

東日本大震災の記録

夏井地区海岸堤防における震災ガレキコンクリートガラを活用



いわき建設事務所
河川砂防課 主査 近藤 浩一

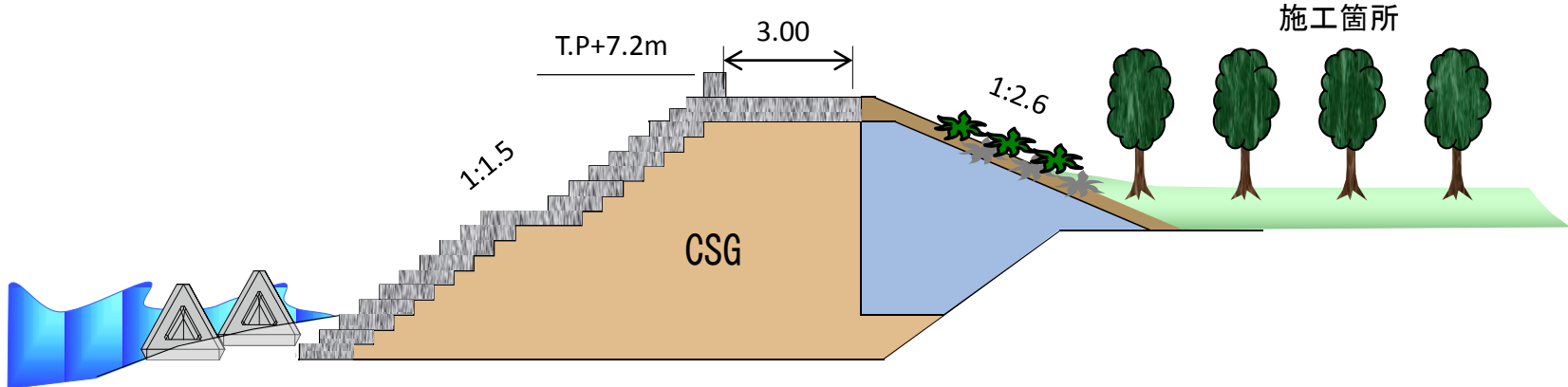
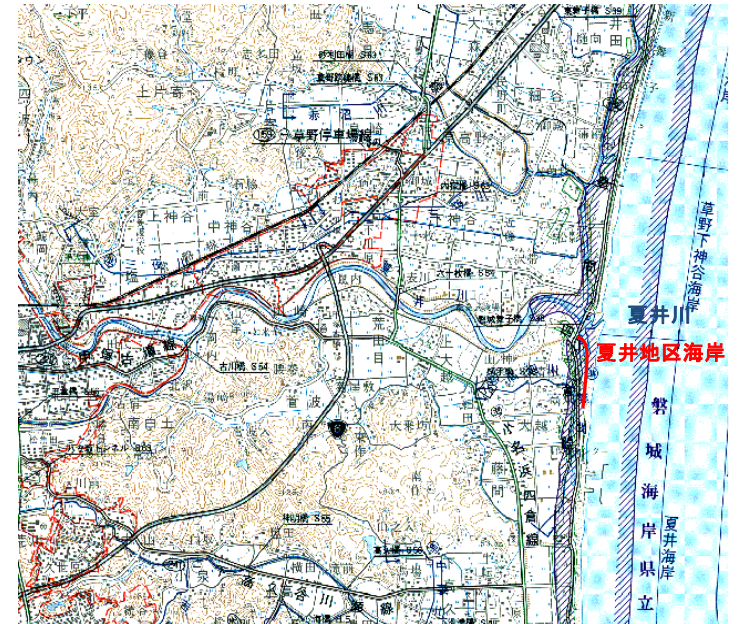
施工場所:いわき市平下大越字南横手地内

1. 概要

- 夏井地区海岸は、今次津波(H=7.6m)で被災を受けたが、本区間については、無堤区間であったため、社会資本整備総合交付金(高潮対策事業)により「粘り強い構造での堤防」を新設します。

2. 内容

海岸名	夏井地区海岸
事業名	高潮対策事業
延長	L=920m
体積	V=60,000m ³ (内CSG堤V=40,000m ³)
施設	海岸堤防(新設)
堤防天端高	T.P.+7.2m



3. CSG選定理由

CSG (Cemented Sand and Gravel)

CSGは近傍で容易に入手できる礫等にセメント、水を添加し練り混ぜにより製造される材料です。夏井地区海岸では、礫のかわりに震災発生コンクリートガラを活用します。

- ①震災により発生したコンクリートガラの再利用が図れる。
- ②急速施工が可能となる。
- ③津波が越流しても、コンクリート構造物として強度があり、砂のように吸い出しを受けることもなく、粘り強い構造となる。
- ④地震による堤体自体の沈下変化量が小さい。
- ⑤施工管理や品質管理が容易である。



小型振動ローラ(4t)による締固め状況
(試験施工1/21~1/26)



破砕

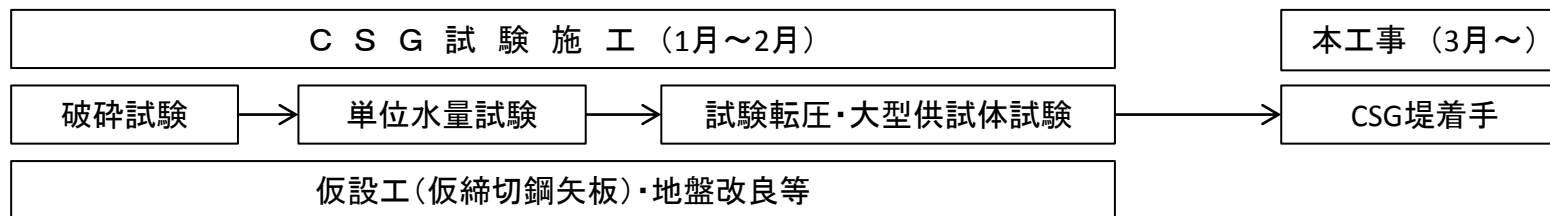


破砕前のコンクリートガラ(母材)

移動式破砕機

破砕後のコンクリートガラ
(CSG材・最大粒径60mm程度)

4. 現在の状況・今後の予定



CSG試験施工が完了すれば、本工事では簡単な品質管理で施工することができる。また、他事業での活用を図ることが可能である。