

平成 19 年度

# 石綿関係法施行状況調査

---

## 報 告 書

平成 20(2008)年 3 月

衆議院調査局環境調査室

Research Office on Environment    Research Bureau    House of Representatives

---

本資料についてのお問合せは、衆議院調査局環境調査室まで御連絡ください。

Tel 03-3581-5111 内線 3455、3456、3458

03-3581-6733 (直通)

Fax 03-3581-7700

担当：加瀬、後藤、安藤

---

## 発刊に当たって

平成 18 年に「石綿による健康被害の救済に関する法律」(石綿健康被害救済法)及び「石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律」が制定され、石綿健康被害救済法は同年 3 月 27 日から施行されました。

本年 3 月で施行からまる 2 年が経過することとなりますが、この間に、本救済法によって救済認定を受けた石綿健康被害者の方々が救済されてまいりました。しかし、今日の状況を見ますと、この石綿問題については未だ課題が山積しているにもかかわらず、国民等の関心は日に日に薄れてきているようにも感じられます。

さらに、高度経済成長期に多く造られた建物が、今後、本格的な「解体ラッシュ」を迎えることとなり、その解体時に石綿が大量に飛散してしまうことが大変危惧されるとともに、解体後の石綿廃材等廃棄物の適正処理等も極めて重要な課題となってまいります。このように、石綿問題は決して過去のものではなく、近い将来において必ずや大きな社会問題となっていくものと思われまます。

以上のような観点から、今回、これら石綿関係法の施行後における現状や課題を把握し、さらには将来の石綿対策の在り方等についての整理を試みました。

本書が一人でも多くの方の石綿問題への更なる関心の喚起と理解の増進の一助となれば幸いです。

最後になりましたが、本書の上梓に当たり、石綿問題についての有識者の方々からは貴重なご意見・ご助言を、また、関係自治体の方々からは公務ご多忙中にもかかわらず実情調査に対し多大なご協力をそれぞれ賜りました。ここに、関係各位に対し、改めて感謝申し上げます。

なお、本書に対し、忌憚のないご意見等をお寄せいただければ有難く存じます。

平成 20 年 3 月

衆議院調査局環境調査室長

専門員 齊藤 正

本調査に当たっては、アスベスト問題に詳しい有識者の方々からも御意見、御所見をいただきました。

また、関係各省、地方公共団体及び関係企業においては、多忙中にもかかわらず、調査及び資料、画像の提供等に御協力をいただきました。

ここに関係各位の御協力を改めて感謝いたします。

## 調査担当者

---

衆議院調査局環境調査室  
(「石綿関係法施行状況調査」PT)

室長	齊藤	正
首席調査員	春日	昇
調査員	那須	茂
調査員	加瀬	武之
調査員	後藤	一平
調査員	安藤	武

# 目 次

調査の目的等	1
1 目的	1
2 調査実施期間	1
3 調査方法	1
調査結果	5
第1 アスベスト（石綿）問題の背景と経緯	7
1 アスベスト問題の顕在化	7
(1) 企業による健康被害の公表	7
(2) 政府及び企業の対応	8
(3) 新法の成立とその後の動き	9
2 アスベストの概要	11
(1) 使用の歴史	11
(2) アスベストの種類と定義	12
(3) アスベストの特徴	13
3 アスベストが及ぼす健康影響と規制	15
(1) アスベストの健康影響	15
(2) 世界におけるアスベスト規制の動き	19
(3) 我が国におけるアスベスト規制の動き	21
第2 アスベストの使用状況と規制	23
1 アスベストの使用状況	23
(1) アスベストの生産量	23
(2) アスベストの輸入量	25
(3) アスベストの使用実態	25
2 我が国におけるアスベストの使用等に関する状況	27
(1) アスベスト鉱山跡地の状況調査	27
(2) アスベスト製品の規制	28
(3) アスベストの使用実態	28
3 課題	31
(1) 使用実態把握の充実の必要性	31
(2) アジア諸国への対応	31
(3) 行政責任の検証の必要性	32
(4) 各省連携の必要性	32
第3 アスベスト健康被害対策の現状と課題	34
1 アスベスト健康被害者への救済制度について	34
(1) 石綿による健康被害の救済に関する法律	34
(2) 労働者災害補償保険法	39
(3) 企業による独自の救済制度	40

<b>2</b>	<b>アスベスト健康被害の現状</b> .....	<b>42</b>
(1)	アスベスト健康被害者の実態把握.....	42
(2)	疫学調査.....	44
(3)	アスベスト健康被害に関する裁判.....	45
<b>3</b>	<b>課題</b> .....	<b>48</b>
(1)	被害者の実態把握の必要性.....	48
(2)	石綿救済法の課題.....	49
(3)	認定率の現状.....	52
(4)	今後増加する患者への対応.....	54
<b>第4</b>	<b>アスベストの飛散防止対策の現状と課題</b> .....	<b>56</b>
<b>1</b>	<b>制度の概要</b> .....	<b>56</b>
(1)	労働安全衛生法関係.....	57
(2)	大気汚染防止法関係.....	62
(3)	建築基準法、建設リサイクル法関係.....	65
(4)	その他.....	67
<b>2</b>	<b>飛散防止対策の現状</b> .....	<b>69</b>
(1)	石綿則関係.....	69
(2)	大防法関係.....	71
(3)	建築基準法・建設リサイクル法関係.....	75
(4)	総務省の行政評価関係.....	75
<b>3</b>	<b>課題</b> .....	<b>79</b>
(1)	労安法（解体工事等）関係.....	79
(2)	大防法関係.....	82
(3)	建設基準法、建設リサイクル法関係.....	83
(4)	その他飛散防止対策関係.....	85
<b>第5</b>	<b>アスベストの廃棄物対策の現状と課題</b> .....	<b>89</b>
<b>1</b>	<b>アスベスト廃棄物対策制度の概要</b> .....	<b>89</b>
(1)	廃棄物処理法.....	89
(2)	建設リサイクル法.....	92
<b>2</b>	<b>アスベスト廃棄物の現状</b> .....	<b>93</b>
(1)	アスベスト廃棄物の発生量.....	93
(2)	アスベスト廃棄物のための処分場.....	93
(3)	アスベスト廃棄物の不法投棄、不適正処理.....	94
<b>3</b>	<b>課題</b> .....	<b>95</b>
(1)	アスベスト廃棄物の適正処理の必要性.....	95
(2)	不法投棄問題.....	95
(3)	アスベスト廃棄物最終処分場関係.....	95
(4)	無害化処理の推進.....	96
(5)	廃石綿等の排出事業者に対する立入検査の適切な実施等.....	96
	<b>参考文献</b> .....	<b>97</b>
	<b>参考資料</b> .....	<b>99</b>
1	総務省「アスベスト対策に関する調査」＜調査結果に基づく勧告＞ （平成19（2007）年12月11日）.....	101
2	厚生労働省「都道府県別にみた中皮腫による死亡者数の年次推移〔平成7年～18年〕	

.....	108
3 「石綿による健康被害の救済に関する法律案」等の審査時に付された付帯決議 ..	109
4 独立行政法人環境再生保全機構「医療費の支給に係る認定及び特別遺族弔慰金等の 支給に係る認定状況(累計)」(平成20(2008)年2月27日) .....	112
5 アスベスト対策関係予算一覧 .....	113
6 アスベスト問題の経緯(概要) .....	114



## 調査の目的等

### 1 目的

石綿問題は、依然として社会的に大きな関心事項であると同時に、将来にわたる問題でもある。そこで本調査は、平成 18 年 1 月に制定された「石綿による健康被害の救済に関する法律（以下「石綿救済法」という。）」及び「石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律（以下「石綿被害防止法」という。）」等の石綿関係法の施行状況を調査し、課題の整理等を行うことにより、今後の本院環境委員会における審査等に資することを目的に実施したものである。

### 2 調査実施期間

平成 19（2007）年 7 月～平成 20（2008）年 3 月

### 3 調査方法

文献調査等以下の各方法で調査を行い、課題の整理等を行った。

#### (1) 文献調査

石綿関係についての文献調査を行った。調査した文献については、本書の参考文献に記した。

#### (2) 意見聴取

関係機関（事業者）及び有識者より、書面又は対面による聴き取り調査を行った。

#### ア 関係機関等からの意見聴取

- ・ 厚生労働省（埼玉労働局）
- ・ 総務省
- ・ 東京都庁
- ・ 埼玉県庁
- ・ 沖縄県庁
- ・ 沖縄県浦添市役所
- ・ 東京都千代田区役所
- ・ 埼玉県小川町役場
- ・ 沖縄県フロン回収事業協同組合
- ・ (株)サンクリーン
- ・ (株)ヤシマ工業

その他、関係団体、事業者等に対して個別に意見を聴取した。

イ 書面による意見聴取

- ・ 姜 健 栄(医療法人栄和会大同クリニック院長)
- ・ 車谷 典男(奈良県立医科大学教授)
- ・ 黒岩 修(環境新聞社編集部主任(アスベスト特別取材班))
- ・ 小坂 浩(元兵庫県立健康環境科学センター大気環境部主任研究員)
- ・ 小島 昭(国立群馬工業高等専門学校特任教授)
- ・ 酒井 伸一(京都大学環境保全センター教授)
- ・ John Harris(米国 Lab/Cor Inc. 代表取締役社長)
- ・ 高橋 謙(産業医科大学環境疫学研究室教授)
- ・ 津田 敏秀(岡山大学大学院環境学研究科教授)
- ・ 中地 重晴(医療法人南労会環境監視研究所所長)
- ・ 名古屋俊士(早稲田大学理工学術院創造理工学部環境資源工学科教授)
- ・ 東 敏昭(産業医科大学産業生態科学研究所所長・作業病態学教授)
- ・ 樋野 興夫(順天堂大学大学院医学研究科 環境と人間専攻 分子病理病態学 教授)
- ・ 古川 和子(中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会副会長)
- ・ 古谷 杉郎(石綿対策全国連絡会議事務局長)

(以上、敬称略)

(3) 現地調査

東京都及び栃木県において関係施設の現地調査を行った。

- ・ 東京都中央防波堤最終処分場(東京都)
- ・ (株)サンクリーン溶融処理施設及び最終処分場(栃木県)

(4) 石綿関係法施行状況調査懇談会

「石綿関係法施行状況調査懇談会」において、有識者から石綿関係法の施行状況等について意見を聴取した。

ア 第1回(平成19(2007)年10月29日13:30~16:35)

衆議院第二議員会館 於：調査局長会議室

<議題>

- ・ 本懇談会設置の趣旨説明
- ・ 石綿問題についての現状と課題に対する各委員からの発言
- ・ 上記発言に対する質疑応答

イ 第2回(平成19(2007)年11月19日13:30~16:35)

衆議院第二議員会館 於：調査局長会議室

< 議題 >

- ・ 第 1 回懇談会の概要
- ・ 第 1 回懇談会における各委員からの発言に対する質疑応答
- ・ 石綿問題全般についての討議

石綿関係法施行状況調査懇談会委員一覧 (敬称略、座長以外は 50 音順)

座長	村山武彦	早稲田大学理工学術院創造理工学部教授
委員	明坂賢治	ヤマ工業株式会社営業本部長
委員	出野政雄	社団法人全国解体工事業団体連合会専務理事
委員	上埜秀明	社団法人全国産業廃棄物連合会理事
委員	小澤英明	西村あさひ法律事務所パートナー・弁護士
委員	神山宣彦	東洋大学経済学部教授
委員	名取雄司	中皮腫・じん肺・アスベストセンター所長 呼吸器内科医

(5) 自治体における石綿対策に関する実情 (アンケート) 調査

アスベスト対策について、以下の全国 151 地方公共団体に対し、アンケート調査を実施した。

ア 調査対象

地域保健法第 5 条第 1 項の規定により保健所を設置する地方公共団体及び大気汚染防止法施行令第 13 条に規定されている政令市

合計 151 地方公共団体

[内訳：47 都道府県、17 指定都市、35 中核市、8 地域保健法政令市、23 特別区、29 大防法政令市] 重複するものがあるため、下記の内訳合計とは一致しない。

イ アンケート実施期間

平成 19 (2007) 年 12 月 11 日 ~ 12 月 26 日

なお、「自治体における石綿対策に関する実情 (アンケート) 調査報告書」は、「石綿関係法施行状況調査報告書【資料 1】」として、平成 20 (2008) 年 2 月に刊行した。



## 調查結果



## 第1 アスベスト（石綿）問題の背景と経緯

### 1 アスベスト問題の顕在化

#### (1) 企業による健康被害の公表

平成 17(2005)年6月29日、大手機械メーカーの株式会社クボタ（本社：大阪府大阪市）は、アスベストによる健康被害の状況を公表した<sup>1</sup>。それによると、アスベストによる健康被害を受けた従業員（退職者を含む）は、昭和 53（1978）年から平成 16（2004）年までの石綿疾病による死亡者数は 75 名（うち中皮腫による死亡者 42 名） 現在療養中の者は 18 名（うち中皮腫による療養者 4 名）というものであった<sup>2</sup>。

また、兵庫県尼崎市にあるクボタの旧神崎工場周辺における中皮腫罹患者 3 名に対して見舞金を支払うことも明らかにした。

アスベストによる健康被害は、専門家などの間では古くから知られていた。

現在では、各国においてアスベスト関係疾患が報告され、毎年 10 万人もの石綿による労働関係死亡者（平成 17(2005)年、ILO 調べ）が発生している。我が国では、昭和 4（1929）年に石綿肺、昭和 35（1960）年には石綿肺がん、昭和 48（1973）年には中皮腫の発症の報告がなされた。

我が国においてアスベスト問題が最初に広く注目されたのは、昭和 62（1987）年に入ってからである。米国海軍空母ミッドウェイの改修に伴い排出されたアスベストが神奈川県内に不法投棄されるという事件をきっかけにして、健康に対し極めて危険なアスベストが注目されることとなった。ま



クボタ旧神崎工場があったクボタ阪神事務所

た、アスベストが学校の校舎に広く使われている実態が明らかになったことから全国の学校の教室で使用されていたアスベストが問題となった。昭和 62（1987）年のアスベストに係る社会問題を称して、俗に「（第 1 次）アスベストパニック」又は「学校パニック」とも呼ばれた。しかし、その対策は不完全のままに終わり、社会的関心も次第に沈静化していた。

平成 17（2005）年のクボタの発表は、従業員等の被害者が多数であることに加え、工場周辺の一般住民にまで被害が及んでいたことから衝撃的に社会に受け止められ、アスベスト問題は再び大きな社会問題として顕在化することとなった。

その後、同年 7 月 1 日には、セメント大手の太平洋セメント（本社：東京都千代田区）が従業員 16 名の死亡したことを、また、同月 5 日には、大手建材メーカーのニチアス（本社：東京都港区）が、アスベスト製品の製造により、昭和 51（1976）年から平成 16（2004）年までの 29 年間に、同社の 5 工場でアスベスト疾患による死亡者は 61 名（退職者も含む）、療養者が 5 名であ

<sup>1</sup> 株式会社クボタ「アスベスト（石綿）健康被害に対する当社の取組みについて」（平成 17（2005）.6.30）

<sup>2</sup> 数字はすべて発表時のもの。

ること、及び工事関係者等のアスベスト疾患による死亡者数が25名、療養者が1名であることを公表した<sup>3</sup>。

また、同月7日には、クボタ旧神崎工場周辺の住民4、5名が中皮腫を発症し、そのうち2名が死亡したことや、平成14(2002)年に59歳で死亡した、同工場の元従業員の妻が、アスベストの付着した夫の作業服を洗濯した際などに吸い込んだ可能性が高いとして、クボタが遺族に対し、補償金約3,000万円を支払っていたことが明らかとなった。また、同日には、ニチアスの子会社の竜田工業株式会社(本社：奈良県斑鳩町)でも、従業員1名がアスベスト関連疾患で死亡していることが明らかとなった<sup>4</sup>。

このように、クボタやニチアスなどのアスベスト関連企業のほか、鉄道や自動車、船舶などの製造事業所等のアスベスト使用企業においても相次いで被害の実態が公表され、徐々にその実態が明らかとなり社会問題化していった。

その結果、数多くのアスベスト被害者がいること、そしてその被害は工場関係者だけでなく一般住民にも及んでいたという衝撃の大きさから、平成17(2005)年のクボタの発表以降のアスベスト問題の広がりは、「クボタ・ショック」であるとか、「第2次アスベストパニック」等と呼ばれるようになった。

## (2) 政府及び企業の対応

続々と公表される企業からの被害実態を受け、関係各省庁においても、自治体や関係業界団体等を通じて、アスベストによる

健康被害及びアスベストの使用についての実態調査が行われた。

その結果、アスベスト含有製品の製造業では31社483名に、アスベスト含有製品製造業以外では28社74名に、アスベストによる健康被害(中皮腫・じん肺)が発生していることが判明した(平成17(2005)年8月26日、経済産業省発表)。また、アスベスト曝露による労災認定は、平成11(1999)年度から平成16(2004)年度までの6年間で、肺がんが174件、中皮腫が365件に上ることが明らかとなった。

他方、アスベストの使用実態については、民間建築物における吹付けアスベストに関する調査によると、所有者等からの報告のあった189,971棟のうち、露出した吹付けアスベストのある建築物数は13,099棟あることがわかった(平成17(2005)年12月19日、国土交通省発表)。また、学校施設では全国で303校がアスベストの飛散により曝露する可能性のあることが判明した(平成17(2005)年11月29日、文部科学省発表)。

これらの調査結果により、被害者への救済措置及び今後のアスベストによる健康被害の拡大防止を図ることが急務とされた。

政府では、アスベスト問題に対応するため、平成17(2005)年7月1日以降、複数回にわたり関係各省庁の主管課長等からなる「アスベスト問題に関する関係省庁会議」が開かれ、対策が協議された。

また、同年7月29日、8月26日、9月29日、11月29日及び12月27日の計5回にわたり「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」が開かれ、政府全体としての対応が話し合われた。8月26日の関係閣僚会合では、「アスベスト問題への当面の対応」として、「被害拡大の防止、国民の

<sup>3</sup> ニチアス株式会社「当社のアスベスト(石綿)の使用状況、健康障害状況およびその対応について」(平成17(2005).7.5)

<sup>4</sup> 読売新聞(平成17(2005).7.7)

不安への対応、過去の被害への対応、過去の対応の検証及び「実態把握の強化」の各対応策が打ち出され、それぞれについて、各府省庁の緊密な連携とスピード感をもった対策及び国民への情報提供の必要性が謳われ、それを踏まえ、関係各省庁により対策が行われることとなった。また、12月27日の関係閣僚会合では、「アスベスト問題に係る総合対策」として、「隙間のない健康被害者の救済」、「今後の被害を未然に防止するための対応」、「国民の有する不安への対応」が取りまとめられ、新たな法的措置を講ずることも盛り込まれた。

このような中、国民の不安に応えるため、アスベスト製品の製造の有無や建築物への使用状況について、国民に情報公開を行う企業が多数現れた。

しかし、アスベストに対する各種規制が十分に守られていない現状も明らかとなった。厚生労働省によると、監督指導等を行った、アスベスト含有製品を製造し、又は取り扱っていると考えられる事業場のうち、46.0%で何らかの違反が見つかった。また、京都府や岡山県では、アスベスト含有廃棄物の不法投棄事案が発生した。

一方で、アスベストによる健康被害を出した企業では、その被害者への支援に乗り出す企業も現れた。クボタでは、同社の社長が平成17(2005)年12月25日、尼崎市内で、「中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会」と初めて会談し、「石綿が飛散しなかったとは言い切れず、道義的責任を感じおわびする」として謝罪した。クボタの操業と健康被害についての因果関係は認めなかったが、周辺住民に対しても「労災が認定されたクボタ社員と同等」の補償金を支払うことと、アスベスト疾病の医療・研究を支援する基金を創設することを表明し

た。

クボタでは、従来、従業員の被害者に対し支援（在職中に石綿疾病で死亡し労災認定された場合は3,200万円）を行う一方、周辺住民の被害者に対しても200万円の見舞金（弔慰金）を支払ってきたが、被害の拡大や実情からさらに踏み込んだ新たな対策（救済金として、最高額4,600万円から最低額2,500万円を支払うこと等<sup>5</sup>）をとることとした。

### (3) 新法の成立とその後の動き

アスベストによる健康被害及びアスベスト使用状況の実態が徐々に明らかになるにつれ、国会においても平成17(2005)年7月以降、衆参の環境委員会、厚生労働委員会を中心として質疑が行われた。その主な質疑の内容は、政府の責任、アスベスト健康被害者への救済策、健康被害の拡大防止策を問うものであった。

政府の責任については、欧米での被害や規制の状況等からもっと早く対策をとるべきであったという、いわゆる「行政の不作为」を追及するものが多くあった。

アスベスト健康被害者への救済策については、労災認定基準の緩和や周辺住民への支援など、当時の被害者への支援制度から抜け落ちてしまっていた健康被害者への支援を求めるものであった。

健康被害の拡大防止策については、アスベストを含有している建材が使用されている建築物の現状や飛散防止措置の徹底などについての質疑が行われた。

これらに対する政府の答弁は、政府の責任についてはその当時の科学的な知見に基づき適切な対策をとっていたということ、

<sup>5</sup> クボタ「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程」の骨子について」(平成18(2006)年4月17日)

アスベスト健康被害者への救済策については、隙間のない救済策の検討を行っていること、健康被害の拡大防止策については、各省庁によるアスベストに関する調査に加え、各種規制法令の改正や通知により被害の拡大防止対策が行われるよう更なる対策を検討中であることなどであった。

このような質疑を通じ、論点は次第に明らかになっていったが、アスベスト対策は関係各省庁の所管に広くまたがる問題で、その対策も極めて複雑になるなど、様々な課題が生じた。

このような状況を受け、関係各省庁により、業界団体、自治体等を通じてアスベスト製品、建築物におけるアスベストの使用状況、健康被害の状況等についての実態調査が行われた。

一方、政府部内においては、前述のとおり、アスベスト問題に対応するため、平成17(2005)年7月1日以降、複数回にわたり関係各省等(環境、厚労、経産、国交、内閣官房)の主管課長等からなる「アスベスト問題に関する関係省庁会議」が開かれるとともに、「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」が開かれ、政府全体としての対応が話し合われた。

特に、12月27日の関係閣僚会合では、「アスベスト問題に係る総合対策」が取りまとめられた、その中で、被害者を隙間なく救済するための新たな法的措置として「石綿による健康被害の救済に関する法律案(仮称・当時)」が、また今後の被害を未然に防止する法的措置として大気汚染防止法等の関係法律の改正が示されたことは既述のとおりである。

以上のような経緯を経て、「石綿による健康被害の救済に関する法律案(以下「石綿救済法」という。)」と「石綿による健康等に

係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律案」の両法律案が、平成18(2006)年1月20日に閣議決定され、同日、国会(第164回通常国会)に提出され、審議の上、2月3日に成立した。なお、石綿救済法は同年3月27日に施行された。

同年8月、環境省は、石綿健康被害救済法に基づく救済給付金(約760億円)の企業負担分を約300億円とし、平成19(2007)年度から4年間にわたり毎年約74億円を徴収する案を決定した。この案には、アスベスト関連企業で工場の所在する市町村の中皮腫死亡率など一定の要件を満たす「クボタ」や「ニチアス」など特別事業主(4社)から毎年計約3億4,000万円を徴収し、その他の一般事業主(全国約263万社)から賃金総額に応じて毎年計約70億円の拠出を求める内容が盛り込まれた。

一方、企業の中には、クボタなど一部の企業のように被害者に対して見舞金の支払い等に応じているケースもあるが、すべてのアスベスト関連企業がこのような対応をとっているわけではない。

なお、被害者の中には、国や企業を相手に損害賠償を求める訴訟を起こしている被害者もいる。

## 2 アスベストの概要

### (1) 使用の歴史

アスベストの語源は、ギリシア語の

σ( " しない(ない)" という意味の「a」と、" 消化できる " という意味の「sbestos」)から来ているといわれている。

日本語では、綿のように柔らかいということから石綿（せきめん、いしわた）と呼ばれている。

アスベストは、天然に産出する鉱物繊維で、その類まれな性質を利用して古くから貴重品の梱包や断熱材等として利用されてきた。

歴史的には、その利用は石器時代にまでさかのぼることができ、土器が割れないよう粘土に混ぜて使われていたほか、エジプトのミイラの梱包にも使用されたといわれている。

紀元前の中国の古文書「列子」に、既に、周穆王元年（西暦紀元前 976 年）に、現在のアスベストに相当すると推測される「火浣布（かかんぷ）」（火の中に入れてと汚れだけが燃えることから）という名の記述を見つけることができる<sup>6</sup>。

我が国では平安時代に書かれた「竹取物語」の中で、かぐや姫が求婚者の1人に持参するように要求した「火鼠（ひねずみ）の皮衣（かわごろも）」がアスベストであったと推測されている。

江戸時代には平賀源内(1728年-1780年)が埼玉県秩父で石綿を発見し、これを原料に火浣(浣)布を織り上げた。源内が記述した「火浣布略説」の中には「この布汚るときは、火に入れて焼けば、垢は悉く焼落て布は少しも損ぜず。さながら火にて浣(あらう)がごとくなるゆえ、名づけて、火浣布という。……火浣布の名を、ラテン語にて、アミヤントス。また、アスベストス、ともいえり。」とある。

このようにアスベストは歴史的に古くから利用されてきたが、大量に利用されるようになったのは 19 世紀後半以降のことであり、本格的に利用されるようになってからおよそ 100 年を経過しているにすぎない。アスベストは非常に安価なうえ、その希な性質から、いわゆる「魔法の物質」などとも呼ばれ、約 3,000 種以上のありとあらゆる工業製品に使用され、幅広い用途に使われてきた。

平賀源内『火浣布略説』



(早稲田大学図書館所蔵)

アスベスト入りフィルター付タバコ



(John Harris 氏提供)

<sup>6</sup> 銭 永東・後藤 恵之輔「中国のアスベスト利用状況の検討」『長崎大学工学部研究報告』第 37 巻第 68 号（平成 19（2007）.1）

## (2) アスベストの種類と定義

	クリソタイル (白石綿)	クロシドライト (青石綿)	アモサイト (茶石綿)
			
種類	蛇紋石類	角閃石類	角閃石類
主な用途	かわら(スレート)、外壁材、ブレーキ用摩擦材	耐熱用紡績品、耐酸性高圧管	断熱材、保温板、保熱布団
特徴	青石綿や茶石綿より柔らかく、分解しやすい	白石綿より固く、針状で分解しにくい	白石綿より固く、針状で分解しにくい

(『日本経済新聞社科学技術部編「Q&A アスベスト問題」日本経済新聞社、2005年』等をもとに当室において作成) 画像については『日本石綿協会「せきめん読本」1996年』より引用した。注：アスベストには他に、アクチノライト、アンソフィライト、トレモライトがある。

### ア アスベストとは

アスベストは、耐炎耐熱性を特徴とする繊維状けい酸塩鉱物であり、鉱物学上、天然に産する鉱物群のうち、高い抗張力と柔軟性をもつ繊維状鉱物の集合をなすものの俗称である。

溶岩が冷えて固まるときに蛇紋岩(クリソタイル)や角閃石(クロシドライトなど)の割れ目などで繊維状に結晶化し生まれる。

なお、アスベストは、岩石により蛇紋石系のクリソタイル(白石綿)と角閃石系のクロシドライト(青石綿)など6種類に大別される。

### イ アスベストの定義

国際労働機関(ILO)は、「アスベストとは蛇紋石族造岩鉱物に属す繊維状けい酸塩鉱物であるクリソタイルおよび角閃石族造岩鉱物に属す繊維状けい酸塩鉱物であるアクチノライト、アモサイト、アンソフィライト、クロシドライト、トレモライトあるいはそれらを1つ以上含む混合物をいう」と定義している。

また、世界保健機関(WHO)やILOは、長さとの比率(アスペクト比)が3対1以上のものをアスベストと定義している。

石綿障害予防規則において「石綿等」とは、労働安全衛生法施行令第6条第23号に規定する石綿等のことをいい、アスベスト及びこれをその重量の0.1%を超えて含有する物をいう。また、「石綿」とは、繊維状を呈しているアクチノライト、アモサイト、アンソフィライト、クリソタイル、クロシドライト及びトレモライトのことをいう。

### ウ アスベストの種類

6種類のアスベストのうち、工業用や建設用に利用されたのはクリソタイル、クロシドライトとアモサイトの3種類であるとされてきたが、平成20(2008)年になって、残りの3種類(トレモライト、アクチノライト、アンソフィライト)についても利用されてきた実態が明らかになってきている。

次に、これまで主に使用されてきた3種類(クリソタイル、クロシドライト、アモ

サイト)についてその特徴を述べる。

クリソタイル(chrysotile)は、「白石綿」、「温石綿」とも呼ばれ、綿のように柔らかい物質である。

クロシドライト(crocidolite)は「青石綿」とも呼ばれ、クリソタイルのような柔らかさはなく、針状に尖った繊維であり、クリソタイル以上に人体への危険性を有するものとされている。

アモサイト(amosite)は「茶石綿」とも呼ばれ、クロシドライトと同様にクリソタイルより固く、針状で分解しにくい性質をもっている。

平成7(1995)年に人体への有害性の高い「クロシドライト」と「アモサイト」の2種類が労働安全衛生法施行令の改正により、製造・輸入・譲渡・使用が禁止された。

一方、「クリソタイル」は、毒性がこれら2種類と比べて弱いとされたことから、平成16(2004)年10月1日に一部の例外を除いて製造、使用等が禁止されるまで使用されてきた。

### (3) アスベストの特徴

アスベストには、以下のような特徴がある。

#### 紡織繊維性

クリソタイルの単繊維は、最も細いクリソタイルで太さが約0.02~0.03 $\mu\text{m}$ で、アスベスト繊維の中で最も細く、長さが約1~20 $\mu\text{m}$ の中空管状をなしている。また、アモサイト、クロシドライトは板状をなしている。

通常、アスベスト繊維は集合体をなしており、工学的に解綿できる最も細い繊維束の大きさはおよそ1~2 $\mu\text{m}$ であり、アスベスト以外の無機又は有機の繊維と比べ

ると、著しく細い。

#### 不燃性・耐熱性

アスベストは燃えることがなく、高温にも耐える性質を有している。クリソタイルは、およそ500℃までは安定しており、また、クロシドライトなど角閃石系のものはクリソタイルより高温でも安定している。この耐熱性から、吹付け材等の建築資材及び他の工業資材に使用されることが多かった。

#### 抗張力

アスベストは、張力が極めて強く、ナイロンの7~10倍、木綿の7倍、羊毛の29倍の数値を示し、一説にはピアノ線より強い張力を有しているといわれる。また、大変しなやかでもある。特にクリソタイルが最もしなやかさに優れている。

#### 親和性

アスベストは表面積が大きく、他の物質との密着性に優れ、セメントなどと均一に混ぜることができる。

#### 耐薬品性

耐酸性及び耐アルカリ性は、アスベスト繊維の種類によって異なる。アンソフィライトが最も優れており、クリソタイルが最も劣る。他のアスベストはこれらの中に位置するとされている。クリソタイルは強酸に溶けるが、クロシドライトは強酸に溶けにくい性質をもっている。また、アスベストは酸・アルカリ以外の薬品に対しても比較的抵抗力が強いとされている。

### 絶縁性、耐磨耗性、防音性

アスベストは、一般に熱や電気の絶縁性にすぐれている。この特性及び吸湿・吸水性から保温材としても用いられている。また、アスベストは、通常的环境条件下では摩耗せず、半永久的に、分解したり変質したりしない。また、地表に沈降した場合、容易に再発じんしてしまうため、極めて長い間一般環境中に留まることも知られている。

上記のアスベストの特徴は、工業的には非常に優れた性質をもっていると同時に、その類まれな性質ゆえに大きな危険性をはらんでいる。アスベストの欠点（危険性）を一言でいうならば、目に見えず、飛散しやすく、肺などの人体の組織に刺さりやすく、しかも一旦刺さると、排出や変質することなく長期にわたり人体に留まり続けることである。

### 3 アスベストが及ぼす健康影響と規制

#### (1) アスベストの健康影響

アスベストの繊維は、直径（太さ）がクリソタイルの 0.02 - 0.04  $\mu\text{m}$ 、角閃石類アスベストの 0.1 - 0.2  $\mu\text{m}$  と、髪の毛（約 40  $\mu\text{m}$ ）の約 5000 分の 1 という非常に細い繊維である。

そのため、ひとたび飛散してしまうと空气中に浮遊し続けやすく、また、人体に吸入されて肺の奥に入り込んで細胞に沈着しやすい物質である。

通常の異物であれば、体内の防御機能によって痰に混ざって外へ排出される。アスベストの場合も痰で排出される場合もあるが、その一部は体外へ排出されず、丈夫で変化しにくい性質のため肺組織に長期にわたり滞留することがある。

アスベストの吸入によって生じる主な疾患として知られるものは、「石綿肺」、「肺がん」、「中皮腫」、「良性石綿胸水」、「びまん性胸膜肥厚」等がある。

アスベストの吸入と中皮腫及び肺がんなどのアスベスト関連疾病との相関関係は認められているものの、アスベストをどの程度吸入すれば発病するのかという「閾値」（いきち：発病する最小量）については未だ解明されていない。

これらのアスベストによる疾患は、吸入してから発症するまで長期間に及ぶとともに、ある程度進行するまでは無症状である場合が多いことが特徴である。

そのため、アスベストを吸入したことや吸入した場所・時期等の特定が難しく、他の疾患と比べ、被害防止等の対策や損害賠償請求（訴訟）における因果関係の立証等がしにくい状況を生んでいる。

以下、各疾患の特徴について整理する。

#### ア アスベスト肺

アスベスト粉じんを吸入した労働者に起こる「じん肺（肺繊維症）」の一種である。アスベストが酸素と炭酸ガスの交換を行う肺胞に刺さることにより、肺胞が線維化（硬化）し、それによる肺の機能低下で呼吸障害が生じる病気である。潜伏期間は 15 年から 20 年程度であり、徐々に病状が進行し、アスベスト曝露を止めた後でも進行することがある。最終的には肺線維症の進行によって、次第に呼吸が苦しくなり、呼吸不全で死亡する場合がある。アスベスト肺の患者のうちの約 15% の患者に、重度の息切れと呼吸不全の症状が発生する。

アスベスト肺は、エックス線検査等による診断で罹患の有無を確認することができる。早期に発見された場合には、高い生存率が見込まれている。しかし、発見が遅れた場合には、他のじん肺と比べて生存率が低く、その率は 5 年後で 25%（Ⅰ型の場合）といわれている。

治療は、息切れを軽減するための酸素吸入療法や胸腔穿刺術で肺の周囲にたまった液体を取り除くなど、そのほとんどが症状の緩和的手法である。また、アスベスト肺を完治する療法には肺移植等の治療法がある。

左：正常肺剖面 右：アスベスト肺剖面（蜂巢肺）



（独）労働者健康福祉機構『アスベスト関連疾病日常診察ガイド』労働調査会（2006）から抜粋

## イ 肺がん

アスベスト累積曝露量と肺がんの発症リスクとの間には一定の因果関係が認められているが、その他の症状及び治療法等において通常の肺がんと変わるところはない。

肺がんとは、気管、気管支、肺胞の細胞が正常な機能を失い、細胞が無秩序に増殖することにより周囲の組織や器官を破壊し、増殖しながら他の臓器に転移していく症状をいう。

発症原因はアスベスト繊維が人体に吸い込まれることにより、細胞の遺伝子が刺激され肺がんを発症させるといわれているが、その正確なメカニズムは現在のところ不明である。

また、石綿繊維の種類や長さによる肺がんの発症リスクも疑われている。なお、石綿の種類によって発がん性が異なるとされており、クロシドライト、アモナイトの方がクリソタイルよりも発がん性が高いとされている<sup>7</sup>。

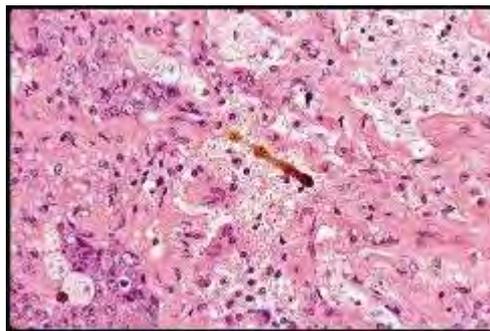
アスベスト曝露から発症までに 20～40 年の潜伏期間があるといわれ、曝露量が多いほど肺がん発症リスクが高いことが知られている。

肺がんとアスベストとの関係については、本人や医学関係者においても、それがアスベスト曝露によるものなのか、その他の要因によるものなのか、判別が困難な点が問題とされている。ただ、肺がんとアスベストとの関係で特徴的なのは、喫煙と深い関係にあることが疫学的に知られていることである。発がんリスクは、喫煙との組み合わせで相乗的に上昇し、喫煙者は非喫煙者

と比べ 5 倍から 10 倍もリスクが上昇するとの報告がある。また、様々な疫学調査の結果から、胸膜中皮腫の 2 倍程度が肺がんにもかかっていると推測されている。

肺がん検診は、一般的には胸のエックス線検査と喀痰細胞診（かくたんさいぼうしん）と呼ばれる痰の検査により行われている。検診で発見される肺がんは、全肺がんの 10% 未満となっている。治療法には外科療法、化学療法、放射線療法などがある。初期症状では部分切除や片肺の切除などの外科治療、抗がん剤を用いた化学療法、放射線を使ってがん細胞を殺す放射線療法などが行われるが、末期では痛みや呼吸困難などの症状を緩和するための治療が主となっている。

アスベスト肺がん患者の剖検肺病理組織（×400, HE 染色）



（独）労働者健康福祉機構『アスベスト関連疾病日常診察ガイド』労働調査会（2006）から抜粋

肺の線維化とともに腫瘍内にアスベスト小体が認められる。

アスベスト肺がん患者の胸部 X 線像



（独）労働者健康福祉機構『アスベスト関連疾病日常診察ガイド』労働調査会（2006）から抜粋

肺野縦隔側に不整形腫瘍陰影（矢印）を認められる。

<sup>7</sup>肺内に滞留した石綿繊維を白血球の一種であるマクロファージが排除しようとするが、長い繊維は排除されにくく体内に長く滞留するため、石綿繊維は細くて長いものほど有害性が高くなるといわれている。（独立行政法人環境再生保全機構 HP「石綿（アスベスト）健康被害」（[http://www.erca.go.jp/asbestos/what/eikyuu\\_a/index.html](http://www.erca.go.jp/asbestos/what/eikyuu_a/index.html)）参照（平成 20（2008）.2.29））

## ウ 中皮腫

中皮腫はがんの一種であり、主な発生場所は、肺を取り囲む胸膜や肝臓、胃などの臓器を囲む腹膜等の中皮細胞に生じる腫瘍である。潜伏期間はアスベスト曝露から20年～50年、平均潜伏期間は40年といわれている。なお、中皮腫は肺がん比べ発症頻度は1%以下とかなり少ない病気である。発症初期では無症状であるが、進行すると呼吸困難、胸痛、胸水などが生じてくる。

中皮腫の発病の原因としては、アスベストのほか、エリオナイト（天然鉱物繊維）、トトロラスト（戦時中に使用された造影剤）、放射線及び外傷などが挙げられている。しかし、欧米では70～80%の症例においてアスベストの曝露によるものと報告されている。我が国における中皮腫の症例については、そのほとんどがアスベストが原因であるといわれている。なお、アスベストのうち中皮腫の発症力が強いのはクリソタイルのリスクを「1」とすると、クロシドライトは500倍、アモサイトは100倍の発症力があるとの推測もある。

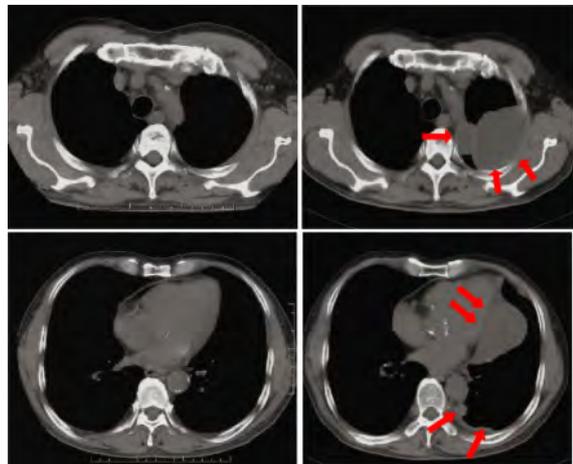
中皮腫は、診断及び治療が困難といわれている。診断は胸部エックス線画像やCT写真により行われ、疑わしい場合には生検等の実施により確定される。発症後は進行が早く、発症からの生存期間は1～2年程度であり、5年後の生存率は10%未満である。

治療法としては、肺がんの場合と同様に、外科療法、化学療法、放射線療法などがある。根本的な治療法としては胸膜肺全摘術があるが、長時間に及ぶ難手術のうえ、術後の合併症などで亡くなるケースもある。抗がん剤による化学療法では標準的なものはないが、中皮腫に対する初めての抗がん剤である「ペメトレキセド（Pemetrexed）」

が我が国においても平成19（2007）年1月4日に厚生労働省から承認された。

なお、ペメトレキセド（米国での製品名：Alimta[発音：アリムタ]）はイーライリリー社が開発し、FDA（米国食品医薬品局）が平成16（2004）年2月に承認したアスベストに起因するがん（胸膜中皮腫）に対する初めての治療薬である。治験では、1年生存率が38.0%～50.3%という結果が出ている。

発症後急激に増大進展する腫瘍を形成した胸膜中皮腫（胸部CT像の経年変化）



（独）労働者健康福祉機構『アスベスト関連疾病日常診察ガイド』労働調査会（2006）から抜粋

右側が1年後のCT画像。多発腫瘍を形成している。

石綿曝露・中皮腫の剖検肺



（東敏昭「石綿教育資料写真」1997年）

### エ 良性石綿胸水

石綿を吸入して 20 年以内では最も発症が多い健康被害である。通常、呼吸によって肺が膨らむため臓側胸膜と壁側胸膜は癒着していない。ところが、アスベストによる胸膜の炎症により左右の胸腔に水がたまり胸膜に癒着が起こる。半数近くの患者は自覚症状はないが、せき、呼吸困難といった症状が出る場合がある。

### オ びまん性胸膜肥厚

びまん性胸膜肥厚とは、肺側の胸膜が癒着して広範囲に硬くなり、肺がふくらみにくくなり呼吸困難を来す症状をいう。多くの場合、胸部エックス線写真上で胸膜の肥厚を認めることができる。これは、本来呼吸のため肺が膨らみやすいように臓側胸膜と壁側胸膜は癒着していないが、多くは結核や肺がんなどが原因で胸膜腔に滲出液がたまり、それが治る過程で胸膜癒着が起こるものと考えられている。

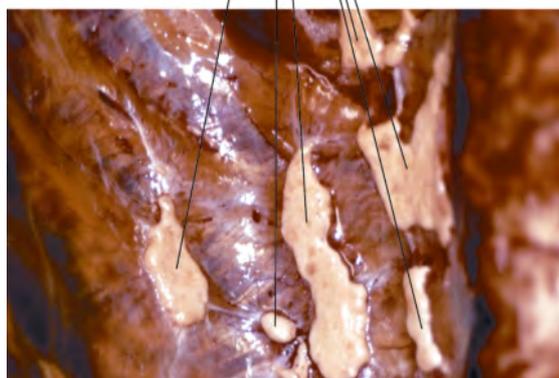
原因としては、アスベストのほか、関節リウマチなどの膠原病に合併したものの、薬剤によるもの、感染によるものなどが挙げられている。なお、びまん性胸膜肥厚になると中皮腫になるリスクが高まるといわれている。

### カ 胸膜プラーク（胸膜肥厚斑）

胸膜プラークとは、びまん性胸膜肥厚とは逆に、肺の外側の胸壁に起きる斑状の良性の病変である。びまん性胸膜肥厚との最大の違いは、びまん性胸膜肥厚がアスベストのほか、様々な要因で発症するのに対して、胸膜プラークはもっぱらアスベストに起因している点にある。そのため、過去にアスベスト曝露をした証拠として重要である。

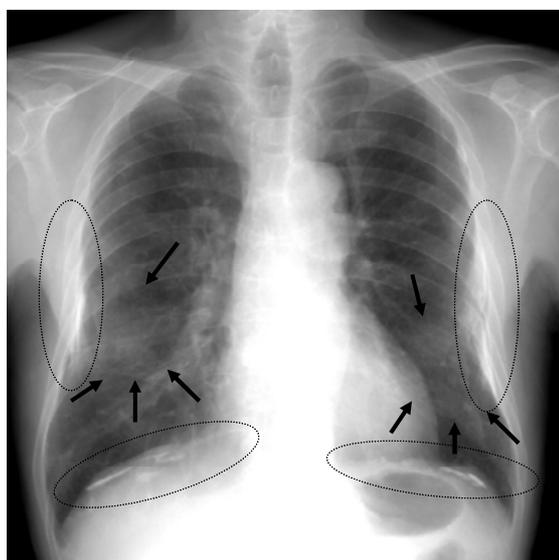
この胸膜プラークは胸部CTの場合、部位を問わず検出することが可能である。

胸部プラーク



（独）労働者健康福祉機構『アスベスト関連疾病日常診察ガイド』労働調査会（2006）から抜粋

胸部X線画像の胸膜プラーク



（独）労働者健康福祉機構『アスベスト関連疾病日常診察ガイド』労働調査会（2006）から抜粋

(2) 世界におけるアスベスト規制の動き  
ア ILO (国際労働機関)

昭和 61 (1986) 年 6 月に開催された ILO 第 72 回総会において、「石綿の使用における安全に関する条約(第 162 号)」が採択され、平成元(1989)年 6 月に発効した。

この条約では、業務上のアスベスト曝露による健康に対する危険の防止及び管理並びにこの危険から労働者を保護するための必要な措置が定められた。

具体的には、アスベストの代替化を促進し又は使用を全面的若しくは部分的に禁止する、特に危険性の高いクロシドライト及びその繊維を含有する製品の使用並びにアスベスト吹付け作業を原則として禁止する、アスベスト含有設備等の取壊し及び建築物等からの石綿除去の際に適切な措置をとる、労働者の保護のため、権限のある当局による曝露基準の設定、使用者による作業環境測定、保護具の提供、労働者に対する健康診断、情報提供及び教育を行うべきこと等を内容としている。

我が国は、同条約を平成 17 (2005) 年の第 162 回国会において承認し、同年 8 月 11 日に ILO 事務局に批准書を寄託した。これにより、同条約は我が国に対しては平成 18 (2006) 年 8 月 11 日に発効した。

なお、ILO は平成 17 (2005) 年 9 月、世界の労災の実態に関する報告書の中で、アスベストが原因で死亡した労働者は毎年約 10 万人に上っていると推計した。

## イ WHO (世界保健機関)

WHO の附属機関で発がん性物質などの評価を行う IARC (国際がん研究機関: International Agency for Research on Cancer) では、昭和 47 (1972) 年にアスベストの発がん性を指摘した。

また、IARC では、化学物質の発がん性を検討し、ランク付けを行っている。このランク付けにおいて、アスベストは、4 分類のうちの最上位である「発がん性がある」の分類にランク付けされている。

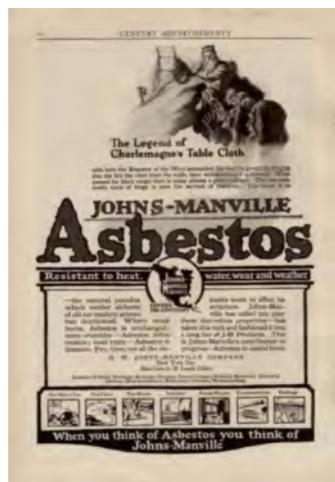
## ウ 米国

米国でのアスベストの使用は日本よりも早く、健康被害も 20 世紀初頭から広がっていった。

米国におけるアスベスト規制は昭和 46 (1971) 年、環境保護局 (EPA: Environmental Protection Agency) が換気基準を定めるなどの対策を行い、昭和 48 (1973) 年には鉄骨への吹付けを禁止とし、アスベストの輸入規制についても検討を行った。しかし、輸出国であったカナダや業界の反対により輸入規制は結局見送られた。

昭和 57 (1982) 年、米国最大手のアスベスト製造業者であったマンビル社 (Manville) が、昭和 48 (1973) 年以来提起され続けたアスベスト健康被害による 2 万件もの損害賠償訴訟及び 20 億ドルにも及ぶ賠償請求額に耐えきれず、連邦倒産法第 11 章(我が国の民事再生法に相当)の適用を申請した。

ジョンマンビル社の広告



(John Harris 氏提供)

昭和 59 (1984) 年には、学校アスベスト汚染除去法(ASHAA:Asbestos School Hazard Abatement Act)を制定(施行は昭和 62 (1987)年)し、アスベスト除去に関する監督を教育局から環境保護局に移管するとともに、学校建築に使われるアスベストの使用規制を行った。

また、アスベスト汚染緊急対策法(AHERA:The Asbestos Hazard Emergency Response Act)が昭和 62 (1987)年に制定され、アスベストの探知、除去、封じ込めをすることについて適切な基準や要件を定め、濃度規制も行われた。

平成元(1989)年には、規制をさらに進め、アスベスト含有商品の大部分を使用禁止としたが、その取消しを求めるアスベスト関連業界の提訴に対して、平成 3 (1991)年、連邦高裁は安全な代替品の準備がないことを不当としてこの禁止を無効とし、一部のアスベスト商品は引き続き使用できることとなった。

また、大気浄化法(CAA:Clean Air Act)では 1%を超えるアスベストを含む材料を規制している。

一方、労働安全衛生局(OSHA:Occupational Safety and Health Administration)は、労働現場において 0.1%以上のアスベストを含有する多数の材料にラベル表示を要求しており、作業員への危険性の周知を図っている。

平成 13 (2001)年には建築資材や園芸用のバーミキュライト(ひる石)にアスベストが混入していたことが判明したG.R.グレース(Grace)社も倒産し、米国におけるアスベストの生産はほぼ終了した。

## エ EU (欧州連合)

ヨーロッパでは比較的早くからアスベストに対する対策がとられてきた。

昭和 47 (1972)年に、デンマークがアスベストの吹付け及び断熱材への使用を禁止したことが、この種の動きとしては世界の先駆けであるといわれている。

昭和 58 (1983)年、アイスランドがアスベストの全面禁止をし、翌年以降ヨーロッパ各国においてアスベストの全面禁止措置がとられるようになった。

イギリスでは、昭和 58 (1983)年にアスベスト対策に関わる作業員に対する免許制が導入され、有資格者でない限り原則として作業を行うことができなくなった。平成 17 (2005)年 12 月現在、約 700 の事業所がその指定を受けている。この免許は 3 年間で更新され、作業に問題があった場合には免許が取り消される。また、平成 16 (2004)年には、一般の建築物に存在するアスベストセメント材を含めたあらゆる製品の管理が義務化された。これは、あらゆるアスベスト製品の状態を見極めたうえで状態に応じて対策を施すもので、すべてのアスベスト製品を除去することを求めたものではない<sup>8</sup>。

ドイツでは、アスベスト関連作業員の管理データベースを作成し、作業員ごとにどのような作業に従事しどの程度の曝露を受けているかを包括的に把握するための組織が昭和 47 (1972)年に設立された。平成 16 (2004)年末の段階で、約 50 万人が登録されている。また、昭和 55 (1980)年には、連邦環境庁よりアスベスト汚染に関する最初の包括的な報告書が発表され、国内のア

<sup>8</sup> 村山武彦「アスベスト汚染による影響と今後の対策」『石綿による健康被害の救済に関する法律案・石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律案参考資料』衆議院調査局環境調査室(平成 18 (2006).1)

スベスト使用の削減に影響をもたらしたとされる。さらに、昭和60(1985)年にはアスベスト製品の代替材に関するリストが作成・公表され、代替材への移行が促進された。これらの動きは、1970年代から環境や公衆衛生関連の対策に導入されてきた予防原則の流れを受けたものといわれる<sup>9</sup>。

フランスでは、アスベストに対する取り組みは他国に比べ緩やかであったとされるが、平成6(1994)年にアスベスト関連疾患で死亡した3名について、その妻らによる訴訟が対策への大きな契機となったといわれている。死亡した3名がいずれもアスベスト関連作業の従事者ではなく、アスベスト断熱材が使用されていた同じ建築物で数年間教えていた教師であったことがこの問題に対する関心を喚起し、大きな社会問題となった。これを受け、平成8(1996)年にはアスベスト建材を使っている建築物を国全体で登録しモニタリングする制度を開始している。さらに、平成9(1997)年にはすべてのアスベストが原則禁止とされ、さらに、平成12(2000)年には環境曝露も含めた形での救済制度が構築されている<sup>10</sup>。

EUでは、昭和58(1983)年にクロシドライトの販売・使用の原則禁止を打ち出すとともに、昭和60(1985)年、平成3(1991)年と規制を強化し、平成17(2005)年1月、全種類のアスベストの販売・使用の全面禁止に踏み切った。

(3) 我が国におけるアスベスト規制の動き  
アスベストに関する規制は、工場等事業場の中での労働環境と、その周辺の生活環境という形で、大きく2種類に分類できる。

一つは、工場等事業場における労働者の健康保護を目的とした「労働安全衛生法」等による規制がある。もう一つは、住宅地など工場等事業場の周辺環境の大気汚染の防止を目的とした「大気汚染防止法」等による規制がある。

また、建築物等の解体時に廃アスベストが発生する場合には、廃棄物処理法や建設リサイクル法等が規制を行っている。

我が国でのアスベスト対策の取り組みは、当初、労働者の健康被害に関して行われていた。その後、一般の工場周辺住民等の健康への危険性が懸念されるようになると、大気汚染防止法等による規制が行われるようになった。

昭和50(1975)年、作業員が大量にアスベスト繊維を吸入するおそれがあるとして、耐火用の被覆材等として建材に吹き付けられるアスベストの使用が禁止された。その後、規制対象が拡大され、昭和55(1980)年には1%を超えてアスベストを含有するロックウールの吹付けなどが禁止された。平成7(1995)年には発がん性の高いクロシドライトとアモサイトの製造、輸入、使用が労働安全衛生法により全面的に禁止された。その間、一般の工場周辺住民への健康被害も懸念されるようになり、平成元(1989)年に、環境庁(当時)が大気汚染防止法により周辺環境への排出について規制を行った。同法施行規則においては、アスベストを使用した製品を製造している工場等の敷地境界での濃度を基準値(大気1μg当たりアスベスト繊維10本)以下にする

<sup>9</sup> 同上

<sup>10</sup> 村山(2006)前掲書

ことが定められた。また、アスベストを使用した建築物を解体する際には、延べ床面積が 500 平方メートル以上の建物等について、都道府県への届出と飛散防止措置が義務付けられた。

2000 年代に入るとさらに対策は進み、平成 16 (2004) 年には、比較的毒性が低いとされたクリソタイルが 1 % を超えて含有する製品についても労働安全衛生法施行令により一部を除いて規制対象とされた。また、平成 18 (2006) 年の労働安全衛生法施行令の改正により、同年 9 月 1 日からは、アスベスト 0.1% を超えるすべての物の製造が禁止された。ただし、ポジティブリストにある代替が難しい絶縁板やシール材 (パッキン) 等の製品については、例外的に、現在も使用が認められている。

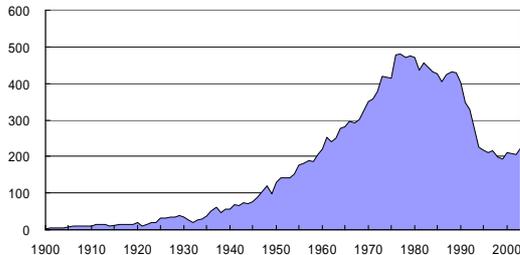
また、平成 17 (2005) 年 7 月には、厚生労働省が、労働安全衛生法に基づいて建築物等の解体時の粉じん飛散防止策等を業者に義務付ける石綿障害予防規則を施行した。さらに、石綿が使用されている建築物の解体等の作業によるアスベスト粉じんの飛散を防止する措置を拡充・強化するため、大気汚染防止法施行令が改正され、当該措置の対象となる建築材料及び作業の範囲が拡大されている。この改正施行令は、2006 (平成 18) 年 3 月 1 日に施行された。

## 第2 アスベストの使用状況と規制

### 1 アスベストの使用状況

#### (1) アスベストの生産量

世界のアスベスト生産量



( RobertL.Virta. " Worldwide Asbestos Supply and Consumption Trends from 1900 through 2003 " U.S. Geological Survey,2006.に基づき当室で作成 )

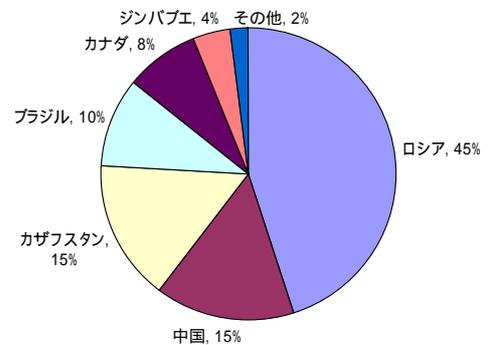
世界のアスベストの生産量は 19 世紀から急激に増加し、1970 年代にピークを迎えた。産業用に用いられてきたのはクリソタイルが 9 割であり、残りはアモサイト、クロシドライトなどの順になっている。クリソタイルはカナダ、南アフリカ、ロシア、中国、ブラジル、イタリアなど世界各国で産出された。一方、アモサイトは南アフリカで、クロシドライトは南アフリカ、オーストラリア、中国などで産出されていた。

全世界では、昭和 52 ( 1977 ) 年に年間約 480 万トン余りが産出されピークとなった。その後アスベストによる健康被害が世界的問題となり、各国において規制が強められたため、生産量は急激な下降線をたどることとなった。

なお、平成 20 ( 2008 ) 年現在の全世界のアスベスト資源は約 2 億トンある<sup>11</sup>。

平成 19 ( 2007 ) 年の全世界でのアスベスト産出量は 229 万トンであり、主な産出国

アスベスト産出量の国別割合 ( 2007 )



( U.S. Geological Survey " Mineral Commodity Summaries " January 2008.に基づき当室で作成 )

はロシア 103 万トン ( 45% )、中国 35 万トン ( 15% )、カザフスタン 35 万トン ( 15% ) などとなっている<sup>12</sup>。

一方、我が国では戦時中にアスベストの輸入が途絶えたためアスベスト鉱山の開発が行われ、北海道富良野でクリソタイル、熊本県松橋でアンソフィライト、同県山鹿でトレモライトが産出されていた。

昭和 16 ( 1941 ) 年の太平洋戦争開戦とともに、開戦直前には年間約 4 万トンを入力していたカナダからのアスベストの輸入が途絶したことから、我が国のアスベスト鉱山では、急速に産出量を拡大させ、昭和 19 ( 1944 ) 年には約 1.3 万トンに達した<sup>13</sup>。戦時中は船舶や飛行機などの軍事用に、戦後はスレートなどの建材に使用されたが、昭和 45 ( 1970 ) 年の 2.1 万トンでピークとして急激に減少した<sup>14</sup>。各地のアスベスト鉱山は閉山し、最終的には、昭和 44 ( 1969 )

<sup>12</sup> U.S. Geological Survey,2008.同

<sup>13</sup> General Headquarters " Asbestos Resources of Japan " G.H.Q. Supreme Commander for the Allied Powers, Natural Resources Section Report No.115,1948

<sup>14</sup> 環境庁大気保全局大気規制課『アスベスト排出マニュアル』ぎょうせい、(昭和 60 ( 1985 ))

<sup>11</sup> U.S. Geological Survey " Mineral Commodity Summaries " January 2008.

年に富良野市山部での採掘が中止されたことにより、我が国でアスベスト鉱石の採掘は終わりを迎えた。なお、北海道富良野市の山部においては、採掘中止後もズリ（廃石）から石綿が2000年代初頭まで回収されていた。

我が国の石綿鉱山（昭和28（1953）年）



（地質調査所編『日本鉱山誌 IV』（昭和28（1953））

アスベスト輸入量の推移



(財務省貿易統計に基づき当室で作成)

## (2) アスベストの輸入量

我が国で産出されるアスベストの量は僅かであり、使用されてきたアスベストのほとんどが、カナダ、ブラジル、ジンバブエなど海外からの輸入によって賄われてきた<sup>15</sup>。

財務省貿易統計によると、アスベストの輸入量は、昭和 49 (1974) 年の約 35 万トンをピークに年間約 30 万トン前後で推移してきたが、欧米から数年遅れて規制が強化された平成 2 (1990) 年前後から減少に転じた。さらに、アスベスト対策等を内容とした大気汚染防止法の改正が行われた翌年の平成 10 (1998) 年からは急激な減少が始まった。

平成 12 (2000) 年以降になると、アスベスト禁止の流れが確定的となり、輸入量も激減した。

アスベストの荷姿例



(日本石綿協会「THE ASBESTOS / せきめん読本」(1996))

労働安全衛生法施行令が改正され、アスベストの使用が原則として全面禁止された平成 18 (2006) 年以降は、全く輸入されていない。

なお、昭和 5 (1930) 年から平成 17 (2005) 年までの合計輸入量は、約 988 万トンとなっている。

## (3) アスベストの使用実態

石綿布



(中皮腫・じん肺アスベストセンター資料)

アスベストの利用形態は、3,000 種以上あるといわれている。身近なところでは魚焼き網 (昭和 60 (1985) 年以前のもの)、ベビーパウダー (昭和 62 (1987) 年 11 月以前のもの)、ドライヤー、ストーブ等の保護材、水道管や理科の実験で使用したアスベスト金網などがあった。

平成 7 (1995) 年度の我が国におけるア

<sup>15</sup> 日本貿易統計等参照

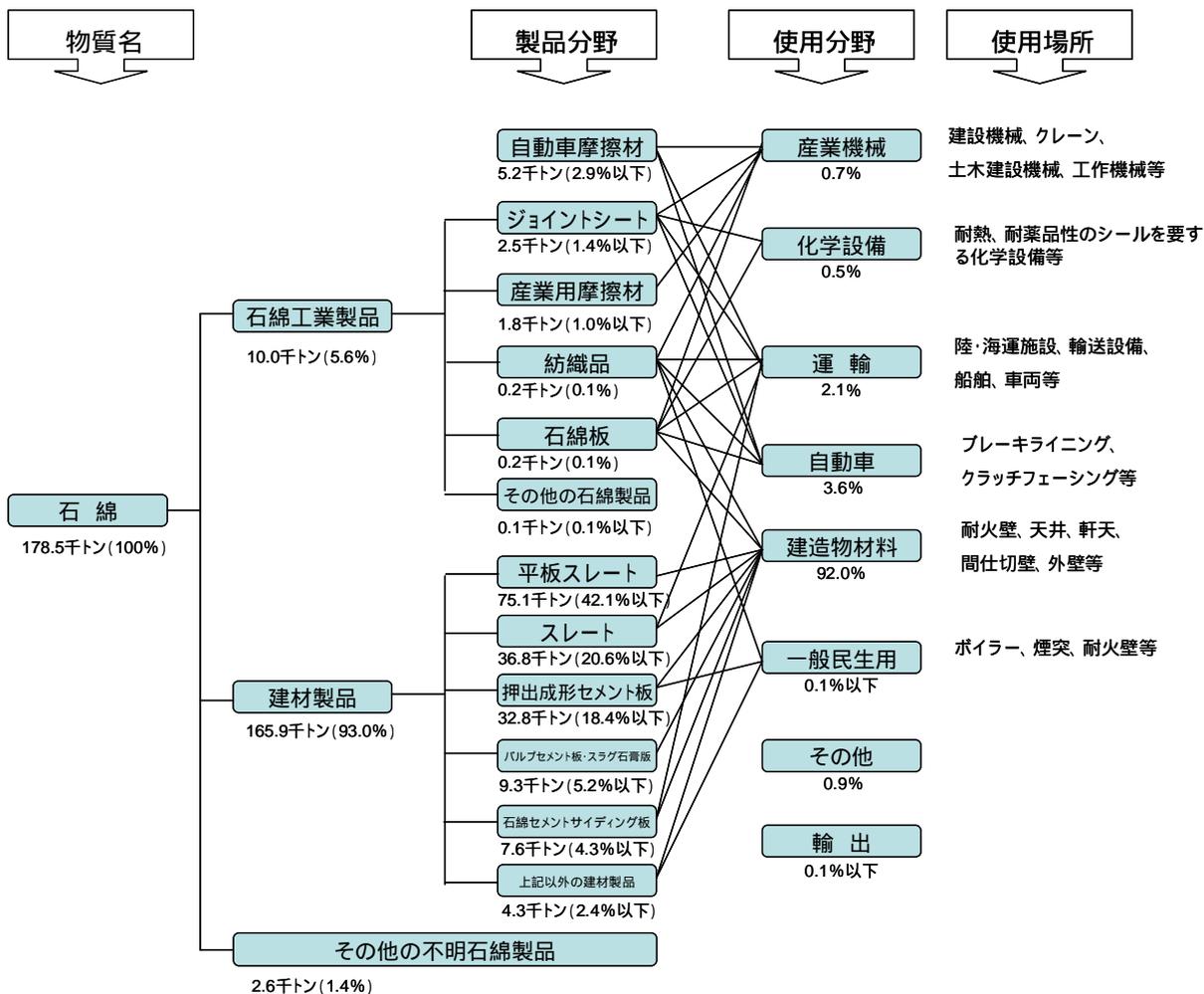
スベストの用途別使用量は、輸入されたアスベストの約 93%が建築資材の原料として、残りがその他の一般材料として使用されている。

建材製品では、押出成形セメント板、住宅屋根用化粧スレート、繊維強化セメント板、窯業用サイディング、石綿セメント円筒等に加工され、建築物の壁材、屋根材、外装材、内装材等に使用された。

建材以外では、ジョイントシートやシール材に加工され、化学プラント等の配管や機器のガスケット、漏洩防止用のグランドパッキンと広範に使用されたほか、耐熱・

電気絶縁板やエスカレーターのブレーキ等の産業用摩擦材等にも使用された。また、自動車のブレーキ・ライニングやクラッチ・フェーシング等の摩擦材及び潤滑材の繊維素材、並びに接着材、ペイント等の補填材にも使われた。さらに、アスベストは、断熱、絶縁性に優れ、酸やアルカリにも強いいため、電線の被覆材、機械、器具の断熱材、ガスケット、シーリング材、フィルター類や電解装置の中の隔膜などにも利用されてきた。

我が国におけるアスベストの使用状況（平成7年度）



(日本石綿協会資料に基づき当室で作成)

工場の波形スレート



(中皮腫・じん肺・アスベストセンター資料)

このように様々な用途に広く使用されてきたため、それらアスベスト含有製品を作る過程や使用時又は解体時等においてアスベストが飛散してしまい、過去に人が吸入していたり、又は今後吸入される可能性が懸念されている。

アスベスト含有製品に関する調査は、平成17(2005)年以降、関係各省庁、自治体、業界団体及び各企業などにおいて実施されたが、その全容は必ずしも明らかになっているとはいえない。

その理由として、例えば、建材についていえば、製造時期等によりアスベストの含有状態が異なること、使用時期が建築物ごとに異なり、生産が停止以降も使用し続けていた可能性があることなどから、単純に年代を区切るなどの簡易な調査が困難であることが挙げられる。

また、民間建築物に対する調査は各所有者に対する任意の調査であるため実態調査が進みにくいことなども、その理由として挙げることができる。

## 2 我が国におけるアスベストの使用等に関する状況

### (1) アスベスト鉱山跡地の状況調査

経済産業省原子力安全・保安院が平成18

(2006)年1月12日にアスベスト鉱山の跡地の状況を発表した。この調査では、過去の資料などから生産実績が確認できた北海道、岩手県、福島県、新潟県、埼玉県、静岡県、島根県、山口県、熊本県及び長崎県の1道9県の31鉱山を対象に、同院の各産業保安監督部が主体となり、鉱山が所在する関係地方公共団体の協力を得て、採掘跡地等の植生の状況、他用途への転用などの現況について調査が行われた<sup>16</sup>。

また、採掘跡地等の植生が進行中の鉱山などでは、大気中の石綿粉じんの濃度を確認するための測定も実施された。

その調査の結果、多くの鉱山の採掘跡地等において樹木や草木の繁茂、他用途への転用などが確認されたこと、また、実測した鉱山の大气中のアスベスト粉じん濃度は大気汚染防止法施行規則の定める敷地境界基準(大気1日当たりアスベスト繊維10本以下)を下回っていたことから、アスベスト鉱山採掘跡地等からアスベスト粉じんが飛散する蓋然性は極めて低いものと考えられるとされた。

なお、5鉱山については、鉱山が所在する地方公共団体に鉱山の所在地を確認しても特定することができなかった。

富良野山部アスベスト鉱山



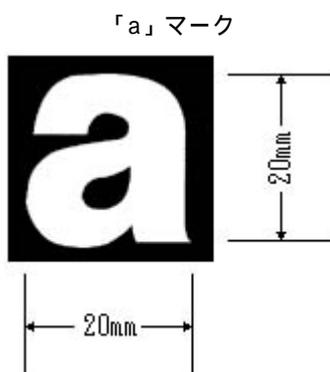
(富良野市生涯学習センター「歴史散歩マップ資料」)

<sup>16</sup> 経済産業省原子力安全・保安院「石綿鉱山採掘跡地等実態調査の結果」(平成18(2006).1.12)

(2) アスベスト製品の規制

昭和 50 (1975) 年には、特定化学物質等障害予防規則 (以下「特化則」という。) によりアスベスト等の吹付け作業が原則禁止された。昭和 62 (1987) 年には業界の自主規制によりクロシドライトの使用が中止された。

また、(社)日本石綿協会が定める自主基準に従い、平成元 (1989) 年から石綿含有率 5 % 以上の製品について、平成 7 (1995) 年からは石綿含有率 1 % 以上の製品に「a」マークが表示されるようになった。



(環境省「非飛散性アスベスト廃棄物の適正処理について」(環廃産発 050330010)(平成 17 (2005) 年 3 月 30 日)資料)

平成 7 (1995) 年の労働安全衛生法施行令の改正により、クロシドライト及びアモサイトの製造、輸入、譲渡、提供及び使用が禁止された。

平成 16 (2004) 年の労働安全衛生法施行令の改正では、建材、摩擦材等のアスベスト含有製品の製造、輸入、譲渡、提供又は使用が禁止された。

また、労働安全衛生法施行令で禁止されているアスベスト含有製品を用いた疑いのある自転車が輸入されていたことが判明した。そのため、アスベスト含有製品を部品として用いた製品の輸入を規制することを

目的として、平成 17 (2005) 年 9 月 27 日に外国為替及び外国貿易法に基づく告示 (輸入公表) の改正が経済産業省により行われた。これにより、アスベスト含有製品 (例: プレーキライニング) を部品として用いた製品 (例: 自転車) についても経済産業大臣の承認を得なければ輸入することができないこととされた。

平成 18 (2006) 年の労働安全衛生法施行令の改正により、平成 18 (2006) 年 9 月 1 日からは、代替品が開発されていない一部の例外品を除いて、製造・使用等が禁止された。そして、その例外品 (製造等の禁止が当分の間猶予されている製品) については、用途・条件が限定されたポジティブリストとして政令に定められている。なお、平成 19 (2007) 年 9 月に代替が可能となった一部の製品が削除され、6 種 10 項目となっている。

(3) アスベストの使用実態

平成 17 (2005) 年以降、各省はアスベストの使用実態について調査を行ってきた。ここでは、その最新の調査結果を整理する。

ア 総務省

地方公共団体が所有する施設におけるアスベスト使用実態調査結果

項目	箇所数	構成割合
調査対象施設の箇所数	401,830	
調査中の箇所数	2,739	
進捗状況( - ) /		99.3%
調査結果が判明した箇所数A(=B+C)	399,091	100.0%
アスベスト未使用の箇所数B	386,318	96.8%
アスベスト使用の箇所数C(=D+E+F)	12,773	3.2%
うち、除去済みD	3,666	0.9%
うち、処理済みE	3,621	0.9%
うち、未処理F	5,486	1.4%

(総務省「地方公共団体が所有する施設におけるアスベスト使用実態調査結果について」『アスベスト問題に関する関係閣僚による会合(第 6 回)』(平成 18 (2006) 年 9 月 8 日)資料から抜粋)

製造等の禁止が当分の間猶予されている製品（ポジティブリスト）

製品名	用途・条件
1 ジョイントシーガスケット	イ 国内の既存の化学工業の用に供する施設の設備の接合部分に使用されるもので100以上の温度の流体又は3MPa以上の圧力の流体を取り扱う部分に使用されるもの ロ 国内の既存の化学工業の用に供する施設の設備の接合部分に使用されるもので径1500 mm以上の大きさのもの ハ 国内の既存の鉄鋼業の用に供する施設の設備の接合部分に使用されるもので、450以上の温度の硫酸ガス、亜硫酸ガスを取り扱う部分に使用されるもの ニ 国内において製造される潜水艦に使用されるもの
2 うず巻き形ガスケット	国内の既存の化学工業の用に供する施設の設備の接合部分に使用されるもので400以上の温度の流体又は300以上の温度の腐食性の高い流体(pH2.0以下又はpH11.5以上のもので、熔融金属ナトリウム、黄りん又は赤りん)、浸透性の高い流体(塩素ガス、塩化水素ガス、フッ素ガス、フッ化水素ガス又はヨウ素ガス)、酸性の流体(硝酸、亜硝酸、硫酸、クロム酸又はそれぞれの塩)を取り扱う部分に使用されるもの
3 メタルジャケット形ガスケット	国内の既存の鉄鋼業の用に供する施設の設備の接合部分に使用されるもので1000以上の高炉送風用熱風を取り扱う部分に使用されるもの
4 グランドパッキン	イ 国内の既存の化学工業の用に供する施設の設備の接合部分に使用されるもので400以上の温度の流体又は300以上の温度の酸性の流体(硝酸、亜硝酸、硫酸、クロム酸又はそれぞれの塩)を取り扱う部分に使用されるもの ロ 国内において製造される潜水艦に使用されるもの
5 断熱材	国内において製造されるミサイルに使用されるもの
6 原材料	1～5の製品の原料又は材料として使用されるもの

(労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令(平成18年政令第257号附則第3条(平成19年政令第281号による改正を反映)に基づき当室で作成)

## イ 文部科学省

文部科学省は、平成17(2005)年7月末から「学校施設等における吹き付けアスベスト等使用実態調査」を実施している。この調査は、全国の国公立学校、公立社会教育施設、公立社会体育施設、公立文化施設、所管独立行政法人、認可法人、特殊法人等150,457機関における平成8(1996)年度以前に竣工(改修工事を含む)した建築物に使用されている、吹き付けアスベスト、吹き付けロックウール、吹き付けひる石等の使用状況を調査したものである。

平成19(2007)年10月1日時点<sup>17</sup>での調査完了機関数は150,184機関で、調査対象機関総数150,457機関に対し、調査完了率は99.8%である。アスベスト含有率が1%を超えるものについては既に調査が完了しているが、アスベスト含有率が0.1%を超え1%以下のものについては一部未了(273機関)である。

各機関の対策状況は、吹き付けアスベスト

等がある室等を有する機関は計5,763(4,608,683平方メートル)であった。そのうち、措置済状態にある室等を有するものは4,144機関(3,170,454平方メートル)であり、一方、措置済状態ではない室等を有するもののうち、アスベストの飛散により曝露のおそれがない室等のみを有するものは2,011機関(1,414,862平方メートル)、アスベストの飛散による曝露のおそれがある室等を有するものは62機関(23,367平方メートル)などとなっている。

<sup>17</sup> 文部科学省「学校施設等における吹き付けアスベスト等の対策状況フォローアップ調査等の結果について」(平成19(2007)年12月27日)

ウ 厚生労働省

	病院	社会福祉施設等	公共職業能力開発施設等
調査回答数	7,809	90,229	3,160
吹き付けアスベストのある施設	2,275	4,597	279
のうち、措置済み状態にある施設	1,286	2,690	89
のうち、石綿等の粉じんの飛散により、曝露のおそれのない施設	1,062	1,875	174
のうち、石綿等の粉じんの飛散により、曝露のおそれのある場所を有する施設	396	262	36

(厚生労働省「厚生労働省所管公共施設に係るアスベスト除去等の取組について」『アスベスト問題に関する関係関係による会合(第6回)』(平成18(2006)年9月8日)資料から抜粋)

エ 農林水産省

報告施設数	123,740
のうち、吹き付けアスベスト等が確認された施設	1,732
のうち、飛散のおそれのある吹き付けアスベスト等が確認された施設	15

(農林水産省「農林水産省におけるアスベスト対策の取組状況について」『アスベスト問題に関する関係関係による会合(第6回)』(平成18(2006)年9月8日)から抜粋)

対象施設は卸売市場、競馬場、公共事業施設など。

オ 経済産業省

経済産業省が2万社以上の企業に対して行ったアスベストを含有する家庭用品の製造等の実績調査を取りまとめたところ、平成17(2005)年11月末現在で、計185社774製品の製造等の実績が報告されている。この中には、調査時点でも製造の続けられている製品が54社61製品あった(平成17(2005)8月末現在)。

カ 国土交通省

	調査件数	吹き付けアスベスト等の使用が確認された件数	対策の実施状況
鉄道駅(旅客用スペース)	201社	20駅	全て飛散防止対策済み。
バスターミナル(旅客用スペース)	2,253社	4バスターミナル	3バスターミナルについては飛散防止対策済み。他の1バスターミナルについては、ビニールによる被覆等の対策済みで、除去工事をH18年11月下旬に完了。
空港ターミナル(旅客用スペース)	95空港	2空港	全て飛散防止対策済み。
国家機関の建築物	84,215棟	698棟	310棟については飛散防止対策(封じ込め等)実施済み。直ちに飛散による被害が発生するおそれは小さいと考えられるが、残る施設については飛散防止対策等を実施。
公共住宅	40,200団地(247,401棟)	254団地(908棟)	251団地については飛散防止対策(封じ込め等)実施済み。残り3団地については、直ちに飛散するおそれは小さいと考えられるが、適切かつ迅速に対策を実施(うち、現時点で2団地は着手済み、残り1団地は今後工事着手)。
民間建築物	256,025棟	11,851棟	民間建築物の所有者等からの報告に基づき、地方公共団体と連携して除去等の対策を推進。多数の者が利用する建築物について吹き付けアスベスト等の除去等を支援する制度を創設(H17年度補正予算)。住宅については、既存制度により支援。

(国土交通省「国土交通省におけるアスベスト対策の取組状況について」『アスベスト問題に関する関係関係による会合(第6回)』(平成18(2006)年9月8日)に基づき当室で作成)

キ 環境省

調査件数	1,817
吹き付けアスベスト等を使用していた、使用している、使用の可能性のある施設	420
のうち、措置が終了している施設(除去・封じ込め等)	87
のうち、措置が終了していない施設(一部措置を含む)	124
のうち、現時点で使用の有無を確認できない施設	83
のうち、現時点で施設が廃止されており、従事者に曝露のおそれがない施設	126

(環境省「環境省関連施設におけるアスベスト使用実態調査について」『アスベスト問題に関する関係関係による会合(第6回)』(平成18(2006)年9月8日)資料から抜粋)

### 3 課題

#### (1) 使用実態把握の充実の必要性

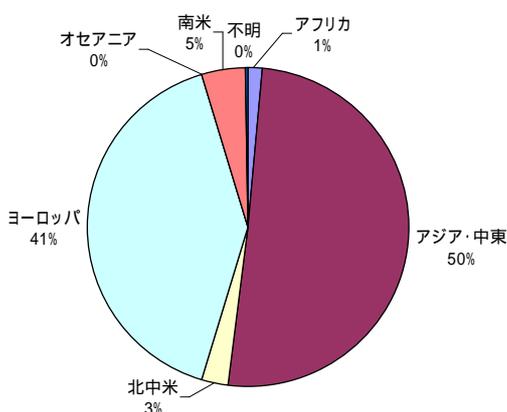
平成 19 (2007) 年 12 月 11 日に総務省が発表した「アスベスト対策に関する調査結果報告書」と「アスベスト対策に関する調査結果に基づく勧告」によると、国土交通省が調査対象外とした 1,000 平方メートル未満の民間建築物 42 施設のうち、7 施設にアスベストが含有されている可能性がある吹付け材が使用されているなど各省の使用実態調査には調査項目や調査対象の把握に漏れが生じていることが明らかとなった。

また、当室の調査<sup>18</sup>においても、主要 3 種類（クリソタイル、クロシドライト、アモサイト）以外のアスベストの把握状況について 8 割以上の自治体が把握していないと回答するなど、使用実態調査に漏れが生じていることが確認された。

このようなことから、アスベスト対策の基本となる、アスベストの使用実態把握を遺漏なきよう可能な限り充実させていく必要がある。

#### (2) アジア諸国への対応

アスベスト消費量の地域別割合 (2003)

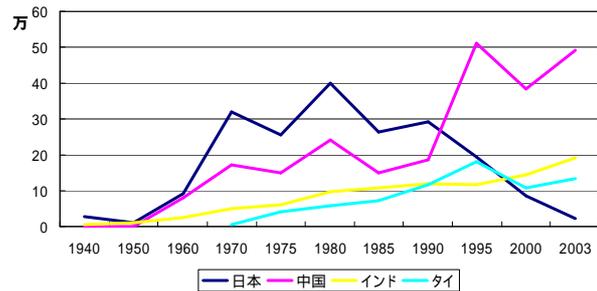


( RobertL.Virta. " Worldwide Asbestos Supply and Consumption Trends from 1900 through 2003 " U.S. Geological Survey,2006.に基づき当室で作成 )

<sup>18</sup> 衆議院調査局環境調査室「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)調査報告書」(平成 20 (2008) 年 2 月)

アスベスト消費量の国別割合 ( アジア 4 カ国 )

( 2003 )



( RobertL.Virta. " Worldwide Asbestos Supply and Consumption Trends from 1900 through 2003 " U.S. Geological Survey,2006.に基づき当室で作成 )

平成 15 (2003) 年の世界のアスベスト消費量のほとんどは発展途上国で占められている。

とりわけ、その約 50%はアジア諸国で占められており、中国、インド、タイの消費量は突出している。アジア諸国のほとんどの国でアスベストは禁止や消費削減の努力がなされておらず、消費は増加傾向にある。また、労働環境もアスベストの飛散や曝露を防止するような措置はとられていないか、あっても規制と法的強制力の緩い状態にある<sup>19</sup>。

アジア諸国におけるアスベスト関連疾病の報告は限定的であり、明確とはなっていない。これは、医療診断や調査体制の不十分さと関係している<sup>20</sup>。

そのため、今後アジア諸国においてアスベストによる被害の拡大が懸念される状況にある。

環境省は、アジア諸国におけるアスベスト対策技術支援を行うとしている。積極的な情報発信と意見交換を通じてアジア諸国におけるアスベストに係る規制強化を図る必要がある。

<sup>19</sup> Sanjiv PANDITA「アジアにおける草の根のアスベスト・キャンペーン」『国際アスベスト会議資料』石綿対策全国連絡会議(平成 19 (2007) .11.23) 参照

<sup>20</sup> 同上

### (3) 行政責任の検証の必要性

現在、アスベストについて、一部被害者より国家賠償請求訴訟が提起されている。その主な主張は、「国が戦前から石綿被害の発生を知っており、被害を防止する措置が採りえたのに与えられた権限を適切に行使しなかったという不作為の責任を追及する<sup>21</sup>」というものである。

政府は、行政の不作為はないとの立場を採っているが、国際的には、国際労働機関（ILO）及び世界保健機関（WHO）の附属機関である国際がん研究機関（IARC）がアスベストの発がん性を認めたのが昭和 47（1972）年であり、この時点で国際的な知見が確立されたとされている。

この点について政府は、質問主意書に対する答弁書の中で、当時の労働省が石綿のがん原性を認識していたことを認めている<sup>22</sup>。

また、昭和 51（1976）年の労働省（当時）の「石綿粉じんによる健康障害予防対策の推進について」の通達では、「関係者に石綿の有害性についての周知を図り、もって関係事業場の石綿粉じんによる健康障害の防止措置の徹底を図られたい」や、「当該労働者が着用する作業衣を家庭に持込むことによりその家族にまで災わいの及ぶおそれがあることが指摘されている」との記述もある。

国際的な規制として、昭和 61（1986）年に ILO「石綿の使用における安全に関する条約」が採択されたが、我が国がこの条約を採択したのは、クボタによるアスベスト被害が報道された後の平成 17（2005）年 8

月のことである。

アスベスト問題に関する政府の過去の対応については、「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」で検証が行われたところではあるが、その内容は、各省庁が過去に行った施策の羅列であった。

政府の過去の対応を検証し、なぜ被害の発生を防止することができなかったのか、また、未知の物質に対する今後の規制施策に活かすため、第三者による検証などの更なる検証の実施を検討する必要がある。

### (4) 各省連携の必要性

アスベスト問題は、多くの省庁に関係する問題である。健康被害の分野では、工場周辺住民等に対しては環境省が、労働者については厚生労働省が支援や救済等を行っている。

飛散防止対策においては、環境省、厚生労働省、国土交通省などが関わっており、被害の実態把握や建築物のアスベストの使用状況においてはほぼ全ての省庁に関係しているといっても過言ではない。

そのため、被害者支援団体等の中にはアスベスト対策を専門で行う包括的な部署の設置等を求める声がある。

政府においては、政府全体として対応するために「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」においてアスベスト対策が現在までに計 6 回開かれたが、平成 18（2006）年 9 月 8 日を最後に開かれていない。

このようなことから、政府においては、更に連携を深め、総合的な対策を行うことが求められている。

また、一方で、当室が行った「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)調査」では、自治体の約半数が労働局（労

<sup>21</sup> 日本労働弁護団第 50 回全国総会「大阪・泉南アスベスト国家賠償請求訴訟を支援する決議」（平成 18（2006）.11.11）

<sup>22</sup> 「衆議院議員吉井英勝君提出アスベスト（石綿）対策に関する質問に対する答弁書」内閣衆質 163 第 1 号（平成 17（2005）年 9 月 30 日）

働基準監督署等)と合同で立入検査を行っている一方、労働局等との情報交換について、アスベスト健康被害者に関する情報交換は都道府県で約4割、市区町村も含めた全体では約2割と低い数字になっている。

このように、自治体と各省との連携も必ずしも十分ではない状況にあり、自治体と国との緊密な連携による対策の強化が求められている。

### 第3 アスベスト健康被害対策の現状と課題

#### 1 アスベスト健康被害者への救済制度について

##### (1) 石綿による健康被害の救済に関する法律

###### ア 制定の経緯

###### (ア) 公健法による救済の難しさ

アスベスト労働者(職業性曝露)、その家族(家庭内曝露)、さらにアスベストを取り扱う事業所の周辺住民(環境曝露)に対し、長年にわたってアスベストによる様々な健康被害が起こってきた。

こうした健康被害に対する従来の法的制度の一つに、「公害健康被害の補償等に関する法律」(公健法)がある。しかし、同法律の対象は「相当範囲にわたる著しい大気汚染」(同法第1条)により発生する公害に限られている。そのため、局地的汚染の特性をもつアスベストの飛散は「相当範囲にわたる著しい大気汚染」とまでは言えないことから、アスベストによる健康被害については公健法の対象外である。

###### (イ) 労災保険による救済の難しさ

労働者が業務上アスベストに曝露し、アスベスト肺やアスベスト肺がん、中皮腫等のアスベスト関連疾病を発症した場合、労働者災害補償保険(労災保険)が適用され得る。しかし、家庭内曝露や環境曝露による被害者は労災保険の対象外である。

また、アスベスト疾病の多くが発症後1~2年という短期間で死亡するものであることから、労災補償の対象となる労働者が発症後速やかに労災補償を申請しても、生存中の給付が間に合わない問題もある。

さらに、遺族給付及び障害給付には5年、その他の療養給付等には2年の消滅時効があるため、アスベストを原因とする死亡が判明した遺族が労災保険を申請しようとしても、時効で給付を受けられない例も多い。

これ以外にも、主に建設業などで労働者を雇用せずに自分自身と家族などだけで事業を行う事業主(いわゆる「一人親方」)における労災保険の未加入の問題もある。一人親方の場合は、一人親方の団体を作った上で「特別加入」をする必要があるが、その加入は任意である。そのため、未加入の一人親方は、アスベスト曝露により健康被害に遭った場合に労災補償を受けられないという問題があった<sup>23</sup>。

###### (ウ) 石綿救済法の制定の必要性

石綿救済法は、こうした労災補償等による救済の対象とならない者に対する救済給付や、労災補償を受けずに死亡した労働者の遺族に対し、「隙間のない救済」を図ることを目的として制定された。

###### イ 法律の内容

平成18(2006)年2月10日に公布され、同年3月27日に施行された「石綿による健康被害の救済に関する法律(石綿救済法)」の主な内容は、次のとおりである。

###### (ア) 目的

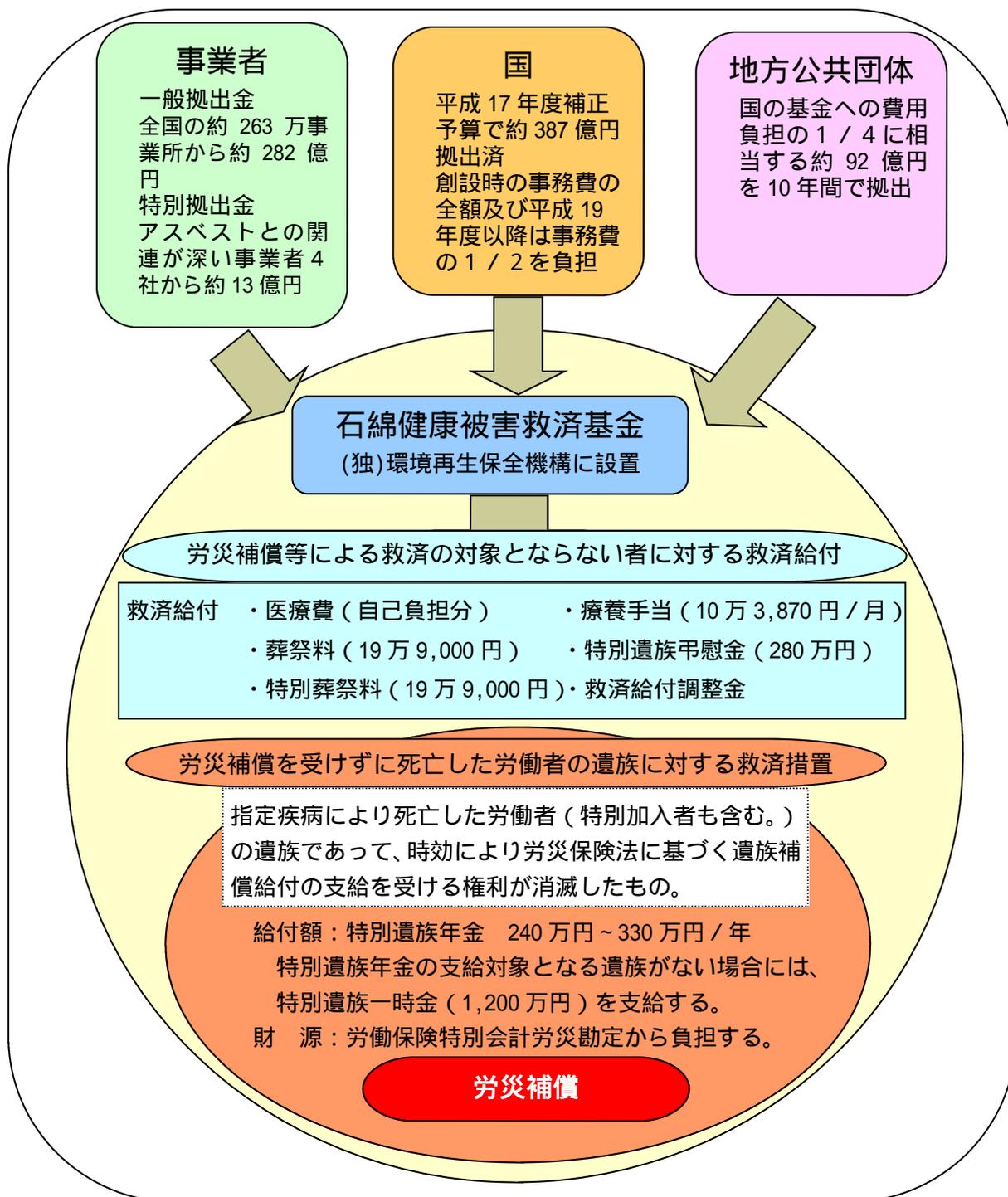
「この法律は、石綿による健康被害の特殊性にかんがみ、石綿による健康被害を受けた者及びその遺族に対し、医療費等を支

<sup>23</sup> 第164回国会衆議院会議録第4号(平成18(2006)年1月27日)3頁、高木美智代議員質疑参照。

給するための措置を講ずることにより、石綿による健康被害の迅速な救済を図ることを目的とする」とされている。これは、アスベストによる中皮腫等の健康被害が、長

い潜伏期間と発症後の短い生存期間という「特殊性」を考慮に入れた上で、既存の法律制度では救済の対象から外れるアスベスト被害者がいたことを踏まえて、本法律が制定されたことを示している。

石綿救済法の関係図



(環境省資料に基づき当室にて作成)

### (1) 指定疾病の認定

本法律において救済の対象となる疾病（以下「指定疾病」という。）は、「中皮腫、気管支又は肺の悪性新生物その他石綿を吸入することにより発生する疾病であって政令で定めるもの」とされている。すなわち、

中皮腫、気管支又は肺の悪性新生物（アスベスト肺がん）その他のアスベスト関連疾病のうち政令で定めるもの、の3種類が規定されている。

ただし、については、「石綿による健康被害の救済に関する法律施行令」（以下「施行令」という。）に定めがないことから、実際の指定疾病は中皮腫及びアスベスト肺がんの2種類のみである。そのため、労災保険による給付の対象とならない家庭内曝露及び環境曝露の被害者のうち、石綿肺やびまん性胸膜肥厚などアスベストに特有とされる疾病であっても、上記2種類以外の疾患であれば、本法律によっても救済されない。

一方、労災保険の場合は、石綿肺、肺がん、中皮腫、良性石綿胸水、びまん性胸膜肥厚、の5種類が対象である。そのため、労災保険の適用者にとっては、本法律より労災保険の方でより幅広い救済を受けることができる。

ところで、アスベストによる健康被害者が医療費等の支給（救済給付）を受けるためには、独立行政法人環境再生保全機構（以下「機構」という。）に対して、指定疾病にかかった旨の認定の申請をする必要がある。

認定申請を受けた機構は、医学的判定を要する事項に関し、環境大臣に判定を申し出ることとなっている。環境大臣は、判定の申し出があったときは、中央環境審議会の意見を聴いて判定を行い、機構に対し、その結果を通知することとなっている。機

構はその通知により認定について決定する。

認定の有効期間は、中皮腫、アスベスト肺がんともに5年間である。

認定は、申請日にさかのぼって効力を生じ、申請から認定までの間についての救済給付が支給される。

また、認定の申請者が認定を受ける前に死亡した場合、その申請者が認定を受け得る者であるときは、その死亡日から6月以内に限り、家族等の申請に基づき、死亡した申請者について認定を行うことができる。この場合、認定の申請から死亡までの間の救済給付が支給される。

### (2) 救済給付

機構により認定を受けた者（以下「被認定者」という。）及びその遺族（死亡した場合）に対する救済給付は、次に掲げる医療費、療養手当、葬祭料、特別遺族弔慰金、特別葬祭料及び救済給付調整金の6種類である。

#### 医療費

被認定者は、機構から、アスベスト疾病の治療のため医療機関を利用する際に必要な「石綿健康被害医療手帳」の交付を受ける。診療の際にはこれを保険医療機関に提示し、かかった費用のうち、健康保険等で支払われた額を控除した自己負担分について、機構から医療費を支給される（実際には医療機関が自己負担分を立て替えることになる）。

#### 療養手当

機構は、被認定者に対して医療費に加え、月額10万3,870円の療養手当を支給する。療養手当は、治療に伴う医療費以外の費用に着目し、一定の定型化のもとに支給する

ものであり、当該療養手当には入通院に伴う諸経費という要素に加えて、介護手当的な要素が含まれている。一方、慰謝料や損失利益のてん補、生活保障といった要素は含まれていない。

#### 葬祭料（第19条）

機構は、被認定者が当該認定に係る指定疾病に起因して死亡したときは、葬祭を行う者の請求により、19万9,000円の葬祭料を見舞金的に支給するものである。なお、当該請求は、被認定者が死亡してから2年を経過したときは、することができない。

#### 特別遺族弔慰金及び特別葬祭料

機構は、本法律の施行日（平成18年3月27日）前に指定疾病に起因して死亡した被害者（施行前死亡者）と生計を同じくしていた遺族（生計同一要件）に対して、遺族からの請求に基づき、280万円の特別遺族弔慰金及び19万9,000円の特別葬祭料を支給する。ただし、当該請求は、施行日から3年以内に行わなければならない。

特別遺族弔慰金等はアスベストが我が国の経済全体に大きな便益をもたらしてきた中で、一部の被害者のみが犠牲を払い、特に制度施行前に死亡した者については、何ら救済を受けられないまま重篤な疾病により死亡したという特殊状況にかんがみ、国が特別に弔意を表明し、その遺族に対し、見舞金的に支給を行うものである。

これは、公害健康被害補償制度や労働者災害補償保険制度における遺族補償費（給付）のような逸失利益や生活保障を踏まえた補償給付とは性格を異にしている。

なお、280万円という額は、被害者本人又はその遺族が負担していたと考えられる医療費や療養に係る諸経費を勘案した額と

なっている。

#### 救済給付調整金（第23条）

機構は、施行日前に指定疾病にかかった被認定者が、その指定疾病に起因して施行日から2年以内に死亡した場合、医療費及び療養手当の合計額が特別遺族弔慰金（280万円）に満たないときは、遺族に対して、その差額を救済給付調整金として支給する。これは、法律の施行前後における給付額の格差を調整するためのものである。

上記6種類の救済給付については、原因企業からの損害賠償及び労災保険など、同一の事由について他の制度（健康保険を除く）で給付が受けられる場合は、その給付相当額が支給されなくなる。

#### (I) 救済給付の支給に要する費用

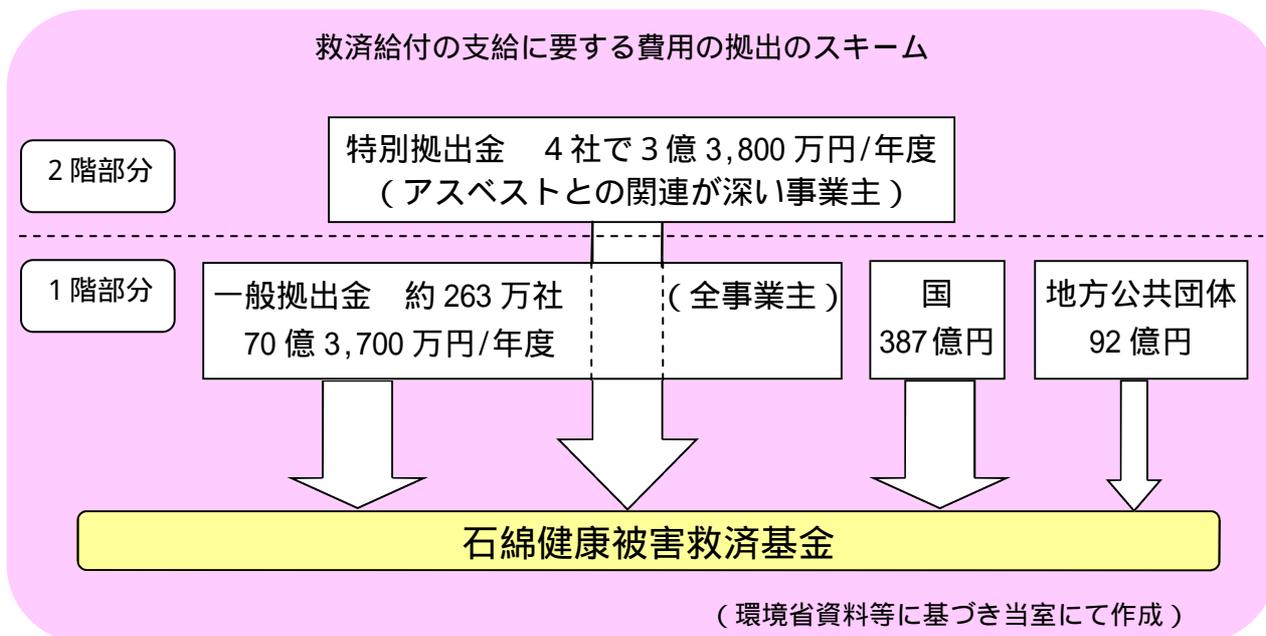
救済給付の支給に要する費用に充てるため、機構内に「石綿健康被害救済基金」（以下「基金」という。）が設立されている。

同基金は、国からの交付金、地方公共団体からの拠出金、労働者を雇用する事業主や船員を雇用する船舶所有者から毎年度徴収される「一般拠出金」、一定の要件（アスベストの使用量、指定疾病の発生状況等）に該当する事業主から毎年度徴収される「特別拠出金」から構成される。

施行後5年間の救済費用は約760億円が見込まれる<sup>24</sup>。このうち、国からは平成17年度補正予算において総額の約2分の1強の約387億円が既に交付された<sup>25</sup>。地方公共団体からは、平成19年度から事務費を除く国の支出の約4分の1に当たる約92億円が10年間で拠出される。

<sup>24</sup> 第164回国会衆議院環境委員会議録第1号（平成18（2006）.1.27）36頁参照。

<sup>25</sup> 環境再生保全機構「平成17年度決算報告書」参照。



一方、企業の負担は73.8億円/年度とされ、当面、施行後5年間の負担を平成19年度から4年間で拠出する。

拠出の内訳は、「特別拠出金」と「一般拠出金」からなり、特別拠出金はアスベスト関連メーカー4社から合計約3億3,800万円/年度を徴収し、残りの額を一般拠出金として労災保険徴収システムの活用などにより全国の約263万事業所から徴収する。4年間の基金積立額の合計は約300億円の見込みである。なお、これらの費用負担の在り方についても、附則第6条により、施行から5年後以内に検討を加え、その結果に基づいて必要な見直しを行うものとされている。全事業主から拠出金を徴収するのは、アスベストは、産業基盤となる施設、設備、機械等に広く使用されてきたものであり、およそ事業活動を営むすべての者が、アスベストの使用による経済的利益を受けてきたと考えられるためとされている。

アスベストの使用から受けた経済的利益の度合いを反映する指標として、賃金総額を活用し、これに一定の率を乗じて各事業主等の拠出金額が算出されることとなっ

ている。

なお、この拠出金は、労働保険料とは別のものであるが、その徴収については労働保険徴収システムが活用されている。

事業主のうち、アスベストとの関係が特に深い事業活動を行っていたと認められる者(特別事業主)には、アスベストによる健康被害の救済について、より大きな責任を負うべきものと考えられたことから、全事業主等の共通の負担に加えて更なる負担(特別拠出金)が求められることとなっている(2階建て方式)。

この特別事業主の範囲及び負担額については、アスベストの使用量、指定疾病の発生状況その他の事情を勘案して定めることとされている。しかしながら、特別事業主名(4社)及び個別の拠出金額については、「公にすることにより、当該特別事業主の権利、競争上の地位その他正当な利益を害するおそれがある」こと等の理由から、公表されていない<sup>26</sup>。

<sup>26</sup> 「石綿による健康被害の救済に係る事業者負担に関する検討会」平成18年8月(「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合(第6回)席上配布資料」)

## (1) 特別遺族給付金の支給等

法律施行の5年前である平成13(2001)年3月26日以前に死亡した労働者の遺族であって、現行の労災保険法において消滅時効により何らかの給付も受けられないものを対象に、労災保険給付とのバランスを考慮し、遺族の生活を援助すべく、遺族の被扶養利益等損害の一部の補填を目的とする見舞金的な給付が行われる。

特別遺族給付金には、特別遺族年金及び特別遺族一時金の2種類があり、その支給に要する費用は、労働保険料として事業主から徴収されている。

なお、特別遺族年金又は特別遺族一時金の支給の請求は、施行日から3年を経過したときはすることができない。また、原因企業からの損害賠償が受けられた場合は、その賠償額の限度で支給されなくなる。

## 特別遺族年金

特別遺族年金の対象者は、指定疾病等により死亡した労働者等の収入によってと生計を維持していた者(生計維持要件)である。

特別遺族年金の額は、生計を同じくしていた遺族が1名の場合は年間240万円、2名では270万円、3名では300万円、4名以上では330万円とされている。

## 特別遺族一時金(第62条~第63条)

労働者等の死亡当時生計維持関係にあったものの、現在は生計自立能力のある遺族や労働者と生計を同じくしていた遺族に対しては、最高1,200万円が特別遺族一時金として支給される。

## (2) 労働者災害補償保険法

アスベストを取り扱う工場でアスベストに曝露し、健康被害を引き起こした労働者に対しては、「労働者災害補償保険法」(労災保険法)に基づき、労働災害(労災)として、療養給付や障害年金等の給付が行われている。

アスベスト曝露による健康被害に関する労災認定基準は、昭和53(1978)年に初めて策定された。

## ア 概説

労働者が業務上負傷し、疾病にかかるなど業務災害を被った場合、使用者にはその労働者や遺族に対して必要な災害補償を行う責任が課されている。

しかし、この災害補償責任は個別使用者の責任にとどまっているため、業務災害を被った個別労働者等(以下「被災労働者等」という。)によっては十分な補償が受けられない場合がありうる。

そこで、業務上の災害発生に際し、被災労働者等に対する迅速かつ公正な保護を確保し、使用者の補償負担の緩和を図るため、昭和22(1947)年、労働者災害補償保険(以下「労災保険」という。)制度が創設された。

労災保険は、労働者を使用するすべての事業に適用される強制保険であり、労災保険事業に要する費用は主に事業主が負担する保険料によって賄われている。

## イ 業務災害の認定

労災保険の給付を受けるためには労働者本人又は遺族が労働基準監督署長(以下「労基署長」という。)に対して労災保険給付の請求をすることが必要である。

また、その請求時には、災害の発生状況や平均賃金、休業期間といった事業主の証

明が必要とされている。

一方、請求を受けた労基署長は、労災保険法上の給付要件に該当するか調査を行い判断する。

給付要件の判断基準は厳しく、「業務遂行性」と「業務起因性」が認められなければならない。

また、疾病は一般に業務起因性の把握や他の業務以外の原因によって生ずるものとの鑑別困難なものも多いことから、医学経験則上、業務との因果関係の確立されている疾病を類型化し、前記の「業務遂行性」と「業務起因性」を前提に業務災害の「認定基準」が作られている。

アスベスト疾病の認定基準は昭和 53 (1978) 年に作られたが、平成 15 (2003) 年には、中皮腫に係る認定要件のうちアスベスト曝露作業への従事期間を5年以上から1年以上に短縮する等の改定がなされた。

#### ウ 給付

療養補償給付は、必要な療養の給付又は療養費の全額が支払われる。休業補償給付は、給付基礎日額(賃金日額)の80%(特別支給金を含む)が給付される。また、遺族補償年金については、給付基礎日額の153日~245日分等が支給される。

これら休業補償給付等、現金給付の算定の基礎となる「給付基礎日額」は原則として被災前直前3か月間の賃金総額をその期間の暦日数で除した額である。

なお、一般の債権は10年で時効消滅するが、労災保険では2年~5年で時効が成立する。

#### エ 財源

保険料は、一部の国庫負担を除き、全額事業者負担で賄われている。個々の事業者

の負担額は、すべての労働者に支払う賃金総額に各事業に応じた労災保険率を乗じて得た額とされている。

#### (3) 企業による独自の救済制度

過去にアスベストを取り扱っていた企業の中には、自社事業所の元従業員及びその家族並びに周辺住民に深刻なアスベスト健康被害が発生していた事実を重くみて、国による法的な救済の仕組みとは別に、独自の救済制度を設けているところもある。その主なものは以下のとおりである。

#### ア クボタによる救済金制度の策定

株式会社クボタは、平成 18 (2006) 年 4 月、「旧神崎工場周辺の石綿疾病患者並びにご家族の皆様に対する救済金支払い規程(以下「規程」という。)」を策定した。

同規程は、個別の因果関係にとらわれることなく、アスベストを取り扱ってきた企業の社会的責任から、患者及びその家族の生活支援及び精神的苦痛の軽減を目的とし、1人当たり2,500万円~4,600万円を支払うものとしている。その支給条件は、石綿救済法により救済給付の認定を受けた者、職業歴で過去にアスベストを取り扱ったことがない者、旧神崎工場の周辺1km以内に1年以上居住、通勤又は通学していた者、のすべてを満たすこととされている。

これまでに、平成 19 (2007) 年 9 月 30 日現在で 139 人に救済金が支払われた<sup>27</sup>。

#### イ ニチアスによる救済金制度の策定

アスベスト製品製造の最大手であったニチアス株式会社(旧日本アスベスト)は、従前よりアスベスト疾病により死亡又は退

<sup>27</sup> クボタHP「石綿問題への対応状況について」(平成 19 (2007) .11.6) 参照。

職した元従業員等に対して、社内規定に基づき補償が行われてきた<sup>28</sup>。その後、「クボタ・ショック」(平成 17(2005)年 6月)を受け、平成 17年 9月より、工場周辺住民のアスベストによる健康被害者及びその遺族に対して、見舞金及び弔慰金を支払ってきた。さらに、同 18(2006)年 3月 27日の石綿救済法の施行を踏まえて同年 5月に制度を改正し、同法により救済認定を受けた被害者に対して、元従業員等への補償に準ずる 1人当たり 1,500万円～3,000万円の救済金を支払うことになった<sup>29</sup>。

平成 18(2006)年 4月から翌 19(2007)年 9月までの 1年半で、中皮腫及びアスベスト肺がんを発症した元従業員等及びその遺族 85人、周辺住民 9人(延べ人数)に対し、計 20億 8,700万円の補償金(元従業員等)及び救済金(周辺住民)が支払われた<sup>30</sup>。

#### ウ エーアンドエーマテリアルによる健康診断の実施

京浜工業地帯の中核である横浜市鶴見区でスレート板や吹付け剤等のアスベスト含有製品を生産していた株式会社エーアンドエーマテリアル(旧朝日石綿工業)は、「クボタ・ショック」直後の平成 17(2005)年 8月より、社内外からのアスベスト健康被害に関する一元的な相談対応窓口として「石綿対策室」を設置するとともに、旧横浜工場(閉鎖)の元従業員及びその家族、並びに工場の周辺住民に対し、アスベスト疾病に関する無料の健康診断を開始した。

<sup>28</sup> ニチアスHP「当社のアスベスト(石綿)の使用状況、健康障害状況およびその対応について」(平成 17(2005).7.5)参照。

<sup>29</sup> ニチアスHP「工場周辺住民のアスベスト(石綿)健康障害者およびそのご遺族に対する救済金のお支払いについて」(平成 18(2006).5.2)参照。

<sup>30</sup> ニチアスHP「アスベスト(石綿)による健康障害状況について」(平成 19(2007).5.7及び 11.29)参照。

同診断の結果、平成 19(2007)年 9月 30日現在で、現・元従業員及びその家族 1,272人中 273人に、並びに旧横浜工場周辺住民 135人中 36人に、アスベストとの強い関連が指摘されている胸膜プラークの所見があり、環境曝露が明らかになった。さらに、周辺住民のうち中皮腫で死亡した 2人中 1人については環境曝露の可能性が高いと判断され、救済金が支払われることとなった(金額は公表されていない)<sup>31</sup>。

<sup>31</sup> エーアンドエーマテリアルHP「石綿にかかわる健康障害および健康診断に関する状況について」(平成 19(2007).10.10)参照。

## 2 アスベスト健康被害の現状

アスベストは、化学的・物理的に極めて安定した天然の素材として、安価に大量生産され、建材の一部として使用されたり建築物への吹付け材として使用されたりするなど、大量に消費されてきた。

こうしたアスベストの生産の現場に携わった労働者及びその家族に対して、アスベスト肺やアスベスト肺がん、中皮腫といったアスベストとの関連性が深い健康被害を引き起こしている事例が数多く報告され、労災保険法等による補償や、大気汚染防止法等によるアスベストの飛散防止措置など、アスベストによる健康被害をこれ以上拡大しないための取組みが行われてきた。

アスベストによる健康被害の調査は、これまでアスベストを取り扱う職場でアスベストに曝露した従業員、並びにその従業員の衣類を通じて曝露した家族及びその遺族にほぼ限られていた。

しかし、中皮腫やアスベスト肺がんと診断されたものの、職業性の曝露でも家庭内の曝露でもない患者の事例が、海外で多く報告されてきた<sup>32</sup>。

我が国でも、平成 17 (2005) 年 6 月に明らかとなったクボタ旧神崎工場の周辺住民の健康被害等により、社会に広く知られることとなった。

平成 18 (2006) 年 3 月に石綿救済法が施行されてから本年 (平成 20 (2008) 年) 3 月で約 2 年が経過するが、この間にも、過去のアスベスト曝露により、新たに中皮腫、アスベスト肺、アスベスト肺がん等を発症した被害者が多数発生している。ここでは、こうした被害者の実態がどれくらいあるの

か、被害者に対してどのような救済が行われてきたかについて整理する。

### (1) アスベスト健康被害者の実態把握

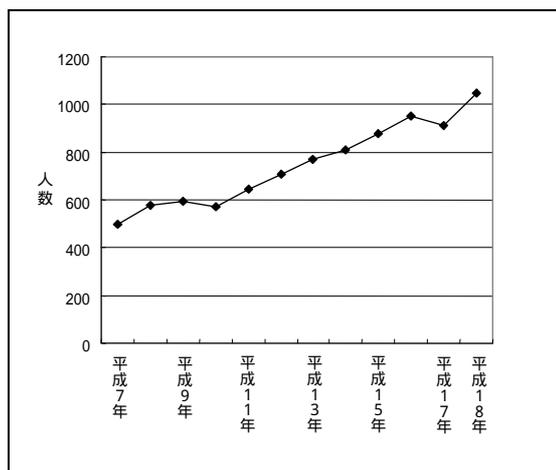
アスベスト曝露による健康被害の公的な把握の仕組みとしては、石綿救済法に基づく認定申請、労災保険法に基づく労災認定申請がある。自治体においても、保健所等を通じて実態把握を行う機会がある。

なお、専門家や被害者団体からは、これらの統計には現れない「隠れた被害者」がいるのではないかと指摘されている<sup>33</sup>。

### ア 中皮腫による死亡者数の現状

アスベスト健康被害者の実態を把握する際の有力な資料として、厚生労働省が毎年公表している「人口動態統計」があり、疾病ごとの年間の死亡者数も集計されている。このうち、ほぼアスベストが原因だとされる中皮腫による死亡者数は平成 7 (1995) 年の 500 人からほぼ一貫して増加しており、同 18 (2006) 年には 1050 人と、11 年間で約 2 倍となっている (次図参照)。

中皮腫による死亡者数



(厚生労働省『人口動態統計』各年度版に基づき当室で作成)

<sup>32</sup> 欧米の事例は、本報告書【資料】車谷典男「アスベストによる周辺住民に対する健康被害の実態」、ジョン・ハリス「米国アスベスト規制の歴史と現在の課題」を参照。

<sup>33</sup> 北里大学学長室通信「情報：農と環境と医療」平成 17 (2005) 年 11 月 1 日号参照。

イ 石綿救済法に基づく救済の現状

(ア) 救済給付の申請及び認定状況

機構における石綿救済法に基づく救済給付の認定申請及び認定の状況については、機構が「石綿健康被害救済法に基づく受付及び認定等の状況」として毎月公表している。これによると、平成20(2008)年1月31日現在の認定等申請件数は合計5,087件で、その内訳は、中皮腫3,784件、アスベスト肺がん1,169件、その他134件である。また、アスベスト健康被害者本人からの申請(医療費及び療養手当)は2,629件、その遺族からの申請(特別遺族弔慰金等)は2,458件となっている。

これらのうち、認定された件数は3,175件であり、認定率は62.4%である。内訳を見ると、医療費及び療養手当の認定率については中皮腫58.5%、肺がん等32.0%と差があり、特別遺族弔慰金等については中皮腫89.0%、肺がん18.4%となっている(次表参照)<sup>34</sup>。

救済給付の認定件数(平成20(2008)年1月31日現在)

	医療費・療養手当		特別遺族弔慰金等		合計
	中皮腫	肺がん等	中皮腫	肺がん等	
申請 請求 (件)	1,789	840	1,995	463	5,087
認定 (件)	1,046	269	1,775	85	3,175
割合 (%)	58.5	32.0	89.0	18.4	62.4

(環境再生保全機構資料に基づき当室で作成)

(イ) 特別遺族給付金の請求及び認定状況

特別遺族給付金の請求及び認定の状況については、労災を所管する厚生労働省によ

<sup>34</sup> 環境再生保全機構「石綿健康被害救済法に基づく受付及び認定等の状況について(平成20(2008)年1月末現在)」参照。

り公表されている。

平成19(2007)年3月31日までの特別遺族給付金の請求件数は、合計1,453件である<sup>35</sup>。このうち、支給決定の件数は882件であり、支給率は60.7%である。その内訳を見ると、中皮腫が請求された632件中支給決定は569件(支給決定率90.0%)、アスベスト肺がんが同じく564件中272件(同48.2%)、それ以外の疾病(アスベスト肺等)が168件中41件(同24.4%)となっており、疾病によって支給決定率に差がある(次表参照)<sup>36</sup>。

特別遺族給付金の支給件数  
(平成18(2006)年3月27日~平成19(2007)年3月31日)

	中皮腫	肺がん	その他	審査中	合計
請求 (件)	632	564	168	89	1,453
支給 (件)	569	272	41	-	882
割合 (%)	90.0	48.2	24.4	-	60.7

(厚生労働省資料に基づき当室で作成)

ウ 労災保険法に基づく労災補償の現状

労災保険法に基づく労災補償については、石綿救済法の施行以前より行われてきたが、アスベストによる健康被害の実態が明らかになるに従い、申請件数は急激に増加した。

中皮腫を理由とする労災認定件数は、平成7年には13人に過ぎなかったが、同18年には1006人を記録し、11年間で約80倍となった(グラフ参照)。労災の申請と認定には時期のずれがあるが、中皮腫による死亡者数の増加に比例して労災の認定件数も急増している。

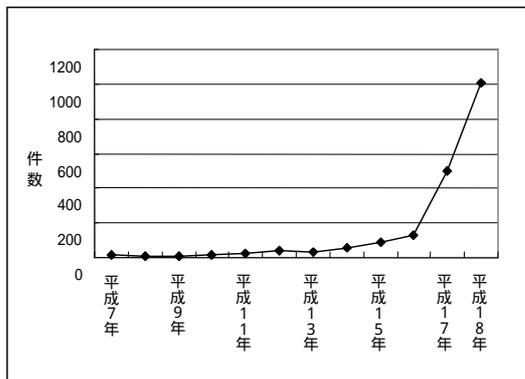
また、中皮腫による死亡者に対する労災

<sup>35</sup> 請求時には疾病名は記載しないため、疾病別の請求件数は不明である。

<sup>36</sup> 厚生労働省「石綿による健康被害に係る給付の請求・決定状況について(平成18(2006)年度)」参照。

が当該年度中に認定されるとは限らないが、中皮腫による死亡者に対する労災補償の年度ごとの認定率は、平成 16 (2004) 年に 13.4%であったが、平成 18 (2006) 年には 95.8%を記録した。

労災認定件数



(厚生労働省「石綿による健康被害に係る給付の請求・決定状況について」各年度版に基づき当室で作成)

## エ 自治体における実態把握の現状

当室が平成 19 (2007) 年 12 月に全国の 151 地方公共団体に対して行った「自治体における石綿対策に関する実情 (アンケート) 調査」によると、健康被害に関する住民からの相談件数は、「クボタ・ショック」のあった平成 17 (2005) 年に 2 万 5,610 件とピークに達したが、2 年後の同 19 (2007) 年 (12 月現在) には 2,308 件に激減している。これはアスベストに関する認識が深まってきたことや、アスベスト問題への社会的関心が薄れたこと等が背景にあると考えられる。

また、中皮腫の実態把握を行っているのは 20 自治体、独自の健康診断を行っているのは 21 自治体に過ぎず、大多数の自治体では実態把握や健康診断を行っていないことが判明した。実施している自治体では、保健所等の相談や健康診断での所見で見つかり、医療機関で精密検査を行った結果、中皮腫であることが判明したケースも報告

された。

こうしたことから、自治体による実態把握の推進でアスベスト疾病に罹患した住民の救済につながる事が明らかとなってきた。

## (2) 疫学調査

石綿救済法及び労災保険法に基づく健康被害の実態把握については、アスベスト健康被害に対する認知度が高まってきたこともあり、徐々に充実してきた。

また同時に、これらの統計には載っていない「隠れたアスベスト被害者」の実態を把握するために、アスベスト健康被害に関する様々な疫学調査が行われてきた。

### ア クボタ旧神崎工場周辺住民に対する環境曝露調査

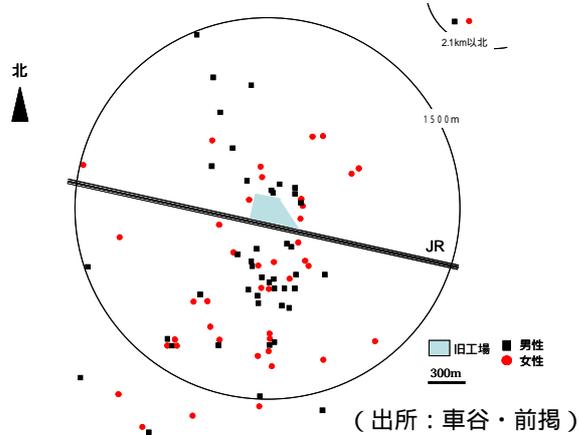
平成 17 (2005) 年 6 月の「クボタ・ショック」の舞台となったクボタ旧神崎工場の周辺住民に対し、旧工場から飛散したと思われるアスベストを曝露し、中皮腫を発症した事例の実情調査が、奈良県立医科大学・車谷典男教授により行われた<sup>37</sup>。

同調査では、旧工場周辺に居住又は通勤していた者で中皮腫と診断された者のうち、職業性曝露は思い当たらないとする患者本人及びその家族並びにその遺族に対し、聞き取り調査が行われた。平成 18 (2006) 年 3 月 31 日までに調査が行われた 135 人の患者のうち、職業性曝露や家庭内曝露ではなく環境曝露の疑いがあると判断された 99 人について、クボタがクロシドライトを使用していた昭和 32 (1957) 年～同 50 (1975) 年における居住地又は勤務地の分布を地図

<sup>37</sup> 本報告書【資料】車谷典男「アスベストによる周辺住民に対する健康被害の実態」参照。

上に示したのが、次の図である<sup>38</sup>。

クボタ旧神崎工場近隣に発生した中皮腫患者の分布



この図からは、患者が旧工場を中心に半径1500m以内に多く分布し、北から南南西方向に多いことがわかるが、これは当地域の風向と一致しているとのことである。また、同地域における中皮腫による死亡率が全国平均より高いことも判明している。さらに、同工場周辺には他にアスベストを大量に使用する事業所は存在しなかった。以上から、アスベストが同工場から飛散してきたことが改めて示唆された。

#### イ 大阪・泉南地域のアスベスト工場周辺住民に対する環境曝露調査

大阪市南部の泉南地域は、明治40(1907)年より中小零細のアスベスト関連工場が集積してきた地域である<sup>39</sup>。1960～70年代の最盛期には200社にものぼり、生産額の全国シェアも60～70%を占めていたとされる<sup>40</sup>。一方、同地域では第二次世界大戦前より、アスベスト労働者の健康被害が報告されており、旧内務省が昭和12(1937)年から始めた調査でも、工場従業員の12%が

<sup>38</sup> 車谷・前掲参照。

<sup>39</sup> 読売新聞(平成18(2006).5.26)参照。

<sup>40</sup> 日本環境会議HP「大阪・泉南地区のアスベスト禍聞き取り調査同行記」参照。

アスベスト肺であると診断されていた<sup>41</sup>。

こうした状況を踏まえ、平成18(2006)年、環境省の「石綿の健康影響に関する検討会」により、同地域におけるアスベストの健康リスク調査が行われ、翌19(2007)年6月に報告書がまとめられた<sup>42</sup>。

同報告書では、1960～70年代当時に同地域に居住し、現在も同地に居住する者309人を対象に胸部X線検査及び胸部CT検査を行った結果、アスベスト工場の関係者及びその家族242人で有所見者は142人(58.7%)、近隣住民67人で有所見者は26人(38.8%)と報告された。近隣住民のうち、アスベスト特有の疾患である胸膜プラークに限っても16名(23.9%)で所見があった。中皮腫やアスベスト肺がんと断定できる患者はいなかったものの、アスベストの環境曝露が起きていたことが明らかになった。

#### (3) アスベスト健康被害に関する裁判

アスベスト健康被害に対する公的な補償の要件が厳しく、また、石綿救済法による給付金額が労災補償に比べて少額であるなど、救済に「隙間」があるとの問題については、以前より被害者団体や市民団体等から指摘されており、その隙間を埋める救済策を求めて、行政や原因事業者等への働きかけがなされてきた<sup>43</sup>。

しかし、新たな補償又は救済策を講ずるためには予算を伴う法改正が必要な場合も多く、また、補償等の内容については原因

<sup>41</sup> 読売新聞・前掲記事参照。

<sup>42</sup> 石綿の健康影響に関する検討会「大阪府泉南地域・尼崎市・鳥栖市における石綿の健康リスク調査報告の概要」参照。

<sup>43</sup> 被害者団体の活動については「中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会」HP等参照。アスベスト問題に関する市民団体の活動については「石綿対策全国連絡会議」HP等参照。

事業者の経営状態に左右されることもあって、十分な補償等が得られなかった<sup>44</sup>。

そのため、アスベスト被害者が取り得る有力な手段としては、裁判による補償がある。これには2通りがあり、1つはアスベスト肺等の疾病により苦痛を受けた者による当該事業所に対する損害賠償請求訴訟であり、もう1つはアスベスト対策を怠ってきた国の不作為を問う国家賠償請求訴訟である。

これらの訴訟では、特に、石綿救済法で救済対象外とされているアスベスト肺にかかった被害者や、労災補償法の対象外である環境曝露の被害者が提起した例が目立っている。

ここでは、主な裁判例を4例挙げておく。

#### ア 旧日本エタニットパイプじん肺訴訟

アスベストを用いた水道管を製造していた旧日本エタニットパイプ（現リゾートソリューション）高松工場（閉鎖）の元従業員、その家族及び遺族が、アスベストによる健康被害を受けたとして、平成18（2006）年、同社に損害賠償を求めた訴訟である。

当初は元従業員1人当たり3,850万円の損害賠償を求めていた。しかし、原告の多くが60～80歳代と高齢化しており、原告の多くが判決前に死亡している状況から、速やかな救済を図るため、現在和解に向けた協議が進められている。なお、この中で、職業性曝露を受けた元従業員29人（遺族を含む）に対し、症状に応じて慰謝料900万～2,500万円を支払い、家庭内曝露を受けた家族4人に300万円の見舞金を支払うとの案が原告より提示されている<sup>45</sup>。

<sup>44</sup> 原因事業者により補償等が得られた例としては、本報告書1(3)参照。

<sup>45</sup> 毎日新聞地方版（平成20（2008）.2.26）参照。

<sup>46</sup> 石綿関係法施行状況調査報告書（2008.3）

#### イ 米国海軍基地じん肺訴訟

米国海軍横須賀基地に1940年代から90年代まで勤務していた日本人従業員が、アスベスト粉じん対策が不十分であったためにアスベスト肺になったとして、平成11（1999）年、国に損害賠償を求めた訴訟である。

裁判は平成17（2005）年の第3次訴訟の和解まで6年続き、原告31名に対し、合計7億1,600万円の賠償金が支払われた（うち約1億9,400万円を米軍が日米地位協定に基づき、残りの5億2,200万円を日本政府が、それぞれ分担した）。アスベストによる健康被害について、国も損害賠償の責任を負うこととなった初の裁判例である。

#### ウ 泉南アスベスト国賠訴訟

大阪府泉南地域に20世紀初頭より集中していた旧アスベスト工場の近隣住民及び元従業員ら8人（うち3人死亡）が、国のアスベスト規制が不十分であったためにアスベスト肺等の健康被害に遭ったとして、平成18（2006）年、国に行政不作為による国家賠償を求める訴訟を提起した<sup>46</sup>。

原告によると、同地域のアスベスト工場のほとんどは中小の零細事業所で、いずれも現在は廃業していることから原因企業による救済を期待できないことも、国家賠償訴訟を提起する意義の一つであるとされている<sup>47</sup>。現在、第4次提訴まで行われ、原告が計25名の集団訴訟となり、大阪地方裁判所において公判が続けられている。

#### エ 兵庫尼崎アスベスト訴訟

兵庫県尼崎市にあったクボタ旧神崎工場の近隣にかつて勤務していた男性と、同市

<sup>46</sup> 読売新聞（平成18（2006）.5.26夕刊）参照。

<sup>47</sup> 大阪じん肺アスベスト弁護団HP「国家賠償請求訴訟事件」参照。

内にあった旧関西スレート（現住友大阪セメント）の近隣にかつて居住していた女性（いずれも胸膜中皮腫を発症して死亡）の遺族が、国はアスベスト被害を防止する立法措置義務を怠ったとして、平成 19(2007)年、国及びクボタを相手取って計 1 億 1,500 万円の損害賠償訴訟を提起した<sup>48</sup>。

アスベスト被害者に対して救済金制度を設けているクボタが被告になっているのは、クボタは「旧工場と病気との因果関係を科学的に証明するのは困難」であるとの立場で、排出者責任を明確に認めていないためとされる。現在、神戸地方裁判所において公判が続けられている。

---

<sup>48</sup> 産経新聞（平成 19（2007）.5.9）参照。

### 3 課題

#### (1) 被害者の実態把握の必要性

##### ア 「隠れた被害者」を発見する必要性

アスベストによる疾病は、発症するまで長期間に及ぶと同時に、ある程度進行するまで無症状な場合が多いのが特徴である。そのため、アスベストを吸入したことや吸入した場所・時期等の特定を困難にし、他の疾病より対策や求償をしにくい状況を生んでいる。

また、アスベスト関連疾病を正確に診断できる医療機関等は限られており、アスベスト関連疾病の罹患者が、アスベストが原因であると知らずに死亡するケースもある。

こうした現状から、相当数の患者が中皮腫やアスベスト肺がんなどのアスベスト関連疾病であると認識せず、労災補償や石綿救済法による救済を受けずに死亡した可能性がある。これらの「隠れた被害者」を早期に発見し、救済策を早急に講ずるために、医療機関等に対し、アスベスト関連疾病についての最新の知見を周知徹底させるとともに、専門医の育成に努める必要がある。

##### イ 疫学調査による原因究明の必要性

疫学調査による新たな知見の例として、早稲田大学・村山武彦教授が取りまとめた「中皮腫による死亡数と過去の産業立地の分布」がある。これによると、中皮腫の死亡者数と、アスベスト製品の工場及び造船所とを地図上に示したところ、分布地点が必ずしも一致せず、工場や造船所以外に未知の曝露源のある可能性が明らかとなった<sup>49</sup>。

このような例からも、アスベストによる「隠れた被害者」の掘り起こしや一般環境

における曝露状況を把握するため「疫学調査」を活用して原因究明と対策を図ることが重要である。

現在行われている疫学調査の多くは民間の研究者により行われているもので、費用面及び人員面での制約もある。一定の成果を得るためにも、国等による更なる調査の実施や民間研究者への各種支援が必要である。

##### ウ 中皮腫登録制度の必要性

潜伏期間が30～40年と長い中皮腫のアスベスト曝露から発症に至るまでのメカニズムは、医学的に解明しきれていない。

したがって、アスベスト被害者に対する継続的な追跡調査を行い、発症した被害者の病歴及び治療内容等の情報を一元化し、中皮腫の実態の正確な把握や迅速な診断方法の確立、適切な予防及び治療等を行うための枠組みの構築が不可欠である。

その一例として、順天堂大学では、平成17(2005)年に、中皮腫の早期診断を目的として、外来患者の採血データの集積及び分析を開始した<sup>50</sup>。また、国立がんセンターでは、平成20(2008)年より、全国約100の医療機関と連携し、中皮腫診断のためのデータの集積を始める予定としている<sup>51</sup>。

アスベスト被害者からは、このような取組みによって、アスベストがもたらす健康被害の実態解明と、健康被害の早期発見及び治療に活かされることが期待<sup>52</sup>されており、国等による一層の支援・協力が求められている。

<sup>49</sup> 本報告書【資料】樋野興夫「アスベスト被害と診療の実情」参照。

<sup>51</sup> 毎日新聞(平成20(2008).2.9夕刊)参照。

<sup>52</sup> 中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会HP・古川和子「中皮腫登録制度に思うこと」参照。

<sup>49</sup> 本報告書【資料】第1回懇談会・村山武彦委員提出資料(スライド)4～6枚目参照。

## (2) 石綿救済法の課題

## ア 救済基金への拠出金の在り方

石綿救済法では、「石綿健康被害救済基金」への費用負担のうち、事業者からの拠出金については、全国 263 万事業所からの「一般拠出金」(73.8 億円/年度)と、アスベストとの関係が特に深い事業活動を行っていた 4 事業主からの「特別拠出金」(約 3 億 8,000 万円/年度)の二階建て方式が採られている。

アスベスト健康被害では因果関係の立証が困難であるため、事業者、国、自治体が応分の費用負担をすることで被害者の迅速な救済を図る必要があった<sup>53</sup>。しかし、責任の所在も曖昧なままでは今後の被害防止対策の方向性が定まらず、救済に遅れが生じる恐れがある<sup>54</sup>。

公害対策において、「汚染者が受容可能な状態に環境を保つための措置の実施に伴う費用を負担すべき」との考え方を「汚染者負担原則 (Polluter-Pays Principle、以下「PPP」という。)」という<sup>55</sup>。

過去のアスベスト使用量のデータはほとんど残っていないとされるため、厳密なアスベスト使用量の算定は困難であるが、大口のアスベスト利用企業は明らかであり、また労災や石綿救済法による救済の認定申請状況等により、原因者を特定することは全く不可能というわけではない。また、国等の規制の遅れなど、行政の不作為責任も問われている。こうした現状を踏まえ、救済基金への拠出の在り方について今後見直しを行うに当たっては、可能な限り汚染者

負担原則に則って改正される必要がある。

## イ 「隙間のある救済」

石綿救済法は、労災保険法の対象外であったアスベスト被害者、具体的には、アスベストを取り扱う事業所(鉱山、工場等)で勤務していた労働者の作業服を通じて曝露等をした家族(家庭内曝露)、アスベストを取り扱う事業所から飛散したアスベストに曝露した近隣住民及び通勤・通学者(一般環境曝露)さらにはアスベストとの因果関係が不明のまま死亡し、労災補償の5年の消滅時効を迎えたアスベスト労働者の遺族、を救済することを念頭に置いて制定された。

しかし、実際には以下のような「課題」があり、救済が不十分との指摘もある。

中皮腫・肺がん以外のアスベスト被害者が救済されていない

石綿救済法による救済給付等の対象となる「指定疾病」は、現在、中皮腫及びアスベスト肺がんの2種のみである。しかし、アスベストによる健康被害には、この2種のほかに、アスベスト肺、びまん性胸膜肥厚、良性石綿胸水等の疾病が知られており、労災補償においては、これらも認定対象とされている。

特にアスベスト肺は、悪化すると呼吸困難で死に至る深刻な疾病であるが、家庭内曝露の被害者は、石綿救済法による救済も労災補償も受けられない状況にある。

このようなことから、石綿救済法の対象となる指定疾病の拡大を求める声が患者団体を中心にあげられている。

<sup>53</sup> 第 164 回国会衆議院環境委員会会議録第 1 号(平成 18(2006).1.27)16 頁、小池環境大臣答弁参照。

<sup>54</sup> 大塚直「石綿健康被害救済法と費用負担」法学教室 2007 年 11 月号 74~75 頁参照。

<sup>55</sup> 経済協力開発機構(OECD)閣僚理事会勧告「環境政策の国際経済面に関する指針原則」(昭和 47(1972).5.26 採択)参照。

指定疾病の被害者が十分に把握しきれていない

救済認定及び労災補償の申請者の数が、被害者の実数より少ないとの指摘がある。

フィンランドの研究者の試算によると、アスベスト使用量 170 トンにつき 1 人が中皮腫を発症するとされる<sup>56</sup>。これによると、我が国はこれまでにアスベストを 960 万トン輸入したことから、約 5 万 6,000 人の中皮腫患者がいる計算になる。中皮腫は曝露から 30～40 年以上経過しないと発症しないと一般にされていることから、過去の輸入量から推測して、既に発症した患者数は全体の 4 分の 1 の 1 万 4,000 人程度と推定される。

しかし、平成 20 (2008) 年 1 月末までの救済給付の受給者は 2,821 人、同 18 (2006) 年度末までの特別遺族給付金の受給者は 569 人、労災補償の受給者は 2,011 人、合計 5,401 人であり<sup>57</sup>、推定発症患者数に対する割合は約 38.6%にとどまっている。

アスベスト肺がんの患者数は、中皮腫患者数の 2 倍とされている<sup>58</sup>。上記と同様の計算をすると、救済給付が 354 人、特別遺族給付金が 272 人、労災補償が 1,363 人の計 1,989 人であり<sup>59</sup>、アスベスト肺がんの推定発症患者数 2 万 8,000 人に対する割合はわずか 7.1%である。

以上のことより、中皮腫患者の少なくとも 6 割、アスベスト肺がん患者の少なくとも 9 割は、本来受けられる救済等を受けず

に死亡したか、現在適切な救済等や治療を受けられていない可能性があり、これらの患者の掘り起こしとその救済等が求められている。

救済の申請期間が限定されている

石綿救済法の特別遺族弔慰金等及び特別遺族年金については、法施行後 3 年間 (平成 21 (2009) 年 3 月 26 日まで) の時限措置とされている。そのため、同日以降に指定疾病が原因でアスベスト被害者が死亡した場合は、救済の対象外となる。

また、特別遺族弔慰金については法施行前に死亡した場合に限られ、法施行後に死亡した場合、生前に救済給付を申請していなければ、救済の対象外となる。

このようなことから、救済の申請期間等についての改善や延長を求める声がある。

<sup>56</sup> 中野孝司「中皮腫；増加の原因と今後の動向」『コンセンサス癌治療』2005 年秋号 (大鵬薬品) 参照。

<sup>57</sup> 本報告書【資料】古谷杉郎「アスベスト対策の残された課題 「隙間ない救済」の検証を中心に」参照。

<sup>58</sup> 名取雄司「アスベスト除去工事のリスクについて」東京都主催セミナー「アスベスト除去工事の課題と対応」(平成 18 (2006)・7・21) 配付資料参照。

<sup>59</sup> 古谷、前掲。

石綿救済法の給付内容が労災補償に比べて不十分である

石綿救済法は「補償」ではないため、救済給付等の内容は、労災補償に比べて劣ったものとなっている(次表参照)。この点について、被害者団体等からは救済給付の充実を求める声がある。

労災補償と石綿救済法による救済の比較<sup>60</sup>

	労災保険法による 労災補償	石綿救済法による救済		
		救済給付	特別遺族 弔慰金等	特別遺族 年金
期間	定めなし	5年(更新可)	3年	3年
対象	中皮腫 肺がん、 石綿肺 良性石綿 胸水 びまん性胸 膜肥厚 他	中皮腫 肺がん		労災と同じ
医療費	全額補償	自己負担分	なし	なし
通院費	原則実費全額補償	なし	なし	なし
休業補償	約33万円	103,870円	なし	なし
葬祭料	約82万円	199,000円	199,000円	なし
遺族一時金	300万円(+年金支給対象外の遺族に約1,370万円)	施行後2年以内に死亡し、支給額が280万円未満の場合に限り差額支給	280万円	年金支給対象外の遺族に1,200万円
遺族年金	約275万円	なし	なし	240万円~330万円
就学援助費	保育園・小学校で月額12,000円~大学38,000円	なし	なし	なし

(ア) 指定疾病が限られている

労災補償では、アスベスト関連業務に起因する5疾病(中皮腫、アスベスト肺がん、アスベスト肺、良性石綿胸水、びまん性胸膜肥厚)を認定対象としているが、石綿救済法では中皮腫及びアスベスト肺がんの2種に限られている。そのため、労災保険法の対象外である労働者の家族等がアスベスト肺などにかかっても、救済の対象にならない。

(イ) 通院費が支給されない

労災補償では全額補償される通院費が、石綿救済法では療養手当の中で賄わなければならない<sup>61</sup>。

しかし、アスベストの臨床経験の豊富な医師が不足しているため、患者の多くは多額の交通費をかけて自宅から離れた病院へ通院せざるを得ないことも多いのが現状である。そのため、月額10万3,870円の療養手当では交通費すら十分に賄えないとの声もある。

(ウ) 療養手当、葬祭料、特別遺族弔慰金等の支給額が少ない

労災補償における休業補償及び葬祭料の金額は、労働者の賃金に連動し、それぞれ平均33万円及び82万円である。一方、石綿救済法では休業補償がなく、月10万3,870円の療養手当及び19万9,000円の葬祭料が支給されるだけであり、労災補償の3分の1以下の低水準となっている。また、特別遺族弔慰金等についても不十分であるとの声もある。

そのため、労災補償等とのバランスや制度の位置付けを見直しつつ、救済給付金額等の引上げについても検討を行う必要があるとの声もあがっている。

(エ) 就学援助費が支給されない

労災補償における就学援助費は、保育園及び小学校(月1万2,000円)から大学(月3万8,000円)まで支給されるが、石綿救済法では支給されない。通院費等がアスベスト被害者の家族にとって重い負担となり、中には就学を断念せざるを得ない者もいる。そのため、就学援助費の支給についても検

<sup>60</sup> 古谷、前掲をベースに簡略化した。

<sup>61</sup> 第164回国会衆議院環境委員会議録第1号(平成18(2006).1.27)17頁参照。

討を行う必要がある<sup>62</sup>。

ウ 負担の大きいアスベスト裁判について  
2(3)のとおり、救済における「隙間」を埋めるための有力な手段として、被害者が原因事業者及び国を相手に訴訟を提起するケースがある。

しかし、裁判の継続には相当額の裁判費用及び弁護士費用を要するだけでなく、口頭弁論の準備や各種証拠の収集など、多大な時間と労力を必要とする。

特に、過去のアスベスト曝露に係る証拠の収集は容易ではない。また、被害者にとっては重い負担であるため、健康上の理由や経済的理由により訴訟を継続できなくなる例もある。

さらに、アスベスト関連疾病は発症後の予後が良好ではなく、早期に死に至る傾向があり、長期化する裁判の中で被害者が生存中に結論を得ることは困難であるといわれている。

そのため、アスベスト関連の裁判は、通常以上のリスクが伴い、被害者にとっては、勝訴の保証もない中で、自らの生命を削ってでも裁判を提起し継続することについては、常に難しい判断が求められている現状にある。

このようなことから、アスベストと関連疾病の因果関係の解明や原因究明に向けた公的機関の関与を求める声もあがっている。

### (3) 認定率の現状

労災保険法又は石綿救済法に基づき労災補償又は救済給付等を受けられるアスベスト被害者の割合（認定率）についても、残された課題の一つである。

ア 「全員救済」からは遠い中皮腫患者

中皮腫は、そのほとんどがアスベストを原因として発症するものであることが知られている。

国の「石綿による健康被害に係る医学的判断に関する検討会」においても、平成18(2006)年2月に作成した報告書で「中皮腫は、そのほとんどが石綿を原因とするものであり、中皮腫の診断の確からしさが担保されれば、当該中皮腫は石綿を原因とするものと考えて差し支えないと考える。」とされている<sup>63</sup>。

しかし、現実には、労災補償、石綿救済法に基づく救済給付及び特別遺族給付金の受給者を合わせた、中皮腫患者全体に対する認定率は、37.5%である(次表参照)<sup>64</sup>。

また、過去に中皮腫を発症して死亡した被害者に対する労災認定については、時効(療養給付は2年、遺族給付は5年)があるため進んでおらず、中皮腫による死亡者数全体に対する労災認定率は15.9%にとどまっている。

そのため、中皮腫患者の認定率の向上のため、認定基準の緩和などを求める声もある。

中皮腫患者の補償及び救済の状況

	～1994	～2004	2005	2006	合計	認定率	分担率
死亡者数	3,685	7,013	911	1,050	12,659	100.0%	
労災補償	83	419	503	1,006	2,011	15.9%	42.4%
時効救済				569	569	4.5%	12.0%
新法救済(死亡)				1,538	1,538	12.1%	32.4%
新法救済(生存)				627	627	5.0%	13.2%
認定・救済合計				3,740	4,745	37.5%	100.0%

(出所：石綿対策全国連絡会議資料)

<sup>63</sup> 石綿による健康被害に係る医学的判断に関する検討会「石綿による健康被害に係る医学的判断に関する考え方」報告書(平成18(2006)年2月)7頁参照。

<sup>64</sup> 本報告書【資料】古谷杉郎「アスベスト対策の残された課題「隙間ない救済」の検証を中心に」参照。

<sup>62</sup> 前掲19頁、田島一成委員質疑参照。神戸新聞(平成17(2005).12.16朝刊)参照。

イ 低い認定率のアスベスト肺がん患者

アスベスト肺がんの場合は、喫煙等の他の原因も否定できないことから、アスベストとの因果関係を立証しなければならないが、アスベストが原因であるとする立証は困難であるため、認定率も低いものとなっている。

アスベスト肺がん患者の労災認定件数は平成18(2006)年に790件、単年度の認定率は37.6%であり、アスベスト肺がんによる死者数全体における認定率も5.4%で、中皮腫の3分の1にとどまっている(次表参照)。

これらの認定率を上げるためには、第一に疫学調査や医療機関における診断の機会を増やすこと等により、「隠れた被害者」を早期に把握すること、第二に認定基準を緩和していくなどの措置を講じる必要がある。

アスベスト肺がん患者の補償及び救済の状況

	～1994	～2004	2005	2006	合計	認定率	分担率
死者数	7,370	14,026	1,822	2,100	25,318	100.0%	
労災補償	120	234	219	790	1,363	5.4%	73.3%
時効救済				272	272	1.1%	14.6%
新法救済(死亡)				52	52	0.2%	2.8%
新法救済(生存)				172	172	0.7%	9.3%
認定・救済合計				1,286	1,859	7.3%	100.0%

(出所：石綿対策全国連絡会議資料)

ウ 医学的判定の困難さ

アスベスト被害者が、石綿救済法に基づき機構に対して救済給付の認定申請を行う際、医学的判定を要する事項については、機構は環境大臣に判定を申し出、環境大臣は中央環境審議会の意見を聴いて判定する。

必要な書類としては、医師の診断書、X線画像、病理組織診断書等がある<sup>65</sup>。

<sup>65</sup> 独立行政法人環境再生保全機構「石綿健康被害者

表：医学的判定に必要な要件の一覧(抜粋)<sup>66</sup>

		医学的判定の要件
現在療養中の被害者	中皮腫	<ul style="list-style-type: none"> <li>中皮腫であること</li> <li>主治医の診断書</li> <li>病理組織診断書</li> <li>胸水等に係る検査報告書</li> <li>細胞診報告書</li> <li>画像フィルム(X線、CT等)</li> </ul>
	肺がん	<ul style="list-style-type: none"> <li>原発性肺がんであること(主治医の診断書、病理組織診断書、細胞診報告書、画像フィルム)</li> <li>石綿曝露が原因であることを示す医学的所見があること(乾燥肺1g当たりの石綿繊維200万本以上、石綿小体5,000本以上、気管支肺洗浄法で1ml当たり5本以上の石綿計測結果が必要)</li> </ul>
法施行前の死亡者	中皮腫	<ul style="list-style-type: none"> <li>中皮腫であったことが記載された死亡診断書等</li> </ul>
	肺がん	<ul style="list-style-type: none"> <li>原発性肺がんであったこと(死亡診断書等)</li> <li>石綿曝露が原因であることを示す医学的所見があること(乾燥肺1g当たりの石綿繊維200万本以上、石綿小体5,000本以上、気管支肺洗浄法で1ml当たり5本以上の石綿計測結果が必要)</li> </ul>

(出所：厚生労働省資料)

(ア) 中皮腫の診断の困難さ

中皮腫の診断はX線やCT画像では他の疾病との判別がつきにくく<sup>67</sup>、経験豊富な医師でないと困難である。

確定診断を行う最善の方法は、局所麻酔を施した上で、胸腔鏡を用いて病理組織を患者から取り出す生検であるが、ただでさえ「呼吸苦のある人に胸腔鏡下の検査をする... (中略) ...リスクが伴う中で、この検査をためらう」人は、本法の「救済対象とならない可能性がある」との指摘がある<sup>68</sup>。

の救済へのご協力をお願い(第3版)」3頁参照。

<sup>66</sup> 厚生労働省「石綿による疾病の認定基準について」(平成18(2006).2.9基発第0209001号)参照。

<sup>67</sup> 加藤勝也ほか「胸膜中皮腫の画像所見 特に早期病変について」『最新医学』第62巻第1号(平成19(2007)年)57頁他参照。

<sup>68</sup> 前掲会議録11頁、岡本充功委員質疑参照。

また、その検査には多額の費用がかかる(3万1,000円~31万円)ため、被害者への経済的な負担が大きいとの指摘もある<sup>69</sup>。

そのため、簡便な診断方法の開発や専門医の育成、検査費用の助成といった対策が必要である。

#### (1) アスベスト肺がんの診断の困難さ

アスベスト肺がんの診断には、原発性肺がん(他の部位から転移したがんではないもの)であって、肺がんの発症リスクを2倍以上に高める量のアスベストの曝露があったとみなされることが必要である。

具体的には、平成9(1997)年に開催された「石綿の健康影響の評価に関するヘルシンキ国際会議」で採択された「ヘルシンキ・クライテリア」に基づく、年間25本/mlのアスベスト曝露が要件とされ、その立証のためには、アスベストに曝露していた現場での濃度測定が必要とされる。ただし、曝露当時の濃度測定データはほぼ皆無であるため、実質的には、アスベスト曝露が原因であることを示す医学的所見が要件となっている。

しかし、この場合も患者への負担が大きな生検が必要となる。中央環境審議会からは代替法も提示されているものの<sup>70</sup>、医学的診断が困難である場合が多く、さらなる診断方法の確立が求められている。

#### エ カルテ等の問題

認定率を下げる他の要因としては、機構における医学的判定に際して必要となる診療の記録が不十分である問題がある。

医師法では、診療の記録(カルテ)を最低5年間は保存することとされている。また、医療法及び同法施行規則では、X線写真を2年間は保存することと定められている。

しかし、中皮腫や肺がんにより死亡した労働者の遺族が、後にアスベストが原因であることに気づき、石綿救済法に基づき救済給付又は特別遺族給付金を申請しようとしても、診断当時のカルテやX線写真が保存期間を経過し破棄されてしまっていた場合、立証が困難になってしまう問題がある。

また、仮にカルテが存在していても、医師が中皮腫等のアスベスト疾病について詳しくなかった場合は、所見を見逃したり、別の疾病と取り違えたりすることも考えられるため、救済認定のための証拠になりにくい問題もある。「過去の症例については、深くアスベスト由来かどうかまでは追求していない」のが現状であるとされる<sup>71</sup>。

こうした問題を解決するためには、第一に、医師法及び医療法等におけるカルテ等の保存期間を延長することが必要であり、第二に、多くの医師にとってわかりやすいアスベスト関連疾病の診断法を早期に確立することも必要である。

#### (4) 今後増加する患者への対応

##### ア 中皮腫患者の将来予測

中皮腫による死亡者は年々増加しており、厚生労働省「人口動態統計」によると、平成18(2006)年の中皮腫による死亡者は1,050人であった<sup>72</sup>。

しかし、中皮腫の潜伏期間は30~40年とされていることから、現在の中皮腫患者の

<sup>69</sup> 第164回国会参議院環境委員会会議録第2号(平成18(2006).2.3)13頁、足立信也委員質疑参照。

<sup>70</sup> 中央環境審議会石綿健康被害判定小委員会「医学的判定に係る資料に関する留意事項」(平成19(2007).3.26)参照。

<sup>71</sup> 第164回国会前掲衆議院環境委員会会議録第1号(平成18(2006).1.27)13頁、岡本充功委員質疑参照。

<sup>72</sup> 厚生労働省『人口動態統計』平成18年度版参照。

増加のペースは、1960年代から70年代にかけて急増したアスベスト使用量のペースに対応した現象と見る事ができる<sup>73</sup>。クリソタイルも含めアスベストの使用等が禁止となったのが平成18(2006)年であることから、今後、少なくとも20年間程度はアスベスト疾病の増加が続くのは間違いないというのが、多くの専門家の共通した見解である。患者数については、中皮腫だけで、平成51(2039)年までに総計10万人にのぼるのではないかと推計もある<sup>74</sup>。

さらに、アスベスト肺がんの患者数については中皮腫の2倍であるとの説が有力であり、総計20万人のアスベスト肺がんの患者が発生する可能性がある。

そのため、今後増加するであろうこれら患者の推移を見ながら、医療施設の充実や専門医の育成等の対策を充実させていく必要がある。

#### イ 増加する被害者救済への対応

中皮腫やアスベスト肺がん等の患者が今後も増加することがほぼ確実視される中で、今後、現行の石綿救済法及び労災保険法に基づいて行われていく被害者への救済が、継続的かつ確実に行われるのかが問題となる。

中皮腫患者に対しては、石綿救済法に基づく救済給付及び特別遺族弔慰金等、並びに労災保険法に基づく労災補償の2通りの仕組みにより補償・救済等が行われてきた。前者の場合、平成20(2008)年1月31日現在で計3,784件の申請のうち、判定保留及び判定中となっている割合は5%強の

204件にとどまっており、95%弱の申請で認定、不認定又は取下げの処分がなされている。

しかし、機構に対する救済認定の申請の全数が環境大臣を経由して中央環境審議会における医学判定に委ねられており、現在の体制が、「迅速な行政救済から程遠い」との指摘もある<sup>75</sup>。実際、救済認定がされる前に患者(認定申請者)が死亡する事例が相次いでいることから、今後、中皮腫の患者数が増加した場合にはさらに審査が遅れ、生存中に救済を得られない患者が増加するおそれがある。

救済認定を遅滞なく、かつ、適切に進めるためには、すべての認定申請事案を中央環境審議会において審査する現行の体制を改め、機構内で迅速に審査が進められるよう、判定に必要な要件の見直しや手続きの簡素化などが必要であるとの声もある。

また、アスベスト被害者に対する認定件数が増加すれば、救済給付の支払い総額も増加するため、その財源である基金の残額が不足する可能性もある。この場合には、救済の状況や汚染者負担の原則に照らし、アスベストと関係の深い特別事業主等を中心とした拠出金の増額等の検討も必要である。

<sup>73</sup> 本報告書【資料】高橋謙「世界のアスベスト疾患の実態と将来予測」参照。

<sup>74</sup> 村山武彦「アスベスト問題と今後の課題」『ペース設計資料』第129号(建築編)19~21頁、建設工業調査会(2006年)

<sup>75</sup> 古谷、前掲参照。

## 第4 アスベストの飛散防止対策の現状と課題

### 1 制度の概要

現在、我が国におけるアスベスト規制には、労働者の健康障害の予防、一般大気の保全及び公害の防止を目的としたもの等がある。

第1に、「労働安全衛生法」(昭和47年法律第57号)(以下「労安法」という。)は、作業場における労働者の安全と健康を確保するとともに快適な作業環境の形成を促進することを目的としている。そこで、同法、同法施行令及び同法施行規則には、アスベスト含有率0.1重量%を超えるものの製造等の禁止、石綿に係る作業の事前届出等が規定されている。

また、「石綿障害予防規則(厚生労働省令)」では、事業者は、アスベストによる労働者の中皮腫、肺がん等の健康障害を予防するため、作業方法の改善、作業環境の整備、労働者の健康管理の徹底等必要な措置を講じ、アスベストによる曝露の程度を最小限度にするよう努めなければならないとされている。

さらに、「作業環境測定法」(昭和50年法律第28号)は、適正な作業環境の確保及び労働者の健康の保持を図るため、労働安全衛生法と相まって、作業環境の測定に関する資格及び作業環境測定機器等について規定している。

第2に、「大気汚染防止法」(昭和43年法律第97号)では、工場及び事業場における事業活動に伴って発生するばい煙の排出等を規制し、大気の汚染に関し、国民の健康を保護するとともに、生活環境を保全することを目的としている。そこで、同法では、吹付けアスベスト、アスベストを含有する

断熱材、保温材、耐火被覆材(特定建築材料)が使われている建築物と工作物の解体、改造等を対象に、工事施工者に対しアスベスト排出等作業の開始の14日前までの都道府県知事への届出義務、作業基準の遵守義務等を規定している。

第3に、「廃棄物処理法」(昭和45年法律第137号)では、廃棄物を適正に処理し、生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としている。同法において、毒物、感染症等の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある特別管理産業廃棄物の1つとされている廃石綿等とは、建築物又は工作物から除去された吹付けアスベスト等である。なお、詳細については、「第5 アスベストの廃棄物対策」を参照されたい。

第4に、「建築基準法」(昭和25年法律第201号)は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する基準を定め、公共の福祉の増進に資することを目的としている。そこで、同法では、吹付けアスベスト等について、増改築、大規模な修繕・模様替え時に、吹付けアスベスト等の部分は除去、当該部分以外については除去等(封じ込め及び囲い込みを含む。)の措置を行うことが義務付けられている。また、アスベスト含有率が0.1重量%を超えて含有する建築材料を使用しないこととされている。

第5に、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年法律第104号)(以下「建設リサイクル法」という。)は、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図ることを目的として

いる。そこで、同法では、特定建設資材(コンクリート、木材等)のリサイクルに支障を及ぼさないため、分別解体等の計画の策定等が規定されている。

また、同法では、特定建設資材にアスベストが付着又は混入すると特定建設資材のリサイクルができなくなることから、建築物等の解体等において、アスベストの分別を確実に実施することが求められている。

(1) 労働安全衛生法関係

ア 主な改正の経緯

労働者の健康管理の観点から、昭和 35(1960)年に「じん肺法」(昭和 35 年法律第 30 号)が制定された。その後、労働者の安全と健康を確保等するため、昭和 47(1972)年に労安法及び「特定化学物質等障害予防規則」(以下「特化則」という。)が制定され、アスベストの製造・取扱い作業等における規制が行われた。

昭和 50(1975)年、特化則の改正により、アスベスト等の吹付け作業の原則禁止、特定作業における湿潤化によるアスベスト等の飛散防止等に係る規制の強化、雇用時、アスベストの取扱い業務への配置換え時及びその後 6 月以内ごとの特殊健康診断の実施等の措置がとられた。

昭和 55(1980)年には、アスベスト含有率 1 重量%を超えてアスベストを含有するロックウールの吹付けも禁止された。

平成 7(1995)年には、労安法施行令の改正により、発がん性の高いクロシドライト及びアモサイトの製造、輸入又は使用等が全面的に禁止された。また、「労働安全衛生規則」(昭和 47 年労働省令第 32 号)の改正により、耐火建築物等におけるアスベスト除去作業に関する計画の届出が義務化された。さらに、特化則の改正により、特

定作業における保護具、作業衣等の使用の義務付け、解体工事におけるアスベスト等の使用状況の調査、吹付けアスベスト等の除去作業時の作業場所の隔離等に係る規制強化がなされた。

平成 8(1996)年には、アスベスト製品の製造工程における作業等に従事していた者等、一定の要件を満たす離職者に対する健康管理手帳の交付及び健康診断を開始した。

平成 16(2004)年には、労安法施行令の改正により、比較的毒性が低いとされたクリソタイルを 1 重量%を超えて含有する建材、摩擦材等の製品の製造、輸入、譲渡、提供又は使用も、代替の難しい一部の製品を除いて、原則として禁止された(同年 10 月 1 日より施行)。

また、平成 17(2005)年 2 月 24 日、特化則からアスベスト対策部分を分離させた「石綿障害予防規則」(以下「石綿則」という。)が制定された。また、翌 18(2006)年に、この石綿則は改正され、吹付けアスベスト等の封じ込め又は囲い込みの作業に係る措置等の内容が新たに盛り込まれた(同年 9 月 1 日より施行)。

「アスベスト全面禁止」のパンフレット



(出所：厚生労働省資料)

平成 18(2006)年には、労安法施行令の改正により、アスベストを 0.1 重量%を超え

て含有するすべての製品の製造等の原則全面禁止、石綿則の改正によりアスベスト曝露防止対策の充実が図られてきている（同年9月1日より施行）。

さらに、平成19(2007)年の労安法施行令の改正により、アスベスト等の製造等の禁止が当分の間猶予されていた製品のうち、非アスベスト製品への代替化が可能となった一部製品の製造等も禁止された。また、労働安全衛生規則の改正により、石綿健康管理手帳の交付要件が拡大<sup>76</sup>されている（いずれも同年10月1日より施行）。

イ 労安法、石綿則等による主な対策  
（建築物等の解体等の主な対策）

建築物等の解体等におけるアスベスト等の除去等に関する法規制一覧

対象作業 実施すべき事項	アスベスト等を塗布し、注入し、又は張り付けた建築物等 アスベスト等が吹き付けられた建築物等【レベル1】				耐火被覆材等の除去 (粉じんを著しく飛散するおそれのあるもの) 【レベル2】	及び 以外の建材の除去 【レベル3】
	ア 耐火建築物又は準耐火建築物における除去	イ その他の除去	ウ 封じ込め・吊りボルトを取り付ける等の囲い込み	エ ウ以外の囲い込み（作業はレベル2相当）		
事前調査						
作業計画						
計画の届出						
作業の届出						
特別教育						
作業主任者						
保護具等						
湿潤化						
隔離						
作業者以外立入禁止						
関係者以外立入禁止						
注文者の配慮						

の耐火被覆材等とは、石綿含有保温材、石綿含有耐火被覆材、石綿含有断熱材である。

（出所：厚生労働省資料「建築物の解体等の作業における石綿対策」を基に当室で作成）

<sup>76</sup> 両肺野にアスベストによる不整形陰影等がある者に加え、アスベストの製造作業等に1年以上従事していた者やそれ以外のアスベストを取り扱う作業に10年以上従事していた者も交付対象とした。

### 事前調査

事業者は、建築物又は工作物(以下「建築物等」という。)の解体、破砕等の作業(以下「解体等」という。)並びに、建築物の天井等に吹き付けられたアスベスト等の封じ込め又は囲い込みの作業を行うときは、アスベスト等による労働者の健康障害を防止するため、あらかじめ、アスベストの使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果を記録しておくなければならない。

その調査の結果、アスベスト等の使用の有無が明らかとならなかったときは、分析調査し、その結果を記録しておくなければならない。ただし、アスベスト等が吹き付けられていないことが明らかな場合で、アスベスト等が使用されているものとみなして労安法等に基づく措置を講ずる場合には、分析調査を行わなくてよい。

### 作業計画

事業者は、アスベスト等が使用されている建築物等の解体等、封じ込め又は囲い込みの作業を行うときには、次の事項が示された作業計画を定め、その作業計画により作業を行わなければならない。

- (a) 作業の方法及び順序
- (b) アスベスト等粉じんの発散を防止又は抑制する方法
- (c) 労働者へのアスベスト等粉じんの曝露を防止する方法

### 計画又は作業の届出

事業者は、耐火建築物又は準耐火建築物における吹付けアスベスト等の除去作業については、工事開始日の14日前までに、その計画を所轄労働基準監督署長に

届け出なければならない。

また、次の作業については、工事開始前に所轄労働基準監督署長に届け出なければならない。

- (a) アスベスト等含有保温材、アスベスト等含有耐火被覆材、アスベスト等含有断熱材の解体等の作業
- (b) アスベスト等の封じ込め又は囲い込みの作業
- (c) これら以外のアスベスト等の除去作業

### 特別教育

事業者は、アスベスト等が使用されている建築物等の解体等の作業、封じ込め又は囲い込みの作業に従事する労働者に対し、アスベストの有害性、アスベスト等の使用状況及び保護具の使用方法等について、その行う業務に関する衛生のための特別の教育を行わなければならない。

### 作業主任者

事業者は、石綿作業主任者技能講習を修了した者のうちから石綿作業主任者を選任した上で、その作業主任者に対し、次の事項を行わせなければならない。

- (a) 作業に従事する労働者がアスベスト等の粉じんにより汚染されたり、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。
- (b) 排気装置、除じん装置等、労働者の健康障害を予防するための装置を1月を超えない期間ごとに点検すること。
- (c) 保護具の使用状況を監視すること。

### 保護具等

- (a) 事業者は、アスベスト等を含む建築

物等の解体等、封じ込め又は囲い込みの作業をするときは、労働者に健康障害の予防に必要な呼吸用保護具（防じんマスク）作業衣又は保護衣を使用させなければならない。

(b) 事業者は、労働者を臨時に就業させる建築物の壁等に吹き付けられたアスベスト等が損傷、劣化等によりその粉じんを発生させ、及び労働者がその粉じん曝露のおそれがあるときは、呼吸用保護具、保護衣又は作業衣を使用させなければならない。

(c) 事業者は、使用した保護具を、他の衣服等から隔離して保管しなければならない。

また、事業者及び労働者は、使用済み保護具等について、廃棄のため容器等に梱包したとき以外は、付着した物を除去した後でなければ作業場外に持ち出してはならない。

(d) 事業者は、使用した器具、工具、足場等について、廃棄のため容器等に梱包したとき以外は、付着した物を除去した後でなければ作業場外に持ち出してはならない。

呼吸用保護具



(出所：厚生労働省資料「建物の解体等の作業における石綿対策」)

### 湿潤化

事業者は、アスベスト等を含む建築物

等の解体等、封じ込め又は囲い込みの作業等をするときは、アスベスト等を湿潤な状態のものとしなければならない。

飛散防止剤の噴霧



(出所：建設業労働災害防止教会「石綿取扱い作業従事者のための特別教育用パワーポイント」)

### 隔離及び立入禁止等

(a) 事業者は、吹付けアスベスト等の除去、封じ込め又は吊りボルトを取り付ける等の囲い込みの作業を行うときは、当該作業場所をそれ以外の作業場所から隔離しなければならない。

(b) 事業者は、アスベスト等含有の保温材、耐火被覆材、断熱材等の解体等の作業、(a)以外の囲い込み作業を行うときは、その作業に従事する労働者以外の者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい所に表示しなければならない。

(c) 事業者は、その他のアスベストを使用した建築物等の解体等の作業においても、関係者以外の者が立ち入ることを禁止し、その旨を表示しなければならない。

養生作業（作業場所の隔離）



(出所：建設業労働災害防止教会「石綿取扱い作業従事者のための特別教育用パワーポイント」)

注文者の配慮

建築物等の解体等又は封じ込めや囲い込みの作業の注文者は、石綿等の使用の有無の調査、当該作業等の方法、費用又は工期等について、労安法等の遵守を妨げるおそれのある条件を付さないように配慮しなければならない。

石綿健康管理手帳の交付

都道府県労働局長は、次のような一定のアスベスト関係作業従事歴のある者に対し、石綿健康管理手帳を交付するものとされている。この手帳の交付を受けると、労災病院をはじめとする指定された医療機関で、健康診断を6ヶ月に1回、無料で受けることができる。

〔対象となる業務〕

- (a) アスベスト等製品の製造工程における作業
- (b) アスベスト等の吹付け作業等
- (c) アスベスト等が吹き付けられた建築物やアスベスト製品が被覆材又は建材として用いられている建築物等の解体等の作業 等

〔健康管理手帳の交付要件〕

石綿健康管理手帳が交付されるためには、次のいずれかに該当することが必要である。

- (a) 両肺野にアスベストによる不整形陰影があり、又はアスベストによる胸膜肥厚があること。
- (b) 下記の作業に1年以上従事していたこと（ただし、初めてアスベストの粉じん曝露した日から10年以上経過していること）。
  - ・アスベスト等の製造作業

- ・アスベスト等が使用されている保温材、耐火被覆材等の張付け、補修若しくは除去の作業
  - ・アスベスト等の吹き付けの作業又はアスベスト等が吹き付けられた建築物等の解体等の作業
- (c) (b)の作業以外のアスベスト等を取り扱う作業に10年以上従事していたこと。

(2) 大気汚染防止法関係

ア 主な改正の経緯

工場・事業場等から一般大気環境への飛散については、「大気汚染防止法」(以下「大防法」という。)の平成元(1989)年改正により、特定粉じん(アスベスト)発生施設に係る規制が導入された。その対象施設は、工場・事業場で製造や加工する際に特定粉じん(アスベスト)を発生する施設(解綿用機械、混合機等)とされ、また、大気中のアスベスト濃度を、環境大臣(当時は環境庁長官)が定める測定法(告示)により敷地境界(特定粉じん発生施設の隣地との敷地の境界)において測定し、10本/L以下でなければならないこととする敷地境界基準が設定された。

平成8(1996)年の大防法の改正により、吹付けアスベストが使用されている建築物を解体・改造・補修する作業(特定粉じん

排出等作業)が規制対象とされた。また、作業種類ごとに、隔離、集じん装置の設置、湿潤化等の作業基準を遵守することが定められた。

平成17(2005)年の大防法施行令の改正により、それまでは大防法が定める特定建築材料は吹付けアスベストのみであったが、これにアスベストを含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材が追加された。

また、平成18(2006)年の大防法の改正により、解体等の作業に伴うアスベストの飛散防止対策として、建築物の解体等の作業のみがそれまでは規制対象とされてきたものを、アスベストが使用されている工作物(工場のプラント等)についても、その解体等の作業時におけるアスベスト粉じんの飛散防止措置の実施が義務付けられた。

イ 大防法における主な飛散防止対策

大防法によるアスベストに関する規制の概要

(1) 基準遵守、基準適合命令・使用停止命令

粉じん発生施設を設置しようとする者や特定粉じん(アスベスト)排出者等は、法律に定められた基準を遵守する義務があり、これに違反する者に対し、都道府県知事は、掲示板設置等の作業基準への適合等を命ずることができる。

(2) 特定粉じん排出等作業の届出、計画変更命令

特定粉じん排出等作業を行おうとする者は、作業開始日の14日前までに、管轄都道府県知事に所定の事項を届け出なければならない。また、都道府県知事は届出内容を審査し、当該作業の方法が作業基準に適合しないと認めるときは、計画の変更等を命ずることができる。

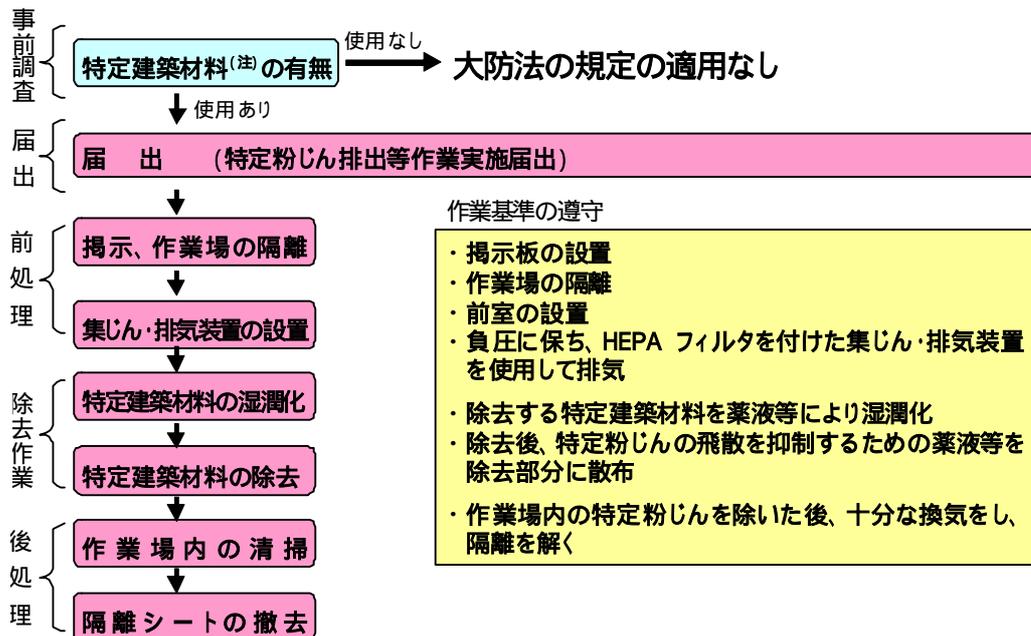
(3) 測定義務、立入検査等

特定粉じん発生施設を設置している者は、工場等の敷地境界における石綿濃度を測定し、その結果を記録しておかなければならない。また、都道府県職員は、特定粉じん排出者等が基準を守っているかチェックするため、工場・事業場に立ち入ることや必要な事項の報告を求められることができる。

特定粉じん排出等作業の実施の届出

アスベストを使用している建築物や工場のプラント等の工作物を解体、改造、補修する場合、工事を施工しようとする者は、作業の場所、作業の期間、作業の方法等について作業を始める14日前までに都道府県知事等に届け出なければならない。

特定粉じん（アスベスト）排出等作業の一般的な手順



赤い色の部分は、大防法に規定されている項目である。

(注) 特定建築材料とは、吹付けアスベスト、アスベストを含有する断熱材、保温材、耐火被覆材をいう。  
(出所：環境省資料「解体工事を始める前に」を基に当室で作成)

規制対象物質

大防法では、粉じんのうち、アスベストその他の人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質で政令で定めるものを「特定粉じん」として規制することとされており、現在のところ、「石綿」のみが指定されている。

また、吹付けアスベストその他の特定粉じんを発生し、又は飛散させる原因となる建築材料で政令で定めるものが「特定建築材料」とされており、現在、「吹付け石綿」及び「石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材」が指定されている。

吹付け材と保温材の例



(出所：中皮腫・じん肺・アスベストセンター資料)

特定粉じん排出等作業

大防法では、建築物の形態や規模にかかわらず、特定建築材料が使用されている建築物その他の工作物（以下「建築物等」という。）を解体し、改造し、又は補修する作業（以下「特定粉じん排出等作業」という。）がすべて規制対象となっており、その作業実施者には の作業基準の遵守が義務付けられている。

作業基準

大防法では特定粉じん排出等作業について作業基準が規定されており、作業の実施者、実施期間、方法等を表示した掲示板の設置、作業場の隔離、前室<sup>77</sup>の

<sup>77</sup> 隔離した作業場への作業員の出入り等の際に、アスベストが作業場外へ飛散することを防止するため、出入口に前室を設け、外部から直接作業場へつながらないよう

設置、作業場内を負圧<sup>78</sup>に保持、HEPAフィルタ<sup>79</sup>を付けた集じん・排気装置を使用、除去する特定建築材料を薬液等により湿潤化、除去後、特定粉じんの飛散を抑制するための薬液等を除去部分に散布及び作業場内の特定粉じん<sup>80</sup>を除いた後、十分な換気をしてから、隔離を解くこと等が義務付けられている。

#### 作業実施の届出

特定粉じん排出等作業を伴う建設工事（以下「特定工事」をいう。）を施工しようとする者は、その作業の内容がの作業基準に適合するものであるか否かの審査を受けるため、作業開始日の14日前までに必要事項（特定工事の場所、特定粉じん排出等作業の種類・実施期間・方法等）を都道府県知事等に届け出なければならない。なお、その作業の実施を届ける者は、建築物等の所有者（工事の発注者）ではなく、作業工程を管理している工事の施工者である。下請業者を使用して工事を施工する場合には、すべての下請業者を総括管理しており、また、場合によっては直接現場において下請業者を指示することもできる元請業者がこの届出義務者となる。

ただし、災害その他非常の事態の発生により特定粉じん排出等作業を緊急に行う必要がある場合には、その施工者は速やかに上記の必要事項を届け出なければ

ならない。

計画変更命令、作業基準適合命令  
都道府県知事等は、の届出がなされた時点で、その作業方法が作業基準に適合していないと認められる場合には、その届出受理日から14日以内に限り、作業方法に関する計画の変更を命じて、適切な作業を行わせることができる。

また、都道府県知事等は、特定工事の施工者が特定粉じん排出等作業について作業基準を遵守していないと認めるときは、作業基準に従うべきことを命じ、又はその作業の一時停止を命じることができる。

#### 注文者の配慮

特定工事の注文者は、その工事を施工する者に対し、施工方法、工期等について、作業基準の遵守を妨げるおそれのある条件を付さないように配慮しなければならない。

なお、労安法においても、労働者の安全と健康の確保の観点から、注文者の配慮義務が規定されている。

#### 報告及び検査

環境大臣又は都道府県知事は、作業基準の遵守状況等を把握するため、特定工事の施工者（届出者）等に対し必要な事項の報告を求め、その工事の場所等へ立入検査を行うことができる。

にするもの。

<sup>78</sup> 負圧とは、作業場内の気圧が外部の気圧よりも低い状態をいう。

<sup>79</sup> 日本工業規格（JIS）Z8122に定められているエアフィルタ。

<sup>80</sup> 「作業場内の特定粉じん」には、作業によって床や壁面に散乱したアスベストのほかに、特定建築材料の除去等により使用された脚立や足場等の仮設機材や各種機器類等に付着したアスベスト、作業場内に浮遊しているアスベストも該当する。

(3) 建築基準法、建設リサイクル法関係

ア 主な改正の経緯

「建設リサイクル法」が平成 12(2000)年に施行され(ただし、分別解体等の実施等については平成 14(2002)年に施行) 特定建設資材<sup>81</sup>を用いた建築物等に係る解体工事等であって、一定規模以上(次表)のもの(以下「対象建設工事」という。)について、分別解体等の実施が義務付けられた。

建設リサイクル法の対象建設工事の規模に関する基準

対象建設工事の種類	規模の基準
建築物の解体	床面積の合計 80 m <sup>2</sup>
建築物の新築・増築	床面積の合計 500 m <sup>2</sup>
建築物の修繕・模様替え(リフォーム等)	請負代金の額 1 億円
建築物以外のものの解体・新築等(土木工事等)	請負代金の額 500 万円

(出所: 建設副産物リサイクル広報推進会議資料「建築物の解体等に伴う有害物質等の適切な取扱い」を基に当室で作成)

また、平成 18(2006)年には、「建築基準法」が改正され、アスベストの飛散のおそれのある建築材料(吹付けアスベスト及びアスベスト含有吹付けロックウール)の使用が規制された。

アスベストが使用されている特定建設資材の例



(出所: 中皮腫・じん肺・アスベストセンター資料)

イ 建築基準法、建設リサイクル法における主な飛散防止対策

増改築時における除去等の義務付けアスベストの飛散のおそれのある建築材料として、吹付けアスベスト及びアスベストをその重量の 0.1%を超えて含有する吹付けロックウール(以下「吹付けアスベスト等」という。)を定め、建築物においてこれらの建築材料を使用しないこととしている。

アスベストの飛散のおそれがある場合の勧告・命令等

により、吹付けアスベスト等の使用の規制に関し、特定行政庁<sup>82</sup>による勧告・命令、定期調査・報告、報告徴収・立入検査、定期報告概要書の閲覧の規定が適用されることから、吹付けアスベスト等に関する飛散防止措置の推進が可能となっている。

既存建築物の増改築時等の取扱い

吹付けアスベスト等のある既存建築物については、増改築、大規模修繕・模様替えの際に、原則として、吹付けアスベスト等を除去することとされている。ただし、増改築部分が既存建築物の延床面積の 2分の1以下である増改築等において一定の飛散防止措置が取られている場合には、例外が認められている。

また、封じ込め及び囲い込みの基準<sup>83</sup>は、吹付けアスベスト等であって、人が

<sup>82</sup> 建築主事を置く市町村の区域についてはその市町村の長、その他の市町村の区域については都道府県知事

<sup>83</sup> 封じ込めの基準: 建築基準法により認定されたアスベスト飛散防止剤を用いて、アスベストが添加された建築材料を被覆し、又は添加されたアスベストを建築材料に固着されること等

囲い込みの基準: アスベストが添加された建築材料を板等のアスベストを透過させない材料で囲むこと等

<sup>81</sup> コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材、木材、アスファルト・コンクリートを指す。

活動することが想定される空間<sup>84</sup>に露出しているものについて適用されることとされている。

なお、増改築等の際に、すでに封じ込め、囲い込みの措置が行われている部分については、措置の内容や現状に照らして当該基準に準じた措置がなされている場合には、露出していないものとして取り扱ってよいものとされている。

#### 工作物の取扱い

工作物についても、アスベストに関する規制の適用については建築物と同様とされている。

#### 建築物の解体等における事前調査及び事前措置の義務

建設リサイクル法では、対象建設工事において次の図（建設リサイクル法のフロー）に示す手順で解体及び改修工事等を実施することとされている。

また、事前調査・事前措置においては、下記の事項を確認又は措置しなければならない。

#### 〔事前調査による確認事項〕

- (a) 対象建築物等の周辺の状況
- (b) 分別解体等をするために必要な作業を行う場所
- (c) 特定建設資材廃棄物その他の物の搬出経路
- (d) 残存物品の有無
- (e) 吹付けアスベストその他の対象建築物等に用いられた特定建設資材に付着したもの（付着物）の有無

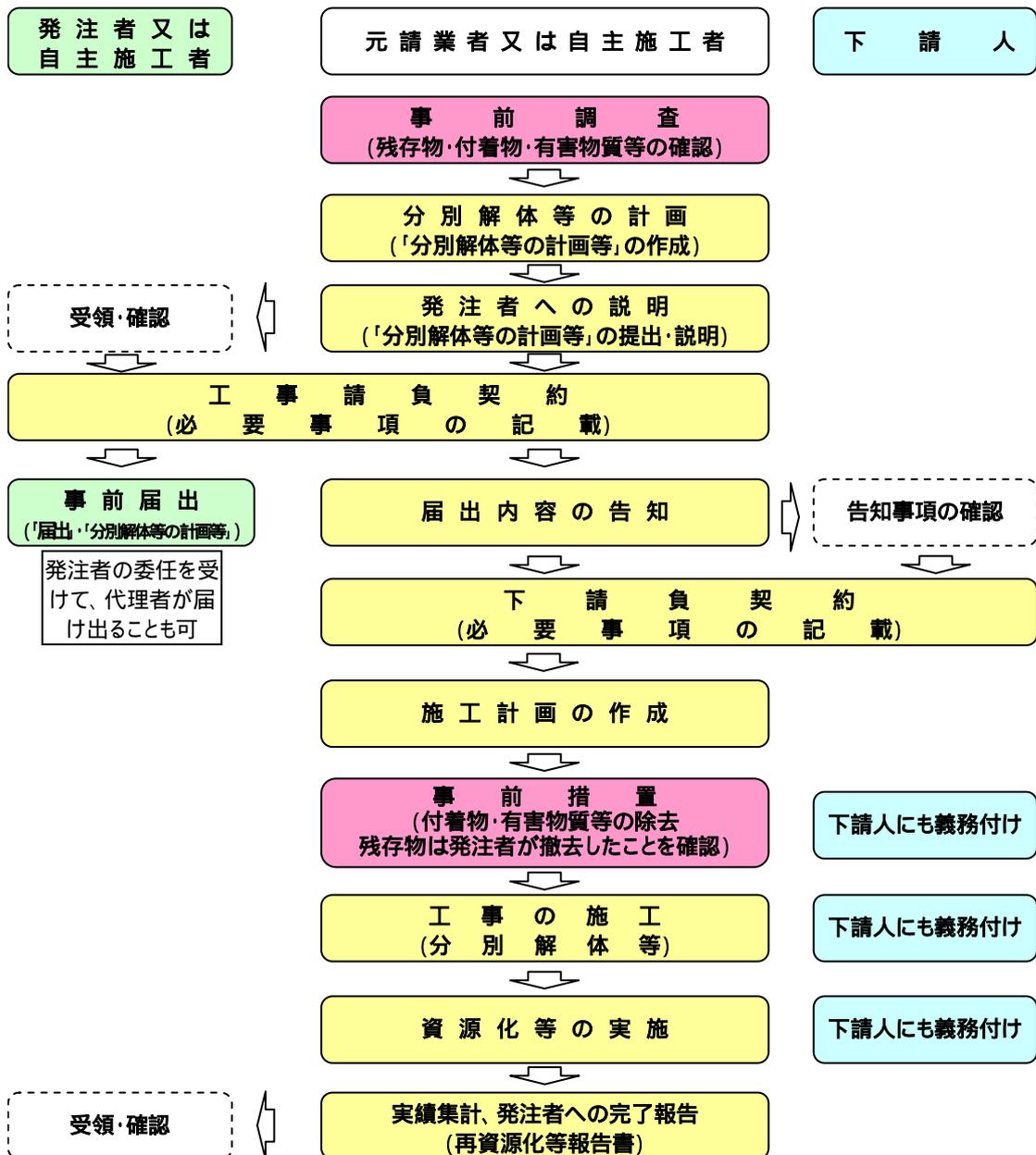
- (f) その他対象建築物等に関すること

#### 〔事前措置の内容〕

- (a) 作業場所及び搬出経路の確保
- (b) 残存物品の搬出の確認
- (c) 付着物の除去
- (d) その他の工事着手前における特定建設資材に係る分別解体等の適正な実施を確保するための措置

<sup>84</sup> 人が活動することが想定される空間には、恒常的に人の活動が想定される居室だけでなく、作業、点検のために一時的に立ち入る機械室、エレベーターシャフト等も含まれる。

建設リサイクル法のフロー



(出所：建設副産物リサイクル広報推進会議資料「建築物の解体等に伴う有害物質等の適切な取扱い」を基に当室で作成)

(4) その他

作業環境測定法において、作業環境の測定に関し、作業環境測定士の資格、作業環境測定機関等について定められている。

また、平成 18(2006)年の宅地建物取引業

法施行規則の改正により、宅地建物取引業者が契約の成立前に購入者等に対して行わなければならない重要事項の説明内容に、アスベスト調査の結果に係る事項が追加された。

これにより、宅地建物取引業者は、売買等に係る建物について、アスベストの使用

## 調査結果

の有無の調査の結果が記録されているときは、その内容を説明しなければならないこととなった。

また、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」(平成11年法律第81号)において、日本住宅性能表示制度が設けられており、既設住宅の吹付け材を基本として、アスベストの有無の調査及び室内粉じん濃度の測定方法が示されている(ただし、濃度基準はない)。

## 2 飛散防止対策の現状

### (1) 石綿則関係

#### ア 作業現場に対する監督指導等

平成 18(2006)年に厚生労働省は、アスベストが使用されている建築物等の解体等を行う 1,280 の作業現場に対する監督指導等を実施(平成 17(2005)年 8 月 1 日～同年 10 月 31 日)した結果を発表した。

その結果は、監督指導等を実施した 1,280 作業現場のうち、石綿則の違反が認められたものは 71 作業現場(違反率 5.5%)

であった。

監督指導等の際に確認された違反内容を見ると、労働者に対し特別教育が適切に行われていないものが 26 件(2.0%)と最も多く、次いでアスベストの使用の有無についての事前調査や記録保存が適切に行われていないものが 23 件(1.8%)、アスベスト取扱い作業場への立入禁止措置がなされていないもの及び石綿作業主任者が未選任であるものがそれぞれ 15 件(1.2%)となっていた。

#### 石綿則に係る主な条文別違反状況

違反事項(条文)	違反件数	違反率
第3条 (石綿の使用有無の事前調査及び記録保存)	23	1.8%
第4条 (作業計画の作成)	11	0.9%
第6条 (吹付け石綿除去作業場所の隔離)	6	0.5%
第7条 (保温材等除去作業時の立入禁止)	2	0.1%
第13条 (湿潤化の実施)	7	0.5%
第14条 (保護具等の使用)	8	0.6%
第15条 (石綿取扱い作業場への立入禁止措置)	15	1.2%
第19条 (石綿作業主任者の選任)	15	1.2%
第20条 (石綿作業主任者の職務)	5	0.4%
第27条 (特別教育の実施)	26	2.0%
第46条 (保護具等の管理)	2	0.2%

(出所：平成 18 年 1 月 10 日厚生労働省報道発表資料を基に当室で作成)

#### イ 種類別アスベストの実態把握の現状

我が国では使用されていないと考えられていたトレモライト、アンソフィライト、アクチノライト(以下「トレモライト等」という。)という 3 種類のアスベストが公共施設や民間建物で検出されていたことが報道や当室が実施したアンケート調査<sup>85</sup>等により判明した。

なお、厚生労働省が示していた分析方

法では、トレモライト等は分析できなかったため、多くの検査機関はそれらを分析対象としていなかった。

そこで、平成 20(2008)年 2 月 6 日に、厚生労働省は各都道府県労働局に対し新たな通知を出し、アスベストの全 6 種類を分析調査対象にする、過去に一部の種類しか調べていない建物は再調査をする、こと等を求めた。

この通知を受け、同月 18 日、総務省でも地方自治体に対し、公共施設におけるアス

<sup>85</sup> 平成 20 年 1 月 5 日読売新聞、同年 2 月 14 日毎日新聞、「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)調査報告書」(石綿関係法施行状況調査報告書【資料】)

ベストの全6種類についての再調査に関する通達を出している。

また、同月26日には、国土交通省からもアスベスト全6種類について民間建築物での使用実態を調べるよう都道府県に対し通知が出されている。

ウ 吹付けアスベスト等の除去作業等に係る届出状況

平成7(1995)年からの吹付けアスベスト等の除去作業に係る計画等の届出件数をみると、平成7年には470件であったものが、平成18(2006)年には14,000件を超えるに至っている。

また、平成17(2005)年に石綿則が施行されたことから、同年7月から作業の届出件数が把握されているが、平成18年には4,100件を超えている。

なお、レベル1である耐火建築物又は準耐火建築物の除去を対象にする「計画の届出」数と封じ込め・囲い込み及びレベル2相当の除去を対象とする「作業の届出」数から、把握されている中ではレベル1相当の除去工事件数が多いことがわかる。

除去作業の様子



(出所：中皮腫・じん肺・アスベストセンター資料)

吹付けアスベスト等の除去作業に係る計画等の届出件数<sup>86</sup>

年	計画の届出 <sup>87</sup>	作業の届出 <sup>88</sup>
平成7年	470	
平成8年	953	
平成9年	882	
平成10年	1,055	
平成11年	1,169	
平成12年	1,360	
平成13年	1,370	
平成14年	1,430	
平成15年	1,940	
平成16年	2,120	
平成17年	6,329	1,550 <sup>89</sup>
平成18年	14,573	4,152 <sup>90</sup>

エ アスベスト除去費用の現状

アスベスト除去費用に関する(社)建築業協会の調査結果によると、吹付けアスベスト処理費用(1㎡当たり単価)の目安としてはおおよそ次のとおりであった。

- (a) アスベスト処理面積300㎡以下の場合  
処理費用：2万円/㎡～8万円/㎡
- (b) 処理面積300㎡～1,000㎡未満の場合  
処理費用：1.5万円/㎡～5.5万円/㎡
- (c) 処理面積1,000㎡以上の場合  
処理費用：1万円/㎡～2.5万円/㎡

アスベストの処理費用は、状況により大幅な違いがある。例えば、部屋の形状、天井の高さ、固定機器の有無など施工条件により工事着工前の準備作業や仮設などの程度が異なるため、処理費に大きな幅が発生する。

<sup>86</sup> 厚生労働省「建築物の解体等における石綿ばく露防止対策等検討会」資料(平成19(2007)年11月26日)

<sup>87</sup> 労安則第90条第5号の2に定める吹付けアスベスト等の除去の仕事に該当する計画の届出の件数

<sup>88</sup> 石綿則第5条第1項に定める作業に該当する作業の届出の件数

<sup>89</sup> 平成17年の件数は、石綿則施行以降の7月～12月の件数

<sup>90</sup> 平成18年の石綿則の改正により、同年10月1日以降に開始される封じ込め及び囲い込みの作業については、新たに作業の届出が必要

特に、アスベスト処理面積 300 m<sup>2</sup>以下の場合は、処理面積が小さいことから状況の違いが単価に大きく影響している。

なお、当室が実施したアスベスト関連事業者に対する聞き取り調査によると、「アスベスト除去市場へ 2,000 社規模の業者が参入したことにより、除去費用自体は安定してきているものの、除去から廃棄までの全体を考えると、廃棄物の処分費用が上昇しているため、総額では上昇してきている。」との意見もあった。

(2) 大防法関係

ア アスベスト発生施設の届出情報

特定粉じん（アスベスト）発生施設の推移は、下表のとおり、年度ごとに減少している。

アスベスト発生施設の届出施設数

年 度	届出施設数	工場・事業場数
平成 13 年度	1,236	192
平成 14 年度	1,137	181
平成 15 年度	929	158
平成 16 年度	555	113
平成 17 年度	94	27

（出所：平成 18 年 9 月 8 日環境省報道発表資料を基に当室で作成）

また、当室が実施したアンケート調査<sup>91</sup>によると、平成 18 年度では届出施設数 23、工場・事業場は 9 となっている。

今後は、代替が困難な一部の製品等を除きアスベスト等の使用等が全面禁止とされたことから、アスベスト発生施設を擁する工場等はさらに減少していくものと考えられる。

<sup>91</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情（アンケート）調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

イ アスベストの大気濃度の現状

建築物の解体工事等の作業場など全国 54 地域 169 地点を対象に、環境省が行った大気中のアスベスト濃度の測定の結果では、いずれの地域分類でも特に高い濃度は見られず、問題になるレベルではないとされている<sup>92</sup>。

大気中アスベストの測定の様子



（出所：京都市衛生公害研究所資料）

<sup>92</sup> 環境省報道発表資料「平成 18 年度アスベスト大気濃度調査結果について」（平成 19 年 4 月 17 日）

## 平成 18 年度アスベスト大気濃度調査結果

地域分類		地域数	地点数	測定データ数	最小値 (本/L)	最大値 (本/L)	幾何平均 値(本/L)
飛 散 懸 念 地 域	石綿製品製造事業場等	3	10	20	0.11	0.57	0.19
	廃棄物処分場等	10	20	40	0.11	2.03	0.38
	解体現場等(大防法届出対象)(周辺) <sup>1</sup>	14	56	56	0.11 未満	3.95	0.26
	解体現場等(大防法届出対象を除く)(周辺) <sup>1</sup>	1	4	4	0.11	0.68	0.25
	蛇紋岩地域	2	4	8	0.12 未満	0.77	0.28
	高速道路及び幹線道路沿線	6	12	24	0.15	1.30	0.39
一 般 環 境	住宅地域	7	13	26	0.11	1.11	0.22
	商工業地域	4	8	16	0.11 未満	1.68	0.27
	農業地域	1	2	4	0.17	0.76	0.40
	内陸山間地域	4	7	14	0.11 未満	1.14	0.30
	離島地域		2	4	8	0.12	0.61
合計		54	140	220			

(参考)排気口等における調査結果	地域数	地点数	測定データ数	最小値 (本/L)	最大値 (本/L)	幾何平均 値(本/L)
石綿製品製造事業場等(出入口付近) <sup>2</sup>	(1)	1	2	0.16	0.44	0.27
解体現場等(大防法届出対象)(前室付近) <sup>1</sup>	(14)	14	14	0.12 未満	3.76	0.67
解体現場等(大防法届出対象)(排気口付近) <sup>1</sup>	(14)	14	14	0.11	4.56	0.46
合計	(15)	29	30			

1 解体現場等は、建築物等の解体、改造または補修作業現場を意味しています。

「大防法届出対象」とは、大気汚染防止法に規定する特定粉じん排出等作業の届出の対象となる作業現場、「大防法届出対象を除く」とは、特定粉じん排出等作業の届出の対象とならない石綿含有成形板等の除去作業現場を意味しています。

また、「周辺」とは、解体現場等の直近で一般の人の通行等がある場所との境界、「前室付近」とは、作業員が出入りする際に石綿が直接外部に飛散しないように設けられた室の入口の外側、「排気口付近」とは、集じん・排気装置の外部への排気口付近を意味しています。

2 石綿製品製造事業場等(出入口付近)とは、特定粉じん発生施設の建物の出入口の外側を意味している。

注1 各地点の石綿濃度の評価に当たっては、平成元年12月27日付け環大企第490号通知「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行について」に基づき、注2の場合を除き、各地点で3日間(4時間×3回)測定して得られた個々の測定値を地点ごとに幾何平均し、その値を当該地点の石綿濃度としている。

注2 解体現場等においては、解体等の工事には短期間で終了するものがあるため、各地点で1日間(4時間×1回)測定し、その測定値を当該地点における石綿濃度としている。

注3 ND(不検出)の場合には「計数した視野(50視野)で1本の繊維が計数された」と仮定して算出した値に「未満」を付けて記載している。

注4 表中の( )内の数値は地域数における内数である。

(出所：平成19年4月17日環境省報道発表資料を基に当室で作成)

#### ウ アスベスト含有建材使用建築物の実態把握状況

当室が実施したアンケート調査<sup>93</sup>によると、アスベスト含有建材使用建築物の実態を把握している自治体は半数程度にとどまる一方、現在のところ、アスベスト(管理・施設)台帳を整備する予定があるとの回答は2割未満であった。

また、特定建築材料が使用されている建築物等のリストについて、公共施設に関しては把握が進んでいるようだが、民間施設の状況は十分に把握できているとは言い難い状況にあった。加えて、特定建築材料に関するリストを作成する予定もないとの回答が6割を超えていた。

アスベスト台帳や特定建築材料が使用されている建築物等のリストは、アスベスト含有建材使用建築物の長期的な対策を行う上での基礎的な資料となるものであり、その未整備によって今後の対策が不十分なものとなったり、不適正処理等が発生すること等が懸念される。

#### エ 自治体所有のアスベスト含有建材使用建築物への対策

当室が実施したアンケート調査<sup>94</sup>によると、アスベスト対策の優先順位としては、アスベストの「飛散性」、建築物の「利用状況」を挙げる自治体が多い一方で、アスベストの「有害性の程度」を優先している自治体は少ないことが判明した。この理由として、アスベストの種類による有害性の程度にかかわらず一律に対策をしていることや、公共施設におけるアスベスト対策がほ

ぼ終了するという理由が多かった。しかし、そもそも行政がアスベストの種類を把握していないために、アスベストの種類による有害性の程度(差)に着目していない可能性もあると思われる。

また、アスベスト対策の年次計画(長期計画)を作成している自治体は3割に満たず、約半数は年次計画を作成していないと回答している。

封じ込め及び囲い込みなどの暫定的な対策を講じた場合、除去・廃棄等を行うまでの管理計画を策定しているかについては、約半数が計画を策定していないと回答している。その主な理由は、建物管理者等が行うこととしている、経過監視等の通常管理を行っているため管理計画の策定までは行っていない、封じ込め及び囲い込み対策をしている施設がない等であった。

年次計画及び管理計画の策定が十分でない現状から、長期的かつ実効性の高いアスベスト対策を今後十分に行っていくには、まだ課題が残っているものと思われる。

#### オ アスベスト分析と調査結果

当室が実施したアンケート調査<sup>95</sup>によると、建材中のアスベスト分析でクリソタイル、クロシドライト、アモサイトの主要3種類以外のアスベストが検出された事例について、8割以上の自治体がないと回答する一方で、1割未満の12の自治体が「ある」と回答した。

「ある」と回答した12自治体から、我が国においては使用されていないと従来からいわれてきたアンソフィライト、アクチノライト、トレモライトの全部又は一部を検出したことが報告された。

<sup>93</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

<sup>94</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

<sup>95</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

「ない」と回答した自治体が多い理由としては、そもそも自治体が主要3種類についてしか把握をしていないことや、建材中のアスベスト分析において、アスベストの種類までの調査を実施していないことが背景にあると考えられる。実際、同様の理由から「ない」を選択したとする自治体もあった。

#### カ アスベスト曝露防止対策

当室が実施したアンケート調査<sup>96</sup>によると、一般環境における大気中のアスベスト濃度の測定を実施している自治体は7割を超えており、また、現在は設定されていない一般大気中のアスベスト濃度基準値がないことによって問題が生じたことはないとする回答も7割に上った。

一方で、アスベスト濃度基準値が必要であると考えている自治体の割合は6割を超え、その中でも、規模の大きい都道府県や政令市においては、85%、70%とそれぞれ高い割合でその基準値が必要であると考えられているようである。

その理由は、環境基準があることにより大気環境中の状況及び健康への影響を把握し、施策の充実に資することができること、解体工事現場等でアスベストが大気中に飛散しても基準がないため、それだけでは法令違反には問えないこと、基準値があることにより、事業者に対し測定の義務付けを指導することができること、等であった。

一方、「必要でない」との回答も約2割あり、その主な理由としては、そもそも一般大気中のアスベスト濃度基準値がないことによる問題が生じていないこと、現状

では大気環境中の濃度は敷地境界基準に比べ十分低い濃度であること、基準値の設定は現在の知見では不十分であり、今後更なる知見が必要であること等であった。

#### キ 優良事業者の認定制度や資格制度

当室が実施したアンケート調査<sup>97</sup>によると、優良事業者の認定制度や資格制度について「その必要性を感じる」が約7割、「その必要性を感じない」は約16%であった。

必要性を感じないとする主な理由は、現在の実績書提出等で足りていること、関係法令の規制に従って、各業者とも適切に実施していると判断されること、優良事業者の認定制度や資格制度を設けたとしても制度の形骸化が懸念され、必ずしも業者のレベルアップにつながらず、自治体の事務量が増加するだけであること、等であった。

一方、必要性を感じるとする主な理由としては、新規業者の参入が多く、また、業者間で技術力に差異があること、アスベストの高濃度検出事案があったがいずれも大気汚染防止法に基づく作業基準を理解し遵守していれば未然に防止できたものであることから資格制度等が必要であること、依頼者にとって事業者の選定に資すること、等であった。

「その他」の回答も含め、認定制度や資格制度の必要性を感じると回答する自治体が7割以上あった中、同制度の創設が新規参入の障害となることを懸念する意見もあった。

<sup>96</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情（アンケート）調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

<sup>97</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情（アンケート）調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

### ク 検査及び指導状況等

当室が実施したアンケート調査<sup>98</sup>によると、立入検査の実施件数は過去5年間上昇傾向にあり、そのピークは平成18(2006)年であった。特にいわゆる「クボタ・ショック」が起こった平成17(2005)年を境にその件数の増加が顕著である。この件数の増加に伴い、法令違反の発見件数も増加している。違反の内容は、比較的軽微な「届出書類と施工現場との不整合」等が多いようであるが、養生不良による屋外へのアスベストの飛散事案等の発生も報告された。

### ケ 民間建築物に対する助成状況等

当室が実施したアンケート調査<sup>99</sup>によると、民間建築物のアスベスト分析調査費用に係る自治体からの助成について、「行っている」は約4割、「行っていない」が5割強、過去に実施していた又は第1次診断は無料で行っている等の「その他」は約5%であった。

「行っていない」と回答した主な理由は、建築物の所有者や管理者が分析すべきであること、財政上困難であること、アスベスト問題は国の責任であるので、自治体として補助制度を設けていないこと、助成の要望がないこと、等であった。

### (3) 建築基準法・建設リサイクル法関係 行政側の実態把握の現状<sup>100</sup>

建設リサイクル法に基づく届出に「アスベストがない」旨の記載があった場合、行

<sup>98</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情（アンケート）調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

<sup>99</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情（アンケート）調査報告書」、石綿関係法施行状況調査報告書【資料】を参照。

<sup>100</sup> 加藤哲夫「アスベスト飛散防止対策の徹底を」全国公害弁護団連絡会議「公害弁連ニュースNo.156」（平成19(2007)年12月1日を参照）。

政としてはその真偽を確かめる術が十分でないとの指摘がある。

実際、建設リサイクル法では、解体工事の届出から解体工事の着工までの約1週間で、届出内容の真偽を検証しようとしても、我が国における工業製品の統一規格であるJIS法では分析結果が出るまでに数日間を要することから、分析結果が出た時点ですでに解体工事が進められてしまっているという問題があるとされる。

このような現状がある中、東京都千代田区では、平成19年度に「建設リサイクル法に基づくアスベスト飛散防止要綱」を定め、検体採取と同時にアスベストの有無を判明させる分析法を採用し、検体から0.1重量%を超えるアスベストの存在が確認された場合、建設リサイクル法の規定（必要な助言・勧告、分別解体等の方法の変更その他必要な措置が可能）を法的根拠にして、行政指導を行うこととされている。

### (4) 総務省の行政評価関係

#### ア アスベストの使用実態把握の現状

総務省が平成19(2007)年12月11日に発表した「アスベスト対策に関する調査」（以下「総務省調査」という。）によると、関係省による使用実態調査の概要は、次表（所管省別施設等に係るアスベストの使用実態調査の概要）のとおりであった。

現在までに実施されている関係各省によるアスベストの使用実態調査においては、民間建築物の調査対象が、おおむね1,000㎡以上、昭和31(1956)年から平成元(1989)年までに施工された建築物が対象とされ、建築物の種類は限定されていないことが判明した。

また、国の建築物調査・地方公共団体施設調査・民間建築物調査の調査対象建材に

は、吹付けバーミキュライト及び吹付けパーライトは含まれていなかった。

#### イ 床面積 1,000 m<sup>2</sup>未満の建築物におけるアスベストの使用状況

総務省調査では、床面積にかかわらず 500 m<sup>2</sup>以上の建築物にまで調査対象を拡大している 11 自治体の調査の実施を把握・取りまとめたところ、1,000 m<sup>2</sup>未満の施設のうち、その約 4 % (394 施設) においてアスベストが使用されていることが確認された。

そこで、総務省が 1,000 m<sup>2</sup>未満の民間建築物 42 施設 (旅館、ホテル、スーパー等) を調査した結果、7 施設においてアスベストが含有されている可能性がある吹付け材の使用が判明するとともに、平成 3 (1991) 年に改修された施設においても、アスベスト含有吹付けロックウールを使用していることがわかった。

#### ウ アスベスト含有吹付け材の現状

総務省調査によると、建築物の鉄骨や壁等に使用されるアスベスト含有吹付け材には、吹付けアスベスト、アスベスト含有ロックウール、吹付けバーミキュライト及び吹付けパーライトの 4 種類があるとのこと

である。

一方、総務省及び国土交通省による 3 つの調査 (次表参照) においては、吹付けアスベスト及びアスベスト含有ロックウールの 2 種類のみを調査対象としており、吹付けバーミキュライト及び吹付けパーライトについては調査対象とされていないことがわかった。

そこで、総務省が吹付けバーミキュライト及び吹付けパーライトが調査されていない国の建築物調査、地方公共団体施設調査、民間建築物調査の計 239 施設を調査した結果、30 施設でこれら吹付け材の使用が判明した。

なお、文部科学省及び厚生労働省による 3 つの調査 (次表参照) においては、4 種類すべてのアスベスト含有吹付け材が対象とされていた。

所管省別施設等に係るアスベストの使用実態調査の概要

使用実態調査 の名称		国の建築物 調査	地方公共団 体施設調査	学校施設等 調査	病院調査	社会福祉施 設等調査	民間建築物 調査
区分							
所管省		国土交通省	総務省	文部科学省	厚生労働省	厚生労働省	国土交通省
調査対象建築物	種類	国の建築物	地方公共団 体施設	国公立学 校等	病院(大学病 院を除く)	保育所、特 別養護老人 ホーム等	民間の建築 物
	施工時期	指定なし	平成8年度 以前	平成8年度 以前	平成8年度 以前	平成8年度 以前	昭和31年～ 平成元年
	面積	指定なし	指定なし	指定なし	指定なし	指定なし	おおむね 1,000 m <sup>2</sup> 以上 の建築物
調査対象アスベスト建材	吹付け材	アスベスト					
		ロックウール					
		ハルミキュライト (ひる石)					
		ハルライト					
保温材等	折板裏打ち アスベスト 断熱材						
調査結果の公表時期		17年9月29日 12月27日 18年3月31日	17年11月29日 18年5月10日 19年6月18日	17年9月29日 11月29日 18年3月16日 8月23日	17年11月29日 18年2月13日	17年11月29日 18年2月13日	17年9月29日 10月28日 12月19日 18年3月31日 10月24日
調査対象建築物数		84,215	401,830	151,925	7,866	92,346	256,211
調査数(a)		84,215	400,083	151,925	7,809	90,229	210,809
アスベスト使用建築物数(b)		698	14,411	8,514	2,275	4,597	15,787
比率(b/a) %		0.8	3.6	5.7	29.1	5.1	7.5

- 1 印は当該調査項目を調査しているもの。
- 2 病院調査等の4調査の施工時期は、平成7年にアスベストの法的な製造・吹付け作業規制が行われ、これに在庫の使用をも考慮したことによるものであり、民間建築物調査の施工時期は、平成元年までに製造事業者の自主規制によりアスベストの製造が中止されたことによるものである。
- 3 各省は、平成17年10月以降、調査結果を数次に渡り公表しているため、「調査対象建築物数」、「調査数」、「アスベスト使用建築物数」及び「比率」欄は、それぞれの「公表時期」欄のうちの最下段の時点の数値を記載した。
- 4 「調査対象建築物数」欄には、それぞれの使用実態調査において調査対象とした建築物の数を、「調査数」欄には、それぞれの使用実態調査において調査対象とした建築物のうち回答があったものの数を、「アスベスト使用建築物数」欄にはそれぞれの使用実態調査において調査対象とした建材がある建築物の数を記載した。
- 5 使用実態調査は、上表の調査に「公共住宅調査」を加えた7調査であるが、総務省の調査は不特定多数が使用する建築物に着目して実施したため、同調査は対象としていない。

(出所:「アスベスト対策に関する調査結果報告書」(総務省行政評価局)を基に当室で作成)

## エ 曝露防止対策等の実施状況

吹付けアスベスト等の除去は、使用されているアスベストが劣化し、飛散・曝露のおそれがあるものについては、直ちに除去等の適切な措置を講ずるように求められているところである。

しかし、総務省調査の結果によると、曝露防止対策の実施状況について、15 都道府県にある 389 施設を調査したところ、民間の専門機関作成の技術指針<sup>101</sup>に照らした劣化状況の調査によると、毛羽立ち、垂れ下がり等の劣化があり、飛散・曝露のおそれがあるとみられるものが 36 施設あった。

このうち、使用禁止等の曝露防止対策が講じられていないものが 15 施設みられた。

曝露防止対策が講じられていない理由として、アスベスト粉じん濃度の測定結果が敷地境界基準以内であれば曝露防止対策を講ずる必要がないと所有者等が誤解していたこと、アスベスト粉じんの室内環境基準が定められていないこと、アスベストの除去等の支援が不十分なこと、等が挙げられている。

---

<sup>101</sup>吹付けアスベスト等の劣化状態について、(財)日本建築センターが作成している「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」(平成 18 年改訂)にその調査・診断の方法が示されている。

## 3 課題

## (1) 労安法（解体工事等）関係

石綿則改正による「アスベスト」定義変更がもたらす問題

アスベスト問題に取り組む行政の施策と、現場で実際にアスベスト関連業務に取り組む事業者との間にはギャップがあるとの指摘がある。その例として、アスベストの定義について、その含有率を従来の1重量%から0.1重量%に変更したことによる現場の混乱をあげている。

アスベストの定義（範囲）が拡大されたことによって、アスベスト含有に関する分析精度の向上が求められる一方、そもそも實際上、0.1重量%のアスベストを正確に分析できているのかとの指摘もある。

また、解体現場等で建材を処理する際、適正なアスベストの分析ができない場合、アスベストが含有されていると見なして対応すべきであるとの指摘がある。しかし、そのような場合、実際にはアスベストが含有されていないにもかかわらず、アスベストが含有されているとして、高額な処理費をかけなければならなくなる。業者の大半は、当然処理費を低価格に抑えたいと思うことから、そのまま通常の廃棄物として処理しているケースも多いようだとの指摘がある。そのため、アスベストの定義が拡大され、かつ、行政の監視体制も十分でない現状を踏まえると、「アスベスト問題は解決したどころか今後さらに大きな問題となり得る可能性がある」との指摘がある<sup>102</sup>。

アスベストの除去工事後の室内濃度確認の必要性

アスベスト除去工事後の建物又は部屋を再利用するに当たっては、アスベストが完全に室内空気中から除去されたことを確認する必要があるとの指摘がある。

英米では、除去工事の終了後に室内濃度の確認を行うことが義務付けられているのに対し、我が国では、除去工事後に部屋を再利用するに当たっての残留アスベスト濃度の確認を義務付ける規定がない。

この点について、除去工事は建物の一部であっても、残留アスベストは養生が解かれた後、建物内全体に拡散する可能性がある。建物内での人への曝露を防ぐためには残留アスベストを0にすることが重要であり、工事後の室内濃度確認の規定が必要であるとの指摘がある<sup>103</sup>。

アスベスト硬化剤等の有効性

アスベストが使用されている建築物等の解体方法は、手ばらしか、機械破砕なのか、湿潤化の有無、負圧除じん装置の設置の有無、硬化剤等薬剤使用の有無等により、アスベストの飛散状況は異なるが、解体対象物によっても異なり、発じん量と解体方法との関係についての明確な報告はないのが現状であるとの指摘がある。一般的に、解体前に薬剤により固定化した後、手ばらしで、発じんに注意しながら解体するのが最もアスベストの飛散が少ないと言われている。仮に解体現場からのアスベスト飛散防止対策が実施されても、現状で解決しておかなければいけない事項として、アスベスト硬化剤等の薬剤使用の有効性の評価法及び解

<sup>102</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】52,53頁参照

<sup>103</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】56頁参照

体作業時の作業者のアスベスト曝露濃度の測定及び評価法が明確に提示されていないことがあり、これらの事項について解決していく必要があるとの指摘がある<sup>104</sup>。

#### アスベスト除去方法の在り方

解体現場等における具体的なアスベストの除去方法は、すべて除去業者に任されているのが現状といわれている。

例えば、蛍光灯等の照明器具の裏の除去工事では、通常の作業ではアスベストを除去することは困難である。このような場合、蛍光灯全体を取り外してアスベストを除去するのが最適であるが、コンクリート等があるような場合、このような作業では、除去後の蛍光灯等の取付け作業が問題となる。このような問題への対応については複数の方法が考えられるが、完全にアスベストを除去するのは困難であり、しかも、具体的な除去方法はすべて除去業者に任されているのが現状であるとの指摘がある。そこで、統一的な除去の方法を示す必要があるとの指摘がある<sup>105</sup>。

#### 解体業の実態

「解体業者」とか「解体業界」といった呼び名はあるが、我が国においてはその実態がないといわれている。「解体工事業」は、建設業法（昭和24年法律第100号）で定められている28種の許可業種にはなく、「土木工事業」や「建設工事業」に分類されているといわれている。

また、建設業法には『裾切り規定』があり、500万円未満の工事であれば建設

業の許可がいらなくなっており、建設リサイクル法においても、許可ではなく登録制度となっている。

しかし、この登録制度には例外規定<sup>106</sup>があることから、解体工事件数についての正確な統計データがなく、市場規模も詳細は不明といわれている。実際に解体工事業を営む業者がどれくらいいるのか把握できていない状況にある。

例えば、法規制等の内容について、解体業者に対して広報したくても、誰に対して広報すればよいのか、また、建設業者54万社全社に行うなら、費用対効果の問題等がある。そのため、現状においては、新しい法令が制定されても、それが末端の業者まで周知されているかは、怪しい状況にあると指摘されている<sup>107</sup>。

#### 解体工事におけるアスベスト関係法の周知状況

建築物の解体工事の際に必要なアスベスト関連法についての事業者等への周知状況について、「石綿関連法施行状況調査懇談会」においては、次のような指摘があった<sup>108</sup>。

- (a) 労安法については、昔からある法令であるが、守られている形跡があまりなかった。ただ、平成17年以降は改善の傾向にある。
- (b) 石綿則については、全業者に周知徹底されているとは言い難い状況にある。特に保温材・断熱材・耐火被覆材の発生量は少ないので軽視されや

<sup>106</sup> 建築一式工事の中に解体工事が含まれている場合は、1,500万円未満の工事まで請け負うことができ、しかも、木造住宅の工事の場合には、150㎡未満の工事であれば、建設業の許可なく工事を行うことができる。

<sup>107</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】100頁参照

<sup>108</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】101,102頁参照

<sup>104</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】74頁参照

<sup>105</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】97頁参照

すい。その理由は、解体工事の場合、アスベストが出てくるのは多くの場合、建築物内の奥深くで、外壁や屋根・天井からはあまり出てこないため、住民や行政による監視の目が行き届かないことにある。

- (c) 大防法については、平成18(2006)年の改正内容が十分に伝わっておらず、また、解体現場については、守らないと摘発されるような規制がほとんどないのが現状ではないか。しかし、解体現場において実験解体をして測定をしたという話も聞く一方、測定方法に問題がある可能性もあるが、相当乱暴な解体をしない限り、濃度的にアスベストがあまり検知されておらず、現場では「たいしたことはない」との認識がある。

適正な解体工事を実施するための費用確保の必要性

解体の発注については、現状ではほとんどが一括発注になっており、例えば、解体と新築の費用を合わせていくらということが多い。そうすると、発注者(客)からは解体費用を抑え、新築費用に回すようにとの要望が多くなる。このような要望がある中で、解体工費を抑えなければ工事自体が自社に回ってこないのが現状である。

建設業法違反のおそれもあるが、低額な指値発注が行われ、解体業者は「やむを得ず引き受ける」ということが起きており、違法行為の原因の1つになっているとの指摘がある。

廃棄物行政の規制が厳しくなる中、解体と収集・運搬と最終処分と分けて契約を求めているが、解体については分離発

注がないため、解体工事を適正に実施するための費用の確保が非常に困難な状況にあるとの指摘がなされている<sup>109</sup>。

そのため、適正な解体工事等の実施を促すために、CM方式<sup>110</sup>の検討をする必要があるのではないかと指摘がある。

CM方式では、我が国の元請・下請制度的な商習慣が十分に機能しなくなり、一括発注による下請、孫請的な不透明な取引が減少する結果、解体工事費の明瞭化等の透明性の確保が図れるのではないかと指摘がある。

第三者機関等による事前調査に対する監督の必要性

アスベストの解体・改修工事の第1段階は、事前調査である。事業者は、あらかじめアスベスト使用の有無を目視、設計図書等により調査し、もしアスベストの使用の有無がわからないときは、建材を実際に分析して判断する。しかし、現場での目視や設計図書等でアスベスト使用の有無を判断できる専門家は多くないことから、民間団体が「アスベスト診断士制度<sup>111</sup>」を設けて、事前調査の精度を確保しようとしている。

しかし、「アスベスト診断士」は国家資格でもなく、また、実際に「アスベスト診断士」がどのようにこの資格を活かしているかという点をチェックする方法がほとんどないのが現状である。

<sup>109</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】103頁参照

<sup>110</sup> Construction Management Systemの略で、「従来の発注方式(ゼネコンなどへの一括発注)ではなく、建設コンサルタント等の第3者が顧客側の立場で施工業者との交渉及び工事の進捗・品質の管理を行う」という工事管理手法をいう。CM方式はアメリカ等で採用されており、一括方式と比較してより適正なコスト管理ができることが最大の特徴とされ、施工コストが概ね10~20%下がるといわれている。

<sup>111</sup> 社団法人日本石綿協会による既存建築物に使用されている石綿に関する管理の在り方及び解体前の事前診断等への適切なアドバイスを伝える人材の養成を目的とした制度。

工事対象建築物におけるアスベストの有無により、数百万円から数千万円の単位で費用が変わってくるともいわれており、何らかの目こぼしが生じやすい環境にあることは間違いないとの指摘がある。したがって、事前調査内容を監視するための第三者機関が必要なのではないかとの指摘がなされている<sup>112</sup>。

#### リアルタイム測定の必要性

アスベスト除去工事の作業現場周辺では、アスベスト粉じんの外部への漏洩がないかが懸念されている。現在はそのチェックを事業者が自主的にリアルタイム測定器を用いて実施しているケースもある。

浮遊アスベストの測定は、通常は浮遊粉じんをメンブランフィルターに捕集して位相差顕微鏡で繊維を計数する方法で行われているが、結果が出るまでに1日から3日間程度を要するので、実際には除去作業の終了後に初めて漏洩の事実が判明するといった事態も起きる。アスベスト等のリアルタイム測定器はかつて米国製のものがあったが、現在は製造中止になっている。除去現場周辺の汚染の防止のため、その場ですぐにチェックできるリアルタイム測定器の開発及び普及が急務であるとの指摘がある。

また、リアルタイム測定の制度を公的機関が保証又はその使用を推奨することにより、漏えいをリアルタイムでチェックすることに力を注ぐべきではないかとの指摘もあり、それを根拠にした除去工事の差止め等を行う必要があるとの指摘がなされている<sup>113</sup>。

#### (2) 大防法関係

##### 一般大気中アスベスト濃度基準値の設定の必要性

大気中アスベストの環境基準や室内環境基準が設定されていないため、国民が安心できる目安がないのが現状である。一般人を対象にした環境基準では、発がん物質は10万分の1の生涯発がん確率を基準とするが、アスベストのようにすでに健康被害が出ている場合は、100万分の1の生涯発がん確率で基準を定める必要がある。現在の知見では、0.004本/L程度の低濃度になるが、現在の光学的な分析法では、低濃度を測定することは困難である。分析技術の開発も必要であるが、現在の光学的な分析法を用いる必要がある。そこで、0.1本/L程度の暫定的な環境基準や室内環境基準を設けて、国民の不安を解消していくべきであるとの指摘がある。

環境や建物内の規準は産業現場より当然非常に厳しい基準にしていかなければいけない。しかし、現在の大防では相変わらず敷地境界の概念を使用しているが、この規準は排出場所での規準ではなく、人が吸い込む環境での基準でもない。我が国にアスベストの環境基準や建物の基準がない状態は問題であり、早急にアスベストに関する基準を作成する必要があるとの指摘がある<sup>114</sup>。

##### 室内環境基準の必要性

多くの国民がアスベストの濃度として関心をもつのは、一般環境中のアスベスト濃度よりも室内のアスベスト濃度ではないかとの指摘がある。

<sup>112</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】108,109頁及び同参考資料8参照

<sup>113</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】109頁及び同

参考資料8参照

<sup>114</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】112頁参照

また、一般大気中ではアスベストの濃度が減少しているため、今さら基準を作る必要性があるのかとの指摘があるとともに、アスベスト製造事業者がすでにいない現状を踏まえると、国民の多くが関心をもっている室内のアスベスト濃度に関する基準の設定が必要であるとの指摘がある<sup>115</sup>。

#### アスベストの種類に応じた測定の必要性

一般大気中のアスベストはクリソタイルが圧倒的に多かったため、現行の一般大気アスベストの測定法は、クリソタイルのみを対象としている。しかし、最近では、建築物の解体・改修工事が増加しており、アスベスト含有建材からのアモサイトやクロシドライトなどの角閃石系アスベストの一般大気への飛散が認められることもある。そのため、建物の解体・改修工事や廃棄物処理場等の周辺環境の大気中アスベストモニタリングには、クリソタイルと角閃石系アスベスト及びアスベスト以外の繊維状物質を区別して測定する必要があるとの指摘がある<sup>116</sup>。

(3) 建設基準法、建設リサイクル法関係  
解体現場等における法令解釈の現状  
吹付け材は基本的にレベル1と考えて除去工事を行うべきであり、アスベスト含有パーライト、アスベスト含有バーミュライトも当然レベル1として扱われる必要があるが、建築基準法ではパーライト、バーミュライトが除かれていることから、レベル1相当という解釈をしていない者が多いのが現状であるとの指摘がある。

また、例えばレベル2の建材（例：耐火被覆材、断熱材等）を掻き落とした場合、レベル1と同様に対応することとなっている。レベル3に属する建材等の処理の場合も、作業状況によって対応を変える必要があるのではないかと指摘がある。

このように、現行の法令規制と解体現場等における実際の解釈に差異が生じている例もあることから、誤った解釈をしないような制度設計が必要であるとの指摘がある<sup>117</sup>。

#### 除去工事の届出及び事前調査に係る行政の調査・監視能力

吹付けアスベストの除去工事については労安法等により労働基準監督署に届け出なければならないこととされているが、実際には、この届出がないままに除去工事等が実施されている例もあり、このような届出のないアスベスト除去工事に対してどこまで行政による監視が可能なのかという指摘がある。

また、除去工事をする前の事前調査の段階で、どこまで調査をしているのかが問題であるといわれている。

<sup>115</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】139頁参照

<sup>116</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】参考資料5参照

<sup>117</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】97頁参照

例えば、ある自治体の工事を行った時には、現場の方からこの建材も調べてほしいとのご依頼があり、実際に調べたら5%の含有建材であることが判明した。これは、事前調査で十分に分析できなかった結果であり、追加工事を行うこととなったとの事例報告がある。

このように、行政の側に十分な調査・監視等の能力がない中で、除去工事等が行われているのではないかと指摘がある<sup>118</sup>。

#### アスベスト対策費用の明確化の必要性

解体工事等に関する規制を厳しくしても、解体工事等の発注者がアスベスト対策費用を出し惜しむ現状を改善する必要があるとの指摘がある。

建設リサイクル法では、一定の解体工事をする場合の請負契約には、分別解体等の方法、解体工事に関する費用を書面で記載することになっている。そこで、アスベスト含有建材の処理及び解体工事におけるアスベスト対策費用等について契約書面等に詳細に記載させることにより、アスベスト対策は特別に費用を要することを契約の当事者が十分判断できるようにする必要があるとの指摘がある<sup>119</sup>。

#### 「解体工事業」の業種指定の必要性

解体工事業は建設業法において許可業とされていないため、これを営む者は、土木工事業、建築工事業、とび・土工工事業等の許可を受けている者であるのが実態となっている。

そのため、解体工事業、解体工事件数

及び解体工事の市場規模などの正確な統計的データもないのが現状である。

このような「不透明な現状」が、解体工事から発生するアスベスト含有廃棄物等の不適正処理の一因になっているのではないかと指摘もある。

そこで、解体工事に関する業種を創設し、その業者・業界を一体的に指導・監視し、適正処理の体制を構築する必要があるとの指摘がある<sup>120</sup>。

<sup>118</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】97,98頁参照

<sup>119</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】107,108頁参照

<sup>120</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】103頁参照

## (4) その他飛散防止対策関係

室内におけるアスベスト濃度測定のための標準法の必要性

我が国において消費されたアスベストのほとんどが現存しており、その量は4,000万トンを超えともいわれている。なかでも、建材に使用されたアスベストは、室内環境を汚染するおそれが高く、早急な対策が必要であるとの指摘がある。

しかし、アスベストが使用されている建物の室内濃度の測定例は少ないため、特に人が居住する環境では、室内濃度監視が必要であり、そのためには、室内濃度測定のための標準法を早急に策定する必要があるとの指摘がある<sup>121</sup>。

「アスベストマップ」作成の必要性

アスベストの存在する建築物の居住者及びそれに関わるすべての関係者がアスベストの存在に気付かぬまま、飛散、吸引する事態を避けるため、非飛散性の建材を含めたアスベスト含有建材のある建築物のリスト（アスベストマップ）の作成が必要であるとの指摘がある。なお、「アスベストマップ」作成の前提となる検査結果の登録義務や分析事業者の技術レベルに関する登録、更新制の導入は、アスベスト情報に対する社会の信頼感醸成のためには不可欠の制度であり、建材系のアスベストを徹底管理することで、将来のアスベスト被害を防ぐことが可能になるとの指摘がある。

また、解体の登録、管理の一層の徹底が進まないアスベストが他の建築廃棄物と分別されず、現在、改正論議が進みつつある建設リサイクル法によるリサイクルが適切に運用されないとの指摘もあ

る<sup>122</sup>。

アスベストの残存量の調査の必要性

我が国に存在する約3,000品目ともいわれるアスベスト製品の量を正確には把握できていないという問題がある。

例えば、現在でもガasket、パッキング、産業用ブレーキ等の機械のポンプ、配管等様々な用途にアスベストは供されている。関係各省庁の調査により製品名等は判明してきているものの、「残存量の把握」ができていないのではないかとの指摘がある。

現在、吹付けアスベストが、造船、車両、建築、工作物にどれだけ使われて、今はどれだけ除去されたのかという調査結果自体が存在していないのではないかとの指摘もあり、また、発電所、化学工場等におけるアスベスト製品に関する調査結果の公表もほとんどない。そのため、機械内（ポンプ等）配管部、鉄道、船舶、発電所・化学工場等におけるアスベストの残存量に関する調査を行う必要があるとの指摘がある<sup>123</sup>。

また、各省庁がアスベストに関する調査を実施しているが、それぞれの調査において、調査対象から重要な部分が抜けて落ちてしまっている。例えば、水道用配管における残存量と撤去量や鉄道、造船、航空機、道路、河川等でのアスベスト製品の使用の有無に関する調査がないのではないかとの指摘がある。

そこで、特に我が国における「アスベストの使用年代」や産業ごとの「アスベスト製品の使用」はもちろん、アスベ

<sup>121</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】56頁参照

<sup>122</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】66頁参照

<sup>123</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】113頁及び参考資料6参照

ト製品すべてについての基本的な調査を実施する必要があるとの指摘がなされている。

また、各省庁担当部署による調査漏れをチェックし、十分な調査の実施体制を確保する必要があるとともに、調査を数年ごとに実施し、確実に現状と除去等の処理をモニタリングすることができるようにする必要があるとの指摘がある<sup>124</sup>。

さらに、我が国全体で吹付けアスベストの除去工事の件数、飛散防止のために除去工事の緊急性や優先的な工事が必要な件数、それを実施できる業者の数等も不明であり、効率のよい対策を実施するためには、情報が不足しており、その改善の前提として、我が国におけるアスベストの絶対量の把握が不可欠であるとの指摘がある<sup>125</sup>。

#### 建築物等の吹付けアスベストに関する第三者委員会の設立の必要性

飛散性の高い吹付けアスベスト、ロックウール等に関する調査が十分でなく、また、封じ込め等の対策後のモニタリングの方法も定まっていない。特に民間建築物等における対策場所等の明示や、調査方法の方針も定まっていない状況にある。

そこで、建築物等における吹付けアスベストに関する総合的な対策の検討委員会を今後常設する必要があるとの指摘がある<sup>126</sup>。

#### アスベスト対策の状況に係る情報公開の必要性

国は関係省庁ごとに、自ら所管する建物について吹き付けアスベストの使用実態調査を実施した。例えば、文部科学省が公立学校や私立学校、厚生労働省が病院や福祉施設、国土交通省が公立の集合住宅等国や地方自治体の所有する施設と、民間の1,000 m<sup>2</sup>以上の大規模な建物について、吹き付けアスベストの調査を命じた。調査の結果は各省庁のホームページで公表され、日本全国で、多くの施設に吹き付けアスベストが存在していることが確認されている。

しかし、各々の調査後に、どのような対策を講じたのか、どの建物の除去工事が完了したのか等の対策に関する情報は公表していない。国民の持つアスベストに関する漠然とした不安を解消するためには、フォローアップの調査を実施し、その結果を公表する必要があるとの指摘がある。

また、都道府県条例等で各自治体がアスベスト除去工事周辺環境モニタリングなどを実施しているが、測定結果を公表し、除去工事の確実性、安全性を検証することを行うべきである。その際、事故例や悪質業者は公表し、国民が安心できるような制度にするべきであるとの指摘がある<sup>127</sup>。

#### 大地震等災害時におけるアスベスト飛散対策の必要性

災害時には、建物等の倒壊等により多くの建物等が解体されるとともに、解体等されたものの運搬・処理においても、アスベストの飛散が予想される。

<sup>124</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】114頁及び参考資料6参照

<sup>125</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】69頁参照

<sup>126</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】114頁及び参考資料6参照

<sup>127</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】69,70頁参照

当室が実施したアンケート調査<sup>128</sup>によると、大地震等災害時におけるアスベストの飛散防止対策に対する自治体の取組状況については、条例により吹付けアスベスト使用建築物の台帳を整備し、災害時に活用している自治体がある一方、現状の対策で十分との認識であるとした自治体がある等、自治体間で相当の開きがあった。

一方、環境省は、平成19(2007)年8月に「災害時におけるアスベスト飛散防止に係る取扱いマニュアル」を策定し、各自治体に対し、同マニュアルに基づいて対策を講じるよう求めていた。

このような中、平成20(2008)年2月28日に、阪神大震災直後の建築物の解体工事でアスベストを吸って中皮腫になったとして労災申請をしていた者に対する労災の認定がなされた。一般的に考えられているよりも短い潜伏期間を経て中皮腫を発症していることから、震災後の解体等の工事現場では高濃度のアスベストが飛散していたことが考えられる。

そのため、今後起き得るであろう大地震等災害時におけるアスベストの飛散防止対策を万全な体制で講じる必要があるとの指摘がある。また、阪神大震災当時の解体工事現場等で働いていた者を含め、今後、アスベスト由来の疾病を発症するおそれがあるとの指摘がある。

したがって、アスベストに関する日頃からの情報提供と国民への普及啓発の在り方を検討する必要があるとの指摘がある<sup>129</sup>。

輸入アスベスト製品に対する監視の在り方

輸入されるアスベスト製品のチェックについての責任体制が現状では明確になっておらず、また、輸入アスベスト製品に関する統計データも十分でなく、それら製品に対する監視体制も不十分な現状であることから、内閣官房等など省庁の枠組みに捉われない組織が責任をもって、輸入アスベスト製品の監視に当たる必要があるとの指摘がある<sup>130</sup>。

解体工事等を評価する第三者機関等の設置の必要性

近い将来にアスベスト含有建材を使用した建築物等の解体ラッシュを迎えることが見込まれる中、適正な工事を評価できる各省横断の認定機関を法律で作る必要があるとの指摘がある。

また、現状では、工事業者や解体業者の自主規制で行っているものを、第三者機関が調査・測定等を監視業務も含めて行うことにより、安全・安心が確保できるのではないかと指摘がある<sup>131</sup>。

トレモライト等のアスベストへの対応

アスベストは6種類あるとされているが、このうち実際に使用されているアスベストの多くは、クロシドライト、アモサイト及びクリソタイルの3種類であり、トレモライト、アクチノライト及びアンソフィライトは有害であるが、国内での使用はないとこれまではされてきた。

しかし、当室のアンケート調査結果<sup>132</sup>

<sup>128</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)調査報告書」(石綿関係法施行状況調査報告書【資料】) 92,93頁参照。

<sup>129</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】69,70頁参照

<sup>130</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】117頁及び参考資料6参照

<sup>131</sup> 石綿関連法施行状況調査報告書【資料】141頁参照

<sup>132</sup> 「自治体における石綿対策に関する実情(アンケート)

及び新聞報道<sup>133</sup>等により、トレモライト等の使用が確認された。また、平成20(2008)年2月6日に厚生労働省から各都道府県労働局に対し、トレモライト等すべての種類(6種類)のアスベストを分析するよう通知が出されている。

ただし、トレモライト等の輸入、製造、使用等の実態は今だ不明であり、6種類すべてを分析対象とするにも広範な調査等が必要となり、さらに適切に分析できる分析機関も限られているとの指摘がある。

このような現状の中、政府は、トレモライト等に関する輸入や使用の実態の明確化、分析体制の早急な整備、建物等の解体等におけるアスベストの徹底的な安全対策を行うため、省庁間の連携を一層強化する必要があるとの指摘がある<sup>134</sup>。

#### 公共施設等におけるアスベスト対策への財政支援の必要性

政府は、アスベストが健康被害を生じる物質であることを把握し、諸外国がその使用禁止措置をとってきたことを認識していたにもかかわらず、規制が不十分であった。そのため、アスベスト健康被害が拡大しており、国の責任は極めて重大であるとの指摘がある。

そこで、アスベスト健康被害の拡大防止のため、地方自治体が学校、病院、社会福祉施設等の公共施設等で実施するアスベスト対策工事に対し財政的支援を行う必要があるとの指摘がある<sup>135</sup>。

---

調査報告書」(石綿関係法施行状況調査報告書【資料】) 71,72頁参照

<sup>133</sup> 平成20(2008)年1月5日読売新聞、同年2月14日毎日新聞等

<sup>134</sup> 「トレモライト等のアスベストへの適切な対応について(緊急要請)」(平成20年2月13日東京都報道発表資料)

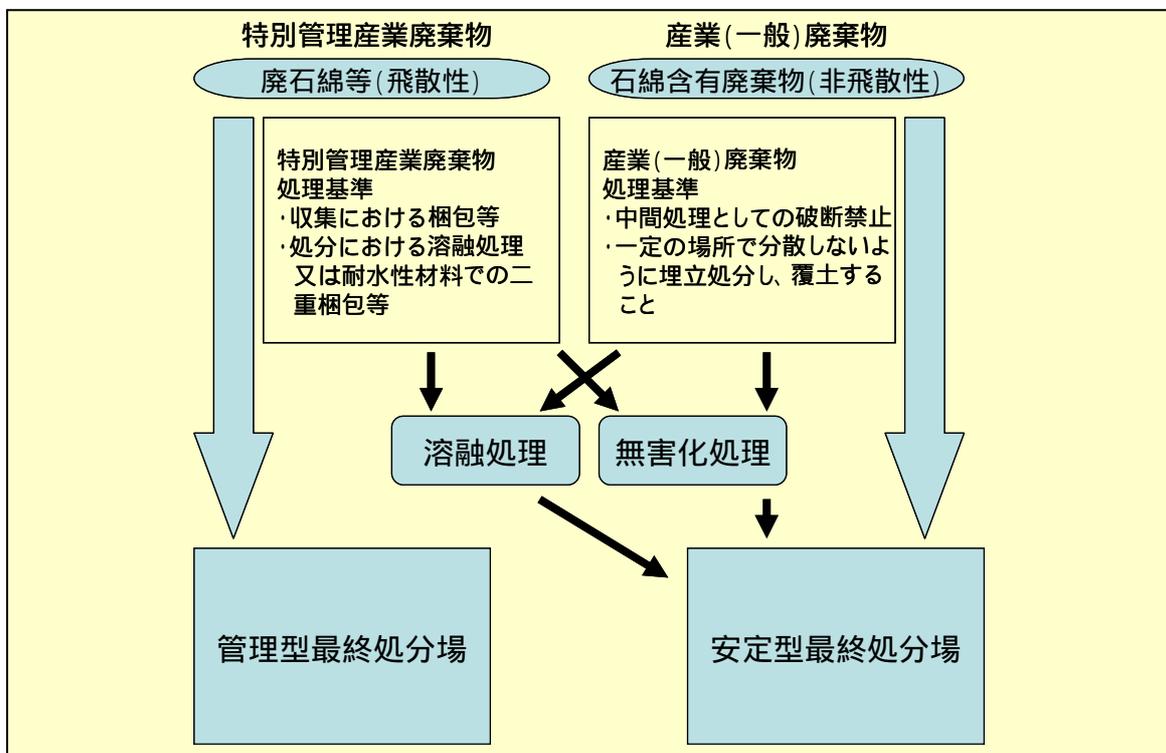
<sup>135</sup> 第165回国会、意見書第3859号「アスベスト被害の救

---

済と対策を求める意見書」(大阪府議会)

## 第5 アスベストの廃棄物対策の現状と課題

### 1 アスベスト廃棄物対策制度の概要



#### (1) 廃棄物処理法

アスベスト廃棄物は廃棄物処理法により、「廃石綿等」、「石綿含有産業廃棄物」、「石綿含有一般廃棄物」の3つに分類されている。

「廃石綿等」とは、建築物から除去された吹付けアスベスト等やアスベストが付着している可能性がある防護服などの飛散性アスベスト廃棄物のことであり、特別管理産業廃棄物として厳しい処理基準が適用される。

「石綿含有産業（一般）廃棄物」とは、アスベストを重量の0.1%を超えて含む、スレート等の外装材、床タイル成形品のアスベスト含有廃棄物などそのままの状態ではアスベストが飛散するおそれがない非飛

散性アスベスト廃棄物のことである。

なお、アイロン、トースター、ドライヤーなど、アスベストを含む家庭用品が廃棄物となったものについては、通常の一般廃棄物とされ、その処理基準が適用される。

#### ア 廃石綿等（飛散性アスベスト廃棄物）

特別管理産業廃棄物の一つである廃石綿等の収集・運搬については、それに限った特別な基準はなく、「運搬車及び運搬容器は、廃棄物が飛散し、及び流出し、並びに悪臭が漏れるおそれのないものであること」等、廃石綿等以外の特別管理産業廃棄物と共通の基準が適用される。廃石綿等は飛散するおそれがあることから、収集・運搬に当た

っては飛散防止のための梱包などの措置を講ずることが必要である。

また、保管については、周囲を囲い、内部には仕切りを設けるなどの措置を講じなければならないこととされている。

廃石綿等の処分又は再生の方法は、環境大臣が定める方法（廃石綿等を溶融設備を用いて溶融する方法等）により行うものとされている。

廃石綿等を埋立処分する際、溶融等による中間処理をした場合には、通常の産業廃棄物の処理基準が適用されるが、そのような中間処理をせずに直接埋立処分をする場合には、特別管理産業廃棄物としての処理基準が適用され、大気中に飛散しないよう、あらかじめ、耐水性の材料で二重に梱包するか、又は固形化した上で、管理型産業廃棄物最終処分場のうちの一定の場所に、当該廃石綿等が分散しないように埋立処分しなければならない。

なお、廃石綿等の特別管理産業廃棄物を海洋投棄処分することは禁止されている。

分解されたアスベスト



溶融炉に投入される。



二重に梱包されている廃石綿等



(東京都管理型最終処分場)

無害化されたアスベスト（溶融スラグ）



(以上、(株)サンクリーン エコパークタウン)

### イ 石綿含有廃棄物（非飛散性アスベスト廃棄物）

石綿含有廃棄物は、廃棄物処理法上、「工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたコンクリートの破片その他これに類する不要物」(がれき類)又は「ガラスくず、コンクリートくず(工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。)及び陶磁器くず」等に該当するもので、容易に大気中へ飛散しない性質をもっている。

非飛散性である石綿含有廃棄物については、廃棄物処理法上、通常の産業廃棄物又は一般廃棄物として処理されることとされている。産業廃棄物の排出事業者は、その廃棄物を自ら処理(適正な委託による処理を含む。)しなければならない。一方、一般廃棄物は原則として市区町村がその処分を行うこととなる。

石綿含有廃棄物は、そのままの状態では飛散性がないものの、破碎や切断等によってアスベストが飛散するおそれがあるため、収集・運搬に当たっては、パッカー車及びプレスパッカー車への投入は行わず、区分して運搬しなければならない。また、溶融や無害化の処理に当たり、前処理を行う場合を除き、破碎や切断等は原則禁止されている<sup>136</sup>。

石綿含有廃棄物は、飛散・流出しないよう表面を土砂で覆うなどの措置を講ずることにより安定型最終処分場に埋め立てることができる。この場合、埋め立てた場所については図面に記録することが義務付けられている。

また、産業廃棄物の場合、石綿含有廃棄物を含んでいる時には、各処理業者が当該廃棄物を引き渡す際に交付するマニフェス

ト(産業廃棄物管理票)にその旨を記入しなければならない。

### ウ アスベストの無害化処理に向けた取組

アスベスト廃棄物の大部分については埋立処理が行われている。しかし、今後、高度経済成長期などに建築された建物の「解体ラッシュ」となり年間100万トンを超えるアスベスト廃棄物の排出が見込まれること、及び最終処分場の残余容量がひっ迫していることから、埋立処分によらない廃棄物処理方法の実用化が緊急かつ重要な課題となっている。

廃棄物処理法は平成18(2006)年に改正され、「無害化処理認定制度」が創設された。これにより従来から行われてきた1500度以上の高温による溶融処理に加え、アスベスト廃棄物を無害化するための高度な処理技術による処理の道が制度的に開かれた。

この制度は、新たな無害化処理技術を用いてアスベスト廃棄物の無害化が可能であることを自ら実証実験で証明しその技術を用いた処理事業を的確に実施できる者に対し、環境大臣が当該事業の認定を行うものである。

その認定を受けた事業者は、都道府県知事や政令市の市長から廃棄物処理業及び施設設置に係る許可を得ることなく無害化処理事業を行うことができる。

アスベストの無害化に関する技術開発は、現在、多くの研究者や企業により進められているが、現在のところ、環境大臣により認定された事業者はない。

### エ アスベスト含有家庭用品

経済産業省は、アスベスト問題への対応として、アスベスト含有家庭用品(一般消費者が購入する製品)について実態調査を

<sup>136</sup> 環境省「非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針」(平成17(2005).3.30)等

行い、その結果を平成 17 (2005) 年 9 月から同年 12 月まで 4 回にわたって公表した<sup>137</sup>。

その結果から、一般消費者が購入する家庭用品のうち、アスベストを含有するものは、アイロン、トースター、ドライヤーなど、185 社の 774 製品 (平成 17 (2005) 年 11 月末現在) に上る (過去に製造等が行われていたものを含む。) ことが判明した。なお、メーカーでは、それら 774 製品のうちの 762 製品については、使われているアスベストは他の物質と混合し固められているものが多く、通常の使用においては飛散する心配がないとしている。

これらアスベスト含有家庭用品が廃棄物になった場合は、廃棄物処理法上、一般廃棄物となり、市区町村に処理責任が課されている。

アスベスト含有家庭用品の処理について環境省は、アスベストの飛散防止のため、一般消費者に対しアスベスト含有家庭用品の分解などを行わないよう周知すること、並びに破砕等処理の際は粉じんの処理施設外への飛散防止を講じることなどを求める通知<sup>138</sup>を各都道府県へ出した。

## (2) 建設リサイクル法

建設リサイクル法は、年間約 4 億トン排出される産業廃棄物のうちの約 2 割を占める建設廃棄物のリサイクル及び適正処理を推進するため、特定建設資材 (コンクリート塊、アスファルト塊等) を対象としてその分別解体及びリサイクルの義務付け等を定めるものである。

同法では、対象建設工事 (床面積の合計 80 平方メートル以上の建築物の解体工事等) の受注者は、分別解体をする場合、解体工事に先立って、吹付けアスベストの付着の有無等の事項について事前調査を行い、その調査結果に基づいて、分別解体等の計画を作成しなければならないこととされている。

さらに、対象建設工事の受注者は、解体工事の事前措置として、吹付けアスベストの付着がある場合には、その付着物の除去をはじめとする分別解体等の適正な実施のための措置を講じなければならないこととされている。

なお、分別解体等の計画には、事前調査の結果及び事前措置の内容を記載しなければならない。

また、対象建設工事の受注者は、工事発注者に対して、分別解体等の計画について書面を交付して説明しなければならず、対象建設工事の発注者は、工事着手日の 7 日前までに、分別解体等の計画を都道府県知事に届け出なければならない。

<sup>137</sup> 経済産業省「石綿 (アスベスト) を含有する家庭用品の実態把握調査の結果について (第 4 回報告)」(平成 17 (2005) .12.28)

<sup>138</sup> 環境省「石綿含有家庭用品を処理する際の留意すべき事項について (環廃対発第 060609002 号)」(平成 18 (2006) .6.9)

## 2 アスベスト廃棄物の現状

### (1) アスベスト廃棄物の発生量

アスベストに係る廃棄物の発生量は、建材にアスベストが混ぜ込まれていることなどから正確に統計をとることが難しいため、明確な数字は出されていない。

平成 17 (2005) 年に環境省が、廃棄物の排出事業者 (解体業者、アスベスト除去業者等) から収集したデータにより集計したところ、平成 16 (2004) 年度の飛散性アスベスト廃棄物の処理量は、計 18,334 トンであった。その中で、二重梱包又は固形化した上で埋立処分されたものが 17,019 トン、アスベストを無害化するために熔融処理されたものは 1,315 トンであった。

また、飛散性アスベスト廃棄物処理の許可業者数は、全国で熔融処理業者が 15、最終処分業者が 60 であった (平成 17 (2005) 年 8 月現在)<sup>139</sup>。

なお、平成 18 (2006) 年に (社) 日本石綿協会が調べたところでは、熔融処理施設が 6 箇所、特別管理産業廃棄物である「廃石綿等」の処分業者数は 96 業者となっている<sup>140</sup>。

廃石綿等飛散性アスベスト廃棄物のストック量は数十万トン、年間で 1.8 万トン発生しているとみられる<sup>141</sup>。

また、アスベスト成形板等の非飛散性アスベスト含有建築材料廃棄物の今後の発生量については、日本石綿協会が予測を行っている。それによると、昭和 46 (1971) 年から平成 13 (2001) 年までの間におけるアスベスト含有建築材料の使用推定量は、既

設建築物に残っているアスベスト含有建築材料の推定量が 4,100 万トン、推定アスベスト使用量が 540 万トンであり、建築物の耐用年数を平均 30 ± 2 年と仮定すると、今後、毎年 100 万トン (1 億平方メートル) 以上のアスベスト含有建築材料が廃棄物として発生し、平成 32 (2020) 年をピークにそれ以降は減少し、平成 47 (2035) 年頃までにはなくなるものと予測されている<sup>142</sup>。

なお、非飛散性のアスベスト含有一般廃棄物は年間で数トン発生しているとみられている<sup>143</sup>。

### (2) アスベスト廃棄物のための処分場

アスベスト廃棄物は、その性状により、飛散性の「廃石綿等」と非飛散性の「石綿含有廃棄物」に分けられる。前者は廃棄物処理法により特別管理産業廃棄物とされており、熔融処理等の無害化処理がなされない場合には管理型最終処分場に 2 重梱包等された上で埋め立てるものとされている。

一方、後者の石綿含有廃棄物は安定型処分場に他の廃棄物と区別して埋め立てられる。

アスベスト廃棄物を受け入れている処分場の数や容量は不明であるが、我が国の最終処分場は慢性的にひっ迫化している。

我が国の産業廃棄物最終処分場の現況は、年間の最終処分量が 2,583 万トン、残余容量 18,483 万立方メートルであり、残余年数 7.2 年となっている (平成 17 (2005) 年 4 月 1 日現在)。なお、首都圏と近畿圏においては、残余年数はさらにひっ迫化しており、首都圏で 3.4 年、近畿圏で 5.8 年となっている<sup>144</sup>。

<sup>139</sup> 環境省「吹付けアスベスト等飛散性のアスベスト廃棄物の処理状況等について」(平成 17 (2005) .10.31)

<sup>140</sup> (社) 日本石綿協会「都道府県廃棄物処理調査集計結果」(平成 18 (2006) .7) 宮城、茨城、長野、大阪、山口の 5 府県を除く 42 都道府県が回答。

<sup>141</sup> 環境省「アスベストを含む廃棄物の類型と改正後の対策」『中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会 (懇談会) 資料』(平成 18 (2006) .6.5)

<sup>142</sup> (社) 日本石綿協会環境安全委員会「石綿含有建築材料廃棄物量の予測調査結果報告書」(平成 15 (2003) .12.1)

<sup>143</sup> 環境省 (平成 18 (2006) .6.5) 前掲書

<sup>144</sup> 環境省「産業廃棄物処理施設の設置、産業廃棄物処理

当室が自治体を対象に行ったアンケート調査<sup>145</sup>によれば、石綿含有廃棄物等のための最終処分場が十分足りているとした自治体は14%にすぎず、現時点あるいは、将来的に足りないとの厳しい見方をする自治体が多数を占めた。また、石綿含有廃棄物等の処理を行う際の周辺住民の同意についても47%の自治体が条例や要綱などにより周辺住民の同意を求めており、新たな最終処分場の設置等については相当困難な状況にあることが明らかとなった。

管理型処分場（東京都）



安定型処分場（（株）千佳）



### (3) アスベスト廃棄物の不法投棄、不適正処理

当室が自治体を対象に行ったアンケート調査により不法投棄及び不適正処理について過去5年の状況について調べたところ、約3割の都道府県でアスベスト廃棄物の不法投棄が確認され、その件数は、合計34件であった。

また、全国のアスベスト含有建材の廃棄物に係る不適正処理事案では、約1割の自治体で確認され、その件数は合計36件であった。

一方、解体現場におけるアスベスト含有建材等に対する不適正処理事案の把握状況では、約8割の自治体が把握していないと回答しており、アスベスト廃棄物に係る不適正処理の実態が把握できていない状況が明らかとなった。

業の許可等に関する状況（平成16年度実績）」（平成19（2007）.3.29）

<sup>145</sup> 衆議院調査局環境調査室「自治体における石綿対策に関する実情（アンケート）調査報告書」（平成20（2008）.2）

### 3 課題

#### (1) アスベスト廃棄物の適正処理の必要性

アスベスト廃棄物には、飛散性アスベスト廃棄物と非飛散性アスベスト廃棄物がある。スレート等の外装材、床タイル成形品のアスベスト含有廃棄物は、非飛散性アスベスト廃棄物であり、通常の産業廃棄物に該当し、その処理基準が適用される。また、建築物から除去された吹付けアスベスト等は、飛散性アスベスト廃棄物であり、特別管理産業廃棄物である「廃石綿等」として、処理基準等については、より厳しい処理基準が適用されることとなっている。

しかし、その形状だけではアスベストを含有していないものとの区別がつきにくいことや、処理費用の問題から処理基準に基づいた適正処理が必ずしもなされていないといった指摘もあり、処理の現状を直接把握し改善していく必要があると思われる。

また、アスベスト含有廃棄物は現状では、切断や破砕等の中間処理が原則禁止されているが、それらの処理をしないと容量が増えることから、切断や破砕等の不適正な処理が行われている可能性もある。

なお、当室の自治体アンケート調査によれば、過去5年間におけるアスベスト含有建材廃棄物の不適正処理事案件数は36件である。一方で、解体現場等におけるアスベスト含有建材等を裁断するような不適正処理事案については、調査した自治体の約8割が「把握してない」と答えている。

これは、解体現場等において、建材廃棄物が排出される前に廃棄物処理法に基づく立入検査が十分に行われていない状況が考えられる。

これらのことから、アスベスト廃棄物処理について今後とも監視の強化を図るとともに、建築部局との協力や建設リサイクル

法など他の法令を活用しつつ監視を進める必要がある。

#### (2) 不法投棄問題

不法投棄事案の件数については、廃石綿等及び石綿含有廃棄物の有無の確認が行われていない例も多いことや、不法投棄された「石綿含有産業廃棄物」は廃棄物処理法による分類では「がれき類」とされてしまうため、その実態は不明確である。

当室の自治体アンケート調査によれば、過去5年間のアスベスト廃棄物に関する不法投棄件数は合計34件であり、必ずしも多くはないともいえる。

しかし、その投棄内容は、廃石綿土のう袋62袋(約800キログラム)の放置など、極めて悪質な例も多い。アスベスト廃棄物の不法投棄により仮に飛散が生じた場合、人命に直結するおそれがあることから、その実態を明らかにするとともに、厳重に取り締まっていく必要がある。

#### (3) アスベスト廃棄物最終処分場関係

我が国の産業廃棄物最終処分場の残余年数は7.2年であり、最終処分場の容量は依然として厳しい状況にある。

アスベスト廃棄物については、最終処分場の周辺住民の理解が必要なことや、破砕等が禁止されているために容量を必要とすること、覆土の必要性などの点から受け入れる最終処分場は限定されており、処分費用も高騰している。

また、自治体直営や第三セクター等公共関与による管理型最終処分場においても、当室の自治体アンケート調査によれば、アスベスト廃棄物を受け入れている都道府県は21.3%にすぎない。

このため、今後、適正処理を進めていく

上で、年間約 100 万トンのアスベスト含有建材の処分に当たって、最終処分場の残余容量が減少してしまうおそれや、不法投棄などの横行が懸念される。

そのため、安価で容量を減量できる、無害化処理の推進や新たな最終処分場の確保が課題といえる。

#### (4) 無害化処理の推進

平成 18 (2006) 年の「石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律」中の廃棄物処理法の改正により、国の認定によるアスベスト廃棄物等の無害化処理に係る特例制度が創設された。

しかし、現在までのところ、無害化処理の認定は行われていない。そのため、無害化処理の安全性確保とコスト抑制、無害化後の処理費用の低廉化、利用方法の開拓等に留意しつつ積極的に進めていく必要がある。

#### (5) 廃石綿等の排出事業者に対する立入検査の適切な実施等

総務省の調査によれば、環境省は、平成 2 年に示した立入検査表の案に、平成 3 年以降の廃棄物処理法等の改正により規制が強化された事項を盛り込み、都道府県等に提示していない、都道府県等における立入検査表の作成状況について、 ) 総務省が調査した 17 県市のうち 3 県市で立入検査表を未作成、 ) 立入検査表を作成している 14 県市のうち 13 県市で規制が強化された事項が欠落、事業者における廃棄物処理法等の遵守状況では、調査対象とした 38 事業者のうち 6 事業者で帳簿を未作成などの実態が明らかとなった。

そのため、廃石綿等の排出事業者に対す

る立入検査の適切な実施を自治体に促すとともに、最新の規制内容等について自治体及び事業者に対して周知徹底させる必要がある。

## 参考文献

- ・ アスベスト問題研究会編『アスベスト対策をどうするか』日本評論社（1988）
- ・ アスベスト問題研究会『アスベスト対策ハンドブック』ぎょうせい（2007）
- ・ アスベスト被害尼崎集会実行委員会編『アスベストショック』アットワークス（2007）
- ・ 石綿障害予防対策委員会編『石綿使用建築物の解体・改修作業の手引き』労働調査会（2006）
- ・ 石綿対策全国連絡会議ほか編『ノンアスベスト社会への到来へ』かもがわ出版（2004）
- ・ 石綿対策全国連絡会議『アスベスト問題は終わっていない労働者・市民シンポジウムの記録』アットワークス（2007）
- ・ 石綿対策全国連絡会議『国際アスベスト会議資料』（2007）
- ・ 石綿対策全国連絡会議『アスベスト問題の過去と現在』アットワークス（2007）
- ・ 今井明『明日をください』アットワークス（2006）
- ・ 勝田悟『早わかりアスベスト』中央経済社（2005）
- ・ 亀井太『石綿取扱い作業ハンドブック』中央労働災害防止協会
- ・ 環境新聞社編集部『廃棄物土壌汚染アスベスト対策技術ガイド2007』（2007）
- ・ 環境新聞社『アスベスト問題の波紋』（2007）
- ・ 環境庁大気保全局大気規制課『アスベスト排出抑制マニュアル』ぎょうせい（1988）
- ・ 姜健栄『アスベスト公害と癌発生』朱鳥社（2006）
- ・ 岩石鉱物科学編集委員会編『アスベスト-ミクロンサイズの静かな時限爆弾-』東北大学出版（2006）
- ・ 栗野仁雄『アスベスト禍』集英社（2006）
- ・ 建設業労働災害防止協会『改訂石綿含有建築材料の施工における作業マニュアル』（1997）
- ・ 建設業労働災害防止協会『建築物の解体等工事における石綿粉じんへのばく露防止マニュアル』（2005）
- ・ 建設業労働災害防止協会『建築物の解体・改修工事における石綿障害の予防』（2005）
- ・ 公害等調整委員会事務局『アスベストによる公害紛争処理対応のための基礎調査報告書』（2007）
- ・ 公害健康被害補償制度研究会『公害健康被害補償・予防の手引』新日本法規出版（2005）
- ・ 国政情報センター編『アスベスト新法Q & A編』（2006）
- ・ 産業医学振興財団『石綿関連疾患』（2004）
- ・ 衆議院調査局環境調査室『石綿による健康被害の救済に関する法律案・石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律案参考

資料』(2006)

- ・ 総務省 『アスベスト対策に関する調査結果に基づく勧告』(2007)
- ・ 総務省 『アスベスト対策に関する調査結果報告』(2007)
- ・ ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議・アスベストプロジェクト編 『知らずに吸っていませんか? -暮らしの中のアスベスト-』ダイオキシン・環境ホルモン国民会議(2007)
- ・ 中央労働災害防止協会 『石綿障害予防規則の解説』(2005)
- ・ 中央労働災害防止協会 『せきめんの基礎知識』(2005)
- ・ 中央労働災害防止協会 『あなたを石綿から守る保護具』(2005)
- ・ 中央労働災害防止協会編 『石綿作業主任者テキスト』中央労働災害防止協会(2007)
- ・ (独)労働者健康福祉機構 『アスベスト関連疾患日常診療ガイド』労働調査会(2006)
- ・ 中皮腫・じん肺・アスベストセンター編 『アスベスト危険度診断』朝日新聞社(2005)
- ・ 中皮腫・じん肺・アスベストセンターほか 『建設業のためのアスベスト対策』建通新聞社(2007)
- ・ 中村三郎 『水道水も危ない』酣燈社(2006)
- ・ 日本石綿協会 『せきめんの素顔』(1988)
- ・ 日本石綿協会 『既存建築物における石綿使用の事前診断監理指針』(2005)
- ・ 日本エヌ・ユー・エス株式会社 『平成 18 年度石綿関連疾病に係る文献調査委託業務報告書』(2007)
- ・ 日本環境衛生センター 『石綿・ゼオライトのすべて』(1987)
- ・ 日本経新聞社科学技術部、安西愈編 『Q&A これだけは知っておきたいアスベスト問題』日本経済新聞社(2005)
- ・ 東京建築士会情報委員会 『アスベストバスター』テツアドー出版(2006)
- ・ 佐伯一麦 『石の肺』新潮社(2007)
- ・ 広瀬弘忠 『静かな時限爆弾』新曜社(1985)
- ・ 森永謙二編 『改訂新版 職業性石綿ばく露と石綿関連疾患』三信図書(2005)
- ・ 森永謙二編 『アスベスト汚染と健康被害』日本評論社(2005)
- ・ 宮本憲一ほか編 『アスベスト問題』岩波書店(2006)
- ・ 労働新聞社編 『一読でわかる石綿健康被害救済法』労働新聞社(平成 18(2006))
- ・ 労働調査会 『石綿による疾病の新認定基準の解説』(2003)
- ・ 労働調査会出版局編 『改訂石綿則ハンドブック』(2005)
- ・ 労災保険情報センター 『改正石綿労災認定のしくみ』(2006)
- ・ ローリー・カザンアレン 『未来を奪う』アットワークス(2007)

## 參考資料



# 「アスベスト対策に関する調査」

## ＜調査結果に基づく勧告＞

### ポイント

アスベストによる健康被害の拡大の防止に資する観点から、関係各省の①アスベストの使用実態調査の実施状況、②実態把握後のばく露防止対策等の実施状況、③廃石綿等の排出事業者に対する立入検査の実施状況について、初めて調査

その結果、アスベスト使用建築物の実態把握の充実などについて、総務省、文部科学省、厚生労働省、国土交通省及び環境省に対して、平成19年12月11日勧告

この行政評価・監視は、総務省行政評価局に加え、8管区行政評価局（四国行政評価支局を含む。）が、平成18年8月から実地調査をしたものです。

# 1 概 略

## 背 景

アスベストは、吸引した場合、肺がん、中皮腫などの健康被害を生ずるおそれがあり、平成17年7月、健康被害が社会問題化

- 政府は、アスベスト問題に関する関係閣僚による会合を開催し、
  - i) 17年7月29日 「アスベスト問題への当面の対応」を取りまとめ
    - ・ 対応策（被害の拡大防止、国民の不安への対応、過去の被害への対応）
    - ・ 実態把握の強化（吹付けアスベスト使用実態調査等を実施）
  - ii) 17年12月27日 「アスベスト問題に係る総合対策」を取りまとめ
    - ・ 隙間のない健康被害者の救済
    - ・ 今後の被害を未然に防止するための対応（既存施設におけるアスベストの除去、解体時等の飛散・ばく露防止、廃石綿等の適正処理）
    - ・ 国民の有する不安への対応

- 新たな健康被害の防止に資するため、
  - ① 使用実態調査
  - ② ばく露防止対策
  - ③ 排出事業者に対する立入検査の実施状況を調査
- 行政評価・監視において、アスベスト問題を取り上げるのは初めて
- 調査対象：全府省、15都道府県、市町村、関係団体等
- 当省の調査対象建築物
  - i) 使用実態調査の対象となった建築物：389施設  
（国の建築物75、地方公共団体施設75、学校施設等60、病院45、社会福祉施設等45、民間建築物89）
  - ii) 使用実態調査の対象外の建築物：42施設（民間建築物）

## 主な勧告事項

### 1 使用実態把握の充実等

- ・ 1,000㎡未満の民間建築物について、的確かつ効率的な把握方法を検討すること（国土交通省）
- ・ 吹付けパーミキュライト及び吹付けパーライトの飛散性に関する研究を推進すること（国土交通省）、それらの使用状況の的確かつ効率的な把握方法を検討すること（総務省、国土交通省）

### 2 ばく露防止対策等の適切な実施

- ・ 除去等の措置の必要性は総合的に診断する必要があることを周知すること（国土交通省）
- ・ アスベスト改修型優良建築物等整備事業に係る補助制度の創設を都道府県等に働きかけること（国土交通省）

### 3 届出情報及び使用実態調査結果の活用

- ・ 建設リサイクル法に基づく解体作業に関する届出情報の入手を徹底すること（厚生労働省）
- ・ 都道府県等に対し、民間建築物調査結果の労働局への提供についての協力を改めて要請すること（国土交通省）

### 4 廃石綿等の排出事業者に対する立入検査の適切な実施等

立入検査表の案の作成などにより、都道府県等に対し、実効性のある立入検査の実施を要請すること（環境省）

勧告先：総務省  
文部科学省  
厚生労働省  
国土交通省  
環境省  
勧告・閣議発言日  
：平成19年12月11日

## 2 使用実態把握の充実等

### 【関係省の使用実態調査の概要】

項目	調査の名称	国の建築物調査	地方公共団体施設調査	学校施設等調査	病院調査	社会福祉施設等調査	民間建築物調査
所管省		国土交通省	総務省	文部科学省	厚生労働省	厚生労働省	国土交通省
建築物の種類		国の建築物	地方公共団体施設	学校等	病院	保育所等	民間の建築物
調査対象建築物	面積	指定なし	指定なし	指定なし	指定なし	指定なし	おおむね1,000㎡以上
	施工時期	指定なし	平成8年度以前	平成8年度以前	平成8年度以前	平成8年度以前	昭和31～平成元年
調査対象建材（吹付け材）	吹付けアスベスト	○	○	○	○	○	○
	アスベスト含有吹付けロックウール	○	○	○	○	○	○
	吹付けパーミキュライト（ひる石）			○	○	○	
	吹付けパーライト			○	○	○	

(注) 1 ○印は当該調査項目を調査しているもの。

2 病院調査等の4調査の施工時期は、平成7年にアスベストの法的な製造・吹付け作業規制が行われ、これに在庫の使用をも考慮したことによるものであり、民間建築物調査の施工時期は、平成元年までに製造事業者の自主規制によりアスベストの製造が中止されたことによるものである。

3 使用実態調査は、上表の調査に「公共住宅調査」を加えた7調査であるが、当省の調査は不特定多数が使用する建築物に着目して実施したため、同調査は対象としていない。

#### 制度の仕組み

- 民間建築物調査の調査対象建築物
  - i) おおむね1,000㎡以上
  - ii) 昭和31年頃から平成元年までに施工された建築物を対象。建築物の種類は限定せず
- 国の建築物調査、地方公共団体施設調査、民間建築物調査の調査対象建材  
吹付けパーミキュライト及び吹付けパーライトは調査対象外

#### 調査結果

- 当省が、1,000㎡未満の民間建築物42施設を調査した結果、7施設においてアスベストが含有されている可能性がある吹付け材の使用が判明  
平成3年に改修された施設においても、アスベスト含有吹付けロックウールを使用
- 当省が、吹付けパーミキュライト及び吹付けパーライトが調査されていない国の建築物調査、地方公共団体施設調査、民間建築物調査の計239施設を調査した結果、30施設でこれら吹付け材の使用が判明
- 15都道府県のうち1都道府県内の7市では、民間建築物調査について鉄骨造の駐車場、倉庫、工場に限定して調査  
※ この都道府県内の1,000㎡以上の民間建築物は42,066施設。うち、民間建築物調査の対象とされた建築物は10,656施設

報告書頁  
P12～P18

#### 勧告要旨

アスベスト使用建築物の実態把握を充実させることとし、

- ① 国土交通省は、床面積1,000㎡未満の民間建築物及び平成2年以降に施工された民間建築物について、的確かつ効率的な把握方法を検討すること。
- ② 国土交通省は、吹付けパーミキュライト及び吹付けパーライトの飛散性に関する研究を推進すること。また、総務省及び国土交通省は、その結果を踏まえ、飛散させるおそれがあることが明らかとなった場合は、相互に連携して、それらの使用状況の的確かつ効率的な把握方法を検討すること。
- ③ 国土交通省は、民間建築物調査において、その用途・種類を限定したことにより対象となる建築物が的確に把握されなかった具体的事例について、都道府県等に注意を喚起すること。

### 3 ばく露防止対策等の適切な実施

#### 制度の仕組み

- ばく露防止対策
  - ・ 石綿障害予防規則  
事業者は、労働者が粉じんにはく露するおそれがあるときは、除去等の措置を講ずる必要
  - ・ 吹付けアスベスト等の除去の必要性についての考え方（建築関係の民間の専門機関の技術指針）  
処理工事の要否は、劣化状態の把握、アスベスト粉じん濃度、現地状況・周辺状況等（使用頻度）を勘案して、総合的に判断
- 民間建築物等に対するアスベスト除去等の支援措置
  - ・ 国の施策：アスベスト改修型優良建築物等整備事業（地方公共団体が民間事業者に対して補助する場合、当該地方公共団体に対して、費用の1/3を補助）等
  - ・ 地方公共団体独自の施策：融資等

#### 調査結果

- ばく露防止対策の実施状況  
当省が調査した389施設のうち、アスベストの飛散・ばく露のおそれがあるとみられるものは36施設。そのうち15施設が使用箇所の封じ込めや閉鎖等の措置を未実施  
【理由】
  - ・ アスベスト粉じん濃度の測定時点で飛散していないことから、劣化状態にかかわらず飛散のおそれがないと誤解
  - ・ 費用負担や営業上の支障 ほか
- アスベスト改修型優良建築物等整備事業に係る補助制度の都道府県等における創設状況
  - ・ 平成17-18年度予算額80億円、支出額44億円  
【創設状況（平成19年9月現在）】
  - ・ アスベスト改修型優良建築物等整備事業に係る補助制度の都道府県等における創設状況  
都道府県 38.3%、政令市 76.5%、市区町村 6.7%
  - ・ 上記以外の対応（地方公共団体独自の融資等）  
都道府県 40.4%、政令市 5.9%、市区町村 0.7%

報告書頁  
P45～P48

#### 勧告要旨

- ① 国土交通省は、除去等の措置の必要性を判断するには、アスベスト粉じん濃度の測定結果のみではなく、劣化状態、使用頻度等を勘案して、総合的に診断することが必要であることを都道府県等を通じて建築物の所有者等に周知すること。
- ② 国土交通省は、アスベスト改修型優良建築物等整備事業に係る補助制度の都道府県及び市町村における創設状況を引き続き把握し、アスベスト除去等の促進に効果を挙げている例を収集し、都道府県等に対して情報提供するなどにより、同制度の創設を都道府県等に働きかけること。



駐車場に吹き付けられたアスベスト含有吹付けロックウール。損傷・欠損がみられる。

## 4 廃石綿等の排出事業者に対する立入検査の適切な実施等

### 制度の仕組み

- 廃石綿等の処理に係る規制の強化
  - i) 平成3年10月 廃棄物処理法の改正により**特別管理産業廃棄物**に指定
    - ・ **処理に係る帳簿の備付け**(廃棄物処理法)
    - ・ 処理委託業者への**特別管理産業廃棄物の種類、数量、性状等の事前の文書通知**(廃棄物処理法施行令) など
  - ii) 平成10年3月 **廃石綿等保管時の飛散防止措置**(廃棄物処理法施行規則)
    - ・ 十分な強度を有する耐水性の材料で二重にこん包する
    - ・ 固型化する
- 廃石綿等の排出事業者及び処理業者に対する立入検査  
都道府県等は、事業者の事務所、事業場に立ち入り、帳簿書類等を検査(廃棄物処理法)

#### 【特別管理産業廃棄物】

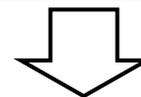
廃PCBや感染性廃棄物など、爆発性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして政令で指定されたもの(18種類)



### 調査結果

- 環境省は、平成2年に示した立入検査表の案に、3年以降の廃棄物処理法等の改正により規制が強化された事項を盛り込み、都道府県等に提示していない
- 都道府県等における立入検査表の作成状況
  - i) 当省が調査した**17県市のうち3県市で立入検査表を未作成**
  - ii) 立入検査表を作成している**14県市のうち13県市で規制が強化された事項が欠落**
- 事業者における廃棄物処理法等の遵守状況
  - ・ 調査対象とした**38事業者のうち6事業者で帳簿を未作成**。受託者の許可番号など**帳簿の必要記載事項が確認できず**
  - ・ **6事業者で処理委託業者に対する事前の文書通知が未実施**
  - ・ **1事業者でマニフェスト(産業廃棄物管理票)に廃石綿等の数量を記載せず**

報告書頁  
P77～P80



### 勧告要旨

環境省は、廃石綿等の適正な処理の推進を図る観点から、

- ① 廃棄物処理法等の改正によって規制が強化された事項を盛り込んだ立入検査表の案を作成し都道府県等に提示するなどにより、都道府県等に対し、実効性のある立入検査を行うよう要請すること。
- ② 廃石綿等の排出事業者に対する廃棄物処理法等の遵守事項の周知の徹底について、都道府県等に対して必要な助言を行うこと。

## 5 その他の勧告事項

### 【アスベスト使用実態調査における把握漏れ】

#### 調査結果

- 当省が調査した389施設のうち10施設において、建築物内の部屋、調査対象アスベスト含有建材の把握漏れを確認

#### 勧告要旨

総務省、文部科学省、厚生労働省及び国土交通省は、アスベスト使用の有無についての確認を所有者等に徹底させるよう都道府県等に助言すること。

報告書頁  
P18～P19

### 【使用実態調査結果等の所有者等における保存の必要性】

#### 調査結果

- 使用実態調査結果等の所有者等における保存が求められていない地方公共団体施設調査、病院調査、社会福祉施設等調査及び民間建築物調査の254施設のうち12施設において、調査結果の記録を保存せず

#### 勧告要旨

厚生労働省及び国土交通省は、使用実態調査結果等の所有者等における保存の必要性について、都道府県等を通じて建築物の所有者等に周知すること。

報告書頁  
P50～P51

### 【届出情報等の活用】

#### 調査結果

- 当省が調査した8労働局及びこれらの管内の16監督署のうち5労働局及び10監督署で建設リサイクル法に基づく届出情報を都道府県等から未入手。1労働局で、都道府県の協力を得られず、民間建築物調査結果を未入手

#### 勧告要旨

厚生労働省は、都道府県労働局に対し、建設リサイクル法に基づくアスベスト使用建築物の解体作業に関する届出情報の入手を徹底させること。

国土交通省は、都道府県等に対し、都道府県労働局から民間建築物調査の結果について提供依頼があった場合には、その提供について協力するよう改めて要請すること。

報告書頁  
P71～P72

## 6 参考

### ①アスベストの特性、種類等

- 「石綿」とは、クリソタイル(白石綿)、アモサイト(茶石綿)、クロシドライト(青石綿)などで繊維状のもの
- 吸引した場合、肺がん、中皮腫などの健康被害を生ずるおそれ
- 建造物材料に約9割。自動車のブレーキ、クラッチ、船舶、化学プラントのシール材、ボイラー等

### ②建築物で使用されている、アスベストが含有されている可能性がある建材

- 吹付け材 吹付けアスベスト、吹付けロックウール、吹付けバーミキュライト、吹付けパーライト等
- 保温材等 折板(せっぽん)裏打ち断熱材、煙突用断熱材等
- 成形板等 石膏ボード等

吹付けアスベスト



吹付けロックウール



吹付けバーミキュライト



吹付けパーライト



(注) 『目で見えるアスベスト建材』(国土交通省)から引用。

### ③アスベスト製品の製造等に係る規制の概要

- |       |  |
|-------|--|
| 昭和50年 | 含有率5%超のアスベストの吹付け作業原則禁止(特定化学物質等障害予防規則)                                    |
| 平成7年  | アモサイト、クロシドライトの製造等禁止(労働安全衛生法施行令)<br>含有率1%超のアスベストの吹付け作業原則禁止(特定化学物質等障害予防規則) |
| 平成17年 | 含有率1%超のアスベストの吹付け作業禁止(石綿障害予防規則)   |
| 平成18年 | 含有率0.1%超のアスベスト製品の製造等禁止(労働安全衛生法施行令)                                       |

### ④国のアスベスト対策の最近の取組

「アスベスト問題への当面の対応」(平成17年7月29日)

①今後の被害を拡大しないための対応、②国民の有する不安への対応、③過去の被害に対する対応、④政府の過去の対応の検証、⑤実態把握の強化(吹付けアスベスト使用実態調査等の実施及びその早期公表など)、⑥各省の緊密な連携、スピード感をもった対策、国民への情報提供

「アスベスト問題に係る総合対策」(平成17年12月27日)

①隙間のない健康被害者の救済、②今後の被害を未然に防止するための対応(既存施設におけるアスベストの除去など)、③国民の有する不安への対応

都道府県別にみた中皮腫による死亡者数の年次推移〔平成7年～18年〕

	平成7年(1995)			平成8年(1996)			平成9年(1997)			平成10年(1998)			平成11年(1999)			平成12年(2000)			平成13年(2001)			平成14年(2002)			平成15年(2003)			平成16年(2004)			平成17年(2005)			平成18年(2006)					
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女						
全 国	500	356	144	576	420	156	597	451	146	570	429	141	647	489	158	710	537	173	772	574	198	810	604	206	878	655	223	953	729	224	911	722	189	1050	807	243			
北 海 道	23	17	6	26	20	6	26	21	5	34	24	10	26	17	9	31	22	9	38	27	11	50	36	14	43	31	12	55	42	13	40	29	11	51	39	12			
青 島 県	4	3	1	5	5	-	5	2	3	4	4	-	2	2	-	2	-	4	3	1	7	6	1	7	6	1	5	3	2	4	2	2	2	4	2	2			
岩 手 県	1	1	-	3	1	2	5	4	1	-	-	-	3	2	1	5	4	1	4	2	2	5	5	-	6	6	-	9	7	2	7	5	2	11	6	5			
宮 城 県	3	3	-	8	5	3	9	8	1	4	2	2	6	4	2	14	10	4	10	6	4	12	10	2	15	12	3	18	14	4	13	13	-	7	4	3			
秋 田 県	5	3	2	6	4	2	9	8	1	4	4	-	1	1	-	7	6	1	6	6	-	7	3	4	7	5	2	6	5	1	3	2	1	6	4	2			
山 形 県	2	2	-	2	1	1	2	1	1	2	-	2	3	3	-	3	3	-	2	2	-	8	7	1	5	4	1	5	4	1	2	2	-	7	4	3			
福 島 県	6	4	2	9	6	3	11	11	-	7	3	4	10	7	3	13	10	3	10	6	4	8	5	3	4	3	1	14	10	4	15	11	4	14	10	4			
茨 城 県	14	10	4	9	7	2	10	8	2	10	9	1	4	4	-	10	8	2	14	9	5	21	15	6	15	10	5	14	11	3	14	10	4	20	16	4			
栃 木 県	2	2	-	4	3	-	9	8	1	10	7	3	7	5	2	9	7	2	10	9	1	9	8	1	10	9	1	5	5	7	5	5	-	5	5	3	2	2	2
群 馬 県	3	2	1	3	3	-	4	2	2	3	2	1	5	4	1	12	10	2	9	8	1	10	6	4	14	11	3	10	9	1	10	8	2	15	8	7			
埼 玉 県	27	21	6	24	19	5	21	17	4	23	20	3	33	23	10	39	31	8	41	35	6	37	31	6	36	23	13	48	34	14	38	31	7	39	29	10			
千 葉 県	17	13	4	19	9	10	16	10	6	14	9	5	14	12	2	19	17	2	17	11	6	17	14	3	30	24	6	36	26	10	37	31	6	41	33	8			
京 都 府	37	23	14	56	39	17	48	36	12	44	30	14	45	33	12	57	44	13	60	44	16	57	44	13	73	52	21	68	54	14	73	56	17	93	74	19			
神 奈 川 県	38	28	10	61	51	10	55	38	17	39	30	9	53	36	17	42	34	8	51	44	7	46	34	12	65	58	7	69	56	13	80	62	18	63	51	12			
新 潟 県	15	10	5	5	4	1	5	2	3	9	9	-	6	5	1	12	11	1	17	11	6	12	11	1	21	16	5	19	16	3	16	14	2	21	19	2			
富 山 県	4	3	1	11	10	1	9	4	5	6	6	-	14	11	3	12	8	4	7	7	-	11	8	3	12	9	3	8	2	6	13	12	1	12	10	2			
石 川 県	4	3	1	4	3	1	5	3	2	5	4	1	9	8	1	11	7	4	7	6	1	4	2	2	7	6	1	4	4	2	6	2	4	3	3	1			
福 井 県	3	1	2	1	1	2	1	1	4	3	1	3	1	2	2	2	2	-	2	1	1	5	4	1	5	5	-	8	4	4	4	3	1	2	2	-			
山 梨 県	2	1	1	2	2	-	1	-	1	2	-	2	3	2	1	6	3	3	5	5	-	2	2	-	3	3	-	2	1	1	6	5	1	7	3	4			
長 野 県	4	3	1	9	6	3	7	3	4	9	6	3	6	5	1	4	3	1	11	8	3	10	5	5	9	5	4	4	4	-	8	5	3	13	7	6			
岐 阜 県	4	3	1	9	6	3	5	3	2	3	2	1	11	9	2	9	7	2	8	6	2	11	10	1	14	10	4	9	8	1	9	7	2	15	11	4			
静 岡 県	17	13	4	17	11	6	12	7	5	12	7	5	16	15	1	22	17	5	20	12	8	18	12	6	24	18	6	29	19	10	31	26	5	35	29	6			
愛 知 県	19	13	6	23	15	8	21	17	4	23	19	4	18	14	4	35	28	7	31	23	8	26	21	5	32	25	7	35	31	4	34	27	7	52	44	8			
三 重 県	3	3	-	5	4	1	3	1	2	5	3	2	7	6	1	8	7	1	5	3	2	10	9	1	7	3	4	11	6	5	6	4	2	8	6	2			
滋 賀 県	4	2	2	8	7	1	5	3	2	8	7	1	10	5	5	9	5	4	8	5	3	6	4	2	9	6	3	9	8	1	8	7	1	9	7	2			
京 都 府	7	2	5	12	9	3	14	12	2	14	12	2	14	13	1	17	12	5	11	7	4	12	5	7	12	9	3	28	21	7	14	13	1	25	18	7			
大 阪 府	48	39	9	51	38	13	63	51	12	58	43	15	67	46	21	69	54	15	87	61	26	93	71	22	79	59	20	99	73	26	87	75	12	103	81	22			
兵 庫 県	37	26	11	46	33	13	52	41	11	55	42	13	61	52	9	70	54	16	70	46	24	68	53	15	75	52	23	75	56	19	90	77	13	102	74	28			
奈 良 県	8	5	3	6	3	3	9	8	1	16	9	7	7	7	-	11	8	3	14	11	3	12	7	5	19	11	8	14	12	2	11	8	3	14	9	5			
和 歌 山 県	7	4	3	1	1	-	7	7	-	5	4	1	9	9	-	4	3	1	8	7	1	2	1	1	6	5	1	7	5	2	5	5	-	6	5	1			
鳥 取 県	3	2	1	3	-	3	3	2	1	5	3	2	4	3	1	-	-	-	2	2	-	8	7	1	5	1	4	1	2	-	2	4	-						
根 川 市	1	-	1	1	1	-	3	1	2	2	2	-	2	2	-	4	2	2	3	3	-	4	3	1	2	2	-	4	3	1	2	2	3	3	3	-			
岡 山 県	10	8	2	20	17	3	14	13	1	17	13	4	8	7	1	10	8	2	19	14	5	25	19	6	26	22	4	19	17	2	17	12	5	23	21	2			
廣 島 県	16	14	2	22	16	6	25	18	7	29	22	7	28	21	7	22	19	3	32	24	8	31	26	5	24	19	5	48	37	11	39	32	7	41	36	5			
山 口 県	17	12	5	11	6	5	9	7	2	8	7	1	11	10	1	11	4	7	14	12	2	14	9	5	14	12	2	16	15	1	13	10	3	21	20	1			
徳 島 県	4	3	1	4	4	-	5	3	2	2	2	-	3	1	2	1	1	-	4	3	1	4	3	1	2	1	1	5	5	-	9	6	3	7	6	1			
香 川 県	4	3	1	5	4	1	9	8	1	4	4	-	4	4	-	7	5	2	9	8	1	11	8	3	7	7	-	4	2	2	9	4	5	7	7	-			
愛 媛 県	7	3	4	9	6	3	4	4	-	7	7	-	8	4	4	6	3	3	15	12	3	12	6	6	16	15	1	12	9	3	10	8	2	10	6	4			
高 松 県	2	2	-	2	1	1	4	2	2	2	2	-	4	3	1	4	4	-	3	3	-	6	3	3	8	4	4	6	5	1	6	5	1	2	2	-			
福 岡 県	22	14	8	14	10	4	29	22	7	20	12	8	33	24	9	35	22	13	33	23	10	44	33	11	33	25	8	34	27	7	39	35	4	37	27	10			
佐 賀 県	4	2	2	4	2	2	4	2	2	5	4	1	9	8	1	7	3	4	6	4	2	-	-	-	11	9	2	8	7	1	9	5	4	12	5	7			
長 崎 県	12	7	5	8	5	3	13	11	2	12	11	1	15	13	2	9	7	2	8	7	1	17	11	6	14	9	5	16	12	4	22	16	6	30	21	9			
大 分 県	6	5	1	8	6	2	6	2	4	3	1	10	6	4	2	5	5	-	8	7	1	3	1	2	10	6	4	16	15	1	6	2	4	3	3	1			
宮 崎 県	6	5	1	6	5	1	3	1	2	4	3	1	9	6	3	4	4	-	8	7	1	3	3	-	8	4	4	12	6	6	6	5	1	8	5	3			
鹿 児 島 県	4	3	1	2	1	1	2	1	1	6	6	-	8	4	4	7	5	2	7	5	2	8	5	3	8	7	1												

「石綿による健康被害の救済に関する法律案」等の審査時に付された附帯決議

1 衆議院環境委員会（第 164 回国会、平成 18 年 1 月 31 日）

(1) 石綿による健康被害の救済に関する法律案関係

石綿による健康被害の救済に関する法律案に対する附帯決議

政府は、本法の施行に当たり、次の事項について適切な措置を講ずべきである。

- 一 指定疾病については、中皮腫及び肺癌以外の疾病についても被害の実態の把握に努め、必要に応じて対象に加えること。
- 二 石綿に暴露した可能性のある周辺住民に対する健康相談及び問診の実施や、さらに医学的に必要と認められる住民に対する定期的な経過観察等、健康管理対策を図るよう努めること。
- 三 本法に基づく政令の制定に当たっては、国会における論議を踏まえ、被害者救済の趣旨が損なわれないよう十分に留意すること。
- 四 中皮腫について、臨床データを収集・共有するための情報システムの整備等、早期診断・治療法の開発のための基盤整備を行うこと。
- 五 石綿関連疾患にかかった労働者については、今後、労働者災害補償保険法による保険給付を受ける権利が時効により消滅することがないように、労使や医療関係者等に対する効果的な周知活動を行うこと。
- 六 政府は、石綿による健康被害の実態について十分調査・把握し、本制度の施行に反映させるよう努めること。
- 七 政府は、本制度の施行状況につき毎年とりまとめて公表するとともに、併せて最新の医学的知見、海外の状況その他の情報の収集と因果関係の解明に努め、その結果を踏まえて、必要があれば、施行後 5 年を待たずとも本制度について適宜適切に所要の見直しを行うものとする。

(2) 石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律案関係

石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律案に対する附帯決議

政府は、本法の施行に当たり、次の事項について適切な措置を講ずべきである。

- 一 従来の建築物の解体等におけるアスベストの飛散防止対策に加え、新たに工作物の解体等の際にも対策の徹底が図られるよう、国においては関係府省が密接に連携しつつ、各地方公共団体等におけるアスベストの使用実態等の情報の共有化に努めること。
- 二 地方公共団体が行うアスベスト対策に要する経費について、適切な財政措置を講ずること。
- 三 建築基準法による規制の実効性を確保するため、アスベストを使用している建築物の実態調査を進めるとともに、建築物所有者等に対する相談体制等の環境整備を行うこと。
- 四 アスベスト廃棄物が大量に排出されることに伴い処理費用の高騰が懸念されることから、不法投棄など不適正処理を招かないよう、アスベスト廃棄物の追跡管理を強化するとともに、国と地方公共団体が連携して規制の徹底、監視の強化等に万全を期すること。
- 五 アスベストによる被害の未然防止に万全を期すため、本法案による関係 4 法律の改正のみならず、「アスベスト問題に係る総合対策」（平成 17 年 12 月 27 日アスベスト問題に関する関係閣僚による会合）に盛り込まれた施策について、政府は地方公共団体、事業者、国民と一丸となって実施していくとともに、適切な時期にフォローアップを行うこと。

## 2 参議院環境委員会（第 164 回国会、平成 18 年 2 月 3 日）

石綿による健康被害の救済に関する法律案及び石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律案に対する附帯決議

政府は、本法の施行に当たり、次の事項について適切な措置を講ずべきである。

- 一、政府は、アスベスト問題に関する過去の対応の検証結果を踏まえ、環境リスクへの予防的アプローチに基づく施策の在り方について検討するとともに、アジア・太平洋地域を視野に入れ、国際会議等を通じた知見や技術の共有化に努めること。
- 二、過去の関係省庁間の連携が必ずしも十分であったとはいえなかったことを踏まえ、今後とも、関係省庁間の連携を確実なものとするため、アスベスト問題に関する関係閣僚による会合等により政府を挙げて総合的なアスベスト対策を推進すること。
- 三、被害の未然防止の観点から、石綿による健康被害のような国民リスクの発見に、政府一丸となって取り組むこと。
- 四、アスベスト疾患の早期発見・治療のため、専門医の育成など医療体制を充実するとともに、中皮腫に効果のある新薬の研究・開発を促進すること。さらに、診断治療・研究の向上のため、個人情報の保護に留意しつつ中皮腫患者等の情報の集積と中皮腫の発生動向の把握に努めること。
- 五、アスベストによる健康被害についての国民の不安に対応するため、石綿健康被害医療手帳の対象とならない家族、周辺住民等のアスベストばく露者に対し、健康管理対策を図るほか、家族、周辺住民等への健康相談・診断の充実を図ること。
- 六、指定疾病については、中皮腫及び肺がん以外の疾病についても被害の実態の把握に努め、必要に応じて対象に加えること。また、指定疾病の認定に当たっては、認定基準を明確にするとともに、認定を迅速に行うこと。
- 七、政府は、救済制度の施行状況につき毎年とりまとめて公表するとともに、併せて最新の医学的知見、海外の状況その他の情報の収集と因果関係の解明に努め、その結果を踏まえて、必要があれば、施行後 5 年を待たずとも同制度について適宜適切に所要の見直しを行うこと。
- 八、アスベストの使用実態調査を継続し、国民に情報開示をするとともに、建築物等のアスベストの除去や解体について、低コストで安全な技術・工法の早期確立及び普及を図ること。また、学校、医療などの公共施設等におけるアスベストの除去などの対策を推進するとともに、民間施設も含め適切な財政上・金融上の措置を講ずること。
- 九、大気中のアスベスト濃度測定の結果を踏まえ、大気汚染防止法による建築物の解体現場における規制基準等を適宜見直すことについて検討すること。
- 十、アスベストを使用した建築物の老朽化により、今後アスベスト廃棄物が大量に発生する可能性があることから、アスベスト廃棄物の無害化処理を促進するとともに、アスベスト廃棄物の不適正処理対策を強化すること。

右決議する。

医療費の支給に係る認定及び特別遺族弔慰金等の支給に係る認定状況(累計)  
(申請者及び請求者の住所をもとに、県別に集計したもの)

平成20年2月27日

(単位:人)

都道府県	医療費の支給に係る申請					特別遺族弔慰金等の請求			合計	備考
	中	皮腫	肺がん	計	中	皮腫	肺がん	計		
	北海道	36		12	48	65		3		
青森県	8		2	10	11		0	11	21	
岩手県	1		0	1	9		1	10	11	
宮城県	20		10	30	19		1	20	50	
秋田県	2		0	2	19		0	19	21	
山形県	7		2	9	8		2	10	19	
福島県	9		0	9	17		2	19	28	
茨城県	23		2	25	29		0	29	54	
栃木県	5		3	8	15		1	16	24	
群馬県	13		3	16	32		1	33	49	
埼玉県	74		15	89	99		8	107	196	
千葉県	34		13	47	65		5	70	117	
東京都	119		23	142	172		1	173	315	
神奈川県	72		16	88	115		11	126	214	
新潟県	17		4	21	32		1	33	54	
富山県	15		0	15	23		4	27	42	
石川県	7		1	8	13		0	13	21	
福井県	3		3	6	6		0	6	12	
山梨県	3		0	3	7		1	8	11	
長野県	8		3	11	11		0	11	22	
岐阜県	16		4	20	14		0	14	34	
静岡県	26		8	34	43		1	44	78	
愛知県	51		3	54	68		2	70	124	
三重県	12		1	13	16		0	16	29	
滋賀県	14		4	18	15		1	16	34	
京都府	16		2	18	39		1	40	58	
大阪府	113		39	152	224		16	240	392	
兵庫県	142		29	171	238		7	245	416	
奈良県	20		8	28	40		1	41	69	
和歌山県	7		4	11	13		0	13	24	
鳥取県	5		0	5	6		2	8	13	
島根県	1		2	3	2		0	2	5	
岡山県	24		8	32	31		1	32	64	
広島県	23		11	34	49		3	52	86	
山口県	16		9	25	26		2	28	53	
徳島県	6		1	7	5		0	5	12	
香川県	9		5	14	18		0	18	32	
愛媛県	7		1	8	14		2	16	24	
高知県	4		0	4	16		0	16	20	
福岡県	49		15	64	60		4	64	128	
佐賀県	7		1	8	19		0	19	27	
長崎県	11		6	17	17		1	18	35	
熊本県	8		5	13	10		0	10	23	
大分県	11		0	11	11		1	12	23	
宮崎県	4		3	7	11		1	12	19	
鹿児島県	15		0	15	14		0	14	29	
沖縄県	3		1	4	5		1	6	10	
海外在住者	0		0	0	1		0	1	1	
計	1,096		282	1,378	1,792		89	1,881	3,259	

アスベスト対策関係予算一覧

(単位: 億円)

項目名・事業名	省庁名	平成 19 年度	平成 20 年度(案)
<b>1 隙間のない健康被害者の救済</b>		70.0	48.2
石綿救済新法の制定		70.0	48.2
石綿による健康被害者に対する給付金の支給等	環境省	5.8	5.1
	厚労省	61.3	40.7
救済給付に要する費用の徴収に係る事務費	環境省	1.3	1.0
	厚労省	1.3	1.1
石綿健康被害救済制度に関する海外動向等調査	環境省	0.1	0.1
石綿の健康被害に係る医学的判断等に関する調査	環境省	0.1	0.1
被認定者に関する医学的所見等の解析調査	環境省	0.1	0.2
被害者救済に資する研究の推進等			
その他の施設整備等関連 [内数] 科学技術振興調整費 (重要課題解決型研究等の推進)	文科省		338 の内数
<b>2 今後の被害を未然に防ぐための対応</b>		20.2	27.7
既存施設〔省庁〕におけるアスベストの除去等		6.5	18.1
その他の施設整備等関連 [内数] 民間建築物・住宅、学校、文化財保護施設、独立行政法人、 病院・社会福祉施設、農業施設、下水道等における除去等 への補助等、並びに事業者等が行う除去等への低利融資等	文科省 農水省 防衛省 等	13,203 の内数	12,725 の内数
解体時等の飛散・曝露の防止		10.2	7.2
建築物の解体時等の飛散防止の徹底	厚労省	5.1	3.8
行政体制等の整備	厚労省	4.6	2.9
飛散抑制対策に資する技術開発の支援 (競争的資金)	環境省	8.8 の内数	
アスベスト対策調査	環境省	0.5	0.5
アスベスト廃棄物の適正処理		2.2	2.3
アスベスト廃棄物適正処理方策検討調査	環境省	0.1	0.3
アスベスト含有廃棄物無害化認定事業	環境省	0.1	0.1
アスベスト含有建材等安全回収・処理等技術開発事業	経産省	2.0	1.9
その他の施設整備等関連 [内数] アスベスト廃棄物の無害化処理技術の開発及びアスベスト 含有家庭用品の処理時の飛散防止措置への支援	環境省	856 の内数	1,037 の内数
代替化の促進		1.2	
使用猶予製品の代替化促進	厚労省	0.2	
アスベスト代替化促進のための実証事業等	経産省	1.0	
アジア諸国におけるアスベスト対策技術支援費	環境省	0.1	0.1
<b>3 国民の有する不安への対応</b>		7.7	7.8
実態把握と国民への積極的な情報提供		2.2	0.9
アスベスト対策調査	環境省	0.5	(0.5) [2 の再掲]
一般環境経路によるアスベスト曝露の健康影響調査	環境省	0.3	
一般環境経路によるアスベスト曝露の健康リスク評価に関する調査	環境省	0.7	0.7
アスベスト分析研修費	環境省	0.7	0.2
健康相談窓口の開設等		5.5	6.8
健康管理手帳制度等の周知	厚労省	5.0	5.8
船員であった者に対する健康管理制度の導入	厚労省	0.2	0.7
駐留軍等労働者の健康診断等	防衛省	0.2	0.2
職員への健康被害防止対策	国交省	0.1	0.1
OB アスベスト検診	財務省		0.0 (500 万円未満)
<b>合 計</b>		<b>97.9</b>	<b>83.7</b>

注: アスベスト対策に係る経費が事業費の一部であるもの(内数と表示)については、合計額からは除いている。

(首相官邸 HP 掲載の資料を基に当室で作成)



アスベスト問題の経緯(概要)

時期	製品使用、製造等の状況	国内の動向			海外の動向
		環境省(旧環境庁及び厚生省廃棄物関係部局)	厚生労働省(旧労働省)	経済産業省(旧通商産業省)国土交通省(旧建設、運輸省)、文部科学省(旧文部省、科学技術庁)	
1960 昭和35	吹き付けアスベスト クロシドライト アモサイト製品 建材等		<b>じん肺法施行</b> じん肺検診の義務付け		
1971 昭和46		事業場における有害物質の規制	<b>特定化学物質等障害予防規則(旧特化則)の制定</b> 局所排気装置の設置 作業主任者の選任 マスク等の備え付け		<b>国際的知見の確立</b>
1972 昭和47			<b>労働安全衛生法施行</b> <b>特定化学物質等障害予防規則(新特化則)を制定</b> 局所排気装置定期自主検査 健康管理手帳制度		ILO(1月)及び国際がん研究機構(12月)アスベストの発がん性を認める。
1975 昭和50		建築物の解体等への規制導入	<b>特定化学物質等障害予防規則(新特化則)の改正</b> 石綿の吹き付け作業原則禁止 建設・解体現場における湿潤化		(アメリカ)アスベストの吹き付けを禁止
1978 昭和53					(フランス)アスベストの吹き付けを禁止
1979 昭和54					(西ドイツ)アスベストの吹き付けを禁止
1986 昭和61			<b>学校建築における吹き付けアスベストが社会問題化</b> <b>学校パニック</b>		ILO、石綿条約を採択 (イギリス)アスベストの吹き付け禁止、クロシドライト、アモサイト使用禁止 (ドイツ)アスベスト含有製品の使用を原則禁止
1987 昭和62					(文部省)学校等施設の吹き付けアスベスト実態調査
1988 昭和63				<b>労働安全衛生法改正</b> 「作業環境評価基準」 アスベストの管理濃度 2本/cm3	(フランス)クロシドライト禁止
1989 平成元			<b>大気汚染防止法の改正</b> <b>アスベスト製品製造工場へ規制導入</b> アスベスト発生施設届出義務 敷地境界基準=10本/L		WHOがクロシドライト及びアモサイトの使用禁止を勧告
1991 平成3		<b>廃棄物処理法の改正(平成4年7月4日施行)</b> 廃石綿=特別管理産業廃棄物		(オランダ)全面禁止	
1993 平成5				EUがクロシドライト及びアモサイトの使用禁止 (ドイツ)クリソタイル禁止	
1995 平成7			<b>労働安全衛生法施行令の改正</b> クロシドライト、アモサイト、これらの含有製品の製造、輸入等禁止 <b>労働安全衛生規則の改正</b> 耐火建築物等における石綿除去作業計画届出義務 <b>特定化学物質等障害予防規則の改正</b> 事前調査 作業場所の隔離 計画の届出	(通商産業省)外為法輸入令改正 クロシドライト、アモサイト、これらの含有製品輸入禁止	
1996 平成8		<b>大気汚染防止法の改正(平成9年4月1日施行)</b> <b>建築物の解体等へ規制導入</b> 解体等作業届出義務 作業基準遵守義務	<b>労働安全衛生法施行令の改正</b> 石綿作業に従事した者が健康管理手帳の交付対象		(フランス)クリソタイル禁止
1999 平成11				(通商産業省)PRTR法の施行 石綿の適切な排出・移動量の把握	(イギリス)クリソタイル禁止
2000 平成12				(国土交通省)建設リサイクル法完全施行 特定建設資材・一定規模以上 分別解体	
2002 平成14					
2004 平成16			<b>労働安全衛生法施行令の改正</b> 石綿製品の製造・使用を原則として禁止 「作業環境評価基準」石綿管理濃度0.15本/cm3		
2005 平成17		<b>「クボタ・ショック」によりアスベストが再び社会問題化</b>	<b>石綿障害予防規則の施行</b> 石綿条約の批准 建築物の解体作業等における石綿防止対策の充実を図る	<b>アスベスト問題に関する関係閣僚会合(計6回)(平成18年に第6回会合を開催)</b>	EUがアスベストの使用等の禁止
2006 平成18		<b>大気汚染防止法施行令の改正</b> 建築物の解体・補修時における規制対象の拡張 <b>石綿健康被害救済法の成立</b> <b>廃棄物処理法の改正</b> 無害化処理に係る大臣認定制度の創設	<b>労働安全衛生法施行令の改正</b> <b>石綿障害予防規則の施行</b> アスベストの原則全面禁止 アスベストの含有率の分析対象が、その重量の1%超から0.1%超へ		
2007 平成19			<b>労働安全衛生規則の施行</b> 石綿健康管理手帳の交付要件の拡大		
2008 平成20			主要3種以外のトレモライト等の使用が判明 厚生労働省からトレモライト等の再調査に関する通達(2月) 阪神大震災での復旧解体工事従事者に対する労災認定	国土交通省、総務省もトレモライト等の再調査に関する通達(2月)	

凡例

- 労働安全衛生法関係
- 大気汚染防止法関係

(「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」資料(アスベスト問題に関する過去の対応の検証)等を基に当室で作成)





平成 19 年度

## 石綿関係法施行状況調査報告書

平成 20 ( 2008 ) 年 3 月発行

発行：衆議院調査局環境調査室

Research Office on Environment    Research Bureau    House of Representatives

〒100-8982

東京都千代田区永田町 2 - 1 - 2

衆議院第二議員会館 B2

( 代表 ) 03 ( 3581 ) 5111

( 直通 ) 03 ( 3581 ) 6733

( FAX ) 03 ( 3581 ) 7700

---

本資料について、私的利用・引用等著作権法で認められた行為を除き、無断で改変・転載・複製を行うことはできません。本資料内のデータや文章を引用される場合は、必ず出所を明記してください。また、転載等を行う場合には、あらかじめ衆議院調査局環境調査室まで連絡の上、許諾の手続きをお取りください。



---

発行：衆議院調査局環境調査室

Research Office on Environment    Research Bureau    House of Representatives

---

この資料は、再生紙を使用しています。