

建設分野でプラスチックリサイクルが進むか

◆積水ハウス、2050年に住宅の水平リサイクル「House to House」実現へ

積水ハウスは2024年12月、住宅分野のサーキュラーエコノミー移行として「循環する家（Circular Design from House to House）」を目指すと発表した。容器包装分野では「ボトル to ボトル」や「トレイ to トレイ」など、使用済みの製品を原料として再生し、同じ製品を新たにつくる「水平リサイクル」が広がっている。住宅を構成する部材は3万点以上とされ、多数のサプライヤーとともに幅広い部材ごとにリサイクル技術の開発などに取り組む必要がある。住宅の水平リサイクル「House to House」実現は、2050年までの長期目標となっている。

現在、住宅メーカーの新築施工時に発生する廃棄物は、梱包材、給排水配管、樹脂シートの端材などが回収され、リサイクルされている。積水ハウスや旭化成ホームズでは、現場で20～30種類程度に分別して回収し、資源循環センターでさらに60～80種類まで再分別している。このうちプラスチックについては、積水ハウスは90%をマテリアルリサイクルし、素材として再利用している。複合プラスチックや接着剤などが付着したものなど、残る10%はサーマルリサイクル（熱エネルギーとして回収）されている。積水化学工業はマテリアルリサイクル率を23年の60%から、25年に65%、30年に100%へ引き上げることを目標としている。

積水ハウスとブリヂストンは24年11月、給水給湯樹脂配管の水平リサイクルを発表している。従来、積水ハウスでは、新築施工時に発生する樹脂配管の端材はサーマルリサイクルされていた。ブリヂストンでは製造工程の端材はリサイクルしていたが、施工時の端材は対象外だった。今回の取り組みでは、積水ハウスが樹脂配管を回収、ペレット化して、ブリヂストンが再び樹脂配管を製造する。

◆国土交通省の小委員会、建設リサイクルの「質の向上」を議論

国土交通省・建設リサイクル推進施策検討小委員会では建設リサイクルの「質の向上」が議論されている。建設リサイクル法ではコンクリートなど特定建設資材4品目の分別解体、再資源化が義務付けられている。小委員会では、コンクリート塊を破砕して、CO₂を吸収することや、路盤材ではなく再生骨材として水

平リサイクルすることなどとともに、解体で発生する廃プラスチックの分別、再資源化が議論されている。建設廃棄物のうち、廃プラスチックは容量で30%を占める。塩ビ管は判別、分別しやすく、マテリアルリサイクルされているが、多くはRPF（Refuse derived paper and plastics densified Fuel）としてサーマルリサイクルされている。床材などは不織布や金属などの付着、断熱材や防水シートなどは汚れや不純物の付着などが、マテリアルリサイクルの障害とされる。

建設リサイクル法 特定建設資材	解体工事における主な廃プラスチック
・コンクリート ・コンクリート・鉄からなる建設資材 ・木材 ・アスファルト・コンクリート	・塩ビ管：判別しやすい、他の物質が付着していない ・フレコンバックなど：判別しやすい、汚れ落としやすい ・床材・壁材：不織布などが付着、アスベスト含有の可能性 ・断熱材など：汚れや不純物の付着

日本建設業連合会は、22年に施行されたプラスチック資源循環促進法に対応した分別方法を提案する「[廃プラスチック分別のヒント](#)」を作成、公開している。小委員会は25年に中間とりまとめを行う予定で、建設分野の廃プラスチックのリサイクル推進策が、どのようなものになるか、注目される。

◆大手ゼネコンで建設現場の廃プラスチックの回収、再資源化の動きが広がる

鹿島建設は24年10月、恵比寿ガーデンプレイスのオフィスリニューアルで発生する廃タイルカーペットの水平リサイクルを[発表](#)した。タイルカーペットは、繊維層と塩ビ素材の樹脂層の2層構造となっており、多くは埋め立て処分されていた。今回、タイルカーペットの交換作業で発生した廃タイルカーペットを他の建設廃棄物と混ざらないよう回収し、塩ビ再生素材にリサイクルし、タイルカーペットとして再生する。鹿島建設は24年9月には、建設現場で廃棄されたプラスチック梱包材を、土のう袋の材料として再生利用したと[発表](#)している。

清水建設は24年11月、建設現場から排出された廃プラスチックをカラーコーンにマテリアルリサイクルすると[発表](#)した。神奈川県相模原市内の物流施設の建設現場で使用した外壁保護フィルムの残材を、カラーコーンに再生利用する。

大成建設は24年10月に建設現場で発生するペットボトルの水平リサイクルを[発表](#)、24年1月には三角コーンの水平リサイクルを[発表](#)している。

竹中工務店は23年11月、出光興産と、建設現場で発生した使用済みプラスチックから油化ケミカルリサイクル技術を用いて生成油を生産し、生成油から石油化学製品などに再資源化する取り組みを[発表](#)している。

【長谷川雅史】