

アスベストに関する主な法規制の変遷

1960	じん肺法制定	じん肺検診について規定(石綿も対象)
1971	特定化学物質等障害予防規則制定	製造工場に局所排気装置の設置、特定化学物質等作業主任者の選任、空気中の濃度測定義務付け
1972	労働安全衛生法制定	局所排気装置の定期的な自主検査、健康管理手帳制度創設など
1975	労働安全衛生法施行令改正 特定化学物質等障害予防規則改正	名称等表示 重量の5% 超え含有のアスベスト吹付作業が原則禁止、局所排気装置性能要件の改正、特殊健康診断の実施など
1989	大気汚染防止法・同施行令・同施行規則改正	特定粉塵発生施設の届出、石綿製造・加工工場の敷地境界基準の規定
1991	廃棄物の処理及び清掃に関する法律改正	特別管理産業廃棄物として「廃石綿等」を制定
1995	労働安全衛生法施行令改正 労働安全衛生法施行規則改正 特定化学物質等障害予防規則改正	アモサイト、青石綿の製造等禁止 吹付け石綿除去作業の事前届出の義務化、規制対象が重量の1% 超え含有に拡大、吹付け石綿除去場所の隔離など
1996	大気汚染防止法改正	特定建築材料(吹付け石綿)を使用する建築物の解体・改造・補修する作業の事前届出、作業基準の遵守義務
1997	大気汚染防止法施行令・同施行規則改正	特定建築材料(吹付け石綿)を使用する建築物の解体・改造・補修する作業の事前届出、作業基準の遵守義務
1999	特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律制定	特定第一種指定化学物質に石綿が指定
2004	労働安全衛生法施行令一部改正	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など10品目の製造が禁止
2005	石綿障害予防規則制定	特定化学物質等障害予防規則から石綿関連を分離、解体・改修での届出などを追加
2006	大気汚染防止法施行令・同施行規則改正 大気汚染防止法改正 労働安全衛生法施行令一部改正 石綿障害予防規則改正 廃棄物の処理及び清掃に関する法律改正 建築基準法改正	吹付け石綿の規模要件等の撤廃、特定建築材料に断熱材などを追加、など 法対象に工作物を追加 規制対象が重量の0.1% 超え含有に拡大、製造・輸入、譲渡、提供、使用が禁止。一部製品について2012年まで猶予措置 規制対象を重量の0.1% 超え含有に拡大、一定条件下での囲い込みなど 重量の0.1% 超え含有する廃棄物を石綿含有廃棄物と定義 建築材料に吹付けアスベスト等の使用を禁止、増改築・大規模修繕等を行う場合は吹付けアスベストを除去
2008	石綿障害予防規則改正	事前調査結果の掲示、隔離措置を講ずべき作業範囲の拡大
2012	労働安全衛生法施行令等の改正	石綿0.1% 超えの製品の禁止の猶予措置撤廃
2013	大気汚染防止法改正	届出義務者を発注者に変更、解体工事の事前調査・説明の義務など
2020	大気汚染防止法・石綿障害予防規則の一部改正	規制対象にレベル3建材を追加(2021年4月施行) 事前調査について図面及び目視による調査を義務(2021年4月施行) 事前調査結果の記録等の作成・保存の義務(2021年4月施行) 下請負人への作業基準遵守の義務(2021年4月施行) 事前調査結果の報告制度開始(2022年4月施行) 有資格者による事前調査実施の義務(2023年10月施行)

あったこともあり、20年改正でレベル3建材も特定建築材料として規制対象になった。同時に、事前調査の図面と目視の義務、事前調査結果の記録と保存の義務などが21年4月に施行され、

さらに22年4月には事前調査結果の報告義務が施行、そして23年有資格者による事前調査実施義務が施行となった。事前調査については、建築物の解体は対象床面積の合計が80㎡以上、建築

物の改造・補修が請負金額の合計が100万円以上である。これまでアスベスト対策が求められていなかった、一般的なリフォームもほぼ対象となるということである。

アスベストの使用は昭和30年頃から一般化したと言われ、製造や使用が禁止された06年、もしくは猶予期間が撤廃された12年までに建てられた住宅にはほぼ例外なくアスベストを含有した

隠れたリスク “アスベスト”

リフォーム・解体での対応が必須の時代に

2020年の大気汚染防止法、石綿障害予防規則の改正により、住宅のリフォームや解体にもアスベストの対策が必須となった。

順次施行の最後となった
昨年10月の事前調査の義務化から
4カ月が経過するなか、
その対応が問われている。

アスベスト(石綿)は耐熱性や耐久性、絶縁性など優れた特質を持つことから「奇跡の鉱物」と呼ばれ、建材などにも多く用いられてきた。しかし、人体に高い毒性を持ち、石綿肺、肺がん、中皮腫などを引き起こす原因となることがわかってきた。曝露してもすぐに発症するわけではなく、数十年という長い潜伏期間を経て発症することが特徴だ。

日本でアスベストが大きな社会問題となったのは1986〜89年にかけてのことで、特に学校の吹付けアスベストがクローズアップされた。さらに05年にはクボタの工場周辺住民にアスベスト健康被害が広がっていることが明らかになり、いわゆる「クボタショック」が社会問題となる。

こうしたなかで法整備が進められた。アスベストを規制する法律は労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物処理法、建築基準法、石綿障害予防規則など多岐にわたる。これまで逐次改正が行われ、その規制を強めてきた。06年の安全衛生法施行令の改正によりその製造・輸入、譲渡、提供、使用が禁止されたが、一部製品について猶予措置が取られ、事実上、2012年にアスベストは全面禁止となった。

そして20年に大気汚染防止法と石綿障害予防規則が改正され、21〜23年に順次施行となることが決まったが、これは住宅産業界に非常に大きな影響を与える改正である。

**80㎡以上、
請負100万円以上が
規制の対象に**

アスベスト含有建材は、大きく3つに区分される。「レベル1」がアスベスト含有吹付け材、「レベル2」がアスベスト含有耐火被覆材、同保温材、同断熱材、そして「レベル3」がその他のアスベスト含有建材である。レベル3建材は、内装材ではスレートボード、けい酸カルシウム板第1種、パルプセメント板、ロックウール吸音天井板。外装材はサイディング、スラグ石膏板、押出成形セメント板、スレートボード、スレート波板。屋根材はスレート波板、住宅用化粧用スレート。床材はビニル床タイル、フロア材となっている。

20年の改正以前、大気汚染防止法で規制対象となる特定建築材料はレベル1と2であり、これらは一般的な住宅ではほぼ使われていなかった。しかし、石綿含有成形板などの不適切な除去によりアスベストが飛散した事例が

建材が使用されていると言われる。住宅リフォームを手掛ける專業事業者、工務店が対応を求められたことは言うまでもない。さらに中古住宅流通市場が広がるうとするなかで買取再販事業を展開する事業者、また、空き家活用に取り組む事業者など、多くの事業者がアスベスト問題に向き合うことになったのである。

調査者の資格取得が必須にスキル面で課題も

20年の大気汚染防止法、石綿障害予防規則の改正において、住宅業界に大きな影響があったのが、「事前調査結果の報告の義務付け」(22年4月施行)だ。原則すべての工事が対象で、一定規模以上の工事について施工業者(元請業者)が労働基準監督と自治体にその結果を報告する必要がある。報告対象の規模は、解体については解体部分の床面積の合計が80㎡以上、改修が請負金額100万円以上(税込)であり、空き家の解体やほとんどのリフォームが該当することになる。

2020年(令和2年)大気汚染防止法・石綿障害予防規則の改正の概要(レベル3関係の抜粋)

事前調査	<ul style="list-style-type: none"> すべての材料について石綿含有の有無を設計図書等の文書と目視で調査 事前調査は、厚生労働大臣が定める講習を修了した者等が行う 事前調査結果等を電子システムで届出(一定規模以上)
石綿含有成形板等・仕上塗材の除去	<ul style="list-style-type: none"> 石綿が含まれるけい酸カルシウム板第1種を切断、破砕等する工事は、作業場を隔離 石綿が含まれる成形板等の除去工事は、原則切断、破砕等によらない方法で行う。 石綿が含まれる仕上塗材をディスクグラインダー等を用いて除去する工事は、作業場を隔離
作業状況等の写真等による記録・3年間保存	<ul style="list-style-type: none"> 石綿が含まれている建築物、工作物、船舶の解体・改修工事は、作業の実施状況を写真等で記録、3年間保存する

この事前調査について、その方法の明確化と調査を行う者の要件の新設も行われた。建築物の解体や改修を行う際には、工事の規模や請負金額にかかわらず法に基づくアスベストの使用の有無について事前調査を行うよう義務付けられてきたが、その方法について「全ての材料について、設計図書等の文

リフォーム、買取再販、空家解体と関連業界の対応が急ピッチ

(一社)日本住宅リフォーム産業協会(ジェルコ)は、法改正の話が進むなか、国交省、経産省、厚労省、環境省と意見交換しながら、また、リフォーム事業者登録団体と横の連携を取りながら、法改正についての勉強会開催など対応を進めた。また、事前調査の規制強化を踏まえ資格取得の徹底を促した。資格取得が進むなか「資格を取得したが実際にどのように調査を行うか分からない」という声が多かったことを踏まえ、実際の調査事例の勉強会を開催してきたほか、地盤調査会社の在住

書を確認するとともに、目視により確認しなければならぬ(21年4月施行)とされた。加えて、事前調査を行う者の要件として「建築物の事前調査は、適切に事前調査を実施するために必要な知識を有する者として厚生労働大臣が定めるものに行わせなければならない」という要件が新設(23年10月

ビジネス(東京都港区、馬込恭多社長)と連携し、会員向けに調査代行を6万円で行うサービスを行っている。狙いは、調査を委託し、現場で調査の仕方を学んで自社で行えるようにすることだ。同協会会員で工事を行っている事業者は約400社だが、同サービスに登録しているのは21社、実際に調査を依頼しているのは5社と多くはない。内製化できている事業者のほか、取引先に調査委託しているところもあるようだ。また、調査代行を依頼している事業者は複数回にわたり依頼しており、

自社で調査を行っているものの対応しきれずに調査代行依頼を行っている可能性もある。

同協会の基本的なスタンスは、できる限り自社で調査を行うこと。外部委託にはコストがかかり、調査の日程調整で工程に影響が出ることが理由だ。

同協会では、23年10月の事前調査実施義務化の施行を受け、会員にアンケートを実施、実際に事前調査ができているか、課題は何かなどを整理し、24年度の事業を検討する。

買取再販の取扱いナンバーワンのカチタスは、買い取った住宅のリフォームを行う工務店を全国に約500社抱えている。

法改正を踏まえて勉強会を開催し情報提供を徹底したほか、随時、アナウンスを続けてきた。また、発注者に対しての報告書は国土交通省のGビズで使われる書式を踏襲し、リフォームに着手する前に必ず添付するよう義務付け確認を行うほか、現場での掲示についても徹底を促している。

調査者の資格についてはカチタス社員が取得、また、23年10月の事前調査義務の施行に向けて各社に取得時期、取得しない場合は外部委託する予定な

どについてヒアリングを行い、調査会社を紹介するなど必要に応じてサポートを行った。「希望としては最低一人は資格を取得してほしいが、難しい場合は調査会社に委託する体制を取ってもらう(商品企画部企画開発チーム小澤祐介係長)という考え方だ。現在まで大きなトラブルは起きておらず、新制度への対応はスムーズに進んだようだ。

戸建住宅のリフォーム時のアスベスト飛散リスクは吹付けアスベストが使われていた一般的な建築物に比べて低しい。しかし、そうした住宅に対してもしっかりとした調査を行うことが中古住宅流通、買取再販における重要なポイントとなる。「健康被害に直結する問題ゆえにないがしるにできず法改正による新制度は非常に重要。これまでリスクのあるなかで作業をしてきたが、調査や掲示について示されたことでリスクは減少する。カチタスが事業を進めるなかでしっかりと調査を行い、安全に住宅を供給していく(小澤係長)と話す。一方で、調査を踏まえた工程管理をしっかりと行う必要性も指摘した。

また、調査者のスキルアップについては、「知見が大事になるが、難易度の

高い多岐にわたる物件を扱っており、調査者のスキルアップにもつながるのではないかと(小澤係長)と見ている。一方、空き家が大きな社会問題となるなかアスベストの対策は大きな課題だ。アスベスト対策の一つの方法として壁や屋根を解体・除去せず被せる方法があるが、空き家で大幅なリノベーションが必要となれば封じ込めではすまなくなる。解体となればいまでもなく、大量のアスベストが廃棄されることになる。

クラッソネは、解体業のマッチングサービスを展開しているが、その登録工務店は全国2000社に達している。同社は、20年の法改正を受け、20年6月、21年6月・7月にオンラインで啓発セミナーを開催した。(一社)日本アスベスト診断協会の本山理事長を招き、同協会の理事も務める堀口晃司、子会社取締役が登壇し、規制強化の内容や背景、その対応の重要性などを解説した。その後も定期的にアナウンスを続け、その周知を図ってきた。20年当時は登録工務店の改正内容に関する知識は低かったというが、22年の報告義務が施行になる頃から一気に関心が高まったという。同社では、マッチン

ナカザワ建販(大阪府和泉市、中澤秀紀社長)は、東京パワーテクノロジーなどと連携し、アスベストの調査・分析の体制を整える。昨年、試験的にアスベストが含まれると想定される5物件を購入し解体、調査書を含め品質面でしっかりと対応できることを確認していた。調査者の資格も社内で7人が取得している。

ナカザワホールディングスでは解体事業を手掛けているが、解体後の土壌汚染調査でアスベストを確認、誰かが手掛けなければならないと事業化を計画した。「これからは品質、価格、工期に加え、安全、環境の対策を進めなければいけない。アスベストは全国の建物に多く残っており、しっかりと循環型にしなければいけない(佐々木博取締役副社長)。事業化に向けて取引先の建設会社や不動産会社に調査・解体でヒアリングを進めているが、アスベストについての認知はほとんどないという。

住宅産業はどう対応すべき 調査診断、除去の業界はどう見る

（一社）日本アスベスト調査診断協会（本山幸嘉代表理事）は、（一社）JATI協会が認定するアスベスト診断士、および「建築物石綿含有建材調査者講習登録規定」に基づく登録講習機関を受講して合格した人、約420人からなる団体。前身である日本アスベスト調査診断協会の頃から、知識や情報が少ない業者による診断・分析が適切な解体・改修・除去工事の実施を阻害し、労働者や近隣住民に甚大な健康被害が発生する可能性があることなどを踏まえ、情報交換や研修、行政機関に対する法整備の働きかけなどを続けてきた（2014年に一般社団法人化）。

アスベスト問題の解決は適正な第三者機関による正確な事前調査診断が第一歩と考え、総合的調査診断手法（SRD手法）を採用するとともに、会員のスキルアップ研修などを続けている。SRD手法とは複数人でチェックする

ことで見落としのない含有建材調査を行うこと。具体的には、書面調査を主任調査員が行い、その結果を協会審査員がチェックする。現地での目視調査は主任調査員と現地調査員の2人1組で行い、協会審査員が立ち会って再チェック。この調査をもとに主任調査員が作成した報告書を協会審査員がチェックする。

同協会に登録された石綿調査診断士は、現地調査員、主任調査員、協会審査員という3ランクに分けられている。これは研修を受け確認テストに合格して診断士の資格を取得したとしても即一人前ということではなく、調査の仕方を実践で覚えていく必要があると考えているためだ。

「建築物石綿含有建材調査者」は、登録講習機関で講習を受け修了審査に合格した者に与えられる資格で、現在、全国124機関が登録講習を実施、令和

5年9月末現在で16万1551人が講習を修了している。住宅産業界でもリフォームを手掛ける事業者を中心に多くが資格取得に動いた。

ただ、「全国で16万人の調査者が誕生し、2日間の研修で調査をできることになっているが、これはあくまで仮免許の段階であり、実践を通じてスキルを上げていく必要がある」（日本アスベスト調査診断協会・本山理事長）と、そのスキルアップが不可欠となる。（一社）日本アスベスト調査診断協会は（一社）環境科学対策センターと連携し、調査者の資格取得者に対してスキルを上げるためのフォローアップ研修、スキルアップ研修を行っている。

事前調査についての規制が強化されたことを受け、住宅産業界でもその対応が急ピッチで進んだ。今後、アスベストが使われている住宅等のリフォーム・リノベーション、解体が増えていくと思われるなか、調査者の確保はスタートラインに立ったばかりともいえる。

菊水化学工業は、80年代後半に学校でのアスベスト施工が社会問題になった時から、飛散防止剤、固化剤などの製造販売を行い、アスベストの除去・固化に取り組んできた。そうしたなか

5年前に立ち上げたのがアスベスト研究会だ。

同研究会はアスベスト除去を手がける事業者の集まりで、現在、賛助会員を含め全国で100社が加盟している。活動内容は工法や薬剤の研究・開発などだが、近年力を入れているのが厚生労働省や環境省などへの提案活動だ。「中央省庁と県の解釈の違いなどもある。現場に密着する私たちがからこそ声を伝えたい」（秦賢治会長）と、リアルな現場の実態を伝えることで、法整備に役立ててもらうことが目的だ。

住宅・建築業界から「知識がない、どうすれば良いのか分からない」といった相談が寄せられるようになってきており、先には長野県の建築士会で講習会を行うなど、啓発活動にも取り組んでいる。

通常のリフォームが規制対象になることで工務店やリフォーム業者が対応を始めている。秦会長は「元請は元請責任が問われるため、しっかりと知識が必要。そのうえで専門業者をお願いすることが理想ではないか」と、知識を得てしっかりと説明できるようにすることが重要とする。また、社員に調査者を1〜2人は置くべきとも。万が一、何かあった時に判断できなければ

ば工事がストップとなるからだ。

「戸建住宅は、全面禁止になる以前に建てられたものにはすべてアスベストが使われている。すべて取り除くのか、カバー工法で対応するのか、どう判断するかが重要になる」（アスベスト研究会・秦会長）と指摘する。

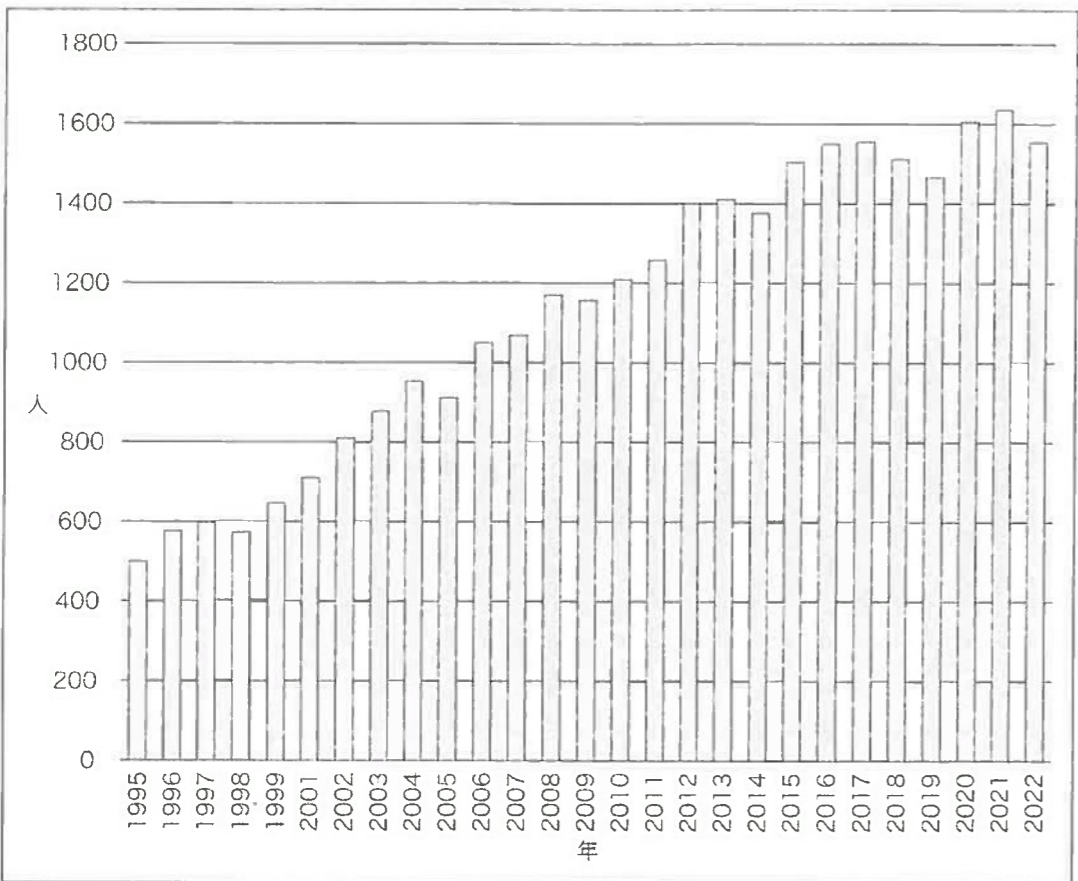
中皮腫の死亡者は 年1500人 40年後に訴訟のリスクも

「中皮腫による死亡数の年次推移」（厚生労働省）によると、95年に500人であった死亡者は22年には1554人と3倍となり、過去のアスベスト被害が年々顕在化してきていると指摘されている。

また、労災保険法に基づく保険給付の石綿による疾病別の22年度決定件数は、肺がんが510件、中皮腫が616件など計1202件で、5年前から105件増加している。

アスベストの怖さは曝露しても20〜40年経過しなければ症状が出ないことだ。それだけに携わる人の危機意識の低さが指摘される。「これまでもアスベストを吸い込んできたが平気だよ」「そんな意識がまだあるようだ。法改正が進むなかでも、アスベストは本当に危

中皮腫による死亡者の年次推移



出典：厚生労働省資料より

険で対処しなければ、という声は残念ながら強くはない」との声もある。

調査をした結果アスベストが使用され、木造戸建て住宅であったとして

も数十万円、場合によっては数百万円のコストがかかることもある。例えば、解体業界では法令を遵守する事業者が受注しにくくなっているという。しっかりと法令を順守し適切な調査や対策

をとる事業者よりもコストが安い事業者が選ばれる傾向が出ていることを指摘する声だ。

リフォーム・解体などを手掛ける事業者は、対応を間違えれば長期にわたるリスクを抱えることになる。作業者の曝露、居住者の曝露により数十年後に訴訟となる可能性もある。その対応一つが企業の信用、ブランドを大きく損ねることにつながる可能性がある。

20年の一連の改正は「大きな一歩。アスベストは自分たちだけでなく子や孫の世代まで有害であり、少しでもその曝露を防止することが重要。今後でも厳密な調査など規制強化を求めている」（一社）日本アスベスト調査診断協会 堀口晃司理事）と、規制の最大の目的はアスベストによる被害をゼロに近づけることだ。

国は法整備を行ったが、現実問題として現場は追いついていないと言いたい。法改正一つのきっかけとして、法順守の意識はもとより、アスベストの危険性、そのリスクなどに対する意識を高めていく必要がある。川上の発注者、元請である建設会社から川下の産業廃棄物を扱う事業者まで、業界をあげてアスベストに対する認識を高め、その対策を強化する必要がある。