

平成 22 年 10 月 13 日
新日鉄エンジニアリング(株)
新日本製鐵(株)

NSエコパイル（回転圧入鋼管杭）が市街地での道路橋基礎工事推進に大きく貢献
～東駿河湾環状道路で道路橋基礎として初の本格採用となり、
被圧水や工事に伴う騒音・振動の問題解決に大きく貢献し、無事完了した～

静岡県内で建設が進む東駿河湾環状道路の高架橋基礎工事において、新日鉄エンジニアリング(株)と新日本製鐵(株)が開発し、これまで主に建築、鉄道分野で実績を積み重ねてきた回転圧入鋼管杭「NSエコパイル」工法が本格採用となり、被圧水や工事に伴う騒音・振動の問題解決に大きく貢献し、無事完了した。

東駿河湾環状道路は、伊豆縦貫自動車道の一部で現東名・新東名および国道1号と伊豆地域を結ぶ環状道路として建設が進められている。東駿河湾環状道路の沼津岡宮インターチェンジから函南塚本インターチェンジ区間 14.9km のうち、三島塚原インターチェンジから大土肥区間 (3.0km) は国土交通省沼津河川国道事務所が、大土肥から函南塚本インターチェンジ区間 (1.9km) については国土交通省から委託された静岡県が事業主体となり、地域の協力を得ながら早期の供用開始を目指して順調に事業を進めている。このうち、静岡県が事業主体となっている大土肥・函南塚本インターチェンジ区間においては、橋脚の基礎工事が平成20年10月から本年8月末まで、約2年の歳月をかけ施工されてきており、このほど無事完了した。

当該現場の特徴は、杭を施工する地盤が、箱根山系を水源とした高い圧力（参考:被圧水頭最大GL+10m）を受けている豊富な地下水を含んでいること、径の大きい玉石が混ざった土層であり、一部では非常に硬い支持層（参考:凝灰角礫岩）となっていることであった。さらに、現場は家屋が近接した市街地内であるため、騒音・振動や地下水といった住環境に十分配慮した工法が求められていた。

【工事概要】

発注者：静岡県沼津土木事務所
工事名：平成20年度(国)1号函南高架橋伊豆縦貫自動車道関連受託工事
工事場所：静岡県田方郡函南町地内 全9工区（大土肥から函南塚本インターチェンジ区間）
施工時期：平成20年10月～平成22年8月
工事内容：回転杭全218本
回転杭概要：杭径1,200mm、羽根径1,800mm、杭長約30～70m、数量約4,000本

【問い合わせ先】

新日鉄エンジニアリング株式会社 鋼構造エンジニアリング部 エコパイル室長 小松
TEL:03-6665-4020
新日本製鐵株式会社 総務部 広報センター マネジャー 吉住、鈴木
TEL:03-6867-2146,2135





事業全体図



今回施工区間