

環境政策における市場・計画・統計

吉田 央（東京農工大学大学院農学教育部）

本報告では、アスベストを題材にして、統計がどのように環境問題にかかわるかを検討する。それにあわせて廃棄物に関わる統計調査について一点問題提起したい。

アスベストを題材に選んだ主な理由は以下の3点である。(1)化学的にほとんど変化しない物質であるため、他の物質から合成されたり、他の物質に変化することを考慮しないでよいこと。(2)古くから有害性が認識されており、政策的対応がされてきていること。(3)最近の報道をきっかけにして環境省がアスベスト問題に係る政府の対応のとりまとめを行っており、これまでの施策を知ることが容易であること。

1.アスベストの定義と基本的性質

アスベスト（石綿）とは、以下の6種類の繊維状のケイ酸塩化合物の総称である。(1)chrysotile (2)amosite (3)crocidolite (4)anthophyllite (5)tremolite (6)actinolite。このうち(1)～(3)のchrysotile（白石綿）、amosite（茶石綿）、crocidolite（青石綿）の3種が産業的に利用された。切れにくく、耐火性・耐高温性・耐酸性・耐アルカリ性・耐摩耗性・電気絶縁性などの優れた性質を持つ上に安価であり、多様な用途に大量に使用されてきた。

その一方で古くから（一説によれば古代ギリシア時代から）アスベストはじん肺の原因となることが知られてきた。また1960年に南アフリカ共和国のアスベスト鉱山の労働者及び周辺住民の間でがんの一種中皮腫 mesothelioma の発生が発見され、アスベストが発がん性を持つことが明らかになる。中皮腫以外にもアスベスト曝露によって肺がんの発生も増加する。中皮腫の主たる原因はアスベストである（アスベスト以外の原因で中皮腫が発生することはごくまれである）とされている。

2.アスベストに関する施策（概略、地方自治体の施策は除く）

年	事 項
1960	じん肺法制定
1971	特定化学物質等障害予防規則（特化則）制定、アスベストが発がん物質として規制対象に
1975	特定化学物質等障害予防規則改正、アスベスト吹き付けが原則禁止
1978	労働省（当時）がアスベスト肺、肺がん、中皮腫に関する労災認定基準を策定
1986	ILO石綿安全条約発効 米空母ミッドウェーが横須賀で改修工事、アスベスト含有廃棄物が不法投棄される
1987	学校のアスベスト吹き付けが社会問題化
1986 ～7	文部省・厚生省・労働省・環境庁・建設省等の各省庁が、関連する業界等に向けて吹き付けアスベストを使用している建物の調査を求める通達を発する
1989	大気汚染防止法改正、アスベストが規制対象に（事業所敷地境界の規制基準10f/L）
1991	廃棄物処理法改正、飛散性アスベスト含有廃棄物が特別管理廃棄物になる
1995	労働安全衛生法施行令が改正され、amosite, crocidolite製造、輸入、使用等禁止 阪神大震災 倒壊したビルのずさんな解体工事でアスベストが大量放出
1996	石綿取扱い業務に従事していた一定の要件の離職者に対する健康管理手帳の交付
1997	大気汚染防止法の改正、吹き付けアスベスト等使用建築物の解体工事等を届出制に
2004	chrysotile製造、輸入、使用等禁止（全てのアスベストが原則禁止に）
2005	日本政府がILO石綿安全条約を批准 クボタ（株）が元労働者および神埼工場周辺住民に中皮腫等の被害が発生したことを公表 石綿障害予防規則が制定（厚生労働省） 7月29日に「アスベスト問題に関する関係閣僚会合」（以下、関係閣僚会合という）が開催

3.アスベストの輸入から廃棄まで

輸 入

財務省貿易統計にアスベスト輸入量のデータがある。ただしアスベストそのものの輸入量のみで、アスベスト含有製品の輸入量を取りまとめた統計はない。

生産

アスベスト含有製品の生産量の統計データなし。

関係閣僚会合に経済産業省より企業毎・事業所毎のアスベスト含有製品の生産実績のデータが提出されているが非公開。公開されているデータとしては以下のデータがある。

「アスベスト代替品の開発及び普及状況に関する調査」(環境庁大気保全局企画課、1988年3月)

「日本における石綿製品の使用状況について」(日本石綿協会機関誌「せきめん」1997年7月号)

注)日本石綿協会はアスベスト関係の業界団体。経済産業省所管の社団法人である。2005年8月現在の加盟社は31社。かつては250社以上の会員社があったが減少してきている。定款によれば日本石綿協会の目的は以下のとおりである。「本会は、石綿及びその代替物並びにそれらを原材料とする工業製品(以下「石綿製品」という。)の品質・性状に関する基礎的な研究の推進とその成果の普及を通じて石綿製品の原材料の確保と石綿製品の健全な生産、流通及び利用消費を図るとともに安全衛生の向上に資し、もって国民経済の発展に寄与することを目的とする。」

PRTR

PRTR法(化学物質排出把握管理促進法)に基づき、アスベストの大気・水域・土壌・下水・廃棄物としての放出量が公表されている。ただし発表されている大気・水域・土壌・下水への放出量はゼロであり、廃棄物としての放出のみとなっている。

労働災害

統計データはない。関係閣僚会合に厚生労働省より労災認定件数が報告されている。amositeとcrocidoliteについては厚生労働省の業務統計として「特殊健康診断実施状況」が公表されているが、chrysotileについては同様のデータはない。石綿に係る健康管理手帳が交付されているが、その交付数等の統計データはない。

使用・環境

使用中のアスベスト含有製品に関する統計データはない。

アスベストが吹き付けられた建物のうち、多数の人が出入りするものについては建築基準法に基づき定期報告が義務付けられているが、その報告を集計等した統計データはない。「関係閣僚会合」で調査を行い結果を公表することが決定

アスベストの環境基準はない。アスベスト取り扱い事業場の敷地境界での大気汚染規制基準は10f/L。水質・土壌について規制基準はない。下水道への排水基準もない。

大気環境中のアスベスト濃度測定調査は極めて多数あり。水道水中のアスベスト濃度測定も多い。なお、アスベストの公定測定法は位相差顕微鏡を用いてアスベスト繊維数をカウントするというものであり、連続測定・無人自動測定はできない。

厚生労働省人口動態調査にアスベスト肺および中皮腫による死亡者数データがある。

廃棄

大気汚染防止法によるアスベスト吹き付け建物の解体工事の届出が義務付けられているが、その件数等の統計データはない。

飛散性アスベスト含有産業廃棄物は特別管理産業廃棄物であり、「廃棄物排出・処理状況調査」(環境省)で排出量が調査されているが結果は公表されていない。

それ以外のアスベスト含有廃棄物について

生産過程から排出されるアスベスト含有廃棄物の総量が、PRTR法に基づいて公表されている(上述)。それ以外のアスベスト含有廃棄物については統計データはない。「関係閣僚会合」でアスベスト含有廃棄物の排出量の調査を行い結果を公表することが決定。

4. まとめ

アスベストに関する施策を見ると、労災は厚生労働省、建設・解体工事は国土交通省、廃棄物は環境省の所管になっている一方で、日本石綿協会は経済産業省の所管になっている。このような、いわゆる「各省縦割り」のためアスベスト対策施策には総合性・計画性が欠如しており、統計データも体系的に取られていない。特に各企業ごとのアスベスト含有製品生産量の統計が存在しないことは、今後の被害補償負担とも関係する大きな問題である。アスベストの有害性はよく認識されていたのだから、それを使用するときには第三者が監視できる形の厳密な記録を残すべきであった。

すでに2004年にアスベストが原則禁止になったから、今後は現存するアスベスト使用製品・アスベスト含有建材を使用した建物がどこにどのような形で存在しているのが調査し、それらを計画的に安全に廃棄処分していかなければならない。また他方ではアスベストに係る健康被害の発見と救済のための体系的施策を行う必要がある。そのための計画がまだ存在しないならば至急立案しなければならないし、すでに計画が存在しているのなら公表するべきである。

さらにアスベストをはじめとする廃棄物処理の実態について統計調査を整備するべきである。

5. 廃棄物に関する統計調査の実査上の問題点について

本報告の主旨からは外れるが、重要と思われることなので問題提起しておきたい。

「産業廃棄物処理施設状況調査」は、その「報告書」によれば「本調査は環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課の企画に基づき、財団法人日本産業廃棄物処理振興センターが環境省の請負業務として実施した」となっているが、少なくともその一部を株式会社エックス都市研究所が実施している。営利企業が実査を担当することについて、データの正確性・信頼性およびsensitiveな非公表データ(例えば焼却炉ごとのダイオキシン排出量)を営利企業が調査することについて問題提起したい。なお「産業廃棄物処理施設状況調査」は統計法制上の統計調査ではない。