

石綿の国際表示
も く じ
© 石綿対策全国連絡会議第16回総会議案 ..... 2
4.17 緊急報告集会における村山武彦氏の講演 ..... 20
○ 新聞記事（2002．4．2 朝日新聞，2002．4．28 毎日新聞） ..... 31
○ アスベスト被害者の声 ..... 33
○ 6.28 坂口厚生労働大臣の記者発表•政府答弁 ..... 45
○ 6.28 石綿対策全国連絡会議の声明（日•英） ..... 49
○ 7.24 国土交通省，経済産業省，環境省との交渉の記録 ..... 51
○ 9.5 （社）日本石綿協会との意見交換の記録 ..... 88
○ 10.7 横須賀基地石綿じん肺訴訟第一陣地裁判決要旨 ..... 107
○ 12.3 石綿関連疾患労災認定基準見直しに係る要請 ..... 110
○ 12.12 厚労省発表「石綿の代替化等検討委員会の設置」等 ..... 112

# 石綿対策全国連絡会議第16回総会議案 

## 2003年2月8日 東京•渋谷勤労福祉会館

## I 2001年度活動報告案

## はじめに

2001年度は石綿対策全国連絡会議にとってまさしく「画期的」な，「激動の一年」となりました。1987年 の全国連結成以来 15 年目にして，ついに日本におけるアスベスト禁止が現実のものとなってきたので す。この一年間をふりかえってみたいと思います。

## 1．第15回総会•記念講演「アスベストの健康被害と代替品の健康リスク」

2001年12月4日，東京•全建総連本部会議室において第15回総会を開催しました。総会では，以下の方々に現場報告をお願いしましたが，日本でたたかわれているアスベスト関連裁判等の勢揃いといった趣きがありました。
－米海軍横須賀基地石綿じん肺訴訟原告団，米海軍横須賀基地第二次直接請求団，横須賀地区
じん肺被災者の会，じん肺・アスベスト被災者救済基金の皆さん

- 三菱長崎造船じん肺訴訟原告団長の太田哲郎さん
- 日本板硝子共闘労働組合委員長の鈴木雅之さん
- 旭硝子船橋工場•石綿肺がん労災行政訴訟弁護団の有坂修一さん
- 日本エタニットパイプ家庭内石綿曝露損害賠償裁判を支援する村上博子さん

引き続いて，大阪府立成人病センター参事•森永謙二氏を講師に迎えて，「アスベストの健康被害と代替品の健康リスク」と題した記念講演を行いました。総会議案，現場報告及び記念講演の内容は，「ア スベスト対策情報」No．31（2002年3月1日）に収録しています。森永氏の講演は，斯界の第一人者によ る最新の知見の紹介であり，同氏が編者となって翌2002年1月に出版された『職業性石綿ばく露と石綿関連疾患—基礎知識と労災補償—』ともども関係者の恰好の参考書として活用され，「アスベスト対策情報•No．31は在庫切れの状態です。
なお，2002年3月23日に，（社）神奈川労災職業病センターとじん肺・アスベスト被災者救済基金の主催，神奈川県と横須賀市の後援により横須賀市内の生涯学習センターで開催された「がん対策特別市民講座」の横須賀共済病院内科部長•三浦溥太郎氏の講演「アスベスト疾患を診て30年—中皮腫の症例を中心に—」も，長年の経験と最新の知見を踏まえた充実したものでした（同氏は前掲「職業性石綿

ばく露と石綿関連疾患」で「中皮腪一臨床」 の執筆を担当しています）。

また時期はずれますが10月に発行さ れた『環境と公害』（岩波書店）第32巻第 2 （秋）号は，「アスベスト問題の新展開」 という特集を組んでいます。鈴木康之亮氏（ニューヨーク・マウントサイナイ医科大学）「Irving J．Selikoff教授のアスベ スト関連疾患研究に関する貢献」，森永謙二氏「21世紀に課題を残したアスベス ト問題」，全国連事務局次長でもある名取雄司（亀戸ひまわり診療所）「臨床面か
 らみたアスベスト関連疾患の状況」，同じ く事務局長•古谷杉郎（全国労働安全衛生センター連絡会議事務局長）「アスベスト全面禁止に向かう世界と日本」，村山武彦氏（早稲田大学理工学部複合領域教授）「アスベスト汚染による将来リスクの定量的予測に関する一考察」，「アスベスト汚染による労働災害の事例」，村山氏，名取，古谷と，文京区 さしがや保育園父母の会の今井桂子さんによる座談会「アスベスト問題をどうとらえるか」，と充実した内容になっています。

## 2．「わが国における悪性胸膜中皮腫死亡数の将来予測」



2002年4月10日に，神戸国際会議場 で開催された第75回日本産業衛生学会 において，「わが国におけるアスベスト被害の将来予測」とも言える研究結果が発表されました。車谷典男（奈良医大衛生学），村山武彦（早稲田大理工•複合領域），高橋謙（産業医大環境疫学）の3教授と名取雄司医師（亀戸ひまわり診療所） の研究チームによる「わが国における悪性胸膜中皮腫死亡数の将来予測」です。

全国連でも結成当初にアスベスト被害 の将来予測ができないか検討されたこと がありましたが，データ等を揃えることが できずに断念した経緯があります。ここ数年，欧米等において，「疫学調査に基づく死亡数の予測—原因からのアプローチ」という従来からの手法ではなく，「過去の死亡数に基づく将来の死亡数の予測一結果からのアプローチ」とも言える新しい統計分析手法による将来予測の研究成果が発表されるようになり，同様の手法を用いることによって可能となったものでした。

この研究成果によれば，わが国の悪性胸膜中皮腫の死亡数（男性）は2000～2029年の30年間で約 5万8，800人，2000～2039年の40年間では10万3，000人に達するものと予測され，後者の値は1990～ 1999年の10年間の死亡数（ 2,088 人）の 49.3 倍に当たります。

これは，わが国でも中皮腫による死亡が顕在化し始めてきたという不幸な現実の上に初めて可能で

あったということ，この将来予測は過去のアスベスト使用の結果であって，直ちに全面禁止を実行した としても避けられない現実であること等々，多くの意味で衝撃的なものであるとともに，アスベスト被害 が確実に増大しつつあるという相談等を通じた私たちの日頃の実感を裏づけるものでもありました。

この研究内容は，4月2日付け朝日新聞朝刊や4月28日付け毎日新聞朝刊等により全国的に大きく報じられました（各紙の英字新聞でも報道されています）。これらの報道が，「アスベストは過去の問題」 と言わば信じ込まされてきた世論を喚起し，6月の厚生労働大臣発表に至る政府の決断を後押ししたこ とは間違いないでしょう。朝日新聞には，「国は救済策に真剣に取り組むべきだ。先進国の多くは全面禁止にしており，早急に輸入を禁止すべきだ」，という全国連事務局長の談話が揭載されています。

全国連では4月17日に，東京•全建総連本部会議室において，村山武彦氏を講師に迎えて「緊急報告集会」を開催し，この研究の成果と意義を学習しました（前頁写真）。緊急報告集会ではまた，参加者 に中皮腫という疾病の実態をより理解してもらうために，東京電力の変電所での保守点検，清掃作業 に従事していた夫を悪性胸膜中皮腫で亡くした大森華恵子さん（埼玉）と，関西電力の下請けとして火力発電所や焼却炉，浄水場のプラント設備の建設に従事していた夫を悪性胸膜中皮腫で亡くした古川和子さん（大阪）に，実体験を話していただきました。

## 3．毎日新聞のスクープ「厚労省 石綿の全面禁止検討 関係省と協議」

上記将来予測の研究結果を報じた4月28日付け毎日新聞朝刊は，その一面で「厚労省 石綿の全面禁止検討 関係省と協議」という特ダネをスクープしました。「厚労省が先（3）月末，石綿に関係する法令を所管する環境省や経済産業省と，実務者レベルの協議を始めた。全面禁止を検討する省間協議 が開かれたのは初めてだ」，という内容です。

全国連ではこれに先立つ4月23日に，「アスベストの早期禁止の実現および健康被害の増加に対す る対応を含めたアスベスト対策の一層の強化に向けた要請」を厚生労働省に提出し，交渉の日程を調整している最中のことでした。上記特ダネ記事には，「歓迎したい。結論を先延ばしにすれば，被害者は もつと増える。建物などに使われている石綿を処分する際の対策など課題は多いが，早急に全面禁止 に踏み切ることが問題解決の第一歩になる」，という全国連事務局長の談話も掲載されています。

## 4．アジアの労災被災者ネットワーク会議で特別報告

5月8－10日には，タイ・バンコクにおい て，アジアの労災被災者•支援団体のネッ トワーク—ANROAV（Asian Network for the Rights of Occupational Acci－ dent Victims）の年次総会が開催され， タイ，香港，台湾，インド，ネパール，イ ンドネシア，マレーシア，オーストラリア，日本の9か国から34人の代表が参加しま した。

全国連の2001年度活動方針で「世界的趨勢のなかで日本を含むアジアの動向 が最も注目されること，などに焦点を当て ていく必要がある」としているところでもあ り，運営委員会等の場でも，アジアで連携


できる労働団体，市民団体等とのネットワークをどう広げていくかということが議論されてきました。
ANROAVのネットワークのなかでは，アスベストや職業がんの問題はまだまだクローズアップされて いるとは言えない状況ですが，今回，全国連事務局長でもある全国安全センター・古谷事務局長が「ア スベスト問題」についての特別報告を行う機会を与えられ，世界の動向と日本での取り組みに韓国，台湾，フィリピン，シンガポール，マレーシア等，知り得る限りのアジア関連の情報も加えて報告しました。

2000年9月のブラジル世界アスベスト会議に，ANROAVのインド，香港のメンバー等が参加している こともあり，問題の所在に対する認識は思いのほか高かったという印象です。インドでは，環境，安全衛生関係の団体等が中心になって，アスベスト禁止キャンペーンが本格的に始まりました。また，この ネットワークとは別ですが，マレーシアでも，ペナン消費者協会が中心となってアスベスト禁止キャンペー ンが行われているという情報も伝えられています。

## 5．厚生労働省交渉一遺族•被災者の声をぶつける

全国連の厚生労働省との交渉は，5月20日に設定さ れました。前述の毎日新聞のスクープ記事が出る以前 から，今回は全国からアスベスト健康被害の被災者本人や遺族の方々に参加していただき，直接その声一実状と願いを伝え，4月に発表された悪性胸膜中皮腫死亡の将来予測の結果とも合わせて，アスベスト禁止導入の決断を迫りたいと考えていました。そのため，従来， 1時間，人数 10 人未満で実施していたものを，今回は特別に2時間，最低20人は確保してほしいと要望し，認め られていました。

しかし，スクープ記事を踏まえて，いよいよ禁止実現 への具体的手順について聞くことができる，禁止は第一歩であり，増加が確実視される今後の健康被害等の抜本的対策を確立せよとの要望を，被災者•遺族から直接伝えることができるという私たちの期待は，無残に打ち砕かれてしまいました。

厚生労働省側は，労働基準局から安全衛生部の化
学物質調査課と労働衛生課から各 1 名，労災補償部補償課から 2 名，健康局生活衛生課から 1 名の計 5 名が出席したのですが，まずスクープ記事を踏まえて禁止に向けた厚労省のスタンスと今後の取り組みについて説明を求めたのに対して，その場のリード役 さえ決まっておらず，お互いに顔を見合わせる始末。顔ぶれからいって化学物質調査課の担当者に回答を促したものの，「4月から担当になったので，（報じられた3月の「省間協議」には）出席しておらずわ からない」，「引き継ぎは受けた」とは言うものの，具体的な説明は何もできませんでした。

これには参加者全員が怒り心頭に達し，「対応できる責任者を連れてこい！」ということになって，担当者が部署に戻り，前年，前々年とも全国連との交渉に出席していた係長を連れて戻るまで，交渉は中断してしまいました。この係長は3月の「省間協議」にも参加していたようですが，「協議というようなもの ではなかった（情報交換とか意見交換，勉強会等いろいろな言い方をしていました）ということ，また，前年の全国連の「関係省庁連絡会議を開催するようにされたい」という要請も踏まえてそのような場を持つ たとも言うものの，その具体的な内容や今後の方針については明らかにしませんでした。翌21日付けの毎日新聞朝刊が，「石綿被害 遺族が全面禁止陳情 厚労省担当者，鈍い反応」と報じたとおりです。

特別に 2 時間確保されていた時間もここまでで 1 時間を費やしてしまい，結局，「残りの時間，遺族•被災者の実体験と要望を真剣に聞いて，あらためて回答の場を設定するように」と求めました。交渉には，前出の埼玉の大森さん母娘，大阪の古川さん，第15回総会で弁護士から報告がされた旭硝子船橋工場で働いていた夫の石綿肺がんの労災認定を求める行政訴訟の原告である千葉の渡辺アキ子さんと ご自身も石綿肺で渡辺さんの裁判を支援している元同僚の方，三菱長崎造船じん肺訴訟原告団長の太田哲郎さん，横須賀からは6名のご遺族と横須賀地区じん肺被災者の会会長の宇野林蔵さんらがか けつけてくれました（全国連側参加者 24 名）。遺族•被災者の方々は，アスベスト疾患の恐ろしさと被災者本人•家族の苦しみ，悔しさ，願いを，生々しく，切実に訴えてくださいました。厚労省側出席者の目に浮かんだ涙も，その場限りのものではなかったと信じたいと思います。

なお，この日は，交渉の前後に厚労省近くに場所を確保して，食事や飲み物を取りながら参加者の顔合わせ，交流と今後の決意を確認する場としました。とくに，各地の遺族の皆さんが初めて顔を合わ せた貴重な場になったと思います。全員が次回の交渉にも参加すると言ってくださいました。

その場で，次回の交渉は人数制限なしで議員会館等で，できれば各省顔をそろえさせて，等の要望が出されたこともあり，また，具体的な話を聞けなかった厚生労働省の動向を確認して禁止実現に向けた戦略を練るために，全国連結成以来相談に乗っていただいている五島正規衆議院議員（民主党）に協力を要請しました。五島氏から早速，厚生労働省に質していただき，5月20日の交渉における不誠実な対応に対しては，安全衛生部長から正式な謝罪がなされ，今後このような対応のないようにする，と明言されました。どうも，スクープされたことなどによる内部の混乱等があったようです。

## 6．厚生労働大臣の「石綿原則使用等禁止の検討」表明と全国連の「声明」

坂口力厚生労働大臣が「石綿原則使用等禁止の検討」を公式に表明したのは，この厚生労働省交渉から1か月後のことでした。

運営委員でもあるアスベストについて考える会の大内加寿子さんからの働きかけも受けて中村敦夫参議院議員から5月17日付けで「アスベスト禁止措置に関する質問主意書」が提出されていました。これ に対する政府の「答弁書が 6 月 28 日の閣議で決定され，その閣議後の記者会見の場において，坂口大臣の方針が表明されたのです。

政府「答弁書」は，「今後とも石綿による労働者の健康障害の防止措置の実施を事業者に徹底させ るとともに，現在使われている石綿についても，他の物質により代替できないか等を調査し，その結果 を踏まえ，石綿の使用等の禁止措置について検討を行つてまいりたい」，としています。

一方，記者会見における大臣発言は，「近年白石綿の代替品の開発が進んでまいりましたことも踏 まえまして，白石綿につきましても国民の安全，社会経済にとりまして石綿製品の使用がやむを得ない ものを除き，原則として使用等を禁止する方針で検討を進めているということでございます。やむを得な いものという中には，例えば化学プラントなどの時にこれに代わるべき良いものがないといったような こともあって，全部とは言っておりませんけれども，しかし原則としてこれも使用等を禁止する方針で検討を進めてまいりたいというふうに思っております」（http：／／www．mhlw．go．jp／kaiken／daijin／2002／ 06／k0628．html）というもので，「原則使用等禁止」の方針を明確に打ち出しています。

全国連では，その日のうちに「アスベスト禁止に関する坂口厚労省の記者会見に対する石綿対策全国連絡会議の声明」を作成して発表しました。「声明」では，この方針を歓迎し，「一日も早く具体的に禁止措置を実行することを強く要望」し，また，禁止措置からの除外や猶予措置を不合理に拡大したり，そ れら措置の検討にいたずらに時間を費やして，禁止の実行が遅れるようなことがあってはならず，とり わけ代替品が存在しないものはない建材に例外を設けることのないよう釘を刺しました。

同時に，「アスベスト全面禁止の早期実現」は問題解決への最初のステップであり，（1）今後の健康

被害対策，（2）既存アスベスト対策の 2 点を柱とする様々な問題に具体的に対処していくために，「政府 が強力な指導力を発揮して，関係省庁が垣根を越えて包括的な取り組みを行うべきことをあらためて要望」しています。

坂口大臣発言については朝日，毎日，日経等各紙も報道しましたが，全国連の「声明」も英訳されて，全国連のホームページ（http：／／homepage2．nifty．com／banjan／html／statement．htm），日本消費者連盟 の英文ニュース「Japan Resources」や前出ANROAVのニューズレター，Eメール等を通じて世界に配信されて大きな反響を呼び，お祝いや激励のメッセージが多数届けられました。

なお，政府「答弁書」では，毎日新聞のスクープ記事に関連して，「御指摘の『省間協議』とは，本年 3月29日に，厚生労働省が開催し，防衛庁，文部科学省，経済産業省，国土交通省及び環境省の実務担当者が参加した会議を指すものと考えられるが，当該会議は，関係各省庁における石綿対策の取組状況についての情報交換を目的とするものであり，御指摘の報道のような石綿の全面的な使用禁止 について検討が行われたわけではない」，としています。

## 7．既存建築物アスベスト対策確立に向けた取り組み

4月の第 75 回日本産業衛生学会では，（NPO）東京労働安全衛生センターの外山尚紀氏らによる「建築物解体作業場における石綿曝露に関する検討」という研究成果も発表されています。これによると，現在法令による規制がかけられていない，天井部の吹き付け石綿除去前に実施された無石綿の天井板撤去作業によってもアスベストが飛散しており，既存建築物のアスベスト飛散防止対策の見直しの必要性を示唆するものでした。

このことの重要性と坂口大臣発言が関係業界にも波紋を投げかけていることを好機ととらえて，全国連は7月に，アスベスト除去業者向けの「アスベスト除去に関する緊急アンケート」を実施しました。把握 できた除去工事業者 62 社にアンケート用紙を郵送し， 18 社（ $29 \%$ ）から回答がありました。法令で規制 されていない部分でも安全施工を確保しようという努力も見られる一方で，不況のあおりもあって「役所発注物件以外は，石綿があるにもかかわらず，ないものとして解体しているのが実態」などという「率直？」 」 な回答もあり，既存アスベスト対策に本腰を入れて取り組まなければならない必要性を感じさせました。

全国連ではその後，回答をいただいた数社を訪問して，実状や問題点をさらに洗い出す作業も進め ました。また，9月に環境省環境管理局ヘアンケートの速報と天井裏に吹き付けアスベストがある場合 の天井板の撤去でアスベスト粉じんが発生するという外山報告について話をし，現行のアスベスト工事 の手順では解体業者のアスベスト曝露，環境汚染は防げないことを指摘しました。アスベスト工事のフ ローチャートの見直しが必要です。10月29日のNHKのテレビ番組でも，東京23区の区有施設におけ る既存アスベスト対策の実状に関する独自調査の結果も報道されています。

アスベストの新規使用は禁止されるという新たな事態のもとにおける，建築物を中心とした既存アス ベスト対策のあり方を提起していくために，全国連のなかに「既存建築物アスベスト・プロジェクト」を設置することにして，11月8日から作業を開始したところです。

吹き付けアスベストやアスベスト含有建材の改築や解体の実態を把握するとともに，作業中のアスベ スト濃度や技術的対策の検討を行い，事前調査から安全な作業と廃棄に関して実効性のある対策を提言していこうと考えています。

## 8．国土交通省，経済産業省，環境省連続交渉

7月24日に全国連は，国土交通省，経済産業省，環境省との連続交渉を実施しました。
今回のこれら各省との交渉は，厚生労働省の方針に対する出方を探り，禁止に向けて妨害をさせな

い—より積極的には「省間協議」等に手間取ることなく禁止の早期実現を促進する，という狙いがたぶ んに込められたものとなりました。

国土交通省は，建築基準法を所管し，過去物議を醸す発言の多かった住宅局建築指導課が，「厚生労働大臣が発言したように全面禁止という方向で使用禁止されてくれば，『反射的に』建築基準法上 も，耐火建築材料として使えるものとして挙げられているアスベスト含有建材の例示を削除する方向で対応していくことになるものと考えている」，と回答しました。「建築基準法上禁止する必要性があるとい ら認識には至っていないが，規制を管轄されている他の省で禁止されることになれば，『反射的に』…」 ということで，反対はしないということだと受け止められました。

一方，国土交通省が発注者となる立場の官庁営繕部は，以前から「アスベストの有害性も認識しつ つ，ノンアス化を推進」という方針でしたが，現実に発注した工事でアスベスト含有建材を使わねばなら ない箇所があったという経験があるかどうか尋ねたところ，24階建ての中央合同庁舎2号館建設の場合 も含めて，「基本的にはない」ということも明らかになりました。また，今後の既存アスベスト対策との関 わりで重要な動きとして，現在法令による規制のかかっていない「非飛散性アスベスト含有建材」の取り扱いについて，従来課長通知や「建築副産物適正処理推進要綱」等で扱われていたものを，「環境配慮（グリーン）改修工事」として平成14年度版の「建築改修工事共通仕様書」の中に組み入れたという報告がされました。これは，法令によるしばりのかかる「飛散性アスベスト含有建材」に基本的に準じた取 り扱いを求めることとしたものです。

他方，建設リサイクル法を所管する総合政策局建設業課は，新しい法律の施行に手いっぱいとい う様子でしたが，同法の目的である「再資源化」に適さないアスベスト含有建材の適切な取り扱いの確保やアスベスト処理「業」自体の規制のあり方など，今後，議論しなければならない点は山積みです。

また，旧運輸省の関係では，7月1日から発効した，新造船及び既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）条約の改正に対する国内法令の対応を確認しました。実は，日本で初めての（クリソタイルも含めたすべての）アスベストの使用を原則禁止する法令として，2002年7月 1日から，船舶安全法の船舶設備規程，小形船舶安全規則，小形漁船安全規則が改正されて，すでに施行されているわけで，その内容は以下のとおりです。

船舶（小型船舶，小型漁船も）には，次に掲げるものを除き，石綿を含む材料を使用してはならな い。
（1）ロータリー式圧縮機及びロータリーポンプにおいて使用される羽根車
（2）摂氏350度を超える高温下又は7メガパスカルを超える圧力下で，火災若しくは腐食の危険性又 は毒性がある液体の循環に使用される水密継手及び内張り
（3）摂氏1，000度を超える高温下で使用される，軟性及び弾力性の必要な断熱材
このような具体的な使用条件等の限定は，厚生労働省が実施するアスベスト禁止措置の例外の設定にも参考になるものと思われます。

経済産業省は，坂口大臣発言の「原則使用等禁止の方針」が閣議決定されたわけではないとしなが らも，「現状使われている石綿についても，他の物質により代替できないかどうかというようなことを調査して，その結果を踏まえて，石綿の使用等の禁止措置について検討を行っていきたい」という方針を示しました。1991年度から2000年度にかけて（社）日本石綿協会に委託して実施した「石綿含有率低減化製品等調査委託事業」の結論として，「技術的には代替も可能，方向としてはできるんではないかとい う方向付けのレポートをいただいている」ということで，方向付けは確認済みという説明でした（前年の交渉ではここまで明言はしていませんでした）。窯業建材課で把握している全アスベスト製造品製造業者（2000年度 65 社，2001年度59社）に対する2001年6月に行ったアンケート調査では，12社ほどが石綿を使わない製品に切り替えたいと答えているが，近々あらためて，どういう問題があってそれをクリア したら代替ができるのかできないのかという個別調査をして今後の対応を考えていく，とのことでした。

環境省については，厚生労働省の方針に反対することはないと理解していましたが，積極的に禁止 の支持•促進を図るよう要望しました。具体的な動きでは，大気汚染防止法に関連した「石綿飛散防止対策事業」（大気規制課所管）について，全国連の要望も踏まえて，吹き付け石綿以外の石綿含有建材の問題を昨年度から取り上げ，今年度は飛散の実態調査を主体的にやっていきたいという回答が なされました。PRTR（環境汚染物質排出•移動登録）制度を導入した化学物質管理促進法を所管する環境安全課も，事業主からの届出によらず国の責任で排出量を把握するものとされている非点源の排出源等からアスベストの排出として，建築物の解体改修工事からの排出についても算出されたいとい う要望に対して前向きな姿勢を示し，信頼できる推計方法についての知見があればぜひ提供してほし いと言っています。また，これまで全く積極的な回答が得られなかった廃棄物処理法を所管するリサイ クル推進室からも，廃棄物処分場における「非飛散性アスベスト含有建材」の実態調査を行ってみよう かと思っているという話まで出てきました。

この時点での各省担当者の話の限りでは，「石綿の使用等原則禁止」という基本方向に対する真正面からの反対は表明されず，また，各省においても特定の業界団体等からの反対の圧力もかかって いないとのことでした。むしろ，全般的に，坂口大臣発言がきっかけとなって，労働安全衛生法令以外 も含めた行政各分野におけるアスベスト対策に新たな動きが出てく（きてい）る可能性があることが示唆 されました。

## 9．（社）日本石綿協会との意見交換

一方，坂口大臣発言に先立つ6月16日付け東京新聞朝刊は，「危険ひそむ住宅廃材」という特集の なかで，「禁止は国際的な潮流」という全国連事務局長の話に続けて，「協会としても禁止はやむを得な い流れと考えている。アスベストを使わない屋根材や外壁材に切り換える動きもここ $1, ~ 2$ 年目立ってき ている」，という（社）日本石綿協会専務理事の発言を紹介しました（なお，同記事は，「国はなぜ早く禁止しないのか。厚労省は『今後の方向についてはお答えできない』（化学物質調査課）との回答だった」 と結ばれています一坂口大臣発言前の行政の対応です）。

実は2月の時点で全国連は，同協会に対して，前年に続いて意見交換の場を設定してほしいという要請を行っていましたが，協会側の人事異動や体制変更，事務所移転等々のため，落ち着いてからなら ばということで調整してきたのですが，これは9月5日になって実現しました。

この場で，「禁止—代替化の方向やむなし」という同協会の姿勢が確認されました。「管理して使用す れば安全という考え方に変更はない」，「（政府の決定は）政治的な判断という面もあるだろう」 等々とは しているものの，前年度の話し合いのときとは打って変わった変化です。

様々な用途ごとの代替化の可能性やアスベストを「含有」しているかどうかの分析•検証のあり方等々 についても意見を交換しましたが，新規使用がアスベスト含有製品でなければダメだという具体的な製品は挙がりませんでした。禁止からの除外や猶予措置に関して，協会として働きかけるということはしな いということのようでしたが，逆に，個別企業レベルでそうした働きかけが必死に行われ（てい）るのでは ないかとも推察されました。

また，協会側からは，アスベストを使わなくなったら協会はいらないということではなく，既存アスベス トの処理対策や過去のデータの管理等々の社会的責任を果たしていこうという姿勢であるという立場が表明されました。

## 10．「石綿及び同含有製品の代替化等の調査」

この間，厚生労働省（化学物質調査課）が大臣発言以降何をやっていたかというと，「現時点で代替

化が困難な商品及びその用途を明らかにするとともに，それら代替困難品の代替見込み時期を把握 することを目的」とした，アンケート調査を行っています（当初9月30日締め切り）。この「調査結果の概要」 は，12月12日に公表されましたが，石綿製品製造企業 26 社（建材 20 社，建材以外 7 社， 1 社重複），石綿製品製造業界団体 10 団体，石綿製品ユーザー業界団体 19 団体，石綿•石綿含有製品輸入事業者 8 社に対してアンケート調査票を送付し，調査票の回答内容を確認するため，電話により補足的な意見聴取等を行ったということです。

他方，経済産業省（窯業建材課）も1月ほど遅れて「石綿製品についての調査票」による調査を行つ ていますが，こちらの結果は公表されていません。

## 11．アジア・アスベスト・シンポジウム，アメリカでの写真展等

9月26－27日の両日，北九州市の産業医科大学において，同大学とフィンランド国立労働衛生研究所（FIOH）の共催， WHO，ILO等の後援により，「Asbestos Symposium for the Asian Countries」 が開催されました。このシンポジウムには シンガポール，韓国，中国，ベトナム，フィ リピン，マレーシア，タイ，インドネシア，東 チモール，日本，台湾（テレビ電話による報告）の11か国のアジア諸国から代表が参加，残念ながら研究者を中心とした非公開の会議でしたが，全国連事務局の古谷，名取が日本の「Country Report」の
共著者として参加しました。

いまや国際アスベスト産業の最重要ターゲットととされるこの地域に関する情報の乏しさは，5月のバ ンコクの会議でアジアの状況を報告する準備をするなかでも痛感させられていましたが，アジアで初め ての試みであるこのシンポジウムは実に実り多いものでした。まずは，情報の入手可能性の有無を含 めた各国の状況が整理されたことが挙げられます。また，シンガポールや日本，韓国等で使用量が減少しているのに対して，中国やべトナム，タイ等では（著しい）増加傾向がみられるという際立ったコント ラストがある一方で，アスベスト含有製品の輸出入はアジア地域内に限定されていることなども示され ました（このことからも，ある国における禁止措置がたんに他の国におけるアスベスト製品製造の増加 をもたらしただけということのないように注意を払う必要があると言えます）。

シンポジウムの報告書は産業医大から近く出版される予定であり，また，主催者はフォローアップの会議を開いていきたい意向を明らかにしています。

一方，6月3－7日にはロシア・エカテリンブルグにおいて「アスベスト及びその他の繊維状鉱物の生産 と使用における安全衛生に関する国際会議」が開催されていますが，これは石綿反対運動に対抗す るためのもので，ロシア石綿協会はこの会議の開催のために多大な資金（\＄68，500）を必要としたことが同協会の文書によって明らかにされています。同会議には，アゼルバイジャン，カナダ，中国，キュー バ，フィンランド，ドイツ，インド，イラン，日本，ルーマニア，ロシア，タイ，トルコ，イギリス，アメリカ，ウ クライナ，ウズベキスタン，ベトナム，ジンバブエから参加者があったとのことです（アジア等からの参加者は招待されたものと思われます）。

同会議では，2003年にEUが最終決定をする前にWHOとILOの後援のもとで一連の専門家会合

を組織することなどを両国際組織に提案 することで一致したなどとされていますが， ロシア石綿協会の文書では，ロシアの科学者グループが中心となって石綿禁止議論の根拠のないことを立証する資料の準備を行い，2002年7月に行われるEEC科学委員会に提出するための費用が \＄28，000にもなり，これも同協会の負担 となると記されており，同協会の一連の動 きに対する思わくは明白です。国際的な アスベスト産業がアジアを中心とした潜在的市場を自ら放棄する意志はないという ことであり，世界規模におけるアスベスト
禁止の実現を促進する必要性を痛感さ せる動きです。

他方，横須賀のじん肺・アスベスト被災者救済基金や神奈川労災職業病センターが2001年3月に初 めて開催した「じん肺・アスベスト被害写真展」が，2001年9月にはオーストラリア・ウィーンで開かれたヨー ロッパ・ワークハザーズ会議の会場で，イギリスと南アフリカの写真を含めた3か国合同写真展として開催されましたが，2002年10月にはアメリカにも上陸することになりました。10月7－9日のUS National COSH Network（アメリカの安全センター）の年次総会の会場及び10月12日のアメリカ公衆衛生学会 （APHA）労働安全衛生部会のソーシャル・イベント（懇親会）の会場（写真）で展示されたものです（い ずれもフィラデルフィアでの開催）。

日本からは古谷事務局長と神奈川労災職業病センターの池田理㥁さんが参加しましたが，写真展の ほか，COSHの会議では日本におけるアスベスト禁止，被災者掘り起こしの取り組みなどを紹介しまし た。また，ニューヨークでマウントサイナイ医科大学に鈴木康之亮先生を訪ね，最近の研究やアメリカ のアスベスト事情に関する話などをうかがうとともに，7月から始まった世界貿易センター労働者・ボラン ティア医学的スクリーニング・プログラムのオフィスを案内してもらい，また，労働•環境医学センターの ステファン・レービン博士から様々な話を聞く機会なども得ることができました。

## 12．10月の集中キャンペーンによる世論喚起

在日米軍基地労働者のじん肺裁判として初の判決となる横須賀基地石綿じん肺訴訟第一陣に対す る横浜地裁横須賀支部の判決は，当初7月8日に予定されていましたが，一度延期されて10月7日に期日が指定されました。原告と支援の人々の勝訴判決への確信に勇気づけられながら，全国連では，こ の判決前後を再度アスベスト禁止に向けた世論喚起のキャンペーンの機会にしたいと考えました。

5月20日の厚生労働省交渉の場でぶつけられた被災者•遺族の方々の話は胸を打つものばかりでし たが，この録音テープを起こして編集し，当事者の皆さんに内容及び氏名等を公表してよいかの確認，可能であれば写真等の提供をお願いして，全国連のホームページに「被害者の声」のコーナーを開設 しました（http：／／homepage2．nifty．com／banjan／html／higaisha．htm）。

10月7日の横浜地裁横須賀支部の判決は，艦船修理等に従事して石綿じん肺等に罹患した 17 人（死亡原告3人（中皮腫，肺がん，管理4じん肺）の遺族 8 人を含む）に対して，総額 2 億 3,100 万円の支払い を国に命じました。時効による差別を排し，間接雇用方式のもとでの国の安全対策推進義務を認め，補償水準でも最高レベルなど，画期的な内容のものでした。さらに，時効の法解釈に関する論点を除き（こ

の部分のみ控訴，，国•防衛施設庁が判決を受け入れたということも画期的で，マ スコミ等により全国的に大々的に取り上 げられました。

判決に続く10月8－9日の両日，横須賀 のじん肺・アスベスト被災者救済基金及 び全国労働安全衛生センター連絡会議加盟の全国18団体が，フリーダイヤルを設置して，「なくせじん肺！アスベスト被害ホットライン」を開設しました。判決をめ ぐる全国的報道の影響が大だったと思い ますが，昨年までの同様のホットラインの最高210件をはるかに上回る330件もの
相談が寄せられました。

中皮腫をはじめアスベスト関連疾患を疑われる相談も多く，これまで相談のなかった地域で中皮腫の相談が増えたことも顕著な特徴のひとつでした。

この前後に，前記「アスベスト被害者の声」のコーナーを読んで，「自分たちの経験と全く同じ」あるい は「恐ろしさを知った」等と言われて，被災者本人やその家族から連絡をいただくケースが増えました。ま だまだ多くの被災者や家族が，少ない情報のなかで孤立させられている実態を痛感します。

北海道内のホテルでアスベストの吹き付けられた機械室・ボイラー室で働いていた夫を悪性胸膜中皮腫で亡くし，主治医の協力のもと自力で労災認定をとられた一宮美恵子さんが，「主人はなぜ死なな ければならなかったのか」という一心でインターネットで調べて全国連のホームページにたどり着かれた などというのもその典型例です。一宮さんが寄せていただいた手記も「被害者の声」コーナーに紹介さ せていただいていますが，今後も手記等を書いていただける方々にはお願いをして追加していきたいと考えています。

## 13．厚生労働大臣政務秘書官と遺族との面談

厚生労働省が「石綿及び同含有製品の代替化等の調査」を実施中と伝えられながら，その進行状況 や今後の目途が一向に示されないなかで，全国連は，考えられる限りのルートを通じての働きかけに努めてきました。

そのなかで，田端正広衆議院議員（公明党）の斡旋で坂口力厚生労働大臣の政務秘書官•小柴博正氏とアスベスト被害遺族との面談が11月18日に実現しました。アスベスト被害の遺族として，大阪から古川和子さんと，横須賀から造船所での溶接の仕事で断熱材として使用されていたアスベストに曝露して悪性胸膜中皮腫で夫を亡くした米山よしえさんにお越しいただき，事務局•運営委員から古谷，名取，大内，西と，6名で30分ほど面談をしました。

坂口大臣の決断に感謝するとともに，全面禁止の早期実現にさらに一段の努力をお願いしたいと要望しました。古川さん，米山さんからはアスベスト疾患の恐ろしさと遺族としての希望を話していただき， また，検討中のものとお断りしたうえで，「厚生労働省関連の健康対策に関する要望（案）」も渡しました。

## 14．厚生労働省「石綿の代替化等検討委員会」を設置

前述のとおり，厚生労働省の「石綿及び同含有製品の代替化等の調査結果の概要」は12月12

日に公表されましたが，これは「石綿の代替化等検討委員会の設置」と合わせて発表されたもので す（http：／／www．mhlw．go．ip／houdou／2002／12／h1212－2．html）。石綿の代替化等検討委員会は，「調査結果をも踏まえ専門技術的観点から代替化の困難な石綿製品の範囲を絞り込み，今後の非石綿製品 への代替可能性等を明らかにすることを目的とする」，とされています。

厚生労働省内部では判断しきれなかったためにこの検討委員会で一から検討し直すということであ れば大事ですが，大臣発言にもあった「国民の安全，社会経済にとつて石綿製品の使用がやむを得な いものを除き」という点について専門技術的立場からの裏づけを得たいという，言わば最後の詰めの作業を依頼したものと見られます。

しかし，「調査結果の概要」の方では，企業や団体等の回答がそのまま示されているのみで，厚生労働省自身の判断が示されているわけではないので，注意深く監視していく必要があります。

上記調査に対する回答だけを見れば，建材についても「石綿の使用が必要」と答えている企業が， まだ 107 社中 43 社もあるのです。非建材では，ジョイントシートが 20 社中 2 社，シール材が 69 社中 12 社 が「石綿の使用が必要」と答えており，建材が全面禁止されるかどうかということと，一定の範囲（用途） のジョイントシートやシール材の取り扱いが焦点になろうかと思われます。

同検討委員会は12月16日に第1回会合を持つていますが，「個別企業の技術的情報を取り扱うため」非公開，「報告書は公表予定」とされています。

## 15．アスベストの作業環境管理濃度 $2 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3} \rightarrow 0.15 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ ヘ

7月の関係3省交渉に関連して，「全般的に，坂口大臣発言がきっかけとなって，労働安全衛生法令以外も含めた行政各分野におけるアスベスト対策に新たな動きが出てくる可能性が示唆される」と書き ましたが，これは厚生労働省内部，なかでも労㗢行政分野にも当てはまることで，全国連の，禁止は最初のステップであって（1）健康被害対策と（2）既存アスベスト対策を 2 本柱とした抜本的対策の確立が必要 という主張とも関連した動きがすでに始まっています。

アスベストの使用等禁止の問題を所管しているのは労働基準局安全衛生部化学物質調査課ですが，同じ安全衛生部の労働衛生課環境改善室の所管で，3月から「管理濃度等検討会」の作業が開始され ています。11月26日に開催された同検討会の第5回会合において，三酸化砒素，ベンゼンとともに石綿が取り上げられました（http：／／www．mhlw．go．jp／shingi／2002／11／s1126－2．html）。

このときの会合ではまず，「発がん物質の管理濃度に関する基本的考え方」が話題になっています。事務方が用意した「管理濃度設定の基本方針」では，（1）日本産業衛生学会が勧告している許容濃度， （2）米国産業衛生専門家会議（ACGIH）が提言しているばく露限界，のいずれか一方の値を原則とする とされているのですが，（1）の産衛の方は，発がん物質については「許容濃度」ではなく， $10^{-3}$ 及び $10^{-4}$ のリスクレベルの「生涯過剰死亡リスクの評価値」であり，そもそも（1）と（2）を並べて比較することはで きないということもあるわけですが，10－3の過剰リスクレベルという考え方を取り入れると，1，000人に1人までの犠牲はいいのかという議論が出てくる—それは避けたい，という考えが座長以下，大方の委員，事務方に共通してあると言ってよいでしょう。

現実の議論では，事務方が持っていた，実際の現場の作業環境測定結果で，管理濃度をこの数値 に下げたとしたら，管理区分 $1,2,3$ とされる事業場が各々何 $\%$ になるというデータ（これは配布資料に は含まれておらず，口頭で紹介されたのみ）にかなり議論が左右されていました。石綿については，現行の 2 f では実態はほとんど $100 \%$ が第 1 管理区分ですが， 0.15 f に下げたとすると， $1-56 \%$ ， 2 —約 30 $\%$ ， $3-14 \%$ というデータが紹介され，測定技術の面からも，捕集空気量を現在の1リットルから5リッ トルにすれば可能，5リットル引けるポンプはあるとの委員のコメントがあると，「それなら $0.15 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ で よいのではないか」とすんなりと合意に達しています。

ただし，その前段で出された，現行の法定作業環境測定は（屋内の）定常作業を前提としている，（建築物等の）解体作業は義務づけられていない，（使用は禁止され解体は対象外となれば）管理濃度を決めても使われないのではないか，PCBをみても使用禁止されてからいまやっと処分がはじまるという ところ，解体については測定法等も含めて別途考える必要があるのではないか，等々の議論につい ては整理されていません。また， $0.15 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ というのは，産衛のクリソタイルのみのときの $10^{-3}$ リアスクレ ベルの評価値と同じ数字なのですが，現行法令の字義上は「クリソタイルのみ」ではなく「クロシドライト， アモサイト以外の石綿」が対象となることや，クロシドライト，アモサイトの使用等を禁止した改正安衛法施行令の施行日（1995年4月1日）前に製造等されものに対する作業環境測定の規定の適用につい ては「なお従前の例による」（クロシドライトは $0.2 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ ，アモサイトは $2 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ ）とされていることとの関係 などはまったく議論されていません。

すべてのアスベストに対する管理濃度を国際標準になりつつある $0.1 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ 以下に下げるというの が全国連の以前からの要望であり，検討会の結論は年度内にもまとめられると考えられますが，注目していく必要があります。

## 16．アスベスト関連疾患の労災認定基準の見直し

一方，厚生労働省の労働基準局労災補償部（補償課職業病認定対策室職業病認定業務第二係） が，新たに「石綿ばく露労働者に発生した疾病の認定基準に関する検討会」を参集しました。10月 29日に第1回会合が行われましたが，当日配布の資料や議事録はすでに厚労省ホームページで入手できます（http：／／www．mhlw．go．jp／shingi／2002／10／s1029－6．html）。

現行の労災認定基準（昭和53年10月23日付け基発第584号）は1978年策定のものですが，「認定要件を定めていなかった心膜中皮腫について，今般，初めて業務上として認定したところであり，…心膜中皮腫を含めた認定要件を含めて認定基準に示す必要がある。さらに，認定基準に認定要件が示 されていない他の疾病に係る労災請求も散見される」ことが今回の検討会開催の理由として挙げられ ています。「来（2003）年6月を目途に一定の結論を得る」となっていますが，それ以前でも前倒しが可能 なら認定基準に反映させていくとも表明されています。

配布資料に事務方が作成した「必要と思われる検討事項」が記載されていますが，第1回会合のまと めとしては，（1）中皮腫については心膜中皮腫を認定基準に明記するかの文献検討，（2）びまん性胸膜肥厚（による呼吸機能障害）を加えるかの検討，③胸膜プラーク（肥厚斑）を疾病ではないが曝露の証拠と位置づけた上でそのCT診断等の検討（これは中皮腫等の診断基準ともからむ），（4）石綿ばく露作業の例示の見直し，（5）とくに石綿肺所見がある中皮腫の場合の従事年数要件（ 5 年以上）を外す ことの検討，等を課題としていくことが確認されたと思います。

全国連としては，この動きに合わせ12月3日に，「『石綿ばく露労働者に発生した疾病の認定基準』見直しに係る要請｣を提出しました。第2回会合は12月25日に開催されましたが，「個別症例を取り扱うた め非公開」で行われています。

## 17．被災者，市民団体等の取り組みの支援

## （1）アスベスト被災者支援等の取り組み

すでに述べているように，石綿対策全国連ホームページ上での「アスベスト被害者の声」のコーナー の開設や10月8－9日の「なくせじん肺！アスベスト被害被害ホットライン」等を通じて，アスベスト被災者 やその家族からの相談が確実に増えています。これまで相談のなかった県からも，中皮腫等の事例の相談が寄せられたことも大きな特徴でした。

横須賀のじん肺・アスベスト被災者救済基金では，当初，横須賀基地石綿じん肺訴訟第一陣の判決 が予定されていた7月9－11日にも，今年で 6 回目になる「じん肺・アスベスト健康被害ホットライン」も開設しています。相談件数は 20 件にとどまりましたが，肺がんが 2 件，中皮腫が 4 件と深刻な内容でした。

2001年7月の「じん肺・アスベスト健康被害ホットライン」に相談が寄せられた事例で，30年間機関士 として船に乗り込み，退職後肺がんと診断された方のケースがありましたが，これは船員保険での初め ての石綿関連疾患として2002年1月に業務上疾病と認められました。

埼玉にあったアスベスト製品の原材料を製造するM産業で，30年以上前に10年間働いたAさんは， 1996年12月に肺がんで死亡しました。上記ホットラインに遺族から相談が寄せられ，2002年2月に労災認定されましたが，死亡から5年という時効すれすれに手続きが間に合ったもので，M 産業はとっく に倒産していて工場もなく，一時同じ会社で仕事をしたことがあるという Aさんの実兄の証言が手がかり になりました。

長年の保温作業従事による胸膜中皮腫で2000年1月に死亡された大阪のBさんの事例では，労災保険給付の時効による権利喪失を回避するためもあって，国民健康保険から療養給付費の返還を請求してもらうことになりましたが，発病初診の1998年10月から死亡するまでの 1 年 2 か月間の切除手術 を含む総医療費は1，017万にのぼることがわかりました。石綿関連疾患の実際の罹患者数に対する労災認定を受けた事例の低さを指摘してきましたが，本来労災保険が負担すべきなのに，患者本人の自己負担や健康保険で「肩代わり」している医療費の額が莫大なものになっていることがうかがわれます。

四国電力では，以前に西条火力発電所に勤務して中皮腫で死亡された方の損害賠償裁判が提起さ れ，和解というかたちで解決していますが，この事件は時効のため労災補償を受けることができずに裁判で争われたケースでした。2002年8月には，同じ発電所で働いていた労働者の石綿肺（じん肺）＋続発性気管支炎が労災認定されました。8月28日に，新居浜労働福祉会館で100名以上が参加して，「四国電力アスベスト肺労災認定報告会」が開催され（（NPO）愛媛労働安全衛生センター主催），古谷事務局長が最近の情勢について記念講演を行いました。

第15回総会で旧川崎工場と千葉工場におけるアスベスト被災者の発生が報告された日本板硝子で は，M市にある工場で働いていたという元労働者から中皮腫と診断されたという相談が全国連にあり，総会で代表が報告をしていただいた労働組合の支援もあって，労災認定されています。

同じく第15回総会でご報告いただいた三菱長崎造船じん肺訴訟は，6月7日に和解が成立しました。三菱重工業に原告らをはじめ多数のじん肺患者を発生させたことに対して謝罪を行わせたこと，全国各地のじん肺訴訟の解決水準を維持し時効差別なく全員を救済させたこと，今後じん肺の予防と根絶に向 け鋭意努力を行うことを約束させたこと，という成果を確認して，10月17日に東京で報告•祝賀会が行 われました。また，社内じん肺補償制度も改正され，症状の確認は会社指定医療機関で行うとされてい るものの，管理 2 合併症から管理 4 までは現役，退職者の差別のない上積み補償と， 75 歳までの死亡者に高額の遺族上積み補償がされることになりました。

なお，横須賀では5月30日に，横須賀基地石綿じん肺訴訟第二陣として，じん肺管理区分 $2 \cdot 3$ で合併症になつた 22 人が提訴，第三陣の準備や住友重機械工業の退職被災者の上積み補償制度の改定•履行を求める取り組みも行われています。

全建総連及びその傘下の建設労働組合は，被災者の掘り起こしとじん肺・アスベスト関連疾患等の予防のための取り組みを継続しています。すでに述べたとおり，アスベスト禁止以後の二大課題のひと つとしての既存アスベスト対策の中で，今後もつともリスクにさらされるおそれのある建設労働者の生命 と健康を守る方策が確立されなければなりません。

## （2）市民団体等の取り組み

今年度，アスネットに寄せられた相談を中心に報告します。

2002年2月，東京都大田区蒲田の富士通の解体工事現場で，アスベスト除去現場の確認を行いま した。これは，周辺にお住まいの方からの問い合わせで，以前当該建物の一部にアスベストがあった ことを確認しており，それが適切に処理されているかどうか心配で，大田区役所に問い合わせたところ納得のいく回答が得られなかったというものでした。相談された方のご心配は深刻で，町会にも理解が得られず，区役所の対応にも不信を抱かれていました。そこで，区役所で当該工事のアスベスト除去届 の情報公開手続を行い，工事の確認を富士通の工事現場に直接申し入れたものです。現場で確認で きたのは，アスベスト除去最終段階の，地階の一室の壁に吹き付けられたアスベストの除去でした。床養生が一部破れていましたが，養生内で空調ダクトのアスベストパッキンを撤去していました。現場を確認したあと，工事事務所で話を聞くことができました。大手ゼネコンのS建設の工事で，アスベスト除去 を受け持った T 社は，吹き付けアスベスト，保温材，ダクトのパッキン等の除去は養生内で行っている ものの，アスベスト含有建材の除去は，湿潤化してできるだけ手ばらしで行っているとの話でした。法的 には問題ないものの，含有建材の除去も可能な限り養生内で行うべきです。この件では，大田区の環境担当課のアスベストに対する認識不足が住民の方の不信感を生み出していたように思います。大田区では他にも，営繕課が担当する保健所改修工事の際のアスベストに関する認識不足，説明不足が住民の不信感を生んだケースがありました。

1999年に東京都文京区のさしがや保育園で，園の改修工事の際に発生したアスベスト粉じんに園児 が曝露してしまった事件で，区が設置した「文京区さしがや保育園アスベストばく露による健康対策検討委員会」の父母に対する中間報告が3月10日，11日の両日行われました。中間報告に続いて，検討委員会では健康対策，再発防止策等が検討され，近く最終報告案が取りまとめられる予定です。

3月22日には，同じ文京区内のK小学校のボイラー室と体育館の吹き付けアスベストを確認しました。 これは同小学校の改築工事に先立ち除去するもので，区の施設課（旧営繕課）に見せてもらったもの です。体育館の用具室の天井一面にアスベスト含有のロックウールが吹かれていて，相当欠落してお り，一部鉄骨がむき出しになっている部分もありました。用具を出し入れする際に，天井の吹き付け材 にぶつかったものと思われます。同様のものは全国的にあると考えられ，早急に全国の学校の体育館 のアスベスト調査を行う必要があると思われます。

8月にさいたま市の，小学校に隣接するマンション建設に先立つ A 銀行の施設の解体工事の際に， アスベスト除去をきちんと行ったかどうかについて，近隣の住民の方に対する業者説明会があり，要請 を受け同席しました。業者の担当者はアスベスト除去は法律に基づいて十全に行つたと説明しましたが，提出された資料には疑問点があり，担当者もアスベストについて基本的なことが説明できないなど，住民の不信を取り払えるような内容ではなかったようです。12月になって，解体した建物の設計図面が見 つかったということで，アスネットに図面が送られてきています。

姫路市の住民の方から，姫路市内のマンションの解体工事で，吹き付けアスベストがあることが事前 の調査ではつきりしているにもかかわらず，建物の持ち主がアスベストはないとして違法な解体工事を強行していること，この工事を中止させ，適法な工事を指導するように姫路市役所に申し入れたが，市 はそのようなことはできないと違法工事を黙認してしまったという連絡がありました。急遽，姫路市の解体現場に行ってみましたが，すでに更地になっていて瓦礫が敷き詰めてある状態でした。しかし瓦礫をよ く見ると，波型スレート板のかけら等が無造作に落ちている状態で，更地からもアスベスト粉じんが発生していることが予想されるものでした。この件は，姫路市役所の環境課に当該解体工事についての質問状を出し，市の対応のまずさを指摘し回答を求めました。回答は一定程度市の対応を反省したもの でしたが，阪神淡路大震災の際に大量のアスベスト粉じんが発生した兵庫県姫路市の対応としてはお粗末なものです。震災当時のアスベストに対する行政の取り組みが数年で白紙に戻ってしまっています。行政担当者間のアスベストについての認識の共有，引継ぎなど，様々な行政レベルで繰り返される同様の欠落について，根治的な対策，システム化が必要でしょう。

10月には，京都 Tホテルの近隣住民の方から，同ホテルの解体工事の際アスベストがないと説明を受けたが心配であること，市役所に問い合わせたが市役所は業者の言いなりで調査を行わないとの連絡がありました。そこで，市役所の環境対策の課に電話し，一般論としてはホテル等にはアスベストが使用されていることが多いこと，近隣住民から話があった以上市民が安心するためにも現地調査を行う べきことを話しました。そのあと解体業者に連絡し話を聞こうとしたところ，部外者に話をする義務はない とするかたくなな態度でしたが，近隣住民にはきちんと説明するように指摘したところ，再調査し住民説明会を開くとの言質を取ることができました。これは市役所からの指摘もあったものと思われます。

10月29日には前述のとおり，NHKの特集番組で，文京区のアスベスト問題，さらにはNHKの独自 のアンケート調査に基づく東京都下 23 区営繕課のアスベスト調査の実態について，公共施設の調査 が不十分であることが放送され，その反響としていくつかの相談がありました。その中で，信州大学付属松本小学校解体工事について父兄の方から，学校が工事説明を行ったが教頭を始めアスベストにつ いて知識がない。学校にアスベスト工事の基礎的な工法をメールで送ってほしいというものがありまし た。地方の学校のアスベスト問題について，組織的に取り組む必要を感じました。

東京都練馬区のある区立保育園のアスベスト含有蛭石吹き付けが，適切な除去が行われずに解体 されているという情報が寄せられたことから，練馬区民の方と区の営繕課に話を聞きに行きました。指摘された解体工事は，設計図面が解体と同時に廃棄されており確認することができませんでした。そこ で，アスベストが使用された時期に建造された区の施設の設計図面（かなばかり図と内部仕上げ表）の情報公開を請求し，最近の区のアスベスト工事についての資料を求めました。その中に，年度内に行 われるアスベスト除去工事として，区立総合教育センターがありました。同センターのアスベストの現状 を確認したところ，驚いたことに事務室をはじめ，区民が利用する学習室，調理室，作業室など多くの部屋の天井に吹き付けアスベストがむき出しになっており，直接暖房機の風が当たつていました。さらに幼児コーナーやプレイ室など子供が使用する部屋の天井の吹き付けアスベストには，ボールをぶつけ た跡が無数に見られました。11月18日に区長あてに「要請書」を提出，3日後に区が環境測定を実施， 11月23日「総合教育センターの使用に関する提案」を区長，センターあてに提出，12月7日に区が利用者に対する説明会を開催と，慌ただしく事態が進展しました。練馬区は，区内の施設のアスベスト調査 を約束しています。この総合教育センターのアスベストの件は，東京新聞，毎日新聞，朝日新聞がそれ ぞれ取材して記事にしています。

東京都中野区のサンプラザという建築物の購入を中野区が検討していること，中野区の警察学校跡地開発に向けて解体工事が始まっていることについて，中野区の関係各課に話をうかがいました。そ の結果を受け，アスネットと中野区の有志数名で中野区長にアスベストについての話し合いを設けるよ う要請しました。中野サンプラザは，アスベストをふんだんに使った最後の建物であることを業者から聞 いていました。また，警察学校の建築物にも大量のアスベストが使用されていることは以前から指摘さ れていました。双方ともに中野区は区の施設ではないので，それぞれの施設のアスベストについては承知していないとの見解でしたが，区の施設ではないにしても，区民が利用しまた近隣の施設からのアス ベスト粉じん被害が発生する可能性について感心を持ち調査し区民に知らせるよう要請しています。中野区長との話し合いは1月中に実現することになっていますが，継続して区条例やアスベストマップの提案など取り組んでいきたいと思っています。

## II 2002年度活動方針案

## 1．アスベスト早期全面禁止の実現

日本政府一厚生労働省のこの間の動きは「活動報告」で述べたとおりですが，「石綿の代替化等検討委員会」の作業は2003年2月中にもまとめられ，それほど遅くない時期に報告書の公表とともに「石綿の使用等原則禁止」の具体的な実施の方針が示されるのではないかと予想しています。実施までに はさらに，貿易を制限する措置ともなるのでWTO（世界貿易機関）への通報（3 3 月必要とのこと）等や，労働政策審議会等での審議，国内のパブリックコメント手続，施行にあたつての周知手続等が必要に なるものと思われます。

建材には対象•禁止時期ともに一切の例外を設けさせないこと，非建材でも不要な例外を認めず，認める場合にも一定期間経過後には禁止ないし見直しをさせることなどを確保しつつ，可及的速やか な禁止の実現をめざします。

## 2．健康被害対策，既存アスベスト対策の確立

坂口大臣発言に対する全国連の「声明」においても表明したとおり，禁止の実現は問題解決への最初のステップであって，（1）今後増加が予想される健康被害対策，（2）建築物等にすでに使用されてし まっている既存アスベスト対策を 2 本柱とした総合的な対策が確立されなければなりません。労働現場 における管理濃度の引き下げや労災認定基準の改正は，その重要な構成部分とはなるものの，決し てすべてではありません。

そうした対策の内容となるべき事項についての全国連としての提言を早急にまとめ，ひろく周知を図 るとともに，政府にその実現を迫っていきます。

## 3．被災者とその家族，市民等の取り組みの支援

参加団体の協力を得ながら，取り組んでいきます。とくに，増加を示している中皮腫の被災者•家族 の自立自助•相互援助の体制および医療的，経済的，精神的サポート体制のあり方を検討していきま す。被災者•家族の生の声を対行政交渉等に反映させるよう努力するとともに，その全国的な交流・ネッ トワークの形成を促進します。被災者•家族の写真展の開催により，広く世論の喚起も促す予定です。

## 4．アジア規模，世界規模での禁止の実現に向けた努力

世界規模でのアスベスト禁止の早期実現，とりわけアジアにおけるアスベスト禁止，被災者の権利のた めの運動を前進させるために努力します。

2000年9月にブラジル・オザスコで開かれた初の世界アスベスト会議に全国連から4名の代表を派遣さ せたことが，その後の日本における運動の前進の起爆剤になったことは疑いようがありません。いま第 2回世界アスベスト会議を日本で開催できないかとの提案が全国連になされており，早急に実現の可能性 を見極め，可能となれば上述した課題実現に向けた世論鮊起や政府への圧力の一環として，また，アジア・世界規模での禁止の実現に向けた努力の具体化の一環として，全力で取り組みます。

## 5．関係業界•団体等への働きかけ

上述した諸課題の実現ともからめて，関係業界•団体等への働きかけを積極的に行つていきます。

## 6．組織の拡大•強化

石綿対策全国連絡会議の会員の拡大を図っていきます。

## 7．会費等について

会費は，従来どおり，団体会員の中央単産等が年間 10，000円，その他団体会員が年間5，000円，個人会員は年間2，000円とします。会費には，「アスベスト対策情報｣1部の代金を含みます。

## III 2002年度役員体制案

| 代表委員 | 加 | 藤 | 忠 | 由 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | （全建総連委員長）

# 40年間に紬10万人が死亡過去10年間の49倍に日本の男性悪性胸膜中皮腫 

## 村山武彦

早稲田大学理工学部複合領域教授 4.17 緊急報告集会における講演記録

ご紹介いただきました村山です。
私とアスベストとの付き合いは結構長くて，かれこれもう15年程度になります。大学院の修士課程の頃に，研究とは別に市民活動的なこともしていて，そのなかで日本消費者連盟からアスベストに関する パンフレットを発行した（『グッバイ・アスベスト—くらしのなかの発がん物質』，1987年），川村暁雄さん という方一彼もいまは大学の先生をしていますが一とも付き合いがあったりしました。

ただし，少し間があいてしまって，その後地方に行くということもあり，廃棄物の関係などもやってきた のですが，2，3年前にまた東京に戻ってきました。アスベストの問題がどうも外国では盛り上がっている ということを聞き，研究チームに参加させていただき，今回発表したということになります。

もともと理工系の出身で，医学の門をくぐったということではないのですが，大学院では社会工学とい う分野を進みました。ここは結構幅広く社会問題を，いろいろなアプローチで取り上げるというところなの ですが，そのなかでアスベストの危険性がどの程度なのかということを調べたりしてきました。

今日は，大学院の頃からやってきた研究に加えて，今年の4月に産業衛生学会で報告した内容につ いてお話ししたいと思っています。

## 今後のリスク増加を示唆するいくつかの情報

最初に，皆さんもすでにご承知のこととは思いますが，アスベストの危険性が今後顕在化するのでは ないかと考えられているわけです。外国ではもうすでに進んでいるわけですが，日本でもだんだんそう いう傾向が出てきているのではないか，ということがあります。


村山武彦（むらやまたけいひこ）さん

## 過去の使用量と潜伏期間

そのことを示唆するひとつとしては，過去の使


『職業性石綿ばく露と石綿関連疾患』（2002）から
図2 胸膜悪性中皮腫による死亡数の推移
用量があります。日本のアスベストの輸入量を みると（図1），最近は若干減ってきてはいるものの，他の国に比べると結構な量になっているわけです ね。しかも 1970 年代から 1990 年代にかけて，毎年 20 万トンから 30 万トンを使用していました。

もちろん，対策をちゃんととっていれば影響はないという言い方もできるわけですが，なかなかそう言 い切れるものではないという気がします。実は，今回の発表に関する朝日新聞の記事を見たという，一人の患者さんから，先日電話をいただきました。その方は，数十年前にガラス工場で電熱製品を作って いたということです。昔は電気で暖房する機械がずいぶんあったと思うのですが，発熱をする部分がガ ラスで覆われており，周辺を断熱しないといけない。布状のアスベストを裁断して，自在にやっていた。 そういう作業を $20 \sim 30$ 年行う過程で相当のアスベストに曝露していたそうです。その結果，昨年，中皮腫という診断を受けてしまった。

過去に遡るほどそういう影響はあると思いますし，すべて対策がきちつとしていたとはとても言えない のではないでしょうか。他の国がどんどん規制を強めていくなかで，日本はこういう状況でいいのか，と常々感じているところです。

## 悪性中皮腫による死亡者数の増加

実際に，悪性胸膜中皮腫という診断を受けた死亡者の数も，年々増加をする傾向にあると言えると思います（図2）。1994年以前は若干加工していますが，1995年以降は，胸膜の悪性中皮腫という診断を受けて死亡された方です。男性の死亡数が増加傾向にあることは，間違いないと思います。

## 解体建築物中のアスベスト量の増大

こうした死亡数の増加を裏づける他の情報として，以前大学院の在学時に調べたものがあります。他 の国でも言えることですが，アスベストの使用量で一番多いのはやはり建材ですね。そのため，建材か らどれくらいアスベストが出てくるかということも，非常に注意してみておく必要があると思っています。

図3は，1951年から1985年一新 しい数字がなくて申し訳ありませんが —の間に，どういう建築物が着工され たのかという数字を表しています。斜線の部分が「コンクリート系」，上の縞模様になっているのが「鉄骨系」の建物を示しています。こういうものがど んどん増えてきて，バブルがはじけて から若干建築物の着工量は減ったと思いますが，最近は都市再生という ことで再びスクラップ・アンド・ビルドが活発になる傾向にあります。そういう なかで，古い建築物が壊されて，新し いものができていっているという状況 があるわけです。

最近の新しい建築物ではそれほど多くはないかもしれませんが，昔のも のにはアスベストが結構入っている可能性が高い。そういうことを考えると，図3の下の方に黒い棒グラフで解体量を示してありますが，この量がどん どん増えてきて，しかもそのなかに入っ ているアスベストの含有量は高くなっ てくるのではないかと考えています。

今後どれくらい解体量が増えてい くかということを統計的に調べてみた ことがあります。図4に2000年までの予測結果を示してあります。累積で建

## 図3 非木造建築物の着工量および解体量



資料：建設省（1952－1986）『建築統計年報』
図4 アスベスト排出量の予測結果例

（耐用年数の $50 \%$ 点：コンクリート系： 80 年，鉄骨系：60年，$\sigma=2.3$ の場合）図3，4とも，村山ら，建築物解体に伴う環境へのアスベスト排出量の将来予測—環境汚染リスク見積もりのための基礎的研究—，公害研究，Vol． 18 No．2，1988年築物に入っているアスベストの量がど んどん増えてくる。それが解体によって環境中に拡散する可能性があると言えます。

こういう傾向を考えてみると，現在もなお輸入されているアスベストとともに，既に使用したものについ てもどのように処理をしていくかということも非常に大きな問題です。

## 従来の予測手法（原因からのアプローチ）とリスクアセスメント

死亡数の増加や，これまでに使用したアスベストの環境中への拡散という問題がありますから，今後 どのくらいのリスクが考えられるかということが非常に大きな問題になります。今回，研究チームの先生方と一緒に発表させていただいたのは，比較的新しい方法で出した推定値で，以前は別の方法でリスク を推定していました。それについて少し紹介させていただきたいと思います。

## 曝露量と死亡率との関係

従来，アスベストのリスクをどういうかたちで推定していたかというと，一つは，アスベストの量に応じ て死亡率がどの程度上昇するかという関係を見い出す必要があります。図 5 はその関係を示している

わけですが，横軸はアスベストの曝露量一アスベ ストをどのくらい吸い込んだかという量です。それ に対して縦軸はどれくらいの人が死亡したのかを示 しています。

このように量が増えれば死亡率も上昇するとい うグラフを作成して，アスベストの量と死亡率との関係を，まず突き止めようということをやってきたわけ です。私自身はこのためのデータを作成することは できませんので，医学分野の先生方の研究論文の なかでどういう関係にあるかということを調べてき ました。

ただし，ご覧いただいたグラフにあるように，線が いくつか引かれていて，傾きがかなり違うわけです ね。例えば，×の点を結んだ直線では，傾きはあ まり高くなく，比較的緩やかに上がっています。で すから，もしこの直線が正しいとすれば，死亡率は緩やかに上がっていくということになります。しかし，
－の点を結んだ線の方が正しいとすると，少ない量 でも急激に死亡率が上昇していくということになる わけです。

では一体どの直線が正しいのかということにつ

## 図5 肺がんリスクの量—反応関係（曝露量が推定された事例）



工場の種類：—紡織製品（chr），$\triangle$ 紡織製品（chr）， O 紡織製品（chr）， ×加工一般（mixed），ヤセメント製品（mixed）出典：US，EPA（1986）より作成 いては，議論になるところです。低い方をとるのか，高い方をとるのか，なかなかこれは決めにくい難し い問題になってしまいます。実は，それぞれの研究でどういう作業でアスベストを使用していたかという点が若干違っていて，紡織製品の製造作業を対象にして調べた場合や，スレートのようなセメント製品 の製造作業を対象にした場合など，様々なタイプがあって，曝露の量と死亡率との関係を画一的に決め ることが難しくなります。

これらを網羅的に調べた結果というものもあります。表1（省略）は，多くの研究の結果からアスベス ト量と死亡率との関係を比較検討した結果です。こういったものを基に，曝露量と死亡率との関係をど うするかということをまず決める必要があります。

次に，アスベストの曝露の量がどれくらいかという話が出てくるわけです。アスベストの量が決まれば，先に決めた曝露量と死亡率の関係によって，死亡率が出てくるだろうと考えていたわけです。

## リスクの推定レベル

このようなかたちでアスベストの危険性について推定をした結果を，図6（省略）に簡単にまとめてい ます。大別して肺がんと悪性中皮腫というふたつの病気が考えられますので，各々についてどういうか たちで増えていくのかというモデルが示されています。

これに，一般環境における汚染しベルを考慮してリスクレベルを示したのが，図7です。男性と女性 で値が若干違っていますが，その大きな原因は，女性の平均寿命が男性より長いためにアスベストを吸い达む量が増えることによります。

一般環境では，一生涯を通じて 1 万人に 2 人から 3 人くらい（男性： $2.3 \times 10^{-4}$ ，女性： $2.6 \times 10^{-4}$ ）がア スベストによって死亡するだろうというような結果が出てきたということです。

いま出したような結果は他のリスクと比べるとどれくらいかということを調べてみたものが，図8（省略） です。横軸が生涯死亡率，右の方が死亡率が低く，左へいくとだんだん高くなるという形になっています。

アスベストによって生じるリスクは，推定値に幅を持たせています。先ほどの図5 のアスベストの量と死亡率の関係も，ひとつの直線だけになかなか決めにくいところがあるので，高い場合と低い場合があ り得るとしています。それから，アスベストの濃度についても，高い場合もあれば低い場合もある。そう いう幅を考えてみると，高い場合はもう千人に 1 人というレベルを超えますし，低い場合は 10 万人に 2 人 から 3 人くらいに下がってしまう。そういう幅を持っているわけですけれども，だいたい平均的には 1 万人 に数人が被害に遭ってしまうという推定になっています。

他のリスクはどうかというと，Aは自動車事故ですが，現在でも年間 1 万人くらいの人が死んでいるわ けですが，生涯死亡率に換算すると，男性の場合 100 人に 1 人くらいの割合で死亡するということになっ ています。交通事故の場合も，歩行者に限ると千人に数人ということになります。交通事故に比べると， アスベストの被害は100分の 1 くらいから 10 分の 1 くらいということになります。

アスベストとだいたい同じくらいのものは何かというと，鉄道の事故や航空機の事故などが挙げられ ます。航空機の事故による生涯死亡率はちょつと考えにくいのですが，ベースにしたのは 1985 年の数字を使っていますので，1985年に発生した日航機の御巣鷹山墜落事故の数字が入っており，比較しに くいところもあります。ただし，仮にあのような大事故が入ったとして考えてみても，同等のレベルにある という見方もできます。これが，先ほど出したようなリスクのレベルと他のリスクを比較した結果です。

## 対策の費用対効果の検討

このようにみてみると，一般環境におけるアスベスト汚染は，さほど高くないと考える向きがあるかも しれません。しかし，本当にそうだろうかということを別の角度から考えてみました。

リスクの大きさそのものを比較する以外に，リスクがある以上何か対策をとる必要があるわけですか ら，対策の費用を考えて，どれくらいお金をかければリスクを削減できるかという点も重要です。行政も企業もリスク対策に投資できる費用は限られていますので，資源の有効な配分という意味では，リスク の大きさだけではなく，費用対効果の観点も極めて意味があると考え，他のリスクと比較検討をしてみま した。

図7 立地特性別にみた生涯死亡率


村山ら，居住環境におけるアスベスト污染リスクの一推定，環境情報科学，Vol． 18 No．1，

図8 生涯死亡率によるリスク規模の比較


ひとつはアスベスト汚染ですが， とくに小学校で曝露した場合の対策 ということを考えてみました。もうひと つは，自動車事故のなかでも歩行者 が事故に遭う場合の対策ということ を対象にしました。アスベストの汚染 のなかでも比較的限定をしたものに なったのですが，その理由のひとつ は，屋内で曝露する場合はかなり集中的に被害に遭ってしまうということ がありますし，私がこの研究をしてい た当時は小学校の曝露が大きな問題になっていました。また，自動車事故は典型的なリスクですが，交通事故はドライバーが自らが原因で起こ す場合もあります。それに対して，ア スベスト汚染の方は完全に受動的で否応なくリスクを受けてしまうわけで，
そういう状況と同じようなかたちにしよ うということで，歩行者だけに限った わけです。

屋内汚染の対策方法によっては，不完全な場合もありますので，私も実際にガスマスクのようなものをかぶって作業をやらせてもらったこ とがあります。3年くらい前に早稲田大学に移ったわけですが，研究室が 18 階建てのビルに入ってい ます。このビルは，霞ヶ関ビルができる前のちょつとだけ，日本一になったそうです。ちょうどアスベスト を使用していた時期に建てられていて，天井にまだアスベストがあります。表面は固化対策がとられて いるんですが，何の因果かとても身近にアスベストと暮らしております。小学校のアスベスト対策につい ても，表面固化の対策をとるか，除去するかとい うことになります。

除去対策の場合どれくらいの費用がかかるか， それに対して死亡率がどの程度減少するかを調 べた結果が図9です。横軸の費用に対する死亡率の減少分を縦軸で示しています。

交通事故の対策は，グラフにあるようなかたち で進んできたわけです。1971－1975年の頃は，少 ないお金で高い死亡率の削減ができていた，つ まり効率的だったわけですが，だんだんと費用を かける割に死亡率の下がる効率は悪くなってき ています。

それに対して，小学校のアスベスト除去の対策 は，1981～1985年における交通事故対策とほ ぼ同程度ということが言えそうです。交通事故は数としては多いわけですが，あまり対策が効率的

図9 アスベスト除去対策と歩行者交通安全対策のリスク削減効果

a）5－9歳時における一年間曝露
b）10－14歳時における一年間曝露
c）15－19歳時における一年間曝露

ではないという言い方も，どうもできそうなのですね。それに比べると，アスベストの対策は，リスクがあ る場所がわかっているわけですから，そこに対して集中的に対策をとればよい。そういう意味では，交通事故と比較してもそんなに遜色がない。むしろちょつと高いくらいの効果があるということがわかりま した。

こういう結果から見れば，アスベストのリスクはレベルとしては全体的にはそんなに高くないという言 い方もできるのですが，対策の費用対効果を考えると，効果がないというわけではない。むしろ，交通事故などと比較すると，同じか，高いくらいであるということが言えそうです。

この結果は，すべて工場で曝露した方々の調査デー夕に基づいており，職業環境におけるアスベス トの曝露量と肺がんや悪性中皮腫の死亡数との関係から求めています。アスベストによるリスク推定は， これまでこういう形でなされてきており，他の方法でやってきたという人はほとんどいませんでした。

## 過去の死亡数に基づく将来の死亡数の予測（結果からのアプローチ）

## 対象とする死亡数

ところが最近になって，他の手法で将来の死亡数を予測する例が出てきました。私たちも今回，同じ ような手法でやってみようということになりました。この方法で用いられるのは Age－Cohort modelと言い ますが，いままでの方法と一番異なる点は，従来だと曝露と死亡数との関係からリスクを推定するため に，外国の研究の結果であっても日本の予測に適用してきました。これまでの日本の過去の死亡数は一切関係ない。—そういう扱いでしてきたわけなんですね。

それに対して，こちらの方法は，過去の死亡数に完全に頼る。他の外国の研究結果は関係ありませ ん。あくまで過去の死亡数が把握できれば，その値を用いて今後死亡数がどのように推移するかとい う考え方で計算するわけです。

先ほどお見せした図2は，1995－2000年の数字は，厚生労働省がまとめている人口動態統計に示さ れている悪性胸膜中皮腫の死亡数です。ただし，1994年以前については，悪性胸膜中皮腫という分類 がなかったものですから，過去どのくらいの死亡数があったのかということを正確に決められません。外国の場合もこれは一緒で，一体どの程度の数なのかということを推定する必要があります。

WHOが提示している世界共通の死因分類にICD（International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems）があり，これまで10回に渡って改定されています。そのうち，9回目の改定では，1979年から1994年までの死亡の分類方法を示していますが，この中に「胸膜の悪性新生物」という分類があります。「胸膜悪性中皮腫」はこの分類の中に入っているだろうと考えられるのです が，それではどのくらいの割合で入っているかが問題になります。今回われわれが行った報告では，1995年以降のデータの推移から，だいたい $92 \%$ から $93 \%$ くらいは，「悪性胸膜中皮腫」とみていいのではな いかと考えたわけです。この割合をどれくらいにするかということは非常に重要で，予測結果を左右す る要因になります。外国の例ではもう少し低いものもありますし，逆に高くしているというものもあります が，とりあえず今回はこれくらいの割合にしました。

このような仮定に基づいて，過去の死亡数を示したのが図 2 （前出 21 頁参照）です。1994年以前は，「悪性胸膜中皮腫」の死亡数に0．927を掛けてあります。1995年以降は死亡診断書に死因が「悪性胸膜中皮腫」と書かれた死亡数そのものであるわけですが，昔は少なかったけれども最近は増えている となると，将来予測に大きな影響を及ぼすことになります。

## 適用するモデル

次に少し複雑な部分になってくるのですが，この死亡数に基づいた将来予測に用いるモデルは，次
$\mathrm{Yab}=\mathrm{UaUb}$
Yab：年齢階層aにおけるコホートbの死亡率
Ua：年齢階層ごとの死亡率
Ub：基準となるコホートに対するコホートbの相対リスク

形としては，簡単に書けるモデルで，死亡数が 2 つの要素で決まると考えています。ひうとつは，Uaと いう年齢によって決まる要素です。たいていの病気，死亡要因は，年齢の上昇とともに死亡率が高まり ます。そのため，年齢によって決まる死亡率の要素がひとつあるだろうと考えています。

もうひとつの要素として，出生年によっても死亡率が左右されると考えます。同時期に生まれた人た ちのグループを「コホート」と呼んでいますが，このコホートによって曝露のパターンが異なるだろうと仮定しているわけです。このように年齢と生まれた年という二つの要素で，死亡率が決定するというモデ ルに基づいて，今回の計算結果が出てきているということです。

疫学の教科書によると，この方法を用いてがんの死亡数を予測した例があり，決して特殊なモデルと いうわけではありません。これを用いて，アスベストによる影響を調べているという研究者が最近出て きたわけです。表2（省略）に，外国の研究論文の例をあげていますが，イギリスのジュリアン・ピートら のグループが，このモデルを用いて1995年に初めて将来予測を報告しました。その後，他の国々でも同じ方法による例が出てきています。

## アスベスト汚染の特殊性

私は，アスベストを含め，環境リスクの管理について研究してきているのですが，他の化学物質と比較して，アスベストはかなり特殊な要素があるのではないかと考えています。

まず何といっても，過去にこれだけ使用してきて実際に曝露してした人たちがいて，その被害が実際 に死亡数という結果に表れている。これは，他の化学物質に比べると，全く特殊な事情だと言っていい と思います。例えば，最近大きな問題になったダイオキシンは大変有害な物質ですが，この物質が原因 で人が死亡した事例を挙げることができる研究者は，まずいません。

他の化学物質についても，特殊なかたちで死亡が出てくるということはまず，なかなかない。例えば，大気汚染物質だったら肺がんのようなかたちで影響が出てくるのですが，肺がんの原因となる物質は喫煙をはじめ，数多く指摘されています。ですから，肺がんが増加しているからとって特定の物質の影響 を分析するのは難しくなります。これに対して，アスベストの場合は悪性中皮腫という非常に特殊な病気 が，アスベストによって発生するということがかなり明確にわかっています。しかも，かなりの使用によ り，死亡数が増加しているということが明確になっています。だからこそ，先ほど示したこういうモデルが利用できるということなのです。他の化学物質では，このようなことはまずできないなというのを，学会で報告してから特に思うようになってきました。このような特殊な事情は強調しておいた方がよいと思いま す。

## 推定プロセス

このようなモデルを使って，今回，悪性胸膜中皮腫による死亡数の将来予測を行いました。このモデ ルを使う場合は，死亡数がどれくらいかという過去のデータがそろっていないとできませんので，1981年から1999年の 20 年間を対象としました。もつと長く対象にできればよかったのですが，1980年より前 の部分がどうも信用できない数字が出てきているということがわかってきて，やむなくこの 20 年間を対象 にしたという経緯があります。別の言い方をすると，もつと早くこの方法で推定をしようしたとしても，デー

図10 Age－Cohortモデルによって推定された値と実際の死亡数の比較

|  | 25－29 | 30－34 | 35－39 | 40－44 | 45－49 | 50－54 | 55－59 | 60－64 | 65－69 | 70－74 | 75－79 | 80－84 | 85－89 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| コホートの中央午 | 0．8058） | （0．7350） | （2．976） | （6．729） | （15．35） | （45．40） | （132．6） | （290．0） | （619．1） | （1363） | （2918） | （4290） | （8158） |
| 1990 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 | 13 |
| （0．00739） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 15.3 | 14.1 |
| $\begin{gathered} 1905 \\ (0.00973) \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\begin{gathered} 31 \\ 26.2 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 23 \\ 25.6 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 25 \\ 25.3 \end{gathered}$ |
| $\begin{gathered} 1910 \\ (0.0187) \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\begin{gathered} 40 \\ 35.6 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 68 \\ 59.8 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 48 \\ 60.1 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 65 \\ 62.7 \end{gathered}$ |
| $\begin{gathered} 1915 \\ (0.0187) \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  |  |  | $\begin{gathered} 39 \\ 34.2 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 61 \\ 65.4 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 95 \\ 112.8 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 123 \\ 116.1 \end{gathered}$ |  |
| $\begin{gathered} 1920 \\ (0.0316) \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  |  | $\begin{gathered} 24 \\ 24.3 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 50 \\ 47.9 \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 86 \\ 93.0 \end{array}$ | $\begin{gathered} 167 \\ 162.9 \end{gathered}$ |  |  |
| $\begin{gathered} 1925 \\ (0.0688) \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  | $\begin{gathered} 27 \\ 26.8 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 59 \\ 5.7 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 97 \\ 110.2 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 224 \\ 215.6 \end{gathered}$ |  |  |  |
| $\begin{gathered} 1930 \\ (0.110) \end{gathered}$ |  |  |  |  |  | $\begin{gathered} 19 \\ 18.6 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 57 \\ 52.4 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 101 \\ 109.1 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 220 \\ 216.1 \end{gathered}$ |  |  |  |  |
| $\begin{gathered} 1935 \\ (0.179) \end{gathered}$ |  |  |  |  | $\begin{gathered} 13 \\ 11.1 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 3 \\ 32.0 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 83 \\ 90.9 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 194 \\ 189.8 \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |
| $\begin{gathered} 1940 \\ (0.256) \end{gathered}$ |  |  |  | $\begin{gathered} 6 \\ 7.4 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 15 \\ 16.8 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 49 \\ 48.7 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 142 \\ 138.8 \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  |
| $\begin{gathered} 1945 \\ (0.421) \end{gathered}$ |  |  | $\begin{gathered} 5 \\ 6.2 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 19 \\ 13.9 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 31 \\ 31.6 \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 90 \\ 92.0 \end{array}$ |  |  |  | $\begin{aligned} & \text { 上段: 䒠 } \\ & \text { 下段: } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 皃死亡璥 } \\ & \text { モデルに } \end{aligned}$ | よる推定 |  |
| $\begin{gathered} 1950 \\ (0.829) \end{gathered}$ |  | $\begin{aligned} & 4 \\ & 3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 9 \\ 122 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 29 \\ 27.3 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 63 \\ 621 \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $\begin{gathered} 1955 \\ (1.00) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 2 \\ 3.4 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 4 \\ 3.1 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 17 \\ 125 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 25 \\ 28.2 \end{gathered}$ |  |  |  | $x^{2}=24$. | 95，$d \mathrm{f}=4$ | F， $\mathrm{P}=0$. | 997 |  |  |
| $\begin{gathered} 1960 \\ (0.701) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 4 \\ 2.2 \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 1 \\ 2.0 \end{array}$ | $\begin{gathered} 8 \\ 8.3 \end{gathered}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

夕がなかったので無理だったわけです。最近になって，数字が出てきたから，ようやく可能になったとい うことです。

対象とした死亡数を年齢と出生年に分けて設定しました。このデータをもとにモデルに必要なパラメー夕を設定しました。結果として，生まれた年ごとに比較した相対的な度と，年齢ごとの平均的な死亡率が考えられるか，基本的にはこの二つのパラメータが出てきます。

それらをもとにして，今後各々の生まれ年の人が，年齢を重ねていつた場合にどの程度の死亡率に なるかが推定できます。これに加えて，将来の人口推計値が厚生労働省の人口問題研究所から公表 されていますので，このデータを用いることによって，将来の死亡数がどの程度になるかが計算できる だろうということなります。

## パラメータの推定とモデルの適合性

図10がモデルを適用して最初に出てくる結果の部分です。横軸に年齢階層が並んでいます。一番低 いのが25－29歳，一番高いのが85－89歳という年齢階層を設定しています。

縦軸の方に生まれ年を並べています。一番古い生まれ年は1900年一前後 $\pm 4$ 年で，1896年から1904年に生まれたコホートで，縦軸にはその中央年である 1900 年を示してあります。順番に若くなってきて，一番若いコホートは1960年 44 年，つまり1956年から1964年に生まれた人たちです。

ご覧のとおり斜めの部分に 4 本の帯の分（20年間を 5 歳年齢階層別に 4 本分）だけ数字が出てきて いるわけですが，1980年以前のデータが利用できないため，左上の部分が空白になってしまったわけ です。右下の方も空白になっていますが，こちらはまだ数字が出てきていない部分，つまり将来の死亡

図11 各コホートにおける相対リスク（1955年 を中央年とするコホートを基準）


数の部分です。
1900年頃に生まれた人はすでにかなり高齢に達していますので，これらの人々の死亡数は 80歳台あたりの数字が出てきていて，上段の数字 が実際に「悪性胸膜中皮腫」という診断で死亡さ れた人数を示しています。下段の小数点のつい た数字の方は，モデルによって推定された死亡数です。1900年を中央年とする生まれ年の人々 の，80歳－84歳の死亡数は，現実の死亡数が 18人，モデルによる推定値が 15.3 人ということにな りました。推定値とモデルの適合性はそんなに悪 くはなくて，実際の死亡数をかなりの程度推定で

きているということが言えそうです。
1960年頃に生まれた人々の中にも，20歳代，30歳代で「悪性胸膜中皮腫」と診断されて死亡してい る人たちが出ています。これはおそらく，昔はそれほど多くはなくて，最近の人たちがだんだん若い世代 で亡くなる傾向が出ているということだろうと思います。しかし，数字が少ないためにモデルの適合性は若干悪くなってしまいます。

生まれ年ごとに危険度がどれくらい変わっているかを示したのが，図11です。このなかで一番危険性 が高いと考えられるのが，1955年を中央年とする（1951－1959年生まれの）グループです。このグルー プより昔になるほどだんだん危険度が低くなっています。1940年を中心とするグループと比べると， 1955年を中心とするコホートは 2 倍以上の危険性がありそうです。

ただし，この傾向はもつと若い人々のデータを入れていくと変化する可能性もあって，今のところこれ以上のことはいえません。

## 今後40年間の将来予測

さて，ここから将来の死亡数を予測するわけですが，具体的には，図10の右下側の空欄の三角形 の部分に数字を入れる作業を行いました。

図10の縦軸「コホートの中央年」の数字の下に括弧書きで入れてある数字が，「各コホートにおける相対危険度」を示しています。先にお話ししたように，1955年を中心とするコホート一番高い危険度な ので，このコホートを「1」と表した場合の，各コホートの相対的な危険度で表されています。また，年齢階層ごとの平均的な死亡率を括弧に入れてあります。この括弧の中の死亡率と相対危険率を掛けるこ とによって，各闌に入ってくる数字がわかるだろうという考え方です。

このようにして推定した結果が図12（省略）です。実際に死亡数として出ているのが太い実線の値で， モデルによって今回推計した結果は細い実線です。これらを比較すると，実測値と予測値がほぼ合っ ていると見えるわけです。

これをもとに将来の死亡数を推定した結果が図13です。このうち，1980年から1999年までは実際の死亡数を示しています。2000年から2039年までの40年間の将来予測をしてみたわけですが，これくら い増えてくるだろうという結果になりました。

この結果から，2000年から2029年までの30年間で58，800人，2039年までの40年間にすると，103，000人といら数字が出てきました。これも統計的には幅が考えられます。そのため， $95 \%$ 信頼限界では 4 万人から 26 万人という幅が出てきてしまうのですが，最も妥当な数字としては 40 年間で 10 万人程度とい ら結果になったわけです。

この方法によると，アスベストの濃度や，曝露量と死亡率との相関は直接扱っていません。あくまで

図13 胸膜悪性中皮腫による死亡者数の予測結果


図14 1995－2029年までの中皮腫による死亡者数予測


欧州はPeto et al（1999）のデータを引用
人口：国連デモグラフイツクイヤーブック，総務庁統計局資料

過去の死亡数から推定 した結果，こういうかたち で伸びていくだろうという ことです。

この結果を他国と比較 したものが図14です。期間は1995年から2029年の 35 年間です。横軸 に各国の人口を取ってい ますので，人口当たりの死亡者数を比較すること になります。オランダや， イギリス，フランスは，人口に比べて悪性胸膜中皮腫の死亡者数が結構高そうだという結果になつ ています。

日本は，スイスやイタリ ア，ドイツなどとだいたい同程度になっているわけ ですが，今回の推定で対象にしたのが，せいぜい 1960年代前半に生まれ た人たちで，それ以降に生まれた人は対象にして いません。ですから，そう いう人たちも含めるとこの結果は変化する可能性 があります。
これまでのアスベスト

消費量の経緯を考えると，ヨーロッパの国々は結構早い時期から使用していたので，そういう時間的な違いをもう少し考慮しなければならないのですが，扱っているモデルの特性からそうした検討が困難な のが，今回の手法の弱点といえます。

以上，これまで私が取り組んできた研究と今回，他の先生方と共同研究で発表した内容についてお話ししました。
（文責•編集部）











悪 㦣
媑告

 を
吸
这
え
c゙
30
年
上
閁
生
存
す
－
は
3
割



| ふ 何 |
| :--- |
| 分 |
| を |
| 分 |
| 析 |

 に
グ
ル
プ
分
し
て の
死
煮
数
ら
年
年


##  <br> cNE以上，

百
綿村
量
使
使
机
に相

含
後
死
変
数
増
音
る死
率
倍
高
グ
ふ
ぶ
が 62
倍倍
高 31
こ
た 40
こ先
た生
こ 才

$\qquad$


 に
な
る
こ
才
E
0
要
件
が
$\qquad$






# アズズスト被害者の声 

http：／／homepage2．nifty．com／banjan／html／higaisha．htm

## 故古川幸故さん（40年近く，閣画電力の下請けとして，火力発電 古川和子さん

大阪の堺市から参りました古川です。私の主人古川幸雄は， 2001年の3月28日に死亡いたしました。アスベストが原因でした。主人は40年近く前から，ある会社に勤務して，主に関西電力の下請けとして，火力発電所とか焼却炉，浄水場のプラント設備の建設に従事していました。

設備の補修や組み立て，解体等にガスとか，アーク溶接を使用して作業していました。その作業の際に，いわゆる火の粉の養生というのですが，アスベストクロスを使用していました。必要に応じて，反物状になっているクロスを切断して使用していたそうで す。切断した時に太陽の光の中でキラキラときれいに舞っていた ものが，アスベストだったのだろう，と主人が言っていました。

その後，昭和60年からは，そこまでの会社の下請けとして独立 して，労災保険も事業主の特別加入となりました。ある日，突然息
苦しくなって，検査したら右肺に胸水がいつぱい溜まっていました。原因がわからなくて肺のカメラをのんだり，いろいろしましたが肺の中は異常がなくて綺麗な状態でした。

転院先の大学病院の主治医の先生から，悪性胸膜中皮腫と言われ，その時に「これは労災だから申請するよう」に勧められました。「労災の申請は，会社に迷惑が係るんではないか？」と主人は悩みま した。そこである人に相談すると，「古川さんは事業主の特別加入だから，誰にも迷惑はかからない。」 と言われて，決心し，所轄の監督署に申請しました。

しかし，3 か月後に，不支給決定通知書が届きました。その時理由を聞いたら，「職業性のアスベスト曝露は十分ある。病名は総合的には悪性胸膜中皮腫，病理学的には悪性だが胸膜中皮腫と断定でき ない」とされていたそうです。すぐに労働局へ審査請求を出しましたが，そこでも棄却されました。

失意のどん底でした。死の宣告までされているのに，病名がわからないのです。ワシは一体何の病気なんだ，と主人は言いました。自分が何故死ななければいけないのか，本人が一番疑問に思ってい ました。発病以来 4 か所も病院を変わりましたが，どこの病院でも明確な答えは出ませんでした。

当時，入院していた国立病院で詳しく検査したら，中皮腫に間違いないと言われました。それでも，労災としては認めてもらえません。何故ですかと聞いたら，写真の中にアスベストが原因で病気になった ということを証明する「胸膜肥厚斑」，あるいは検査によって出る「石綿小体」が無いと言うのです。

うちの場合，常に胸膜肥厚斑をめぐって，監督署や労働局と紛争をやったようなかたちです。労働局 $へ$ の審査請求が棄却された時に，すぐに東京の労働保険審査会への再請求の手続をしました。この訴 えが無効にならないようにするために。それでも，胸膜肥厚斑の確定の壁はとても厚かったです。

そのような時，市立図書館で，労働科学研究所から出版されている海老原先生の本と出会いました。 ワラにもすがる思いで電話をしたら，毎週火曜日に新橋の芝病院にいるからと言って下さいました。国立病院でCT やレントゲン写真を借りて，私は朝一番の新幹線で東京に向かいました。

資料を御覧になった先生は，「これは確かに悪性胸膜中皮腫です，胸膜肥厚斑も確認されています。労災は当然認定されるべきです」ということで，全建総連の老田部長さんを紹介していただき，大阪建設労働の書記長さんが，監督署との交渉にあたつてくださいました。国立病院の先生も証明の書類を書 いてくださって，主人が亡くなる 1 か月あまり前に，やっと労災が認定されました。

認定はされたけれども，日ごとに弱って行く主人は，「せつかく労災が認定されても，これでは」と嘆い ていました。本当に，お金とかそんなものじゃないのです。いくら認定されたつて寿命が伸びる訳ではな いし，命が返って来るわけでもありません。でも，本人が死ぬ前に，認定をしてほしかったのです。

若いころから真っ黒になって一生懸命働いてきました。同じ仕事をしている息子が言っていました。「出張に行ったら，ああ古川さん，あの人はとてもよい人だと，仕事先で会う誰もが褒めてくれた。それが嬉 しくて，胸を張って仕事ができた」と。

真つ黒になって日本の産業の発展を支えて働いてきた労働者が，当時何も知らないで吸っていたア スベストによって命を奪われるのです。だから本人が死ぬ前に，どうしても労働災害だということを認定 してほしかったのです。私は，このアスベストの問題は労働だけの問題では無いと思います。

だって，神戸の地震の時も問題になり，アメリカのニューヨークのテロでも，問題になっていました。先 ほどの方のご意見で，きれいに机に座っている方にはわからないと言われていました。確かにそうです。

でも，きれいに机に座っている方でも，現在家にいて家事労働をしている方でも，アスベストの危険 と背中合わせです。この大気中にどれほど舞うような世の中になるか。古い建物はほとんど使用してい るのでしょう。それを，知らない間に吸い込んでいるのです。

だから，早稲田大学の村山先生の研究発表にあるように，将来 10 万人もの人が死亡するのです。 その数字の中に，もしかしたらうちの息子が入るかも知れない，弟が入るかも知れない，と思うとぞっと します。だから，本来は労災で認定される病気ですが，そのような枠を超えて，社会現象として考えてア スベストを全面禁止するべきです。輸入も禁止してください。皆労働と言ったら，特殊性のある病気と思 いますが，そうではなく全国民の生命が危機にさらされています。

## 故大禁さん（東京電力の变電所て保守点検，清掦作業に损事。覀栍淘膜中皮腫）大森華恵子さん 美華子さん

埼玉在住の大森華恵子です。
夫大森は，東京電力の変電所内の保守•点検及び清掃の仕事を週3日，一日 $3 \sim 4$ か所まわって働 いていました。

室内は暑く，ほこりとアスベストがひどい環境の中，マスクもしないで働いていたそうです。1997年9月初め，咳と痰がひどいので風邪だと思い，病院に行き診察してもらいました。レントゲンの結果肺に胸水が溜まっているということで，末期の肺ガンで余命3か月といきなり診断されました。

11月27日，地域ガンセンターに移り再検査の結果，アスベストによるびまん性悪性胸膜中皮腫とい う，聞いたこともない診断名を担当の先生に告知されました。そして，この病気は労災認定が認められ る病気なのだということを教えていただきました。12月22日，大学付属医療センターに移り，平成10年 1月7日，「胸腔鏡下胸膜生検」を行い，病名が確定されました。

1月23日，びまん性悪性胸膜中皮腫の手術を行ないました。左肺と胸膜を摘出し，心膜の一部も切

除しました。手術は成功しました が，術後は体調が思わしくなく，食欲もありませんでした。肺を摘出した為に胃が上に持ち上げら れてしまい，「く」の字に曲がって しまったからです。それと，肺を摘出した時に肋骨を2本抜いて， ワイヤーで繋いだそうです。

「まるでロボットのような体に なってしまった」と主人は言ってい ました。苦しさで夜も眠る事がで きず，「もしも窓が開くなら，飛び込んで死にたい」と言っていまし た。それほど大変な，手術後も大
変な病気です。そして3月9日夜，嘔吐した異物が右肺に入り様態が急変し，3月25日，急性間質性肺炎になり，26日亡くなりました。

私は亡くなったと思っていません。国と企業に殺されたと思っています。
あと会社の対応について話させていただきます。12月中頃，労災認定される病気だということで，主人が会社に電話した時に，「労災にするのは大変なので労災にしないでほしい」ということを言われまし た。それで主人は，「会社に迷惑をかけるので労災にしないように」ということだったのですが，その後の会社側の対応の悪さがいろいろあったので，2月頃，労災を申請しました。会社側からの協力•理解が ないままに労災申請をしたので，大変な思いをしました。

労災認定に 2 年かかり，なかなか東京電力の現場には，はいつてもらえませんでした。私どもが調べ てほしいという粉じんのひどい変電所は調査してもらえず，調査したのは，既にきれいに直してしまった変電所ばかりでした。東京電力の指導の下に調査が行われたらしいです。また，東京電力や下請業者 に対して，国が指導してほしい。変電所内施設に今なお吹付アスベストが，ボロボロになったアスベス トの状況を調査し，安全確保とアスベストばくろの防止対策を確定するよう指導してほしいと思います。 あと娘に話してもらいます。

娘の大森美華子です。
労災を通すにあたつて父の死後，東京労働安全衛生センター を知り，相談と協力を求めました。東京労働安全衛生センターを通じ，アメリカの胸膜中皮腫の世界的権威である鈴木先生とい う方に，お父さんの肺の組織の残っているものを送って，鑑定 していただいたんです。それが結局，労災認定に大きな決定的 な証拠になりました。日本ではそのような専門的医療機関が少な いんです。

相談に行く場所も生前は知らなかったし，キチンと診てくれる先生もあまりいないし，そういったことでものすごく精神的に辛かっ たんですね。最初に病院に行ってから正確な診断がでるまでに， 2か月かかってしまいました。手術後も容体が悪く，退院するこ ともなく亡くなってしまったので，父本人の口から現場での作業内容等詳しい事を労働基準局へ行って話す機会を失ってしまいま


した。
日本でも，専門的診断のできる先生なり，医療機関を各地にキチンと作っていただきたいと思います。実際最初に肺ガンと誤診されてしまったんですが，その後地域ガンセンターで悪性胸膜中皮腫とわかっ たので，労災認定までたどり着くことができたんですが，うちの場合は本当に不幸中の幸いだったと思い ます。ただの肺ガンだとか，違った病気として扱われて処理されている方はたくさんいると思うんですよ。

実際には悪性胸膜中皮腫やアスベストで亡くなっている方はもつとたくさんいるはずです。今あがっ ている数字だけでなくて，実際は診断がつかずに処理されている方はもつとたくさんいると思うので，本当に危機感をもつて考えていただきたいです。アスベストを輸入するしない，使用するしないという問題 は人の命に関わっている問題だということを本当にわかっていただきたいです。これ以上，父と同じ様 な被害者を増やさないために，一日も早くアスベスト全面禁止をしてほしいと思います。

##  S．O．さん

私の夫S．O．は，横須賀じん肺被災者の会の会長を，長年にわたり務めていました。何時も患者さん のお見舞いに行って来ると，「胸膜中皮腫にだけはなりたくない。苦しむんだぞ…」と言っていました。

その悪性胸膜中皮腫に自分がおかされ，さぞ無念だったことでしょう。造船に30数年，狭い所で塵や ほこりを吸いながらの仕事，さぞ大変だったと思います。潜伏期が長く病魔に襲われた時には，手の施 しようがなく，進行を少ししかおさえることができなかったようです。悪くなりだしたら，病気が進み，知人に「この薬が良い」と聞けばそれを呑み，「免疫注射が良い」と言われればそれを打ち，ただ生きることを目標にやってきました。

表に一歩出るにも，酸素をつけなければ，苦しくて歩くことができません。この世の中には酸素がいっ ぱいありながら，自然に吸うことができないことが悲しかったです。酸素をつけて5か月，本人も「外が歩 けなくなっては…」と，ベットの所で足踏みをして，体を鍛え迷惑を掛けないようにと一生懸命でした。

会社でのアスベストの使用と病気を怨みます。
せめてもう少し，長生きをしてほしかったです。

## 故米山をん（住友造船で洬接の仕事，断熱材として 

私の夫は昨年56才で悪性胸膜中皮腫により亡くなりました。
夫は，住友造船で溶接の仕事をしていました。アスベストは，溶接の火花がまわりに燃え移らないよ うにと，火除けとして使ったり，断熱材としてパイプに巻いたりして使っていたそうです。アスベストは危険 だと知らされていないころ，冬の寒い日に，寒さよけとして，体に巻いていた人もいたそうです。夫が仕事から帰ると，今日は作業着にキラキラたくさんついているから，作業着とフィルターをはずしたマスク は最後に洗うようにと，良く言われました。

咳がとまらなくなり，体の不調を訴えてから，中皮腫と診断されるまで 6 か月かかりました。レントゲン， MRI，CT，腫瘍マーカー，いずれの検査にもはつきりとした結果は出ませんでした。それほど，診断が難しい病気なのです。早期発見が困難なため，中皮腫と診断されたときには，すでに手遅れだと医学の本にも書いてありました。そんなことも知らず，私も夫も胸膜中皮腫ですよと言われたときに一瞬，ガン じゃなくて良かったねと言いました。でもその直後，担当医からこの病気はガンよりも悪く，治す薬も治療方法もありませんと言われました。

その言葉に夫が，どれだけショックを受けたことか計り知れません。残された道は，アスベストに冒さ れた胸膜の摘出手術でした。16時間かけての片肺切除，手術は成功しましたが，念のためにと抗ガン剤治療も受けました。髪の毛が抜け，食事もとれず，苦しくなると，もう長いことないかも知れない，病院の この階から飛び降りたらどんなに楽になるだろうと口にするようになりました。

1年近い入院生活で，1 か月だけ退院しました。やがて呼吸が苦しくなり，眠れぬ夜が続き，布団で苦 しいのでソファーに座るがそれもダメでした。あまりの苦しさに，いつもは 1 錠飲んでいる睡眠剤を 2 錠飲 みました。肩を大きく上下させながら，苦しそうに呼吸する夫を見るに耐えなく救急車を呼びました。レン トゲンの結果，今度は心臟に水が溜まって 12 月 15 日に再入院となりました。当日より歩行禁止と言わ れ，ベッド上での生活でした。数日後，医師より「最後の正月になるかもしれませんので酸素をつけて家 に帰りますか？」ときかれた夫は，「家に帰るのは怖い」と答えました。家族が待つ家にどんなに帰りた かったでしょうと思います。でも恐怖が先に立ち，帰りたいとは言えなかったのです。それほど苦しさと不安と恐怖を体験したのです。

年が明け 1 月 2 日の早朝，呼吸困難になり人工呼吸器を付けました。声も出ず一滴の水も飲ませて あげることもできないまま， 1 か月後に息を引き取りました。老後も楽しみもなく，苦しみながら無念の思 いで旅立った夫を思うと，国の杜撰な対応の犠牲になったと怒りが込み上げて参ります。入院中，仕事 の同憭が集まってくれました。全員が口をそろえて言いました。

ご主人はいつもマスクをつけて，気を付けていたからこんな病気になるとは思いませんでしたと皆さ んに言われました。夫は，自分たちがマスクを使用するようになった時には，すでにアスベストを吸った後だったんだろうと言っていました。国の対応が早ければ防げたのかもしれないと悔やんでいました。

労働省の皆さんは，アスベストの恐ろしさをどれだけ知っているかはわかりませんが，中皮腫になっ ても治る人もたくさんいると思っていませんか？一度肺に入ったアスベストは一生涯抜け出ることはな く，肺に入った後に胸膜に入り，肺全体を蝕むのです。このような恐ろしいアスベストに冒されて，年間 700 人もの人が中皮腫で亡くなっているのです。他国では，30か国の国で使用を禁止しているというの に，先進国である我が国日本でどうして使用禁止ができないのですか？

輸入し使用し，いざ病気になると商工労働センターに行きなさい，次は監督署に行きなさい，監督署 からは労働局に行きなさいと言われ，どの窓口でも私は悪性胸膜中皮腫というメモを前に話しました。 でも最後に渡されたのは，じん肺の申請の紙でした。医師に渡すと用紙が違うと言われ，これ以上どこ に行けばよいのかと途方に暮れました。その時，夫がベースの裁判の事を思いだし，Y新聞社に電話 して，神奈川労災職業病センターを紹介して下さいました。

そこで間違った用紙が渡されていて，中皮腫の場合なので監督署で手続することになりました。後で知りましたが，悪性胸膜中皮腫とか肺ガンと家族がいっても，私と同じように，じん肺の管理区分の申請 の用紙を渡す監督署や労働局が案外あるそうです。神奈川労災職業病センターには御世話になり，お陰様で労災認定がおりました。

輸入国第 2 位の日本で，アスベストによって起こる病気の治療の研究費は少ししか出されていないと聞いています。一体，労働者の命を何だと思っているんでしょうか！日本でもアスベストに代わるもの が，製造され使われていると聞いています。今後，労働者の安全とアスベストの根絶を願い，一日も早 いアスベストの使用禁止を訴えるものでございます。

ひとつ質問してもよろしいでしょうか？先ほど廃止に向けての話がちょつとありましたが，具体的に話 があれば，労働者の命に代えてもアスベストを使用禁止できない理由がございましたらお聞かせ願い たいです。

## （編注：石綿対策全国連）

労働局にまず申請するじん肺と，監督署に提出する中皮腫やアスベスト肺ガンでは，労災申請の処理の仕方が違う事を十分認識し，所轄の監督署を指導していただきたい。中皮腫や肺癌は，じん

肺申請では管理1相当（じん肺所見なし）となるくらいの方に起きる場合も多い。管理1の決定通知書 の記載は，「じん肺法上，異常ありません」と読めるので，間違った申請をしその結果を見て，断念さ れかけた方の例も多い。管理区分が仮に必要な場合も，署から相当の判断を局に仰げばすむこと である。署だけでなく局の衛生課も認識がなくてたらい回しということもあり問題である。

## 藤崎フミさん

横須賀から参りました。うちの夫藤崎貢三は，若い時は遠洋漁業で海に出ており，船を降りてから中高年で造船所の機械の修理にはいりました。皆さん若い方が言われているように3Kという汚い仕事で す。油で，油で，泥まみれです。作業着を洗うだけで半日かかります。ですが，造船所で働いていた頃 には，こういう石綿でおきる病気があるということは全然知りませんでした。1995（平成7）年に検査で入院し，胆石といわれ，その後痛みがあったら手術しましょうと言われていました。

1999年の秋からおなかが張って変だと言っていたのですが，翌2000（平成12）年1月に急激に痛み が来て入院しました。その時は「すでに胆囊が化膿していて，敗血症で後1時間遅かったら死んでいた」 と言われました。手術するにも年齢が 77才でしたから，体力的に大変だということで，抗生物質の点滴 をしていました。1か月も入院して，その間1週間しか食事がでないんですよね。

何のために食事が出ないのか，その時はよく分かりませんでした。1か月後に手術となり，6時間20分 かかりました。手術で取って下さったものを見たら，細胞というんですか，袋というんですか，それが今に もとろけそうなんですね。「これは検査に出さなきゃダメだ」ということで，検査の結果異常細胞があると言われました。アスベストによる悪性腹膜中皮腫も疑わしいとされましたが，最終的な詳しい診断は生き ている間にははつきりしない所がありました。

細胞がおかしかったので抗ガン剤を入れました。入れてすぐから吐き始めたので，その後も抗ガン剤 の影響だと思っていました。九の字に曲げたままで汚物入れも間に合わないので，大きなバケツですよ， バケツを抱えて吐いていましたよ。背中をなでるも叩くももう夢中でしたね。それからどんどん具合がひ どくなりまして，苦しんで個室に入れていただいた。この頃排便が無くなってきたのに気づきました。口か ら汚水がでてきて，そこにオムツをあてていました。

口から汚水が出るって分かりますか？下へ出るものが口から流れ出るんですよ。全身の細胞が冒 されていたんですね。苦しんで苦しんで口もきけない。口の中は荒れて真っ白。もう意思表示ができな いから，嫌なときは指でバツをするんですよ。「お父さん，頑張ってね」と言う他ないですよ，処置の方法 もないんですから。ただそばにいてさすってやれば本人が安心するから，少しはね。看護婦さんも「この患者さんは凶暴性があるのかな」つて言われるくらいに暴れたんですよ，私のいないところで。一時は ベッドにゆわかれていました。サラシかなんかで。

もう何も言えませんよ，そうなったら。そのうちに流れ出るのが取りきれないので，管が口と鼻に入り ました。口はきけない，汚水は口の管から出る。痛みも何も訴えることができません。ただ見てる方が…，本当に皆さんに見せたいですよ，あの姿を。人間なら下に出るのが当たり前でしょ。それが口から鼻か ら出てくるんですよ。そういう状態を想像してみて下さい。想像もつかないと思いますよ。腹膜中皮腫と いう病気は，腸が詰まる腸閉塞という症状が出て，口から嘔吐がおきるということで，このように苦しむ んだそうです。

最終的に全身にむくみが来て，尿が排泄できなくなって，パンパンになりましたよ。危篤状態に3月30日になりまして，「透析はできるかできないか，たぶんできない。」と言われたんですが，「できるだけのこ とをやって下さい。」って医師に頼みました。それでコンパクトの透析機械を入れて下さって，それで多少

むくみがとれて，「もう一回やりましょう」つて言われましたけれど，もうここまできてダメになるなら，体を軽 くして元の体にしていかせたいと思いましたよね。

あの体見てられませんもの。透析で体は軽くなりましたけど，相変わらず口と鼻から汚水がでてます。点滴，栄養剤，痛み止めやってますから。先生が回診に来られても，結局その下に下がっている袋を見て先生同士の話でよくわかりませんでした。もう少しわかりやすく説明してほしかったと思います。2000 （平成12）年4月18日午前 8 時 40 分，永い眠りに入りました。

「病理解剖をしなさい」と造船所の先輩から聞いていましたので，「病理解剖をお願いします」と言った ところ，お医者さんの方からも，「こちらからもお願いしたいところでした」ということで解剖して下さいまし た。霊安室に待ってましたら，解剖の先生が深々と頭を下げて，「腹膜の中に内臓がひとかたまりになっ ていました。胸部にも石綿の影響がありました」と知らせを受けました。

入院してから100日の間一回も家に帰れずでした。ガンであったら悪いところを取ったら一日くらい帰 れるだろう，と最初は考えていました。医師にも「一回くらい家に帰れますか？今までのような看護を家 でしてくださる看護婦さんは，いますか？」って聞いたら，「いないことはないけれど，今家に移して発作 が起きたら治療ができない」と言われ，これだけの治療と看病は自宅ではできないと思い，目をつぶる ほかないと思いました。

1月8日に緊急入院して，4月18日ですから100日。その100日間は無我夢中，治るんではないかと期待し続けた病院通いで，病人の1日1日悪くなっていく姿を眺めながら過ごしたという状態です。本当に何というか，解剖の結果が出て初めて，ああやつぱり石綿で全身の細胞がやられたんだなということが，痛切に分かりました。もうこうなったら1時間も早く家に連れて帰らなきゃと，それしか考えませんでした。弟が，「姉ちゃん入院費はどうする？」つて言うから，「後から催促が来るだろうから，お父さんを早く家 に連れて行くよ」って，家に連れて帰ってきたような状態です。

解剖するまで自分にとっては，はつきりした病名が分からず，治るんではないかと期待し，点滴，痛み止め，酸素，それだけでした。最終的にうちの夫の病名は悪性腹膜中皮腫になりましたが，これからも こういう病気が出るわけです。出ないとは言えません，石綿使っていますから日本は。絶対にこの石綿 の輸入を阻止していただきたいと思います。

若い人にこの苦しみを二度と味わわせたくないです。私だけでたくさんです。そう言っても，5年10年後からまだまだ後からの人も泣くでしょう。もう充分です。石綿を恨みます。事業所はあちこちと，第三請負くらいのところですから，小さな企業で一番汚い仕事をやって，海上保安庁，防衛庁の艦船を直して るんですよ。それでもやっぱり仕事場が仕事場ですと，こういう病気になるんです。皆さんはきれいなお仕事をしてらしゃるからね。机の上のお仕事で，現場を見ていないから分からないと思います。

現場を見て下さい。職場，また病院の苦しんでいる姿，現実にその姿を見ていただきたいと思います。 それと，石綿を完全に輸入禁止にして欲しいです。それだけよろしくお願いします。

## 故俌久間さん（横須賀米海軍基地艦船修理廠に43年間，修理工として勤枒。肺ガン，小細胞ガン）

私の夫は，横須賀米海軍基地艦船修理廠で 43 年間，定年まで修理工として働いてまいりました。艦船修理と申しますと，破壊されて壊れた艦船部分の取り壊し，修理，取り付け・その他いろいろな分野にわ たって作業していたそうです。中でも朝鮮戦争の頃には，戦禍に追われ傷ついた兵工を乗せ，入港した船の修理は大変だったそうです。

100 時間を超す残業におわれ，解体•修理と一刻を争う時間帯の中，アスベストを含んだ断熱材の粉 じんの中を，黙々と自分たちの健康を考えることなく，少しでも早くと仕事をしていたのです。現場では，

冬は寒さを減らすために，アスベスト布を昼休みに椅子の上に敷いたり，アスベスト布で一時的に仮眠 をとってい人もいたそうです。マスクも普通の手ぬぐいで防具も普通のもので，これが日常繰り返されて いたということなのです。作業服を家に持ち帰り，洗濯したことも度々ありました。思い出すとゾッとします。

夫は健康に恵まれていましたが，「もしかすると定年まで生きられないかも」と言っていたことがありま した。在職中にじん肺管理 2 と診断されましたが，大きな発病もなく定年を迎え，職場の皆さんから盛大 なお見送りを頂き，「これから二人で旅行や畑などで楽しい第二の人生を送っていこう」と希望に燃えて職場を後にしました。あの時が本当の幸せでした。

退職後，咳やタンが出るようになり，診療所で続発性気管支炎で治療を受け労災の認定を受けまし た。その後も 2 週間に1回通院していましたが，大きく変わったこともなく，時には好きなカメラをもつて旅行にも行っていました。1996（平成8）年，正月過ぎから，日毎に疲れがでて体調が悪くなって参りました。診療所のレントゲン写真と紹介状をもって，病院へ行きました。医師は一目見て，「肺ガンです。小細胞 ガン。これは手術ができないので，抗ガン剤で治療しましょう」と即日入院となりました。夫は平静を保ち医師の顔を見て，「ああ，そうですか」とはつきり申しました。「あと，2年くらい（の命です）」と医師は追い打ちをかけるようにぐさりと伝えました。

抗ガン剤治療が始まり，幸い吐き気もなく，食欲もありませんでした。しかし，頭髪はすつかり抜け落 ちて，体もやせて発熱や便秘も度々ありました。しかし転移はなく，この頃の気力は以前と変わりません でした。5月頃，抗ガン剤投与も一段落して，帰宅することができました。9月末，体調が良い時を選んで かねてから希望していた，乗鞍山の紅葉を見る旅行に，息子たちと 1 泊 2 日で楽しんできました。天候不順の小雨の中，夫はカメラを手にたくさん撮影していました。最高に楽しい，忘れられない，これが最後 の旅でした。「お父さん，来年はもつとキレイかもしれないね。また来ようね」という私に，黙って領いてい ました。

抗ガン剤の投与，白血球が減少すると上げる注射の投与，の繰り返しが 12 月まで続きました。体力 は眼に見えて衰えましたが，気力は凄くありました。正月を越し床に着く日が多くなり，咳や痰は日に日 に多くなって参りました。トイレもベッドの脇におくようになり，息も肩で行うようになり，2月酸素が始まっ て亡くなるまで，外すことはできませんでした。「転移が何か所かあり，あと 2 か月くらい」と先生から伝え られましたが，「俺は大丈夫だから」と，私たちを逆に励ましてくれました。食事も細くなって，好物を少し素早く酸素マスクを外し，スプーンで口に入れ素早くマスクをかけるのです。

病棟の患者さんは肺の病気の人が多く，末期の苦しみの声をよく耳にしましたので，先生に「治らない のなら苦しませないで下さい」とお願いしてありました。便もでなくなり，毎晩食後の歯磨きをし，お湯で体 を拭くと「気持ちいいよ。」と言います。「お父さん，明日早く来るから」と言う私を，寂しそうに見つめるの で，後ろ髪を引かれて帰宅する日が続きました。4月に個室に移りました。ほとんど眠っていることが多 く，会話などできない状態でした。5月中旬，洗濯物を家に持ち帰り部屋に戻ると，何か変なのです。着 せていたパジャマが血だらけでソファの上に置かれ，血を拭った手拭きがゴミ箱に入っていました。点滴 が外れたのでした。血糊がついたパジャマを洗面台で洗いましたが，何度洗っても何度洗っても手が真っ赤になりました。「ひどいね，ひどいね」と泣きながら洗っていたことを忘れることができません。

亡くなる2日前に，「肩がこって痛い」と，私がお見舞いの人に話したところ，「今日は少し気分がいい から」とべッドを少し起こしていた夫が，私の肩を力いっぱい揉んでくれたのです。本当に信じられない くらいの力でした。そして一言，「疲れるなよ」と言ってくれました。「また伊豆の温泉に行こうね」と私が耳元でささやいたのが聞こえたのでしょう。「うん」とうなずいたのが，最後の一言でした。あとはいびきをか き続け，桜が咲き緑の葉に変わつた1997（平成9）年4月25日，亡くなりました。医師に「解剖しますか？」 と尋ねられ，お願いした結果，「アスベストによる肺ガン」でした。

アスベストがなかったら，今頃は 2 人で楽しい旅行もできたでしょう。息子たちとのいろいろ積もる話も したでしょう。それはもう，遠い空のかなたに消えてしまいました。

来年7回忌になります。こんな悲しい思いは，もうたくさんです。もしも，あなたの愛するご主人，息子 さんがアスベストによる病気になった時のことを考えて下さい。他人事ではないのです。アスベストは世界の人たちを死亡させるものです。一刻も早く禁止させるべきです。よろしくお願い致します。

## 故渡辺信䗅をん（䀦がラス觡雨工場に33年間勤務，肺ガン）渡辺アキ子さん

船橋から参りました。
主人渡辺信義は，旭ガラス船橋工場に33年間勤めまして，1992（平成4）年，今から10年前に，肺 ガンで亡くなりました。肺ガンが脳に転移して，あと 3 か月の命と宣告されました。脳の方は，すぐに手術 しないと昏睡状態になってしまうと言われました。肺の方はCTとタンの検査をしました。

主人には肺ガンとは言わず，脳腫瘍とだけ話しました。主人は，頭を手術すれば治ると信じていました。頭は10時間に及ぶ手術でした。手術後 $2, ~ 3$ 日は話もできましたが，その後，脳死になって入院からたつ たの 2 週間で亡くなりました。主人は，何がなんだかわからないで，あの世に行ってしまいました。

葬式の時にご近所の方が，「お宅のご主人旭ガラスにお勤めなので職業病じゃあないか？」と言われ ました。その時は訳がわかりませんでしたが，ちょうど一周忌の頃，NHK のテレビニュースを見ていまし たら，アメリカのガラス会社に肺ガン患者が多いので，日本のガラス会社にもマスクを義務づけるという厚生省の発表を聞きました。

その時，「あっ，これは主人が，カタキをうつてくれ」と言っているような気がしました。知人の御世話で，船橋労災職業病何でも相談にワラをもつかむ思いで相談に行き，芝病院の海老原先生を紹介してい ただきました。主人のレントゲン写真とCT写真を見た先生は，「胸膜肥厚斑があり，職業病として労災が認められる」と診断されました。

1995（平成7）年11月，船橋労働基準監督署に労災の申請をしました。しかし監督署は，「CT写真で は石綿が原因である事が明確でない」と，監督署が依頼した医師の意見を採用，労災を認めませんで した。審査請求，再審査請求も棄却されたため，1999年11月，千葉地裁に行政訴訟を起こしました。2002年 2 月には，会社に対し損害賠償請求の訴えを起こし，現在ふたつの裁判を闘っています。

裁判で会社は，「石綿による疾患はひとりもいない。」と言っていますが，在職中や退職者の中で肺 ガンで亡くなった人が11名います。また，退職者の中で肺ガンで現在治療中の人が1名，石綿肺（じん肺管理区分2）と認定された人が 2 名，健康管理手帳（石綿）を交付された人が 3 名，今後，ますます石綿 による健康被害が続出すると思います。

さらに許せないことは，旭ガラスは法の定める健康診断を行わなかったことです。1975年から，6か月に1回の胸部エックス線直接写真の撮影が，法的に義務づけられて います。旭ガラスが行っ ていたのは，小さな間接撮影でしかも年1回で す。もし会社が法の定め たとおり，半年に1回の直接撮影の健康診断を行っていれば，主人の肺 ガンも早期に発見でき，


死なずに済んだのではないかと思うと，悔しくてなりません。先日裁判官が工場の中に現場検証に入り ました。

私も入りびっくりしました。工場の中は窓もなく，トンネルの中のようでした。機械の騒音と高温で不気味でした。窓も換気装置もないトンネル内のような職場で，昔は全部手作業だったそうです。高熱と石綿粉塵舞い散る中で主人は働いていたんだなあ，と思うとぞっとしました。こういう所でマスクもしないで仕事をしていたら，どうなるか裁判官にもわかっていただけたと思います。

今でも石綿が年間 8 万トン弱輸入されていると聞きました。一日も早いアスベストの全面使用禁止を お願いします。

# 故一宮さん（約25年間，ホテルの機㳦豆及びボイラー宔の吹き付け アスベストの中て働いた。覀性胸膜中皮隀）窝美恵子さん 

私の主人は，2001年5月1日，1か月ほど前に引いた風邪 の咳と気管支炎の病状がよくならないので，連休前に再度病院へ行き，肺に水がたまっていることがわかり，S 病院に入院し，T先生に診ていただくことになったのは，大変恵まれた ことであったと後で知りました。

1 か月たつても，原因がわからずいましたが，先生から「ア スベスト関係の仕事に就いていましたか」という質問があり，主人は，「昭和 38 年より約 25 年間，ホテルの機械室及びボ イラー室の『吹き付けアスベスト』の中で働いていた」と話し，生検検査をして，悪性胸膜中皮腫という診断を受けました。主人の生前中に労災認定を受けられましたことを，この場 をお借りしまして病院のT先生にお礼を申し上げたいと思い ます。

また，ホテルの労災認定の手続も速やかではありましたが，「争うことなく労災を認めた」ことから，主人が亡くなる1週間前 に初めて社長が，「見舞いの遅れたお詫び」に病院に来たと
 きには，私は怒りを抑えることができませんでした。主人の病状が悪化してきていた12月末に，電話で「会社の対応に納得できません。説明をしていただきたい」と私 が抗議をし，また，主人も1月には支配人と話し合いましたが，「ホテルのアスベストに起因して悪性胸膜中皮腫になった証拠はないのではないか」という返事でした。その言葉を受けた主人は，自分の病気と同じほどの苦しみと憤りを感じており，私としましても一番辛い毎日でした。しかし，私はホテルもアスベス トの被害者ということを理解しようと努めております。

いまホテルに対して，労災に認められ，亡くなるまでの対応について反省し，責任を認め，父想いだっ た娘のためにも母として書面で謝罪をしてほしいと，生前主人が頼んでいた弁護士を通して交渉中です が，未だに回答はありません。

主人の病状は，「静かな時限爆弾」そのものでした。正月に大好きなお酒を飲んでから，一度も美味 しそうに口にすることなく，3月13日，骨転移がわかってから，15日～17日まで家に帰ることができまし たが，18日に病院へ戻るとき廊下を歩いたのが最後で，歩くこともできなくなり，4月5日に亡くなりました。

「主人はなぜ死ななければならなかったのか」という思いで，「石綿対策全国連絡会議」という機関が

あることを，娘がインターネットで調べて知ることができました。その情報をみて，2000年に710名も中皮腫で亡くなっていること，また，労災認定を受けた人は，北海道では今までに 3 名だと知り，国の対応 の遅れに呆れてしまいました。

ホテルはその後，主人の同僚に1名，胸膜肥厚斑のある方に対しては，誠意をもって接していること を聞き，ありがたいと思っております。

二度と主人や私たち家族の受けた悲しみをあじあわせたくありません。
アスベスト吹き付けを受けたホテルと，被害者とその家族がともに，アスベスト根絶のために努力す ることが私の願いです。一日も早く，アスベスト使用禁止，そしてアスベスト関係の裁判に勝利すること を願っております。また，この事実を多くの方に知っていただきたいと思い，不慣れながら手記を書いて みました。

長い間，アスベスト根絶に努力している方々を知り，感謝と希望を持てたことを嬉しく思います。ありが とうございました。

平成14年9月5日一宮美恵子


 2

### 6.28 坝口厚珄労働大国記赀軓表

## 「アスベスト禁止措置に関する質問趣意書」の答弁に係る閣議後記者会見（6月28日） における厚生労働大臣発言要旨

1．本日は，中村敦夫議員から提出された「アスベスト禁止措置に関する質問趣意書」への答弁につ いて，閣議に付議し決定されたところである。
2 質問趣意書の対象とされた職域において取り扱われる石綿（アスベスト）は，平成 7 年に発がん性が特 に高く代替化が進んだ青石綿及び茶石綿について，その製造，輸入，使用等を禁止したところである。

また，白石綿については，発がん性はあるが青石綿，茶石綿と比較すると相対的には低く，優れた耐熱性，耐腐食性等の性能を有し，他の物質への代替が困難であった。このため，これまで使用等の禁止 までは行わず，呼吸用保護具の使用等のばく露防止対策等による管理の徹底を図ってきたところである。
3 しかし，近年，白石綿の代替品の開発が進んできていることを踏まえ，白石綿についても，国民の安全，社会経済にとって石綿製品の使用がやむを得ないものを除き，原則として，使用等を禁止す る方向で，検討を進めてまいる所存である。
（使用等の禁止を検討する際に禁止措置から除外されるものは相当な範囲となるのかと問われた場合）
（答）使用等の禁止を猶予する石綿製品については，白石綿を含有する製品に求められる耐熱性，耐腐食性等の性能，使用状況等をもとに，真に使用がやむを得ない石綿製品に限定する方向で検討 を行う所存である。
（今後の日程如何と問われた場合）
（答）原則として石綿の使用等を禁止するには，関係法令の改正が必要である。関係法令の改正に向けては，
（1）代替化が困難な石綿製品を確定するための作業，
（2）代替化が可能となる時期を把握するための作業等が必要であり，
（3）また，WTOへの通報等対外的な手続きも必要であることから，
これらを踏まえて，具体的な改正法令の内容，改正•施行時期を確定することとしている。

## （参考）

## 石綿について

## 1 石綿の種類

石綿とは，天然に産出する繊維状の含水玨酸塩鉱物の総称であり，次表［省略］の蛇紋石系 1 種類及び角閃石系 5 種類に分類される。

わが国ではクロシドライト，アモサイトについては労働安全衛生法及び同法施行令で製造•輸入•譲渡•使用等が禁止されている。アンソフィライト，トレモライト，アクチノライトは石綿原料として国内で使用されていない。

角閃石系
クロシドライト（青石綿），アモサイト（茶石綿）—製造•輸入禁止
アンソフィライト，トレモライト，アクチノライト—日本国内の産業界で使用されていない。
蛇紋石系
クリソタイル（白石綿）一輸入により管理して使用

## 2 石綿の使用用途（白石綿）

石綿の使用量のうち9割以上が建材製品として使用されており，そのうち約半分が屋根材に使用され

ている。その他，ブレーキ，クラッチ等の自動車摩擦材製品，化学プラント設備用のシール，断熱材等 の工業製品等に使用されている。
（なお，日本の石綿輸入量は1974年の 35 万トンを最高に，1990年代から年々減少傾向にあり， 2001年は7万9千トンとなっている。）

## 質問趣意書と政府答弁

質問第24号
平成14年5月17日
右の質問主意書を国会法第74条によって提出する。参議院議長 倉田寛之殿 中村敦夫

## アスベスト禁止措置に関する質問主意書

近年，アスベストの使用について，健康上の観点から強い疑問が提示され，使用禁止措置が国際的な潮流となっている。

例えば，EU（欧州連合）は2005年までにアスベスト使用の原則禁止を決定しているほか，イギリス， フランス，ドイツ，イタリアなど，いわゆる先進国を中心に 20 か国以上で既に使用が禁止されている。ま た，WTO（世界貿易機関）においても，フランスのアスベスト使用禁止措置をめぐるカナダとの係争で，昨年3月にフランスの措置が協定違反に当たらないという判断が下された。WTO は，アスベストについ て「管理して使用すれば安全」というカナダの主張を採用せず，フランスの措置を自国民の安全を守る ための加盟国の権利と認めたのである。

一方，わが国では，「管理して使用すれば安全」との考え方に基づき，代表的なアスベストであるクリ ソタイルについて使用を認めているばかりか，依然として大量に使用されている。

例えば，数年前より減少傾向が見られるにしても，昨年のアスベスト輸入量は 79,463 トンにも及び， WHO（世界保健機構）のクライテリアでも「日本は主要な消費国」とされている。

このようにわが国はアスベスト使用大国であるにもかかわらず，その対策は全く不十分である。
例えば，輸入アスベストの9割以上が建材に使用されているものの，社団法人日本石綿拹会が公表して いる「石綿含有建材一覧表」では，製品名と製造会社を特定することはできず，国民がアスベスト含有建材 の使用を避けることは困難である。また，既に使用禁止となった吹き付けアスベストを用いた建築物が現在 でも数多く存在するにもかかわらず，対策が不十分であるために，メンテナンス作業員や電設作業員などは， アスベストの危険性や吸入可能性について十分な知識を持たず，リスクの高い作業を強いられている。 そして，アスベストが国民の健康に与える影響は，もはや無視できないものとなっている。
例えば，報道（本年4月2日付朝日新聞及び本年4月28日付毎日新聞など）によると，アスベストを主原因とする疾病である悪性胸膜中皮腫の被害者が，今後，急増する恐れがあるとのことである。また，ア スベストによる疾病としては，悪性中皮腫のほか，アスベスト肺と肺がんがあり，肺がんの発生率は中皮腫の 2 倍程度と言われている。同様に，政府担当官（國常壽夫•厚生労働省労働基準局労災補償部補償課長）も，本年1月に出版された『職業性石綿ばく露と石綿関連疾患』の中で「わが国における業務上疾病の新規労災認定件数は，近年，年間9千件程度で推移しています。（中略）いわゆる職業がんは年間 70 件程度で推移しています。なかでも，石綿による肺がんまたは中皮腫は，年間 $40 \sim 50$ 件と職業がんの中では最も多く，しかも近年特に増加傾向にあります」と，アスベストの労務における問題を指摘している。

したがって，根本的なアスベスト対策が急務であるとの観点から，次の事項について質問する。なお，同様の文言が並ぶ場合でも，各項目ごとに平易な文章で答弁されたい。 ※以下，（答）は，6月28日に閣議決定された「答弁書」の内容である。

1．政府は，わが国におけるアスベスト関連疾患の死者数について，今後どのように推移すると予測しているのか。
（答）悪性胸膜中皮腫，肺がん等石綿が発生の原因の一つと指摘される疾患による死亡者数の今後 の推移についての予測は行っていない。
2．2000年から2029年に至る30年間で死者5万8千人程度と予測した日本産業衛生学会での報告「わ が国における悪性胸膜中皮腫死亡数の将来予測」について，政府はどう認識しているのか。
（答）御指摘の「わが国における悪性胸膜中皮腫死亡数の将来予測」については，昭和 55 年から平成 11年までの20年間の国内の年齢階層別胸膜中皮腫関連死亡者数の増加状況及び人口の将来推計値を基に，平成 12 年から平成 41 年までの 30 年間の胸膜中皮腫関連死亡者数が 5 万 8 千人程度 に達すると予測したものと承知しているが，最近の胸膜中皮腫関連死亡者数の増加状況については，診断技術の向上により患者として把握される者の数が増加していることを考慮する必要がある等との意見もあると認識している。
3．WTOが，フランスのアスベスト禁止措置をめぐって，アスベストについて「管理して使用すれば安全」と いう考え方が現実には実現不可能であるという判断を示したことについて，政府の見解を示されたい。
（答）御指摘の世界貿易機関（以下「WTO」という。）の判断については，WTOの紛争解決機関が，フ ランスとカナダとの紛争に係る審査の過程において，カナダの主張する石綿の「管理した使用」の手法は，ビル関連産業及び個人での使用において効果的に機能しない等の点で，フランスが設定した石綿に対する健康保護水準を達成するために同国が行つた石綿の使用，流通等の禁止措置に代 わるべき合理的手段として採用し得るものではないとの考えを示したものと承知しているが，我が国に おいては，石綿は優れた耐熱性等を有しており他の物質への代替が困難であったこと，石綿の種類 により有害性に差があること等から，すべての種類の石綿の使用等の禁止までは行わず，特定化学物質等障害予防規則（昭和 47 年労働省令第 39 号）等により，呼吸用保護具の使用等石綿による労働者の健康障害を防止する措置を講ずるよう事業者に義務付けるとともに，石綿のうち有害性が特に高いアモサイト及びクロシドライトについては，平成7年の労働安全衛生法施行令（昭和 47 年政令第 318 号）の改正により，同年 4 月からその製造，輸入，使用等を禁止している。

今後とも石綿による労働者の健康障害の防止措置の実施を事業者に徹底させるとともに，現在使 われている石綿についても，他の物質により代替できないか等を調査し，その結果を踏まえ，石綿の禁止措置について検討を行つてまいりたい。
4．現在，市場に流通しているアスベスト含有建材について，製品名と製造者をそれぞれ明らかに されたい。明らかにできない場合は，国民がその情報を入手する方法について具体的に示されたい。
（答）現在，市場に流通している石綿含有建材について調査したところ，製品名，商品名及び製造者名 は別表第1［省略］のとおりであった。
5．現在，市場に流通しているアスベストを含有するもので建材を除いたものについて，製品名と製造者をそれぞれ明らかにされたい。明らかにできない場合は，国民がその情報を入手する方法につ いて具体的に示されたい。
（答）現在，市場に流通している石綿含有製品（石綿含有建材を除く。）について調査したところ，製品名，商品名及び製造者名は別表第2［省略］のとおりであつた。
6．アスベスト含有商品について，商品の製造者及び販売者は，アスベスト含有であること並びに そのリスクを消費者に分かりやすく明示すべきであると考えるが，どうか。
（答）石綿含有商品の販売に当たつては，パンフレット等に石綿含有商品である旨の表示をすること及 び石綿含有建材には石綿含有建材であることを示す「a」マークを表示することを関係業界に対し指導しているところである。

個別の石綿含有商品自体に危険性を表示することについては，石綿含有建材に関しては，石綿

がセメント等で固定されており，切断等を行わない限り人体への影響はないこと，パイプの接合部等 に使用されるシール材等建材以外の石綿含有商品に関しては，消費者が直接触れる可能性は少な いこと等から，表示の必要はないと認識している。
7．アスベスト含有商品について，宣伝活動の際に，アスベスト含有であること並びにそのリスクを示さない製造者及び販売者がいると聞く。このような販売方法は，法令等で規制されているのか。規制されている場合は，その法令等を示されたい。規制されていない場合は，消費者に必要な情報が提供される方向で，早急に規制措置が必要であると考えるが，どうか。
（答）石綿含有商品の販売の際に，石綿含有商品であること及びその危険性を表示することを義務付け る法令は存在しないが，6についてで述べたとおり，石綿含有商品の販売に当たつては，パンフレット等 に石綿含有商品である旨の表示をすること及び石綿含有建材には石綿含有建材であることを示す「a」 マークを表示することを関係業界に対し指導しているところであり，また，関係業界のほとんどの企業が このような表示を行っていることを確認していることから，新たな規制を導入する必要はないと考える。 8．メンテナンス作業員や電設作業員など，吹き付けアスベストを使用された場所等で作業を行う者が，ア スベストの危険性や身体防護の方法など，必要な労務情報を入手するためには，どうすればいいのか。 （答）ビルメンテナンス作業や電気設備工事作業において，石綿の切断，穿孔，研磨等の作業を伴う際 には，事業者は，特定化学物質等障害予防規則の規定により，石綿を湿潤な状態にするとともに，当該作業に従事する労働者に呼吸用保護具を使用させること，労働者が石綿を吸入しないように，作業の方法を決定し，労働者を指揮することが義務付けられており，当該作業を行う労働者は，事業者から当該作業に 関する安全又は衛生のための必要な事項を知らされるものと考える。

また，安全衛生情報センターのホームページにおいて石綿の有害性，取扱い上の注意等に関す る情報の提供が行われているところである。
9．今後のアスベスト被害者の発生を防止するため，わが国も全面的にアスベスト使用を禁止すべ きであると考えるが，どうか。
（答）石綿については，優れた耐熱性等を有しており他の物質への代替が困難であったこと，石綿の種類により有害性に差があること等から，すべての種類の石綿の使用禁止までは行わず，特定化学物質等障害予防規則等により，呼吸用保護具の使用等石綿による労働者の健康障害を防止する措置を講ずるよう事業者に義務付けるとともに，石綿のうち有害性が特に高いアモサイト及びクロシド ライトについては，平成7年の労働安全衛生法施行令の改正により，同年4月からその製造，輸入，使用等を禁止している。

今後とも石綿による労働者の健康障害の防止措置の実施を事業者に徹底させるとともに，現在使 われている石綿についても，他の物質により代替できないか等を調査し，その結果を踏まえ，石綿の使用等の禁止措置について検討を行ってまいりたい。
10．報道（本年 4 月 28 日付毎日新聞）によると，本年 3 月末にアスベストの全面的な使用禁止を検討す る省間協議が開かれたとされている。この協議について，参加者の氏名及び議事録若しくは議事要旨について，明らかにされたい。
（答）御指摘の「省間協議」とは，本年3月29日に，厚生労働省が開催し，防衛庁，文部科学省，経済産業省，国土交通省及び環境省の実務担当者が参加した会議を指すものと考えられるが，当該会議は，関係各省庁における石綿対策の取組状況についての情報交換を目的とするものであえり，御指摘の報道のような石綿の全面的な使用禁止について検討が行われたわけではない。

当該会議においては，厚生労働省の実務担当者が，当該会議の趣旨，労働安全衛生関係法令 における石綿の規制に関する事項，国際機関及び諸外国の動向，石綿使用の現状について説明 した後，厚生労働省以外の省庁の実務担当官が，自省庁の石綿対策の取組状況について説明した が，その議事録は作成していない。

# アスベスト禁止に関する坂口厚生労働大臣の記者会見に対する石綿対策全国連絡会議の声明 

本日（6月28日），坂口力厚生労働大臣は，「『アスベスト禁止措置に関する質問趣意書』の答弁に係る閣議後記者会見」において，「白石綿についても，国民の安全，社会経済にとつて石綿製品の使用がやむを得ないものを除き，原則として，使用等を禁止する方向で，検討を進め」るという方針を明ら かにした。

石綿対策全国連では，15年前から—1987年の設立以来の最優先課題であり，あらためてこの4月 にも厚生労働省に要望し，現在，経済産業省，国土交通省，環境省に対しても要望している，「アスベ スト全面禁止の早期実現」に向けて，一歩踏み出したものとして歓迎する。

何よりも，一日も早く，具体的に禁止措置を実行することを強く要望する。EU（欧州連合）の 2005 年禁止決定は，唯一，「電解装置用の隔膜」へのクリソタイルの使用を2008年までに限って除外措置とし て認めるものであって，禁止措置からの除外や猶予措置を不合理に拡大したり，それら措置の検討に いたずらに時間を費やして，禁止の実行が遅れるようなことがあってはならない。とりわけ，クリソタイル の用途のほとんど（90\％以上）を占める建材に関しては，代替品が存在しないものはないと言ってよく，禁止から除外されるものがあってはならない。

日本におけるアスベスト被害はすでに顕在化しつつあり，すでに毎年千人以上がアスベストによっ て死亡しているものと考えられる。最近発表された将来予測研究によると，男性の悪性胸膜中皮腫によ る死亡が，今後30年間に58，800人，40年間では103，000人と推測されている。胸膜以外の中皮腫，女性，そして肺がん等を含めたアスベスト被害の全体像はこれに数倍する。しかも，この予測は，過去の アスベスト使用の結果であって，本日直ちにアスベスト全面禁止を実行したとしても，避けられない現実 なのである。

「アスベスト全面禁止の早期実現」は問題解決への最初のステップである。以下の 2 点を柱とする様々 な問題に具体的に対処していくために，政府が強力な指導力を発揮して，関係省庁が垣根を越えて包括的な取り組みを行うべきことをあらためて要望する。
（1）労働者，住民の健康の確保という観点から，増加が予想されるアスベスト健康被害に対して，実態把握，診断，治療，被災者•家族の物心両面にわたるケア，補償等，総合的な対策を確立するこ と。
（2）労働者，住民，環境の防護という観点からの，すでに建築物等に使用されてしまっている既存ア スベストの把握，管理から解体除去，廃棄に至るまでの一貫した総合的な対策を確立すること。

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）
竹花 恭二（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

# A statement of BANJAN on today's announcement of the Minister of Health, Labour and Welfare 

Today (28 June), Japan's Minister of Health, Labour and Welfare, Mr. SAKAGUCHI Chikara, announced that he was considering introducing a total ban on chrisotile asbestos.

We welcome this announcement which will turn our long years' demand into reality. BANJAN have been calling for "an immediate total ban on asbestos" since its establishment in 1987, and had a meeting last month with officials of the Ministry of Health, Labour and Welfare to call for it again. At that time many asbestos victims and survivors joined us and they spoke out directly about their sufferings and rage.

More than anything else, a real ban should be put into force as soon as possible. The government should not expand the range of exceptions from the ban or the period of grace unreasonably, and should not waste time considering those matters pointlessly. Especially, with regard to construction materials, there is no material for which a suitable substitute is not available, so there is no reason for any construction material containing asbestos to be exempted from the ban.

The health effects due to past asbestos exposure in Japan have become more and more obvious. We estimate more than 2,000 people are killed annually in Japan. A recent study predicts that the male pleural malignant mesothelioma mortality rate in Japan would reach 58,800 during the next 30 years, and 103,000 during the next 40 years. Considering the female mortality, death from other forms of mesothelioma, asbestos-related lung cancer and others, the real figure of future asbestos deaths in Japan could increase by several times. Moreover this prediction reflects past asbestos use in Japan, and so will be an inevitable reality for us even if a total ban on asbestos were introduced today.
"An immediate total ban on asbestos" has to be the first step. We call again for all relevant ministries to tackle the issue, and breaking down the barriers separating ministries under the powerful leadership of the government,

- to establish and strengthen proper and comprehensive measures for monitoring the actual situation, provide more precise prediction, diagnosis, medical treatment, physical and spiritual care and compensation and so on for asbestos victims and their families and
- to establish and strengthen proper and comprehensive measures for identification and monitoring of buildings and materials in which asbestos has already been installed, control, maintenance, repair, removal, demolition, disposal and so on, in the light of protecting workers' and public health and the environment.

28 June 2002

## BANJAN: Ban asbestos Network Japan

Co-chairperson
KATO Tadayoshi (President of the National Federation of Construction Workers' Unions)
TAKEHANA Kyoii (Vice President of the All Japan Prefectural and Municipal Workers' Union)
TOMIYAMA Yoko (President of the Consumers Union of Japan)
HIROSE Hirotada (Professor of the Tokyo Woman's Christian University)
Z Bldg. 5F, 7-10-1 Kameido, Koto-ku, Tokyo, 136-0071, Japan
FAX +81-3-3636-3881
URL: http://homepage2.nifty.com/banjan/
Email: banjan@nifty.com
Contact: FURUYA Sugio (Secretary General, JOSHRC)

## 石綿対策全国連絡会議

$$
\begin{array}{lll}
\text { 代表委員 } & \text { 加藤 } & \text { 忠由 (全建総連委員長) } \\
& \text { 竹花 } & \text { 恭二 (自治労副委員長) } \\
& \text { 富山 } & \text { 洋子 }(\text { 日本消费者連盟運営委員長 }) \\
& \text { 広瀬 } & \text { 弘忠 (東京女子大学教授) }
\end{array}
$$

〒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

# アスベストの早期禁止の実現，健康被害の増が対する対応及びアスベスト含有建材等の既存アスベスト対策の一層の強化に向けた要請 

日頃の貴職のご活躍に敬意を表します。
この間，私どもは毎年，「アスベスト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」を行い，貴省の担当者の皆様と意見交換を行わせていただいています

アスベストをめぐる最近における内外の情勢は，別添（石綿対策全国連絡会議第 15 回総会議案前文） のとおり，WTO（世界貿易機関）における国際貿易紛争にも決着がつき，すでにアスベスト禁止を導入な いし決定している諸国は30か国を越し，アスベスト禁止に向けた国際的な潮流はいまや揺るぎないものと なっております。そして，現に顕在化しつつあり，今後も増大が予想される健康被害にどう対処していくのか，労働者，住民，環境を守るための既存のアスベストに対する様々な側面からの対策の強化が図られつつ ある現状にあります。「国際貿易における一定の有害物質及び農薬の事前の情報に基づく同意（PIC）手続•等を定めたロッテルダム条約（日本は批准済）の対象物質にアスベストを追加することが検討され，国際労働機関（ILO）でも1986年採択の石綿条約•勧告が最新化の対象リストに揭載されたことも，最新の動向として加えることができます。

一方，日本のアスベスト輸入量は，2000年に98，595トンとようやく10万トン台を割り込み，昨（2001）年 は79，463トンになったとはいうものの，いまだに世界第3位，先進国では唯一の突出した使用量になって います。昨年，私どもが実施した関係業界との話し合いやアンケート調査によっても，企業の自主的使用中止に頼って日本におけるアスベスト使用をなくすことはできないと言わざるを得ません。

また，わが国における建築物等にすでに使われてしまっている吹き付けアスベストやアスベスト含有建材等の既存のアスベストをめぐる問題の現状は，1999年に東京都文京区のる区立保育園の改修工事で，違法工事によって園児が大量のアスベストに曝露してしまった事件以降も，様々な解体•改修工事におい て，法令に定められた事前のアスベスト調査もされていないなど，野放し状態です。天井裏に吹き付けア スベストがある場合の天井板撤去や内装材撤去の際にも，高濃度のアスベスト粉じんが測定されるとの報告も，4月10日に神戸で開催された第75回日本産業衛生学会で行われており，アスベスト除去工事手順 の現在のフローチャートの見直しも急務です。

また，わが国の現行法令では，「非飛散性」とされてしまっているアスベスト含有建材等は，粉じん防止対策をとらずに改修•解体，さらに安定型処分場への廃棄が可能なことから，建設労働者や近隣住民などの

アスベスト曝露が懸念されます。最終処分場では，北海道旭川市の産業廃棄物処分場で，特別管理産業廃棄物の廃石綿が土中から掘り起こされ，ビニール袋の破れから飛散性アスベストが剥き出しになってい るケースや，横浜市の処分場のように，業者が倒産して産業廃裹物が野積になっているようなケースが報告されるなど，アスベスト廃棄物からの環境曝露に対する抜本的な見直しが急がれます。

アスベスト被害の指標疾患とも言われる悪性中皮腫によるわが国の死亡者数は，2000年は710人で，前年比1割増，1995年の500人から6年間で1．5倍に急増しています。加えて，前述の第75回日本産業衛生学会において，早稲田大学理工学部（社会工学）村山武彦教授らによって，「わが国における悪性胸膜中皮腫死亡数の将来予測」という研究発表が行われ，わが国において初めて，「アスベスト被害の将来予測」とも言える研究成果が公表されました。この研究報告によると，疫学的な統計手法で分析した結果， 2000年から2039年の40年間に，悪性胸膜中皮腫の男性死亡者数を約10万人以上，1990年から1999年までの 10 年間の死亡者数の約 49 倍と予測しています。欧米とは異なり，いまも大量のアスベストを輸入 し，使用し続けているわが国の現状では，予測されたシナリオが今後一層悪化することすら懸念されます。

この将来予測は，私たちがこれまで警告してきた事態を科学的に裏付けるものであると同時に，一層危惧を深めさせるものでもあります。アスベスト対策の抜本的強化は，もはや待ったなしのところにきている と言わざるをえません。大きな被害が予測された後，速やかに対策をとるのかどうか，が問われています。行政の不作為が許されないことは，HIV や狂牛病を持ち出すまでもなく明らかでしょう。

禁止に向けた論議の過程では，実はコストのみが問題であるのに代替化が困難との意見が出されたり，長年技術開発を总ってきた「つけ」を長期の性能がまだ確認されていないというかたちで表明されることもあ るものと思われます。真に代替化が困難なものがごく一部にあるだろうことは想定しますが，アスベストを すでに禁止した諸国の代替技術に学べば，多くの問題は解決されるでしょう。何よりも人命を尊重していた だきたいと考えます。

4月28日付けの毎日新聞は，一面トップで「厚労省 石綿の全面禁止検討 関係省と協議」と報じました。私たちは，このニュースを歓迎し，協議の内容および今後の見通しを確認すべく，先日，厚生労働省の担当者と話し合いの機会を持ちました。私たちの期待に反して，正式な協議と言えるようなものはなされていな いとのことでしたが，私たちは，関係各省のイニシアティブにより一日も早くそのような動きが現実のものに なることを切に希望するものです。その際には，ぜひとも私たちとの議論を役立てていただきたいと考えま す。

あらめて，アスベスト早期禁止の実現，健康被害の増加に対する対応及びアスベスト含有建材等の既存アスベスト対策の一層の強化を要請させていただく次第です。

# 別添資料：アスベストをめぐる内外情勢 

## 石綿対策全国連絡会議第15回総会議案「はじめに」（2001年12月3日）

## －アスベスト禁止国は30か国以上に

アスベスト禁止に向けた世界の流れは，昨（2000）年9月17－20日にブラジルで開催された「世界ア スベスト会議」以来，ますます揺るぎないものとなっています。

自国民の健康と環境を守るためにアスベストを禁止することは，自由貿易を侵害する技術的貿易障壁なのか？注目されていたフランス・EU対カナダのアスベストをめぐる貿易紛争に関して，世界貿易機関（WTO）の上訴機関は今（2001）年3月12日，昨年のパネル（紛争解決処理小委員会）の結論と同じく，1997年に実行したアスベスト禁止措置を支持するという最終決定を下しました。これは，WTOの紛争解決ルールが開始されて以来，貿易を制限する何らかの措置をWTOが容認した，初めての画期的なケースでした。

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，いまや各国が禁止措置を導入する うえでの障害はなくなりました。

今（2001）年1月13日，チリは，180日以内にあらゆる種類のアスベストおよびアスベスト含有製品 の生産，輸入，供給，販売，使用を禁止する法令を公布しました（例外は，建材以外（建材は完全禁止） で，代替品がないことや安全な管理対策を立証して個別に認可を受けたもののみ）。カナダの政府とア スベスト業界等から猛烈な巻き返しの圧力とNGOや労働組合による干渉反対の運動，内外からの注目のなかで，禁止は7月12日に無事実施されました。同じ7月31日にはアルゼンチンが，過去数年間 にわたる専門家，労使団体，NGO等との検討•協議を踏まえて，2003年1月1日までに（クリソタイル） アスベストとその含有製品の製造，輸入，流通を禁止する法令を公布しました（例外は，代替不可能と証明して認可を受けたもの）。

ラテンアメリカでは，すでに1980年代半ばにエルサルバドルがアスベストを禁止しているほか，ブラ ジル国内のアスベスト市場の $70 \%$ 以上をカバーする，オザスコ市，サンカエタバスル州，モギミリム市 とマトグラッソ州，リオデジャネイロ州，サンパウロ州が，昨年の「世界アスベスト会議」以降アスベスト禁止を導入，ブラジル連邦議会でもこの問題が検討されています（カナダのアスベスト業界は禁止反対 の意見書を提出しています）。このようななかで，アルゼンチン政府は，今年10月にブエノスアイレスで「ラテンアメリカ・アスベスト会議」を開催することを呼びかけました。
オーストラリアでは，原料アスベストの輸入は年間わずか 1,500 トンにすぎませんが，全国労働安全衛生委員会（NOSHC）が2001年3月14日に，2003年12月31日までに（クリソタイル）アスベストの使用を禁止するという提案についてパブリック・コメントを求め，10月17日に禁止を決定しました（例外は，航空機・ヘリコプターと一部中古自動車用摩擦材）。NOSHCでは提案にあたつて，代替品の性能•健康影響面の評価，禁止の経済的影響について独自の分析結果を示していますが，約 $95 \%$ を使用して いるヴィクトリア州の自動車用摩擦材製造企業等と州政府，関係労働組合が上記期限までに使用を禁止するという協定を締結したことが，禁止実施時期を早めさせたようです。（ニュージーランドは，1999年 に，繊維の形状でのクロシドライト，アモサイト，クリソタイルの輸入を禁止しています）。

2005年までに加盟諸国にアスベスト禁止（例外は，既存の電解装置用隔膜について2008年まで） を実施することを求めた，委員会指令 1999／77／ECを1999年7月26日に採択した欧州連合（EU）では，加盟15か国中すでに10か国（1986年デンマーク，スウェーデン，1990年オーストリア，1991年オラン ダ，1992年フインランド，イタリア，1993年ドイツ，1996年フランス，1998年ベルギー，1999年イギリス） が禁止措置を導入していますが，2001年7月，禁止反対勢力の一角であったスペインが，2002年まで に禁止することを決定したとの情報がもたらされています（EU加盟諸国で残る，アイルランド（2000年に導入），ルクセンブルグ（2002 年の予定），ギリシャ，ポルトガルも 2005 年までに禁止を実施することに なります）。

ヨーロッパでは他にも，1983年アイスランド，1984年ノルウェー，1985年スイスがすでにアスベスト

禁止を導入しており，また，EU加盟をめざす東欧•中欧諸国も，2005年までにアスベスト禁止を実施す る計画をすでに建てているか，検討中と伝えられています（チェコ（？），スロヴェニア（？），1998年ポー ランド，2001年ラトビア，スロヴァキア（2002年までに禁止），リトアニア（1998年決定，2004年までに全面禁止），ハンガリー（2005年までに禁止）等）。

また，サウジアラビア，アラブ首長国連邦，バーレーン，クウェート，カタール，オマーンの（ペルシャ）湾岸協力会議の6か国（2000年8月に方針発表 $\rightarrow$ 未確認），シリア（水道管用アスベスト・セメント管の禁止），南アフリカやアンゴラでも禁止を検討中，そして，アジアでもシンガポールが，すでに1989年以降，建築物へのアスベスト使用を禁止しているなどの情報も伝えられているところです。

こうして（情報の精度に濃淡はありますが），ここにあげられた国々だけでも，すでにアスベスト禁止 を導入または決定していると考えられるものが 34 か国にのぼっています。

1970年代に年間使用量80万超トンと世界最大の使用量を誇つたアメリカでは，環境保護庁（EPA） が1989年に制定したアスベストの段階的禁止規則が，1992年に連邦高等裁判所によって，手続不備 （費用対効果，代替品使用のリスクの評価不足等）を理由に無効とされました。したがって，アメリカでは いまだにアスベストの使用が合法とされている製品があるわけですが，実際の年間使用量はもはや 1万トンを割っているものと思われます。さらに一昨年末頃から，モンタナ州リビーにあるバーミキュライ ト鉱山（アスベストが混入。園芸用等に使用されている）跡地の元労働者•住民に恐るべき被害が顕在化していることがマスコミ等でも取り上げられ，2001年7月には，上院の小委員会で公聴会が開催され，被災者や専門家がアメリカにおいても禁止を全面禁止を導入するよう訴えると言った事態にもなってい ます。9月11日のニューヨークの世界貿易センタービル等へのハイジャック飛行機による前代未聞のテ ロ攻撃の被災現場における，アスベスト汚染とその影響に対しても関心が集まっています。

## 世界的禁止の攻防の焦点はアジアに

一方で，カナダを先頭としたアスベスト生産＝輸出国による，禁止措置が世界中に広がることを妨害 しようとする動きも止まってはいません。前述のように，チリやブラジルでは猛烈な圧力をかけ続けてい ますし，アルゼンチンに対しても同様な行動に出るだろうと考えられています。ヨーロッパ・セミナー等を通じて，この間，東中欧でも動めいていることも判明しています。

もつとも注目されたのは，インド労働衛生学会（IAOH）が，2001年2月にニューデリーで開催する年次総会で，「インドにおけるアスベスト禁止」をテーマにしたワークショップを開催しようとしたことに対す る，インドと国外（とくにカナダ）のアスベスト業界から加えられた恫喝です。結局，同学会は脅しに屈せ ずに，ワークショップを実行しましたが，最後まで政治的•経済的圧力がかけられたようです。

少し古いデータですが，カナダのアスベスト研究所によると，1994年の世界のクリソタイル消費国の順位は，（1）CIS（ロシア等）700，000トン，（2）中国220，000トン，（3）日本195，000トン，（4）ブラジル190，000 トン，（5）タイ164，000トン，（6）インド123，000トン，7 7 韓国85，000トン，8）イラン65，000トン，⑨フランス44，000 トン，（10インドネシア43，000トン，（11）メキシコ38，000トン，（12）コロンビア30，000トン，（13）スペイン29，000ト ン，（14）アメリカ 29,000 トン，（15）ターキー25，000トン，（16）マレーシア21，000トン，（17）南アフリカ20，000トン， となっています。（国別データがないのですが，1998年では，世界消費量合計 177 万 7 千トンのうち，極東が 70 万トン，中東・インド亜大陸が 20 万トン，となっています。）

アスベスト産業にとってアジアがいかに重要なシェアを占めているか，一目膫然でしょう。好むと好ま ざるとを問わず，アジアの動向が焦点化してくることは間違いありません。マレーシアでは，有力なNGO であるペナン消費者組合や労働組合がアスベスト禁止を求めるキャンペーンを開始し，後述のように労働現場の濃度基準を強化した韓国では，昨年，労働安全衛生規制に違反したアスベスト企業が刑事罰を受けたり，とくに今年になってから地下鉄公社で勤務する溶接工，ボイラー配管工など 4 名が肺が ん等で労災認定を受けて，アスベストによる職業病認定を受けたものが 1993年からの合計で 17 名に なるなど，社会問題化しそうな気配も感じられます。

## －既存アスベスト対策も着々と進展

ブラジル「世界アスベスト会議」の成功を受けたかたちで，ヨーロッパでは今年6月，イギリス，ベルギー， オランダ，スコットランドで一連のアスベスト連続行動が取り組まれています。その中核はブリユッセルの EU議会で，東中欧諸国を含む21か国の代表が参加した「ヨーロッパ・アスベスト・セミナー」でした。ここ

では，ヨーロッパ全体でのアスベスト全面禁止を確実にするということだけでなく，予防戦略，被災者の権利，新たな調査研究の優先順位，ダブル・スタンダード（ヨーロッパの企業の海外における活動）といつ た幅広い問題が取り上げられています。

そして，EU議会と理事会は今年7月20日，「労働におけるアスベスト曝露に関連したリスクからの労働者の防護に関する理事会指令 83／477／EEC」について，パブリックコメントを求める改正提案を発表 しました。ここでは，労働現場の曝露限界値（8時間過重平均値）を，クリソタイルについては $0.6 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ ， その他のアスベストについては $0.3 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ という現行規制から， $0.1 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ に一本化して厳しくするとされて いるほか，規制対象範囲の拡大，解体等作業前にアスベストと検査を実施する使用者の責任の強化， より徹底的な教育トレーニングの導入等を提案しています。また，これに対して，労働組合や NGOなど はさらに，下請けで作業する自営業者も対象にすることや建築物のアスベスト登録，解体等のアスベ スト作業のライセンス化等も盛り込むように要求しているところです。
$0.1 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ という労働現場の濃度規制レベルは，すでにアメリカやフランス等で実行されているところで すが，EU 全体で採用されることになれば，もはや世界標準になつたと言つてよいでしょう。

日本と同じく，クリソタイルについて $2 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ という濃度規制をとつていた韓国が，2001年10月10日に， 2003年1月1日からこれを $0.1 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ に引き下げることを決定しました。

日本でも，日本産業衛生学会が，「日本人のアスベスト曝露による肺がんと悪性中皮腫の合計生涯 リスク評価値として，曝露がクリソタイルのみのとき， $10^{-3}$ リスクを $0.15 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}\left(10^{-4}, ~ 0.15 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}\right)$ ，曝露が クリソタイル以外のアスベスト繊維を含むときは $10^{-3} リ ス ク を 0.03 f / \mathrm{cm}^{3}\left(10^{-4}, ~ 0.003 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}\right)$ 」とすることを 2000 年 4 月に提案，2001年4月には，正式な評価値に格上げされました。これを受けて，（社）日本石綿協会は，今年5月の総会で，「クリソタイル粉じん自主基準（管理濃度）」を，1f／cm ${ }^{3}$（曝露濃度（ 8 時間加重平均）だと $0.5 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ に相当するとしています）から $0.5 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$（同じく今度は $0.15 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ に相当するとし ています）に引き下げています。

## 日 日本での被害は予想どおりの増加傾向

企業や行政が重い腰をあげようとしないうちに，日本におけるアスベスト被害は，「予想どおり」の増加傾向を示しています。ほとんどがアスベストが原因と言われる独特のがんである中皮腫による死亡者数が，2000年には 710 人で，前年比 1 割増， 1995 年の 500 人から 6 年間で 1.5 倍に急増していることが明らかになりました（ 6 年間の合計は， 3,600 人）。アスベストによる肺がん死が中皮腫の 2 倍あるとすれ ば，肺がんと中皮腫を合わせたアスベスト死は，日本でもすでに，毎年 2 千人以上， 6 年間で 1 万人以上にのぼっていることになります。

中皮腫は，はじめてアスベストに曝露してから発病するまでの潜伏期間が，40～50年間と言われて います。1950年の日本のアスベスト輸入量は6，639トン，1960年は77，056トンでした。したがって，現在現われている被害は，日本のアスベスト使用量が，1976年のピーク325，346トンに向けて，まさに「飛躍」しようとし始めていたときの曝露を反映しているものと考えてよいでしょう。今後，何十年間かの日本 のアスベスト被害はどうなるのでしょうか？さらに，このまま日本が「世界最大級のアスベスト使用大国」 であり続けるとしたら，被害はどこまで拡大するのでしょうか？

現在の日本の中皮腫による死亡者数は人口 100 万人当たり年 6 人程度ですが，欧米工業国の数字 と比べると，高い方のオーストリアやイギリス等はその 4 倍程度，低い方のドイツやノルウェーでもその 2 倍近い数字になっています。日本では欧米より遅れてアスベストの使用が本格化してきたこと，長年に わたる蓄積効果の影響なども考慮されるべき要素でしょう。

現在のアスベスト健康被害の多くは，アスベストへの職業曝露に起因するものだと考えられます。被災者が労働者として職業上アスベストに曝露して肺がんまたは中皮腫になつたのであるとすれば，それ は当然，労災補償の対象となります。1999年度の中皮腫の労災認定件数は 25 件で，2000年の中皮腫による死亡件数 647 人に占める割合は，わずか $3.9 \%$ 。1999年度の中皮腫と肺がんを合わせた労災認定件数は 42 件で，肺がんを中皮腫の 2 倍と仮定して肺がん中皮腫を合わせた推定死亡者数 647人 $\times 3=1,941$ 人に占める割合を計算してみると，わずか $2.2 \%$ 。あまりにも少ない「救済率」であると言 わざるを得ません。被災者本人も家族も，医療関係者も，企業も行政も，アスベスト被害の補償に無知•無理解であることの反映と考えざるを得ません。労働者以外の被災者への補償制度が確立できていな いことも言うまでもありません。

欧米でも，中皮腫「流行」の当初は，この病気の被災者が「あれよあれよ」と言う間に，あまりにも早 く亡くなってしまうため，経験の蓄積も体制の整備もままなりませんでした。混乱の時期がようやくすぎて， いかにして専門家の養成やネットワークづくりを進めていくか，被災者と家族（遺族）に精神的ケアも含 めてどのように向き合っていたらよいか，という取り組みが開始されているという話が伝わってきていま す。

いずれにしろ，日本でこの問題に立ち向かうのに遅すぎるということはありません。対処すべき課題 は多々あるわけですが，やはり，将来への禍根を立ちきるための禁止の導入が必要であることは間違 いありません。

## 自主的使用中止でアスベストがなくなるか？

私たちは2001年2月9日，久しぶりに（社）日本石綿協会との話し合いを持ち，業界として使用中止の決定を下すよう求めましたが，「協会としては，管理して使用すれば安全というポジションに変更はなく， （使用中止については）検討もしていない」，という返事でした。

その約1か月後に新聞報道されたように（3月9日付け朝日新聞夕刊等），住宅屋根材製造の大手 2社一クボ夕と松下電工がアスベストの使用中止を決定していることがわかりました。

日本の原料アスベスト輸入量は，2000年にはじめて 10 万トンの大台を割って， 98,595 トンになりま した（1999年は117，143トン）。「大手 2 社使用中止を決定済み」の報道は，経済産業省にとっても「寝耳 に水」だったそうですが，この 2 社だけで，日本のアスベスト輸入量の約 4 割を使用しているとのことです （2社の使用中止の影響が貿易統計の数字に現われてくるのは，来（2002）年分の数字からではない か，とのことです）。

私たちは，こうした動きを歓迎し，使用中止の動きが加速してさらに激減することを期待してはいます が，未来を各企業の自主的使用中止に任せて楽観しているわけにはいきません。

なぜなら，前述の（社）日本石綿協会の公式発言に加え，同協会でも動向を把握できない「アウトサ イダー」も存在していること。協会との話し合いでも，また経済産業省の話でも，「波形スレートや中小で は（技術力，資本力等から）難しい」と言われていること。経済産業省の委託で（社）日本石綿協会が実施したアンケート調査に対しても，「今後も安心してアスベストを使用できるようにすることを望む」という回答もみられていることなどがあげられます。

技術力については，すでに禁止を導入ないし決定している30か国以上で可能なことが，日本で不可能なはずはありえないでしょう。私たちが実施した（社）日本石綿協会加盟各社宛ての「今後のアスベス ト使用等に関する緊急質問」に対しては，回答をよこした企業の数は少なかったものの，「使用中止の ためには法規制が必要」と答えている企業も少なくありません。経済産業省の委託で（社）日本石綿協会が実施した海外調査の「まとめ」でも，「すでに無石綿化に移行している国では，国として無石綿の方針を徹底することにより，アスベストフリーの製品が市場価値を有することとなり，その普及も容易になっ た」と総括されています。

2003年末のアスベスト禁止を決定したオーストラリアの原料アスベストの年間輸入量はわずか1，500 トン，イギリスは約 5 千トン，フランスは約 5 万 5 千トンの使用のなかで，禁止を決定していることも銘記 しておきたいことです。

今年度，私たちは，日本における「原料アスベスト」以外のアスベスト含有製品の輸出入の実態につ いても調査しました。その結果，アスベストを含有しているものも含むと考えられる製品の輸入量が，2000年に，「セメント製品」—5，810トン，「石綿紡織品」—2，333トン，「ブレーキ・クラッチ等の摩擦材製品」— 3，272トン，合計 11,416 トンあることがわかりました。輸出の方は，2000年に，「原料アスベスト」は 0 （過去10年間では $20 ~ 160$ トン輸出している年があります）ですが，「セメント製品」—218トン，「石綿紡織品」—517トン，「ブレーキ・クラッチ等の摩擦材製品」—7，264トン，合計8，000トンです（「セメント製品」 には，石綿セメント製品だけでなく，セルロースファイバーセメント製品等も含むこと，「ブレーキ・クラッ チ等の摩擦材製品」には，石綿以外のその他鉱物性材料または繊維素をもととしたものを含みます。「セ メント製品」の輸入は減少傾向にあるものの，「石綿紡織製品」の輸入は減つておらず，「ブレーキ・ク ラッチ等の摩擦材製品」の輸入は増加しています）。

やはり，アスベストの使用禁止のためには，法規制による禁止の導入が不可欠であり，一日も早くそ れを実現するための重要な山場を迎えつつあると考えます。

# 国土交通省 <br> 2002年7月24日（水）10：30～12：00 国土交通省1階共用会誐空 

## 国土交通省側出席者

（1）住宅局建築指導課 勝見康生
（2）住宅局建築指導課
（3）官庁営繕部建築課 課長補佐 村田昇太郎
（4）官庁営繕部建築課 営繕技術管理室 課長補佐 澤水好章
（5）総合政策局建設業課 課長補佐 徳元真一
（6）海事局安全基準課 専門官 今井新
（7）海事局造船課 国際業務室 専門官 藤原浩
（窓口：大臣官房総務課，TEL 5253－8181／FAX 5253－1523）

## 全国連側出席者

12名：古谷杉郎，老田靖雄，永倉冬史，名取雄司，大内加寿子，西雅史，西田隆重，信太忠二，飯田勝泰，林充孝，大森華子，大森美華子

1．アスベスト全面禁止の導入
（1）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されたい。
【建築指導課回答】現在建築物一般にに使用されているアスベスト含有建材については，現時点では通常の使用状態ではアスベスト繊維が室内に飛散して衛生上の問題を生じさせるというような十分な科学的知見は得られていないのではないかと考えており，したがって通常使用される状態での有害性が建築材料として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という認識には至っていない。 ただし，アスベストは労働安全衛生法とか大気污染防止法等に基づいていろいろな規制が行われてい るところであり，6月28日に厚生労働大臣が発言したように，全面禁止という方向で使用禁止されてくれ ば，反射的に一建築基準法で言えば，ご案内のとおり耐火の建築材料として使えるものとして挙げられ ているものを削除するという方向で，建築基準法としては対応していく方向になるのではないかと考えて いる。
※厚生労働大臣の方針について，少なくとも出席されている部署として，「問題であるとか，異論があると いうことはない」という理解でよいかと問うたが，声はなし。
※「通常の使用状態」云々をめぐる議論も行われているが，数年来の同じ議論と変わらないので省略した。
（2）要請書まえがきで述べたような，内外情勢に関する貴省の認識をお聞かせ願いたい。
（3）今後40年間の悪性胸膜中皮腫による男性死亡者数が過去 10 年間の約 50 倍， 10 万人にも達 するという将来予測は，（i）アスベストの禁止，（ii）アスベスト健康被害対策，（iii）既存アスベスト対策 を含めた総合的対策の見直し，確立を迫るものであると認識しているが，貴省としてどのように受け止めておられるか，お聞かせ願いたい。
【建築指導課回答】（2）（3については，総論的な話で，所管のところの観点でしかお答えできずに恐縮だ が，内外情勢については，近年欧州を中心にしてアスベスト規制が確実に強化されていることは承知 しており…（一部聞き取れず）…ならないのではないかとは思っているが，アスベストの防護対策という観点では労働安全衛生法や大気汚染防止法等に基づいて様々な規制が行われているところであり，所管の厚生労働省や環境省で検討されているのではないかと考える。
（4）4月28日付け毎日新聞報道の「省庁間協議」（正式な協議といったものでないことは承知していま す）への貴省からの参加者，部局，また，貴省として，どのようなスタンスを表明されたのか，お聞かせ願いたい。この報道に対する貴省内外から寄せられた反応，意見等についてもお聞かせ願いたい。【建築指導課回答】答弁書にもあるように，実務担当者の情報交換を行ったということで，スタンスの表明等を行ったものではない。
※住宅局建築指導課および総合政策局建設業課から担当者が出席。官庁営繕部建築課も誘われてい たが都合がつかず欠席，後で資料をもらつたとのこと。6月28日の答弁書の閣議決定•厚生労働大臣発言後には，協議のような声はかかっていないとのこと。

⑤ アスベスト禁止の導入に関して，貴省のいずれかの部局において，関係業界（建材メーカー，ゼ ネコン，設計業者，施工業者，解体業者等）から何らかの意見•要請が寄せられたり，話し合いを行っ たり，または働きかけていることがあれば，お聞かせ願いたい。
【建築指導課回答】これも建築基準法の観点からということだが，関係業界等から要請等は寄せられて いない。（他の出席者の部署にも，ない。）

## 2．建設行政におけるアスベスト問題

（1）数年来の貴省との話し合いを私たちなりに整理させていただくと，建材へのアスベスト使用ないいア スベスト含有建材の使用を禁止するという点に関しては，建築基準法を管轄する立場から，（i）現に流通•使用されている—すなわち他の法令等によって禁止されていないものを締め出すわけにはい かない，（ii）現在使用されているもの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恐れ は少ないものと理解している，という主に2点の理由から，建築基準法上禁止する必要があるという認識にはいたっていないということのようである。一方，貴省自らが発注者となる立場からは，アスベ スト含有建材は使用しない—ノン・アス化を積極的に推進する，また，解体•改修等にあたつては法規制の対象となっていない「非飛散性」アスベスト含有建材についてもアスベスト含有建材の場合と同様の対策が必要という方針を明示し，地方自治体等に対してもそうした方針を伝達•指導されてい る。さらに建設リサイクルを進めるという立場からも，再資源化等が困難な有害物質含有素材として アスベスト含有建材は「非使用が求められる建材のひとつ」と認識されている。このような理解に間違 いがないか，お聞かせ願いたい。
【建築指導課回答】前段の部分は建築指導課の関係だが，（i）の「現に流通•使用され，他の法令等に よって禁止されていないものを締め出すわけにはいかない」というのは，必ずしもそうではなくて，建築基準法の観点からは，（ii）に記載されているように，先ほど申し上げたように，通常の使用状態では衛生上の支障を生じさせるという十分な科学的知見が得られていないということで，建築基準法上禁止す る必要性があるという認識には至っていない。ただし，規制を管轄されている他の省の方で禁止される ということになれば，反射的に，建築基準法の方も…するということになるのではないかと考えている。
【官庁営繕部建築課回答】後段でアスベスト含有建材のハンアス化について書かれているが，われれれは発注者の立場にいる。JIS 等が改正され，アスベスト含有建材がだんだんとノンアス化に移行しつつあ るが，官庁営繕部としては，その有害性も認識しつつ，なるべくノンアス化の材料を優先的に使用する ようにしている。先導的立場という点もあるので，そういつた立場をとらさせていただいている。

非飛散性のアスベスト含有建材についての対策については，「建築改修工事共通仕様書」の平成 14年版が改訂され，そのなかで非飛散性アスベスト含有建材の処理方針についても規定しており，そ れによって処理するということにしている。
【総合政策局建設業課回答】建設リサイクル法を所管しているが，この法律の基本は分別解体•再資源化 の促進であるが，もうひとつの役割として，例えば「建設資材の製造に携わる者」の役割ということで，

「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」としている。（一部聞き取れず）
※【総合政策局建設業課回答】は録音が聞き取りにくいため，以下も含めて要旨のみ記載。
（2）「他の法令等によって禁止されていないものを建築基準法で禁止するわけにはいかない」という立場は，他の法令等による禁止の導入に反対するものではなく，また，他の法令等によって禁止されれ ば建築基準法上も使用できないようにすることは問題ない，という理解でよろしいか，お聞かせ願い たい。
【建築指導課回答】先ほど申し上げたことと同じだが，厚生労働大臣の発言した方針で使用禁止というこ とになれば，建築基準法で扱える材料として挙げているものも削除する方向で対処することになるので はないかと考えている。
※労働安全衛生法令なりで禁止をする場合に，基本的に建築基準法の施行令•告示の改正と一緒にや らなければできないのか？$\rightarrow$ 「そこまで，今後のスケジュール等はわからない」（禁止の施行までに整備されればよい）」。法改正は必要ないわけで，受け身ではなく今から積極的な準備，対応を要望した。

③）「現在使用されているもの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恐れは少な い」という認識は，解体•改修や廃棄等の際のアスベスト含有建材の危険性を否定するものではない こと，また，アスベスト含有建材の解体•改修や廃棄等の際には危険が伴うことについては貴省全体 として認識している，という理解でよろしいか，お聞かせ願いたい。
【回答】前述の官庁営繕部建築課の回答以上には回答なし。
（4）直轄工事等において，また，建設リサイクルを促進するという観点から，アスベスト含有建材は使用しない—ノン・アス化を積極的に推進するという方針をとつておられることは，こと建材に関しては， ノン・アス建材への代替化が困難なものはない，という理解でよろしいか，お聞かせ願いたい。もし，代替化が困難な建材，用途があるとすれば，具体的にお示しいただきたい。
【官庁営繕部建築課回答】ハンアス建材への代替化が困難なものがあるかどうかということだが，その可能性についてはちょつとこちらでは判断は（できない）。メーカーの方の問題になるので。（われわれとして は）もしもそういうものが製品化されれば，積極的に使っていくということ。

今までアスベストを含有している製品については，例えば耐火性能とか耐摩耗性能を重視するもの に限られてきたが，そういうものについても逐次業界の方でノンアス化の方向に進んできていて，ハン アス化されたものについては積極的に活用していく。ただ使用部位で含んでいるものしか製品がない— そういうものが現段階であるかどうか承知していないが，仮にそういうものがあってそれを使わなけれ ば建物ができないという場合には使わざるを得ないかなと思う。
※「承知していない」の部分だが，現実に発注した工事で使わなければならなかった部位があったという経験はおありか？$\rightarrow$ 「例えば，自転車置き場の屋根のスレートなんかそうですね」（これはもちろん鉄板等 でもいけるというやりとりあり—これくらいしか思い出さないということ）。例えば，この（旧建築省）前の総務省等も入っている合同庁舎を建てる際にはどうだったか？$\rightarrow$ 「現段階ではそういうのはたぶんないん だと思う。基本的にはない」。

建築基準法の改正議論のなかで，法の趣旨とは直接関係ないにしても，石綿含有建材しか存在して いないというような情報に接したことはないか？$\rightarrow$ 【建築指導課回答】「問題となるのは，たぶん火災時 の防災用に断熱しなければいけない部分があるということだろうと思うが，今のところ使わなくても工事 ができているとすれば，いけるのではないか」。建築基準法関係で挙げているものは，性能を満たして

いる。それらのうちのどれかを使えばいいということであって，どれを使うしかないというようなものでは ない（われわれの要望は，性能規定主義を徹底して，アスベスト含有製品の例示列挙をやめられたい ということであった）。

6月28日に閣議決定された答弁書に添付されている現在市場に流通しているアスベスト含有製品の リストの作成に国土交通省は関与していない？$\rightarrow$ 「かかわっていない」にうなずく。ここにもれているも のがあるかどうかもチェックしていないかどうか，についても同様。
$100 \%$ 確かということではないのだろうが，ここに出席されている皆さんの現状認識として，こと建材に ついて言えば 24 階建てくらいのビルを建てることも含めて，建材で代替化が不可能なものはないだろ う。少なくとも（代替化不可能なものが）あるとは認識していないと？$\rightarrow$ 「微妙なところ。例えば，私たちが使っているノンアス建材というのは，例えば押出成形セメント板とかあるが，それが本当にアスベストが ゼロなのかという検証自体は私どもできていない。ただ規格等によると，あれは含有量が特定の数値以下だという表現である」。ただし現在は1 \％未満でいけているとは思うが $\rightarrow$ 「そうですね。しかし，ゼロで はない。正確に全く入っていないものだけ使ってできるかと言われると，それはどうかなという話はある が，ハンアス建材についてはいいんですよということになれば，それについては代替できますという答 えはできる。ゼロと言われると，いまちょっと確認のしようがない」。

「押出成形セメント板を使う部位の一例をあげれば，屋上の防水槽の保護等に使う場合がある。こ こで押出成形板の代わりに何かあるかというと，確かに代替材を考える場合もあるだろうし，別の工法 に変えるという考え方もある。結果的に私たちが求めているのは，関係法令に…（一部聞き取れず）．．． した素材を使いなさいということと，建物に求めている性能が最終的に担保されればよいということであ るから。押出成形セメント板に代替品があるかと言うと，工法的にはある。まったく同じ（性能の）ものが別にあるかと言えば，例えばPCによる成形板とか—いま世の中にないですが，そういうもので置き換 えることは可能だと言えるかもしれないが…。ただ物質的な代替だけではなくて，価格だとか機能性等々 の観点でも検討しなければいけないから…。代替材ができてくればそれは使う」。

「工事を進めるなかで，素材の設定で，材料リストのなかで規定されている。押出成形板について言 えば少なくともハンアス」。その材料選定リストは見せていただけるか？$\rightarrow$ 「検討する。オープンにという ことではなく，こういうかたち［少人数の場］であれば…」。

厚生労働省等との話もあるのかもしれないが，あまり受け身にならずに積極的に対応していただき たいし，今のような技術的な話—実際にアスベスト建材を使わなくても建築できているということなどは むしろ積極的に情報提供していただきたいと要望した。
（5）アスベスト含有建材一屋根材，押し出し成形板，波形•平形スレート，サイディング，建設塗料等 のノンアス化の状況および見込みについて，承知されていることを，お聞かせ願いたい。
【建築指導課回答】これもうちが一番近いようだが，これに関しては情報をもつていない。
（6）現在，アスベストはそのほとんどが建材に使用されており，建材へのアスベストの使用およびアス ベスト含有建材の使用を速やかに禁止することが急務であると考えており，その実現のためにイニシ アティブを発揮されたい。
【建築指導課回答】関係省庁の方で動きがあるという点について，連携を図ってまいりたい。
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）
（1）昨年の話し合いにおいては，建設リサイクル法の講習会等を開催しているとのお話であったが， この講習会の対象は，資材製造業者や建設業者と理解してよいのかお答え願いたい。また，講習会 はどこが開催し，具体的にいつ，どのような人に対し，どのような内容で行われたのか，お教えいた

だきたい。講習会で使用されたパンフレットや解説書等があれば，提供していただきたい。
【総合政策局建設業課回答】講習会については，事業者でいえば建設業者，解体業者，産廃業者等々の方々，他にも地方自治体や一般の皆様向け等々を対象に，全体で何回というのは今となってはわか らないが，数多くやってきている。パンフレットは，「建設副産物リサイクル広報推進会議」作成のもの などがある。
（2）「建設リサイクル法基本方針」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」に記載された，「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」とされる部分の実効確保について，昨年，講習会等の開催等により建設業者等に広範に周知するとの回答をいただいたが，「建設副産物リサイクル広報推進会議」によるパンフレットでは，非飛散性アスベストについてまったくふれられ ていない。この点について，どのようにお考えか，また，非飛散性アスベストの取り扱いについて，わ かりやすいパンフレット等作成するお考えはないかお聞かせ願いたい。
【総合政策局建設業課回答】建設リサイクル法の目的である分別解体•再資源化の促進を基本に作成し たものであり，有害物質の扱いをすべてというのは難しいのかなと思う。
※すでに解体工事の説明会でこのパンフレットを用いて説明された例にも接しているが，非飛散性アスベ ストに関する言及等がなく，説明者も聞かれても承知しておらず，パンフレットを説明する立場の者に， アスベストをはじめ有害物が含まれている建材の処理の仕方などの観点が入っていない実態が多い と思う。そういう意味でも，パンフレットに明記して徹底する必要があると指摘した。
（3）「解体工事業に係る登録等に関する法令」による解体工事業登録の実数についてお聞かせ願い たい。解体工事業登録者と土木工事業者，建設工事業者，とび・土工工事業者の名簿を提供された い。
【総合政策局建設業課回答】解体工事業者の登録は，6月末時点で4，376社。名簿については各都道府県で閲覧できるようになっている。
（4）法第 9 条第2項で「主務省令で定める」とされる「分別解体基準」策定の内容について，お聞かせ願いたい。
【総合政策局建設業課回答】「特定建設資材に係る分別解体等に関する省令」が，3月5日に公布済み。 （内容についての説明もあり）
（5）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，廃玄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。建設リサイクル法によって「解体工事」の届出が義務付けられることになった。「非飛散性 アスベスト含有建材」とされるものを含むアスベストの事前調査表を，各届出に共通する部分につい て，書式を斉一化することによって，アスベスト処理工事を網羅的に把握することができると考えるが， いかがお考えかお聞かせ願いたい。
【総合政策局建設業課回答】昨年もご要望いただいたが，各々の目的に照らして定められているところな ので，難しい。

## 4．その他

（1）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。昨年の話し合いでは，建築物の解体•改修工事における安全確保，廃玄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，貴省としては関与していないとのお話であったが，建設リサイクル法の施行により，解体•改修工事の非飛散性アスベストを含むアスベスト建材の事前調査などアスベスト対策が十分に取られないと，工事現場や中間処分場や最終処分場からのアスベスト粉じんの飛散が避けられないと考えられる。と くに非飛散性アスベストの扱いに関しては，労働安全衛生法，廃棄物処理法，大気汚染防止法，廃掃法等でも十分な対策が取られておらず，この点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•把握がぜひとも必要であり，緊急課題であると考える。
【官庁営繕部建築課回答】アスベスト処理工事については，関係法令に定める有資格者—特定化学物質作業主任者や特別管理産業廃棄物管理責任者等を選任して作業管理等を実施する。その後に「アス ベスト飛散票」というものを…（一部聞き取れず）…それについても「建築改修工事共通仕様書」に規定 された測定方法等によって行うことになる。
（2）要請書まえがきでふれたように，今年4月の日本産業衛生学会で，天井や照明器具の処理に際 し，現行法令や「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」に述べられ た「除去作業の手順」では，吹き付けアスベスト対策では不十分であることを示す研究報告がなされ ている。早急に見直しが必要と考えるが，いかがお考えかお聞かせ願いたい。
【官庁営繕部建築課回答】学会の基準に対してどうこうということはこちらも言えないが，われわれとしては「建築改修工事共通仕様書に基づいて実施しているところである。

5．「非飛散性」アスベスト含有建材対策
（1）貴省が平成12年3月31日付で発出された通達「非飛散性アスベスト含有建材の取扱いについ て」（営計第44号）に基づく，貴省発注工事の件数および通達の実施状況についてお聞かせ願い たい。
【官庁営繕部建築課回答】平成12年度，13年度について，官庁営繕直轄工事について実態調査を実施 している。平成 12 年度の吹き付けアスベストの工事件数は 15 件，撤去面積が $3,204 \mathrm{~m}^{2}$ ，平成 13 年度 が 7 件， $1,969 \mathrm{~m}^{2}$ 。非飛散性アスベストについては，平成 12 年度が工事件数 23 件，撤去面積が $11,001 \mathrm{~m}^{2}$ ，平成13年度が 16 件， $7,063 \mathrm{~m}^{2}$ となっている。非飛散性アスベストの方の撤去面積は，床•壁等部位別面積の延べ面積になっている。もちろん，概数なので正確な面積ではないが，一応報告させていただく。
（2）同通達では，「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，「建設副産物適正処理推進要項の解説」では，非飛散性アスベストについて，できるだけ直接埋め立て処分する事が望ましいとされている。「処分等」について，「特別管理産業廃棄物として管理型処分場で埋め立て処分する」とすべきと思われるが，いかがお考えか。
【官庁営繕部建築課回答】一応関係法令遵守でやっているので，関係省が判断してそちらの方で法令化 した段階で検討していきたい。
※「建築改修工事共通仕様書｣については，前回が「平成10年版」で，今回「平成14年版」ができて市販 されているということだが，平成10年版のときの第9章「吹き付けアスベストの除去及び封じ込め工事」 というタイトルだったものが，「環境配慮（グリーン）改修工事」と変わり，内容的に吹き付けだけでなく，吹き付け以外のアスベスト含有建材の一部を取り込んだという理解でよいか？$\rightarrow$ 「（吹き付け以外につ

いては）非飛散性のアスベスト成形板の処理」。まだ実物を読んでいないのだが，その新たに取り込ん だ分については，すべてではなくかさ比重 0.5 以上とかの限定があるやに伝え聞いたのだが？$\rightarrow$ 「そう いう限定はない」。2000年3月31日付けの官庁営繕部営繕計画課長名の通知「非飛散性アスベスト含有建材の取扱いについて」は今も生きていて，共通仕様書に取り达まれなかった非飛散性アスベス ト含有建材の一部を対象にしているということでは？$\rightarrow$ 「通達というのはなかなか難しいが…（平成 14 年版共通仕様書に取り入れてしまったので用はすんだ一）そういうふうに理解していただいてよい。本当は廃止すべきなんでしょうが」。平成14年版共通仕様書は非飛散性アスベスト含有建材全般を取り込んでいると理解してよい？$\rightarrow$ 「それでよろしいです。文言どおりだと『吹き付けアスベストの粉じ ん飛散防止のための吹き付けアスベストの除去工事及び非飛散性アスベスト含有建材（以下『アス ベスト成形板』という）の処理工事に適用する』となっている」。成形板に限るということでもないのか？ $\rightarrow$ 「成形板以外は通常のアスベスト除去工事。そのへんは微妙なところがあるのかもしれないが，ど ちらにしろアスベストについてはそういう規定に従って除去なり処理をするということになっている」。

歓迎したいし，地方自治体等にも波及してほしいしすべきだと思うが，浸透の状況はいかがか？$\rightarrow$ 「解体工事共通仕様書がどれくらい地方自治体で使われているかについてのきちつとしたデー夕はないが，解体でない共通仕様書の場合だと都道府県•政令指定都市については $100 \%$ 使われている（市町村に ついてはデータなし）」。版が変わつたときに今回の改訂の内容はこういうことだという説明を通知する か？$\rightarrow$ 「（文書で）通知はしていないが，全国営繕主管課長会議等とかで改定の概要を説明している」。「直接的な指導はできる立場ではないので，いろいろなかたちで周知を $\cdots$ ．

「直轄工事については，先ほどの平成 $12 \cdot 13$ 年度の実態調査のなかで，とりわけ非飛散性アスベス ト含有建材についてどのように行われているか確認した。これはルーチンの調査ではない。今回提供 する件数，撤去面積の数字をまとめた表以外には，報告書にはなっていない」。

吹き付けについては日本建築センターの技術証明がボランタリーベースであるが，直轄工事ではこ の技術証明をもった業者に限る等のハードルは設けているのか？$\rightarrow$ 「している。吹き付けについては技術証明をもっている業者（仕様書には明記されていない？）」。

昨年も要望したことだが，確かに建設リサイクル法が動き出したばかりで新たな資格制度というのは難しいのかもしれないが，アスベスト建材の解体•改修工事については何らかのライセンス制度が必要 と考えているとあらためて要望。建設リサイクル法によって，「解体工事業」という「業」がふくれあがって おり，アスベスト対策という面からは適切な技術を確保している業者ばかりとは到底言い難い。有害物 については建設リサイクル法本来の目的の言わば裏側ということではあるが，今後の計画はないか？ $\rightarrow$［総合政策局建設業課回答】解体工事業者の登録制度というのも分別解体•再資源化の促進を前提とした制度であるという趣旨の説明。例えば，今回登録された解体工事業者のうち，アスベスト対策 の講習もしていると聞く。（社）全国解体工事業団体連合会（全解工連）のメンバーはどのくらいを占め るか？$\rightarrow$ 「そういうデータはない」。

現行の建設リサイクル法の資格要件は，アスベスト建材の取り扱いという面から見ると不十分と言わ ざるを得ない。実態はかなりひどい。いまアスベスト除去業者に対するアンケート調査も行っており，ま た，その結果も踏まえて話をさせていただきたい，国土交通省としても実態を把握してほしいと要望した。

6．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
（1）国際海事機関（IMO）における，新造船舶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。昨年のお話では，今年5月の海上安全委員会（MSC）で現存船の既存アスベ ストの処理について最終的な判断がなされる見込みとのことであったがこの点についてお聞かせ願 いたい。また，国内的な対応について省令改正の内容，時期についてお聞かせ願いたい。

【海事局安全基準課回答】IMOについてだが，平成12年のIMOの海上安全委員会（MSC）で，国際海上人命安全（SOLAS）条約の改正が採択されて，アスベストの禁止について（今年）7月1日から発効 した。これに伴いわが国においてもSOLAS 条約の国内法令への取り入れを進めてきたが，先日 7 月 1日に関連規程•規則（船舶安全法の船舶設備規程，小形船舶安全規則，小形漁船安全規則）を改正 して施行したところ。したがって，7月1日以降，原則として船舶へのアスベストの使用は禁止されている。 ※例外3品目について，国内で実際に使用されているかどうか（以前は使用されていないと聞いてきたが），確認できないか検討するよう要請した。

○船舫設備規程（昭和 9 年逓信省令第 6 号）（抄）
（石綿を含む材料の使用禁止）
第311条の 23 船舶には，次に掲げるものを除き，石綿を含む材料を使用してはならない。
1 ロータリー式圧縮機及びロータリーポンプに扑いて使用される羽根車
2 摂氏350度を超える高温下又は7メガパスカルを超える圧力下で，火災若しくは腐食の危険性又は毒性がある液体 の循環に使用される水密継手及び内張り
3 摂氏1，000度を超える高温下で使用される，軟性及び弾力性の必要な断熱材
○ 小型船舶安全規則（昭和49年運輸省令第36号）（抄）
（石綿を含む材料の使用禁止）
第106条 小型船舶には，次に掲げるものを除き，石綿を含む材料を使用してはならない。
1 ロータリー式圧縮機及びロータリーポンプにおいて使用される羽根車
2 摂氏350度を超える高温下又は7メガパスカルを超える圧力下で，火災若しくは腐食の危険性又は毒性がある液体 の循環に使用される水密継手及び内張り
3 摂氏1，000度を超える高温下で使用される，軟性及び弾力性の必要な断熱材
○ 小型漁船安全規則（昭和49年農林省•連輸省令第1号）
（小型船舶安全規則の準用）
第46条 小型船舶安全規則第106条の規定は，小型漁船について準用する。
（2）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。昨年のお話では，バーゼル条約のリーガル・ワーキンググループとテクニカル・ワーキンググループの合同会合が昨年10月に開催され，そこでテクニカル・ワーキンググループのガイドライン案（昨年6月のバーゼル条約第18回会合で提案された案）に対するコメントやノーガル・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が示されるとの見通しであったが，この点についてお聞かせ願いたい。また，国内対応に ついて関係業界とも相談しながら検討していこうと考えるとのお話であったが，この点について進渉状況をお教え願いたい。
【海事局安全基準課回答】現存船に設置されたアスベストの扱いについては，これも今年 5 月に開催され た海上安全委員会（MSC）で，「船上での保守•監視のためのガイドライン」（MSC／Circ． 1045 Guide－ lines for maintenance and monitoring of on－board material containing asbestos）が作成された。こ れは基本的に強制適用（「ではない？」 ••録音不明瞭？）なものなのでわれわれとしても業界に周知徹底をしていきたい。
【海事局造船課】造船課からはアスベストというよりも船舶の解撤の話だが，これは現在バーゼル条約 の方とIMOの2か所で審議されている。バーゼル条約の方は，要請書記載のとおり，昨年10月にリー 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の合同会合が予定され，そこでガイドラ イン案の検討やノーガル・ワーキンググループがコンサルタントに依頼した調査報告が示される見通し というのは，昨年7月の時点ではそうだった。しかし会合の日程が若干変わり，今年の1月と5月，バー ゼル条約が開催されて船舶の解撤の問題が審議されている。その 2 回の会合において，まずテクニカ ル・ワーキンググループの方は，「船舶の解撤の管理に関するガイドライン」の議論が行われ，一応ガ

イドライン案の大筋の了承かなされた。具体的にどのようなものかというと，解散ヤードでどのようにし たら環境に優しい解撒ができるかということを示したガイドライン。一方，リーガル・ワーキンググループ の方は，実際はコンサルタントへの体頼もなされておらず，議論も全然進んでいないということで，これ は，来年以降も引き続き，リーガル・ワーキンググループのなかで議論を進めていこうということになっ ている。
一方，IMOの方でも船舶の解撒の問題について審議されているが，住み分けとしては，バーゼル条約の方は主に船舶解撤のときにどうやって安全を担保していくか，環境に優しい解撒をしていくかとい うことを，IMOの方ではもう少し包括的な話で，例えば，解撒というものの安全を担保したり環境を保持 したりするために，各旗国であるとか各所の一各ステークホルダーの役割はどういうものがあるのかと いら検討が開始されている。今年3月に第47回海上環境保護委員会（MEPC）で検討か開始され始め たところで，具体的な議論はこれからである。

最後に国内対応の話だが，正直に言ってまだ具体的に進んでいる状況ではないが，学識経験者や船主さん，造船所サイドとかっつった方々を集めた検討会を開始しようと考えていて，そこで適宜今後IMO の検討も進んでいくので国際的にも対応していこうと考えている。「シップリサイクル検討委員会」という ことで，すでに6月に最初の会合を行っている。具体的な道筋はまだ決めていないが，今後のIMOや バーゼル条約の会合に適宜対応方針を決めていくようなかたちで開催していきたい。
※検討委員会は 15 人くらい，名簿の提供は求めた。労働組合の代表は入っていないということであった。

## 建築改修工事共通仕様書（平成14年版）

国土交通省大臣官房官庁営繥部•監修，財団法人建築保全センター・発行

## 9章 環境配慮（グリーン）改修工事

## 1節 アスベストの処理工事

## 9．1．1 一般事項

（a）適用範囲
この章は，吹付けアスベストの粉じん飛散防止のた めの吹付けアスベストの除去工事及び非飛散性アスベ スト含有建材（以下「アスベスト成形板」という）の処理工事に適用する。

なお，吹付けアスベストの封じ込め工事を行う場合は，特記による。
（b）基本要求品質
アスベストは，完全に除去すること。
（c）法令等の遵守
関係法令，都道府県の条例等を遵守すること。
（d）仕上げ工事
アスベスト除去後の機能回復のための仕上げ工事に ついては，特記による。

## 9．1．2 吹付けアスベストの除去工事

（a）施工調査等
施工調査等は，特記による。特記がなければ，次に

## よる。

（i）処理工事に当たり，あらかじめ事前の施工調査等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）アスベスト使用部位の確認
（2）アスベスト層の厚さの確認
（3）施工範囲と工事管理区分の確認
（4）更衣施設等の仮設計画について
（5）廃棄物などの搬出方法について
（ii）アスベスト粉じん濃度測定
（1）アスベスト粉じん濃度測定は，特記による。特記が なければ，表9．1．1による。
（2）処理作業後の測定6は，負圧•除じん装置で，粉 じんを十分に吸引ろ過したか又は粉じん飛散抑制剤吹付け後，噴霧した粉じん飛散抑制剤が沈殿したと思われる時期において実施する。
（3）アスベスト粉じん濃度の測定方法は，表9．1．2によ る。
（4）次の項目について記録し報告する。
ア．測定結果
イ．測定時間
ウ ．測定位置（測定高さとともに図面上に記載する。）
エ，サンプリング条件（メンブレンフィルタ直径，吸引時間，吸引空気量）

オ．マウンテイング方法
力。顕微鏡視野面積，計数視野数
キ。測定時（各測定場所ごと）の天候，温度，湿度，
外気の風速及び風向
（5）報告書は，5部作成し監督職員に提出する。
（6）専門測定機関は，次の要件を満たす機関とする。
ア．都道府県労働局に登録されている作業環境測定機関又はこれと同等の技術を有する者。
イ．アスベスト粉じん濃度測定における計数分析は，作業環境測定士又はこれと同等の技術を有する者。
（b）施工計画
（1）施工業者
施工業者は，工事に相応した技術を有することを証明する資料を，監督職員に提出する。
（2）作業管理者
特定化学物質等作業主任者の資格を有する作業管理者を選任し管理させる。
（3）特別管理産業廃棄物管理責任者
排出事業者は，特別管理産業廃棄物管理責任者の資格を有する者を選任し管理させる。
（4）施工計画書
（i）着工に先立ち，処理工事に伴うアスベスト粉じんの飛散防止対策を盛り込んだ施工計画書を施工調査

等の結果に基づき作成し，監督職員の承諾を受ける。
（ii）施工計画書に記載すべき事項は，次のとおりとす る。
（1）工事概要
ア．工事名称
イ．工事場所
ウ．工事期間
工．工事内容（部位別の状況及び工法）
オ．その他
（2）管理組織（工事管理者，特定化学物質等作業主
任者，特別管理産業廃棄物管理責任者等）
（3）安全衛生管理及び飛散防止対策
（4）使用用具，機器類，材料及び調合
（5）工事の流れ
（6）仮設計画（足場，養生）
（7）作業要領（作業計画図面を含む。）
（8）確認 検査方法
（9）アスベスト廃棄物処理計画
（10）添付書類
ア．工事工程表
イ．使用処理剤の説明
ウ．作業員名簿，健康診断書
（11）その他必要事項
（5）官公署その他への手続き等

## 表9．1．1 アスベスト粉じん濃度測定

| 測定時期 | 測定名称 | 測定場所 | 測定点（各施工箇所ごと） | 備 考 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 処理前作業 | 測定1 | 処理作業室内 | 各2点又は3点 | （注） 1 |
|  | 測定2 | 調査対象室外部の付近 | 計2点 | 大気 |
| 処理作業中 | 測定3 | 処理作業室内 | 各2点又は3点 | （注） 1 |
|  | 測定4 | 負圧•除じん装置の排出吹出し口 | 出口吹出し風速 $1 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$ 以下の位置各2点 | － |
|  | 測定5 | 処理作業室外 | 4方向各1点（敷地境界） | － |
| 処理作業後（シート養生中） | 測定6 | 処理作業室内 | 各2点 | － |
| 処理作業後 | 測定7 | 処理作業室内 | 各2点又は3点 | （注） 1 |
| （シート撤去後1週間以内） | 測定8 | 調査対象室外部の付近 | 計2点 | 大気 |
| （注） 1 各施工箇所ごとの室面積が $50 \mathrm{~m}^{2}$ 以下までは 2 点， $300 \mathrm{~m}^{2}$ 以下までは 3 点とする。 $300 \mathrm{~m}^{2}$ を超えるものは，監督職員と協議する。 |  |  |  |  |

## 表9．1．2 アスベスト粉じん濃度測定方法

項目\名称
計数機器
メンブレンフイルタの直径試料の吸引流量試料の吸引時間試料の透明化計数条件
計数アスベスト定量限界

測定3
位相差顕微鏡
25 mm
11／min
5min

セトントリアセセン法又は，シュウ酸ジエチル法
総アスベスト繊維数200本又は視野数50視野
直径 $3 \mu \mathrm{~m}$ 未満，長さ $5 \mu \mathrm{~m}$ 以上，長さと直径比 $3: 1$ 以上
50f／l 0．5f／l 0．3f／l

一般建築工事の手続きの他，次の手続きを行う。
（1）吹付けアスベストの建設工事届出書（所轄労働基準監督署）。
（2）特別管理産業廃棄物管理責任者設置報告書（都道府県知事または保健所設置市長）。
（3）特定粉じん排出等作業実施届出書（都道府県知事または市長）。
（4）その他，地方公共団体が定めている届出書類。
（c）安全衛生管理
（1）休憩室の設置
（i）作業場以外の場所に設置する。
（ii）十分湿らせたマット，衣服用のブラシ，真空掃除機等を備える。
（2）洗浄設備
（i）洗顔，洗身，うがいの設備を設ける。
（ii）更衣設備，衣服洗濯の設備を設ける。
（3）負圧除じん装置の設置
HEPAフィル夕を備えた負圧除じん装置を設置する。
（4）表示•掲示
（i）特定化学物質等作業主任者名と職務内容，関係者以外立入禁止，喫煙•飲食の禁止，アスベスト除去作業中等の表示を行う。
（ii）アスベストの有害性，取扱い上の注意事項，使用 すべき保護具の掲示を行う。
（5）作業場の隔離
（i）除去に伴いアスベストを作業場から外部へ飛散さ せないため，プラスチックシート等を用いて隔離する。
（ii）隔離した作業場への作業員の出入りによるアスベ ストの飛散を防止するため，セキュリテイゾーンを設置する。
（6）保護具•保護衣
（i）作業者は，呼吸用保護具を使用する。
（ii）作業者は，アスベストが付着しにくく，付着したア スベストが容易に除去できる作業衣服又は保護衣を使用する。
（d）除去処理工事
（1）アスベストの除去
除去するアスベストは，薬液等により十分に湿潤化し， その後除去する。

なお，アスベストの除去工法は，施工業者の仕様による。
（2）除去物及び汚染物の処分等
（i）除去したアスベスト等の処理方法は，以下による。
（1）密封処理の場合
ア．除去したアスベストは，適宜密封する。
イ。除去作業場所において，除去したアスベストを プラスチック袋の中に入れ，粉じん飛散抑制剤等 を散布することにより湿潤化して，密封する。
ウ．前室で高性能真空掃除機により，プラスチック袋に付着している粉じんを除去する。
工．保護衣等着脱室で，更にプラスチック袋をかぶ

せ，密封し，「アスベスト」である旨の表示を行う。 オ，除去したアスベスト等の保管，運搬及び処分は，廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）の規定を遵守し行う。

なお，これを委託する場合は，都道府県知事の許可を受けている特別管理産業廃棄物処理業者 と特別管理廃棄物処理に関する契約を結び，廃棄物処理場の現地確認等を行うこと。
（2）除去したアスベストを固化処理する場合
ア，アスベストをセメントによって固化する場合は，ア スベストが飛散しないように十分な強度が得られる配合とする。
イ．アスベストを溶融固化する場合は，アスベストの中間処理に適する溶融施設によって行う。
ウ．処理方法は，（1）才に準ずる。
（ii）アスベスト廃棄物の搬出を行つたときには，その都度，搬出量と処理先を監督職員に報告するとともに，産業廃棄物管理票（マニフェスト）の写しを添付した廃棄物処理報告書を提出する。
（e）検査及び後片付け
（1）除去作業が終了後，高性能真空掃除機で床等の清掃を行う。
（2）監督職員の立会いのうえ，除去が十分に行われたか を，目視により検査を行う。
（3）養生用のプラスチックシートに付着した粉じんの再飛散を防止するために，シート全体にまんべんなく粉じ ん飛散抑制剤を散布する。
（4）壁面等の養生用のプラスチックシートの撤去は，負圧•除じんを十分に吸引，ろ過した時点又は粉じん飛散抑制剤吹付け後，沈降した時点で行う。

なお，シートは，取り外して粉じん付着面を内側にし て折りたたみ，プラスチック袋に入れる。
（5）養生を行つていない足場，仮設材を清掃した後に解体搬出する。
（6）床養生用プラスチックシートは，粉じん付着面を内側 にして折りたたみ，プラスチック袋に入れる。
（7）養生用のプラスチックシート等の廃棄物は，（d）（2） により処理等を行う。
（8）後片付け終了後は，高性能真空掃除機で床等の清掃を行う。

## （f）施工記録

（1）施工記録報告書を作成し，監督職員に提出する。
（2）施工記録報告書は，下記事項により作成する。
（i）施工計画書
（ii）工事記録及び工事写真
（iii）産業廃棄物処理記録
（iv）施工調査等記録
（v）作業者の作業記録
（vi）その他必要事項
（3）作業者の作業記録は，30年間保管する。

## 9．1．3 アスベスト成形板の処理工事

## （a）施工調査

施工調査は，特記による。特記がなければ，次によ る。

処理工事に当たり，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。
（i）アスベスト成形板使用部位の確認
（ii）アスベスト成形板の種別，厚さ等の確認
（iii）アスベスト成形板使用数量の確認
（iv）施工範囲と工事管理区分の確認
（v）廃棄物等の搬出方法について
（b）施工計画
（1）施工計画書
着工に先立ち，処理工事に伴うアスベスト粉じんの飛散防止対策を盛り达んだ施工計画書を施工調査等の結果に基づき作成し，監督職員の承諾を受ける。 なお，施工計画書に記載すべき事項は，次のとおり とする。
（1）工事概要
ア．工事名称
T．工事場所
ウ．工事期間
工．工事内容（部位別の状況及び工法）
オ．その他
（2）管理組織
（3）安全衛生管理及び飛散防止対策
（4）使用用具，機器類，材料及び調合
（5）工事の流れ
（6）仮設計画（足場，養生）
（7）作業要領（作業計画図面を含む。）
（8）確認，検査方法
（9）工事工程表
（10）その他必要事項
（2）官公署その他への手続き等
一般建築工事の手続きの他，地方公共団体が定め ている手続きを行う。
（c）安全衛生管理
（1）建物内部で除去作業を行う場合は，除去場所を他の場所と隔離する。

なお，除去場所において，外部との空気の流通を避 けるために，ガラスの破損個所又は換気扇等をプラス チックシート等で塞ぐものとする。
（2）建物外周部で除去作業を行う場合は，当該部分をプ ラスチックシート等で囲い，周辺環境へのアスベスト飛散を防止する。
（3）除去作業者には，呼吸用保護具，保護メガネ及び作業着を着用させる。
（d）除去処理工事
（1）アスベスト成形板の除去
（i）除去は，アスベストを含まない内装材及び外部建具等の撤去にさきがけて行う。
（ii）除去は，可能な限り破壊又は破断を伴わない方法 で行うものとし，原則として，「手ばらし」とする。 なお，建物外部のアスベスト成形板を除去する場合は，できる限り，原形のまま除去する。
（iii）除去作業中は，原則として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。
（2）アスベスト成形板の集積，運搬等
（i）除去したアスベスト成形板の集積及び積み込みに当たつては，高所より投下しないことの他，粉じんの飛散防止に努める。
（ii）細かく粉砕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。
（iii）除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。
（iv）アスベスト成形板の運搬に当たつては，運搬車両 の荷台全体をシート等で覆し，飛散防止に努める。
（v）アスベスト成形板の撤去，集積，積达み及び保管等の処理が完了した場合は，速やかに監督職員に報告し，確実に処理されたことの確認を受ける。
（3）除去物の処分等
（i）アスベスト成形板は，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，アスベスト成形板であるこ とを明示する。
（ii）撤去されたアスベスト成形板の処分が完了した場合は，マニフェストを監督職員に提出し，処分が確実 に行われたことの確認を受ける。
（e）検査及び後片付け
（1）除去作業が終了後，アスベスト成形板の破片，被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，清掃及び片付けを十分に行う。
（2）監督職員の立会いのうえ，除去が十分に行われたこ とを，目視により検査を行う。

## （f）施工記録

（1）施工記録報告書を作成し，監督職員に提出する。
（2）施工記録報告書は，下記事項により作成する。
（i）施工計画書
（ii）工事記録及び工事写真
（iii）産業廃棄物処理記録
（iv）施工調査等記録
（v）作業者の作業記録
（vi）その他必要事項

## 経済産業省

## 2002年7月24日（水）13：30～14：30 経済産業省地下会議室

## 経済産業省側出席者

（1）製造産業局住宅産業窯業建材課 課長補佐 御須孝
（2）製造産業局住宅産業窯業建材課 住宅産業室 古屋敷恵美子
（窓口：製造産業局住宅産業窯業建材課建材二係 小泉真弓（前任者），TEL 3501－9255／FAX 3501－6799）

## 全国連側出席者

12名：古谷杉郎，老田靖雄，永倉冬史，名取雄司，大内加寿子，西雅史，西田隆重，信太忠二，飯田勝泰，林充孝，大森華子，大森美華子

## 1．アスベスト全面禁止の導入

（1）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されたい。
【回答】まだ規制されていないアスベストの輸入や製造を禁止せよという趣旨だと思うが，5月17日に参議院の中村（淳夫）先生から「アスベスト禁止措置に関する質問趣意書・が提出された。それに基づいて 7月（6月？）1日付けで経済省—実際の窓口は昔の厚生省になっているが，そこの方に（答弁書を）提出して国会の方に提出し，つい先日 7 月（6月28日）に閣議の了解を得ている。それを見ていただけれ ばわかるが，現状使われている石綿についても，他の物質により代替できないかどうかというようなこ とを調査して，その結果を踏まえて，石綿の使用等の禁止措置について検討を行つていきたいと考えて いる。

スタンスとしては，従前どおり，国内法でいろいろ禁止あるいは使用条件等々厳しく規制されているの で，それらを重視するというのは当然のことであり，なおかつ，メーカーや関係者に石綿の比率を低減化させるとかの自助努力を行っていただきたいというのを合わせてやっていきたいというのが現状であ る。
（2）要請書まえがきで述べたような，内外情勢に関する貴省の認識をお聞かせ願いたい。
【回答】要請文の前段でいろいろと国際•国内情勢についてご説明いただいているが，私たちが認識とい うか理解しているところについて若干，簡単に説明させていただきたい。まず国際関係だが，フランスと カナダのWTOの件について記載されていたと思うが，これは先ほどの中村先生からの趣意書でもふ れられている。趣意書に対する回答にあるように，「WTO の判断については，WTO の紛争解決機関 が，フランスとカナダとの紛争に係る審査の過程において，カナダの主張する石綿の『管理した使用』 の手法は，ビル関連産業及び個人での使用において効果的に機能しない等の点で，フランスが設定 した石綿に対する健康保護水準を達成するために同国が行った石綿の使用，流通等の禁止措置に代 わるべき合理的手段として採用し得るものではないとの考えを示したものと承知している」。

現在ヨーロッパを中心に使用を禁止している国が30か国程度あるということだが，詳細については，各国の状況は承知していない。ホームページ等を見る—記載されているものがあるので—かぎりでは， 1999年7月にEUの委員会の指令が出されたわけだが，それに従った措置で各国の状況をまとめたも のがあった。それによると，フランスやオランダは以前から全面禁止の体制を継続している。ベルギー は2005年以前に全面禁止を打ち出している，というようなのを見た覚えがある。その他の多数の国も ECの指令を支持して，2005年に向けた各国の体制整備を努めていくという。とくにイギリスでの最新の

動向は，国内に安全衛生執行部（HSE＝安全衛生庁）というのが組織上あると記載されていたが，そ こが石綿を管理する新規義務ということで提案をしているようだ。これは，このとおり通るかどうかという ことはわからないが，そういうような状況になっているということを，ホームページ等で見ている。

これは皆様の方が詳しいと思うが，石綿協会が発行している「せきめん」という雑誌の今年2002年の たしか2月号に「EU加盟各国における石綿規制法律最新情報」ということで整理されていたので，目を通していただければ私の説明よりも理解できるのではと思う。

それからロッテルダム条約についての動向。これについても詳細は把握していないのだが，条約の中で技術専門委員会という対象物質等を決める場があって，そこの会合で対象物質の追加ということ が決まったと聞いている。ただ，対象がアスベストのどういうかたちなのか，あるいはアスベストを含む製品についてもいろいろな範囲というものがあると思うが，そこは全然ふれられていないようで，今後 の検討課題のひとつではないかと理解している。
ILOの動きの記載があるが，そこらへんはどうもうでがないもので，勘弁していただきたい。
それから，使用量が世界第 3 位という記述があるが， 3 位なのか 1 位なのか何位なのかというのは，正直なところわからない。実際に日本の輸入量は減少傾向をたどっていて，（後述する）アンケート調査によれば5年後にも結構な比率で下がっているものと考えられるので，おそらく…全体のパイの数字 がどれくらいあるかわからないので何とも言えないのだが，順位がつけられるかどうかはよくわからな いので，ご理解いただきたい。国際情勢はそのようなところ。

国内の関係では，先ほども説明したように，従来から各種の法律—労安法とか大気汚染防止法等 の法律等による規制により，アスベストの適切な管理に努めてきているということは事実。さらに業界 においても，規制を上回る自主基準を策定していろいろ運動してきているところだが，それに加えて，ア スベストの代替化だとか低減化等に積極的に取り組むよう行政もしてきているし，個々のメーカーもぼ ちぼちと思うがそういう問題に…（聞き取れず）…きているところである。固有名詞を言うのは何だが，屋根材のある 1 社は，平成 14 年度から，すべて石綿を使わない製品を販売しているというところもある。引き続き法規制の遵守はもちろん，現在使われている石綿についても，他の物質により代替できない かどうかを調査して，その結果を踏まえて今後の対応を—当然役所だけでできる問題ではないので，ア スベストの関係の業界あるいは他省庁とも連携を取りながら，努力をしていく必要があるのではないか と考えている。
（3）今後40年間の悪性胸膜中皮腫による男性死亡者数が過去 10 年間の約 50 倍， 10 万人にも達 するという将来予測は，（i）アスベストの禁止，（ii）アスベスト健康被害対策，（iii）既存アスベスト対策 を含めた総合的対策の見直し，確立を迫るものであると認識しているが，貴省としてどのように受け止めておられるか，お聞かせ願いたい。
【回答】これも先ほどの趣意書に回答したものがある（こちら側から答弁書の当該部分を読み上げる必要 なしと指摘）ので，一読していただきたい。
（4）4月28日付け毎日新聞報道の「省庁間協議」（正式な協議といったものでないことは承知していま す）への貴省からの参加者，部局，また，貴省として，どのようなスタンスを表明されたのか，お聞かせ願いたい。この報道に対する貴省内外から寄せられた反応，意見等についてもお聞かせ願いたい。【回答】これは私が聞くところによると，非公開の会議であって，なおかつ担当者レベルでの情報交換の場であったと聞いている。当省からは担当（の課長）補佐が出席している。残念ながら，他省庁からど のような方が出たのか，議題がどうであったのか，どのような情報交換がされたのかということは，議事録的なものが残されていないので，この場で紹介することは難しい。

⑤ 6月16日付け東京新聞朝刊は，「協会としても禁止はやむを得ない流れと考えている。アスベス トを使わない屋根材や外壁材に切り替える動きもここ1，2年，目立ってきている」という日本石綿協会•福田道夫専務理事の発言を紹介している。同協会のこの姿勢の変化について，貴省からの働 きかけがあったのかどうかも含めて，承知しているところを，お聞かせ願いたい。
【回答】私たちもその場にいたわけではないので，正直なところは真意はわからない。ただ今までのこの趨勢からいって，こういう流れは必然的に考えられるのではなかろうかなと理解していて，即この発言の内容を実行に移すとか移さないとかいう話ではなくて，流れとしてはそういう方向性で少しずつでも石綿 を使わないようにというかつこうでの対応を考えているのではないかと思う。

これについては，役所の方からどうこうということは言ってないので，専務自身あるいは協会幹部の方が判断されて発言したものと理解している。

⑥ その他の業界団体についても，アスベスト禁止の導入に関して，何らかの意見•要請が寄せられ たり，話し合いを行ったり，または働きかけていることがあれば，お聞かせ願いたい。
【回答】個々の会社に問えばいろいろな団体に会員として入っている可能性はあると思うが，石綿を扱つ ている団体というのは，社団法人の日本石綿協会ひとつだけあるので，そこの会員に対してはいろい ろと指導をしてきたところであり，結局，会員以外のところについても，会員のところから関係者に話を伝えていただけるように要請はしている。組織的にはどこの協会団体に説明したとかというのはしてい ないが，会員会社から取引関係等を通じて関係者に周知徹底をしていただいているものと理解してい る。

## 2．アスベスト製品の使用•輸入および代替化等の状況

① 昨年はクボタ，松下電工のアスベスト自主的使用中止の動きがあったところであるが，それ以降の アスベストの自主的使用中止の動きについて，把握されていることがあればお聞かせ願いたい。合 わせて，アスベスト輸入量の今後の見通しについてもお聞かせ願いたい。
【回答】当省で毎年アンケート調査を関係者にお願いして取っているわけだが，石綿を購入あるいは使用 した企業に対して，6月現在でどういう状況ですかという質問を問い合わせていただいて。その結果を見 ると，約 12 社ほどが，要するに石綿を使わない製品に切り替えたいと回答している。（全体数は）正確 ではないが 60 社程度だと $\cdots$（昨年の説明では「平成 11 年度 59 社」）記憶で言っているので，間違ってい たら申しわけないが。そういう状況で，各メーカー，関係企業も考えてきているのかなと思う。
（2）アスベスト含有建材の代替化，低減化について，製品別に状況および貴省の方針をお聞かせ願 いたい。
【回答】技術開発的なものは，私どもの方で平成 2 年から平成 12 年にかけて，最初の 2 年一平成 2 年 と3年については（財）建材試験センターに，後半の平成4年以降は（社）日本石綿協会に委託をして，石綿の代替の可能性等々について調査をしてきたところで，一応，技術的には代替も可能ではないか と—品目によってもいろいろ多少のずれはあるが一方向としてはできるんではないかという方向付けの レポートをいただいている。それを受けて各メーカー，関係者，技術的にできるというのであれば，最終的にはやはりコストがどうなってくるかということにかかってくるので，企業努力も…実現すべく鋭意検討中と聞いている。

そのへんのレポートは，以前，差し上げているかと思う（「いただいている」と応答）。ご要望があれば また，専門家を呼んでご説明してもよろしいのかなと思っている。

③ 建材以外のアスベスト含有製品について，製品別に代替化，低減化の状況および貴省の方針を

お聞かせ願いたい。
【回答】建材以外の製品では，大部分がジョイントシートと理解している。このほかにもシール材とか電気絶縁版といったところがあるようだが，まあここでは…（窯業建材統計では「その他の石綿製品」とされ ている）。平成 12 年度の石綿使用量は，統計を見ていただければおわかりのように， 10 年前に比べて約 2 割程度（に）低下している。平成 17 年度一私どもが調査—先ほどのアンケート調査で，将来 5 年後 の姿はどうでしょうかという質問をしているわけだが，そこを見ると，今年のレベルから約 $25 \%$ 強で約 450トン（平成 12 年のジョイントシートの生産数量が 1，928トン）くらいになるのではないだろうかというよ うなアンケート結果。各企業者によって，どこまで将来の計画を立てているのかは何ともわからないが，表面上の話であればそういうことかなと思う。
（4）代替品が存在しない，アスベスト使用禁止が困難と考えられる製品，用途があれば，具体的にお聞かせ願いたい。また，そのような製品，用途の特定および代替化の計画的推進のためにイニシア ティブを発揮されたい。
【回答】建材については，一番代替がスムーズにいくであろうと思われるのはスレート，波形のスレートじゃ ないかなと，素人の考えだがそういうふうに考える。実際にやってみないとわからないとは思うが。工業製品の用途は代替化が難しいと，私たちが関係者から聞いている状況ではそういう答えをいただいて いる。だから，今後はそういう石綿の使用実態調査をもうちょつときめ細かく検討して，何が代替化がで きて何ができないのか，どういうふらなことであればできるのか，そういうことを含めて関係の皆様と相談 しながら，対策を立てたいということを考えている。これは最初に，規制されていない石綿のことを（‥一 一部聞き取れず…）と一緒の考え方だと思う。

⑤ 窯業建材統計による，波形スレート，石綿セメント板，ジョイントシード，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，その他の石綿製品の平成 12 年の生産量について示していただきた い。よりくわしいアスベスト含有製品別のデータがあれば，過去にさかのぼって提供していただきたい。【回答】年ベースでの統計で，平成12年の1月から12月までの統計ということでご覧いただきたい（提供さ れた）。

⑥ 貿易統計によると，「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」については，たしかにここ5，6年で半減しているとはものの，2001年で86万トン の輸入と約3万トンの輸出がみられる。このうちにアスベスト含有製品が占める割合を含めて，その実態および見通しについて，承知されているところをお聞かせ願いたい。
【回答】貿易統計でよくあることかと思うが，石綿の製品のところは「6811」とかいろいろに含まれていて，肝心のところが把握できないのではないかという疑問だと思うが，私も素人的にはそう思う。しかし，コー ド番号はこうなっているので，その中から必要なやつを分類するというのは，私ども把握しきれないとい うのが現状。相当の会社はインボイスというのを提出しているはずで，それを仕分けしてこれはこのコー ドに分類されれるというようなことをやっていたような時期もあったように聞いているが，ここもう10何年， そういうものがインボイスに載らない状況になっている。そのため大枠の中での話しか把握ができない というのが現状で，大変申しわけないが，そういうこと。
（7）貿易統計によると，「6812 6811－6813以外の石綿製品」については，輸出は全体的に漸減傾向がみられるものの，輸入は必ずしもそう言いきれず，とくに過半を占める「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）」ではここ数年増加傾向がみら れる。「6812．90－000 その他のもの」の内容が何であるかを含めて，その実態および見通しに

ついて，承知されているところをお聞かせ願いたい。
【回答】これも同じようなこと。ただ，ジョイントシートの国内メーカーは海外でも生産拠点を持っているとこ ろがある。そういう海外で作ったものを逆輸入というか，そういうやつも「6812．70」に入っていると思わ れるので，統計上差異が出てくることも考えられるのではないか。「6812．00」の「その他のもの」の内訳 も，やはり私ども把握しきれないというのが現状である。
（8）貿易統計によると，「6813 ブレーキ・クラッチ用等の摩擦材料及びその製品」については，全体的にも減少傾向はみられず，「自動車用ブレーキライニング・ブレーキパッド」の輸入および「その他用ブレーキライニング・ブレーキパッド」の輸出については増加傾向がみられる。このうちにアスベ スト含有製品が占める割合を含めて，その実態および見通しについて，承知されているところをお聞 かせ願いたい。
【回答】これについても，輸入の増加傾向が見られているのが自動車のブレーキライニングという，摩擦 を防ぐための製品が増えているようなことを聞いている。輸出については，単体では輸出されなくて，自動車の部品の中に組み込まれてしまったかたちで輸出されているので，自動車の部品の輸出が増えれ ばそこに使われている製品も増えるというかつこうである。くわしいことはよくわからないが，そういうこ とはある。ただ，最近自動車用の研磨（摩擦？材に使われているやつは，石綿が使われていない製品が多く使われているというふうに，関係業界から聞いている。以前は石綿を使った製品も使っていた ということだと思うが，最近はそういうはないと聞いている。まだ在庫があるのかないのかわからないが。
（9）すべてのアスベスト含有製品の輸出入禁止のためにイニシアティブを発揮されたい。
【回答】これについても，現在使用が認められているクリソタイルについても，他の物質で代替できないか等の調査をしていきたいと考えている。当然，私どもは一義的に考えなければいけない部分ではある が，ただ私たちだけでできる話ではなく，関係者の皆さんと一緒に考えていきたいと考えている。

## 3．調査研究委託，支援助成事業

（1）平成13年度は，11年間継続した日本石綿協会に対する「石綿含有率低減化製品等調査研究委託事業」については，予算がつかず，実施できない。中小企業近代化促進法に基づく構造改善事業 を，代替化や業種転換等に活用できないか等考えられているとのことであったが，進展があれば，お聞かせ願いたい。
【回答】先ほどちょつと説明したが，平成2年から12年度，技術開発等の調査研究事業を実施してきた。こ の調査研究事業は終了しており，結論的には（代替化は）可能ではないかということであり，なおコスト的な面で実用化が可能かどうかということは，個々の業界の（ $\cdots$ 一部聞き取れず…）と考えている。関係者にも尻をたたいて徹底していただくようにお願いはしているが，まだ具体的に，ではこの製品はこ ういうものの方でやっていくというのが見えてきてないというのが現状である。引き続き関係者には働き かけていきたいと考えている。今日明日でできることではないので，ちょっと時間をかけて指導していき たいと考えている。
（2）日本石綿協会以外の石綿製品関係業界団体（例えば，繊維強化セメント板協会ややその前身で あるスレート協会，耐火被覆板協会等）に対して，石綿代替化，石綿含有率低減化等に関連した調査研究委託等の事業を行っている，および／または行っていたことがあれば，過去にさかのぼってそ の内容をお示しいただき，また，成果物を提供していただきたい。
【回答】平成2，3年に（財）建材試験センターに委託した以外には，（他の委託事業も含めて）ない。

③）今後も関連する中小企業に対する調査研究，支援助成が必要であるとすれば，もはや，禁止の導入を前提とした，迅速な代替化ない儿業種転換の支援助成以外はありえないのではないかと考え るが，いかがお考えかお聞かせ願いたい。
【回答】これも将来的な話で恐縮だが，クリソタイルについても現在使用が認められている物質ではある が，それについてもやはり代替をすべき対応をする必要があると考えているし，なおかつ関係者が中小企業が多いということもあり，きちつとした技術的あるいは実用化のメドがたてば，関係者と相談して なんらかの方策を考えていく必要があるのではないかと考えている。

ただ，いつの時点か規制があるかどうかというのは，私どもでは…しないが，かりにそういう話があっ たときには，税制の関係とかいろんな支援はしていかなければ（…一部聞き取れず…）というような対策 を今から検討してやっていく必要があるんだとは思うが，そのへんどんな対応があるのかということは，今後期関係者の方から…

## （4）調査委託事業を実施する場合には，業界ばかりでなくNPOへの委託等を検討されたい。

【回答】この質問の趣旨はちょっとわからなかったので，回答はあまり明確ではないが，今までたしかやっ てないのだが…。（現時点でやられていないということなので，今後やるようなことがあればという前提 の話だということを当方で指摘）どこがよくてどこが悪いということは何もないのだが，問題意識としては， こういうことを調査あるいは技術解析をお願いする場合には，そういったある程度の知識がないと難し いと思うし，なおかつ国のお金を使うわけなので金額は別としても，受ける方も今までほかの例を—経営基盤というのかもきちつとしていなくてはいけないし，そういうような条件がある。一応そういう条件を クリアされたところが候補というか，やはり知識あるところにお願いすることになるというかっこうになる と思う。

もうひとつは，今まで石綿協会とかにお願いして，おそらく委員会形式とかいうことで全体の考え方を整理されるケースが多いと思う。その中に，関係者—製造，販売の関係者だとか，中立の先生だとか，当然平等に入ってもらわなければいけないと思うし，その場にNPOの代表の方も加わっていただくとい うケースも考えられないことはないのではないかと思う。

長々と話させていただいたが，両名とも，赴任してまだ数週間もたつていないので，知識に相当余る点 があり，大変失礼な言い方もしたのではないかと思うがご容赦願いたい。

## ［以下，ひととおり回答をもらった後の冒頭のやりとり］

6月28日に閣議決定された答弁書と同日の坂口厚生労働大臣の閣議後記者会見の内容の文字面 を見ると，答弁書の方は「代替可能性の調査等を行い，その結果を踏まえて禁止措置について検討を行う」となっているのに対して，大臣発言の方は「原則使用禁止の方向で検討を進める」と，こちらの方 が踏み込んでいるように読めるが…と聞いたところ，「（大臣が）ちょっと先走っているように見える。私 たちも聞いたら，どうも—事実かどうかわかりませんが一一人走りしたんじゃないかというのが，事務方 が言っていました」。原則禁止という方向が政府全体の方針と理解してよいかと聞くと，「そこまではまだ，
私たちは理解していない。もちろん，流れはそういうことはあったとしても，具体的にでは禁止しましょう という話は全然出ていない」。調査•検討の結果代替化が可能なものについては，基本的には禁止す る方向にもつていこうということではある？$\rightarrow$ 「そういうこと。代替の結果がうまくいけばという話だと思う」。全体的に原則禁止の方針が確認されているわけではないが，代替可能なものは禁止にもってよいと いう理解でよいか？$\rightarrow$ 「私たちはそう理解している」。

「（閣議決定の内容と大臣発言の内容が違うということではなく）内容的には同じだが，積極的にやる

のかそうじゃないかと…（経済産業省は「消極的なのか」との声があり）…答弁書が別に消極的で大臣 が積極的だとは思わないが，考え方は同じだと思う」。厚労省ホームページに掲載された大臣発言の内容を見ると「3か月くらいですぐに政令とかを改正して禁止されるのかなという含みも読めるのだが」との問いに，「まず，厚労省の方とは，規制をするかしないか，あるいは具体的に政令をいつどうするかと いうような話は全然していない。だから，3か月後には云々ということを言ったとしても，私たちとしては答弁書の範囲では理解しているが，その先どういうかたちで何ができるかというのは，相談もしていない」。「どういった代替ができるのかできないのかを含めて，そういうことをベースに，ではこれからどうしましょ うかということにつなげていきたい」。

超一般的に代替化が可能かどうかの実態調査をしましょうということではなく，代替化が可能なものは禁止にもっていくということを念頭において，厚労省サイドから話があれば具体的な作業を進めていく という理解か？$\rightarrow$ 「そうですね，（話が？）あればですね。代替化ができれば，別に禁止されてもいいわ けですから。代替化ができるかどうかをまず見極めないと，先走ってでは禁止しましょうということは，到底私たちは理解しない」。

「大臣発言要旨」というメモは事務方が用意したものだろうから（「そうですね」）これに問題がある ということではないだろう？$\rightarrow$ 「私たちにも事前には知らされてなかった。後で聞いた話は，大臣が発言されたとは事務方も言っているので，厚労省の方がどういうかっこうでされたのかというのは，私たちの方では把握していないので，コメントと言ってもちょっと」。記者発表でごたついたというの は，「3 か月云々」というホームページにも載った実際の大臣の発言の方であって，事前に事務方 で用意した「大臣発言要旨」メモの内容が問題になったということではない？$\rightarrow$ 「ないと思いますよ」。

12 社が石綿使わない製品に切り替えたいと回答した等というアンケート調査については，平成13年 6 月に行つたアンケート調査の結果で，平成12年度時点の現況を聞いているとのこと。平成 13 年度分 —平成14年度はまだ実施していない。これから。従来は8月にアンケートを出す。

答弁書に「現在市場に流通している石綿含有製品」のリストが添付されているが，これは経済産業省寧業建材課を中心に作られたものかとの問いに対しては，建材以外のものも含めて，「そうです」。「人間がやった仕事なので $100 \%$ できているかというと，ちょつとということがあるかもしれないが，ほとんど が網羅されているのではないかと思う」。「（協会に加盟していない等の）アウトサイダーはどのくらいい るかというのは，私どもも実は把握していない」。そういう意味では，「経済産業省で把握できたかぎりの リスト」と理解してよいか？$\rightarrow$ 「はい」」。また，「特定の単一業界団体（石綿協会）のデータではない？」 $\rightarrow$「はい」。具体的には，「個別企業にお願いして出していただいた。石綿協会の会員企業に対しても個別 に直接出している，回収も直接」。リストの作成時点を聞いたところ，確認のうえ後ほど，「平成14年6月作成」との返事があった。

そうするとアウトサイダーの存在があり得るということは横に置いておくと，このリストを出発点にした議論が可能と考えられるが，このリストを使ってどの製品は代替化が可能かとかどれくらいの期限が必要かなどという話ができないか？先ほど建材ではスレートが一番移行しやすいのではという話があっ たが，これは直ちに可能か？$\rightarrow$ 「そこが…。実態はいま関係者（へのアンケート調査を？）実行に移す ところなので。まあ私たちの気持ちとしては，できるんであれば早くやっていただきたいと思うが，事業者 の事情もいろいろあるだろうから，そういうのを勘案しないといけないのかなと思う。どういうところがネッ クになっているのかをきちつと把握しないと，むやみにやれやれと言っても，できないものはできないだ ろうから」。厚労省サイドからは，そこらへんこういうかたちで協力してくれなどという話は？$\rightarrow$ 「全然そこ までは話し合いは残念ながらしていない。これから機会をもちながら，厚労省の方からイニシアテイブを取るんだと思うが，協力しながらやって…」。

本日午前中に国土交通省と話し合いをして，答弁書の製品リストは経産省の方で作成されてものだ

ろうという話は聞いていたが，国交省が発注者の立場になったときに，建材について言えばいま代替品はある—ちなみに総務省の 24 階建ての合同庁舎の建設に際してアスベスト製品でなければだめだ というものはなかったと聞いたが，われわれも建材については代替不可能はなかろうと思うのだが？$\rightarrow$「そうですね。すべての製品がということじゃない…大多数はそういう考えでよろしいのではないかと思う が，ただひとつ問題は，実用化するにはやはりコスト的な評価が必要になってくる。ここを各メーカー関係者がどういうようなクリアをされるかによって，結果として代替がちゃんといくのかいかないのかという ことにかかってくるのではないかと思う」。
期間として何年という単位で必要ということがありそうか？$\rightarrow$ 「私も全然先が現状では読めないが，仮 に例えば10年後に規制があると決まっていると言われれば，それに沿つて各関係者も必死に切り替え ていく措置をとるのだと思う。方向性はあるにせよ，そこはまだ決まった話ではないし，何とも言えない」。経済産業省として，規制に総論的には反対しないと立場にたつたとして，目標時期はどれくらいというよ うな議論がされたことがあるのか？$\rightarrow$ 「議論したことがない。安易に例えば 5 年だ 10 年だという世界でも ない」。（「10年ということはないだろう」の声あり）「2，3年だとか，事業者の考え方ひとつにもよると思う」。禁止が必要という方針であればなるべく早く，急がなければならないはずだ $\rightarrow$ 「一個人としては思うが， これは私たち単独でできる話ではないので…」。「答弁書で方向性は確認されているので，各省庁ともそ の方向性に沿ってやらなければいけないという気持ちは持っていると思う」。
（12社について）「企業名はわかるが，製品名はわからない。建材が大部分。アンケートを実施する ときに約束をしているので，（企業名の公表は）できない。きちつとした計画がたつて，会社の方針だと決 まれば，必然的にプレス発表されるのだと思うが…。現時点ではまだアンケートの段階なので，本当に やるの？と詰めたところ，実は上からだめだと言われたとかいうようなこともあるのかもわからないし，実体的に，わからないが。もう少しそのへんは，今年も調査をして，どこが本当にクリアしなければいかな いかというところを整理しないと，本当に品目別（…一部聞き取れず…）できないのかなと思っている。例えばジョイントシートについても，部分的に一部どうしてもというところは残るかもしれないが，大部分 はノンアス製品もできているし，欧米もそれでやっている。ところが今まで作っていたということがあって，進んでいない，スローモーだ $\rightarrow$ 「先程来言っているように具体的なことがまだ決まっていない状況で，い ま私たちはアンケートとかヒアリングを通じて，皆さんに意識をまずもつてもらわなければいけないと思 う。経営者がそういう意識をもたないと，いくら下の方一担当者が言っても，うまくいかないケースもあ ろうかなあと思う。意識改革が先ではないか」。

このリストの中で完全に代替品のない製品というのはあるのか？$\rightarrow$ 「そこまではまだちょつと勉強不足で，調べてまた機会があれば…」。基本認識としては，昨年までの 10 年間の委託調査を踏まえて，総論んける（代替可能）という理解できていると？$\rightarrow$ 「で個々の品目については今年のアンケート調査で， どういう問題があってそれをクリアしたら代替ができるのかできないのかという個別調査をしたいと思っ ているので，その結果を踏まえて個々の製品ごとに整理していきたいと思っている」。

それは例年のアンケート調査の今年版でそういうことをやろうと？$\rightarrow$ 「まだ構想の段階なので白紙で聞いていただきたいが，今までやってきたアンケートは今年も同じように—5年後の状況を大雑把に聞 くというのはやりたい。もう少し細かく，ではどこがネックになっているのかということをやらないとこれは全然進まないので，これを早い時期に関係者と相談しながら実施していきたい。その結果をもって，で は個々にこの製品はもう代替ができている，規制しても大丈夫だなという整理ができていくと思う」。「ひ とつで1回でできればいいが，後者の方はどういう方法でやっていくか検討の時間が多少必要かなとも思うので，前者は先行して，個別のやつはちょつと時期をずらして（ということもあり得るかもしれない）」。従来のものは 8 月頃にお願いしていつ頃までに？$\rightarrow 「 1$ か月くらいではないか。長引いてもそんなに回収率は変わらない」。

仮にカンフル剤—資金注入をしてくれなければだめだというような，それがあればできるというような話が出てきた場合に経済産業省として対応する可能性は？$\rightarrow$ 「そこは今の段階で，何ともわからない。 ただ，いろいろな支援措置は中小企業の関係で，ある。そういう支援措置を各関係者が適用していただ けるのであれば，申請をして使っていただけるのであれば，そういった意味も含めれば可能だと思う」。 これ単独で新設するというのは？$\rightarrow$ 「そういうのはちょっと $\cdots$ 」。労働安全衛生法で禁止されるという言 い訳がついたとしても？$\rightarrow$ 「禁止された場合は，補助金と委託費はあり得ないが，政策的支援一例えば税制一償却の話とか，融資とかいったことで融資枠を設定することも可能なひとつだとは思うが…。た だそれは，きちつといつまでにやるんだという，それが前提になる」。

ここでわれわれのスタンスとしては，まず建材については例外なしに速やかにいきたい。建材以外で もジョイントシートにしろガスケットにしろ一般的には可能だと思う。超高温だとかの超特殊な技術的な部分について時間的にも狭めていくということでないと，垂れ流しになってしまう（「たしかにそうですね」 の応答），カンフル剤を入れるにしても無駄な金遣いになってしまうと考えているということを表明。

「（カンフル剤による誘導策について？）昔は行政指導みたいなものがけつこうできた時代があった のだが，今はそういうのはあまり好ましくないと言われているので，ちょつと難しい。きちつと目標を設定 してくれれば，企業にとってはきつい部分もあるかもしれないが，対応の仕方はうまくいくのではないか と思う」。

EUの2005年に流されて，2005年まではいいいというように流されるべきではない $\rightarrow$ 「輸出に限ってい えば日本はあまり輸出されていない。だからEUの規制云々といってもそんなには影響がないと思う。 それをひとつの参考にということはあり得るが…」。EUは関係ないということで規制実施の時期が遅れ ることを危惧する $\rightarrow$ 「そういうことにはならないだろう。私は時期については全然わからないが」。「方向性をもっているところがきっと明確に方針を示していただければ，それに沿った方向も考えられると思う ので，私たちも私たちの範囲の中で…させていただきたいと思っている」。それを示すのはどこか？$\rightarrow$ 「ど こなんでしょう。おそらく厚労省だと思うが（まだ全然打診なし）。ただ私たちもまだ赴任して数週間しかたつ ていないが」。

前回（3月末の非公式実務しベル情報交換）は厚労省からの働きかけだったが，その後答弁書を閣議決定したこともあるのだから，積極的に動いていただきたい $\rightarrow$ 「窓口は厚労省がなっているので，も ちろん厚労省が音頭をとつて関係省庁—必要ならばやらざるを得ないし，やった方がよいと個人的には思っている」。

業界等から「禁止はやめてくれ」等々の働きかけはあるのか？$\rightarrow$ 「私が着任してからは，ない」。

## 環境省

## 2002年7月24日（水）15：00～16：00 合同庁舎第5号館共用第2会議室

## 環境省側出席者

（1）環境管理局大気環境課 排出規制係長 古川一美
（2）環境管理局大気環境課 排出規制係 松崎
（3）環境保健部環境安全課 専門官 福島
（4）廃棄物リサイクル対策部リサイクル推進室 室長補佐 小林
（5）廃棄物リサイクル対策部適正処理作業室 特別発忘物調査係長 武藤
（窓口：大臣官房政策評価広報課相談係，TEL 3581－3351 内線6145／FAX 3591－5939）

## 全国連側出席者

12名：古谷杉郎，老田靖雄，永倉冬史，名取雄司，大内加寿子，西雅史，西田隆重，信太忠二，飯田勝泰，林充孝，大森華子，大森美華子

## 1．アスベスト全面禁止の導入

（1）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されたい。
（2）要請書まえがきで述べたような，内外情勢に関する貴省の認識をお聞かせ願いたい。
【大気環境課回答】（1）2 はどこが回答するかということが難しいので，まとめて大気規制課の方で答えさ せていただく。アスベストの禁止等については，所管の問題がいろいろあろうかと思うが，国際的にア スベスト禁止の流れになっているということについては，環境省としても認識している。厚生労働大臣か ら，原則としてアスベストの使用禁止というような方針で検討していくという発言があったことも承知はし ている。いずれにしても環境省としては，今後とも石綿の環境への排出や移動量の適切な把握，それ から一般環境への飛散の防止等に努めていきたいと考えている。

要望書の前書きの部分に若干の記述があったが，ロッテルダム条約のことだが，これについては， 1998年に採択はされているが，まだ発効はしていない。日本は，1999年にこの条約に署名は行って いるが，締結と批准についてはまだしていない。現在，関係省庁で準備を粛々と進めている状況。
【環境安全課回答】（ロッテルダム条約の規制対象にアスベストを追加するという話については）ご指摘の ような専門家会議の動き等があることは認識している。輸出入の情報交換をメインにおいた条約なの で，アスベストについて新たに加わって情報交換することになり，かつ，わが国が批准して発効するこ とになれば，情報交換等を適切に行いたいと思う。

③）4月28日付け毎日新聞報道の「省庁間協議」（正式な協議といったものでないことは承知していま す）への貴省からの参加者，部局，また，貴省として，どのようなスタンスを表明されたのか，お聞かせ願いたい。この報道に対する貴省内外から寄せられた反応，意見等についてもお聞かせ願いたい。【大気環境課回答】新聞報道された「省庁間会議」なるものは，ご承知かと思うが，政策を決定するような場ではなくて，石綿について関係省庁の各々がどのような規制等を行つているか等の情報交換の場と して開催されたと認識していて，環境省としても規制の現状について話したが，当省としてこうしたいああ したという禁止に関しての特段の表明をしたものではない。部局としては，（環境）管理部と廃棄（物リサ イクル対策）部がうかがっている。会議の性格からして実務担当レベルが出たということで，もう少し平 たく言えば，都合がついたところが行った。連絡を持つということが重要なので，せつかくのお誘いなの で参加させていただいたというところ。
（4）アスベスト禁止の導入に関して，貴省のいずれかの部局において，関係業界（建材メーカー，ゼ ネコン，設計業者，施工業者，解体業者等）から何らかの意見•要請が寄せられたり，話し合いを行っ たり，または働きかけていることがあれば，お聞かせ願いたい。
【大気環境課回答】当省のいずれの部局においても，そのような話はなかったと聞いている。
（5）代替品が存在しない，アスベスト使用禁止が困難と考えられる製品，用途があれば，具体的にお聞かせ願いたい。また，そのような製品，用途の特定および代替化の計画的推進のためにイニシア ティブを発揮されたい。
（6）すべてのアスベスト含有製品の輸出入禁止のためにイニシアティブを発揮されたい。
【大気環境課回答】（5）6 についてだが，当省として，アスベストからの代替が不可能なもの，それから困難な製品もしくは用途—これらについて具体的に何がどうだということは，今のところ把握していない。 それから，代替化の計画的な推進，アスベスト含有製品の輸出入の禁止の部分だが，ここもやはり所管の問題がからんでくるが，当省としてまず所管している石綿の環境への排出量の問題であるとか，一般環境への飛散防止対策というものをきちんと進めていきたい。

2．今後40年間の悪性胸膜中皮腫による男性死亡者数が過去 10 年間の約 50 倍， 10 万人にも達 するという将来予測は，（i）アスベストの禁止，（ii）アスベスト健康被害対策，（iii）既存アスベスト対策 を含めた総合的対策の見直し，確立を迫るものであると認識している。被害の将来予測の努力の継続，環境曝露の発生源の確認，とりわけ建築物解体および廃棄物処分（廃掃法の対象•非対象のア スベスト含有廃棄物双方）に係るリスクの評価，将来予測，対策など，貴省に関係する施策の見直 し，確立を図るとともに，総合的対策の確立に向けて，関係省庁との協議のイニシアティブを発揮され たい。
【大気環境課回答】ここも盛りだくさん，他省庁の関係も多分に入ってくるところなのかなとも思うが，当省 としては各部局においてアスベスト対策の一環として—大気汚染防止法で言えば建築物の解体に伴う飛散防止対策，廃掃法の関係では廃棄物の適正な処理について，きちんと対策を講じていきたい。そ れから，何年か前から連絡会議の方からもご指摘を受けているところだが，非飛散性アスベスト含有建材の問題。これらについても解体もしくはそれで出た廃材の処理の実態をきちんと把握，情報を収集 していきたいと考えている。2．について当省で答えられるのは，今のところそんなところ。

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
（1）平成11年度以降の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） カバ一率」，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 の違反に係る罰則提要件数を示されたい。
【大気環境課回答】届出件数は平成 11 年度実績 952 件， 12 年度実績 1,025 件。ご承知のように大防法 のなかでは規模要件が決められており，建物の延べ面積として $500 \mathrm{~m}^{2}$ 以上，それからアスベストの使用面積として $20 \mathrm{~m}^{2}$ 以上のものが対象になっているので，これらに係わる工事を対象としたものである。一方，労安衛法の方では，規模に関わらず除去に係わるものは届出が必要という整理になっていて，厚生労働省に問い合わせたところ，平成11年度は1，169件，12年度1，360と聞いている。察するに「カ バー率」なるものは，だいたい約 8 割程度。まあ規模（要件）を考えると，だいたいそのようなところかな という感じはしている。

それから規制事務の実施状況だが，こちらも自治体等に調査をかけたところ，立ち入り検査の実施件数として，平成 11 年度 168 件， 12 年度 159 件という報告をいただいている。計画変更命令とか勧告， その他の行政指導については，両年度とも自治体からの報告は上がってきていない。そこまで至らな

かつたどうかというのは，ちょつと不明。今回，変更命令とか行政処分が生じていないので，当然のこと ながら罰則の適用はできていないという状況だが，調査においても，罰則の件は司法の判決が下るま での時間があるかと思うので，年度という仕切りでは件数の把握が難しいという面もある。周囲の状況 によつてはかなり長引く場合もあるということもあって，調査項目の対象としていないということもご理解 いただきたい。
（2）平成13年度の石綿飛散防止対策の施策についてお聞かせ願いたい。平成12年度の委託業務 の成果物として，石綿飛散防止対策の一般向け・事業者向け・自治体用の手引きを提供していただ いたところだが，これらについてのそれぞれの反応•問い合わせがあればお聞かせ願いたい。また， これらはインターネットとホームページを活用し掲載して情報を提供するとのことであったが，いつ頃体制が整うか，時期をお聞かせ願いけい。また，その中にアスベスト含有建材のリストを加えられな いか，検討願いご回答をうかがいたい。アスベスト含有建材のリストなどについては，情報提供等私 たちも協力できるものと考えるが，この点のついてもうかがいたい。
【大気環境課回答】平成13年度には，ひとつは「石綿含有建材に関する基礎調査」を行つている。それ から，地方公共団体の職員の方で，アスベストへの関心も含めて，そういう職務に就かれる方を対象 にした石綿の測定実習の研修を行つている。前者については，いろいろとご指摘もいただいたなかでの取つかかりとしてということもあり，まず基本的なところからということで，各種文献収集であるとかアンケー トといつたものを実施して，アスベスト含有建材の製造，使用の状況，アスベスト含有建材を使用した建物の解体における飛散の状況等といつた基本的な部分を調べる。合わせて，海外におけるアスベスト に関する動向についても調べる。後者については歴史があつて，平成 2 年当時，粉じん発生施設をま ず大防法のなかに入れた時点から，自治体の方々に，非常に経験と技術を必要とすると聞いていてお り，かなり測定者によつて異なるという実態もあるようなので，技術修得ということで行ってきている。

平成12年度の成果物については，昨年度，手引きとかパンフレットを作成したとご紹介させていただ いたところ。その成果物を，予算の範囲で限られたが（100ちょつとくらい？），各自治体—中核市，政令市も含めてとりあえず 1 部ずつ—ぎりぎりちょうどくらい，配布したところ。配布をして，各自治体の関係部署，出先機関に配りたいということで，追加してほしいという要望も上がってきている。また，一般的な パンフレットを，連絡会議と同じように，ひろく広めてほしいという観点からだと思うが，ホームページに載せてほしいというような問い合わせや反応が返つてきた。これらの要望が自治体からも上がってきた し，昨年来，連絡会議からもご指摘を受けているが，一応調整を図ってきて，つい先だってホームぺー ジに掲載した（PDFファイル）。また，先ほど話した研修の資料として—冊子だけをするというのが非常に厳しいので—できるだけ毎回配布できるようにということで，いま手続をとっているところである。そういつ た各機会を通じて，飛散防止，解体工事の留意事項についての啓蒙をしていきたいと考えている。

アスベスト含有建材のリスト等についていろいろ情報をお持ちだということで，それらをホームページ に載せられないかということだが，今回ホームページに掲載したものはご承知のように吹き付けアスベ ストを対象としたもので，いまの時点では—載せたばかりということもあるが—追加は考えていない。た だ，吹き付けアスベスト以外の建材についても基礎調査を昨年度からはじめ，今年度以降も続けてい くつもりなので，整理をしていきたいと考えている。その際，お持ちのリスト等も提供いただけるというこ とだつたが，活用していきたいと考えているので，ご協力をお願いしたい。
※平成 12 年度の成果物
【一般啓発用パンフレット】「私たちの環境とアスベスト」（4頁）
【事業者向け手引き」「建築物解体等に伴う石綿飛散防止対策について」（42頁）
【地方自治体向け手引き】「吹付け石綿の使用の可能性のある建築物の把握方法について」（28頁） ※環境省のホームページ上のアスベスト関連情報の充実（アメリカのEPA（環境保護庁）のアスベストに関

するホームページもモデルに）についても若干議論した。 $\rightarrow$ 「情報提供がますます望まれる世のなかな ので，ホームページの活用も含めても含めて，流れに乗り遅れないようにわれわれも努めていく」とい う姿勢は確認した。
※平成 12 年末の旧建設省の「非飛散性アスベスト含有建材の取扱い」通達はわれわわも宣伝し，環境省の平成12年度の成果物のパンフレットでも紹介されているが，交渉日）午前中の国土交通省の話 によると，「平成14年版 建築改修工事共通仕様書｣に入れ込まれてしまっているという話も情報提供 した（まだ知らなかった）。
（3）平成14年度の石綿飛散防止対策の計画について，お聞かせ願いたい。昨年の話し合いでは，今後については吹付け石綿以外の形態のアスベストについて勉強していきたいと答えられているが，具体的な成果があればお聞かせ願いたい。
【大気環境課回答】昨年度着手したアスベスト含有建材等について引き続いてやっていこうと思っている が，今年度のいまのところのプランとしては，含有建材を使用した建物の解体に係る知見の収集ととも に，飛散の実態調査を予定している，とくに今年度においては，ばらし方による違いとか，どこまで把握 できるかわからないが，飛散の実態調査を主体的にやっていきたい。件数なりをできるだけかせぎたい と思っている。
（4）委託研究に際し，アスベスト製品製造会社の方に重要な点で相談してきたとうかがっているが，そ うしたことで中立的な環境行政は可能とお考えか，お聞かせ願いたい。また，民間のシンクタンクでな く，アスベストに詳しい環境リスクの学者等専門家，及び私たちNPO等を委託研究を行う時期と考え るが，いかがお考かお聞かせ願いたい。
【大気環境課回答】これまでもそうだが，委託調査を実施するに当たり，必要に応じていろいろな情報を提供いただくということでご協力をいただいたことはある。「重要な点で」というのが何を指すのか難しい ところだが，ある意味方針を左右するような部分で相談なりをしてきたという認識は持っていない。報告書をまとめる際に掲載する写真の提供とか，解体現場にどんなところがあるという情報を提供いただい たというようなことはあった。また，委託先の関係だが，当然調査に当たつては内容に応じて決まってく るかと思うが，アスベストに関する知識と知見，情報収集，整理，さらにその分析能力等々を勘案して総合的に中立的に判断できるというところを選択しているところであり，ここのところは今後も変えるつ もりはないというか，変える必要はないと考えている。ただ，平成10年度か11年度だったと思うが，連絡会議から吹き付け以外というような話をいただき，実際的に平成13年度の調査に反映させていただい たところなので，いろいろな民間の方からの情報であるとかご意見も参考にさせていただき，調査を企画していきたい。（平成12，13年度の委託先は（株）富士総合研究所とのこと。）

⑤）5月から建設リサイクル法が施行されるが，法の網のかからない「非飛散性アスベスト含有建材」 とされるものの解体•改修•廃棄など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。
【大気環境課回答】廃棄以外の部分について話させていただくが，非飛散性—非飛散性という言葉は語弊があるかもしれないが一飛散しにくいアスベスト含有建材の解体に伴う…（一部聞き取れず）$\cdots$ とくに修繕関係への影響という観点からみれば，非飛散性アスベスト含有建材の建築物の解体等において実態を客観的に把握することがやはり重要ではないかと考えている。先ほどふれたが，昨年度より調査 を開始したところなので，本年度以降も引き続き実態調査をさせていただき，その結果を踏まえて…（一規制の必要性等）…を検討していきたいと考えている。
（6）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。「非飛散性アスベスト含有建材」とされるものを含むアスベストの事前調査表を，各届出に共通する部分について書式を斉一化することによって，アスベスト処理工事を網羅的に把握するこ とができるが，いかがお考えか，お聞かせ願いたい。
【大気環境課回答】これも昨年度似たような要望があったかと思うが，一般的な話として，各個別法ごとの目的があり，それらの目的に照らして法律の範囲でやっていることなので，網羅的に把握するために斉一化するというのは難しいというか，どうかなというところもある。ただ，アスベストの処理工事について は，法律が適切に守られるような解体事業者等への啓蒙なり，一般の方々へのPRが重要だと考えて いる。今般ホームページにも載せたところだが，掲載したばかりでPRはいきとどいていない。自治体を はじめ関係機関を通じて伝えていけるように検討していきたい。ホームページを見ていただけるように，連絡会議の方からも機会があればPRしていただきたい。
（7）私たちのところには，改修•解体工事現場や産業廃棄物処分場等の周辺住民からもアスベスト粉 じんについて多くの情報が寄せられているが，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。
（8）昨年の話し合いでは，行政以外の部分からの指摘があれば協力関係において解決していくのが望ましいとお答えになっているが，リスクアセスメントの観点からも，民間やNPOとの協力関係の構築 をお考えかどうかお聞かせ願いたい。
【大気環境課回答】（7）8）まとめて。こちらも所管の問題を多々含んでいるが，それぞれの法制度を所管 する部門が施行状況についてはきちんと把握している，また，努めるべきであると考える。そういつた体制のなかで，さらに共同で監督するような体制を必要があるかということは，そこまでは今のところ考え ていない。建築物の解体作業であるとか廃棄物処理に係る調査•監督については，法令上は自治事務もしくは法定受託事務というかたちで各自治体が実施する制度になっている。適切に行われていな いような解体作業もしくは廃棄物処理に関する状況があったら，やはり所管の自治体に知らせていた だきたい。その他，不法行為以外でも有用な情報があれば，当省の方でも地方担当対策調査官という のをたしか昨年度から配置しているので，それらを通じてお寄せいただければと考えている。アスベスト の処理工事については，おそらくPR 不足が非常に否めないところ—平成 8 年改正， 9 年施行だったと思うが，労安衛法のように歴史のある法律でもないし，なかなか知れていないのかなというところもあ り，その部分についてはこれまでの環境省の取り組みが薄かったと言えるかもしれないが，やはり，き ちんと解体事業者，施主といった方々にご理解いただき，意識を持って当たつていただくとが重要と考 えている。そういつた意味では，今般載せたホームページも十分活用しつつ，当然必要があればその内容の見直しなども含めて努めていきたい。

⑨）要請書まえがきでふれたように，今年4月の日本産業衛生学会で，天井や照明器具の処理に際 し，現行法令や「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」に述べられ た「除去作業の手順」では，吹き付けアスベスト対策では不十分であることを示す研究報告がなされ ている。早急に見直しが必要と考えるが，いかがお考えかお聞かせ願いたい。
【大気環境課回答】この点については先だって来省いただき，いろいろご説明いただいた。内容につい ては十分理解しており，たしかにマニュアル，手引き等をみていくと，作業手順のなかで天井部のアスベ ストの除去前に実施される無石綿の天井板の撤去作業が，区画の隔離もしくは養生の前に行われる のかどうか，非常に不明確な部分があるなという感じはしている。ご指摘の点については，実際の現場

での作業の実態，周辺環境への影響等々についてきちんと情報収集して，必要に応じて作業手順の なかで明確化すべきところはするという方針で検討していきたい。

## 3．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）

（1）今年度の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。
【環境安全課回答】昨年も説明したとおり，通達とか通知はとくに行っていない。「マニュアル」に則って統計をとってもらっているところだが，見本もお持ちしたし，ホームページにも載っているのでご覧いただき ける。まず事業者向けには，「届出書の記入要領」というかたちで，こういうかたちで届け出てください， その際の注意事項はこうといった「記入要領」を作り，ホームページに載せるとともに，全国説明会を開 いて事業者に配布，あるいは都道府県に配つてそちらから関連する事業者に渡すというかたちで周知 を図っている。

また，去年出した「マニュアル」について，こういつたところがわからない，あるいは法律の解釈や運用についてこういうところがわからないという質問が多々事業者から寄せられているところであり，そう いったものに対して「質問と回答」というかたちで，だいたい 30 頁， 60 問くらいのものを作って，これもホー ムページに載せてある。都道府県の担当者にもこれを渡し，事業者に説明してほしい，あるいは事業者から質問があったときにはこれを見て適切に届け出てくれ，ということをしている。これは日付が 6 月 になっているが，何回かに分けて出していて，最終的に6月時点で取りまとめて部厚くなったのがこれ ということ。
（2）PRTR対象事業種に含まれないにととされた建設業等，対象事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両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のお考え，把握方法，独自のデータ収集の計画，利用可能と考えられるデータ等の把握状況について現時点までに検討されてきたことがあればお聞かせ願いたい。とくに今後建築物の解体改修工事現場からのアスベスト飛散が環境中への最大のアスベスト排出事業となる事が指摘され ているところであるが，法の趣旨からいってもこの点がPRTR対象事業種に含まれていないことは化学物質管理促進法の欠陥と考えるがどうお考えかお聞かせ願いたい。
【環境安全課回答】ご存知のとおり，PRTR では，事業者から届出のない排出量については，国が推計 して合わせて公表することという規定があり，推計作業を行っているところである。推計にあたつては基本的な考え方として，信頼できる情報を用いて可能な限り推計を行う。その量を合わせて公表すること によって，事業者からの届出を補完するということを考えている。

アスベストについては，もちろん事業者から，製造業を中心に届出があるわけだが，それ以外の排出量について，今現在推計が可能と思っているのは，ご指摘のなかにもある， 20 人以下あるいは 0.5 トン未満と言った小規模事業者からの排出量については推計を行おうとしている。ただ，対象となる業種は届出がある業種—例えば電気製品の製造業とか，プラスチック関係の製造業とか，そういうアスベ ストを現に排出しているといった届出がある業種のうち小規模のものについては，その届出データとか，去年までのパイロット事業の結果といったものを使って，私たちの方で推計しようと考えている。あと，量的にはわずかだが，建設業のうち塗料，建築工事用とか土木工事用の現場で使う塗料について，耐久性を高めるためにごく微量だがアスベストが入っているということがあり，これについては業界団体 からのヒアリング等により全国出荷量とかアスベストがどれくらいは言っているというデータを入手し，そ の環境への排出量の推計が可能と考えている。その他の発生源については，現時点では利用可能な データが得られていないと考えており，当面は推計の対象にはしない。したがって，ご指摘の建築の解

体•改修工事現場の排出といったものについても，私どもの判断としては，今の時点では十分なデータ がないのかなあと考えていて，今年の12月に第1回の公表を予定しているが，そこには間に合わない と考えている。

この推計方法については，いま申し上げた小規模事業者とか﨏料，その他，アスベストとは関係ない が自動車とか農薬とかいろいろあるが，そういつたものについては，現在パブリック・コメントの手続中 で，推計方法の考え方とか推計に使う基本的データについてはホームページ上にすべて掲載してある。分量も相当多くて，数百頁でしょうか—くらいあり，先週（7月）19日でご意見の募集期間が終了し，今後 はいただいたご意見を踏まえて，推計方法の考え方を見直したうえで，秋以降に推計作業に取りかかり年末を目標に公表したいと考えている。年末の公表の際には，当然のことなから，事業者からの届出 の分の集計結果も合わせて公表する。時期は若干前後するかもしれないが，われわれとしては年末に公表したいということでがんばっている。

個別にいくつか発生源についての考えを示されたいということだが，建設業は，いま申し上げたよう に塗料については推計が可能になったので一部推計するが，解体•改修に伴う飛散といつたものにつ いては，残念ながら今のところ信頼できる推計に利用できる情報がないと判断しているので，現時点で は推計対象としていない。自動車のブレーキライニングなど自動車の部品に含まれるアスベストについ ても，同じく今のところ信頼できる情報が見いだせていないため，推計の対象とはしていない。ただ，自動車については，環境庁時代の平成 8 年をもつて国内向けの自動車部品へのアスベストの使用はも う終わっているので，大本のところではもう抑えられているのではないか。中古車とか平成 8 年以前に作られた昔の車は残っているかもしれないが，それもだんだんに少なくなっていくのではと考えてはいる。 ただ実際にどのくらい出ているのかということについては，残念ながら今のところ推計に使えるデータ はないという状況。自然由来の排出については，現時点では法令上，届出外排出量の推計の対象に はなっていない。仮に推計対象であったとしても，同じく現時点では推計に利用可能な信頼できる情報 が今のところないと考えている。

私どももデー夕収集はもちろん必要だと考えていて，調査をかけているところ。昨年度は，海外でアス ベストについて排出量の推計をしているところはないかといつたことで調査をしていて，アメリカ，カナダ， オーストラリア，EUなどでの環境汚染物質の排出係数について調べたのだが，残念ながらアスベスト について推計を行っている例や排出係数を示している例はなかったという状況。海外によいお手本が あれば，それを輸入しようかということも考えていたが，残念ながら知見は得られなかったということで，今年もなんらかのかたちで知見の収集は続けていたいと考えているが，どういった計画で，どの辺に重点を置いて調べるかということは，現在検討中。

最後の建設業が対象に含まれていないことはどう考えるかということだが，これについては法律の仕組み上，事業活動に伴って排出する事業所などを主なターゲットに置いていて，排出する場所が一定 しないような，一定の事業所での排出といったものに該当しない建設業については，届出の対象とする のは適当でないと判断しており，国が推定しようとということであるのだが，ただ解体•改修からのアスベ ストの飛散については，われわれとしても推計はしたいのだが，推計に利用可能な信頼できる情報が現在では存在しないし，海外にも先行的な事例がないということから，残念ながら今のところは推計で きていないという状況である。
※「非点源の推計について言うと，データがなくて困っているところであり，パブリック・コメントの方は終わっ てしまったが，それはそれとして，こんなデータがあるとか，こんな計算式があるんじゃないのという具体的な提案をいただけると大変ありがたい」。
※自動車用ブレーキライニングについて，直前に経済産業省から提供された「窯業建材統計」の数字も示して若干話したが，「（部品業界ではなく）自動車工業会の国内向けの生産には一切使っていないと いう話を聞いている」。「そういったことも含めて，データをいただけるとありがたい」。

## ③）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，それらの具体的な進渉状況についてお聞かせ願いたい。

【環境安全課回答】データベースについては，去年の8月に環境省のホームページ上に「PRTR対象化学物質データベース」といつたものを公開して，お使いいただくようなかたちにしている。中身としては， PRTR 法の対象物質について，構造式とか分子式，物性とか特性，用途といつたものについて，デー夕をわかりやすいかたちで提供していこうという考えのもと，公開している。今後は，最新の知見といっ たものを調べ，データが得られれば，わかりやすい最新のデータに順次更新していきたいと考えている。 PRTR 法の対象物質は数百あるが，アスベストについてもそのひとつとして，現在得られているデータ を提供している。

人材育成については，本年度から予算を認められ，アスベストに限らず化学物質全般について，環境リスクをわかりやすく説明できる人材育成をめざして，今現在，どのような制度があるか，あるいはど のようなやり方があるかといった検討を進めているところ。中身の方が固まってくれば，またご紹介でき ると思う。

また，人材の育成とはやや外れるが，並行して，教材の作成といったようなこともやっていて，小学生，中学生といったお子さんとか，あるいは一般の方を含めて，化学物質の環境リスクについてわかりや すく説明するような，理解を深めていただくような教材も作ろうとしているところで，教材作成のワークショツ プも公開で行っている。これも環境省ホームページで紹介しているので，ご覧いただきたい。
※人材育成に関する委託調査を行っていると聞いているが，どのような内容で，どこに委託されているの か？$\rightarrow$ 「直接の担当でないので委託先は失念しているが，化学物質についてのリスクコミュニケーショ ンで，市民，企業，行政の間で情報を共有して意志疎通を図ることが重要だと思うのだが，ポーンとや れといってもできないから，そういったコミュニケーションの仲立ちになることができるような人間——種 のアドバイザー的なもの，アメリカなどだとリスクコミュニケーションについてのファシリテータとか仲介者 とかいう言い方をして，そういう職業も実際に成り立っているようだが—そういった仲介なり，交渉の場 で進行を円滑にできる人間とか，を考えている。で，どういった議論をもっていただく必要があるか，どう いったかたちでそういう方々を養成していけばいいのか，といったことについて調査していこうというこ とにしている。

経済産業省のリスクコミユニケーション関係の施策との整合性を尋ねられて $\rightarrow$ 「今の時点では，日本 で今後，化学物質のリスクコミュニケーションを進めていくときに，どういった人材が必要なのか，その人材をどのように育成していくことが必要なのかという「お勉強」の段階であるので，それは，経済省は経済省，環境省は環境省の立場で，何というか，勉強というか知見を蓄えていく話だと思う」。「相談す るに前にも知見の集積が必要だから，勉強していってある程度中身が固まってくれば，必要があれば話す場面は出てくると思うが，なにぶんわれわれもとつかかったばかりなので，いつ話をするとかそういっ たスケジュールがあるわけではない」。「何によらず，PRTR でもそうだし他の施策でもそうだが，それぞ れ勉強していって，ある程度熟度が固まってきた時点で情報交換をして，では政府全体としてどうしましょ うかと相談するのが行政一般のやり方なので，経済省は経済省で現時点でお考えになっていることに ついてパブリック・コメントを行っているのだろうし，われわれはわれわれとして今の時点で勉強すべき ことについて調査をする。また，（委託調査の）結果の方は固まってくれば，随時ホームページその他で出していくことになると思う」。

## 4．廃棄物の処理及び清掃に関する法律

（1）要請書まえがきでもふれたように，旭川市では特別管理廃棄物の廃石綿が地上に露出し，袋が破 れているなど廃棄物処分場のずさんな管理が報告されているが，この経緯について，貴省は承知し ておられるか，お聞かせ願いたい。また，廃棄物処分場の調査等行っていればお聞かせ願いたい。

【リサイクル推進室回答】旭川市の事例については，早急に私の方からも確認して，状況，原因，対策等についてくわしく聞いた。原因についてはなかなか特定できなかったということだが，発見後に飛散防止の措置をとり，早急に埋め立て等を行ったと対策を聞いている。それ以前に，どれくらいの飛散があっ たのかということも確認したのだが，目立つものなので長期間放置したものとは考えにくいと聞いている。現時点では，民間からの廃石綿を受け入れているということは聞いていない。

廃棄物処理場の調査については，以前，マニュアルを作るときに調査を行っているが，最近はそうい う調査は行っていない。
※全建総連から，「長期間ではない」ということだが，われわれの調査結果と違っている。写真もあるが，破れた袋の中からフキ（蕗）が出てきているのが写っている。問題提起に対しては，きちんと対応しない と，あなた方が努力していることも台なしになると指摘。再調査を要望。（ $\rightarrow$ 「はい」。「処理基準が守られ ていないことは，われわれも非常に問題だと認識している」）
（2）建設省，通商産業省で検討されてきた「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）」では，アスベスト含有建材は「再資源化」に適さないが，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，中間処理施設に流入し，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。これを防ぐには，建設解体現場での事前のアスベスト含有建材の調査，分別，事前除去を徹底する以外にないと考えるが，特化則に規定されている事前調査さえ実際には多くの解体現場で遵守されていないのが実状である。労働者のアスベスト曝露以外にも，一般環境汚染防止の立場から，建設解体現場での事前のアスベスト含有建材の調査，分別，事前除去を義務付けていくお考えはないか，お聞かせ願いたい。
【リサイクル推進室回答】廃棄物処理法の立場から言うと，廃棄物として発生する前の解体のところでそ ういうような義務づけをするのは厳しいが，適正処理を行う観点から，アスベスト含有建材の分別等を行うことは…（望ましい？）…また，非飛散性アスベストについては…実態等を調べていきたいと考えて いる。（具体的な計画は？）それについては，こういう場をいろいろ使わせていただいて，調べて，調査等を行っていきたいと考えている。なお，廃棄物処理法で特別管理産業廃棄物と指定されないと何ら規制されないかというと，産業廃棄物として，いろいろ処理の基準がはある。

③）昨年の話し合いで，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，処分量等を把握することは必ずしも必要であるとは考 えていないとのお答えであったが，実際には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，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例や，旭川市で市営の廃棄物処分場で廃石綿が地上に露出し破れた袋から飛散性アスベストが露出してい た例などの実態から，処分場の実態の把握とアスベスト飛散のモニタリングを行うべきことを要請させ ていただいたが，この点について，検討されていることがあればお聞かせ願いたい。
【リサイクル推進室回答】横浜の件については，難しい問題もあるようで，アスベストに限らずかなりの量 の廃棄物が容量以上に持ち込まれていた。これについては…（一部聞き取れず）．．．ところなのだが，措置命令等出していま廃棄物は持ち込まれない状況になっていて，市が…（一部聞き取れず）…行ってい る状況。アスベストが容量以上持ち込まれているなどの処理基準違反については，違反している事実 があれば，速やかに対応されるべき，都道府県から措置がなされる必要があると考えている。

モニタリングについては，先ほど言つたように，調査を行っていきたい。
（4）旧厚生省が推進してきた，地方自治法改正，産廃法改正を伴う「ごみ処理広域化計画」について概要をお聞かせ願いたい。同計画によって行政による廃棄物処分場の実態把握ができなくなること，

## 処分場の実態について国民が情報を得る手段がなくなることについて強い懸念が指摘されていると ころであるが，この点についてお聞かせ願いたい。

【リサイクル推進室回答】そもそもこの「ごみ処理広域化計画」だが，ダイオキシン類の対策ということで，一般廃棄物処理施設からのダイオキシン類の排出を削減するために，市町村に設置している一般廃棄物処理施設の集約化を図る計画を作成するよう，旧厚生省が平成9年5月に各都道府県に示して いるもの。内容としては，1施設当たりの焼却能力について最低でも1日当たり100トン以上にするよう に等という指示を行っている。そういった計画であるので，地方自治法改正，産廃法の改正を念頭に置 いたものではなく，処分場の実態把握ができなくなるといったようなものではない。少なくとも，現状にお いても，廃棄物最終処分場については，埋め立てた廃棄物の各月ごとの種類及び数量，記録などを備 えおいて，求めがあれば閲覧させなければならないという仕組みに，廃棄物処理法上なっている。
（5）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，関係全般に対して強化されると ともに，廃石綿の法律上の規定から漏れる飛散性の高いアスベスト建材（カポスタックなど）の見直 しと，天井裏に吹付けアスベストがある場合の天井材など，アスベストを含有しなくとも相当量のアス ベスト汚染を受けている建材の処分について，特別管理廃棄物としての扱いが必要である点の見直 し等について，ご意見をうかがいたい。
【リサイクル推進室回答】ご指摘のカポスタックは煙突の内面に使うと聞いているが，そういった含有建材 $\cdots$（一部聞き取れず）$\cdots$ 先ほども申し上げたように実態調査をしていきたいと考えており，そのなかで対応したい。後者の指摘については，相当量の吹き付けアスベストが付着しているような建材については，当然混合物として特別管理産業廃棄物に準じて取り扱いがなされるべきであろうと認識している。
※ひととおりの回答後，まず最初に，環境省は，厚生労働省の原則禁止方針支持の立場と思うので，何 よりも一日も早い，全面禁止実現に向けて，強力な応援団になってほしいこと，及び，禁止が実現して も重大問題としてなお残る既存アスベスト対策について，現状把握から解体除去，廃棄に至るまでの一貫した総合的対策の確立の面でイニシアティブを発揮されたいことをあらためて要望。

また，大気汚染防止法関係でも吹き付け以外の「アスベスト含有建材」の調査を開始し今年は実験 も行うとし，廃棄物処理法関係でも「非飛散性アスベスト含有建材」に関する実態調査を行っていくとい う方針が初めて示された。これらのデータは，PRTR 法関係の国の推計の基本データとしても使えるも のであるというように，各々の部局の関心がらむところもあるわけなので，相互に役立てることをプラン の段階から考えてやってほしいと要望しておいた。
※複数の要望事項とからむが，われわれを含めたNGOとの関係に関して，「われわれに委託せよ」とい う要望と受けとめたようなやりとりもあったが，「調査の内容にもよりけりとは思うが，アスベストに限らず他の検討会なり何なりでも，メンバーのなかにNPOの代表も入れるということは通常の手法だと思う」（大気規制課）。「化学物質関係で，リスクコミユニケーションの方は，NGOに化学物質等関係円卓会議に入っていただいたり，委託先検討会に入っている例もある」（環境安全課）。

2－（9）関連して，独自の追加調査もしているが，やはり，養生しない状態で天井を壊しているという回答が解体業者の半分くらいから寄せられている。「（吹き付け以外の）アスベスト含有建材」の調査等も， デザインの段階でわれわれの意見なしでいってしまうと，結果が出されてからいろいろいうのは無駄だ と思う。研究のデザインの段階で十分意見を取り入れるようなことをしていただきたいということだと，重 ねて要望しておいた。

# 日本石綿協会との意見交換 

2002年9月5日 $14: 00 \sim 16: 10$

## 石綿対策全国連絡会議側出席者

古谷（事務局長•全国安全センター），老田（事務局次長•全建総連），永倉冬史（事務局次長・アスネッ ト），名取（事務局次長•労住医連），大内（運営委員・アスベストを考える会），西田（運営委員•神奈川労災職業病センター），外山（東京労働安全衛生センター）

## （社）日本石綿協会側出席者

富田（環境安全衛生委員会委員長），朝賀（環境安全衛生委員会委員•WG員 浅見氏の代理出席），井上，関谷（広報委員会委員長），唐沢（広報委員会委員•調査委員会委員長），福田（専務理事），平井（石綿処理部会部会長）［敬称略］
※以下では，富田，福田氏以外の協会側出席者の発言は「協会」と記してあります。見出しは編集部。

## ■「管理使用」の原則

富田 昨年出たのは私と井上のふたりだけで，あとは全然変わってしまった。私の方から先に話をと言うこ となので，話させていただく。昨年の 2 月に私の方から協会の立場なりを話させていただいたが，その骨子—「クリリタイル石綿は管理すれば使える」という考え方に変わりはない。当然のことながら，管理の度合いとか様々なことがあることはわかっているが，いろいろなものにリスクが伴う—そのリスクをどう考え るかで立場が異なるのではないか。これは，前回と基本的に変わっていない。

## ■角閃石系石綿の問題

昨年も申し上げたが，まずひとつ，石綿の種類の問題があるのではないか。
例えば，私も古谷さんも参加した4月9日に日本産業衛生学会で発表された将来予測の研究。あれ は，過去の事例を用いて数学モデルを使ってやったものだと認識している。学会の場でも質問が出たと思うが，石綿の種類がどうかという点，それと中皮腫の診断基準の問題などが取り上げられてディスカッ ションがなされていたと思う。

なかでも角閃石系石綿はどれくらい日本で使われたかといら統計が，全然，今のところない。これは やはりいろいろな恰好から調べていく必要があるのではないか。十把ひとからげで石綿でこうですとい うのではなく，まずきちつとそういったところをつかまえ，かつ，曝露の実態はどういうかたちで，どういうと ころで使われていたかということをきちつと調査をするべきではないのか。

角閃石系については，大枠のところでつかんでいるのは，吹き付け石綿には当然使われていた。そ れから，保温材関係がほとんど角閃石系石綿。協会に入っていたかどうかわからないが，下水管を含 めたところにもクロシドライトが使われていた。それから，建材の一部に角閃石系が使われていた。その へんで，すべての統計をとることは難しいかと考えてはいるが，過去のある部分でだいたいこうだという ものを，いまそろえつつあるところ。これは推測も含めてで，われわれの力だけではできないので，ある先生に力をお借りして，過去から平成7年一実質的には平成5年で角閃石系はやめているが一その間 でどれくらいかということを出したいと思っている。

もうひとつは，これも国際しベルでもデータが全然ないのだが，発じんの度合。角閃石系と蛇紋石系 での発じんの度合いがどうなのかという部分。これはやはり曝露との関連も出てくる。経験的な話だが，多分同じ量のものをやった場合には，10倍とか，10何倍くらいの発じんの違いがあるのではないかっこ れもきちつと定量的なデータをとっていく必要があると考えている。角閃石系の使用量の問題もさること

ながら，曝露という視点で見て，リスク的な部分のことも考えていかないと，本当の石綿の全体像という ものが見えてこない。十把ひとからげにあれも悪い，全部悪いというのではなくて，リスクの評価をきちっ とやっていくべきではなかろうかと考えている。

もうひとつ，角閃石系でも，輸入して使っているのではなく，いわゆる「不純物」で存在しているものも，非常に大きな問題になるのではないか。これがいまでも法律的に，どこまでどうなっているのかわから ない部分があり，タルクはご存知だと思う。それから，バーミキュライト，アタパルジャイト，セピオライト， このへんはトレモライトというアスベストが，ものによって数 \％，含まれていることがわかっている。そうす ると，知らずにそういうものを作業現場で使っていて，それに起因してなることも否定できないのではない か。今後そういう視点からも見ていく必要がある。

われわれもクリリタイルがこうだとか言っている割に，不明確な部分もあるので，やはりそのへんをきっ と整理していくべきではないかと考えている。

## ■濃度レベル

前回も話したと思うが，過去はかなりの濃度しベルであった。日本の法規制が昭和46年一じん肺法 をとれば昭和 35 年になるが一数値が出てきたのがそれから 1 年くらい後に， 2 mg という数値で，これは $33 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ くらいに相当すると言われている—これが正しいかどうかはわからないが一そういう流れ。ずっ と測定値できて，昭和58年，59年くらいに，管理濃度という概念が，統計論的に出てきている。濃度し ベルがかなり違ってきている。当然，曝露による健康影響の問題も，かなり違ってきているのではないか。 いまの厚生労働省の管理濃度 $2 \mathrm{f} / \mathrm{cm}^{3}$ が，これがいいかどうかということはさておき，われわれ協会とし ては0．5fというのを今年1月1日から自主基準として決めているが，測定数値でいくとやはり 0.1 とか下回 ると業界が把握できなくなるしベルになる。

過去のレベルが 33 とか $40, ~ も つ と$ 実際に100fというレベルだったとすると，当然のことながらすごい曝露を受けていたことはありうる話。そういう曝露の問題もきちつと整理して考えていかなければならない と思っている。

石綿はすべて安全ということではなく，リスクは一応ある。ただ，うまく使えばリスクは回避されるという基本思想を持ちながら，いろいろな施策をいま進めているところ。

## ■代替化の方向

今回6月29日の閣議で政府見解が出された。これはご承知のとおり，中村敦夫議員が 5 月に質問趣意書を出したものに対する政府見解。それに伴って厚生労働大臣が，自分の私見なのか正式なものか私にはわからないが…。政府見解の中味をみると，石綿代替化ができるかどうかの方向を検討したらえ で禁止措置を検討していきたいというのが，文書になっているものだと理解していて，協会としても，そう いう政府見解は，それなりの受け止め方をしている。

われわれは先ほども言ったように「管理すれば使える」という観点から考えると，代替化の方向という のはやむを得ない部分かなあと。これはやはり政治的な面，それから…（一部聞き取れず）$\cdots$ を含めた それで判断する面があるのかなあという点は…。

代替化がどう進んでいるのかということをよく聞かれるのだが，協会は先ほど来言っているように「石綿をうまく使っていきましょう」という立場でやっているので，会員それぞれが独自にやられているとは思 うが，具体的にどうなっているかとかいう調査は今のところやっていない。ただ，「管理すれば」という視点 に立てば，取り扱う過程ですごくほこりが出るとか，そういうものはやめましょうよと。これは協会としても進めるべきことだし，言っている。

代替化といったときに，一般的なものの考え方になると思うが，代替するものが石綿から全く別の素材に代わる場合と，石綿の代わりになる繊維を使う場合と，ふたつにわかれるだろう。他の繊維が本当 にどうなのかという議論も考えなければいけないという話になる。同時に，製造上も含めて物性の問題 も当然のことながら，最近，エネルギーの問題，地球環境，資源，それから廃棄物の問題などいろいろ

な全体的な問題…例えば，代替化することによって 5 年しかもたなくなったとすると，それはすべて廃棄物になってしまう。そういうことを総合的に勘案しながら考えていかなければいけない。ただし，使うことに よって管理も本当に行き届かないような品物については，それはリスクが高くなるからやはり考えるべき であろう。

エネルギーとか地球環境的な部分を含めた全体的な問題と健康影響の問題，それから性能，さらに市場というのはやはりコストで動く部分があることは否めないので，そういう全体を考えながら，代替化で きるものは当然すべきではないかと思っている。

## －製品リスト・使用状況

政府答弁の別添で載っている商品名と製造会社名があるわけだが，あれについては $100 \%$ 載つてい るとは，思っていない。これは非常に難しいというか，協会に加盟しているところ，アウトサイダー，やめ たところ，こういういろいろな要素が出てくると，把握してくれと言われてもなかなか把握が…。

例えば，私の会社でも，ある部分は私自身がそういう部分を受け持っているから，ある程度わかる。 ところが人が変わってしまったりすると，その履歴が全然残らない。まして，ここ 10 年くらいなら何とかな ると思うが，20年，30年たつてしまうと，もうその人たちはリタイアしていないとか。ある程度の規模の会社 だと， 5 年， 10 年と同じ人がやっていれば，記録として残っている場合があるが，協会全体では，すべて を網羅してやるのはなかなか難しい。

とくに工業製品関係は，ありとあらゆるところに使われているので，これをつかむというのはやはり…。輸入商社がどこに売っているかということをつかまないと，われわれもつかむ道がない。ところが，輸入商社の方でも，企業秘密的な部分とか販売権とかあるのかわからないが，なかなか教えていただけない面がある。
福田 輸入商社にも，アウトサイダーもある。
富田 そう。あれも今の法的仕組みでは個人輸入も含めていろいろできる。そういう観点でいくと，多分 100 $\%$ ではなく，せいぜい…どれくらい？
福田 80\％くらいじゃないか。
富田 $80 \%$ いきますかね。
福田 あの時点でずいぶん調べたんですよ。例えば，お酒のフィルターで使っているかもしれない。では酒屋はどこか，とか。協会をやめたところで，使っているかもしれないと思えば，いま使っていますかと問 い合わせたり。ただ，調査の期間が非常に短かった。中村敦夫議員からでた質問趣意書に対する回答 を出す期間が。総会の時期で，ちょうど大変な時期で，えらい思いをしたのだが，あれが精一杯だった。
富田 工業製品の方はほとんど…。まだあるはず。抜けている部分がある。抜けている部分では，産業用 の摩擦材の部分が全く抜けている。これは厚生労働省にも言ってある。カタログがきちんとあるものと， ないものもある。産業用製品はほとん特化製品になってしまうので，わざわざカタログを作ってというの は…。とくにブレーキの部分というのは，クレーンでもエレベーターでも安全の問題が一番大きい。その ためにはいろいろ実験をやっていって，これでOKとなったものが使われる。今はこれも代替が進んで いつていると思うが，それも検証をしたなかで使えるかどうかと。代えたはいいが，エレベータが落ちてし まったら話にならない。そういう意味で，協会で調べたときに，カタログがみつからなった部分もあったの ではないか。
福田 特定の顧客にしか売っていないから，カタログにも載せていない。
富田 このリストはまだ調べる必要があるのではないかと思う。ただ，われれれれもわかる範囲とわからない範囲がある。以前，石綿の輸入量と協会で使った使用量を比較して， 1 万トンくらい違いが出た。この 1万トンがどのように使われているか，全然わからない。
福田 昨年の輸入量が 7 万 9 千トンで，今年がだいたい，年間で 4 万 5 千トンペースで進行している。
富田 そのうち協会でやっているのがどれくらいかということで，いま 8 割以上は占めていると思うが…。

古谷 いま協会は何社になられた？
福田 63 社。
古谷 石綿処理部会の新設で増えた？石綿製品を製造している会社は？
福田 建材も含めて， 50 社くらいはあると思う $\cdots$ 。石綿処理といっても会社自体はメーカーで，増えたのは 3 社だけ。
永倉 去年の意見交換の記録では，製造は45社ということだったが。
富田 私は，いまは 30 社くらいだと思っている。販売のみのところもある。協会で作業環境のデータをとっ ている部分でいくと，もう 30 社程度。合併とかで記録が散逸する場合もあるし，脱退や廃業—石綿協会 で廃業は意外とあまり少ない。
福田 工業製品ではとくにそう。工業製品では社歴が 100 年をこえて，いまの社長で 4 代目というケースも ある。
協会 スレートでは少しある。
富田 そういうこともあって，なかなか協会でもすべて網羅できない。専務理事の言った酒屋のフィルター も，以前に新聞で話題になったことがあったので，場合によっては使われているかもしれないということ で調べた。廃棄物処分場で吸着剤として使っているという話もある。クリソタイルという石綿は中が空洞 になっているので，重金属とかを濾過するとか，いい吸着剤になる。
古谷 製品は特定できている？
富田 いや，全然わからない。たぶん買ってきて，中に詰めて使っているのでは。それも可能だ。個人輸入ということはないと思うが。それから，茶道で使う灰にクリソタイルを使っている。たまたま自分の会社 に茶道部あって，見ていて，あっ，これはクリソダイルだと驚いた。
永倉 問い合わせがあったなかに，クワガ夕を飼育するためのシートのなかに，名前は忘れたがいかに もアスベストが入っているのが使われているという話もあった。塗料に粉のまま混ぜるという話も…
富田 それは多分クリソタイルのなかでもグレードが悪い…
福田 7クラス
富田 そういうものを使う。ご存知と思うが，北海道の山部で採集している—テーリング…
古谷 あれも政府答弁の一覧表から抜けている。
富田 あれは外れてしまったのでは。建材製品，その他のどちらにも当たらなくて。われわれもそこの部分 はあまり関係がない。事実としてそういうものがあるということは知っているが。
古谷 昨年，過去の分を含めた石綿含有製品のリストができないかと要請したところ，早速「石綿含有建材一覧表」を作成していただいて「せきめん」誌に掲載，現在は協会のホームページにも掲載していただい ていることはありがたく思っている。今の話でも本当の実体をつかむのは難しい。それで今，厚生労働省 がアンケート調査をやっており，経済産業省もつい先日調査票を送ったと聞いている。
富田 厚生労働省の方は，政府見解に添付された一覧表に記載されているものについてだけ。われわれ も協会加盟会社についてはだいたいつかんでいるが，それ以上つかめと言っても，話で聞いていたりは するが，実際には難しい。工業製品にの部分ついても，アウトサイダーで抜けているのが見つかったの で，厚生労働省に話してある。
古谷 それは摩擦材について？
富田 摩擦材ももちろんだが，例えばジョイントシートでいろいろ書かれているのでも，抜けている社があ る。わかる範囲では，そういうフォローはしていこうと思っているが，100\％というのは至難の業。
古谷 今度，経済産業省もアンケートを送つたところだと聞いたが…
富田 業界団体だけでしょう。
古谷 協会加盟以外にも送っていると言っている。
富田 わかるところだけでしょう。

福田 例えばブレーキライニングで車両用に使われている可能性はあるというような情報は差し上げてい る。そうすれば，経済産業省の方で車両工業界なり個別のメーカーに問い合わせて，ありそうなところに アンケートを送っているはず。
古谷 皆さんの承知している範囲の話は，すでに経済産業省や厚生労働省に話している？
福田 もちろん，そうです。
古谷 PRTRに関して環境省と話をしていて，裾切りで届出が義務づけられていない小規模•少量取扱事業所分を国が算出する推計方法について，パブリックコメント手続が行われているが，その資料を見て いて，いま話しにも出た産業廃棄物処理業についても推計をしている。過去のパイロット事業を見ても，産業廃棄物処理業からの数字は上がっていないので，この数字がどこから出てきたのか聞いたところ，環境省と経済産業省で昨年，届出外排出量を推計するためのアンケート調査をやっていて，そのなかで出てきた数字を使っているらしい。調査結果自体はまだ製本されていなくて，近々できたら送ってもらうこ とにしているが，パブリックコメントの資料ではデータだけを先に使ったとのこと。産業廃棄物処理場はい まの吸着剤のことかなと。過去のパイロット事業で，アスベストについて届出のあった業種では，プラス チック製品製造業…
協会 使っているとすると耐熱。昔一昭和のはじめ頃？にはソケットに使われていたという話は聞いてい る。
永倉 生産ラインでは使っていない？
富田 生産ラインでも，熱のかかるところは，過去も含めて使っている可能性はある。とくに紡織品関係が多いのではないか。ボイラーなどになると保温材になる。
永倉 ガラス屋さんなども？
富田 ガラスはもう基本的に工場給付品としてかなり多く使われるケース…ガラスの製造でも大物を作る のか小さい物を作るのかでも全然違ってくると思う。だんだん代替品も含めて変わってきていると思うが，一部—これはユーザー・サイドの話になるので何とも言えないが，すぐだめになってしまうからやはりア スベストの方がいいと，代わりがあってもコスト的な部分でなかなか取り替えてくれない部分もあるかに聞いている。
古谷 パイロット調査ではそれから窯業•土石製品。
協会 スレートは窯業。
古谷 あっ，そうですね。
富田 昔はアイロン，トースター，ドライヤーとか使っていた事例があるが，もう何十年も前にやめている。家電とか一般消費者向けの製品では日本の場合はわりと早く代えている。
古谷 PRTRのパイロット調査は，特定の地域でしかやってないし， 1 社か 2 社くらしかアスベストの届出は出てきていないが，それとは別のデータが出てきているということ。各々の業界から話が出てきていると いうことなので，また，製本された調査結果が出たら検討してみたい。

## ■ 原則禁止の方向について

古谷 ところで，いま両役所がやっているアンケートでどうですか？基本的に代替化が可能かどうかとい うことだと思うが…
富田 先ほど言ったように，協会は代替化がどうこうという部分については…これは各社の対応の問題 で．．．
古谷 いまこの製品については代替可能というような話も…ない？例えば，去年の話との関連で言えば， スレートはどうなるだろうとか…
富田 建材（メーカー）の方に聞いた方がいいだろうが，建材についてはけつこう…ないと言ったら嘘にな る話。後は先ほど言った長持ちの部分とかそういう部分とのからみも当然あるのかなと…
古谷 以前には高層ビルのエレベーターまわりだとかは無理という話を聞いた覚えもあるのだが，そうい

う部分も含めてか？
富田 これはたぶん変わっているんじゃないか。時間が必要だが。例えば，OKだということになっても，試験に2，3年かかるようだ。やはり，安全でないと，もし事故でも起きたらPL（製造物責任）法も含めてそれ どころではなくなる。試験を繰り返して大丈夫だという検証がないといけない。代替品ができて，提案して から，OKが出るまでに当然2，3年はかかると見ておいていただいた方がよい。一応できているものは ある。検証期間が必要ということ。
古谷 国土交通省と話をして，国交省と総務省，検察庁の入っている 24 階建ての合同庁舎を建てるのに， アスベスト含有製品はいらなかったと，営繕の人は言っている。そういうことも含めて，建材あるいは建築物を建てるのに，よほど特殊な用途でなければ，代替品がないものはないと考えている。
福田 工業用品では（代替品がないものが）あると思う。
富田 建材については何とも難しい部分—さっきの年数とかいろいろなことを考えたときにどうかという部分はあるが，（代替品が）ないとは言えない。そういう部分と，廃棄物を少なくしましょうとかいろいろ言つ てきているなかでみたときに，果たして本当に全部代えていいのかという部分もひとつ検討する必要が ある。何でも代えればいいというものではなく，やはりトータルにものを見たなかで，それでもやはりこれ はまずいとなったらこれは代わるべきだと思う。ある部分だけをみてこれはやめようというのではなく，こっ ちも見てここも見て考えていくのが本来。
古谷 厚生労働大臣の発言内容は，原則使用禁止にしたいという話。これ自身について協会は…
富田 これはもう政治的な部分を含めて考えるのであって，そういう方向に行くなら，これはやむを得ない話。ただ，それは逆に言うと，最終的な消費者を含めていろいろなところに，コストアップになってつなが る話になるかもしれないし。それはそれぞれが決める話で，協会としては管理すれば安全だと言っていて も，市場としてそのようになればやむを得ない話ではないかと思う。
古谷 われわれは，コストダウンになることを大いに期待している。
富田 ならないでしょう。すべてコストアップになるだろう。
永倉 アスベスト製品がなくなれば，代替品同士の価格競争になるからまた違うと思うが，今のところは両方あるから…
富田 価格の見方も，イニシャルコストというものを見るのか，ライフサイクル的にコストを見るのかによっ ても考え方が違ってくる。
古谷 この時代，やはりライフサイクルで見ないといけないと思う。
富田 ライフサイクル—LC的な視点でいろいろなアセスを考えていく—リスクもそうだが—やはりそういう視点から考えていくことになる。石綿に限らず，すべてがそういう視点からの見方が必要になるだろうし …どうも日本はイニシャルコストが安ければというところで行ってしまう。石綿そのものが安いとしても，本当はライフサイクルではコスト的に高いかもしれない。もうひとつは，エネルギーという視点で見たら，石綿を使っていた方がエネルギー的には少なくてすむかもしれない。このへんのバランスを見なければい けないのではないか。
古谷 ますます廃棄のことも考えなければいけない。協会が禁止に賛成か反対かという聞き方はおかし いのだろうが，おそらく厚生労働省は労働安全法施行令の改正で対処することになるのだと思う。
富田 でしょうね。
古谷 そうすると，青と茶石綿についてはすでに記載されているわけだが，今度はどのようなかたちになる のか。単純に白も追加するとか全石綿とは行きそうもない。何らかの例外が残るとするとどのようなかた ちになるのかなと。

## ■クリソタイルの健康影響

富田 個人的考えだが，法的に言うと，政令の部分で行くのか，特化則の吹き付けのように入れていくの か，方法は2つあるのでは。ただ，協会の立場としても，クリソタイルの健康影響の部分をもう少しクリア

にしていただきたい。本当にどうなのかという。古谷さんならご存知かと思うが，環境省が 10 年くらい前 に動物実験をやっている。中災防のバイオアッセイ（研究所）を使って。これが報告されていない，未公開。0．2と2ファイバーという濃度しベルだったと思うが，たしか 1 年か 2 年くらいクリソタイルについてだけ の吸入実験をした。やった結果，全然何も出てこなかった。
名取 どこ産のクリソタイル？
富田 そこまでは…されていない。
名取 よく論争になるところなので。本当にピュアなクリソタイルはどうやって確保したか。
富田 たぶんUICCを使っているのではないか。お金もかかるわけだから，本来は公表してほしい。われ われは内々に 1 枚のレポートだけはもらった。たぶんご存知かと思ったが。
古谷 いや私自身は知らない。
富田 スパイクタイヤもご存知のように，有害と言われていたが，実際に動物実験をやったら起こらなかっ た。ところ政治が決めてしまったから結局そのままでいく。公表されない。いいデータでも悪いデータでも公表してほしいというのが基本にある。
名取 出ている実験もある。
富田 注入実験では。だからプロトコルそのものがいいかどうかという部分も。きっちりレポートを見たなか で検討する必要がある。バイオアッセイはグッドラボラトリーのあれをもっているから，きちつとされてい る実験だろうと思っているのだが。
名取 仮にクリソタイルが問題がなかったとしても，実際に製品としてあるやつにはある程度不純物が入っ ていて製品としては問題ということになる。実験室しベルで本当にピュアなものをやったとしても，製品も そういうピュアなものになるのでなければ，結局リスクはある。環境省の委託研究についてははつきりし てもらわなくては困る。
大内 有害性がないということか？
富田 いや，有害性がないと言っているのではなく，そういう結果もひとつあるということと，諸外国を見る と石綿肺とか石綿肺がんの事例はかなり出ているので，それはそういうことだろう。ただ，中皮腫の問題 の議論は，クリソタイルについてはまだはつきり決着はついていない。実際にグレーゾーンだ。クリソタ イルの成分は珪酸マグネシウムだから，生体内に入ったら溶けるのではないかとか—溶けると言っても，大量に入ったら生態の防御機能を考えても当然残るが，ある量以下なら溶けて，排出される可能性もあ るのでは。そういう視点でものを考える必要もあるのかなと。
名取 最近，中国などでちゃんと測るとピユアなクリソタイルだけだと言われるところでも，疫学的にだいぶ被害が出ているという報告も出ている。
富田 ご指摘の論文は間違っていたようだ。
名取 間違っているとお考え？
富田 いや，きちつと調べたら角閃石系もあったというこのようだ。
古谷 いろいろな役所がやった委託研究や調査研究はきちつと公表されるべきだと考える。ここのところ私 たちなりにも調べてきていているが，過去のものは担当者が変わってしまっていてわからないとか…
富田 環境省のその委員会には私は出ていないので全然わからないが，他のアスベスト関係の委員会 にはだいたい委員として出ているので，そんな隠すことなどはない…
古谷 旧労働省の関係は，隠すという面と，報告書を捨ててしまうと。せつかくやったものを，文書保存期間が3年間だからそれより前のものは捨てましたと言う。継続性という面，せつかくの成果はガラス張りに ということで，こちらもそうしていきたいと思う。ピュアなクリソタイルの健康影響云々という話をここでこれ以上続けても何かなと。ただ，不純物の話で言うと，タルクは私たちも経験があり，バーミキュライトはや はり園芸用などですか？

## ■分析•検証方法

富田 これも，日本の生産量がいまどれくらいでとかいま調査を…ただ，すべてのバーミキュライトに入っ ているということではない。それと，分析方法を含めてそのへんが日本の場合はまだ全然されていない。 どこまでを検出限界とするか—PRTRは0．1\％以上を対象としたが，本来絶対測れつこない。数値を決め るのはいいいが，検証方法の統一とかをきちつとして，同じ方法でチェックできる仕組みを作ってくれないと。代替品と言われるものを買ってきて知らずに使っていたら，実際はアスベストが入っていたという話にも なりかねない面もある。分析はこういう方法でやって，ないものはないと判定するという取り決めなり方法論を—これは経済産業省にもだいぶ前から言ってはいるが，この部分がなかなか答えてもらえない。や はり，検証方法が一番重要ではないか。入っていないということを皆さんよく言うのだが，どのような方法論で分析して，どこまで入っていないのかまず明示してほしい。アスベストだけの問題ではないが，一番困る。これは是非とも，そちらからも，定義，検証方法を…
名取 皆さんの方で調査をしていれば教えてほしいのだが，例えばある製品に入っているかどうかサンプ リングをした場合に，同じボードならボードでも，ばらつきがあって
富田 ばらつきはある。
名取 1 箇所とったらそこはアモサイトが何 $\%$ で，クリソタイルが何 $\%$ だったが，別の箇所をとつたらデータ が違ってしまうというような，ちょっと違ってしまうようなデータが，どうすれば出なくなるのか—この製品に は入っていないと判断するにあたって。そのへんの調査はされているか？つまり，サンプリングについ ても，あるところをとれば確証できるというようなところの検証。
富田 スレートの方は（ $\cdots ? \cdots$ ）に入れてあればわかるので，そこまで検証しなくてよい。あと入っているか どうか調べるには，やはりばらつきがあるので，1箇所ではなく何箇所かとつてみるしかない。
名取 そこらへんの検証はされていないか？
富田 していない。
名取 ぜひ一度やっていただきたい。どれだけ誤差が出てしまうのか—実際にあるようなので…
富田 分析方法で，例えばX線の精度があって定量では，1\％くらいまでがいいところ。定性的には $0.5 \%$ くらいまでいくのかもしれない。だいたい 0.5 から $1 \%$ くらいまでが可能な範囲。それでも X 線の分析技術 の問題もかなりある。ガスクロとかを使ってやるならいいのだが，なかなか難しい部分があるので，だか らアメリカなどは $1 \%$ 。ただアメリカはご存知のように，偏光顕微鏡を使ってやる方法論で言っているから。 せいぜいそれくらいかな…
古谷 検証方法の統一といった場合，どこの役所にプッシュするのがいいのか？
富田 製品だと経済産業省だろうか。ただ厚生労働省で，例えば $1 \%$ を除くとしているわけで，この $1 \%$ の検証をだれがどうするのか。たぶん回答としては，企業の責任でそれを信じるしかないということになるのか もしれないが。作る方にとっては，入ってないと言っても，お客から証明を求められた場合に，自分らは自分らの分析方法でこうやってこうですという証明の仕方しかできない。ところが相手が違う方法でやっ て入っているとなった場合には，信用問題になる。
永倉 そういう話は実際に聞く。
古谷 セピオライトを自動車ブレーキに使っているところで，製品から検出はされないのだが，産地の話で不純物として入っているという話を聞いて，これをアスベスト含有と表示すべきかどうかという相談があった。
富田 悩むだろう。
古谷 産地にもよる？
富田 セピオライトは，トルコ産やスペイン産は入っていないようだが，中国産はかなり入ってくるケース が…不純物といっても $1 \%$ を超えている。 $3 \%$ くらい入っているとか，ものによっては $9 \%$ とか。
古谷 先ほどあげられたタルク，バーミキュライト，アタパルジャイトについても $1 \%$ を超えるケースがある？
富田 あり得るのではないか。産地によるから何とも言えない。それで，タルクなどは全部粉じん則に該当 して，粉じん則では質量濃度で管理濃度が決まっているので，検証方法をきちつと作っておかないとまず

いのではないかという話は厚生労働省にもしている。結局，濃度しベルとかリスクとかいう視点でみてい かなければならないわけだから。その前に分析方法の統一も，ずつと主張している話だが，なかなか動 いてくれない。公式にどこかで検討機関を設けて決めないと混乱を招く。吹き付けについては，厚生労働省から出されたのでいいのだが，その他の製品についての検証方法を決めることは必要でないか。

## ■代替不可能な用途

古谷 少し話を戻させていただき，禁止賛成•反対は蒸し返さないが，代替化の方向がだいたいやむを得 ないという流れになってきて，これは経済産業省とも話したのだが，この業界，この地域については，一気に代替化にもっていくために何らかの応援をしたりとかいうことがなければできないということがあるの であれば，そういうことを考える必要はあるのではないかと。もつとも役所の方も，仮にそういうことをやる としても，だらだらとやることはできないし，期間を区切っていつまでにということならあり得るかもしれない。具体的に何かそういうことを考えているわけではないという話ではあったが。私たちは，この際代替可能 なものはきちつと一気にやってもらいと思っていて，その点で意見が違うかもしれないが，仮に応援措置 があればいけるという部分があるのなら，そうした方がよいと思っているのだが，そういう話はあるか。
協会 協会のなかではお互いが作る立場の方がたくさんいて，そこの部分はお互いのノウハウをもってやっ ているわけで，うちはできているといってもなかなか言わないところもあるだろうし。先ほどあったように代替の部分だけを先行して調査をしていないから。非常にありがたい話だが…あまりにも扱っている範囲 が広いので，どこの業種がどうということも…そういうことでやったことはない。
古谷 禁止のやり方ともかかわるが，われわれとしては施行令で石綿と書いてしまうのが理想だが，それ でいかないとすれば，いかない部分をかなりぎちぎちと規定して，その部分をどうするという話をするのが前向きだと考えている。わからないからと，何となく残してしまうとうまくない。であれば業界としてもここま でやるから応援してくれという話が…
協会 石綿の混ぜ方ひとつでも各社のノウハウがある。そこからお互いになかなか開示しないから，こう いう協会のなかでもお互いにある面では市場で競争している。やっていかなければならない部分はある かもしれないが…
古谷 建材については，含有製品でなければだめというものはないだろうと。ジョイントシートでも，多くの用途向けにはありますよね。
富田 それはもう，新設の場合は切り替えは可能だと思う。既設は，既存のものを換えていくしかたぶん…。 もしそれで代えて事故が起こってしまったら大変。既設のパートは生きているかぎい必要になるのだろう。
名取 ただヨーロッパなどでは，実際にそれでも代えていったのでは。実際はどうなのか。ジョイントシート でもガスケットでも代替品は売っているわけだから。
富田 前も話したように，考え方の視点がちょつと違う。日本の場合，天井でも何でもそうだが，面がきちつ としていないといけないという概念と，向こうは，機能さえ果たせばいいと。その特殊性の違いはかなり大 きい。
名取 製品に対する考え方が違うと。
富田 ええ。例えば，熱を断つ機能さえあれば形などどうでもいい。日本人は，こうきれいにしないとだめ という，ユーザー・サイドがそういうことを求める。それに合わせるためにはいろいろな工夫をしていって， だから改良に改良を重ねる。
名取 美観の問題が入るということか。
富田 そう。建材の場合でも。向こうはそんなことは関係ない。
古谷 例えばジョイントシートでいまのような仕切りができるのならいいのだが，新設の場合にもどうもアス ベストが入っていないとだめだというものがあるようだとか…仮にあって，それを特定できないからジョイ ントシートそのものが，結局いまのままで，コスト差も変わらないままといった事態を心配している。本当 にだめならば，だめなものを非常に具体的に特定して，そうでないものはコスト的なものも含めて代替化

する規制なり指導なりのあり方があるだろう。例えば，船舶の関係が変わった。
富田 ええ，SOLAS（海上人命安全条約）が変わった。
古谷 われわれは，過去旧運輸省と話してきた経過では，たしか1970年代後半くらいから，国内では使っ ていないと聞いている。
富田 あれは断熱材だろう。保温材の関係は，たしか昭和 55 年前後くらいに全部変わっているはず。た だ，シール材の部分はまだ使っていたのではないか。そこらへんは私どもちょつとわからないが。
古谷 そこにあるような仕切りの仕方はできるのか。例えば，何度以上の高温とか何パスカル以上の高圧向けの用途の場合にはどうしてもだめだとか。
協会 そういうやり方と，もうひとつは，例えばこういう用途のモーターだとか。そういうあれはできるのでは ないか。
富田 温度と圧力と液体がからむ話なので…
古谷 原子力発電所向けはどこで使っているのか。
富田 シール材。配管なしではいけないので，耐火，それから漏れてはいけない。シール材はほとんどほ こりは出ない。例えばゴムで固形化されている，現時点では。気をつけなければならないのは，やはりメ ンテ（ナンス）のときに—まあ水をかければたぶん出ないと思うが一その部分くらいだろう。
大内 製造過程での飛散はないか。
富田 製造過程では当然，局所排気装置を設けるなどして
大内 密閉されたなかでやっているわけではない。
富田 人が入るかたちになるので…当然，囲い式のフードのかたちにはなるが。そこを通ればゴムと混ぜ ることになる。
古谷 SOLASで使用できるとされているのは，摂氏350度を超える高温下または7メガパスカルを超える圧力下で，火災若しくは腐食の危険性または毒性がある液体の循環に使用される水密継手と内張り，摂氏1，000度を超える高温下で使用される軟性及び弾力性の必要な断熱材と，ロータリー式圧縮機及び ロータリーポンプに使用される羽根車。
富田 今後たぶん，それぞれの部分で，この部分はできるけど，この部分はできないということがあるだろ うし，ヨーロッパでこうだからと言っても日本ではそうじゃないという部分がかなり。例えば，ヨーロッパで除外措置にされている電解隔膜などは，日本では 30 年前にもうやめてしまっている話。それをいまでも使っ ているというのはどうもおかしいなというのもあるし，アメリカでも現在でも，使えるというリストがあるが，日本ではすでに代わっているものがかなりあったりする。日本で残るというのは，そういういろいろな部分を見ながらやっていって，残らざるを得ないという部分，とくに工業製品だろう。それも，ユーザーの要求もあることもあり，少しずつ代えていく。だからヨーロッパの設備や機械の構造と…日本は産業界も含 めてユーザーが性能以外の部分も非常に求める。建築でも同じこと。
永倉 そういうふうにこれしかないというものに代えていくと，感触としては何\％くらいまで拾うのか。

## ■工業用製品

富田 工業製品，いまどのくらいになるだろうか。
福田 いま輸入されている石綿の，工業製品で使われている量が $1 \%$ 。ただし，これは解散した日本石綿製品工業会というのがあり，そこの会員内で調べたもので，アウトサイダーは入っていない。99\％は工業製品以外の用途で，いかに工業製品が量的には少ないかわかる。
富田 ただ輸入品もある。
古谷 今後はそのへんの統計をとるのも石綿協会の方で引き継がれると聞いた。
福田 石綿製品工業会から，解散したけれど統計部分だけは石綿協会に移管するということになってい るのだが，実際まだ手がついてはいない。
古谷 経済産業省の方から，そうお願いしたと聞いている。
 はジョイントシートのようだ。その肝心のジョイントシートが海外に工場移転しているために，統計の意味 をなさなくなってきている。海外で出来上がったジョイントシートが日本に入ってきているかどうかは，わか らない。まだ 1 社か 2 社，国内で石綿を使ってジョイントシートを作っている会社はあるが，アウトサイダー であって会員ではない。…まだ会員でも 1 社か 2 社，残っていたか？．．．
古谷 禁止規定のあり方について，協会としてこうしたらいいのではというようなことを言ったり，協議したり はしていない？個別企業対応？
富田 代替化は各社で考える。協会は先ほど言ったように，うまく使うにはどうしたらよいかというところが メイン。ただやはり，ある部分では調べなければいけないところは調べなければならないのだろうが…
協会 こういう状況になってくると，メーカーが代替製品に行かなければいけないのじゃないかと，もう自分たちも思っている。だから，方向としては，もうそつちに行かざるを得ないと思う。
永倉 コマーシャルを見てても，ハン石綿でやっているところもあるし…
協会 あれも言葉遣いでいろいろ問題がある。本当にゼロなのかどうか。
古谷 そこは絶対残ると思う。さっき富田さんが言われたような問題はありながら，法律的な仕切りは結局 $1 \%$ とか言うところでひとつは動くと思う。だから，仮にそれが動いたところで，では $1 \%$ 未満のものが本当 になくなったのかどうかという検証は引き続き必要ということだと思う。
福田 こういう話がある。日本のあるメーカーがオーストラリアに機械を輸出する。石綿ジョイントシートは使ってはいけないので，仕様書には無石綿のジョイントシートが装備されていると記載されている。とこ ろが機械を入れてみたら，所定の機能を発揮しない。それでジョイントシートだけをアスベスト入りに切り替えた。何を言わんとしているかというと，日本の工業用品のレベルは無理やり無石綿にすると下がる部分があるということ。国際競争力で負けるという状況が生まれてくる可能性があると言うこと。
大内 日本の石綿輸入量が 4 万 5 千トンレベルに減るということは，どのような部分が減ったのか。
富田 それはもう，ご存知のとおりの話なので，あえて言わなかった。そこが非常に多かったのは事実。
福田 あとは景気もある。
大内 その他の会社，工業製品とか他の部門での代替化が進んだことによる減少では？
福田 平成 13 年度の石綿輸入量が 7 万 9 千トンで，石綿製品工業界で使ったのが 790 トン。ちょうど $1 \%$ 。 ほとんど影響がない。
富田 工業製品はもともとそう。ただ，あっちこっちあるので…
古谷 貿易統計で気になるのは，自動車を含めたブレーキライニング。量は多いのだが，そのうちアスベ スト含有製品がどれくらいなのかがとんとわからない。
富田 自動車は全部代わっている。ただし，新車。
古谷 その中古車の交換用。
富田 あと5年くらい分の貯め置きをして，昨年4月をもって（生産を）打ち切ったと聞いている。中古車は，型式の検定が必要だから，代替品に取り替えられない。事故が起こったらまずいから。
古谷 PRTRのパイロット事業でも，自動車整備業は出てくる。
富田 あとは車両用—列車でもある部分はまだ一部分あるかもしれないし，飛行機も…いろいろなブレー キがあるから，このへんはちょつと私どもでは全然把握できない。何らかの面で止めるところがないとと いう部分は，何らかのかたちで使われているか，代わっているかだろう。

## ■過去の使用実態

古谷 話をお聞きして，石綿が使われなくなったとしても，どういうかたちにしろ石綿協会がやることはあり そうだ。先ほどの話で，角閃石系石綿のことをいろいろ調べられているなんてことを，どこかでまとまるの か？
富田 できるだけそうしたい。いろいろな仕事があるのでそれにばかりかかっていられないが，遅くとも今

年か来年にかけてきちつと—推測も入ってだが—やっていく必要があると…
古谷 パブリッシュできそうか。
富田 協会というかたちになるか，先生と一緒にやってというかたちになるか，いまの段階では言えないが， いずれにしろ何らかのかたちで（公表）していきたい。
名取 これは1900年初頭まで戻ってということか。
富田 いや，せいぜいできて 1950，60年くらいからということになるだろう。
名取 戦後の再輸入しはじめた頃からということ。
大内 どういう方法でクロシドライトの輸入量とかを調べるのか。
富田 それは先ほど言ったように，これはだいたいこういう用途にしか使われていないだろうと，若干統計 の残っている部分とか，含有率とかもある程度推測していけば，ある程度推測可能かなと。例えば，下水道関係のある時期の統計はある。その時のクロシドライトの含有率がある程度わかっているとすると，生産量とかけていくと，この年度はどうだといけるのではないか。そういうところから推測していこうと考え ている。下水管がいまどのように解体等されているかわからないが，あれはクロシドライトだから…
名取 昔の製品をかなり大量に調べていられると言われたが，これも同じ調査か。
富田 細かな部分についてはわからないが，大雑把な用途で大量に使われているというのはだいたいわ かる。下水管に保温材，吹き付け。建材はだいたいクリソタイルだということがはつきりしている。
大内 輸出元の国のデータは使えないか。
富田 それはある程度使える…難しいか。アモサイトはだいたい南アフリカしかないからこれははっきりし ている。クロシドライトは…
名取 南ア，ジンバブエ，オーストラリアあたり？
富田 角閃石系石綿が全石綿輸入量の $20 \%$ いくことはないと思う，たぶん。
大内 でも戦後はクロシドライトやアモサイトはどんどん減つている？
富田 健康影響とかいろいろあって業界が自主的にやめていった。クロシドライトがやめたのは一番早く，昭和49年か50年くらいにかけてやめて，まあ下水管でその後も若干あって，最終的にクロシドライトが ずつと残ったのは温泉の配管。そこの部分だけが昭和61年か62年まで使われた。そのへんはだいぶはつ きりしているので，つかめるのではないか。

## 石綿含有建材の解体•廃棄対策等

古谷 そういう今からでもつかめる限りで過去の実態を調査なさるという話と，一方で，新設された処理部会関係の話などは，また今後ともいろいろなかたちでおつきあいさせていただくことが多かろうと思う。
永倉 経済産業省のアンケートだったか忘れたが，製造業者で，製造した端材を安定型処分場に捨てる という話があり，気になったのは，安定型に捨てるというのは中間処理施設に入るということか？アス ベストの解体業者のヒアリングなどをしても，だいたいアスベスト建材については，安定型に入る前に中間施設でガリガリに破砕され減量されていくという話があり，そういうルートをたどつているかどうか。つま り，中間施設で破砕されて粉じんが発生するような危険があるのかどうか。
富田 そのまま行っているのではないか？破砕能力が 2.5 キロワット以上になると大気污染防止法に当然引っかかってくるから，そうするとコスト的に費用がかかることになるから，そんなことは…はつきりは わからないが。
永倉 気になっているもので，そういうことを調査する機会があれば…
富田 これは難しい。廃棄物処理業者の調査というのはなかなか。工場で発生する端材は何とかなるか もしれないが，建設現場から発生するものとなると…
永倉 もうひとつは石綿処理業界の話で，現場を歩いて話を聞いてみると，解体工事前のアスベスト調査 はほとんどやられていない。法律違反なわけだが。そのへんをきちんとやるような動きとか活動を処理業界の方でやっていただけないか。

富田 質問のなかでも許認可制の話もあったが，本当はきちつと法律を守ってやっていればいいのだが，実際はたぶんそういうことはないだろうなと
永倉 感じとしては9割は守つていないと思う。
富田 私が思っているのは，まずあるかないかを調査するコンサルタントのような機関なり人の養成とい う部分が一番重要なのではないか。どの部位にどう使われているか，分析も含めたなかで，そういう養成をしていかないと，知らないでやるということはそれによって曝露するということ。禁止するしないとは全 く別の話として考えてほしいが，少なくとも私自身，いかにそういう人たちの病気を少なくするかということ を基本的にずっともつているので，そのためには，そういうことがわかる仕組みを作るべきではないか。壊すときに，こういうところにこうあるだろうといったコンサルトを含めたことができるような，それを試験と か講習とか何なりのかたちで養成するような仕組み作りが必要不可欠ではないか。
名取 事前調査のできる資格をもつた人ということ？建材とか，必要ですね。
永倉 残念ながら労働者の被害は今後増えていくと思う。それを防でには，工事をやる前に，どこまでチェッ クできるか。その一点にかなりかかってくる。
富田 そういうことを考えていくべきだと思うし，過去の過ちを繰り返すべきではない。
名取 そうすると，ひとつは注文だが，非飛散性アスベストという言い方自体がちょつと適切でない。建材 であっても，吹き付け以外は非飛散性という言葉を使いすぎているために，改築•解体でも安全だと誤解されている方がいる。これはやはりアスベスト建材ときちんと言っていただいて，非飛散性という言い方は誤解を招くということは言っておきたい。
富田 いわゆる英語のフライアブルとハンフライアブルの使い分けで，砕けやすいものが吹き付けや保温材だということがILOの議論でもあって，それと違うという意味。日本語にどう訳すかという問題もあるが，飛ぶかどうかではなく，砕けやすいかそうでないか。
名取 実際にゼネコンの安全担当者が，いや建材から飛ぶことがあるのですかと私たちに聞き返す，と いうような誤解をされているような場合もあるので，そのへんは注意していただきたい。
古谷 こちらは，「いわゆる非飛散性」とか「非飛散性とされている」という使い方をしている。われわれは何 らかのライセンス制が必要と思うが，何かをベースにと考えたときに，旧建設省の話だとアスベスト処理 を含めて比較的教育訓練をよくやっているのは全解工連だと言っている。石綿協会ないし処理部会と何 らかの関連はない？
協会 そういう団体があるのですか？
富田 ただ国土交通省の監修で平成 14 年版の「建築•解体工事共通仕様書」が出ていて，その管理指針 を含めて原案の検討からわれわれも参画しているが，ひとつは事前解体が前提とされている。建物を壊 す前に，成形板を先に処理してからと。そういう場合に，成形板だけではないかもしれないが，そういう部分でいろいろチェックができる機構がないと…
永倉 そう。そこで止めないと，そこから先が止められない。最後のチャンスだ。
富田 そうなんです。
古谷 建設リサイクル法によって，解体業を業として役所が初めて取り込んだわけだが，いま認められて いるかたちで業のすべてがアスベスト処理を適正に行えるとは思わない。そこをどう担保させていくかと いうことを考えている。
協会 大手ゼネコンは少なくとも事前の含有建材のチェックはしている。
富田 大手はよくても，解体には大きなビルから小さなビルまであり，一概には言えない。全体でどうかと いう視点でものを見ていく必要がある。
永倉 大手の話を聞くと，そうやって見積もりを出すと高くついてなかなか受注に至らないという話もある。第三者がチェックして，だれが見てもその見積もりが当たり前なんだという…
富田 そこにどうしてもコストの問題が入ってくる。

永倉 たんにコストの問題でなく，アスベストを隠すようなコストの避け方も現実に出てきている。
富田 それはまずい。管理というのは，濡らしたりいろいろなことをしながらほこりを抑えてやるということで， それによって将来その人たちからの疾病のリスクが少なくなるというのが基本的考え方だ。
永倉 事前のコンペでアスベストが入っているという調査を出したところには発注がなく，というケースがある。
富田 これは難しい。
永倉 難しい問題なので，石綿処理業界のようなところで一定の基準というか，事前チェックをする人の養成とか…
富田 そういうことはちょっと考えたいなと思っている。もうひとつ資格という問題では，特化則の作業主任者がいいのではとか，特別管理作業廃棄物管理担当者というのもあるが，特化則作業主任者につい ては，石綿だけの作業主任者の研修ではないので，全然関係のない講習みたいになってしまう。アスベ ストについての作業主任者制度に変えるとかしないと…
老田 全建総連は常にそのことを言っている。だいたい特化則の作業主任者は，現場でやっている解体業者の知識では，言わば化学の世界だから取れない。石綿を取り扱う作業主任者，建物を建てたり壊し たりするときには足場の作業主任者があったり，組立の作業主任者であったり，土留めの作業主任者が あるのだから，石綿の作業主任者がない方がおかしい。では現場に何人の特化則作業主任者が配置 されているのかと聞けば，答えようがない。そこは全く共通するから，そちらでもぜひやっていただきたい。
古谷 いまのような話や，ライセンスがすぐに無理でも，日本建築センターの技術審査を使うということも考えられるかもしれないが一これも格差がありそうだが，ともかく何らかの担保をしないと。この間われわ れが言っているのは，その事前確認ともうひとつ第三者監査。ちゃんとやっていますという自己申告だけ では危ない。その点では，石綿協会の処理部会では相互監査をされているということも含めて，ここらへ んの話はどういうかたちかまた機会をもてたらいいですね。
富田 日本の法体系がひとくくりにして全部やってしまう—アメリカにしてもヨーロッパにしても，アスベストは アスベストについての規則というかたちになっている。
（※労働安全衛生法施行令の改正によって，クロシドライトとアモサイトか製造等禁止とされ，条文上は両者に労働安全衛生法令の規制がかからなくなって以降の，既存のクロシドライト・アモサイトに関連し た作業に対する法令規制に関する若干の解釈議論が行なわれたが，巻末の資料を参考にされたい。）
永倉 石綿協会の方で，これから石綿が使われなくなって役割が減ってくると言われる部分と，逆に，処理業界の方では今後取り組むべきことが多い。そういう意味で力を発揮していただきたいし，情報も交換し ていただきたい。
古谷 既存石綿対策の関係では私たちもいろいろ役所に要望するが，なかなか聞いてもらえない。石綿 の無害化事業などについても．．．
富田 非石綿化については，今後もう少し考えなければいけない部分が…クリリタイルについては800度 を超えると，結晶質がとんでしまって別のもに変わるという事実ははつきりしている。ただ例えば，板状に全部含まれたときにその温度で全部いくかという部分は，これから検証もしなければいけないだろう。原綿ではたしかに言えているのだが…もうひとつは，角閃石系の方がどうかというデータがあまりないので，実験でも熱がどれくらいなら変わってしまうのかいう部分も検証する必要がある。
古谷 いま溶融処理するなかでの，青や茶が含まれることによるトラブルとかはあるのか。
富田 溶融の場合はとくにない。溶融してしまえば。ただ，何も使わないものに溶融するということは，エネ ルギーや $\mathrm{CO}_{2}$ とかを全部考えると，そんな無駄なことを本当に全部やっていいものかということもあるし， やはり適切な方法で完全に変われば，それはそれで意味合いが出てくると思う。溶融というのはひとつ の手段だが，コストが高いからなかなかやれないとか，やってもエネルギーを使ってしまう。だからそれ がもう少し前倒しでもできるのであれば，そういう方が両方にとっていい方法かもしれない。そういう部分 での研究は今後もしていきたい。

永倉 処分場の問題も…
富田 そう。処分場も今後少なくなるとかいろいろ考えなければいけないし，これからの問題なので，これ は時間がかかるかもしれないが，経済産業省等とも相談しながら何らかのかたちで進めていきたいと思 う。それから，先ほどの石綿処理の適切な工事をやる仕組み作りを含めて，考えていく…
協会 真剣に処理部会でもやっているのだが，（ $\cdots$ 一部聞き取れず…）くやしい思いをしているケースもあ る，現実には。役所の代わりにチェックにまわってもいいと提案をしたりもしているが，現状のなかではな かなか．．．
富田 それと，石綿製品と言ってもいろいろあって，アメリカなどでは，3段階とか，物によっての管理の仕方が異なっていて—それは全部コストに跳ね返ってくるわけだが，全部一律で同じやり方でやってよいか という—これはリスクとのからみで考えなければならない話になるが，やはり各々のリスクレベルに応じ た管理手法なりというものの確立も考えていく必要がある。現実にやらなければそれだけ曝露者が増え るわけだから，理想論ですますわけにはいかず，コストとの兼ね合いも考えながら，レベル分けでやっ ていくということも視野に入れていく必要があるのではないか。
古谷 そういう意味では，何らかのかたちで禁止が導入されるということは，新たなステージになるわけだ から，新しいステージにおける管理のあり方の重点を本来変えるべきだ。各役所にまたがっているもの を。禁止の話が出て，大気とか廃棄とかでも若干元気が出てきたかなとも感じているのだが，そうでもな い？とくに廃棄の方はこれまでの対応が悪かった。
富田 いまの日本の廃棄物処理法については，アスベストについては基本的に管理型にする必要はな いと考えている。欧米でもそうだが，ただし，埋めたところに2，3メートルのボードをして，どこに埋めたか を明確にする。アスベストは地下水を汚染するわけではないから，欧米の方がリーズナブルなものの考 え方をしている。日本の場合は，特定有害性で管理型ということにしているが，あれはただ水処理の問題だけであって…
永倉 ただ日本の安定型は，がしゃがしゃクラッシャーで砕いてしまうのが多いので，それは困る。
富田 それがある。ただ穴を掘って埋めたのでよい。そのかわり，ちゃんとこの部分に埋めたという表示を して，再度掘り返しはしないという注意をする。そういう仕組みで．．．
古谷（アスベスト含有）建材の処理はそういうことを考えていかないともう無理だと思う。
富田 そう思うが，法律的に難しい部分があるみたいで…。
大内 昨年，パンフレットに石綿の表示をされたいという要望をしたが，協会として会員にそういうことを伝 えている？
富田 それは当然昨年の要望を受けてやっている。前も言ったが，基本的に産業界向けの部分が圧倒的に多い。一般消費者向けは屋根材とかはあるが。たぶん一般消費者向けのカタログというのは作っ ていないと思う。もしあれば教えていただきたい。
協会 一般消費者向けのものには，各社，「a」マークを入れている。
大内 石綿の表示が5ミリ四方くらいで小さくて，よく見ないと気がつかないのも多いので，もう少し大きくし てほしいということと，カタログでノンアスベスト製品と書かれているもの以外はアスベスト含有となってい て，個々の製品のところにアスベスト含有の表示がないものもある。それと，インターネットでも建材の宣伝を拝見するが，そこにアスベストの表示が出ていない。だから，カタログだけではなく，いろいろな一般 の人が見るところでは，アスベストの表示を徹底してほしい。
富田 ただインターネットを含めてやるかどうかは企業それぞれの問題なので，協会としてどうのこうのとは …力タログについては，昨年の要望もあったし，指示をしているが，インターネットは出さない企業もある し，そこまではちょつと言いにくい。
大内 しかし，わからない…
富田 それは企業姿勢の問題になると思う。われわれとしては，製品にはaマークをということと，カタログ

についてはやっているところとそうでないところがあり，協会として明確に言ってなかったので，カタログに は今後ちゃんとしなさいという指示をした。インターネットということになると各社の問題だろう。カタログは， ないというところはまあないと思うので，これはきちつとやってもらわなければいけないが。
大内 インターネットでも製品カタログみたいになっている。
富田 協会としていうことになると，何とも言い難い部分がある。
古谷 少なくともこの意見交換の場で，そういう話が出たということは各社に伝えていただきたい。
富田 はい。それは委員会のメンバーもいるので。
古谷 とくに建材については，アスベスト含有建材が残り続けるという前提の議論ではなく，来年にはなく なっているものと考えたい。
協会 建材各社，みなそう思っているとは思う。ただ先ほどもあったように，コストのからみだとか。それと，物によっては非常に大きな投資を必要とする。中小がこういう時期にそういう投資に耐えられないから事業から撤退しなければいけないというようなことも，場合によってはありうる。
永倉 むしろ国の支援とか融資があった方が？
協会 これだけ市場が小さくなると，融資を受けても返せるかどうかという問題もある。さっきもあったが，東南アジア等からどんどん物が入ってしまう。そちらの方が製造業にとっては非常に大きな脅威だ。そち らは止められない。例えば，A社という会社が，日本にも向こうにも工場をもつている—おそらく海外の方がコストは安いと思う，そうすると国内はしぼんでくるという話になる。それでは国内の中小はなくなるか と言うと，融資とか何とかいう以前に，事業そのものが，これだけ製造業が国外に出ていくと，なかなか つらい。そのへんが大きな問題だ。

## ■協会の社会的責任

名取 話は変わるが，アスベスト関連の疾病は，最近増えてきている。現在のところ，皆さんのところで製造に携わった方々にも出ていると思う。その場合には，労災の制度があるとか，ある程度そういう方が救済される道があるわけだが，先ほども話が出たが，知らないでその製品を日曜大工で使ってしまった とか—それでなった方の経験が私も実際にある，それから，吹き付けのそばでとか環境でなるとか。そう いうことでの健康障害は，あまり目に見えにくいがどうも一定量あるようだ。そこらへんの健康要害につ いて，企業の責任として，どんなふうにお考えか聞かせていただければ聞かせていただきたいし，答えに くい質問だが。
富田 協会としては，そういうところは全然議論もしていない。ただ先ほども言ったように，管理という視点 からどうしていったらいいかという視点でのなかでやっていて，それは各社まかせというか，過去の協会 を脱退した会社もそうだと思うが，それぞれの各社で対応していく。そういう意味での情報交換というのは全くやっていない。
名取 健康影響が出た場合ということ？
富田 ええ。だから，それはそれぞれの社で対応という恰好にたぶん…議論したことも一切ないので，実態 は全然わからない。
名取 できたら。各社，自らの従業員はある程度それなりの制度で守られてきた面があると思う。そこから落ちているような方が増えていくだろうと思う。そのへんについてどのように考えるのかということは，是非 おうかがいしたい。
富田 それよりも先ほども言ったように脱退していく方が多くなってしまったら，協会をどうしていくのかとい うところがもうひとつ考えなければならないところなので．．．
老田 脱退されるというのは大変な話だ。過去のデータが失われることにもなる。それは行政の方で何と かできないのか？
福田 昨年度，先行きの財政不安をなくそうということで，大幅な会費の改定を行なったところ。いま残って いる会員で，多いところは前の 12 倍も会費が増えた。もう石綿はどんどん使わなくなっている会員がいっ

ぱいいるのにもかかわらず，なぜ石綿協会を残すか。それは，過去の負債に対する責任を果たそうで はないかというのが基盤だ。社会的責任を果たそうという意志。
名取 ちゃんとそこはしていただかないといけませんね。
老田 社会的責任を果たすためには，過去のデータをちゃんと管理しておかなければならない。脱退だけ でなく倒産などという場合もあるだろうが。
富田 協会もどこまで強制力があるかという部分もあるし，このへんはやはり行政サイドでもある程度考 えてもらわなければいけない部分も出てくると思う。本当はそういう人たちにも，きちつと情報をとらえて情報公開していく仕組みづくりというのもやはり重要なことではないかと思う。

あとはあまり時間もないが，PRTR初年度の排出量推計という質問があったが，あれは現在集計中。 まとめた段階で当然機関紙でこういう状況であったということを出したいと考えている。
古谷 マニュアルも出ていて加盟会社についてはそれに沿ってきちんとやられるんだろうとは思ってはい るが，それ以外の部分がどうなるかということと…
富田 そうですね。10月か11月に国からの報告が出てきて，それとの比較なども出てくるだろうし．．．
古谷 それと聞いておられるかもしれないが，環境省の方では，裾切り以外に塗料の関係は業界から基礎データが得られるので推計をするとのことだが，それ以外のことは今回はデータがそろわないのでや らないが，データや推計方法に関する情報があればほしいと言っていた。とくに，建築物の解体工事関係の推計はできないものかとも。
富田 先ほどジョイントシートの話が出たが，抜き屋さんのことも考えた方がいい。夫婦でやっているよう なところが，全国にかなりあって，全部届出の対象外。
永倉 どこどこの地域に多いとか，傾向はないのか。
富田 よくわからない。業界は材料を売る方だから，それを買ってきて，型抜きする。
福田 だいたい工業地帯の周辺だろう。
富田 そうしたら，ひとつはインターネットの話があったが，こういう話が出たという話はするが，これは強制がどこまでできるかという問題があるので，あまり期待はしないでいただきたい。それから，解体の事前チェックとかの問題については，今後ともきちつと考えながらやっていかなければいけないと思ってい るし，それと，わかる範囲で角閃石系がどれくらい使われたかという調査も進めていく。それと同時に，角閃石系の発じんの度合いがどうなのかというデータがないので，このへんの基礎的なところもやってい きたい。あと，今回はあまり宿題がないようだが…
古谷 今回はひとつには，禁止の話が出て，ただしアンケート等の最中で中味はまだ決まっていないとい う段階で，各社と業界団体それぞれの立場もあるのだろうが，われてわれとしては何度も言っているように， きちつと期間も決めて禁止を実行されることを希望している。そのときにできるならば業界でも各社でも，同じ方向の話が出ればうまく進むのかなと思うので，それは要請をしておく。どんなかたちにしろ，規制，禁止は進むと思う。そういうなかでも，協会が使命を感じて業界団体として残るというもとでは，今日のこ の場で宿題がいくつということではなく，新しい状況のなかで勉強したり，お話ししたいこともある…
富田 立場は違っても，協力しあえることは協力しないといけないと思う。
古谷 当面はむしろ，そういうことでばたばた動くなかで，ちょこちょこと質問させていただくこともあるかもし れないのでそれはお願いして，処理や無害化，皆さんの研究の成果などについては，またあらためて何 らかの場を設けていただきたいと思う。
富田 協会としてはだいたい機関紙を含めて公開するというのが基本的スタンスで，隠すというつもりは全然ないので，その点だけは信じていただきたい。

## （社）日本石綿協会

## －平成13年度事業報告

平成13年度事業にあっては，計画に従い21世紀にはいった最初の年度を念頭に，当協会の適正な事業活動基盤の確保を重点に踏まえ，新規事業は控えるとともに，継続事業にあっても見直しを行った。 そして主だったことは，
1．東京都中央区銀座の事務所を引き払い，東京都港区芝へ転居した。転居により借室費負担が軽減 される。事務所移転にかかわる定款改正も滞りなく完了した。
2．本協会財政見直しの結果会費規則の改正が決まり平成14年度から実施する。
3．機関紙「せきめん」の発行，送付先，購読料等の見直し改訂実施する。
4．環境安全衛生研修会の開催に当たつて，参加費の徴収および会員外の参加があった。
5．AIA情報の激減もあって，AIA部会を廃止し総務部会扱いとし，会費にあっては，次期から半額とす ることが決まった。
6．そして，ホームページの開設が決まり本年度中に準備完了し検収をし，平成14年度からホームペー ジによる本協会の情報提供公開が始まる
等となっている。

## －平成14年度事業計画

平成14年度事業計画にあっては，前年度事業実績を踏まえて継続の必要な事業にあっては継続する が適宜見直しを行うこととする。事業の推進に当たつては広く会員の参加協力を得ることとし，本協会の財政運営にあっては，緊縮財政を堅持しつつ会費規則改正及び事業の方向変換に見合う事業を積極的に実施することとする。そして

各部会，委員会が事業推進を担うことを基本として，各部会又は委員会と連携して，事業実施に当たる。 それぞれの主要な重点事項は，次のとおりである。総務部会にあっては，それ自体が事業を行うものではないが，
1．本協会事業転換の支援
2．AIAに関する事項の対応等
石綿処理部会（新設）にあっては，
1．石綿処理に関する官公庁，団体に対する協力，広報
2．除去技術に関する研究，除去工事の相互監査
3．審査証明事業に関する諸事業等
環境安全衛生委員会にあっては，
1．労働衛生行政，環境行政，建設行政等の規制動向情報の収集，考察，周知
2．PRTR法に関わる報告届出フォローアップ，適正化指導の徹底
3．リサイクル化等技術開発に関する情報収集，考察，新技術開発計画の検討
4．研修会等の開催等
広報委員会にあっては，
1．機関紙「せきめん」編集，発行
2．ホームページ提供情報編集，更改等
調査委員会にあっては，
1．海外情報の収集，整理，翻訳，提供等

## －石綿処理部会の事業について

平成14年から新設される「石綿処理部会」の事業目的は，「石綿に関する正しい知識，情報に基づき，処理技術の向上を図ると共に適正な石綿処理を普及，推進する」ことにある。

石綿処理部会は吹付石綿対策研究会と監査委員会の 2 つの委員会から成る。

以下に石綿処理部会の具体的な事業について説明する。
1．石綿処理に関する官公庁（環境省•国土交通省•住都交団等），団体（建設関連団体）に関する情報提供協力。
2．一般社会に対する石綿の処理に関する啓蒙•広報。
3．石綿の除去技術に関する研究•開発，及び除去工事の相互監査による技術の維持•向上。
4．審査証明事業に関する事業，とくに（財）日本建築センターに対し，年1回の除去工事実績及びデー夕報告，除去技術変更の届出等。
以上の他に最近の傾向として，石綿含有建材（飛散性，非飛散性）の廃棄処理についての法制化の動 きが出てきており，環境省に対する実施調査やアンケート協力も始まつた。又，石綿廃棄物処理場が不足 する現状では，本協会の石綿の無害化事業について関心が高い。
※当日提供された資料に，ホームページ（http：／／www．jaasc．or．jp／）から「平成13年度事業報告」を追加 し，「組織図」は省略した。

## －資料

## 平成7年2月20日付け基発第76号

## 「労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令及び労働安全衛生規則及び特定化学物質等障害予防規則の一部を改正する省令の施行について」

## 第1労働安全衛生法施行令の一部改正関係

## I 改正の要点

1．製造等が禁止される有害物として，石綿のうちのアモサイト及びクロシドライトを追加したこと（第16条関係）。
3（2）平成7年4月1日前に製造され又は輸入されたアモサイト，クロシドライト又はこれらの含有物（以下「アモサイト等」という。）は，労働安全衛生法（以下「法」という。）第 55 条の規定は適用しないこと。な お，その際には，作業主任者の選任等従前とられていた措置を講じること（附則第3条及び第4条第1項関係）。
（3）平成7年4月1日前にアモサイト等を試験研究のために製造し又は使用している者については，平成 7年6月30日までの間は，改正後の労働安全衛生法施行令第16条第2項の要件に該当しない場合に も，当該アモサイト等を製造し，又は使用することができること（附則第 4 条第 2 項関係）。

## 平成7年3月27日付け基発第145号「作業環境評価基準等の一部改正について」

（2）労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令（平成7年政令第9号。以下「改正政令」という。）によ り，労働安全衛生法施行令（以下「施行令」という。）別表第3第2号の4の「石綿」からアモサイト及びク ロシドライトが除かれたことに伴い，規定の整備を行なったものであること。
なお，改正政令附則第3条において，改正政令の施行日（平成7年4月1日）前に製造され又は輸入 されたアモサイト，クロシドライト又はこれらの含有物（以下「アモサイト等」という。）に対する労働安全衛生法第 65 条第 1 項の作業環境測定の規定の適用についてはなお従前の例によることとされていること から，平成7年4月1日以降においてアモサイト等に係る作業環境測定を実施した場合には，従前と同様，「5ミクロン以上の繊維として 2 本毎立法センチメートル（クロシドライトにあっては 0.2 本毎立法センチ メートル）」を管理濃度として評価するものであること。

# 全員救済—時効差別なしの全面勝利判決！米海軍横須䝷基地石綡しく肺第一陣祘訟 

マスコミ報道されたように，10月7日，横浜地裁横須賀支部は，米海軍横須賀基地で1947年から1992年まで艦船修理等に従事して石綿じん肺等に罹患した 17 人（死亡原告 3 人（中皮腫，肺がん，管理4じん肺）の遺族 8 人を含む）が国に対して総額 3 億 1,350 万円の損害賠償を求めていた裁判で，総額 2 億 3,100万円の支払いを命ずる判決を下した。以下は，同裁判所作成の判決要旨である。

## 平成11年（ワ）第219号損害賠償請求事件（平成14年10月7日判決言渡）

## ＜判決主文＞

被告は，別表［省略］の「原告名」欄記載の各原告に対し，同表の「請求認容額」欄記載の各金員及びこ れらに対する平成11年7月13日からそれぞれ支払済みまで年 5 分の割合による金員を支払え（別表のと おり全原告について一部認容）。

## ＜事実及び理由＞

## 1 事案の概要

米海軍横須賀基地で国の被用者として働いていた者あるいはその遺族らが原告となり，国を被告として，原告らないしその被相続人がじん肺に罹患したのは，石綿に対する安全対策が昭和 50 年代半ばに至る まで不充分だったたからであると主張して，安全配慮義務違反の不履行を理由として，あるいは不法行為 に基づき，慰謝料の支払を求めている事案。
2 争点（主な争点は（1）と（3））
（1）安全配慮義務の具体的内容及び債務不履行責任ないし不法行為責任の成否
（2）原告らの症状及び損害
（3）消滅時効の抗弁の成否（含•権利濫用の再抗弁の成否）
（4）過失相殺の抗弁の成否

## 3 裁判所の判断

（1）安全配慮義務の具体的内容及び債務不履行責任ないし不法行為責任の成否
ア 被告が負うべき安全配慮義務の具体的内容
被告が雇用者，米軍が使用者となるいわゆる間接雇用方式においては，雇用関係における安全配慮義務（被用者の生命及び健康等を危険から保護するよう配慮すべき義務）は，被告と米軍の双方が負担 するというべきである。

米軍は，実際に労務者を使用する立場にあるから，労務者を保護すべき直接的な安全配慮義務（対策実施義務）を負うというべきであるが，被告は，地位協定及び基本労務契約により被用者に対する指揮監督権限をもたないこととされているから，このような安全配慮義務を負うことはできない。被告の負うべき安全配慮義務の内容は，基本的には，米軍に対して対策実施義務を尽くすよう申入れを行うなどの二次的•間接的な義務にとどまる。

もつとも，雇用者である被告自らがこのような間接雇用方式を是認したものである上，地位協定が「労働者の保護のための条件…は，日本国の法令で定めるところによらなければならない。」としていることに鑑

みると，被告には，雇用者としての立場•地位協定締結当事者としての立場から，米軍が対策実施義務を充分に尽くしているかどうかを不断に調査•監視し，必要な措置を講ずるよう働きかける義務（対策推進義務）があるというべきである。

## イ 米軍の安全配慮義務違反（対策実施義務違反）の有無

証拠によれば，石綿肺に関する知見は昭和 30 年代前半には確立していたというべきところ，米軍は，種々の規則や指令によって，石綿対策を講じようとしていたことが窺われるが，実際の現場の状況を見る と，集じん装置をつけずに排気装置を使用したり，防護衣や防じんマスクの整備が遅れたり（マスクが苦し い等と言ってその着用を拒む従業員もいた。），石綿作業をする従業員と他の従業員との混在作業が行わ れていたりしていたこと等が認められる。また，このような事態を招いたのは，従業員に対する石綿粉じん の危険性等の教育が不充分であったからであると認められる上，じん肺法所定のじん肺検診の実施も希望制で行うなど不充分であり，特定化学物質等障害予防規則に定められた石綿健康診断も昭和57年ま で実施していなかったことが認められるから，米軍の石綿対策は全体的に不充分であったと認められる。 したがって，米軍は，対策実施義務を充分に尽くしていなかった。

## ウ 被告の安全配慮義務違反（対策推進義務違反）の有無

証拠によれば，被告は，我が国の粉じん対策法規の趣旨を労務契約等に反映するよう米軍と協議し，基本労務契約の改定等を行つていたことが認められるが，それだけでは米軍に対する不断の調査•監督を実施してい たとはいえない。また，被告は，実際に事故が起こったときに，米軍に対して種々の要請をしていたことが認めら れるが，その多くは昭和50年代後半になってからのものである上，米軍には，前記のように昭和 30 年代前半 から50年代前半にかけて種々の対策実施義務違反があったにもかかわらず，これに対する被告の措置が窺 われないことに照らすと，被告は，米海軍横須賀基地内における個々の作業内容や粉じん対策をほとんど把握していなかったということができる。このような状態では，不断の調査•監視をしていたということはできないし， また，必要な措置を講ずるよう働きかけることもできないというべきであるから，被告は，対策推進義務を充分に尽くしていなかった。

## （2）原告らの症状及び損害

## ア 原告らの症状

被告は，一部の原告らのじん肺罹患可能性を否定するが，じん肺管理区分決定手続は，専門家による綿密かつ慎重な手続を経て決定されるものであって，その判定ないし管理区分決定については高い専門性と正碓性が認められるから，原告らがじん肺に罹患しているとの診断は信頼することができる。

## イ 原告らの損害

じん肺患者は，管理区分の上昇，合併症の発症による療養の必要性の現実化に伴って，肉体的•精神的苦痛も増大するということができるから，慰謝料額もこれに応じた評価をする必要がある。とりわけ，法定合併症の認定を受けた場合は，管理区分が低くても即座に療養とされていることからも窺われるように，患者の肉体的•精神的苦痛は飛躍的に増大するというべきであるから，この点を特に考慮する必要があ る。また，じん肺罹患により死亡した場合は，患者の肉体的•精神的苦痛は極めて大きいというべきである から，これを慰謝料算定において特別に考慮しなければならない。原告らの慰謝料については，次のとお りの基準に従って律することが適当である。
（1）管理2で合併症のある者 1，400万円
（2）管理3イで合併症のある者
1，800万円
（3）管理4の者
2，200万円
（4）じん肺を直接の原因として死亡した者
2，500万円
（3）消滅時効の抗弁の成否（含•権利濫用の再抗弁の成否）

## ア 消滅時効の起算点

安全配慮義務違反に基づく損害賠償請求権は10年で消滅時効となるが，じん肺の病変の特質に鑑み

ると，その起算点は，（1）じん肺に罹患したことを理由とする損害賠償請求権については，管理 2•管理3イ・管理3口•管理4の各行政上の決定を受けた時，（2じん肺罹患後，死亡したことを理由とする損害賠償請求権については当該患者の死亡時，（3）じん肺罹患後，法定合併症続発性気管支炎に罹患したことを理由 とする損害賠償請求権については，法定合併症に罹患したことに基づく労災決定を受けた時と解すべきで ある。

他方，じん肺罹患後，肺がんに罹患し肺の一部を切除したからといって，これによりじん肺管理区分が変わるわけでも法定合併症に罹患したこととなるわけでもなく，これまでと質的に異なる損害が発生したも のということはできないから，この場合，原告ら主張のように，肺の一部を切除する手術をした日を消滅時効の起算点と解することはできない。

これを本件についてみると，原告A，同Bら，同Cの損害賠償請求権については消滅時効が完成して いることになる。

## イ 権利濫用の再抗弁の成否

一般に，権利者が訴え提起その他時効中断の挙に出ることを義務者が妨害した場合など，義務者が消滅時効を援用するのが社会的に許容された限界を逸脱するものとみられる場合に，義務者が権利者の権利の消滅時効を援用することを権利の濫用と評価すべきことは当然であるが，そうでなくとも，権利者が期間内に権利を行使しなかったことについて義務者側に責むべき事由があったり，損害賠償請求権発生に至る被告の行為の内容や結果，権利者と義務者との社会的•経済的地位や能力，その他当該事案にお ける諸般の事実関係に照らして，時効期間の経過を理由に権利者の権利を消滅させることが著しく正義•公平•条理等に反すると認めるべき特段の事情があり，かつ，消滅時効の援用権を行使させないことによっ て時効制度の目的に反するような事情がない場合には，義務者が権利者の権利の消滅時効を援用する ことは権利の濫用というべきである。

これを本件についてみると，（1）安全配慮義務違反及び間接雇用形態という概念が特異であって，原告 らが米軍での作業中に罹患したじん肺の責任を国に追及すべきことを理解するのは容易ではないこと（2）消滅時効が完成していない他の原告らとの間の訴訟もある以上，被告の立証困難性を考慮する必要性 は乏しいこと，（3）原告らの本件提訴前の具体的行動の内容，（4）原告らの症状についてみられる特殊事情， （5）他の原告らの請求権との均衡（6じん肺訴訟における消滅時効の起算点に関する判例の集積状況， ⑦被告が国民の健康で文化的な生活を企図し，充実した福祉行政を実現すべく国家全体の政策を担う国 であることを考慮すると，これら原告らに限って被告がその権利の消滅時効を援用して損害賠償義務を免 れることは著しく正義•公平•条理等に反すると認めるべき特段の事情があるというべきであり，また，消滅時効の援用権を行使させないことによって時効制度の目的に反するような事情はないから，被告による消滅時効の援用は権利の濫用として許されない。

## （4）過失相殺の抗弁の成否

## ア 防じんマスクの不着用

原告らが防じんマスクを着用せずに粉じん作業をしたのは，米軍に対して防じんマスク等を充分に整備 し，従業員の教育を充分に行うよう推進すべき立場にある被告が，これらの調査•監視を总っていたこと に原因があると認められるから，被告が原告らの防じんマスク等の不着用を過失相殺の事由とすることは できないというべきである。

## イ 喫煙

喫煙がじん肺ないし合併症の症状に悪影響を及ぼすであろうことは認められるが，具体的に，喫煙に より原告らのじん肺ないし合併症の症状がどの程度増悪したかは不明である上，喫煙をしていた原告らが， その就労期間中，喫煙のじん肺に対する影響について教育を受けたことも窺われないから，これを調査•監視し必要な措置を講ずるよう推進すべき立場にある被告が，原告らの喫煙を過失相殺の事由とするこ とはできないというべきである。

## 石綿対策全国連絡会議

〒136－0071 東京都江東区象戸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

2002年12月3日厚生労働省御中

## 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）
竹花 恭二（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）
担当：事務局長•古谷杉郎（全国安全センター事務局長）
〒 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

## 「石綿ばく露労働者に発生した疾病の認定基準」見直しに係る要請

貴省において「石綿ばく露労働者に発生した疾病の認定基準に関する検討会」を参集して，同認定基準の見直しに着手されたことを踏まえて，以下の検討を行われるよう要望いたします。昭和 53年に定められた現行認定基準は先見性のあったものであり，一定の要件を明示した後，「それ以外 は本省にりん伺すること」という記載により，定めた以降の時代や研究の変化に対応できるもので した。今回の基準の改訂が，現時点までの研究や臨床の成果を盛り込みつつも，現基準同様の先見性をもたれる検討が行われることを期待します。

なお，本要請を検討会にも提出され，検討に資していただくよう申し添えます。

## 1．改正認定基準の広い周知の実施


#### Abstract

ヘルシンキクライテリアは，中皮腫の80\％がアスベストの職業性ばく露としています。ところが日本では中皮腫死亡の数\％しか労災認定を受けていません。この一因として，認定基準の存在を，多くの呼吸器内科•胸部外科医が知らないことが挙げられます。認定基準の内容の検討もさること ながら，改正基準の幅広い周知が重要です。中皮腫や肺癌を診断し治療する日本呼吸器学会，日本肺癌学会及び日本呼吸器外科学会の全会員等へ，改正した認定基準の周知がはかられなけれ ば，診断されても労災認定がされない現状は一向に改善されないと考えます。認定基準とともに，胸膜肥厚斑のCT診断，石綿肺のdot shadowやSCLSの読影の紹介，誘発法による聴診の仕方，


職歴の聴取の仕方等石綿肺，中皮腫，肺がん等のわかりやすい説明をあわせた解説の小冊子の配布，及び，各地域単位での医師向けの研修会の開催も是非要望いたします。

## 2．悪性胸膜中皮腫の認定基準

1）胸部レントゲン写真で石綿肺と考えられる不整型影 $0 / 1$ 以上の場合は， 5 年以上のアスベスト曝露歴に相当すると考えられるますので，ばく露歴の長さに関わらず認定すること。
2）石綿関連所見にはCTでの胸膜肥厚斑の診断も含めること。その際剖検で診断される胸膜肥厚斑が多い事実に鑑み，狭い基準とすることのないよう十分留意されたいこと。
3）中皮腫の診断精度を向上させた，現在の病理診断方法を例示していただきたいこと。
4）1年以上の石綿ばく露作業従事歴が明碓な場合は，石綿関連所見がなくても認定すること。
5）逆に，過去のばく露歴の詳細は不明でも，職業起因性相当の石綿関連所見（ $0 / 1$ 以上の石綿肺や石綿小体数）が明確であれば認定すること。
（以上の要望は，1年程度の石綿ばく歴のみあり，労災申請時本人が死亡され，会社も倒産及び同僚証言が難しい事例があるためです。）
6）石綿小体数は施設間差も多いため，一定の基準を設けるのは難しいと考えます。 （とくに職業性ばく露のないコントロール群でばく露歴聴取の方法を厳格にすることが極めて重要 です。）

## 3．肺がんの認定基準

1）肺がんでは中皮腫の取り扱いに準じた変更を行うこと。
2）石綿工場や造船所及び建築作業等，石綿ばく露歴が明白で，同じ職種での認定例か溉にあ る場合は，坂に石綿関連所見がなくても一定年数（ $5-10$ 年）以上のばく露歴のある肺がんは認定すること
（進行肺がん例では，手術ができず，治療も難航することから，剖検は行わない事例が増加して います。すでに同僚でレントゲンやCT所見は陰性でも手術や剖検で病理学的に石綿所見があ りとされる例がある場合でも，同椂のばく露歴でもレントゲンやCTで所見がない場合本人が労災申請自体を断念する例がほとんどであるためです。）

## 4．その他の石綿関連疾患

良性石綿胸水，びまん性胸膜肥厚及び心膜中皮腫は，認定基準に含めること。

## 5．石綿ばく露作業と職歴聴取の方法の明示

1）石綿ばく露作業については，過去の全認定事例を含め職業を列挙し，今後の認定例のばく露職歴をホームページ等で例示し，今後本人や御家族や臨床医が参照しやすい工夫を行うこと。
2）認定基準に職歴聴取の方法を明示すること。
造船や建築でもアスベストは吸入していないと答える患者さんは多く，臨床医を難渋させていま す。吸入していないと誤解している患者さんにさらに職歴を聴取する際の，アスベスト製品の聞き方，周囲でのアスベスト作業の有無等，臨床医向けの職歴聴取方法を例示していただきたい。

# 厚労省が「石線の代替化等検討委員会をを設置「石綿及び同含有製品の代替化等の調査結果」も公表 

平成14年12月12日厚生労働省発表
（労働基準局安全衛生部化学物質調査課）

## 石綿及び同含有製品の代替化等の調査結果の概要

## 1．調査目的

厚生労働省は，石綿（アスベスト）のうち，クロシドライト（青石綿），アモサイト（茶石綿）については平成7年に製造，使用等を禁止したところであるが，近年，クリソタイル（白石綿） についても代替品の開発が進んできていることを踏まえ，国民の安全，社会経済にとつて石綿製品の使用がやむを得 ないものを除き，原則として，使用等を禁止する方向で，検討を進めることとした。

このため，現時点で代替化が困難な商品及びその用途 を明らかにするとともにそれら代替困難品の代替見込み時期を把握することを目的として，石綿製品製造企業等に対 するアンケート調査を行つた。

## 2．调查対象，調查方法

調査時点で把握していた次の石綿関連企業及びその団体にアンケート調査票を送付するとともに，調査票の回答内容を明確にするため，電話により補足的な意見聴取を行った。
－石綿製品製造企業 26 社
建材製品製造企業 20 社，建材以外の製品の製造企
業 7 社（1社重複）

- 石綿製品製造企業の業界団体 10団体
- 石綿製品のユーザーの業界団体 19団体

建材製品のユーザーの団体7団体，建材以外の製品
のユーザーの団体 12 団体
－石綿•石綿含有製品の輸入事業者 8 社

## 3．主な調査事項

（1）共通事項
石綿の使用，代替化，禁止措置等に関する意見
（2）個別事項

## 石綿製品製造企業

－製造，使用等しないと安全確保が困難な石綿商品及び その理由（用途，使用条件等）
－安全確保以外の理由で製造，使用等が必要な石綿商品及びその理由（用途，使用条件等）
－代替見込時期

## 石綿含有製品のユーザーの業界団体

－安全確保等の観点から使用がやむを得ない石綿製品の種類及びその理由（用途，使用条件等）
－代替見込時期

## 4．調査結果の概要

## （1）アンケート票の回収状況

－石綿製品製造企業 26 社に調査票を送付したところ， 26 社（ $100 \%$ ）から回答があった。ただし，うち 1 社につい ては，個別質問事項への回答が得られなかった。
－石綿製品製造企業の業界団体 10 団体に対し，自由な意見を聴取したところ， 10 団体（ $100 \%$ ）から回答があっ た。
－石綿•石綿含有製品の輸入事業者8社に対し，自由な意見を聴取したところ， 8 社（ $100 \%$ ）から回答があった。
－石綿含有製品のユーザーの業界団体19団体に対し，調查票を送付したところ，18団体（94．7\％）から回答が あつた。うち7団体については，当該団体を通じて合計 124の当該団体に所属する会員企業から回答があった。 ただし，回答のあつた 18 団体のうち 1 団体については，個別質問事項への回答が得られなかった。
（2）石綿製造企業の回答集計結果（別表1参照）
－調査対象の製造企業から回答が得られた197種（建材107種，非建材 90 種）の商品について，製品の種別ご とに集計を行った。
－197種の石綿製品のうち，石綿の使用の必要性かなな との回答があったものが140商品，石綿の使用の必要性があると回答があったものが57商品であった。
－石綿製品の使用の必要性があると回答のあった57商品のうち，安全確保のため必要と回答のあったものが25商品，安全確保以外の理由で必要と回答があったもの が32商品であった。
－使用等しなりと安全確保が困難であると回答があったも の（ 25 商品）
繊維強化セメント板（平板）40商品中3商品
繊維強化セメント板（波板）52商品中8商品
ジョイントシート 20 商品中 2 商品
シール材 69 商品中 12 商品
－使用等しないと安全確保が困難であるものではないが，安全確保以外の理由で使用等を中止できない理由があ
ると回答があったもの（32商品）
繊維強化セメント板（平板）40商品中7商品
繊維強化セメント板（波板）52商品中 21 商品
窯業系サイディング 2 商品中 2 商品
石綿セメント円筒 2商品中2商品
－石綿製品の製造，使用等を中止できない理由かななと回答があったものは，

押出成形セメント板
住宅屋根用化粧スレート
その他石綿製品
であった。
－なお，その他石綿製品に該当する商品で，当該商品を使用等しないと安全碓保等が困難である否かを判断す るのはユーザーでないと困難であると回答があった8種 の商品は，集計から除いている。
－断熱材用接着剤及び而熱電気絶縁板については，該当商品はすでて製造中止との回答があった。
（3）石綿含有製品のユーザーの団体の回答集計結果（別表1参照－84頁参照）
石綿含有製品のユーザーの業界団体17団体の回答に
ついて，製品の種別ごとに集計を行つた結果，
－押出成形セメント板
住宅屋根用化粧スレート
石綿セメン円筒
断熱材用接着剤
については，石綿の使用が必要であると回答した団体は なかった。
－繊維強化セメト板（平板）繊維強化セメント板（波板）
黨業系サイデイング
については1団体
耐熱電気絶縁板は2団体
ジョイントシートは9団体
シール材は6団体
その他石綿製品は7団体
からそれぞれ石綿製品の使用が必要であると回答があつ た。
（4）石綿の代替化についての意見の概要
石綿製品製造企業，石綿製品製造企業の業界団体，石綿•石綿含有製品の輸入事業者，石綿含有製品のユーザー の業界団体及びその所属の企業の石綿の代替化につい ての意見の概要は別表 2 及び別表 3 のとおりである。

## 別表2：石綿の代替化についての意見の概要（全般的な意見）

## 代替化が可能であるとするもの

○石綿含有建材の非石綿建材への代替は概ね可能であ る（建材メーカー）
○石綿含有商品の割合が毎年減少してきておわっ，平成14年度末には石綿含有商品0を目指したい（建材メーカー団体）
○無石綿商品の割合が年々増加傾向にあり，2005年に はユーザーのほとんどが無石綿商品を選択するようにな ると思われる（建材メーカー団体）

## 代替化にあたつて問題点があるとするもの

○石綿商品に比べて非石綿商品は耐熱性•而圧性•而薬

品性•耐火性•耐候性に劣つており，価格も高価であるた め非石綿商品への代替は困難である（非建材メーカー）
○代替化が可能な商品についても，新設の化学プラント では問題ないが，既設のプラントについては代替品に取 り替えた場合のリスクが不明な場合がある（非建材メー カー）
○代替品の使用を可能とするためには，構造規格等の改正が必要になるものがある（非建材メーカー）
○代替品の安全性が十分に実証されているか疑問であ る（輸入事業者）
○非石綿建材の耐久年数が石綿建材に比べて短いた め，廃棄物の量の増加•維持管理コストの上昇という問題 がある（建材メーカー）
○石綿代替繊維を使用して非石綿商品を製造するため には多額の設備投資等が必要となり，中小企業では困難であり廃業のおそれがある（建材メーカー）

## その他

○クリソタイルとクロシドライト・アモサイトの有害性の差に ついて十分吟味すべきである（建材•非建材メーカー，輸入事業者）
○代替化の検討にあたつては，健康影響，環境影響，性能，コスト等のバランスを考慮する必要がある（建材メー カー団体）
○石綿を全面的に禁止するのではなく，引き続き管理し て使用すべきである（建材メーカー，輸入事業者）
○石綿製品の原則禁止にあたつては，十分な周知期間 を設けるべきである（建材ユーザー団体）
○石綿の使用等を禁止する法令については施行時期を 2005年以降にすべきである（輸入事業者）
○石綿商品を一律に禁止するのではなく，商品の種類毎 に規制を行うことを考慮すべきである（建材•非建材メー カー団体）

## 別表3：石綿の代替化についての意見の概要（製品の種別の意見）

## －建材

## 押出成形セメント板

○製造•使用等を中止出来ない特段の理由のある商品 はない
○代替見込時期は，2003年～2005年頃

## 住宅屋根用化粧スレート

○製造•使用等を中止出来ない特段の理由のある商品 はない
○代替見込時期は，2003年後半

## 繊維強化セメント板（平板）

○製造•使用等を中止出来ない特段の理由のある商品 はない
○防火対策上必要，JIS試験標準材として需要がある，製造法の転換が困難，経年変化についての信頼性等の

理由から，製造•使用等を中止出来ないものがある
○代替見込時期は，2005年頃の商品があるほか，2008年，2007年～2012年を目標とする商品がある
○代替見込時期が未定又は代替が不可能しいう商品が ある

## 繊維強化セメント板（波板）

○製造•使用等を中止出来ない特段の理由のある商品 はない
○耐久性，成形上の問題，設備投資が必要，危険物倉庫•高温高圧機器設置工場の火災•爆発時の損害防止，化学工場の建屋の腐食防止，高電圧取扱い建屋の感電事故防止，火災の際の延焼防止，葺き替え補修に必要等の理由から製造等を中止できない商品がある
○代替見込時期は，2004年～2005年頃という商品が あるほか，耐久性，成形上の問題，設備投資が必要，化学工場•危険物倉庫•沿岸地域の工場の屋根材としての用途がある等の理由から，代替見込時期が未定又は代替不可能という商品がある

## 窯業系サイディング

○耐久性の確保，コスト，防火対策等の理由から製造等 を中止できない商品がある
○技術上，コスト面の課題をクリアした代替品を開発済で あるが切替には設備投資が必要なため現在は製造等が必要な商品がある
○代替見込時期は2005年，2007年目標
○代替品がない商品がある

## 石綿セメント円筒

○高温になることから代替品では性能が十分でないため，製造•使用等を中止できず，また，代替時期は未定

## －非建材

断熱用接着剤
○すでに製造等を中止している

## 断熱•電気絶緑板

○すでに製造等を中止している商品がある
－高温高圧ガスから機器を保護するのに必要な商品が ある

## ジョイントシート

○製造•使用等を中止出来ない特段の理由のない商品 がある
○ 一部の商品で製造•使用等を中止できない特段の理由がある

特に，高温，極低温，高圧，極低圧，酸・アルカリ・塩類•有機溶剤•熱媒•可燃性物質•腐食性物質・その他有害性物質等のある条件下で使用される商品，ボイラ，圧力容器，焼却炉，原子力発電所，航空機，修繕船等に使用さ れる商品が該当
○化学プラントに使用する石綿商品について代替化を図 る場合には耐久性を十分評価したうえで慎重に実施する ことが必要である
○非石綿商品は石綿商品と比べ使用温度や使用流体

の範囲に限界があり，寿命に関しても問題が残されて いることから，代替化の可能性を一律に判断できず，安全の観点より慎重に実績を積み重ねて対応すべきであ る
○代替見込時期は，メーカー側では2002年末，ユーザー側では2003年～2005年頃の商品が多いが，2010年頃 という商品もある
○ ユーザー側では代替見込時期が未定又は代替不可能 という商品も多い

## シール材

○ 製造•使用等を中止できない特段の理由のない商品が ある
○ 一部の商品で製造•使用等を中止できない特段の理由 がある

特に，高温，極低温，高圧，極低圧，酸・アルカリ・トル エン・エチレン等のある条件下で使用される商品，航空機船舶，発電所等に使用される商品が該当

○代替見込時期は，2003年～2005年頃の商品が多いが， 2010年頃という商品もある
○代替見込時期が未定又は代替不可能という商品も多い

## その他（石綿糸•石綿布等）

○製造•使用等を中止できない 特段の理由のある商品はない
○ 300度～350度以上の条件下で使用される商品について は代替は困難である
○代替見込時期は，2003年～2004年の商品がある
○ 1000度以上の高温下での断熱材等として使用されており，代替時期が未定又は代替が不可能という商品がある
○高温等の条件下で使用される商品について，代替見込時期が未定又は代替不可能という商品がある

## その他（摩擦材）

○製造•使用等を中止できない 特段の理由のある商品はない
－代替見込時期は，2003年頃の商品がある
○ クラッチの摩擦材，コンベアのブレーキライニング材で代替見込時期が未定という商品がある

石綿製品の代替化についての石綿製品のメーカー，ユーザーの
回答の集計結果（石綿製品の種別毎）

| 製品の種別 |  | メーカー |  |  |  |  | ユーザー（団体数） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 商品数 | 石綿の使用が必要でない | 石綿の使用 が必要 | $\begin{aligned} & \text { 安全の } \\ & \hline \text {-め } \end{aligned}$ ため | 安全 <br> 以外 | 石綿の使用が必要でない | 石綿の使用 が必要 |
| $\begin{aligned} & \text { 建 } \\ & \text { 材 } \end{aligned}$ | （1）押出成形セメント板 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 |
|  | （2）住宅屋根用化粧スレート | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 |
|  | ③）繊維強化セメント板（平板） | 40 | 30 | 10 | 3 | 7 | 16 | 1 |
|  | （4）繊維強化セメント板（波板） | 52 | 23 | 29 | 8 | 21 | 16 | 1 |
|  | （5）窯業系サイディング | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 16 | 1 |
|  | （6）石綿セメント円筒 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 17 | 0 |
|  | 小計 | 107 | 64 | 43 | 11 | 32 | ， | ， |
| $\begin{aligned} & \text { 非 } \\ & \text { 建 } \\ & \text { 材 } \end{aligned}$ | （7）断熱材用接着剤 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 |
|  | （8）耐熱，電気絶縁板 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 2 |
|  | （9）ジョイントシート | 20 | 18 | 2 | 2 | 0 | 8 | 9 |
|  | （10）シール材 | 69 | 57 | 12 | 12 | 0 | 11 | 6 |
|  | （11）その他石綿製品 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 7 |
|  | 小計 | 90 | 76 | 14 | 14 | 0 | － | － |
| 合計 |  | 197 | 140 | 57 | 25 | 32 | － | － |

（注1）メーカーの欄の数字は，企業が製造している個々の商品についての回答数を製品の種別に集計した数である。
1 社が複数の製品を製造している場合や（例：ジョイントシートとシール材を製造），1 つの種類の製品に分類される複数の商品を製造して いる場合（例：性能の異なる数種類のシール材を製造）がある。また，その場合，回答がそれぞれの商品について異なる場合がある。
（注2）ユーザーの欄の数字は，製品の種別に回答のあった団体数を集計した数である。回答には，団体として回答したもの，複数の会員企業 の回答をもつて団体の回答としたものがあったが，複数の会員企業の意見を回答した団体のうち，石綿の使用が必要と回答した会員企業と必要でないと回答した会員企業とがあった場合，石綿使用が必要な団体として集計している。
（注3）「石綿の使用が必要である」と回答している数字については将来代替可能性がありその見込時期を明示している回答を含む。
（注4）その他石綿製品に該当する商品のうち，中間製品的な8商品については，同製品のメーカーより，これら製品のユーザーでないと設問の趣旨に即した回答が困難であるとの回答があったため，集計から除外している。

## 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）。

ア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／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

## アアベスト対策情報 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 1 1 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（2）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／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 アアベスト対策情報 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一過去，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—
アアスベスト対策情報 No．30（2001年11月15日発行）
（社）日本石綿協会に対する「要請」および意見交換の記録／同協会加盟各社への緊急質問／政党に対する質問／関係4省交渉（環境省／厚生労働省／国土交通省／経済産業省）の記録／旧建設省営計発第44号「非飛散性アスベスト含有建材の取扱いにつ いて」／「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／日本のアスベ スト含有製品等の輸出入量／労災補償状況，中皮腫の発生状況
アアスベスト対策情報 No． 31 （2002年3月1日発行）
石綿対策全国連絡会議第15回総会議案／【現場報告】5本／［記念講演】アスベストの健康被害と代替品の健康リスク（大阪府立成人病センター・森永謙二氏）

## 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

