

建築物解体時の石綿飛散防止対策の強化

— 大気汚染防止法の一部を改正する法律案 —

環境委員会調査室 大嶋 健志

1. はじめに

石綿（アスベスト）¹とは、天然鉱物のうち、繊維状のものの総称で白石綿（クリソタイル）、茶石綿（アモサイト）、青石綿（クロシドライト）等の6種類がある。石綿は、耐熱性、耐摩耗性等に優れる特性を持つことから、我が国では昭和30年頃から使用が一般化し、輸入総量は約1,000万トンとされている。この間、工場・ビル等から一般住宅まで、様々な建築物において、耐火用や断熱用としての石綿吹付け材、ボイラーに巻き付けた保温材、家屋の内外装用の成形板等として用いられてきた。しかし、石綿は優れた物質特性を持つ一方で、繊維が極めて細く、呼吸器から吸入することにより、中皮腫や肺がん等の健康被害が生じることが徐々に明らかとなってきた。現在でも、閾値が確認されておらず、発症までの潜伏期間は何十年にもわたるため、発症した時点で原因を特定することには困難が伴う。

昭和47年にILO（国際労働機関）やIARC（WHOの国際がん研究機構）から石綿のがん原性について報告がなされたことは、労働関係の法令において、石綿に関連する規制の厳格化を促すこととなり、昭和50年には、石綿の吹付け作業が原則禁止された。その後も、石綿を吸入しやすい作業環境にある労働者を対象とした規制が順次強化され、平成18年には含有量0.1%超の石綿含有物について、代替品を得られないごく一部の製品を除き製造、輸入、使用等が禁止となった。

このように労働関係の法令では規制が実施されてきたものの、一般国民の健康被害のリスクは低いとされてきた²。しかし、石綿による大気汚染、健康影響に関する国民の関心の高まりに対応して、平成元年の大気汚染防止法改正により、初めて一般環境における石綿の飛散が規制の対象となった。その後、平成8年及び平成18年に石綿関連の規定が改正された。今般、更なる規制強化のため、建築物等の解体等の際の事前調査の義務付け等を内容とする「大気汚染防止法の一部を改正する法律案」（以下「本法律案」という。）が国会に提出されている。

以下、本稿では、大気汚染防止法における石綿に対する規制の経緯等について概観した後、本法律案の概要等を紹介したい。

2. 大気汚染防止法における石綿に関する規制の経緯

（1）大気汚染防止法への石綿関連の規定の追加（平成元年法改正）

大気汚染防止法は、昭和43年に制定された法律で、大気汚染に関して、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などを目的としている。同法では、「ばい煙」、

「粉じん」、「自動車排出ガス」を規制の対象としてきたが、平成元年の法改正により、石綿が新たに規制の対象とされた³。この改正では、従来から大気汚染防止法で規制の対象とされてきた「粉じん」（物の粉碎等により発生、飛散する物質）が「一般粉じん」とされ、そのうち、石綿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が「特定粉じん」とされた。これを受けて大気汚染防止法施行令により、発がん性等健康への影響に対する懸念の強い石綿が指定されている。その上で、石綿製品製造工場等の特定粉じんを発生する施設が「特定粉じん発生施設」とされ、設置者は、あらかじめ都道府県知事への届出を行うことが義務付けられた。また、特定粉じん発生施設に係る隣地との敷地境界における規制基準（敷地境界基準）が石綿の大気中濃度の許容限度として定められることとなり、省令により1リットル当たり10本とされた。なお、本法律案で対象としている建築物の解体等による石綿の飛散については、平成元年時点では、解体現場における調査で高い数値が検出されなかったことから、直ちに規制を課す段階ではないとされた⁴。

特定粉じん発生施設は、労働関連法令の規制等により石綿の製造、輸入、使用が徐々に制限されていったことに伴い、平成19年度末までに全て廃止された。

（2）建築物の解体等に係る石綿の飛散に対する規制（平成8年法改正）

平成元年の改正により、石綿製品製造工場等からの飛散については、法律により規制が実施される一方、建築物の解体等に伴う一般環境への石綿の飛散防止については、行政指導により対応が行われていた。しかし、平成7年に発生した阪神・淡路大震災において被害を受けた建築物の解体等に伴う石綿の飛散が懸念され、対策の徹底が求められたことや、石綿を使用した建築物が建設され始めて30年程度が経過し、建て替えのための解体等の増加が見込まれたことから、平成8年に大気汚染防止法が改正され、吹付け石綿が使用されている建築物の解体等の作業が「特定粉じん排出等作業」として規制対象となり、事前届出、作業基準の遵守義務が規定された。

（3）規模要件の撤廃・石綿含有断熱材等の規制対象への追加（平成17年政令改正）

平成17年6月、石綿含有製品の製造事業者であった株式会社クボタが、兵庫県尼崎市の同社旧神崎工場において、従業員の中皮腫や肺がんによる死亡に加えて、工場周辺住民の中に中皮腫を発症・死亡した者がいたことを明らかにし、大きな社会問題となった（いわゆるクボタショック）。これを受けて、政府は、石綿による健康被害に係る問題について、「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」を設置し、同年7月29日に「アスベスト問題への当面の対応」を決定した。これに基づき、同年11月、大気汚染防止法施行令が改正され、建築物の解体等に係る規模等の要件（500㎡以上の建物で規制材料の使用面積が50㎡以上など）が撤廃されるとともに、吹付け石綿に加えて、石綿含有断熱材、石綿含有保温材及び石綿含有被覆材が規制対象となった。

表 1 石綿に関する規制の経緯

労働関係法令	大気汚染防止法
昭和 35 年 (1960 年) じん肺法制定、じん肺健診を規定、石綿も対象	
昭和 46 年 (1971 年) 労働基準法の省令として特定化学物質等障害予防規則 (以下「特化則」という。) 制定、石綿製造工場を対象に局所排気装置の設置、測定義務付け	
昭和 47 年 (1972 年) 労働安全衛生法施行に伴い、同法の省令として特化則が再制定	
昭和 50 年 (1975 年) 特化則改正、石綿 5% 超対象、吹付け作業の原則禁止	昭和 59 年 (1984 年) 環境庁の第 2 次アスベスト発生源対策検討会が、「一般国民にとってのリスクは著しく小さいが、その蓄積性に鑑み、排出抑制は進めるべき」と結論
平成 7 年 (1995 年) 労働安全衛生法施行令改正、石綿のうち茶石綿、青石綿の製造等禁止	平成元年 (1989 年) 大気汚染防止法改正、石綿製造工場から排出される石綿を規制
平成 7 年 (1995 年) 特化則改正、石綿 1% 超対象、吹付け石綿除去場所の隔離、呼吸用保護具着用	平成 8 年 (1996 年) 大気汚染防止法改正、建築物の解体等から飛散する石綿を規制
平成 17 年 (2005 年) 特化則から石綿関連規定を独立させ石綿障害予防規則 (以下「石綿則」という。) 制定	平成 17 年 (2005 年) 大気汚染防止法施行令改正、石綿含有断熱材等を規制対象に追加
平成 18 年 (2006 年) 労働安全衛生法施行令改正、石綿 0.1% 超の製品の全面禁止 (一部猶予)	平成 18 年 (2006 年) 大気汚染防止法改正、工作物を規制対象に追加
平成 18 年 (2006 年) 石綿則改正、石綿 0.1% 超に拡大、一定条件下での封じ込め、囲い込み作業の規制強化	
平成 24 年 (2012 年) 労働安全衛生法施行令改正、石綿 0.1% 超の一部猶予措置撤廃	平成 25 年 (2013 年) 大気汚染防止法改正案提出、届出主体変更、事前調査義務付け

(出所) 環境省及び厚生労働省資料等より作成

(4) 工作物の規制対象への追加 (平成 18 年法改正)

上記閣僚会合では、引き続き対策の検討が進められ、平成 17 年 12 月 27 日、今後の対応策と実態把握の強化等を内容とする「アスベスト問題に係る総合対策」が取りまとめられた。これにより、大気汚染防止法、地方財政法、建築基準法及び廃棄物処理法の 4 法律について改正が図られることとされ、政府は、「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」として国会に提出し、平成 18 年 2 月 10 日に成立した。また、併せて「石綿による健康被害の救済に関する法律」が制定されている。それぞれの概要は表 2 のとおりである。

表2 平成18年成立の石綿関連法の概要

改正法等	概要
大気汚染防止法改正	建築物の解体等に係る規制について、工場の煙突等の工作物も対象とされた。
地方財政法改正	地方公共団体が行う公共施設等に係る石綿除去に要する経費について、地方債の起債の特例対象とされた。
建築基準法改正	建築物における健康被害を防止するため、吹付け石綿、石綿含有吹付けロックウール等の使用が規制された。
廃棄物処理法改正	今後大量に発生する石綿廃棄物の溶融による無害化処理を促進・誘導するため、国の認定による特例制度が創設された。
「石綿による健康被害の救済に関する法律」制定	石綿による健康被害を受けた者及びその遺族で、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等を行うこととされた。

(出所) 環境省資料等を基に作成

3. 現行の大気汚染防止法における建築物等の解体等に係る規制の概要

大気汚染防止法では、上記2のとおり、平成8年改正により、建築物の解体等に係る規制が導入され、平成18年改正により、規制が強化された。現行の規制内容は以下のとおりである。なお、平成18年改正法の附則においては、施行後5年経過時の検討規定が設けられていた。

(1) 特定粉じん排出等作業の届出

「特定建築材料」(表3参照)が使用されている建築物や工作物の解体、改造、補修作業は、「特定粉じん排出等作業」として規制対象となり、この作業を伴う建設工事(以下「特定工事」という。)を施工しようとする者は、作業の場所、期間、方法等について、作業開始の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こととなっている。

表3 特定建築材料に該当する建築材料の概要

区分	用法、具体例
吹付け石綿 (施行令第3条の3第1号)	石綿を含有している吹付け材。防火・耐火・防音等に幅広く使用。セメント等の結合材に水を加え、吹付け機を用いて鉄骨、天井等に吹付け。
石綿含有断熱材 (施行令第3条の3第2号)	結露防止・断熱目的で屋根裏に使用された屋根用折版裏断熱材、断熱目的で使用された煙突用断熱材。
石綿含有保温材 (施行令第3条の3第2号)	ボイラー、化学プラント、焼却炉等のダクト配管の曲線部に保温目的で使用。
石綿含有耐火被覆材 (施行令第3条の3第2号)	耐火被覆材として、吹付け材の代わりに、化粧目的に鉄骨部分、梁、エレベーター周辺などで使用。

(出所) 環境省「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2011」より作成

(2) 特定粉じん排出等作業における作業基準の遵守

特定粉じん排出等作業の実施に当たっては、掲示板の表示、作業場の隔離、前室の設置、作業場内を負圧に保つための高性能の集じん・排気装置の設置等の作業基準(大気汚染防止法施行規則第16条の4に規定)の遵守が義務付けられている。

都道府県知事等は、届出の内容がこの作業基準に適合しないと認めるときは、作業の方法に関する計画の変更を命ずることができ、作業開始後に作業基準を遵守していないと認めるときは、作業基準に従うこと、又は作業の一時停止を命令することができる。さらに、石綿の飛散に伴う健康被害防止のため緊急の必要があれば、特定工事を施工する者に対し、報告徴収や検査を行うことができることとなっている。

(3) 注文者の配慮

特定工事の注文者は、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こととされている。

(4) 罰則

特定粉じん排出等作業の届出をしない場合には3月以下の懲役又は30万円以下の罰金、都道府県知事等による計画変更命令等に違反した場合には6月以下の懲役又は50万円以下の罰金、虚偽報告や検査拒否等には30万円以下の罰金が科される。

4. 石綿飛散防止対策の更なる強化についての検討

上記のとおり、建築物等の解体等については一定の規制が設けられているものの、実態として飛散事例があり、現場で監視に当たる地方公共団体からは、現行法に明示されていない事前調査の義務付け等の要望が出されている。また、国土交通省によれば、昭和31年から平成18年までに施行された建築物で、特定建築材料が使用されているものは、約280万棟と推計されており、平成40年頃をピークに、全国的にこれらの建築物の解体・改修工事が増加していくと予想されている。さらに、平成23年に発生した東日本大震災の被災地で石綿の飛散事例が確認されており(表4参照)、今後の復旧工事に伴う解体等の工事で一層の飛散が懸念されている。

表4 東日本大震災被災地における石綿飛散事例

所在地	試料採取年月日	調査結果(本/リットル)	推定原因
茨城県水戸市	平成23.6.6	52	集じん・排気装置フィルター不具合
栃木県真岡市	平成23.10.11	14	集じん・排気装置フィルター不具合
宮城県石巻市	平成23.12.16	25	集じん・排気装置フィルター不具合
茨城県稲敷郡	平成24.2.3	13	外壁と床の隙間から漏洩
宮城県仙台市	平成24.6.29	290	一時的に負圧保てず
宮城県気仙沼市	平成24.7.3	22	集じん・排気装置フィルター不具合
宮城県本吉郡	平成24.10.5	20	集じん・排気装置フィルター不具合

(出所)平成24年12月12日、中央環境審議会大気環境部会石綿飛散防止専門委員会「石綿の飛散防止対策の更なる強化について(中間報告)(案)」に対する意見の募集(パブリックコメント)参考資料より作成

このような状況を踏まえ、平成24年4月20日、環境大臣から中央環境審議会に対して、「石綿の飛散防止対策の更なる強化について」が諮問されたことを受け、中央環境審議会は、大気環境部会(現大気・騒音振動部会)に「石綿飛散防止専門委員会」を設置した。

同専門委員会における検討を経て、25年2月20日、「石綿の飛散防止対策の更なる強化について〈中間報告〉」が取りまとめられ、中央環境審議会会長から環境大臣へ中間答申がなされた。その主な内容は以下のとおりである。

①事前調査の義務化

建築物に石綿が使用されているかの事前調査を建設業者又は発注者に義務付ける。

②特定粉じん排出等作業の届出義務者の変更

原因者負担の原則も踏まえ、特定粉じん排出等作業の届出義務者を工事施工者から発注者に変更する。また、事前調査を行った建設業者から発注者に、事前調査の結果と届出事項に関しての説明を義務付ける。

③立入り権限の強化

都道府県等の立入検査権限の対象を拡大する。

④大気濃度測定

作業基準の一環として、工事施工者に大気中の石綿濃度測定を義務付ける。また、測定結果の評価基準等を検討する。

⑤その他

特定建築材料以外の石綿含有建材（成形板等）が使用されている建築物の解体等での実態把握及びマニュアルにより知識・技術の更なる普及に努める。また、石綿関係法令を所管する各省の連携、石綿除去後の完了検査、周辺住民への情報開示を推進・検討する。

5. 本法律案の概要

本法律案は上記中間答申を踏まえて、平成25年3月29日に閣議決定され、同日、第183回国会に提出されたものである。その主な内容は、以下のとおりである。

（1）解体作業等の届出義務者の変更

解体作業等（特定粉じん排出等作業）の実施の届出義務者が、解体作業等を伴う建設工事（特定工事）の施工者から、特定工事の発注者又は自主施工者に変更される。これは、発注者が施工者に対して、石綿の飛散防止措置の必要性を認識せず、できる限り低額かつ短期間の工事を求めることにより、施工者において十分な対応が取られないことがあることを踏まえ、費用負担者である発注者が、石綿の飛散を伴う可能性のある工事を注文する者としての責任を担うことを求めるためである。

（2）解体等工事の受注者への事前調査及び説明の義務付け

解体等工事の受注者（施工者）は、解体等工事が特定工事に該当するか否かについて事前に調査を行うとともに、解体等工事の発注者に対し、調査の結果を説明することが義務付けられる。また、調査に係る解体等工事を施工するときは、調査の結果等を掲示しなければならない。一方、解体等工事の発注者は、受注者が行う調査に要する費用を適正に負担する等の協力を求められる。

なお、現行法において、特定粉じん排出等作業に該当するか否かを判断するためには、事前に調査を実施する必要があるため、現在でも当然の前提と考えられている。

（３）立入検査等の対象拡大

現行法では、都道府県知事等による報告徴収や立入検査の対象は、特定工事の施工者、特定工事に係る建築物等に限定されているが、上記改正の実効性を担保するため、報告徴収の対象に、特定工事の届出がない場合を含めた解体等工事の発注者、受注者又は自主施工者を、また、都道府県知事等による立入検査の対象に解体等工事に係る建築物等をそれぞれ加えられることとされている。

（４）施行期日等

一部を除き、公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日から施行することとされている。また、施行5年後の検討規定が置かれている。

6. 論点・課題

（１）届出義務者の円滑な移行

発注者が施工者に対して石綿飛散防止対策に係る費用の低減を求める背景には、経済的な理由に加えて、発注者に石綿飛散についての十分な知識がないことも考えられる。今回、届出主体が施工者から発注者に変更されることにより、発注者の自覚が一定程度高まることが期待されるが、政府においても、工期や工事費について適正な負担がなされるよう発注者に対して、石綿が飛散することの危険性についての理解が深まるように周知に努める必要がある。

（２）事前調査実施の徹底

事前調査は、現在でも石綿障害予防規則（石綿則）により実施されている。また、一部自治体では条例により既に義務付けられている。そこで、石綿則等に基づく事前調査において指摘されている不適切な事例⁵を参考に、本法に基づく事前調査で見落とし等がないよう適切に実施される必要がある。また、石綿則等による手続との重複により施工者に過度な負担が生じないような検討も必要であろう。

（３）各制度間の連携の必要性

石綿則や建設リサイクル法の執行においても、建築物等の解体について同様の情報が得られている。このため、各所管職場が情報を共有するなどの取組が求められるが、地方公共団体の大気汚染関連部局と、建築部局における吹付け石綿の有無等に係る建設リサイクル法に基づく届出情報の共有は、半数以下にとどまっている⁶。また、国土交通省では、既存建築物の石綿実態調査や台帳の整備などに取り組んでいるが、作業は遅れており、石綿が含まれる建築物を網羅的に把握ができる状況とはなっていない⁷。リスクの高い建築物の把握のための施策の推進とともに、一層の連携強化が課題である。

(4) 大気濃度測定

答申では、解体作業等の現場における大気濃度測定について、作業基準の一環として、作業期間中に敷地境界等における大気濃度の測定を義務付けることが提案されている。一方で、小規模の解体現場等についても対象とするかどうかは慎重に検討すべきとされている。今後、石綿の飛散を防ぐために有効な作業基準の策定が求められる。

(5) 監視の強化

今回の改正は、届出主体の変更と事前調査の義務付けを図るものであり、直接的に解体作業の監視体制の変更につながるものではない。しかし、石綿飛散の回避という目的のためには、事前調査の確実な実施により適正な届出がなされているかについて、都道府県等によるパトロール回数を増加するなど監視体制の充実が不可欠である。

(6) 罰則の強化

建築物等の解体等に係る義務違反に対する罰則については、最も重い場合でも6月以下の懲役又は50万円以下の罰金となっている。これについて、廃棄物処理法の不法投棄に係る両罰規定では罰金の最高額は3億円とされていること等を念頭に、違反の抑止の効果が十分ではなく、引き上げるべきであるとの指摘もある。本法律案に罰則の強化は盛り込まれなかったが、本改正によっても、事前調査の実施や規制対象となる工事の届出等が円滑に進まなければ、再度の検討が求められよう。

(7) レベル3建材に対する規制の導入

特定建築材料以外の石綿含有建材（レベル3建材⁸）は、スレート板等の形に固定されているため、適切な解体方法によれば飛散のおそれは少ないとされ、大気汚染防止法の規制対象とはされていない。しかし、不適切な解体作業により飛散する可能性はあり、一部の自治体では条例により届出の対象とされている。規制が必要かどうかについて、実態調査を進めていく必要がある。

7. おわりに

今回の大気汚染防止法の主な改正事項は、特定工事の届出が必要かどうかを判断するため、従来から当然実施すべきであった解体作業時における事前調査を法律に明記し、届出を行う主体を変更するというものである。つまり、規制水準の引上げや届出内容の拡大などの形で実質的に新たな規制を課すものではなく、特定工事の要件に該当する解体等工事について確実に届出が行われるようにすることで、作業基準に従った作業が実施されるよう石綿飛散防止対策の徹底を求める改正と言えよう。したがって、改正後はその効果を監視し、石綿が飛散する事例が続くなど、規制が十分でないと判断されれば、罰則の強化等も含め規制の強化を検討すべきであろう。

(おおしま たけし)

¹ 「石綿」は「アスベスト (asbestos)」の日本語訳である。本稿では、固有名詞等を除き、原則として「石綿」を用いた。

² 大気汚染防止法に石綿関連の規制が平成元年改正まで規定されてこなかった理由について、環境省では、「① 予防的アプローチが国際的に広く認知され、我が国の法令等にも反映されたのは平成4年のリオ宣言以降であり、平成元年以前の時点ではこの考え方は浸透していなかった、② 当時は、法令（公害対策基本法、環境庁設置法）における規定の下、環境庁の任務は汚染物質が工場外に出ることの防止（エンド・オブ・パイプ対策）に限られるという認識が自他ともに強く、石綿問題についても当時の環境庁の所掌の範囲内の対応にとどまった、ことが原因と考えられる」としている。（第3回アスベスト問題に関する関係閣僚による会合（平17.9.29）配付資料）

³ 大気汚染防止法による規制については、その後、平成8年改正により「有害大気汚染物質」が、平成16年改正により「揮発性有機化合物」が追加されている。

⁴ 第114回国会参議院環境特別委員会会議録第3号1頁（平元.6.21）

⁵ 宮城県石巻市内の被災建築物において、平成24年3月に石綿の除去工事、8月に解体工事が行われたが、その後、石綿含有建材が鉄骨階段の隠れた部分に残留していることが明らかとなった。この事例を受けて、環境省及び厚生労働省による「東日本大震災アスベスト対策合同会議」で検討が行われ、平成24年10月25日、厚生労働省から都道府県宛てに再発防止を求める通知（平成24年10月25日基安化発1025第3号）が発出されている。

⁶ 第5回中央環境審議会大気環境部会石綿飛散防止専門委員会（平24.9.26）配付資料

⁷ 建築基準法上の特定行政庁（全448自治体）のうち、一定の内容を満たす台帳が整備されているのは約3割にとどまっている。（第6回社会資本整備審議会建築分科会アスベスト対策部会（平24.9.3）配付資料）

⁸ レベル3建材とは、建設業労働災害防止協会による石綿含有建材別作業レベル区分で、レベル1（石綿含有吹付け材）、レベル2（石綿含有保温材等）に比べ、発じん性が低いとされている。レベル3建材には、天井用等の石膏ボード、屋根用の石綿スレートなどがある。