

ロックアンカー工・ロックボルト工における削孔システム

自然にやさしい『無水掘工法』
コスト縮減システム

社会的コスト低減
NSLノンストップレーン工法



中国地方整備局：山口工事事務所

R2長府トンネル

当初計画と実施結果比較表

工法	変更実施	当初計画		
工法	無水掘工法 (NSLノンストップレーン)	ロータリーパーカッション式二重管泥水掘工法		
平面図				
断面図				
足場空m ³	555.2空m ³	1658.5空m ³		
交通規制期間	規制日数	施工日数	規制日数	施工日数
足場工	4	4	12	12
削孔工	0	19	19	19
定着工	0	4	4	4
合計	4	27	35	35
交通整理員数	15人×4日 60人工		15人×35日 525人工	

●平成14年9月5日国土交通省報道発表資料

国土交通省公共工事コスト縮減対策に関する新行動計画の平成13年度の実施状況についてより抜粋

➡「工事コスト」に関しては、実際に要した費用の差額によって算定します。

		建設費	工事コスト低減効果
従来工法	ロータリーパーカッションのみ	81百万円	8百万円
無水掘工法活用	ロータリー軽量マシン+無水掘併用	73百万円	

「社会的コスト」は、渋滞に伴うCO₂排出などの環境負荷低減などの効果も見込まれます。

➡「社会的コスト」に関しては、走行時間コストと走行費用コストについて、原単位を用いて算定します。

	社会的コストの算定項目と算定式	社会的コスト (①+②)	社会的コスト低減効果
従来工法	①走行時間コスト (時間価値原単位) × (規制日数) × (日交通量) × (走行時間)	66百万円	24百万円
無水掘工法の活用	②走行費用コスト (走行経費原単位) × (規制日数) × (日交通量) × (距離)	42百万円	

コスト低減効果の
総額は、3,200万円
と算定できます。