

基 発 0829 第 1 号
令和 5 年 8 月 29 日

都道府県労働局長 殿

厚生労働省労働基準局長
(公 印 省 略)

石綿障害予防規則の一部を改正する省令の施行について

石綿障害予防規則の一部を改正する省令（令和 5 年厚生労働省令第105号。以下「改正省令」という。）が令和 5 年 8 月 29 日に公布され、令和 6 年 4 月 1 日から施行される。その改正の趣旨、内容等は下記のとおりであるので、関係者への周知徹底を図るとともに、その運用に遺漏なきを期されたい。

記

第 1 改正の趣旨

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。）第13条第 1 項においては、事業者が石綿等の切断等の作業の際に石綿等の湿潤化の措置を講じることが義務付けられており、当該措置が著しく困難な場合は、除じん性能を有する電動工具の使用等の措置を講ずることを努力義務としている。また、石綿則第 6 条の 2 第 3 項（同令第 6 条の 3 で準用される場合を含む。）においては、石綿等の切断等の作業のうち特定の作業を行う際には、作業場所の隔離、当該石綿等の常時湿潤化等の措置を講じることが義務付けられている。

今般、除じん性能を有する電動工具の使用は、石綿等を湿潤化した場合と同等以上の石綿等の粉じんの発散低減効果があると認められるため、石綿則第13条第 1 項で規定する措置については、石綿等の湿潤化の措置に限定せず、石綿等の湿潤化、除じん性能を有する電動工具の使用その他の措置のいずれかの措置を行うことを義務付けることとした。

さらに、石綿則第 6 条の 2 第 3 項第 2 号（同令第 6 条の 3 で準用される場合を含む。）で規定する措置については、有効な呼吸用保護具の使用が義務付けられていることを前提として、作業の状況に応じた、最適な石綿等の粉じん発散防止措置を適切に講ずることができるよう、石綿等の常時湿潤化の措置に限定せず、石綿等の常時湿潤化、除じん性能を

有する電動工具の使用その他の措置のいずれかの措置を行うことを義務付けることとした。

なお、本改正は、電動工具による石綿等の切断等を推奨する趣旨ではなく、石綿則第6条の2第1項に規定されているとおり、石綿等の除去は、石綿等の切断等以外の方法（ボルトや釘等を撤去し、手作業で取り外すこと等）で行う必要があり、これを実施することが技術上困難な場合に限り、石綿等の切断等を行うことが認められているという従来の考え方を変えるものではない。

第2 改正省令の概要

- (1) 石綿等の切断等の作業等（（2）の作業を除く。）において義務付けられる湿潤化の措置を、石綿等を湿潤な状態のものとすること、除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置としたこと。また、同条第13条第3項において、同条第1項に掲げる作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し同項で義務付ける措置を講じなければならない旨を周知させなければならないとしたこと。（石綿則第13条関係）
- (2) 成形された材料であって石綿等が使用されているもの（石綿含有保温材等を除く。以下「石綿含有成形品」という。）のうち特に石綿等の粉じんが発散しやすいものを切断等の方法により除去する作業及び建築物、工作物又は船舶に用いられた石綿含有仕上り塗材を電動工具を使用して除去する作業において義務付けられる常時湿潤化の措置を、当該石綿含有成形品を常時湿潤な状態に保つこと、除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置としたこと。（同令第6条の2第3項、第6条の3関係）
- (3) 改正省令は令和6年4月1日から施行すること。

第3 細部事項

- (1) 除じん性能を有する電動工具に係る措置（第6条の2第3項、第6条の3、第13条第1項関係）
 - ア 改正省令による改正後の石綿則（以下「改正石綿則」という。）第6条の2第3項（同令第6条の3において準用する場合を含む。）及び同令第13条第1項の「除じん性能を有する電動工具」の「除じん性能を有する」には、日本産業規格Z 8122（コンタミネーションコントロール用語）でいうHEPAフィルタ又はこれと同等以上の性能を有するフィルタを備えた集じん機を用いることが含まれること。
 - イ 除じん性能を有する電動工具の使用に当たっては、正しく使用され

なければ石綿等の粉じんの発散低減効果が発揮されないため、取扱説明書等に従い、適切に使用するとともに、フィルタの交換等適切なメンテナンスを定期的に行う必要があること。

ウ 除じん性能を有する電動工具の使用に当たっては、石綿等が付着した電動工具の持ち出しを防ぐため、石綿則第13条第2項で規定する容器の備え付け及び同令第32条の2第1項に規定する付着した石綿の除去等の措置に留意すること。

エ 電動工具（除じん性能を有する電動工具を含む。）を用いて石綿等の切断等を行う場合においては、石綿則第14条で規定する「呼吸用保護具」は、防じん機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具（S級の半面形面体であつてろ過材がP S 3又はP L 3のものに限る。）又はそれと同等以上の指定防護係数を有する防じん機能を有する呼吸用保護具をいうこと。

（2）その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置（第6条の2第3項、第6条の3、第13条第1項関係）

改正石綿則第13条第1項の「その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置」には、封じ込め作業における固化剤の吹付け、除去作業における剥離剤の使用、湿潤化が著しく困難な場合における隔離（囲い込み）等が含まれ、改正石綿則第6条の2第3項（同令第6条の3において準用する場合を含む。）の「その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置」には、剥離剤の使用が含まれるとともに、将来の技術の進歩により、湿潤化と同等以上の粉じんの発散を防止する新たな措置が開発された場合は、別途定めるところにより、当該措置も含まれること。

○厚生労働省令第百五号

労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第二十七条第一項の規定に基づき、石綿障害予防規則の一部を改正する省令を次のように定める。

令和五年八月二十九日

厚生労働大臣 加藤 勝信

石綿障害予防規則の一部を改正する省令

石綿障害予防規則（平成十七年厚生労働省令第二十一号）の一部を次の表のように改正する。

改正後	改正前
(石綿含有成形品の除去に係る措置) 第六条の二 (略) 2 (略) 3 事業者は、第一項ただし書の場合において、石綿含有成形品のうち特に石綿等の粉じんが発散しやすいものとして厚生労働大臣が定めるものを切断等の方法により除去する作業を行うときは、次に掲げる措置を講じなければならない。ただし、当該措置(第一号及び第二号に掲げる措置に限る。)と同等以上の効果を有する措置を講じたときは、第一号及び第二号の措置については、この限りでない。 一 (略) 二 当該作業中は、当該石綿含有成形品を常時湿潤な状態に保つこと、<u>除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講ずること。</u> 三 (略) (石綿等の切断等の作業等に係る措置) 第十三条 事業者は、次の各号のいずれかに掲げる作業に労働者を従事させるときは、石綿等を湿潤な状態のものとすること、<u>除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講じなければならない。</u> 一 五 (略) 2 (略) 3 事業者は、第一項各号のいずれかに掲げる作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、石綿等を湿潤な状態	(石綿含有成形品の除去に係る措置) 第六条の二 (略) 2 (略) 3 事業者は、第一項ただし書の場合において、石綿含有成形品のうち特に石綿等の粉じんが発散しやすいものとして厚生労働大臣が定めるものを切断等の方法により除去する作業を行うときは、次に掲げる措置を講じなければならない。ただし、当該措置(第一号及び第二号に掲げる措置に限る。)と同等以上の効果を有する措置を講じたときは、第一号及び第二号の措置については、この限りでない。 一 (略) 二 当該作業中は、当該石綿含有成形品を常時湿潤な状態に保つこと。 三 (略) (石綿等の切断等の作業等に係る措置) 第十三条 事業者は、次の各号のいずれかに掲げる作業に労働者を従事させるときは、石綿等を湿潤な状態のものとしなければなら<u>ない。</u>ただし、石綿等を湿潤な状態のものとすることが著しく困難なときは、<u>除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講ずるよう努めなければならない。</u> 一 五 (略) 2 (略) 3 事業者は、第一項各号のいずれかに掲げる作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、石綿等を湿潤な状態

のものとすること、除じん性能を有する電動工具を使用すること
その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講ずる必要があ
る旨を周知させなければならない。

のものとすること、除じん性能を有する電動工具を使用すること
、同項ただし書の場合は、除じん性能を有する電動工具の使用そ
の他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講ずるよう努め
なければならない旨を周知させなければならない。

附 則

この省令は、令和六年四月一日から施行する。

「石綿障害予防規則の一部を改正する省令案に関する意見募集について」に対して寄せられた御意見等について

令和 5 年 8 月 2 9 日
厚生労働省労働基準局安全衛生部
化学物質対策課

標記について、ホームページ等を通じて御意見を募集したところ、計 18 件の御意見をいただき、うち 9 件は本件に関する御意見、残り 9 件は本件とは関係の無い御意見でした。

お寄せいただいた本件に関する御意見等の要旨とそれに対する厚生労働省の考え方については、次のとおりです。

今回、御意見をお寄せいただきました方々の御協力に厚く御礼申し上げます。

番号	御意見等の要旨	御意見に対する考え方
1	【切断等の作業の定義】 「切断等の作業」とは、具体的にどのような作業を指すのか。特に石綿含有仕上塗材の除去作業はこれに該当するかを明文化するべき。	石綿則第 2 条第 3 項において、『この省令において、「切断等」とは、切断、破碎、穿孔、研磨等をいう。』ことが規定されています。また、「除去」とは対象物を取り除く行為そのものを指し、「切断等」はそのための手法の 1 つという関係になります。 また、実証試験の測定単位は、誤りではありません。 なお、石綿等の切断等の作業は、石綿則第 14 条の規定により有効な呼吸用保護具を着用した上で行うものです。 呼吸用保護具については、十分な指定防護係数を有するものである必要があることを通達で示す予定です。
2	【湿潤化が著しく困難な場合の定義】 当該湿潤化が著しく困難な場合の具体的事例や基準が明記されていない。 「石綿等の湿潤化が著しく困難な場合」とは何か、調査結果が示されていない。 「誰が、湿潤化が著しく困難な場合」かを決めるのか記載されておらず、このような課題設定過程の記載がないままに検	石綿則第 13 条第 1 項の解釈例規の通達（令和 2 年 8 月 4 日付け基発第 0804 第 8 号）において、『「著しく困難なとき」には、湿潤な状態とすることによって石綿等の有用性が著しく失われるとき、掃除の作業において床の状況等により湿潤な状態とすることによってかえって掃除することが困難となるおそれのあるとき及び吹付け石綿等の囲い込みの作業において、吹き付け

	討が始まる点が同省令案の問題である。 2023 年秋までに「建設業、解体業、除去業に湿潤化が著しく困難な事例」を尋ねるヒアリング・アンケートを至急行い、石綿則改正案に「湿潤化が著しく困難な場合」として、事案を列挙し、みなし湿潤化が実施されないようにすべき。	られた石綿等の状態により湿潤な状態とすることによって、かえって石綿等の粉じんが発散するおそれがあるときが含まれるもの」であることを明示的に示しております。
3	【除じん性能の担保について】 ・電動工具の集じん性能は、フードの形状、工具の回転速度、粉じんの発散量、風速、風量等によって変わること、粉じんを捕捉するフィルターとしては JIS Z 8122 に定める HEPA フィルターが必須である。有機溶剤中毒予防規則第 16 条の 2 に規定するプッシュプル型換気装置のように、集じん性能を有する電動工具について、製造段階での回転速度、風速、風量、フィルターの規格等の仕様、又は性能基準等を告示によって規定し、定期検査方法と時期も示す必要がある。また、使用段階でも、フィルターからの漏えいがないことをパーティクルカウンター等による測定による定期的な確認、記録と保存、作業計画策定と作業記録を行わせる必要がある。 ・石綿除去工事に使用できる電動工具は「メーカーが石綿工事への使用を認めた除じん機能付きの電動工具」としていただきたい。 ・集じん機によっては、諸般の事情を踏まえてメーカーが「石綿除去作業において安定した除じん効果を有するものではない。」と判断し、同作業への使用を認めていないことがある。メーカーが石綿除去作業への使用を認めていない集じん機を、労働者が取扱説明書などに記載された注意喚起を認識せずに誤って使用する事態を避けるため、石綿障害予防規則で	様々な集じん機能を有する電動工具を用い、様々な材料について様々な作業を行うものに関する文献調査の結果及び石綿等の切断等の作業における実証試験の結果から、様々な型式の除じん性能を有する電動工具の使用は、湿潤化と同等以上の石綿発散防止効果があること、除じん性能を有する電動工具の使用により、通常の電動工具を使用する場合と比較して、十分に濃度が低減できることが専門家検討会で確認されています。 なお、石綿則第 13 条、第 6 条の 2 第 3 項及び第 6 条の 3 で規定されている（常時）湿潤化や隔離について、石綿粉じん低減効果に関する詳細な基準は定められていません。これと同様に、除じん機能を有する電動工具についても低減効果に関する詳細な基準は設けないこととしています。 なお、石綿則第 6 条の 3 に規定するように、電動工具はすでに石綿等の切断等の作業において広く使用されており、今回の改正で、電動工具に関する取扱いが変更になるものではありません。 集じん機については、JIS Z 8122（又はこれと同等以上の性能を有するもの）を満たす HEPA フィルタを搭載した集じん機とすることを通達で明記する予定です。 また、集じん機や電動工具は、正しく使用されなければ低減効果が発揮されないため、取扱説明書等に従い、適切に使用すること、フィルターの交換等定期的に適切な

石綿等の湿潤化と同等の措置の1つとして挙げる「除じん機能を有する電動工具の使用」に「メーカーが石綿工事への使用を認めたもの」との条件を付していただきたい。 ・除塵性能を有する電動工具は目詰まりを起こしやすく、適切にフィルター交換しなければ石綿漏えいの懸念がある。 ・除じん機能付き電動工具の定義（除じん機能との組み合わせ等）を決めていただきたい。 ・検討会の資料は「除じん性能を有する電動工具」を「JIS Z 8122（又はこれと同等以上の性能を有するもの）を満たすHEPA フィルタを搭載した集じん機」としているが、集じん機が除じん性能を発揮するには(1)集じん機と接続する電動工具（グラインダ等）の組み合わせ（性能の釣り合い（接続する電動工具の作業性能による排出量と集じん機の集じん可能な量が釣り合っていること）、同一メーカーの製品であること（メーカーが異なると除じん性能が低下する可能性もある）等）、(2)電動工具・集じん機をつなぐホースの太さ（粉塵の量が多いにもかかわらず細いホースを使用すると除じん機能が低下する）、(3)集じん機に接続する電動工具の使用法自体（例：グラインダの集じんカバーの取付けや深さ調整等）も重要な要素となる。 ・作業場の安全衛生状況向上を目指すのであれば、単にHEPA フィルタの搭載のみに着目して「除じん性能を有する電動工具の使用」を義務化するのではなく、上記の要素も踏まえた定義をするべきではないか。 ・石綿等粉じんの発生を極力避け、ばく露低減につなげられるように、集じん装置付き（除じん性能を有する）電動工具	メンテナンスが必要であることを通達で明記する予定です。
---	------------------------------------

	の定義、性能及び使用方法を以下のように明確にされたい。電動工具を使用する場合、除去を担う箇所に集じんカバー（除じん性能を有するカバー）がついていること、HEPA フィルター付きの集じん装置（除じん装置）併用であること、集じん能力の設定は試験結果に基づき決定すること、隔離養生（負圧不要）を設けること。	
4	【電動工具のメンテナンスについて】 ・除じん性能を有する電動工具を石綿関連作業で使用後に適切な処置なしにその他の作業現場に持ち込まれると、再飛散のおそれが高いことから、当該作業後における清掃とメンテナンスの手順のタイミングや作業環境、通常の作業現場で使用しても問題ない場合の具体的な検証結果や事例紹介を公表してほしい。それが困難な場合は、当該作業で使用する機器は当該作業専用であることの機器本体やケースへの明示、他の作業現場における原則として使用不可とするくらいの慎重な対応が必要。 ・石綿除去工事での電動工具の利用は現場作業者の安全性や、引取修理などでメーカー従業員、販売店従業員、運送業者といった関係者のばく露など人体への影響の懸念がある。 ・電動工具は修理がつきものであり、現場作業者が販売店に修理依頼品を預け、(a)販売店従業員が修理を行う、又は(b)メーカーの従業員や運送業者が修理依頼品をメーカー修理拠点まで運送し、メーカー修理拠点で修理が行われる。この流れにおいて、石綿障害予防規則第 32 条の 2（使用された器具等の付着物の除去）の実効性が担保されないまま電動工具が石綿等の切断等の作業に利用されて修理に出さ	作業場所における除じん性能を有する電動工具の使用に当たっては、事業者は石綿等の切りくずを入れるための蓋のある容器の備え付け（石綿則第 13 条第 2 項）や、使用された器具等の付着物の除去として、付着した器具等は拭き取るなどの除去後でなければ作業場外に持ち出せないこととされております（石綿則第 32 条の 2）ので、これらの措置が徹底されるよう周知を図ってまいります。 なお、石綿則第 6 条の 3 に規定するように、電動工具はすでに石綿等の切断等の作業において広く使用されており、今回の改正でそれらに対するメンテナンス等の取扱いが変更になるものではありません。 また、集じん機や電動工具は、正しく使用されなければ低減効果が発揮されないため、取扱説明書等に従い、適切に使用すること、フィルターの交換等定期的に適切なメンテナンスが必要であることを通達に明記する予定です。

	れると、販売店従業員やメーカーの従業員、運送業者が二次被害を受けるおそれがある。また、同条が徹底されたとしても現場作業者が電動工具を分解して付着物を除去することはないので（メーカーはユーザーによる分解を認めていない）、電動工具の内部に入り込んだ石綿によって修理にあたる販売店やメーカーの従業員が二次被害を受けるおそれがある。 海外文献に二次被害の評価が見当たらないことが直ちに二次被害が存在しない根拠となるものではないので、義務化するのであれば、二次被害を抑止する方策、具体的には石綿除去工事で使用した電動工具及び集じん機は廃棄処分とすること並びに廃棄にあたっては適切な方法を取ることを併せて義務化していただきたい。	
5	【文献調査の妥当性について】 ・仕上げ塗材の除去作業について 報告書では「当該文献調査では、除塵性能の有無による総繊維数および石綿繊維数の低減効果の比較については確認できたところであるが、石綿等を湿潤化した場合との比較までは確認できなかった」と述べられているように、仕上げ塗材の除去作業においては、「除塵性能を有する電動工具の使用」は湿潤化と同等の低減効果があるかどうかは不明である。 ・研磨・切断作業等における除塵装置を有する電動工具の有効性に関する文献調査について。15 文献について調査が行われているが、報告書では「石綿を取り扱う作業を対象とした文献は確認することができなかった」と、述べられており、除じん性能を有する電動工具の使用についての石綿繊維数の低減効果についてはエビデンスがないのである。従って報告	報告書では、様々な型式の除じん性能を有する電動工具を用いて、様々な材料について様々な作業を行うものに関する文献調査の結果及び石綿等の切断等の作業における実証試験の結果から、除じん性能を有する電動工具の使用は湿潤化と同等以上の石綿発散防止効果があること、除じん性能を有する電動工具の使用により通常の電動工具を使用する場合と比較して、十分に濃度が低減できることが専門家検討会において確認されています。 なお、文献では、繊維状物質である R C F の結果も含まれており、繊維状物質に対する除じん性能を有する電動工具の有効性も検証されています。また、一般的に、粉じん濃度と総繊維濃度の挙動はおおむね一致することが知られており、報告書の実証試験の結果でも、粉じん濃度と総繊維数濃度の挙動がほぼ一致しています。これらを踏まえ、専門家検討会では、文献調査と実証試験の結果から、除じん性能を有する電

	書は「石綿含有物の加工作業時であっても除塵性能を有する工具は有効であるものと推定される」とあるが、これについても根拠がない。 ・文献調査では「アスベスト製品の研磨・切断の論文が確認できなかった」としているが、「ガラス研磨、舗装ブロック切断、航空機表面研磨、鋳物鉄、金属研磨」など 15 論文中 5 論文は建設業の除塵装置ではない事例である。建設業と思われる 10 論文中 7 論文はコンクリートの研磨、切断における 2010 から 2022 年までの除塵機付き装置の論文である。コンクリートの文献をもって、アスベストの除塵が十分と言えないのではないか。文献がない場合は、2023 年に実証実験を行い、石綿での除塵効果を示されたい。	動工具により、十分な石綿粉じんの発散低減効果があるとしています。
6	【実証試験の妥当性について】 ・実証実験が不十分で拙速である。 ・アスベストの実験に関しては、チャンバー内で 3 種類 1 回ずつであり、回数が少なく、また、常時湿潤との比較が十分されていない。絞り込んだ技術的に困難な事例の中で 5 から 10 回以上の実験を繰り返して、常時湿潤との比較を十分行い、最大値、最小値、平均値を調査し、工具の除塵効果を示す情報も収集し、1 年くらいかけて報告書を作り、それを元にする再検討を求める。	石綿則第 13 条で規定する石綿等の切断等の作業を行う場合については、様々な材料について様々な作業を行うものに関する文献調査の結果及び石綿等の切断等の作業における実証試験の結果から、除じん性能を有する電動工具の使用は、湿潤化と同等以上の石綿発散防止効果があることが専門家検討会において確認されています。 このため、石綿等の切断等の作業等（石綿則第 6 条の 2 に規定する作業及び第 6 条の 3 に規定する作業を除く。）における粉じん発散防止措置については、「湿潤化」に限定せず、湿潤化、除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置のいずれかの措置を行うことを義務付けるものです。改正前の石綿則 13 条では、除じん性能を有する電動工具の使用が努力義務となっていました。今回の改正により、それを義務化することになりますので、労働者のばく露防止対策が強化されることになります。

	石綿則第6条の2第3項に規定する石綿等の切断等及び石綿則第6条の3に規定する電動工具による石綿含有仕上げ塗材の除去作業については、様々な作業を行うものに関する文献調査の結果及び石綿含有仕上げ塗材を電動工具を使用して除去する作業等における実証試験の結果から、除じん性能を有する電動工具の使用により、通常の電動工具を使用する場合と比較して、十分に濃度が低減できることが専門家検討会で確認されています。 一方で、石綿則第6条の2第3項及び石綿則第6条の3においては、常時湿潤化以外の粉じん発散防止措置が認められていません。常時湿潤な状態にするために散水しながら電動工具を使用することは感電のおそれがあり、また、湿潤化の代替措置としての剥離材についても、有害性による健康障害が報告されています。 このため、石綿等の切断作業において有効な呼吸用保護具の使用も義務付けられていることを踏まえると、電動工具を使用する作業においては、除じん性能を有する電動工具を使用することにより、労働者の石綿のばく露を低減しつつ、感電の危険性や剥離材による有害性を避けることができ、作業場の安全衛生状況が全体として向上すると考えています。 なお、呼吸用保護具については、十分な指定防護係数を有するものである必要があることを、通達で示す予定です。 以上を踏まえ、作業内容に応じた、最適な粉じん発散防止措置を作業場で適切に講ずることができるよう、「常時湿潤な状態を保つ」に限定せず、常時湿潤化、除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置のいずれかの措置を行うことを義務付けることとしましたものです。
--	---

7	【実証試験の妥当性について】 ・実証試験は、凹凸面での試験等、現場に即した条件を増やして実施すべきであり、今回の試験だけでは不十分と思われるため、一部改正は慎重にすべきである。 ・石綿含有仕上塗材の除去作業における個人ばく露量について、集じん機能付き電動工具の種類や現場状況の違いによる差異が十分把握されていないと思えるため、試験条件を見直したうえで現場に沿った内容で実証試験を実施すべき。 ・建築物の解体・改修における石綿ばく露防止対策等検討会報告書の p. 21、図 18 における集じん有の工具 A のピークは、集じん無の工具 A・B のピークに対して 2/3 程の粉じん計カウントであり、集じん有の工具 A は、石綿等の湿潤化と同等以上の粉じん発散低減効果を有するものであるとは認められない。 ・改正案の中の石綿含有の外壁仕上げ塗膜の除去等作業において、当該作業は全て現場の足場上で実施され、電動工具に防じんフードを取付作業面にぴったりと隙間なく取り付けて行い、除去塗膜の粉じんを完全に集じんすることは現実的に不可能である。少なくとも当該除去作業は、作業面を湿潤化して行うべきであり、省令案には詳細な条件を記すべき。	様々な材料について様々な作業を行うものに関する文献調査の結果及び石綿等の切断等の作業における実証試験の結果から、除じん性能を有する電動工具の使用は、湿潤化と同等以上の石綿発散防止効果があること、除じん性能を有する電動工具の使用により、通常の電動工具を使用する場合と比較して、十分に濃度が低減できることが専門家検討会で確認されています。 なお、ご指摘の図 18 については、工具 A の結果と工具 B をまたがって比較する趣旨ではなく、集じん有りの工具 A（B）、集じん無しの工具 A（B）と比較して、表 9 に示すように、総繊維数濃度において、それぞれ、0.18、0.02 という大幅な減少が見られています。
8	【実証試験の妥当性について】 ・実験は 3 種の試料 1 つについて工具 2 種類をそれぞれ使用して、除じん性能あり、除じん性能なし、湿潤化の 3 つの場合によって各 1 回、石綿繊維濃度を測定しているが、少数例の実験であり統計学的にもものが言えるデータではない。統計学的に検討可能な例数に増やして実験を行うべきである。	石綿則第 6 条の 2 第 3 項に規定する石綿等の切断等及び石綿則第 6 条の 3 に規定する電動工具による石綿含有仕上塗材の除去作業については、様々な作業を行うものに関する文献調査の結果及び石綿含有仕上塗材を電動工具を使用して除去する作業等における実証試験の結果から、除じん性能を有する電動工具の使用により、通常の電動工具を使用する場合と比較して、十分

	・石綿繊維数の計数については位相差・分散顕微鏡法により行われたが、同法は石綿線維数を過少評価するといわれており問題である。 ・湿潤化については「噴霧器を用い、材料の両面を 30 秒ずつ噴霧を実施し、切断作業中の噴霧は行っていない」としているが、石綿障害予防規則解釈例規によれば、「第 2 号に規定する「常時湿潤な状態に保つ」とは、除去作業を行う前に表面に対する散水等により湿潤な状態にするだけでは切断等に伴う石綿等の粉じん発散抑制措置としては十分ではないことから、切断面等への散水等措置を講じながら作業を行う」とされており、今回の実験条件は法令に規定する湿潤化の条件ではない。「常時湿潤化」の条件を満たして実験を行えば、本実験のデータより少ない石綿繊維濃度を示した可能性があり、除塵性能を有する電動工具の使用が「湿潤化に比し優位、ないし非劣勢」とはいえない。したがって、本実験の結果をもってただちに「石綿等の切断等の作業等(石綿則第 6 条の 2 の規定する作業及び第 6 条の 3 に規定する作業を除く)における粉じん発散防止措置については「湿潤化」に限定せず、湿潤化、防塵性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置のいずれかの措置を行う事を義務付ける」とするのは根拠に乏しく、問題である。	に濃度が低減できることが専門家検討会で確認されています。 なお、位相差・分散顕微鏡法については、空気中の繊維状粒子測定方法の測定法として、JIS K 3850-1:2006 の解説に記載されており、イギリスの MDHS77 でも記載があります。今回は、MDHS77 と JIS K 3850 に記載された方法を併用して測定を行っており、信頼のおけるものと考えています。なお、今回の実証試験は、除じん性能を有する場合とそうでない場合の比較の試験であり、両方の場合の測定に同一の測定方法を使用して比較していますので、測定方法に関わらず、比較の結果は妥当なものです。 石綿則第 6 条の 2 第 3 項及び石綿則第 6 条の 3 においては、常時湿潤化以外の粉じん発散防止措置が認められていません。常時湿潤な状態にするために散水しながら電動工具を使用することは感電のおそれがあり、また、湿潤化の代替措置としての剥離材についても、有害性による健康障害が報告されています。このため、石綿等の切断作業において有効な呼吸用保護具の使用も義務付けられていることを踏まえると、電動工具を使用する作業においては、除じん性能を有する電動工具を使用することにより、労働者の石綿のばく露を低減しつつ、感電の危険性や剥離材による有害性を避けることができ、作業場の安全衛生状況が全体として向上すると考えています。なお、呼吸用保護具については、十分な指定防護係数を有するものである必要があることを通達で示す予定です。
9	【解体の方法について】 有害物質対策の優先順位としては、第一に発生を抑えること、第二に拡散を防ぐこと、第三に保護具の使用、とされています。切断以外の方法および湿潤化	今回の改正後の見直しは、電動工具による切断等を推奨するものではなく、石綿則第 6 条の 2 第 1 項の規定のとおり、石綿等は切断等以外の方法（ボルトや釘等を撤去し、手作業で取り外すこと）で行う必要が

	は、発生を抑える対策ですが、乾燥状態での電動工具の使用は、発生量を増加させることになります。そのため、集じん性能を有する電動工具の使用は、切断以外の方法による除去および湿潤化が困難な場合に限ることを示す必要があります。また、集じん装置には次項のように、必要な集じん性能を得るためには、一定の条件が求められます。作業者が「集じんすれば何でもよい」というような誤った認識を持つことを防ぐために、通達等により、優先順位として、第一に切断以外の方法による除去、第二に手工具を使用した湿潤化、電動工具の使用がやむを得ない場合には集じん、とし、具体的な施工方法を示すことが重要です。	あり、これを実施することが技術上困難な場合に限り、電動工具等で石綿等の切断等を行うことが認められているという従来の考え方を変えるべきではないことから、見直しに当たっては、この考えを改めて事業者等に周知してまいります。
10	【その他改正内容に関係のないご意見】 ・改正案に関連する一部報道に関するご意見 ・「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（令和３年３月）に関するご意見 ・諸外国の規制に関するご意見 ・除じん性能を有する電動工具の開発に関するご意見 ・剥離剤の使用に関するご意見 ・人体への影響の有無の評価基準や管理濃度の明確化に関するご意見 ・石綿則第６条の２第１項に関するご意見 ・湿潤化が著しく困難な場合の報告に関するご意見 ・湿潤化以外の措置の検討に関するご意見	今後の政策立案における参考とさせていただきます。

厚生労働省発基安0727第1号

令和5年7月27日

労働政策審議会

会長 清家 篤 殿

厚生労働大臣 加藤 勝信



別紙「石綿障害予防規則の一部を改正する省令案要綱」について、貴会の意見を求める。

石綿障害予防規則の一部を改正する省令案要綱

第一 石綿障害予防規則の一部改正

一 石綿含有成形品及び石綿含有仕上げ塗材の除去に係る措置

事業者は、石綿含有成形品のうち特に石綿等の粉じんが発散しやすいものとして厚生労働大臣が定めるものを切断等の方法により除去する作業及び建築物、工作物又は船舶の壁、柱、天井等に用いられた石綿含有仕上げ塗材を電動工具を使用して除去する作業を行うときは、当該作業中は、当該石綿含有成形品及び石綿含有仕上げ塗材を常時湿潤な状態に保つこと、除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講じなければならないものとする。

二 石綿等の切断等の作業等に係る措置

事業者は、石綿障害予防規則第十三条第一項各号に掲げる作業に労働者を従事させるときは、石綿等を湿潤な状態のものとする、除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置を講じなければならないものとする。

三 その他所要の改正を行うこと。

第二 施行期日

この省令は、令和六年四月一日から施行すること。

労 審 発 第 1519 号
令和 5 年 7 月 27 日

厚生労働大臣
加藤 勝信 殿

労働政策審議会
会長 清家 篤



令和 5 年 7 月 27 日付け厚生労働省発基安 0727 第 1 号をもって諮問のあった
「石綿障害予防規則の一部を改正する省令案要綱」については、本審議会は、下
記のとおり答申する。

記

別紙「記」のとおり。

令和5年7月27日

労働政策審議会
会長 清家 篤 殿

労働政策審議会安全衛生分科会
分科会長 高田 礼子

「石綿障害予防規則の一部を改正する省令案要綱」について

令和5年7月27日付け厚生労働省発基安 0727 第1号をもって労働政策審議会に諮問のあった標記については、本分科会は、下記のとおり報告する。

記

厚生労働省案は、妥当と認める。



石綿障害予防規則の一部を改正する省令案の概要について (除じん性能を有する電動工具に係る措置の見直し関係)

第155回安全衛生分科会資料

厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課

石綿則における石綿等の切断等作業等に係る措置

石綿障害予防規則第6条の2、第6条の3及び第13条の規定に基づく措置については以下のとおり。

石綿等の切断等作業等に係る措置の概要

- **石綿等の切断等の作業等**（石綿則第6条の2第3項に規定する作業及び同則第6条の3に規定する作業を除く。）については、石綿則第13条第1項の規定に基づき、**石綿等の湿潤化の措置を講じることが義務付け**られているが、当該湿潤化が著しく困難な場合は、除じん性能を有する電動工具の使用等の措置を講じることが努力義務（※1）とされている。（※1）令和2年石綿則改正時の専門家検討会での検討では、除じん性能を有する電動工具については、除じん性能についての調査研究が十分に行われておらず、さらに調査・検討が必要なことから、**石綿等の湿潤化の代替措置として位置づけることは困難として、努力義務**としたもの。
- 建築物、工作物又は船舶（鋼製の船舶に限る。）（以下「建築物等」という。）から石綿含有成形品のうち**特に石綿等の粉じんが発散しやすいものを切断等の方法により除去する場合は**、石綿則第6条の2第3項の規定により、**作業場所の隔離及び当該石綿含有成形品の常時湿潤化等の措置**を講じることが事業者に義務付けている。
- また、建築物等の壁、柱、天井等に用いられた**石綿含有仕上げ塗材を、電動工具を使用して除去する作業**については、石綿則第6条の3の規定に基づき、**石綿則第6条の2第3項に規定される措置と同一の措置**を講じなければならないこととされている。

石綿則第13条（一般的な措置）

- ・ **石綿等の湿潤化の措置（義務規定）**
- ・ **湿潤化が著しく困難な場合は、除じん性能を有する電動工具の使用等の措置（努力義務）**

石綿則第6条の2第3項

（石綿含有成形品（※2）の切断等による除去に係る措置）

作業場所の隔離、常時湿潤化等の措置（義務規定）

（※2）けい酸カルシウム板第一種が対象

石綿則第6条の3

（石綿含有仕上げ塗材の電動工具による除去に係る措置）

作業場所の隔離、常時湿潤化等の措置（義務規定）

（※3）石綿則第6条の2及び第6条の3は石綿等の粉じんの発散の可能性が高く、常時湿潤化に加え、ビニールシート等による隔離等の措置を求めるもの。

また、「常時」湿潤な状態にすることについては、「切断面への散水等の措置を講じながら作業を行うこと」との解釈を示している。

除じん性能を有する電動工具に関する 専門家検討会の検討事項及び検討経緯

建築物の解体・改修等における石綿ばく露防止対策等検討会における検討事項及び検討経緯は次のとおり

1 検討事項の概要

石綿による健康障害防止対策については、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。）が定められ、建築物、工作物又は船舶の解体等の作業における石綿による健康障害を防止するための措置が義務付けられている。今般、**除じん性能を有する電動工具の使用により、石綿等を湿潤化した場合等と同等以上の石綿等の粉じんの発散低減効果があるか否か**について、以下の調査を行った。

- ① 研磨・切断作業等における排気装置（除じん性能）を有する電動工具の**有効性に関する文献調査**
- ② 解体作業時における除じん性能を有する電動工具の**石綿含有粉じん濃度低減効果の実証試験**

その結果を踏まえ、令和5年5月16日及び同年6月15日の2回にわたり、**除じん性能を有する電動工具を用いた石綿等の切断等作業等に係る措置の見直しについての検討**を行った。

2 検討会の参集者・開催状況

稲村 行彦	（公社）全国解体工事業団体連合会 専務理事	（開催状況） 第11回 令和5年5月16日 第12回 令和5年6月15日 報告書公表 令和5年6月20日
加藤 昌二	（一社）日本建設業連合会 安全委員会安全対策部会委員	
古賀 純子	芝浦工業大学建築学科教授	
小菅 元生	日本労働組合総連合会 労働法制局局长	
高崎 英人	（一社）全国建設業協会 環境専門委員会委員	
○鷹屋 光俊	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所所長	
田久 悟	全国建設労働組合総連合 労働対策部長	
中村 憲司	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所 主任研究員	
西田 和史	建設業労働災害防止協会 技術管理部長	
村井 孝嗣	（一社）住宅生産団体連合会 環境委員会委員	
	積水ハウス株式会社 環境推進部 課長	
本橋 健司	（一社）建築研究振興協会会長	

研磨・切断作業等における排気装置（除じん装置）を有する電動工具の有効性に関する文献調査

動力による研磨・切断作業における排気装置付き工具の有効性に関する文献調査（海外15本）を行った結果、**粉じん濃度の低減効果**が確認できる一方で、**工具の手入れや修理等における粉じんの2次汚染は確認されなかった**。

◆ 文献調査結果のポイント

- 石綿ではないが、石綿に近い状態であるRCF（リフラクトリーセラミックファイバー）において、**繊維状粒子**であっても、**排気による濃度低減がある**。
- 排気装置から漏れる問題の指摘はあるものの、**粉じん濃度の低減**が報告されており、**作業によっては90%以上の低減率**がある場合もある。
- 色々な硬さの材料であっても、粉じん濃度の低減が報告され、**石綿含有物の加工作業時**であっても、工具の**排気（除じん）機能は有効**であると推定される。
- これらの文献からは、**工具の手入れや修理などによる粉じんの2次汚染についての評価は見られなかった**。

文献	材料（作業）	研究方法	低減効果（濃度単位はmg/m ³ ）
1	複合材（ガラス繊維）研磨	現場調査（実作業30分個人ばく露）	最大50mg/m ³ → 検出下限以下
2	コンクリート／表面研磨	現場調査（複数の現場）吸入性粉じん	24.3±16.6mg/m ³ → 5.49±3.40mg/m ³
3	コンクリート／タックポイント	実習施設での模擬作業	排気無 22.17mg/m ³ 排気低 6.11mg/m ³ 排気高 3.01mg/m ³
	表面研磨	実習施設での模擬作業	排気無 165.34mg/m ³ 排気低 11.15mg/m ³ 排気高 8.00mg/m ³
	舗装ブロック 切断	実習施設での模擬作業	排気無 89.85mg/m ³ 排気低 13.12mg/m ³ 排気高 4.31mg/m ³
4	鋳物鉄研磨	模擬実験（粒径別評価）	低減率 90%以上
5	航空機表面研磨	模擬実験	低減率 93－98%
6	コンクリート表面研磨	建設現場	幾何平均(n=27) 4.53mg/m ³ →0.14mg/m ³
7	RCF 研磨	工場（手持ち工具ではない）	38－50f/cc又は一部検出上限超え → 0.11-0.65f/cc
8	屋内コンクリート研磨	実験室での模擬作業（回転工具） 粉じん及びシリカで評価	吸入性粉じんを99.6%減少（シリカも同様に減少）
9	金属研磨	実験室実験（試作LEV使用）	吸入性粉じんを37%減少（粉じん計による評価）
10	コンクリート切断（ハンマードリル）	現場調査(粒径別サンプリング)粉じんおよびシリカで評価	減少率80%以上 吸入性3.77mg/m ³ →0.37mg/m ³
11	壁研磨(換気付きの他湿式などとの比較)	模擬作業 インハラブルと吸入性で評価	減少率 インハラブル88% 吸入性85%
12	コンクリート表面研磨	実験室での模擬作業（実験用の部屋を作成）粉じんとシリカ評価	粉じん142mg/m ³ → 10mg/m ³ （通常製品による吸引） 1.67mg/m ³ （吸引器にサイクロンとHEPAを装備）
13	ノコギリによるコンクリート屋根材切断	実験室での模擬作業	低減率 91%（湿式99%のほうがよりよいとの結論）
14	岩石研磨	現場での実作業（短時間捕集）	低減率 92%
15	石材加工(ダイヤモンド SIC砥粒)	模擬作業 湿潤化と併用	低減効果を確認

解体作業時における除じん性能付き電動工具の 石綿含有粉じん濃度抑制効果の実証試験（概要）

除じん性能を有する電動工具の使用義務付けに向けた検討背景と実証試験の実施

除じん性能を有する電動工具の使用義務付けをすることが妥当かどうかを検証するため、実際の石綿等の除去作業を模した作業（※）について、除じん性能付き電動工具を使用する場合の電動工具の除じん性能の効果（石綿等の粉じんの発散状況）を測定した。

（※）石綿等の切断（石綿則第13条）、石綿含有成形品の切断（石綿則第6条の2）、石綿含有仕上げ塗材の電動工具による除去（石綿則第6条の3）

実証試験の試験方法等の概要

- （日時）令和5年2月22日、3月10日、3月11日（3日間）
- （場所）（株）エフアンドエーテクノロジー研究所施設（神奈川県厚木市）、東京都八王子市内の施設
- （試験方法）石綿を含有している建材（※1）について、3種類の作業（※2）を2種類の電動工具を使用して石綿等を除去。研磨剥離作業については、集じん機の有無による2条件、切断作業については集じん機の有無に加え、湿潤化の3条件で実施。
 - （※1）スレート波板、けい酸カルシウム板第1種、外装用塗膜
 - （※2）スレート波板及びけい酸カルシウム板第1種は切断作業、塗膜は研磨剥離作業
- （測定）**気中濃度測定**（除去等を行う現場の気中濃度測定。定点測定（3点）。）及び**個人ばく露測定**を実施。
 - （※）作業終了後、全てのフィルター試料について、**総繊維数濃度**、**個人ばく露測定**については、加えて、**石綿繊維数濃度**を測定。

（試験条件）

No.	作業内容等		湿潤化	電動工具（ディスクグラインダー）2種類	測定時間等
1	石綿含有スレート板 （クリソタイル4.3%、アモサイト0.4%含有）	切断	なし	集じん機付き	10分間の捕集 容積約10m ³ （※1）粉じんの発 じん状況を踏まえ、 5分間の捕集。 （※2）工具Bのみ 5分間の捕集。
2			あり	集じん機なし（※2）	
3			なし	集じん機なし（※1）	
4	石綿含有けい酸カルシウム板第1種 （クリソタイル2.8%、アモサイト6.6%、クロ シドライト4.1%含有）	切断	なし	集じん機付き	
5			あり	集じん機なし	
6			なし	集じん機なし	
7	石綿含有塗材 （クリソタイル0.8%含有）	研磨剥離	なし	集じん機付き	
8			なし	集じん機なし（※1）	

実証試験結果概要

実証試験の結果（個人ばく露測定）

● 石綿含有スレート板の切断（石綿則第13条第1項関係）

- 総繊維数濃度及び石綿繊維数濃度について、除じん機能を有する電動工具の使用により、除じん性能を有さない電動工具と比較して濃度を15%以下に低減した。
- 湿潤化※した場合と比較しても濃度を40%以下に低減した。

※ 湿潤化は作業開始前に試料の表面に水を噴霧。切断作業中は噴霧していない。

● 石綿含有けい酸カルシウム板第1種の切断（石綿則第6条の2第3項関係）

- 総繊維数濃度及び石綿繊維数濃度について、除じん機能を有する電動工具の使用により、除じん性能を有さない電動工具と比較して 濃度を40%以下に低減した。
- 湿潤化※¹した場合と比較して、総繊維数濃度※²を60%以下に低減した。

※¹ 湿潤化は作業開始前に試料の表面に水を噴霧。切断作業中は噴霧していない。

※² クリソタイルの濃度は、湿潤化した場合と同等程度であったが、その他の石綿の濃度は湿潤化した場合の9%～56%であった。

● 石綿含有塗材の研磨剥離（石綿則第6条の3関係）

- 総繊維数濃度※¹については、除じん機能を有する電動工具の使用※²により、除じん性能を有さない電動工具と比較して濃度を20%以下※³に低減した。

※¹ クリソタイルの濃度は、定量下限値以下となった。

※² 塗材は一般的に吸水性がなく、塗材への湿潤化の効果は見込めないため、湿潤化を行った条件での試験は実施していない。

※³ 工具による濃度の低減効果の違い（2%～18%）がみられるが、集じん機の排気能力の違い（95Wと300W）、カバー形状の違いによる密閉性の違いによるものと思われる。

(参考) 実証試験結果詳細

表 1：石綿含有スレート板の切断における総繊維数濃度及び石綿繊維数濃度（ND：定量下限値以下）

工具A	総繊維濃度(f/cm ³)					クリソタイル濃度(f/cm ³)					アモサイト濃度(f/cm ³)				
	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)
個人	46.88	654.89	266.86	0.07	0.18	1.42	17.53	12.18	0.08	0.12	ND	ND	ND	-	-

工具B	総繊維濃度(f/cm ³)					クリソタイル濃度(f/cm ³)					アモサイト濃度(f/cm ³)				
	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)※	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)
個人	37.93	329.51	393.57	0.12	0.10	1.89	13.69	4.78	0.14	0.40	ND	ND	ND	-	-

※ 試料のスレート波板は表面塗装のために湿潤化の効果が低いことに加え、噴霧された水により堆積した粉じんが再発じんした可能性がある。

表 2：石綿含有けい酸カルシウム板第 1 種の切断における総繊維数濃度及び石綿繊維数濃度（ND：定量下限値以下）

工具A	総繊維濃度(f/cm ³)					クリソタイル濃度(f/cm ³)					アモサイト濃度(f/cm ³)					クロシドライト濃度(f/cm ³)				
	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)
個人	395.57	1410.63	654.89	0.28	0.60	0.40	1.03	0.40	0.39	1.00	21.91	78.80	39.44	0.28	0.56	19.52	58.95	39.04	0.33	0.50

工具B	総繊維濃度(f/cm ³)					クリソタイル濃度(f/cm ³)					アモサイト濃度(f/cm ³)					クロシドライト濃度(f/cm ³)				
	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)	集じん有(a)	集じん無(b)	湿潤(C)	(a)/(b)	(a)/(C)
個人	141.02	1134.31	603.53	0.12	0.23	ND	ND	0.40	-	-	5.18	52.78	40.99	0.10	0.13	3.59	49.79	41.80	0.07	0.09

表 3：石綿含有塗材の研磨剥離における総繊維数濃度及び石綿繊維数（ND：定量下限値以下）

工具A	総繊維濃度(f/cm ³)			クリソタイル濃度(f/cm ³)		
	集じん有(a)	集じん無(b)	(a)/(b)	集じん有(a)	集じん無(b)	(a)/(b)
個人	4.73	25.96	0.18	ND	ND	—

工具B	総繊維濃度(f/cm ³)			クリソタイル濃度(f/cm ³)		
	集じん有(a)	集じん無(b)	(a)/(b)	集じん有(a)	集じん無(b)	(a)/(b)
個人	0.31	14.94	0.02	ND	ND	—

文献調査及び実証試験結果を踏まえた石綿等の切断等作業の見直し①

石綿等の切断等作業等に係る措置の検討案（石綿則第13条関係）

- 今般、文献調査及び実証試験結果を踏まえると、除じん性能を有する電動工具の使用は、石綿等の湿潤化と同等以上の粉じん発散低減効果を有するものであると認められる。
- このため、石綿等の切断等の作業等（石綿則第6条の2に規定する作業及び第6条の3に規定する作業を除く。）における粉じん発散防止措置については、「湿潤化」に限定せず、湿潤化、除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置のいずれかの措置を行うことを義務付けることとし、石綿則等を見直すべきである。

石綿等の切断等作業等に係る措置の検討案（第6条の2及び第6条の3関係）

- 文献調査及び実証試験から、除じん性能を有する電動工具には、十分な石綿等の粉じん発散低減効果があることが認められる。一方で、石綿則第6条の2及び第6条の3においては、常時湿潤化以外の粉じん発散防止措置を認めていない。
- 常時湿潤な状態にするためには、「切断面への散水等の措置を講じながら作業を行う」必要があるが、散水しながら電動工具を使用することは感電のおそれがある。また、湿潤化の代替措置としてあげられている剥離剤については、有害性による健康障害が報告されているものがある。
- 石綿等の切断等の作業においては、有効な呼吸用保護具の使用も義務付けられていることを踏まえると、電動工具を使用する作業においては、除じん性能を有する電動工具を使用することにより、労働者の石綿のばく露を低減しつつ、感電の危険性や剥離剤による有害性を避けることができ、作業場の安全衛生状況が全体として向上することが期待できる。
- 以上を踏まえ、作業内容に応じた、最適な粉じん発散防止措置を作業場で適切に講ずることができるよう、「常時湿潤な状態を保つ」に限定せず、常時湿潤化、除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置のいずれかの措置を行うことを義務付けることとし、石綿則等を見直すべきである。

文献調査及び実証試験結果を踏まえた石綿等の切断等作業の見直し②

石綿等の切断等作業等に係る措置の留意事項（第13条、第6条の2及び第6条の3関係）

- 集じん機については、**JIS Z 8122**（又はこれと同等以上の性能を有するもの）を満たすHEPAフィルタを搭載した集じん機とすべきである。
- 集じん機や電動工具は、**正しく使用されなければ低減効果が発揮されないため、取扱説明書等に従い、適切に使用すること、フィルターの交換等定期的に適切なメンテナンスが必要であることを特別教育等の場において周知すべきである。**
- 第13条において、**従来から通達で示されている、封じ込め作業における固化剤の吹付け、除去作業における剥離剤の使用、湿潤化が著しく困難な場合における隔離（囲い込み）、**第6条の2及び第6条の3**において、従来から通達で示されている剥離剤の使用についても、引き続き、粉じん発散防止措置に含まれるものと解釈すべきである。また、将来の技術の進歩により、湿潤化と同等以上の粉じんの発散を防止する新たな措置が開発された場合は、専門家の意見を聴いた上で、当該措置も同様に通達で位置付けるべきである。**
- 当該見直しは、電動工具による切断等を推奨するものではなく、石綿則第6条の2第1項の規定のとおり、**石綿等は切断等以外の方法（ボルトや釘等を撤去し、手作業で取り外すこと）で行う必要があり、これを実施することが技術上困難な場合に限り、電動工具等で石綿等の切断等を行うことが認められているという従来の考え方を変えるべきではない。**見直しに当たっては、この考えを改めて事業者等に周知すべきである。

石綿障害予防規則の一部を改正する省令案の概要（諮問事項）

1. 改正の趣旨

- 石綿障害予防規則第13条第1項では、**石綿等の切断等の作業等**（石綿則第6条の2第3項及び第6条の3に規定する作業を除く。）については、**石綿等の湿潤化の措置を講じることが義務付けられているが、当該湿潤化が著しく困難な場合は、除じん性能を有する電動工具の使用等の措置を講じることが努力義務**とされている。
- 石綿則第6条の2第3項では、建築物等から石綿含有成形品のうち特に石綿等の粉じんが発散しやすいもの（※1）を切断等の方法により除去する場合は、**作業場所の隔離及び当該石綿含有成形品の常時湿潤化等の措置を講じ**ることを事業者に義務付けている。
（※1）けい酸カルシウム板第一種が対象
- 石綿則第6条の3では、建築物等の壁、柱、天井等に用いられた**石綿含有仕上げ塗材を、電動工具を使用して除去する作業**については、石綿則第6条の2第3項に規定される措置と**同一の措置**を講じなければならないこととされている。
- 今般、建築物の解体・改修等における石綿ばく露防止対策等検討会報告書（令和5年6月20日公表）において、除じん性能を有する電動工具の使用は、**石綿等を湿潤化した場合と同等以上の石綿等の粉じんの発散低減効果がある**ことが確認されたところである。このため、石綿則第13条第1項で規定される**石綿等の切断等の作業等**において、**石綿等の湿潤化と同等の措置の一つとして、除じん性能を有する電動工具の使用等を義務付ける**こととする。
- 石綿則第6条の2及び第6条の3で規定される措置についても、作業の状況に合わせた最適な石綿粉じん発散防止措置を実施できるよう、常時湿潤化に限らず、**常時湿潤化、除じん性能を有する電動工具の使用その他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置のいずれかの措置を行うよう措置を義務付ける**こととする。

2. 改正の概要

- ① 石綿等の切断等の作業等（石綿則第6条の2第3項及び第6条の3に規定する作業を除く。）において実施が義務付けられる湿潤化の措置を、**石綿等を湿潤な状態のものとすること、除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置**とする。
- ② 石綿含有成形品のうち特に石綿等の粉じんが発散しやすいものを切断等の方法により除去する作業及び建築物等に用いられた石綿含有仕上げ塗材を電動工具を使用して除去する作業において実施が義務付けられる常時湿潤化の措置を、当該**石綿含有成形品を常時湿潤な状態に保つこと、除じん性能を有する電動工具を使用することその他の石綿等の粉じんの発散を防止する措置**とする。

3. 公布日等

- （1）公布日：令和5年8月下旬（予定）
- （2）施行日：令和6年4月1日