

【技術の名称】 SLP-II -ネガティブフリクション対策用鋼管杭-	性能証明番号：GBRC 性能証明 第03-11号 性能証明発効日：2004年1月13日
	【取得者】 新日本製鐵株式会社

【技術の概要】

本技術は、杭に作用するネガティブフリクションを低減するために、鋼管の表面にすべり層材料(スリップライヤーコンパウンド)を塗布し、さらに、すべり層材料保護層となるポリエチレンあるいはポリウレタンで被覆した鋼管杭である。

地中温度から設計指針に従って求められるネガティブフリクション検討用せん断応力度を用いて適切に評価できるものと判断できる。

【技術開発の趣旨】

本技術は、鋼管杭表面にすべり層を設け、杭打設後の周辺地盤の沈下に対してこのすべり層内ですべりを生じさせることで、杭体に大きなネガティブフリクションが伝わらないようにするものである。また、すべり層の表面をポリエチレンあるいはポリウレタンの保護層で被覆することで、施工時のすべり層の損傷を防止するとともに、輸送・保管性の向上を図ろうとするものである。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「SLP-II 製造・施工指針」に基づいて製造、施工される鋼管杭のすべり層塗布部に作用するネガティブフリクションは、年間地表面沈下量と年平均

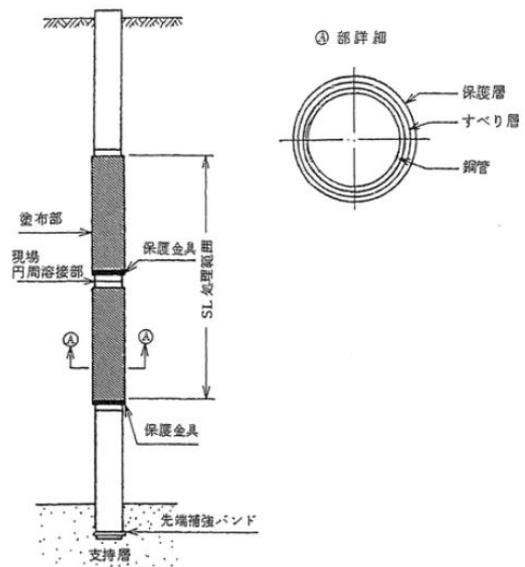


図-1 SLP-IIの構造図

表-1 すべり層塗布範囲のネガティブフリクション検討用せん断応力度 τ (kN/m²)

年間地表面沈下量 S_0 (cm)	年平均地中温度 t (°C)			
	一般地区	寒冷地区	極寒冷地区	
	$t \geq 15$	$15 > t \geq 11$	$11 > t \geq 9$	$9 > t \geq 4$
$S_0 \leq 20$	1	1	2	5
$20 < S_0 \leq 30$		2	3	7

【本技術の問合せ先】

新日本製鐵株式会社 担当者：坂本 俊彦
 〒100-8071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号

E-mail：sakamoto.toshihiko@nsc.co.jp
 TEL：03(6867)6863 FAX：03(6867)4931