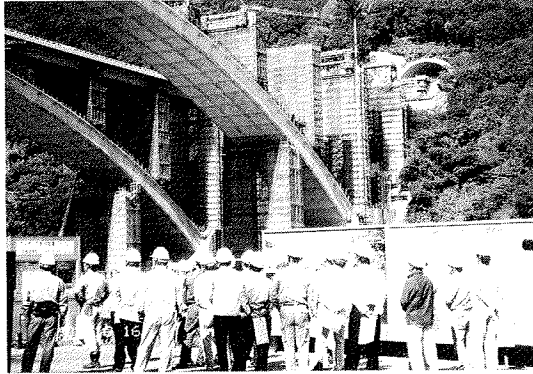


行 事

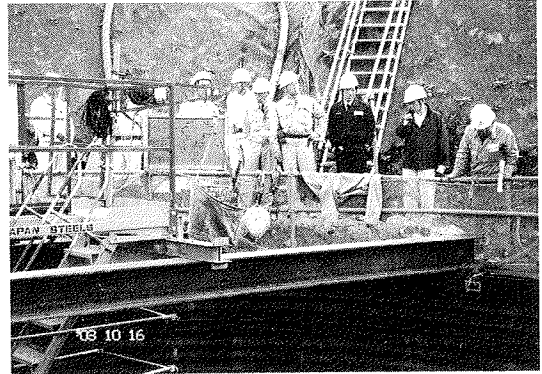
- ・ 見学会 1回
平成15年10月16日 参加者 23名
第2東名高速道路 富士川橋工事および鎧田沢橋下部工
工事（日本道路公団 静岡建設局）の見学
- ・ 第2東名高速道路 工事現場見学会
10月16日、23名の会員が参加して、現場見学会が開催さ



富士川橋工事風景

れました。この有益な場をご提供くださった、日本道路公団静岡建設局 富士工事事務所の皆さまに厚くお礼を申し上げます。

本見学会は、第二東名高速道路 富士川橋工事（鋼・コンクリート複合アーチ橋、アーチスパン日本最大の26.5m）の見学および鎧田沢橋下部工工事（全長1.2km、橋脚40基、深礎杭32本）上り線P8・P9・P11の深礎杭（φ9.0m）掘削現場を見学させていただきました。



鎧田沢橋下部工工事風景

工法・新製品紹介

リーダ式ケーシング回転掘削工法

1. 概要

リーダ式ケーシング回転掘削工法は、アタッチメントおよびツールの迅速な交換により、あらゆる地質に対応出来る。

掘削機本体にリーダが取り付けられ、リーダに沿って回転駆動装置が昇降する。掘削機本体にクローラが装備され移動出来る。ケーシングと掘削器具を取り付けたケーバとを同一の回転駆動装置で駆動するタイプと、ケーシングとオーガスクリューとをそれぞれ独立した回転駆動装置で駆動するタイプとがある。

杭径と深度の適応範囲は杭径φ800～φ1,500mm、深度40m。

この工法には次の方式がある。

(1)ケーシングと掘削器具を取り付けたケーバとを同一の回転駆動装置で駆動する方式（「掘削機区分Ⅰ」）。

該当工法：BG工法、MX工法、マルチドリル工法、SSD工法

(2)ケーシングとオーガスクリューとをそれぞれ独立した回転駆動装置で駆動する方式（「掘削機区分Ⅱ」）。

該当工法：ヒルストーン工法

リーダ式ケーシング回転掘削工法は、次の特徴を有する。

○「掘削機区分Ⅰ」の特徴

- ・アタッチメント及び掘削機具の迅速な交換により幅広い地質に対応する事ができる。
- ・機動性が良く、狭隘地での施工が可能。
- ・補助ウィンチを備えているので掘削機自体でケーシングや鉄筋かご、H鋼、シートパイルなどの吊り込みもできる。
- ・全油圧駆動方式で操作性に優れ、コンパクトである。

○「掘削機区分Ⅱ」の特徴

- ・硬岩Ⅰに相当する岩盤や転石も掘削可能である。
- ・ケーシングの回転圧入と中掘りを行うオーガはそれぞれ独立して駆動でき、かつ回転方向を異ならせているため、密な砂礫層、玉石層の施工において、オーガスクリューで閉塞することなく効率良く掘り屑を排出できる。
- ・リブ付きケーシングの採用によりN値10以下の砂、シルト、粘土層において、土圧の影響を少なくでき、引き抜き力を低減できる。

○共通の特徴

- ・高い鉛直精度が確保できる。
- ・既設構造物への近接施工が容易
- ・低騒音、低振動での施工が可能。
- ・各種機械器具の適切な選定により、様々な掘削径や掘削深度に応用が可能。

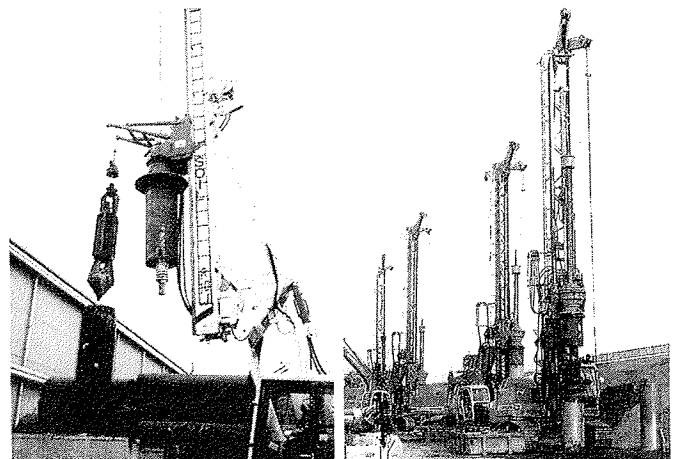


写真1-(1)マルチドリル工法

写真1-(2)BG工法

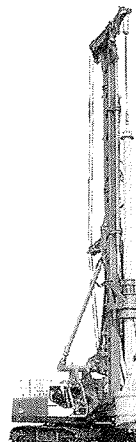


写真1-(3)MX工法

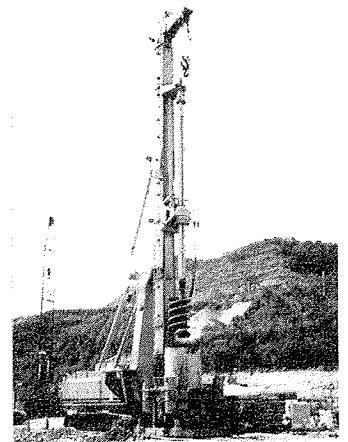


写真1-(4)SSD工法