



## 概要説明書(その2)

技術名称	消雪パイプブロック(メンテナンス対応型)	※登録No.	21D1012
新技術のアピールポイント(課題解決への有効性)			
消雪パイプ施工における施工省力化、施工時の安全性向上、維持管理性の向上を図っています。			
新規性及び期待される効果			
①どこに新規性があるのか?(従来技術と比較して何を改善したのか?) ブロック端面に設けた空間にスライド式の管継手を格納し、据付後に接続する構造とすることにより1本のみでの交換(垂直撤去・再設置)が可能なものとした。			
②期待される効果は?(新技術活用のメリットは?) ○維持管理性の向上 ○施工時の安全性向上 ○施工手間の低減および省力化による施工性の改善			
適用条件			
①自然条件 ・散水消雪施設設置が可能なこと(一般的に1月の平均気温が0℃以上の地域)			
②現場条件 ・既設・新設を問わない			
③技術提供可能地域 ・散水消雪施設設置可能地域			
④関係法令等 ・路面消融雪施設等設計要領(H20.5) ・散水消雪施設設計施工マニュアル(H20.8)			
適用範囲			
①適用可能な範囲 ・配管サイズ65A~100Aの消雪パイプ			
②特に効果の高い適用範囲 ・消雪パイプの新設工事はもちろんのこと、維持修繕工事にも効果が高い。			
③適用できない範囲 ・配管サイズ125A以上の消雪パイプ			
④適用にあたり、関係する基準及びその引用元 ・路面消融雪施設等設計要領(H20.5) ・散水消雪施設設計施工マニュアル(H20.8)			
留意事項			
①設計時 ・特になし			
②施工時 ・躯体端部に設けた空間がブロック中心軸に対し非対称であるため、交通規制等を勘案しながらブロックの発注を行う必要がある。			
③維持管理時 ・ブロックの交換等を行う際は、ブロック端部形状を施工時の完成図で確認する必要がある。			
④その他 ・特になし。			

## 概要説明書(その3)

技術名称	消雪パイプブロック(メンテナンス対応型)			※登録No.	21D1012	
活用の効果						
比較する従来技術	プレキャスト消雪パイプブロック					
項目	活用の効果			比較の根拠		
経済性	<input type="checkbox"/> 向上 ( % )	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下 ( % )	変化なし。		
工 程	<input type="checkbox"/> 短縮 ( % )	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 増加 ( % )	変化なし。		
品 質	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下	従来のレベルを維持。		
安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 向上	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下	施工時挟まれ事故危険性なし。		
施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 向上	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下	重量物のスライド据付が無い。		
周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下	変化なし。		
活用の効果の根拠						
	基準数量	10	単位	m		
		新技術(A)	従来技術(B)	変化値A/B(%)		
	経済性	136,230円	136,230円	100%		
	工 程	0.2日	0.2日	100%		
●新技術の内訳 <span style="float: right;">基準数量: 10m あたり</span>						
項 目	仕 様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
人件費	土木一般世話役	0.2	人	17,000	3,400	自社基準
"	特殊作業員	0.4	人	15,000	6,000	"
"	機械設備据付工	0.2	人	15,700	3,140	"
"	普通作業員	0.4	人	12,700	5,080	"
トラッククレーン損料	4.9t、2.9t吊り	1.5	時間	1,500	2,250	"
メンテナンス対応型消雪パイプブロック	80A	10	m	11,636	116,360	自社基準定価
合 計					136,230	
●従来技術の内訳 <span style="float: right;">基準数量: 10m あたり</span>						
項目	仕様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
人件費	土木一般世話役	0.2	人	17,000	3,400	新潟県融雪技術協会歩掛(資料③)
"	特殊作業員	0.4	人	15,000	6,000	"
"	機械設備据付工	0.2	人	15,700	3,140	"
"	普通作業員	0.4	人	12,700	5,080	"
トラッククレーン損料	4.9t、2.9t吊り	1.5	時間	1,500	2,250	"
プレキャスト消雪パイプ	80A	10	m	11,636	116,360	物価資料
合 計					136,230	

概要説明書(その4)

技術名称	消雪パイプブロック(メンテナンス対応型)		※登録No.	21D1012
施工単価	<input type="checkbox"/> 歩掛りなし <input checked="" type="checkbox"/> 歩掛りあり( <input type="checkbox"/> 標準 ・ <input type="checkbox"/> 協会 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 自社 )			
<p>・新設時施工単価を示すが、維持管理工事における撤去・再設置を行う場合は、ブロックの取壊範囲の縮小やリサイクル可能化により従来型に比べ格段に安価となる。</p>				
<p>従来型とメンテナンス対応型の費用比較(新設時:mあたり単価)</p>				
	消雪パイプブロック(メンテナンス対応型)	プレキャスト消雪パイプ(従来型)		
材料費	11,636 円/m	11,636 円/m		
施工費	1,987 円/m	1,987 円/m		
合計	13,623 円/m	13,623 円/m		
<p>※施工単価は積算資料北陸版「消雪パイプ(プレキャスト)」を使用可能。</p>				
<p><b>施工方法</b></p> <p>①舗装切断及び掘削            ②砕石基礎敷設            ③ブロック躯体垂直据付(従来はスライド据付)            ④継手接続            ⑤ブロック脇及びブロック端部モルタル埋め戻し            ⑥舗装復旧</p>				
<p><b>残された課題と今後の開発計画</b></p> <p>①課題            ・大口径への対応</p> <p>②計画            ・上記課題の検討、設計</p>				
施工実績	<input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし			
新潟県の公共事業	0件			
他の公共機関	4件			
民間等	0件			
<p><b>特許・実用新案</b></p> <p>特許    <input type="checkbox"/> あり    <input type="checkbox"/> 出願中    <input type="checkbox"/> 出願予定    <input checked="" type="checkbox"/> なし</p> <p>実用新案    <input type="checkbox"/> あり    <input type="checkbox"/> 出願中    <input type="checkbox"/> 出願予定    <input checked="" type="checkbox"/> なし</p>				番 号
<p>他の機関による 評価・証明</p>	証明機関	国土交通省		
	制度名	新技術情報提供システム (NETIS)		
	番号	HR-080003-V		
	評価等年月日	平成20年6月2日		
	証明等範囲			

概要説明書(その5)

技術名称	消雪パイプブロック(メンテナンス対応型)	※登録No.	21D1012
------	----------------------	--------	---------

概要図、写真等



図1 ブロック接続部

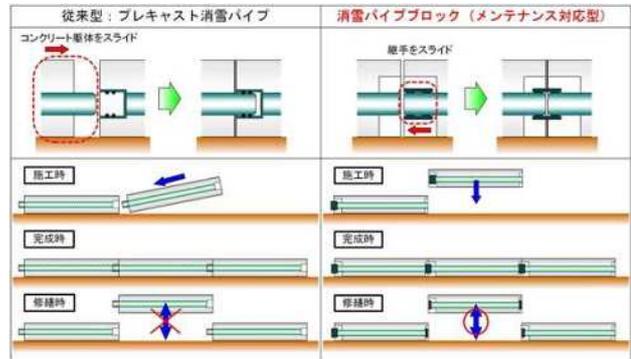


図2 接続方法の比較

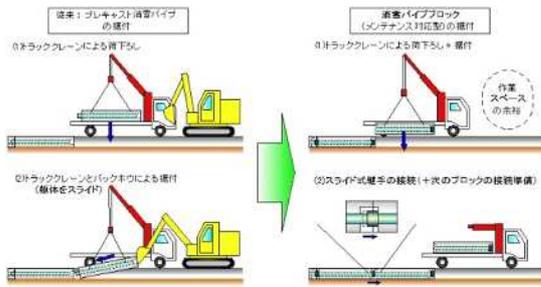


図3 据付方法の比較



図4 曲げ破壊試験状況



図5 継手接続作業状況



図6 継手接続状況



