別添－①

アスベスト問題に関する厚生労働省の過去の対応の検証

平成１７年８月２６日
厚　生　労　働　省

はじめに

本報告書は、本年７月２９日に「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」が公表した「アスベスト問題への当面の対応」において「政府の過去の対応について、アスベストに関連するこれまでの通知・通達、行政文書、研究結果等についての関係省庁での調査を踏まえ、８月までに検証する」とされたことを受けて、厚生労働省において過去の取組について調査を行い、その結果を取りまとめたものである。

厚生労働省においては、まず、石綿作業従事労働者の健康障害を防止するとともに、石綿作業により労働者が健康障害を生じた場合には、迅速・適正に労災補償を行うことが求められる。また、建築物に係る衛生、公衆衛生、食品衛生等の観点からも、必要に応じて適切な措置を講ずることが求められる。

このため、この検証作業においては、厚生労働省における各行政分野において、適正な対応を採ってきたのかを明らかにし、その結果について、今後の厚生労働行政の推進にフィードバックするものとしたものである。

なお、本検証は、８月までという期間内で、省内において保管されているすべての関係通知・通達等の文書に当たり、また、必要な海外調査や当時の担当職員からの聴取り調査により、検証事項に漏れがないことを期した。ただし、今後、新たな事実が判明した場合には、真摯に対応したい。

※　本文中の組織・行政官職名については、当時のものを使用した。

目次

第１　検証の方針及び方法について
　１　検証の方針
　２　検証の方法

第２　石綿について
　１　石綿の種類
　２　石綿の有害性
　３　石綿の使用状況

第３　石綿粉じんばく露防止対策について
　１　石綿粉じんばく露防止対策の取組
　２　建築物の解体又は改修の工事における石綿粉じんばく露防止対策
　３　石綿管理濃度
　４　石綿作業従事労働者の健康管理

第４　製造等の禁止について
　１　「石綿製品の規制等に関する法律案」の提出
　２　クロシドライト及びアモサイト等の製造等の禁止等
　３　クリソタイル製品の製造等の禁止

第５　諸外国等における石綿に関する規制との比較について
　１　はじめに
　２　諸外国における規制
　３　国際機関における見解

第６　労災補償対策について
　１　石綿による健康障害に対する労災補償の沿革
　２　業務上疾病の範囲の見直しと認定基準の策定
　３　業務上疾病の範囲に係る定期的検討、調査研究の状況
　４　認定基準の改正
　５　認定基準等の周知
　６　国際機関の動向

第７　建築物内に使用されている石綿に係る対応について
　１　建築物内に使用されている石綿に係る対応
　２　厚生労働省所管施設で使用されている石綿に係る対応

第８　公衆衛生の観点からの石綿問題への対応について
　１　水道に関する石綿問題に係る対応
　２　その他

第９　食品添加物等における石綿問題への対応について
　１　食品、添加物等の規格基準における石綿問題への対応
　２　ベビーパウダーに関する石綿問題への対応

第１０　石綿対策における他省庁との連携について
　１　安全衛生関係
　２　労災補償関係
　３　その他

第１１　評価
　１　概観
　２　石綿粉じんばく露防止対策について
　３　製造等の禁止について
　４　労災補償対策について
　５　建築物内に使用されている石綿に係る対応について
　６　公衆衛生の観点からの石綿問題への対応について
　７　食品添加物等に関する石綿問題への対応について
　８　石綿対策における他省庁との連携について

第１　検証の方針及び方法について

１　検証の方針

石綿は、耐熱性、耐腐食性及び耐薬品性に優れた物質であり、建材等として広く使用されてきたが、石綿にばく露することにより石綿肺、肺がん、中皮腫等を発症する危険性が有意に高まることは疫学的に明らかとなっている。

厚生労働省（厚生省及び労働省を含む。）においては、石綿製品の製造や石綿製品を使用する労働現場における労働者の健康障害の防止対策、石綿作業が原因で健康障害を生じた労働者に対して迅速・適正に労災補償を行うことが求められるほか、建築物の衛生、公衆衛生、食品衛生等に係る対応が求められる。

本報告書においては、上記の行政分野における対応をいかに行ってきたのかということを概観し、

① クロシドライト（青石綿）、アモサイト（茶石綿）、クリソタイル（白石綿）に係る規制等の国際的な情勢はどうであったか、また、当時の研究や学説の動向はどうであったか、

② 石綿使用の規制と業界等における使用の状況はどうであったか、

③ 関係省庁との連携を適切に行っていたか、

④ その他、国民に対する周知、最新の情報を収集する努力は十分であったかといった点に照らし、行政の対応は妥当であったか、対応に遅れはなかったかについて、資料等に基づき、具体的に検証を行う。

２　検証の方法

検証に当たっては、省内に保存している文書のうち石綿対策に関係するすべての文書について調査することとしたほか、必要な海外調査及び当時の担当職員からの聴取り調査を行った。

（１）文書調査

厚生労働省が保存している文書のうち、以下のような石綿対策に関係するすべての文書について収集・精査を行った。

ア　石綿による健康障害に係る医学的文献等の文書
イ　我が国における石綿対策に係る文書
ウ　海外における石綿対策に係る文書
エ　石綿対策における他省庁との連携に係る文書
オ　石綿対策に係る関係団体からの申入れ文書
カ　石綿対策に係る国会・審議会議事録
キ　石綿対策に係る新聞記事等

（２）海外調査

労働安全衛生に関しては、海外（米国、イギリス、フランス、ドイツ、カナダ及びＥＵ（欧州連合）（ＥＥＣ及びＥＣを含む。））の石綿対策について、在外公館を通じ、以下の事項等を調査した。

ア　石綿に関する規制措置の導入状況、導入時期
イ　規制措置の改正時期及び内容
ウ　具体的措置内容

（３）聴取り調査

ア　労働安全衛生関係

労働基準局安全衛生部に昭和４６年（１９７１年）から本年までの期間に在籍していた職員で、石綿対策に携わった者に対して、

①　在籍中に採った石綿対策の具体的内容

②　その石綿対策を行った背景

③　その石綿対策の効果

等について調査を行った。

なお、調査の方式としては対面による聴取り調査を基本とし、必要に応じ電話による聴取り調査を行った（９７名）。

イ　労災補償関係

労働基準局労災補償部補償課（労働省の時代は労働基準局補償課）に昭和48年（1973年）から本年までの期間に在籍した職員で、石綿認定基準の策定・改正に携わった者に対して、

①　在籍中における検討の背景

②　その具体的検討の内容

等について電話による聴取り調査を行った（18名）。

（４）関係団体（社団法人日本石綿協会等）に対する調査

社団法人日本石綿協会の担当者から、業界における石綿の使用状況、石綿対策立案における厚生労働省との関わり等について聴取り調査を行った。

また、独立行政法人産業医学総合研究所から、石綿の有害性、発がん性等についての文書を入手し、検証に用いた。

さらに、中央労働災害防止協会及び建設業労働災害防止協会から、これらの協会における石綿対策に係る文書を入手し、検証に用いた。

第２　石綿について

１　石綿の種類

我が国で使用されてきた石綿は、クロシドライト、アモサイト及びクリソタイルであったが、平成７年（１９９５年）にクロシドライト及びアモサイトの製造等が禁止され、現在産業界で使用されているのは、クリソタイルを含有する製品の一部である。

２　石綿の有害性

石綿のばく露により、主に次のような健康障害を生じるおそれがある。

（１）石綿肺

肺が線維化してしまう肺線維症（じん肺）という病気の一つである。肺の線維化を起こすものは他の鉱物性粉じん等多くの原因があるが、石綿のばく露によって起きた肺線維症を特に石綿肺として区別している。

（２）肺がん

肺胞内に取り込まれた石綿繊維の主に物理的刺激により、肺がんが発生するとされている。発がん性の強さは、石綿の種類により異なるほか、石綿繊維の太さ、長さにも関係する。喫煙は肺がんの最大の危険因子であるが、石綿と喫煙は相乗的に作用して肺がんの発生率を高める。

（３）中皮腫

肺を取り囲む胸膜や、肝臓や胃などの臓器を囲む腹膜等にできる悪性の腫瘍である。中皮腫の大半は石綿ばく露により生じると考えられている。

なお、胸膜中皮腫の発がん性について、クリソタイルを１とすると、アモサイトは１００倍、クロシドライトは５００倍とする見解もあり（「職業性石綿ばく露と石綿関連疾患」森永謙二独立行政法人産業医学総合研究所有害性評価研究部長編（平成１７年（２００５年））、また、クボタ旧神崎工場での健康障害の主な原因はクロシドライトとする新聞報道も見られる。

このように、石綿のうち特に有害性が高いのはクロシドライトであり、石綿に対する規制を論ずる際にはこの点に十分留意する必要がある。ちなみに、昭和６１年（１９８６年）に国際労働機関（以下「ＩＬＯ」という。）が採択した「石綿の使用における安全に関する条約（第１６２号条約）」（以下「ＩＬＯ石綿条約」という。）においては、クロシドライトの使用と石綿の吹付け作業の２つのみが禁止されている。

石綿による健康障害の状況については、平成２年（１９９０年）から平成６年（１９９４年）の胸膜中皮腫等の年齢調整死亡率が我が国では０．１５であるのに対し、欧州諸国については、イギリスでは１．２０、フランスでは１．４２、ドイツでは１．１４、ハンガリーでは０．７２、オランダでは２．３９等と我が国の約５倍から約１５倍となっており、欧州諸国と比較すると、我が国における石綿による健康障害の程度は相当程度低くなっている（前述の「職業性石綿ばく露と石綿関連疾患」）。

３　石綿の使用状況

（１）石綿の輸入量

我が国の石綿輸入量は１９６０年代（昭和３５年～昭和４４年）より増加し、昭和４９年（１９７４年）の３５万トンを最高に年間約３０万トン前後で推移してきたが、１９９０年代（平成２年～平成１１年）から年々減少傾向にあり、平成１５年（２００３年）には2万5千トンとなっている。さらに、平成１７年（２００５年）1月から6月までの輸入量は５９トンとなっている。

我が国への主な輸入元は、カナダ（６５．７%)、ブラジル（１９．５%)、ジンバブエ（１０．６%）である（平成１６年（２００４年))。

（２）石綿製品の用途

平成１４年（２００２年）に厚生労働省が調査したところ、石綿の使用量のうち９割以上が建材に使用されており、残りは、化学プラント設備用のシール材、摩擦材等の工業製品等に使用されていた。

なお、アモサイト及びクロシドライトについては平成７年（１９９５年）４月１日よりすべての製品の製造等が禁止され、クリソタイルについては平成１６年（２００４年）１０月１日より建材、摩擦材、接着剤の製造等が禁止されている。

第３　石綿粉じんばく露防止対策について

１　石綿粉じんばく露防止対策の取組

（１）粉じん対策としての石綿対策

ア　石綿肺（じん肺）について

戦前から石綿を取り扱う事業場においては、石綿を原因とする労働災害として、じん肺の一種である石綿肺が発生しており、石綿による健康障害としての石綿肺は、戦前からその危険性が認識されていた。

昭和２７年（１９５２年）から昭和３１年（１９５６年）にかけて奈良県立医科大学の宝来善次教授を中心として行われた研究(労働省労働衛生試験研究)においては、石綿を取り扱う事業場における勤務年数が長くなるほど石綿肺有所見者が増加するなど石綿肺と勤務の関係が明らかにされた。

これらを背景に、「特殊健康診断指導指針について」（昭和３１年５月１８日付け基発第３０８号。以下「３１年通達」という。）を都道府県労働基準局長に対して発出し、衛生上有害な業務に従事している労働者に対して、使用者が健康診断（特殊健康診断）を実施するよう指導勧奨することとし、この中で、「けい肺（注）を除くじん肺を起こし又はそのおそれのある粉じんを発散する場所における業務」として、石綿に関連する作業を示し、これらの作業に従事した労働者に対してエックス線直接撮影による「胸部の変化」の検査を行うこととした。

また、昭和３３年（１９５８年）３月３１日には労働省労働衛生試験研究として「石綿肺の診断基準に関する研究」が取りまとめられ、石綿肺がけい肺と同等の有害性を有することやその被害の実態、石綿肺の診断基準が示された。

（注）けい肺：土中のけい酸の粉じんを吸入し、それが肺に沈着するために呼吸機能が衰えてくるじん肺の一種

イ　じん肺法の成立

じん肺対策を強化するため、昭和３５年（１９６０年）４月１日に施行されたじん肺法（昭和３５年法律第３０号）により、上記アの特殊健康診断の指導勧奨の対象であった石綿をときほぐす作業､石綿を吹き付ける作業等について、じん肺法上の粉じん作業として位置づけられた。

また、じん肺法においては、

① 使用者は、粉じん作業に従事した労働者に対して、定期的にじん肺健康診断を実施しなければならないこと、

② 都道府県労働基準局長は、一定のじん肺管理区分の労働者が現に常時粉じん作業に従事しているときは、使用者に対して、その者を粉じん作業以外の作業に常時従事させるべきことを勧告することができること

等の規定が設けられた。

ウ　旧労働安全衛生規則による粉じん防止対策

労働安全衛生規則（昭和２２年労働省令第９号。以下「旧安衛則」という。）第１７３条においては、粉じんの発生する作業場における発じん対策等を包括的に規定していたが、これに基づき、昭和４３年（１９６８年）には「じん肺法に規定する粉じん作業に係る労働安全衛生規則第１７３条の適用について」（昭和４３年９月２６日付け基発第６０９号）を都道府県労働基準局長に対して発出し、じん肺法に規定する粉じん作業を行う作業場のうち、旧安衛則第１７３条に基づき粉じん抑制のため局所排気装置を通常設置する必要のある事業場として、石綿吹付け作業場等を指定した。

さらに、昭和４６年（１９７１年）には、前年の石綿取扱い事業場の総点検の実施結果を踏まえ、「石綿取扱い事業場の環境改善等について」（昭和４６年１月５日付け基発第５号）を都道府県労働基準局長に対して発出し、すべての石綿取扱い作業について可能な限り局所排気装置を設置させること等について、事業場に対して監督指導を行うよう指示した。

これに基づき、昭和４６年（１９７１年）１月から３月にかけて、石綿取扱い事業場に対する監督指導が実施された。この結果をみると、石綿の排気の清浄装置の設置率は、昭和４５年（１９７０年）９月では７０．３％であったのに対して、昭和４６年（１９７１年）１月から３月では９４％となった。

（２）石綿対策の充実強化（旧特化則の制定）

ア　旧特化則制定の背景

（ア）有害物質取扱い事業場の総点検の実施

労働省では、昭和４５年（１９７０年）９月、石綿等４６種類の有害物質の排出処理状況について、全国１３,６６５の事業場に立ち入り、総点検を行ったが、これによると、全国で石綿を取り扱う事業場は１５０あり、このうち石綿の排気の清浄装置を設置している事業場は７０．３％であった。

（イ）旧特化則が制定されるまで

（ア）の総点検結果を踏まえて、労働省では、有害物質の規制について、その技術的、専門的な事項に関する検討を行うために、医学系７名、工学系７名の合計１４名の専門家により構成される労働環境技術基準委員会を設置し、規制すべき有害物質、当面採るべき対策等について議論を行った。

労働環境技術基準委員会から報告を受けた労働省では労働安全衛生規則の一部を改正する省令案要綱を取りまとめ、昭和４６年（１９７１年）２月１２日に中央労働基準審議会に対して、有害物による障害の防止に係る規制に関し、諮問を行った。諮問を受けた同審議会からは同年４月８日、石綿に関する部分を含め、公労使一致して妥当である旨の答申があった。

さらに、労働省では、公聴会を同年４月２１日及び２３日に開催したが、そこでも、公労使の各側代表とも賛成の意見が表明されたことを踏まえ、要綱に盛られた規制事項について改めて検討を加えた結果、有害物質等の規制

に関する省令は、旧安衛則の一部改正という当初の構想を改めて、独立規則である特定化学物質等障害予防規則（昭和４６年労働省令第１１号。以下「旧特化則」という。）として制定することとし、同年４月２８日に公布、５月１日から施行した。

イ　旧特化則の制定（昭和４６年（１９７１年）５月）

旧特化則における石綿に係る規制としては、

①　石綿粉じんが発散する屋内作業場では、原則、一定の除じん装置を有する局所排気装置を設置すること、

②　石綿を製造し、又は取り扱う作業場への関係者以外の立入りを禁止すること、

③　石綿を製造する作業に労働者を従事させる場合において、特定化学物質等作業主任者を選任すること、

④　石綿を常時製造し、又は取り扱う屋内作業場について、空気中の濃度測定を半年に１回実施すること、

⑤　石綿を製造し、又は取り扱う作業場に呼吸用保護具（マスク等）を備え付けること

等が挙げられる。なお、これらの措置は、粉じん対策として実施されていたものであるが、労働者が吸入することを防止するという点で、がん原性物質対策にも資するものであった。

※　健康診断については、昭和３５年（１９６０年）のじん肺法において既に規定済みである。

ウ　施行後の展開と効果等

旧特化則制定後、円滑・適切な運用を行うための施行通達を都道府県労働基準局長に対して発出するとともに、監督指導によりその履行確保を図り、石綿による健康障害の防止対策を推進した。その概要は以下のとおりである。

（ア）施行通達の発出

「特定化学物質等障害予防規則の施行について」（昭和４６年５月２４日付け基発第３９９号）においては、円滑な施行を図るため、

①　局所排気装置の具体的で有効な設置方法等についての図入りの解説、

②　除じん装置の検査結果の記録については、検査項目を示すとともに、法令上３年間保存することとなっているが、その後もできるだけ長期間保存するように使用者に対し指導すること、

③　作業環境測定結果の記録はできるだけ長期に保存するよう使用者に対し指導すること

等を示している。

なお、当該通達において、除じん装置の規定は、「化学物質等の含じん気体をそのまま大気中に放出すると（中略）公害をもたらすことになるので、（中略）有効な除じん方式の除じん装置を設けること（以下略）」とするものであ

り、この規定が公害の防止にも有効であるとの認識を示している。

（イ）特定化学物質等取扱い事業場に対する一斉監督の実施

昭和４６年（１９７１年）９月に、全国労働衛生週間準備期間を利用して、集中的に旧特化則の規定の履行確保のために監督指導を実施した。

（ウ）特定化学物質等作業主任者技能講習の実績

特定化学物質等作業主任者の制度（イの③）のための技能講習は、毎年数多く開催され､実質的な意味において管理監督者・職長の教育を進めてきた。

これまでに約８０万人が、この特定化学物質等作業主任者技能講習を修了している。

エ　石綿に係るがん原性の認識について

（ア）がん原性の可能性について

石綿のがん原性については、昭和４５年（１９７０年）１１月１７日付けの朝日新聞によると、国立療養所近畿中央病院長が、最近１１年間に、石綿製造工場で働いていた石綿肺の患者のうち８人が肺がんを発症させたと発表し、わが国で初めて石綿による肺がん患者の発生を明らかにしたと報じている。

労働省は、昭和４６年（１９７１年）1月５日付け基発第１号「石綿取扱い事業場の環境改善等について」において､「最近、石綿粉じんを多量に吸入するときは、石綿肺をおこすほか、肺がんを発生することもあることが判明し、また、特殊な石綿によって胸膜などに中皮腫という悪性腫瘍が発生するとの説も生まれてきた」と記述し､「石綿粉じんを多量に吸入するときは」､「肺がんを発生することもある」と石綿のがん原性（肺がん）の可能性について言及している。

一方、昭和４６年（１９７１年）1月２１日に労働基準局長に提出された労働環境技術基準委員会の報告書（（２）のアの（イ））によると、石綿はがん原性のある物質に含められていなかった。

このように石綿のがん原性について未だ知見は確定していなかった。

注　これを傍証するものとして旧特化則の制定当時の担当官は､「石綿が特に特化則の対象物質とされたのは、石綿肺がけい肺に劣らず、重篤な肺疾患であるのみならず、ある種のものは肺がんまたは胸膜などに中皮腫という悪性腫瘍をおこす疑いがあるため、その解明は、今後の調査研究にまつとしても、予防は有害物質と同等に取り扱う必要があるとされたからである。」と記述しており、昭和４６年当時、石綿のがん原性について確定してはいなかったものと考えられる。（「石綿障害予防対策の現状と関係法規」（労働の科学２６巻９号。労働科学研究所。昭和４６年（１９７１年）９月）における内藤栄治郎（労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課中央労働衛生専門官）の記述）

（イ）ＩＬＯ及びＷＨＯによる石綿のがん原性の検討

昭和４７年（１９７２年）にＩＬＯ（1月）及び世界保健機関（以下「ＷＨＯ」という。）の国際がん研究機構（以下「ＩＡＲＣ」という。）（１２月）が石綿のがん原性を認めた。これにより国際的な知見が確立した（詳細は第５の３「国際機関における見解」を参照。）。ただし、後述のように、国際的な流れとして、直ちに使用禁止へ向かうものではなく、このときは、管理使用の厳格化による対応であった。

（３）安衛法の成立

ア　安衛法の成立

昭和４７年（１９７２年）１０月に、労働基準法の安全衛生に係る規定を独立させ、充実強化した労働安全衛生法（昭和４７年法律第５７号。以下「安衛法」という。）が施行されたことに伴い、労働基準法に基づき制定した旧特化則を、安衛法に基づく省令（特定化学物質等障害予防規則（昭和４７年労働省令第３９号。以下「特化則」という。））として再制定した。

イ　石綿に関連する規定の充実強化

安衛法の制定により、石綿に係る取扱いを従来の労働基準法に比べて、以下の点について規制等を充実強化した。

（ア）局所排気装置に係る定期自主検査

石綿を取り扱う事業場で使用する局所排気装置等の機械の安全を確保する観点から、事業者は、機械について定期に自主検査を行わなければならないこととした。

（イ）職長等に対する安全衛生教育

事業者は、建設業、製造業等の業種で新たに職務に就くこととなった職長等に対して、石綿粉じん作業に係る作業方法の決定及び環境の改善の方法等安全衛生教育を行わなければならないこととした。

（ウ）健康管理手帳制度の創設

石綿粉じん作業に従事して離職した労働者のうちじん肺法に基づく健康管理の区分が管理３である者について、疾病の早期発見のために、健康管理手帳制度を設け、政府が健康診断などの措置を行うこととした。

（エ）罰則の見直し

違反を犯した事業者に対する罰則を「６月以下の懲役又は５千円以下の罰金」から「６月以下の懲役又は５万円以下の罰金」に改めた。

（４）石綿のがん原性等に着目した対策の強化（特化則等の改正）

ア　背景

職業がんに対する関心は国内のみならず、国際的にも大きく、昭和４８年（１９７３年）６月に開催されたＩＬＯ総会において、「職業がんの管理と予防」が議題として取り上げられ、昭和４９年（１９７４年）６月、ＩＬＯは「がん原性物質及びがん原性因子による職業性障害の防止及び管理に関する条約（第１３９号条約）」（以下「ＩＬＯ職業がん条約」という。）を採択した（我が国は昭和５２年（１９７７年）に批准）。この条約は、発がん性物質からの労働者保護に関する国際基準を確立させようとしたものであり、職業上のばく露が禁止され又は許可若しくは管理の対象とされる物質を各国がＩＬＯ等の最新の情報を考慮して定期的に決定することを規定している。

我が国においては、昭和４７年（１９７２年）に、ベンジジンなど４物質について、安衛法によりこれらのものの製造、輸入、使用等が禁止された。また、動物実験により発がん性が認められているジクロルベンジジンなど４物質の製造については、労働大臣の許可を必要とし、それらについては、製造設備の密閉化、作業環境の測定、健康診断の実施等一定の管理が義務付けられている。

その後、我が国及び諸外国において、新たな発がん例をみた物質が明らかにされてきたことから、昭和４９年（１９７４年）５月に専門家の参集を求めて「有害物等に関する検討専門家会議」を設け、安衛法上の有害物に関する規制の対象として追加する物質等の検討を行うこととした。この専門家会議では、石綿、塩化ビニル（モノマー）等に係る技術的問題について検討がなされた。

この検討結果等を踏まえ、特化則等の関係政省令の改正の検討を行い、昭和４９年（１９７４年）９月に中央労働基準審議会へ諮問した。同審議会の審議においては、石綿に係る規制に関しては承認された。特化則の改正は、昭和５０年（１９７５年）に行い、同年１０月１日から施行した。

イ　石綿対策の強化

（ア）石綿吹付け作業の原則禁止等

がん原性に着目し、ばく露防止対策を強化するため、ばく露の可能性の高い石綿等を吹き付ける作業を原則禁止とした。

また、局所排気装置の性能要件を改正し、抑制濃度を従来の２ mg/m^3（昭和４７年労働省告示第１２７号）から５本/cm^3（昭和５０年労働省告示第７５号）に規制を厳しくした。

（イ）記録の保存期間の延長等

石綿等が人体に遅発性の健康障害を与えること等にかんがみ、その状況を事業者に長期間把握させるため、石綿等の作業環境測定記録の保存期間を３年から３０年とした。同様の考え方から、石綿等を取り扱う作業場において作業に従事する労働者についての作業の記録を作成させることとし、その記録の保存期間を３０年間とした。

なお、平成１７年（２００５年）に制定した石綿障害予防規則（平成１７年厚生労働省令第２１号。以下「石綿則」という。）において、保存の起算点

を当該労働者が当該作業に従事することとなった日から当該記録をした日に改めた。

（ウ）特殊健康診断の実施

継続的な健康管理を行うため、石綿等を製造し、又は取り扱う業務を特別の健康診断を行う有害な業務に追加し、その業務に係る健康診断の項目を定め、健康診断結果の個人票の保存期間を３０年間とした。

（エ）破砕・解体作業等における原則湿潤化

石綿等を張り付けた物の破砕、解体等、石綿粉じんを発生しやすい特定の作業について、原則湿潤化を義務付けた。

ウ　施行後の展開と効果等

（ア）監督指導等

昭和５１年度（１９７６年度）を初年度とする５か年の特別監督指導計画を策定し、石綿等を製造し、又は取り扱う事業場に対する監督指導を行うよう都道府県労働基準局長に対して指示した。

監督指導に当たっては、有害作業の状況等の把握など事前準備を確実に行うこととし、重点事項として

①　作業環境測定及びその測定結果に基づく改善措置の実施状況並びに局所排気装置の能力の状況、

②　特殊健康診断及びその結果に基づく事後措置の状況

等を定めるなど、効果的な監督指導の実施について指示している。

さらに、監督指導についての評価を行い、本省に報告させた。

これにより、都道府県労働基準局において、中期計画を策定し、これに基づき石綿等を製造し、又は取り扱う事業場に対する重点的な監督指導を実施している。

特に、地場産業に石綿紡績業を有する岸和田労働基準監督署では、昭和５１年度（１９７６年度）からの６年間で７４事業場に対して延べ３９７件の監督を実施し、その結果、例えば、石綿の健康診断の実施率が事業場で１００％となった。また、尼崎労働基準監督署では、石綿製品を製造している事業場を衛生管理特別指導事業場に指定し、その指定した６年間において１７回の監督指導を実施し、石綿等の切断の作業における湿潤な状態の確保、労働者のための更衣設備や洗濯をするための設備の設置、局所排気装置の自主点検の実施等について集中的な指導を行い、改善を図らせた。

（イ）石綿吹付け作業の原則禁止

規制対象となる石綿の含有量を石綿の重量が５％を超えるものと定め、石綿等を吹き付ける作業を原則として禁止し、厳格な条件の下での特例規定を設けた。石綿吹付け作業を禁止したＩＬＯ石綿条約は、昭和６１年（１９８６年）に採択されたが、我が国の石綿吹付け作業の禁止措置はその１０年余り前の昭和５０年（１９７５年）に行っており、イギリス（石綿の吹付け作業の禁止は昭和６１年（１９８６年)）、フランス（同、現在調査中)、西ド

イツ（同、昭和５４年（１９７９年））等の欧州主要国に先駆けて実施していた。

また、特例規定とは、一定の厳しい管理を条件に、建築物の柱等として使用されている鉄骨等への石綿等の吹付け作業を認める規定であるが､これは、当時の建築基準法（昭和２５年法律第２０１号）第２条第７号に基づく耐火構造の構造方法を指定する建設大臣告示（昭和３９年建設省告示第１６７５号）に鉄骨等への石綿の吹付けを用いた構造が指定されていたこと等を背景として設けられた。ＩＬＯ石綿条約第１２条においても、当該規定と同様の特例が設けられている。

なお、この条件付きの吹付け作業の特例は、相当の経費を要することなどもあって、事実上行われにくくなったものと考えられ、さらに、建設省が昭和６２年（１９８７年）１１月１４日に当該建設大臣告示を改正し、石綿の吹付けを用いた構造を耐火構造の指定から除外したため、それ以降は、当該特例規定が適用される場面はなくなっていた。聴取り調査においても、当時の関係者は、その後も規定を存置したが、作業の実態はなかったと発言している。平成１７年（２００５年）に制定した石綿則においては、こうした状況を踏まえ、当該特例規定は必要性がないことから設けていない。

（ウ）特殊健康診断の有所見率

石綿に係る特殊健康診断の受診労働者数は改正特化則の施行後、昭和５０年（１９７５年）で１，９５０人であったが、昭和６３年（１９８８年）の２９，５８２人をピークに減少傾向にあり、平成１６年（２００４年）では１７，８７３人となっている。有所見率は高い年で１．５%、低い年で０．３%であり、この間で推移している。ここ５年は１%弱で推移している。

（５）石綿粉じんによる健康障害予防対策推進に係る通達の発出

ア　背景

諸外国における石綿関係労働者についての研究調査の結果から、長期間石綿粉じんにばく露した労働者に肺がん又は中皮腫が多発することが明らかとなり、また、海外において、中皮腫患者の中には石綿作業従事者の身内親戚者や工場近くの居住者も存在することなどが判明した。労働省においては、環境改善の具体的な技術指針の検討を行っていたが、この指針の策定に先立って、石綿取扱い事業場に対して作業環境改善等健康障害防止対策についての注意喚起を行う必要があった。

このため、昭和５０年（１９７５年）の特化則の改正に合わせて「石綿粉じんによる健康障害予防対策の推進について」(昭和５１年５月２２日付け基発第４０８号。以下「５１年通達」という。）を都道府県労働基準局長に対し発出した。

イ　通達の内容

（ア）通達の内容は、以下に掲げる事項等である。

ｉ　代替化の促進

石綿は、可能な限り代替化する。特に、クロシドライトについては、優先的に代替措置をとる。また、それまでに石綿を使用していない部門での石綿又は石綿製品の新規導入は避ける。

ii　局所排気装置等の性能要件の強化

特化則においては、環気中の石綿粉じんを５本/㎤以下に抑制するための局所排気装置及び除じん装置等の設置を規定しているが、国際的な水準等にかんがみて、当面は２本/㎤（クロシドライトについては、０．２本/㎤）以下の環気中粉じん濃度を目途とする。

iii　作業衣の取扱い等

労働者に専用の作業衣を着用させるとともに、石綿により汚染した作業衣はそれ以外の衣服から隔離して保管する。また、作業衣に付着した石綿は、粉じんが発散しないよう洗濯により除去するとともに、作業場外への作業衣の持出しは避ける。なお、作業終了後及び必要に応じ、手洗い、洗面及びうがいを励行する。

（イ）環境庁委託調査研究の引用

５１年通達のうち（ア）のiii等については、工場周辺住民や家族の石綿粉じんへのばく露を防止する効果もある措置でもある。これらの者の中皮腫の発症例として、当該通達に、環境庁の委託調査による「公害研究委託費によるアスベストの生体影響に関する研究報告（昭和４７年度）」の一部が参考資料として添付されており、その中には、中皮腫患者の中には石綿作業従事者の身内親戚者や工場近くの居住者も存在するとするイギリスの論文(Newhouse,昭和４０年（１９６５年)）も含まれている。

ウ　関係省庁との連携等

（ア）環境庁

５１年通達の参考資料は、環境庁の委託調査による「公害研究委託費によるアスベストの生体影響に関する研究報告（昭和４７年度）」の一部であることから、当該論文中で言及されている石綿の工場周辺住民に与える影響についても、当時において環境庁は把握していたものと考えられ、平成１７年（２００５年）７月２２日閣議後記者会見においても、小池百合子環境大臣から「７１年時点ということで申し上げますと、そのときはＩＬＯが石綿による職業がんを公認しており、当時の労働省が持っていた資料は、環境庁も既に持っていたので、労働省からの連絡が遅かったというようにはとらえていません。」との発言があった。

（イ）通産省

昭和５０年（１９７５年）の特化則改正の際に、労働省と通産省は

①　労働省は、石綿と肺がん又は中皮腫との関連については、その規制の根

拠となった疫学調査等について、その対象者その他の条件を示しつつ、やや詳細に通達等により示すものとすること、

② 労働省は、施行通達等を事前に通産省に示すこととすること

とし、５１年通達に前述のような詳細な参考資料を添付するとともに、通産省に示し、説明を行った。

（ウ）関係団体等

５１年通達の発出に際しては、関係事業者団体に対して説明会を開催し、その内容について周知徹底を図った。

エ 対策の効果

（ア）石綿の使用量の減少

クロシドライトの主要な用途は吹付け石綿及び石綿管であった。大手事業者等からの聴取によれば、吹付け石綿はその当時までに業界全体として使用を中止し、また、改正特化則等が施行された昭和５０年（１９７５年）には、残りの半数を占める石綿管等の製造にもクロシドライトはほとんど使用されなくなったとのことであり、この頃までにクロシドライトの使用は減少したものと考えられる。

（イ）代替化の促進

ⅰ 代替化の基盤整備のための調査研究

代替化促進のための基礎資料整備のために、昭和５８年度（１９８３年度）から昭和５９年度（１９８４年度）にかけて高田勗北里大学医学部教授が実施した「石綿取扱い事業場等実態調査研究」において、代替製品の用途、機能等に関する実態調査が行われた。

一方、代替化を的確に行うためには代替物の有害性の把握・評価が不可欠であるが、ＩＡＲＣが昭和６２年（１９８７年）に石綿の代替物になっている主要な人造鉱物繊維の発がん性の評価を行って、グラスウール、ロックウール、スラグウール及びセラミックファイバーを「人に対してがん原性となる可能性がある」グループ２Ｂとしたことも踏まえ、昭和６２年度（１９８７年度）及び平成２年度（１９９０年度）に石綿代替物質の有害性・生体影響に関する研究を行った。

さらに、発がんの可能性ありと評価されたこれらの石綿代替繊維については、その安全な取扱いに資するため、昭和６３年度（１９８８年度）から平成５年度（１９９３年度）にかけて工程や取扱い上の労働衛生対策として必要な事項について調査研究を行った。

ⅱ クロシドライト等の代替化

（ア）の動き等も踏まえ、５１年通達に基づき、特にクロシドライトについて代替化促進を指導した結果、昭和５８年度（１９８３年度）、昭和５９年度（１９８４年度）当時には、全国４２７の石綿取扱い事業場のうちクロシドライトを使用している事業場は１１となり（「石綿取扱い事業場等実態調査研究報告書」昭和６０年（１９８５年）３月）、さらに、平成元年

（１９８９年）に全国３５９の石綿製品製造事業場を対象として実施した調査的監督においては、クロシドライトを使用している事業場は存在しなかった。なお、社団法人日本石綿協会の「せきめん読本」には、昭和６２年（１９８７年）からクロシドライトの使用を中止しているとの記述がある。

（ウ）その他の各都道府県労働基準局・労働基準監督署における取組及びその成果

ｉ　大阪労働基準局・岸和田労働基準監督署の取組

昭和５１年度（１９７６年度）からの特別監督指導計画を受けて、都道府県労働基準局においては中期計画を策定するなどの取組を行っていた。特に、地場産業に石綿紡績業を有する岸和田労働基準監督署においては、昭和５１年度（１９７６年度）からの６年間で、石綿等を製造し、又は取り扱っている７４の事業場に対して重点的にのべ３９７件の監督を実施した。

ii　曙ブレーキ工業株式会社に対する労働衛生監督

①　昭和５１年（１９７６年）１２月８日に行田労働基準監督署が実施した曙ブレーキ工業株式会社羽生製造所に対する労働衛生監督に際して、その下請事業場周辺住民に肺がんによる死亡例があることが判明した。

②　このため、行田保健所及び羽生市役所に協力要請して肺がん死亡者の追跡調査を実施し、肺がん等による死亡者が作業従事労働者家族に４名、工場周辺８００メートル以内の一般住民に１１名いることを確認した。

③　その後、本件については、昭和５２年（１９７７年）１０月から昭和５３年（１９７８年）５月の間に３回にわたって埼玉労働基準局長から本省労働基準局長あてに報告され、当該報告には周辺住民調査の概要も記載されているが、当該調査結果を関係省庁へ連絡したかについては確認できなかった。

ただし、関係者からの聴取り調査によれば、行田労働基準監督署長より住民保護に関する直接の当事者である地元自治体に情報提供をしているとのことである。

（エ）石綿含有建築材料の施工作業における石綿粉じんばく露防止対策推進に係る通達の発出

建設業における石綿粉じんばく露による健康障害防止については、特化則のほか、５１年通達等に基づき必要な対策を推進していたが、これらの対策に加え、さらに石綿含有建築材料の施工作業におけるばく露防止対策の推進を図るため、「石綿含有建築材料の施工作業における石綿粉じんばく露防止対策の推進について」（平成４年１月１日付け基発第１号）を都道府県労働基準局長に対して発出し、

①　電動丸のこによる石綿含有建築材料の切断等の作業において、湿潤化の措置を講ずる場合以外には、除じん装置付きの電動丸のこを使用すること、

②　切断等の作業中は、防じんマスク等の呼吸用保護具を使用すること

等のばく露防止対策を徹底した。

２　建築物の解体又は改修の工事における石綿等へのばく露防止対策

（１）特化則による基本的対策の実施

石綿粉じんばく露防止対策としては、石綿製造事業場等における対策のみならず、建築物の解体等の工事における対策についても必要であることから、前述のとおり、昭和５０年（１９７５年）の特化則の改正により、①粉じん発散防止のため、石綿等を張り付けた物の破砕、解体等の作業における石綿等の湿潤化、②解体等の際に危険性が高い石綿吹付けの原則禁止、③健康管理の徹底を目的とする特殊健康診断の実施等を義務付けた。

また、その施行に当たって発出した５１年通達により、石綿粉じんへの２次ばく露を防止するため、

① 労働者に専用の作業衣を着用させること、

② 石綿により汚染した作業衣を、それ以外の衣服から隔離して保管すること、

③ 石綿により汚染した作業衣の作業場外への持出しを避けること

等を示した。その結果、建築物の解体等の工事に従事する労働者に対するばく露防止対策の基本的な部分が実施されることとなった。

（２）通達の発出による石綿ばく露防止対策の網羅的実施

ア　通達の発出

昭和３０年代（１９５５年～１９６４年）以降に石綿を大量に使用して建築されたビル等の建築物の老朽化が進み、建築物の解体又は改修の工事が将来増加することが予想された。このため、これらの解体等の工事に従事する労働者の石綿粉じんばく露による健康障害を予防することを目的として、「建築物の解体又は改修の工事における労働者の石綿粉じんへのばく露防止等について」（昭和６１年９月６日付け基安発第３４号。以下「６１年通達」という。）を都道府県労働基準局長に対して発出した。

この通達により、法令に規定する措置の適切な実施を図るとともに、

（ア）事前調査の実施

元方事業者は、石綿等の使用箇所及び使用状況を事前に把握し、関係請負人に知らせること、

（イ）解体作業場所の隔離

解体等を行う場所については、必要に応じ、ビニールシート等を用いて石綿粉じんの飛散を防止すること

を新たに加えることで、現行の石綿ばく露防止対策のうち重要な部分はほぼ網羅的に示された。

イ　解体等の工事における対策の徹底

（ア）関係業界による取組

建設業労働災害防止協会においては、会長から会員等事業場（元請企業）

あてに傘下の関係事業場に対する当該通達の周知徹底の要請を行った。また、吹付け石綿の除去等の工事現場の管理者を対象に「建築物の解体又は改修工事における石綿粉じんへのばく露防止のためのマニュアル」を作成し、講習会を開催した。

（イ）学校施設の吹付け石綿除去工事における石綿ばく露防止対策

昭和６２年（１９８７年)、学校施設における吹付け石綿の使用が社会的に問題となった。労働省としては、昭和６３年度（１９８８年度）には、学校施設の吹付け石綿除去工事が夏休み期間を中心に集中的に実施されることとなったことから、「石綿除去作業、石綿を含有する建設用資材の加工等の作業等における石綿粉じんばく露防止対策の推進について」(昭和６３年３月３０日付け基発第２００号）を都道府県労働基準局長に対して発出し、教育委員会を含む除去工事発注機関等と連絡を密にし、発注機関に対して必要な安全衛生経費及び適切な工期の確保を行わせることや、具体的な除去工事の実態を把握し必要に応じて個別監督指導を実施することを指示するなど、石綿粉じんばく露防止対策の履行確保に努めた。

（ウ）監督指導等

上記通達を受けて、都道府県労働基準局においては、建築物の解体等の工事に対する監督指導を実施しており、例えば、福岡労働基準局においては、昭和６３年度（１９８８年度）及び平成元年度（１９８９年度）において、１３２件の建築物の解体等の工事に対して監督指導を実施し、石綿等に関して３６件の指導を行った。

（３）規則改正によるばく露防止対策の充実

ア　改正の内容

クロシドライト及びアモサイトの製造等の禁止に合わせて、労働者の石綿粉じんへのばく露防止対策の強化を図るため、上記６１年通達により行政指導していた事項等について法制化することとし、労働安全衛生法施行令（昭和４７年政令第３１８号。以下「安衛令」という。)、労働安全衛生規則（昭和４７年労働省令第３２号。以下「安衛則」という。）及び特化則を改正した。安衛令は平成７年（１９９５年）１月２５日、安衛則及び特化則は平成７年（１９９５年）１月２６日にそれぞれ公布し、どちらも同年４月１日から施行した。改正の内容は以下のとおり。

（ア）事前調査の実施

解体又は改修の工事を行う建築物について、石綿等の使用箇所及び使用状況を設計図書等により調査し、その結果を記録すること

（イ）作業場所の隔離

吹付け石綿の除去を行う作業場所を、それ以外の作業場所から隔離すること

（ウ）計画の届出制度

吹き付けられた石綿等の除去の作業計画を事前に労働基準監督署長に届け出ること

（エ）呼吸用保護具等の確実な使用

労働者に呼吸用保護具及び作業衣等を使用させること

イ　施行後の対策、効果等

（ア）発じん量の多い吹付け石綿に係る対策の徹底

施行通達(「労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令及び労働安全衛生規則及び特定化学物質等障害予防規則の一部を改正する省令の施行について」（平成７年２月２０日付け基発第７６号)）を都道府県労働基準局長に対して発出し、特に、石綿粉じんの発じん量の多い吹付け石綿について、吹付け材が石綿を１％を超えて含有しているか否かについて設計図書等により調査ができない場合は、定量分析を行う必要があるとした。

（イ）周知

パンフレット「石綿のあらまし〈職場における石綿の労働衛生管理対策の充実〉」を作成し、法令改正の内容の周知に努めた。

また、建設業労働災害防止協会においては、速やかにテキスト（「石綿の労働衛生管理」）を発行するとともに、平成８年（１９９６年）に「建築物の解体又は改修工事における石綿粉じんへのばく露防止のためのマニュアル」及び「石綿含有建築材料の施工における作業マニュアル」を改訂した。

（ウ）監督指導

本改正において義務化した事項については、定期監督等を通じてその実施を監督指導した。

また、平成７年（１９９５年）１月に発生した阪神・淡路大震災において被害を受けた建築物の解体に伴って石綿粉じんが発生することも予想されたことから､「兵庫県南部地震災害復旧工事に係る建築物等の解体作業等における当面の粉じん障害防止対策について」（平成７年２月９日付け基発第５７号）等を都道府県労働基準局長に対して発出し、石綿の使用箇所の把握及びそれに基づく措置等を行うよう監督指導した。

（４）石綿障害予防規則の制定

ア　背景

建築物の解体工事が平成３２年（２０２０年）から平成５２年（２０４０年）頃ピークを迎えることが予想される中で、解体等の工事における石綿等のばく露防止対策の徹底を一層図る必要があること、事業者が講ずべき措置の内容が特化則に定める他の化学物質とは大きく異なること等から、石綿のみを対象と

した対策の拡充を図る上で、石綿に関し独立した規則を定めることとした。

「石綿障害予防規則要綱案」の取りまとめに当たっては、関係各省及び解体作業に従事する労働者を多く傘下に持つ全国建設労働組合総連合（全建総連）などと事前に意見交換を行った。

その後、労働政策審議会に対して、平成１６年（２００４年）9月２９日に、同要綱案を諮問し、安全衛生分科会で議論した。同分科会においては、労働者代表から円滑な施行について行政に対して周知・指導が要望され、公労使委員全員一致で、妥当と認める旨の答申がなされた。

イ　石綿障害予防規則の概要

石綿障害予防規則は平成１７年（２００５年）2月２４日に公布され、同年7月１日から施行された。

新規則制定により強化した主要な事項は以下のとおり。

① 事前調査の充実（設計図書等で判明しない場合には分析による調査を実施すること）
② 作業計画の作成等（作業計画を作成し、これに基づき作業を実施すること）
③ 労働基準監督署長に届出すべき作業の範囲の拡大
④ 立入禁止の徹底（関係労働者以外の作業場所への立入りを原則禁止）
⑤ 発注者による石綿情報の通知
⑥ 注文者による費用、工期等についての適切な配慮
⑦ 労働者に対する特別教育の実施

ウ　施行等

施行通達（「石綿障害予防規則の施行について」（平成１７年3月１８日付け基発第０３１８００３号））を都道府県労働局長に対して発出し、事業者に次の事項を徹底することとした。

① 事前調査は、石綿作業主任者、特別教育修了者等石綿に関する一定の知識を有している者が行うことが望ましいこと
② 事前調査の結果についても３０年間保存することが望ましいこと
③ 石綿含有建材について、「除去」以外の作業を実施した場合は、その施工記録等の情報を設計図書等と合わせて保存することが望ましいこと

また、平成１７年度（２００５年度）の予算措置として、建築解体業者、工事発注者等に対する法令の周知・指導、解体方法のマニュアルの作成、石綿含有の分析を行う機関に対する分析手法の指導を行うこととしている。

３　石綿管理濃度

（１）局所排気装置の（抑制濃度による）規制の導入（昭和４６年（１９７１年）～昭和４８年（１９７３年））

昭和４１年（１９６６年）から昭和４５年（１９７０年）にかけて、業務上疾病の大幅な増加が見られたことなどから、昭和４５年（１９７０年）９月から全国で石綿を含む４６種類の有害物質についての事業場の立入調査を行った。この結果を踏まえ、有害物質の規制について技術的、専門的な事項に関する検討を行うため、労働環境技術基準委員会を設置し、昭和４５年（１９７０年）１２月７日から４６年（１９７１年）１月２１日にかけて検討を行った。

この結果取りまとめられた検討会報告書において、「有害物質による障害を防止するには、作業環境内の有害物等の発散を抑制することが重要」であり、「抑制の濃度の値としては、当面、社団法人日本産業衛生学会が勧告する許容濃度の値を、これに定めていないものについては、米国労働衛生専門官会議（ＡＣＧＩＨ）（以下「ＡＣＧＩＨ」という。）等で定める値を、それぞれ利用することが適当」との考え方が示された。これ以降現在の管理濃度に至るまでこの考え方に基づきその値を定めてきた。

なお、当該検討会報告書には、別添で社団法人日本産業衛生学会の許容濃度が示されており、石綿については２ mg/m^3（３３本/cm^3 相当）という値が示されている。

この検討会の検討結果を踏まえ、中央労働基準審議会での審議、公聴会を経て昭和４６年（１９７１年）４月２８日に旧特化則を制定した。旧特化則においては、作業環境中の有害物等の発散を抑制するための局所排気装置の設置を義務付け、その性能要件について、フードの外側における石綿粉じんの濃度が２ mg/m^3（３３本/cm^3 相当）を超えないものとすることとした。この２ mg/m^3 という数値は抑制濃度と呼ばれ、上記の検討会報告書の考え方を踏まえ、社団法人日本産業衛生学会が当時示していた許容濃度勧告値と同値で、労働大臣告示により法令上初めて石綿粉じんを抑制するための濃度の数値基準を示した。

その約２年後の昭和４８年（１９７３年）には、「特定化学物質等障害予防規則に係る有害物質（石綿及びコールタール）の作業環境中濃度の測定について」（昭和４８年７月１１日付け基発第４０７号。以下「４８年通達」という。）を都道府県労働基準局長に対して発出し、「最近、石綿が肺がん及び中皮腫等の悪性新生物を発生させることが明らかとなったこと等により、各国の規制においても気中石綿粉じん濃度を抑制する措置が強化されつつある」とした上で、当面、石綿粉じんの抑制濃度を５本/cm^3 とするよう指導することを指示した。これにより、当時の社団法人日本産業衛生学会の勧告値や、告示による規制値よりも厳しい基準で事業場に対する指導を行うこととした。

（２）抑制濃度の改正（昭和４９年（１９７３年）～昭和５１年（１９７６年））

社団法人日本産業衛生学会では、昭和４０年（１９６５年）に石綿に係る許容濃度として２ mg/m^3（３３本/cm^3 相当）という値を勧告値として示していたが、

・　石綿粉じんの許容濃度の検討が当時多くの国において行われ、許容濃度が新たに設定されたり、改訂されており、同学会の勧告した日本の許容濃度が外国のこれらの濃度と比較すると極めて高い値であること

（参考）

イギリス：昭和４４年（１９６９年）に２本/cm^3（クロシドライトは０．２本/cm^3）とした。

米　　国：昭和４７年（１９７２年）に５本/cm^3（その後昭和５１年（１９７６年）に２本/cm^3）とした。

カ ナ ダ：５本/cm^3 に設定予定（昭和４８年（１９７３年）時点）。

西ドイツ：０．１５ mg/m^3（約２．５本/cm^3 相当）に設定予定、ただしクロシドライトについては設定せず（昭和４８年（１９７３年）時点）。

・　日本において石綿肺及び肺がんの発生が増加しつつあり、かつ、中皮腫の発生をも見るに至っていること

等の理由から、社団法人日本産業衛生学会は、昭和４９年（１９７４年）に、石綿粉じんの許容濃度について、２本/cm^3（クロシドライトについてはこれをはるかに下回る必要があること）に見直す勧告を行った。

また、昭和４９年（１９７４年）には、ＡＣＧＩＨも石綿粉じんの許容濃度について、５本/cm^3 との勧告を行った。

石綿粉じんの抑制濃度については、これらの勧告値の見直しが行われる以前から、４８年通達に基づいて、５本/cm^3 とするよう事業者に対し指導を行っていたが、昭和５０年（１９７５年）９月３０日付けで告示を改正し、石綿に係る抑制濃度を、従来の２ mg/m^3（３３本/cm^3 相当）から５本/cm^3 とし、通達による指導を法令（告示）による規制へと強化した。

一方で、昭和４９年の社団法人日本産業衛生学会の勧告を受けて、昭和５１年（１９７６年）５月２２日に都道府県労働基準局長に対して５１年通達を発出し、その中で、石綿に係る濃度基準については、関係各国において環気中の石綿粉じん濃度の規制が強化されつつあることを踏まえ、局所排気装置の性能を示す抑制濃度を２本/cm^3（クロシドライトにあっては０．２本/cm^3）とした上で石綿に係る環気中粉じん濃度をこの値以下を目途として指導するよう指示した。これにより、社団法人日本産業衛生学会の勧告値に基づき、告示よりも厳しいレベルで事業者に対する指導を行うこととなった。

（３）作業環境中の石綿粉じん濃度（管理濃度）の導入に向けた検討（昭和５２年（１９７７年）～昭和５９年（１９８４年））

これまで、作業環境中の石綿を含む有害物質の濃度としては、抑制濃度として大臣告示や通達によって具体的な数値を示してきた。

また、有害物質を取り扱う屋内作業場については、安衛法第６５条に基づき作業環境測定の実施を義務付け、作業環境測定の実施方法については、「作業環境測定基準」（昭和５１年労働省告示第４６号）を制定した。

その後、昭和５２年（１９７７年）7月5日から、専門家による委員会「作業場の気中有害物質の濃度管理基準に関する専門家会議」が開催され、昭和５５年（１９８０年）5月１９日まで２２回にわたって検討が行われた。

その検討結果は、昭和５４年（１９７９年）１２月２０日付けで「第１次報告書」として取りまとめられた。その中で、作業環境測定結果に基づく作業環境の評価及びそれを基にした作業環境の管理について、諸外国の規制等と比較しつつ、検討を行った結果、今後の規制のあり方として、行政的な基準としては、労働者が働く作業場の気中有害物質の濃度である「作業環境濃度」（管理濃度）を基本とし、必要に応じて労働者個人のばく露濃度を併用することが適当との考え方が示された。これは、労働者の作業分析が必要となる許容濃度によるよりも、作業環境全体を評価し、改善につなげる上ではより有効と考えられるとの考えに基づくものである。

この報告書を受けて、「作業場における気中有害物質の規制のあり方についての検討結果　第１次報告書等の送付について」（昭和５５年６月３０日付け労働衛生課長内翰）を発出した。その中で、個別物質の管理濃度については、年度下半期から専門家による検討を進める予定であることを示し、その検討が終わるまでの間は、照会に対しては、最新の「労働衛生のしおり」に掲載されている社団法人日本産業衛生学会又はＡＣＧＩＨの許容濃度の数値（石綿については２本/cm^3（クロシドライトにあっては０．２本/cm^3））をもとにして作業環境管理を実施するよう回答して差し支えない旨示した。

この後、昭和５６年（１９８１年）６月３０日から「作業場の気中有害物質の濃度管理基準に関する専門家会議」が再開され、昭和５８年（１９８３年）７月１９日まで１１回にわたって「第１次報告書」で提言された管理濃度の意義、具体的な数値について検討が行われた。なお、聴取り調査においても、当時の担当者は、この検討においても、再度、濃度の基準として許容濃度を用いるべきか、管理濃度を用いるべきか議論が行われたが、最終的には管理濃度を用いるべきと再確認されたと発言している。

この専門家による検討の結果を踏まえ、「作業環境の評価に基づく作業環境管理の推進について」（昭和５９年２月１３日付け基発第６９号）を都道府県労働基準局長に対して発出し、作業環境測定結果についての評価方法及びこれに基づく事業者の自主的対策の進め方について「作業環境の評価に基づく作業環境管理要領」としてその手順を示した。また、この中で、局所排気装置による抑制濃度とは別に作業場内のほとんどすべての場所で石綿粉じん濃度を一定の値以下とする規則（管理濃度による規制）を導入することとし、その値を石綿については２本/cm^3

（許容濃度に換算すると０．８本/cm^3相当）とした。

なお、昭和５９年（１９８４年）時点の諸外国の許容濃度の値としては、米国は２本/cm^3、ＥＣは１/cm^3であった。

（注）許容濃度は「労働者が石綿粉じんにばく露した際に健康障害を発症しない限度濃度」であり、諸外国が規制値として採用している。

（４）社団法人日本産業衛生学会及びＡＣＧＩＨによる勧告値の見直し（昭和５５年（１９８０年)、昭和５７年（１９８２年))

昭和５２年（１９７７年）から昭和５８年（１９８３年）にかけて専門家による検討会が行われている間に、社団法人日本産業衛生学会及びＡＣＧＩＨにおいては以下のとおり勧告値の見直しが行われた。

【ＡＣＧＩＨ】（昭和５５年（１９８０年))

石綿粉じんの許容濃度として、クリソタイルは２本/cm^3、アモサイトは０．５本/cm^3、クロシドライトは０．２本/cm^3とすることを勧告。

【社団法人日本産業衛生学会】（昭和５７年（１９８２年))

石綿粉じんの許容濃度として、クロシドライトは０．２本/cm^3とすることを勧告（クロシドライト以外は従来どおり２本/cm^3)。

（５）作業環境評価基準の策定（昭和６３年（１９８８年))

ア　基準の策定内容

管理濃度に係るそれまでの経緯、昭和５２年（１９７７年）～昭和５８年（１９８３年）にかけて行われた「作業場の気中有害物質の濃度管理基準に関する専門家会議」の検討結果、及び同検討結果に基づき策定された「作業環境の評価に基づく作業環境管理要領」を踏まえ、昭和６３年（１９８８年）に安衛法が改正され、「(作業環境測定の結果の）評価を行うに当たっては、労働省令で定めるところにより、労働大臣の定める作業環境評価基準に従って行わなければならない」との条項が盛り込まれた。

この条項に基づき、労働大臣の定める作業環境評価基準を新たに策定した。同評価基準においては、作業環境測定の結果を第１管理区分から第３管理区分のいずれかに区分して評価するための濃度基準として、別表で管理濃度を示し、石綿の管理濃度は、２本/cm^3（クロシドライトの場合は０．２本/cm^3）とした。これにより、５１年通達による指導で行ってきた２本/cm^3（クロシドライトは０．２本/cm^3）という管理濃度規制を、法令による規制へと強化した。

（参考）

第１管理区分：作業場所のほとんど（９５％以上）の場所で有害物質の濃度が管理濃度以下

第２管理区分：作業場所の有害物質の濃度の平均が管理濃度以下
第３管理区分：作業場所の有害物質の濃度の平均が管理濃度を超えるもの

イ　策定後の対応

作業環境評価基準の策定に合わせ、「作業環境評価基準の適用について」（昭和６３年９月１６日付け基発第６０５号）を都道府県労働基準局長に対して発出し、円滑な運用を図るとともに、中央労働災害防止協会が発行している「労働衛生のしおり」昭和６３年度（１９８８年度）版の中で、改正安衛法や作業環境評価基準等に基づき、作業環境測定結果の評価や管理区分に応じた措置等について詳細に記述し、周知した。

また、昭和６３年（１９８８年）に策定した第７次労働災害防止計画（期間：昭和６３年（１９８８年）～平成４年（１９９２年））においては、５つの重点事項のうちのひとつに「適正な作業環境管理の推進」を位置付け、作業環境の測定、評価から作業環境の改善に至る一貫した作業環境管理の推進や、評価結果に応じた作業環境の改善措置の適正化、評価手法等の周知を行った。

ウ　作業環境評価基準策定による効果

作業環境評価基準に基づく評価について、作業環境測定機関が実施した評価結果が平成７年（１９９５年）以降報告されているが、それによると、石綿を製造し、又は取り扱う屋内事業場における評価結果は以下のとおりとなっており、石綿については基準に基づき作業環境が適切に管理されていることが分かる。

作業環境測定機関が石綿製造屋内事業場等について実施した
作業環境測定の評価結果（管理区分の分布状況）

	第１管理区分	第２管理区分	第３管理区分
平成　７年	９６．８％	１．４％	１．８％
平成　８年	９６．２％	２．６％	１．２％
平成　９年	９８．０％	１．４％	０．６％
平成１０年	９８．７％	１．２％	０．１％
平成１１年	９８．０％	０．９％	１．１％
平成１２年	９８．２％	１．３％	０．５％
平成１３年	９７．２％	２．２％	０．６％
平成１４年	９８．７％	０．５％	０．８％

※　管理区分については、アを参照。

（６）昭和６３年（１９８８年）の管理濃度の策定を踏まえた調査研究（平成元年（１９８９年）～平成２年（１９９０年））

昭和６３年（１９８８年）に管理濃度を策定したその翌年の平成元年度（１９８９年度）に、労働省の委託研究「石綿の諸外国における許容基準に関する文献的研究」において、世界各国で石綿についてどのような濃度基準で規制が行われているかを調べた調査研究が行われた。その研究結果報告書は平成２年（１９９０年）３月に取りまとめられ、その中で各国の基準濃度が以下のとおり（主要なものを抜粋）報告された。また、同報告書においては、我が国の管理濃度による２．０本/cm^3という規制値は諸外国の許容濃度にすると０．８本/cm^3に相当するとされており、多くの国が１．０本/cm^3という規制値を採用していた欧州各国と比較しても同等レベルの規制となっている。

	クロシドライト	アモサイト	クリソタイル
ヨーロッパ（ＥＥＣ）	０．５本/cm^3	１．０本/cm^3	１．０本/cm^3
フィンランド	０．５本/cm^3	０．５本/cm^3	０．５本/cm^3
オーストリア	０．５本/cm^3	１．０本/cm^3	１．０本/cm^3
ベルギー	０．15本/cm^3	１．０本/cm^3	１．０本/cm^3
西ドイツ	０．５本/cm^3	１．０本/cm^3	１．０本/cm^3
イタリア	０．５本/cm^3	１．０本/cm^3	１．０本/cm^3
フランス	１．０本/cm^3	１．０本/cm^3	１．０本/cm^3
イギリス	０．１本/cm^3	０．１本/cm^3	０．25本/cm^3
カナダ	０．２本/cm^3	０．５本/cm^3	２．０本/cm^3
ニュージーランド	０．１本/cm^3	０．１本/cm^3	１．０本/cm^3
オーストラリア	０．１本/cm^3	０．１本/cm^3	１．０本/cm^3
（参考）日本（許容濃度換算）	０．０８本/cm^3	０．８本/cm^3	０．８本/cm^3
米国	０．２本/cm^3	０．２本/cm^3	０．２本/cm^3

（７）管理濃度等検討会における検討（平成５年（１９９３年）～平成７年（１９９５年））

その後、ＡＣＧＩＨが平成３年（１９９１年）に石綿の勧告値を０．２本/cm^3に引き下げる提案を行ったことを受け、平成５年（１９９３年）２月１９日から、石綿を含む有害物質の管理濃度について見直しを行うための「管理濃度等検討会」を開催した。この結果、石綿については、管理濃度設定の参考としている社団法人日本産業衛生学会及びＡＣＧＩＨにおいて、勧告値の見直しが行われていなかったことにかんがみ、改訂が必要との結論は得られず、管理濃度は２本/cm^3（クロシドライトの場合は０．２本/cm^3）のまま据え置くこととした。

なお、平成７年（１９９５年）１月１３日に行われた中央労働基準審議会労働災害防止部会において、労働側委員から、石綿の管理濃度について「石綿に関する作業環境評価基準というものを、実際にこれは数値の問題として出てきている

と思いますが、これは現在の作業環境基準、全体のあり方の問題も含めて少し総合的な検討をしていただければと思っております」との発言があった。これに対し、労働省労働基準局安全衛生部環境改善室長が管理濃度等検討会の結果を踏まえ「現在の石綿については６３年に設定された数値ですが、今回はその時以来、先ほど言いました医学的ないろんな知見に基づく数値等に変更がありませんでしたので、今回は改正しないということになっているわけですが、今後、先ほど申しましたように、同様な格好でいろいろと知見の集積に努め検討してまいりたいと思っております」と回答している。

（8）クロシドライト及びアモサイトの製造等の禁止を受けた作業環境評価基準の見直し（平成７年（１９９５年））

平成７年（１９９５年）４月１日に、安衛令を改正し、クロシドライト及びアモサイトを製造等の禁止物質としたことを踏まえ、作業環境評価基準からもクロシドライト及びアモサイトを削除した。（クリソタイルについては、管理濃度は従前どおり２本/cm^3）

（9）作業環境評価基準の改正（平成１０年（１９９８年）～平成１６年（２００４年））

平成１０年（１９９８年）にＡＣＧＩＨにおいて、石綿粉じんの許容濃度についての勧告値が０．１本/cm^3 に引き下げられたが、社団法人日本産業衛生学会においてはその時点で勧告値の引下げが行われなかったため、作業環境評価基準の見直しは行わなかった。

その後、平成１３年（２００１年）に社団法人日本産業衛生学会が、石綿粉じんの許容濃度についての勧告値をクリソタイルは０．１５本/cm^3、その他の石綿は０．０３本/cm^3 に引き下げた。

社団法人日本産業衛生学会の勧告値が０．１５本/cm^3 に引き下げられたことを踏まえ、平成１４年（２００２年）３月１９日から平成１５年（２００３年）７月２９日まで計９回にわたり開催された管理濃度等検討会において、石綿の管理濃度についても検討を行った結果、石綿の管理濃度を２本/cm^3 から０．１５本/cm^3 に引き下げる提案が平成１６年（２００４年）３月に出された。

この提案を踏まえ、平成１６年（２００４年）１０月１日付けで作業環境評価基準における管理濃度を変更した。この改正において、石綿の管理濃度については、２本/cm^3 から０．１５本/cm^3（許容濃度に換算すると０．０６本/cm^3 相当）に引き下げた。なお、平成１６年（２００４年）時点の諸外国の許容濃度の値としては、米国及びＥＵは０．１本/cm^3 であった。

作業環境評価基準の改正に併せ、「特定化学物質等障害予防規則等の一部改正に

ついて」（平成１７年２月１５日付け基発第０２１５００２号）を都道府県労働局長に対して発出し、改正した管理濃度の周知徹底を図るよう指示を行った。また、改正した管理濃度の周知を図るため、パンフレット「作業環境測定の結果の評価に係る管理濃度が改正されます」を１０万部作成し、都道府県労働局及び労働基準監督署を通じて事業者等に配布した。

４　石綿作業従事労働者の健康管理

（１）健康診断の実施

ア　じん肺法による健康診断

石綿を取り扱う事業場においては、じん肺の一種である石綿肺が発生していたことから、３１年通達を都道府県労働基準局長に対して発出し、石綿を取り扱う一定の作業に従事する労働者については、エックス線直接撮影による胸部の変化の検査を行うよう使用者に指導勧奨していた。

さらに、じん肺対策を強化するため、昭和３５年（１９６０年）４月に施行されたじん肺法により、上記の健康診断の指導勧奨の対象であった作業が、じん肺法上の粉じん作業として位置付けられ、使用者は、就業時、就業してから一定期間ごとに定期、離職時等にじん肺健康診断（職歴調査、胸部エックス線直接撮影、肺機能検査等）を実施することが義務付けられた。

イ　特殊健康診断

昭和４７年（１９７２年)、ＩＬＯ、ＷＨＯの専門家会議等で石綿ががん原性物質と認められたことを踏まえ、第３の１で述べたとおり、昭和５０年（１９７５年）に安衛令及び特化則の一部を改正した。この改正により、石綿はがん原性物質として特別管理物質に位置付けられ、石綿を製造し、又は取り扱う業務については特殊健康診断の対象となった。

従来のじん肺健康診断と比較すると、

① 健診回数の増加（じん肺健康診断の場合はじん肺管理区分２又は３で１年に１回、じん肺管理区分１で３年に１回だが、特殊健康診断の場合は半年に１回の健診が義務化）

② 健診項目の充実（一次健診で異常な陰影がある場合で医師が必要と認めるときは、特殊なエックス線撮影による検査、喀痰細胞診等の二次健診を実施）

が行われた。

（２）健康管理手帳の交付対象業務への追加

ア　健康管理手帳交付対象業務等検討会での検討

（ア）健康管理手帳交付対象業務等検討会の開催

健康管理手帳は、がんその他の重度の健康障害を生ずるおそれのある業務に従事していた者のうち一定の要件に該当する離職者に対して都道府県労働局長が交付するものであり、手帳の所持者に対して健康診断が実施される。

手帳の交付対象業務については、昭和４７年（１９７２年）の安衛法制定当初、粉じん作業等の３業務とし、石綿に係る粉じん作業に従事する者も対象としており、離職者が継続的に胸部エックス線直接撮影による検査を受け

る仕組みが整っていた。

その後、昭和６３年（１９８８年）4月１４日の社会労働委員会において、渡辺四郎議員より、発がん物質に係る業務を健康管理手帳の交付対象業務に追加すべきでないかとの質問があり、野見山労働基準局長より、今後関連する知見の集積に努め、専門家による委員会において検討する旨の答弁を行ったこと等を受け、平成元年（１９８９年）3月２０日「健康管理手帳交付対象業務等検討会」を設置し、石綿業務、製鉄用以外のコークスを製造するコークス炉業務及びジアニンジン業務について検討を開始した。

この検討会は、計８回開催され、健康管理手帳の交付対象業務についての疫学調査等を踏まえつつ石綿業務を追加することについての検討が行われた。平成７年（１９９５年）１２月４日に報告書が取りまとめられ、労働省労働基準局長あてに報告された。

（イ）健康管理手帳交付対象業務等検討結果報告

本報告書においては、新たに、交付対象物質の追加を検討するに当たり、以下の基本的考え方が示された。

- 重度の健康障害を引き起こすおそれがあり安全衛生の立場から製造等禁止、製造許可、その他の規制などの法令上の規制が加えられていること
- がんその他の重度の健康障害が、業務に起因する疾病として認められていること
- がんその他の重度の健康障害の発生リスクが高く、今後も当該疾病の発生が予想されること

この考え方に基づき、本検討会は以下の結論に達し、報告した。

- 石綿作業に従事し退職した者に対しては、健康管理手帳を交付することが望ましい
- 交付要件については、石綿のばく露濃度に作業による大きな違いがあることから、従事年数のみをもって定めるのは適切ではない
- 石綿ばく露者の胸膜肥厚が、石綿ばく露の鋭敏な指標とされており、また石綿ばく露により肺野に不整形陰影が生ずることが判っていることから、交付要件として石綿による不整形陰影が認められること又は石綿による胸膜の肥厚が認められることの、石綿による一定の所見があることとすることが望ましい。

イ　安衛令の一部改正

前述の報告書を踏まえて、平成８年（１９９６年）2月７日、中央労働基準審議会に対して労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令案要綱を諮問し、労働災害防止部会で審議された。石綿については特に異論はなく、改正は妥当とされたため、平成８年（１９９６年）3月２７日に労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令(平成８年政令第６０号）を公布し、同日から施行した。

この結果、粉じん作業に従事した者だけでなく、石綿作業に従事した者すべてが交付対象となった。

ウ　石綿に係る健康管理手帳普及のための措置

（ア）通達の発出

平成８年（１９９６年）に、「健康管理手帳所持者に対する健康診断(追加)の実施について」(平成８年７月２３日付け基発第４７６号)を都道府県労働基準局長に対して発出した。この中で、交付対象物質として新たに石綿等が追加されたことについて周知徹底するとともに、申請者が従事していた事業場が現存しない場合等には、交付書類についても必要に応じ弾力性のある処置を考慮すること等により要件を満たす者に手帳が交付されるよう留意するなど、手帳利用の適切な運用を図るための留意点を示した。

（イ）パンフレットの配布

健康管理手帳の普及を図るため、交付対象業務が拡大した旨のパンフレットを作成し、都道府県労働基準局及び関係団体へ配布した。

第４　製造等の禁止について

１　「石綿製品の規制等に関する法律案」の提出

「石綿製品の規制等に関する法律案」（以下「アスベスト規制法案」という。）は、平成４年（１９９２年）１２月３日、社会党が中心となり、社会民主連合との共同提案により衆議院に提出されたが、廃案となった。

（１）アスベスト規制法案の概要

アスベスト規制法案には、クリソタイル以外の石綿を含む石綿製品の製造、輸入、販売等の原則禁止、代替物質の使用等の促進等、公的施設における石綿の除去工事等を行う場合の国庫補助、石綿対策審議会の設置等について定められており、その主管官庁は厚生省とされていた。

（２）陳情への対応

平成３年（１９９１年）３月２２日、国会内で、社会党議員の紹介による石綿規制に係る陳情を受けた際、当時の労働省の担当者は、ＷＨＯが石綿代替品であるグラスウールやロックウール等について発がんの危険性を表明していたこと（平成１３年（２００１年）の再評価において、「人に対する発がん性はない」と分類された。）を念頭に、石綿の代替品に関して、代替品そのものの安全性が確立されていない中で、その使用促進については慎重であるべきであると説明した。

その後も石綿の製造等の全面禁止について陳情がなされたが、国際的動向も踏まえ、代替品の安全性等を総合的に検討していく旨の回答をした。

（３）アスベスト規制法案の提出と廃案

アスベスト規制法案は、上記のとおり、平成４年（１９９２年）１２月３日、第１２５回臨時国会に衆法第１２号として提出されたが、厚生委員会に付託されることなく廃案となった。

（４）アスベスト規制法案再提出の動き

社会党は、廃案となった後も再度このアスベスト規制法案を提出すべく動いていたが、結果として再提出されることはなかった。

（５）アスベスト規制法案への労働省の対応

労働省は、石綿対策関係省庁連絡会議に参加して石綿規制への対応等を図っていたが、アスベスト規制法案そのものについては、特段、賛否の意を表明していない。

ただし、石綿の代替品の使用促進については、上記（２）にもあるように、その安全性が確立されていない中では、慎重であるべきとの立場であった。

２　クロシドライト及びアモサイト等の製造等の禁止等

（１）背景

ア　国際的な動向

昭和６１年（１９８６年）にＩＬＯ石綿条約（クロシドライトの使用禁止を要求）が採択され、平成元年（１９８９年）にはＷＨＯの勧告（クロシドライト及びアモサイトの使用禁止を要求）が出される中で、諸外国においても、ＥＣが平成５年(１９９３年)にクロシドライト及びアモサイトの製造等を禁止するなど、クロシドライト及びアモサイトの製造等の禁止の動きが広まってきており、その必要性が高まっていた。

イ　クロシドライトの使用状況

大手の石綿製品製造事業者等のクロシドライトの使用量は旧特化則を制定した昭和４６年（１９７１年）には減少し始めた。その後、昭和５０年（１９７５年）に石綿を含む化学物質等について代替物の使用を努力義務化するとともに、石綿等の吹付け作業を原則禁止し（吹付け石綿は、クロシドライトの主な用途)、また、石綿の代替措置の促進（特にクロシドライトについて）を内容とする５１年通達を発出し、これに基づき指導を行っていた。

このような施策が行われる中､｢石綿取扱い事業場等実態調査研究報告書｣(昭和６０年（１９８５年）３月　高田勗　北里大学医学部教授）によると、昭和５８年度（１９８３年度)、昭和５９年度（１９８４年度）には、全国４２７の石綿取扱い事業場のうちクロシドライトを使用する事業場は１１まで減少しており、さらに、引き続き代替化の促進についての指導に努めた。昭和６２年（１９８７年）には、各企業は自主的に使用を中止しており、行政としては、平成元年（１９８９年）に実施した全国３５９の石綿製品製造事業場を対象とする調査的監督においては、クロシドライトを使用する事業場が存在しないことを確認している。なお、昭和６２年（１９８７年）からクロシドライトの使用を中止していると記述する文献もある（社団法人日本石綿協会｢せきめん読本｣)。

ウ　アモサイトの使用状況

アモサイトについても、５１年通達等に基づき、代替措置の促進について指導を行ってきたが、上記｢石綿取扱い事業場等実態調査研究報告書｣によると、昭和５８年度（１９８３年度)、昭和５９年度（１９８４年度）には、全国４２７の石綿取扱い事業場のうちアモサイトを使用する事業場は５２存在しており、また、平成元年（１９８９年）の上記調査的監督においては、アモサイトを使用する事業場は１９存在し、合計で約1万3千トン使用していることが確認された。その後、平成元年（１９８９年）にＷＨＯの勧告が出され、代替化の促進について更なる指導を行ったところ、平成６年（１９９４年）には大手の石綿製品製造事業者等の使用量が減少する等代替化が進展したので、平成７年（１９９５年）に製造等を禁止した。

エ　クリソタイルを含めて全面禁止としなかった理由

昭和６１年（１９８６年）のＩＬＯ石綿条約は、その名称が「石綿の使用における安全に関する条約」であるように、クリソタイル等は管理使用の対象とされており、禁止されているのはクロシドライトの使用と石綿の吹付け作業のみであった。

また、昭和６２年（１９８７年）にWHOが石綿代替品であるグラスウール、ロックウール等を「人に対する発がん性を有する可能性がある」と分類していたため、当面は、有害性が比較的低いクリソタイルを、適切なばく露防止対策を講じて使用していくことが重要であると考えられたことから、全面禁止としなかった。

さらに、平成４年（１９９２年）にクリソタイル以外を使用した石綿製品の製造禁止等を内容とするアスベスト規制法案が廃案となったことから判断すると、公労使で構成される審議会の答申を得て、また、関係省庁の合意を必要とする政令改正を行うことは困難と考えられた。

（２）改正案の検討経過と改正内容

ア　中央労働基準審議会での審議

労働省において「労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令案要綱」及び「労働安全衛生規則及び特定化学物質等障害予防規則の一部を改正する省令案要綱」を取りまとめ、平成６年（１９９４年）１２月１５日に中央労働基準審議会に対して諮問を行った。中央労働基準審議会においては、当該要綱について労働災害防止部会に検討を行わせたが、同部会における概ね妥当との公労使一致による結論を得て、平成７年（１９９５年）１月１３日に概ね妥当と認める旨の答申を行った。これに基づき、「労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令」が１月２５日に公布、４月１日から施行されるとともに、「労働安全衛生規則及び特定化学物質等障害予防規則の一部を改正する省令」を１月２６日に公布し、４月１日から施行した。

イ　改正内容

改正後の安衛令、安衛則及び特化則における関係部分の概要は以下のとおりである

（ア）安衛令関係

アモサイト及びクロシドライトについて、製造、輸入、譲渡、提供又は使用を禁止すること

（イ）安衛則及び特化則関係

安衛則及び特化則の規制対象となる石綿含有物の範囲を含有量が５％を超えるものから他の特化則規制対象発がん物質にあわせて１％を超えるものに拡大すること

ウ　関係省庁の反応

本改正に際して、通産省からは、法令に基づいた対策を行う必要性については異論の余地はないが、周知について中小企業への配慮から相当期間の猶予を必要とするため、省令改正の施行日を少なくとも公布後６ヶ月としてもらえないかとの申出があったが、労働省はその懸念の点を踏まえて、広報を通じて改正内容の周知徹底を図ること等を理由に、予定どおり施行することとした。また、建設省からは、石綿含有成形材料の取扱いにおいては、吹付け石綿と比べ飛散の危険性は低いと考えられることから、適切な取扱いを担保する措置を付加して、石綿含有成形材料を適用対象外としてもらえないかとの申出があったが、労働省は、規制の必要性から、これも予定どおり適用することとした。

なお、環境庁、文部省、厚生省、運輸省等からは特段の異論はなかった。

（３）施行後の対策、効果等

ア　施行通達の発出

本改正を施行するため､「労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令及び労働安全衛生規則及び特定化学物質等障害予防規則の一部を改正する省令の施行について」（平成７年２月２０日付け基発第７６号）を都道府県労働基準局長に対して発出した。

イ　石綿の輸入実績等

メーカーからの聴取りによる限りでは、平成７年（１９９５年）当時、アモサイト及びクロシドライトの在庫はなかった。

なお、本改正において製造等の禁止の対象とされなかったクリソタイルについても、日本への輸入量が激減した（平成７年（１９９５年）：約１９万トン。平成１２年（２０００年）：約９万トン。平成１６年（２００４年）：約0.８万トン）。

３　クリソタイル製品の製造等の禁止

（１）製造等の禁止の契機

クリソタイルについては、昭和６２年（１９８７年）にWHOのＩＡＲＣが、その主要な代替品であるグラスウール、ロックウール等を「人に対して発がん性を有する可能性がある」と分類したことから、安全に使用しうる代替品は長く存在しなかった。また、ＩＬＯ石綿条約では、使用禁止ではなく管理使用の対象とされていた。

さらに、１９９０年代（平成２年～平成１１年）に入ってからは、ドイツ、フランス、イギリスが禁止措置を講じる一方、フランスの使用禁止措置に対しカナダが世界貿易機関（以下「ＷＴＯ」という。）に提訴する等、国際的な議論が巻き起こり、国際的には必ずしも使用禁止が常識ではなかった。

このように､クリソタイルについては安全に使用しうる代替品は長く存在せず、また、その使用禁止が国際的な合意事項ではなかったこと等から、我が国においても、安衛法に基づく製造等の禁止措置は行わず、特化則等により厳格な管理の下での使用を認めてきた。

また、石綿の代替化の促進について、昭和５０年（１９７５年）の特化則改正により石綿を含む有害化学物質等について可能な限り代替物を使用することを努力義務とするとともに、５１年通達により石綿を可能な限り代替化させることについて指導を行ってきた。

さらに、各種石綿代替品の有害性、実用例に関する調査研究などにより、代替化の促進を図った。

その後、以下のような状況の変化が見られた。

① ＥＵにおいては、平成１１年（１９９９年）に、ＥＵ加盟国は、一部の製品を除き、すべての種類の石綿の使用を禁止する所要の法令を平成１７年（２００５年）１月より施行することを定めた欧州委員会（ＥＣ）指令を公布した。また、平成１２年（２０００年）には、ＷＴＯにおけるフランスの石綿の使用等の禁止措置に係るカナダとの紛争が終結した（カナダ敗訴)。

② 「海上における人命の安全のための国際条約」(昭和４９年（１９７４年）にＩＭＯ(国際海事機関)において採択)の改正により、平成１４年（２００２年）７月より、一部の品目を除き、石綿含有製品の船舶への使用を禁止することが国際的に求められた。

③ 平成１３年（２００１年）には、WHOのＩＡＲＣが、石綿の主要な代替品であるグラスウール､ロックウール等に対する評価を「発がん性に分類しない」と変更し、本格的な代替化が可能な状況となった。

このような状況の変化を踏まえ、我が国においても、代替品のある石綿製品の製造等の禁止が緊急の課題となった。

（２）改正の検討経緯及び改正内容

ア　行政内部での検討

厚生労働省労働基準局では、平成１４年（２００２年）８月から１２月にかけて、代替化が困難な商品を明らかにすること等を目的に、石綿製品製造企業２６社、石綿製造企業の業界団体１０団体、石綿製品のユーザーの業界団体１９団体、石綿・石綿含有製品の輸入事業者８社に対して調査を行った。

この調査において、メーカーからは、石綿の使用量の９割以上を占める建材について、１０７製品のうち４３製品は石綿の使用が必要である等の回答が得られた。

イ　「石綿の代替化等検討委員会」での検討

上記のとおり、一部の製品についてはメーカーから石綿の使用が必要であるとの回答があったところであるが、建築材料、機械工学等の分野の学識者からなる「石綿の代替化等検討委員会」を平成１４年（２００２年）１２月に設置し、石綿製品のメーカー、ユーザーからのヒアリング等を行うなど合計７回の委員会を開催して、代替化の困難な石綿製品の範囲の絞込み等について検討を行った。

その結果、石綿の使用量の９割以上を占める建材のすべてについて、次の理由等により、石綿の使用が不可欠なものではなく、かつ技術的に代替化が可能であると考えられるとの結論が得られた。

①　代替繊維を用いた製品で、ＪＩＳ規格等に適合し、又は国土交通省により不燃材としての認定を受けたものが一部製造され、商品化されていること等から、当該製品に必要な性能を有する非石綿製品の製造は概ね技術的に可能と考えられること

②　非石綿の繊維製品への代替化は困難と考えられるものが一部あるものの、金属等の非繊維製品への代替化は可能と考えられること

このほか、断熱材用接着剤及び摩擦材（ブレーキ、クラッチ）についても、非石綿製品への代替化は可能であると考えられるとの結論が得られた。

一方、化学プラント、原子力発電所等で使用される耐熱・電気絶縁板、ジョイントシート、シール材等は、次の理由により、代替化が困難なものがあり、また、代替可能なものと代替困難であるものの特定が困難である等の結論が得られた。

（ア）耐熱・電気絶縁板について

極高温の環境下で使用されるものなど、一部のものについては安全確保の観点から石綿の使用が必要とされ、また、現時点で代替可能なものと代替困難なものを、温度等の使用限界や使用される機器の種類等から明確に特定す

ることは困難であるとされた。

（イ）ジョイントシート、シール材について

ジョイントシート、シール材（ガスケット等）については、次のように、その時点で非石綿製品への代替化が困難なものがあると考えられた。

① 代替物の一つである膨張黒鉛を使用したガスケットは、４５０℃以上の流体や、酸化性酸、酸化性塩等の腐食性流体等がある環境下においては使用できない場合があること

また、大口径の配管等に使用する場合には、何枚かをつないで使用する必要があり、気密性等の信頼性が低下するおそれがあること

② 代替物の一つであるテフロンガスケットは、高温使用ではクリープ（物体の塑性変形が時間とともに増加する現象）を発生しやすいこと

③ 可燃性物質等を取り扱う化学プラントや放射性物質を取り扱う原子力発電所等で、内部の物質が漏洩し火災・爆発、健康障害等の発生の危険性がある等の箇所については、内部の物質の漏れ等について厳しく管理する必要があるが､そのような箇所で使用される非石綿製品の耐久性等について、実際の機械・設備による検証が済んでいない場合等があること

④ 既に使用されている機械・装置や化学プラント等の設備等については、代替品の使用により、フランジの締付け圧力や座面の形状、摺動抵抗、厚さ等が変化し、設備・装置の設計の見直し・改造等の必要性がある場合があること

以上から、ジョイントシート、シール材として使用されている石綿製品のうち、上記のように代替化が困難であるものについては、安全確保の観点から石綿の使用が必要とされ、また、現時点で代替可能なものと代替困難なものを、温度等の使用限界や使用される機器の種類等から明確に特定することは困難であるとされた。

（ウ）石綿布、石綿糸等について

石綿布、石綿糸等は、シール材等として使用されるか、二次的にシール材等に加工されることから､シール材等の代替可能性に連動すると考えられた。

以上の結論を踏まえ、その時点で非石綿製品への代替が困難なものを除くすべての石綿製品（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、窯業系サイディング、石綿セメント円筒、断熱材用接着剤、摩擦材（ブレーキ､クラッチ））については､安衛法に基づき､その製造等を禁止することとし､そのための労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令案要綱を平成１５年（２００３年）９月１９日の労働政策審議会安全衛生分科会に諮問したところ､同日､公労使の全会一致をもって、妥当である旨の答申がなされた。

これを受け、労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令（平成１５年政令第４５７号）が、平成１５年（２００３年）１０月１６日に公布され、平成１６年（２００４年）１０月１日から施行された。

なお、この見直しを行うに際して、カナダ政府からは、駐日カナダ大使からの

厚生労働大臣あて書簡や、平成１６年（２００４年）６月の外相会談におけるグレアム・カナダ外務大臣の発言を通じ、規制に反対する旨の意見が再三寄せられたが、我が国における検討の結果を重視し、原案を維持した。

（３）施行後の対策、効果等

本政令の施行により、改正前の石綿の約９８％が製造等の禁止の対象となるとともに、最大で約３５万トンを記録していた石綿輸入量も、平成１６年（２００４年）には約８千トンとなるなど激減した。さらに、平成１７年（２００５年）１月から６月までの輸入量は５９トンとなっている。

今後の対応としては、石綿製品から非石綿製品への代替化が安全確保の観点から困難であるものがあるなどの理由から、製造等の禁止対象から除外されたジョイントシート、シール材等の石綿製品について、非石綿製品の開発、非石綿製品の耐久性の実証等による代替化を促進することにより、全面的な製造等の禁止を早期に実現することなどが必要であると考えており、平成１７年（２００５年）８月２５日に「石綿製品の全面禁止に向けた石綿代替化等検討会」を設置し、既にそのための検討に着手している。

第５　諸外国等における石綿に関する規制との比較について

１　はじめに

労働安全衛生の観点からの石綿の規制は、大きく分けて、①石綿・石綿含有製品を製造し又は取り扱う作業における労働者のばく露防止対策、②石綿・石綿含有製品の製造、流通、使用等の規制の二つに分かれる。各国とも、まず①を導入し、その後②の措置を徐々に導入し、国によっては全面禁止にまで至っている。また、②に関しては、角閃石系のクロシドライト及びアモサイトと、蛇紋石系のクリソタイルでは有害性に相当な差があるので、多くの国ではまず有害性の高い前者の規制を導入し、その後、後者の規制を導入するという段階を踏んでいる。

したがって、各国の対策を比較する上で、これらを分けて整理していく必要がある。

また、比較対象としては、国の経済規模や工業化の状況等を考慮して、イギリス、ドイツ、フランス、米国、カナダの５カ国及びＥＵとする。

２　諸外国における規制

（１）イギリス

平成４年（１９９２年)、「石綿（禁止）規則」の改正により、平成５年（１９９３年）１月からクリソタイル以外の石綿の輸入、供給、使用及びこれらを意図的に含有した製品の供給、使用が禁止された。また、より危険の高い一部のクリソタイル含有製品の使用も禁止された。

（注）本文は省内に保管している情報にしたがって記述したが、昭和６１年（１９８６年）に使用禁止を行ったという情報もあり、今後精査する。

さらに本規則は、ＥＣ指令（１９９９／７７／ＥＣ）を実施するとともに、輸入禁止の範囲を全ての石綿含有製品に広げるため、平成１１年（１９９９年）に改正され、同年よりクリソタイルの輸入、供給及び使用が禁止された。ただし、当初は多くの適用除外品があり、その後、段階的に禁止が進められてきている（現在でも、車のブレーキライニング、一定の電気分解用の隔膜等の供給、使用等が可能)。

一方、労働者のばく露防止対策として、「石綿（資格）規則」により、昭和５９年（１９８４年）８月から石綿含有断熱材の除去・解体作業等の資格制度が規定されている。続いて、「石綿（禁止）規則」により、昭和６１年（１９８６年）１月から石綿の吹付けが禁止された。さらに、「作業における石綿の管理規則」により、昭和６３年（１９８８年）３月から気中濃度の測定、原石綿・廃石綿に係る表示、２年に一度の健康診断、保護具の提供が規定されている。また、同規則には、できる限りばく露を減らすための方策を講じなければならない旨の規定があり、同規定に係る行動準則において石綿作業時の湿潤化が規定されるようになった。また、平成１４年（２００２年）の同規則の改正により、平成１６年（２００４年）５月から損傷、劣化のある場合の石綿の除去・封じ込め等の措置が義務付けられるようになった。

（２）ドイツ（西ドイツ）

昭和６１年（１９８６年）１０月、「危険物質からの保護に関する省令」が施行され、その中で石綿について、以下のような規定が設けられた。

① 石綿を含有する物質、調合物、製品の製造、使用、流通について、規制の対象となる製品や用途、作業の種類等を列挙しつつ禁止又は制限。

② このうち、クロシドライトやクロシドライトを含有する調合物及び製品については、以下の製品の製造を除き原則禁止。

・ 石綿セメント管
・ 耐酸、耐熱パッキン等
・ トルクコンバーター

ただし、この省令の中では、施行日前に製造されていたものについては、一定期間の流通を認めるとともに、昭和６１年（１９８６年）６月３０日までに製造、流通又は使用されていたものについては、引き続き使用を認める規定が設けられた。

平成５年（１９９３年）に省令が改正され、同年１１月より石綿そのものや石綿を含有する調合物やこれらを含有する製品の製造及び使用が原則として禁止された。ただし、一定の製品や一定の作業に係るものについては適用除外や適用猶予の措置があった（クロシドライト及びアモサイトについては全面禁止）。なお、平成５年（１９９３年）に化学物質の流通面での規制を目的に「化学物質禁止省令」が制定されたことに伴い、流通部分の規制については、「化学物質禁止省令」に移管された。

さらに、「危険物質からの保護に関する省令」については、平成１１年（１９９９年）及び平成１６年（２００４年）に改正が行われ、クリソタイル含有物質の製造及び使用の禁止に関する経過措置が大幅に削除されるなど、適用除外や適用猶予にかかる対象物等が削減された。

現在、石綿の製造又は使用について、適用除外されているもののうち主なものを例示すると以下のとおり。

① 現存する設備、車両、建築物、施設又は機材の改修又はメンテナンス作業に係る石綿の製造、使用

② 一定の条件のもとでの、一定の電気分解用の隔膜の製造及び使用（平成２２年（２０１０年）１２月３１日まで）

一方、労働者のばく露防止対策としては昭和４８年（１９７３年）に「災害防止規程」により、健康診断が義務付けられた。続いて、昭和５４年（１９７９年）には、同規程により石綿の吹付けが禁止された。石綿の取扱い上の措置については、平成５年（１９９３年）に制定された「危険物質に対する保護に関する省令」に規定されているが、排気装置及び除じん、一定有資格者の配置、気中濃度の測定、石綿作業時の湿潤化、保護具の使用などの具体的方策については「危険物質に対する技術規程第５１９号」において規定されている。

（３）フランス

昭和５２年（１９７７年）の規則により、石綿粉じん抑制のための限界値を設定した。また、昭和５３年（１９７８年）には、石綿繊維の吹付けへの使用を禁止した。

平成６年（１９９４年）の政令Ｎｏ.９４－６４５により、クリソタイル以外の石綿の販売等禁止措置を導入した。

平成８年（１９９６年）の政令Ｎｏ．９６－１１３３により、平成９年（１９９７年）１月からクリソタイルを含むすべての石綿の製造、加工、販売、輸入、輸出等を禁止した。当初は６種類の適用除外品があったが、段階的に禁止され、平成１４年（２００２年）１月に全面禁止に至った。

（４）ＥＵ

クロシドライトについては、昭和５８年（１９８３年）のＥＣ指令（８３／４７８／ＥＥＣ）により、販売、使用が原則禁止（昭和６１年（１９８６年）３月までに実施。石綿セメント管、耐酸、耐熱パッキン、トルクコンバーター等は適用除外）となり、さらに、平成３年（１９９１年）のＥＣ指令（９１／６５６／ＥＥＣ）によりクロシドライト、アモサイトの販売、使用が全面禁止となった（平成５年（１９９３年）７月までに実施）。

クリソタイルについては、１９８０年代（昭和５５年～平成元年）から、限られた製品については使用等が禁止されていたが、平成１１年（１９９９年）のＥＣ指令（１９９９／７７／ＥＣ）により、販売、使用を全面禁止した（平成１７年（２００５年）１月までに実施）。ただし、現在でも一定の電気分解用の隔膜や禁止以前に設置されている製品及び禁止以前の在庫品については例外とされている。

一方、労働者のばく露防止対策としては、昭和５８年（１９８３年）のＥＣ指令（８３／４７７／ＥＥＣ）によって、石綿吹付け作業の禁止、石綿の気中濃度の測定、健康診断、危険の表示、権限のある機関への通知等包括的な対策が初めて規定された（昭和６２年（１９８７年）１月までに実施）。

この指令は、現在までに３回改正されている（９１／３８２／ＥＥＣ、９８／２４／ＥＣ及び２００３／１８／ＥＣ）。

（５）米国

１９８０年代（昭和５５年～平成元年）半ばに建築物に使われている石綿によって引き起こされた社会的パニックをきっかけにして、米国環境保護庁（以下「ＥＰＡ」という。）は、平成元年（１９８９年）７月の連邦官報で、「米国において平成９年（１９９７年）までに３段階にわたり、ほとんどの石綿含有製品の製造、

輸入、加工及び商業的流通を禁止していく」との規制を公布した。

これに対し連邦控訴審は、平成３年（１９９１年）１０月１８日、平成元年（１９８９年）のＥＰＡ規制は無効であるとの判決を下した。これは、石綿含有製品は、その通常の使用それ自体が問題なのではなく、あくまで飛散して人に対する直接のばく露が生じた際に健康被害を生じるに過ぎないため、適切な使用規制をすれば十分であり、使用それ自体を禁止する同規則は過剰な対応である、との判断によるものであった。

この判決には、「ＥＰＡ規制が公布された平成元年（１９８９年）７月時点で米国内で製造、輸入、販売等が行われていない石綿含有製品と新しい石綿及び石綿含有製品の使用については禁止することができる」という項目が含まれていたため、ＥＰＡは、平成４年（１９９２年）４月の連邦官報で、平成元年（１９８９年）７月時点で製造、輸入、販売等が行われていないものとしてビニル石綿床タイル等１４品目を禁止する旨発表した。これに対し、石綿情報協会／北米をはじめとする団体が、「禁止された製品の中には、製造されていた製品や、輸入され使用されていたものもある。したがって、これらは禁止品目より除外されるべきである」との主旨でＥＰＡに抗議を申し入れた。

この抗議を受け入れた形で、ＥＰＡは平成５年（１９９３年）１１月、連邦官報において、平成４年（１９９２年）の禁止品目１４品目のうちの８品目とそのほかの１０品目、併せて１８品目（石綿スレートなど）の使用を正式に認めた。その結果、６品目が禁止、１８品目が自由に使用可能となった。また、平成元年（１９８９年）に製造されていなかった石綿含有製品以外の新しい石綿含有製品を製造するときには、ＥＰＡの承認を受けなければならないこととなった。なお、平成１１年（１９９９年）時点で使用が認められる製品は２８品目となっている。

一方、労働者のばく露防止対策については、昭和４５年（１９７０年）の労働安全衛生法に基づく３つの連邦政府規制（「産業全般に係る労働安全衛生基準（１９１０．１００１）」「造船業に係る労働安全衛生基準（１９１５．１００１）」及び「建設業に係る労働安全衛生基準（１９２６．１００１）」）に規定されている。これらにおいては、作業環境の測定、排気装置及び除じん装置の設置、湿潤化、保護具の提供、健康診断等が義務付けられている。なお、昭和６１年（１９８６年）にいったん追加された石綿含有製品の吹付け禁止条項については、昭和６３年（１９８８年）の連邦控訴審の決定に基づき、平成元年（１９８９年）に削除された。

（６）カナダ

主要な石綿（クリソタイル）生産国であるカナダでは、クリソタイルについては、昭和５８年（１９８３年）に連邦政府が「カナダにおける石綿の規制に対する最新のアプローチ」として管理使用のアプローチを承認する等、管理して使用すれば安全であるという立場を一貫してとっている。

このため、昭和６１年（１９８６年）に採択されたＩＬＯ石綿条約については、

クロシドライトの使用を原則禁止する一方で、クリソタイルについては管理使用を認めたものであるとして、昭和６３年（１９８８年）に批准した。また、「有害製品取締法」及びこれに基づく規則を制定し、クロシドライトを含む製品については、一定の条件を満たす場合には、石綿セメント管、トルクコンバーター、一定の隔膜、耐酸、耐熱のパッキン等の広告、販売、輸入を認めることとし、また、建物内部の吹付け石綿など低密度で脆弱な製品の使用を原則禁止した。

また、フランスがクリソタイルを含めた石綿の使用禁止措置を決定したこと（平成８年（１９９６年））に対して、カナダはＷＴＯに提訴した（平成１２年（２０００年）にカナダ敗訴）。

一方、労働者のばく露防止対策としては、「労働安全衛生規則」により、排気装置、一定有資格者の配置、気中濃度の測定、健康診断、保護具の使用等が義務付けられ、また、「有害製品法」により容器等への表示について義務付けられている。

３　国際機関における見解

（１）ＩＬＯ

石綿についてのＩＬＯの見解は、昭和４７年（１９７２年）に「職業がんについての専門家会議」において、石綿を職業がんの危険性が認められる物質の一つとして列記したところから始まる。その後、昭和６１年（１９８６年）にはＩＬＯ石綿条約を採択し、クロシドライトやその含有製品の使用禁止、石綿の吹付け禁止等の必要な措置を規定した。詳細については以下のとおり。

ア　昭和４７年（１９７２年）　職業がんについての専門家会議
　石綿を職業がんの危険性が認められる物質の一つとして列記。

イ　昭和４９年（１９７４年）６月２４日　ＩＬＯ職業がん条約採択
　発がん物質の危険から労働者を保護することを目的として採択された。（ＩＬＯ駐日事務所ＨＰより）

ウ　昭和５５年（１９８０年）　「業務災害の場合における給付に関する条約（第１２１号条約）」（以下「ＩＬＯ業務災害給付条約」という。）職業病一覧表の改正
　１９６４年に採択されていた条約の職業病一覧表が改正され、「石綿肺」に加え、「石綿によって生じる肺がん又は中皮腫」を追加。

エ　昭和５８年（１９８３年）　石綿の安全使用に関する専門家会議
　同会議において、「石綿を安全に使用するための実施要綱」（ILO Code of Practice, "Safety in the Use of Asbestos”）が承認。
　この実施要綱には、石綿粉じんばく露によって起きるおそれのある健康障害として肺がんと中皮腫等を紹介し、労働者の健康を保護するための基本的事項と、石綿粉じんばく露を最小限にするための監督官庁、事業者、労働者の義務事項や労働者の健康管理の進め方、石綿の代替品への置換えの必要性などについて記述されている。また、石綿採掘や石綿セメント製造等の作業、建設及び取壊しなどの作業での石綿ばく露防止対策についても述べられて

いる。特に取壊し作業においては石綿含有絶縁材や被覆材の確認について規定されている。

オ　昭和６１年（１９８６年）6月２４日　ＩＬＯ石綿条約採択

職業上の石綿へのばく露による健康に対する危険の防止や労働者の保護等を目的として採択したものである。

このために必要な法令の制定及び定期的な見直しと十分な監督制度による実施が求められるところであり、具体的には、クロシドライトやその含有製品の原則使用禁止、石綿の吹付け原則禁止、ばく露限界又はほかのばく露基準の設定と見直しのほか、可能な場合には石綿又は石綿含有製品を無害または有害性の低い他の物質や製品などで代替させること、などの規定が含まれること等が必要であるとされている。（ＩＬＯ駐日事務所ＨＰより）また、クロシドライトの代替が合理的に実行不可能な場合には労働者の健康が危険にさらされないことを確保する手段をとることを前提として労使団体と協議の上、使用禁止の緩和を行うことを認めている。

（参考）我が国は、クロシドライトの使用禁止、石綿吹付け作業の禁止等、条約の主要な規定については従前から実施していたところ、平成１７年（２００５年）の石綿則の制定等により条約と完全に整合することとなり、平成１７年（２００５年）８月１１日に批准。同日現在で２８カ国が批准している。欧米先進国の中では、ドイツ及びカナダは批准しているが、イギリス、フランス及び米国は未批准。

（２）ＷＨＯ

ＷＨＯやその付属機関であるＩＡＲＣの石綿についての見解は、昭和４７年（１９７２年）のＩＡＲＣの研究会議やＩＡＲＣにおける研究グループの報告において、石綿ばく露と中皮腫発生の関係等が示唆されたことにはじまり、平成元年（１９８９年）には、ＷＨＯがアモサイトやクロシドライトの使用禁止を勧告するに至っている。なお、石綿の代替品に関しては、ＩＡＲＣが昭和６３年（１９８８年）に石綿代替品であるグラスウール、ロックウール等をいったん「発がん性の可能性あり」と分類したものの、平成１３年（２００１年）にグラスウール等を「発がん性に分類しない」と再評価している。詳細については以下のとおり。

ア　昭和４７年（１９７２年）　ＩＡＲＣ「石綿の生物学的影響(Biological Effects of Asbestos)」に関する研究会議

同研究会議においては、いずれの種類の石綿繊維であっても、ある状況下では、石綿繊維は気管支系のがん発生の危険度を高めることが示唆されたと総括している。また、同時に一部を除き石綿繊維はいずれも中皮腫発生の危険度にも関係のあることが認められるべきであるとしている。ただし、この会議において発表された報告では、例えば、クリソタイルの採掘及び粉砕作業は他の石綿製造過程や、石綿断熱材の利用などにおける作業に比してがん発生の危険度はかなり低いことが示唆され、また、発がん性を支配する要因は喫煙であるとし、喫煙は肺がんに関しては特に重要であるが、中皮腫についてはそうではないのではないかとしている。

イ　昭和４７年（１９７２年）　ＩＡＲＣ「人に対する化学物質のがん発生危険

の評価（Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man)」に関する研究グループの報告

石綿紡績工業や造船所における石綿ばく露労働者の死亡率に関するレトロスペクティブ又はプロスペクティブな疫学調査成績から、気管支がん、肺がん、胸膜及び腹膜の中皮腫の発生と石綿ばく露との関連性の存在は極めて確かな事実であると評価している。

ウ　昭和５２年（１９７７年）　ＩＡＲＣの見解(IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Man)

クリソタイル、アモサイト、クロシドライト等を含有する混合繊維ばく露労働者群に肺がん発生の超過危険が存在することを認めている。また、胸膜及び腹膜の中皮腫についても、クロシドライト、アモサイト、クリソタイルの職業的ばく露を受けると発生する危険が存在するとしている。

エ　昭和６１年（１９８６年）　ＷＨＯが環境保健クライテリア※（ＥＨＣ５３）を公表

石綿、その他の天然鉱物繊維に係る労働衛生及び公衆衛生上の勧告を取りまとめた。

※　環境保健クライテリア（ＥＨＣ）・・・種々の化学物質について、人の健康に及ぼす影響を総合的に評価し、各化学物質ごとに「環境保健クライテリア」として公表している。

オ　昭和６２年（１９８７年）　ＩＡＲＣによる石綿の人に対するがん原性の根拠（Evidence for carcinogenicity to humans）についての見解

石綿はヒト及び動物への発がんに関する研究において発がん性は十分（Sufficient）と評価し、最終評価は第１群※（ヒトに対してがん原性である）とした。

※　ＩＡＲＣのヒト発がん性の最終評価（ヒト・動物に対する研究の評価に基づくもの）

第１群　ヒトに対してがん原性である
第２群
　第２Ａ群　ヒトに対してがん原性でありうる
　第２Ｂ群　ヒトに対してがん原性となる可能性がある
第３群　ヒトに対するがん原性として分類され得ない
第４群　ヒトに対しておそらくがん原性でない

カ　昭和６３年（１９８８年）　ＩＡＲＣの見解

石綿代替品であるグラスウール、ロックウール等を「発がん性の可能性あり」と分類した。（のち、平成１３年（２００１年）に再評価）

人造鉱物繊維	ヒトに対する発がん性
グラスウール	２Ｂ（ヒトに対してがん原性となる可能性がある。）
グラスフィラメント	３（ヒトに対するがん原性として分類され得ない。）
ロックウール	２Ｂ（ヒトに対してがん原性となる可能性がある。）
スラグウール	２Ｂ（ヒトに対してがん原性となる可能性がある。）
セラミックファイバー	２Ｂ（ヒトに対してがん原性となる可能性がある。）

キ　平成元年（１９８９年）　ＷＨＯの勧告

アモサイトとクロシドライトの使用禁止

ク　平成１３年（２００１年）　ＩＡＲＣの見解

石綿の主要な代替品であるガラス繊維を「発がん性の可能性あり」から「発がん性に分類しない」と再評価した。

人造鉱物繊維	ヒトに対する発がん性
断熱材グラスウール	３（ヒトに対するがん原性として分類され得ない。）
グラスフィラメント	３（ヒトに対するがん原性として分類され得ない。）
マイクログラスウール	２Ｂ（ヒトに対してがん原性となる可能性がある。）
ロックウール	３（ヒトに対するがん原性として分類され得ない。）
スラグウール	３（ヒトに対するがん原性として分類され得ない。）
セラミックファイバー	２Ｂ（ヒトに対してがん原性となる可能性がある。）
ニューファイバー	分類できない

第６　労災補償対策について

１　石綿による健康障害に対する労災補償の沿革

(1)　労働基準法の制定と業務上疾病の範囲（労働基準法施行規則第３５条）

昭和２２年（１９４７年）、労働基準法（昭和２２年法律第４９号）及び労働者災害補償保険法（昭和２２年法律第５０号）が公布・施行されたが、この時、労災補償の対象となる業務上疾病の範囲に関しては、労働基準法施行規則（昭和２２年厚生省令第２３号）第３５条で規定した。

労働基準法施行規則第３５条は、業務上疾病の範囲を有害因子の種類別に、物理的有害因子（外力、熱、光線、放射線、圧力、振動、騒音等）による疾病、金属や化学物質による疾病、病原体による感染症等に分けて具体的な疾病を列挙したが、これら具体的に列挙した疾病のほか、同条第３８号は「その他業務に起因することの明らかな疾病」と規定した。これは、明示的に列挙された疾病以外のものについても、個々の事例に則して業務起因性があると認められる場合には、補償の対象とし得る途を残しておくという趣旨によるものであり、「包括的救済規定」としての性格を有した。

なお、職業がん等については、タール・ピッチ等による原発性上皮がんを列挙したのみであり、この時期、石綿による肺がん、中皮腫の発症に関する医学的知見は国内外において、まだ存在しなかった。

(2)　石綿肺に係る補償

労働基準法施行規則第３５条第７号は「粉じんを飛散する場所における業務によるじん肺症及びこれに伴う肺結核」と規定した。じん肺は、けい肺、石綿肺、アルミニウム肺等の総称であり、これにより石綿肺は当然に補償の対象となった。

我が国においては、戦前から鉱山労働者を中心にけい肺の問題が発生していたが、その後、石綿製品製造業に従事する労働者の石綿肺の問題も発生した。記録上確認される最初の事案としては、昭和２９年（１９５４年）、東京労働基準局長から本省労働基準局長へ石綿肺に係る労災補償についてりん伺が行われ、昭和３０年（１９５５年）、業務上との判断を示している。また、昭和３１年（１９５６年）には、石綿肺に合併した肺結核について、業務上との判断を示している。

(3)　石綿肺がん及び中皮腫に係る労災認定事例

ア　石綿肺がん

記録上確認できる石綿による肺がんに係る最初の労災認定事例は、昭和４８年(１９７３年)である。これは、大阪労働基準局長よりりん伺された労災請求事案に対し、「石綿肺結核兼肺がんによる死亡労働者の業務上外について」（昭和４８年５月１１日付け基収第２２７８号）により、労働基準法施行規則第３５条第３８号の包括的救済規定により、石綿配合作業に従事した労働者に発症した石綿肺がんについて業務上との判断を示している。

この後、大阪労働基準局長から２件の労災請求事案がりん伺されたのに対し、「石綿肺がんによる死亡労働者の業務上外について（回答）」（昭和５０年７月５日付

け基収第２３０２号）により、1件は業務上、1件は業務外との判断を示している。

後述する昭和５３年（１９７８年）の認定基準の策定の前後に全国の労働基準監督署において労災認定された石綿肺がん事例を収集し、昭和５４年（１９７９年）までに１８件の石綿肺がんが労災認定されていたことが記録上明らかになっている（年度別の労災認定件数については明らかではない。）。

イ　中皮腫

我が国における最初の石綿による腹膜の中皮腫症例は、昭和４８年（１９７３年）、小泉岳夫らが紹介した大阪・石綿加工業従事者のものであった（日内会誌、６２巻７号、７８３－７８７）。また、最初の石綿による胸膜の中皮腫症例は、昭和４９年（１９７４年）、姜建栄らが紹介した大阪堺の断熱材加工の経営者のものであった（日胸疾会誌、１２巻8号、４５８-４６４）。

なお、小泉岳夫らが紹介した症例は、昭和５３年（１９７８年）、業務上と認定され、中皮腫症例の最初の労災認定事例となっている。

2　業務上疾病の範囲の見直しと認定基準の策定

(1)　業務上疾病の規定方法（例示列挙のうえ包括的救済規定を設ける方式）

労働基準法施行規則第３５条による業務上疾病の範囲の規定の仕方は、一定の疾病を具体的に列挙するとともに、それ以外の疾病も個別に認定できる包括的救済規定を設ける方式を採用した。

すなわち、人の健康を害するとの医学的知見が得られている有害因子とその有害因子によって引き起こされることが明らかになっている疾病を具体的に定めて迅速・適正な労災補償を容易にするとともに、包括的救済規定を設けることにより、具体的に疾病が列挙されていなくとも、個々の事例に則して業務起因性があると認められた場合に労災補償を受けることができることとしたものである。

この方式は、ＩＬＯの指定する疾病をもれなく包含する職業病の範囲を法令に定めることを要求しているＩＬＯ業務災害給付条約及び「業務災害の場合における給付に関する勧告（第１２１号勧告）」を満たすものである。

昭和５３年(１９７８年)に労働基準法施行規則第３５条を改正し、石綿による肺がん及び中皮腫を業務上疾病として例示する以前においても、前記のとおり、石綿による肺がんについて相当数の事案を業務上と認めていることからも、この方式は、業務との因果関係についての医学的評価が確立していない疾病についても、その実態に即した救済を図るという機能を果たしていた。

(2)　労働基準法施行規則第３５条の見直し

ア　職業がんに係る労災請求の増加

我が国における業務上疾病の発生状況は、戦後、年2万件前後で推移していたが、昭和４２年（１９６７年）頃から急速に増加し、昭和４７年（１９７２年）には3万件を超えるに至った。我が国が高度成長期を迎え、産業現場では新規化学物質の導入

等の新しい要因に基づく疾病が発生するなどの変化が現れ、化学物質による健康障害も毎年1，000件を超える状態が続いた。

このような中、昭和40年代（1965年～1974年）後半になって石綿肺がんをはじめ、塩化ビニルによる肝血管肉腫、クロムによる肺がん、じん肺肺がん等の職業がんに係る労災請求事案が本省にりん伺され、本省において個別に業務上外の判断を行った。

また、この時期には、昭和47年（1972年）6月の安衛法の制定を契機に、労働基準法に基づいて制定していた有機溶剤中毒予防規則、鉛中毒予防規則、四アルキル鉛中毒予防規則、特化則、電離放射線障害防止規則等による労働者の健康障害防止のための規制の内容を充実・強化するとともに、再整理、体系化した。

イ　労働基準法施行規則第３５条の見直しとその背景

このような職業がんに係る労災請求の増加や健康障害防止のための規制の整備と時期を同じくして、労働基準法施行規則第35条の業務上疾病の範囲の見直しの作業に着手した。

この時期、見直し作業に着手した背景としては、様々な職業がんに係る労災請求について、本省において個別に業務上外の判断を行う際に多大な時間を要する場合が多かったことから、急増する請求に迅速・適正に対応するため、業務上疾病の範囲の見直しを行い、医学的評価の確立した疾病を具体的に明示するとともに、これに対応する認定基準を策定し、全国斉一的な事務処理を確立することが必要であると考えたことによる。また、当時社会的に問題となった塩化ビニルによる肝血管肉腫・悪性腫瘍、クロムによる鼻中隔穿孔及び肺がん等の疾病の発生を契機として、国会、労働団体等からも労働基準法施行規則第35条を見直し、職業性疾病の範囲について検討を加えるべきとの指摘が行われたことも背景となった。

ウ　労働基準法施行規則第３５条の改正

昭和51年（1976年）4月、「業務上疾病の範囲等に関する検討委員会」を設置し、同年5月から約1年6か月にわたる検討を行うとともに、各専門分野における多数の医学専門家の意見も聴取し、この検討結果に基づいて、労働基準法施行規則第35条の改正案を作成し、中央労働基準審議会及び労働者災害補償保険審議会の審議、公聴会における意見聴取等の手続を経て、労働基準法施行規則の一部を改正する省令（昭和53年労働省令第11号）により、業務上疾病の範囲を定める別表第1の2を定め、昭和53年（1978年）4月1日から施行した。

改正の要点の1つである職業がんについては、昭和49年（1974年）に設置された「有害物等に関する検討専門家会議」の検討結果をベースに、国内外における症例報告、動物実験結果、疫学調査等の各種の論文を収集し、これに基づいて検討を行い、業務との因果関係が確立していると評価された疾病を具体的に例示した。石綿による職業がんについては、別表第1の2の第7号の7で「石綿にさらされる業務による肺がん又は中皮腫」として例示した。

エ　審議会の意見

なお、労働基準法施行規則別表第1の2の制定の過程において、昭和53年（1978年）3月、中央労働基準審議会及び労働者災害補償保険審議会において、改正

規則の運用に当たり配慮すべき事項として指摘された主な意見は次のとおりであった。行政においては、その後、これらの意見を踏まえた対応を行った。

① 新しい疾病の発生等に対処し得るよう医学専門家による委員会を設置し、今後定期的な検討を行うこと。

② 改正を契機に認定基準が厳しくなることのないよう留意すること。

③ 必要な認定基準等の作成・整備を図り、また、必要な解説を行い、周知に努めること。

④ 改正省令の施行に合わせ、認定の促進等に努め、認定に係る労働者の負担の軽減に配慮すること。

(3) 認定基準の策定

ア 石綿による健康障害に関する専門家会議における検討

「業務上疾病の範囲等に関する検討委員会」の検討と並行して、石綿による肺がん、中皮腫の業務上外の判断の基準を検討するため、昭和51年(1976年)9月、「石綿による健康障害に関する専門家会議」を設置し、昭和53年(1978年)9月、同会議より「石綿による健康障害に関する専門家会議検討結果報告書」が提出された。

報告書においては、産業現場における石綿ばく露実態、石綿の化学組成及び物性、動物実験結果、臨床、病理、疫学、肺がん・中皮腫の量－反応関係、環境管理、健康管理が網羅的に検討され、概要以下の結論が示された。

① 肺がんについては、最近の疫学調査の結果から、石綿ばく露量が大となるにつれて肺がん発生のリスクが大きくなる傾向が見られ、症例としては石綿ばく露期間がおおむね10年を超える労働者に発生したものが多い。

② 中皮腫については、個々の中皮腫患者に石綿ばく露の程度が大であった例が多いことのほか、現在では動物実験によって石綿による中皮腫の発生が確認されており、疫学調査と併せて、石綿ばく露と胸膜及び腹膜の中皮腫の発生とが関連づけられている。石綿ばく露との関係については、中皮腫の症例報告からみた石綿ばく露期間は10年以上の場合が比較的多いが、5年未満といった短い例もある。

イ 認定基準の策定

上記報告書を踏まえて認定基準の策定を行い、「石綿ばく露作業従事労働者に発生した疾病の業務上外の認定について」(昭和53年10月23日付け基発第584号)を発出した。

認定基準の主な内容は、次のとおりであった。

① 石綿ばく露作業として、次の作業を示したこと。

- 石綿を含有する鉱石又は岩石の採掘、搬出又は粉砕その他石綿の精製に関する作業
- 石綿製品の製造工程において石綿粉じんのばく露を受ける作業(5つの作業を例示)
- 石綿若しくは石綿製品の取り扱い又は石綿製品を被覆材若しくは建材とし

て用いた建造物の補修、解体等の作業工程において石綿粉じんばく露を受ける作業（４つの作業を例示）

② 対象疾病として、肺がん、胸膜及び腹膜の中皮腫を明らかにしたこと。

③ 石綿ばく露作業従事労働者に発生した疾病の業務上外の認定要件の一つとして、石綿ばく露作業従事期間を、肺がんについては１０年以上、中皮腫については５年以上としたこと。

④ 石綿による肺がん又は中皮腫と診断される根拠として、次の医学的所見が認められること。

- 肺がんについては、胸部エックス線写真による胸膜の肥厚斑影又はその石灰像、かくたん中の石綿小体等の臨床所見、又は生検、剖検等に基づく肺のびまん性線維増殖、胸膜の硝子性肥厚又は石灰沈着、肺組織内の石綿繊維又は石綿小体等の病理学所見
- 中皮腫については、じん肺法に定めるエックス線写真の像の第１型以上である石綿肺の所見、又は剖検等に基づく肺のびまん性線維増殖、胸膜の硝子性肥厚又は石灰沈着、肺組織内の石綿繊維又は石綿小体等の病理学所見

なお、石綿ばく露作業従事期間が上記③の期間に満たない場合であっても一定の医学的所見が認められる場合には、本省りん伺により個別に業務上外の判断を行うこととした。

3 業務上疾病の範囲に係る定期的検討、調査研究の状況

(1) 業務上疾病の範囲に係る定期的検討

昭和53年（1978年）、「労働基準法施行規則第35条専門検討会」を設置し、以後定期的に業務上疾病の範囲に関する検討を行った。

検討会においては、前年1年間の業務上疾病の認定状況、別表第1の2各号において具体的に列挙した疾病以外の認定事例、化学物質による中毒及び職業がんの認定状況（石綿による肺がん及び中皮腫の労災認定状況を含む。）、包括的救済規定により個別に業務上疾病として認定した事例について報告され、これらの報告を踏まえて新たに追加すべき疾病の有無について検討された。

(2) 石綿による健康障害等に係る医学的知見の収集

ア 委託研究

業務上疾病に係る国内外の研究動向等を行政として的確に把握するため、専門家に対し研究を委託した。石綿に関連する委託研究の実施状況は次のとおりである。

① 「石綿及び石綿代替品の生体影響に関する研究」
（平成6年（1994年）3月 主任研究者 森永謙二）

② 「アスベストに関する最近の国際情勢」

（平成9年（1997年）2月　研究者　土屋健三郎）

③　「アスベストによる肺障害」
（平成11年（1999年）3月　主任研究者　井内康輝）

④　「職業性石綿ばく露の状況と疾病の発生状況について」
（平成13年（2001年）3月　主任研究者　吉積宏治）

⑤　「欧州における職業がんの動向と労災補償について」
（平成16年（2004年）3月　研究者　森永謙二）

イ　文献収集評価

平成6年度（1994年度）から、財団法人労災保険情報センターへ文献収集評価事業を委託し、平成10年度（1998年度）及び平成14年度（2002年度）の2回、石綿による健康障害に関する文献を収集した。収集された文献は、医学専門家による文献検討委員会において評価検討され、その結果必要とされた文献について概要（アブストラクト）が作成され、原文及び日本語訳とともにデータベース化された。

平成10年度（1998年度）：検索期間　国内　～1997年
国外　～1998年
評価完了文献　262件

平成14年度（2002年度）：検索期間　国内　1998年～2001年
国外　1998年～2002年
評価完了文献　108件

ウ　これらの調査研究等は、平成14年（2002年）の認定基準改正のための検討会において検討の基礎資料とされた。

4　認定基準の改正

(1)　検討会における検討

石綿による疾病の労災認定については、認定基準に基づきその処理を行ってきたが、平成13年（2001年）にこれまで労災請求・認定事例がなく、認定基準に認定要件を定めていなかった心膜原発性の中皮腫（以下「心膜中皮腫」という。）の労災補償請求がなされ、複数の専門家の意見によって、業務上と判断した。

これを契機に、①労災認定件数が増加傾向にあった中皮腫の労災請求事案に迅速・適正な認定を行うため、心膜中皮腫を含めた中皮腫に係る認定要件の見直しが必要と考えたこと、②石綿肺、肺がん、中皮腫以外の石綿関連疾患については認定基準に認定要件が示されていなかったため、その具体的取扱い等を明確にする必要があったこと等から、平成14年（2002年）10月、「石綿ばく露労働者に発生した疾病の認定基準に関する検討会」を設置し、認定基準の見直しに着手した。

同検討会は計7回開催され、過去3年間の労災認定事例の分析及び最新の医学文献等の検討が行われ、平成15年（2003年）8月、検討結果が報告書としてまとめられた。報告書は、関係省庁及び省内関係部局に配布するとともに、厚生労働省ホームページで公表した。

報告書においては、以下の提言がなされた。

① 石綿ばく露との関連が明らかにされている疾病として掲げられている「胸膜又は腹膜の中皮腫」に、「心膜、精巣鞘膜の中皮腫」を追加すること。
② 石綿ばく露との関連が明らかにされている疾病として、「良性石綿胸水」及び「びまん性胸膜肥厚」を追加すること。ただし、業務上外の判断は、個々に行うこと。
③ 石綿ばく露指標として重要な「胸膜プラーク」を、認定要件として独立させること。
④ 肺組織内の石綿小体(石綿繊維)も重要な石綿ばく露指標であることの周知徹底を図ること。
⑤ 中皮腫について、認定要件の一つである石綿ばく露作業への従事期間を「5年以上」から「1年以上」にすること。
⑥ 石綿ばく露作業の例示を見直し、整理を行うこと。見直しに当たっては、石綿製品等を取り扱うことによる直接ばく露の作業のみならず、間接ばく露の可能性のある作業についても留意しなければならないことを周知すべきであること。
⑦ 肺がんについては、石綿ばく露作業への従事期間を除き、中皮腫の認定要件見直しに合わせて、認定要件を整理すること。
⑧ 石綿関連疾患及びその労災補償上の取扱いについて、関係労使のみならず、中皮腫の診断・治療に携わるすべての医療機関及び医療関係者等への周知徹底を図ることが肝要であること。

(2) 認定基準の改正

上記提言に基づき認定基準の改正を行い、「石綿による疾病の認定基準について」(平成15年9月19日付け基発第0919001号)を発出した。

主な改正点は次の通りである。

① 石綿との関連が明らかな疾病として、認定基準には「胸膜又は腹膜の中皮腫」を示していたが、これに「心膜、精巣鞘膜の中皮腫」を追加したこと。
② 石綿との関連が明らかな疾病として、「良性石綿胸水」及び「びまん性胸膜肥厚」を新たに例示したこと。
③ 石綿ばく露作業については、過去の労災認定事例等を踏まえて、次のものを追加したこと。また、石綿ばく露作業の例示に当たっては、「石綿原料に関連した作業」、「石綿製品の製造工程における作業」及び「石綿製品等を取り扱う作業」等に分類・整理したこと。
- 倉庫内等における石綿原料等の袋詰め又は運搬作業
- 石綿製品が用いられている車両の補修又は解体作業
- 石綿又は石綿製品を直接取り扱う作業の周辺等において、間接的なばく露を受ける可能性のある作業

④ 中皮腫に係る認定要件のうち、石綿ばく露作業への従事期間を「5年以上」から「1年以上」に短縮したこと(なお、この従事期間の要件については、従来から従事期間が5年に満たない場合であっても一定の医学的所見が認められる場合には、本省協議により業務上外の判断を行っており、この方式は改正認定基準においても踏襲した。)。
⑤ 肺がん及び中皮腫の医学的所見に係る要件のうち、石綿ばく露指標として重要な

「胸膜プラーク（胸膜肥厚斑）」及び「石綿小体又は石綿繊維」をそれぞれ独立させる等の見直しをしたこと。

5　認定基準等の周知

(1)　認定基準等の周知

「石綿にさらされる業務による肺がん又は中皮腫」が業務上疾病に該当すること及び認定基準（昭和53年(1978年)策定）については、石綿関連業界団体ほか、関係労使団体はもとより、患者の診断・治療に当たる医療機関に周知するため、日本医師会等を通じて周知した。さらに、一般に周知するため、各種雑誌への寄稿、解説本の作成等を行った。

また、平成15年(2003年)に認定基準を改正した際には、周知用パンフレットを作成し、労使団体や日本医師会等の関係団体を通じて配布したほか、産業保健推進センター等の相談窓口での周知や地方公共団体の広報誌への掲載等を実施した。

さらに、労災補償請求について適切に助言できるよう、石綿ばく露歴が医療機関において容易に確認できるチェックリストを作成し、日本医師会等を通じて医療機関に周知した。

(2)　石綿による業務上疾病についての患者及び医療機関における認知について

平成15年（2003年）の「人口動態調査」によれば、平成15年（2003年）に中皮腫により死亡したのは878人である。一方、平成15年度（2003年度）における中皮腫の労災認定者数は83人であり、この間の乖離が大きいとの指摘がなされている。

中皮腫は石綿ばく露と特異的な関係があると指摘されており、欧米の報告の中には中皮腫の約80％が石綿ばく露と関連があるとされているものがあるが、日本では調査に基づく知見が確立しているとはいえない状況にある（岸本卓巳岡山労災病院副院長は、平成17年8月3日、参議院厚生労働委員会において参考人として、「悪性中皮腫は7割から8割方が石綿によって起こってくると成書にも書かれている。石綿ばく露によらない中皮腫はSV40ウィルス、遺伝、放射線、トロトラスト等化学物質である。」と発言した。）。

しかしながら、中皮腫による死亡者数からみて労災認定者数が少ないという状況が見られることについては、今後その詳細な実態の把握を行う必要があるが、

① 行政に寄せられた最近の相談事例に見られる状況（主治医から中皮腫という診断名は告知されたが、その原因として、石綿ばく露の可能性を示唆されず、労災請求の機会を失った等の相談例がみられること。）

② 中皮腫の労災請求において不認定事例は少ないこと（平成14年度（2002年度）及び平成15年度（2003年度）における中皮腫に係る全処理件数141件中138件を業務上、3件を業務外と認定しており、請求が行われた上で不認定としている事例は少ないこと。）

などの行政として把握している事実から見ても、患者、医師双方において、作業環境における石綿ばく露と発症との関連性についての認識がないまま労災請求に及んでいない事例も相当数存在しているものと考える。

6　国際機関の動向

ILOは、昭和39年（1964年）第48回総会において、ILO業務災害給付条約を採択した(我が国は、昭和49年(1974年)、この条約を批准)。

同条約では、職業病リスト（付表Ⅰ）において、石綿に関するものとしては、「1.組織硬化性の鉱物性粉じんによるじん肺（けい肺、炭けい肺、石綿肺）及びけい肺結核（けい肺が労働不能又は死亡の主たる原因である場合に限る。）。」と規定されており、石綿による健康障害としての肺がん、中皮腫は、対象とはされていなかった。

昭和47年（1972年）、ILOは専門家会議の報告の中で、石綿等のヒトへの発がん性の評価替えをし、石綿繊維の吸入は、線維症及び種々の異常に加えて、肺がん及び種々の漿膜の中皮腫の原因となることを認め、翌昭和49年（1974年）、第59回ILO総会においてILO職業がん条約を採択した。

ILOは、昭和55年（1980年）、第66回総会において、ILO業務災害給付条約の付表Ⅰ（職業病リスト）を改正し、石綿に関しては「石綿による肺がん又は中皮腫」と初めて明示した。我が国は、翌昭和56年(1981年)、この付表Ⅰの改正の受諾をILO事務局長に通告した。

第７　建築物内に使用されている石綿に係る対応について

１　建築物内に使用されている石綿に係る対応

（１）概略

昭和６２年（１９８７年）初めより、学校等において吸音・遮断用等に使用されている吹付け石綿が社会問題となっていたことを受け、環境庁大気保全局大気規制課長及び厚生省生活衛生局企画課長の連名で「建築物内に使用されているアスベストに係る当面の対策について」(昭和６３年２月１日付け環大規第２６号・衛企第９号)を、都道府県衛生・環境主管部（局）長等あて発出した。

（２）関係省庁との連携

本通知では、「アスベストは、その繊維が空気中に浮遊した状態にあると危険であると言われており、劣化・損傷した吹付け材が存在する場合、除去等の適切な処置を検討する必要があること」等について、関係部局と連携の上で実情に応じた対策の推進に努めるよう、自治体に対して周知している。本通知は、当時、環境庁及び厚生省がそれぞれの対応において連携し、環境庁大気保全局大気規制課長及び厚生省生活衛生局企画課長の連名で発出したものである。

（３）当時の国際的な情勢、研究や学説の動向

① ＷＨＯによる、昭和６１年（１９８６年）の「環境保健クライテリア（ＥＨＣ）：アスベスト及びその他の天然鉱物繊維」では、

・　一般居住環境においては、アスベストに起因する悪性中皮腫及び肺がんの危険性の確実な数量化はできないが、恐らく検出できないほど低いこと

・　一般居住環境においては、石綿肺の危険性は実質的にはゼロであること

等が報告されている。

② 昭和６２年（１９８７年）初めより、学校等において吸音・断熱用等に使用されている吹付け石綿が社会問題となっていたことを受け、厚生省では、昭和６２年（１９８７年）８月より「建築物内における健康に影響を及ぼす粉じんの実態及びその抑制に関する研究」を実施した。

同研究の中間報告※（昭和６３年（１９８８年）1月２０日）では、「アスベストは、その繊維が空気中に浮遊した状態にあると危険であると言われており、劣化・損傷した吹付け材が存在する場合、除去等の適切な処置を検討する必要があること」等が報告され、この中間報告を踏まえ、環境庁とも連携し、本通知を発出した。

※　同年３月の最終報告も内容は実質的に同一。

２　厚生労働省所管施設で使用されている石綿に係る対応

（１）厚生労働省所管施設に関する石綿対策

昭和６２年（１９８７年）に学校等において吸音・断熱用等に使用されている吹付け石綿の存在に大きな関心がもたれ、本通知を発出した中、医療施設、社会福祉施設、公共職業能力開発施設等における石綿の使用状況に関しても、以下のような対応を講じてきた。

（２）病院等医療施設に関する石綿対策

病院をはじめとした医療施設における石綿の使用状況に関しては、

① 厚生省自らが設置し、開設者として責任を有する国立病院・療養所について実態調査を行い、石綿対策として改善措置を講ずるとともに、

② 民間病院を含めた他の開設者が設置した病院については医療関係団体へ周知の通知を発出した。

（３）社会福祉施設等に関する石綿対策

社会福祉施設等における石綿の使用状況に関しては、

① 各地方自治体及び社会福祉法人等が設置する社会福祉施設等について実態調査を行い、

② 除去等の工事を行う必要がある施設については、社会福祉施設整備費の大規模修繕事業として国庫補助の対象とし、適切な対策工事及び維持管理が行われるよう文書で指導を行うとともに、

③ 地方自治体の施設担当者を対象にした全国会議を通じて、その旨の周知徹底を図った。なお、上記①の調査により対応が必要とされた施設について必要な措置がなされたことが概ね確認されている。

（４）公共職業能力開発施設に関する石綿対策

公共職業能力開発施設における石綿の使用状況に関しては、

① 各地方自治体及び雇用促進事業団が設置する公共職業能力開発施設について実態調査を行い、

② この調査により対応が必要とされた施設について必要な措置がなされたことが概ね確認されている。

第８　公衆衛生の観点からの石綿問題への対応について

１　水道に関する石綿問題に係る対応

（１）水道用石綿セメント管の使用及び撤去等

ア　水道用石綿セメント管の使用及び撤去

水道用石綿セメント管は、昭和７年（１９３２年）に国内生産が始まり、昭和２５年（１９５０年）にはＪＩＳ規格が制定された。安価であったことなどから、昭和３０年～４０年代（１９５５年～１９７４年）に生産・使用量が急増した。しかし、管の強度が弱く、破損率が他の管種より高いこともあって、昭和５０年（１９７５年）以降は生産・使用量が大幅に減少し、昭和６０年（１９８５年）１０月に国内生産が中止され、昭和６３年（１９８８年）にはＪＩＳ規格が廃止された。

水道管に使用されている石綿セメント管は、昭和５４年度（１９７９年度）には全水道管路延長の２６．５％を占めていたが、他の管種への変更が進んでいる。特に、平成２年度（１９９０年度）から、老朽度の高い石綿セメント管の更新事業に対してその実施に要する費用の一部を国が補助する「老朽管更新事業」を新設したことなどから着実に更新が進み、平成１５年度（２００３年度）には全水道管路延長の３．２％にまで減少している。

イ　労働安全衛生上の配慮

石綿セメント管の撤去等に伴い切断等を行う作業については、昭和５０年（１９７５年）に改正された特化則の規制対象とされた。昭和６２年（１９８７年）前後の石綿問題への社会的関心の高まりを受けて、厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長から「アスベストに関する資料の送付について」（平成元年２月１日付け衛水第１６号）を各都道府県水道行政担当部（局）長あて発出し、石綿セメント管を取り扱う作業に関し、労働安全衛生、廃棄物処理等の分野での関連通達等を送付して、その周知を図り、適切な取扱いを行うよう依頼した。また、平成２年度（１９９０年度）からの「老朽管更新事業」による補助事業においても、石綿セメント管の取扱いに当たって、安衛法、廃棄物処理法等の規定を遵守することを求めているなど、水道事業者等における石綿セメント管の適切な取扱いについての周知を図ってきている。

（２）水道水中の石綿の健康影響

ア　水道水中の石綿の経口摂取、測定方法等に関する知見の収集整理及び周知

石綿問題に関する社会的関心の高まりに対応して、厚生省では、石綿の経口摂取に関してのそれまでの知見、水中の石綿の測定方法等について、社団法人日本水道協会に対して昭和６１年（１９８６年）に検討を依頼した。同協会では、平成元年（１９８９年）２月に、報告書「水道とアスベスト」（厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課監修）を作成した。同月、同報告書については、

上記の「アスベストに関する資料の送付について」として送付し、周知を図った。

イ　ＷＨＯの飲料水水質ガイドライン

ＷＨＯでは、飲料水の安全性確保のため、飲料水水質ガイドラインを発行している。

石綿については、昭和５９年（１９８４年）の飲料水水質ガイドライン（第１版）では、「現時点で利用できるデータでは、ガイドライン値が必要であるか否かを決定するには不十分である」とされた。また、その後、平成５年（１９９３年）の第２版及び平成１６年（２００４年）の第３版では、「飲料水中のアスベストについて健康影響の観点からガイドライン値を設定する必要はない」とされ、これまでガイドライン値が設定されたことはない。

ウ　水道法に基づく水道水の水質基準設定の検討

平成３年（１９９１年）１１月の第１９回生活環境審議会水道部会水質専門委員会等における水質基準改正の審議では石綿についても検討対象とされ、石綿は呼吸器からの吸入に比べ経口摂取に伴う毒性は極めて小さく、また、水道水中の石綿の存在量は問題となるレベルにないとされたことから、平成４年（１９９２年）の水質基準の改正において石綿の水質基準は設定しなかった。

２　その他

昭和４７年（１９７２年）６月７日の衆議院科学技術振興対策特別委員会において、共産党の山原健二郎議員からの、

・　「大阪で絶縁材あるいは断熱材としての電気器具、建築用のものに広く使われておる石綿の製造工場で従業員に肺ガンが多発しておるという問題が出ております」

・　「これらの工場における――全国的にこれはあると思いますけれども、ガンの定期検診とかあるいは精密検査、健康診断などがなされているんでしょうか」

との質疑に対し、厚生省の滝沢正公衆衛生局長が、

・　「（工場の）周辺の者、住民というような問題が起こり得る可能性がある条件の場合には、これは一般住民対策としてわれわれが健康管理の立場からは実施する必要がございます」

・　「過去のそのような工場が地域社会に粉じんをまき散らしたというような状態はかなり改善されていると思うのでございますが、問題がそういうように発展する可能性は防がれているとは思いますが、あれば一般住民の健診についてはわれわれのほうで考慮する必要がある」

などと述べているが、その後、これに対応して何らかの措置がとられたことは確認できない。

第９　食品添加物等における石綿問題への対応について

１　食品、添加物等の規格基準における石綿問題への対応

（１）食品添加物「タルク」に係る対応

昭和６１年１１月２０日付けの「食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件」（昭和６１年厚生省告示第２０７号）により、「食品、添加物等の規格基準」（昭和３４年厚生省告示第３７０号）に規定していた、食品添加物「タルク」の成分規格中の「定義」を「本品は、天然の含水ケイ酸マグネシウムを精選したもの（後略）」と改正し、「タルク」に石綿を含む不純物が混入することを防止した。

なお、食品添加物「タルク」については、食品添加物等の国際基準を定めるＦＡＯ／ＷＨＯ合同食品添加物専門家会議（ＪＥＣＦＡ）において、平成９年（１９９７年）に初めて基準が設けられた。

（２）食品の残留農薬に係る試験法におけるアスベストテープに係る対応

平成１１年１１月２２日付けの「食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件」（平成１１年厚生省告示第２３７号）により、「食品、添加物等の規格基準」（昭和３４年厚生省告示第３７０号）中、食品中の残留農薬に係る試験法の箇所において記載のあった「アスベストテープ」を、一般に使用される「グラスウールテープ」に改めた。これは、

① グラスウールの方が分析機器への巻き付けが容易であること、
② アスベストテープと同等以上の保温性能が得られること、
③ 食品中の残留農薬に係る試験法という限られた用途であること

から行った改正である。

なお、グラスウールに関しては、当時、ＷＨＯにより「発がん性の可能性あり」に分類されていたが、グラスウールテープの使用はガラスの分析機器に巻き付けることに限られ、ばく露の可能性は低い。また、石綿など安衛法により製造等が禁止されている物質であっても、そのただし書で、試験研究のために使用することは認められる。

平成７年（１９９５年）の安衛令の改正により、クロシドライト及びアモサイトの製造、輸入、譲渡、提供又は使用が禁止されたことから、平成７年（１９９５年）以降、これらを用いた「アスベストテープ」の流通及び使用はなかったと考えられる。

２　ベビーパウダーに関する石綿問題への対応

ベビーパウダーや化粧品の原料として使用されていた「タルク」に不純物として石綿が混入していた製品があることが昭和６１年～６２年（１９８６年～１９８７年）頃に指摘された。

また、昭和６１年度（１９８６年度）に労働省産業医学総合研究所が市販のベビーパウダーを調査した結果、一部の製品にアスベストが検出された。

これらを受け、昭和６２年（１９８７年）３月に「ベビーパウダー等の品質確保

に関する検討会」を設置し、品質確保のための規格及び試験方法を検討し、取りまとめた結果、同年１１月６日に、ベビーパウダーに用いられる「タルク」について、試験により不純物として石綿の混入が認められないことが確認された原料を用いるよう、厚生省薬務局審査第二課長から「ベビーパウダーの品質確保について」（昭和６２年１１月６日付け薬審二第１５８９号）を各都道府県衛生主管部（局）長あて発出した。

第１０　石綿対策における他省庁との連携について

１　安全衛生関係

（１）法令改廃時等の省庁間の連携

昭和４７年（１９７２年）の安衛法の制定当時より、安衛法に基づく法令等の改廃時等には、労働省は、通産省、環境庁、建設省、文部省等の関係各省庁とあらかじめ協議し、必要な調整を行っている。

労働省が石綿に係る規制の改廃時等に他省庁と行ってきた具体的な連携については、以下で詳述する。

（２）がん原性物質としての規制の強化

労働省は、昭和５０年（１９７５年）１０月に特化則を改正し、石綿について、吹付け作業の原則禁止、特定の作業における湿潤化、作業記録の長期保存等の規制強化を行った。

この改正に際して、労働省は、通産省との間で、

① 労働省は、石綿と肺がん又は中皮腫との関連については、その規制の根拠となった疫学調査等について、その対象者その他の条件を示しつつ、やや詳細に通達等により示すこと

② 労働省は、施行通達等を事前に通産省に示すこと

とした。

（３）石綿粉じんによる健康障害予防対策推進に係る通達の発出

労働省は、昭和５０年（１９７５年）の特化則の一部改正に合わせて、５１年通達を発出した。

５１年通達の参考資料の中には、中皮腫患者の中には石綿作業従事者の身内親戚者や工場近くの居住者も存在するとするイギリスの論文(Newhouse,昭和４０年（１９６５年)）が含まれているが、この参考資料は環境庁の委託調査による「公害研究委託費によるアスベストの生体影響に関する研究報告（昭和４７年度)」の一部であり、平成１７年（２００５年）7月２２日の閣議後記者会見において、小池百合子環境大臣も「７１年時点ということで申し上げますと、そのときはＩＬＯが石綿による職業がんを公認しており、当時の労働省が持っていた資料は、環境庁も既に持っていたので、労働省からの連絡が遅かったというようにはとらえていません」との発言を行っている。

また、５１年通達については（２）を踏まえ、参考資料を添付し、その内容を通産省の窯業建材課の担当者に示し、説明している。

（４）石綿関係施設改善等研究会の設置

昭和５０年（１９７５年）4月の安衛令の一部改正を受けて、労働省は通産省と、石綿について、局所排気装置の設置方法等健康障害防止のためのより望まし

い技術的事項についての研究会（「石綿関係施設改善等研究会」）を設け、これに通産省の職員及び必要に応じその推薦する者が参加した。

この研究会には通産省の以下の職員も委員として参加していた。（したがって、委員計１０名のうち、３名が通産省の職員であった。）

- 工業技術院公害資源研究所　課長
- 工業技術院計量研究所　支所長
- 工業技術院機械技術研究所　課長

同研究会における調査結果は、昭和５２年（１９７７年）１２月に「局所排気装置フード　設計資料集成－粉じん（石綿）編－」として取りまとめられている。

（５）工場周辺住民の中皮腫発症のおそれの認識の共有

海外における工場周辺住民の中皮腫の発症例については、５１年通達の参考資料（環境庁の委託調査報告書）において言及されており、その内容については通産省に示し、必要な説明を行っていた。

また、国内で工場周辺住民の発症例が（現時点で把握している限りにおいて）初めて報告されたのは、昭和６１年（１９８６年）に文部省の研究支援により実施された研究の報告書においてであるが、当該研究には労働省産業医学総合研究所の研究員が参加しており、同研究所の昭和６１年度の年報にもその内容が記載され、昭和６２年（１９８７年）に労働省に提出されている。さらに、当該報告書の内容は、同年に環境庁が監修した本にも記載されており、当時の新聞にもこの発症例についての記事が掲載された（昭和６２年（１９８７年）２月１８日朝日新聞夕刊）。

これらのことから、海外及び国内の工場周辺住民の中皮腫の発症例について、関係各省庁は早い時期から認識を共有しており、これを参考として対策を行ってきた。

（６）石綿対策関係省庁連絡会議

平成元年（１９８９年）の大気汚染防止法の改正等を受けて、石綿粉じんの飛散等に関する国民の関心が高まってきたことから、関係省庁相互間において必要な情報交換、意見交換を図るため、平成２年（１９９０年）１０月より「石綿対策関係省庁連絡会議」が設置された。

当該会議の構成員は、防衛施設庁、環境庁（事務局）、文部省、厚生省、通産省、運輸省、労働省及び建設省の課長クラスであった。

平成２年（１９９０年）１０月２９日に第１回石綿対策関係省庁連絡会議が開催され、①石綿の使用禁止を求める意見について、②石綿代替品の開発状況について等の内容が話し合われた。

また、平成５年（１９９３年）５月２１日に第２回石綿対策関係省庁連絡会議が開催され、平成４年（１９９２年）の臨時国会に社会党が提出したアスベスト規制法案に関する動き等について情報提供、意見交換等が行われた。

（７）クロシドライト及びアモサイトの製造等の禁止等

平成７年（１９９５年）にクロシドライト等の製造の禁止を行うための政令改正の際に、通産省からは、法令に基づいた対策を行う必要性については異論の余地はないが、周知について中小企業への配慮から相当期間の猶予を必要とするため、省令改正の施行日を少なくとも公布後６ヶ月としてもらえないかとの申出があったが、労働省はその懸念の点を踏まえて、広報を通じて改正内容の周知徹底を図ること等を理由に、予定どおり施行することとした。また、建設省からは、石綿含有成形材料の取扱いにおいては、吹付け石綿と比べ飛散の危険性は低いと考えられることから、適切な取扱いを担保する措置を付加して、石綿含有成形材料を適用対象外としてもらえないかとの申出があったが、労働省は、規制の必要性から、これも予定どおり適用することとした。

なお、環境庁、文部省、厚生省、運輸省等からは特段の異論はなかった。

（８）クリソタイル製品の製造等の禁止

平成１６年（２００４年）１０月の安衛令の一部改正（クリソタイル製品の製造等の禁止）に当たって、厚生労働省は、平成１４年（２００２年）から平成１５年（２００３年）にかけて合計７回にわたって「石綿の代替化等検討委員会」を開催し、代替化の困難な石綿製品の範囲の絞り込み等を行った。

同検討会には、経済産業省、国土交通省、環境省、文部科学省及び防衛庁の関係各省庁もオブザーバーとして参加していた。

２　労災補償関係

労災保険制度における認定基準の策定･改正に当たっては、他の業務災害補償制度（国家公務員、地方公務員、船員等）を所管している関係省庁等（人事院、地方公務員災害補償基金、社会保険庁等）と常に情報交換を行ってきた。

３　その他

建築物内に使用されている石綿問題に関しては、環境庁大気保全局大気規制課長と厚生省生活衛生局企画課長が連名で各都道府県衛生・環境主管部（局）長等に通達を発出したほか、水道用石綿セメント管の撤去に伴う切断等の作業については、厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長から各都道府県水道行政担当部（局）長に発出した通達において、労働安全衛生や廃棄物処理等の分野の関連通達を送付し、周知を図るなど、連携を図ってきた。

第１１　評価

１　概観

石綿対策の流れとその背景について、現段階で調査した限りにおいて、以下、概観する。

（１）粉じん対策としての石綿対策

石綿による健康障害の問題及びその対策は、ＩＬＯ（国際労働機関）、ＷＨＯ（世界保健機関）の専門家会議等で石綿のがん原性が認められた昭和４７年（１９７２年）より前は、じん肺の一種である石綿肺に着目し、粉じん対策として実施していた。これは、昭和４７年（１９７２年）以降の石綿のがん原性に着目した対策とは質的に異なるものである。

（２）転換期としての昭和４７年（１９７２年）

我が国の石綿対策については、昭和４７年（１９７２年）に、ＩＬＯ、ＷＨＯの専門家会議等で石綿ががん原性物質と認められて以降、昭和５０年（１９７５年）にはがん原性に着目して特定化学物質等障害予防規則（以下「特化則」という。）の改正を行い、石綿等の吹付け作業を原則禁止するなど、逐次規制内容の強化を図った。

また、石綿による肺がんに係る記録上確認できる最初の労災認定は、昭和４８年（１９７３年）に行った。

なお、平成１１年度（１９９９年度）から平成１５年度（２００３年度）までの間に、石綿による肺がん又は中皮腫として労災認定された者の約９割は、昭和４７年（１９７２年）より前に石綿取扱い作業を開始しており、これらの者はがん原性に着目した石綿対策が講じられるより前から作業をしていたものである。

また、がん原性に着目して進めてきた対策が実際に効果を発揮したか否かについては、実際に健康障害を防止できたかどうかがポイントの１つであるが、３０年から４０年という潜伏期間を経て発症するという中皮腫の特質にかんがみれば、今後の健康障害の発生状況を注視する必要があり、現時点で検証を完結することは大変難しい。こうした制約はあるものの、今後対策を適切に展開できるよう、現時点で可能な限りの検証作業を行った。その意味で、この検証文書自体も、１０年、２０年後には再び検証の俎上に載せられるべきものであると考える。

（３）石綿のがん原性に着目した対策の展開

石綿のがん原性に着目した対策としては、昭和４７年（１９７２年）以降、石綿の飛散、ばく露を防止するなど、厳しく管理しつつ、代替化を強力に促進するという観点から、石綿ばく露の危険性の高い吹付け作業の原則禁止、特殊健康診断の義務付け、建築物の解体等の工事に係るばく露防止対策の徹底（湿潤化等）、管理濃度の見直し等、規制を強化したことである。他方、労災補償についても、職業がんに係る労災請求が増加し、石綿による肺がんや中皮腫に係る認定も見られる中、全国的に認定事務の迅速・適正な処理を図る観点から、昭和５３年（１

９７８年)、石綿による肺がん又は中皮腫について業務上疾病として労働基準法施行規則別表に明示するとともに、認定基準を策定している。

（４）第２の転換期：ＩＬＯ石綿条約（昭和６１年（１９８６年））等

その後、厳格な管理から石綿製品の使用そのものを禁止しようという流れが強まってくる。その大きな転換の象徴が、クロシドライト（青石綿）の使用禁止を規定する昭和６１年（１９８６年）の「石綿の使用における安全に関する条約（第１６２号条約）」（以下「ＩＬＯ石綿条約」という。）である。我が国では、クロシドライトについて、昭和５１年（１９７６年）の通達に基づきクロシドライト等の代替化促進について強力に指導を進め、昭和５８年度（１９８３年度)、昭和５９年度（１９８４年度）には全国４２７の石綿取扱い事業場のうち、クロシドライトを使用している事業場は１１に減少した。昭和６２年（１９８７年）には各企業は自主的に使用を中止しており、行政としては、平成元年（１９８９年）に実施した調査的監督により、クロシドライトを使用する事業場が存在しないことを確認したことから、以後、それ以外の石綿の代替化促進対策に軸足を移した。

アモサイト（茶石綿）については、ＩＬＯ石綿条約においても使用が禁止されてはいなかったが、平成元年（１９８９年)、ＷＨＯから使用禁止の勧告がなされた。我が国では、代替化の進展を待って、平成７年（１９９５年）に製造等を禁止した。

なお、ＩＬＯ石綿条約が採択された翌年の昭和６２年（１９８７年）には、学校等において吸音・断熱用等に使用されている吹付け石綿が社会問題となり、必要な対策がとられた。

（５）新たな知見への対応：平成１３年（２００１年）以降

クリソタイル（白石綿）については、１９９０年代（平成２年～１１年）において国際的に必ずしも使用禁止が常識ではなく、また、ＷＨＯが主要な石綿代替品であるグラスウール、ロックウール等を「発がん性の可能性あり」と分類していた。こうした中、我が国は非石綿製品への代替化を可能な限り進めつつ、使用する際の管理規制を強化する方向で対応していた。

しかしながら、平成１３年（２００１年)、ＷＨＯがグラスウール、ロックウール等に対する評価を「発がん性に分類しない」に変更したため、学識者からなる委員会で検討を行い、平成１６年（２００４年）に石綿製品の製造等を原則禁止した。

現在製造等が禁止されていないクリソタイル製品は、化学プラント、原子力発電所等におけるジョイントシート、シール材等である。これらについて、代替品の開発や安全性の実証等を進め、全面的な製造等の禁止を早期に実現すべく、検討を進めている。

また、石綿の管理濃度については、社団法人日本産業衛生学会の勧告値引下げを踏まえ、検討会を開催の上、平成１６年（２００４年）に、その値を２本/cm^3から０．１５本/cm^3に引き下げた。

労災補償についても、最新の医学的知見に基づき、平成１５年（２００３年)、石綿との関連が明らかな疾病として、「心膜、精巣鞘膜の中皮腫」を追加する等、認定基準の改正を行った。

２　石綿粉じんばく露防止対策について

（１）石綿粉じんばく露防止対策の取組

石綿対策については、昭和４７年（１９７２年）より前は、粉じん対策として実施してきた。昭和３５年（１９６０年）にじん肺法の制定による作業の転換等の制度化、昭和４３年（１９６８年）には局所排気装置の設置等の指導等を行ってきた。

また、昭和４６年（１９７１年）には、特定化学物質等障害予防規則（以下「旧特化則」という。）を制定し、石綿粉じんが発散する屋内作業場での局所排気装置及び除じん装置の設置、石綿の濃度測定の実施、関係者以外の作業場への立入禁止、作業場での呼吸用保護具の備付け等を行った。これらの措置は、がん原性物質とも共通部分のある規制であり、がん原性物質対策に資するものであった。なお、当時は、昭和４６年（１９７１年）の通達で石綿のがん原性の可能性について触れる一方で、同年の労働環境技術基準委員会においては石綿をがん原性物質に分類しないなど石綿のがん原性について未だ知見は確定していなかったが、昭和４７年（１９７２年）に、ＩＬＯ、ＷＨＯの専門家会議等で石綿ががん原性物質と認められ、国際的知見が確立した。

このことを踏まえつつ、昭和４９年（１９７４年）には、専門家からなる「有害物等に関する検討専門家会議」を設け、石綿を含めた有害物等に係る規制についての検討を開始した。その検討結果等を踏まえ、昭和５０年（１９７５年）に特定化学物質等障害予防規則（以下「特化則」という。）（注）を改正し、イギリス、フランス、ドイツといった欧州主要国より早く、石綿ばく露の危険性の高い石綿等の吹付け作業を禁止するとともに、石綿等の製造等に従事する者の継続的な健康管理を目的とした健康診断等も義務付けた。ＩＬＯで石綿の吹付け作業を禁止したＩＬＯ石綿条約が採択されたのは、その１１年後の昭和６１年（１９８６年）である。

（注）昭和４７年（１９７２年）の労働安全衛生法（以下「安衛法」という。）制定により、旧特化則は安衛法に基づく省令（特化則）となっていた。

さらに、諸外国における研究状況を調査した結果、中皮腫患者の中には石綿作業従事者の身内親戚者や工場近くの居住者も存在することも分かり、また、１０年を超えて石綿粉じんにばく露した労働者から肺がん又は中皮腫が多発することが明らかになった。

こうしたことから、特化則の遵守の徹底及び石綿の有害性についての周知、局

所排気装置の抑制濃度の設定等の規制強化、石綿の代替化についての事業者への指導、作業衣に付着した石綿の洗濯による除去及び作業場外への作業衣の持出し回避等を目的として、昭和５１年（１９７６年）に都道府県労働基準局長に対して通達を発出した。当該通達については、通産省に示し、説明しつつ、あわせて、関係事業者団体に対する説明会の開催により周知徹底を図るとともに、重点的な監督指導を行った。その結果、地元に石綿紡績業を有する労働基準監督署では、事業場において石綿の健康診断の実施率を１００％とした例もある。

このように、石綿対策については、昭和４７年（１９７２年）以降、国際的動向や研究調査結果等を踏まえつつ、がん原性に着目して規制内容の強化・充実を図るとともに、重点的な監督指導及び関係事業者団体を通じた周知徹底を図った。

（２）建築物の解体又は改修の工事における石綿等へのばく露防止対策

石綿粉じんばく露防止対策としては、石綿製造事業場等における対策のみならず、建築物の解体等の工事における対策も必要であることから、昭和５０年（１９７５年）に特化則を改正した際、石綿粉じんを発生しやすい建築物の解体等の作業について石綿を湿潤な状態にしなければならないこと（湿潤化）を義務付けた。

さらに、昭和６１年（１９８６年）には、昭和３０年代（１９５５年～１９６４年）以降に石綿を多量に使用して建設されたビル等の解体等の工事が将来増加することが予想される中で、これらの解体等の工事に携わる労働者の石綿粉じんばく露による健康障害を予防するため、関係団体等に対しても、特化則の規定の周知及び特化則に規定する措置の適切な実施の徹底を図る旨の通達を都道府県労働基準局長に対して発出し、あわせて、重点的な監督指導を行った。

平成７年（１９９５年）に特化則等を改正する際には、建築物の解体等における石綿粉じんばく露防止対策について、それまで行政指導で実施していたもの（事前調査の実施等）を特化則に基づく義務として明記した。

さらに、平成１７年（２００５年）には、建築物の解体等の工事が平成３２年（２０２０年）から平成５２年（２０４０年）頃にピークを迎えることが予想される中で、建築物の解体等の工事における石綿等のばく露防止対策の徹底を一層図る必要があること、事業者が講ずべき措置の内容が特化則に定める他の化学物質とは大きく異なること等から、石綿のみを対象とした対策の拡充を図るために、石綿障害予防規則を制定した。

このように、建築物の解体等の工事における石綿粉じんばく露防止対策については、国内における建築物の解体等の工事の増加を予想し、石綿粉じんばく露による健康障害を予防する観点から、昭和５０年（１９７５年）以降に規制を強化し、関係団体等への周知徹底及び重点的な監督指導に取り組んできた。

（３）石綿管理濃度

石綿の管理濃度の検討・見直しの経緯は以下のとおりである。

ア　局所排気装置の（抑制濃度による）規制

昭和４６年（１９７１年）に制定した旧特化則では、局所排気装置の設置を義務付け、局所排気装置の性能を、フードの外側における石綿粉じんの濃度が２ mg/m^3（３３本/cm^{3}相当）を超えないものとすることとした。この２ mg/m^{3}は、抑制濃度を示すものであるが、当時の労働環境技術基準委員会の報告書において示された「日本産業衛生学会が勧告する許容濃度（注）の値を、これに定めていないものについては、米国労働衛生専門家会議（ＡＣＧＩＨ）等で定める値を、それぞれ利用することが適当」という考え方に基づいて定めたものであり、以後もこの報告書において示された考え方に基づいてその値を定めてきた。

（注）許容濃度は「労働者が石綿粉じんにばく露した際に健康障害を発症しない限度濃度」であり、諸外国が規制値として採用している。

昭和５１年（１９７６年）には、その２年前に社団法人日本産業衛生学会が許容濃度を２ mg/m^3（３３本/cm^{3}相当）から２本/cm^3（クロシドライトについてはこれをはるかに下回る必要があること）に見直す勧告を行ったことを受けて、局所排気装置の性能を示す抑制濃度を２本/cm^3（クロシドライトにあっては０．２本/cm^3）とした上で環気中の石綿粉じん濃度をこの値以下を目途として指導するよう都道府県労働基準局長に対して通達を発出した。

イ　作業環境中の石綿粉じん濃度（管理濃度）の規制

昭和５９年（１９８４年）には、「作業場の気中有害物質の濃度管理基準に関する専門家会議」の検討結果等を踏まえ、局所排気装置による抑制濃度とは別に、作業場内のほとんどすべての場所で石綿粉じん濃度を一定の値以下とする規制（管理濃度による規制）を導入することとし、その値を２本/cm^3（許容濃度に換算すると０．８本/cm^{3}相当）とする通達を都道府県労働基準局長に対して発出した。なお、昭和５９年（１９８４年）時点の諸外国の許容濃度の値としては、米国は２本/cm^3、ＥＣは１本/cm^{3}であった。

昭和６３年（１９８８年）には、安衛法が改正され、同法に基づく作業環境評価基準において、石綿粉じん濃度の値を２本/cm^3（クロシドライトにあっては０．２本/cm^3）と定めた。平成５年（１９９３年）から平成７年（１９９５年）にかけて、「管理濃度等検討会」において、石綿を含む有害物質の管理濃度について最新の医学的知見等に基づく見直し等が行われたが、石綿の管理濃度の値の変更は必要ないとの結論になったことから、石綿粉じん濃度の値はそのままとした。

平成１３年（２００１年）に社団法人日本産業衛生学会が昭和４９年（１９７４年）以来２本/cm^{3}と定めていた勧告値を０．１５本/cm^{3}に変更したことから、「管理濃度等検討会」において検討が行われ、平成１６年（２００４年）に作業環境評価基準における石綿粉じん濃度の値を０．１５本/cm^3（許容濃度に換算すると０．０６本/cm^{3}相当）に改めた。なお、平成１６年（２００４年）時点の諸外国の許容濃度の値としては、米国は０．１本/cm^3、ＥＵは０．１本/cm^{3}であった。このように石綿の管理濃度については、社団法人日本産業衛生

学会の勧告値等を利用することが適当という考え方を踏まえつつ、見直しを行ってきた。また、長期間見直しを行っていなかったのではないかとの指摘があるが、管理濃度の値の変遷は、諸外国が採用している許容濃度換算で見ても、国際的動向に合致したものと考える。

（４）石綿作業従事労働者の健康管理

石綿を製造し、又は取り扱う業務に従事する者については、昭和３１年（１９５６年）以来、じん肺に係る粉じんばく露防止対策を講じているほか、昭和３５年（１９６０年）のじん肺法の制定以降は事業者が実施しなければならないじん肺健康診断の対象としてきたが、昭和４７年（１９７２年）にＩＬＯ、ＷＨＯの専門家会議等で石綿ががん原性物質と認められたことを踏まえ、昭和５０年（１９７５年）からは、さらに事業者が半年に１回実施しなければならない特殊健康診断の対象ともし、健診回数の増加及び健診項目の充実を図ってきた。

また、安衛法制定当初の昭和４７年（１９７２年）から、離職者に対する継続的な健康管理を行うために石綿に係る粉じん作業に従事していた者には健康管理手帳が交付されており、離職者が継続的に胸部エックス線直接撮影による検査を受ける仕組みが整っていたが、昭和６３年（１９８８年）の国会質問を機に、平成元年（１９８９年）に「健康管理手帳交付対象業務等検討会」を設置し、健康管理手帳の交付対象業務についての疫学調査等を踏まえつつ、石綿業務を追加することについての検討が行われ、平成７年（１９９５年）に報告書が取りまとめられたことから、翌年に粉じん作業に限定することなく、石綿に係る作業に従事した者すべてを対象とするなどの措置を講じた。

このように、石綿作業従事労働者に対しては、その健康の保持増進のための措置の充実を図ってきたと考える。

３　製造等の禁止について

（１）クロシドライト

クロシドライトについては、昭和５０年（１９７５年）の特化則改正により、代替物の使用を努力義務化するとともに石綿等の吹付け作業を原則禁止し、昭和５１年（１９７６年）には、石綿の代替措置の促進に係る通達を都道府県労働基準局長に対して発出した。この通達の内容について、監督指導を通じてその徹底を図る中で、昭和６１年（１９８６年）にクロシドライトの使用禁止を求めるＩＬＯ石綿条約が採択され、昭和６２年（１９８７年）には、各企業は自主的に使用を中止していた。平成元年（１９８９年）に実施した全国３５９の石綿製品製造事業場を対象とする調査的監督においては、クロシドライトを使用する事業場が存在しないことを確認していることから、この時期には国内における使用状況は解消されていたと考える。その後、法制面でクロシドライトの製造等を禁止したのは、平成７年（１９９５年）である。外国では、平成５年（１９９３年）に

ＥＵやドイツが、平成９年（１９９５年）にフランスが全面使用禁止を行った。

（２）アモサイト

アモサイトについても、クロシドライトと同様に監督指導を通じて代替化の促進を図ったが、ＩＬＯ石綿条約では管理使用の対象とされており、平成元年（１９８９年）になってＷＨＯからアモサイトの使用禁止の勧告が出され、代替化の促進について指導を行った。その後、平成５年（１９９３年）にＥＵやドイツが、平成９年（１９９７年）にフランスが全面使用禁止を行ったが、我が国においては、代替化を優先するという考え方の下、代替化の進展を待って、クロシドライトとともに平成７年（１９９５年）に製造等を禁止した。

（３）クリソタイル

クリソタイルについては、ＩＬＯ石綿条約においても、管理使用の対象として扱われる等、１９９０年代（平成２年～１１年）初頭までは、多くの国が管理使用を行っていた。また、昭和６２年（１９８７年）にはＷＨＯが主要な石綿代替品であるグラスウール、ロックウール等を「発がん性の可能性あり」に分類した。

１９９０年代（平成２年～１１年）に入ってからは、ドイツ、フランス、イギリスが使用禁止措置を講じる一方、フランスの使用禁止措置に対しカナダがＷＴＯに提訴する（平成１２年（２０００年）にフランス勝訴）等、国際的な議論が巻き起こり、クリソタイルについては、国際的には必ずしも使用禁止が常識とはなっていなかった。

我が国においても、昭和５０年（１９７５年）の特化則改正により石綿を含む化学物質等について可能な限り代替物を使用することを努力義務とし、また昭和５１年（１９７６年）の通達により石綿を可能な限り代替化させることについて指導を行ってきた。さらに、各種石綿代替品の有害性、実用例に関する調査研究などにより、代替化の促進を図った。

また、ＷＨＯの指摘（石綿代替品であるグラスウール、ロックウール等に発がん性の可能性がある）を踏まえ、引き続き使用を認めつつ、使用する際の管理規制を強化する方向で対応した。

その後、平成１１年（１９９９年）にはＥＵが平成１７年（２００５年）までに全面的に使用禁止の措置を講じるという指令を出した。このような中で、平成１３年（２００１年）にＷＨＯが石綿代替品であるグラスウール、ロックウール等に対する評価を「発がん性に分類しない」と変更したため、我が国においては、建築材料、機械工学等の分野の学識者からなる代替化検討委員会を開催し、その時点での代替化の困難な石綿製品の範囲の絞り込み等を行うための検討を行い、その結果を踏まえて、平成１５年（２００３年）に、その時点で非石綿製品への代替が困難なものを除くすべての石綿製品の製造等を禁止するための安衛令の改正を行い、平成１６年（２００４年）から施行した。

（４）まとめ

昭和６１年（１９８６年）まで管理使用で対応することが主流であったクロシドライトについて、同年にＩＬＯが使用禁止を内容とする条約を採択し、平成元年（１９８９年）にWHOがクロシドライト及びアモサイトの使用禁止を勧告している。諸外国では、クロシドライト及びアモサイトの禁止を行ったのは、ドイツが平成５年（１９９３年)、フランスが平成９年（１９９７年）となっており、米国では現在でも一部使用が可能となっている。一方、我が国では、平成元年（１９８９年）にクロシドライトの使用がないことを確認し、アモサイトの代替化の進展を待って平成７年（１９９５年）に両物質の使用等を禁止しているが、そうした取組については諸外国の動向と比較して、なお精査する必要がある。

クリソタイルについては、昭和６２年（１９８７年）にWHOが主要な石綿代替品について発がん性の可能性があると指摘しており、ＩＬＯ石綿条約では使用禁止ではなく管理使用の対象とされ、また、主要諸外国において使用禁止とすることに議論があったこと等から厳格な管理の下での使用を認めてきたが、平成１３年（２００１年）にWHOが主要な石綿代替品に対する発がん性の評価を変更したため、代替化検討委員会での検討を踏まえ、平成１５年（２００３年）に安衛令改正を行い、平成１６年（２００４年）から製造等を原則禁止したものであり、この対応は、当時の状況から見て妥当な対応であったと考える。

なお、クリソタイルについては、製造等の全面禁止には至ってはいないが、製造等が禁止されていない石綿含有製品は化学プラント、原子力発電所等におけるジョイントシート、シール材等であり、これらの石綿含有製品については、内部物質の漏洩による火災・爆発、健康障害等の発生の危険性等も踏まえ、我が国の規格等にあった代替品の開発や代替品の安全性等の実証が未だ完全とは言えないことから、代替化検討委員会がその報告で例外措置を認めたものであり、イギリス、ドイツ等の欧米諸国においても禁止の例外措置があることにかんがみれば、やむを得ないものと考える。

今後の対応としては、代替化を一層促進することにより、全面的な製造等の禁止を早期に実現することが必要であると考えており、既にそのための検討に着手している。

４　労災補償対策について

（１）石綿肺がん及び中皮腫の業務上疾病としての明示及び認定基準の策定

石綿ばく露作業従事者の健康問題は、最初はじん肺（石綿肺を含む）の問題として認識された。昭和２２年（１９４７年)、労働基準法が施行され、労働基準法施行規則で業務上疾病の範囲を規定し､この中にじん肺症を例示したことにより、じん肺症に含まれる石綿肺も補償の対象となることを明確にした。

昭和４０年代（１９６５年～１９７４年）後半に至り、我が国の経済発展に伴う労働環境の変化が進行する中で各種化学物質による職業がんに係る労災請求が増加したが、このような状況の中で、昭和４８年（１９７３年)、石綿配合作業に従事した労働者に発症した石綿肺がんを我が国で初めて業務上と認定した。

労災保険給付の対象となる業務上疾病は、労働基準法施行規則の別表で一定の疾病を具体的に列挙するとともに、「その他業務に起因することが明らかな疾病」として、列挙された疾病以外の疾病を個別に認定することができる規定を設けており、石綿による肺がんの最初の認定は、この規定に基づいて行った。

このような個別の認定の方式は、認定に係る判断に多大な時間を要する場合が多かったことから、全国的に認定事務の迅速・適正な処理を図る観点から、昭和５１年（１９７６年)、業務上疾病の範囲の見直しのための検討会を設置し、昭和５３年（１９７８年)、労働基準法施行規則の全面改正を行い、「石綿にさらされる業務による肺がん又は中皮腫」を業務上疾病として具体的に例示するとともに、石綿ばく露作業従事労働者に発生した疾病に係る認定基準を策定した。

この改正は、ＩＬＯの「業務災害の場合における給付に関する条約（第１２１号条約)」（昭和３９年（１９６４年）採択）の職業病リストに、石綿肺がん及び中皮腫が追加された昭和５５年（１９８０年）よりも２年前に行っており、国際的な動向にも合致したものと考える。

（２）認定基準の見直し

平成１３年（２００１年）に、それまで労災請求・認定事例がなく、認定基準に認定要件が定められていなかった原発性の心膜中皮腫の労災補償請求が行われ、業務上認定を行ったことを契機として、平成１４年（２００２年）から認定基準の見直しに関する検討会を開催し、最新の医学的知見に基づく検討を行い、石綿との関連が明らかな疾病として「心膜・精巣鞘膜の中皮腫」等の追加、中皮腫の認定要件のうち石綿ばく露作業への従事期間を「５年以上」から「１年以上」に短縮すること等を内容とする認定基準の改正を平成１５年（２００３年）に行った。

なお、この従事期間の要件については、従来から、従事期間が５年に満たない場合であっても一定の医学的所見が認められる場合には、本省協議により業務上外の判断を行っており、この方式は改正認定基準においても踏襲した。

（３）制度の周知

石綿にさらされる業務による肺がん又は中皮腫が業務上疾病に該当すること及びその認定基準については、石綿関連業界団体をはじめとする労使団体、日本医師会等を通じて周知を行ってきた。また、平成１５年（２００３年）の認定基準見直しに際しては、特に、医療機関において労災補償請求について適切にアドバイスできるよう､石綿ばく露歴が容易にチェックできるチェックリストを作成し、日本医師会等を通じて医療機関へ周知した。

しかしながら、中皮腫による死亡者数から見て労災認定者数が少ないという状況(平成１５年（２００３年）に中皮腫により死亡したのは８７８人であるのに対し、平成１５年度（２００３年度）における中皮腫の労災認定者数は８３人)が見られることについては、今後その詳細な実態の把握を行う必要があるが、行政に寄せられた最近の相談事例に見られる状況や中皮腫の労災請求において不認定事

例が少ないことなどから見ても、患者、医師双方において、作業環境における石綿ばく露と発症との関連性についての意識がないまま労災請求に及んでいない事例も相当数存在しているものと考える。

このことは、３０年から４０年という潜伏期間を経て発症するという中皮腫の特質も要因となって、これまで行政の行ってきた周知活動が結果として労働者や使用者、医療関係者に対して十分に浸透していなかったことを示しており、行政の周知活動のあり方等にも問題があったと考える。

厚生労働省としては、このような問題点の認識に立った上で、石綿による疾病の特質を踏まえた、労使の関係者や医療関係者等に対する効果的な周知活動を今後より一層進めていくとともに、医療従事者による的確な診断等が確保されるための方策等を強化していく必要があると考える。

５　建築物内に使用されている石綿に係る対応について

昭和６２年（１９８７年）に学校等において吸音・断熱用等に使用されている吹付け石綿の存在に大きな関心が持たれたとき、同年８月から「建築物内における健康に影響を及ぼす粉じんの実態及びその抑制に関する研究」を実施し、さらにその中間報告（昭和６３年（１９８８年）1月２０日）を踏まえ、環境庁とも連携の上、昭和６３年（１９８８年）２月１日に通達（「建築物内に使用されているアスベストに係る当面の対策について」）を発出している。

また、厚生労働省所管施設で使用されている石綿についても、昭和６２年（１９８７年）に学校等における吹付け石綿が問題とされた後、各施設の石綿使用の概況調査や、「建築物内に使用されているアスベストに係る当面の対策について」の関係者への周知などを行った。以上、いずれも速やかに対応したものと考える。

６　公衆衛生の観点からの石綿問題への対応について

水道用石綿セメント管については、漏水及び折損事故の防止、耐震化といった観点から比較的早期に生産が中止され、また、老朽度の高い石綿セメント管の更新事業に対して費用の補助を行うなど、撤去を進めるための対策を実施してきている（平成１５年度（２００３年度）には全水道管路延長の３．２％にまで減少）。石綿セメント管を取り扱う作業については、石綿問題に対する社会的関心の高まりに応じ、労働安全衛生行政、廃棄物処理行政等と連携の上、水道行政の立場からも対応策の周知を図ってきた。

また、水道水中の石綿の基準値についてはこれまで設定していないが、石綿の経口摂取による健康影響については、ＷＨＯが健康影響の観点からガイドライン値を設定する必要はないとしており、また、厚生省においても、水質基準設定のための生活環境審議会における審議の結果、水質基準を設定する必要はないとの結論を得ている。以上、いずれも妥当な対応であったと考える。

なお、昭和４７年（１９７２年）６月７日の衆議院科学技術振興対策特別委員会において、厚生省公衆衛生局長は、その答弁の中で石綿に関する一般住民の健診について触れているが、これは、議員からは直接問われてはいないが所管たり得る事

項として、また、仮定の問題として周辺住民への対応について考慮する必要性に言及したものと考える。

これ以降、今般、石綿に係る健康被害について関係企業から公表がなされるまでの間に、厚生労働省において、現に国内の石綿工場等の周辺住民に健康被害が発生し、住民健診の実施を考慮する必要が生じているものと認識すべき実態はなかったと考える。

7　食品添加物等に関する石綿問題への対応について

食品添加物「タルク」については、昭和６１年（１９８６年）の告示改正により、石綿を含む不純物が混入することを防止したが、国際基準は平成９年（１９９７年）に初めて設けられており、我が国の対応に遅れはなかったと考える。

また、食品中の残留農薬に係る試験法に用いる「アスベストテープ」については、平成１１年（１９９９年）の告示改正により一般に使用される「グラスウールテープ」に改めた。これは、①グラスウールの方が分析機器への巻き付けが容易であること、②アスベストテープと同等以上の保温性能が得られること、③食品中の残留農薬に係る試験法という限られた用途であることから、行った改正である。なお、グラスウールに関しては、当時、ＷＨＯにより「発がん性の可能性あり」に分類されていたが、グラスウールテープの使用は、ガラスの分析機器に巻き付けることに限られ、ばく露の可能性は低い。また、石綿など安衛法により製造等が禁止されている物質であっても、そのただし書で、試験研究のために使用することは認められる。

さらに、昭和６１年～６２年（１９８６年～１９８７年）頃に指摘されたベビーパウダーへの不純物としての石綿の混入については、昭和６２年（１９８７年）１１月６日に通達を発出した結果、メーカーは石綿が検出されない原料への切り替えや市場回収を行い、それ以後現在に至るまで市場に流通しているものについては石綿は検出されておらず、速やかに対応したものと考える。

8　石綿対策における他省庁との連携について

法律・政令の制定・改廃を行う際には、全省庁の合意が必要であり、特に、当該規制内容に関係する省庁とは規制の修正等も含め調整が行われている。また、省令等の制定・改廃についても、通常、当該規制に関係する省庁に対しては説明・協議等が行われている。

こうしたことから、労働省においては、昭和４７年（１９７２年）の安衛法の制定以降、石綿に係る規制の制定・改廃についても、そのような他省庁と連携した枠組みの下で行われている。

石綿対策における関係省庁との連携としては、例えば、昭和５０年（１９７５年）の安衛令改正時に設置した研究会に通産省も参加していたこと、平成２年（１９９０年）に前年の大気汚染防止法の改正等に関連して石綿粉じんの飛散等に関する情報交換を行うため、防衛施設庁、環境庁（事務局）、文部省、厚生省、通産省、運輸省、労働省及び建設省の課長クラスを構成員とする石綿対策関係省庁連絡会議を設

置していたことなどが挙げられる。
　なお、工場周辺住民の中皮腫発症のおそれについては、
・　昭和５１年（１９７６年）に発出した通達の参考資料として、海外における工場周辺住民の中皮腫の発症例について言及した環境庁の委託調査を添付しており、この通達については、通産省にも示し、必要な説明を行っていたこと
・　昭和６１年（１９８６年）に文部省の研究支援により、労働省産業医学総合研究所の研究員も参加して実施された研究の報告書の中に国内における工場周辺住民の発症例が記載されており、また、昭和６２年（１９８７年）に環境庁が監修した本にも記載されていること
等を踏まえれば、石綿粉じんが工場周辺住民に与える影響について関係省庁は早い時期から認識を共有していた。
　さらに、平成７年（１９９５年）にクロシドライト等の製造等の禁止を行うための関係政省令の改正の際に、通産省から施行延期について、建設省から条件を付しての適用除外について、それぞれ要望が出され、調整を図ったが、石綿による健康障害防止対策を充実する観点から予定どおり施行した。
　このように、厚生労働省としては、これまで法令の改廃時における事前説明、関係省庁連絡会議の開催等を通して、石綿対策について、必要に応じて情報を提供するよう努めてきた。しかし、関係省庁との間で積極的に情報の交換を行ってこなかった面もあり、また、提供した情報がどのように生かされたか把握してこなかったことは否めず、反省の余地がある。今後、関係各省庁とより緊密な連携を図っていく必要がある。