

全地連型標準貫入試験機の現場研修報告

佐々木 矢一郎

去る、平成5年11月9日に全地連の主催により、全地連型標準貫入試験機の現場研修が実施されました。その概要は下記の通りであります。

記

期 日：平成5年11月9日

13：00～16：30

場 所：埼玉県浦和市大久保地内（荒川左岸部秋ヶ瀬公園内羽倉橋付近）

目 的：標準貫入試験自動化装置の試作装置取扱いについての実施研修

研修内容：(1) 試験装置の仕様、構造の説明

(2) 各地区協会で行う試用及び報告内容等の説明

参加者：本部5名、利根ボーリング㈱7名、鉦研工業㈱6名、応用地質㈱6名、各地区地質調査業協会18名（2名×9協会） 計42名

機械及び機器：半自動標準貫入試験装置…

利根ボーリング㈱

全自動標準貫入試験装置…

鉦研工業㈱

貫入試験記録装置…

応用地質㈱

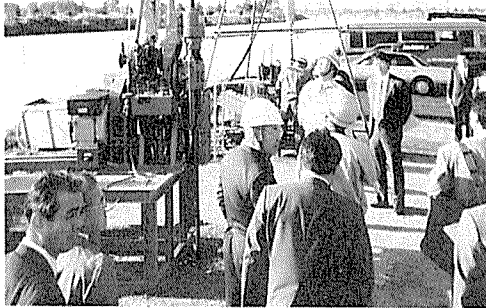
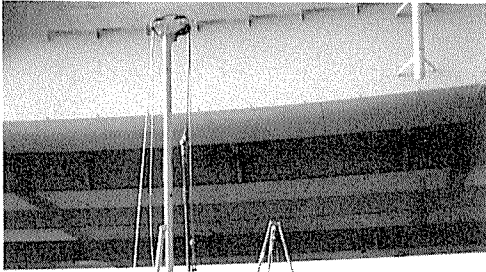
研修当日は、初冬の晴天にめぐまれ、多数の参加者が積極的に行動したので盛況の内に終了した。（別紙の写真集を参照されたい）

研修に参加して私は、今後、現場で実施するに当たりボーリングフォアマンに理解を頂く教育研修が必要であると感じました。また、技術的にも改善を必要とする箇所が数カ所ありました。例えば、予備打ちと本打ちの打撃回数が明確でなくデータは合計値が表示される。（半自動の場合）また、全自動の場合に粘性土等N値の低い箇所では、予備打ちを完了した時点で記録装置に取り付ける必要があります。

今後、各地区で試作装置を実施して克服して行くこととなります。 以上

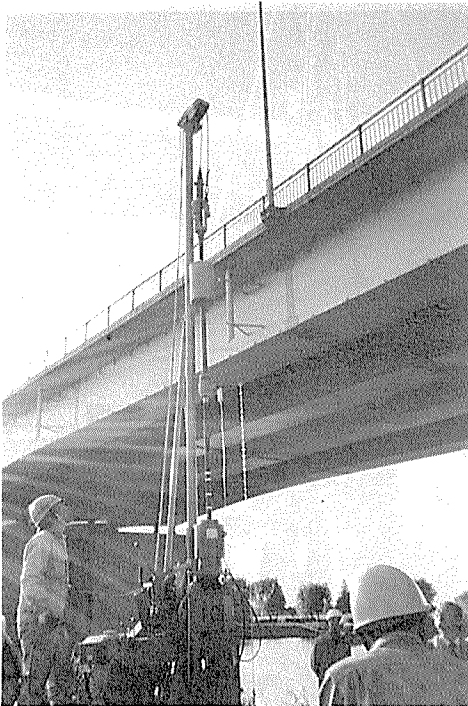
（㈱復建技術コンサルタント）

現場写真集

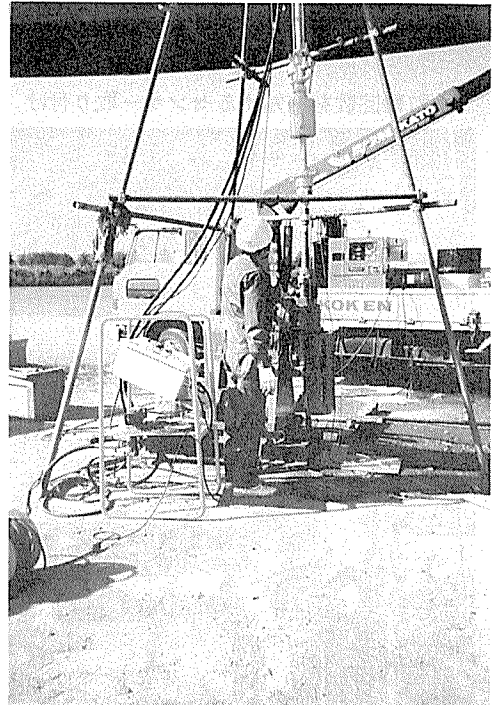


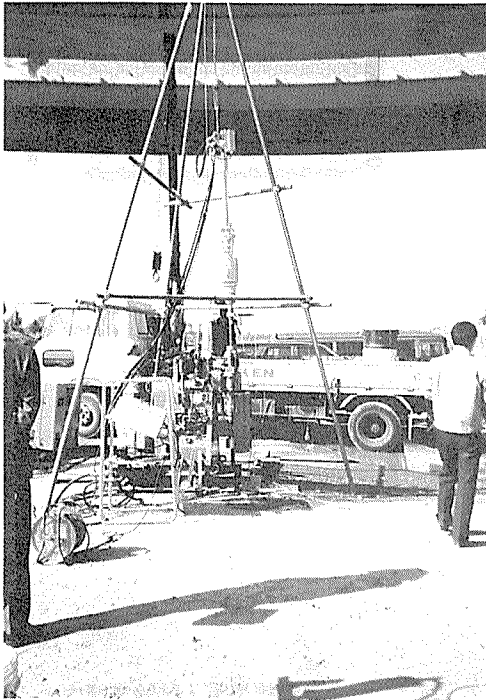
半自動標準貫入試験
及び
全自動標準貫入試験

半自動標準貫入試験実施中



全自動標準貫入試験実施中

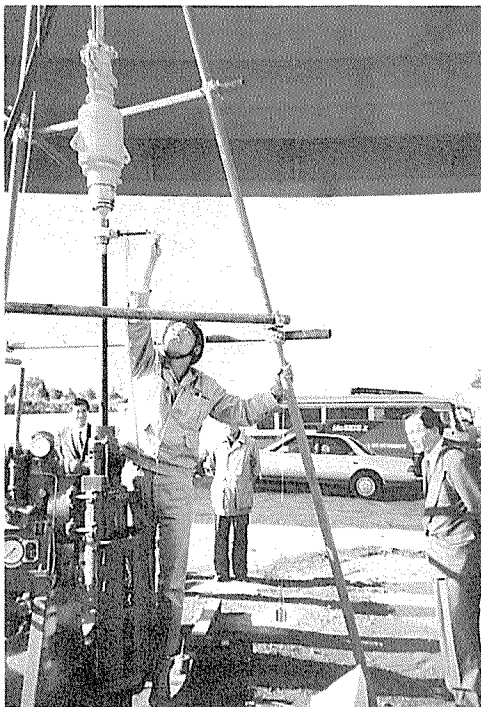




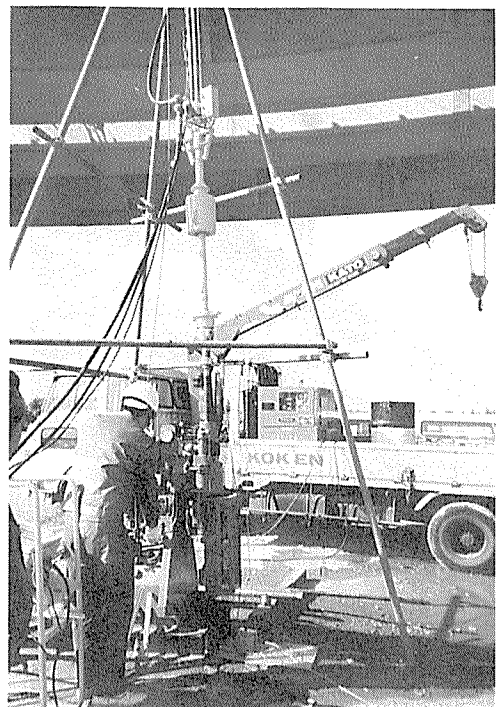
全自動標準貫入試験装置

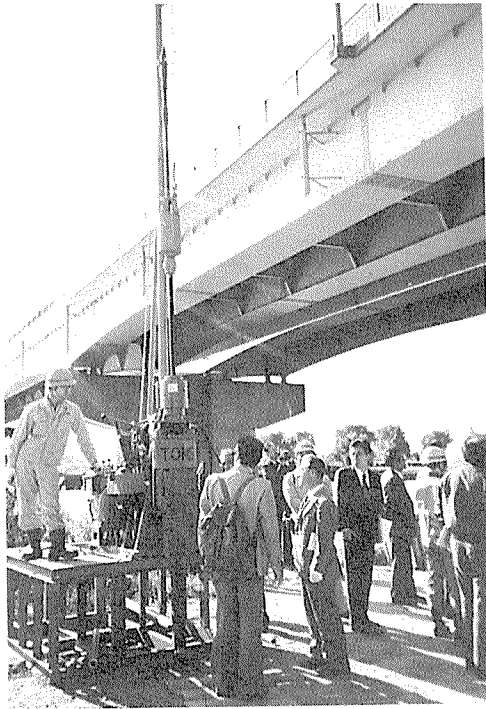
モンケンの引き上げは
油圧で行う。

打撃回数を感知するセンサー取り付け



貫入量を検知するセンサー取り付け





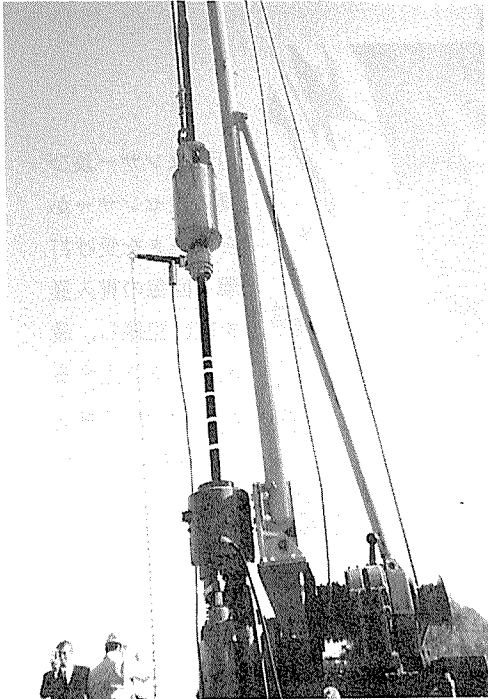
半自動標準貫入試験装置

従来型（利根ボーリング）

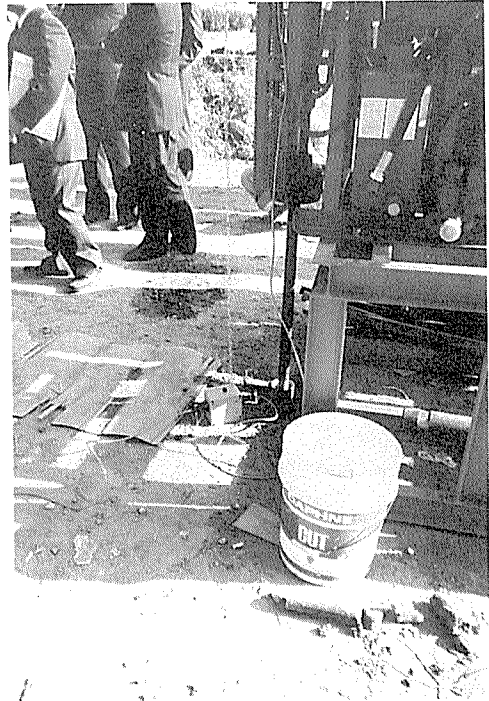
モンケンだけが75センチの高さに到達すると自動的に落下する。モンケンの引き上げは、コンプリーを使用する。

改良型（打撃数、貫入量をモニターに表示）

打撃を感知するセンサーを取り付け



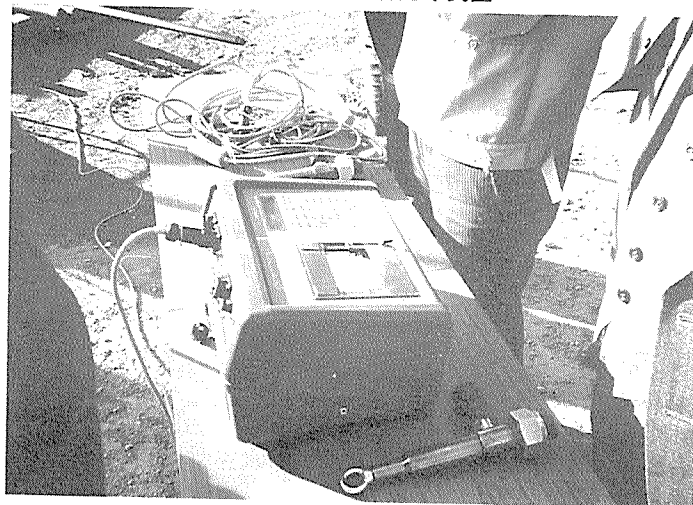
貫入量を感知するセンサーを取り付け





コントロールボックス

全地連型標準貫入試験
自動記録装置



打撃センサー及び
貫入量センサーか
らデータを受け打
撃1回毎の貫入量
を表に記録し、最
後にグラフ化する
3.5インチフロッ
ピー使用

全自動貫入試験の動力源（発電機）

