

石綿の飛散防止対策の更なる強化について (中間答申)

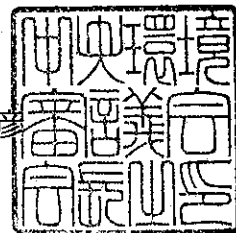
平成 25 年 2 月
中央環境審議会



中環審第704号
平成25年2月20日

環境大臣
石原 伸晃 殿

中央環境審議会
会長 武内 和彦



石綿の飛散防止対策の更なる強化について（中間答申）

平成24年4月20日付け諮問第327号により中央環境審議会に対してなされた「石綿の飛散防止対策の更なる強化について（諮問）」については、別添のとおりとすることが適当であるとの結論を得たので答申する。

中環大騒第2号
平成25年2月20日

中央環境審議会
会長 武内 和彦 殿

中央環境審議会大気・騒音振動部会
部会長 坂本 和彦



石綿の飛散防止対策の更なる強化について（中間報告）

平成24年4月20日付け諮問第327号により中央環境審議会に対してなされた「石綿の飛散防止対策の更なる強化について（諮問）」について、同年5月18日、大気環境部会に石綿飛散防止専門委員会を設置し、検討を行った結果、当面取り組むべき事項について、下記のとおり結論を得たので答申する。

記

石綿の飛散防止対策の更なる強化について、別添の石綿飛散防止専門委員会中間報告を了承する。

これに基づき、建築物等の解体工事等における石綿の飛散防止のため必要とされた規制措置を講ずるとともに、今後の検討課題とされた事項については、引き続き検討を行っていくことが適当である。

別 添

石綿の飛散防止対策の更なる強化について

< 中間報告 >

平成25年2月

中央環境審議会大気・騒音振動部会

石綿飛散防止専門委員会

目次

検討の経緯	1
総論	3
1. 石綿のリスク等に関する普及啓発	3
2. 発注者責任の明確化	3
(1) 発注者の責務規定の強化	3
(2) 発注者による適切な費用負担の重要性	4
各論	5
1. 事前調査の義務付け	5
(1) 大気汚染防止法における事前調査の義務付け	5
ア 事前調査の実施主体	5
イ 事前調査を義務付ける対象建築物の範囲	6
(2) 事前調査の信頼性の確保	6
2. 特定粉じん排出等作業の実施の届出の主体の変更	7
3. 立入権限の強化	8
(1) 立入検査の対象	8
(2) 立入検査の実施方法等に関する技術的検討事項	8
(3) 特定粉じん排出等作業の一時停止	9
4. 大気濃度調査の義務付け	9
5. 大気濃度測定に係る評価基準及び測定方法	10
(1) 大気濃度測定結果の評価方法	10
(2) 大気濃度の測定方法、測定対象物質	11
(3) 測定の信頼性の確保	12
6. 特定建築材料以外の石綿含有建材を除去するに当たっての 石綿飛散防止対策	12
7. その他	13
(1) 罰則について	13
(2) 各制度間の連携	13
(3) 石綿除去後の完成検査について	13
(4) 周辺住民への情報開示について	14
石綿飛散防止専門委員会名簿	15
本専門委員会の開催状況	16

検討の経緯

石綿は昭和 30 年頃から使われ始め、安価で耐火性、耐熱性、防音性など多様な機能を有していることから、ビルの高層化や鉄骨構造化に伴い、高度成長期を中心に多用されてきた。しかし、石綿の曝露後数十年を経て発症する中皮腫や肺がん等の重篤な疾病による健康影響が社会問題となり、石綿を使用する製品の製造が順次禁止されるとともに、石綿を使用した建築物の解体工事等に伴う曝露防止や一般大気環境中への飛散防止対策の強化が図られてきた。

大気環境中への石綿の飛散防止に係る規制は、「大気汚染防止法」（昭和 43 年法律第 97 号。以下「大防法」という。）が平成元年に改正され、石綿を人の健康に係る被害を生ずるおそれのある粉じん（特定粉じん）として位置づけ、石綿を排出し、又は飛散する石綿製品の製造施設等を特定粉じん発生施設（平成 19 年末までに全て廃止。）と定め、事業者に対し、都道府県等への特定粉じん発生施設の設置等の届出及び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（以下「敷地境界基準」という。）の遵守等の規定を課すことによって、当該特定粉じん発生施設における石綿の排出又は飛散による大気汚染を防止する制度が制定された。

また、平成 7 年に発生した阪神・淡路大震災による倒壊したビルの解体工事等に伴い、石綿が飛散する問題を受け、平成 8 年に大防法が改正され、石綿が使用されている建築物等を解体・改造・補修する作業等を特定粉じん排出等作業とし、特定粉じん排出等作業を伴う建設工事（以下「特定工事」という。）を施工する者に対し、都道府県等への特定粉じん排出等作業の実施の届出及び特定粉じん排出等作業に係る規制基準（以下「作業基準」という。）の遵守（隔離、集じん・排気装置設置等の石綿の飛散防止の措置を含む）等の規定が定められた。

平成 17 年の石綿による健康被害についての報道等を受け、同年に大防法政省令が改正され、特定建築材料に保温材、耐火被覆材及び断熱材を追加及び規制対象の建築物の規模要件の撤廃並びに石綿の飛散防止の作業基準が改正された。

平成 18 年には、政府の「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決定）の一環として、大防法が改正され、石綿を使用した工作物についても飛散防止対策が義務づけられるとともに、「建築基準法」（昭和 25 年法律第 201 号）、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）等の改正、「石綿による健康被害の救済に

関する法律」(平成18年法律第4号)の制定が併せて行われた。

その後、上記総合対策に基づき、環境省は、建築物等の解体現場周辺等も含め、一般大気環境中の石綿濃度について継続的にモニタリング調査を実施してきた。

近年、環境省や地方公共団体等が実施した建築物等の解体現場周辺等における大気中の石綿濃度のモニタリングにおいて、石綿除去作業場の集じん・排気装置の排気口等から石綿が飛散する事例及び建築材料に石綿が使用されているかどうかの事前調査が不十分である事例が確認されている。また、大防法の施行上の課題等を踏まえ、立入検査権限の強化、事前調査の義務づけ、一般大気濃度測定の義務化の必要性等について地方公共団体から要望されている。

平成23年に発生した東日本大震災の被災地においても、大防法の規制対象となる特定建築材料が使用されている建築物や煙突内部の石綿除去工事、解体工事において、環境省及び地方公共団体が実施した一般大気環境中における石綿濃度を測定した結果から石綿の飛散事例が確認されている。また、今後も復旧に伴い解体・改造・補修工事が進むことが予想される。

昭和31年から平成18年までに施工された建築物で特定建築材料が使用されているものは、国土交通省によると約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等の解体・改造・補修工事が増加することが予想され、今後飛散防止対策の重要性が一層高まると考えられる。

このような状況を踏まえ、適切な飛散防止対策が講じられる必要があることから、平成24年4月、環境大臣より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」諮問されたことを受け、中央環境審議会は、大気環境部会に石綿の飛散防止に関する専門の事項を調査することを目的とした「石綿飛散防止専門委員会」を設置し、同専門委員会において、建築物等の解体工事等に係る石綿の飛散防止対策の更なる強化について審議することとなった。

石綿飛散防止専門委員会は、有識者からのヒアリングを含む8回の審議を経て、当面、大防法の改正が必要な事項を含めた取り組むべき事項について、本中間報告を取りまとめたので報告する。

総論

1. 石綿のリスク等に関する普及啓発

石綿の飛散問題が発生する背景には、石綿を含む建材は、昭和 30 年頃から使用が一般化し、使用禁止となった平成 18 年 9 月までの間、工場・ビル等から一般住宅まで、様々な建築物等に広く使用されてきた経緯がある。このため、石綿の除去等工事でも大規模な解体工事から小規模な改造、補修に及び、また施工業者の石綿のリスクについての知識・理解も様々なケースがあるため、知識不足による飛散事例もあり、適切な飛散防止対策が講じられる必要がある。

石綿に曝露した場合、中皮腫や肺がんをはじめとする健康影響を及ぼす可能性がある。また、これらの症状については閾値が確認されておらず、発症までの潜伏期間が何十年にも渡ることから、健康被害を未然に防ぐために曝露の機会をできるだけ減らすことが必要となる。

石綿に関する情報は、これまでも国及び都道府県等がホームページへの掲載やパンフレットの配布等を通じて周知してきたが、さらなる普及啓発が必要である。

このため、国及び都道府県等は、業界団体等とも連携を図りつつ広く国民に対して、石綿の問題や健康リスクについて普及啓発する必要がある。

とりわけ、建築物等の所有者や関係する事業者等に対して、建築物等の解体・改造・補修工事における石綿の飛散防止対策に関する法制度や対策の重要性、工事の実施主体等として対策を講ずべき責任等について、一層の周知徹底を図る必要がある。併せて、関係する事業者の技能の向上を図るとともに、優良な事業者の育成を図り、こうした事業者であることが明示される仕組みについて検討することも望まれる。

2. 発注者責任の明確化

発注者（建築物その他の工作物の解体・改造・補修工事を他の者から請け負わないで注文する者とする。以下同じ。）が石綿を使用した建築物等の解体工事等を施工業者に発注する際に、できる限り低額で短期間の工事を求めること、また施工業者も低額・短期間の工事を提示することで契約を得ようとすることにより、石綿の飛散防止対策が徹底されなくなる問題がある。

（1）発注者の責務規定の強化

現行の大防法において、建築物等の解体工事等における石綿の飛散防止に係る義務を負う者は、当該解体工事等を受注した施工業者となっており、発注者（現行の大防法の配慮規定では「注文者」（注））については、施工業者に対して、

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との規定にとどまっている。また、施工業者等が発注者に対して、当該建築物等の石綿の使用状況やその解体工事等における石綿の飛散防止対策等について事前に知らせる規定がないため、発注者が必ずしも当該解体工事等に必要な費用、工期等を十分把握することとなっていない。

また、建築物等の解体工事等における石綿の飛散防止について、原因者負担の原則を踏まえ、石綿の飛散を伴う可能性のある工事を注文する発注者も一定の責任を負うべきとの指摘がある。

こうした状況も踏まえると、適切な石綿の飛散防止対策の実施を図るためには、発注者の石綿の飛散防止に係る義務を強化し、責任を明確にすべきである。

強化の方向性としては、発注者に、特定建築材料が使用されているため特定工事に該当するかどうかの事前調査を行う主体としての義務を負わせること、特定粉じん排出等作業の実施の届出の主体を施工業者から発注者に変更すること等が考えられる。これら事前調査の主体や特定粉じん排出等作業の実施の届出の主体については、後の「各論」の項で議論・整理することとする。

(注) 現行の大防法第 18 条の 19 の配慮規定に定める「注文者」は、特定工事を施工する者に対して注文する者をいい、上記の「発注者」と同じ者を指すが、本報告では「発注者」に用語を統一して表記することとする。

(2) 発注者による適切な費用負担の重要性

特定工事の費用負担者が発注者であることにかんがみれば、発注者が石綿の飛散防止対策の重要性・必要性を十分に理解した上で、適切な特定工事を実施できる施工業者に適正な価格で発注することを確保することが重要である。

発注者が対策の重要性・必要性について理解するためには、1. の普及啓発が必要であり、これにより、石綿の有無等に関する事前調査の結果が特定工事の契約等にも適切に反映されることが期待される。

各 論

1. 事前調査の義務付け

の「2. 発注者責任の明確化」でも述べたように、発注者が主体的な認識をもって解体工事等に関与しないことが、特定建築材料の使用状況の確認が不十分という問題につながっているとの指摘がある。

現行の大防法では、特定工事の施工業者が、特定粉じん排出等作業実施届出を都道府県等に提出することになっている。特定粉じん排出等作業に該当するか否かを判断するには、事前に調査することが必要であるため、現行制度でも施工業者等が事前調査を行うことを前提としているが、事前調査の実施については、大防法上、明示的な義務としては規定されていない。

しかしながら、事前調査が適切に実施されていないため石綿が使用されているにもかかわらず、それに「気づかない」あるいは「ない」という認識のもとで届出がなされないという問題が指摘されている。こうした場合、当該届出が提出されていない建築物等の解体・改造・補修現場については、都道府県等は把握できず、特定建築材料の使用状況や飛散防止対策の状況を確認することが困難である。

(1) 大気汚染防止法における事前調査の義務付け

ア 事前調査の実施主体

建築物の解体工事等（改造、補修を含む）に先立ち、適切な事前調査を行い特定建築材料の使用状況を把握することにより、飛散リスクに適切に対応できる仕組みを構築するため、大防法において事前調査の実施を義務付ける必要がある。

事前調査の実施主体については、次の考え方がある。一つは の2. で述べたように、原因者負担の原則を踏まえて、石綿の飛散を伴う可能性がある工事を注文しようとする発注者に対して事前調査の実施の義務を負わせることが考えられる。これによって、発注者が主体的な認識をもって解体工事等に関与することとなり、実務上は事前調査を、工事を請け負おうとする建設業者又は調査機関に委託して実施することによって、特定建築材料の使用状況の確認が適切に行われるようになるとの指摘がある。

一方、発注者は必ずしも建築物や石綿に関する専門的知識がない場合もあり、事前調査実施の義務を負わせることは困難であるとの指摘もあることから、専門的知識を有する建設業者に義務を課すべきとの考え方もある。

「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「建り法」という。）においても、このような考え方により、分別解体等の

計画作成前の調査が工事を請け負おうとする建設業者に義務付けられている。また、「労働安全衛生法」（昭和47年法律第57号。以下「安衛法」という。）及び「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。）においては、解体、改修等での事前調査が事業者には義務付けられている。大防法での実施主体を工事を請け負おうとする建設業者とすれば、他の関連法に基づく事前調査の実施主体と齟齬がない。

これらの指摘を踏まえると、例えば、実施主体を発注者とする上記の1つ目の考え方によるものとして、発注者に対し建設業者又は調査機関に事前調査を実施させることを義務付けること、あるいは、実施主体を建設業者とする上記の2つ目の考え方によるものとして、事前調査の義務者は工事を請け負おうとする建設業者とした上で、必要に応じ調査機関に事前調査を委託できるようにすること等が考えられる。

いずれにしても、発注者が届出等の義務を確実に果たせるよう、建設業者に発注者への調査結果の説明を義務付けるなど、専門的知識を有する建設業者から発注者への支援が必要である。

なお、事前調査を解体工事等の請負契約締結前に行い、調査結果が契約に適切に反映するようにすることが適当と考えられる。

イ 事前調査を義務づける対象建築物の範囲

大防法上の義務として事前調査を位置づける場合、特定粉じん排出等作業に明らかに該当しない解体・改造・補修工事の場合も一律に事前調査義務を課すのは、適切ではない。合理的な範囲で事前調査実施主体の負担を軽減する観点から、特定建築材料使用の可能性のある建築物を建築年代・構造等により、義務付けの対象か否かを判断することについて、今後具体的に検討する必要がある。

例えば、安衛法により石綿等の使用が禁止された平成18年9月以後に着工された建築物等については、建築時期をあらかじめ確認すれば、特定建築材料の使用状況調査はしなくともよいこととすることが考えられる。

(2) 事前調査の信頼性の確保

事前調査の実施を義務づける際には、事前調査の結果についての信頼性の確保が重要であり、一つの考え方として、建築物・建材等で使用されている石綿について適正な調査を実施できる調査機関の登録制度を設け、登録調査機関に調査を委託するよう勧奨するような制度を設けることが考えられる。

ただし、現在の我が国において、適正な調査を行うに十分な知識・技能を有す

る者がどの程度存在するのか、またそれらの者が所属する機関がどの程度存在するのかを勘案して、全国一律にこうした登録機関を活用して事前調査が行える体制が整うまで一定期間が必要と考えられる。また、建築材料の分析方法も課題と考えられ、改正後の制度の運用状況も踏まえて、登録制度の具体化について検討することが必要である。

また、建設業者自らが調査を行うような場合には、解体工事等のコスト削減を図ろうとして適正な事前調査を実施しないといった利益相反行為が生ずるため別の登録機関に分離発注する必要があるとの指摘がある一方で、登録機関は公正な調査を実施できる機関として登録されるものであり、自らが登録機関として調査を行うことを認めてもよいとの指摘もある。これらを踏まえ、適正な事前調査を行う知識・技能を有する人材等の育成等に加え、適正な調査の実施を確保する方法の必要性を検討することが考えられる。

2. 特定粉じん排出等作業の実施の届出の主体の変更

現行の大防法では、施工業者が特定粉じん排出等作業の実施の届出の義務者となっているため、届出が行われない場合において、義務違反を問われるのは施工業者となっている。このため、発注者が契約上優位な立場にあることを背景に、施工業者に対してできるだけ低額、短期間の工事を求め、施工業者がこれに従わざるを得ないことや、施工業者も低額、短期間の工事を提示することで契約を得ようとするにより、届出がなされないことが問題となっている。

原因者負担の原則を考慮すれば、発注者と施工業者の関係については、費用負担者である発注者が、石綿の飛散を伴う工事についてはその工事を注文する者として適切に役割を担い、施工業者は請け負った工事を専門的知識に基づき適正に実施する役割を担うことが適当と考えられる。

すなわち、解体工事等が特定粉じん排出等作業を伴うものである場合については、その届出の義務者を施工業者から変更し、工事を請け負おうとする建設業者から届出事項に関する説明を受けた発注者に、特定粉じん排出等作業の実施の届出義務を課すこととすることが適当と考えられる（この場合、現行の建り法の対象建設工事の届出とも、届出の主体が整合することとなる。なお、建り法の届出では建築士等が代行することが認められており、特定粉じん排出等作業の実施の届出も代行を認めて差し支えない。）。このように、特定工事において契約上優位な立場にある発注者に届出が義務付けられることにより、事前調査や届出が円滑に進むと考えられる。

また、発注者が個人や小規模事業者であっても届出義務を適切に履行できるよ

うにするためには、工事を請け負おうとする建設業者から発注者への事前調査の結果や届出事項に関する説明を、法令上の義務として規定することが必要である。

なお、届出は、作業基準の遵守を担保するために課しているものであり、特定建築材料が使用されていないことが明らかになった場合は、特定工事に該当せず作業基準遵守の必要がないので、届出義務を課すことは困難と考えられる。

3．立入権限の強化

(1) 立入検査の対象

現行の大防法では、都道府県等は特定工事の場所に立ち入り、特定工事に係る建築物等その他物件を検査することができる」と規定されており、実態として、都道府県等が立入検査を実施しているのは、特定粉じん排出等作業実施届出が提出されている等により特定工事に該当することが判明している建築物等の解体・改造・補修現場となっている。

当該届出が提出されていない建築物等の解体・改造・補修現場に対しては、都道府県等が石綿飛散のおそれがあると判断した場合や、近隣住民の通報等があった場合においても、特定工事に該当することが判明していない限り、大防法による立入検査の実施が困難であり、作業基準の遵守を求めることが難しいという問題がある。

このため、都道府県等の立入検査権限の対象を拡大すべきである。

また、立入検査の端緒となる情報の収集が重要である。例えば、建り法では、80㎡以上の建築物の解体工事についての届出を求めており、この届出を都道府県等の関係者間で共有することが考えられる。

(2) 立入検査の実施方法等に関する技術的検討事項

特に近年、都道府県等において予算的・人力的制約が多くなり、一部では公害規制に対する取組の弱体化がみられるようになった。このため、今回の制度改正においては、立入検査対象を拡大する場合、検査に入る物件数が相当増えることも想定されるので、実務を担当する都道府県等が効率的に立入検査を実施するための環境も整備する必要がある。

具体的には、建築年代や建築物の構造など、特定建築材料の使用のおそれが高い建築物等の情報を取り入れた、立入検査マニュアルを整備する等の対応が考えられる。

また、特定建築材料使用の有無について、例えば、アスベスト診断マニュアル

の作成や技術講習会の開催などにより、国や関係機関が連携して、立入検査の現場で速やかに判断可能な技能を有する人材を育成する方法を検討することが必要である。

一方、石綿の飛散状況について、立入検査の現場で速やかに判断可能な方法の検討が必要である。測定の精度に課題があるとの見解があるものの、浮遊粒子数や総繊維数濃度等による迅速な測定方法の活用も検討すべきである。

(3) 特定粉じん排出等作業の一時停止

現在、特定工事の現場に立入検査を実施した場合に、石綿の飛散の有無を確認するため、都道府県等において大気濃度の測定を行っている場合があるが、結果が判明する前に特定工事が終了している場合もある。また、後の「4. 大気濃度測定の義務付け」で述べるように施工業者が大気濃度を測定する場合において、その過程で一定以上の総繊維数濃度を確認した場合には、石綿の正確な分析結果が判明するまでは特定粉じん排出等作業を一時停止する必要性も考えられる。

このため、測定・分析の過程において総繊維数で一定以上の濃度が確認されるなど、高度の蓋然性をもって石綿が基準を超過して飛散しているおそれがあると判断される場合で、測定に時間を要する場合については、最終的な結果が判明するまでの間、特定粉じん排出等作業の一時停止の措置を検討することも考えられる。

4. 大気濃度測定の義務付け

特定粉じん排出等作業については、大防法に基づき、作業基準を定め石綿飛散防止措置がなされているが、近年、特定工事において集じん・排気装置の排気口やセキュリティゾーンの出入口等で、石綿の飛散事例が確認されている。

現行の大防法では、特定粉じん発生施設（石綿含有製品製造施設）を設置する事業者に対しては、敷地境界基準を規定し、大気濃度測定を義務付け、測定結果をもって監督することと定められている。

一方、建築物の解体等に伴う特定粉じんの排出等作業の規制においては、特定工事における周辺環境への石綿飛散防止対策について、特定工事を施工する者に特定粉じん排出等作業に係る作業基準を遵守させることにより、石綿の飛散防止措置が講じられてきており、短期間で終了する作業の特性も考慮し、大気濃度測定は義務付けられていない。

特定粉じん排出等作業における周辺環境への石綿飛散については、引き続き作業基準の遵守を義務付けることにより石綿飛散防止を図ることが必要と考えられ

る。また、集じん・排気装置等の性能を確保することについて、作業基準での規定や技術指針の作成を検討する必要がある。

外見上は作業基準を遵守しているように見えても、予期せぬ箇所から石綿の飛散が確認された事例もある。このため、作業基準の一環として、意図しない石綿飛散が発生していないことを施工業者が確認するため、作業期間中に敷地境界等における大気濃度の測定を行わせる必要がある。

なお、平成17年の大防法施行令の改正により、規制の対象となる建築物の規模要件が撤廃され、小規模な建築物の解体現場等（改造、補修を含む）における特定工事も大防法の対象となっているが、現在、大気濃度測定に要する期間は一般的に数日程度と考えられることから、規模の小さいあるいは工期の短い解体現場等についても、一律に大気濃度測定を義務付けるか否かについては、慎重に検討すべきである。

さらに、都道府県等が施工業者による大気濃度測定の履行状況を確認するとともに、必要に応じて監督を行うため、大気濃度測定結果の記録を行わせることが必要である。また、その保存や報告を求めることについても引き続き検討する必要がある。

5．大気濃度測定に係る評価基準及び測定方法

(1) 大気濃度測定結果の評価方法

一般に有害大気汚染物質の大気濃度の評価基準については、健康リスクの観点から設定することが基本的な考え方になっており、長期的な健康リスクの観点からの基準が設定されている。

海外でのリスク評価の例も参考に、健康リスクの観点から基準を決定すべきとの意見もあるが、特定粉じん発生施設と異なり、解体現場等における石綿の排出は、石綿の除去等作業を行う一定期間に限られるものが大部分であり、解体工事等毎に作業期間が異なること及び建築物等に使用される石綿の種類毎に毒性が異なること等から、有害大気汚染物質と同様に、大気中における石綿濃度の基準を設定するには、さらに検討が必要と考えられる。

このため、敷地境界等の基準は、健康リスクの観点からの評価を考慮しつつ、解体作業等に伴う周辺環境への石綿の飛散を防止するための管理基準として設定することが適当である。敷地境界等において、石綿の飛散の有無を確認することにより、周辺環境への影響について確認することができる。

なお、石綿濃度の基準設定に当たっては、これまで特定粉じん発生施設（石綿含有製品製造施設）に係る敷地境界基準（一般大気環境中の石綿濃度が10本/L）

が、解体現場等における周辺環境への石綿飛散の有無を評価する基準としても引用されてきた。当該基準は、石綿の中でも毒性の比較的弱いクリソタイルを対象としたものであり、これより毒性の強い石綿も使用されている特定工事の現場では緩すぎるとの指摘がある。このことを踏まえると、一般大気環境濃度の状況も参考に、引き続き検討が必要である。

(2) 大気濃度の測定方法、測定対象物質

特定工事の現場における大気環境中における石綿濃度の測定結果から石綿の飛散が確認された場合は、速やかに当該解体現場に情報を伝え、適切な対応を講ずる必要がある。また、敷地境界等における大気濃度基準の超過の有無について、的確に判断・指導するためには、石綿繊維数の正確な分析が必要である。

特定工事の現場において、現状でも条例等に基づき都道府県等が大気濃度測定を実施している場合や、施工業者が自主的に当該測定を実施している場合がある。しかしながら、標準的な測定方法及び測定結果の評価方法が統一されていないため、石綿飛散に係る判断が必ずしも一致しない状況にある。

また、石綿を含む建築物等の解体に関連する規制を行っている環境省、国土交通省、厚生労働省でそれぞれの所管法令の目的に応じ、測定場所、試料採取時間等を規定していることから、施工業者や測定機関がどの方法を採用するかが問題となっている。

このため、大気濃度の測定には、総繊維数や石綿繊維数について速やかに精度の高い結果が得られる方法が求められ、公定法を定めることについて関係各省とも連携して検討すべきである。

なお、測定場所は、周辺環境への影響の確認の必要性を踏まえ、敷地境界とすることを基本とするが、敷地内であっても当該工事関係者や建築物等を使用する者以外の者が通行する場所の有無や、高層部で作業を実施する場合等を考慮して設定する必要があり、また近隣で同様な特定工事が行われている場合もあると考えられることから、さらに具体的に検討する必要がある。また、集じん・排気装置の排気口やセキュリティゾーンの出入口での測定結果を活用することも検討する必要がある。

特定工事施工の間、集じん・排気装置の排気口やセキュリティゾーンの出入口等で繊維数濃度等を迅速に数値化できる機器を用いて、繊維状粒子や粉じん等の飛散の状況を定期又は連続で測定・記録することにより、意図しない石綿飛散が発生していないことを確認する方法も有効と考えられるので、普及に向けて取り組むべきである。

(3) 測定信頼性の確保

十分な知識・技術を有しない測定機関が試料採取を行った場合、排気口の気流を考慮せず採取地点を決定したり、機器の操作ミスによる不適切な試料採取等の可能性がある。また、十分な技術を有しない分析機関が試料の分析を行った場合、石綿繊維の見落とし等の不正確な計測が行われる可能性がある。

このため、「1.(2) 事前調査の信頼性の確保」で述べた登録制度のように、精度の高い測定・分析技術を有する機関の登録制度を設け、登録機関に測定を委託するよう勧奨するような制度を設けることが考えられ、その必要性について、引き続き検討する必要がある。

なお、施工業者自らが測定を実施する場合には、前述の事前調査の場合と同様に、利益相反行為が生じる可能性についての指摘を踏まえ、適正な測定・分析を行う知識・技能を有する人材等の育成等に加えて、適正な測定の実施を確保する方法の必要性を検討することが考えられる。

6. 特定建築材料以外の石綿含有建材を除去するに当たっての石綿飛散防止対策

特定建築材料以外の石綿含有建材（以下「レベル3建材」という。）は、特定建築材料に比べ相対的に石綿の飛散は少ないと考えられ、このため、届出義務を課して行政が監督することにより作業基準の遵守を担保する大防法の枠組みには入れられていないが、当該建材の除去等作業時の取扱いが不適切な場合、石綿が飛散する可能性があるとの指摘がある。

レベル3建材を使用した建築物等の解体作業等で石綿が飛散する状況について、実態が明らかにされていないことから、調査事例の収集等によりその実態を明らかにし、検証した上で必要な措置を検討することが適当と考えられる。

その際、大防法の枠組みに入れて届出義務の対象とする場合には、レベル3建材の使用された建築物等は件数が極めて多数に上ることから、都道府県等による対応の可能性と一般環境に対する石綿の飛散のリスク、石綿則に基づく事前調査の結果等の活用の可能性等を考慮して、検討する必要がある。

また、将来の制度化の可能性も念頭に上記の検討を行うことと並行して、レベル3建材を使用した建築物等を解体する場合は、手作業による丁寧な取りはずしや建材の湿潤化、発生した廃棄物の分別保管など、環境省が現在普及に努めている「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（以下「石綿飛散防止対策マニュアル」という。）等により行われるよう、知識・技術のさらなる普及を図る必要がある。

7. その他

(1) 罰則について

義務違反に対する罰則については、現行の大防法において、特定粉じん排出等作業の実施の届出義務違反に対する3月以下の懲役又は30万円以下の罰金等の規定を定めている。

これについては現行の罰則が諸外国と比べて弱いので、罰則の強化が必要ではないかとの指摘もある。

今回の制度改正による取組を始め、その他の取組も含めた制度改正の施行状況を踏まえ、罰則を含む制度の在り方について検討していくことが適当である。

また、行政機関の立入検査権限の対象を拡大することに伴い、必要な罰則の規定についても拡大することを検討する必要がある。

(2) 各制度間の連携

石綿を使用した建築物等の解体については、作業環境（安衛法・石綿則）、一般大気環境（大防法）、分別解体等（建り法）の各分野において、関係法令があり、その法令を所管する各省がそれぞれの観点からの規制を行っており、各々の法令の目的は異なるものの、いずれも石綿を含む建築物等の解体について規制するという観点では、相互に関連する情報を有している。

各制度の効率的な運用を図るためには、関係する各制度が連動して働く仕組みにすることが望まれる。具体的には、都道府県等の建築部局や環境部局、労働基準監督署等において、石綿に関連する法令に基づく情報の共有に努めるよう、関係各省と連携して都道府県等に要請することが有効と考えられる。

実際に都道府県等の例をみると、建り法に基づく届出の情報をもとに、関係各機関が建築物の解体現場等の合同パトロールを行うなど、連携して効果的・効率的に行政指導を実施している例があり、このような好事例を参考にして取り組むことも有効と考えられる。

(3) 石綿除去後の完了検査について

建築物等の解体工事等において、事前調査や特定建築材料の除去作業が不適切で、特定建築材料が現場に残留しているにもかかわらずその後の解体工事等が実施された場合、あるいは石綿除去作業場内に石綿が飛散した状態で当該作業場を撤去した場合などには、一般大気環境に石綿が飛散する可能性がある。

このため、石綿除去作業場の隔離養生シートを撤去する前に特定建築材料の除去が確実に実施されたかについて完了検査を行うべき、また、このような検査は

第三者（自治体又は民間機関）により実施させるべきとの指摘がある。

しかしながら、特定建築材料の除去作業の施工業者に対して、自治体による完了検査を受けることを義務付ける場合、自治体側でも当該除去作業の完了時に求めがあれば対応できる体制の確保が必要となるが、現状では実現は難しい。また、これに代えて民間機関に完了検査を委託し、その結果を都道府県等に報告してもらうことも考えられるが、この場合、完了検査の登録機関制度等をつくり、対象となる特定粉じん排出等作業の件数に対応できる体制を整備することが必要となる。

このような現状を踏まえると、現時点において、完了検査については、第三者による実施は将来の課題とした上で、作業場内の石綿の飛散がなくなったことや特定建築材料の取り残しがないこと等の除去工事完了後の確認事項のチェックを正確に行うことについて、作業基準に規定することや立入検査時の指導項目とし、報告を求める対象とすることも視野に、施工業者が適正に除去作業や飛散防止対策を実施する仕組みを検討することが適当である。

なお、完了検査については、現在、建り法において、吹付け石綿等の付着物の除去を分別解体等の工事着手前の措置として実施するとの規定があるので、除去作業後、解体工事前の検査と位置づけることも考えられる。

（４）周辺住民への情報開示について

現行の大防法の作業基準では、特定粉じん排出等作業を行う場合は、見やすい箇所に特定粉じん排出等作業の実施の期間や作業の方法等を表示した掲示板を設けることが義務付けられている。

一方で、情報開示に関しては、条例に基づく取組や事業者による自主的な取組として石綿除去工事等についての説明会を実施するものもみられる。

事前調査の結果等の更なる情報開示が必要ではないかとの指摘もあり、今回検討している制度改正に伴い、現場での掲示を含む情報開示についても、追加すべきものがないか、検討する必要がある。

また、できるだけ早期の情報開示という観点も踏まえ、住民等への説明会等の実施といった更なる自主的な情報開示の取組についても、実行可能性を含めて検討する必要がある。

中央環境審議会大気・騒音振動部会石綿飛散防止専門委員名簿

(五十音順、敬称略)

	青島 等	社団法人日本建設業連合会
委員長	浅野 直人	福岡大学法学部教授
	浅見 琢也	一般社団法人JATI協会環境委員会委員長
	稲垣 隆司	前 愛知県副知事
	内山 巖雄	国立大学法人京都大学名誉教授
	圓藤 陽子	独立行政法人労働者健康福祉機構関西労災病院・産業中毒研究センター長
	大迫 政浩	独立行政法人国立環境研究所資源循環・廃棄物研究センター長
	大塚 直	早稲田大学大学院法務研究科 教授
	神山 宣彦	東洋大学大学院経済学研究科客員教授
	小林 悦夫	財団法人ひょうご環境創造協会顧問
	近藤 充輔	元産業医科大学産業保健学部教授・労働衛生コンサルタント
	島田 啓三	建設廃棄物協同組合理事長
	武林 亨	慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教授
	谷口 靖彦	大阪府環境農林水産部環境管理室長
	外山 尚紀	NPO法人東京労働安全衛生センター・労働衛生コンサルタント
	内藤 恵	慶應義塾大学法学部教授
	中橋 博治	社団法人全国解体工事業団体連合会技術・安全・環境委員会委員長
	本橋 健司	芝浦工業大学工学部教授
	森永 謙二	環境再生保全機構石綿健康被害救済部顧問医師
	山崎 淳司	早稲田大学理工学術院教授

本専門委員会の開催状況

第1回専門委員会（平成24年6月27日）

- (1) 石綿飛散防止専門委員会の設置について
- (2) 今年度の石綿飛散防止専門委員会の進め方について
- (3) 石綿の飛散防止対策の更なる強化について
- (4) その他

第2回専門委員会（平成24年7月20日）

- (1) 解体現場、大気濃度調査等に関する現状と課題等の情報収集について
（一般社団法人JATI協会、中皮腫・じん肺・アスベストセンター、
日本アスベスト調査診断協会、株式会社EFAラボラトリーズ）
- (2) その他

第3回専門委員会（平成24年8月9日）

- (1) 解体現場、大気濃度調査等に関する現状と課題等の情報収集について
（一般社団法人日本環境測定分析協会、社団法人日本作業環境測定協会、
小坂 浩氏（元兵庫県立健康科学研究センター）、
社団法人全国解体工事業団体連合会、社団法人日本建設業連合会）
- (2) その他

第4回専門委員会（平成24年8月27日）

- (1) 解体現場、大気濃度調査等に関する現状と課題等の情報収集について
（森永 謙二委員、村山 武彦氏（東京工業大学）、森ビル株式会社、
大阪府、川崎市）
- (2) その他

第5回専門委員会（平成24年9月26日）

- (1) これまでに開催された専門委員会における要望・質問について
- (2) 石綿飛散防止専門委員会における今後の対応策についての指摘・提言等
について
- (3) その他

第6回専門委員会（平成24年10月24日）

- (1) 解体現場、大気濃度調査等に関する現状と課題等の情報収集に関する
質問・回答について
- (2) 石綿飛散防止専門委員会中間報告に向けた検討について
- (3) その他

第7回専門委員会（平成24年11月21日）

- (1) 石綿飛散防止専門委員会中間報告（案）について
- (2) その他

第8回専門委員会（平成24年12月5日）

- (1) 石綿飛散防止専門委員会中間報告（案）について
- (2) その他