

[様式2]

提案書				
技術分野	④建屋内の汚染水管理（建屋内止水、地盤改良等）			
提案件名	建屋間止水（高線量作業エリア）における自動薬液注入機械の開発			
提案者	清水建設株式会社、ライト工業株式会社			
1 技術の概要				
<p>本提案は、小型の全自動削孔機を自動化に改良し低線量エリアにて機械操作する事により、建屋近傍の高線量作業エリアにおいて無人で地盤改良（薬液注入）を行う事が可能となる。</p>				
2 施工機の仕様				
表-1 施工機械の仕様				
摘要ツール	最大削孔長	寸法	重量	動力
φ 73.0～φ 95.0 mm	20 m	全長 5590 mm 全幅 1960 mm 全高 2460 mm（走行時）	5,000 kg	37 PS (27.23kW)
2 技術の特徴				
①ベースマシーンは小型自走式削孔機（0.25m ³ 級）である。				
②ロッドジョイントおよび切り離しは、自動脱着装置にて行う。				
③傾斜、深度を入力する事で、自動で削孔角度を合わせ、全自動で設定深度まで削孔。注入時は、抜管ボタンを押すことで全てのロッドを全自動で操作しステップ注入する事が可能である。				
④標準施工深度は、20m程度である。				
				
写真-1 全自動削孔機				
2. 備考				
<ul style="list-style-type: none"> ・開発・実用化の状況 <p>施工実績：平成10年9月 新砂地区高規格堤防整備工事での回転貫入サウンディングによる深層混合処理地盤の評価実験（建設省土木研究所との共同）</p> ・開発・実用化に向けた課題・留意点 <ol style="list-style-type: none"> ① 全自動削孔機は、平成9年頃に開発を行ったが、開発した機械が現存しない為、機械の製作は5～6ヶ月程度で可能である。 ② 本体機の移動等は、有人操作をしない場合は全てリモートコントロールする事が可能である。（無線および有線） ・その他 				