新技術の提案（様式2－1）

NO.　　作成日　令和7年3月6日

分　野	1．土木	工種	2.河川　3.道路		
技術の名称	緊急対策工 『応急土石流ガード』			NETIS　番号	
副題(商標名等)	JSパッケージ（鋼製保護枠）＋ 大型土のう			登録(申請)年月日	
応募技術条件チェック	次のいずれかの項目に適合（該当項目の□をチェック下さい）				
	□ 県内に本社のある建設業者等が開発したもの。				
	□ 県内に本社のある建設業者等（協会、組合等を含む）が中心となって開発したもの				
	☑ 県内に自社工場のある建設関連企業等が開発したもの（ 千葉工場　千葉市）				

効　果	右番号から選択	1 コストの縮減	6 施工性の向上	分　類	右番号から選択	1 工法
		2 安全性向上	7 その他			2 材料
	2	3 品質の向上	効果を選択した理由を下記概要や特徴に含めて記入してください		1	3 機械
		4 工期の短縮				4 情報
		5 環　境				5 その他

開発者（提案者）	会社名	JFE建材株式会社		
	住所	東京都港区港南1-2-70 品川シーズンテラス	TEL	03-5715-7640
問合せ先	会社名	JFE建材株式会社		
	担当部署	防災商品営業部 防災商品室		
	氏名	的場 / 占部		
	住所	東京都港区港南1-2-70 品川シーズンテラス		
	TEL	03-5715-7640	FAX	03-5715-1035
	URL	https://jfe-kenzai.co.jp/products/emergency-guard/		
	E-mail	k-matoba@jfe-kenzai.co.jp / h-urabe@jfe-kenzai.co.jp		

概要

土砂災害発生後の応急対策としてJSパッケージ（鋼製保護枠）と大型土のうを一体化した「緊急対策工」
（恒久対策が完了するまで、保全対象の安全性を高め、応急的に2次被害を抑制）

特徴

・高強度パネルを用いた「JSパッケージ」と「大型土のう」を組み合わせた構造
・JSパッケージ同士をUボルトで連結し、大型土のうの一体化を図り、構造体として強度UP
　⇒ 土砂/礫を捕捉することが可能
・流出土砂を大型土のうの中詰材として有効活用するため、工期短縮 + SDGsに貢献
・施工が容易で、短期間で設置可能。（ユニットごとに吊り上げ運搬可）
・高強度パネルは重ね置きができるため、省スペースで保管可能 ⇒ 備蓄することで、緊急対応が可能
・撤去も容易で、再利用も可能

施工方法

①JSパッケージ製作：ボルト接合により、パネルを箱状に組立てる。
②中詰材製作：大型土のうに現地発生土砂を中詰めし、重機を用いてJSパッケージ内に大型土のうを投入。
　ふた材取り付ける。
③JSパッケージ同士緊結：JSパッケージ延長方向・上下流方向にUボルトを設置。

施工・材料単価（従来との比較）

・従来工法：強靭ワイヤーネットは、アンカー工が必要。
　吹付コンクリートは、対策箇所を中心に広範囲に吹き付けが必要。
　⇒設置後の撤去困難
・ 応急土石流ガード：対策箇所のみに設置/撤去可能で、土砂の搬出無。

適用例

・土砂災害発生後の2次災害防止（土石流等）
・復旧工事現場の安全対策

施工・使用後の環境への影響

アンカー・コンクリート不使用で、撤去が可能なため影響なし

施工・使用上の留意点

中詰材は、空隙がないようにする。

実績状況（相手先、件数など）

・実績：22件（内3件は備蓄材）
　→ 国：5件　県：17件

その他（特許番号、各種適合基準、グリーン購入法、建設技術審査証明書・GISなど）

（様式2－2）

応急土石流ガード適用例

●2次災害防止

●備蓄材

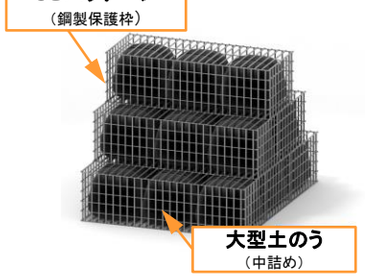
・延長30m（3段積み）想定
→ KSP12：6基
KSP13：56基
・応急土石流ガードは
それぞれの部材がコンパクトに梱包

●工事中の安全対策

少ない用地で在庫が可能！！

応急土石流ガード構造

JFE



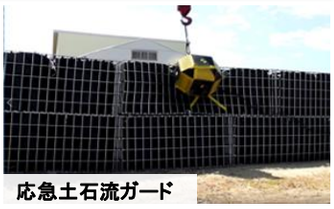
● JSパッケージとは、鋼材を使用した鋼製枠。
金網や鉄線を使用した従来のかごと比べて
耐久性に優れている。
永久構造物として使用できる唯一の製品！！

● 現在、千葉県多古町で行われている
圏央道工事の法面にも使用

工事中に斜面崩落が始まり、
斜面復旧と斜面安定させることを目的にJSパッケージを使用。

実物大実験にて、礫の衝突に対する安全性確認

大型土のうのみ



応急土石流ガード

衝撃によって袋が破れ、崩れる。

一体化されており、崩壊しない。

『 JSパッケージ + 大型土のう 』で、強度UP！

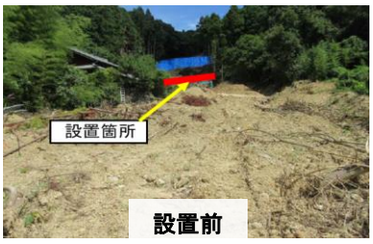
事例

◎ 土砂災害発生後の緊急・応急対策

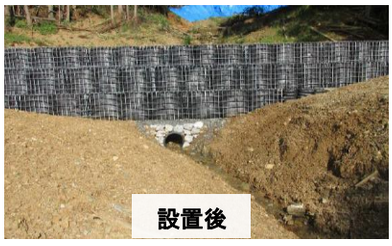
設置前

設置後（下流側から）

設置後（上流側から）



設置前



設置後

下流側へ影響なし

◎ 砂防堰堤工事従事者の安全対策

2023年7月設置

2023年11月 土砂捕捉(1回目)

2024年 土砂・落石捕捉(2回目)