

【宮崎県工業技術センター 地域資源活用分科会】20191203 講演会

講演題目「太陽光モジュール等のガラス最先端再資源化技術と展望」

講演：ガラス再資源化協議会 GRCJ 代表幹事 加藤 聡

講演要旨

この講演ではガラス再資源化技術開発に至る環境政策の経緯、各種リサイクル法制定に準じたガラス再資源化技術開発の歴史を踏まえ 直近の環境省・METI 共管による「太陽光発電設備のリサイクル等の推進にむけたガイドラインの修正 WG」平成 30 年 11 月 5 日におけるガイドライン見直しの動きに合わせたガラスリサイクルの高度化にむけた使用済み太陽光パネルリサイクル研究成果を紹介する。

講演概要

環境政策におけるリサイクル法の先駆けとして容器包装リサイクル法（1997 制定）の審議が開始され並行してボトラー等のガラスびん利用事業者、並びに収集、再資源化、再商品化事業者によるガラスびん他用途開発を目的としたクリスタルクレイ社が 1993 年に設立されガラス再資源化セラミックの実用化にむけて研究技術開発がスタートした。

グリーン購入法（2000 制定）に先立ち廃棄ガラス再資源化に関する行政との連携、大学研究機関、産業界との環境配慮型技術の研究開発、他用途市場の拡大を目指してガラス再資源化協議会 GRCJ が 1999 年に設立された。

容器法（1997）対象ガラスびん・GMB、家電リサイクル法（2001）CRT ガラス・GME、建築リサイクル法（2002）建築板ガラス・GMA、自動車リサイクル法（2005）ELV ガラス・GMV、小型家電リサイクル法（2013）液晶ガラス・GML などの各産業分野別廃棄ガラスの体系的な GM 研究開発を NEDO と実施。2013 年～2015 年環境省より「環境研究総合推進費補助金 次世代事業・廃液晶ガラス・廃自動車ガラス等の高度再資源化システムに関する研究」を受諾。Glass Recycling Advanced Technology・GReAT プロジェクトとして GRCJ メンバー 12 社による環境省初サプライチェーン研究開発を実施その研究開発概要とモデル事業 GReAT2・太陽光電池モジュールの各種 PV 種類に応じた太陽光パネルガラス・GMPV リサイクル技術の概要並びに海外における先端リサイクル状況も紹介する。

あわせて環境省・METI 共管の「2018 年度太陽光発電設備のリユース・リサイクル・適性処分推進に係る WG」と「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン修正に係る WG」のリサイクル政策に係る内容も紹介する。