

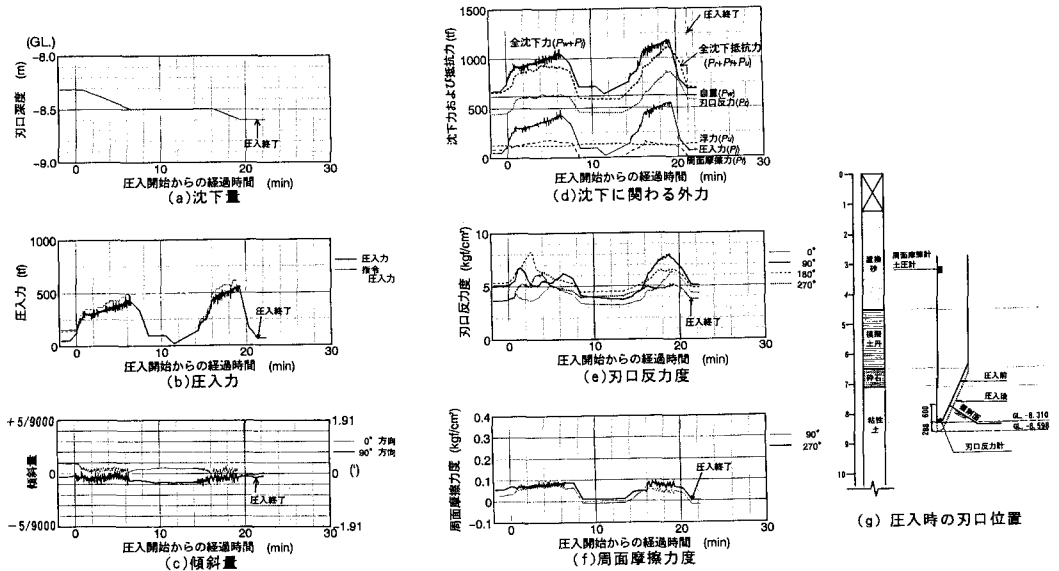


図-3 圧入時の姿勢、荷重の変動状況

図-4 は全体を通した沈下力と沈下抵抗力の計測値の関係図である。硬質地盤における計測精度（抵抗力への換算の精度）は必ずしもよくないが、それ以外の地盤ではよく一致しており、施工中の状況把握という観点から見れば、かなり有用なデータの提供がなされている。

図-5、6 は、実証施工実験ケースの、位置・姿勢の管理記録である。実証施工実験全体を通してかなり高精度に施工されており、完了時点における施工精度は傾斜1/5000、水平移動量は躯体天端で1mm（刃口で6mm）であり、従来のオープンケーソンの実績等より定められた管理基準値と比較して、きわめて高精度で沈設を完了した。

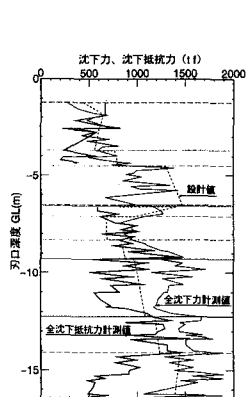


図-4 沈下抵抗力関係図

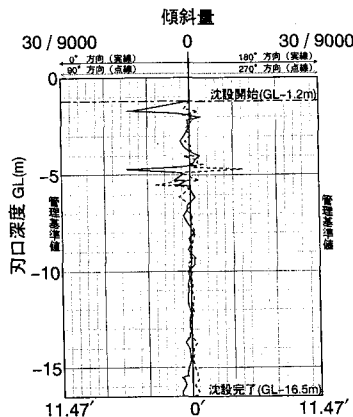


図-5 躯体傾斜管理図

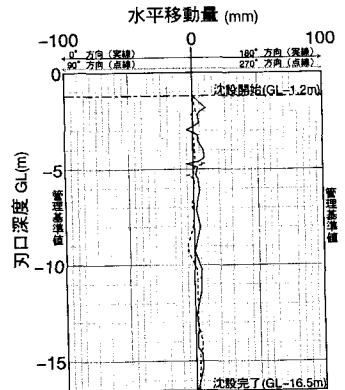


図-6 躯体天端水平移動管理図

4. おわりに

本システムによって非常に高精度な沈設管理を行えることが確認された。今後は、更に施工データを蓄積し、より確実な施工管理のできるシステムへの改良を進め、実施工への適用を図ってきたい。

なお、本システムは、著者らの共同研究により開発された『自動化オープンケーソン工法(SOCS)』を構成する要素システムの一つである。