

国土交通大臣賞
「事業所・地方公共団体等」分野

受賞者名

**大成・西武・佐々木特定建設工事共同企業体
東富士抜川調節池工事作業所**

所在地

静岡県御殿場市～駿東郡小山町

受賞テーマ

建設工事で発生する伐採材の場内利用と現地発生土を利用した堤体築造 他

受賞者は、自衛隊東富士演習場内からの洪水及び土砂の場外流出防止対策として整備する調節池の建設工事を行った。施工場所は約 16ha の山林があり、調節池の建設にあたっては伐採と大規模な造成が必要となるため、約 2.2 万 m³ の伐採材と約 160 万 m³ の土砂が発生した。

そこで、伐採材と土砂を場内で最大限に活用するとともに環境への負荷を減らすために以下の 3 R 活動を実施した。

1. 伐採材の場内利用による廃棄物削減

工事で発生した伐採材のうち、木材として利用価値のある幹材約 4,430 m³ については有価売却し、枝葉、根株等約 17,500 m³ は場内において破砕機でチップ化し、浸食防止対策として法面に敷設した。現地の土砂は火山灰由来のため、降雨で浸食されやすかったが、チップの敷設により産業廃棄物量を削減できたとともに浸食を防ぐことができ、土砂災害防止に役立った。

2. 現地発生土の分別・再資源化

現地発生土は、施工場所に隣接するストックヤードで透水性の程度に応じて分別保管し、堤体の材料として再資源化した。現地で発生する火山灰由来で透水性の高い軽石状の土砂「スコリア」は、分別することによって堰堤のドレーン材（排水材）や仮設道路、埋戻し材として 3 万 m³ を再資源化することができた。また、堤体材料として使用しない建設発生土については、受入場所を隣接地に確保することにより、運搬時に使用する燃料（軽油）を 650kL、燃料使用に伴う CO₂ 排出量を 1,677 t 削減できた。

3. 河道整備における 3 R 活動

調節池内を流れる河川の流れを移設する工事（転流工）では、高炉スラグのリサイクル材である高炉セメントコンクリートを 10,500 m³ 使用した。また、型枠の一部には、そのまま躯体として使用することができる残置型枠を導入し、型枠材の廃棄物量を削減した。さらに、寄付金付き自動販売機を導入し、工事関係者の飲料購入費の一部を国内外の森林を守る活動に寄付することによって森林資源の維持に寄与した。

4. OJT を通じた 3 R のアイデア創出と実用化

若手社員の OJT の中で現場から発生する資材等の活用アイデアを考え、レポートにまとめる教育を実践し、社員の 3 R 意識を高めるとともに、良いアイデアは現場で積極的に実用化し、3 R 活動に活かした。



法面の浸食状況



伐採材の破砕状況



チップ材敷設状況