

非ハロゲン素材による高分子系のり面防護シートの開発

矢口直幸 間々田祥吾 鈴木実 榎尾孝之 三吉正英

鉄道総研では、盛土のり面への雨水などの浸透による盛土耐力の低下及び雑草の繁茂を防止する保護工として軽量で耐久性、施工性に優れた高分子系遮水防草シートを開発し、多くの現場で実用されてきました。しかし、シートを構成している素材として塩化ビニル樹脂や塩化ビニリデン樹脂等のハロゲン系材料を用いていたため、焼却による廃棄処分の際に発生する有害物質が課題となり、製造が困難となっていました。しかしながら、軽量で施工性及び耐久性に優れた高分子系シートの有用性は依然として高く、新たな材料開発が求

められていました。

そこで、廃棄時の環境負荷が小さい非ハロゲン素材を用い、高分子系のり面防護シートを開発しました(図)。本稿では、開発した高分子系のり面防護シートの基本性能、耐久性及び施工性試験結果について報告します。



図 防護シート施工状況