

②4 浜松市沿岸域防潮堤整備事業

授賞機関 静岡県 浜松土木事務所

キーワード CSG、オール浜松、減災効果

全建賞審査委員会の評価ポイント

南海トラフ巨大地震によるレベル1津波高を上回る高さの防潮堤を整備した事業。ダム技術であるCSGを中央に配置し、その両側を土砂や樹林等で被覆することで津波に対して粘り強い構造とした点や、設計段階から地域と協力して海岸保全に取り組んでいる点が評価できる。

1. はじめに

浜松市沿岸域防潮堤は、想定される南海トラフ巨大地震による甚大な津波被害を軽減するため、地元の篤志家及び浜松商工会議所等からの寄付金を主な原資として整備されたものである。

平成25年7月からの試験施工を皮切りに、平成26年6月から本格施工に着手し、令和2年3月までの僅か7年間で防潮堤の竣工に至った。

2. 事業の概要

本事業は、天竜川河口から浜名湖今切口までの浜松市沿岸域約17.5kmにおいて、レベル1津波高を上回る標高13～15mの防潮堤整備である。

基本構造を、ダム技術として開発されたCSG（Cemented Sand and Gravel）を台形状で中央に配置し、その両側を盛土で被覆することで、想定する外力（地震・津波）に対して工学的に安定であるとともに、環境、景観に配慮した海岸防災林の再生が可能な構造となった。

また、本防潮堤は、レベル2津波が乗り越えることを想定しているが、核となるCSGの堤体は、浸透や越水による破壊が生じない構造物となる。

同時に、この構造は汎用性の高い建設機械による施工が可能なことから、多くの地元建設会社に関わることができ、浜松市全体が協力して「オール浜松」体制で整備を推進してきた。



竣工した防潮堤

当事業は、浜松市沿岸域の広範囲にわたり、社会的影響も大きいと見込まれるため、市域全体の合意形成を図りながら整備を推進した。ルートや構造は、設計段階から地元自治会の要望や意見を反映するための推進協議会を立ち上げ議論を重ねたほか、商工会議所と連携し、横断幕やロゴマークを作成するなど、地域との連携により事業を推進した。

さらに、本防潮堤は海岸の景観保全や土地の有効活用、住環境・自然環境の保全にも大きく貢献することから、自然環境、植栽計画、景観デザインに関して地元・学識経験者・行政等で組織する委員会を設置して、計画に反映させた。

3. 事業の成果

浜松市沿岸域の低平地は多くの人口と資産を抱えており、南海トラフ巨大地震で発生する津波による広大な浸水が想定されている。これに対し、今回の防潮堤整備は、宅地の浸水面積を約8割低減させ、木造家屋が倒壊する目安とされている浸水深2m以上となる宅地面積を98%低減させるという大きな減災効果が見込まれている。



令和元年5月の浜松まつりの様子

4. おわりに

毎年5月の連休に開催される「浜松まつり」には、全国から多くの方が見学に訪れる。令和元年5月の浜松まつりでは、防潮堤の上を多くの方が観覧席として利用したほか、防潮堤上で散策やジョギングなどを楽しむ市民が多く見られる。

このように、「オール浜松」で整備してきた浜松市沿岸域防潮堤は、地震・津波の災害時には防災施設としての役割を確実に果たすとともに、平常時においても市民や観光客に親しまれる施設としての付加価値もあることから、今後は利活用の面での効果も期待されている。

賛助会員 日本工営(株)、西松建設(株)、前田建設工業(株)