「広島県建設分野の革新技術活用制度」登録技術の活用事例

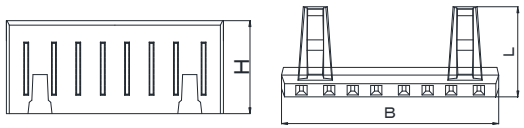
技術名称 :ロックフレーム工法(S型)グリパック(縦スリットタイプ)　登録事業者：極東興和株式会社

様式２

①　技術概要・概要図

かごマットエ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よう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。





製品タイプ		製品寸法(mm)			製品重量
		H	B	L	(kgf)
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

②　設計・施工等の概要

項目	概　要
年　度	令和7年度
発注機関	広島県
事業名	令和6年度 県営農業中間管理機構関連農地整備事業 すだれ地区 区画整理1期工事
対象地	安芸高田市 高宮町 原田
工　期	令和7年1月17日～令和8年1月6日
数　量	17基

③　活用に至った現場条件や経緯

法肩の山側には民家があり、切土法面の早急な湧水対策が必要であった。
切土法面の湧水箇所に対してふとんかごを使用する設計になっていたが、かごの組み立て作業や割栗石のサイズおよび形状の選別作業、中詰材を手作業にて投入するのでは、施工効率が下がることが懸念された。そこで排水性に優れた「グリパック」を代用として使用することで、施工効率の向上を期待して活用するに至った。

④　活用効果（本事例における効果）

かご製品の組立作業と中詰材（割栗石等）を手作業で投入する作業が不要となり、工期を短縮できた。
また、ふとんかごの鉄線よりも耐久性に優れるコンクリート2次製品を活用することで構造物の長寿命化を図ることができた。
施工後のメンテナンス面では、ふとんかごの場合草刈り作業時に刈刃がかご網を損傷してしまう可能性があるが、コンクリート2次製品の「グリパック」を活用したことで、その可能性を排除することができた。

⑤　活用状況写真



図１．床掘



図3. 吸出し防止材の設置



図2. 油圧ショベル 3tクラス
0.9tクレーン仕様を使用して据付



図4. 油圧ショベルを使用して中詰材（砕石）を投入し施工完了