

関係団体集まり協議会

今年4月、廃石膏ボードのリサイクルを推進している業界団体らが集まり、「全国石膏ボードリサイクル協議会」（代表・太田敏則石膏再生協同組合副理事長）が発足した。戦後に建てられた建築物の更新期を迎え、廃石膏ボードの排出量は年々増加。一方で、そのリサイクルは他の建設副産物に比べあまり進んでいない。リサイクルに関する国の基準などがないため、協議会は自ら廃石膏ボードを安全かつ有効に活用できるガイドラインの作成に乗り出す方針だ。協議会の最近の動きをまとめた。

廃石膏ボード有効活用を



全国の関係団体が集まって発足した協議会の会合

全国石膏ボードリサイクル協議会のメンバー

- ▷北海道地区石膏リサイクル研究会
- ▷石膏再生協同組合
- ▷NPO法人石膏ボードリサイクル推進ネットワーク
- ▷広島県石膏ボード資源化協同組合
- ▷ふくおか石膏ボードリサイクル研究会
- ▷環境測定分析機関
- ▷アイコ
- ▷東海技術センター
- ▷ダイセキ環境ソリューション
- ▷オプザーバー
- ▷吉野石膏
- ▷チヨダウーテ
- ▷アドバイザー
- ▷国立環境研究所
- ▷石膏ボード工業会
- ▷事務局
- ▷泥土リサイクル協会
- ▷日本能率協会総合研究所

ガイドライン作成へ活動本格化

スコープ リサイクル

廃石膏ボードの排出量は現在、年間約130万トといわれる。壁材や床材に多く使われている石膏ボードは、今後の建築物の建て替え需要の増加などで今後さらに排出量が増える見通しで、その有効利用が大きな課題となっている。廃石膏ボードはもとより、産業廃棄物処分場に「安定品目」としてそのままの形で持ち込まれて処分されていた。しかし、処分場内の地下水に生息する細菌の代謝を受けて有害な硫化水素を発生させる問題が発生。現在は中間処分場で紙と石膏粉に分離して処分されている。

石膏粉は水を加えると固まる性質があるため、地盤改良や土質改良の固化材としての活用が期待されているほか、アルカリ性であるセメント系や石灰系と違って中性のため、中性固化材としての使いやすさも注目されている。さらに除塩や植生繁殖の効果も確認されている。

こうした特性を生かし、土木工事向け固化材、農地の土壌改良材、セメント副原料などのリサイクルが一部で進められているが、石膏粉に含まれるアスベストやヒ素、カドミウム、フッ素などの溶出が懸念されているため、リサイクル率は依然として低い。

石膏粉のリサイクルに関する国

の基準はない。一部の地方自治体にはリサイクル基準があるものの、その内容はまちまちで、リサイクル業者などによる実証結果などを基に再利用されているのが現状だ。このため、行政や製品ユーザーからリサイクル製品として評価されにくい状況にある。

一方、全国各地で廃石膏ボードを何とか再資源化しようという研究が進んでいる。各地域に専門の再資源化団体が設立され、このうち東京に本部を置く石膏再生協同組合（市川學理事長）は石膏粉の農地土壌改良材への再資源化で「環境安全品質ガイドライン」を作成。環境安全面での指標を既に打ち出している。

協同組合の太田副理事長を連出。泥土リサイクル協会（愛知県稲沢市）などが事務局となった。協議会ではまず、石膏ボードを中間処理施設で石膏粉と紙に分離する際どのような状況になっているのか現状を調査。全国にある27の中間処理業者にアンケートを行い、処理後の石膏粉の状態が二水なのか、半水なのか、無水なのか、有価物になっている場合の用途、その販売先、環境安全面の対策などを調査中だ。同時に石膏粉のサンプル提供も受け、成分を分析している。近く調査結果がまとまる見通しで、その結果を基にどのようなガイドラインを作成していくか議論していく方針だ。

ガイドラインの作成を指導し、これまでに火力発電所などから排

太田代表の話



再資源化の必要性を広めたい。質・環境・安全面の指標となる。廃石膏ボードのリサイクルガイドラインを国が作成してくれば、われわれはその基準に合わせるだけで、建設業界の多くの人が、その内容は統一な状況だ。こうした状態では廃石膏ボードのリサイクルが進まうことを理解してもらわないため、協議会で品

安全と経済性がポイント

出される石炭灰の再資源化ガイドラインを作成した経験も持つ福岡大学の佐藤研一教授は「調査結果のデータを基に、協議会のメンバーと十分に議論し、意識合わせをした上でガイドラインをいくつかの段階に分けて検討していきたい。品質基準、その次に環境面を考慮した利用基準というふうなステップを踏みながら対応を考えた」といっている。

鉄鋼スラックや石炭灰などの再資源化は、排出者が鉄鋼メーカーや電力会社という大手企業で明確になっていたため、各社と意思疎通を図りながら、再資源化に向けたガイドラインが作成された。一方、廃石膏ボードは建築物の解体時に発生するため、排出者が不特定多数となり、再資源化を推進する旗振り役が不在のままだ。

協議会では今のところ、ガイドラインの作成内容や時期を決めていないという。同協議会がどこまで踏み込んで自主的なガイドラインを作成できるのか。環境面の安全確保や経済性なども考慮した再資源化のガイドラインを整備するには、中間処理業者や再資源化業者、固化材を使うユーザーなどの一層の連携がカギとなりそうだ。