

証 価 評

第00103号

液状化対策工法

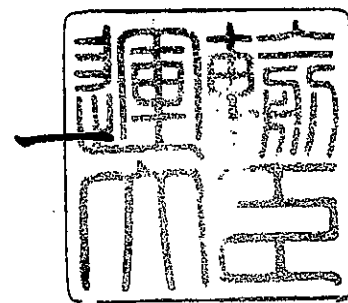
平成11年運輸省告示第373号

海底基礎地盤や埋立地盤において、地震による液状化の発生を防止する液状化防止工法で、在来工法に比べて迅速かつ効率的に行う工法、または、在来工法に比べて周辺施設等にもたらす影響が小さい工法。あるいは、供用中の既存岸壁及び既設構造物下部に対する液状化対策工法。

港湾に係る民間技術の評価に関する規程（平成元年運輸省告示第341号）
第5条第1項の規定に基づき、上記課題について先に申請のあった下記民間技術について以下のとおり評価する。

平成12年11月7日

運輸大臣 森田



記

- 1 評価技術の名称
超多点注入工法
- 2 評価技術の概要
本工法は、並列に配置した多数のポンプから、注入用細管を経て地盤中へ、多点同時に注入固化する工法である。薬液注入は低圧・低吐出による浸透注入工法であり、注入材は浸透性及び耐久性に優れた水ガラス系恒久グラウト材を使用する。
- 3 評価申請者
名称 東亜建設工業株式会社
住所 東京都千代田区四番町5
名称 日本鋼管株式会社
住所 東京都千代田区丸の内一丁目1番2号
名称 日本鋼管工事株式会社
住所 神奈川県横浜市鶴見区小野町88番地
名称 日本基礎技術株式会社
住所 大阪府大阪市北区松ヶ枝町6番22号
- 4 評価の範囲
評価の範囲は、適応性、施工性、安全性、経済性、確実性、周辺への影響の6項目に係るものとする。
- 5 評価の結果
評価の結果、以下の事項が認められた。
 - (1) 適 応 性：液状化対策の対象とする砂質土地盤に適用できる。
 - (2) 施 工 性：多点同時注入により、在来の注入工法に比べ施工能力は向上している。
 - (3) 安 全 性：一般的な安全対策が講じられている。
 - (4) 経 済 性：在来の注入工法と比べて、同等以上の経済性が達成可能である。
 - (5) 確 実 性：設計は、原地盤の土質調査及び現場注入試験等に基づき実施されており、概ね妥当である。
改良効果は、未改良地盤に対して十分な液状化強度の達成が可能である。当該注入材料の耐久性は、その諸試験結果より長期用途に適用可能なものである。
 - (6) 周辺への影響：周辺地盤・既設構造物への影響は小さい。