

国土交通大臣賞 <small>「事業所・地方公共団体等」分野</small>	受賞者名 株式会社竹中工務店 北関東支店 凸版印刷株式会社深谷工場実装 (Phase6・7) 工事作業所
	取組の実践場所 埼玉県深谷市
	受賞テーマ 廃プラ問題を解決するマテリアル分別をはじめとした三位一体の新3Rによる資源循環システムの構築

受賞者は「資源循環型の社会経済システム」に対して建設業として何ができるかを考え、3R活動に取組んだ。建設業では比較的リサイクル活動はよく取組まれ始めているが、リデュース・リユースの活動があまり進んでいないことも社会システム変換への大きな課題といえる。従来の建築物の改修工事はスクラップアンドビルドが当たり前となっており、典型的な「大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システム」といえる。

また、世界的に廃プラスチックの産業廃棄物処理が問題になっており、廃プラスチック処理の海外依存率が特に高い日本では、処理方法の見直しやリサイクルの仕組みの改善が喫緊の課題となっている。

こうした背景を踏まえて同作業所では、顧客・設計者・作業所が「三位一体」となり、資源循環型の作業所を目指すという目標を立て、具体的には、従来の焼却・埋立処分からマテリアルリサイクル（資源化）比率を高め、「マテリアルリサイクル率80%以上、リサイクル率95%以上」、「計画的な施工方法を採用したリデュース・リユースの実践」といった新しい取組み・目標値を掲げた「新3R活動」として取組んだ。

<リデュース>

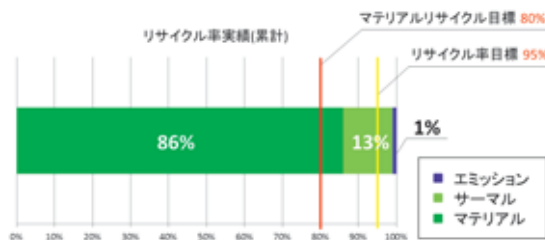
産業廃棄物を出さない施工方法の採用を積極的に行った。改修工事の特性上、発生する仮設開口には一度取り外したALC（軽量気泡コンクリート）を管理して再使用し、工事用・将来用に必要となる仮設開口については再使用可能な既製品のパーティションを開口塞ぎ材料として採用した。また、お客様の「居ながら工事」の特徴でもある工場エリアと工事エリアの区画壁にはリース品を使用することでリデュースに取組んだ。さらに、設備工事においてはBIM（Building Information Modeling）を積極的に利用することで、計画の川上段階からの無駄の削減を行い、作業所で発生する加工・材料の端材を大幅に削減した。

<リユース>

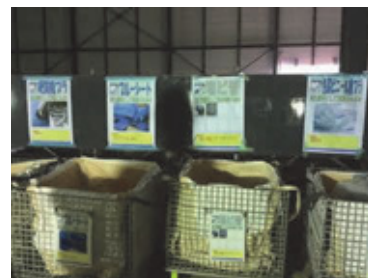
以前の作業所で行った大規模改修工事のノウハウを活かしてリユースチェックリストを作成し、計画段階でリストを使用しながら、顧客の要望を取込み、リユースを行った。今回作成したチェックリストは、今後の改修工事でも水平展開が期待される。

<リサイクル>

マテリアルリサイクルを推進するために中間処理業者と連携して既存リサイクル品目の細分化を行った。特に廃プラスチックについては組成の調査を行い、その結果を基にマテリアルリサイクル可能なものについては中間処理業者の協力を得て、新規処理ルートを開拓した。新品目設定後は、中間処理業者と連携しながら作業所にて分別教育や産廃BOXの設置を行い、工事の進捗ごとに組成調査をする一連の流れをサイクルとして回すことでマテリアルリサイクル品目を増やし、マテリアルリサイクル率の向上を行った。成果として、マテリアルリサイクル率86.0%、リサイクル率99.0%(コンクリートがら・アスファルトがらを除いた場合のマテリアルリサイクル率81.9%、リサイクル率98.5%)を達成した。また、マテリアルリサイクル率向上のため、産廃ヤードの「見える化」に力を入れ、実物を表示するなど掲示物を工夫することで、マテリアルリサイクルという分別の難しいリサイクル方法の作業所分別の精度を高めた。他にも新しい試みとして、産廃ヤードの分別状況や変化を作業所に対して随時フィードバックするために、中間処理業者の収集ドライバーによる「マイドクター化」の仕組みを作った。



マテリアルリサイクル実績



マテリアルリサイクル品目(廃プラスチック)