

技術名称：ロックフレーム工法(S型)グリパック(縦スリットタイプ) 申請者名：極東興和株式会社

技術部門：効率化 部門

登録
区分

区分3：活用促進技術

区分2：試行段階技術

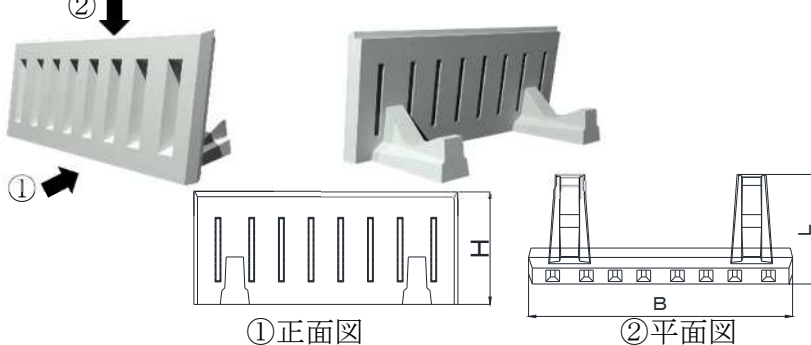
区分1：開発・改良支援技術

■技術概要・ポイント（写真・図面等を適宜貼付）

○かごマット工ではかごの組立作業、割栗石のサイズおよび形状の選別作業、金網のはらみが生じない様に石を積み上げる作業が必要となる。本技術を活用することによって、金網の組立作業が不要となり、中詰材も機械投入が可能であるため、省力化および生産性が向上する。

○かごマット工は人力作業主体であるが、グリパックは機械投入が可能であるため、省力化、工程の短縮が可能。

○工場で製造される高品質なコンクリート二次製品をフレームと使用するため、耐久性が向上する。かごマットの様に施工後の壁面たわみも生じない。



製品タイプ		製品寸法(mm)			製品重量 (kgf)
		H	B	L	
L=600型	フルサイズ	620	1,450	600	約246
	半サイズ	620	725	600	約156
L=1200型	フルサイズ	620	1,450	1,200	約290
	半サイズ	620	725	1,200	約200

■公共事業における施工・活用方法

法尻工など、かごマットやふとんかごの代替、または土留め工、法面保護工など、ブロック積擁壁の代替工法として、省力化、工程短縮が可能。

■適用条件等（自然条件・現場条件等の活用上の留意点）

適用事業

1. 道路 2. 河川 3. ダム 4. 砂防 5. 港湾 6. 海岸
7. 上水道 8. 下水道 9. 公園 10. その他 11. 全般

法尻工、擁壁工に適用する。

擁壁として使用する場合は勾配は1:0.4~0.5とする。

擁壁として使用する場合は直高5.0mまでを標準とする。

安定計算が必要な場合は「もたれ式擁壁」に準じて行う。

中詰材は割栗石150~200mm、50~150mm、4号単粒度碎石、RC40とする。かごマットの代替では単粒度碎石を標準とし、擁壁では再生碎石を標準とするが、現地状況により選定する。



■技術の成立性

模型実験により下記の確認を実施済。

- ・グリパック製品と中詰材が一体となって挙動（静的/動的）
- ・土圧作用に対する製品壁体と製品テール部材との荷重分担

開発
体制等

1. 単独 2. 共同研究(民民) 3. 共同研究(官民) 4. 共同研究(民学)

開発会社：キッコウ・ジャパン

販売会社：極東興和株式会社

協会：

副部門(副次的効果)

—

部門

技術名称：ロックフレーム工法(S型)グリパック(縦スリットタイプ) 申請者名：極東興和株式会社

■活用の効果（技術部門（主部門））のアピールポイント）

※従来技術名（かごマット）

項目	活用の効果			発現する効果	
				申請技術	従来技術
経済性	向上 (%)	同程度	低下 (-8%)	313万円(100m2当り)	290万円(100m2当り)
工 程	短縮 (1%)	同程度	増加 (%)	4.7日(100m2当り) 製品据付作業、中詰め材の投入作業を機械で行い、 石材の積上作業が不要なため、省力化、工程短縮 が可能。	4.8日(100m2当り) 人力が主体。かごの組立作業、割栗石のサイズおよび 形状の選別作業、金網のはらみが生じない様に石を 積み上げる作業が必要。
品質・ 出来形	向上	同程度	低下	高品質の工場製作コンクリート製品であり、耐久性 に優れると共に、完成後の壁面の変形が生じない。	壁面金網の変形、たわみが生じやすい。
安全性	向上	同程度	低下	従来技術と同程度	申請技術と同程度
施工性	向上	同程度	低下	中詰め材の機械投入が可能。石材の人力での積上 作業も不要。	かごの組立作業、割栗石のサイズおよび形状の選別 作業、金網のはらみが生じない様に石を積み上げる作 業が必要。
環 境	向上	同程度	低下	従来技術と同程度	申請技術と同程度
維持管理性	向上	同程度	低下	工場製造のコンクリート2次製品により、高い品質を 確保することができ、構造物の長寿命化が図れる。	長期性能型めっき鉄線を使用しているが、コンクリート 製品に比べると耐用年数が劣る。
その他	向上	同程度	低下	該当なし	該当なし

技術名称：ロックフレーム工法(S型)グリパック(縦スリットタイプ) **申請者名**：極東興和株式会社

■活用実績

発注者	県内件数	県外件数
広島県	0 件	—
その他公共機関	1 （任意仮設）件	3 件
民間等	1 件	4 件

[illegible]

■国土交通省 (NETIS) への登録状況

申請地方 整備局名	登録年月日	登録番号	評価 (事前・事後)
なし			

■建設技術審査証明の発行状況

発注機関名	証明書発行年月日	証明書番号
なし		

■国及び都道府県等による技術的審査を受けている状況

NNTD:登録完了(登録番号1440)

NETIS:形状変更のため再申請作業中(旧登録:CG-200005-A)

■ 知的財産等

特許・実用新案				番 号
特許	1. あり	2. 出願中	3. 出願予定	4. なし
実用新案	1. あり	2. 出願中	3. 出願予定	4. なし

■当該技術の課題と今後の改良予定

実績の蓄積