

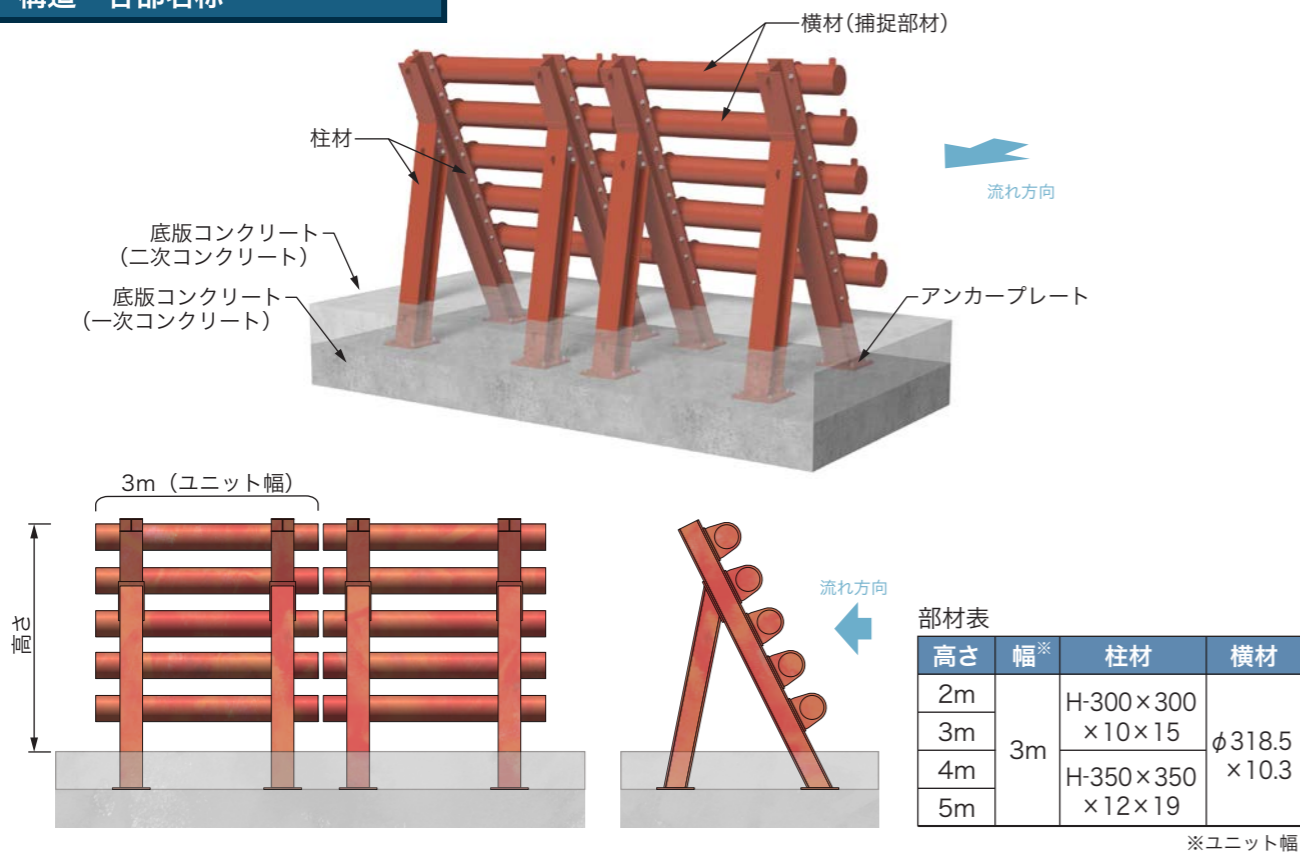


JD フェンスは透過形式の無流水溪流対策工です。「無流水溪流」とは明確な谷地形が確認できない谷（「0(ゼロ)次谷[※]」等）であり、保全対象と土砂・流木の発生源が近いことから、限られた用地の中で対策を実施しなければなりません。

JD フェンスはこのような条件に適合する対策工として、建設技術審査証明書を取得しています。

0(ゼロ)次谷：谷間口に対して奥行きの方が小さな溪流

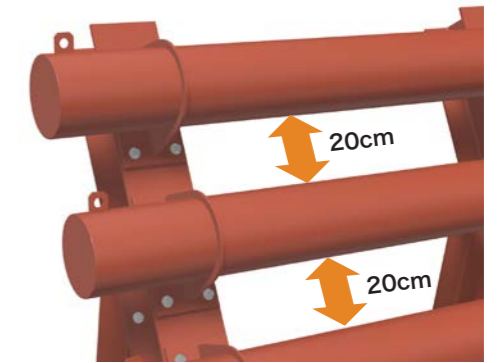
構造・各部名称



特長

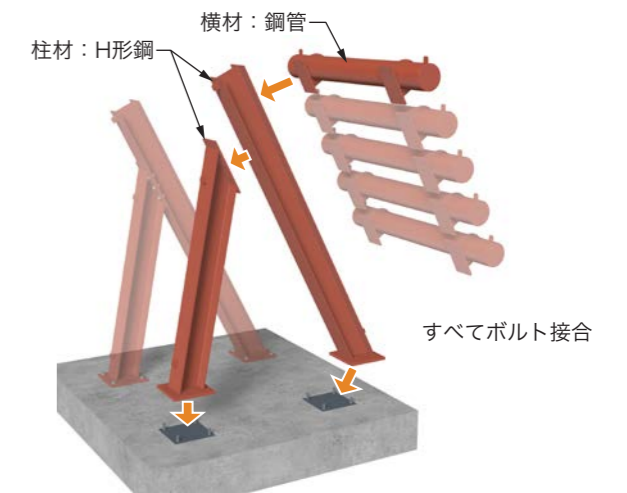
優れた捕捉性能

JDフェンスの横材(鋼管)の間隔(すきま)は20cmとなっており、土砂や流木を確実に捕捉し災害を未然に防ぎます。



合理的な構造

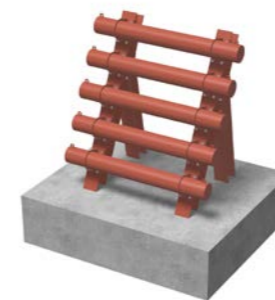
JDフェンスは鋼管とH形鋼を組み合わせたシンプルな構造であり、ユニット化されているため様々な地形に柔軟に設置できます。また、各部材はボルトで結合されているため、取り換えが容易です。



地盤条件に合わせた基礎を選択可能

現地の地盤や施工条件に合わせて最適な基礎形状を選択することが可能です。

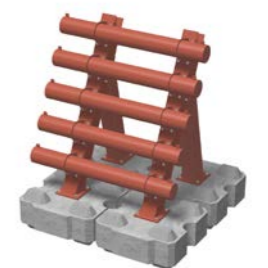
現場打ちコンクリート基礎(標準)



杭基礎(回転貫入杭)



PC基礎



PC基礎は備蓄用防災ブロックとして保存し、JDフェンスとともに応急対策工として活用することが可能です

公的認証・仕様

建設技術審査証明書取得



(財)砂防・地すべり技術センター

使用鋼材規格一覧

部位	部材	規格
スリット部	柱材	JIS G 3444「一般構造用炭素鋼管」(STK400,490)
	横材	JIS G 3101「一般構造用圧延鋼材」(SS400)
	プレート	JIS G 3106「溶接構造用圧延鋼材」(SM400,490)
接合部	ボルト類	JIS B 1186「摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット」(F10T)

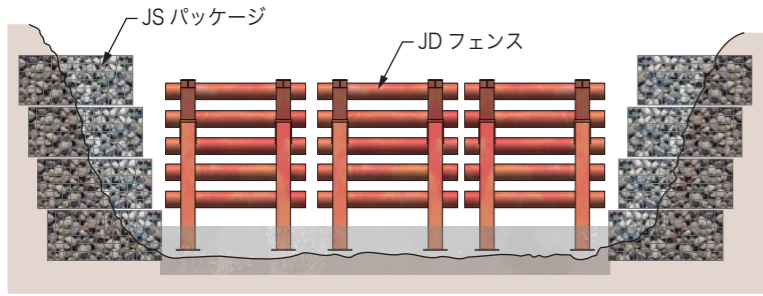
袖部の処理

谷地形が発達していない無流水溪流では、地山に袖部を陥入させると大規模な掘削が必要となり、掘削斜面の安定性に対し影響が大きくなると考えられます。

そこで、大規模な掘削を行わない袖部処理として、JD フェンスを側方の地山まで接続することを基本とし、JS パッケージ（鋼製ふとんかご）、もしくは人工地山にソイルセメントを使用した構造等が採用できます。

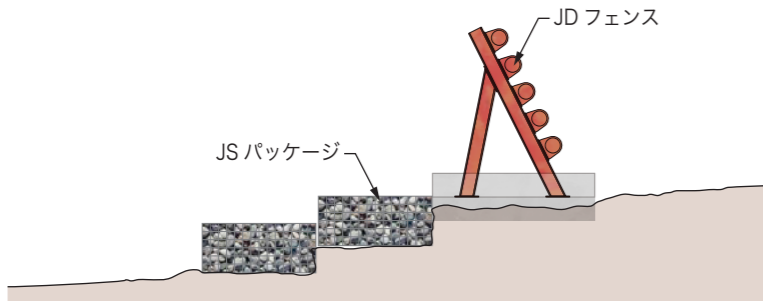
1 袖部に籠工を用いた例

大規模な工事を伴わずに袖部を形成することができ、工費削減・工期短縮が可能です。



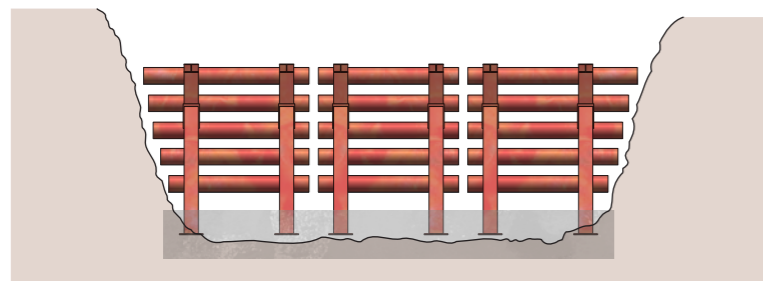
2 前庭保護に籠工を用いた例

無流水溪流は後続流による洗掘のおそれが少ないため、籠工を用いた簡易な前庭保護が可能です。



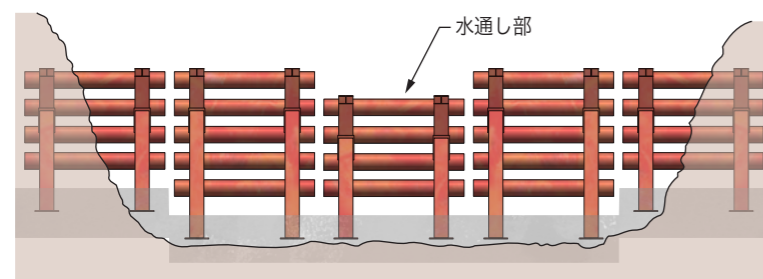
3 地形に合わせた横材の調整

横材の長さを調整することで、既存袖壁に合わせる事が可能です。



4 袖部にも JD フェンスを用いた例

袖部に JD フェンスを用いる例です。



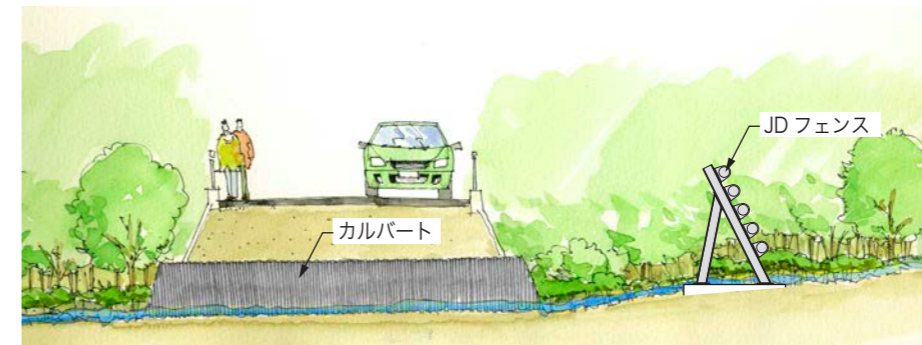
JD フェンスによるカルバート保護

林道と谷川の交差部分に水を流すカルバートをを用いることがあります。しかし集中豪雨などで流木や礫などが流れ込み、カルバートをふさいだり、内部に流れ込み堆積することがあります。また内部に堆積した礫や流木の撤去は重機が使えず容易ではありません。

JD フェンスを設置することでカルバートを保護することができ、また捕捉された礫や流木の撤去も容易になります。



JD フェンスによる保護工設置例

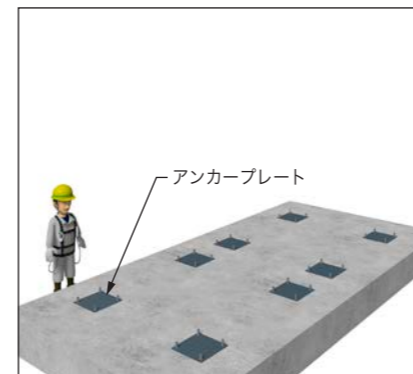


道路下の水路への設置イメージ

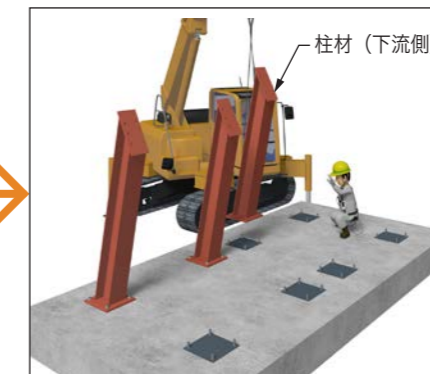
施工手順

JD フェンスの施工手順です。

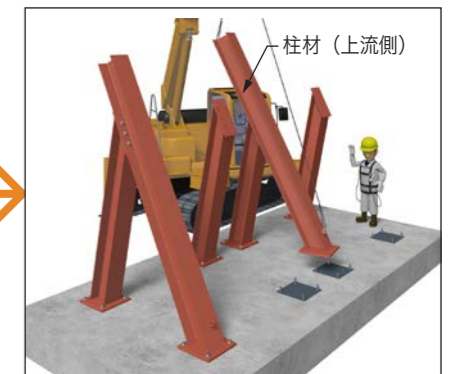
JD フェンスは、下流側柱、上流側柱、横材からなります。現場ではすべてボルト接合で組み立てます。



一次コンクリート打設
アンカープレート設置



柱材（下流側）架設



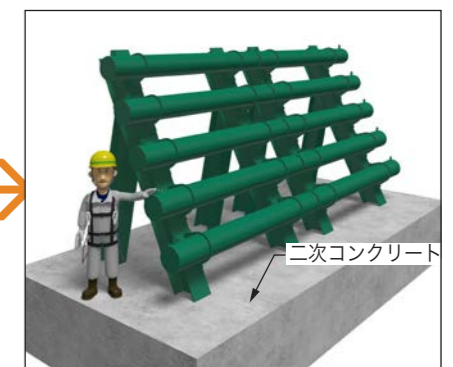
柱材（上流側）架設
下流側柱とボルト接合



横材架設



塗装



二次コンクリート打設

施工実績



■ 施工場所	福島県
■ 設置延長	36.0m
■ 鋼製高	2.0m



■ 施工場所	広島県
■ 設置延長	18.0m
■ 鋼製高	5.0m



■ 施工場所	岐阜県
■ 設置延長	4.5m
■ 鋼製高	2.0m



■ 施工場所	兵庫県
■ 設置延長	12.0m
■ 鋼製高	5.0m



■ 施工場所	岩手県	■ 設置延長	6.0m
		■ 鋼製高	3.0m



■ 施工場所	岩手県	■ 設置延長	3.0m
		■ 鋼製高	4.0m



■ 施工場所	神奈川県	■ 設置延長	3.0m
		■ 鋼製高	2.0m



■ 施工場所	長野県	■ 設置延長	8.6m
		■ 鋼製高	4.5m