

近畿建設リサイクル表彰	奨励賞
受賞者	株式会社 奥村組 西日本支社 土木第3部 阪高神戸トンネル工事事務所
所在地	兵庫県 神戸市
受賞テーマ	新神戸トンネルの天井板撤去に伴う短期的で大量に発生するコンクリート塊の計画的なリサイクル促進

#### 【取組概要】

当工事は、40日間の夜間通行止めの際に、新神戸トンネル内の約4,800mにわたる天井板を撤去・搬出する工事である。

約6時間の夜間通行止め規制の間に、多軸台車およびデッキリフトにより天井板を下面から支持し、切断・撤去を行い、トレーラーに積み替え、坑外へ搬出する。撤去作業は、トンネル坑内6か所で同時に行う（多軸台車6台が同時に稼働する）ため、1日あたり最大で約320m<sup>3</sup>（約770ton）のコンクリート殻を搬出する。これを40日間繰り返して、約6,700m<sup>3</sup>（約16,000ton）にもものぼる天井板を全数撤去した。

天井板の仮置場となる運搬先を高速道路に近接する遊休地（白川パーキング付近）とし、運搬ルートを一貫して高速道路（阪神高速道路7号北神戸線）と設定することにより、日々40～45台にもなる大型の搬出車両を、新神戸トンネル内から一般道路を全く通過させないことで、周辺環境に配慮した。

また、坑内から仮置場へ運搬された天井板は、切断された状態の大ブロックのままであることに加え、撤去期間中、一日に搬出される量が多いため、中間処理場が受け入れられないことが懸念されたが、仮置場において天井板を破碎、小割りしたのち、数社の処分場に対して、処理容量に応じて分散させて持ち込むことで、コンクリート殻の全量リサイクルを可能とした。

#### 【評価】

コンクリート天井板撤去に伴う大量のコンクリート塊を施工条件に応じて短期かつ夜間に処理し、限られた制限内で大規模リサイクルを実現しているところが評価できる。

