

新解体/建設 リサイクル

隔
月
刊

New Demolition & Construction Recycling

7

July 2025

特 集

~新たな差別化と独自色~ 先進! 技術・ビジネス・サービスモデル(下)

第1部 解体工事・環境工事

第2部 建廃処理

トップインタビュー

再生石膏の新たな局面へ

石膏再生協同組合 理事長代行 藤中秀基氏

建廃の資源循環をテーマに研修会

◎建廃協北海道支部

サーキュラーエコノミーに焦点

建設廃棄物協同組合（建廃協、東京都中央区、富山盛貴理事長）の北海道支部（阿部淳支部長）は4月16日、札幌市中央区の北海道立道民活動センター（かでる2・7）で、『建設廃棄物のリサイクル、資源循環について』をテーマに、2025年度研修会を開催した。会は富山理事長のあいさつで始まり「サーキュラーエコノミーと脱炭素への対処で（建設廃棄物等を）都市資源として活用し、大量生産・大量消費・大量廃棄からの転換が求められる。しかし、排出事業者の処理業選定ではまだコスト重視の面があり、意識改革等で環境ソリューションを通じて、私たちが真の排出元のパートナーとなっていかなければいけない」旨を述べた。

続いて、阿部支部長が「3回目の開催を迎えた。石膏ボード、脱炭素に統一して、今回はサーキュラーエコノミーをテーマに設定した」と述べ、また、支部の取り組み紹介では道内の加盟会社が15社となり、加盟会社の中から（株）アールアンドイーと角山開発（株）の事業紹介も行われた。

講演の演目は「建築における廃棄物の発生・処理の実態調査と建築材料・工法の見直し（北海道総合研究機構 北方建築総合研究所建築研究部建築システムグループ研究主幹 糸毛治氏）」、「鉄スクラップにおける国内資源循環の取り組み（伊藤忠メタルズ（株）金属原料事業部副事業部長 中込修二氏）」、「コンクリート系廃棄物の資源循環とカーボンニュートラル～解体から再生資材生産まで固定されるCO₂～（北海道大学工学研究



富山盛貴理事長

阿部淳北海道支部長

院建築都市部門先端空間性能分野教授 北垣亮馬氏）——など。

糸毛氏は建築材料や施工方法から、リサイクルが困難なものを抽出し、最終処分量は工法の改善で重量ベースだと年間約2万4000tの削減が可能とした。中込氏は国内資源循環を実現するために、循環型経済活動の導入、サプライチェーン全体での取り組み、クローズドループで製造された製品価値の向上等を挙げた。北垣氏は廃コンクリートのCO₂固定ポテンシャル、国内の取り組みの整理、自らの研究室のグループの取り組み、北海道でできることは何か、業界としてやるべきこと等に触れた。

加盟会社の事業紹介と各講師の講演概要是、以下のとおり。

加盟会社 事業紹介

（株）アールアンドイー

登別事業所（登別市）で各種中間処理や産廃最終処分、札幌事業所（北広島市）で同中間処理を営み、札幌に東北以北では初となる高炉向けフォーミング抑制剤、電炉メーカー向け加炭材「エコマイト」の製造プラントを開設した。廃材を利用した新型製鋼副資材で、これまで廃プラスチック類の

中でもリサイクル困難とされてきた物品も有効利用できるようになる。（株）大瀧商店（和歌山県紀の川市）のOEMで生産している。同社は全国の製鉄所に供給していくため20拠点の展開計画があり、当社を含め現在（2025年4月16日現在）、15社が生産体制を整えている。

加盟会社 事業紹介

角山開発（株）

各種建設リサイクルなど総合的な中間処理施設（江別市）と管理型等の最終処分場（赤平市）を保有しているが、混合廃棄物の選別施設とPVリサイクル施設を紹介したい。選別施設は日量560m³の処理能力があり、機械選別で2D軽量物（RPF原料、塩ビプラなど不適物除去）、30mm以下の細粒物（土や木つ端、埋立・焼却）、3D重量物（プラスチック、木、金属、残さ物）の3種選別を行う。3D重量物ライン下流には吸着およびグラップルの2本のロボットアームによる選別工程もある。PVリサイクル施設は北海道での初導入で、フレームセパレーターとリサイクルハンマーで構成している。

「建築における廃棄物の発生・処理の実態調査と建築材料・工法の見直し」

北海道総合研究機構 北方建築総合研究所建築研究部建築システムグループ研究主幹
糸毛治氏

道内の産業廃棄物の排出量の58%を建設業が占めている。札幌圏以外の都市圏の実態を調べるために、電子マニフェストのデータ分析や旭川市内の廃棄物処理施設へのヒアリングを行った。広域認定制度は機能しているが、対象が新築工事のみで適用範囲が限られている。建物解体時にリサイクルが困難なものを抽出してみると、処理方法が異なる建材を分離できない方法で接合・接着することが挙げられる。解体時の分別の面から、材料の代替え検討、接着の必要

性の検証が必要だ。最終処分量は工法の改善により、重量ベースで年間約2万4000tの削減が可能だ。堆積ベースでは繊維系断熱材（グラスウール）の割合が大きく、減容化等の取り組みが必要だ。

「鉄スクラップにおける国内資源循環の取り組み」

伊藤忠メタルズ（株）金属原料事業部副事業部長
中込修二氏

鉄スクラップは、現行でも特に意識しなくてもリサイクルされている。不適正ヤードへの流入を阻止し、CO₂削減によるトレーサビリティと資源循環をまずは確保させたい。実現に向けたアクティビティとして、循環型経済活動の導入、サプライチェーン全体での取り組み、クローズドループで製造された製品価値の向上、施主（官民）の強い意志の下で、関係各社の全体が理念を理解した上で施主の意向である資源循環に取り組むこと等を挙げている。

「コンクリート系廃棄物の資源循環とカーボンニュートラル～解体から再生資材生産まで固定されるCO₂～」

北海道大学工学研究院建築都市部門先端空間性能分野 教授
北垣亮馬氏

日本は、2030年度で温室効果ガスの実質排出量（カーボンニュートラル）を2013年度比46%削減、2050年までにゼロとする目標を掲げている。各国もそれぞれ2050、2060、2070年度までに排出量実質ゼロの目標を示している。経済産業省によるカーボンニュートラル社会の未来像では、共通技術として化学吸収、物理吸収、膜分離等、カーボンリサイクルで基幹物質、化学品、燃料、鉱物（コンクリート、セメント、炭酸塩、炭素、炭化物等）、その他が挙げられている。廃コンクリート（の破碎物には）CO₂固定のポテンシャルがある。