

「公共事業コスト構造改善プログラム」

【施策名：【12】公共工事等における新技術活用システム(NETIS)を通じた民間技術の積極的活用】

鋼管ソイルセメント杭の採用によりコスト改善

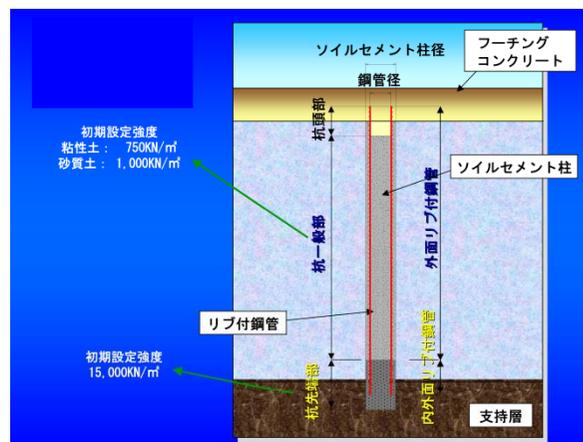
工事名：広島南道路光南高架橋下部外工事

概要：【従来】鋼管杭 → 【新】鋼管ソイルセメント杭

効果：

○当該地区は軟弱な地盤が30mあり、橋梁下部工において杭施工に費用を要するため、新技術を活用してコスト改善を図った。

■工事費を559百万から527百万に改善
(改善額32百万、改善率6%)



①杭の支持力が大きいので杭本数が減、ケーシングが小規模となります。

他工法との支持力の比較

杭の種類	HYSC杭 φ1000/800	中継鋼管杭 φ800	場所打ち杭 φ1000
先端 (kN)	7,850	5,030	3,930
周面 (kN)	7,850	2,100	4,710
合計 (kN)	15,700	7,130	8,640
指数	1.00	0.45	0.55

※場所打ち杭の杭先端は、 $q_d=5,000\text{kN/m}^2$ で計算

②原地盤の土を材料としてソイルセメント柱を造成するため、従来の杭工法と比べて建設発生土の量を削減できます。

