

JOB REPORT

作業環境を良くする「真空吸引装置」

工事現場である愛知用水のサイホントネルの全長は1,500mで、トンネルは岩を回転式のビットで掘削している。掘った土砂はトロッコで土砂だめへ運び出される。そのトンネル内のトロッコのレールの敷設、作業環境を良くするために、構内の底にたまる泥や土砂を除去する必要がある、そのために採用されたのが「真空吸引装置」である。

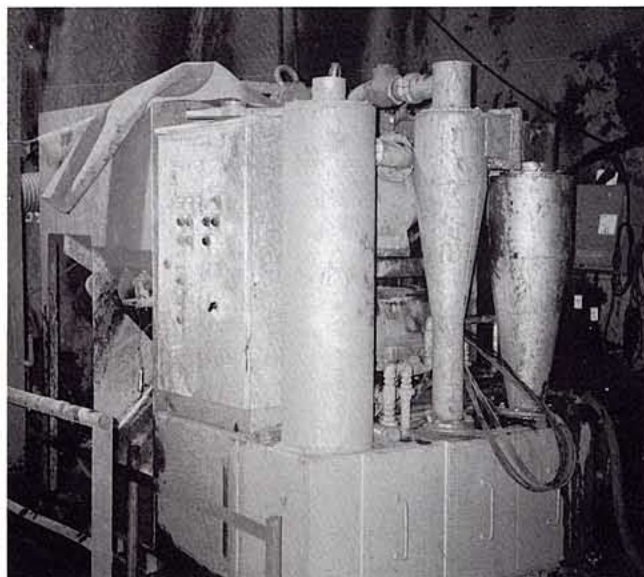
現在、真空吸引装置 (SC-2015形) は本坑入口の土砂だめの上部に設置され、1,000m先のトンネル掘削場所から出た土砂水を吸引している。使用開始直後には、高濃度の土砂水のためタンク内、サンドポンプが詰まったこともあったが、制御等の変更、吸込操作の指導により、その後は調子が良い。

サンドポンプより排出された泥水は、構外の水処理プラントの上に設置された分離タイプの真空吸引装置 (SC-20RV) に接続され吸引されて処理している。実揚程で約20m、配管長さ約300mで、先端にフロート付き吸込口を使用して空気と泥水を一定の混合率にし、連続吸引を可能としている。

桜川の「真空吸引装置」を使用することによって作業環境が良くなり好評のため、トンネルが貫通後も引き続き使用されることになっている。

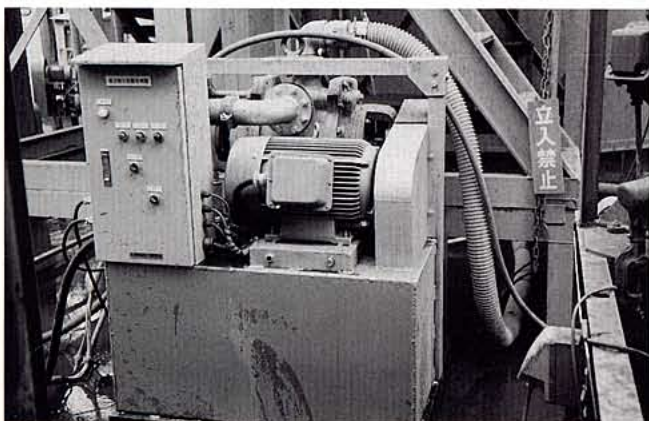


SC-20RV形 セパレートタンクユニット(ロータリーバルブ付)



使用開始：平成2年6月～

SC-2015形



SC-20RV形 真空ポンプユニット

