

NHK放送センター建替工事

【工事名】NHK放送センター建替工事

【発注者】日本放送協会

【元請業者】竹中工務店・久米設計 設計施工共同企業体

【一次業者】横浜ライト工業株式会社

【工事種別】既存杭引抜き工事

【工法】ケーシング式Wアースオーガ工法

【現場の特徴・課題】

1. $\phi 550 \sim 650$ の造成杭 (L=12m) だが、節杭となっているため、 $\phi 900$ のケーシングで縁切り削孔し、輪投げ工法にて引抜き
2. 杭造成時のセメントミルクが杭外周部まで浸透固化しているため、 $\phi 900$ で削孔した際には約16tの重量を吊り上げる必要がある
3. 全周回転機による障害撤去工事と施工ヤードが競合するため、撤去杭吊り上げ用に合番クレーンを設置することが出来ない

【対応策】

- ① セパレート型サターンオーガ工法 (アポロンAG8000+AGD8500) を採用した
- ② 第3ウインチを使用することで、1台のクローラクレーン (合番クレーン無し) で、ケーシング削孔と既存杭の吊り込みを可能とした
- ③ ケーシングトップに内刃を設置し、造成杭を削り取ることで、吊り上げ重量を低減させた

