

薬液注入工法の管理について

建設省官技発第157号

昭和52年4月21日

薬液注入工法は、「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」（昭和49年7月10日付け、建設省官技発第160号）に基づき使用されているところであるが、その趣旨の一層の徹底を図るため、下記事項に留意し、所管の発注工事の管理につき適切な措置を講じられたい。

記

- 1．薬液注入工法を使用する場合には、事前に施工者側の現場責任者の経歴書を提出させて、当該工法の安全な使用に関し十分な技術的知識と経験を有する技術者であることの確認を行うこと。
- 2．薬液注入工事の着手前に、施工者に当該工事の詳細な施工計画書を提出させること。
- 3．薬液注入工事が安全に施工されていることを確認するため発注者、請負者及び薬液注入工事の施工者で構成される薬液注入工事管理連絡会を設けること。

薬液注入工法の管理に関する通達の運用について

建設省官技発第158号

昭和52年4月21日

昭和52年4月21日付け建設省官技発第157号をもって通知した「薬液注入工法の管理について」の運用については、下記の通り取り扱われたい。

記

- 1．通達文、記第1の「十分な技術的知識と経験を有する技術者」とは、当分の間薬液注入工法に使用する薬液の性質、薬液注入後の土中における薬液の挙動、注入機棟の機能と操作、薬液注入工事に関する暫定指針等を熟知しており、かつ、薬液注入工事の責任者として現場で直凍施工又は監督した経験を有する者とする。
- 2．同記第3の「薬液注入工事管理連絡会」は、薬液注入工法による人の健康被害の発生と地下等の汚染を防止するため当該工法の施工及び水質の監視が薬液注入工事に関する暫定指針に基づいて適切に行われているかを確認するものであり、工事請負契約に基づく権利、義務に影響を及ぼす事項を取り扱うものではない。

薬液注入工事に係る施工管理等について（抜粋）

建設省技調発第188号

平成2年9月18日

〔 注入量の確認 〕

1 材料擬人時の管理

(1) 水ガラスの品質については、JISK1408に規定する項目を示すメーカーによる証明書を監督職員に工事着手前及び1ヶ月経過毎に提出するものとする。また、水ガラスの入荷時には搬入状況の写真を撮影するとともに、メーカーによる数量証明書をその都度監督職員に提出するものとする。

(2) 硬化剤等については、入荷時に搬入状況の写真を撮影するとともに、納入伝票をその都度監督職員に提出するものとする。

(3) 監督職員等は、必要に応じて、材料入荷時の写真、数量証明書等について作業日報等と照合するとともに、水ガラスの数量証明書の内容をメーカーに照合するものとする。

2 注入時の管理

(1) チャート紙は、発注者の検印のあるものを用い、これに施工管理担当者が日々作業開始前にサイン及び日付を記入し、原則として切断せず1ロール使用毎に監督職員に提出するものとする。なお、やむを得ず切断する場合は、監督職員等が検印するものとする。

また、監督職員等が現場立会した場合等には、チャート紙に監督職員等がサインをするものとする。

(2) 監督野員等は、適宜注入深度の検尺に立会するものとする。また、監督職員等は、現場立会した場合等には、注入の施工状況がチャート紙に適切に記録されているかを把握するものとする。

(3) 大泉模注入工事（注入量500KL以上）においては、プラントのタンクからミキサー迄の間に流量積算計を設置し、水ガラスの日使用量等を管理するものとする。

(4) 適正な配合とするため、ゲルタイム（硬化時間）を原則として作業開始前、午前、午後の各一回以上測定するものとする。

〔 注入の管理および注入の効果の確認 〕

1 注入の管理

当初設計量（試験注入等により設計量に変更が生じた場合は、変更後の設計量）を目標として注入するものとする。注入にあたっては、注入量一注入庄の状況及び施工時の周辺状況を常時監視し、以下の場合に留意しつつ、適切に対応するものとする。

次の場合には直ちに注入を中止し、監督職員と協議のうえ適切に対応するものとする。

イ 注入速度（吐出量）を一定のままで圧力が急上昇または急低下する場合。

□ 周辺地盤等の異常の予兆がみられる場合

次の場合は、監督職員と協議のうえ必要な注入量を追加する等の処置を行うものとする。

イ 掘削時湧水が発生する等止水効果が不十分で、施工に影響を及ぼすおそれがある場合。

□ 地盤条件が当初の想定と異なり、当初設計量の注入では地盤強化が不十分で、施工に影響を及ぼすおそれがある場合。

2 注入の効果の確認

発注者は、試験注入および本注入後において、規模、目的を考慮し必要に応じて、適正な手法により効果を確認するものとする。