

NARO Research Prize 2015

地震・津波に粘り強い海岸堤防の構築技術

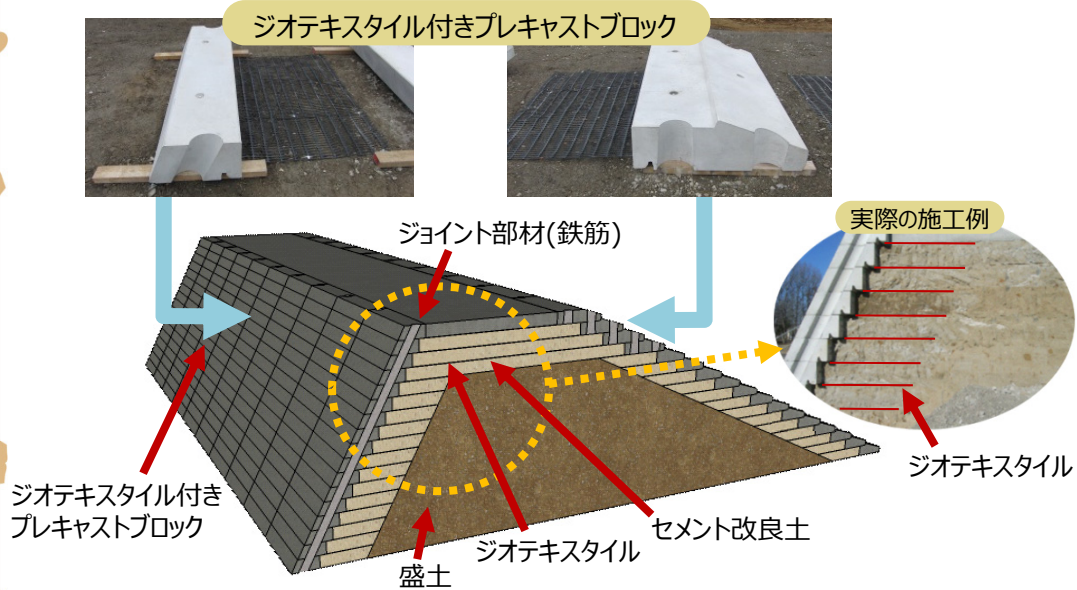
松島健一、堀 俊和、有吉 充、上野和広
(農村工学研究所 施設工学研究領域)

研究の目的・背景等

国は、東日本大震災のような未曾有の災害が二度と繰り返されないよう、海岸法(平成26年6月)を一部改定し、巨大な地震や津波に壊れにくい海岸堤防を導入することを決定した。今回の技術は、その要請に応えるもので、農村地域の減災に効果が期待できる。

研究の概要

従来の海岸堤防は、津波が堤防を越流すると、堤防を覆っているコンクリートや盛土材が引き剥がされたり、侵食され決壊する。そこで、コンクリート製のブロックにジオテキスタイルと呼ばれる繊維を接合し、それを侵食に強いセメント改良土(盛土中)に埋め込んだ。これにより地震に強く、越流に対しても引き剥がされにくい構造を実現した。勾配が急な法面を形成できるため、用地条件に制約を受ける場所でも適用することができる。



写真(実物大の模型堤防前にて撮影):
左から上野、松島、堀、有吉

 **農研機構**
NARO 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

