

[様式 2 (汚染水処理対策委員会に報告し、一般公開となるものです)]

御提案書						
技術分野	④、⑤(「技術提案書の内容」)の該当番号を記載願います)					
御提案件名	地盤改良・建屋外止水材 デンカ ES					
御提案者	電気化学工業株式会社					
1. 技術等の特徴 (特徴、仕様、性能、保有者など)						
<p>特徴: デンカ ES は、セメント、急硬材、凝結調整剤からなる懸濁型薬液注入剤であり、溶液型薬液注入剤に比べ、ゲルタイムまでの期間に粘度上昇が発生しないため、地盤浸透が良く効果的な地盤改良を期待できる。また、水中下での体積収縮が少ないため薬液注入剤に比べて、低い値の透水性を保持することが可能である。</p> <p>優れた特徴によって、日本国内の青函トンネル工事、鍋立山、地芳トンネル等の難工事でも採用された実績がある注入材である。</p>						
仕様/性能						
デンカ ES と従来品 (セメント・水ガラス) の透水係数の違い						
名称	デンカ ES			セメント・水ガラス(LW)		
セメント (kg/500L)	300			400	250	150
ES (kg/500L)	50	100	150	250	250	250
3 時間 透水係数	3700	3500	2100	130	80	2000
1 日 $\times 10^{-6}$	230	40	13	4700	4700	1500
7 日 (cm/sec)	70	30	9	6800	3800	2500
試験体は注入剤が固化したもの (ホモゲル) で実施。						
保有者: 電気化学工業株式会社						
2. 備考 (以下の点など、可能な範囲でご記入頂けますようお願いします)						
<ul style="list-style-type: none"> 開発・実用化の状況 (国内外の現場や他産業での実績例、実用化見込み時期も含む) 青函連絡海底トンネル等、日本国内の建設分野で多数実績 1979年 (昭和54年) から上市 						
<ul style="list-style-type: none"> 開発・実用化に向けた課題・留意点 注入製造プラントの有無: 開発済み 						
<ul style="list-style-type: none"> その他 (特許等を保有している場合の参考情報等) 特許枚数 						