

March 2010

ECO

環境と経営の
未来を考える

3

-25%
CO₂
経済

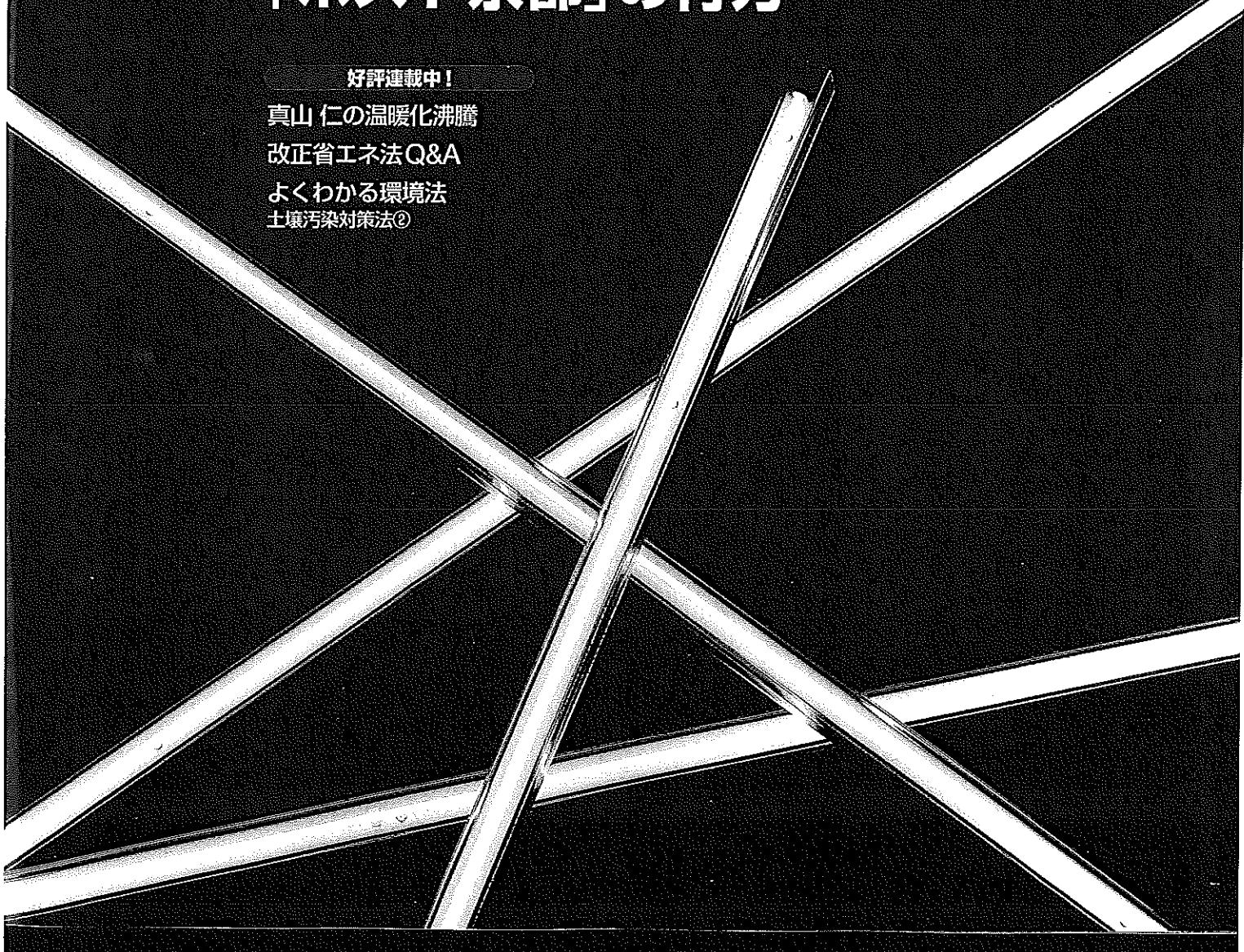
完全理解! キャップ&トレード

第1特集
4月から東京都で制度開始

「ポスト京都」の行方

好評連載中!

真山 仁の温暖化沸騰
改正省エネ法Q&A
よくわかる環境法
土壤汚染対策法②



アスベスト規制のすき間で
何が起こっているのか

②

文／井部正之 ジャーナリスト

再生碎石にアスベストが混入 構造的な問題認識し対策立てよ

立て続けに見つかった再生碎石へのアスベストの混入事例。
アスベストが、リサイクルを巡る構造的問題をあぶり出す。

「まるで潮干狩りみたいでした」
こう語るのは「浦和青年の家跡地利用を考える会（考える会）」代表の斎藤紀代美さんだ。およそアスベスト除去工事の説明とは思えない表現に少々面食らった。だが、当日の写真やビデオ映像を見せてもらうと、確かに“潮干狩り”と納得するしかなかった。

異常なアスベスト除去工事

工事現場らしき場所で、作業着にヘルメット、軍手、そしてアスベスト対応とおぼしき大きなマスクという格好の男が4～5人で砂利の上にしゃがみ込んでいる。彼らは熊手で

地面をほじくり、時おり、すぐそばに置かれたポリバケツに建材らしきものを入れる。

これが2009年8月に、さいたま市浦和区の住宅地の一角にある建物解体跡地で、埼玉県が住民に一切知らせずに実施したアスベスト除去工事の異常な光景である。アスベストを含有した建材の除去を目的としたこの“潮干狩り”は3日にわたって続けれられ、県は約17kgを“収穫”した。

「そんなことでアスベストをすべて除去できるはずありません。でも、県は当初これで対策を終えるつもりでした」と斎藤さんは話す。

結局、斎藤さんら考える会の抗議

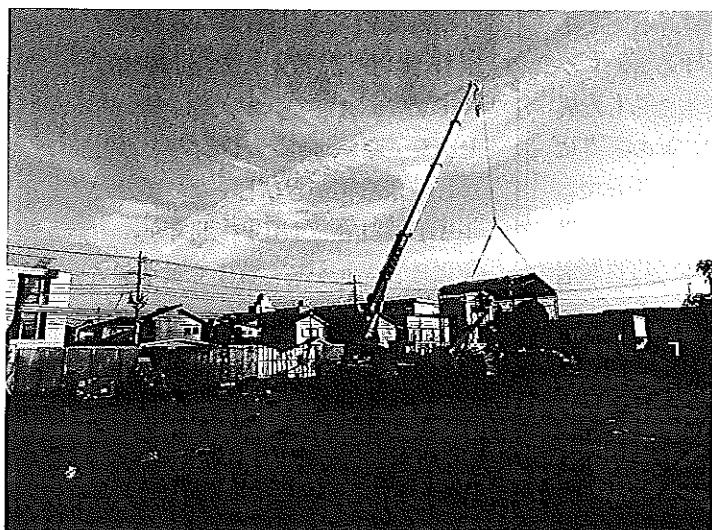


さいたま市の解体現場跡地で再生碎石に混じって転がっていた石綿スレートらしき建材の破片。アスベスト混入がまず間違いないのは素人でもわかる

により県は改めて除去工事を行うことを表明し、2010年1月中旬に着工した。ところが、現在に至るまで住民に対して十分な説明はないままだ。

着工当日、現場に資材が運び込まれ、高さ6.5mの巨大なテントの設営が始まるのを見て頭をよぎったのは、前号で紹介した東京都大田区の石綿工場跡地だ。アスベスト汚染土壌の除去における行政対応や工事のずさんさはよく似ている。

同時に、気になって仕方なかったことがある。それはアスベスト問題とりサイクルの関連性だ。というのも、今回問題となっている砂利は再生碎石なのである。再生碎石は建築物の解体で発生するコンクリートなど、産業廃棄物（産廃）の分類でいう「がれき類」を破碎し、粒度調整したリサイクル製品だ。主に路盤材や裏



再生碎石にアスベストが混じっていた現場では除去工事が始まった。現場は住宅地の真ん中。埼玉県は住民に対して十分な説明をしないまま強引に着工し、住民から批判されている

込め材などの道路用骨材として利用されている。リサイクルを通して、全国にアスベスト汚染が拡散している可能性があるのだ。

ことの発端は埼玉県所有の旧浦和青年の家の解体工事にさかのほる。県は施設を2007年2月までに解体し、2008年3月に日本赤十字社(日赤)に土地を売却した。解体後、現場には再生碎石が敷かれた。2009年7月、考える会が日赤に申し入れ、この再生碎石からサンプルを採取し、独自に分析した。その結果、8月に再生碎石からアスベストが確認された。

分析結果によれば、3つのサンプルのいずれからもクリソタイル(白石綿)が検出され、そのうち1つからは有害性の高いクロシドライト(青石綿)も見つかった。濃度はいずれも1~10%である。

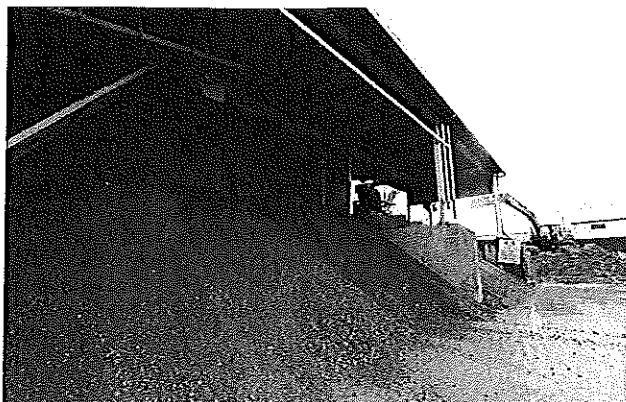
その知らせを受け、県があわてて実施した分析調査でも白石綿が3.3~8.1%とほぼ同様の結果が得られた。冒頭の“潮干狩り”で回収した建材からは白石綿が2.8~4.3%、うち1検体からは白石綿だけでなくアモサイト(茶石綿)も1.4%と微量ながら検出された。

2009年9月、埼玉県とさいたま市は再生碎石の出所である東和産業(さいたま市)の中間処理施設(同県蕨市)に立ち入り調査した。

混入なしとウソをつく埼玉県

県産業廃棄物指導課の高橋秀幸副課長は「アスベストの混入が疑われるような状態は確認されなかった。(混入の)原因についてははっきりしていません」と歯切れが悪い。

「確認した限り、コンクリートだけだった」と高橋副課長は話すが、異物が一切、混入していない再生碎石



埼玉県蕨市にある東和産業の処理施設。コンクリートガラを破碎や異物の除去をした再生碎石が積まれていた。それなりに異物を取り除いていたが、やはり製品に異物は入っていた

などあり得るだろうか。

一方、県管財課の児矢野茂雄副課長は「産廃指導課で調べているが、なかなかわからない。我々は最初から入っていたのではないかと考えています」との見解だ。

東和産業を訪れる、「混入したかどうかははっきり言ってわかりません。少なくともアスベストの処理を受けた記憶は一度もない」と、同社蕨リサイクルセンターの川井洋一所長は説明する。

この施設はがれき類というよりコンクリートガラの処理に特化しており、それを売りにしている。ダンプからの荷降ろし時だけではなく、破碎処理でも目視による異物の除去をしているほか、掃除機を大きくしたような機械で軽い異物を吸い込むといった処理もしていた。比較的まじめな業者との印象だ。

だが、やはり異物の混入はあった。

「どうしても取り切れないんですよね」と、東和産業の子会社である東和アーケス(さいたま市)の金子茂樹専務取締役は、再生碎石からプラスチック片を取り除きながら言った。ほかにも木くずや外壁らしい建材なども混じっていた。

アスベストの混入を否定できるかと聞くと、金子専務はこう答えた。

「混入があった可能性がゼロとは言えない。しかし、2年以上更地に放置して管理もなくない状態で、うちの再生碎石が原因だと断定するのはいかがなものか」

事業者からすれば当然の主張である。県産廃指導課の見解はそれを反映したものとみてよいだろう。

しかし、事業者ですら当たり前に異物の混入を認めているのに、埼玉県は「混入はない」と平気でウソをついた。こんな姿勢でまともな指導などできるのだろうか。案の定、県は立ち入り調査時に試料の採取をしておらず、アスベスト建材の知識もろくに持っていないかった。

いずれにせよ、現状の証拠ではどのようにアスベスト建材が再生碎石に混入したかを断定できる材料に乏しい。だが、それが明確な事例もあった。

「中間処理業者からの連絡で、アスベスト建材の混入を知った」と和歌山県橋本保健所の松浦陽一環境指

inside out
インサイドアウト 真摯に語る

専員は話す。2008年10月2日、鹿島道路（東京都文京区）の中間処理施設（和歌山県橋本市）から対応を相談するための電話を受けたのだ。

解体現場からの混入を確認

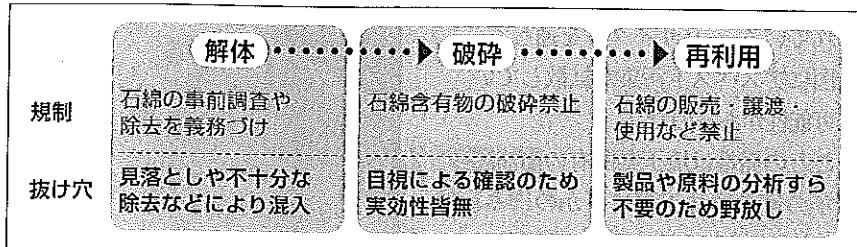
きっかけはやはり住民の活動だった。同年9月、倒産した橋本市の染色工場が解体された。石綿スレートがあるにもかかわらず、ミンチ解体されるのを見た住民がアスベストの含有を指摘すると、解体業者の奈良産業（和歌山県紀の川市）は否定した。それで住民がサンプルを採取して分析し、アスベストが確認された。

分析をした住民から現場のがれき類の処理先である鹿島道路に連絡があり、あわてた同社が保健所に連絡したのである。

がれき類は既に再生碎石としてリサイクルされていた。施設に立ち入りした和歌山県は製品置き場の隅に残っている再生碎石を片っ端から回収させ、分析させた。その結果、平均1.1%の白石綿が検出された。

同保健所が奈良産業に聞き取りをしたところ、「解体したスレートにアスベストが含まれているのを知らなかった。認識不足だった」と認め

●再生碎石へのアスベスト混入の構図



混入を防ぐ実効的な方策が存在しない

たという。しかし、スレートにアスベストが含まれることは常識である。「知らなかった」などということがあり得るだろうか。

同保健所には「屋根だけは専門業者が来て外していた」と話す職員もあり、施主である元工場主も同様の証言をした。奈良産業がまじめに工事をしていた可能性もある。

ただし、専門業者が外したスレートの行方は同保健所内でも「すべて鹿島」「一部だけ」と意見が分かれた。元工場主も記憶していなかった。

もっとも、「手作業で外したスレートは屋根から下に落としたので割れていた」（元工場主）というから、散らばった廃材の中からわざわざ分別していたかは疑わしい。

一方、鹿島道路における異物の確

認は、産廃の受け入れ時にダンプの重さを量る際、事務所の2階の窓から見るのみだった。同保健所は異物のチェックを強化するよう指導した。

橋本労働基準監督署では、奈良産業が労働安全衛生法で義務づけられている解体時の事前調査をしていなかつたとして指導したという。同監督署が取材に応じないために詳細は不明だが、同社は法規制すらよく知らないか、意図的に無視した可能性がある。同社とは最後まで連絡が取れず、直接確認できなかった。鹿島道路も「県にすべて話しており、それ以上言うことはない」と取材に応じなかった。

少なくとも解体現場から産廃業者に石綿スレートが持ち込まれ、破碎処理の後に再生碎石としてリサイクルに回されたのは間違いない。

いずれのケースでも再生碎石へのアスベストの混入が確認されたが、その後どうなったのか。

冒頭で紹介した通り、さいたま市では県による除去工事が始まったが、これはごく一部にすぎない。アスベストが確認された現場には、2007年2月19日～21日の3日間で計228m³の再生碎石が持ち込まれている。コンクリートガラの比重2.35で換算すると535.8tとなる。

再生碎石は、処理をした東和産業



和歌山県橋本市の染色工場の事例では、解体工事の段階でアスベストのリサイクル施設に送る廃棄物からアスベストが確認された。処理施設の調査でも検出されており、混入は間違いない

の子会社、東和アーツが販売した。ただし、出荷は処理施設から直接されることが多い。現地で見つかったアスベスト建材の出所がこの施設だとすると、同時期に出荷された再生碎石にも混入の恐れがある。

この3日間に出荷されたのは東京都内3カ所、埼玉県内11カ所の計14カ所(冒頭の現場含む)で、 688m^3 (同1616.8t)に及ぶ。これらのリサイクル製品にもアスベストが混入している可能性があるが、「すべて確認したが、舗装されたりして、それ以上わからなかつた」と埼玉県の高橋副課長は言う。

和歌山県はどうか。アスベスト混じりとみられる再生碎石が県内8カ所に約150t出荷された。回収できたのは利用直前だった1カ所の9tのみだ。つまり、いずれの事例でもほとんどがリサイクル製品として使用されたままなのだ。

「舗装などがしてあるため、アスベストが飛散する恐れはない」と両県とも強調する。

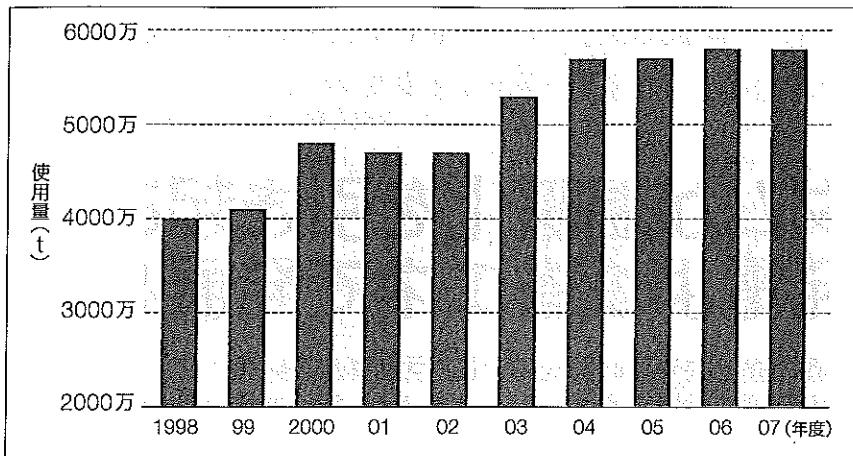
しかし、将来的に何らかの理由で舗装された道路が掘削された場合などにはどうするのか。両県とも土地の管理者などに連絡しておらず、業者任せである。掘削する場合などに県に連絡をするようにといった指示も特に出していない。

いったん汚染が発生すると蓄積され続ける、ストック汚染たるアスベスト公害の本質をいまだ理解していないとしか思えない対応ぶりである。和歌山県に至っては、この再生碎石を県道に利用していくながら、筆者が問い合わせるまで道路部局はこの件について知らなかつたほどだ。

現在、アスベストを含む製品の販売は禁止されている。これに違反し

●全国における再生碎石の使用量

出所：経済産業省、環境省資料を基に作成



ていながら、いずれのケースでも処分はなかった。わずかに解体、廃棄物処理で指導があつただけである。

構造的な混入をどう減らすか

解体から廃棄物処理、再利用という流れの中で、法的にはアスベストは除去されて適正に処分されることになっている。つまり、本来リサイクルルートに乗ることがないはずなのだ。

ところが、解体業者が見落したり、処理費用を浮かせようとこっそり混ぜたりすれば、容易に処理ルートに紛れ込む。それを除去する最後のとりでが産廃業者による目視の確認のみという頼りない状況である。「つぶして入れられたらどうにもならない。こぶし大となると難しい」(東和アーツの金子専務)というのが実情だ。アスベストの混入は、現場での対応だけでは避けられない構造的な問題と考えるべきだろう。

リサイクルを巡っては、かねてから製品の品質管理がほとんどないことが問題視してきた。これは再生碎石でも同様で、アスベストなど有害物質の分析調査が義務づけられておらず、当然ながら自主的に分析す

る業者もいない。混入が容易で、チェック機能がほとんどなく、揚げ句に実際に使ってしまって特におとがめなしとなれば、混ぜない方がおかしくらいである。

ところが、環境省産業廃棄物課は「アスベストの混入は上流の問題。適正に解体されれば廃棄物側には入ってこない」と、相変わらず現状をろくに認識していない。

廃棄物処理・リサイクルを巡る構造的な問題であるだけに、単純な解はおそらくない。だが、規制の緩いところを1つずつ埋めていけば一定の成果は得られるはずだ。少なくとも混入をチェックするための制度を強化し機能させていく必要がある。

全国で年間5800万tも利用される再生碎石にどれだけアスベストが混入しているのか。早急に手を打たなくては新たなアスベスト汚染を国中に抱え込むことになりかねない。

inside out
インサイドアウト 真摯に語る