有建材名一覧、しかもどの時期にはどの程度入っていたというデータベースを協会なりに整備することは不可能か。

(しばし沈黙の後)

橋本] 実際同じ製品でも、市場には同じ名称で出ているものでも、各メーカーによって使用量は違うし、過去から現在までそういう状況だろうと思う。むずかしいだろう。

古谷] メーカーに問い合わせたら、いつの時代のどの製品ならどれくらいの含有率だったかというこ

とはわかるものか。

[富田] わかる場合とわからない場合があるだろう。そういう記録をもっている会社もたぶんあるだろうし、ない会社もあるだろう。かつ、業界でも、もうすでにアスベストを全く使用していない業界ではそういうものをとっているかどうか。ただ大雑把な、商品名は別として、こういう品物にだいたいどのくらいということはある程度は。正確性の問題ではどこまで正確かということはむずかしい。もし協会としていろいろなものを出すときに、過去の証拠とかいろいろなものがあって公表しないと、嘘をついたことになりかねないので、それだけの資料が本当に集まるのかなと、やろうと思えばできる部分もあると思うが、正確性となると何とも言いにくい。

[大内] 商品名ごとにやっていたかかないと。

[星野] 商品名というのは非常にむずかしい。

「リサイクル」と廃棄対策

[泳倉] 建設リサイクル法が施行されることになって、アスベスト含有建材が中間処理場に持ち込まれてばたばた壊されることになるだろうと予測している。そのときにアスベストの粉じんを出さないようにするためには、解体工事現場でアスベスト製品を分別せざるを得ない。建材をどうやって分けるか。全部アスベストが入っているものか、それも無理だろう。「R」マークで確認するにしても、切れ端のはじっこにはついていない。見分けがつかない。

[古谷] その点でいうと、アスベスト含有スレートのリサイクルがどうなるだろうかと気になっている。現状で承知されていることはあるか。

(沈黙の後)

[星野] 検討課題で。

[富田] (現状についても) われわれつかんでいないので。ただ管理という視点で考えていくと、そういう部分も当然視野に入れながら今後検討していかなければいけない事項のひとつかな、という認識はもっているが。

[古谷] スレートのリサイクルということで、先ほどの解体と似たような事態が生じかねないというのを気にする。

[富田] それをリサイクルしてはいけないということは、まだできていないというような話は聞いている。昨年ヨーロッパで廃棄物についてのドキュメント、これはインターネットでも見れると思うが、提案が出ているが、それにはリサイクルしてはいけないとようやくつとあると...

[古谷] それはわれわれも知らなかった。

[富田] 管理という視点で物事を見ていくと、いろいろなことを調べて勉強しなければいけない部分もあるので。

[古谷] そうすると、協会としては、アスベスト含有スレート材をリサイクルして使うべきだというポジションではないということか。

[富田] そうですね。

(一部聞き取れず)

[古谷] (現状を) 把握する必要があるという認識?

[富田] ええ。どうしたら無害化できるか、考えていかなければならない課題で、たぶん協会だけでできることではなくて、行政を含めていろいろところで考えていかなければならないのでは。とくに過去の角閃石系を含めたものについて、きちっと処理をうまくしないと、やはりリスクは相当増大する。それは認識は十分もっている。

[泳倉] 今のところはだいたい埋めている?

[富田] ええ。

【畠倉】 そうすると、使用、輸入の水道の蛇口を出しっぱなしにしていると、やはりいつかあふれてしまうと思う。入り口を閉めて、過去のを何とか処理しようというのが正しいのでは。埋め立てるだけでいいのかとも。

【古谷】 (角閃石系かどうか)何が入っているかどうかわからないだろう。

【窪野】 なかなかむずかしいのだが、繊維色によってわかる。ある程度、専門家が見れば、吹き付けは(わかる)。

【畠倉】 2、3年前に経験したあるスーパーの吹き付けアスベストの場合も、発注前に検査したところアスベストは入っていない、ロックウールだということで解体工事をしたところ、他の業者もチェックしていてそちらの結果では4%アスベストが入っていたということもあった。入っているものを入っていないと言って解体工事をしているところが現実にはたくさんある。

【富田】 ですから、われわれ協会として検査方法とかなんかをきちっとして、1箇所(だけ)とってわかるはずはないので。

【古谷】 スレートについては、皆さんも課題であろうと認識をもっているということなので、われわれとしては、リサイクルという流れになってしまっているので、その中で安易に過去のスレートを何でもかんでもリサイクルにまわすというポジションは望ましくないと思っているし、リサイクルすべきではないということもありうる。きちっと処分すべきであると。ただ世の中の動きが早いので、皆さんなりに現状把握などに努めていただき、やはり...

【畠倉】 スレートだけでなく建材。

【富田】 とくに吹き付け材は、これは絶対やってはいけないし...

【古谷】 建設省のあれ(建設副産物適正処理推進要綱や建設リサイクル法基本方針)でみると、廃掃法で義務づけられているもの以外でも、発じんのおそれのあるものについては、埋め殺してくれという指導になっているようだが。

【富田】 廃棄物の問題は管理型とか安定型とかあるが、ヨーロッパは全部安定型。管理型にするというのは水の汚染の問題であって、アスベストはそういう問題はなく、飛散することが問題だという認識はもっている。本来は安定型でもいい。ただ、どこに埋めたかということを確認するというのが、ヨーロッパ等でも言われている話。これは非常にポイントとして重要だと思う。だから安定型でもいいと思う...

【畠倉】 安定型の処分場でブルドーザーでバリバリ壊しているという問題があった。いまの安定型は...

【富田】 はい。埋立て処分場の位置づけとしての安定型であって、今言ったバリバリ型の安定型でいいという意味合いではなくて。ただヨーロッパでもそうですが、場所をこごとちゃんと明確に記録を含めて残さないというのが基本的にある。だから水処理場が必要とか云々ではなく将来再開発とかやったときに、そこからそういうものがでてきてとかいう部分は、やはり考えておかなければいけない問題かなという認識はもっている。

【古谷】 除去、解体、廃棄ということについては、残念ながら、現行法規が過去のアスベストについて完全に網羅しているわけではないという意味で、おそらく共通の認識があるところがあると思う。そういう点では、法規的、自主的含めて、きちとした対策が進むために、これからも情報交換できる点はしていきたいと思っている。スレートだけに限らず、建材を中心とした廃棄が、とくにリサイクルの流れの中で、明確な分別の中で危険なものはリサイクルにまわさないようにしたうえで、きちっと廃棄することが確立すればよいと思っているが、変な運用をされると、リサイクルが強調される中に紛れ込んで、かえって問題を生じさせる可能性があると思っている。

【西田】 成形板を解体するとき分別することは可能なのか。

【富田】 (小さな声で)可能だと思いますよね。

【西田】 湿潤化して手ばらしでは書いてあるが、量も多い。

【富田】 これは私の認識が間違っているかもしれないが、労働安全衛生法の中に、何をしろということ

は書いていないが、アスベストが入っているような建材は事前にチェックしなさいということがたしかあったと思うが...

[全国連側] 守られていないですね。

[富田] そちらはわれわれどうという話ではないと思うが、基本的にそういうところでチェックをしてやれば、分別を含めて可能でないかなと思いますが。

[西田] そこもぜひ検討してほしい。

[富田] おっしゃることはよくわかるが、協会の立場としては、情報を流すとかということはできるが、それ以上のことはなかなかむずかしい。

[西田] われわれにはわからないのだから、生産者の立場できっちりやるということをぜひ示してほしい。

PRTRへの対応マニュアル

[古谷] 逆に現状やっていることでいうと、先ほど話があったが、窯業建材の切断時のマニュアルが4月か5月にはできると。

[星野] ええ。

[古谷] もうひとつ、PRTRにどう対応されるかということを検討していると聞いているが。

[富田] これはマニュアルがすでにできて、委託先の方にわたしている。協会としても、この説明会を2月21日にして周知させよう..

[大内] それには参加させてもらえるか。

[星野] 会員をまず対象にしてやる。

[古谷] マニュアルはあとでいただけるか。

[星野] はい。

[大内] 県の講習会などでは業者が対象のものでもどんどん参加させてもらっているのでぜひ参加させてほしい。

[古谷] これはあとで検討してほしい。PRTRについては、役所の方のマニュアルづくりが遅れていると。

[星野] これは、通産省 いま経済産業省の関連で、日化協とかいろいろな団体がある。この中にマニュアル委員会ができ、そこでわれわれが指導 協力を得て、アスベストに関する排出量の算出マニュアルを固めている。これはでき上がっているの、いずれ化学工学会のラインにのって、皆さんも見るようなシステムになるのだろうと思う。

[古谷] これは協会には直接関係ないかもしれないが、PRTRの関係では、われわれは役所に、非点源の推計を国としてどうされるのかという問題提起をしている。ひとつには建設現場が抜けている。自動車、自然界、いくつかの要素が考えられるので、うまい推計をしてくれという要請はしている。そういう点で、皆さんが相談を受けたら聞かれたりしていないか。

[富田] あくまで協会は製造側の委員だから、そこでまずきちっとしたものと...。そういう話はない。

[星野] 平成13年4月からきちっととる。その過程ではいろいろな質問がくると思うが、いまの段階では法整備が遅れているので、3月末までにいろいろな体系を作らないといけない。で、4月1日から記録を取れと。それを報告するのが平成13年4月1日以降ということで、われわれの講習会も今月中旬に行うわけだが、それで早く準備をして、13年4月1日以降に報告できるように皆さんにお伝えしている。その過程の中でおそらく、いろいろな質問とか疑問点とかあがってくるだろうと思う。化学工学会の中で、マニュアルはとにかくいい方に修正をしていくということだから、そこらあたりは十分にいろいろなものができたときに検討を加えて、化学工学会の委員会の方に再度申し出すということは化学工学会の方でも考えているようで、われわれも同様に考えている。

[古谷] 協会のマニュアルの性質は、法律上21人の裾切り 義務づけがないメンバーも含めてできる

だけやろうという趣旨か。

富田] 一応法律に準じている。協会のメンバーというのは21人以下というのはいない。

古谷] 役所もまだわからないと言っているのだが、PRTR法の義務がある事業者がどれくらいあるのか。大防法の届出数からは20人以下のところは削られるが、大防法以外で対象となるところはあるのか。

星野] それについては、従業員21人以上、アスベストについては0.5トン以上。そうすると、協会会員でこれを外れるところはまずないと見ている。

富田] それぞれの協会加盟の中で子会社とか協力会社とかは、たぶんそれなりの指導がいくと思うが、それを抜けたところとなると何ともいえない部分。

古谷] 先ほどの協会の製造をやっている45社は対象になるだろうと。それ以外に何社くらい対象になるかは予想がつかない？

星野] これは...はい。ただ傘下については徹底していく。今度の講習会もちょっとお応えできないのは会場が100名。会員の中で、話に出た加工している先の皆さんとかもぜひ参加していただくとお招きしているので実はいま満杯で、非常に多いメンバーのところには少し遠慮してもらおうかということになっているので。隠すことではないし、お見えいただくのは一向にかまわないのだが、会場の制約に頭を痛めている状況。

古谷] できれば20部ほど提供ないし販売していただきたい(講習会用分しか印刷できていないということなので、まず1冊。あとは増刷してから)。それと窯業系建材の切断時のマニュアルについてもお願いしたい。

PRTR排出量推計マニュアル(平成12年11月、21頁)と窯業系建築材料切断時の粉じん対策マニュアル(平成13年9月、39頁、カラー写真あり 非会員にも1,500円で頒布)は後日、提供された。

星野] これはむしろ宣伝していただきたい(パンフレットではなく小冊子になる予定とのこと)。

大内] それはホームページ等で公表される予定はないのか。

富田] 協会ではホームページを持っていないので。メールには入っているのだが扱える人がいないとなかなか。メンテとかもしないといけないので...

大内] (私どものホームページで)マニュアルとかを載せさせていただきたいとお願いしたら？

富田] こういうものは別に、きちっとやっていただくというのは非常に結構なことなので。

吹き付けへのアクセス曝露

古谷] 富田さんの最初の話で、イギリスの話で、吹き付けをいじるのではなくてアクセスする人間の曝露ということ、これは日本で何か具体的にやっていることはあるか。

富田] いや。日本の場合はたぶん空調に使っている場合があるのではないかなと。天井裏の空調ラインとしてやる場合に、そこに吹き付けアスベストがあって、点検が何かで入ったときにアクセスの問題が起こるのかなあと。発電所の中にも、ご存知のように、昨年ですか中皮腫が何かで亡くなったという人のあれが典型。まあ、あれがどうだったかというのは私はよくわからないが、ああいう問題というのが、可能性としては否定できない。

永倉] 現実に屋根裏で電気を配線したり..

富田] あり得るんじゃないですかね。

永倉] そういう人は衣服などでこすってしまう。

富田] それは結構、かなり濃度...。ちょっと(測定を)やったことがないんでね。本来、昔われわれ考えたときは、そういうデータもとりたいなど。ただ場所がなかなかみつからない。現状がどうかということはやはりきちっと見ておきたい。リスクが本当にどうなるのかということは、データがないと何ともわからない部分もあるので。とくに電気工事を含めている人がたぶん(可能性が)あるのかなあと...

[大内] ビル管理をやっている人などは、清掃やフィルターの交換などで中に入っているのに、ビル管理協会などにも働きかけたり呼びかけたりしないと、そういうところは情報が流れていない。

一般消費者への情報提供(2)

[大内] 先ほど話が途中になってしまったので戻らせていただきたい。商品名ごとのアスベストの含有率についての調査をしていただきたいということはお願ひできるのか。

[星野] きわめてむずかしい。

[富田] 確約はできない。

[大内] 必要があってある業者に含有率が知りたいと電話をしたら、すぐにFAXで、過去何年から何年まではアスベスト何%含有、何年から何年まではどうという情報をすぐに送ってくれたことがある。場合によってはそういうことがわからない企業があるかもしれないが、すぐにわかる場所もたくさんあると思うので、ぜひわかる場所だけでも、過去に使っていたデータを集めてデータベースを作ってください。実際に解体する場合にも、どれがアスベスト含有でどれが含有でないかいちいち調べていられないというのが現状だと思う。費用もかかる。そういうような情報提供をしていただくことが大勢の人を助けることにつながるのだから、ぜひそういう方向で検討していただきたい。

[富田] これはちょっと確約できないというか、わからない。まあ一応検討はしてみるが、確約はできない。

[古谷] われわれの考え方として、完全網羅でなくても重要である。

[富田] それはわかるが、協力したある特定のところだけの商品名だけが出るとなるとむずかしい面もある。

[古谷] 協会で検討した結果、あるメーカーは自分のところのホームページで出したとか、それはそれでも役に立つ。

[永倉] 事前調査でいちいちサンプルをとって調べるといことは、正しいやり方だが、ある程度情報があると役に立つ。

[大内] そういう情報提供が進んでいる会社とかそうじゃない会社とかいろいろあると思うので、それを消費者の目からみて、こういう会社だったらいいとかいろいろ判断材料にもなる。

[富田] まあ努力はしてみますけどね。確約はできないということに。

[星野] 以前に日本建築センターから建築物の吹き付けアスベスト除去の指針を出したときの経過がある。あのときに吹き付けアスベストの商品名をある程度調べられるものは載せたわけだが、ところが、網羅されていないという指摘を受けた。それで今度環境庁のマニュアルができたが、意をくんだうで表現を変えてきている。わかる範囲ではできると思うのだが、それでも商品名という...たとえばジャンル別で、コルゲート 波板 といったらある程度決まってくるよ。まあそんな感覚でやれるところまでやってみて...

[大内] アメリカなどのサイト(ホームページ)だと、アスベストの製品名、企業名、含有率、製造していた期間のリストがインターネットで見れるようになっている。アメリカできて日本で不可能ということは全然ない。ぜひやってみていただきたい。精度の問題とか、どの程度完璧にということはあるが、試みというかたちでも。

ILO石綿条約の批准

[古谷] 前の話で、フレキシブルボードの現状10%前後、スレート5%の低減化の今後の見込みはいかがか。

[星野] 協会としてここで申し上げることは...個々の企業の問題...そういう流れが出てくれば協会としてもつかめる。

[富田] 委員長という立場ではなく私個人の考えだが、結局あまりアスベストがよすぎたために研究を急ってきたのではないか。だから技術的な部分で遅れたのではないか。

[古谷] 技術的に決して乗り越えられない壁ではないと。

[富田] 物によってだろうと思う。ただやはりどのくらいの寿命か、エネルギー問題とか地球環境問題とかいろいろな問題のからみも含めてみていかなければいけない部分も、それぞれ考えているのではないかと思うし。やったはいいけれど、5年後にパーになりました。また、新しくしなければいけないでは物として成立しない。そういう部分があるのではないか。

[橋本] まあ非常にむずかしい。長期間の...

[永倉] いま作っているものが劣化して壊されたりすることも含めて、それによる被害が何十年後に出るということで、われわれがどこまで責任を負えるのかというのはもう想像力の問題だ。そこまでつめて考えると、やはり水道の蛇口をどこかで止めないといけない。管理というのをどこまで考えるか

[橋本] それは最初の問題に戻るから、いろいろな考え方があるので。

[大内] 安全に使用するとか、管理して使用するとか、そういう前提で進められる以上は、ILOの石綿条約を批准することが一番大事なことはないか。

[富田] それはもう協会としては、ILO条約を批准してほしいという事はずっと以前から私自身が(条約採択の会議に)出ていた経緯もあるし、協会でもそういう話をしてきている。労働省 いまは厚生労働省だが、内閣法制局とのからみがどうもみたくて、法律上の部分でネックがあってどうもなかなかいかないという話を聞いている。協会としては、ILO条約の批准は、当然やってしかるべきだと...

[大内] では厚生労働省がネックということか。

[富田] いや厚生労働省もいろいろ検討しているのだが、私もよくわからない部分があるのだが、法律上の問題 当時聞いたのは、規則というか曝露濃度も含めた測定の部分が非常にネックになっているのだと。個人曝露と日本の場合は「場の管理」で、違う部分がある。アスベストだけで法整備というのではなく、やはり全体論で考えているので、そこがむずかしいのだと。私自身は個人的にはこれは違うんじゃないかと思っている。なぜかというと、ILOには適用除外を含めて項目がある。その部分は置き換えることができ、日本の「場の管理」でいいのではないかと。そこのあるところがあるので内閣法制局とのやりとりがむずかしいと。法律論議になるので、われわれも本当のところはわからなくなってくるころがある。私が協会として彼らとディスカッションする中で出てきたのはその部分が一番ネックだと(聞いている)。

[大内] いまは協会として批准を進めるということでは？

[富田] それはもうILOについてはもともと批准すべきである。

[大内] われわれの方からも批准を働きかけるので、ぜひまた...

[老田] 労働省の考え方は、ILOの条約は日本の法律になじまないという考え方だから。

[富田] そうなんですよ。

[大内] 管理して使用する条件としてILOの条約も作ったし、批准してるからやっているというのが、使っているところでの流れなのに、批准もしないでそういうふうになっているといっても説得力がないと思う。

[富田] それは、組合側も使用者側も含めてそういうふうになっている。

「a」マーク表示の再徹底

[老田] ひとつ要請がある。「a」マークをつけるのが最近おろそかになっている。建材を囲んでいる包装には書いてあるが、現場で大工や左官やさんが使うときには、包装などはどこかにいってしまう。

そこは言わば

[富田] 再確認ですね。

【老田】きちんと指導を徹底していただきたい。それとこの「a」マークが非常に小さくてめだたないというんですね。大きくするとかしないと。それと、「a」マークとは何だということを現場の作業者にもわかりやすい、これはアスベストが含まれているのだから取り扱いに十分注意しろというようなものを表示していただきたい。

【星野】ご指摘の考慮は必要かもしれないと思うが、しかし、印刷は簡単といわれるが、これはなかなか大変。コルゲートなどの場合は、印刷がしにくいので刻印。そうすると、山のところに打たなければいけないとか、限られたスペースでむずかしい面もある。

【古谷】われわれの中では、含有率によって色を変えたらよいという話もある。

今後必要に応じて

【大内】今回は2時間と時間が非常に短くて、また、いろいろ話を伺いたいこともあると思うので、ぜひよろしくお願いいたします。

【古谷】本当に10年ぶりくらいの機会なので、ぜひこれを機会に、顔を見ていただいたわけなので、いろいろなところで出会ったり話があったりしたらよろしくお願いいたしますということと、今日われわれの機関誌もお渡ししたが、内容の間違っているところとか気がついた点があれば指摘していただきたい。また、どんなかたちは別にして、こういう機会は必要に応じて持てるようにしていただきたい。そのうえで、われわれとしては本当に、一日も早くなくしたい。管理使用については、ポジションの違いはあってもそれなりに建設的な議論はできるのだろうと思う。必ずしも政治的ということではなく、われわれは、とくに全建総連の皆さんをはじめ野丁場を含めた建設の現場で、そうはいつでもむずかしい、ちょっと無理であるという認識はもっている。見解が違うから議論ができないということはないと思う。

【星野】それはないと思いますよ。お話しするときには当然、石綿いらないというのとわれわれ愛してるのよという立場でお話するので、ひとつずつは熱いこともあると思う。しかし、ご教唆いただいてなるほどなという点も、われわれとして見いだすこともできると思う。古谷さんをお願いしたのは、団交方式の意見交換では議論が未来永劫にこんがらがるので、そうではなく、それぞれの立場を踏まえてまず意見交換、そこからスタートして、理解できるところは理解したうえでひとつずつクリアしていくというようなことがよしいのではないかと感じる。これ以降もまたこういう機会があればもう少し時間をとってほしいかと思う。

富田氏 議論の中で協会側が検討を約束した点

- ・最後にちょっと確認というか、話をずっとやってきた中で、ひとつあったのは、カタログに「a」マークをやるように協会として考えていただきたいという。これについては協会として考えたい。（「a」マーク表示だけでなく情報提供ということは確認）
- ・ふたつ目がリサイクルの問題について、今後いろいろな意味で、まず、してはいいけないという考えてほしいという話があったのではないかと（スレートなどのアスベスト含有製品が建材等のリサイクルという流れの中で、適切に廃棄されずに飛散を起こすことがないようにという、廃棄・リサイクルに関する問題）
- ・それから、過去の（アスベスト含有）建材商品名のリストができればと。これは確約はできませんけれど、努力はしてみますというお話を、私の方からしたと思います
- ・それから最後に、「a」マークをやっていないところがあるので、これの再確認をぜひしていただきたいと
- ・大きくこの4つの点が、うけたまわった中で協会として対応を考えていきたいというふうに思っております。
- ・（ILOの批准はあたり前。安全な管理に関するデータのこと 協会側が知らない現場で、データをとれる現場を提供していただければありがたい等の若干のやりとががあった。）

（記録テープをもとに事務局の責任で編集）

右：2001年3月6日付け朝日新聞夕刊
左：2001年3月7日付け毎日新聞朝刊
(大阪本社版)

2001年3月

(社)日本石綿協会加盟各社御中

石綿対策全国連絡会議
〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5階
PHONE (03) 3636-3882 FAX (03) 3636-3881
URL : <http://homepage2.nifty.com/banjan/>
Email : banjan@nifty.com

今後のアスベスト使用等に関する緊急質問

私どもは、日本におけるアスベストの早期全面禁止の実現、アスベスト被害の根絶と既存アスベストに対する抜本的対策の確立のための取り組みを進めてまいりました。

先般、(社)日本石綿協会宛てに、同封の別紙のような要請〔2頁参照〕をさせていただき、2月9日に、10名の私どもの代表と6名の協会の代表でお話し合いをさせていただいたところです。

その場では、「協会として、アスベスト使用中止を決定するという英断を」との要望に対しては、協会としては議論も決定もしていないとのことでしたが、ご案内のとおり3月6日付け朝日新聞夕刊に、クボタと松下電工が使用中止を決定という報道がなされました〔2頁参照〕。

一日も早く日本におけるアスベスト輸入・使用の中止を確実なものにさせたいという願いは、私どものみならず、国民全体のものであり、今後の動向に大きな注目が注がれていることから、この緊急の質問をさせていただきました。お伺いしたい点はほかにも多々あるのですが、上記趣旨および先日の協会との話し合いの内容に関連した事項に絞っています。

ご多忙中のことと存じますが、3月20日までに、同封の返信用封筒にてご回答いただきますようお願いいたします。なお、日本石綿協会の平成12年3月31日現在の会員名簿に基づいて発送させていただいていることをお断りしておきます。

この緊急質問は、2000年3月31日現在の(社)日本石綿協会会員名簿記載の78社(正会員67社、輸入・販売業者11社)に発送したが、回答があったのは10社にとどまった。うち1社は、販売会社で製造等は一切ない。7～8年前からほとんどアスベストの販売はない。現在、わずかにグランドパッキンの販売があるのみ」としただけ。別の1社は、直接のアンケートへの回答というよりも(「石綿の害について自然科学的な判断の基準を今の段階では断定できないために回答を留保」)見解を表明したものであった(石綿問題というグレーゾーンの問題のために、無理やり舞台から引きずり下ろされるのは納得できない。有害性をはっきりしているタバコの禁止を最優先に...等)。なお、同社では、主としてけいカル板とフレキシブル板を生産しているが、前者については、「皆様を中心とする反アスベストキャンペーンが徐々に浸透し、無石綿を希望するユーザーが増え、その結果、扱い店も無石綿製品販売の要望が高まったため、やむを得ず」、2000年から全面的に無石綿に切り換えたとのこと。

したがって、残る8社(すべて製造会社)の分の回答の概要を、質問項目の後に紹介する。

なお、平成12年度経済産業省委託「石綿含有率低減化製品等調査研究報告書(平成13年3月(社)日本石綿協会)」が、「石綿含有製品及び無石綿製品の将来動向に係わる国内調査」の結果をまとめており、59頁以下に紹介してあるので、合わせて参考にさせていただきたい。

今後のアスベスト使用等に関する緊急質問及び回答の概要

会社名：
担当者氏名・肩書または所属：
住所：
電話番号 Eメール等：

(1) 貴社では、アスベストの輸入・使用を今後中止されることを決定ないし検討されていますか。

1. 決定している。
1.の場合 (ア. 年 月までに中止の予定、イ. 時期は未定、ウ. その他：)
2. 決定していないが検討はしている。
3. 検討もしていない。
4. すでに輸入・使用していない。
4.の場合 年から 年まで輸入・使用していた。
5. その他 (具体的にお書きください)。

「1. 決定している」が、「ア. 時期も決定済み」の2社 (2001年5月及び同年10月までに中止予定各1社)、 「ウ. 時期は未定」の1社、の合わせて3社。 「2. 決定していないが検討している」が2社、 「4. すでに輸入・使用していない」が3社 (S33～H12、?～H9 近日中に廃業の予定 (スレート))、 ?～H12)

(2) 輸入・使用の中止を決定されていない場合は、その理由を具体的にお書きください。

輸入・使用の中止を決定されている場合には、決定に至った理由を具体的にお書きください。

使用中止を「決定していないが検討している」と答えた1社 「抄造性、防火性、コスト性で代替商品を検討している」。 「決定していないが検討している」と答えた別の1社 「顧客要求、環境汚染等に配慮する」。 「2001年5月までに中止を決定済み」と答えた1社 「基本的には中止を前提としてきたが、アスベストフリー化による競争力の低下 (コストアップ) が単独実施を妨げてきた。PRTR、MSDSの導入をひかえ、企業としての社会的責任とイメージを考慮した」。

(3) 輸入・使用を決定されている場合、原料アスベスト、アスベスト含有製品の在庫品については、どのようにお考えですか。

1. 使用中止後は在庫品の販売等を行わない。
2. 使用中止後も在庫品がなくなるまでは販売等を行う予定である。
その他の場合も含めて、具体的な方針をお聞かせください。

使用中止を「決定していないが検討している」と答えた1社、「決定しているが、時期は未定」と答えた1社 (受注生産のため使用中止決定以降数か月間の受注を受け、その後は受注せず)、 「2001年5月までに中止を決定済み」と答えた1社、「2000年まで使用していた」と答えた1社の、計4社が「2」と回答。

(4) 貴社は海外の子会社、関係会社等でアスベスト含有製品の製造を行っていますか。行っている場

合には、その状況および(1)と同様の今後の使用中止の方針についてお書きください。

1. 行っていない。
2. 行っている。
2. の場合、その状況および(1)と同様の今後の使用中止の方針についてお書きください。

「1. 行っていない」が8社。

(5) 貴社は以下のどれに該当しますか(該当するものが複数の場合はすべてに丸をしてください)。

1. アスベスト含有製品を製造している。
2. かつてはアスベスト含有製品を製造していたが、現在はしていない。
3. アスベストを輸入している。
4. かつてはアスベストを輸入していたが、現在はしていない。
5. 1-4のいずれにも該当しない。
5. の場合石綿協会会員資格のいずれに当たるか具体的にお書きください。

(1)の回答内容と同じ。

(6) 貴社では、アスベストを直接輸入されていますか、国内企業から購入されていますか。

1. 直接輸入している。(輸入元国: _____ 企業名: _____)
2. 国内企業から購入している。(企業名: _____)
3. その他(具体的にお書きください: _____)
4. 両方該当する場合には両者の割合は?(輸入 購入 :その他 = _____ : _____ : _____)
備考:

5社が「国内企業から輸入」と回答。3社は未記入。

(7) アスベスト含有製品を使用されている場合には過去10年間の原料アスベストの使用量を、輸入されている場合には過去10年間の輸入量をお書きください。

1991年	kg	1996年	kg
1992年	kg	1997年	kg
1993年	kg	1998年	kg
1994年	kg	1999年	kg
1995年	kg	2000年	kg

数字を記入していただいたところが4社(概要は次項参照)、資料なしが1社、未記入3社。

(8) アスベスト含有製品を製造されている場合には、製品名、製品の種類、アスベスト含有率等をお書きください(別表のようなかたちでもけっこうです)。

使用中止を「決定していないが検討している」と答えた1社が、パルプセメント板(含有率2.9%)、スラグ石膏板(含有率4.5%)前項の回答(1991年350t、2000年200t)。決定していないが検討している」と答えた別の1社が、スラグ石膏板(含有率4.8%)、パルプセメント板(含有率4.4%)、繊維混入セメント炭酸カルシウム板(含有率5.2%)前項の回答(1994年300t、2000年280t)。

決定しているが、時機は未定」と答えた1社が、グランドパッキン(含有率60-70%)、ジョイントシート(含有率60-70%) (前項の回答 1991年280t 2000年50t、2001年10月までに使用中止決定済み」と答えた1社が、含有率のみ「平均4%使用」との記載(前項の回答 1991年1,100t 2000年1,000t)、「2001年5月までに使用中止決定済み」と答えた1社が、ブレーキライニング(大型・中型トラック用)(含有率45-55%)(前項の記載なし)。

(9) 日本でアスベストを全面的に使用中止するためにはどのようなことが必要とお考えですか(複数回答可)。

1. アスベストを代替化する技術の開発(具体的に:)
2. アスベスト製品と代替製品との価格差の解消(具体的に:)
3. ノン・アスベスト製品に対する消費者のニーズの高まり(具体的に:)
4. 業種転換等に対する助成措置(具体的に:)
5. 法令等による規制措置(具体的に:)
6. その他(具体的に:)

記載のあった7社中、「1. 代替化技術」が3社、「2. 価格差の解消」が2社、「3. 消費者ニーズの高まり」が2社、「5. 法令による規制」が2社(2.について、「10~15%のコストアップ」, 4.について、「規制され石綿が使用禁止になれば本腰で研究開発する」(使用中止を「検討はしているが決定はしていない」会社)等の記載があった)。

(10) 私どもは、日本においても、法令等によるアスベストの全面使用禁止措置の導入が必要であると考えておりますが、いかがお考えでしょうか。いずれの場合も具体的な理由もお書きください。

1. 必要だと思う
2. 必要だとは思わない。

理由:

「1.」が3社、「2.」が3社、未記入2社。未記入の1社は、「環境のためにはコストアップも受け入れる」という消費者の意識改革が不可欠」と記載。「2.」の回答者では、「クリソタイルアスベストの有害性の根拠が不明」、「吹付けとは違い板状だから指導通り使用すればよい」、「用途により使用されても良い部分がある」と考える」の記載あり。

(11) 貴社では、「環境報告書」またはそれに類したものを発行していらっしゃいますか。発行している場合には、アスベストに関する記述があるでしょうか。記述がある場合には、ぜひ提供してください(入手方法を知らせていただくのも結構です)。記述がない場合には、その理由をお書きください。

1. 発行していない。
2. 発行している。
 - i. アスベストに関する記述がある。
 - ii. アスベストに関する記述はない。

理由:

「1.」が7社、「2.」は0社、未記入1社。

(12) さる2月9日の石綿協会との話し合いにおいては、製品に「a」マークを付けるだけでなく、一般消

費者向けのカatalog等に、アスベスト含有の有無、含有率、危険有害性、廃棄を含めた取り扱いの注意等の情報を掲載するように、協会としての検討を要望したところですが、この点の対応に関して貴社ではいかがでしょうか。

1. すでにカatalog等に記載して情報提供している（見本を同封してください）。
2. 対応する方向で検討する。
3. 対応はむずかしい。
3. の場合 具体的理由もお書きください。

「1.」は0社、「2.」が4社、「3.」は0社、「一般消費者向けのカatalog等はない」が1社、未記入3社。

(13) さる2月9日の石綿協会との話し合いにおいては、過去に製造・販売等されたアスベスト含有製品について、時期ごとの（時期によって同一製品名であってもアスベスト含有率等が異なるケースがあるため）アスベスト含有の有無、アスベストの種類、含有率等に関するデータベースを構築して情報提供できるように、協会としての検討を要望したところですが、この点の対応に関して貴社ではいかがでしょうか。

1. すべての時期のすべての製品について、情報提供できる。
2. 情報がない部分もあるが、情報のあるものについては提供できる。
1. または2. の場合 一覧表のようなかたちで提供できれば、同封していただくか、後日、送付していただくと幸いです。
3. 情報はあがるが、提供できない。
3. の場合 具体的理由もお書きください。

「1.」は0社、「2.」が4社、「3.」は0社、「わからない」が1社、「有無調査等の労力もあり困難」が1社、未記入2社。

(14) その他、特記すべき事項がございましたら、お書きください。

記載なし

* ご協力ありがとうございました。同封の返送用封筒で下記宛てご返送下さい。

石綿対策全国連絡会議
〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5階
PHONE (03) 3636-3882 FAX (03) 3636-3881

アスベスト対策に関する質問状

貴下、ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

私たちはこれまで、日本において、発がん物質アスベストの危険性の啓蒙、アスベストによる健康被害の掘り起こし、すでに使用されているアスベストに対する労働・環境対策の確立・強化、そして、何より先日本におけるアスベスト禁止の早期実現に向けて、様々な取り組みを進めてきました(石綿対策全国連絡会議は、そのような目的のために、1987年に労働組合や市民団体、関心をもつ個人によって設立された団体です)。

わが国ではアスベストというと、1980年代後半に学校の吹き付けアスベストの除去をめぐるにつれて社会問題化した後、すでに過去の問題になったかのごとき風潮がなきにしもあらずであり、冗長の感はありますが、以下にご紹介する最近のアスベストをめぐる内外の状況をご確認のうえ、末尾の質問事項に対する貴党としての見解をご質問させていただく次第です。

なお、ご多忙中のところまことに恐縮ですが、ご回答は、7月25日までに、郵送、FAXまたはEmailでいただきますよう、よろしくお願いいたします。(以下、31～33頁の各省大臣当て要請事項の前文と同じ。)

質問事項及び回答

1. 日本におけるアスベスト全面禁止の導入について、どのようにお考えですか？
2. 日本におけるアスベストによる被害(とりわけ過去の曝露による死亡)の実態と将来の予測の必要性について、どのようにお考えですか？
3. 国土全体にすでに使用されてしまっているアスベストの現状を把握し、これを計画的かつ安全に除去していく必要性について、どのようにお考えですか？
4. 今後、アスベスト含有建材が使用された建築物の解体・改修、アスベスト含有廃棄物の輸送・廃棄が、もっとも労働者と住民、環境に対するリスクになるものと考えられますが、ごく一部しか規制していない現行の諸規制を拡充・強化する必要性について、どのようにお考えですか？
5. 労働安全衛生法、廃棄物処理法、大気汚染防止法、建設リサイクル法や地方自治体の環境保護関係条例など複雑に分岐し、かつ対象範囲も異なる、届出や諸規制を、より強化する方向で共通する部分の対象範囲を斉一化するとともに、関係省庁・地方自治体等が共同で調査・監督する体制を確立する必要性について、どのようにお考えですか？
6. その他、アスベスト問題に関する方針やご見解があれば、お聞かせください。

【民主党】

1. 日本においても全面禁止を目指すべきだと考えます。他方、代替物の調査研究等にも取り組むべきではないかと思えます。
2. 人的被害、環境に対する被害など実態を把握し、しっかりした対応策を講じていくことが重要だと思います。
3. 現状の把握や、安全な除去方法など、総合的に検討すべき課題だと思います。
4. 検討すべき課題だとおもいます。

5. 縦割り行政で対応するのではなく、省庁横断的に、さらには地方自治体や関係団体等とも連携をとりながら取り組んでいくことが重要だと考えます。

【自由党】

1. 検討中
2. 実態状況の調査や把握に努めるべき。
3. 使用状況の実態調査に努めるべき。
4. 化学物質対悪推進の中で検討する。
5. 化学物質対悪推進の中で検討する。

【公明党】

1. 有害性の観点からはもちろんのこと、EUの2005年全面禁止の動きなど、世界的な趨勢も踏まえつつ、日本においても今後、禁止の方向で検討すべきと考えます。
2. 曝露被害に対する正当なリスク評価のためにも、現状把握、予防的措置の検討が重要と考えます。
3. アスベストを含め有害化学物質などが、安全かつ適正に処理されているか、廃棄物処理法や建設資材リサイクル法の動向により必要な措置を講ずるべきです。
4. 廃棄物処理法、建設資材リサイクル法などの今後の動向を見ながら、省庁の垣根を越えた包括的な取り組みを検討すべきです。
5. 廃棄物処理法、建設資材リサイクル法などの今後の動向を見ながら、省庁の垣根を越えた包括的な取り組みを検討すべきです。
6. とくにありません。

【保守党】

1. 職域において取り扱われるアスベストについては、労働者の健康傷害を予防するため、平成7年の法改正において、アスベストのうち、有害性が高いアモサイト(茶石綿)、クロシドライト(青石綿)については製造・使用等が禁止されました。またこれ以外のアスベストについても、十分な管理を図るため、事業者に対するアスベスト曝露対策が強化されました。今後、アスベストの全面禁止に向け、管理の徹底、代替手段の開発などを進めていきます。
2. 日本におけるアスベスト被害の現状は貴会議の質問状の趣旨に述べられているとおりと考える。また中皮腫は始めてアスベストに曝露してから発症するまで潜伏期間が40年から50年あると言われており、将来、被害者は増えるものと予想される。
3. 国土全体に保存されているアスベストの現状をしっかりと把握し、実態の把握に努め、適切な対策を講ずることが必要。
4. 建築物の解体・改修に従事する労働者の健康障害を予防するため、アスベスト含有建材が使用された建築物の解体・改修については、労働者の曝露防止措置が労働安全衛生法令で規定されており、今後これらの措置の徹底を図る。
5. ご趣旨のとおり、共通する部分の対象範囲の斉一化、関係省庁の共同での調査・監督する体制の確立が必要。
6. 特になし。

【院クラブ】

1. 直ちに全面禁止すべきである。
2. 実態と将来予測を発表し、全面禁止に導くべきかと思います。

3. 必要
4. 規制必要
5. 必要
6. ハンセン氏病にしても水俣病やHIVにしても、日本の役所の対応は遅すぎるのが常です。政府に早急に禁止を要望し、実行させるべきです。(既に禁止になり必要な措置がとられていると思っていました。)

【日本共産党】

1. 賛成です。アスベストは粉じんの中でも発がん性が明らかであり、全面禁止は世界の趨勢です。しかし、日本では、現在も十万吨程度が輸入され、世界有数の消費国となっています。代替品の開発を急ぐとともに、製造、輸入、流通など全面禁止すべきです。とりわけ使用が認められているクリソタイルについても、発がん性が明らかで、EUをはじめ使用を禁止しており、日本もそうすべきです。
2. 日本は被害の実態把握が極めて不十分であり遅れています。1980年代から大問題になったにもかかわらず、政府がアスベスト関連死である「中皮腫」の死亡者の統計をとりはじめたのは1995年からです。石綿肺、石綿肺に合併する肺がん、中皮腫、良性胸膜疾患など、アスベストによる疾患やその合併症について、早急に実態を把握するとともに科学的な予想をたてる必要があります。同時に、曝露から発症までが数十年といわれており、継続的に健康モニタリング、医学上の対策の強化、被害者を法的にどう救済するのかなど行政が責任をもってすすめるべきだと考えます。
3. 日本では、1960年からアスベストの輸入が急増し、建築材料をはじめ約三千種類の用途に使われてきました。アスベストはきわめて危険な物質であり、過去にどのように使用されたのか、いまどうなっているのかを把握し、計画的かつ安全に除去していくことはまったなしの課題です。学校などの公共施設での除去は行われていますが、まったく不十分で、民間施設をふくめて徹底した現状把握と安全な除去が求められています。
4. 規制のための現行諸規定を拡充・強化することは必要です。さらに、労働者のいのちと健康を守ることはもとより、まわりの住民の安全対策上も、環境を守るという点からも、震災など災害時のアスベストの安全な除去もふくめ、新たに実効ある法律による規制も検討すべきだと考えます。
5. 現状の正確な把握と対策を講じる上でも、共通する部分の対象範囲の統一化や関連省庁や関係機関が横断的に調査・監督することが必要だと考えます。阪神大震災のときには、関係省庁連絡会議がもたれて対応した例もあり、従来の対応のままですませるのではなく、効果的な対応がもてるように体制を強化すべきです。
6. 国民に対する正確な情報を公開するとともに、危険なアスベストを防止するための国民的合意を一段とはかっていく必要があると考えます。

【社会民主党】

1. アスベストは一日も早く法律で全面禁止すべきです。
2. アスベストの過去及び現在の輸入・使用・製造(実用化)の実態や状況を正確に把握し、従業員等(離職者も含む)の健康調査など追跡調査を行うとともに、将来起こりうる被害についても国民に情報を提供すべきです。そのためには企業の情報公開が不可欠です。
3. 当然そのようにすべきであり、除去は国の責任(費用を含め)で行うべきです。
4. アスベストを規制し、安全に処理できるようにする(生態系や人の健康・生命に被害が及ばないようにする)ためには包括的規制が必要です。
5. アスベストの管理については、行政の対応を一元化すべきです。

各省大臣 殿

石綿対策全国連絡会議

代表委員 加藤 忠由 (全建総連委員長)

佐藤 晴男 (自治労副委員長)

富山 洋子 (日本消費者連盟運営委員長)

広瀬 弘忠 (東京女子大学教授)

〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5階

PHONE (03) 3636-3882 FAX (03) 3636-3881

URL : <http://homepage2.nifty.com/banjan/>

Email : banjan@nifty.com

アスベスト(クリソタイル)の早期禁止の実現および アスベスト対策の一層の強化に向けた要請

日頃の貴職の御活躍に敬意を表します。

さる3月12日、世界貿易機関(WTO)の上訴機関は、アスベストの全面禁止が自由貿易に反する技術的貿易障壁にあたるかどうかをめぐる貿易紛争に対して、最終的な結論を下しました。この貿易紛争は、自国民の健康と環境を守る国家の主権に対してWTOがどのような判断を下すかという点でも国際的に注目を集めてきましたが、結果は、WTOの紛争解決のルールが定められて以来、WTOが何らかの貿易制限措置を容認した史上初のケースとなりました。

この貿易紛争は、フランスが1997年1月1日からのアスベストの全面禁止を決定・実行したことと端を発します。フランスは、世界初のアスベスト全面禁止国というわけではなく、EU(欧州連合)加盟15か国の中でもアスベスト全面禁止を導入した9番目の国でしたが、アスベスト生産・輸出国を代表するかたちでカナダが、この問題を初めてWTOの場に持ち込みました。フランスを含めて禁止を導入した諸国の市場としての価値はすでにごく低いものになってしまいましたが、アスベスト全面禁止が世界中に、とわけ、最大のお得意様である日本や今後の市場拡大を狙っているアジアをはじめ開発途上諸国に広がることを恐れたからに他なりません。

1999年8月にEUは、WTOの結論を待たずに、とっぴりヨーロッパ全体でフランスの立場を支持することを鮮明にして、2005年までに加盟各国がアスベスト全面禁止を導入することを求めた新指令(1999/77EC)を採択しました。同年11月にはイギリスがEU10番目の国として、アスベスト全面禁止に踏み切っています。

昨(2000)年9月に、WTO紛争解決機関のパネルがカナダの訴えを却下するレポートをまとめたことが、カナダはこれを不服として上訴していました。

このような状況の中で、世界中の、また国際的な、専門家・学術団体、労働組合、市民団体、アスベスト被災者(支援)団体や労働安全衛生団体が、地球規模でのアスベスト全面禁止を要求するに至っています。

同じ昨年9月には、アスベスト輸出国の5本の指に入るブラジルのオザスコ市(サンパウロ市の隣)で世界アスベスト会議が開催されました。この世界会議は、科学者、アスベスト疾患被災者、労働者、市民、政府当局者等々、様々な立場の人々が一堂に会し、しかも、アスベストの輸出国と輸入国、いわゆる先進国と開発途上国、すでにアスベストを禁止している国と禁止していない国、五大洲のすべてから35か国以上300名をこすの代表が顔をそろえて、アスベスト問題の過去と現在を検証し、未来に向けた解決策を探ろうという、初めての画期的な試みでした。

日本からも私たちの代表4名が参加しましたが、世界的なアスベスト被害の実情と問題点、アスベスト産業が規制の強化を妨害する一方でより規制の少ない国へシフトさせてきていることが再確認されるとともに、世界的なアスベスト全面禁止が唯一の解決の道であること、それと同時に、禁止は問題解決の第一歩であって、その後も世界共通に解決していかなければならない課題が山積みしていることなどが明らかにされました。会議の主催地であるオザスコ市長、政府の代表が参加した南アフリカやアンゴラの代表は、禁止の導入を図っていく決意を表明しています。

今回のWTO 上訴機関の決定によりアスベスト禁止をめぐる国際貿易紛争が決着をみたことにより、各国が禁止措置を導入する障害はなくなりました。一番最近の例では今年1月にチリが禁止を導入し、すでに禁止を導入した国は世界中で21か国にのぼると伝えられています*。オーストラリア連邦の職場関係大臣評議会もこの5月に、2003年からの禁止を発表しました。ブラジルでは、オザスコ市を筆頭にサンパウロ州、リオデジャネイロ州等すでに3州・8市が禁止法を採択して連邦政府としての禁止も不可避、アルゼンチンとどちらが早く禁止を決定するかと言われています。ペルシヤ湾岸諸国やアフリカ諸国でも同様の検討が進められています。アジアでも、マレーシアが今年中には禁止を導入する見込みという情報もあります。

いまや地球規模でのアスベストの全面禁止が焦点となっているのです。アスベスト輸出国や国際的なアスベスト産業が、いわゆる先進工業国の中で唯一アスベストを大量に使用し続けている日本を「イチジクの葉」として使っている現状は実に不幸な事態と言わざるを得ません。

各国が全面禁止の導入に踏み切っているのは、アスベストが証明済みの発がん物質であるばかりでなく、現実に多大な被害を引き起こしており、いわゆる「管理使用」等によっては被害の拡大を防ぐことができないという共通認識が確立されてきているからにほかなりません。

世界労働機関 (ILO) によると、毎年、世界で労働災害・職業病によって約110万人が死亡しているうち、アスベストだけで毎年10万人以上殺しているとしています。

日本でも、アスベスト曝露の指標疾患と言われる中皮腫による死亡者数が、厚生省の人口動態統計 (死亡診断書の記載内容に基づく死亡原因調査) によって1995年分からわかるようになりました。これによると、1995年500人、1996年576人、1997年597人、1998年570人、1999年647人、1995-1999年の5年間の増加率が約30%、年間の累計2,890人となっています。アスベストによる中皮腫1件に対して、アスベストによる肺がんが、少なく見積もるもので同数、通常2倍から数倍と言われているので、2倍だとしても、アスベストによる中皮腫と肺がんの死亡の合計が、すでに毎年約2千、5年間で1万発生しているものと考えられます。

中皮腫は初めてアスベストに曝露してから発症するまでの潜伏期間が40-50年と言われているので、現在顕在化してきている被害は、1950-60年代の曝露を反映しているものと考えられます。現実の中皮腫の増加傾向は、まさに過去のアスベスト使用量増大のカーブに一致しており、そこからしても、今後のアスベスト疾患の増大は必至と言わざるを得ません。過去のアスベスト使用の累積効果を考えればなおさらのことでしょう。(人口100万人当たりの中皮腫による年間死亡者数は、日本は現在6人強。欧米では、比較的少ないアメリカや北欧諸国が15人前後、多い方のオランダやイギリスが25人前後です。欧米諸国の数字は過去の単位人口当たりアスベスト消費量との相関関係がきれいな直線関係を描くものの、日本の数字はかなりかけ離れて低く、これは、使用開始が遅れたこととそれに伴う累積効果を反映したものと考えられています。) アスベスト疾患は「静かな時限爆弾」とも呼ばれており、抜本的な対策の樹立が一刻も早く望まれます。

にもかかわらず、日本の原料アスベスト(現在輸入しているのはクリソタイルのみ) 輸入量は、1974年に352,110トンでピークに達しその後漸次減少しているとはいうものの、20万トンを超す状態が長く続き、1995年に191,475トン、1996年177,869トン、1997年176,021トン、1998年120,813トン、1999年117,143トンと最大の生産国でもあるロシア、中国に次いで世界第3位、先進工業国の中では唯一突出したアスベスト使用大国であり続けています。

2000年の輸入量は、初めて10万トン台を割って98,595トンになりました。また、新聞報道されたように、日本における主要なアスベスト製品製造メーカーで、合計で日本の使用量の約4割を占めるとされるクボ

タ、松下電工の2社がアスベスト使用の中止を決定したと伝えられています。

私たちはこうした動きを歓迎し、関係他社も後に続くことによって、日本のアスベスト使用量がゼロになることを期待しつつも、楽観することはできないと考えています。なぜなら、関係業界としての使用中止の決定をどう私たちの要請に対して、(社)日本石綿協会は、「協会としては管理して使用するれば安全というポジションに変更はなく(使用中止についての)議論も決定もししていない」と明言していること、仮に同協会が禁止を決定したとしても同協会に所属しないアスベスト輸入使用業者も多数いること、あまり知られていないものの原料アスベスト以外にもアスベスト含有製品の輸入が年間1万トン以上もあり(日本企業による海外生産も含めて)、中には増加傾向を示しているものさえあること、等々があるからです。(オーストラリアは原料アスベストの年間輸入量が現在わずか1,500トンにもかかわらず、禁止の導入を発表しています。)

国内の人々の健康と環境を守るため、また、国際的な信義・責任を果たすためにも、企業による自主的使用中止に依存するのではなく、一日も早く日本政府として、アスベストの全面禁止を導入するとともに、要請内容を含めた抜本的な対策を樹立することが急務であると考えます。

なお、飛散性のアスベストが健康に影響を与えるのであって、非飛散性のアスベスト製品は「管理」した使用が可能である」という意見について付言しておきます。アスベストの健康影響が広く知られ、吹き付けアスベストが原則禁止された以降、アスベスト含有建材の使用を正当化する際によく言われてきた考え方です。この考え方は、「吹き付けアスベストのみが飛散性アスベスト」、「アスベスト含有ボード等は非飛散性」という誤解を生みました。

1980年代ドイツの研究は、「アスベスト・スレートが経年的に劣化し、特に塗装のないスレート表面からアスベスト繊維が大気中に飛散していく」ことを明らかにし、このことが新規アスベスト使用禁止の一因ともなってきました。日本においてもアスベスト・スレート表面のアスベスト繊維が飛散しやすい状態になっていることを明らかにした研究が散見されています。また、アスベスト含有ボードについては、平成8年の環境庁委託研究は、「石綿けい酸カルシウム板2枚の破砕で3.94-6.76f/ml、石綿含有耐火被覆板2枚の破砕で22.85-31.67f/mlと高濃度であり破砕地点から15メートルの地点でも0.5-2.46f/mlと飛散している」ことを報告しています。1989年建設省建築研究所は、「フレキシブル板の手ばらし解体で0.09-0.20f/ml、2分間散水後のハンマーでの破壊で0.09-0.23f/ml、石綿けい酸カルシウム板の手ばらし解体で0.13-0.21f/ml、2分間散水後のハンマーでの破壊で0.25-0.37f/ml」と報告しています。現状の規制濃度からみればこの濃度ですら問題です。

こうした研究が行われてきたにもかかわらずその事実は広く伝えられず、対策が極めて不十分な実状があります。すでにボード等の飛散性に気づいている関係者からは、「非飛散性アスベスト含有建材も、飛散性アスベスト準じた対策をすることが望ましい」というような矛盾した表現が認められる場合もあります。実際には手で少しずつばらす手ばらし解体でなくまして2分間十分散水することなどない中で建築物の改修・解体の多くが行われているのが実状です。多くのアスベスト含有建材がすでに使用され、研修や解体の機会におけるアスベスト飛散が増加する日本の建設業で今後の飛散防止対策は急務です。

* ドイツ、オランダ、スイス、イタリア、スウェーデン、ルウエー、アイスランド、フィンランド、デンマーク、フランス、ベルギー、チェコスロヴァキア、オーストラリア、ポーランド、ルクセンブルグ、イギリス、チリ、ニューージーランド(1999年繊維の形状でのクロシドライト、クリノタイル、アモサイトの輸入禁止)、サウジアラビア、アラブ首長国連邦(昨年8月の発表、実施したかどうかは未確認)以上で21か国。他に、シリア(飲料水供給用アスベストセメント管の使用禁止)、シンガポール(1989年以降建築物へのアスベスト使用禁止?)等、部分的に禁止している諸国もある。

環境省

2001年6月25日(月)13:30～14:30 合同庁舎第5号館共用第2会議室

環境省側出席者

総合環境政策局環境保健部環境安全課 保健専門官 長坂雄一

環境管理局大気環境課 放射線監視係長/総量規制係長 久保善哉

環境管理局大気環境課 排出基準係長 古川一美

廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課適正処理推進室 室長補佐 福田宏之

(窓口:大臣官房政策評価広報課相談係 赤石唯 欠席、TEL 3581-3351内線6145/FAX 3591-5939)

全国連側出席者

11名:古谷杉郎、老田靖雄、加島道明、永倉冬史、名取雄司、大内加寿子、西田隆重、信太忠二、飯田勝泰、外山尚紀、宇野林蔵

1. 内外情勢に対する認識、アスベスト全面禁止の導入

要請書前文で述べたような内外の情勢を踏まえ、日本においてもクリソタイトを含めたアスベストの輸入 製造 使用等の禁止を早期に実現するようイニシアティブを発揮されたい。内外情勢に関する貴省としての認識もお聞かせ願いたい。

回答】国際的に禁止の流れがあるということは認識している。当省に権限が与えられている問題ではないという部分が多々あるのだが、環境省の所管している解体業、改修に関しては、その低減について、これまででも対応しているところだが、問題があればできるところからやっていきたい。

大事なのは解体時の排出のことがなと思う。実質的に出さないということが非常に大事なわけだが、どんなものが対象になって、出さない、排出しないよう(どのよう)な作業を踏んでいかなければならないかという点について、施工される方々にご承知いただき、対策をとっていただくところ、力を入れていくのかなという感じを受けているところ。

平成12年度事業としては、一般の方、事業者の方向けに、各自治体でもいろいろな働きかけをしているが、そうした地方での取り組みも踏まえて、普及 啓発に努めていきたい。

普及 啓発と言っても現状はまったく不十分であり、具体的な対応を示すよう要望。例えば、アメリカの環境保護庁(EPA)のホームページには、特別の「アスベスト」のページがある。

2. 関係省庁連絡会の開催

総合的なアスベスト対策を確立するための、責任体制をはっきりとさせた、関係省庁連絡会を開催するようにされたい。

以前、アスベスト問題関係8省庁連絡会議(?)が旧環境庁を事務局として設置されていたと承知しているが、現在、どうなっているかお聞かせ願いたい。

回答】以前の8省庁連絡会議については、旧建設、労働、厚生、通産、文部、……、環境の8省庁で構成され、時期としては平成7年に数回開催されたと記憶している。この連絡会の開催の趣旨は、阪神・淡路大震災があり被災地域で一斉に復旧のための建物の取り壊し工事が行われる事態に対応したものであった。こういう緊急的なものだったということもあるが、一斉に取り壊し等が始まるということは、一時にアスベストが飛散するおそれが非常に高くなってきたというようなことがあった。やはり災害復旧と言えども、環境に影響を及ぼすようなものが一度に出るといようなことになると、問題になる可能性があるという

ことで、被災地のモニタリングという観点で、当然、環境庁の方では測定の必要があるのではないかと認識をもったようだ。そのへんの背景があって、環境庁が事務局を受け持った次第だった。

現在はどうかというと、そういった大量の建物が一気に取り壊しされるという事態は想定されていないと、いろいろなことあり、また、一般環境中のアスベストの濃度がそれほど高いと想定されない、通常の平常時において、そのような体制を設ける必要があるかどうかというところについては、あまり必要性の高さはないのかなと考えている。

なお、平成9年には大気汚染防止法そのものも改正し、アスベストの排出を伴う作業についても規制を強化しているので、連絡会そのものの開催は、今のところ必要ないのではないかと考えている。

3. 大気汚染防止法に基づく建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策

特定粉じん排出等作業を行う建設工事（特定工事）の届出件数および「（推定）カバー率」、計画変更命令、作業基準適合・作業一時停止命令、報告・検査の各件数、および、各々の違反に係る罰則適用件数を示されたい。

回答】平成10年度の大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出等作業実施届出数は、881件。工事の規模要件として、建築物の延べ面積が500m²以上、アスベストの使用面積が50m²以上の解体工事を対象としたものとなっており、一方、労働安全衛生法に基づく届出があり、こちらは規模によらずすべて届出ということになっているが、そちらの方の数が厚生労働省の統計によると、1,055件。したがって、大防法の方は8～9割カバーされている。

平成10年度の特定粉じん排出等の作業規制の遵守状況を調べたところ、計画変更命令数については13件、勧告その他の行政指導件数については1件、立入検査の実施件数は349件。なお、違反に関わる罰則の適用件数については、調査の項目としておらず、自治体から罰則が適用されたというような話もあがってきていない。

平成12年度の石綿飛散防止対策施策として、一般向け・事業者向け・自治体用の手引きを作成される予定とのお話であったが、その成果物を提供していただくことを含めて、平成12年度の施策についてお聞かせ願いたい。

回答】平成12年度について、「石綿飛散防止対策基礎調査」として、委託事業で、一般向け・事業者向け・自治体用の手引きを作成することとした。現在作業中で、夏くらいまでには完成する予定なので、完成のおりには見ていただきたい。また、インターネットとホームページを活用して、掲載をし、情報を提供する予定で考えている。「飛散防止」では、平成12年度の事業はそれだけ。

「飛散防止」以外では、平成2年頃から自治体の担当部署の方向けの石綿測定技術者研修、走査顕微鏡とか電子顕微鏡など難しい機械を使うので、そういう専門技術研修を実施している。実績としては、毎年40名程度、約10年くらい実施してきている。

平成13年度の石綿飛散防止対策施策の計画についてお聞かせ願いたい。合わせて、過去の施策について、別掲の一覧から漏れているものについて、ご説明いただきたい。

回答】吹き付け石綿に関わる飛散防止対策については、平成12年度に手引きを作って提供していくということで、一応一段落ついたものと考えている。今後については、吹き付け石綿以外の形態のアスベストについて、まだまだ飛散の状況であるとか、どんなかたちで出ていくかということも不十分ということもあるので、まだ予定が立っているわけではないが、勉強していきたいと考えている。別に、「石綿測定技術者研修」事業をやっていることは、前述のとおり。

「石綿飛散防止対策基礎調査」事業が平成12年度で終了したということでは、是非、ことを確認。

委託研究がすべて民間のシンクタンク。もっとわれわれやNPO等を交えたかたちで、研究会をやるとか考えていただきたいと要望。

38-39頁の一覧表に漏れがあるか、平成9年度の内容、等は後日確認することに。

建設リサイクル法の施行とも関連して、また、国土交通省における「非飛散性アスベスト含有建材の取扱い」の強化（平12.3.31 営計第44号等。事前撤去、隔離、手ばらし、散水、個人保護具、清掃、後片付け、集積、運搬、輸送、廃棄物処分対策等）等も勘案して、現行法令で「非飛散性アスベスト含有建材」とされているものの解体、改修、廃棄等におけるアスベスト飛散防止対策の強化が必要であると考えられるが、いかがお考えかお聞かせ願いたい。

回答】これらについては、通知の対象について国土交通省に確認したところ、環境営繕部で取り扱う建物に限定しているという考えのようで、他省庁とか民間の建物を対象に入れることは考えていないという話だった。環境省としては、前述のとおり、今後の吹き付け石綿以外の形態以外のアスベストについては、さらに勉強し、必要に応じて検討していきたい。

これは大気環境課の回答なので、産業廃棄物課では国土交通省の通達を知っているか確認したところ、承知していないので想像でものを言うのは申し訳ないないが、行政としてではなく発注者＝契約当事者として出したもの、法で規制するという話とは違うのではないかと。「非飛散性アスベスト含有建材の）大気環境上、労働安全衛生上の影響が問題にあるレベルだということになってくれば、法的な対策がとられるのではないかと、一般的には考える。国土交通省が「官庁営繕部だからその一部だと思うが、直轄工事の一部にそうら指導をしているというは、より安全というか、より確実という言い方がいいかもれないが」ところの方向性を示しているのではないかと」の回答だった。

アスベスト処理工事の届出という観点からみると、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物処理法および地方自治体の条例等に基づくものに、さらに建設リサイクル法に基づく届出が加わることになる。この際、共通する部分に関しては、最も網のかけ方の広い届出対象に齊一化するようにされたい。

回答】一般的には、法律はそれぞれの目的があるので、共通する部分もあるかどうかとは思いますが、単純にもっとも網のかけ方の広いところに統一するというようなことは、法技術的には難しいのかなと考えている。例えば、労働安全衛生法の対象にはなるが、大防法の対象からは外れてしまうということも出てきてしまう。これらのところについては、われわれの方も勉強はしていきたいと思うが、できれば個別に、どういったところが、どうなのかという指摘をいただければ、助かる。法技術的には難しいところがあるということと終わってしまうが、それをやはり打破していくうえでは、いろいろな見方があると思うので、具体的に指摘していただければありがたい。

建設リサイクル法によって「解体工事」そのものの届出が義務づけられることになるので、それを活用してアスベスト使用の有無のチェックができるのではないかと、また、建設リサイクル法によってかえってアスベスト建材が中間処分場に流れ込むことにならないか危惧しており、処分場に持ち込まれる前のアスベストの分別という点からも、この問題が重要であることを指摘した。実際に対応していただいた青森県の事例でも、環境省から電話してもらった前と後では青森県の大気環境課の対応が違っている。パチンコ屋の解体工事で吹き付けアスベストがきちんと除去されないまま解体されそうになっていたものを、アスネットのメンバーが気付いたのだが、当初の県の対応は、「そんなものは現場の人に聞いてもらわなければ困る」とか、県庁のすぐ近くの現場なのに行ってみしなないという対応だった。環境省からの電話の後は態度がまったく変わって、これからもどんどん通報してください、という話になった。しかし、担当の方の話では、「これは届出があっただけでもまだいい方だ」という、これが地方の現状。同じことが繰り返されないための抜本的対策が必要だ。全建総連からも、実際に施工している建設職人が毎日アスベストを吸ってしまっている現実を変えていくため、最善の対策を積み重ねる必要を強調。

同様に、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物処理法、建設リサイクル法および地方自治体の条例等が適正に遵守されているかどうかを関係省庁、地方自治体等が共同で調査、監督する体制を確立するようにされたい。

回答】それぞれの法制度を所管する部門において、施行の状況についていろいろと作業をやっていると思うわれわれも、自治体をお願いして、努力しているところ。それを、さらに共同で監督する体制の必要

性とか、全体的に見ることが一番望ましいということであれば検討しなければいけないだろうが、今のところ、そこまでの必要性というのはどうかな、と考えている。とくに自治体については、地方分権化の流れの中で、今の時点でどうかなど。むしろ、完全ではないので、取りこぼしもあると思われるので、行政以外の部分からこういう部分がどうだという指摘があれば、検討しながら、みんなで解決していく方向を考えていくということになると思うので、そういう協力関係において解決していくのが望ましいのではないかと考えている。

4. 化学物質管理促進法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）

同法施行に関連した通達・通知等があればお示し願いたい。

回答】パンフレットや事業者向けのマニュアル等はあるが、通達等はとくにない。

対象事業場の業種および数の見込みを示されたい。大気汚染防止法の「特定粉じん発生施設設置工場」との関係（重複状況等）についてもお聞かせ願いたい。

回答】正直言って届出が始まってみないとよくわからない。特定粉じん発生施設設置工場の方は、平成10年度の数字で、事業場数で247。PRTR法の事業者の要件として、常用雇用者数とアスベストの取り扱い量で決まってくるわけだが、基本的にはこれのほとんどは対象になってくるのではないかと考えているところ。

経済産業省 環境省の「PRTR排出量等算定マニュアル」（平成13年3月）（社）日本石綿協会の「PRTR排出量推計マニュアル」も策定されたところであるが、PRTR対象事業者が行うアスベストに関する排出量等の具体的把握方法についてお聞かせ願いたい。

回答】経済産業省 環境省の「PRTR排出量等算定マニュアル」（<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/2/2index3.html>で入手できる）は、特定の業種等に偏らず、共通の考え方のマニュアルとして作成している。日本石綿協会出だされている方は中小企業（総合）事業団のホームページ（<http://www.jasmec.go.jp/kankyoo/index.htm>、目次のみ）でご覧になっているかと思うが、基本的にはこれののりかたで事業者が発行することになるかと思う。

PRTR対象業種に含まれないこととされた建設業等、対象業種であっても裾切り要件からもれる事業者（常用雇用者20人以下、年間取扱量0.5トン未満）アスベスト含有ブレーキ・ライニング等装着車輛の道路走行等や自然界に存在する非点源の排出源等から環境中へのアスベスト排出量について、状況をどのようにお考えか、また、どのように把握されるか、独自のデータ収集の計画や利用可能と考えられるデータ等の把握状況なども含めて、お聞かせ願いたい。

回答】正直に言うと現状の把握が困難な状況であるということ。実際には来年の後半になるわけだが、それまでにいろいろ検討していかなければと考えている。

要請で指摘した事項に加えて、特別管理産業廃棄物として処理されているアスベスト廃棄物とそれ以外の廃棄物に含有されているアスベストを含めた廃棄物処分場からの排出量も把握する必要があることを指摘した。

PRTR法では、データベースの作成と人材の育成がうたわれているが、アスベストに関しての具体的対応を質し、「アスベストに関してというより全体としてデータベースのかたちにしてホームページ等で提供することになる」とのことだったが、現在提供されているアスベスト関連の情報が古いことなども指摘して、最新、わかりやすく一般に使いやすいデータの提供・更新を要望。人材の育成に関しては、「リスクコミュニケーションと言われているが、排出量のデータが公表されれば、それをどう評価することになってくる。環境リスクの考え方を一般国民に（伝えていく）。あるいは地域住民から工場から排出量がどれくらいある、これをどうみるのか、そこでおそれる対話が必要になってくると考えられる。そうした対話を仲介するようなこと、あるいは化学物質の情報に精通している人を…。現時点では、研修をやっている

いと考えている。物質ごとではなく、全体として」。(環境カウンセラーに関しては、担当者が出席していなかった。)

5. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

建設省、通商産業省で検討されている「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)」との関連で廃掃法の見直しを検討されていないかお聞かせ願いたい。

回答】建設リサイクル法はすでに成立しており、法制的な整備の結果、廃棄物の処理に関する規制は廃棄物処理法で引き続き行われることになっている。

アスベスト含有建材は「再資源化」には適さないが、現行廃掃法ではアスベスト含有建材を廃石綿と規定していないために、中間処理場に流入し、分別の際にアスベスト粉じんの飛散を防ぐことができない状況が予想される。また、安定型の廃棄物処理施設にアスベスト含有建材が廃棄されることによって、周辺環境がアスベスト粉じんに汚染されている。すべてのアスベスト含有建設廃棄物を特別管理廃棄物としての廃石綿等として取り扱われたい。

回答】非飛散性アスベストについては、製造・使用といった段階での推移をみながら対応していきたい。

過去、廃石綿等を受け入れている処分場の数、年度別都道府県別の処分量等に関するデータについておうかがいしたところ、旧厚生省としてデータを集計していないとのことであったが、ぜひとも現状を把握するようにされたい。

回答】特別管理産業廃棄物であるアスベストを適正に処理するために、監督官庁である都道府県知事等が、厳正に指導を行っているところであり、環境省として処分量等を把握することは必ずしも必要であるとは考えていないが、アスベストの適正処理を推進することは重要だと考えており、引き続き都道府県知事等に対して助言をしていきたい。

やろうと思えばできることだという指摘に対しては、「マニフェストは、廃出事業者が廃棄物処理業者に処理を委託した場合に、委託したとおりきちんと処理をしたかを確認するための伝票であって、問題があったような場合に自らも調べるとともに、行政にも通知するという仕組みになっている。現在のところ、必ずしもマニフェストで行政側がすべての流れを関知しようとしているものではない」との回答。横浜市で不渡り手形を出して倒産し、その後市が管理している中間処分場には、相当量のアスベストを含む容量を超える廃棄物が持ち込まれているという例をあげて、処分量の実態の把握とアスベスト飛散状況のモニタリングを行うべきことを要請した。産業廃棄物処分場が足りないという事実は認め、排出事業者責任が原則ということを確認しつつも、環境省が関与して処分場ができるような仕組みを拡充していくような方向にはなっている。

特別管理廃棄物としての廃石綿等に関する規制の周知徹底を、関係者全般に対して強化されたい。

回答】都道府県等による指導のほか、特別管理産業廃棄物責任者に対する講習会の開催、1993年には「廃石綿等処理マニュアル」(化学日報社)を作成するなどして、適正処理について周知徹底を図っているところである。

2- 関係一覧

平成7年度] 構築物の解体・撤去等に係わるアスベスト飛散防止対策(CRC総合研究所)

平成8年度] 建築物解体に伴うアスベスト飛散防止対策に係る調査(富士総合研究所)

アスベスト飛散防止対策検討会 建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策

建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル

平成9年度]

平成10年度] 石綿飛散防止対策推進基礎調査(富士総合研究所)

海外における石綿規制の動向、石綿製品の代替化の動向

石綿使用建築物事前把握手法等調査 (札幌市 / 千葉市)
アスベスト飛散防止対策検討会 マニュアル改訂
[平成11年度] 石綿飛散防止対策推進基礎調査 (富士総合研究所)
大防法に係る届出の有無、 大防法の認知状況

2001年3月 日付け毎日新聞 (大阪本社版)

松下電工の2000年版「環境報告書」(<http://www.mew.co.jp/eco/pdf/EnvironmentalReport2000.pdf>)には、「環境調和型商品づくり 環境トレンドに対する技術の取り組み 地球環境を守るため種々の要求を求められ、それらを解決するため技術開発を進めています」として、上記の記載がされている。2001年度版では、「環境調和型商品づくり 商品含有化学物質の削減」の一環として、「アスベストフリー化への取り組み 2002年3月以降を目標に、瓦のアスベストを全廃します」と明記している (<http://www.mew.co.jp/eco/pdf/p25.pdf>)。一方、クボタの環境報告書には (<http://www.kubota.co.jp/>) では、アスベストに関する言及は一切ない。また、両社 (だけでなく他社についても) 一般消費者向けカタログ 情報には、ノンアスベスト製品についてはその旨の記載があるものの、アスベスト含有製品については、確認した限り、その旨が記載されていない。

厚生労働省

2001年6月25日(月)15:00～16:30 合同庁舎第5号館共用第4会議室

厚生労働省側出席者

労働基準局安全衛生部化学物質調査課 調査係員 有賀康雄
労働基準局安全衛生部労働衛生課 係長 細江裕行
健康局生活衛生課 主査 小林秀幸
雇用均等 児童家庭局保育課 予算係長 度会哲賢
漏れがあるかもしれない

(窓口：大臣官房総務課総務課 課長補佐 小林耕三、TEL 3591-9574/FAX 3595-2392)

全国連側出席者

11名：古谷杉郎、老田靖雄、加島道明、永倉冬史、名取雄司、大内加寿子、西田隆重、信太忠二、飯田勝泰、外山尚紀、宇野林蔵

テープ録音に失敗したため詳しい報告ができずに申し訳ありません。

1. 内外情勢に対する認識、アスベスト全面禁止の導入

要請書前文で述べたような内外の情勢を踏まえ、日本においてもクリソタイルを含めたアスベストの輸入・製造・使用等の禁止を早期に実現するようイニシアティブを発揮されたい。内外情勢に関する貴省としての認識もお聞かせ願いたい。

回答】情報収集に努めている。3月の世界貿易機関(WTO)の決定については、承知しているが、原文は読んでいない。

2. 関係省庁連絡会の開催

総合的なアスベスト対策を確立するための、責任体制をはっきりとさせた、関係省庁連絡会を開催するようにされたい。

回答】積極的な回答なし。

3. アスベスト関連疾患対策

要請文前書きでも述べたように、中皮腫による死亡数を指標として考えた場合の、日本におけるアスベスト関連がんによる死亡者数はすでに毎年約2千、5年間で1万発生しているものと考えることができ、過去のアスベスト使用量増大カーブおよび過去のアスベスト使用の累積効果を考えれば、今後長期にわたって増加傾向が続くことは必至と考える。国民の健康確保という視点から、アスベスト関連疾患の綿密な現状把握と将来予測を実行し、診断や治療・ケア等に係る対策の確立を図ることが急務と考えるが、いかがお考えか。

回答】積極的な回答はなく、こちら側から必要性をこもこも指摘、強く要請した。

旧厚生省および旧労働省として、過去に行ってきたおよび現在実施中のアスベスト関連疾患に係る調査研究、委託研究等の一覧を示されたい。

回答】当日及び別途入手したのものも含めると、過去3年度の実績は以下のとおり。

安全衛生関係

平成10年度]ガラス繊維の疫学的調査に関するデータベースの作成及び有害性試験の標準繊維作

成方法の研究委員会報告書 (中央労働災害防止協会)

平成11年度] 石綿及び繊維状物質等の有害性に関する調査 (中央労働災害防止協会)

平成12年度] 石綿及び繊維状物質等の有害性に関する調査 (中央労働災害防止協会)

労災補償関係

平成10年度] アスベストによる肺障害

平成11年度] 石綿規制の国際動向に係る文献調査

平成11年度] 建設作業者のじん肺石綿による健康障害とその問題

平成12年度] 職業暴露の発がん性評価における喫煙の定量的取り扱いについて

平成12年度] 石綿代替繊維の規制に関する国際動向に係る文献調査 人造鉱物繊維規制の国際動向に係る文献調査

平成12年度] 職業性石綿曝露の状況と疾病の発生状況について

上述の現在顕在化しつつある被害の大部分はアスベストの職業曝露に起因したものであるが、労災認定件数は、中皮腫と肺がんを合わせて1998年度で42件で、これでも、1984年以前の10件未満、1985-1991年の10件台、1992-1997年の20件台から増加したものである。氷山のごく一角しか労災補償を受けていないものと考えざるを得ない。労災補償および国民の健康を所管する部局が一致協力して、労災補償を受けられる被災者に必要なインフォメーションがいきわたるように、実効性のある具体策を確立されたい。

回答】 と同様。

アスベストによる肺がん・中皮腫の1998年度以降の労災補償状況をお聞かせ願いたい。じん肺による労災補償状況のうち石綿肺の件数がわかるようにされたい。双方について、業種、職種、性別、年齢、曝露歴等の情報を把握するようにされたい。

回答】 1998年度42件、1999年度42件 (73頁の表参照)。業種、職種、性別、年齢、曝露歴等の情報は統計をとっていない。

アスベストに係る健康管理手帳の1999年度以降の新規交付件数および年度末所持者総数、検診受診状況をお聞かせ願いたい。健康管理手帳の受給要件のある者の数をどれくらいと推計されているか明らかにされたい。

回答】 7件

ここでは旧労働省と厚生省が一体となったのであるから、人口動態統計による中皮腫死亡と労災補償のデータを突き合わせるなど、省庁統合のメリットを最大限生かした具体的取り組みに着手するよう強く要請した。2. で関係省庁連絡会の開催を要望しているが、厚生労働省においては、省内関係部局の検討会を早急に実施すること、アスベスト被害の実態の深刻さを認識するよう強く求めた。

4. 作業環境評価基準 (管理濃度) の引き下げ

昨年、日本産業衛生学会においてアスベスト粉じんに係る許容濃度が勧告されたことも踏まえて、早急に、すべての種類のアスベストに係る作業環境評価基準 (管理濃度) を0.1繊維/cm³以下に引き下げられたい。管理濃度等検討会議 (仮称) を参集して検討を開始する予定と伝えられるが、その見通しを明らかにされたい。

回答】 まだ検討会を参集していない。目途もまだ言えない。

3. 現行労働安全衛生法令によるアスベスト対策

1995年改正労働安全衛生法令によるアスベスト使用建築物の解体・改修工事対策の施行状況 (1999年度以降の石綿等除去作業の計画の届出件数等) および問題点について把握しているところをお聞かせ願いたい。

【回答】1999年度の届出件数は1,055件。

アスベスト処理工事の届出という観点からみると、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物処理法および地方自治体の条例等に基づくもの、さらに建設リサイクル法に基づく届出が加わることになる。この際、共通する部分に関しては、最も網のかけ方の広い届出対象に齊一化するようにされたい。

【回答】各法律には各々の趣旨・目的があってそうなっている旨の説明のみ。

同様に、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物処理法、建設リサイクル法および地方自治体の条例等が適正に遵守されているかどうかを関係省庁・地方自治体等が共同で調査・監督する体制を確立するようにされたい。

【回答】積極的な回答なし。

5. 「非飛散性」アスベスト含有建材取り扱い作業における曝露防止対策の強化

建設リサイクル法の施行とも関連して、また、国土交通省における「非飛散性アスベスト含有建材の取扱い」の強化（平12.3.31営計第44号等。事前撤去、隔離、手ばらし、散水、個人保護具、清掃・後片付け、集積・運搬・輸送・廃棄物処分対策等）等も勘案して、現行法令で「非飛散性アスベスト含有建材」とされているものの解体・改修・廃棄等におけるアスベスト飛散防止対策の強化が必要であると考えられるが、いかがお考えかお聞かせ願いたい。

【回答】積極的な回答なし。

建設現場等の屋外のアスベスト作業における作業環境測定を義務づけられたい。厚生労働省として、建築物の解体・改修工事におけるアスベスト対策およびアスベスト飛散状況の実態調査・把握を行い、また、日本作業環境測定士協会等による自主的な取り組みの成果を収集して、そのための参考資料とするとともに、他省の所管事項ではあるが、PRTR（環境汚染物質の排出・移動登録）制度の国による排出量の集計等に活用することができるようにされたい。なお、個人サンプラー方式を活用する場合には、日本石綿協会が一定の条件下では「曝露濃度＝管理濃度×(0.3～0.4)」であることも考慮して評価基準を設定するようにされたい。

【回答】日本作業環境測定士協会の自主的な取り組み（であって、当省が行っているものではない）。

6. ILO石綿条約の早期批准

昨年、ILO石綿条約の批准に必要で現行法令が満たしていない要件についておうかがいしたところ、主な点は、すべての職場での曝露基準、石綿除去作業の資格要件、作業衣の自宅持ち帰り禁止、をあげられたが（不正確であれば正していただきたい）、これらの点を早期に改善し、ILO石綿条約を速やかに批准するようにされたい。

【回答】積極的な回答なし。

7. 保育所の改修・解体、建築物の衛生管理

昨年、東京都文京区立保育園のずさんなアスベスト除去工事に関連して、全国児童福祉主管課長会議の場において旧厚生省児童家庭局企画課長が事件の再発防止の注意を促したとお聞きしたが、その周知徹底状況、類似事件が発生していないかどうか、お聞かせ願いたい。

【回答】具体的な把握なし。積極的に取り組むという回答はなし。

また、同じく昨年、保健所としての類似事件発生防止対策、建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく衛生管理技術者の活用や同講習内容の改善を提起させていただいたところであるが、現状および方針についてお聞かせ願いたい。

【回答】積極的な回答なし。

厚生労働省（および場合によっては関係省庁）の関係諸部局、(財)ビル管理教育センターおよび(社)

全国ビルメンテナンス協会等関係業界の担当者を交えて、別途この問題について話し合う機会を設定するようにされたい。

回答】積極的な回答なし。その後、生活衛生課の担当者を通じ、実現に向けて調整中。

2000年12月29日付け毎日新聞(大阪本社版)

国土交通省

2001年7月9日(月)13:30～15:00 国土交通省1階共用会議室

国土交通省側出席者

技術調査課 調査官 渡辺
営繕部建築課営繕技術管理室 室長補佐 尾崎
営繕部建築課 課長補佐 村田
総合政策局建設業課 課長補佐 川村
総合政策局建設業課 係長 奥村
住宅局建築指導課 係長 青木
鉄道局施設課 課長補佐 山口
海事局安全基準課 調整官 加藤
海事局安全基準課 課長補佐 金子
海事局造船課 専門官 伊藤
海事局造船課 係長 貴島

(窓口：大臣官房総務課 糸井雄一、TEL 5253-8181/FAX 5253-1523)

全国連側出席者

9名：古谷杉郎、永倉冬史、名取雄司、大内加寿子、虻川十朗、西雅史、西田隆重、信太忠二、飯田勝泰

1. 内外情勢に対する認識、アスベスト全面禁止の導入

要請書前文で述べたような内外の情勢を踏まえ、日本においてもクリソタイルを含めたアスベストの輸入・製造・使用等の禁止を早期に実現するようイニシアティブを発揮されたい。内外情勢に関する貴省としての認識もお聞かせ願いたい。

【回答】建築基準法を所管する立場(住宅局建築指導課)としては、まず、現在建築物で一般的に使用されている石綿含有建材は、スレート板などの成形材であるが、これらの成形材については、建築物を通常使用する状態では、粉末や繊維が飛散するおそれは少ないものと考えている。したがって、建築材料として通常使用される状態での有害性が判明していない現状では、建築基準法上禁止することが必要であるという認識にはいたっていない。

なおご指摘のとおりアスベストに関する貿易紛争等々、内外情勢の動向については、引き続き情報を収集をして、対応していきたいと考えている。

毎年この質問項目には、「建築基準法の立場」から回答がなされる。禁止する権限をもつのが建築基準法だけということもあるのだろうが、一方、他のやりとりにあるように、自らが発注する工事ではアスベスト建材非使用を明記し、建設リサイクル法でもアスベスト建材を非使用が求められる建材のひとつとしている。国土交通省総体としてのスタンスはどこにあるのかということで議論を求めたが、あまり反応はなかった。建築基準法は民間を含めた全国一律の最低基準を示したものの、その立場から答えると上記のとおり、とのことだった。

「通常使用する状態」の説明を求めたのに対しては、「一般的に、こうした材料を扱うやり方について知識のある事業者が通常使用する状態をイメージしている」。

3月12日の世界貿易機関(WTO)の裁定については、「承知はしているが、原文自体は見していない」。今後も(情報の)把握に努め、参考にしていきたい。

2. 関係省庁連絡会の開催

総合的なアスベスト対策を確立するための、責任体制をはっきりとさせた、関係省庁連絡会を開催するようにされたい。

回答】建築物に使用されているアスベスト成形建材については、使用されているアスベストが安定した良好な状態にあり通常粉じんが飛散するおそれがないと考えている。また、工事期間中の安全確保と廃棄物になったときの処理については、労働安全衛生法、廃棄物処理法等により適切に対応されるものと考えているので、連絡会の開催については今のところ考えていない。

3. 建設リサイクル法(建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律)の施行

策定された「建設リサイクル法基本方針」では、「建設資材の製造に携わる者は、端材の発生が抑制される建設資材の開発及び製造、建設資材として使用される際の材質、品質等の表示、有害物質等を含む素材等分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等が困難となる素材の非使用等により、建設資材廃棄物の排出の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の実施が容易となるよう努める必要がある」とされている。建材へのアスベストの非使用、および、アスベスト含有の有無の表示の徹底等をどのように進めていくお考えかお聞かせ願いたい。

回答】ご指摘の引用箇所は、「関係者の役割」として、「建設資材の製造に携わる者」に対する努力(義務)規定を記載した部分。特定建設資材に係る分別解体等、特定建設資材廃棄物の再資源化等を促進するために必要な事項を記載している。すなわち、建設資材の開発にあたっては、排出抑制の観点から、端材の発生が抑制されるものを開発し、製造すること。それから、分別解体等、再資源化等の促進の観点から、建設資材が何によってできているかといったことがわかるように、材質とか品質の表示。それから有害物質等が含まれる素材、それが用いられると分別解体等、再資源化等が困難になってしまうことから、そういった素材を使わないようにすることを通じて、分別解体等、再資源化等が容易となるようにということである。

建材へのアスベストの非使用ということについては、現状としては、アスベストを含有した建設資材については、分別解体等や再資源化等によって一部特別な方法が求められることがあるので、分別解体等や再資源化等を容易にする観点から、材質等の表示、あるいは非使用が求められる建材のひとつには考えられると思っている。建設業課の立場から言うと、建設リサイクル法の講習会等を開催しているが、この内容を引き続き、資材製造業者や建設業者に対して広範に周知を図っていき、ご理解とご協力をお願いしていく。

今回「基本方針」で分別解体、再資源化がむずかしいものを個別具体的に記載していないのは、アスベスト含有建材に限らないが、技術によって、ある時期には分別解体、再資源化がむずかしいものも、ある時期には技術革新によって可能になる場合もある、ということを含めて、どかえず今は、概念的にこういうものを特定するというでこういう表現になった。で、現時点で考えれば、アスベスト含有建材は、再資源化等の方法が見当たらず、解体では吹付け建築工法の解説に書いてあるように、ただガーッとやっつてしまうと粉じん飛散を起こすおそれがあるということなので、(一部聞き取れず)取り扱いに特別な注意が必要となる。そうすると、建設リサイクル法の指針というのは、そういったものがある、そういった工法をとりなさいということ、はっきり***費用の負担の面で過大なものになるので、そういう観点も含めて、分別解体***しにくいものはお金がかかりますよと、これは具体的には書けないが暗にそういうことで、できるだけ分別解体、再資源化等しやすいものを使っていただく、しにくいものは使用しないようにしよう。これはあくまでも努力規定ですが、そうしたことを書かせていただいた。

分別解体基準や講習会等でアスベスト含有建材のことが具体的にはふれられない懸念も残るとの指摘には、講習はたしかに限られた時間で行われるので、十分時間がとれるかどうかはなかなかむずかしい。「建築副産物適正処理推進要項」等を参考にしてくださいと示すことは考えられる?。建材に何

が含まれているかは、たしかにわれわれも欲しい情報だが、(完全に)把握はできていない。(すべての有害物を網羅したようなテキストをつく得ることは不可能)」。4の「非飛散性アスベスト含有建材対策」もからめて、現在・過去の建材のアスベスト含有建材の情報把握と周知をめぐっても若干の議論を行った。

公布された「建設リサイクル法施行令」で法第2条第5項の「特定建設資材」とされた4品目(コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト・コンクリート)および、それ以外にも石膏ボード等についても、「できる限り分別解体等を実施し、その再資源化等を実施することが望ましい」とされているが、これらの建設資材の中にアスベスト含有建材が含まれてしまうことはないか、お聞かせ願いたい。

【回答】ご指摘の部分は、特定建設資材の再資源化等の促進のための具体的方策などを記載したものの、特定建設資材として廃棄物になったものとして想定しているのは、コンクリートの塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート材であるが、ほかに、その他特定建設資材以外の建設資材について再資源化等の推進をする方策を記載した。この部分では、特定建設資材以外の建設資材でも、それが廃棄物になった場合に再資源化等が可能なものは、できるだけ分別解体等を実施して、再資源化等を実施することが望ましいとした。具体的には、廃プラスチック、そのうちでもとくは塩化ビニル管、継ぎ手等、さらには石膏ボード(入れ)たが、これらは、建設資材廃棄物としての排出量の多さなどから、特定建設資材廃棄物として指定することも考えられるが、現時点では、再資源化施設等の不足などから再資源化が経済性の面における制約が著しいと判断された。そのため、工事現場の近傍に再資源化施設があり、当該施設に運搬する費用が過大とならないなどの場合には、当該施設に搬出して再資源化するよう努力規定を置いたものである。

ご指摘の点について、例えば、廃石膏ボードについては、石膏ボードメーカーが広域再生事業(環境大臣指定制度)を実施していて、現時点では、建築物の新築にあたり発生した自社の端材のみを、自社の製品として活用しているのが実情。石膏ボードについては、建設資材としての利用量が多く、廃棄物としての発生が急増すると予測されるので、基本方針に、石膏ボードメーカーの取り組みに協力することを盛り込んだもの。なお、こうした制度を適用するもののうち、アスベスト含有建材では、すでにロックウール化粧吸音板について2社指定されていることは承知している。新築時に指定された材料を使用した場合には、当該制度に基づいて端材が引き取られ、製品の原材料として再び利用されるようになっている。ただし、これらの商品についても、いずれも自社製品のみを受け入れていて、他社のまたは自社の製品であることが確認できないものについては受け入れていないと聞いている。また、現在、ロックウール化粧吸音板はノン・アスベスト化されていると聞いているので、建設端材にはアスベスト含有建材が廃棄物として発生することはないということである。そのため、懸念されているような、石膏ボードやアスベスト含有建材が混入するということは、実態としてはないのではないかと考えている。

66頁の「日本窯業外装材協会に対する調査結果」の内容も参照されたい。

廃棄物処理法の対象となる「飛散性アスベスト」だけでなく、「建設資材廃棄物の処理過程において、フロン類、非飛散性アスベスト等の取り扱いには十分に注意し、可能な限り大気中への拡散又は飛散を防止する措置をとるよう努める必要がある」。非飛散性アスベストについては、粉砕することによりアスベスト粉じんが飛散するおそれがあるため、解体工事の施工及び非飛散性アスベストの処理においては、粉じん飛散を起こさないような措置を講ずる必要がある」とされているが、どのようにして実効を確保していくお考えかお聞かせ願いたい。

【回答】ご指摘の部分は、「基本方針」の「分別解体等特定建設資材廃棄物の処理等の過程における有害物質等の発生の抑制等に関する事項」の中に記載された内容である。建設業課としては、建設リサイクル法基本方針の内容を、前述のとおり講習会等の開催等により建設業者等に広範に周知することによって、これらの内容についてご理解とご協力をお願いしているところである。

また、従来から「建設副産物適正処理推進要項の解説」の中に、非飛散性アスベストについては、粉

砕ることによりアスベスト粉じんが飛散するおそれがありますので、粉碎しないように解体するとともに、安易に破碎して粉じん飛散を起こさないように、できるだけ直接埋立処分することが望ましい」と記載しているほか、この要項を、旧建設省直轄工事共通仕様書において、廃棄物処理にあたり遵守すべきものとして指摘することを通じて、建設業者に適正処理を指導してきたところである。これらの取り扱いについては、今後も引き続き行っていくこととしている。

解体工事業に係る登録等に関する省令により、選任しなければならない技術管理者の基準等が定められた。法第21条第1項により登録を必要としない土木工事業、建築工事業、及び土木工事業に係る建設業の許可を受けた者を含めて、解体工事においてアスベスト含有建材等からのアスベストの飛散防止の施行技術の確保をどのように図っていくお考えかお聞かせ願いたい。

【回答】解体工事業登録は今年の5月30日より実施されたところであるが、この登録にあたっては技術管理者の選任を要件のひとつとしているが、この技術管理者の基準としては、建設業許可と同様の仕組みとしている。一定の実務経験年数を義務づけているほか、一定の国家資格等を有する者、としている。解体工事業者に対しては、解体施工技術の確保のために、建設リサイクル法30条第2項で、主務大臣は、前項の施工技術の確保に資するため、講習、資料の提供、その他の措置を講じるものとする、としている。これに基づき、国土交通大臣が実施する講習、またはこれに代わるものとして指定した講習で、必要な知識等を講習内容とすることとしている。具体的には、(社)全国解体工事業団体連合会が実施する「解体工事施工技術講習」を指定することとしている。また、建設業**業者に対しては、管理技術者に対して更新時に必要な講習を義務づけており、この中で必要な知識等を講習内容としている。これらの講習を通じて、安全先端方式(?)の施工技術の確保を図っていく。

法第9条第2第2項で「主務省令で定める」とされる「分別解体基準」策定の見通しと内容、および、その中で解体工事においてアスベスト含有建材等からのアスベストの飛散防止の施行技術の確保をどのように図っていくお考えかお聞かせ願いたい。

【回答】現在作業中で、策定の見通しは、今年の夏か秋にかけて内容が明らかになるようにしたいと考えている。詳細については決まっていないが、本省令で定める内容については、特定建設資材廃棄物をその物質ごとに分別することを確保するための、適切な施工方法に関する基準というかたちで定められているので、アスベスト含有建材は特定建設資材として指定されていないので、アスベスト含有建材の**を確保するための施工方法ということでは、**させることができるものではないと考えている。そのために、前述の「建設リサイクル法基本方針」の中で、努力規定だが、規定したものである。なお、建設リサイクル法の基準、分別解体等、再資源化等の適正な確保を実施するために必要を認めるときは、都道府県知事が、対象建設工事実施者に対して、助言、勧告、命令、国で定めた基本方針に即して各都道府県知事が定める指針を勧告して行われることになるので、例えば、分別解体基準と異なる方法で解体が行われたり各都道府県の指針に反する行為が行われたりした場合には、都道府県知事から助言、勧告、命令が行われ、命令違反に対して罰則がかけられるという仕組みになっている。

実効性のあるアスベスト対策の確保という観点から、例えば、アスベスト除去工事、封じ込め工事については、(財)日本建築センター等による審査証明を受けた保全技術の採用を義務づけることなどが考えられないか。

【回答】建築物に施工されている吹き付けアスベストに関して、その劣化や除去等の処理作業によりアスベスト粉じんが飛散するおそれがあることが指摘されていることから、これまで吹き付け、アスベストの劣化飛散、適切な維持保全および改善方法についての技術指針「これは昭和63年に旧建設省で監修した「既存建築物の吹き付けアスベスト飛散防止技術指針「同解説」により取りまとめ、建設業者等に対して気を配っているところ(?)。したがって、これらの審査証明を受けた保全技術の採用を義務づける必要はないのではないかと考えている。

同じく、実効性のあるアスベスト対策の確保という観点からは、到底適正な技術を確保することが困難

と考えられるような価格競争の激しさ、および、適正な施行技術が確保されたかどうかを確認する外部監査の不在を問題点として指摘できる。これらの対策についてどのようにお考えかお聞かせ願いたい。

回答】建築物の解体・改修工事における安全確保が**となったときの対応については、労働安全衛生法や廃棄物処理法等が役割分担している。解体・改修工事におけるアスベスト対策一般については、当省では関知していない。

法第9条第3項で「政令で定める」とされる届出等対象「建設工事の規模に関する基準」についても聞かせ願いたい。届出内容に、解体・改修工事の場合には、アスベスト含有建材の有無・使用量等の確認、アスベスト含有建材の工事・処分等の計画、工事中のアスベスト飛散防止計画等を含めるようにされたい。

回答】「建設工事の規模に関する基準」については、政令で定めることとしているが、現在検討中。ただ、昨年、概要というかたちで案を公表している。建築物の解体工事については床面積が80m²、新築工事にあっては床面積が500m²、土木工事にあっては費用総額が**、届出の内容については、建設リサイクル法第10条第1項各号で定めるところである。第1号から第4号までは、特定建設資材に係る必要事項なのでアスベスト含有建材に関する事項は含まれない。第5号「その他主務省令で定める事項」に加えるものについては、現在検討中。なお、この場合についても、届出があった特定建設資材を助成することを目的としたものであるため、これに関係のない材料について義務づけることは難しいだろうと思う。

アスベスト処理工事の届出という観点からみると、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物処理法および地方自治体の条例等に基づくものに、さらに建設リサイクル法に基づく届出が加わることになる。この際、共通する部分に関しては、最も網のかけ方の広い届出対象に齊一化するようにされたい。

回答】他の法律に基づく届出は、それぞれの法目的からして定めているものである。

同様に、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物処理法、建設リサイクル法および地方自治体の条例等が適正に遵守されているかどうかを関係省庁・地方自治体等が共同で調査・監督する体制を確立するようにされたい。

回答】法律の施行状況については、それぞれの官庁において実施しているのが大原則であり、必要に応じて関係部局と協力して調査を行うことは重要であると考えてはいるが、その体制の確立というところまでは申し上げることはできない。

4. 「非飛散性」アスベスト含有建材対策

国土交通省におかれては、昨（平成12）年3月31日付けで、「非飛散性アスベスト含有建材の取扱いについて」という通達（管計第44号）を発出しているとお聞きしている。同通達および関連する事務連絡等を提供いただくとともに、その内容についてお聞かせ願いたい。

回答】（56頁掲載の通知と日建設大臣官房官庁管繕部監修「平成10年版 建築改修工事共通仕様書」（財）建築保全センター）の第9章「吹付けアスベストの除去及び封じ込め工事」の部分のコピーを提供された）この通知は、「アスベスト成形板処理作業の標準」ということで、施工条件の明示として、発注の際に使用するもの。内容は、アスベスト成形板の撤去、集積、運搬等、処分等、について示している。また、設計図書への記載・積算の取扱い、施工に係る配慮事項等、について記載している。施工に係る配慮事項等としては、まず、施工業者に作業にあたって事前に「施工計画書」を出させること、それに基づいて自主管理を行うこと、それから「廃棄物処理計画等」でアスベスト成形板の処理計画について、われわれの方で確認を行う、ということを示述している。

それから、「建築改修工事共通仕様書」第9章の3節「施工計画」では、通達にのっとり、実際に工事を発注する際に計画当初の段階でどのような記載をするのかを示しているため、参考にしていただきたい。

「撤去」と「集積、運搬等」については、飛散性アスベストとほぼ同じ対応を指示しているが、「処分等」に

ついて、「一般産業廃棄物として安定型処分場で処分する」とされたことの原因 処分場が確保できない
ところか? を質したが、明答なし(「処分がむずかしい」?)。

現行法令で「非飛散性アスベスト含有建材」とされているものの解体・改修・廃棄等におけるアスベ
スト飛散防止対策の強化は官民を問わずきわめて重要であると考えているところであり、この施策がもし
国土交通省の直轄工事のみを対象とするものであるとしたら、貴省以外の省庁や地方自治体等および
民間に対策の強化を徹底していく方策についてお聞かせ願いたい。

回答】われわれ(営繕部建築課?)が関係しているのは、省庁と自治体へのご案内ということで、今示した
文書は、省庁と地方公共団体との会合の場所があるので、そこで示して、内容の周知を図っている。た
だ、どちらに対しても直接の指導権限はもっていないが、そうしたものを担当している者同士の自主的
な情報交換という立場で行っている。各省庁については「中央官庁営繕担当課長連絡会議」で不定期開
催、地方自治体については都道府県の「全国営繕主管課長会議」が年2回程度開催されている。

今回初めて周知のルートが明らかになったが、とくに地方自治体に浸透していないことを指摘。

過去、旧建設省とは、同省の「建築・改築工事共通仕様書」の内容等を含めて、その所掌する施設に
ついては、アスベスト含有建材は使用しないようにしているとうかがってきた。国土交通省においても、こ
のお考えに変わりないかうかがいたい。国土交通省として新たに策定された「建築・改築工事共通仕様
書」があれば、アスベスト含有建材に係る部分を提供されたい。

回答】国土交通省になってからの新しい共通仕様書はまだつくっていない。現段階では、ご指摘の旧建
設省版の仕様書を使っている。「建築改修工事共通仕様書」は4年ごと改訂しているので、次回は平成
15年になる予定。

現在の日本におけるアスベストの用途はほとんどが建材であり、また、63%(1996年、日本石綿協会
調べ)がスレートに使用されている。この点では、とくに鉄道関係の駅舎に使用されている波形スレート等
の使用状況について把握しているところをお聞かせいただくとともに、使用中止、安全な代替の方策
についてお聞かせ願いたい。

回答】アスベストの使用状況については把握していない。と言うのも、通常で使用している状態では(危険
ではないということなので、必要とできていなかった?)ただ一部、運輸省と建設省で建築基準法の**
*鉄道事業法に基づいて***上屋については普通鉄道構造規則というのがあり構造上の最低限の安全
に関することを規定しているが、材質は明文化していない。ただ、アスベストについては、鉄道事業者
も***改築等する場合には***できるだけノンアスベストを使うとかいうことはしている。こういう質
問は初めて受けたので、JRにも聞いてみたが、こういうマニュアル(共通仕様書)等を建設省からもい
ただいて、それにしたがってやっているとのことだった。(平成4年にJR東海が吹き付けアスベストに
関する実態調査をやっているのだが、報告書は廃棄されてしまっているように入手できなかったとのこと。)

いくつかの実態も指摘し、建設省の直轄工事に対する様々な方針にしたがった対応、指導を要請した。
また、鉄道駅舎が波形スレート板の重要な需要先であることを踏まえ、過去にさかのぼった実態把握が
可能か検討を要請した。

5. 国際海事機関・バーゼル条約におけるアスベスト対策の進展状況

国際海事機関(IMO)における、新造船および現存船への新たなアスベストの設置を禁止する国際
海上人命安全(SOLAS)条約改正に係る昨年以降の動向、および、国内的な対応の方針についてお聞
かせ願いたい。

回答】昨年11月にIMOの海上安全委員会(MSC)で、SOLAS条約が改正され、2002年7月以降、新たな
アスベストの設置については、古い船に設置する場合も含めて、全面的に禁止することが決定された。
現存船関係については、現時点ではまだ検討が進められているところだが、検討の中で一番問題になっ
ているのは、すでに措置しているものをとることによって逆に被害が増すということが国際的に認識され

ていて、だいたい船の寿命は平均15年で、15年たつと廃船ということになるので、基本的にはとらせるのではなくて、モニタリングとその位置をきちっと保ちながら安全に船の寿命まで使うという方向で議論が行われている。来年5月のMSCで最終的な判断がなされる見込みである。後者については、3月に開催されたMSCの下の設計設備小委員会(DE)で、既存のアスベスト含有材料のメンテナンス及びモニタリングのガイドラインの検討のための叩き台がつけられたところ(船の運行者を対象にした、「かなり軽いガイドライン」)。現在、各国に回送中であり、これを踏まえて各国が本委員会(MSC)の方に意見を出す。(ドラフトは後日提供された)こちらの方が不案内な部分もあると思うので、助言いただければありがたい(このガイドラインに対する国内対応は未定とのこと)。

基本的には条約改正にそった国内対応をしていく。時期は未定だが、省令改正になる。(IMOで例外3品目とされたものが本当に使用されていないかの確認も含め、現状把握をしたうえで?)

現存船にすでに設置されているアスベスト対策に係る、バーゼル条約・IMO等における昨年以降の動向、および、国内的な対応の方針についてお聞かせ願いたい。

【回答】船舶の解撤に関しては、昨年お話ししたように、バーゼル条約にリーガル・ワーキンググループとテクニカル・ワーキンググループがつけられている。まず、解体する船舶にバーゼル条約が適用されるかという問題については、リーガル・ワーキンググループの方で検討しているところだが、昨年10月の第2回会合では何も議論がなかった。本年6月に第3回会合でも、各国から何の回答もないという事務局の報告で、9月くらいまでに各国からコメントを出してほしいという要請があった。また、事務局の方で、法的な取り扱いについてコンサルタントに調査依頼をするなどという報告があった。(「バーゼル条約が適用される」という日本のポジションに変更はないとのこと)。

テクニカル・ワーキンググループの方は、昨年10月の第17回で、ノルウェーから船舶解撤にかかるガイドラインの骨子と言うか、目次案が提案され、様々な議論があった。今年6月の第18回会合ではかなりボリュームのあるガイドラインの案(ホームページで入手可能)が提出された(会合の間近に公表されたとのこと)。かなりよくできているガイドラインであるようで、それについてコメントがある場合は**までに出してほしいという要請があった。10月に2つのワーキンググループの合同会合を開催することが提案された。その場に、テクニカル・ワーキンググループのガイドライン案に対するコメントやリーガル・ワーキンググループのコンサルタントに依頼した調査報告などが示されるだろう。まだまだ、各国の間で様々な議論があることが予測され、どうなっていくかはまだわからない。バーゼル条約の締約国会議は来年12月に予定されているが、テクニカル・ワーキンググループのガイドラインの方はそれまでにまとまるかもしれない。国内対応については、関係業界とも相談しながら検討していこうと思うが、まだ未定である。

6. その他

国土交通省として、建築物の解体・改修工事におけるアスベスト対策およびアスベスト飛散状況の実態調査・把握を行われたい。その際、アスベスト飛散状況のデータは、他省の所管事項ではあるが、PRTR(環境汚染物質の排出・移動登録)制度の国による排出量の集計等に活用することができるようにされたい。

【回答】前述のとおり、建築物の解体・改修工事における安全確保、廃棄物になった場合の処理に関しては、労働安全衛生法や廃棄物処理法等が対応しているので、当省では関与していない。

国土交通省(旧建設省、運輸省各々)関係で、過去に行ってきたおよび現在実施中のアスベスト問題に係る調査研究・委託研究等の一覧を示されたい。

【回答】旧建設省の当時建築研究所において、昭和63年度～平成2年度、建築における石綿系建材の公害対策技法に関する研究、平成元年度と平成3年度に「建築物のノンアスベスト化技術の開発」について研究している。(…各研究の概要を紹介したが聞き取れず…)

後日2つの研究の報告書を提供された。

昭和63年に、既存建築物の吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術研究会 委員長は岸谷(孝一)東京大学教授で、日本建築センターに設置された が、既存建築物のアスベストに関する調査 診断手法及び処理工事施工方法について検討を行った結果をまとめ、これは、日本建築センターから既存建築物の吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術指針「同解説」として発行されている。

2001年3月20日付け毎日新聞(大阪本社版)

経済産業省

2001年7月16日(月)15:30～16:30 経済産業省地下会議室

経済産業省側出席者

製造産業局住宅産業窯業建材課 課長補佐 小川一男

製造産業局住宅産業窯業建材課 建材二係 小泉真弓

(窓口：製造産業局住宅産業窯業建材課建材二係 小泉真弓、TEL 3501-9255/FAX 3501-6799)

全国連側出席者

9名：古谷杉郎、永倉冬史、名取雄司、大内加寿子、虻川十朗、西雅史、西田隆重、信太忠二、飯田勝泰

1. 内外情勢に対する認識、アスベスト全面禁止の導入

要請書前文で述べたような内外の情勢を踏まえ、日本においてもクリソタイルを含めたアスベストの輸入・製造・使用等の禁止を早期に実現するようイニシアティブを発揮されたい。内外情勢に関する貴省としての認識も(WTOの決定に対する評価も)お聞かせ願いたい。

【回答】(個別要請事項に対する回答の前に、「環境は変わっている。気持ちの上では以前よりかなり接近したかたちで話し合いができるのではないか」との前ふりあり)

EUが2005年までの全面禁止を決定したことはわれわれもかなり関心をもっている。4.の委託事業の最後の平成12年度で、これはやはりヨーロッパの実情を専門家に見てもらって、専門家と言っても以前は労働衛生環境の学者が中心だったが、業としての立場で向こうの現場を見てきてもらおうということで、明治大学の建築関係の専門家を委員長として行っていただいた。われわれの委託費は決まりきった単価でしか出せず、向こうへ行くとそれだけではすまない費用も相当かかり、かなり自己負担をおかけしてしまったように聞いている。今回の報告書には結構写真も載っている。もうひとつ、あちらの方も日本のことが、まひとつわからないということだったので、日本のデータ等を英文にもらった。国としてのデータ提供にはまずいことも起こるかもしれないということで、(委託先の日本石綿協会の(調査研究委員会の)委員長、学者として作成し、相手側も学者として、渡したということになっている。日本のことにもかなり関心をもっていただいたようで、双方ともに意義があったのではないかと考えている。(そのようなことも通じて、国際情勢については)われわれも十分認識しているつもりである。

代替化については、企業でも真剣に考え、かなり進展しているのではないかと認識している。

世界貿易機関(WTO)の決定の内容は承知している。原文は読んでいない。

2. 関係省庁連絡会の開催

総合的なアスベスト対策を確立するための、責任体制をはっきりとさせた、関係省庁連絡会を開催するようにされたい。

【回答】縦割りの長い間の習慣というか、の中で、各省庁が横に連携を取り合っているのはなかなか難しい。まして、当課としては法律も持っていない。むしろ、厚生労働省や環境省の方が専門家なので...言われれば、われわれも、消極的な立場で申し訳ないが...。そんな感じである。

3. アスベスト製品の使用 輸出入状況等

現在原料アスベストを輸入している企業の輸入量別企業数、および、アスベスト製品を使用している企業の製造品目別・原料アスベスト使用量別企業数について、把握しているところをお聞かせ願いたい。

回答】貿易統計で把握しているが、輸入量別企業数はわからない。製造品目別・原料アスベスト使用量別については、われわれが調査しているのは建材関係のアスベストが一番多い。そういう企業に、何をどのくらい使っているのかというアンケートを実施しているが、これは法律に基づいた調査でもないので強制力はない。自主的回答をお願いしている。

平成10年度の調査では65社あったが、倒産や廃業等があるのだと思うが、平成11年度は59社になっている(7頁にあるように、現在の日本石綿協会加盟の製造会社は45社がそれ以下である)。これには日本石綿協会に加入していない企業も多少入っている。回答を送ってきたのは54社。調査が今言ったようなものなので、お示しするのも迷ったが、あくまでも類推の域でしかないデータであると受け止めてほしい。住宅屋根用スレートにだいたい45%使われているのではないかと考えられる。あと、ビル外装に使われるケースが多いと思われる押出成形セメントに25%、セメントボードに6%、波形スレートに11%、スラグ石膏やパルプセメント板に3%、その他建材(これは屋根のスレート以外のヤクモノなど)5%、その他建材以外に使われているのが4%くらい使われているのではないかと。というのが、われわれの貧弱な調査から類推したところ。あくまで参考なので、インターネットや雑誌への掲載は控えていただきたい。

59頁以下の平成12年度委託事業報告書、とくに62頁の下の表「石綿入建築材料の2000年生産量」を参照されたい(ただし、同表は、日本石綿協会加盟21社のアンケート調査の結果である)。

新聞報道されたクボタ、松下電工を含めて、各企業によるアスベストに自主的使用中止の動きについて把握しているところ、および、原料アスベスト輸入量の今後の見込みについてお聞かせ願いたい。

回答】クボタ、松下電工がアスベスト使用中止ということで新聞に出たわけだが、われわれもびっくりしたが、事情をお聞きした。われわれ毎年の調査などで、何気なく結構多いですねなどと申し上げていたのだが、聞く則是結構...このままじゃいかんと思われていたようだ。いつかどこかで代替化をしていかなければということで、かなり技術開発をコストをいかに下げるかということも含めて、長年されてきたようだ。また、PRTR法という、使っている側にはかなりプレッシャーのかかる法律ができたということもあった。また技術的に完璧ではないが、ほぼ技術的にできあがっている。ただコストの面で、とてもユーザーに納得してもらえるコストをうまく(達成)できるには、ちょっと時間がかかるようだ。いずれはそういうふうにしたいというのを言っていた。

この2社だけで(日本の)アスベスト輸入量の40%くらい。かなり激減するのではないかと考えている。この2社が皮切りで、今後はかなり進められていくのではないかと。今の輸入量が10万トン弱だから5万トンくらいになるだろうか。たしかに大手(企業)で、資本力、技術力がありユーザーと対等とは言わないまでもそんなに弱い立場ではないということもあるかもしれない。問題は残ったところ。波形スレートとかいったところは中小で、資本力、技術力は(劣り)、努力はしているが、結構難しい。

いずれにしろ、何年も前からすれば、こんなに減るとはわれわれも思っていなかった。大きな進歩ではないかと思う。皆様のご努力の結果でもあると思う。企業もかなり努力してきた。

石綿対策全国連で行った日本石綿協会との話し合いや加盟各社へのアンケート調査についてもふれながら、今後の推移についてディスカッション。「企業から知り得た情報を話せない」ということが個別及び全体像の把握を困難にしている面は否めない。禁止導入の必要性(6万トンであろうが大問題)と合わせて、有効な指導、促進(助言)等を強化するよう要請した。

アンケートの質問内容は、製品の種類、製品の生産量(アスベスト含有5%以上・4%以下等別、昨年の予測と実績、今後5年間の見通しなど)であるとのこと。質問用紙の提供はできない。本当に簡単なB4・1枚のもの。

窯業建材統計による波形スレート、石綿スレート板の生産量を含めて、過去10年間のアスベスト製品の生産量の推移について把握されているところをお聞かせ願いたい。

回答】 窯業・建材統計年報」による、波形石綿スレート、石綿セメント板、ジョイントシート、自動車ブレーキライニング、その他用ブレーキライニング、その他の石綿製品（石綿板・石綿紙・石綿糸・石綿布・石綿保温材を統合）についての、過去10年間の生産量の推移に関するデータを提供された（65頁）。

ご覧のとおり、いずれもかなり減ってきている。これは、石綿のトン数ではなく、製品のトン数。

貿易統計によると別掲のとおりとなっている、原料アスベスト以外のアスベスト含有製品の輸出入について、日本企業による海外生産・逆輸入も含めて、把握されている実態、今後の動向についてお聞かせ願いたい。

回答】 貿易統計によれば、5年前と比較すると半減している。輸入量が5,800トン、輸出量が218トン、製品重量で、という状況。

4. 石綿含有率低減化製品等調査研究委託事業

回答】

別掲の過去の「石綿含有率低減化製品等調査研究委託事業」について、平成2～6、8年度の成果物を提供されたい。（他の年度については、（社）日本石綿協会から入手済み）

回答】 平成2～6年と8年については、当課と日本石綿協会に1部ずつあるだけのようだ。差し上げる部数はないので、お貸ししてコピーをとっていただくことはかまわない。

平成12年度「石綿含有率低減化製品等調査研究委託事業」については、ヨーロッパにおけるアスベスト禁止の動向等を調査されたとうかがっているが、その成果物を提供されたい。

回答】 提供してもらった。

平成13年度は、予算がつかずに実施しないものとうかがっているが、その理由、今後の計画についてお聞かせ願いたい。

回答】 始まった当初から10年間ということだった。また実は、単独の調査ではなく、無機新素材（ファインセラミックス）といった鉱物繊維関係の調査費用としてとったものの一部を使って行っていたもの。期限がきたもので、残念ながらあらためて予算要求という話もあったのだが、このご時世では難しい。

ただ前述のとおり、波形スレート板は中小企業が多く、以前あった中小企業近代化促進法に基づいて行っていた構造改善事業が、最後の指定を受けてあと3年あるので、これを何とか使って、代替化や業種転換等に活用できないかとは考えているところ。

【経済産業省製造産業局住宅産業窯業建材課「石綿含有率低減化製品等調査研究委託事業」】

平成2年度] 中小企業のための石綿代替製品開発ガイドライン作成

平成3年度] 平成2年度事業をうけて、実際の製造ラインで石綿代替製品・石綿低減化製品の試作及び耐候性試験の実施

平成4年度～平成6年度] 石綿代替繊維の研究

平成7年度] 石綿含有製品製造企業及び工業用繊維の製造・含有製品製造企業に対するISO14000シリーズへの取り組みに関するアンケート調査

平成8年度] 石綿含有製品の加工時・解体時を想定した実験等により石綿粉じん発生量・濃度の測定評価及び施工実施責任者の意識確認アンケート調査

平成9年度] 石綿含有製品の実際の作業現場での石綿粉じん発生量・濃度の測定評価及び建築材料のライフサイクルに関するアンケート調査

平成10年度～平成11年度] 石綿含有製品の経年変化による石綿粉じん飛散状況の測定及び工業用繊維の製造・含有製品製造企業に対するライフサイクルに関するアンケート調査

平成12年度] 石綿含有製品及び無石綿製品の将来動向に係わる国内調査、石綿低減化製品等に係わる海外調査

波形石綿スレート等生産量の推移

年(平成)	波形スレート
元	27,665
2	25,811
3	28,062
4	25,641
5	17,516
6	15,103
7	13,898
8	15,422
9	17,729
10	13,637
11	9,498

年(平成)	石綿セメント板
元	58,062
2	57,502
3	54,799
4	50,074
5	45,944
6	55,800
7	60,403
8	59,664
9	57,986
10	42,571
11	32,343

年(平成)	ジョイントシート
元	10,668
2	9,526
3	8,657
4	5,529
5	4,902
6	4,283
7	4,590
8	4,211
9	3,506
10	2,690
11	1,907

年(平成)	自動車ブレーキライニング
元	26,392
2	23,819
3	20,370
4	16,790
5	13,973
6	12,277
7	11,266
8	9,482
9	8,314
10	5,913
11	5,218

年(平成)	その他用ブレーキライニング
元	1,370
2	1,520
3	1,482
4	1,434
5	1,322
6	1,312
7	1,343
8	1,314
9	1,254
10	897
11	815

年(平成)	その他の石綿製品
元	9,854
2	8,673
3	7,166
4	5,750
5	4,747
6	3,702
7	2,048
8	1,920
9	1,677
10	1,381
11	1,092

単位：トン、その他の石綿製品：「石綿板・石綿紙・石綿糸・石綿布・石綿保温剤」を統合
 出典：「窯業・建材統計年報」(2001.7.16 経済産業省提供)

非飛散性アスベスト含有建材の取扱いについて（通知）

平成12年3月31日 建設省営計発第44号
建設大臣官房官庁営繕部営繕計画課長から各地方建設局営繕部長等あて

1. 処理作業の標準について

別紙1「アスベスト成形板処理作業の標準（施工条件の明示事項）」による。

2. 設計図書への記載及び積算の取扱いについて（平成12年4月1日より適用）

（施工条件の明示）

(1) 上記1に基づき、アスベスト成形板の処理作業を伴う工事に対し、施工条件を設計図書に明示する。なお、これに加え、各自治体又は労働基準監督署の指導がある場合には、これを考慮に入れるものとする。
（当初設計における現況把握と施工調査の明示）

(2) 処理作業を行うアスベスト成形板の仕様（厚さ及び寸法）及び使用部位を確認し、設計図書に明示する。また、請負者等が行う施工調査について、アスベスト成形板の仕様及び使用部位の把握を含むことを設計図書に明示する。

（設計変更）

(3) 上記施工調査の結果が当初設計と異なる場合は、設計変更を行う。

（積算の取扱い）

(4) 処理作業費に係る積算については、上記(1)を適切に反映するものとする。

3. 施工に係る配慮事項等

(1) 請負者等が作成する施工計画書において、処理作業が明確に区分され、施工条件を踏まえた適切な内容となるよう指導するとともに、施工計画書の確認に際し、アスベスト成形板の使用部位ごとに、処理作業の手順等について実地確認を行う。

(2) アスベスト成形板の産業廃棄物としての取扱いに関しては、従前どおり建設副産物適正処理推進要項「（最終改正平成10年12月1日付建設省経建発第334号）によるものであるが、特に、廃棄物処理計画等において、アスベスト成形板の処理計画が明確に区分されるよう指導するとともに、適切な運搬及び処分がなされたことについて確認を行う。

<別紙1 >

アスベスト成形板処理作業の標準（施工条件の明示事項）

1. アスベスト成形板の撤去

(1) アスベスト成形板の撤去は、内装及び外部建具等の撤去にさきがけて行う。

(2) 建物内部で撤去作業を行う場合は、外部建具を閉鎖するとともに、ガラスの破損箇所又は換気扇枠等で粉じんが外部に飛散するおそれがある箇所をビニールシート等で塞ぐものとする。

(3) アスベスト成形板の撤去は、可能な限り撤去又は破断を伴わない方法で行うものとし、原則として「叩き壊し」とする。なお、建物外部のアスベスト成形板を撤去する場合は、できる限り原型のまま撤去する。

(4) 撤去作業中は、散水その他の方法によりアスベスト成形板を常に湿潤な状態として作業を行う。

(5) 撤去作業時には、防じんマスク、防護メガネ及び作業衣を着用させる。

(6) 撤去作業後、アスベスト成形板の破片、破断粉及び作業衣等に付着した粉じんが残存しないよう、真空掃除機等により清掃及び後片付けを十分に行う。

2. アスベスト成形板の集積、運搬等

- (1) 撤去したアスベスト成形板の集積及び積み込みに当たっては、高所より投下しないことその他、粉じんの飛散防止に努める。
 - (2) 細かく破碎されたアスベスト成形板は、湿潤化の上、丈夫なビニル袋に入れる等、飛散防止の措置を講じる。
 - (3) 撤去したアスベスト成形板を運搬するまでの間、現場内に保管する場合は、一定の保管場所を定め、一般の内装材と分別して保管するものとし、シートで覆う等、飛散防止の措置を講じる。また、保管場所には、アスベスト成形板の保管場所であることの表示を行う。
 - (4) アスベスト成形板の運搬に当たっては、運搬車両の荷台全体をシート等で覆い、飛散防止に努める。
 - (6) アスベスト成形板の撤去、集積、積み込み及び保管等の処理が完了した場合は、速やかに監督員に報告し、確実に処理されたかの確認を受ける。
3. アスベスト成形板の処分等
- (1) アスベスト成形板は、一般産業廃棄物として安定型処分場で処分する。なお、マニフェストにはアスベスト整形板であることを明示する。
 - (2) 撤去されたアスベスト成形板の処分が完了した場合には、マニフェストを監督職員に提出し、処分が確実に行われたかの確認を受ける。

非飛散性アスベスト含有材の取扱いに係る設計図書記載事項について

平成12年3月31日 事務連絡
建設大臣官房官庁営繕部建築課課長補佐 設備課課長補佐から
各地方建設局営繕部等設計担当課長あて

建設省営計発第44号「非飛散性アスベスト含有建材の取扱いについて」(平成12年3月31日付け。以下「通達」という。)の2.設計図書への記載及び積算の取扱いについて」に関し、設計図書への具体的な記載事項等については、下記による。

記

1. 現場説明書記載事項

アスベスト成形板の処理作業については、通達別紙「アスベスト成形板処理作業の標準」の内容について、全ての改修工事又は取り壊しを伴う工事の現場説明事項書において、項目を設け、共通的に記載すること。

2. 特記仕様書記載事項等

アスベスト成形板の処理作業が必要となる工事については、特記仕様書「その他」の章(既存の章立てが、「及びその他工事」等となっている場合には、当該章において記載すればよい)において、別紙を標準とし、次に留意して適切に記載する。

a) 成形板の仕様等

- ・実際の確認は施工調査により行うこととし、石綿を含有する可能性が高いと考えられるものについて、積極的に記載する。
- ・単一材料の撤去量が大きい場合には、X線回折法等により石綿含有の有無に関する詳細な調査を行うことが望ましい。それ以外の場合には、成形板の製造年等の確認により疑わしいものは、施工調査に基づくアスベスト成形板と取扱い、処理作業の標準に基づくものとする。

b) 処理範囲の図示

- ・処理範囲の図示は、平面図等によって行うが、部屋単位を目安として、天井、壁又は床毎に成形板

の種別を記載する。

なお、設備改修工事によってのみ発生し、撤去範囲が小さく単一の材料である等、軽易な処理作業である場合には、「施工調査」に関する記載を省略してもよい。

別紙

【章】 その他

【項目】 アスベスト成形板の処理等

処理を行うアスベスト成形板の仕様

例：化粧石膏ボード 厚さ9.5mm

ビニル床タイル(茶) 厚さ2.0mm

処理を行う範囲は図示する。

施工調査

アスベスト成形板の撤去に当たりあらかじめ事前の施工調査を次の事項について行う調査結果は、図面により記録し、監督職員に提出する。

(1) アスベスト成形板使用部位の確認

記載上の成形板及びその使用範囲のみならず、広く確認を行わせる。

(2) アスベスト成形板の種別、厚さ等の確認

(3) アスベスト成形板使用数量の確認

(4) 施工範囲等の確認

石綿含有製品及び無石綿製品の将来動向に係わる国内調査

平成12年度経済産業省委託 石綿含有率低減化製品等調査研究報告書
(平成13年3月 (社)日本石綿協会)から

1. はじめに

わが国ではじめに石綿スレート類が生産されたのは1920年代のはじめである。以後夏期において高温多湿となり、また、火災の多いわが国では耐久性及び耐火性に優れた有用な建材として使用されてきた。しかし、1980年ころから石綿を長期間にわたって吸引した場合の生体に及ぼす影響が問題化しはじめ、1980年には飛散性の吹付け石綿が使用禁止となり、その撤去工事や封じ込め工事が着手された。一方、セメント等で固化した製品については、十分な管理のもとでの製造及び使用が認められ現在に至っている。この間、わが国では石綿含有率の低減に係わる技術開発を行い、石綿含有製品と同一の性能を確保できるものについては、逐次技術移転を行ってきた。

このような状況下で、欧州、米国などの先進国においては石綿使用禁止あるいは禁止への移行の傾向にあり2005年には飛散の恐れのない石綿製品についても使用禁止が適用されることとなった。

そこで、本章では繊維強化セメント板、屋根材及びサイディング材等を製造しているメーカーについて現状並びに2005年の対応状況について調査することとした。

石綿使用量の推移

2. 生産量及び石綿使用量の推移に関する調査

波板、ボード珪酸カルシウム板、サイディング、屋根材、バルブセメント板、スラグ石膏板及び押出製品について生産量及び当該製品に含有されている石綿の量に関する調査を行った。繊維強化セメント板協会から提供を受けた資料をもとに整理した。

整理結果を以下に示す〔グラフ類は省略〕なお、資料は次のような方針で整理した。〔右表は「2. 節の末尾に掲載されたものである。〕

製品の生産量及び石綿の使用量とも統計は1980年以降とする。

生産量については、製品の形状、厚さ等、またその数え方が枚数、質量、面積等に表示されており統計的な処理が困難なことから、指数表示とする。

石綿の使用量についても 同

年	繊維強化セメント板	サイディング	屋根材	押出製品	合計
1980	119.2	7.9	39.6		166.7
1981	101.6	8.2	32.2		142.0
1982	92.8	10.0	39.1		141.8
1983	77.9	11.9	40.1		129.9
1984	82.6	14.4	46.2		143.2
1985	81.3	17.6	46.9		145.7
1986	71.7	20.2	54.6		146.5
1987	69.7	24.5	68.8		163.0
1988	76.4	23.8	81.1		181.4
1989	78.7	17.0	78.2		173.9
1990	79.4	10.3	77.8		167.5
1991	73.0	9.6	79.0		161.6
1992	55.6	11.0	79.3		145.9
1993	40.6	11.6	80.2		132.3
1994	35.4	12.7	77.4		125.5
1995	33.5	9.4	72.3		115.3
1996	31.6	8.2	67.5	31.5	138.8
1997	29.5	8.1	61.9	29.8	129.4
1998	21.3	5.4	41.1	23.4	91.2
1999	20.1	6.0	42.7	22.5	91.3

(単位：千トン)

繊維強化セメント板の生産量と石綿使用量の推移

波形			ケイカル			ボード			合計		
年	生産量	石綿量	年	生産量	石綿量	年	生産量	石綿量	年	生産量	石綿量
1980	100.0	100.0	1980	100.0	100.0	1980	100.0	100.0	1980	100.0	100.0
1981	86.3	84.6	1981	101.1	88.2	1981	86.6	85.9	1981	88.5	82.3
1982	80.9	74.9	1982	120.1	104.8	1982	90.6	74.8	1982	88.9	81.8
1983	67.7	61.2	1983	136.6	100.9	1983	79.7	61.9	1983	80.6	76.6
1984	82.0	65.9	1984	151.0	101.3	1984	83.6	65.2	1984	92.2	79.2
1985	75.1	64.0	1985	163.2	109.5	1985	82.3	62.5	1985	89.5	81.5
1986	63.1	52.5	1986	171.8	115.3	1986	75.4	57.2	1986	81.7	78.8
1987	57.5	47.6	1987	185.4	112.0	1987	84.7	64.0	1987	82.6	86.5
1988	61.1	51.3	1988	218.4	132.0	1988	90.6	68.5	1988	91.1	97.2
1989	62.4	52.4	1989	236.9	143.1	1989	91.3	68.9	1989	94.6	97.2
1990	58.1	48.8	1990	280.6	169.5	1990	92.1	69.3	1990	98.4	92.8
1991	63.1	49.8	1991	285.4	124.3	1991	86.9	64.4	1991	100.8	61.8
1992	57.4	44.6	1992	291.3	36.8	1992	75.2	55.4	1992	95.2	37.9
1993	39.5	30.5	1993	276.7	10.2	1993	70.3	51.8	1993	81.1	25.2
1994	34.0	25.7	1994	255.3	7.5	1994	65.3	48.0	1994	73.5	21.2
1995	31.6	24.0	1995	287.4	7.5	1995	62.7	46.0	1995	75.9	20.2
1996	29.8	22.3	1996	329.1	7.8	1996	59.6	43.7	1996	80.0	18.3
1997	29.4	21.0	1997	347.6	6.0	1997	56.0	40.9	1997	81.4	17.3
1998	23.3	16.2	1998	297.7	-	1998	39.3	28.7	1998	66.4	12.9
1999	21.8	16.2	1999	298.3	-	1999	34.2	24.9	1999	64.3	12.1

様に処理することとした。

指数の基準年は、1980年とする。

2.1 波板、ボード、珪酸カルシウム板について [本頁の表参照]

(1) 生産量

波板及びボードについては1980年を基準とした場合、全体的に見て漸次減少の傾向を示し、1999年には前者で約22%、後者で約34%にまで低下している。この主な理由としては、競合製品の出現が挙げられる。一方、珪酸カルシウム板については、1990年までは漸増を示し、その後は若干の微増を示しながら3倍前後の生産を行っている。

(2) 石綿使用量

1980年の石綿使用量を基準とした場合、波板及びボードについては現在16～25%にまで低下している。珪酸カルシウム板については、1998年以降は無石綿化に技術移転している。3製品を合計すると石綿使用の低下率は12%、すなわち1980年の約1/8まで低減している。

2.2 サイディング、屋根材、押出製品について [次頁の表参照]

(1) 生産量

1980年比べてサイディングは8倍から10倍の大幅な増加を、屋根材は2倍前後の増加を示している。これに対して押出製品は1996年から統計開始以降約10%の低下を示している。

その他の生産量と石綿使用量の推移

サイディング			屋根材			パルプセメント板スラグ石膏板			押出成形板		
年	生産量	石綿量	年	生産量	石綿量	年	生産量	石綿量	年	生産量	石綿量
1980	100	100	1980	100	100	1980	100		1980		
1981	110	103	1981	89	81	1981	103		1981		
1982	141	126	1982	97	99	1982	99		1982		
1983	172	150	1983	98	101	1983	86		1983		
1984	210	182	1984	105	117	1984	89		1984		
1985	257	221	1985	114	118	1985	90		1985		
1986	316	255	1986	137	138	1986	93		1986		
1987	399	309	1987	166	174	1987	98		1987		
1988	473	300	1988	197	205	1988	110		1988		
1989	536	214	1989	202	198	1989	109		1989		
1990	589	130	1990	210	197	1990	105		1990		
1991	585	121	1991	210	200	1991	107		1991		
1992	637	139	1992	213	200	1992	112		1992		
1993	739	146	1993	224	203	1993	120		1993		
1994	826	160	1994	240	196	1994	116		1994		
1995	897	118	1995	271	183	1995	112		1995		
1996	1,047	103	1996	279	171	1996	121		1996	100	100
1997	980	102	1997	247	157	1997	116		1997	98	95
1998	854	68	1998	197	104	1998	101		1998	89	74
1999	921	76	1999	204	108	1999	108		1999	90	71
2000	929	71	1999	179	95	1999			1999	91	68

(2) 石綿使用量について

1980年に比べてサイディング及び屋根材とも最大時で3倍、2倍の石綿使用量を示したが、現在では1980年と同じ使用量となっている。

2.3 パルプセメント板、スラグ石膏板 [本頁の表参照]

生産量は1980年に対して、ほぼ±10%の範囲で推移している。無石綿で製造している。

3. 石綿含有製品及び無石綿製品の将来動向に係わるアンケート調査

(1) 調査方法の概略

㊦ 調査目的

石綿使用に対する今後の動向等の現状を把握するために、(社)日本石綿協会ならび日本窯業外装材協会に対してアンケート調査を行う。

㊧ 調査対象、発送数、調査時期

調査対象は、(社)日本石綿協会加盟団体から「波スレート」、「平スレート」、「パルプセメント板」、「押出板」、「住宅屋根」、「サイディング」を扱う25社、ならびに日本窯業外装材協会から「サイディング材」、「住宅屋根」を扱う4社としている。

また、調査時期は、平成13年2月始めから3月始めまでの1か月間である〔注：ちょうど22頁の新聞記事と石綿全国連の緊急質問〕(23頁参照)と重っている〕

㉔) 調査内容

調査は、(社)日本石綿協会ならびに日本窯業外装材協会それぞれに対して行っており無石綿化への見通し、長寿命化に対する取組み状況、廃材リサイクルへの取組みの実態を把握するために実施している。

(2) アンケート発送数、回収数(率)

表〔右表〕に実施したアンケート調査における発送数及び回収数(率)を示す。

発送は、日本石綿協会ならびに日本窯業外装材協会加盟団体29社に対して、取り扱っている各石綿入製品に行っている。複数の石綿入製品を取り扱っている業者が存在するため、総発送数は36、総回収数は30、全体の回収率は86.3%である。

石綿入製品ごとに見ると、押出板、住宅屋根、サイディングを取り扱う団体に対して、それぞれ3、4、4件発送を行い、回収率は100%となっている。また、波スレートは、10件発送を行い回収率は90%、平スレートは9件発送を行い回収率は77.8%となっている。最も回収率の低かった「パルプセメント板」に関しては、6件発送を行い回収率は50%であった。

3.1 (社)日本石綿協会に対する調査結果

(社)日本石綿協会に対しては、加盟25社に対して32件発送を行っている。そのうち回答は21社、26件寄せられ、(社)日本石綿協会だけの回収率は、81.3%であった。以下、調査結果を示す。

Q1. 石綿入及び無石綿建築材料の2000年生産量、石綿含有率

表〔下参照〕に石綿入及び無石綿建築材料の2000年生産量と石綿含有量を問うたQ1の回答結果を示す〔合計〕及び割合欄は編集部で追加したもの〕波スレートを除く平スレート、パルプセメント板、押し出し板、住宅用屋根材及びサイディング材は、その比率に品種毎の差はあるものの、無石綿製品との併産もしくは無石綿のみの生産となっている。これに対し波スレートは、回答9社の全てが無石綿製品をしてない状況にある。

石綿入及び無石綿建築材料の2000年生産量、石綿含有率

製品名	石綿製品					無石綿製品		
	社数	2000年生産量		石綿量(トン)	割合	社数	2000年生産量	
波スレート	9	7,408	千枚	7,100	9.6%	-	-	千枚
平スレート	7	7,443	千枚	6,600	8.9%	6	14,961	千枚
パルプセメント板	3	497	千枚	-	0.0%	2	1,377	千枚
押出板	3	160,875	トン	19,200	26.0%	3	81,156	トン
住宅屋根	3	485,300	トン	37,400	50.7%	4	55,074	トン
サイディング	1	87,300	トン	3,500	4.7%	4	663,354	トン
合計	26			73,800	100.0%	19		

合計」と割合は石綿対策全国連絡会議が追加。

アンケート調査発送数、回収数(率)

製品名	発送数		回収数	回収率(%)
波スレート	10		9	90.0
平スレート	9		7	77.8
パルプセメント板	6		3	50.0
押出板	3		3	100.0
住宅屋根	3	1	4	100.0
サイディング	1	3	4	100.0
合計	32	4	30	86.3

波スレートから押出板、住宅屋根、サイディングの左側は、(社)日本石綿協会加盟団体に対して発送したものの、右側は日本窯業外装材協会加盟団体に対して発送したものである。

Q2. 石綿、無石綿製品製造ラインについて

石綿入製品製造ラインと無石綿製品製造ラインについて問うたQ2の調査結果を図 [省略、延べ回答数16件] に示す。石綿入製品及び無石綿製品を製造する際、同じラインを使っているのは12件、75%となった。別々のラインにより製造しているのは、回答が寄せられたうち1社、6%と少数であった。また、その他の3件では、「品種による」、現在、石綿入製品は製造していない」といった回答が寄せられている。

Q3. 無石綿製品生産切替え時について

無石綿製品に切替えの場合、設備の新設、改造又は既存設備等のクリーニング等について問うたQ3 (3.1 設備の新設、3.2 改造、3.3 クリーニング)の調査結果を図 [省略] に示す。

Q3.1 設備の新設

無石綿製品生産に切替えの場合、設備を新設するかどうかに関しては、設備を新設するが2件、新設しないが12件となっており新に設備を新設する必要が無いと考えている業者が多くなっている。その他の2件では、「一部新設する」、検討中、品種による」といった回答が寄せられている。 [延べ回答数16件]

Q3.2 設備の改造

設備の改造に関しては、改造する必要があるが10件、改造は不要であるが5件となっている。また、その他2件では、「一部改造する必要がある」、品種による」といった回答が寄せられている。 [延べ回答数17件]

Q3.3 設備のクリーニング

設備のクリーニングに関しては、日常の管理で十分であるが9件、切替えのためのクリーニングが6件となっている。 [延べ回答数15件]

Q4. 無石綿製品製造技術について

無石綿製品製造技術について問うたQ4 (4.1 独自の技術、4.2 技術導入、4.3 技術提供)の調査結果を図 [省略] に示す。

Q4.1 独自の技術の所持について

無石綿製品生産について独自の技術を所持しているかどうかに関しては、所持してるが11件、一部所持しているが2件、何も所持していないが6件となっている。 [延べ回答数19件]

Q4.2 技術導入について

技術導入に関しては、導入する必要があるが3件、導入は不要であるが13件となっており大半の業者において新たな技術を導入する必要がないと考えていることがうかがえる。その他では、「検討中、場合による」といった回答が寄せられている。 [延べ回答数17件]

Q4.3 技術提供について

技術提供に関しては、技術提供をするが2件、技術提供はしないが12件となっている。その他では、「場合によっては考える」といった回答が寄せられている。 [延べ回答数15件]

Q5. 無石綿製品生産切替え時における生産コストについて

無石綿製品生産に切替えた場合に、生産コストがどうなるかについて問うたQ5の調査結果を図 [省略、延べ回答数19件] に示す。無石綿製品生産に切替えた場合の生産コストに関しては、その他「品種による」の1件を除き、生産コストは向上するといった回答であった。コスト向上の割合については、10%向上が4件(21%)、20%向上が9件(47%)、30%向上が4件(21%)となっている。また、その他のもう1件は、生産コストが5%向上であり無石綿製品に生産を切替えた場合は、生産コスト向上は、免れない感があることがうかがえる。

Q6. 無石綿製品と石綿入製品との性能(耐候性、耐久性、耐火性等)比較について

無石綿製品と従来の石綿入製品とで耐候性、耐久性、耐火性といった性能を比較した場合について問うたQ6の調査結果を図 [省略、延べ回答数21件] に示す。無石綿製品と石綿製品の性能を比較すると無石綿製品の方が石綿入製品より性能が上回るといった回答は0件であった。無石綿製品と石綿入製品の

性能は、ほぼ同等であるが8件(38%)、劣るが13件(62%)となっている。また、珪酸カルシウム板に関しては、ほぼ同等であるが、波板では対候性、耐久性に劣るという回答が寄せられている。

Q7. 無石綿製品への切り替わり時期について

従来の石綿入製品から無石綿製品への切り替わり時期について問うたQ7の調査結果を図[省略、延べ回答数19件]に示す。石綿入製品から無石綿製品への切り替わり時期は何年頃かに関しては、2002年から2003年、2004～2005年が「各々」7件(36%)、2010年頃が3件(16%)、切り替わり時期については不明であるが2件(11%)となっている。

Q8. 石綿代替品について

Q8.1 どの材料と切り替わるか

石綿が全く別の材料へ切り替わる場合、どの既存製品がどの材料に切り替わるかについて問うたQ8.1の調査結果を図[省略]に示す。「スレート」がどの材料に切り替わるかに関しては、金属系材料が8件、ゴム・プラスチック系材料が1件と金属系材料に回答が集中している[延べ回答数9件]。「平スレート」に関しては、金属系材料が2件、セメント系材料が2件、石膏系材料が3件、ゴム・プラスチック系材料が1件と回答が分散している[延べ回答数9件]。「リルセメント板」に関しては、セメント系材料が4件、石膏系材料が7件、粘土系材料が1件、ゴム・プラスチック系材料が1件となっており、セメント系、石膏系材料に回答が集まっている[延べ回答数13件]。「押出板」に関しては、金属系材料が1件、セメント系材料が8件、石膏系材料が1件となっておりセメント系材料に回答が集中している。「住宅屋根」に関しては、金属系材料が6件、セメント系材料が7件、石膏系材料が1件、粘土系材料が4件、ゴム・プラスチック系材料が1件となっており金属系、セメント系材料に回答が集中している[延べ回答数11件]。「サイディング」は、金属系材料が4件、セメント系材料が6件、石膏系材料が1件[延べ回答数11件]

Q8.2 代替品コストについて

代替品に切り替えた際のコストについて問うたQ8の調査結果を図[省略、延べ回答数16件]に示す。石綿入製品を代替品に切り替えた時のコストに関しては、コストが上がるが10件(62%)、コストが下がるが1件(6%)、コストは変化しないが2件(13%)、その他が3件(19%)となっている。コストが上がると回答された内、10%程度向上が3件、20%程度向上が1件、30%程度向上が1件となっている。また、その他では、代替品に切り替えた場合、メンテナンス費用が大幅に上がってしまうといった回答が寄せられている。

Q8.3 別素材の性能(耐候性、耐久性、耐火性等)について

従来の石綿入製品と比較した場合、別素材の性能について問うたQ8.3の調査結果を図[省略、延べ回答数17件]に示す。別素材による代替品と従来の石綿入製品の性能を比較すると、別素材による代替品の方が石綿入製品よりも性能が向上するといった回答は0件であった。別素材による代替品と石綿入製品の性能は、ほぼ同等であるが8件(47%)、劣るが9件(53%)となっている。

Q9. 石綿製品と無石綿製品に対するユーザーの感想で何か聞いていることがありましたら教えてください。

- ・ユーザー様、工事業者様も固化された石綿製品は無害との意識が強い。
- ・自社のユーザーではあまり無石綿に対しては言わない。
- ・石綿有無はユーザー側で判別がほとんどできないので性能に関しては特になし。
- ・大手プレハブメーカーは環境問題意識が向上、無石綿の需要大。中堅はまだ大手に比べ意識が低い。いずれも価格UPは認めてもらえない。
- ・固化されたものが安定処分場で処理できるなら健康リスクもあるが、性能低下によるリスクの方が大きいとの声もある。
- ・石綿製品は仕入れない。
- ・石綿製品と同程度の品質ならびに同コストの無石綿製品の要望がある。
- ・無石綿化により本当に材料としての信頼性はあるか。
- ・石綿製品の安全性。無石綿製品の耐候性特に屋根材に対して。これらの点に疑問ありとのこと良く耳

にする。

- ・無石綿製品の品質保証に対し若干懸念を持っている。
- ・表面の平滑性が石綿に比べ見劣る。割れやすい。
- ・薄物製品 (β-5t) で無石綿製品は取扱上ワレ、クラック等が入りやすい。

Q10. 既設の石綿製品の延命化対策としてどのようなことを考えておられますか。

- ・既存屋根の上に屋根を施工する工法も実用化されています。また、定期的な塗り替えをお勧めしております。
- ・二重葺き工法、表面のカラー化等
- ・波板は新形状のサイディングのリニューアル化及び商品のグレードアップとして塗装仕様品を低コストで供給していくことが必要。
- ・リフレッシュ
- ・板状製品なのでマニュアル通りすればよい。
- ・基本的には延命化は困難。無石綿化の推進を図る。
- ・石綿の安全仕様 (ママ) に関するPR を高める。
- ・石綿の取扱方に十分注意すれば安全性が確保できる。よって石綿の有効利用も可能と考える。
- ・大きな問題は「石綿吹付」であり石綿製品波スレートはセメントで固化しており飛散の心配もなく説明して使用願っている。
- ・石綿取扱環境の改善強化を実施する。
- ・お客からの要望。会社方針として2001年度中には完全無石綿化。
- ・需要動向に基本的に任せるしかない。
- ・石綿の有効性のPR

Q11. 既設の石綿製品の廃棄対策としてどのようなことを考えておられますか。

- ・リサイクル化を徹底する。
- ・製品のリサイクル化
- ・リサイクル
- ・リサイクル (少量ずつ)
- ・リサイクル設備と廃棄物だけの別製品
- ・リサイクル、焼成、無害化
- ・粉砕して原料化 (石綿製品がある間は)
- ・粉砕し再生粉として使用し上記方針により石綿製品自体なくなる
- ・石綿製品の分別によるスクラップ原料の再利用
- ・行政が石綿セメント製品の廃棄物を無害化した上でリサイクルする方法を推奨してほしい。
- ・セメント原料としての処分等
- ・石綿使用の有無にかかわらず再利用を前提に社外廃棄の減少を検討中
- ・現在は埋め立てが適当と考えております。
- ・現行含むアス品端材が安定処分場処理可能なことが変更なければ十分
- ・現状通り安定型処分場
- ・考えていない

Q12. 石綿含有率低減化の実績から今後当協会は何をなすべきと考えますか。

- ・低減化の目標を製品別に見直す。
- ・低減化対策の継続。今後拡大していくであろう解体等に伴う廃棄物 (含アス建材等) の処理対策
- ・固形化された石綿製品と吹付けされた石綿品の取扱いは明確に区分されるべき。例えばPRTR法の0.1%規制は他例に比べ厳しいのでは...

- ・「石綿の管理して使用すれば問題ない方針」を明確に打ち出してほしい、無石綿化によりライフサイクルコスト、CO₂等の諸条件が現状より悪くなることを明確にしてほしい。
- ・石綿の取扱い方の工夫にて安全が確保でき、石綿の持つ性能を条文活用できる場を持つようしていただきたい。
- ・石綿公害の報道の行き過ぎと思う、もう少し良いところ、悪いところ、使い方等を広い方面に説明してほしい。
- ・100年以上使用してきた石綿製品をなくしてほしい、協会として利用方法を研究していただきたい。
- ・石綿の良さ、管理して使用すれば有用な商品であることのPRをお願いします。
- ・法的に石綿使用禁止の方向であれば代替繊維の安全性について検証すべきと考える。
- ・将来の石綿規制を考慮し、各社のノンアス化方針をとりまとめ、協会としての方向付けを行うべきと考える。
- ・世界中の医学的情報の普及
- ・石綿の無害化研究を推進してほしい
- ・石綿代替品のPR及び代替品の安全性確認、立証
- ・再利用に必要な設備、廃棄先に対する情報提供
- ・情報提供

3.2 日本窯業外装材協会に対する調査結果

サイディング材 (当初から石綿を使用していない事業所を除く)

- ・無石綿化の今後の見通し

技術的な課題は略完了しており、すでにほとんどの事業所で無石綿化は達成されている。この数年でさらに無石綿化は進むと思われるが、一部特殊な用途、デザインのもの、またコスト面でごく一部に残る可能性がある。

- ・施工されているサイディング材の延命策、長寿命化への取組み状況

技術面では、メンテナンスサイクルモデルを明確にし、再塗装によるリフレッシュシステムを供給するほか、重ね張り技術によるメンテナンス、リフォームメニューを開発しつつある。また、ビジネスとしてもサイディングメーカーとしてリフォーム事業を立上げ、積極的に外壁の延命化を推進している。

- ・廃材のリサイクルへの取組み

工場におけるリサイクルの技術開発は完了し、生産工程内で発生するものは、ほぼ原料へリサイクルされている。

施工現場での廃材については、プレカット化、工場内加工比率を上げるなどの対策を進め、現場廃材の削減を図っている。また、回収リサイクルは、回収方法を中心に業界で検討中であるが、一部ではすでに広域再利用指定産業廃棄物処理業者の指定を受け回収し、原料の一部として再利用する準備を進めている。

今後の課題としては、セメントへの還元をテーマにセメント業界なども含めて再利用技術の検討を進める。

屋根材 (当初から石綿を使用していない事業所を除く)

- ・無石綿化への今後の見通し

2002年度中の無石綿化をめざし各社推進中。この数年で達成されると思われる。

- ・葺かれてある屋根材の延命策、長寿命化への取組み

技術面では、メンテナンスサイクルモデルを明確にし、再塗装技術に加え、重ね葺き技術によるメンテナンス、リフォームメニューを開発しつつある。また、ビジネスとしても屋根材メーカーとしてリフォーム事業を立上げ、積極的に外壁の延命化を推進している。

- ・廃材のリサイクルへの取組み

工場におけるリサイクルの技術開発は完了し、生産工程内で発生するものは、ほぼ原料へリサイクルされ

ている。

施工現場での廃材については、隅棟用屋根材を準備するなど切断残材の削減を図っている。施工現場からの回収リサイクルも、スクラップとして原料の一部とする方向でシステム開発中であるが、一部ではすでに広域再利用指定産業廃棄物処理業者の指定を受け回収し、原料の一部として再利用している。

4. まとめ

1) 1980年以降の建材への石綿使用量の推移

建材の石綿低減化は1990年前後から進展し、その技術は石綿含有率の低減化の推進と無石綿製品への代替えとして進展してきた。その結果、最大使用量が181千t/年あった1988年をピークに1999年の使用量は、1/2近い91千t/年まで減少している。

2) 生産品種毎の無石綿化の状況

波スレートを除く平スレートパルプセメント板、押し出し板、住宅用屋根材及びサイディング材は、その比率に品種毎の差はあるものの、無石綿製品との併産もしくは無石綿品のみの生産となっている。これに対し波スレートは、回答9社の全てが無石綿品を生産していない状況にある。

3) 無石綿生産技術の保有状況

保有技術の有無を回答した19社の内、持っている、一部持っている会社は13社に対し、全く保有していない会社が6社あり波スレート生産会社の無石綿化の状況と一致している。すなわち、波スレートの無石綿化の技術開発はこれから促進される段階にあることがわかる。

4) 石綿に対する意識

アンケート調査各社別コメントからは、石綿に対してその低減化を図る一方で、「管理して使用すれば安全である」というILOの指針や石綿協会の指導が普及しており必ずしも欧米のような石綿使用禁止の動きが、わが国のメーカーやユーザーのコンセンサスとはなっていない状況にあることがわかる。石綿禁止に対する欧米の動きが世界的な傾向となったとき、国内的にこれに対応する場合には、石綿に対する認識の変化についての喚起策が待たれるところである。

日本のアスベスト含有製品等の輸出入量

以下の3頁に、貿易統計による日本のアスベスト含有製品等の輸出入量の過去12年間の推移を示す(石綿対策全国連絡会議作成)。CODE番号は、関税定率法によるものでその内容は以下のとおりである。

次頁、大区分の「2524」は、「原料アスベスト」(以前は、2524.00-010と2524.00-090の区分があったが、後者がクリノタイル(正確にはクロシライト、アモサイト以外の石綿か?)、前者がクロシライト・アモサイト、前者は1995年に輸入が禁止されている。

大区分の6813には、石綿外にも「セルロースファイバーセメント製品その他これらに類する製品」が含まれている。また、大区分の6813には、石綿以外の「鉱物性材料又は繊維素をもととしたもの」も含まれていることに注意する必要がある。

なお、括弧内は関税率である。また、ここでは紹介していないが、国別データも入手している。

- 6811 石綿セメント製品、セルロースファイバーセメント製品その他これらに類する製品
 - 6811.10-000 波板(3.9)
 - 6811.20-000 その他のシート、パネル、タイルその他これらに類する製品(3.9)
 - 6811.30-000 管及び管用継手(3.9)
 - 6811.90-000 その他の製品(3.9)

- 6812 石綿繊維(加工したものに限る。)石綿をもととした混合物及び石綿と炭酸マグネシウムとをもととした混合物並びにこれらの混合物又は石綿の製品(例えば、糸、織物、衣類、帽子、履物及びガセット。補強してあるかないかを問わないものとし、第68.11項又は第68.13項の物品を除く。)
 - 6812.10-000 石綿繊維(加工したものに限る。)石綿をもととした混合物及び石綿と炭酸マグネシウムとをもととした混合物(3.9)
 - 6812.20-000 糸(3.9)
 - 6812.30-000 ひも(組んであるかないかを問わない。)(3.9)
 - 6812.40-000 織物及び編物(3.9)
 - 6812.50-000 衣類、衣類附属品、履物及び帽子(3.9)
 - 6812.60-000 紙、厚紙及びフェルト(3.9)
 - 6812.70-000 ジョイント用の圧縮した石綿繊維(シート状又はロール状のものに限る。)(3.9)
 - 6812.90-000 その他のもの(3.9)

- 6813 ブレーキ用、クラッチ用その他これらに類する用途に供する摩擦材料及びその製品(例えば、シート、ロール、ストリップ、セグメント、ディスク、ワッシャー及びパッド。取り付けてないもので、石綿その他の鉱物性材料又は繊維素をもととしたものに限るものとし、紡織用繊維その他の材料と組み合わせてあるかないかを問わない。)
 - 6813.10 ブレーキライニング及びブレーキパッド
 - 6813.10-010 自動車の部分品(0)
 - 6813.10-090 その他のもの(3.4)
 - 6813.90 その他のもの
 - 6813.90-010 自動車の部分品(0)
 - 6813.90-090 その他のもの(3.4)

輸入	2524		6811					
	24524.00-010	2524.00-090	6811.10-000	6811.20-000	6811.30-000	6811.90-000	TOTAL	
輸入量	MT	MT	MT	MT	MT	MT	KG	
1989	19,152	276,016	4,287	5,196	0	239	9,722	9,722,000
1990	1,069	286,590	3,428	9,753	0	293	13,474	13,474,000
1991	144	271,835	4,636	9,794	0	87	14,517	14,517,000
1992		242,289	4,975	6,457	0	65	11,497	11,497,000
1993		209,846	3,982	6,690	0	38	10,710	10,710,000
1994		199,836	5,085	7,352	0	17	12,454	12,454,000
1995		191,475	6,670	6,836	0	77	13,583	13,583,000
1996		177,869	4,476	6,496	0	329	11,301	11,301,000
1997		176,021	2,529	4,858	0	74	7,461	7,461,000
1998		120,813	1,953	2,789	0	1,255	5,997	5,997,000
1999		117,143	1,282	2,780	0	1,643	5,705	5,705,000
2000		98,595	1,193	3,410	0	1,207	5,810	5,810,000
合計	20,365	2,368,328	44,496	72,411	0	5,324	122,231	122,231,000

価額	千円		千円				
	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
1989	564,845	14,771,328	113,129	838,032	841	45,427	997,429
1990	34,168	16,983,072	95,476	1,226,300	0	32,755	1,354,531
1991	4,714	15,950,682	126,420	1,205,284	565	13,945	1,346,214
1992		13,803,083	137,158	1,042,950	5,841	9,660	1,195,609
1993		10,898,180	99,104	959,433	0	4,056	1,062,593
1994		9,356,825	136,424	867,727	0	1,759	1,005,910
1995		8,576,448	192,425	790,029	0	11,151	993,605
1996		9,492,439	118,842	846,386	3,695	73,493	1,042,416
1997		10,825,206	64,672	771,143	359	22,235	858,409
1998		7,414,174	45,322	554,100	0	158,678	758,100
1999		5,911,643	30,354	625,252	374	199,496	855,476
2000		4,547,112	28,256	727,833	0	145,131	901,220
合計	603,727	128,530,192	1,187,582	10,454,469	11,675	717,786	12,371,512

輸出	2524		6811					
	24524.00-010	2524.00-000	6811.10-000	6811.20-000	6811.30-000	6811.90-000	TOTAL	
輸出货量	MT	MT	MT	MT	MT	MT	KG	
1989		50		504	2	1,340	1,846	1,846,000
1990		142	2	572	1	284	859	859,000
1991		147	386	1,195	0	0	1,581	1,581,000
1992		116	3	2,368	0	183	2,554	2,554,000
1993		142	0	713	0	53	766	766,000
1994		108	2	689	0	265	956	956,000
1995			2	789	0	26	817	817,000
1996		133		371	0	72	443	443,000
1997		160	10	183	0	60	253	253,000
1998		32	4	104	0	98	206	206,000
1999		20		254	4	56	314	314,000
2000				185		33	218	218,000
合計	0	1,050	409	7,927	7	2,470	10,813	10,813,000

価額	千円		千円				
	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
1989		17,022		113,294	8,980	97,880	220,154
1990		34,421	223	116,573	2,684	28,784	148,264
1991		33,702	25,439	185,718		323	211,480
1992		31,992	1,131	265,156	399	52,013	318,699
1993		30,492	484	302,716	769	28,404	332,373
1994		20,393	2,508	76,769	2,267	47,513	129,057
1995			720	77,226	593	7,350	85,889
1996		28,995		45,697	2,609	18,659	66,965
1997		27,932	5,930	40,631	306	14,186	61,053
1998		5,999	981	20,085	484	15,165	36,715
1999		3,252		30,199	5,659	7,480	43,338
2000				26,757		6,381	33,138
合計	0	234,200	37,416	1,300,821	24,750	324,138	1,687,125

輸入

6812		6812.10-000	6812.20-000	6812.30-000	6812.40-000	6812.50-000	6812.60-000	6812.70-000	6812.90-000	TOTAL
輸入量	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG
1989	303	266,269	7,397	586,670	119	3,530	1,207,917	112,805	2,185,010	
1990	60	244,856	2,214	279,815	297	778	1,481,181	227,323	2,236,524	
1991	5,338	254,880	3,935	455,827	432	985	1,634,372	154,554	2,510,323	
1992	14,400	178,137	972	449,190	0	15,761	1,088,814	110,013	1,857,287	
1993	30,685	102,800	3,520	427,433	0	33,173	842,736	59,956	1,500,303	
1994	28,253	85,469	25,821	429,824	0	88,446	913,766	87,063	1,658,642	
1995	62,431	71,360	6,293	380,207	0	28,749	1,237,415	441,102	2,227,557	
1996	23,254	59,558	10,108	441,814	0	20,068	1,141,391	710,137	2,406,330	
1997	15,947	58,700	24,271	478,581	0	27,201	1,201,337	709,156	2,515,193	
1998	0	38,900	46,436	299,654	15	26,982	1,015,554	676,820	2,104,361	
1999	16,500	33,249	37,163	262,513	6,610	43,741	1,410,778	155,270	1,965,824	
2000	0	33,405	21,362	287,481	0	30,552	1,850,680	109,754	2,333,234	
合計	197,171	1,427,583	189,492	4,779,009	7,473	319,966	15,025,941	3,553,953	25,500,588	

価額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
1989	1,364	98,640	15,348	267,302	612	5,323	400,950	228,197	1,017,736
1990	2,303	87,586	16,944	130,525	520	653	524,380	287,231	1,050,142
1991	2,637	102,385	14,058	227,878	664	873	610,778	205,180	1,164,453
1992	1,740	69,415	12,148	208,655	0	7,631	410,259	196,734	906,582
1993	4,215	39,140	9,565	189,860	0	7,720	389,958	104,764	745,222
1994	4,150	29,181	13,251	171,223	0	21,159	409,063	66,245	714,272
1995	14,704	25,598	5,852	146,689	0	8,541	472,090	171,769	545,243
1996	15,207	23,465	7,333	181,827	0	7,227	451,363	240,144	926,566
1997	8,678	25,763	25,840	209,040	0	10,163	353,609	238,820	871,913
1998	0	13,067	64,752	123,058	345	10,214	273,424	250,362	735,222
1999	4,667	11,484	48,536	104,647	2,611	14,846	414,910	72,550	674,251
2000	0	10,825	36,022	107,041	0	9,791	519,762	72,017	755,458
合計	59,665	536,549	269,649	2,067,745	4,752	104,141	5,230,546	2,134,013	10,407,060

輸出

6812		6812.10-000	6812.20-000	6812.30-000	6812.40-000	6812.50-000	6812.60-000	6812.70-000	6812.90-000	TOTAL
輸出量	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG	KG
1989	21,959	19,478	23,650	84,918	1,312	116,771	1,812,281	1,259,669	3,340,038	
1990	14,401	13,977	28,264	65,136	964	100,614	1,223,182	1,192,153	2,638,691	
1991	38,556	12,473	31,461	90,486	303	151,299	1,057,161	1,162,212	2,543,951	
1992	16,346	10,449	23,941	66,310	852	47,916	1,196,478	831,433	2,193,725	
1993	56,284	6,320	24,776	48,760	25	47,217	1,324,877	688,920	2,197,179	
1994	8,776	3,737	15,746	31,190	50	20,889	1,064,262	561,440	1,706,090	
1995	35,549	829	21,702	31,656	154	11,519	787,831	595,782	1,485,022	
1996	16,210	12,148	15,038	35,636	37	40,133	417,084	443,261	979,547	
1997	1,003	71,322	17,488	20,007	96	29,255	365,844	327,042	832,057	
1998	232	40,544	8,845	16,566	18	10,377	203,571	145,816	425,969	
1999	7,466	23,821	9,799	5,000	28	13,782	270,180	127,911	457,987	
2000	26,460	20,844	5,183	3,743	62	22,256	327,987	110,741	517,276	
合計	243,242	235,942	225,893	499,408	3,901	612,028	10,050,738	7,446,380	19,317,532	

価額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
1989	18,555	30,209	46,925	124,600	11,747	58,298	864,218	2,291,022	3,445,574
1990	10,835	29,495	50,757	120,107	10,447	55,984	715,525	2,413,694	3,406,844
1991	3,995	17,925	77,259	131,876	3,390	99,383	591,720	2,499,335	3,424,883
1992	24,450	17,209	49,071	93,681	7,628	27,622	634,860	1,972,590	2,827,111
1993	19,259	9,961	50,489	72,695	433	25,135	644,473	1,838,649	2,661,094
1994	5,056	9,633	30,568	55,564	589	25,479	547,463	1,409,324	2,083,676
1995	13,519	1,773	38,772	71,775	1,644	8,406	469,144	1,230,820	1,835,853
1996	21,519	6,681	37,161	67,996	754	15,263	327,198	979,946	1,456,518
1997	8,382	40,687	33,608	41,916	832	38,315	298,549	906,437	1,368,726
1998	5,558	31,525	17,211	46,214	404	14,677	138,328	490,560	744,477
1999	15,757	17,327	23,620	15,800	1,471	12,675	181,468	535,627	803,745
2000	19,200	16,178	10,941	15,212	698	8,495	167,542	479,936	718,202
合計	166,085	228,603	466,382	857,436	40,037	389,732	5,580,488	17,047,940	24,776,703

輸入

	6813				
	6813.10-010	6813.10-090	6813.90-010	6813.90-090	TOTAL
輸入量	KG	KG	KG	KG	KG
1989	353,741	51,875	77,245	761,109	1,243,970
1990	334,972	73,492	291,748	884,448	1,584,660
1991	435,695	58,101	155,617	560,803	1,210,216
1992	562,559	63,286	94,732	659,511	1,380,088
1993	558,881	47,518	277,463	803,486	1,687,348
1994	671,082	50,228	331,441	700,798	1,753,549
1995	716,310	69,329	373,187	724,351	1,883,177
1996	640,352	77,337	294,493	802,254	1,814,436
1997	932,065	90,429	275,006	769,053	2,066,553
1998	1,499,885	68,158	197,633	885,584	2,651,260
1999	1,615,866	56,766	209,696	816,504	2,698,832
2000	1,867,737	74,260	377,444	953,153	3,272,594
合計	10,189,145	780,779	2,955,705	9,321,054	23,246,683

	6813				
	千円	千円	千円	千円	千円
1989	357,426	338,192	211,052	655,082	1,561,752
1990	434,014	680,806	310,184	856,282	2,281,286
1991	454,856	539,822	239,848	518,470	1,752,996
1992	689,855	628,530	263,484	544,776	2,126,645
1993	549,177	378,561	630,165	581,693	2,139,596
1994	681,856	371,840	740,315	482,205	2,276,216
1995	780,679	347,400	844,334	483,586	2,455,999
1996	709,024	435,737	643,069	760,005	2,547,835
1997	1,008,945	492,609	645,337	832,247	2,979,138
1998	1,645,332	530,003	520,267	1,055,368	3,750,970
1999	1,637,686	453,472	489,790	920,858	3,501,806
2000	1,703,665	395,203	815,554	1,095,561	4,009,983
合計	10,652,515	5,592,175	6,353,399	8,786,133	31,384,222

輸出

	6813				
	6813.10-100	6813.10-900	6813.90-000		TOTAL
輸出量	KG	KG	KG	KG	KG
1989	5,951,351	238,607	845,974		7,035,932
1990	6,627,822	225,376	773,389		7,626,587
1991	6,790,280	371,630	961,805		8,123,715
1992	6,701,455	570,169	586,671		7,858,295
1993	6,827,467	268,112	702,459		7,798,038
1994	6,106,328	257,620	861,441		7,225,389
1995	4,092,368	473,517	586,627		5,152,512
1996	3,985,980	529,313	822,780		5,338,073
1997	3,797,606	1,375,952	1,069,312		6,242,870
1998	1,513,306	4,389,060	801,910		6,704,276
1999	1,067,376	5,435,556	855,186		7,358,118
2000	1,074,176	5,552,242	637,951		7,264,369
合計	54,535,515	19,687,154	9,505,505	0	83,728,174

	6813				
	千円	千円	千円	千円	千円
1989	6,145,181	600,223	1,566,072		8,311,476
1990	6,641,060	668,498	1,651,306		8,960,864
1991	7,226,649	849,403	1,033,244		9,109,296
1992	8,444,716	1,133,706	1,434,213		11,012,635
1993	9,300,685	742,026	1,136,751		11,179,462
1994	9,580,736	632,790	1,232,170		11,445,696
1995	6,169,339	856,346	997,641		8,023,326
1996	6,420,797	1,019,952	1,218,752		8,659,501
1997	6,226,483	2,342,224	1,197,616		9,766,323
1998	1,884,685	7,902,290	965,913		10,752,888
1999	1,442,074	8,226,430	1,088,877		10,757,381
2000	1,437,276	8,170,422	1,171,410		10,779,108
合計	70,919,681	33,144,310	14,693,965	0	118,757,956

	6811	6812	6813	TOTAL
	KG	KG	KG	KG
9,722,000	2,185,010	1,243,970	13,150,980	
13,474,000	2,236,524	1,584,660	17,295,184	
14,517,000	2,510,323	1,210,216	18,237,539	
11,497,000	1,857,287	1,380,088	14,734,375	
10,710,000	1,500,303	1,687,348	13,897,651	
12,454,000	1,658,642	1,753,549	15,866,191	
13,583,000	2,227,557	1,883,177	17,693,734	
11,301,000	2,406,330	1,814,436	15,521,766	
7,461,000	2,515,193	2,066,553	12,042,746	
5,997,000	2,104,361	2,651,260	10,752,621	
5,705,000	1,965,824	2,698,832	10,369,656	
5,810,000	2,333,234	3,272,594	11,415,828	
122,231,000	25,500,588	23,246,683	170,978,271	

	千円	千円	千円	千円
	2,427,886	1,017,736	1,561,752	3,576,917
3,447,752	1,050,142	2,281,286	4,685,959	
2,511,314	1,164,453	1,752,996	4,263,663	
2,934,905	906,582	2,126,645	4,228,836	
3,351,454	745,222	2,139,596	3,947,411	
3,498,736	714,272	2,276,216	3,996,398	
3,783,919	845,243	2,455,999	4,294,847	
3,950,909	926,566	2,547,835	4,516,817	
4,456,722	871,913	2,979,138	4,709,460	
5,326,605	735,222	3,750,970	5,244,292	
4,912,454	674,251	3,501,806	5,031,533	
5,921,098	755,458	4,009,983	5,666,661	
46,523,754	10,407,060	31,384,222	54,162,794	

	6811	6812	6813	TOTAL
	KG	KG	KG	KG
1,846,000	3,340,038	7,035,932	12,221,970	
859,000	2,638,691	7,626,587	11,124,278	
1,581,000	2,543,951	8,123,715	12,248,666	
2,554,000	2,193,725	7,858,295	12,606,020	
766,000	2,197,179	7,798,038	10,761,217	
956,000	1,706,090	7,225,389	9,887,479	
817,000	1,485,022	5,152,512	7,454,534	
443,000	979,547	5,338,073	6,760,620	
253,000	832,057	6,242,870	7,327,927	
206,000	425,969	6,704,276	7,336,245	
314,000	457,987	7,358,118	8,130,105	
218,000	517,276	7,264,369	7,999,645	
10,813,000	19,317,532	83,728,174	113,858,706	

	千円	千円	千円	千円
	220,154	3,445,574	8,311,476	11,977,204
148,264	3,406,844	8,960,864	12,515,972	
211,480	3,424,883	9,109,296	12,745,659	
318,699	2,827,111	11,012,635	14,158,445	
332,373	2,661,094	11,179,462	14,172,929	
129,057	2,083,676	11,445,696	13,658,429	
85,889	1,835,853	8,023,326	9,945,068	
66,965	1,456,518	8,659,501	10,182,984	
61,053	1,368,726	9,766,323	11,196,102	
36,715	744,477	10,752,888	11,534,080	
43,338	803,745	10,757,381	11,604,464	
33,138	718,202	10,779,108	11,530,448	
1,687,125	24,776,703	118,757,956	145,221,784	

アスベストがんの労災補償状況、中皮腫の発生状況

都道府県別 石綿にさらされる業務による職業がんの労災補償状況

	-75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	合計		
	昭和														平成													
	-50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
北海道														1												2		
青森																												
岩手																												
宮城																												
秋田																												
山形																												
福島																												
茨城											1				1			1	1	1				1	1	7		
栃木																										1		
群馬																	1									1		
埼玉																												
千葉														1	1											18		
東京									1	1	2	1	1	1	1	3	3	2	2	2	4	4	2	2	1	3	36	
神奈川										1	3	3	2	4	5	2	4	3	3	2	4	11	8	7	9	71		
新潟								2																		2		
富山																												
石川																												
福井																												
山梨																												
長野														1		1										2	5	
岐阜									1			1	1								1	1	1	1	2	2	11	
静岡														1					2	1						2	7	
愛知														1		1	1		1			1				1	6	
三重																						1					1	
滋賀												1															1	
京都																												
大阪						4	1			2	1		1	2				4	2	2	1		2	2	4	6	35	
兵庫												2	4	1	1	2	5	4	5	2	1	6	3	2	11	7	56	
奈良														1		1				1	1	1	1	2	1		13	
和歌山																												
鳥取																												
島根																												
岡山														1				1				1	2		3	4	11	
広島																	1		4	4	2	2				3	18	
山口																1						1			1		3	
徳島																						1					1	
香川																											4	
愛媛																											4	
高知																												
福岡									1		1	1	1												1	2	2	13
佐賀																											1	
長崎																											1	
熊本																												
大分																												
宮崎																												
鹿児島																												
沖縄																												
合計					5	1	2	7	4	7	11	14	10	10	19	16	17	24	21	21	23	27	22	42	42	345		
肺がん	8	2	0	3	5	1	2	7	4	3	7	5	8	7	9	10	10	9	11	9	10	15	12	23	17	197		
中皮腫	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	4	9	2	3	10	6	8	14	10	12	13	12	10	19	25	162		
合計	8	2	0	4	5	1	2	7	4	7	11	14	10	10	19	16	18	23	21	21	23	27	22	42	42	359		

情報公開法で開示された厚生労働省資料により全国労働安全衛生センター連絡会議が作成。

中皮腫による死亡件数と労災認定件数の比較

	中皮腫による死亡件数						石綿にさらされる業務による労災認定件数							
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	中皮腫 肺がん		肺がん + 中皮腫					
							1999 (内訳)		1995	1996	1997	1998	1999	
北海道	23	26	26	34	26	31				1				
青森	4	5	5	4	2	2								
岩手	1	3	5	0	3	5								
宮城	3	8	9	4	6	14								
秋田	5	6	9	4	1	7								
山形	2	2	2	2	3	3								
福島	6	9	11	7	10	13								
茨城	14	9	10	10	4	10						1	1	
栃木	2	4	9	10	7	9	1							1
群馬	3	3	10	3	5	12								
埼玉	27	24	21	23	33	39	2			1	1	1	1	2
千葉	17	19	16	14	14	19					2	1		
東京	37	56	48	44	45	57	3		4	2	2	1		3
神奈川	38	61	55	39	53	42	4	5	4	11	8	7		9
新潟	15	5	5	9	6	12								
富山	4	11	9	6	14	12								
石川	4	4	5	5	9	11								
福井	3	1	2	4	3	2								
山梨	2	2	1	2	3	6								
長野	4	9	7	9	6	4	1	1						2
岐阜	4	9	5	3	11	9	1	1	1	1	1	2		2
静岡	17	17	12	12	16	22	2							2
愛知	19	23	21	23	18	35		1	1					1
三重	3	5	3	5	7	8			1					
滋賀	4	8	5	8	10	9								
京都	7	12	14	14	14	17								
大阪	48	51	63	58	67	69	2	4		2	2	4		6
兵庫	37	46	52	55	61	70	5	2	6	3	2	11		7
奈良	8	6	9	16	7	11			1	1	2	1		
和歌山	7	1	7	5	9	4								
鳥取	3	3	3	5	4	0								
島根	1	1	3	2	2	4								
岡山	10	20	14	17	8	10	3	1	1	2		3		4
広島	16	22	25	29	28	22			2	2		3		
山口	17	11	9	8	11	11						1		
徳島	4	4	5	2	3	1								
香川	4	5	9	4	4	7				1				
愛媛	7	9	4	7	8	6			1					
高知	2	2	4	2	4	4								
福岡	22	14	29	20	33	35	1	1			1	2		2
佐賀	4	4	4	5	9	7								
長崎	12	8	13	12	15	9		1	1			3		1
熊本	6	8	8	4	10	5								
大分	6	6	3	4	9	4						1		
宮崎	4	2	2	6	8	7								
鹿児島	5	7	3	8	15	7								
沖縄	8	5	3	3	3	6								
合計	500	576	597	570	647	710	25	17	23	27	22	42		42
中皮腫のみの労災認定件数							肺がん		10	15	12	23	17	
13	12	10	19	25			中皮腫		13	12	10	19	25	
2.60%	2.98%	1.68%	3.33%	3.86%	-		合計		23	27	22	42	42	

死亡件数は人口動態統計により、労災認定件数は厚生労働省資料により、全国労働安全衛生センター連絡会議が作成。

石綿肺がん死亡件数推測 (中皮腫×2倍)					
1,000	806	1,194	1,140	1,294	1,420
石綿による死亡件数推測 (中皮腫+肺がん)					
1,500	1,209	1,791	1,710	1,941	2,130
石綿による労災認定件数 (中皮腫+肺がん)					
23	27	22	42	42	
1.53%	2.23%	1.23%	2.46%	2.16%	-

%は死亡件数に対する労災認定件数の比率

石綿対策全国連絡会議にぜひ御入会下さい

石綿対策全国連絡会議にぜひ御入会下さい。年間会費は、団体会員の中央単産が10,000円、その他団体が5,000円、個人会員が2,000円となっています(各「アスベスト対策情報」1部の代金を含む)。連絡先は、表紙に記載してあります。

アスベスト対策情報 No.25 (1998年12月15日発行)

石綿対策全国連絡会議第12回総会議案 / 11.6 アスベスト禁止を求める国際交流集会 / イギリス(ミックホルダー氏) / フランス(ポールジョバン氏) / イギリスのアスベスト禁止(規則改正)提案 / EU科学専門委員会の見解 / ヨーロッパ労連の決議等

アスベスト対策情報 No.26 (1999年8月1日発行)

日本産業衛生学会に対する要請 / 関係6省庁交渉(厚生省 / 運輸省 / 建設省 / 労働省 / 環境庁 / 通産省) / EUがついにクリソタイル禁止を決定 / EU経済社会評議会の見解 / 米海軍横須賀基地石綿じん肺訴訟提訴

アスベスト対策情報 No.27 (2000年2月1日発行)

石綿対策全国連絡会議第13回総会議案 / PRTR法の対象化学物質等の案に対する意見 / 現場報告 8件の市民、労働者の取り組みの報告 / 日本における中皮腫年600件に / EUの新しいアスベスト指令と詳細な解説 / イギリスがアスベスト全面禁止

アスベスト対策情報 No.28 (2000年9月30日発行)

6.23 「アスベスト問題を考える集い」講演の記録 / 講演 矢野栄二氏「アスベストによる健康リスク 許容濃度の考え方」 / 講演 高橋謙氏「アスベスト疾患の国際的動向と最近の話題」 / 関係6省庁交渉(厚生省 / 運輸省 / 環境庁 / 通産省 / 建設省 / 労働省) / WTOパネルがカナダの提訴却下する報告 / 国際自由労連がキャンペーン開始 / 米海軍横須賀基地退職者への健康管理手帳周知事業

アスベスト対策情報 No.29 (2001年2月1日発行)

石綿対策全国連絡会議第14回総会議案 / 世界アスベスト会議 過去、現在、未来報告(2000年9月17-20日 ブラジル オザスコ) / 日本におけるアスベスト問題の状況と石綿対策全国連絡会議の取り組み【日英対訳】 ブラジル世界アスベスト会議への日本からの報告

石綿対策全国連絡会議

〒136-0071 東京都江東区7-10-1 Zビル5階 全国安全センター内

TEL (03) 3636-3882 / FAX (03) 3636-3881

銀行預金口座 東京労働金庫田町支店(普) 9207561 石綿対策全国連絡会議

郵便振替口座 00110-2-48167 石綿対策全国連絡会議

URL : <http://homepage2.nifty.com/banjan/>

E-mail : banjan@nifty.com