

## 「浜松市沿岸域防潮堤整備事業」の視察概要

- 日 時 令和6年7月3日(水)
- 場 所 静岡県 浜松市沿岸域防潮堤(通称「一条堤」)
- 参加者 11名(京都大学大学院教授 勝見 武、大阪公立大学大学院教授 大塚 耕司  
大幸工業(株) 3名、大栄環境(株) 1名、(株)昇和 1名、(株)いであ 2名、CIFER・コア 2名)

CIFER・コアの事業WG9では、平成28年度から都市部で大量発生する再生材を海域の防災や自然再生に活用する方法について検討してきました。昨年度からは、新たな検討委員会を設置し、ハイブリッドソイル(HBS)の活用に向けた具体策を検討しています。その一環として、浜松市沿岸域防潮堤の視察を行いました。この防潮堤は、堤体の中心部にCSG(Cemented Sand and Gravel:セメント混合土)を使用することで強度を確保するとともに、景観や環境にも配慮した整備が施されています。

浜松市沿岸域防潮堤は、延長17.5km、高さ13~15mで、既存の海岸防災林をかさ上げして造られており、宅地の浸水面積を約80%減少させる効果があります。浸水域は主に防風林の背後にある国道1号より海側に限られるため、防潮堤の設置後は内陸側への物流倉庫の建設が促進されました。

中央部に基盤部約20m、上部3.5~4mのCSGで造成し、その両側は残土で盛土されています。CSG工法では、基盤部に1㎡当たり100kgのセメントを使用し層厚30cmのCSG層を積み重ねました。セメントの混合率は、経費節減のため、上部に向かうにつれて80kg、60kgと減少させ、最上部はCSGを保護するために再び100kgとしています。用材は主に天竜川上流の既存造成地のものを使用し、CSGの製造にはダム技術センターの協力を得ています。

防潮堤は基本的に直線状ですが、日本三大砂丘の中田島砂丘や生物多様性を誇る歴史的な池、近隣の民地との関係で一部迂回しています。この事業は市民から多くの賛同を得ており、砂丘観光関係者や漁業者からの要望にも対応しながら進められました。

特筆すべきは事業費の全てが寄付により賄われており、総事業費は333億円で、一条工務店が300億円、県が8億円、浜松市が10億円、商工会議所や自治会が15億円を負担しました。商工会議所は会員に対し「1日100円の寄付」を呼びかけ、多くの協力を得ました。事業用地は国、県、市有地を利用し、用地買収の手間を省いています。事業期間は2014年から2020年までの6年間で、東南海地震に備えた早期完成という市民の要望に応えました。

今回の視察は静岡県浜松土木事務所沿岸整備課、浜松市役所危機管理課の協力を得て行われました。市民の十分な協力と理解があって進められた事業であるとの説明を受け、今後大阪湾での事業の参考になればと考えています。



浜松市沿岸域防潮堤 設置範囲



砂浜から民地までの横断イメージ



防潮堤断面図



視察者一行と浜松土木事務所の徳増課長



中田島砂丘から防潮堤



CSG 最上部 (30 cm厚)



津波発生時、砂浜から内陸方向へ避難する際に避難経路が識別しやすいように手すりは濃色で塗装されている。



覆砂部分は市民が植栽し、育成管理も行う