

概要説明書

概要説明書(その1)		※登録No.	1901005A	
新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」	※登録年月日	R1.9.5申請情報	
		※変更登録年月日		
副題	ブロック積背面にコンクリート板を取付ける工法	開発年月	2018.1	
申請者	会社名	中里産業株式会社		
	住所	〒822-1405 福岡県田川郡香春町中津原2787		
開発者	会社名	中里産業株式会社		
	住所	〒822-1405 福岡県田川郡香春町中津原2787		
従来技術と比べ優れている点	従来技術では、ブロック積工の裏込コンクリートを打設する際、引抜型枠を設置し固定の為に、裏込材を投入し引抜型枠を固定する、この時に土圧により変形等で設計厚さが確保できない場合があったが、コンクリート裏型枠を使用する事で、設計厚を確実に確保でき、裏込コンクリート量を削減できる。			
NETISへの登録状況	<input type="checkbox"/> NETIS登録している			
	工種区分(レベル1、2まで記入)	登録年月日	登録番号	評価結果
新技術・新工法の分類				
区分	○ 工法 ○ 材料 ○ 機械 ● 製品 ○ その他			
分類	分類1	分類2	分類3	分類4
	共通工	擁壁工	石・ブロック積(張)工	コンクリートブロック工
キーワード (複数選択可)	<input type="checkbox"/> 施工精度の向上	<input type="checkbox"/> 耐久性の向上	<input type="checkbox"/> 安全性の向上	
	<input type="checkbox"/> 作業環境の向上	<input checked="" type="checkbox"/> 環境保全	<input type="checkbox"/> 地球環境への影響抑制	
	<input type="checkbox"/> 省資源・省エネルギー	<input type="checkbox"/> 品質の向上	<input type="checkbox"/> 建設副産物の排出抑制	
	<input type="checkbox"/> 経済性・生産性の向上	<input checked="" type="checkbox"/> 工期短縮	<input checked="" type="checkbox"/> 施工性向上	
	<input type="checkbox"/> 伝統・歴史・文化			
	<input type="checkbox"/> その他 (
	<input type="checkbox"/>)			
問合せ先	技術	会社名	中里産業株式会社	
		担当部署	営業部	
		担当者	佐々木 高信	
		住所	〒822-1405 福岡県田川郡香春町中津原2787	
		Tel	0947-32-2132	
		Fax	0947-32-7037	
		E-mail	sasakins@circus.ocn.ne.jp	
	ホームページURL	http://nakazatosangvou.com/		
	営業	会社名	中里産業株式会社	
		担当部署	営業部	
		担当者	高伏 優児	
		住所	〒822-1405 福岡県田川郡香春町中津原2787	
		Tel	0947-32-2132	
		Fax	0947-32-7037	
E-mail		nakazato-plan@s3.dion.ne.jp		
ホームページURL	http://nakazatosangvou.com/			

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その2)

新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」	※登録No.	1901005A
新技術の概要 ※検索結果に表示する技術の概要です(全角120文字以内)			
<p>・ブロック積工で裏込コンクリートの設計厚さに合わせて簡単に設置・施工でき、コンクリート板埋設型枠なので環境負荷に対する低減を図れ、作業員不足の中、作業工程を短縮できる。</p>			
新技術の概要			
<p>①何について何をする技術か？</p> <p>・ブロック積工で裏込コンクリートを打設する際に、引抜型枠を使用せずにコンクリート裏型枠「クリップ工法」を利用する事で、設計厚を簡単に確保する事ができ、作業員の工程を短縮できる。</p> <p>②従来はどのような技術で対応していたか？</p> <p>・引抜型枠で対応。</p> <p>③公共工事のどこに適用できるか？</p> <p>・道路、河川工事におけるパネルタイプのコンクリートブロック積工。</p>			
新技術のアピールポイント(課題解決への有効性)			
<p>・ブロック積工で、裏込コンクリートの設計厚さに合わせて簡単に設置・施工でき、コンクリート板埋設型枠なので環境負荷に対する低減を図れ、作業工程を短縮できる。</p>			
新規性及び期待される効果			
<p>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？)</p> <p>・ブロック積工で、裏込コンクリート用引抜型枠を、コンクリート板裏型枠「クリップ工法」を利用する事で、設計厚を簡単に確保できる。</p> <p>②期待される効果は？(新技術活用のメリットは？)</p> <p>・裏込コンクリート量の削減が図れ、作業員不足の中、作業工程を短縮できる。</p>			
適用条件			
<p>①自然条件</p> <p>・特になし。</p> <p>②現場条件</p> <p>・特になし。</p> <p>③技術提供可能地域</p> <p>・福岡県内。</p> <p>④関係法令等</p> <p>・特になし。</p>			

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その3)

新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」	※登録No.	1901005A
適用範囲			
<p>①適用可能な範囲（公共工事への適用性は必ず記入する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路、河川工事におけるパネルタイプのコンクリートブロック積工。 ・曲線半径がR=16mまで施工可能。 ・裏型枠の重量は30kg程度のため、人力で設置が可能。 ・基礎ブロックはパネルタイプ対応であれば利用可能(1段目だけは固定が必要) <p>②特に効果の高い適用範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路、河川工事におけるコンクリートブロック積工で工期短縮を期待する箇所。 <p>③適用できない範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・曲線半径がR=16m未満の箇所 ・通常の間知ブロックで施工する箇所。 			
ニーズへの対応			
<p>①社会的ニーズへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート板裏型枠「クリップ工法」を利用する事で、簡単に設計厚を確保でき、裏込コンクリート量の削減が図れ作業員不足の中、作業工程を短縮できる。 <p>②県土整備部発注工事への対応(道路、河川、ダム、港湾、海岸、砂防、地すべり、急傾斜地に関する事業)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路、河川工事におけるパネルタイプのコンクリートブロック積工に対応可能。 			
留意事項			
<p>①設計時</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし <p>②施工時</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし <p>③維持管理時</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし <p>④その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし 			

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その4)

新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」			※登録No.	1901005A
活用の効果					
比較する従来技術	ブロック積工				
項目	活用の効果			比較の根拠	
経済性	○ 向上 ()	● 同程度	○ 低下 ()		
工程	● 短縮 (11%)	○ 同程度	○ 増加 ()	裏込コンクリート打設後、引抜型枠を引き抜く作業工程を省略できる。	
品質	○ 向上	● 同程度	○ 低下		
安全性	○ 向上	● 同程度	○ 低下		
施工性	● 向上	○ 同程度	○ 低下	裏込コンクリートの設計厚さに合わせて簡単に設置・施工でき、コンクリート板埋設するので作業工程を短縮できる。	
環境保全	● 向上	○ 同程度	○ 低下	コンクリート裏型枠は埋設式なので、作業後引抜型枠を再使用するための洗浄工程を省略できる為、環境負荷に対する低減を図れる。	

基準数量	50	単位	m ²
	新技術(A)	従来技術(B)	変化値1-A/B(%)
経済性	1,180,123円	1,177,070円	0%
工程	4日	5日	11%

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その5)

新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」	※登録No.	1901005A
--------	-------------------	--------	----------

活用の効果の根拠

●新技術の内訳

基準数量: 50㎡ あたり

項目	仕様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘要
ブロック積工		50	㎡	13,024	651,200	
天端工		1	㎡	39,107	28,157	
胴込コンクリート工	0.24㎡/㎡	12	㎡	22,088	265,056	
裏込コンクリート工	t=0.12	6	㎡	22,088	132,528	
基礎工	基礎ブロックL=2500	10	m	9,462	94,620	
基礎材	h=200	8	㎡	1,057	8,562	
合計					1,180,123	

●従来技術の内訳

基準数量: 50㎡ あたり

項目	仕様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘要
ブロック積工	間知ブロック	50	㎡	16,690	834,500	土木コスト情報2019/4
天端工		1	㎡	39,107	28,157	
胴込コンクリート	0.22㎡/㎡	11	㎡	12,850	141,350	
裏込コンクリート	t=0.15	8	㎡	12,850	96,375	
基礎コンクリート工	2種	1	㎡	50,559	68,760	
基礎材		8	㎡	1,057	7,928	
合計					1,177,070	

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その6)

新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」	※登録No.	1901005A
施工単価	<input type="radio"/> 歩掛りなし <input checked="" type="radio"/> 歩掛りあり (歩掛り種別) <input checked="" type="radio"/> 標準 <input type="radio"/> 暫定 <input type="radio"/> 協会 <input type="radio"/> 自社		

・標準のブロック積工と同じ。



施工方法

①基礎工

・計画高さまで床掘、基面整正し基礎材を敷き並べ、十分に転圧した後、基礎ブロックを設置する。

②1段目ブロックの据付

・専用の吊り金具を用いて、据付用丁張に合わせて据付け、コンクリート板裏型枠を設計厚さ位置にクリップ工法を用いて固定し、胴込、裏込コンクリートを打設し入念に棒パイプ等で締固め、裏込材の投入、転圧を行う、この際コンクリートの打ち継ぎ目がブロック高さの2/3程度になる様に施工し、裏込コンクリートとブロックの水平目地が同一にならないように留意して打設する事。

③2段目ブロックの据付

・②と同様に2段目を据付、コンクリート裏型枠をジョイントピンを用いて取付、必要に応じて水抜きパイプを設置し胴込、裏込コンクリートを打設し締固めを行い裏込材の投入、転圧を行う。

④②～③を繰り返し、天端コンクリートを施工して完了。

残された課題と今後の開発計画

①課題

②計画

施工実績

あり なし

福岡県が発注した工事	件
他の公共機関が発注した工事	件
民間等が発注した工事	件

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その7)

新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」	※登録No.	1901005A
特許・実用新案			番号
特許	<input checked="" type="radio"/> あり <input type="radio"/> 出願中 <input type="radio"/> 出願予定 <input type="radio"/> なし	特許第6522844号	
実用新案	<input type="radio"/> あり <input type="radio"/> 出願中 <input type="radio"/> 出願予定 <input checked="" type="radio"/> なし		
他の機関による 評価・証明	証明機関		
	制度名		
	番号		
	評価等年月日		
	証明等範囲		
	URL		
添付資料			
<p>○実験資料等</p> <p>○積算資料等</p> <p>添付資料1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概算工事費(従来技術) ・概算工事費(新技術) ・土木コスト情報2019年4月 <p>○施工管理方法資料等</p> <p>○出来形管理方法資料</p> <p>○その他</p>			
参考資料			

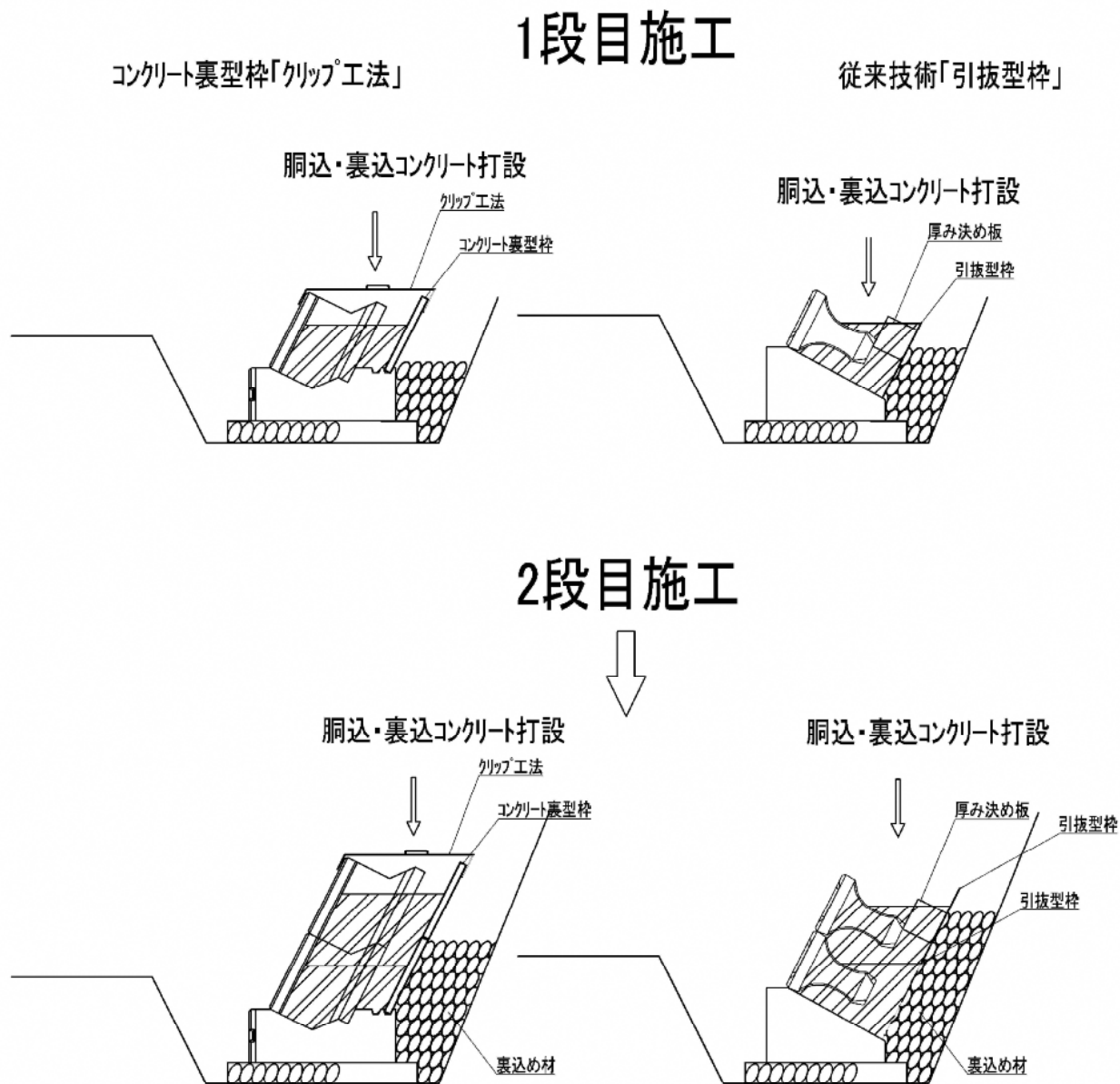
※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その8)

新技術の名称	コンクリート裏型枠「クリップ工法」	※登録No.	1901005A
--------	-------------------	--------	----------

概要図、写真等

・施工手順



※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その9)

新技術の名称		コンクリート裏型枠「クリップ工法」			※登録No.	1901005A
施工実績一覧						
区分	発注者	地域機関名	施工時期	工事名		CORINS登録No.
県内における 施工実績						
県外における 施工実績						

※の欄は、記入の必要がありません。