

[別紙－１] 概要文

平良港漲水地区岸壁改良工事について

平良港湾事務所 整備保全課

◎光行 忠司

○野瀬 晴生

1. 目 的

平良港漲水地区第一ふ頭は、主にガス、セメントの荷役が行われている岸壁である。当該岸壁は整備後20年以上が経過し、エプロン全長にわたって亀裂が発生していることや、一部陥没が見られる状態にあった。

本工事は既存ストックの有効活用を図る目的から、裏埋め土に対して地盤の緩みおよび吸出し防止対策となる地盤改良を含む改良工事を実施した。

2. 内 容

本工事の施工箇所は、ガス、セメントの圧送管が埋設されており、それらに影響を与えず、地盤改良を行うことが必要とされた。

この条件に対し、当初、標準部では CI-CMC 工法（大径化・高速化対応深層混合処理工法）、埋設物付近では近傍への影響がほとんどない X-JET 工法（交流噴射式高圧噴射攪拌工法）の適用を想定していた。

この検討結果に従い、標準部施工を開始したところ、攪拌翼が土中の異物に接触し、損傷する事態が発生し、施工を一時中断せざる得なくなった。この原因を解明すべく調査を行ったところ、幅約2m×高さ約2.5mの巨石を含む多数の転石が確認された。

この事態に対応すべく岸壁全体を改めて調査し、転石が予想される箇所については施工方法を X-JET 工法に置き換えて施工を行った。

3. 結 論

当初想定していない事態に陥ったものの、調査方法および施工方法の検討を行い、それに基づき調査・施工したことによって工事を完成させることができた。

4. 今後の問題点

今回の工事に対するの事前調査では、施工の妨げとなった転石を確認することが出来なかった。このような不可視部分についての調査方法の検討が必要である。