

いる。また、施工に当たっては事前に施工計画書を提出し、監督員の承諾を受けること。

改良箇所	工 法	改良材の種類	設計基準強度
初期掘削区間 <u>通気孔</u>	薬液注入工 二重管ストレーナー工 法(複相)	水ガラス系溶液型	改良粘着力 80kN/m ²
初期掘進区間 発進立坑底盤	高圧噴射攪拌工法 φ2800, φ2300	セメント系 (砂質土用)	一軸圧縮強度 3.0MN/m ² 改良粘着力 0.5MN/m ²
到達人孔	薬液注入工 二重管ダブルパッカー 工法	<u>CB液</u> (<u>一次注入</u>) 水ガラス系溶液型 (二次注入)	改良粘着力 90kN/m ²

工法	注入時	注入比 率	間隙率 ρ (%)	注入充 填率 α (%)	注入率 (%)	薬液種類	適用土質
二重管ストレーナ工法 (複相式)	一次注入	1	45	90	<u>31.5</u> ~	溶液型	砂質土
	二次注入	<u>2~4</u>	<u>35~45</u>	90	<u>40.5</u>	溶液型	砂質土

高圧噴射攪拌工法 固化剤配合 1m ³ あたり		
セメント	水	混和材
760kg	741L	10kg

た、作業安全のため十分な照度とすること。

- ⑪ 坑内の動力配線設備は、通産省令「電力設備の技術基準」及び「労働安全衛生規則」に基づいて設置すること。
- ⑫ 坑内通信設備は、作業安全確保、坑内の工程把握、各作業箇所間の連絡を緊密にするために設置するもので、2回線以上の配線とすること。
- ⑬ 発進坑口はゴムリングを設け、地下水圧及び裏込注入圧に十分対応できる構造とする。

(11) 坑外設備工

- ① 坑外設備は、当該工事の計画工程を十分満足させる能力を持つ効率的なものとし、環境保全、建設公害を考慮したものとする。
- ② 裏込注入プラント、土砂改良プラント等は、本工区のシールド工時に適合したものを設置し、必要な能力、機能を有するものを設置すること。
- ③ 坑外電力設備は、通産省令「電力設備技術基準」に準拠すること。
- ④ 高圧電力設備は、キュービクル型機器を使用し、絶縁ケーブルを使用し、接続部は全て露出を避けること。

(12) セグメント

- ① セグメントについては、(社)土木学会、日本下水道協会共編「シールド工事用標準セグメント (JSWAS A-3, 4-2001) を参考とする。
- ② 本工事で使用する鋼製セグメントのボルト継手部は、セグメント組立完了後、二次覆工において、充填を行うこと
- ③ 受注者は本工事で使用するセグメントについて、土質条件、土被り、水圧等の条件より、構造計算を行い、下記項目を明記したセグメント設計・製作要領書を作成し、監督員の承諾を受けてから製作に着手すること。また、設計条件としては、常時、耐震レベル1・レベル2地震動—に適用可能であることとする。
 - ・ 製作会社及び工場
 - ・ 構造計算書
 - ・ 製作要領書
(製作図、仕様書、材料、製作手順、検査内容及び頻度など必要事項)
 - ・ 製作工程
 - ・ 工場検査計画書
 - ・ その他必要事項

(13) セグメント寸法の許容誤差

セグメント寸法の許容誤差については、下記資料を準拠すること。

「シールド工事用標準セグメント 平成13年7月 日本下水道協会 P-25 参照」