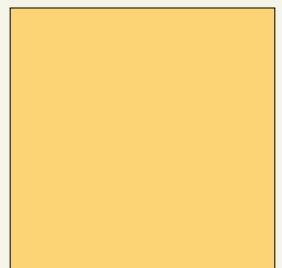
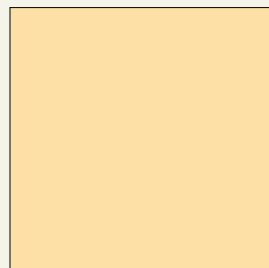
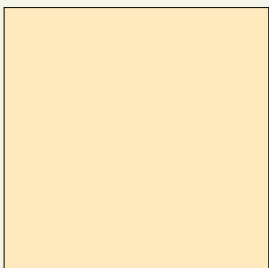
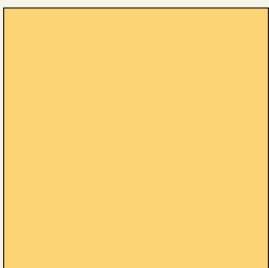
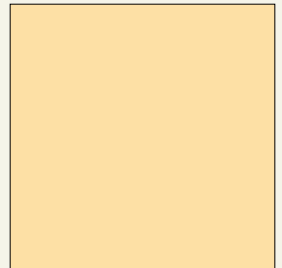
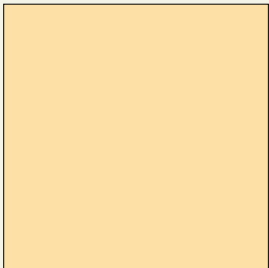
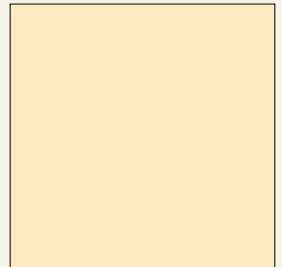
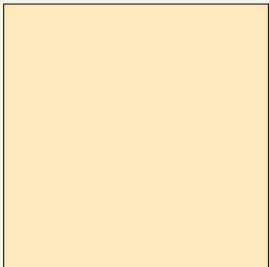
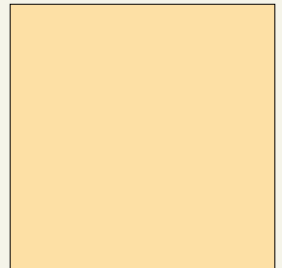
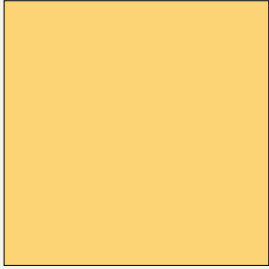
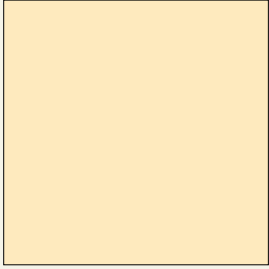




つぎ わく
鋼製続枠





「鋼製続枠」とは

日本列島は、その約70%が山地で占められており、もともと土砂災害の発生しやすい条件を備えています。また、山地の近くに人家もあり、台風、集中豪雨等の災害により、大きな人的、物的被害を受けています。

そこで、日本には昔からこのような風水害、土砂災害から集落を守った独特の牛類、枠類の透水性工法がありました。この先達の知恵と経験より生まれた古き良き工法を現代に生かしたものが「鋼製続枠」です。

鋼製続枠は、大別して、フレーム材、ブレース材(斜材)、ツナギ材などの柱材と、ビーム材、前・後面材、底面材、フタ材等の画材とからなっています。

フレーム材、ビーム材は、角形鋼管を材料としています。

それぞれの部材を工場で製作し、現場でフレーム材、ビーム材を組立てて枠組みを作り、両端面、底面、前・後面の枠内面に前・後面材、端材を取り付け、中に玉石、砕石等を充填する完全プレハブ構造です。

したがって、急速施工と数々の機能を利点とする「鋼製続枠」は、災害の復旧工事をはじめ、各種土木工事に威力を発揮するものと信じます。

特長

部材の運搬が容易!

組立て部材は軽量の小部材からできているため現地における運搬が容易に行えます。

軟弱地盤でも設置可能!

堤体は中空の角形鋼管の柔らかいワク組から出来ていません。

このため基礎地盤の変動に容易になじみますから軟弱地盤でも設置が可能です。又、負荷時にはショックを吸収して安全を保ちます。

冬期施工、急速施工が可能!

現地での組立てはボルト接合のみになりますから、冬期の寒冷時の組立て、水中での組立ても可能です。又、コンクリート、杭打等の基礎工が一切不要ですから急速施工が可能です。

優れた透水!

優れた透水性を持っていますので浸透水の多い法面などでは間引き水圧を軽減し法面の安定に役立ちます。

中詰材に岩砕・玉石を利用!

現地発生の玉石、岩砕を中詰材として使うことで経済的な工事が出来ます。

人を守り自然を守る。



鋼製続枠のタイプ

鋼製続枠には、えん堤タイプ、擁壁タイプの2タイプがあります。
以下に、タイプ別の適切な使用場所を示します。

区 分	治山・砂防事業	林道事業
<p>えん堤タイプ</p> 	<p>①谷頭部の土石流発生防止 ②荒廃渓流の保全、勾配の維持(谷止工) ③渓床の洗掘防止(床固工) ④渓岸の維持(護岸工) ⑤地すべり抑制</p>	<p>①林道上部渓流の保全 ②盛土箇処の維持 ③捨土箇処の維持</p>
<p>擁壁タイプ</p> 	<p>①山腹土留工、水路工 ②盛土工、切土工の法面の押さえ ③渓床の維持(護岸工) ④地すべり抑制・抑止</p>	<p>①法止よう壁(路側) ②捨土箇処の維持 ③盛土箇処の維持 ④護岸工 ⑤地すべり箇処の抑止工</p>

※砂防えん堤タイプは、「鋼製砂防構造物設計便覧」に準拠しています。
谷止め工タイプは、「治山技術基準」に準拠しています。

部材の仕様

・フレーム	JIS G 3466	「一般構造用角形鋼管」(STKR400) (□-125×125×6)	または同等以上
・ビーム	JIS G 3466	「一般構造用角形鋼管」(STKR400) (□-125×125×6)	または同等以上
・ツナギ材	JIS G 3101	「一般構造用圧延鋼材」(L-75×75×6)	または同等以上
・斜材	JIS G 3101	「一般構造用圧延鋼材」(SS400) (L-75×75×6)	または同等以上
・前面材	JIS G 3350	「一般構造用軽量形鋼」(SSC400) (U-50×85×6)、(U-50×55×6)	または同等以上
・後面材	JIS G 3101	「一般構造用圧延鋼材」(SS400) (L-50×50×6)	または同等以上
・側面材	JIS G 3101	「一般構造用圧延鋼材」(SS400) (L-50×50×6)	または同等以上
・上面材	JIS G 3101	「一般構造用圧延鋼材」(SS400) (FB-6×50)	または同等以上
・底面材	JIS G 3101	「一般構造用圧延鋼材」(SS400) (FB-6×50)	または同等以上
・ジョイントプレート	JIS G 3101	「一般構造用圧延鋼材」(SS400) (PL-6,9)	または同等以上
・ボルト	JIS B 1180	「六角ボルト」の規定による	
・ナット	JIS B 1181	「六角ナット」の規定による	
・座金	JIS B 1256	「平座金」の規定による	
・ばね座金	JIS B 1251	「ばね座金」の規定による	
・土砂漏れ防止材	JIS G 3351	「エキスパンドメタル」	

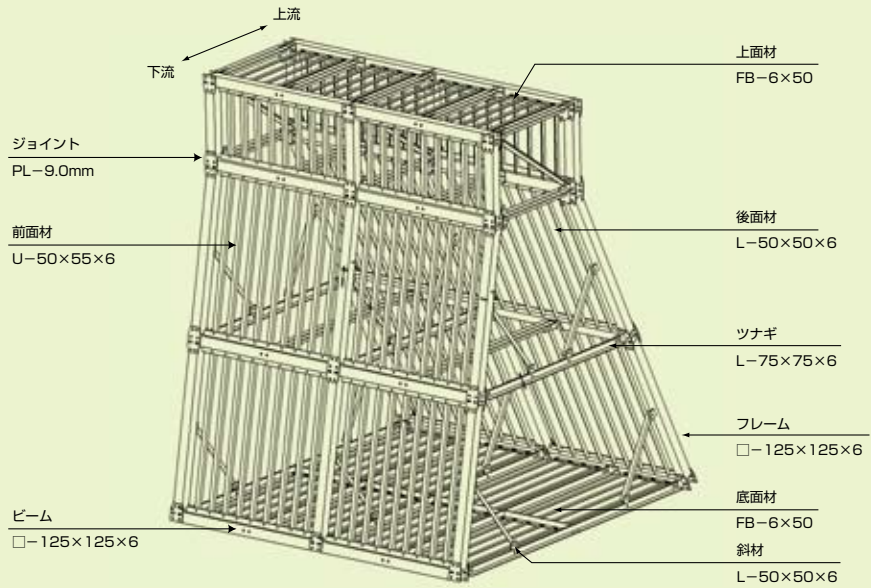
ジョイント部の回転性能

当社工場内仮組による
ジョイント部の回転性能試験
変形量 15cm/スパン (=2m)





鋼製続枠
の構造



施工手順



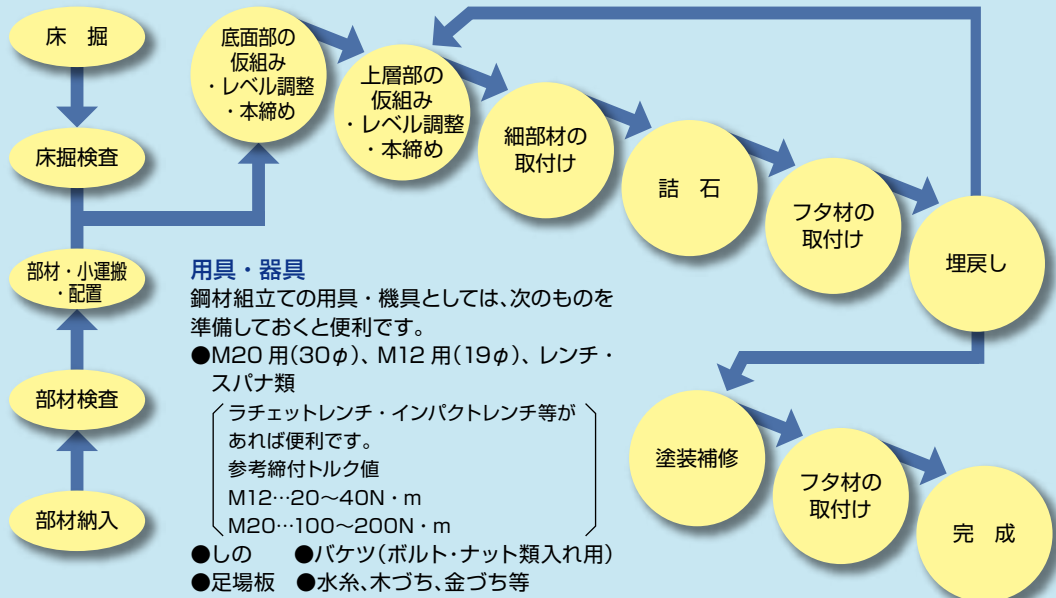
床掘



底面部の仮組み・本締め



上層部の仮組み・本締め



詰石



完成

適用例
えん堤タイプ



水源流域地域保全事業(京都府)
堤高 6m



三好市西山治山ダム工事(徳島県)
堤高 6m

両法タイプ



水源地域緊急整備事業
(佐賀県)
堤高 6m



適用例

えん堤タイプ



寸分道川砂防災害復旧工事(新潟県)
 堤高 14.5m

現地発生土使用



復旧地山
 神山町三ツ木谷止工(徳島県)
 堤高 6m

植生の回復



尾山地すべり防止工事
 (徳島県)
 堤高 5m

適用例
擁壁タイプ



小原地区復旧治山工事（佐賀県）
堤高 4m



上沼災害関連緊急治山工事（宮城県）
堤高 3m



耕英Ⅱ治山工事（宮城県）
堤高 3m



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	〒980-0803 仙台市青葉区国分町 3-4-33 (仙台定禅寺ビル)	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
北関東支店	〒330-0843 さいたま市大宮区吉敷町 2-44 (吉敷町スクエアビル)	TEL. 048 (647) 6600	FAX. 048 (647) 6677
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	〒810-0073 福岡市中央区舞鶴 2-1-10 (ORE 福岡赤坂ビル)	TEL. 092 (761) 2266	FAX. 092 (781) 5975
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
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	〒890-0053 鹿児島市中央町 13-1 (熊本ファミリー不動産鹿児島ビル)	TEL. 099 (256) 2560	FAX. 099 (256) 2552

