



# 鋼製土石流捕捉工 Jースリット堰堤



# J-スリット堰堤

近年、全国各地で異常気象などによる土砂災害が頻発し、多大な被害をもたらしています。とりわけ、破壊力の大きな土石流による被害は甚大なものになります。

このような土石流災害から安全で安心して生活できるように、さらに災害に強い国土づくりのために、「J-スリット堰堤」は全国に設置され、その効果を発揮しています。

※ 「土石流・流木対策設計技術指針」(平成19年改定) 及び「鋼製砂防構造物設計便覧」(平成21年版)に準拠した構造となっています。

安全・安心  
な構造

渓流環境  
の保全

土石流・流木の  
確実な捕捉

## 水理模型実験

土石流捕捉機能の検証のため、水理模型実験を実施し、土石流捕捉機能を確認しています。



模型縮尺	1/40
水路勾配	16°
平均礫径	8.2mm (0.3m)
最大礫径	25.0mm (1.0m)

( ) は現地スケール

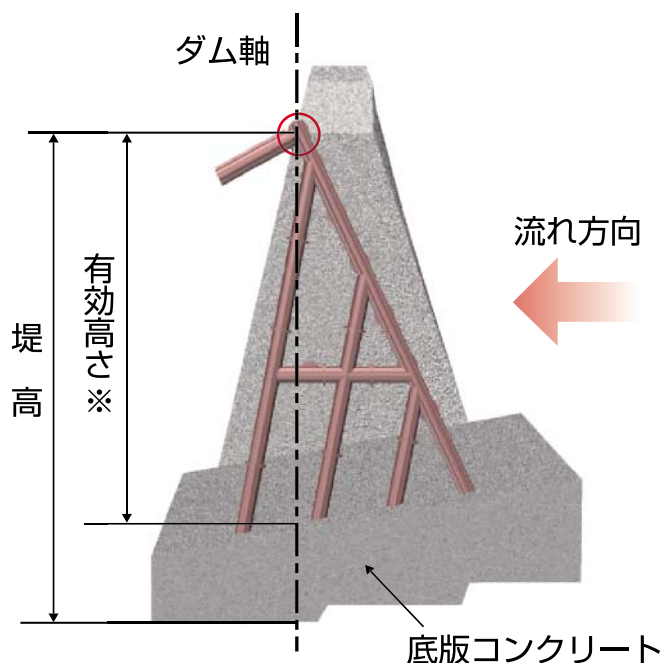
## 建設技術審査証明

「J-スリット堰堤」は、「財団法人 砂防・地すべり技術センター」より建設技術審査証明を取得しております。

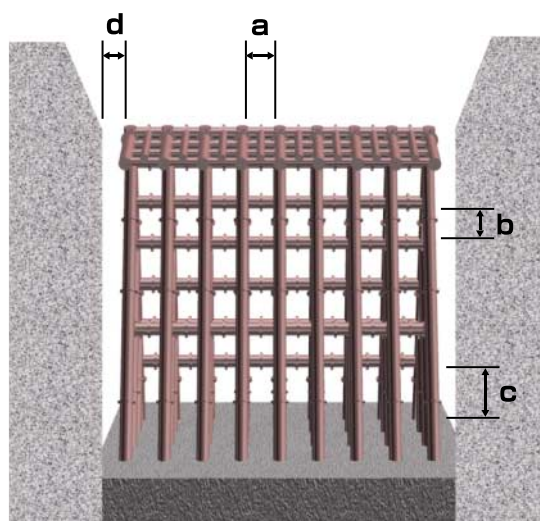




## 構造概要



※有効高さ『12.5m以下』を適用範囲とします。



記号	設置値
a	D <sub>95</sub> ×1.0程度(※1)
b	D <sub>95</sub> ×1.0程度(※1)
c	D <sub>95</sub> ×1.5以下(※2)
d	d≤a

※1：D<sub>95</sub>の1.5倍まで広げることができる。  
 ※2：平常時の水深より高くする。

## 特長

### 安全・安心な構造

J-スリット堰堤は**リダンダンシーの高い立体フレーム構造**であり、一部の部材が破損しても全体構造は破壊しないで機能を維持します。

下流側足元の部材を、中小洪水時の礫衝突や土石流捕捉後の礫の越流落下を考慮した部材としており、より安全性を高めています。



足元の部材は土石流の直撃を受ける部材として設計しています。

### 施工性・経済性に優れた構造

J-スリット堰堤は本体の経済性に限らず、設置幅も小さくてすみ、下部工の**コスト縮減**も図れます。現場での組立はボルト接合のみとなっており、施工性にも優れています。

透過部と非越流部が分離した構造であるので、コンクリートの打設の影響を受けない**効率的な施工計画**を立てることができ、施工期間の短縮及び施工費の削減に繋がります。

### 環境に優しい構造

J-スリット堰堤は、底版を河床勾配に合わせることで河道の段差を無くすことができ、生態系に配慮した設計が可能です。また、地球温暖化対策としてCO<sub>2</sub>排出量の少ない工法であり、同規模のコンクリート堰堤と比較すると、**CO<sub>2</sub>排出量が1/2以下※**となります。

※当社試算によります。また、値は設置延長、高さにより変動します。

## 捕捉事例

J-スリット堰堤は、既に設置基数も250基<sup>※</sup>を超え、土石流・流木を捕捉した事例も積み重ねております。

※2013年4月現在

### 施工地：熊本県



捕捉前(下流側)



捕捉前(上流側)

平成24年7月末に九州地方北部を襲った集中豪雨により発生した土石流・流木を捕捉し、下流への流出を防ぎました。



捕捉後

### 施工地：兵庫県



捕捉後(下流側)

平成23年9月に上陸した台風12号に伴う豪雨により発生した土石流・流木を捕捉し、下流への流出を防ぎました。



除石作業



除石後(上流側)



## 施工例

施工地の多種多様な現場条件に合わせた計画・設計が可能です。



■施工地：宮崎県 ■有効高：8.5m ■最大礫径：3.5m



■施工地：広島県 ■有効高：9.5m ■最大礫径：0.8m



■施工地：神奈川県 ■有効高：6.0m ■最大礫径：1.3m



■施工地：長野県 ■有効高：7.0m ■最大礫径：0.9m



■施工地：兵庫県 ■有効高：8.0m ■最大礫径：1.0m



■施工地：広島県 ■有効高：10.5m ■最大礫径：1.2m

※掲載される情報・仕様等につきましては予告無しで変更する場合があります。最新情報につきましては、担当部署にお問い合わせ下さい。

# J-スリット堰堤

## JFE 建材 株式会社 <http://www.jfe-kenzai.co.jp>

本 社 〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-10-15 (JL日本橋ビル)

防災商品営業部 〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-10-15 (JL日本橋ビル) TEL 03 (5644) 5409 FAX 03 (5644) 1234

北海道支店	〒060-0806	札幌市北区北六条西1-4-2 (ファーストプラザビル)	TEL 011 (708) 6411 FAX 011 (728) 4675
東北支店	〒980-0811	仙台市青葉区一番町4-1-25 (東二番丁スクエア)	TEL 022 (266) 3070 FAX 022 (223) 3060
新潟支店	〒950-0087	新潟市中央区東大通1-2-23 (北陸ビル)	TEL 025 (246) 3233 FAX 025 (246) 3255
名古屋支店	〒460-0003	名古屋市中区錦1-7-19 (名古屋岡本ビル)	TEL 052 (204) 1600 FAX 052 (204) 1611
北陸支店	〒930-0004	富山市桜橋通り2-25 (第一生命ビル)	TEL 076 (441) 1462 FAX 076 (432) 2384
大阪支店	〒550-0002	大阪市西区江戸堀1-9-1 (肥後橋センタービル)	TEL 06 (6444) 7631 FAX 06 (6444) 7633
中国支店	〒730-0036	広島市中区袋町4-21 (広島フコク生命ビル)	TEL 082 (248) 0231 FAX 082 (248) 3141
四国支店	〒760-0023	高松市寿町1-3-2 (高松第一生命ビル)	TEL 087 (821) 5548 FAX 087 (821) 5540
九州支店	〒812-0025	福岡市博多区店屋町1-35 (博多三井ビルディング2号館)	TEL 092 (263) 1561 FAX 092 (263) 1475

北東北営業所	〒020-0034	盛岡市盛岡駅前通15-19 (盛岡フコク生命ビル)	TEL 019 (629) 2250 FAX 019 (651) 8780
北関東営業所	〒360-0843	熊谷市三ヶ尻6100	TEL 048 (532) 2128 FAX 048 (532) 2129
長野営業所	〒380-0901	長野市居町5 (勝山ビル)	TEL 026 (259) 3739 FAX 026 (244) 2586
静岡営業所	〒420-0851	静岡市葵区黒金町11-7 (三井生命静岡駅前ビル)	TEL 054 (653) 6511 FAX 054 (273) 3701
鹿児島営業所	〒892-0847	鹿児島市西千石町1-32 (鹿児島西千石町ビル)	TEL 099 (222) 1225 FAX 099 (222) 1257

