いわき市夏井地区海岸のCSG堤防を視察しました。

〇日　時　令和７年11月25日(火)
〇場　所　福島県いわき市夏井地区
〇目　的　ＨＢＳによる大阪湾周辺の国土強靭化に資するため、震災がれきを用いたCSG工法※による夏井海岸堤防築造事業を視察。

※CSG（Cemented Sand and Gravel）工法は、日本のダム建設で利用されている工法です。

〇説明者　福島県いわき建設事務所（いわき市平字梅本15番地）
事業部長 櫻澤 一朝氏、河川砂防課長 穀野 康之氏、係長 片寄 健氏、主査　佐藤 史浩氏
〇参加者　10名。CIFER・コアが設置した、京都大学大学院 勝見 武教授を委員長とする「建設副産物等の活用による国土強靭化及び海域環境改善の推進方策検討委員会」関係者
〇概要

福島県いわき市夏井地区海岸は県立自然公園区域内で元々堤防が整備されていなかったため、平成23年３月の東日本大震災では最大TP7.6mの津波に襲われ甚大な被害を受けました。早急な対策が求められ、震災がれきを分別せずに資材として活用するCSG工法を国内で初めて海岸堤防に適用し、平成25年10月に延長920m、高さ7.2mのCSG堤防を新設し地域の防災強靭化を図りました。

CSG堤防は、従来工法（土堤＋ブロック被覆）に比べ、約４か月の工期短縮を実現し、コスト的にも従来工法と比較して約15%の低減効果があり、施工性と経済性の両面で優位性が確認されました。

同市内で発生した住宅基礎等の震災がれき約50万㎥のうち４万㎥が堤体に活用され、背後の盛土と合わせた堤体体積は６万㎥に達します。自然公園区域内であるため、盛土上には松の植栽も進み、環境面の調和にも配慮しています。完成後は震度５規模の地震、本年の台風26号では海上8mの波浪にも耐え、構造物としての信頼性が実証されました。

現地では福島県いわき建設事務所職員より、震災当時の状況、工法選定の背景、がれき活用に関する運用など詳細な説明を受けました。今回の視察は、大阪湾周辺における国土強靭化の推進に向け、廃棄物の利活用や迅速な防災インフラ整備を進めるうえで貴重な知見となりました。

現地視察の前に、いわき建設事務所から説明を受け質疑。（いわき新舞子ハイツ ）

夏井川河口の磐城舞子橋。手前の水面は掘削したもの

CSG製の堤防と消波ブロック。夏井川河口から約500m南付近

河口部で大きく曲がるＣＳＧ堤防上に立つ。

背後は育苗後、２m近く成長した松。