

プレキャストコンクリート製品事例集

平成29年度版



一般社団法人
全国コンクリート製品協会

目次 1 (1 / 11)

●: メイン事項 ○: サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
I. 長寿命化								
I-1 補修(橋梁・水路)								
I-1-1	管渠ベアリング横引き工法	●		○			○	
I-1-2	エアークャスター工法(横引き工法)	●		○				○
I-1-3	FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)	●	○	○			○	○
I-1-4	柵渠用補強ブロック	●			○		○	
[サブ項目として分類されたもの]								
II-1-1-12	斜角スーパーワイドボックス(門型)	○	○	●				
I-2 高耐久性								
I-2-1	FRC製大型側溝用埋設型枠(LSフォーム)		●	○			○	
I-2-2	GRC製側溝用埋設型枠(KCフォーム)		●	○			○	○
I-2-3	GRC製大型側溝用埋設型枠(JSフォーム)		●	○			○	○
I-2-4	GRC製ダクト蓋(エクセリート)		●	○				
I-2-5	SEEDフォーム(高耐久性埋設型枠)		●	○			○	○
I-2-6	高耐久性コンクリート(ハレーサルト)		●		○	○	○	○
I-2-7	耐塩害コンクリート製品(ハイグレコン)		●		○	○		
I-2-8	超高強度繊維補強コンクリート床版(プラットホーム床版)		●	○			○	
I-2-9	視覚障がい者誘導用ブロック(ユードーレジンボード)		●					○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-3	FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)	●	○	○			○	○
II-1-1-12	斜角スーパーワイドボックス(門型)	○	○	●				
II-1-10-1	地下連絡道		○	○				
II-1-10-2	GRC製軽量ケーブルトラフ		○	●			○	
II-1-10-10	U型擁壁(アンダーパス・ランプ出入口)		○	●			○	
II-2-1	GRC製跳水防止版(ウォータータイト)		○	○	●		○	
II-2-2	GRC製仕切り板(エッジボード)		○	○	●		○	
III-13	FRCフリーウム(繊維補強コンクリート水路)		○	○		●		
III-14	汚染廃棄物保管庫		○	○		●	○	
III-16	斜面の足場(法面ステップ)		○	○		●	○	
V-2	鋳鉄一体構造グレーチング付側溝(GR-U側溝)		○	○			●	
V-6	防音側溝(リボン側溝、RV5側溝)		○	○			●	○
V-8	GRC製樹木保護蓋(KCサークル)		○	○			●	
V-9	特注デザインコンクリート平板(GRC製アートレリーフ版)		○	○			●	
IV-6	階段蹴上部残存型枠(エールプレート)		○	○			●	○
IV-11	重要施設向組立ハンドホール(耐水・耐圧型)		○	○			●	

表紙に戻る

目次1 (2/11) へ進む

目次 1 (2 / 11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-1 工期短縮								
II-1-1 ボックスカルバート								
II-1-1-1-1	大型ボックスカルバート(二分割プレキャストボックス)			●	○			
II-1-1-1-2	大型ボックスカルバート(二分割プレキャストボックス)			●	○			
II-1-1-2	2分割型ボックスカルバート(用水路)			●	○			
II-1-1-3	多分割ボックスカルバート			●				
II-1-1-4	魚道ボックスカルバート			●				
II-1-1-5	SSボックス			●				○
II-1-1-6	台形カルバート(T-RAZO)			●		○		○
II-1-1-7	ハイブリッド方式大型ボックスカルバート			●	○			
II-1-1-8	耐震継手付ボックスカルバート(MMS)			●	○	○		○
II-1-1-9	斜橋ボックスカルバート			●	○			
II-1-1-10	斜角ボックスカルバート(4分割)			●	○			
II-1-1-11	斜橋門型ボックスカルバート			●	○			
II-1-1-12	斜角スーパーワイドボックス(門型)	○	○	●				
II-1-1-13	斜角ボックスカルバート(フリーアングルボックスカルバート)			●	○			
[サブ項目として分類されたもの]								
IV-1	耐震性ゴムリング継手ボックスカルバート(SJ-BOX)			○		○	●	
IV-2	ゴムリング継手付ボックスカルバート(DCJボックスカルバート)			○	○		●	○
II-1-2 L型擁壁								
II-1-2-1-1	高耐久性擁壁(ゴールコン)			●			○	○
II-1-2-1-2	ゴールコン(プレキャストブロック式RC擁壁)			●			○	○
II-1-2-1-3	ゴールコン(積みブロック式擁壁)			●			○	○
II-1-2-2	L形擁壁システムA1 D型			●				
II-1-2-3-1	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)			●	○			○
II-1-2-3-2	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)			●	○			○
II-1-2-3-3	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)			●	○			○
II-1-2-4	防護柵基礎一体型L型擁壁(ガードクリフ)			●	○	○		○
II-1-2-5-1	プレキャスト防護柵基礎(プレガードII)			●	○			○
II-1-2-5-2	プレキャストガードレール基礎(プレガード)			●	○			○
II-1-2-6	国土交通大臣認定L型擁壁(ザ・ウォールII)			●				
II-1-2-7	プレキャスト剛性防護柵付き擁壁(ADウォール)			●				○
II-1-2-8	プレキャストU型擁壁			●	○			
II-1-2-9	直積擁壁用大型ブロック(ティーロード)			●	○			○

目次1 (1/11) へ戻る

目次1 (3/11) へ進む

目次 1 (3 / 11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項 目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-1 工期短縮								
II-1-3 側溝・水路								
II-1-3-1	浸透側溝EX(防音型)			●			○	
II-1-3-2	場所打ち側溝改修工法(アジャスタースラブ)			●				
II-1-3-3	自由断面横断溝(フリー横断溝)			●	○			
II-1-3-4	縦断勾配対応型横断溝(JU横断溝)			●	○			
II-1-3-5	トンネル用スリット側溝(歩車道境界ブロック一体型)			●	○			○
II-1-3-6	くけい水路(側溝・矩形断面側溝)			●	○			○
II-1-3-7	自由規格水路(自在水路)			●	○			
II-1-3-8	二連開水路(L形水路+逆T形水路)			●	○			
[サブ項目として分類されたもの]								
II-2-5	防草バリアフリー函型側溝(スリム側溝BF型)			○	●		○	○
II-2-7	CD側溝			○	●			○
II-2-8	CD-E側溝			○	●			○
II-2-9	卵形側溝			○	●			○
II-2-11	側溝用コンクリート製蓋(消音蓋)			○	●			○
III-5	上下分割式 自由勾配側溝(セパレート側溝)			○	○	●	○	○
III-6	カーブ用自由勾配側溝(ARVS側溝-F型)			○	○	●	○	○
III-7	側溝修繕工法(ECOンビ工法)			○	○	●	○	○
III-8	多機能型可変勾配側溝(マルチU)			○	○	●	○	○
III-13	FRCフリューム(繊維補強コンクリート水路)	○		○	○	●		
V-3	自転車専用道路側溝(サイクルレーン側溝)			○	○	○	●	
V-4	バリアフリー対応型街路型落蓋側溝(BFライン側溝)			○	○	○	●	
II-1-4 ブロック積み擁壁								
II-1-4-1	PCW工法(自立パネル+気泡混合軽量盛土)			●			○	
II-1-4-2	大型練積みブロック(KPブロック)			●	○			
II-1-4-3	自立式 積みブロック(フヘキ5号)			●	○	○		○
II-1-4-4	大型ブロック積み擁壁(エコボックス)			●	○		○	○
II-1-4-5	ゴ・ブロック			●	○			○
II-1-4-6	大型ブロック積擁壁(うらかたくん[HPB])			●	○			○
II-1-4-7	大型積ブロック(イーグルデコ20R)			●	○			○
II-1-4-8	大型ブロック積擁壁(イーグルボックス)			●	○			○
II-1-4-9	箱型擁壁			●	○		○	○
II-1-4-10	波返しブロック(波返し直立提PCa化)			●	○		○	
[サブ項目として分類されたもの]								
II-2-12	高排水性垂直擁壁(ポラメッシュ)			○	●		○	○
V-13	可とう性を有するもたれ形状擁壁(箱型擁壁)			○			●	
V-14	環境保全型ブロック(レグストーン)			○			●	
V-15	緑化積みブロック(ネクストーン)			○		○	●	○
V-18	河川護岸・道路擁壁兼用大型ブロック(山河)			○			●	○
V-21	ポーラス大型ブロック(しずか)			○	○		●	○

目次1 (2/11) へ戻る

目次1 (4/11) へ進む

目次 1 (4 / 11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-1 工期短縮								
II-1-5 ブロック積み基礎用								
II-1-5-1				●			○	○
II-1-5-2				●		○		○
II-1-5-3				●	○	○		○
[サブ項目として分類されたもの]								
III-2				○		●		○
IV-3				○			●	
IV-4				○			●	
IV-5				○			●	
II-1-6 プレキャスト型枠								
II-1-6-1				●			○	○
II-1-6-2				●	○			
II-1-6-3				●	○		○	
II-1-6-4				●		○	○	
II-1-6-5				●	○		○	○
II-1-6-6				●	○	○	○	○
II-1-6-7				●		○	○	○
II-1-6-8				●		○	○	○
II-1-6-9				●		○	○	○
II-1-6-10				●	○		○	○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-3	●			○			○	○
I-2-1		○		○			○	○
I-2-2		●		○			○	○
I-2-3		●		○			○	○
I-2-5		●		○			○	○
IV-6		○		○			●	○
IV-10				○		○	●	○
II-1-7 貯留施設								
II-1-7-1-1				●	○		○	○
II-1-7-1-2				●	○		○	○
[サブ項目として分類されたもの]								
III-14		○		○		●		○
IV-12				○	○		●	○
II-1-8 プレキャスト床版								
II-1-8-1				●	○			○
II-1-8-2				●	○	○		
[サブ項目として分類されたもの]								
I-2-8		●		○			○	

目次 1 (5 / 11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-1 工期短縮								
II-1-9 道路付帯構造物								
II-1-9-1	プレキャスト独立剛性防護柵			●		○		○
II-1-9-2	張出歩道床版[擁壁型](ロードエル)			●	○			
II-1-9-3	即日開放蓋版(グーリッド)			●			○	○
[サブ項目として分類されたもの]								
III-11-1	ロードプラス(簡易張出式道路拡幅工法)			○	○	●		○
III-11-2	簡易張出式道路拡幅工法(ロードプラス)			○	○	●		○
III-12	道路拡幅工法(ワイドウォール工法)			○	○	●	○	○
II-1-10 その他の製品								
II-1-10-1	地下連絡道		○	●				
II-1-10-2	GRC製軽量ケーブルトラフ		○	●			○	
II-1-10-3	超大型ボックス樹(セグメントボックス樹)			●				
II-1-10-4	斜角門型カルバート			●	○		○	
II-1-10-5	テクスパン工法			●	○			
II-1-10-6	プレキャスト小口止ブロック(サイドブロック)			●		○		○
II-1-10-7	大型張りブロック設置工法(サンKクリア工法)			●	○			○
II-1-10-8	河川護岸用 張ブロック (50口)			●	○			
II-1-10-9	大型擬石階段(プロムナード)			●			○	
II-1-10-10	U型擁壁(アンダーパス・ランプ出入口)		○	●			○	
II-1-10-11	コンクリート製品敷設工法(マルチスライド工法)			●	○			○
II-1-10-12	置き車両用防護柵基礎(GUブロック置きTYPE)			●	○	○		○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-1	管渠ベアリング横引き工法	●		○			○	
I-1-2	エアーキャスター工法(横引き工法)	●		○	○			○
I-2-4	GRC製ダクト蓋(エクセリート)		●	○				
III-1	ウイングエプレキャストブロック(プレキャストLウイング)			○		●		○
III-3	浅埋型 横断管(横断異形管)			○		●	○	○
III-15	製品横引き工法(リフトローラー工法)			○		●		○
III-17	自動給水栓保護ボックス(JKBOX)			○	○	●		○
III-18	視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット(ユードー保護マット)			○		●	○	○
IV-8	法尻補強ブロック(テトラック法尻ブロック)			○		○	●	○
IV-9	自立式プレキャスト特殊堤(バラベツト)			○		○	●	○
V-11	法面草押え版(グラスカル)			○		○	●	○
V-12	GRC製草押え版(GSボードライト)			○		○	●	○
V-16	連結ピンジ型河川護岸用張ブロック(カメレオン)			○	○		●	○
V-17	連結ピンジ型河川護岸用張ブロック(cv絆)			○	○		●	○
V-19	多自然型連結張ブロック(グリーンデコシリーズ)			○	○		●	○
V-20	河川堤防用ドレーン工(ボラメッシュDR型)			○		○	●	○

目次1 (4/11) へ戻る

目次1 (6/11) へ進む

目次 1 (6 / 11)

●: メイン事項 ○: サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-2 コストダウン								
II-2-1	GRC製跳水防止版(ウォータータイト)	○		●			○	
II-2-2	GRC製仕切り板(エッジボード)	○		●			○	
II-2-3	スリット付 円形水路(丸形30W/ソクハイ)			●			○	○
II-2-4	スリット型路側排水管(ES側溝)			●			○	○
II-2-5	防草バリアフリー函型側溝(スリム側溝BF型)		○	●			○	○
II-2-6	雑草防止工法			●	○		○	○
II-2-7	CD側溝		○	●			○	○
II-2-8	CD-E側溝		○	●			○	○
II-2-9	卵形側溝		○	●			○	○
II-2-10	ユニット型鑄鉄蓋(電線共同溝用低価格蓋)			●			○	○
II-2-11	側溝用コンクリート製蓋(消音蓋)		○	●			○	○
II-2-12	高排水性垂直擁壁(ボラメッシュ)		○	●			○	○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-2	エアークASTER工法(横引き工法)	●		○	○			○
I-1-4	柵渠用補強ブロック	●			○	○		
I-2-6	高耐久性コンクリート(ハレーサル)		●		○	○	○	○
I-2-7	耐塩害コンクリート製品(ハイグレコン)		●		○	○		
II-1-1-1-1	大型ボックスカルバート(二分割プレキャストボックス)			●	○			
II-1-1-1-2	大型ボックスカルバート(二分割プレキャストボックス)			●	○			
II-1-1-2	2分割型ボックスカルバート(用水路)			●	○			
II-1-1-7	ハイブリッド方式大型ボックスカルバート			●	○			
II-1-1-8	耐震継手付ボックスカルバート(MMS)			●	○	○		○
II-1-1-9	斜橋ボックスカルバート			●	○			
II-1-1-10	斜角ボックスカルバート(4分割)			●	○			
II-1-1-11	斜橋門型ボックスカルバート			●	○			
II-1-1-13	斜角ボックスカルバート(フリーアングルボックスカルバート)			●	○			
II-1-2-3-1	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)			●	○			○
II-1-2-3-2	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)			●	○			○
II-1-2-3-3	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)			●	○			○
II-1-2-4	防護柵基礎一体型L型擁壁(ガードクリフ)			●	○	○		○
II-1-2-5-1	プレキャスト防護柵基礎(プレガードII)			●	○			○
II-1-2-5-2	プレキャストガードレール基礎(プレガード)			●	○			○
II-1-2-8	プレキャストU型擁壁			●	○			
II-1-2-9	直積擁壁用大型ブロック(ティロード)			●	○			○
II-1-3-3	自由断面横断溝(フリー横断溝)			●	○			
II-1-3-4	縦断勾配対応型横断溝(JU横断溝)			●	○			
II-1-3-5	トンネル用スリット側溝(歩車道境界ブロック一体型)			●	○			○
II-1-3-6	くげい水路(側溝・矩形断面側溝)			●	○			○
II-1-3-7	自由規格水路(自在水路)			●	○			
II-1-3-8	二連開水路(L形水路+逆T形水路)			●	○			

目次1 (5/11) へ戻る

目次1 (7/11) へ進む

目次 1 (7 / 11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-2 コストダウン								
[サブ項目として分類されたもの]								
II-1-4-2			●	○				
II-1-4-3			●	○	○			○
II-1-4-4			●	○			○	○
II-1-4-5			●	○				○
II-1-4-6			●	○				○
II-1-4-7			●	○				○
II-1-4-8			●	○				○
II-1-4-9			●	○			○	○
II-1-4-10			●	○		○		○
II-1-5-3			●	○	○		○	○
II-1-6-2			●	○				○
II-1-6-3			●	○		○		○
II-1-6-5			●	○		○	○	○
II-1-6-6			●	○	○	○		○
II-1-6-10			●	○			○	○
II-1-7-1-1			●	○		○	○	○
II-1-7-1-2			●	○		○	○	○
II-1-8-1			●	○				○
II-1-8-2			●	○	○			○
II-1-9-2			●	○				○
II-1-10-4			●	○			○	○
II-1-10-5			●	○				○
II-1-10-7			●	○				○
II-1-10-8			●	○				○
II-1-10-11			●	○				○
II-1-10-12			●	○	○			○
III-6			○	○	●		○	○
III-7			○	○	●		○	○
III-8			○	○	●		○	○
III-10-1			○	○	●		○	○
III-10-2			○	○	●		○	○
III-11-1			○	○	●			○
III-11-2			○	○	●			○
III-12			○	○	●		○	○
III-17			○	○	●			○
IV-2			○	○		●		○
IV-7			○	○		●	○	○
IV-12			○	○		●		○
V-1			○	○			●	○
V-7			○	○	○		●	○
V-16			○	○			●	○
V-17			○	○			●	○
V-19			○	○			●	○
V-21			○	○			●	○

目次 1 (8 / 11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項 目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
III 新技術・新用途								
III-1	ウイングエプレキャストブロック(プレキャストLウイング)			○		●		○
III-2	プレキャスト基礎ブロック(ハリ基礎)			○		●	○	
III-3	浅埋型 横断管 (横断異形管)			○		●	○	○
III-4	自転車道対応円形水路 (スマート側溝)					●	○	
III-5	上下分割式 自由勾配側溝 (セパレート側溝)			○		●	○	○
III-6	カーブ用自由勾配側溝 (ARVS側溝-F型)			○	○	●	○	○
III-7	側溝修繕工法 (ECONビ工法)			○	○	●	○	○
III-8	多機能型可変勾配側溝 (マルチU)			○	○	●	○	○
III-9	防草型境界ブロック (雑草防止工法)					●	○	○
III-10-1	雑草抑制工法 (防草ブロック)				○	●	○	○
III-10-2	雑草抑制工法 (防草ブロック)				○	●	○	○
III-11-1	ロードプラス (簡易張出式道路拡幅工法)			○	○	●		○
III-11-2	簡易張出式道路拡幅工法 (ロードプラス)			○	○	●		○
III-12	道路拡幅工法 (ワイドウォール工法)			○	○	●	○	○
III-13	FRCフリューム (繊維補強コンクリート水路)	○		○		●		
III-14	汚染廃棄物保管庫	○		○		●	○	
III-15	製品横引き工法 (リフトローラー工法)			○		●		○
III-16	斜面の足場 (法面ステップ)	○				●	○	
III-17	自動給水栓保護ボックス (JKBOX)			○	○	●		
III-18	視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット (ユードー保護マット)			○		●	○	○
III-19	視覚障がい者誘導用ブロック (ユードー屋内用プレート)					●	○	
[サブ項目として分類されたもの]								
I-2-6	高耐久性コンクリート (ハレーサルト)	●			○	○	○	○
I-2-7	耐塩害コンクリート製品 (ハイグレコン)	●			○	○		
II-1-1-6	台形カルバート (T-RAZO)			●		○	○	○
II-1-1-8	耐震継手付ボックスカルバート (MMS)			●	○	○		○
II-1-2-4	防護柵基礎一体型L型擁壁 (ガードクリフ)			●	○	○		○
II-1-4-3	自立式 積みブロック (フヘキ5号)			●	○	○		○
II-1-5-2	車両用防護柵連続基礎 (スクラムガード)			●		○		○
II-1-5-3	根入れブロック兼用基礎ブロック (eベース)			●	○	○	○	○
II-1-6-4	腹付工用コンクリート残存型枠 (港湾直立護岸パネル)			●		○	○	
II-1-6-6	大型埋設型枠 (ウォールパネル)			●	○	○	○	○
II-1-6-7	プレキャスト大型笠コンクリートブロック (笠コンウォール)			●		○	○	○
II-1-6-8	プレキャストコンクリート基礎工 (ベースブロック)			●		○	○	○
II-1-6-9	プレキャスト笠コンクリートブロック (笠コンフリューム)			●		○	○	○
II-1-8-2	超高強度繊維補強コンクリート製歩道床板 (ダクタル床板)			●	○	○		
II-1-9-1	プレキャスト独立剛性防護柵			●		○		○
II-1-10-6	プレキャスト小口止ブロック (サイドブロック)			●		○		○
II-1-10-12	置式車両用防護柵基礎 (GUブロック置式TYPE)			●	○	○		○
II-2-6	雑草防止工法				●	○	○	○
IV-1	耐震性ゴムリング継手ボックスカルバート (SJ-BOX)			○		○	●	
IV-8	法尻補強ブロック (テトラック法尻ブロック)			○		○	●	○
IV-10	高潮堤防用型枠工法 (プレキャスト高潮堤防護岸工法)			○		○	●	○

目次1 (7/11) へ戻る

目次1 (9/11) へ進む

目次 1 (9 / 11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項 目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
III. 新技術・新用途								
[サブ項目として分類されたもの]								
V-3				○		○	●	
V-4				○		○	●	
V-7					○	○	●	
V-20			○			○	●	○
V-22						○	●	○
IV. 防災・減災								
IV-1				○		○	●	
IV-2				○	○		●	○
IV-3				○			●	
IV-4				○			●	
IV-5				○			●	
IV-6		○		○			●	○
IV-7					○		●	○
IV-8				○		○	●	○
IV-9				○			●	○
IV-10						○	●	○
IV-11		○					●	
IV-12				○	○		●	○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-4		●			○		○	
II-1-2-1-1				●			○	○
II-1-2-1-2				●			○	○
II-1-2-1-3				●			○	○
II-1-4-1				●			○	
II-1-4-9				●	○		○	○
II-1-4-10				●	○		○	○
II-1-6-1				●			○	○
II-1-6-3				●	○		○	
II-1-6-4				●		○	○	
II-1-6-5				●	○		○	○
II-1-6-6				●	○		○	○
II-1-6-7				●		○	○	○
II-1-6-8				●		○	○	○
II-1-6-9				●		○	○	○
II-1-7-1-1				●	○		○	○
II-1-7-1-2				●	○		○	○
III-16		○				●	○	
V-11				○			○	○
V-12				○			○	○
V-15				○			○	○

目次1 (8/11) へ戻る

目次1 (10/11) へ進む

目次 1 (10/11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項 目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
V. 環境配慮								
V-1				○			●	○
V-2		○					●	
V-3			○		○		●	
V-4			○		○		●	
V-5							●	
V-6		○					●	○
V-7				○	○		●	
V-8		○					●	
V-9		○					●	
V-10							●	○
V-11				○		○	●	○
V-12				○		○	●	○
V-13			○				●	
V-14			○				●	
V-15			○			○	●	○
V-16			○	○			●	○
V-17			○	○			●	○
V-18			○				●	○
V-19			○	○			●	○
V-20			○		○		●	○
V-21			○	○			●	○
V-22					○		●	○
V-23							●	
V-24							●	
V-25							●	

目次1 (9/11) へ戻る

目次1 (11/11) へ進む

目次 1 (11/11)

● : メイン事項 ○ : サブ事項

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	I 長寿命化		II 工期短縮・コストダウン等		III 新技術・新用途	IV 防災・減災	V 環境配慮	NETIS
	補修(橋梁・水路)	高耐久性	工期短縮	コストダウン				
V. 環境配慮								
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-1	管渠ベアリング横引き工法	●		○			○	
I-1-3	FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)	●	○	○			○	○
I-2-1	FRC製大型側溝用埋設型枠(LSフォーム)		●	○			○	
I-2-2	GRC製側溝用埋設型枠(KCフォーム)		●	○			○	○
I-2-3	GRC製大型側溝用埋設型枠(JSフォーム)		●	○			○	○
I-2-5	SEEDフォーム(高耐久性埋設型枠)		●	○			○	○
I-2-6	高耐久性コンクリート(ハレーサルト)		●		○	○	○	○
I-2-8	超高強度繊維補強コンクリート床版(プラトホーム床版)		●	○			○	
II-1-1-6	台形カルバート(T-RAZO)			●		○	○	○
II-1-3-1	浸透側溝EX(防音型)			●			○	
II-1-4-4	大型ブロック積み擁壁(エコボックス)			●	○		○	○
II-1-4-9	箱型擁壁			●	○		○	○
II-1-5-1	プレキャスト 基礎ブロック(フヘキ基礎)			●		○	○	○
II-1-5-3	根入れブロック兼用基礎ブロック(eベース)			●	○	○	○	○
II-1-6-5	残存化粧型枠(プロテックマーク)			●	○		○	○
II-1-6-10	護床・根固ブロック(cv護)			●	○		○	○
II-1-7-1-1	プレキャスト雨水地下貯留施設(遊水池)			●	○		○	○
II-1-7-1-2	プレキャスト雨水池			●	○		○	○
II-1-9-3	即日開放蓋版(グーリッド)			●			○	○
II-1-10-2	GRC製軽量ケーブルラフ		○	●			○	
II-1-10-4	斜角門型カルバート			●	○		○	
II-1-10-9	大型擬石階段(プロムナード)			●			○	
II-1-10-10	U型擁壁(アンダーパス・ランプ出入口)		○	●			○	
II-2-1	GRC製跳水防止版(ウォータータイト)		○	●			○	
II-2-2	GRC製仕切り板(エッジボード)		○	●			○	
II-2-3	スリット付 円形水路(丸形30Wソクハイ)			●			○	○
II-2-5	防草バリアフリー函型側溝(スリム側溝BF型)			○			○	○
II-2-6	雑草防止工法			●		○	○	○
II-2-10	ユニット型錆鉄蓋(電線共同溝用低価格蓋)			●			○	○
II-2-12	高排水性垂直擁壁(ボラメッシュ)			○		●	○	○
III-2	プレキャスト基礎ブロック(ハリ基礎)			○		●	○	
III-3	浅埋型 横断管(横断異形管)			○		●	○	○
III-4	自転車道対応円形水路(スマート側溝)					●	○	
III-5	上下分割式 自由勾配側溝(セバレート側溝)			○		●	○	○
III-6	カーブ用自由勾配側溝(ARVS側溝-F型)			○	○	●	○	○
III-7	側溝修繕工法(ECOコンビ工法)			○	○	●	○	○
III-8	多機能型可変勾配側溝(マルチU)			○	○	●	○	○
III-9	防草型境界ブロック(雑草防止工法)					●	○	○
III-10-1	雑草抑制工法(防草ブロック)				○	●	○	○
III-10-2	雑草抑制工法(防草ブロック)				○	●	○	○
III-12	道路拡幅工法(ワイドウォール工法)			○	○	●	○	○
III-14	汚染廃棄物保管庫		○	○		●	○	
III-18	視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット(ユードー保護マット)			○		●	○	○
III-19	視覚障がい者誘導用ブロック(ユードー屋内用プレート)					●	○	
IV-7	大型ブロック積み擁壁(アームロック)				○	●	○	○
IV-8	法尻補強ブロック(テトラック法尻ブロック)			○		○	○	○
IV-9	自立式プレキャスト特殊堤(パラベット)			○		○	○	○

目次2 (1/7)

〔新技術情報提供システム(NETIS)登録関連事例〕

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項 目	NETIS		活用の効果(従来技術に対する効果 ○:向上)					
	番 号	掲載終了日	I 経済性	II 工程	III 品質	IV 安全性	V 施工性	VI 周辺環境への影響
I 長寿命化								
I-1 橋梁補修								
I-1-2	エアーキャスター工法(横引き工法)	KT-010013-V	2017年4月20日	○				○
I-1-3	FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)	QS-110041-VE	-		○	○		○
I-2 高耐久性								
I-2-2	GRC製側溝用埋設型枠(KCフォーム)	QS-980217-VE	2017年4月20日		○			○
I-2-3	GRC製大型側溝用埋設型枠(JSフォーム)	QS-980217-VE	2017年4月20日		○			○
I-2-5	SEEDフォーム(高耐久性埋設型枠)	KK-990002-V	2017年4月20日			○		○
I-2-6	高耐久性コンクリート(ハレーサルト)	OG-110006-VE 他5件	-	○		○		○
I-2-9	視覚障がい者誘導用ブロック(レンジボード)	KK-100068-A	2016年3月31日			○		○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-3	FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)	QS-110041-VE	-		○	○		○
IV-6	階段蹴上部残存型枠(エールプレート)	CG-120006-VE	-		○			○
V-6	防音側溝(リボン側溝、RV5側溝)	CG-980014-V	2017年4月20日	○				○
II 工期短縮・コストダウン等								
II-1 工期短縮								
II-1-1 ボックスカルバート								
II-1-1-5	SSボックス	TH-080001-A	2014年10月17日		○	○	○	○
II-1-1-6	台形カルバート(T-RAZO)	KT-150013-A	-		○	○	○	○
II-1-1-8	耐震継手付ボックスカルバート(MMS)	KT-120125-A	-	○	○			○
[サブ項目として分類されたもの]								
IV-2	ゴムリング継手付ボックスカルバート(DCJボックスカルバート)	GB-080090-VE	-	○	○			○
II-1-2 L型擁壁								
II-1-2-1-1	高耐久性擁壁(ゴールコン)	SK-980019-A	2014年10月17日		○	○	○	○
II-1-2-1-2	ゴールコン(プレキャストブロック式RC擁壁)	SK-980019-A	2014年10月17日		○	○	○	○
II-1-2-1-3	ゴールコン(積みブロック式擁壁)	SK-980019	2014年10月17日		○	○	○	○
II-1-2-3-1	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	QS-030051-VE	2017年4月20日		○	○		○
II-1-2-3-2	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	QS-030051-VE	2017年4月20日		○	○		○
II-1-2-3-3	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	QS-030051-VE	2017年4月20日		○	○		○
II-1-2-4	防護柵基礎一体型L型擁壁(ガードクリフ)	QS-110007-A	2017年10月19日	○				○
II-1-2-5-1	プレキャスト防護柵基礎(プレガードII)	SK-060003-V	2017年4月20日		○	○	○	○
II-1-2-5-2	プレキャストガードレール基礎(プレガード)	SK-060003-V	2017年4月20日		○	○	○	○
II-1-2-7	プレキャスト剛性防護柵付き擁壁(ADウォール)	CB-130012-A	-		○	○	○	○
II-1-2-9	直積擁壁用大型ブロック(ティーロード)	CB-980049-V	2017年4月20日	○	○		○	○

注) ○:NETISの「活用の効果」で『向上』と記載された項目

注) NETIS掲載終了製品の○:「活用の効果」は例示的なもの

目次1 (11/11) へ戻る

目次2 (2/7) へ進む

目次2 (2/7)

〔新技術情報提供システム(NETIS)登録関連事例〕

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	NETIS		活用の効果(従来技術に対する効果 ○:向上)						
	番号	掲載終了日	I 経済性	II 工程	III 品質	IV 安全性	V 施工性	VI 周辺環境への影響	
II. 工期短縮・コストダウン等									
II-1 工期短縮									
II-1-3 側溝									
II-1-3-5	トンネル用スリット側溝(歩車道境界ブロック-体型)	CB-110030-A	2017年3月31日	○	○			○	
II-1-3-6	くげい水路(側溝・矩形断面側溝)	SK-070011-VE	-	○	○	○	○	○	○
[サブ項目として分類されたもの]									
II-2-5	防草バリアフリー函型側溝(スリム側溝BF型)	KT-020001-A	2017年4月20日	○		○			○
II-2-7	CD側溝	CB-050043-VE	2017年4月20日		○			○	
II-2-8	CD-E側溝	CB-050043-VE	2017年4月20日	○	○			○	
II-2-9	卵形側溝	CB-100040-A	2016年10月13日	○	○			○	
II-2-11	側溝用コンクリート製蓋(消音蓋)	CB-060013-A	2014年10月17日	○	○			○	
III-5	上下分割式 自由勾配側溝(セパレート側溝)	KK-140006-A	-	○	○	○		○	○
III-6	カーブ用自由勾配側溝 (ARVS側溝-F型)	CG-100002-A CG-980014-VE	2016年10月13日 2017年4月20日		○			○	○
III-7	側溝修繕工法 (ECOンビ工法)	HR-120004-A	-	○	○			○	○
III-8	多機能型可変勾配側溝(マルチU)	SK-010015-V	2017年4月20日					○	○
II-1-4 ブロック積み擁壁									
II-1-4-3	自立式 積みブロック(フヘキ5号)	KK-110031-A	2017年3月31日	○	○			○	○
II-1-4-4	大型ブロック積み擁壁(エコボックス)	TH-990073-VE	2017年4月20日	○	○		○	○	○
II-1-4-5	ゴ・ブロック	CB-100043-A	2016年10月13日		○			○	
II-1-4-6	大型ブロック積み擁壁(うらかたくん[HPB])	KK-020063-V	2017年4月20日		○		○	○	
II-1-4-7	大型積ブロック(イーグルデコ20R)	CB-990090-VE	2017年4月20日	○	○			○	
II-1-4-8	大型積ブロック(イーグルボックス)	CB-040074-VE	2017年4月20日	○	○		○	○	
II-1-4-9	箱型擁壁	CB-040038-VE	2017年4月20日	○	○			○	
[サブ項目として分類されたもの]									
II-2-12	高排水性垂直擁壁(ボラメッシュ)	SK-090009-VE	-		○	○		○	○
V-15	緑化積みブロック(ネクストーン)	CB-980078-V	2017年4月20日					○	○
V-18	河川護岸・道路擁壁兼用大型ブロック(山河)	SK-140008-A	-		○				○
V-21	ポーラス大型ブロック(しずか)	SK-090015-A	2015年11月20日	○					○
II-1-5 ブロック積み基礎用									
II-1-5-1	プレキャスト 基礎ブロック(フヘキ基礎)	KK-120002-A	-		○	○		○	○
II-1-5-2	車両用防護柵連続基礎(スクラムガード)	CG-160017-A	-		○	○	○	○	○
II-1-5-3	根入れブロック兼用基礎ブロック(eベース)	SK-060001-VE	2017年4月20日		○			○	○
II-1-6 プレキャスト型枠									
II-1-6-1	大型矢板護岸ブロック(ハーバーキャップ)	SKK-080001-A	2014年10月17日		○	○	○	○	○
II-1-6-5	残存化粧型枠(プロテックマーク)	CB-980007-VE	2017年4月20日	○	○		○	○	○
II-1-6-6	大型埋設型枠(ウォールパネル)	CG-090028-V	-	○	○			○	○
II-1-6-7	プレキャスト大型等コンクリートブロック(笠コンウォール)	CB-030066-A	2016年10月13日		○	○	○	○	○
II-1-6-8	プレキャストコンクリート基礎工(ベースブロック)	CB-990024-V	2017年4月20日	○	○		○	○	○
II-1-6-9	プレキャスト笠コンクリートブロック(笠コンフレーム)	CB-990025-VE	2017年4月20日		○	○	○	○	○
II-1-6-10	護床・根固ブロック(cv護)	SK-150001-A	-	○	○	○		○	○

注) ○:NETISの「活用の効果」で『向上』と記載された項目
 注) NETIS掲載終了製品の○:「活用の効果」は例示的なもの

目次2 (1/7) へ戻る

目次2 (3/7) へ進む

目次2 (3/7)

〔新技術情報提供システム(NETIS)登録関連事例〕

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	NETIS		活用の効果(従来技術に対する効果 ○:向上)					
	番号	掲載終了日	I 経済性	II 工程	III 品質	IV 安全性	V 施工性	※環境負荷への影響
II 工期短縮・コストダウン等								
II-1 工期短縮								
II-1-6 プレキャスト型枠								
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-3	FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)	QS-110041-VE	-	○	○		○	○
I-2-2	GRC製側溝用埋設型枠(KCフォーム)	QS-980217-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
I-2-3	GRC製大型側溝用埋設型枠(JSフォーム)	QS-980217-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
I-2-5	SEEDフォーム(高耐久性埋設型枠)	KK-990002-V	2017年4月20日		○		○	○
IV-6	階段蹴上部残存型枠(エールプレート)	CG-120006-VE	-		○		○	○
II-1-7 貯留施設								
II-1-7-1-1	プレキャスト雨水地下貯留施設(遊水池)	KT-010138-A	2014年10月17日		○	○	○	○
II-1-7-1-2	プレキャスト雨水池	KT-010138-A	2014年10月17日		○	○	○	○
[サブ項目として分類されたもの]								
IV-12	雨水地下貯留槽(ハニカムボックス)	CB-080030-A	2014年10月17日	○	○		○	○
II-1-8 プレキャスト床版								
II-1-8-1	プレキャスト高強度コンクリート床版(HC床版)	CG-060018-A	2015年3月19日	○	○		○	○
II-1-9 道路付帯構造物								
II-1-9-1	プレキャスト独立剛性防護柵	CG-160019-A	-		○	○	○	○
II-1-9-3	即日開放蓋版(グーリッド)	QS-150012-A	-		○	○	○	○
[サブ項目として分類されたもの]								
III-11-1	ロードプラス(簡易張出式道路拡幅工法)	SK-100002-VE	-	○	○	○	○	○
III-11-2	簡易張出式道路拡幅工法(ロードプラス)	SK-100002-VE	-	○	○	○	○	○
III-12	道路拡幅工法(ワイドウォール工法)	SK-050012-A	2014年10月17日		○	○	○	○
II-1-10 その他の製品								
II-1-10-6	プレキャスト小口止ブロック(サイドブロック)	QS-140005-A	-		○	○	○	○
II-1-10-7	大型張りブロック設置工法(サンククリア工法)	CG-080009-V	-	○	○	○	○	○
II-1-10-11	コンクリート製品敷設工法(マルチスライド工法)	CB-060014-A	-		○	○	○	○
II-1-10-12	置き車両用防護柵基礎(GUブロック置きTYPE)	KT-160028-A	-		○	○	○	○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-1-2	エアークャスター工法(横引き工法)	KT-010013-V	2017年4月20日	○	○		○	○
III-1	ウイングエプレキャストブロック(プレキャストLウイング)	QS-160010-A	-		○	○	○	○
III-3	浅埋型 横断管(横断異形管)	KK-100019-A	2016年3月31日	○	○	○	○	○
III-15	製品横引き工法(リフトローラー工法)	CB-990105-VE	2017年4月20日	○	○	○	○	○
III-18	視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット(ユードー保護マット)	KK-150003-A	-		○	○	○	○
IV-8	法尻補強ブロック(テトラック法尻ブロック)	SK-170003-A	-	○	○		○	○
IV-9	自立式プレキャスト特殊堤(バラベツ)	CB-110051-A	2017年10月19日		○	○	○	○
IV-10	高潮堤防用型枠工法(プレキャスト高潮堤防護岸工法)	CB-100008-VE	-		○	○	○	○
V-11	法面草押え版(グラスカル)	QS-030071	2002年3月31日				○	○
V-12	GRC製草押え版(GSボードライト)	QS-980007-VE	2017年4月20日				○	○
V-16	連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック(カメレオン)	QS-980106-VE	2017年3月31日		○	○	○	○
V-17	連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック(cv絆)	CG-110014-A	2017年10月19日				○	○
V-19	多自然型連結張ブロック(グリーンデコシリーズ)	CB-030043-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
V-20	河川堤防用ドレーン工(ボラメッシュDR型)	SK-090009-VE	-		○	○	○	○

注) ○:NETISの「活用の効果」で『向上』と記載された項目
 注) NETIS掲載終了製品の○:「活用の効果」は例示的なもの

目次2 (2/7) へ戻る

目次2 (4/7) へ進む

目次2 (4/7)

〔新技術情報提供システム(NETIS)登録関連事例〕

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	NETIS		活用の効果(従来技術に対する効果 ○:向上)					近隣環境への影響
	番号	掲載終了日	I 経済性	II 工程	III 品質	IV 安全性	V 施工性	
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-2 コストダウン								
II-2-3	スリット付 円形水路(丸形30W/ソクハイ)	KK-090005-A	2015年3月31日	○			○	○
II-2-4	スリット型路側排水管(ES側溝)	SK-160006-A	—				○	○
II-2-5	防草バリアフリー函型側溝(スリム側溝BF型)	KT-020001-A	2017年4月20日	○		○		○
II-2-6	雑草防止工法	KT-160069-A	—	○	○		○	○
II-2-7	CD側溝	CB-050043-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
II-2-8	CD-E側溝	CB-050043-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
II-2-9	卵形側溝	CB-100040-A	2016年10月13日	○	○		○	○
II-2-10	ユニット型鉄蓋(電線共同溝用低価格蓋)	KT-090020-A	2015年11月20日	○				○
II-2-11	側溝用コンクリート製蓋(消音蓋)	CB-060013-A	2014年10月17日	○				○
II-2-12	高排水性垂直擁壁(ボラメッシュ)	SK-090009-VE	—		○	○		○
〔サブ項目として分類されたもの〕								
I-1-2	エアークャスター工法(横引き工法)	KT-010013-V	2017年4月20日	○	○			○
I-2-6	高耐久性コンクリート(ハレーサルト)	CG-110006-VE 他5件	—	○		○		○
II-1-1-8	耐震継手付ボックスカルバート(MMS)	KT-120125-A	—	○	○			○
II-1-2-3-1	Gr-L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	QS-030051-VE	2017年4月20日	○	○	○		○
II-1-2-3-2	Gr-L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	QS-030051-VE	2017年4月20日	○	○	○		○
II-1-2-3-3	Gr-L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	QS-030051-VE	2017年4月20日	○	○	○		○
II-1-2-4	防護柵基礎一体型L型擁壁(ガードクリフ)	QS-110007-A	2017年10月19日	○	○			○
II-1-2-5-1	プレキャスト防護柵基礎(プレガードII)	SK-060003-V	2017年4月20日	○	○	○	○	○
II-1-2-5-2	プレキャストガードレール基礎(プレガード)	SK-060003-V	2017年4月20日	○	○	○	○	○
II-1-2-9	直積擁壁用大型ブロック(ティーロード)	CB-980049-V	2017年4月20日	○	○			○
II-1-3-5	トンネル用スリット側溝(歩車道境界ブロック一体型)	CB-110030-A	2017年3月31日	○	○			○
II-1-3-6	くげい水路(側溝・矩形断面側溝)	SK-070011-VE	—	○	○	○		○
II-1-4-3	自立式 積みブロック(フヘキ5号)	KK-110031-A	2017年3月31日	○	○			○
II-1-4-4	大型ブロック積み擁壁(エコボックス)	TH-990073-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
II-1-4-5	ゴ・ブロック	CB-100043-A	2016年10月13日	○	○			○
II-1-4-6	大型ブロック積擁壁(うらかたくん[HPB])	KK-020063-V	2017年4月20日	○	○		○	○
II-1-4-7	大型積ブロック(イーグルデコ20R)	CB-990090-VE	2017年4月20日	○	○			○
II-1-4-8	大型ブロック積擁壁(イーグルボックス)	CB-040074-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
II-1-4-9	箱型擁壁	CB-040038-VE	2017年4月20日	○	○			○
II-1-5-3	根入れブロック兼用基礎ブロック(eベース)	SK-060001-VE	2017年4月20日	○	○			○
II-1-6-5	残存化粧型枠(プロテックメーク)	CB-980007-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
II-1-6-6	大型埋設型枠(ウォールパネル)	CG-090028-V	—	○	○			○
II-1-6-10	護床・根固ブロック(cv護)	SK-150001-A	—	○	○	○		○
II-1-7-1-1	プレキャスト雨水地下貯留施設(遊水池)	KT-010138-A	2014年10月17日	○	○	○	○	○
II-1-7-1-2	プレキャスト雨水池	KT-010138-A	2014年10月17日	○	○	○	○	○
II-1-8-1	プレキャスト高強度コンクリート床版(HC床版)	CG-060018-A	2015年3月19日	○	○			○
II-1-10-7	大型張りブロック設置工法(サンクリア工法)	CG-080009-V	—	○	○	○		○
II-1-10-11	コンクリート製品敷設工法(マルチスライド工法)	CB-060014-A	—	○	○			○
II-1-10-12	置き車両用防護柵基礎(GUブロック置きTYPE)	KT-160028-A	—	○	○	○		○
III-6	カーブ用自由勾配側溝 (ARVS側溝-F型)	CG-100002-A	2016年10月13日	○	○			○
		CG-980014-VE	2017年4月20日	○	○			○
III-7	側溝修繕工法(ECONピ工法)	HR-120004-A	—	○	○			○
III-8	多機能型可変勾配側溝(マルチU)	SK-010015-V	2017年4月20日	○	○			○
III-10-1	雑草抑制工法(防草ブロック)	CB-050041-V	2017年4月20日	○	○			○
III-10-2	雑草抑制工法(防草ブロック)	CB-050041-V	2017年4月20日	○	○			○
III-11-1	ロードプラス(簡易張出式道路拡幅工法)	SK-100002-VE	—	○	○	○	○	○
III-11-2	簡易張出式道路拡幅工法(ロードプラス)	SK-100002-VE	—	○	○	○	○	○
III-12	道路拡幅工法(ワイドウォール工法)	SK-050012-A	2014年10月17日	○	○			○

注) ○:NETISの「活用の効果」で『向上』と記載された項目

注) NETIS掲載終了製品の○:「活用の効果」は例示的なもの

目次2 (3/7) へ戻る

目次2 (5/7) へ進む

目次2 (5/7)

〔新技術情報提供システム(NETIS)登録関連事例〕

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	NETIS		活用の効果(従来技術に対する効果 ○:向上)					河川環境への影響
	番号	掲載終了日	I 経済性	II 工程	III 品質	IV 安全性	V 施工性	
II. 工期短縮・コストダウン等								
II-2 コストダウン								
IV-2	ゴムリング継手付ボックスカルバート(DCJボックスカルバート)	CB-080090-VE	-	○	○			○
IV-7	大型ブロック擁壁(アームロック)	CB-110037-A	2017年10月19日	○	○			○
IV-12	雨水地下貯留槽(ハニカムボックス)	CB-080030-A	2014年10月17日	○	○		○	○
V-1	小動物保護側溝(ハイダセル)	CG-990009-V	2017年4月20日	○	○			○
V-16	連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック(カメレオン)	QS-980106-VE	2017年3月31日	○	○	○		○
V-17	連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック(cv絆)	CG-110014-A	2017年10月19日	○	○			○
V-19	多自然型連結張ブロック(グリーンデコシリーズ)	CB-030043-VE	2017年4月20日	○	○			○
V-21	ポーラス大型ブロック(しずか)	SK-090015-A	2015年11月20日	○				○
III. 新技術・新用途								
III-1	ウイングエプレキャストブロック(プレキャストLウイング)	QS-160010-A	-	○	○	○		○
III-3	浅埋型 横断管(横断異形管)	KK-100019-A	2016年3月31日	○	○	○	○	○
III-5	上下分割式 自由勾配側溝(セパレート側溝)	KK-140006-A	-	○	○	○		○
III-6	カーブ用自由勾配側溝 (ARVS側溝-F型)	CG-100002-A	2016年10月13日	○	○			○
		CG-980014-VE	2017年4月20日	○	○			○
III-7	側溝修繕工法(ECONO工法)	HR-120004-A	-	○	○			○
III-8	多機能型可変勾配側溝(マルチU)	SK-010015-V	2017年4月20日	○	○			○
III-9	防草型境界ブロック(雑草防止工法)	KT-160069-VR	-	○	○		○	○
III-10-1	雑草抑制工法(防草ブロック)	CB-050041-V	2017年4月20日	○	○			○
III-10-2	雑草抑制工法(防草ブロック)	CB-050041-V	2017年4月20日	○	○	○		○
III-11-1	ロードプラス(簡易張出式道路拡幅工法)	SK-100002-VE	-	○	○	○	○	○
III-11-2	簡易張出式道路拡幅工法(ロードプラス)	SK-100002-VE	-	○	○	○	○	○
III-12	道路拡幅工法(ワイドウォール工法)	SK-050012-A	2014年10月17日	○	○			○
III-15	製品横引き工法(リフトローラー工法)	CB-990105-VE	2017年4月20日	○	○		○	○
III-18	視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット(ユードー保護マット)	KK-150003-A	-		○			○
[サブ項目として分類されたもの]								
I-2-6	高耐久性コンクリート(ハレーサルト)	CG-110006-VE	他5件	○		○		○
II-1-1-8	耐震継手付ボックスカルバート(MMS)	KT-120125-A	-	○	○			○
II-1-1-6	台形カルバート(T-RAZO)	KT-150013-A	-	○	○	○	○	○
II-1-2-4	防護柵基礎一体型L型擁壁(ガードクリフ)	QS-110007-A	2017年10月19日	○	○			○
II-1-4-3	自立式 積みブロック(フヘキ5号)	KK-110031-A	2017年3月31日	○	○			○
II-1-5-2	車両用防護柵連続基礎(スクラムガード)	CG-160017-A	-	○	○	○	○	○
II-1-5-3	根入れブロック兼用基礎ブロック(eベース)	SK-060001-VE	2017年4月20日	○	○			○
II-1-6-6	大型埋設型枠(ウォールパネル)	CG-090028-V	-	○	○			○
II-1-6-8	プレキャストコンクリート基礎工(ベースブロック)	CB-990024-V	2017年4月20日	○	○	○	○	○
II-1-6-9	プレキャスト等コンクリートブロック(笠コンフレーム)	CB-990025-VE	2017年4月20日	○	○	○	○	○
II-1-6-7	プレキャスト大型笠コンクリートブロック(笠コンウォール)	CB-030066-A	2016年10月13日	○	○	○	○	○
II-1-9-1	プレキャスト独立性防護柵	CG-160019-A	-	○	○	○	○	○
II-1-10-6	プレキャスト小口止ブロック(サイドブロック)	QS-140005-A	-	○	○	○	○	○
II-1-10-12	置き式車両用防護柵基礎(GUブロック置きTYPE)	KT-160028-A	-	○	○	○	○	○
II-2-6	雑草防止工法	KT-160069-A	-	○	○		○	○
IV-8	法尻補強ブロック(テトラック法尻ブロック)	SK-170003-A	-	○	○			○
IV-10	高潮堤防用型枠工法(プレキャスト高潮堤防護岸工法)	CB-100008-VE	-	○	○			○
V-20	河川堤防用ドレーン工(ボラメッシュDR型)	SK-090009-VE	-	○	○			○
V-22	カワセミ・ヤマセミの営巣支援(とりす工法)	SK-150004-A	-	○	○	○		○

注) ○:NETISの「活用の効果」で『向上』と記載された項目

注) NETIS掲載終了製品の○:「活用の効果」は例示的なもの

目次2 (4/7) へ戻る

目次2 (6/7) へ進む

目次2 (6/7)

〔新技術情報提供システム(NETIS)登録関連事例〕

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項 目	NETIS			活用の効果(従来技術に対する効果 ○:向上)					
	番 号	掲載終了日		I 経済性	II 工程	III 品質	IV 安全性	V 施工性	VI 周辺環境への影響
IV. 防災・減災									
IV-2	ゴムリング継手付ボックスカルバート(DCJボックスカルバート)	CB-080090-VE	-	○	○			○	
IV-6	階段蹴上部残存型枠(エールプレート)	CG-120006-VE	-		○			○	○
IV-7	大型ブロック積擁壁(アームロック)	CB-110037-A	2017年10月19日					○	○
IV-8	法尻補強ブロック(テトラック法尻ブロック)	SK-170003-A	-	○	○			○	○
IV-9	自立式プレキャスト特殊堤(バラベツ)	CB-110051-A	2017年10月19日		○	○	○		○
IV-10	高潮堤防用型枠工法(プレキャスト高潮堤防護岸工法)	CB-100008-VE	-		○	○		○	○
IV-12	雨水地下貯留槽(ハニカムボックス)	CB-080030-A	2014年10月17日	○	○		○	○	
〔サブ項目として分類されたもの〕									
II-1-2-1-1	高耐久性擁壁(ゴールコン)	SK-980019-A	2014年10月17日			○	○	○	○
II-1-2-1-2	ゴールコン(プレキャストブロック式RC擁壁)	SK-980019-A	2014年10月17日		○	○	○	○	○
II-1-2-1-3	ゴールコン(積みブロック式擁壁)	SK-980019	2014年10月17日		○	○	○	○	○
II-1-4-9	箱型擁壁	CB-040038-VE	2017年4月20日	○	○			○	○
II-1-6-1	大型矢板護岸ブロック(ハーバーキャップ)	SKK-080001-A	2014年10月17日		○	○	○	○	○
II-1-6-5	残存化粧型枠(プロテックマーク)	CB-980007-VE	2017年4月20日	○	○		○	○	○
II-1-6-6	大型埋設型枠(ウォールパネル)	CG-090028-V	-	○	○			○	○
II-1-6-7	プレキャスト大型笠コンクリートブロック(笠コンウォール)	CB-030066-A	2016年10月13日		○	○	○	○	○
II-1-6-8	プレキャストコンクリート基礎工(ベースブロック)	CB-990024-V	2017年4月20日		○	○	○	○	○
II-1-6-9	プレキャスト笠コンクリートブロック(笠コンフレーム)	CB-990025-VE	2017年4月20日		○	○	○	○	○
II-1-7-1-1	プレキャスト雨水地下貯留施設(遊水池)	KT-010138-A	2014年10月17日		○	○	○	○	○
II-1-7-1-2	プレキャスト雨水池	KT-010138-A	2014年10月17日		○	○	○	○	○
V-11	法面草押え版(グラスカル)	QS-030071	2002年3月31日					○	○
V-12	GRC製草押え版(GSボードライト)	QS-980007-VE	2017年4月20日					○	○
V-15	緑化積みブロック(ネクストーン)	CB-980078-V	2017年4月20日					○	○
V. 環境配慮									
V-1	小動物保護側溝(ハイダセール)	CG-990009-V	2017年4月20日	○	○			○	○
V-6	防音側溝(リボン側溝、RVS側溝)	CG-980014-V	2017年4月20日	○				○	○
V-10	バリアフリー対応平板(ユニブレーション)	QS-040015	2011年10月13日					○	○
V-11	法面草押え版(グラスカル)	QS-030071	2002年3月31日					○	○
V-12	GRC製草押え版(GSボードライト)	QS-980007-VE	2017年4月20日					○	○
V-15	緑化積みブロック(ネクストーン)	CB-980078-V	2017年4月20日					○	○
V-16	連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック(カメレオン)	QS-980106-VE	2017年3月31日		○	○		○	○
V-17	連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック(cv絆)	CG-110014-A	2017年10月19日					○	○
V-18	河川護岸・道路擁壁兼用大型ブロック(山河)	SK-140008-A	-		○			○	○
V-19	多自然型連結張ブロック(グリーンデコシリーズ)	CB-030043-VE	2017年4月20日	○	○			○	○
V-20	河川堤防用ドレーン工(ボラメッシュDR型)	SK-990009-VE	-		○	○		○	○
V-21	ポーラス大型ブロック(しずか)	SK-090015-A	2015年11月20日	○				○	○
V-22	カワセミ・ヤマセミの営巣支援(とりす工法)	SK-150004-A	-	○	○			○	○

注) ○:NETISの「活用の効果」で『向上』と記載された項目
 注) NETIS掲載終了製品の○:「活用の効果」は例示的なもの

目次2 (5/7) へ戻る

目次2 (7/7) へ進む

目次2 (7/7)

[新技術情報提供システム(NETIS)登録関連事例]

※分類番号やタイトルをクリックすると対象ページへ移動します

項目	NETIS		活用の効果(従来技術に対する効果 ○:向上)					V 施工性	V 周辺環境への影響
	番号	掲載終了日	I 経済性	II 工程	III 品質	IV 安全性			
V 環境配慮									
[サブ項目として分類されたもの]									
I-1-3	FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)	QS-110041-VE	-		○	○		○	○
I-2-2	GRC製側溝用埋設型枠(KCフォーム)	QS-980217-VE	2017年4月20日		○			○	○
I-2-3	GRC製大型側溝用埋設型枠(JSフォーム)	QS-980217-VE	2017年4月20日		○			○	○
I-2-5	SEEDフォーム(高耐久性埋設型枠)	KK-990002-V	2017年4月20日			○		○	○
I-2-6	高耐久性コンクリート(ハレーサルト)	CG-110006-VE 他5件	-	○		○		○	○
II-1-1-6	台形カルバート(T-RAZO)	KT-150013-A	-		○		○	○	○
II-1-4-4	大型ブロック積み擁壁(エコボックス)	TH-990073-VE	2017年4月20日	○	○		○	○	○
II-1-4-9	箱型擁壁	CB-040038-VE	2017年4月20日	○	○			○	○
II-1-5-1	プレキャスト基礎ブロック(フヘキ基礎)	KK-120002-A	-		○			○	○
II-1-5-3	根入れブロック兼用基礎ブロック(eベース)	SK-060001-VE	2017年4月20日		○			○	○
II-1-6-5	残存化粧型枠(プロテックマーク)	CB-980007-VE	2017年4月20日	○	○		○	○	○
II-1-6-10	護床・根固ブロック(cv護)	SK-150001-A	-	○	○	○		○	○
II-1-7-1-1	プレキャスト雨水地下貯留施設(遊水池)	KT-010138-A	2014年10月17日		○	○	○	○	○
II-1-7-1-2	プレキャスト雨水池	KT-010138-A	2014年10月17日		○	○	○	○	○
II-1-9-3	即日開放蓋版(グーリッド)	QS-150012-A	-		○	○		○	○
II-2-3	スリット付円形水路(丸形30Wソクハイ)	KK-090005-A	2015年3月31日	○			○	○	○
II-2-5	防草バリアフリー函型側溝(スリム側溝BF型)	KT-020001-A	2017年4月20日	○		○		○	○
II-2-6	雑草防止工法	KT-160069-A	-	○	○		○	○	○
II-2-10	ユニット型鉄蓋(電線共同溝用低価格蓋)	KT-090020-A	2015年11月20日	○				○	○
II-2-12	高排水性垂直擁壁(ボラメッシュ)	SK-090009-VE	-		○	○		○	○
III-3	浅埋型横断管(横断異形管)	KK-100019-A	2016年3月31日	○	○	○	○	○	○
III-5	上下分割式自由勾配側溝(セバレスト側溝)	KK-140006-A	-	○	○	○		○	○
III-6	カーブ用自由勾配側溝(ARVS側溝-F型)	CG-100002-A	2016年10月13日		○	○		○	○
		CG-980014-VE	2017年4月20日		○	○		○	○
III-7	側溝修繕工法(ECOンピ工法)	HR-120004-A	-	○	○			○	○
III-8	多機能型可変勾配側溝(マルチU)	SK-010015-V	2017年4月20日					○	○
III-9	防草型境界ブロック(雑草防止工法)	KT-160069-VR	-	○	○		○	○	○
III-10-1	雑草抑制工法(防草ブロック)	CB-050041-V	2017年4月20日	○				○	○
III-10-2	雑草抑制工法(防草ブロック)	CB-050041-V	2017年4月20日				○	○	○
III-12	道路拡幅工法(ワイドウォール工法)	SK-050012-A	2014年10月17日		○			○	○
III-18	視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット(ユードー保護マット)	KK-150003-A	-		○			○	○
IV-7	大型ブロック積擁壁(アームロック)	SK-110037-A	2017年10月19日					○	○
IV-8	法尻補強ブロック(テトラック法尻ブロック)	SK-170003-A	-	○	○			○	○
IV-9	自立式プレキャスト特殊堤(ハラベツ)	CB-110051-A	2017年10月19日		○	○	○	○	○

注) ○:NETISの「活用の効果」で『向上』と記載された項目

注) NETIS掲載終了製品の○:「活用の効果」は例示的なもの

目次2 (6/7) へ戻る

表紙に戻る

I . 長寿命化

I - 1 橋梁補修

I - 1 - 1 管渠ベアリング横引き工法

I - 1 - 2 エアーキャスター工法(横引き工法) NETIS

I - 1 - 3 FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム) NETIS

I - 1 - 4 柵渠用補強ブロック

管渠ベアリング横引き工法

●概要

既存カルバート橋梁の中に、高盛り土対応のアーチカルバートをベアリング横引き工法にて設置し、軽量コンクリートで周りを充填することで一体化を図り補強をした事例。

●採用理由 : 既存の道路を通行阻害することなく、施工できる工法であり環境・安全性・施工性を考慮して採用。

●特長

①既存のカルバートの強度を期待することなく設計することが可能。

②工事による近隣への影響が少ない。

③既設構造物の取り壊しが不要で産業廃棄物を排出しないため環境に優しい。



製品施工状況



緊張作業実施

エアークャスター工法(横引き工法)

NETIS登録番号 KT-010013-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

空気圧を利用した特殊パッドを使用して、プレキャスト部材を移動・据付できる横引き工法。

●採用理由 : 橋梁架け替えの代替えとして、エアークャスター工法を採用。

●特長

- ①クレーンの利用が困難な場所での最適工法である。
- ②S字、屈曲部、クランク部も自在に施工可能。
- ③空気圧を利用して製品を浮上させることにより、基礎面との摩擦抵抗力が3/1000程度となり、重量物でも人力で移動が可能になる。(10,000kgの重量が約30kgの力で移動できる。)



FRC製埋設型枠(KCスタンドフォーム)

NETIS登録番号 QS-110041-VE

●概要

型枠を外すことが困難な場所に有効な埋設型枠。加工が容易な繊維補強セメント板で多目的に使用できる。

●採用理由 : 型枠組立脱型が困難な場所であった落橋防止装置設置個所に、脱型不要なため採用。

●特長

- ①製品自体にガラス繊維補強がされている為、高い曲げ強度と耐衝撃性を持つ。
- ②自由にカッティングが可能で連結金具と併用し、通常の型枠工法では手間のかかる設置も容易。
- ③軽量なため高い場所への設置や縦型での使用も可能。



製品設置・配筋設置状況



施工完了

柵渠用補強ブロック

●概要

老朽化した組立土留(柵渠)をL型ブロックで補強・補修する工法

●採用理由 : 狭隘な現場のため大型重機が不要で、かつ既設水路を活かした構造のため

●特長

- ①仮設水路である柵渠を一般水路として補修・改修が可能
- ②水路の暗渠化も可能で、上部に土地の有効利用が図れる
- ③新規水路に改修するよりコストダウンが可能である。
- ④流量を増やすことにより減災が図れる。

柵渠補強ブロック



改修前状況



改修後状況

I . 長寿命化

I - 2 高耐久性

- I - 2 - 1 FRC製大型側溝用埋設型枠 (LSフォーム)
- I - 2 - 2 GRC製側溝用埋設型枠 (KCフォーム) NETIS
- I - 2 - 3 GRC製大型側溝用埋設型枠 (JSフォーム) NETIS
- I - 2 - 4 GRC製ダクト蓋 (エクセリート)
- I - 2 - 5 SEEDフォーム (高耐久性埋設型枠) NETIS
- I - 2 - 6 高耐久性コンクリート (ハレーサルト) NETIS
- I - 2 - 7 耐塩害コンクリート製品 (ハイグレコン)
- I - 2 - 8 超高強度繊維補強コンクリート床版 (プラットフォーム床版)
- I - 2 - 9 視覚障がい者誘導用ブロック (ユードーレジンボード) NETIS

FRC製大型側溝用埋設型枠 (LSフォーム)

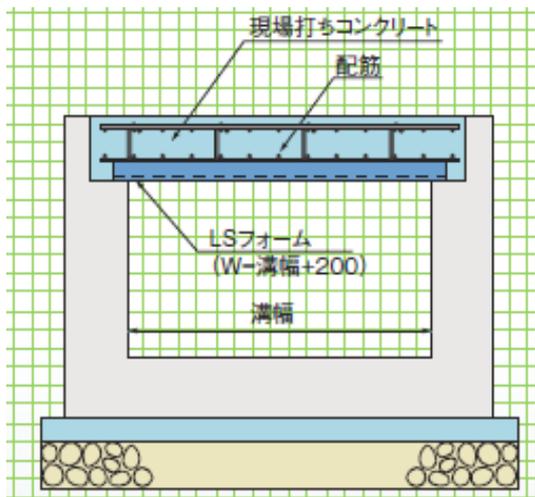
●概要

既設大型水路の暗渠化工事等で使用する埋設型枠。水路幅: 1400mm~2500mm用。

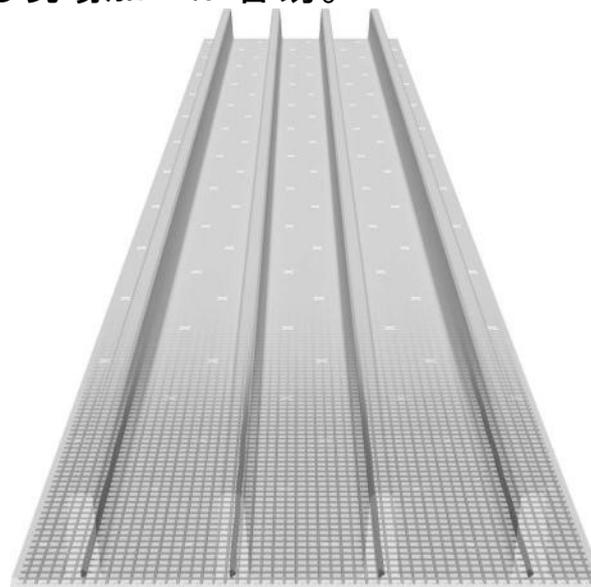
●採用理由 : 既設大型水路の暗渠化工事にて型枠解体作業・残材発生の解消の利点から。

●特長

- ①ノーサポート、解体作業の解消、残材発生の解消など現場施工の合理化を図る。
- ②製品重量: 69kg/ 枚 (W=2700) で人力による施工が可能。
- ③ダイヤモンドカッターによる現場加工が容易。



参考施工断面図



製品本体(イメージ図)



本体設置・配筋状況

GRC製側溝用埋設型枠(KCフォーム)

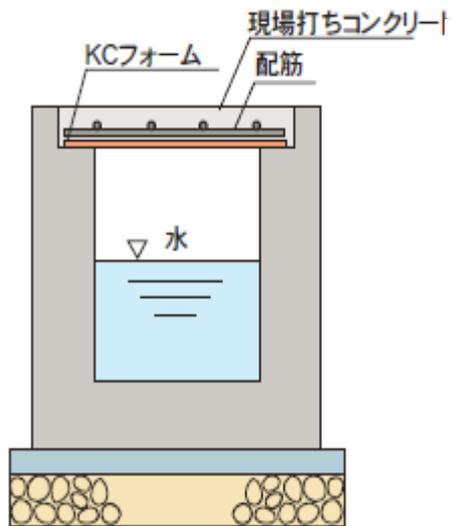
NETIS登録番号 QS-980217-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

既設道路側溝のコンクリート蓋を現場打ちコンクリートで施工する際にコンクリート蓋の埋設型枠として用いられるGRC製の薄板。溝幅250mm～600mmに対応。

●特長

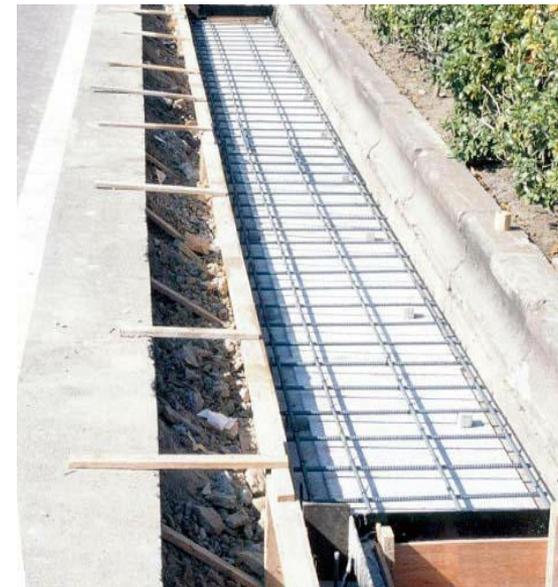
- ①施工が容易(支持工事不用)で通水中でも工事が可能。他工法と比較しても工期短縮可能。
- ②高い曲げ強度と剛性を持っており、またダイヤモンドカッターによる現場加工も容易。
- ③コンクリートとの付着がよく、コンクリート蓋の鉄筋かぶりの一部として機能し(技術審査証明)側溝と一体化されることにより、落蓋等で発生する振動音が発生しない。



参考施工断面図



製品本体



コンクリート打設

GRC製大型側溝用埋設型枠(JSフォーム)

NETIS登録番号 QS-980217-VE
掲載終了日 2017年4月20日

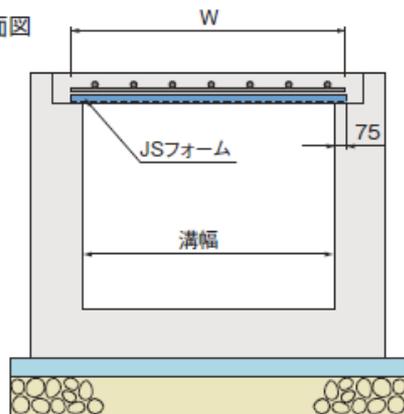
●概要

KCフォーム(GRC製側溝用埋設型枠)の特徴を生かしながらリブ構造により、大型側溝への適用を可能にしたGRC製埋設型枠。溝幅600～1500mmに対応。

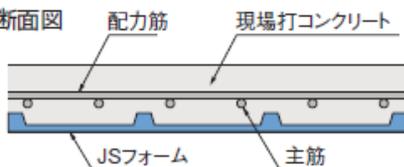
●特長

- ①KCフォーム同様施工性が良く、経済的。
- ②構造躯体の耐久性向上、鉄筋防蝕効果に期待できる。
- ③ダイヤモンドカッターによる現場加工が容易。

■打設断面図



■L方向打設断面図

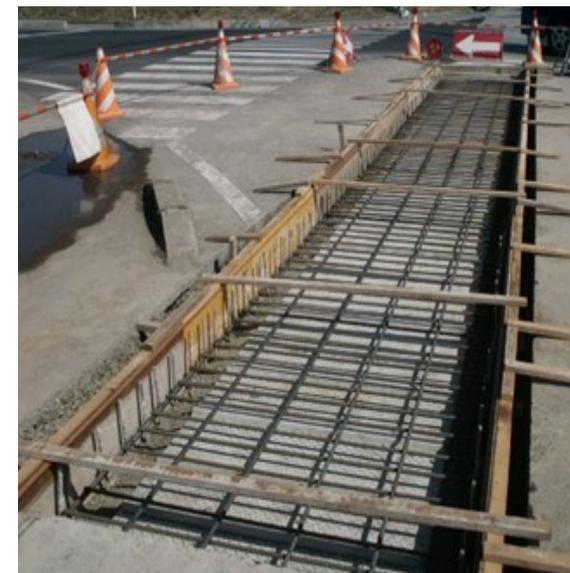


◎リブ部を上向きにして施工します。

参考施工断面図



製品本体



JSフォーム・配筋設置

GRC製ダクト蓋(エクセリート)

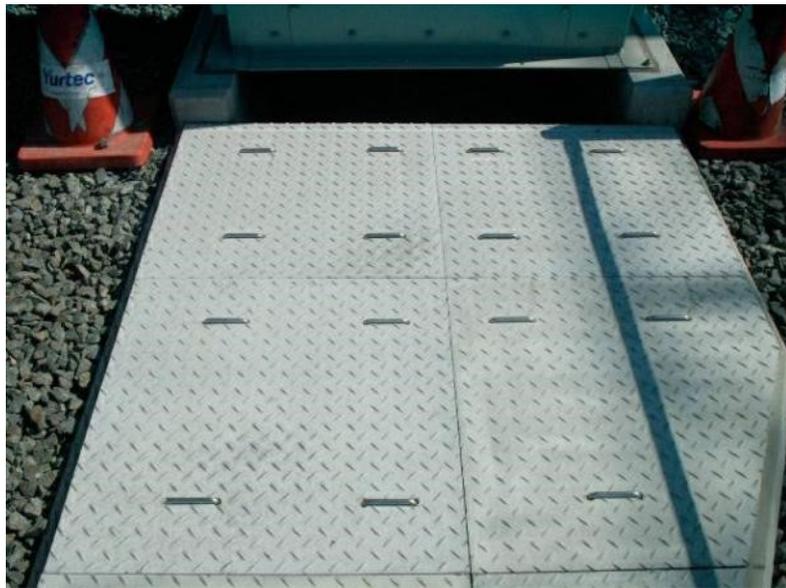
●概要

電力会社等の送電・変電用ケーブルダクト、各種ピット蓋として開発されたGRC製ダクト蓋である。

●採用理由 : 繊維補強コンクリート素材でできているため、不燃材料である。また、高強度のため薄型で制作可能で、比較的軽量であるため。

●特長

- ①燃えない・錆びない・腐らないというGRC特性のほか、高い耐衝撃強度を有する。
- ②鉄板・鋳鉄製品より経済的。
- ③従来のコンクリート製品に比べ、40%の軽量化を実現。



製品本体



製品設置状況

SEEDフォーム(高耐久性埋設型枠)

NETIS登録番号 KK-990002-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

SEEDフォームは、低水セメント比の高強度モルタルを基材とし、有機短繊維を補強材として混入することで、構造物の耐久性とひび割分散性を大幅に向上させたプレキャスト型枠。

●採用理由 : 工期短縮、耐久性向上。(耐塩害対策)

●特長

- ①型枠脱型およびコンクリート養生の作業を省くことができ、工期短縮が可能。
- ②低水セメント比のモルタルを基材としている為、塩分、二酸化炭素、酸素などの腐食因子の侵入に対する抵抗性が大きい。
- ③コンクリートとの付着面が打継面処理剤で表面処理されている為、コンクリートとの一体性が確保できる。



高耐久性コンクリート(ハレーサルト)

●概要

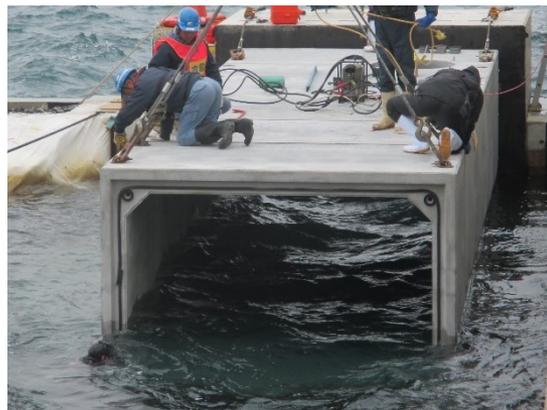
高炉スラグ細骨材を用いてコンクリートの内部構造を緻密化し、有害因子の浸透を抑制した高耐久性に優れたコンクリート材料。

●特長

- ① 耐塩害性 緻密で高強度な素材であるため塩化物イオンの侵入を抑止。
- ② 耐凍害性 緻密で高強度な素材であるため凍結融解に対する高い抵抗性を発揮。
- ③ 耐複合劣化 塩害と凍害が同時に発生する環境でも、構造物としての強度を維持。
- ④ 耐硫酸性 硫酸と反応し、高い浸食抵抗性を有した強固な表面被膜を形成。
- ⑤ 低炭素 高炉スラグを多く使用しているため約40%のCO2排出削減。
- ⑥ 資源循環 原材料として約50%の高炉スラグを使用。



塩害環境での使用事例



塩害環境での使用事例



塩害環境での使用事例

耐塩害コンクリート製品(ハイグレコン)

●概要

塩化物イオン浸透抵抗性に優れ、かつ高い曲げ強度を有しひび割れ抵抗性に優れたコンクリート製品、鋼材かぶりの増厚や鋼材の防食加工等の従来技術に対し、経済性に優れた塩害対策を可能とする

●特長

- ① 塩化物イオン浸透抵抗性の向上を図り、過度の増厚をせずに塩害対策を施したコンクリート製品の提供が可能であり、品質の向上、経済性の向上が図れる
- ② ひび割れ抵抗性に優れ、ひび割れによる耐塩害性能の低下を抑止し、塩害環境下におけるコンクリート製品の長寿命化が図れる
- ③ コンクリート自体の耐塩害性能の向上を図っていることから、従来製品の規格サイズを変更せずに長寿命化が図れる
- ④ 中性化や凍害に対する抵抗性にも優れる



用途例: 塩害対策①



用途例: 塩害対策②

超高強度繊維補強コンクリート床版 (プラットフォーム床版)

●概要

超高強度繊維補強コンクリートのダクトルを使用したプレキャスト床版の事例。

●採用理由 : 日中の施工時間に制約があり、プレキャスト製品が採用された。

●特長

- ①約3mのスパンで70mmの厚みが必要となり、超高強度繊維補強コンクリート「ダクトル」を使用し製造を可能とした。
- ②工場製造時にあらかじめ表面に屋外用防滑床材シート・一部MMA点字タイルを貼り、施工時間短縮・早期開放を図った。



床版施工状況



床版施工完了

視覚障がい者誘導用ブロック(ユードーレジンボード)

NETIS登録番号 KK-100068-A
掲載終了日 2016年3月31日

●概要

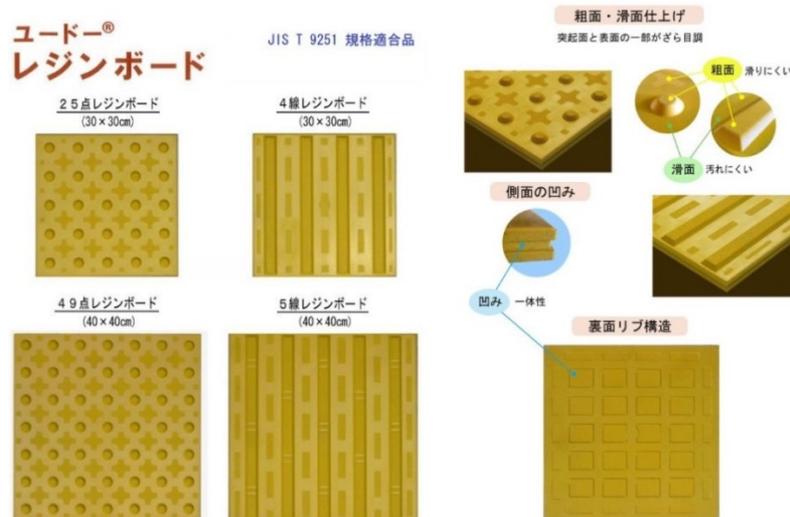
路面に連続して敷設する視覚障がい者誘導用ブロックの耐久性、歩行性、視認性を向上させたレジンコンクリート製のブロック。

●採用理由

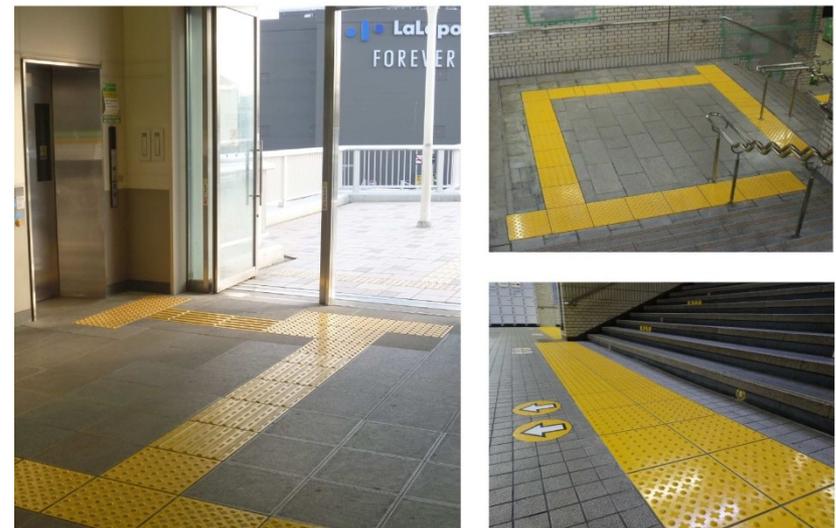
- ① 高強度で耐摩耗性に優れるため。
- ② 色弱者と晴眼者の視認性が良いため。
- ③ 突起面と表面の一部が粗面で、歩行者の足元が滑りにくいため。

●特長

- ① レジンコンクリート製で強度・耐摩耗性等に優れ、また薄くて軽量で設置の省力化も図れる。
- ② 粗面(ざら目調)と滑面仕上げの表面は、光の反射でコントラストが様々な変化して突起が際立ち、色弱者、晴眼者の認識性を高める。
- ③ 点状又は線状の突起面と表面の一部が粗面で足元が滑りにくく、安全な歩行が行える。
- ④ 表面の滑面部は、汚れが付きにくく、付着しても簡単に清掃・除去できて維持管理に優れる。



ユードーレジンボード(製品写真)



ユードーレジンボード(施工写真)

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等（1/2）

Ⅱ－1 工期短縮

Ⅱ－1－1 ボックスカルバート

- Ⅱ－1－1－1 大型二分割ボックスカルバート
- Ⅱ－1－1－1－2 大型二分割ボックスカルバート
- Ⅱ－1－1－2 2分割型ボックスカルバート（用水路）
- Ⅱ－1－1－3 多分割ボックスカルバート
- Ⅱ－1－1－4 魚道ボックスカルバート
- Ⅱ－1－1－5 SSボックス NETIS
- Ⅱ－1－1－6 台形カルバート（T-RAZO） NETIS
- Ⅱ－1－1－7 ハイブリッド方式大型ボックスカルバート
- Ⅱ－1－1－8 耐震継手付ボックスカルバート（MMS） NETIS
- Ⅱ－1－1－9 斜橋ボックスカルバート

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等（2/2）

Ⅱ－1 工期短縮

Ⅱ－1－1 ボックスカルバート

- Ⅱ－1－1－10 斜角ボックスカルバート(4分割)
- Ⅱ－1－1－11 斜橋門型ボックスカルバート
- Ⅱ－1－1－12 斜角スーパーワイドボックス(門型)
- Ⅱ－1－1－13 斜角ボックスカルバート(フリーアングルボックスカルバート)

大型ボックスカルバート(二分割プレキャストボックス)

●概要

車道用のアンダーパス工事において、上下2分割のプレキャスト大型ボックスカルバート(内空幅8.5m×内空高3.8m)により築造した。

●採用理由 : 仮設工や地盤改良工および工期短縮効果による交通誘導員の削減効果により場所打ち工法とのコストが同程度であった。

●特長

- ・全体工事費での比較により、場所打ち工法と同程度のコストであった。
- ・本体の施工日数を、場所打ち工法の98日からPCa工法の14日と14.3%に縮減できた。
- ・場所打ち部との接続部に止水版を設置し、外周部に防水工を施したことにより止水効果を高めた。



下部ブロック搬入状況



上下組合せ状態

大型ボックスカルバート(二分割プレキャストボックス)

●概要

上部材と下部材をPC鋼材で連結し一体化した「組立式の二分割ボックスカルバート」
幅(3.0~5.0m)×高さ(1.0~5.0m)の範囲で適用可能

●採用理由 : 交通規制を行う期間を短縮する(工期短縮)

●特長

- ①現場打ち構造と比較し、大幅な工期短縮が実現できる
- ②内空断面は10cmきざみで製造対応が可能のため、無駄なコストが発生しない
- ③据付け、上下連結、グラウトが主作業であり、特別な施工技術を必要としない



据付け状況



完成断面

2分割型ボックスカルバート(用水路)

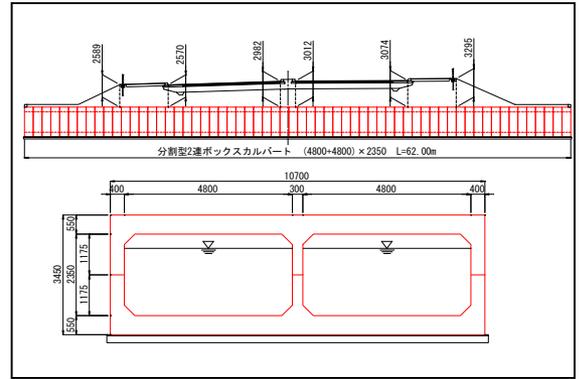
- 概要 : 幹線用水路の上部を横断する道路の拡幅(2車線→4車線)に伴い、水路上部の横断橋を函渠に変更。通水時の施工に制約があり、非灌漑期に上下2分割のボックスカルバートを用いて据付を短期間で行う。
- 採用理由 : 現場打ちでは2ヶ年にわたる工事を短縮できる
- 特長 : 冬期間に総延長62mの施工を約2週間で据付



施工完了後 全景 1



施工完了後 全景 2



断面図 および 縦断面図



製品据付状況 1



製品据付状況 2



上下部材接合部

多分割ボックスカルバート

●概要

4分割のプレキャスト部材により構築されるボックスカルバート。当初現場打ちの設計からプレキャスト化した事例。

●採用理由 : 熟練工の不足・工期短縮の理由から採用。

●特長

- ①分割化されたプレキャスト部材(頂版・側壁・底版)を現場にて組立て、鋼棒により緊張し一体化する構造。
- ②工場製造されたプレキャスト部材を現場にて組み立てる為、現場打ちと比較し大幅な工期短縮を図ることが可能。



施工状況1



施工状況2

魚道ボックスカルバート

- 概要 : ダム建設に伴う魚道工事のうち、取付道路横断部をプレキャスト化。当初設計では全体工程の中でネックとなっていた取付道路を早期開放することが出来、工期の大幅な短縮に寄与した。
- 採用理由 : 工期の大幅な短縮が可能。工場製品の為、安定した品質を確保できる。
- 特長 : 台形断面魚道の複雑な構造を上下分割構造とし、下部ブロック3パーツ、上部ブロック3パーツの組合せによりプレキャスト化を可能にした。



施工完了後 (全長10m)



製品据付状況 (内空B:3.0m×H:2.7m)

SSボックス

NETIS登録番号 TH-080001-A
掲載終了日 2014年10月17日

●概要 従来は現場打ちで対応していた大断面のボックスカルバートをプレキャスト化し、現場で組立、接合するプレハブ工法を可能とした。プレキャスト部材間の接合にはモルタル充填継手を採用し、作業および施工管理を容易にした。

●採用理由 : プレキャスト製品化にすることで、施工時期や天候に左右されにくく、大幅な工期短縮が可能となす。

●特長

①SSボックスの継手施工方法は、PC鋼材による側壁接合方法に比べて作業が容易で、施工コストが低減されます。

②接合部の剛性が高く、組立後には一体の箱型ラーメン構造となります。



施工状況(製品据付)



施工状況(製品据付)

台形カルバート(T-RAZO)

●概要

河川横断部を通水断面に合った逆台形のプレキャストボックスカルバートで築造する工法

- 採用理由 : ①現場打ち築造工と比較して65%工期短縮が可能である
②土留掘削幅を最小限に抑えることによる施工時幅員の確保が可能である

●特長

- ①河川護岸と形状が合致しているため、景観性に優れている
- ②土工の軽減(周辺環境への影響を抑制)



ブロック施工状況



橋梁完成状況

ハイブリッド方式大型ボックスカルバート

●概要

頂版と側壁をプレキャスト、底版を場所打ち(ハイブリッド方式)とすることで、工期を短縮した施工性の良いボックスカルバートが築造できます

●採用理由 : 渇水期での施工完了が重要視された。

●特長

- ①高所作業となる頂版と側壁をプレキャスト製とすることにより、工期短縮(30%)、施工性を向上。
- ②厚肉で重量が重い、低所工事で施工し易い底版を場所打ちすることで、コスト縮減。
- ③頂版をプレストレストコンクリート構造とすることにより、薄肉で軽量化が可能



プレキャスト部組立施工状況



底版部施工完了状況

耐震継手付ボックスカルバート(MMS)

NETIS登録番号 KT-120125-A

●概要

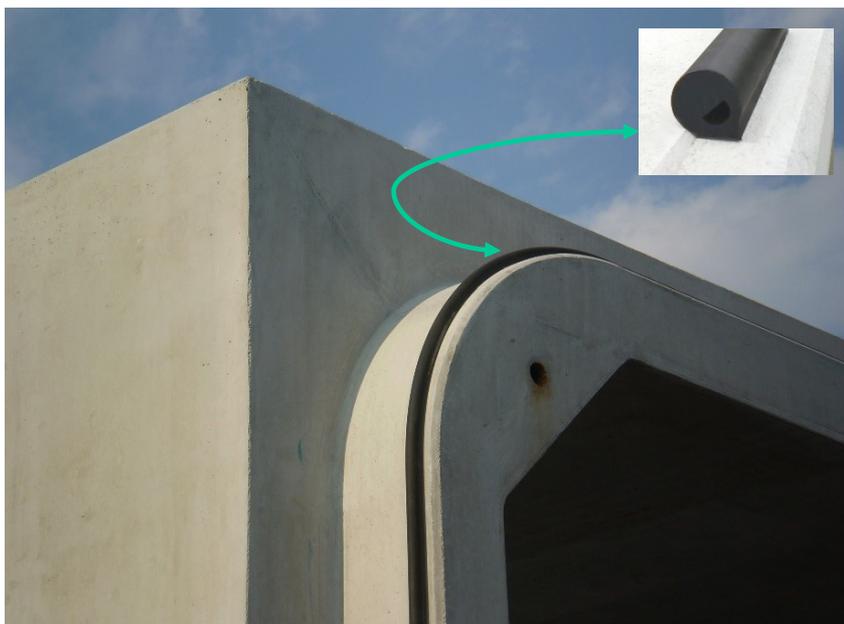
継手部に取付けるゴムリングが継手の差し込みに併せて回転することで、施工性(継手の差し込み)の向上ならびに高い水密性を可能とした可とう性を有した耐震性ボックスカルバート

●採用理由 : 縦連結および内目土工が不要のため経済性が向上かつ、工期短縮が可能のため

●特長

①レベル1, レベル2地震動による拔出しや屈曲に対しても水密性を維持できる

②継手を長尺化したことで、液状化等による大きな拔出しにも対応できる



継手オス側形状とゴムリング



ブロック据付状況

斜橋ボックスカルバート

●概要

河川を直角に交差できない橋梁を斜角(平面平行四辺形)ボックスカルバートで築造する工法

- 採用理由 : ①カルバート構造で安定した橋梁を構築できる。
- ②地盤が良好で杭基礎を省略しても地耐力が十分に期待できた

●特長

- ①現地に併せた斜角で橋梁を構築することが可能
- ②一般橋梁に比較して経済性・工期短縮に有効である。



ブロック施工状況



橋梁完成状況

斜角ボックスカルバート(4分割)

●概要

斜めに交差する道路や水路に於いて、従来は現場打ちであった大型ボックスカルバートのプレキャスト化。

●採用理由 : ボックスを斜角(最大60度)にすることで最短の延長で構築でき経済的である。

●特長

- ①斜角交差の対応が出来る為、敷設すべき本数を減らすにより、全体コストを削減することが出来る。
- ②プレキャスト分割ボックスカルバートの採用により、現場打ち施工における作業員の大幅な省人化を図ることが出来る。
- ③現場打ち作業と比較すると大幅な工期短縮が可能で、安定した品質を確保出来る。



斜橋(門型)カルバート

●概要

河川を直角に交差できない橋梁を斜角(平面平行四辺形)門型カルバートで築造する工法

- 採用理由 : ①門型カルバート構造は水替えが比較的簡単にできる
- ②地盤が良好で門型でも地耐力が十分に期待できた

●特長

- ①現地に併せた斜角で橋梁を構築することが可能
- ②底版のない門型とすることで水替えが容易に可能



ブロック施工状況



橋梁完成状況

斜角スーパーワイドボックス(門型)

●概要

PRC構造の頂版部材と側壁部材を、PC鋼棒にて上下連結した斜角 60° の3分割の門型カルバートである。側壁直角方向内幅12m、内高6.1m、延長64mであり、側壁下端外側に現場打ちの張り出しを設けている。

●採用理由 : 工期優先のため、プレキャストが採用された

●特長

① 交差する河川や道路状況に合わせた斜角を設定することで、用地の有効利用を図る事ができた。特に本事例のように大断面かつ斜角 60° といったカルバートではメリットが大きい。

② 頂版部材の斜長が15mを超える大型Pca部材



施工状況 1



施工状況 2

斜角ボックスカルバート(フリーアングルボックスカルバート)

●概要

さまざまな角度で交差する道路や水路に合わせて施工が可能なプレキャストボックスカルバート

●採用理由 : 工期短縮

●特長

- ①現場に合わせたプレキャストコンクリートのため、コンクリート露出部をなくすことができる。
- ②門形カルバート、三面水路等にも対応可能。



施工事例1



施工事例2

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等（1/2）

Ⅱ－1 工期短縮

Ⅱ－1－2 L型擁壁

Ⅱ－1－2－1－1	高耐久性擁壁(ゴールコン)	NETIS
Ⅱ－1－2－1－2	ゴールコン(プレキャストブロック式RC擁壁)	NETIS
Ⅱ－1－2－1－3	ゴールコン(積みブロック式擁壁)	NETIS
Ⅱ－1－2－2	L形擁壁システムA1 D型	
Ⅱ－1－2－3－1	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	NETIS
Ⅱ－1－2－3－2	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	NETIS
Ⅱ－1－2－3－3	Gr・L型擁壁(車両用防護柵一体型L型擁壁)	NETIS
Ⅱ－1－2－4	防護柵基礎一体型L型擁壁(ガードクリフ)	NETIS

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等（2/2）

Ⅱ－1 工期短縮

Ⅱ－1－2 L型擁壁

- | | | |
|-----------|-------------------------|-------|
| Ⅱ－1－2－5－1 | プレキャスト防護柵基礎（プレガードⅡ） | NETIS |
| Ⅱ－1－2－5－2 | プレキャストガードレール基礎（プレガード） | NETIS |
| Ⅱ－1－2－6 | 国土交通大臣認定L型擁壁（ザ・ウォールⅡ） | |
| Ⅱ－1－2－7 | プレキャスト剛性防護柵付き擁壁（ADウォール） | NETIS |
| Ⅱ－1－2－8 | プレキャストU型擁壁 | |
| Ⅱ－1－2－9 | 直積擁壁用大型ブロック（ティーロード） | NETIS |

高耐久性擁壁(ゴールコン)

NETIS登録番号 SK-980019-A
掲載終了日 2014年10月17日

●概要

擁壁の壁部分にゴールコンブロックを使用し、基礎コンクリートに定着させた鉛直鉄筋とゴールコンブロックを中込コンクリートにより一体化させる擁壁。

●採用理由： 経済性および工期短縮が評価された。

●特長

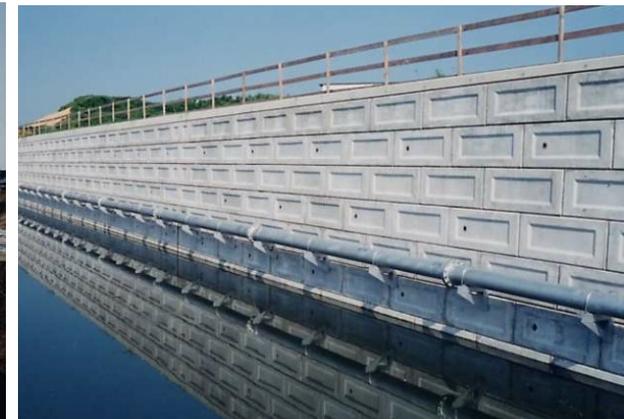
- ①型枠工、鉄筋工、コンクリート打設工の簡素化
- ②土木技術審査証明(10m)、国土交通大臣認定(9m)
- ③縦貫鉄筋により強固な構造



施工状況



施工状況



施工完了

ゴールコン(プレキャストブロック式RC擁壁)

NETIS登録番号 SK-980019-A
掲載終了日 2014年10月17日

●概要

擁壁の壁部分にゴールコンブロックを使用し、基礎コンクリートに定着させた鉛直鉄筋とゴールコンブロックを中込めコンクリートにより一体化した擁壁。

●採用理由 : 経済性及び工期短縮が計れ、かつ発生土で埋戻しが出来る事が評価された。

●特長

- ①鉄筋コンクリート擁壁と同等の安全性と構造性能をもち経済性と施工性のよい、自由な景観を実現できる。
- ②ブロック本体があまり大きくない為、狭い施工現場、運搬にも適応可能。
- ③水平方向に壁面の角度を変化させることが可能であり、曲線部にも対応可能である。



擁壁前面



擁壁背面

ゴールコン(積みブロック式擁壁)

NETIS登録番号 SK-980019
掲載終了日 2014年10月17日

●概要

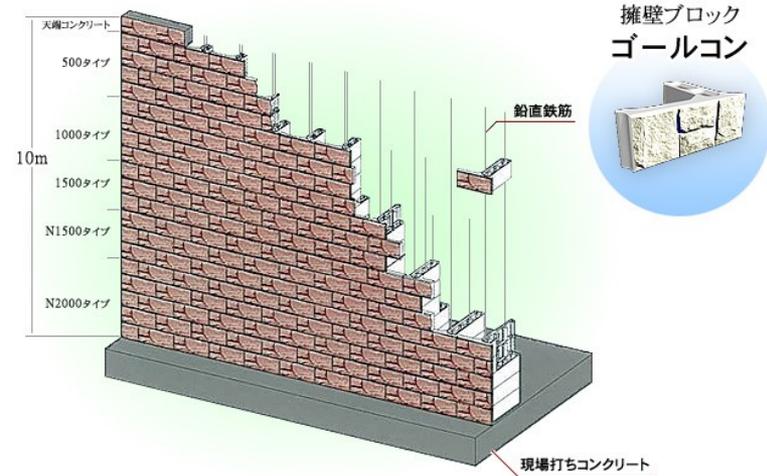
ゴールコンは、鉛直鉄筋を突出させた現場打ち底板の上に、W1250×H500mmのプレキャストコンクリートブロックを積み上げ、現場打ちコンクリートにて一体化させた擁壁。

●採用理由：擁壁部の型枠が不要となり、工期短縮

●特長

- ① 宅造用で最高9m(宅地造成等規制法施行令第14条の規定に基づく大臣認定取得)、道路用で最高10m(建設技術審査証明※取得)の壁高が可能。
- ② 各地に分権工場があり、日本全国へ供給可能。
- ③ ブロック同士をフレキシブルに連結させ、道路や地形に沿った自然なRを展開可能。
- ④ 比較的小型のプレキャスト部材なので、使用する重機の小型化が図れ、隘路での施工も可能。

※技審証 第0904号(一財)土木技術センター(交付先:株キョウリツ)平成29年6月11日~平成34年6月10日



ゴールコン3段目施工状況



ゴールコン9段目設置・埋戻し状況



施工完了状況

L形擁壁システムA1 D型

●概要

国土交通省大臣認定 大地震対応型のプレキャストL形擁壁

●採用理由 : 工期短縮

●特長

①宅地造成等規制法施行令第14条の認定を取得

大地震:発生確率は低いが直下型又は海溝型巨大地震に起因するさらに高レベルの地震

②豊富な製品群により、カーブ・コーナーなどにも広く対応

③宅地造成のほか、工場造成・グラウンド造成等の用途に使用可能

④認証工場による一貫した品質管理の基で製作



施工状況



認定書

お問い合わせ先 丸栄コンクリート工業株式会社 技術開発部 TEL:058-393-0215 E-mail:mar-hgis@maruei-con.co.jp

Gr・L型擁壁 (車両用防護柵一体型L型擁壁)

NETIS登録番号 QS-030051-VE
掲載終了日 2017年4月20日

○概要

Gr・L型擁壁は、たて壁部にC種またはB種の車両用防護柵支柱を設置するための基礎を一体成型し、衝突荷重に対する擁壁の安定および強度を実車衝突試験により確認したプレキャストL型擁壁。

○採用理由 : 工期短縮

○特長

① Gr・L型擁壁に設置された車両用防護柵は、「防護柵の設置基準・同解説」で要求される防護柵の諸性能、特に「車両の逸脱防止機能」や「車両の誘導性」を十分に発揮できる。

② Gr・L型擁壁を使用することで、狭い幅員での車両用防護柵の設置が可能となる。

③ 建設技術審査証明事業(土木系材料・製品・技術、道路保全技術)

の審査証明を取得している。(交付先:和光コンクリート工業(株))

【建技審証 第0438号(一財)土木研究センター】

(有効期限 平成27年3月31日～平成32年3月30日)



直接基礎設置時の実車衝突試験 H=1500

お問い合わせ先 東栄コンクリート工業株式会社
 株式会社丸治コンクリート工業所
 インフラテック株式会社
 株式会社キョウリツ
 和光コンクリート工業株式会社



補強土壁擁壁上天端設置時の実車衝突試験 H=500

TEL:023-643-1144 E-mail:info@toeicon.co.jp
 TEL:0574-26-1291 E-mail:eigyo@maruji.com
 TEL:099-252-9911 E-mail:kikaku-@infratec.co.jp
 TEL:098-965-6262 E-mail:info@k-kyouritu.co.jp
 TEL:0982-69-2216 E-mail:info@wakocon.co.jp



施行例

Gr・L型擁壁 (車両用防護柵一体型L型擁壁)

NETIS登録番号 QS-030051-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

Gr・L型擁壁は、たて壁部にC種またはB種の車両用防護柵支柱を設置するための基礎を一体成型し、衝突荷重に対する強度を実衝突試験により確認したプレキャストL型擁壁。

●採用理由： 経済性及び工期短縮。

●特長

- ①補強土壁工法等の上部に防護柵基礎として使用することも、直接基礎上に施工する事も可能。
- ②縦断勾配(最大15%)や曲線区間での施工も可能。
- ③H=500~4000まで製造可能。



トラック衝突時 (直接基礎上)



トラック衝突時 (補強土壁上)



衝突後の状況 (直接基礎上)



衝突後の状況 (補強土壁上)

Gr・L型擁壁 (車両用防護柵一体型L型擁壁)

NETIS登録番号 QS-030051-VE

掲載終了日 2017年4月20日

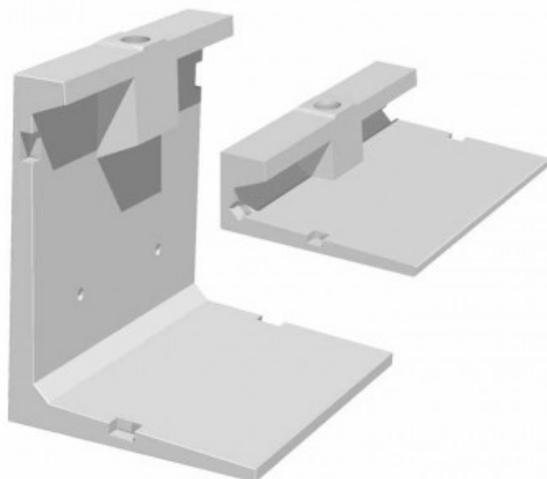
●概要

たて壁部分に種別C種またはB種の車両用防護柵支柱を設置するための基礎を一体成型したプレキャストL型擁壁。

●採用理由 : 安全性・工期短縮。

●特長

- ①実車衝突実験にて、衝突荷重に対する擁壁の安定性、強度・車両用防護柵が持つ車両の誘導性能や路外逸脱防止性能が確認されている。
- ②直接基礎だけではなく、補強土壁工法等の上部にガードレール基礎として使用が可能。



製品本体



施工完了

防護柵基礎一体型L型擁壁(ガードクリフ)

NETIS登録番号 QS-110007-A
掲載終了日 2017年10月19日

●概要

L型擁壁と車両防護柵基礎を一体化することで、工期の短縮や用地上の制約の問題を解決することを可能にした技術。

●採用理由 : 道路として利用する用地幅を最小限に抑える必要があり、ガードクリフが採用された。

●特長

- ①L型と防護柵基礎が一体化されているため、施工が1工程になる
- ②曲線半径が15m以下であれば対応可能
- ③縦断勾配が15%以下であれば、支柱の設置が可能
- ④衝突荷重に対する安全性を実物構造実験で確認している
- ⑤製品を連結することで、荷重分散効果が期待できる(最低連結本数が定められている)



施工状況



工事完了後

プレキャスト防護柵基礎(プレガードⅡ)

NETIS登録番号 SK-060003-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

A種～C種までのたわみ性防護柵が設置できるプレキャスト製の基礎工。

製品を連結して使用することで荷重分散効果が期待でき、経済的な断面を早期に構築できる

- 採用理由：道路の早期解放が求められ、現場打ちと比較し1/3の工期で施工可能なプレガードⅡが採用された。

●特長

- ①曲線部は、半径15m以上で対応可能
- ②防護柵の支柱が道路内にないため、舗装の施工が容易
- ③縦断勾配が12%以下であれば、支柱の設置が可能
- ④土留め擁壁とは分離構造になっているため、補修が容易であり維持管理面で優れる



施工状況



工事完了後

プレキャストガードレール基礎(プレガード)

NETIS登録番号 SK-060003-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

「車両用防護柵標準仕様・同解説」「道路土工-擁壁工指針」の基準に対応した独立型の防護柵基礎。

●採用理由 : ガードレール基礎をプレキャスト化することで、道路の早期開放が図れるため。

●特長

- ①プレキャスト化により型枠の設置・撤去、鉄筋の設置やコンクリート養生が省略でき、施工性が大幅に向上する。また、擁壁上部等に設置する場合、足場工を必要とせず安全性も向上する。
- ②補強土壁、L型擁壁、積みブロックなど様々な擁壁の上部にガードレール基礎を設置可能。
- ③静的実物大実験により車両衝突時の安全性能を確認済み。



片側交互通行による施工状況



施工完了

国土交通大臣認定L型擁壁(ザ・ウォールⅡ)

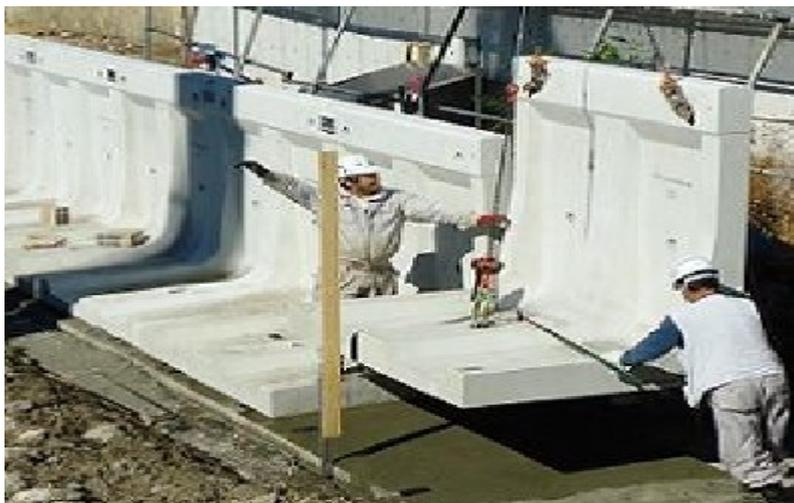
●概要

「宅地造成等規制法施行令第14条」を満足していると認められた擁壁建築を伴う造成工事において標準的に使用され、大地震にも対応できる性能を持つ。

●採用理由：盛土を伴う宅地造成用の土留め擁壁として採用された。

●特長

- ①「建築基準法施行令」「建築工事標準仕様書」「宅地造成等規制法施行令」に準拠している
→建築許可申請に要する時間と作業手間を削減できる
- ②大規模地震(震度6～7程度)に対しても安全性を確保できる
- ③擁壁天端にフェンスを設置することが可能
- ④前面が垂直であるため、敷地の有効利用ができる



施工状況



コーナ一部分の対応

プレキャスト剛性防護柵付き擁壁 (ADウォール)

●概要

コンクリート製剛性防護柵とL形擁壁が一体となった構造のプレキャスト製品

●採用理由 : 工期短縮

●特長

- ① 高速道路や幹線道路のランプ・インターチェンジなどで、構造物上に剛性防護柵が必要な場所に設置可能
- ② 現場打ちにて橋梁や高架などに剛性防護柵を構築する場合、前面足場の設置や、高所での型枠工や鉄筋組立など多工程の作用が必要であったが、プレキャスト化することにより、現場での据付作業のみとなり、作業工程が簡素化でき、工期短縮が図れる。



施工事例



製品形状

プレキャストU型擁壁

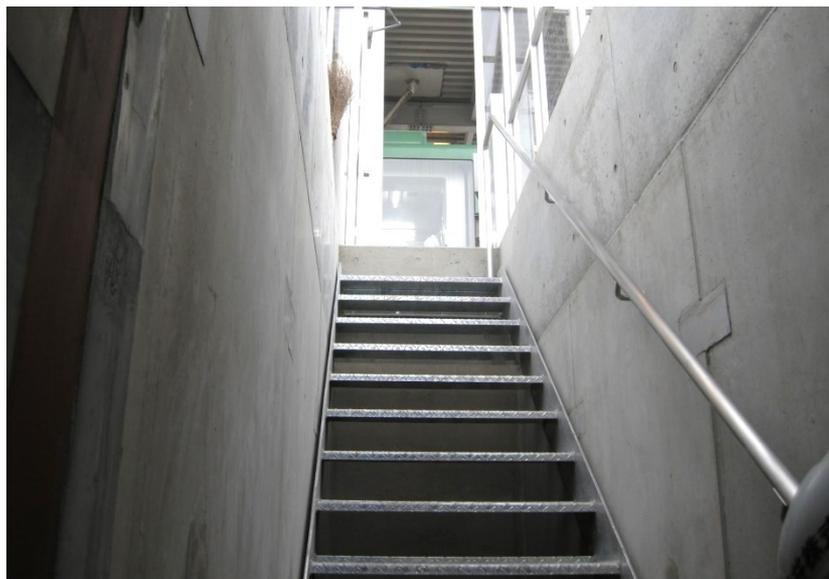
●概要

プレキャストU型擁壁は、料金所の地下通路に接続する階段部や、道路工事で高低差のある場所を連結する掘割式道路等を、三面構造で確保できるプレキャスト製品。

●採用理由 : 工期短縮

●特長

- ①L型構造と異なり、フーチングが不要になり、土地の有効活用を図る事ができる。
- ②フーチングが不要となるため、施工時の掘削量を減らすことができる。



施工事例1(料金所階段部での事例)



施工事例2(道路ランプでの事例)

直積擁壁用大型ブロック(ティーロード)

NETIS登録番号 CB-980049-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

ティーロードは逆T擁壁やL型擁壁壁面に使うプレキャストコンクリート大型ブロックである。現場打ち基礎の上にティーロードを積み上げ、ポスト鉄筋と胴込めコンクリートで一体にした擁壁を構築する。

●採用理由：現場打ち擁壁と比べて、施工が容易で、工期短縮が可能で施工性と経済性が評価されたため。

●特長

- ①良質土埋戻しの場合、高さ11mまで施工が可能。
- ②背面からの施工が可能である為、足場が不要で、施工の安全性が高い。
- ③型枠工・鉄筋工・足場工が不要で大幅に工期が短縮できる。



ティーロード施工状況



ティーロード施工完了

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等

Ⅱ－１ 工期短縮

Ⅱ－１－３ 側溝・水路

- Ⅱ－１－３－１ 浸透側溝EX(防音型)
- Ⅱ－１－３－２ 場所打ち側溝改修工法(アジャスタースラブ)
- Ⅱ－１－３－３ 自由断面横断溝(フリー横断溝)
- Ⅱ－１－３－４ 縦断勾配対応型横断溝(JU横断溝)
- Ⅱ－１－３－５ トンネル用スリット側溝(歩車道境界ブロッカー一体型) NETIS
- Ⅱ－１－３－６ くけい水路(側溝・矩形断面側溝) NETIS
- Ⅱ－１－３－７ 自由規格水路(自在水路)
- Ⅱ－１－３－８ 二連開水路(L形水路＋逆T形水路)

浸透側溝EX(防音型)

●概要

地盤に雨水を浸透させることが可能で地下水の還元と敷地内の雨水処理に利用出来る側溝である。

●採用理由 : 浸透量計算に基づき、雨水を浸透させることで敷地内での処理を可能にしている。

●特長

- ①U型側溝の排水構造と側溝底部及び側壁部から雨水を浸透させる。
- ②蓋の形状に防音機能を兼ね備えているため、駐車場や車道にも適している。
- ③蓋の表面に滑り止め機能としてのデザインがついている。



(防音型蓋を採用)

場所打ち側溝改修工法（アジャスタースラブ）

●概要

老朽化や著しく損傷した場所打ち側溝の上部を大型蓋版に取り替えることで、既設側溝の延命化を図る改修工法。

●特長

- ①場所打ち側溝の上部を現況に合わせたサイズで改修する工法のため、掘削や取り壊しが最小限となり、大幅に工期短縮が可能。
- ②グラウト充填により既設側溝と蓋板が密着するため、ガタツキによる騒音を抑止し、蓋の段差による歩行者の転倒事故を防止。
- ③蓋板には連続したスリットを設けており、延長方向のどこからでも集水できるため、雨水を速やかに排水可能。
- ④ボルトにより高さ調整を行うため、精度の高い施工が容易に行なえる。



既設側溝上部の撤去状況



蓋版設置状況



設置完了

自由断面横断溝(フリー横断溝)

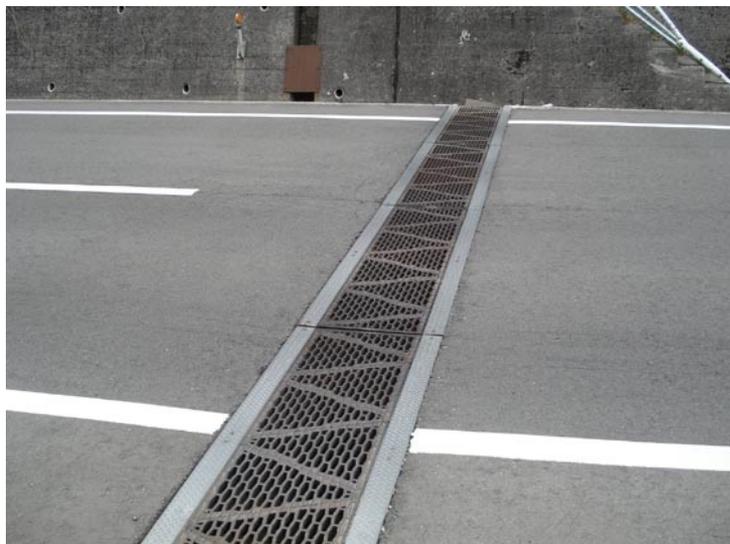
●概要

道路横断部の側溝について、あらゆる断面にも対応できるオーダーメイド型のプレキャスト横断溝製品。

●採用理由 : 工期短縮が評価された。

●特長

- ①設計断面を自由に選定(水路幅員、水路深さなど)
- ②現場打ちに比べて工期短縮
- ③ボルト固定グレーチングだけでなく、トライポット(写真)グレーチングにも対応



施工完了



施工完了

縦断勾配対応型横断溝 (JU横断溝)

●概要

道路横断部の側溝について、製品を水平に据え付けても、道路の縦断勾配に合わせた天端勾配が対応可能なプレキャスト横断溝製品。

●採用理由 : 工期短縮が評価された。

●特長

- ①現場打ちに比べて工期短縮
- ②道路縦断勾配0~10%まで2%ピッチで対応可能
- ③ボルト固定グレーチングだけでなく、トライポットグレーチングにも対応



施工状況



施工完了

トンネル用スリット側溝(歩車道境界ブロック一体型)

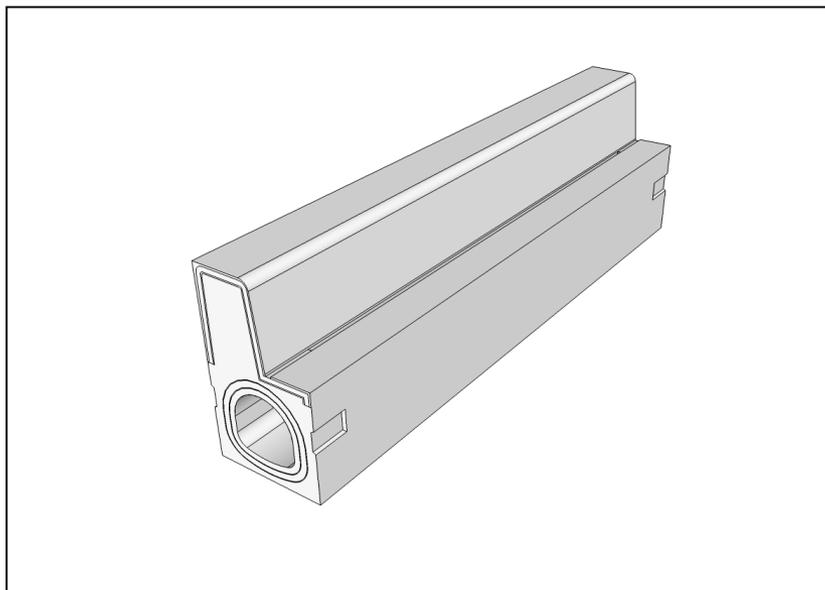
●概要

従来、トンネル内の路側排水工は、プレキャスト製品の円形水路と歩車道境界ブロックを2工程で施工していたが、一体構造とすることにより、1工程での施工が可能となる技術。

●採用理由 : スリット側溝と歩車道境界ブロックを一体化させることで工期が短縮され、経済性も向上することが重視された。

●特長

- ①工期短縮 約32%(2工程が1工程の施工となる)
- ②経済性の向上 約33%(据付手間や材料費の削減による)



トンネル用スリット側溝



トンネル用スリット側溝設置完了

くけい水路(側溝・矩形断面側溝)

●概要

くけい水路は、BOXトンネルなどの側溝用に開発した製品で、水路部・柵部共に従来の排水路と同等の性能を保ちながら大幅に高さを低減することが出来る。

●採用理由 : 排水管路の高さを低減を可能にしたBOXトンネル専用の側溝で、地下構造物の掘削深さを抑え地下構造物自体の大きさも小さくする事が可能となった。

●特長

- ①くけい水路は暗渠側溝や蓋付開水路と比較して30%以上も高さが低く、開削トンネル等の側溝に用いれば、底版面を浅くすることが可能になり、大幅な工費節減になる。
- ②路面排水の呑口は排水実験により、十分な排水能力を確保している。
- ③くけい水路には基本タイプ・脚付タイプ・監視員通路壁付タイプがある。



自由規格水路(自在水路)

●概要

場所打ちコンクリートでしか対応できないような水路において、断面や天端勾配などあらゆる条件に対応したオーダーメイド型のプレキャスト水路製品。

●採用理由 : 経済性や工期短縮が評価された。

●特長

- ①あらゆる現場条件に対応(道路勾配、盛土形状、用地幅など)
- ②設計断面を自由に選定(水路幅員、水路深さ、天端勾配など)
- ③継手がボルト接続 一体化が図れ安定性向上



施工状況



施工状況



施工完了

二連開水路(L形水路+逆T形水路)

●概要

二連開水路は、L形水路と逆T形水路を組合せ、底版部を一方は機械式継ぎ手で接続、もう一方は現場打ちコンクリートで接続し、構築するプレキャスト製品。

●採用理由 : 工期短縮と施工用地の確保が困難なため

●特長

- ①現場での型枠組立・撤去作業や鉄筋組みが不要となり、工期短縮が可能
- ②底版部の接続に機械式継ぎ手を用い、現場作業手間を縮減



製品設置状況



完成断面

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等

Ⅱ-1 工期短縮

Ⅱ-1-4 ブロック積み擁壁

Ⅱ-1-4-1	PCW工法(自立パネル+気泡混合軽量盛土)	
Ⅱ-1-4-2	大型練積みブロック(KPブロック)	
Ⅱ-1-4-3	自立式 積みブロック(フヘキ5号)	NETIS
Ⅱ-1-4-4	大型ブロック積み擁壁(エコボックス)	NETIS
Ⅱ-1-4-5	ゴ・ブロック	NETIS
Ⅱ-1-4-6	大型ブロック積擁壁(うらかたくん[HPB])	NETIS
Ⅱ-1-4-7	大型積ブロック(イーグルデコ20R)	NETIS
Ⅱ-1-4-8	大型ブロック積擁壁(イーグルボックス)	NETIS
Ⅱ-1-4-9	箱型擁壁	NETIS
Ⅱ-1-4-10	波返しブロック(波返し直立提PCa化)	

PCW工法(自立パネル＋気泡混合軽量盛土)

●概要

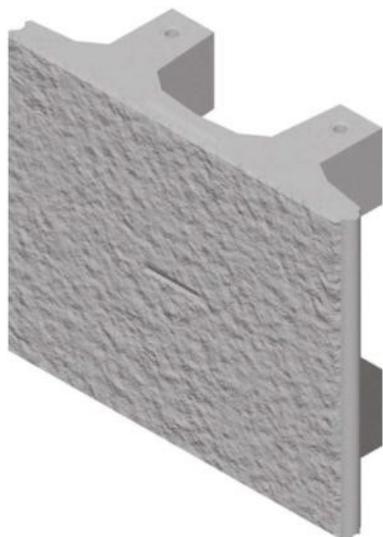
現道あるいは現地形を極力掘削することなくコンクリート構造物を構築する工法。プレキャストコンクリート化粧版と気泡混合軽量盛土(エアミルクあるいはエアモルタル)により形成され、道路拡幅・道路災害復旧・橋梁埋設工事・落石防護壁工事などに用いられる。

●採用理由 : 災害による早期復旧のため。

●特長

①経済的かつ施工が早い。

②外壁パネルは自立する形状のため、安全性・施工性に優れる。



化粧パネル本体



災害復旧前状況



施工完了

大型練積みブロック (KPブロック)

●概要

1個1㎡の大型練積みブロック(省力型間知)。ブロック据付け→胴込めコンクリート打設→裏込砕石投入の施工を上段まで繰り返し、強固な練り積み擁壁を形成。

●採用理由 : 工期短縮・石積職人不足の理由から採用。

●特長

- ①工期短縮が可能(日進量は間知ブロックの約1.5倍 ※現場条件による)
- ②ブロック自体が自立するため、施工作業が安全に行える。
- ③経済性に優れる。(施工まで含めると間知ブロックと同等の金額になる)
- ④裏込型枠の脱型が不要。



製品写真(前面・側面)



施工完了

大型ブロック積み擁壁 (エコボックス)

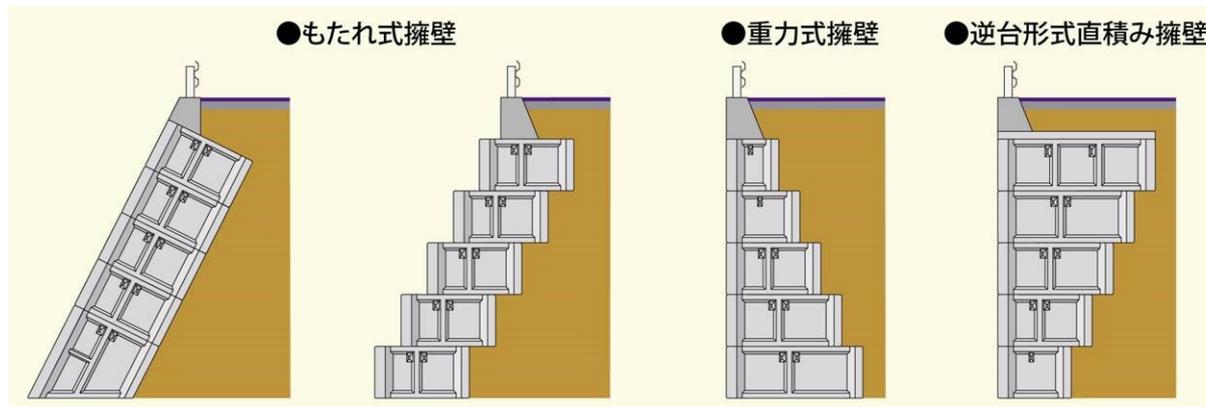
NETIS登録番号 TH-990073-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

道路擁壁や河川護岸の構築に於いて、控え長の異なるサイズの中空型ブロックを積み上げ、内部に土砂(建設残土)や碎石、コンクリート瓦礫等を投入することにより壁体重量を増加させ、経済的な擁壁を構築することができる技術。

●特長

- ①控え長の異なるブロックを組合わせて使用するため、最適な断面で経済的な擁壁が構築可能。
- ②建設副産物である現地発生土やコンクリート瓦礫を中詰材として再利用できるため、効率的な処理が行なえる。
- ③箱型のプレキャスト製品であるため積み上げが容易に行なえ、工期の短縮が図れる。
- ④中空型ブロックを積み重ねる構造であるため、現場の状況に合わせて、もたれ式擁壁、重力式擁壁、直積み擁壁等の構造形式を選択可能。



エコボックスによる擁壁構造型式



もたれ式擁壁施工事例

ゴ・ブロック

NETIS登録番号 CB-100043-A
掲載終了日 2016年10月13日

●概要

プレキャスト部材を型枠の代替とし、現場打ちの胴込め、裏込めコンクリートで強固に連結し、土圧に抵抗するもたれ式擁壁。

●採用理由：工期短縮と施工の省力化

●特長

水平に据え付けるだけで5分勾配の擁壁が構築可能。控え壁に大きな開口を設けているため、現場打ちコンクリートとの一体化が図れる。また、任意の部材厚の構造物の構築が可能



最下段の施工



施工完了後

大型ブロック積擁壁(うらかたくん[HPB])

NETIS登録番号 KK-020063-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

うらかたくんは専用裏型枠付きの水平積ハーフプレキャスト大型ブロックです。

- 採用理由：大型ブロック工法の中で、条件に合わせて最適な断面厚が選択可能な事から、経済性が評価され採用された。

●特長

- ①埋設可能な専用裏型枠を使用する為、裏型枠の建て込み撤去がなくなり飛躍的に工程が短縮される。
- ②製品が最大(2.236m²)でも1t未満と軽量な為、据付重機の選定幅が広がり施工性も良い。
- ③練積用ハーフプレキャストブロックの為、土圧の大きさに応じて10cmピッチで最適な断面が選定出来る。



河川護岸兼路側擁壁として採用された事例



トンネルの坑口の山留として採用された事例

お問い合わせ先 ケイコン株式会社 URL: <http://www.kcon.co.jp/index> TEL: 075-631-3121 E-mail: info@mbox.kcon.co.jp
株式会社丸治コンクリート工業所 TEL: 0574-26-1291 E-mail: eigyo@maruji.com

大型積ブロック(イーグルデコ20R)

NETIS登録番号 CB-990090-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

イーグルデコ20Rは表面寸法幅1000mm×高さ333mmで大型化した大型積ブロックである。ブロック1個が間知ブロック約3個分に相当し、重機施工を行うことで、工期を短縮できる。

●採用理由 : 間知ブロック積擁壁と比べて、イーグルデコ20R積擁壁は、大型化により施工性が向上されているため。

●特長

- ①間知ブロックの同等品(控長350mm・製品重量350kg/m²・胴込コンクリート量0.19m³/m²)。
- ②ブロック上下のかみ合わせ構造により、普通作業員で施工可能。
- ③カーブ半径20mの曲線施工に対応可能。
- ④「明度証明書」を取得している。



イーグルデコ20R施工中



イーグルデコ20R完成写真

大型ブロック積擁壁(イーグルボックス)

●概要

表面寸法幅2.0m高さ1.0m控長500mm～3000mmの大型ブロック積擁壁用プレキャストコンクリートブロックである。大きな胴込コンクリートボリュームで、構造一体性の優れた擁壁体が構築できる。

●採用理由：

- ・製品間の上下かみ合わせにより、現場での据付けがしやすく、施工性に優れる。
- ・製品表面は粗面化粧で、囲りの景観との調和が取りやすい。

●特長

- ①2.0㎡の大型ブロックで、施工工期の短縮が実現できる。
- ②控長500,750,1000,1500,1750,2000,2500,3000の製品を揃え、バリエーションが豊富であるため、設計条件に合わせた経済的擁壁断面が設計できる。
- ③「明度証明書」を取得している。河川の護岸にも採用できる。



イーグルボックス施工状況



イーグルボックス施工完了

箱型擁壁

NETIS登録番号 CB-040038-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

本擁壁は、底のない箱型のPca部材と、単粒度碎石・割ぐり石等を用いた充填材と連結材から構成される、充填材の噛み合せ効果と連結材の変形抑制効果による可とう性を有するもたれ式擁壁である。

●採用理由：高速道路JCT付近という立地に計画された調整池の外周土留めとして箱型擁壁の優れた景観性が認められた。

●特長

優れた耐震性・排水性・景観性と、多くの施工実績。



施工状況 1



施工状況 2

波返しブロック(波返し直立提PCa化)

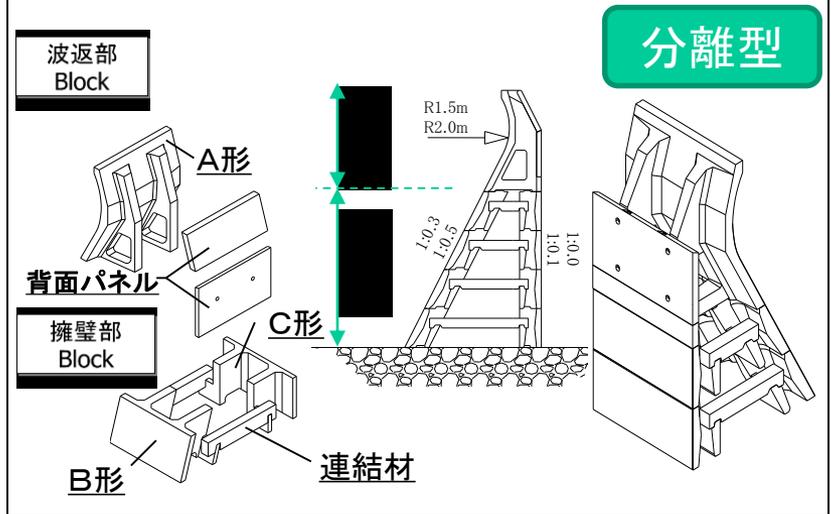
●概要 要：擁壁部のB形とC形を所定の位置に設置し、連結材でつなぎ、内部に胴込コンクリートを充填します。これを繰返し、上部に波返部A形と背面パネルを設置し、波返し直立堤を構築する。

●採用理由：工期短縮と安全性の向上

●特長

- ①工期短縮：型枠工・鉄筋工・足場工等を省略が可能で、大幅な工期短縮が図れる。
- ②安全性：海側作業の大幅な省略が図れ、その大部分を陸側からの作業で安全性が向上。
- ③工費低減：仮締切工や消波ブロックの転置、工期短縮による資材レンタル料の低減が可能。
- ④品質向上：工場管理にて高品質な製品の提供。現場の鉄筋工・型枠工の人手不足解消。

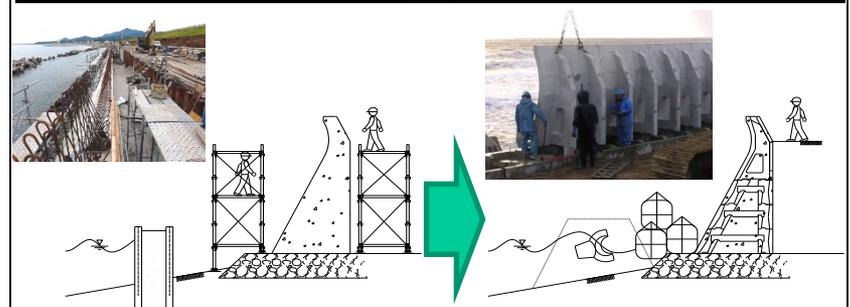
PCa波返し擁壁(構造)



構造概要図

PCa波返し擁壁(効果)

従来の施工例	波返しブロックの施工
仮設鋼矢板締切工(遅延着工)	仮設消波堤で代用(早期着工・仮設費削減)
足場工上の作業(風浪であおられキケン)	陸側埋戻材上の作業(安全性が向上)
場所打ち式本体工(緩慢施工)	ブロック式本体工(迅速施工)



施工比較概要図

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等

Ⅱ－１ 工期短縮

Ⅱ－１－５ ブロック積み基礎用

- | | | |
|---------|-----------------------|-------|
| Ⅱ－１－５－１ | プレキャスト 基礎ブロック(フヘキ基礎) | NETIS |
| Ⅱ－１－５－２ | 車両用防護柵連続基礎(スクラムガード) | NETIS |
| Ⅱ－１－５－３ | 根入れブロック兼用基礎ブロック(eベース) | NETIS |

プレキャスト 基礎ブロック(フヘキ基礎)

●概要

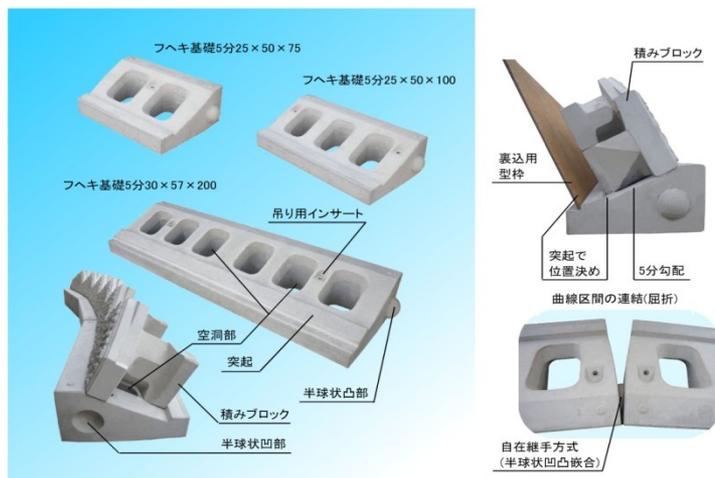
道路、河川、宅地造成等に用いる土留めブロック、積みブロック造の擁壁の現場打ち基礎コンクリートをプレキャスト化し、施工性等を改善したブロック。

●採用理由

① 基礎ブロック据付け後、空洞部に砕石または生コンを充填して密着性を確保すれば、積みブロックを置くだけで所定の勾配に定まるため。

●特長

- ① プレキャスト製で、型枠の組立・撤去、生コン打設等が不要で養生期間を省け、施工期間を短縮できる。
- ② 河川護岸や湧水の多い箇所では、締切排水・水替工の期間が短縮でき、汚濁水の発生と処理が縮減できる。
- ③ 半球状の凹凸嵌合が自在継手効果を発揮し、曲率半径(外R・内R共)に沿わせて容易に屈曲状に連結設置できる。
- ④ 3種類のブロック長の組合せにより、延長方向での長さを25cmピッチで調整できる。
- ⑤ ブロックと基礎地盤との密着性を確保するため、中詰コンクリートと敷きモルタルは良質な材料で適切に施工しなければならない。



フヘキ基礎(製品写真)



フヘキ基礎(施工写真)

車両用防護柵連続基礎(スクラムガード)

●概要

「車両用防護柵標準仕様・同解説」の基準に対応し、歩道と車道との境界部における車両用防護柵基礎を迅速に構築する技術。

●特長

- ①プレキャストブロックを設置するだけの施工方法のため、型枠の設置と撤去、鉄筋の配置、コンクリート打設等の工程を省くことができ、大幅な工期の短縮が図れる。
- ②従来の場所打ち連続基礎に比べて断面が小さく、地下埋設物等への影響を最小限に抑えることができ、道路幅員を有効に利用可能。
- ③内カーブでは $R=11\text{m}$ 、外カーブでは $R=13\text{m}$ までの曲線施工にも対応可能。



ブロック施工状況



道路供用状況

根入れブロック兼用基礎ブロック(eベース)

●概要

基礎コンクリートと根入れブロックを一体化した河川用根入れブロック兼用基礎ブロック。

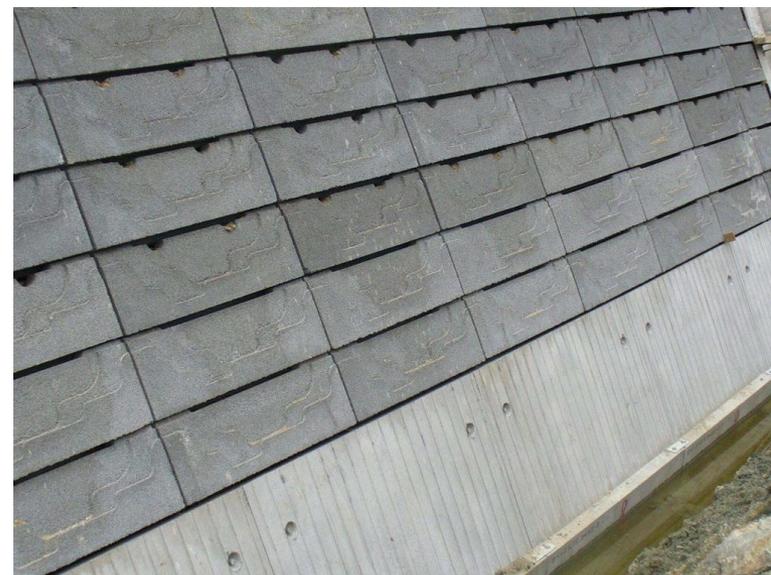
●採用理由 : 施工期間の短縮が重視された。

●特長

- ①工期短縮 施工が簡単で、施工期間を大幅短縮
- ②水替工削減 完全なドライ施工でなくても据付可能
- ③生態環境保全 仮締切り期間が短く、濁水の処理問題を回避
- ④地盤支持力の大幅な低減



据付状況



据付完了

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等

Ⅱ-1 工期短縮

Ⅱ-1-6 プレキャスト型枠

- Ⅱ-1-6-1 大型矢板護岸ブロック(ハーバーキャップ) NETIS
- Ⅱ-1-6-2 矢板護岸パネル(ハンガー式ヤジロベエ工法)
- Ⅱ-1-6-3 港湾拡張用残存型枠
- Ⅱ-1-6-4 腹付工用コンクリート残存型枠(港湾直立護岸パネル)
- Ⅱ-1-6-5 残存化粧型枠(プロテロックメーク) NETIS
- Ⅱ-1-6-6 大型埋設型枠 (ウォールパネル) NETIS
- Ⅱ-1-6-7 プレキャスト大型笠コンクリートブロック(笠コンウォール) NETIS
- Ⅱ-1-6-8 プレキャストコンクリート基礎工(ベースブロック)NETIS
- Ⅱ-1-6-9 プレキャスト笠コンクリートブロック(笠コンフレーム) NETIS
- Ⅱ-1-6-10 護床・根固ブロック(cv護) NETIS

大型矢板護岸ブロック(ハーバーキャップ)

NETIS登録番号 SKK-080001-A
掲載終了日 2014年10月17日

●概要

港湾、海岸護岸の鋼管・鋼矢板の上部工について、外郭部をプレキャストブロックで覆い、内部に場所打ちコンクリートを打設して上部工を構築する技術。

●採用理由 : 鉄筋や型枠の水中作業を削減し、工期短縮が図れるため。

●特長

- ①支保工、型枠工及び鉄筋工などの作業が伴わないことから約34%の工期短縮が図れる。
- ②狭隘箇所での鉄筋組立作業が不要となるため、作業の安全性が向上する。
- ③浮き底型枠により取り外し後の回収が容易に行えるため転用性に優れ、木製型枠による廃材の排出抑制に繋がる。また、鋼製底型枠と比べると、海中に沈む恐れがない。



パネル施工状況



パネル施工完了

矢板護岸パネル(ハンガー式ヤジロベエ工法)

●概要

港湾、海岸護岸の鋼管・鋼矢板の上部工において、外郭部をプレキャストパネルで覆い、内部に場所打ちコンクリートを打設して上部工を構築する技術。

●採用理由：海側への足場が不要、設置作業が潮の満ち引きに影響されにくい。

●特長

①作業の安全性が向上、パネル内での鉄筋組立作業が不要。

②工期短縮（パネルの設置作業が潮の満ち引きに影響されにくく、手待ちの期間が短縮。）



パネル施工状況



パネル施工完了

港湾拡張用残存型枠

●概要

漁港の拡張工事において、既存鋼製杭と陸地の張り出し岸壁を製作する為の残存型枠。

- 採用理由 : 現状の岸壁の老朽化により傾いたものを、杭と一体化する改修工事において、海中で型枠製作・脱型などの現場打ち作業は危険が伴うため、安全性を重視してプレキャスト製品が採用された。

●特長

鋼管杭の設置位置は現場により異なる為、現場毎の規格を用意。



製品本体



施工状況

腹付工用コンクリート残存型枠(港湾直立護岸パネル)

●概要

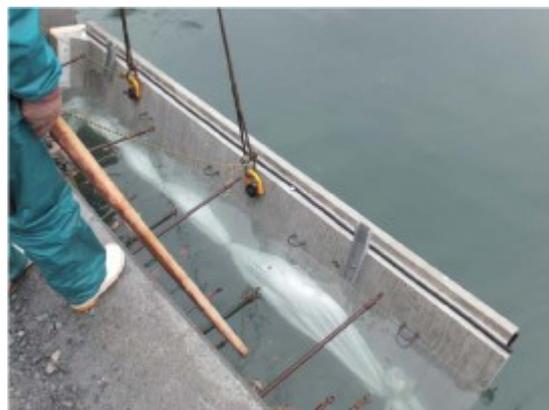
被災・老朽化した岸壁を安全且つ短期間で復旧できる、腹付工用プレキャスト残存型枠。

●特長

- ①分割パネルによる施工のため広い作業ヤードや大型重機が不要。
- ②陸側からパネルを設置後、水中コンクリートを打設して現場作業を省力化し、工期短縮が可能。
- ③各段でボルトによる高さ調整ができるため、位置合わせが容易。
- ④最下段パネルには予めコンクリート漏洩防止シートを取付け可能。



パネル設置状況



パネル設置状況



施工完了状況

残存化粧型枠（プロテロックメーク）

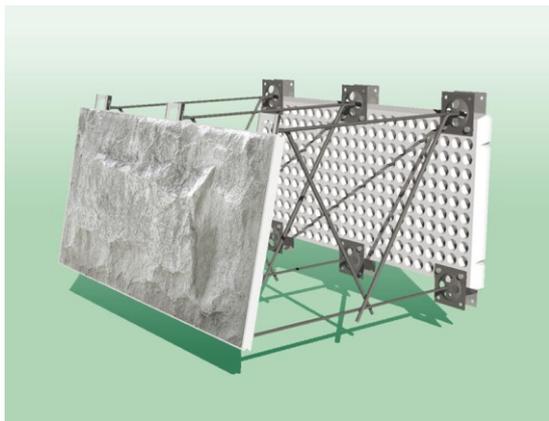
NETIS登録番号 CB-980007-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

場所打ちコンクリート構造物の表面に於いて、取外す必要のない意匠性のある埋設型枠を用いることで、省力化と作業環境の向上及び周辺環境への影響を抑制することができる技術。

●特長

- ①意匠性のある残存型枠であるため、コンパネや発泡スチロール等の建設副産物の発生を抑止できる。
- ②型枠パネルを金具で連結して組み立てるだけなので、型枠の解体作業が不要となり、工期と労力を削減できる。
- ③型枠パネルの背面に支保工となるアングルメッシュが内蔵されているので、型枠の内側からセパレーターで引張って取付けることができるため、作業性が高い。
- ④工場で製造されるため、表面の仕上がりも良く、着色等により周囲に適した景観の創造が可能。



参考構造図



パネル施工状況



広島県災害復旧施工状況

大型埋設型枠(ウォールパネル)

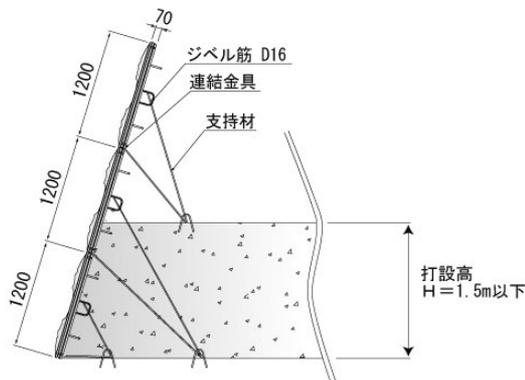
●概要

場所打ちコンクリート構造物の表面に於いて、取外す必要のない大型埋設型枠を用いることで、省力化と作業環境の向上及び周辺環境への影響を抑制することができる技術。

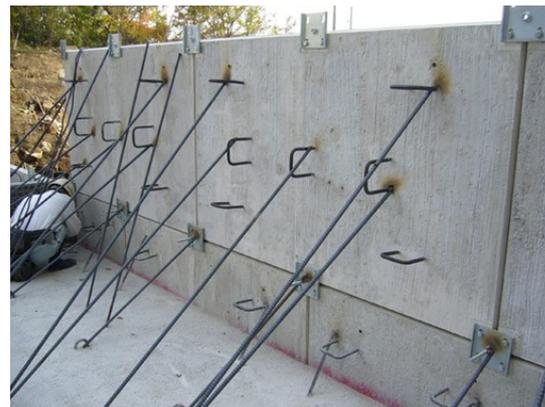
●採用理由：一般的な型枠パネルより大型であり、工期短縮が図れるため。

●特長

- ①型枠パネル1枚の面積を 2.4m^2 と大型化したため、機械施工により大幅な施工性の向上が図れる。
- ②型枠パネル左右の接合面に止水パッキンを使用するため、セメントミルクが構造物表面に染み出しにくい構造である。
- ③型枠パネル上下の接合面は丸みを持たせた噛み合わせ構造としているため面の通りが良く、型枠パネル位置の調整が容易にである。
- ④端部及び水抜部等の役物パネルも工場製作するため現場でカット作業が不要となり、端材などの廃材が発生しない。



参考断面図



パネル施工状況



施工完了

プレキャスト大型笠コンクリートブロック(笠コンウォール)

●概要

鋼矢板、鋼管矢板上部の大型コーピング工をプレキャスト化した技術。

●採用理由 : 川側での鉄筋組立・型枠組立・撤去が不要など、作業の安全が重視された。

●特長

①鉄筋組立・型枠組立・撤去が不要となる為、約61%の工期短縮が図れる。

②すべて陸地側からの施工となる為、安全性と施工性の向上が図れる。



施工状況



施工完成写真

お問い合わせ先 丸栄コンクリート工業株式会社 技術開発部 TEL:058-393-0215 E-mail:mar-hgis@maruei-con.co.jp

プレキャストコンクリート基礎工(ベースブロック)

NETIS登録番号 CB-990024-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

「ベースブロック」は、製品設置後、中詰めコンクリートを打設することにより、河川、海岸、水路などの護岸基礎工の構築が図れる技術。

●採用理由 : 工期短縮、工程遅延防止などの効果が重視された。

●特長

- ①工期短縮 約70%を実現(型枠組立・撤去作業が不要)
- ②工程遅延の防止(製品設置後、法面成形作業が可能)
- ③中詰め材として、現地発生コンクリート殻の投入が可能



製品設置状況



施工完了状況

プレキャスト笠コンクリートブロック(笠コンフレーム)

NETIS登録番号 CB-990025-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

鋼矢板、コンクリート矢板上部の現場打ち笠コンクリートをプレキャスト化した技術。

●採用理由：川側での鉄筋組立・型枠組立・撤去が不要など、作業の安全が重視された。

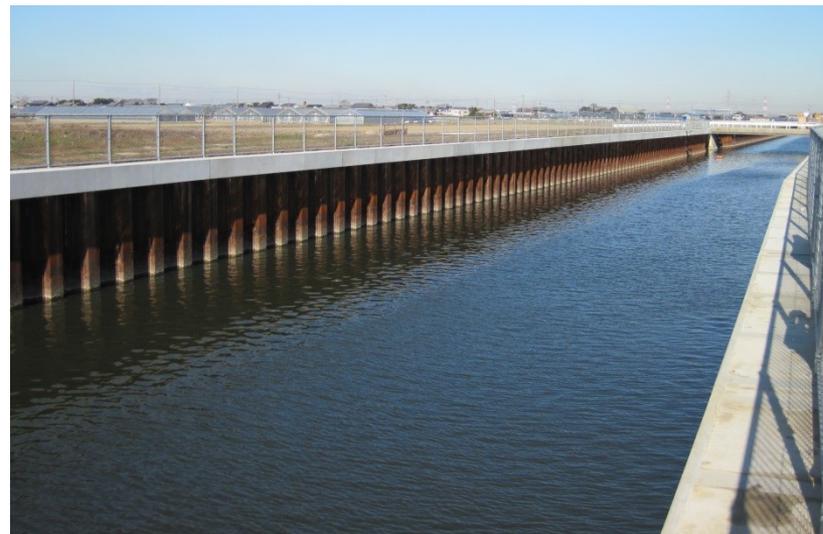
●特長

①鉄筋組立・型枠組立・撤去が不要となる為、約67%の工期短縮が図れる。

②すべて陸地側からの施工となる為、安全性と施工性の向上が図れる。



施工状況



施工完成写真

護床・根固ブロック(cv護)

●概要

プレキャストコンクリート製品を残存型枠として現地に設置し、現地にて中詰コンクリートを打設する護床・根固ブロック。

●採用理由： 施工期間の短縮が重視された。

●特長

①施工期間の大幅な短縮が可能

②現場に設置後、鉄筋配置・コンクリートを打設する標準施工と、ヤードで鉄筋配置・コンクリートを打設後、現場に設置するヤード製作施工が可能

③自然石等を植石できるため、河川環境に調和させることが可能



据付状況



据付完了

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等

Ⅱ－１ 工期短縮

Ⅱ－１－７ 貯留施設

Ⅱ－１－７－１－１ プレキャスト雨水地下貯留施設(遊水池) NETIS

Ⅱ－１－７－１－２ プレキャスト遊水池 NETIS

プレキャスト雨水地下貯留施設(遊水池)

NETIS登録番号 KT-010138-A
掲載終了日 2014年10月17日

- 概要:市街地の小学校駐車場内での、雨水地下貯留施設設置工事(貯留量4,930m³)において、内空高さ6.5mのプレキャスト壁部材とスラブと場所打ち底版による築造工事。
- 採用理由 :場所打ち工法の場合、工期が長く材料搬入も多いことから、騒音、振動、交通規制等の周辺環境への配慮が必要で、工期の短いプレキャスト工法となった。
- 特長 場所打ち工法の場合、品質管理、検査項目が多く、現場管理が煩雑となる。
 - ・壁部材およびスラブの組合せにより、施工現場の形状に合わせた構造物が構築できる。
 - ・壁部材やスラブの構築高さが7m以上の高所作業時間が大幅に短縮され工事の安全性が向上した。
 - ・プレキャスト部材が多く、場所打ちコンクリートの品質管理および検査項目を大幅に削減できた。



プレキャスト部材の設置状況



設置完了状況

プレキャスト遊水池

NETIS登録番号 KT-010138-A
掲載終了日 2014年10月17日

- 概要 要 プレキャストブロックを主部材として構築する雨水地下貯留施設
- 採用理由 工期短縮
- 特長 施設内に大きな空間を確保できることから維持管理が容易
累計貯水量130万トンの豊富な実績
プレキャスト式雨水地下貯留施設技術マニュアル 日本下水道新技術機構 発刊



スタンド型施設の施工状況 ①



スタンド型施設の施工状況 ②

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等

Ⅱ－１ 工期短縮

Ⅱ－１－８ プレキャスト床版

Ⅱ－１－８－１ プレキャスト高強度コンクリート床版(HC床版) NETIS

Ⅱ－１－８－２ 超高強度繊維補強コンクリート製歩道床板(ダクトル床板)

プレキャスト高強度コンクリート床版(HC床版)

NETIS登録番号 CG-060018-A
掲載終了日 2015年3月19日

●概要

水路、河川等で使用できるプレキャストコンクリート製の高強度簡易床版。

●採用理由 : 工期短縮が評価された。

●特長

- ①高強度コンクリートにより、床版厚は現場打より約3割薄厚
- ②プレキャスト製品のため、下部工の完了と同時に運搬架設が可能となり、工期短縮
- ③設計荷重、長さ等の規格種類が豊富



施工状況



施工完了

超高強度繊維補強コンクリート製歩道床板(ダクトル歩道床板)

○概要

強度・剛性が高く薄肉軽量な床板が設計可能な超高強度繊維補強コンクリート「ダクトル」を用いた歩道床板。

○採用理由 : 早期解放および塩害対策

○特長

- ①現場における鉄筋工、型枠工、支保工が不要。
- ②鋼板やデッキプレート等のような腐食による美観上の問題や断面欠損等による耐力低下の心配が無い。
- ③薄く設計できるため、既設桁の有効利用が可能。
- ④既設桁の補修作業と同時に工場で床板製作。早期解放。



国道10号線の歩道 日向灘河口付近



現場の施工延長を6分割(2731kg/枚)して工場で製作



既設桁の補修実施後に敷設



幅2600mm×厚さ320mm×長さ3120mm (歩道幅2000mm、最少厚60mm)

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等

Ⅱ－１ 工期短縮

Ⅱ－１－９ 道路付帯構造物

- | | | |
|---------|--------------------|-------|
| Ⅱ－１－９－１ | プレキャスト独立剛性防護柵 | NETIS |
| Ⅱ－１－９－２ | 張出歩道床版[擁壁型](ロードエル) | |
| Ⅱ－１－９－３ | 即日開放蓋版(ゲーリッド) | NETIS |

プレキャスト独立剛性防護柵

NETIS登録番号 CG-160019-A

●概要

高架道路の断面両端に設置する自動車の路外逸脱防止等を図る構造物で、プレキャスト製品にすることにより型枠や鉄筋の組立・コンクリート打設などの施工工程を省くことが可能な技術。

●特長

- ①プレキャストブロックを設置するだけの施工方法のため、型枠の設置と撤去、鉄筋組立、コンクリート打設等の工程を省くことができ、大幅な工期の短縮が図れる。
- ②場所打ち施工では危険な高所での作業が多くあったが、プレキャスト化により安全作業となる。
- ③工場製品のため品質が均一となり、さらに仕上がりが事前に確認できる。
- ④プレキャスト化により複雑なデザインにも対応可能。



ブロック施工状況



ブロック施工状況



ブロック施工状況

張出歩道床版[擁壁型](ロードエル)

●概要

用地等に制約のある場合に、歩道拡幅施設として使用される擁壁兼用型の製品。

●特長

- ①擁壁兼用型であることから、新たな用地の確保や路肩の補強工事等を必要とせず、容易に新設することができる。
- ②河川、用排水路などの上空部だけを使用して、安全で快適な歩道を設置。
- ③組立歩道工に比べ、工期短縮を図れる。



施工事例1(盛土部に設置)



施工事例2(河川に設置)

即日開放蓋版(ゲーリッド)

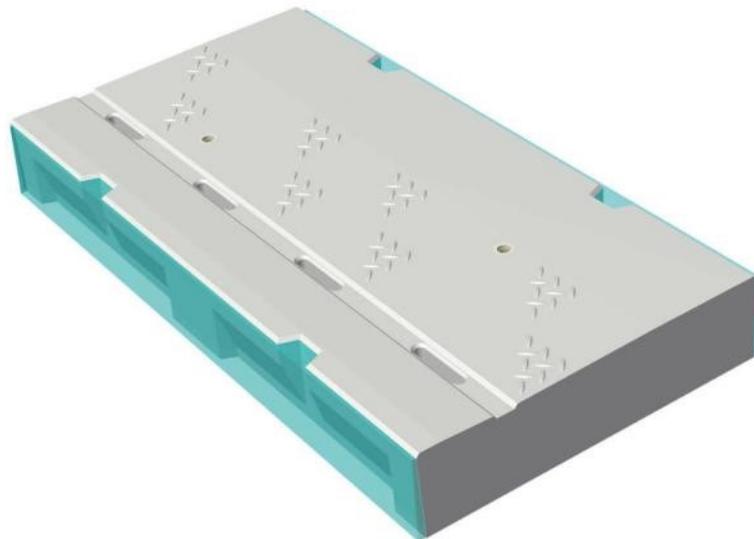
●概要

既設側溝の暗渠化工事に使用するプレキャスト蓋版であり、既設側溝に設置後、側面の注入孔より無収縮モルタルを充填し固定。道路の即日開放が可能。

●採用理由 : 既設側溝暗渠化工事において道路の即日開放が求められたため。

●特長

- ①集水勾配と導水溝により効率よく集水可能。
- ②無収縮モルタルによる即日開放が可能。
- ③幅・厚さ等の可変型枠により、自由度の高い設計が可能。



製品本体



施工完了

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等 (1/2)

Ⅱ-1 工期短縮

Ⅱ-1-10 その他の製品

- Ⅱ-1-10-1 地下連絡道
- Ⅱ-1-10-2 GRC製軽量ケーブルトラフ
- Ⅱ-1-10-3 超大型ボックス柵(セグメントボックス柵)
- Ⅱ-1-10-4 斜角門型カルバート
- Ⅱ-1-10-5 テクスパン工法
- Ⅱ-1-10-6 プレキャスト小口止ブロック(サイドブロック) NETIS
- Ⅱ-1-10-7 大型張りブロック設置工法(サンククリア工法) NETIS
- Ⅱ-1-10-8 河川護岸用 張ブロック (50□張)
- Ⅱ-1-10-9 大型擬石階段(プロムナード)
- Ⅱ-1-10-10 U型擁壁(アンダーパス・ランプ出入口)

Ⅱ. 工期短縮・コストダウン等 (2/2)

Ⅱ-1 工期短縮

Ⅱ-1-10 その他の製品

Ⅱ-1-10-11 コンクリート製品敷設工法(マルチスライド工法) NETIS

Ⅱ-1-10-12 置式車両用防護柵基礎(GUブロック置式TYPE) NETIS

地下連絡道

●概要

高速道路料金所設置工事にて、地下通路及び階段をSJ-BOXとU型擁壁にてプレキャスト化した事例。U型擁壁内に階段を形成しBOX内から地上への昇降を可能とする。

●採用理由 : 工期短縮と外部からの漏水防止効果を発揮する製品であることから採用。

●特長

- ①地下連絡道の出入口となるU型擁壁への接続のためBOX側壁を縦長に開口。
- ②建築用電線を通すための開口も設置。
- ③U型擁壁内の階段蹴上部にはGRC製残存型枠(エールプレート)を使用することで更に工期短縮が可能。



SJ-BOX施工状況



U型擁壁施工状況

GRC製軽量ケーブルトラフ

●概要

ケーブルの設置にあたり、これを防護する製品。鉄道沿線の架線方式が地表に下ろされ需要が増大し、且つ通信などの地表配管にも利用される製品。

●特長

- ①不燃材料認定有り。
- ②GRC製のため、薄肉化・軽量化が可能であり、省スペース化・施工省力化を実現。
- ③ 繊維補強の為、通常のコンクリート製品にみられる鉄筋の錆びによる劣化が無い。
- ④鉄筋を使用していない為、完全非磁性材料である。



製品写真



製品接続部

超大型ボックス柵(セグメントボックス柵)

●概要

現場打ち大型柵状構造物のセグメントによるプレキャスト化。

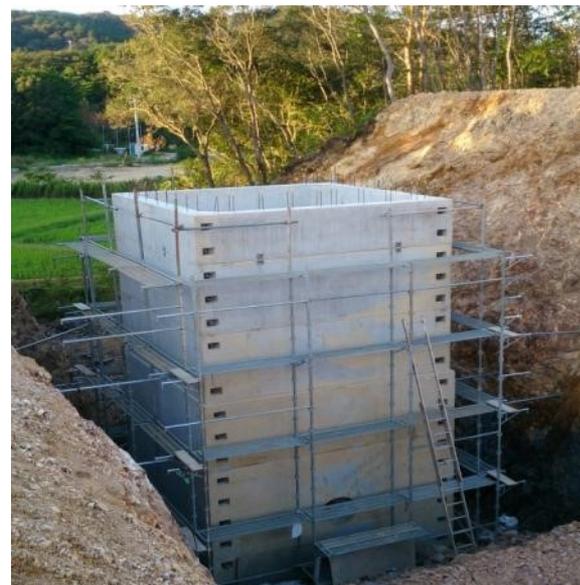
●採用理由 : 工期の短縮及び品質の向上。

●特長

- ①現場での施工期間は2日程度(基礎コンクリートの施工は含まず)で、現場打ちと比較し大幅に工期短縮。
- ②分割式の部材を縦・横にPC鋼棒で緊張し一体化を図った。
- ③現場状況に合わせて、様々な規格に対応可能。



施工状況



施工完了

斜角門型カルバート

●概要

現場状況に合わせて60度から90度の範囲で自由に交差する道路との交差角が設定できる門型カルバート。

●採用理由 : 工期短縮及び既設水路を通水した状態のまま施工ができる利点から採用。

●特長

- ①大幅な工期短縮を実現。
- ②交差角を自由に設定可能(60度～90度)であり現場状況に合わせた設計が可能。
- ③既設水路を撤去する必要が無い為、渇水期に限らず通年施工が可能。



製品本体



製品施工完了

テクスパン工法

●概要

アーチ構造物を3ヒンジで構築する大型プレキャストアーチカルバート工法であり、開削トンネル・道路橋・水路横断橋などに用いられる。

●採用理由 : 経済性・工期短縮の利点から採用。

●特長

- ①アーチ部材は左右交互に1台のクレーンで設置でき、アーチ部材の支保工も不要。設置に特別な技術を必要とせず、架設が容易。
- ②従来の現場打ちアーチカルバートと比較すると部材を非常に薄くすることが可能であり、経済性に優れる。
- ③大幅な工期短縮を実現。



施工状況



施工完了

プレキャスト小口止ブロック(サイドブロック)

NETIS登録番号 QS-140005-A

●概要

小口止工をプレキャスト化した製品。ブロック単体は前面用・背面用に分かれており、側壁をKCスタンドフォーム(残存型枠)で仕切り、中詰コンクリートを打設し一体化させる。

●採用理由 : 従来の現場打ちコンクリートにより構築される小口止工の安全性の問題解消と工期短縮が重視され採用。

●特長

- ①1段の高さを50cmに設定しており、ブロック積みとほぼ同時に積み上げることが可能
- ②工期短縮43%(擁壁高さH=5.0mの場合)
- ③本体1個の重量が100kg程度なので、積みブロックを施工する重機で施工できる。



1段目施工状況



施工完了

大型張りブロック設置工法(サンククリア工法)

●概要

大型張りブロックを高さ固定ボルトで基面より浮かせて先行施工し、製品と基面の間へコンクリートを打設することにより一体化を図る施工方法に関する技術。

●採用理由 : 工期短縮とともに、ブロック同士の一体化が図れるため。

●特長

- ①高さ固定ボルト(らくピタ)によりブロック設置高さの微調整が容易に行えるため熟練工を必要とせず、簡単な作業で高精度なブロック設置が可能。
また、据え付け速度の迅速化が図られるため、工期短縮も可能。
- ②後打ちコンクリートの打設により法面全体が一体化され、練り張り構造の強固な法覆工となる。
- ③ブロック背面には安全筋を設置しており、挟まれ事故の防止効果が期待できる。



張りブロック設置状況



高さ固定ボルトによる
高さ調整状況



施工現場の状況

河川護岸用 張ブロック(50口張)

●概要

ブロック合端の凹凸状の咬み合いで相互を接合させる、現場打ちコンクリートが不要の張ブロック。

●採用理由

- ① 合端を咬み合わせる工法によって現場打ちコンクリートが不要で、トータルコストの低減が図れるため。
- ② 斜張スレランには滑り止め突起があり、スリップや転倒などの事故を抑制できるため。
- ③ 明度6以下証明取得のギセキ張、割石張は、周辺の景観と調和するため。

●特長

- ① 合端にある凹凸が相互に咬み合うため、ブロック個々が滑脱移動やはらみ出すことなく安定する。
- ② 斜張スレランは、面の下側傾斜面に凹型の緩い勾配が付いていて、表面に雨水やゴミが溜まりにくい。
- ③ 法覆工として水密性が必要なときは、地盤面を遮水マットで覆って不透水層とした下地の上に設置する。



50口張(明度証明書)



50口張(製品・施工写真)

大型擬石階段(プロムナード)

●概要

場所打ちコンクリートで構築されていた階段構造物をプレキャスト化することにより、大幅な工期短縮と省力化が図れると共に、擬石模様による景観との新和性が向上した技術。

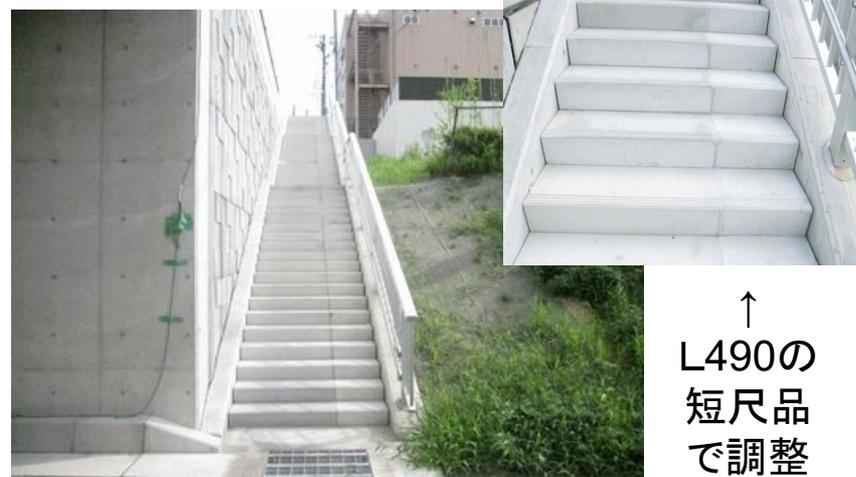
●特長

- ①ブロック1個が1㎡と大型化されており、施工方法も張りブロックと同様に法面に設置するだけで階段を構築できるため、大幅な工期短縮と省力化が図れる。
- ②法面勾配は1.0割・1.5割・1.8割・2.0割・2.5割・3.0割に対応できる。
- ③ブロック表面は鉄平石より型取りした擬石模様であるため、周囲の景観との新和性に優れる。
- ④擬石模様の隙間が雨水の通り道となるため踏掛部表面の水たまりを抑止し、スリップによる転倒を防止できる。



↑
曲線部の
施工

直線部の施工事例



↑
L490の
短尺品
で調整

歩道階段完成写真 国道302号

U型擁壁 (アンダーパス・ランプ出入口)

●概要

工期上ネックになりやすいアンダーパスやランプ出入口のU型擁壁を組立て式にすることでプレキャスト化を実現。

●採用理由

工期短縮と必要作業員人員の削減。
近隣住民への配慮(騒音低減・作業員人数削減)

●特長

工期を5割カット



函渠との接続



天端階段状施工も可能

コンクリート製品敷設工法(マルチスライド工法)

●概要

基礎コンクリートにレールを埋設し、勾配に影響されることなく硬球散布ができる粘着材を塗布し、鋼球の上の積載用鋼板(ソリ)に載荷したコンクリート2次製品を滑走させて移動敷設する技術。

●採用理由 : クレーンのアウトリガーが張出せない為、一度の施工延長が少なく施工が長期化する事への対策として採用された。

●特長

- ①特殊な施工機械や製品の加工が不要の為コスト削減できる。
- ②クレーンの荷降ろしと移動敷設の平行作業が出来る為工期短縮できる。
- ③粘着剤(コスモオクトール)を使用する事で縦断勾配があっても鋼球が偏ることなく散布できる。
- ④コンクリート製品重量が3トン程度までであれば人力での移動敷設が可能。



鋼球散布状況



Lアングル(ソリ)による滑走状況

置式車両用防護柵基礎 (GUブロック置式TYPE)

●概要

主として路側や道路規制箇所等に用いられるガードレール基礎ブロック

- 採用理由 : 施工性,安全性,維持管理性が高く、特に維持管理面で局所的な取り換え作業が可能な点が高く評価された。

●特長

- ①標準製品長を3.0mとすることで従来品に比べ据付回数が少なくなり、工期短縮が可能
- ②鋼製プレートによる連結構造の為、損傷時等に局所的なブロックの入れ替えが可能
- ③排水孔が設けてあり、道路に雨水が溜まりにくく、スリップ事故や路面凍結の防止に効果がある
- ④連結金具と突合せ構造により衝突時の歩道側への移動量を抑制する安全対策をしている



施工事例



連結部

Ⅱ．工期短縮・コストダウン等（1/2）

Ⅱ－２ コストダウン

- | | | |
|--------|------------------------|-------|
| Ⅱ－２－１ | GRC製跳水防止版（ウォータータイト） | |
| Ⅱ－２－２ | GRC製仕切り板（エッジボード） | |
| Ⅱ－２－３ | スリット付 円形水路（丸形30Wソクハイ） | NETIS |
| Ⅱ－２－４ | スリット型路側排水管（ES側溝） | NETIS |
| Ⅱ－２－５ | 防草バリアフリー函型側溝（スリム側溝BF型） | NETIS |
| Ⅱ－２－６ | 雑草防止工法 | NETIS |
| Ⅱ－２－７ | CD側溝 | NETIS |
| Ⅱ－２－８ | CD－E側溝 | NETIS |
| Ⅱ－２－９ | 卵形側溝 | NETIS |
| Ⅱ－２－１０ | ユニット型鋳鉄蓋（電線共同溝用低価格蓋） | NETIS |

Ⅱ．工期短縮・コストダウン等（2/2）

Ⅱ－2 コストダウン

- | | | |
|--------|------------------|-------|
| Ⅱ－2－11 | 側溝用コンクリート製蓋（消音蓋） | NETIS |
| Ⅱ－2－12 | 高排水性垂直擁壁（ポラメッシュ） | NETIS |

GRC製跳水防止版(ウォータータイト)

●概要

法面の排水路の跳水を防止するために法面屈曲点・最下部に設置されるGRC製の跳水防止版。

●採用理由 : 錆びが無く半永久的・低コストのため。

●特長

- ①軽量な為、斜面でも取付が容易。
- ②鉄板と違い錆びない為、半永久的。
- ③現場で切断、穴開け加工が容易。



施工実績1



施工実績2

GRC製仕切り板(エッジボード)

●概要

園路・歩道の仕切り板・ブロック系舗装材の敷き砂流出防止として使用される。ベースの設置→エッジボード挿入→ベースへのアンカー打込→天端カバー設置(本体天端保護目的)によって構築される。

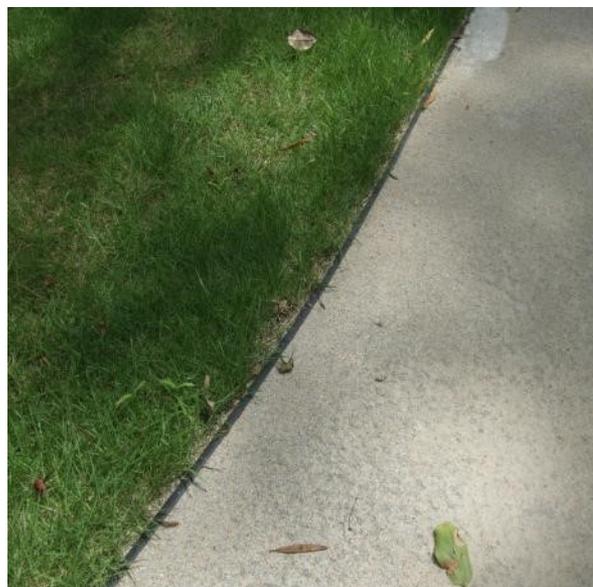
●採用理由 : 安価で施工性が良いため。

●特長

- ①コンクリート製だが薄板のため1mRのカーブまで対応可能。
- ②GRC製で熱に強くアスファルト施工にも対応。
- ③従来のプラスチック製品と違い、直線部を美しく仕上げる事が可能。



製品本体



設置完了(拡大)



設置完了(全体)

スリット付 円形水路 (丸形30Wソクハイ)

NETIS登録番号 KK-090005-A
掲載終了日 2015年3月31日

●概要

道路の端部でエプロンを形成すると同時に、路面排水をブロック上面端部のスリット状排水孔から連続的に集水して内部の水路へ排水する機能を備えた円形水路。自転車の走行性に問題のあった鋼製グレーチングの連続使用を省き、約30%のコスト縮減と走行安全性を確保。歩道巻込み部の水溜りも解消できる。

●採用理由

- ① 歩道巻込み部、縦断勾配の小さい駅前広場で、路面水を連続的に集排水して路肩部の雨水滞留を防止できるため。
- ② スリットが上面の縁石際にあつて、自転車等の走行性と安全性が向上するため。

●特長

- ① 道路の路肩やグレーチングを連続設置できなかった歩道巻込み部・横断歩道付近等で、雨水の滞留を防止できる。
- ② 水路の縦断勾配が小さい場所や、平面的な広がりを持った空間を整備する駅前広場などへの使用に効果的である。
- ③ スリット孔がブロック上面の縁石際端部にあって、歩行者や自転車通行の安全が確保できる。

丸形30Wソクハイ



丸形30Wソクハイ(製品・施工写真)



丸形30Wソクハイ(歩道巻込み部・駅前広場使用例)



スリット型路側排水管(ES側溝)

●概要

路面露出部をスリット構造としたプレキャスト路側排水管。

●採用理由 : 道路有効幅員の拡大が重視された。

●特長

①掘削断面が小さく経済的

②道路有効幅員が拡大し、路側部の横断勾配変化ないため完全性が向上

③露出部のスリット開口部より路面の排水、製品上部開口部より排水性舗装の排水が可能



施工完了



施工完了

防草バリアフリー函型側溝(スリム側溝BF型)

●概要

スリム側溝BFは、防草技術を活用したメンテナンス費低減。道路利用者に配慮したバリアフリーな街並み構築ができる側溝です。

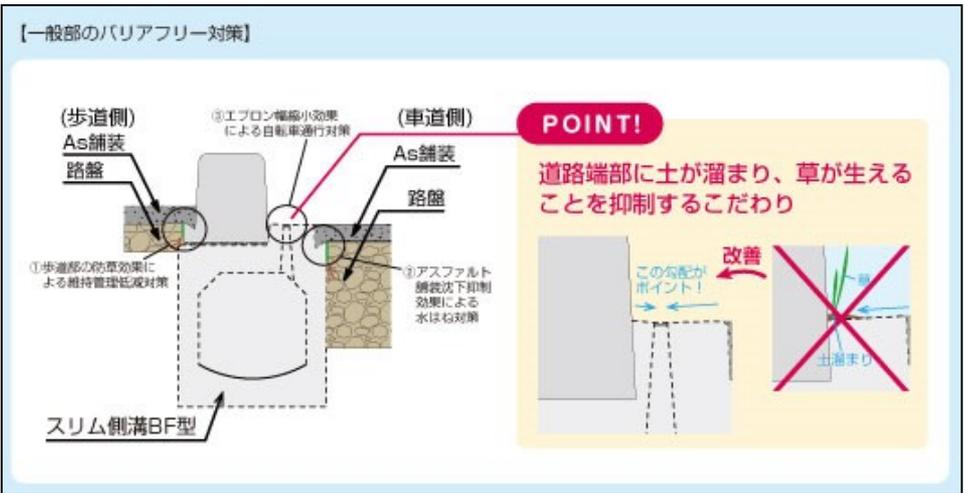
●特長

1. 3つのバリアフリー効果

- ①防草効果による歩道空間確保・視界確保⇒安全【除草維持管理コスト低減効果】
- ②端部切欠によるアスファルト舗装沈下抑制⇒【水はね対策】
- ③エプロン幅縮小⇒自転車専用通行帯対応

2. 設計者への配慮

- ①道路横断面部も管径一定で流水断面確保
- ②どの自治体の歩車道ブロックも上載可能



施工事例

お問い合わせ先 千葉窯業株式会社 TEL:043-221-7000 E-mail:info@chibayogyo.co.jp

バリアフリー効果

雑草防止工法

●概要

- ・プレキャストコンクリート製品(歩車道境界ブロック等)と舗装との間から、雑草が生えることを防止する目的で開発された技術。
- ・ブロックの一部、水平方向に突起を設け、ブロックと舗装とをしっかりとオーバーラップさせることで、突起部分が舗装と噛み合い雑草の繁殖を防ぎます。

●採用理由: 草刈り費用が削減でき、維持管理に要するコストを抑えられる点を評価された。

●特長

- ①植物の成長をほぼ確実に止める突起構造
- ②草刈り費用が不要で維持管理コストを削減
- ③製品価格、施工費は従来と同じで歩掛りが簡単
- ④雑草をなくすことで景観が良くなり、道路環境の改善につながる
- ⑤施工延長累積379Km(H28年度迄)の施工実績
- ⑥雑草防止工法に対応する製品は歩車道境界ブロックのみならず多岐にわたる

左側↓雑草防止工法により施工
※雑草が全く生えていません。

＜防草効果の調査＞



右側↓通常のブロックで施工
※肌別れして雑草が繁茂しています。

＜通常のブロック＞



＜雑草防止製品＞



CD側溝

NETIS登録番号 CB-050043-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

JIS側溝や可変側溝と同等以上の流下能力を確保しつつ、側壁を垂直にすることで転圧不足を解消し、また1サイズ小さいJIS蓋を使用するためコストの縮減ができる。

●採用理由 : 側壁が垂直で中吊り施工ができるため、構造物沿いでの据付が容易で、且つ、安全性が高く、コスト縮減ができるため。

●特長

- ①1サイズ小さいJIS蓋を使用することで、資材費の低減・施工費の縮減が可能。
- ②サイズ・バリエーション(横断・土留め・電柱除け等)が豊富であらゆる現場に対応できる。
- ③特殊止水パッキンを使用するため、目地モルタルが不要である。



CD側溝製品本体



擁壁前面部での施工例

CD-E側溝

NETIS登録番号 CB-050043-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

PU3側溝と全高・蓋厚・内空幅を同一にしたスリット型側溝で、既設側溝との接続を可能とした。グレーチングが不要となりコスト縮減が可能。また、蓋がかからないので騒音も無く耐久性が向上する。

●採用理由： 頂版部分が厚い設計になっており、高い耐久性を実現しつつコスト縮減が可能のため。

●特長

- ①PU3側溝と同様のサイズがあり、バリエーションも豊富である。
- ②自転車道対応の製品も対応している。
- ③特殊止水パッキンを使用するため、目地モルタルが不要である。



CD-E側溝製品本体



PUとの接続での施工例

卵形側溝

NETIS登録番号 CB-100040-A
掲載終了日 2016年10月13日

●概要

側溝断面を水の流れやすい卵形形状にする事で、小流量時において流速が速くなり、側溝内に堆積物が堆積しにくく、維持管理が容易となる側溝。

- 採用理由 : スリットから集水する為、高価なグレーチングが不要となりコストダウンできる。
すっきりとした形状の為、道路の有効利用が図れ、また蓋のがたつきによる騒音が発生しない。

●特長

- ①街渠用、排水性舗装用、トンネル用等、用途に合わせたバリエーションが豊富である。
- ②側溝本体を軽量化する事でコストダウンが図れる。



側溝内堆積物の状況



トンネル用天端スリット

ユニット型鋳鉄蓋 (電線共同溝用低価格蓋)

NETIS登録番号 KT-090020-A
掲載終了日 2015年11月20日

●概要

蓋枠をユニット化することで大幅にコストダウンし、景観性を向上した電線共同溝用蓋部材

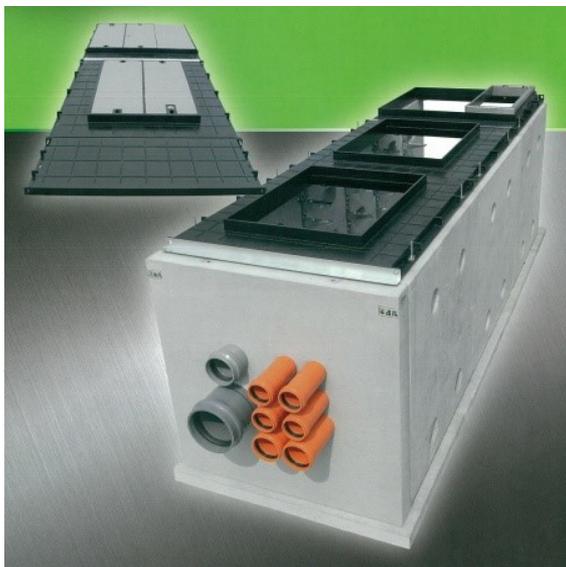
●採用理由 :コストダウン(20%以上)、環境配慮

●特長

- ①蓋枠を一体成型し、組立加工費を大幅に削減。
- ②道路表面に露出する蓋部分が少なく、景観性に優れる。
- ③工事現場にユニット単位で納入するため、設置レイアウト変更も容易。
- ④歩道アスファルト舗装用黒蓋対応。



通線・メンテナンス作業イメージ



特殊部構造イメージ



化粧平板舗装例



アスコン舗装例

側溝用コンクリート製蓋(消音蓋)

NETIS登録番号 CB-060013-A
掲載終了日 2014年10月17日

●概要

蓋下両面のRテーパ形状により、蓋全体のがたつきを抑え、騒音を防止する。

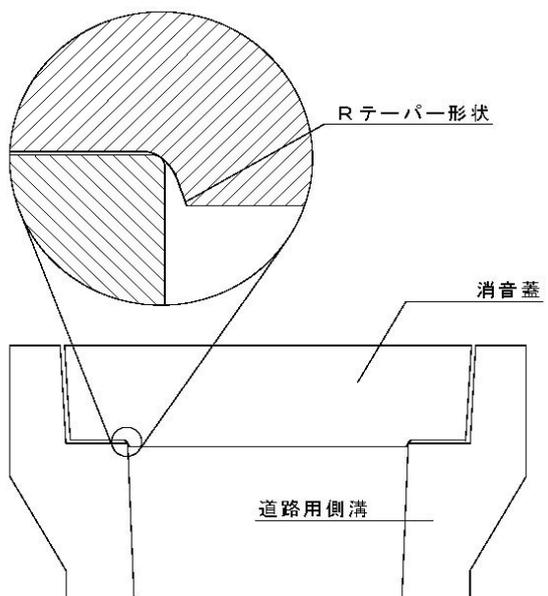
- 採用理由 : ゴムなどの緩衝材を使用しない為コストが安く、JIS型側溝用蓋と同寸法なので蓋の交換だけで消音機能を追加できるため。

●特長

- ①車両による騒音測定実験にて、JIS蓋 測定値84.6dBに対し、消音蓋 60.9dBと23.7dBの騒音を低減した。
- ②蓋表面が梨地模様のタイプもあり、滑り止め効果と景観性を両立した。



消音蓋布設状況



消音蓋 防音形状



梨地消音蓋

高排水性垂直擁壁(ポラメッシュ)

●概要

ポーラスコンクリートブロックとL型溶接金網を連結金具により上下左右連結し、中詰石材を投入・転圧を層別に行うことにより逆台形垂直擁壁を構築する技術。

●採用理由 : 背面地山の掘削量の低減、経済性が重視された。

●特長

①経済性 逆台形擁壁であり、背面地山の掘削量や埋戻量を低減

②施工性 部材の軽量化により搬入・組立が容易

③高排水性 浸透水を速やかに排出

④環境 明度低下



施工状況



施工完了

Ⅲ. 新技術・新用途（1 / 2）

Ⅲ－1	ウイングエプレキャストブロック(プレキャストLウイング)	NETIS
Ⅲ－2	プレキャスト基礎 ブロック (ハリ基礎)	
Ⅲ－3	浅埋型 横断管 (横断異形管)	NETIS
Ⅲ－4	自転車道対応 円形水路 (スマート側溝)	
Ⅲ－5	上下分割式 自由勾配側溝 (セパレート側溝)	NETIS
Ⅲ－6	カーブ用自由勾配側溝 (ARVS側溝－F型)	NETIS
Ⅲ－7	側溝修繕工法 (ECONビ工法)	NETIS
Ⅲ－8	多機能型可変勾配側溝 (マルチU)	NETIS
Ⅲ－9	防草型境界ブロック (雑草防止工法)	NETIS
Ⅲ－10－1	雑草抑制工法 (防草ブロック)	NETIS
Ⅲ－10－2	雑草抑制工法 (防草ブロック)	NETIS

Ⅲ. 新技術・新用途（2 / 2）

- | | | |
|--------|-------------------------------------|-------|
| Ⅲ－11－1 | ロードプラス（簡易張出式道路拡幅工法） | NETIS |
| Ⅲ－11－2 | 簡易張出式道路拡幅工法（ロードプラス） | NETIS |
| Ⅲ－12 | 道路拡幅工法（ワイドウォール工法） | NETIS |
| Ⅲ－13 | FRCフリューム（繊維補強コンクリート水路） | |
| Ⅲ－14 | 汚染廃棄物保管庫 | |
| Ⅲ－15 | 製品横引き工法（リフトローラー工法） | NETIS |
| Ⅲ－16 | 斜面の足場（法面ステップ） | |
| Ⅲ－17 | 自動給水栓保護ボックス（JKBOX） | |
| Ⅲ－18 | 視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット（ユードー保護マット） | NETIS |
| Ⅲ－19 | 視覚障がい者誘導用ブロック（ユードー屋内用プレート） | |

ウイングエプレキャストブロック(プレキャストLウイング)

●概要

L型形状のブロックを横倒しした形で積み上げ、頂版スラブを載せボックスカルバートとPC鋼棒で緊張し一体化、地覆部・底版部は現場打ちとなる。ボックスカルバートのウイングエのハーフプレキャスト化事例。

●採用理由 : 工期短縮のため。

●特長

- ①工期短縮 約30%(型枠工・鉄筋工・生コン打設の省力化 ※現場条件による)
- ②プレキャスト部材は、それぞれ自立する形状の為、施工性に優れる。
- ③上下方向・縦締め方向ともにPC鋼棒により緊張し製品の一体化を図る。



施工状況



施工完了

プレキャスト基礎 ブロック(ハリ基礎)

●概要

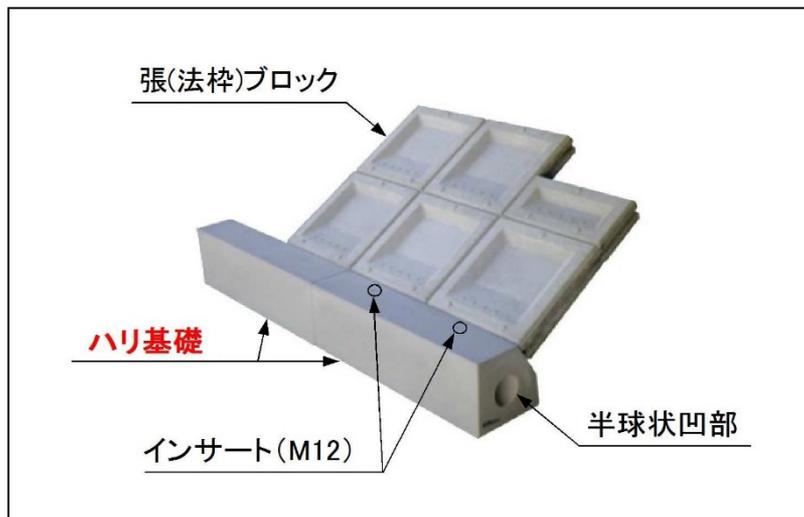
法面保護工に用いる張ブロック、法枠ブロックの現場打ち基礎コンクリートをプレキャスト化し、施工性を改善したブロック。

●採用理由

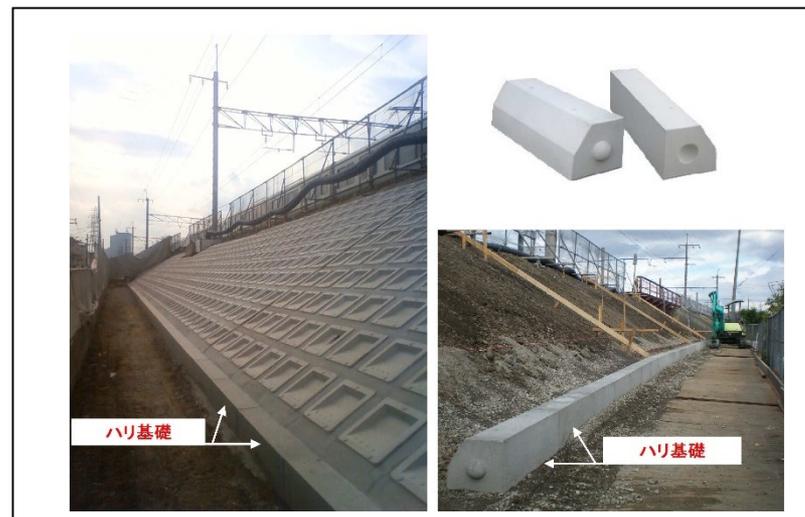
- ① プレキャスト製で型枠の組立・撤去、生コンの打設・養生期間を省け、工期を大幅に短縮できるため。
- ② 施工現場が狭くて、現場打ち用の生コンが供給できない場所でも施工できるため。
- ③ 上面の勾配が、張・法枠ブロックをただ直置きするだけで、1割5分の勾配に定めることができるため。

●特長

- ① 生コンの養生を必要とせず、据付け後すぐに埋戻し・法面整形や張・法枠ブロックの設置が行える。
- ② 現場打ちの基礎コンクリートと比較し、品質の安定と向上が期待できる。
- ③ 生コンを供給できないような狭い現場で効果を発揮する。



ハリ基礎(製品写真)



ハリ基礎(製品・施工写真)

浅埋型 横断管 (横断異形管)

NETIS登録番号 KK-100019-A
掲載終了日 2016年3月31日

●概要

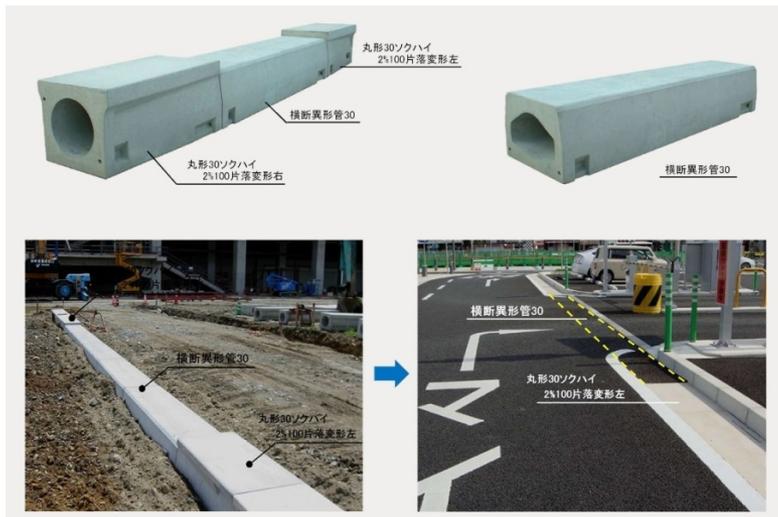
外郭形状を高さに対して小さい扁平形状とし、排水断面積を一般円形管と同等として土被り5cmでT-25横断荷重に対応した浅埋型の暗渠排水管。従来のコンクリート巻き立て作業等が不要で、埋め戻し完了後、道路の早期開放が行えて省力化と工期の短縮が図れる。

●採用理由

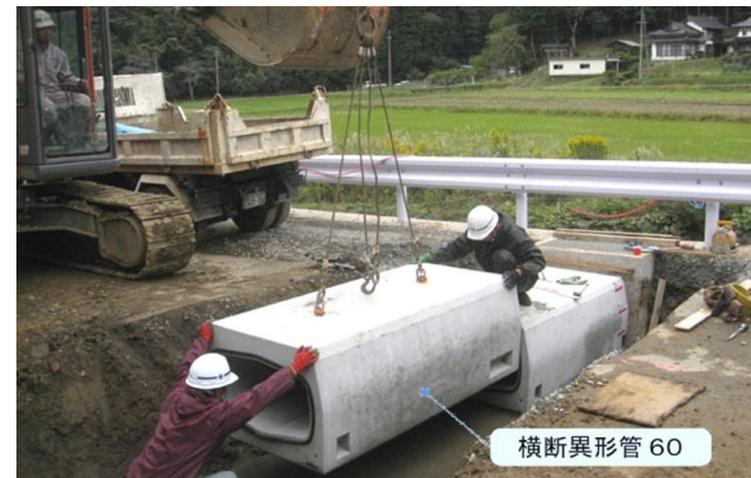
- ① 外渠縦断管による一連の排水路が、交差道路部で分断せず連続し、交差部での施工性と流末までの排水性が向上するため。
- ② 道路横断工では、既設埋設管による掘削深さの制限に浅層埋設で対応できるため。

●特長

- ① 扁平な外郭形状によって土被り5cmで浅層でき、既設の浅層埋設管(水道・電信・ガス管)との接触を回避できる。
- ② 街渠工では現場打ちマスを不要とし、直接接続する縦断管と管底高が等しく、連続施工と同時にスムーズな排水が可能である。



横断異形管30(街渠縦断管と接続)



横断異形管60(道路横断工として使用)

自転車道対応円形水路(スマート側溝)

●概要

エプロン部が狭くて道路横断勾配と同一の滑り止め仕様で、自転車通行空間を広く確保できる縁石着脱式の自転車道対応円形水路。

●採用理由

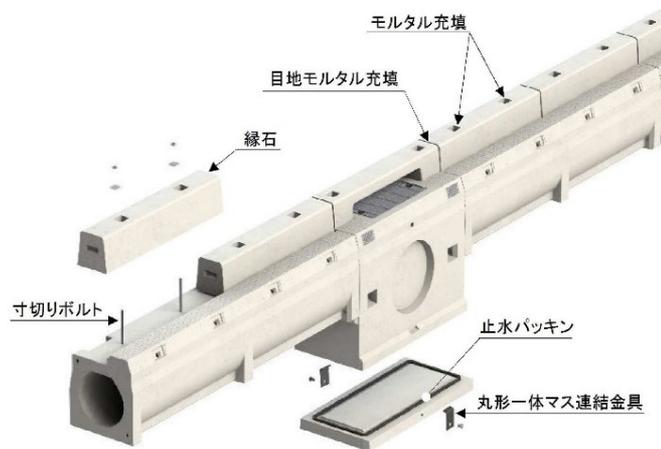
- ① エプロン幅が従来の円形水路と比べ狭いことから自転車専用通行帯を広く確保でき、自転車通行の安全性に配慮できるため。
- ② 縁石が着脱式で修繕や乗入への計画変更に対応できるため。

●特長

- ① エプロン幅が140mmで、従来の500mmより狭いため、自転車専用通行帯を広く確保できる。
- ② 横断勾配が2%で路面勾配との接続がスムーズに行える。
- ③ 滑り止め仕様(BPN値 72 湿潤)で、安心して通行できる。
- ④ 縁石の設置で形成される上面スリット孔が路面の水を連続排水し、側面の排水孔は排水性舗装の浸透水に対応できる。



スマート側溝(製品写真)



スマート側溝(製品写真)

上下分割式 自由勾配側溝 (セパレート側溝)

NETIS登録番号 KK-140006-A

●概要

従来の門型で底無しの自由勾配側溝を、上部の門型と下部のU型に分割した構造とし、フルオープンになった開口部からインバートコンクリートの施工が行える上下分割式の自由勾配側溝。

●採用理由

- ① フルオープンでない門型側溝のインバートコンクリートの施工は、上面から管内へ手を伸ばしての左官作業や蓋の開口部から管内へ入っての作業で、十分な安全性と作業性が確保できなかった。これら困難であった施工を上下分割式にすることで、インバートコンクリートの施工面をフルオープンにでき、作業の省力化と作業環境の改善が図れるため。
- ② 弊社円形水路と上面形状が同じで、連続して使用できるため。

●特長

- ① 高さの異なる上部門型(2種類)と下部U型(6種類)を組み合わせ、側溝深さを300mm～1100mmで自在に設定できる。
- ② 側溝深さが深い場所では、背の高い上部ブロックの使用によってインバートコンクリートの仕上げ面を浅くでき、従来の門型側溝よりも格段に作業効率がアップする。
- ③ 蓋版が無く、上下ブロックはボルト固定連結式で、施工後のガタツキ騒音を解消でき、外観不良も予防できる。



セパレート側溝 (製品写真)

インバートコンクリートの
作業省力化!!



セパレート側溝30W6% (施工写真)

カーブ用自由勾配側溝 (ARVS側溝-F型)

●概要

自由勾配側溝の接合部を曲面にし、左右にそれぞれ約20°まで曲げることができるフレキシブルな自由勾配側溝。

●採用理由： 景観面と施工手間軽減が評価された。

●特長

- ①曲線部分において製品カットや間詰め処理が不要(施工手間軽減)
- ②カットによる余分な廃材や粉塵等が発生しない(環境配慮)
- ③景観上、綺麗に仕上がる



施工状況



施工完了

側溝修繕工法 (ECONビ工法)

NETIS登録番号 HR-120004-A

●概要

既存の側溝本体を壊さずに、老朽化した蓋のみをECONビ蓋と交換することによって即日開放が可能な側溝修繕工法。

●採用理由： 施工の容易さと即日開放が重視された。

●特長

- ①人力施工、特殊機械不要
- ②即日開放が可能なため、住民負担を最小限に抑制
- ③廃棄物の発生を格段に抑制(環境配慮)
- ④四国地方整備局による「建設リサイクル活用事例集」掲載工法
- ⑤軽量蓋のため、維持管理が容易



施工状況



施工状況



施工完了

多機能型可変勾配側溝（マルチU）

NETIS登録番号 SK-010015-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

蓋と側溝本体を連結することで、本体の変形量を小さくし、無駄のないスリムな構造にした技術。
蓋設置は、インバート工事の後であり、施工性に優れる。
また、蓋のバリエーションが多く、様々な場所で適用できる。

●採用理由： 景観に配慮した路面整備を実施するため、多種・多様な蓋が規格化されているマルチUが採用になった。

●特長

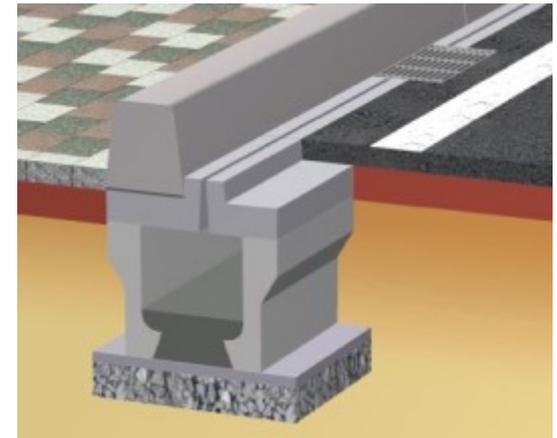
- ①施工性の向上：一般的な可変側溝と比較し、インバート工事が非常に容易
- ②景観への配慮：様々な蓋と組合せが可能であり、周辺地形にマッチしたデザインが可能
- ③蓋に連続スリットがあるため、集水性が高い



集水口立上げタイプ



センタースリットタイプ



防草型境界ブロック(雑草防止工法)

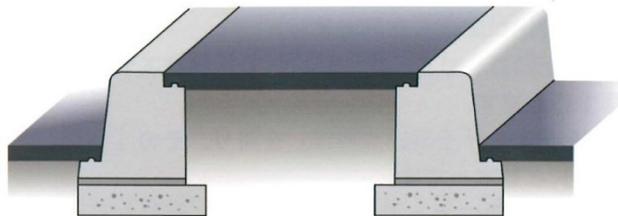
●概要

道路舗装とコンクリートブロックとの目地部に平場と突起を設け、防草及び隙間・段差の発生を防止する。

- 採用理由 : 従来は境界ブロックとシールコンクリートの隙間から雑草が繁茂していた。雑草の繁茂を防止する機能を備えたブロックを設置する事で、管理業務(草取り等)が不要になった。

●特長

- ①突起部は植物の成長を確実に止める効果がある。また突起が舗装部としっかり噛み合うため舗装がひび割れたり、ずれたりしない効果がある。
- ②ブロックの施工、撤去工事等も従来と同じ要領で行える。
- ③雑草防止工法に対応する製品には、歩車道境界ブロックのみならず「排水型歩車道境界ブロック・暗渠型側溝・鉄筋コンクリート・L型・溜桧・L型擁壁」等、多数に渡る。



(雑草防止工法による施工)



(通常施工)

雑草抑制工法（防草ブロック）

NETIS登録番号 CB-050041-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

植物の屈光性と屈地性を利用し、製品側面の斜め下方への切りかけに舗装材を一体化させ、伸びようとする芽や根の進路を強制的に変えることで雑草の発育を防止する技術。

●採用理由：除草メンテナンス費用が抑えられることが評価された。

●特長

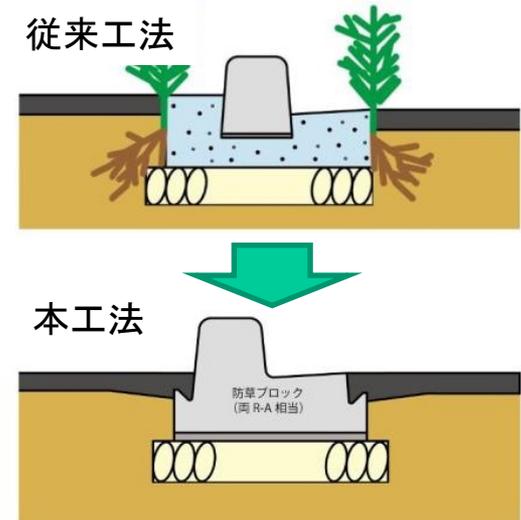
- ①自然の法則を用いているため、特別な資材は一切不要
- ②毎年の除草メンテナンス作業が不要（維持管理費なし）
- ③防草効果により景観が良く、視界良好による交通上の安全性も確保
- ④各方面から高評価（平成25年度環境賞「優良賞」受賞、第16回国土技術開発賞受賞、第12回2016愛知環境賞「銅賞」受賞、第41回発明大賞「本賞」受賞、第13回エコプロダクツ大賞受賞、2017年度グッドデザイン賞受賞）



施工状況



施工完了



お問い合わせ先 株式会社カンケン
柳沢コンクリート工業株式会社
株式会社高見澤

TEL: 0875-54-5612 E-mail: eigyou@kanken.co.jp
TEL: 048-623-9001 E-mail: ycon-maikoma@abox3.so-net.ne.jp
TEL: 026-247-5711 E-mail: y.saitoh@kk-takamisawa.co.jp

雑草抑制工法(防草ブロック)

NETIS登録番号 CB-O50041-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

製品側面に設置した切り欠きにより、伸びようとする芽や根の進路を強制的に変えて雑草の発育を防止する技術(植物の屈光性と屈地性を利用した技術)。

●採用理由 : 除草メンテナンス費用が抑えられることが評価された。

●特長

- ①自然の法則を用いているため、特別な資材は一切不要
- ②毎年の除草メンテナンス作業が不要(維持管理費なし)
- ③防草効果により景観がよく、視界良好による交通上の安全性も確保
- ④除草剤等を使用しないため、環境に優しく安全
- ⑤各方面から高評価(平成25年度環境賞「優良賞」受賞、第16回国土技術開発賞受賞)



従来工法



防草ブロック



施工状況

ロードプラス(簡易張出式道路拡幅工法)

NETIS登録番号 SK-100002-VE

●概要

既設道路の路肩に本製品を設置することで、1m、1.5m、1.75mの車道拡幅が経済的かつ短期間に行なえる張出式車道拡幅工法。

●採用理由： 現道の有効活用を行いながら車道を拡幅し、かつ水路通水断面を減すことなく車道拡幅し歩道を構築するため、プレキャスト製品による簡易張出車道ロードプラスを採用。

●特長

- ①張出構造のため、山側地山の掘削が不要で、河川・水路などの谷側への影響を極力低減できる。
- ②既存擁壁の天端の一部を撤去してブロックを設置するため、擁壁の再構築が不要となり、コスト低減に繋がる。
- ③車両用防護柵(B種・C種)に対応しており、支柱取付用Pタイプの設置スパンにより、車両用歩道用どちらの防護柵にも対応できる。



簡易張出式道路拡幅工法(ロードプラス)

●概要

既設道路の路肩に本製品を設置することで、最大1.75mの車道拡幅が経済的且つ短期間に行なえる張出式車道拡幅工法。

●特長

- ①既存構造物を活用する工法であり、新たな擁壁の構築が不要となるため最小限の交通規制と工期で道路拡幅が行えるとともに、経済的である。
- ②土工や仮設工の低減により、省人化が図れる。
- ③据付作業の殆どが既存の車道上で行なえるため、安全施工が図れる。
- ④大がかりな土工や擁壁工が伴わないため、周辺環境に与える影響を最小限に抑止できる。
- ⑤既設擁壁前面に勾配が有る場合、高さによっては張り出し幅が道路用地内で収まるため、新たな用地買収が伴わない。



河川沿いの拡幅事例



水路沿いの拡幅事例



←拡幅前

拡幅後→



道路拡幅工法(ワイドウォール工法)

NETIS登録番号 SK-050012-A
掲載終了日 2014年10月17日

●概要

直壁部を設けた大型ブロックのため、従来の大型ブロック積みと同時に道路拡幅が可能であり、工期短縮や経済性に優れた工法。第11回国土技術開発賞「地域貢献賞」受賞工法。

●採用理由：通行止めが不可のため、現道を確保できる工法が評価された。

●特長

- ①2m程度の車道拡幅が可能
- ②法面上設置において直壁部があることで壁高を低くできる(土工量減少・コストダウン)
- ③前面の内部空間を鳥類・小動物等の営巣・水場空間に利用可能(環境配慮)
- ④施工性向上(特殊ピンによるワンタッチ接続)



施工状況



施工完了

お問い合わせ先

株式会社カンケン

TEL:0875-54-5612 E-mail: eigyou@kanken.co.jp

株式会社丸治コンクリート工業所

TEL:0574-26-1291 E-mail: eigyo@maruji.com

FRCフリーム（繊維補強コンクリート水路）

●概要

繊維補強コンクリート（FRC）による新しいタイプの三面水路である。従来のRC製品に比べ部材厚が薄いため製品重量が小さく、軟弱地盤等の現場条件に有効である。また、鉄筋を有しないため、劣化要因に対して高い抵抗性を有している。

●採用理由：軟弱地盤のため、同規格の鉄筋コンクリート水路に比べ、製品重量が小さいこと。

●特長

- ①有機繊維補強コンクリート（FRC）製のフリームで、鉄筋を配置していない。
- ②部材が薄く、製品重量が小さい。
- ③高い耐久性。



繊維補強コンクリート



施工完了

汚染廃棄物保管庫

●概要

2分割のボックスカルバート(内幅6.0m×内高3.5m×製品長1.0m)41基をPC鋼材にて連結し、これを並列に並べた汚染廃棄物保管庫である。内部には、ボックス幅方向に4列3段に並べた廃棄物を約700パック保管可能なものである。

●採用理由 : 工期短縮

●特長

- ①30cmの部材厚で99%の放射線量を低減。
- ②目地部のコーキングと内側全面を遮水シートにより高い遮水性能を有する。
- ③フォークリフト等による汚染廃棄物の運搬が可能となる大断面の保管庫。



汚染廃棄物保管状況



保管庫の外観

製品横引き工法(リフトローラー工法)

NETIS登録番号 CB-990105-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

従来、コンクリート製品は、トラッククレーンで吊り上げて据え付けていた。しかし、電線下や仮設道路の造れない所及び道路・鉄道の高架下等での作業は、クレーンが近寄れず困難であった。これらの問題を解決したのが「リフトローラー工法」である。

●特長

- ①自走式で、製品搬送が可能。据え付けでは、微調整機能を搭載
- ②基礎コンクリートに特別なガイドを必要としないため、曲線部・折れ点部の施工が可能
- ③縦断方向の勾配施工も10%まで対応可能で、落差部の施工も可能
- ④動力が電動式のため、低騒音・低振動で周辺環境への影響を与えず施工が可能
- ⑤ボックスカルバート、三面水路、L形水路、逆T形水路、スラブ等の製品に広く対応可能



BOX施工状況



三面水路施工状況



大型BOX施工状況

お問い合わせ先 丸栄コンクリート工業株式会社 技術開発部 TEL:058-393-0215 E-mail:mar-hgis@maruei-con.co.jp

斜面の足場（法面ステップ）

●概要

高い斜面の足場に最適！

●採用理由：従来の樹脂製の場合、野焼きすると溶けてしまうと要望があった。

●特長

- ①足元が安定するため斜面での草刈りが安全で楽に作業できます。
- ②耐火性があるので設置したまま野焼きをすることも可能です。
- ③斜面の昇り降りがスムーズに仮設階段としてもご利用頂けます。



ため池に設置



草刈りの足場に

自動給水栓保護ボックス(JKBOX)

●概要

自動給水栓(給水栓+センサー)を保護する2連桧

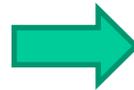
●採用理由 : 水位管理が一回で済むため従来製品より施工時の手間が減少し作業効率が上がる。

●特長

- ①施工時の水位管理が一回で済むため従来製品より施工時の手間が減少し作業効率が上がります。
- ②一体化したことにより蓋などで容易に全面を覆うことができ雨水の侵入や凍結防止が可能になりました。
- ③前面開口部に溝切がしてあり、合板やプラダンでの蓋をすることも可能です。
- ④施工時の水位管理が一回で済むため従来製品より施工時の手間が減少し作業効率が上がります。
- ⑤写真、図面は給水栓位置が左側(Lタイプ)ですが給水栓位置を右側に変更することも可能です。



従来製品(給水栓桧+U字溝)



新製品(JKBOX)

視覚障がい者誘導用ブロックを保護するゴム製マット（ユードー保護マット） NETIS登録番号 KK-150003-A

●概要

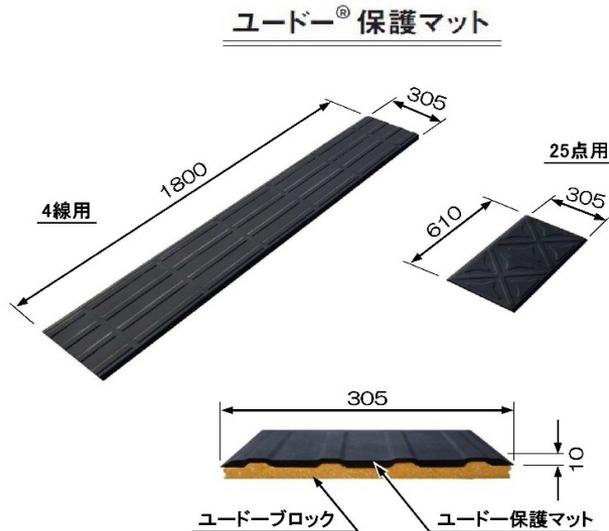
視覚障がい者誘導用ブロック設置工事およびその周辺工事中にブロック表面を汚れ・割れ・カケなどから保護する専用のゴムマット。

●採用理由

- ① 視覚障がい者誘導用ブロック表面の突起にピッタリはまり、一体性が高くズレにくいいため。
- ② 表面に滑り止めがあり、歩行者の安全性が確保できるため。

●特長

- ① 視覚障がい者誘導用ブロックの設置工事とその周辺工事中にブロック表面を汚れ・割れ・欠けから保護する専用のゴム製マットで、ブロック表面保護の他、工事期間中などの既設誘導路のルート替えにも対応できる。
- ② ブロック表面の突起にピッタリはまる凹みをマット裏面に設けて突起との一体性を高め、ズレにくくて保守が容易である。
- ③ マット表面はすべり止め加工を施し、大きなすべり抵抗性をもって歩行者の安全通行に寄与する。



ユードー保護マット(製品写真)



ユードー保護マット(施工写真)

視覚障がい者誘導用ブロック(ユードー屋内用プレート)

●概要

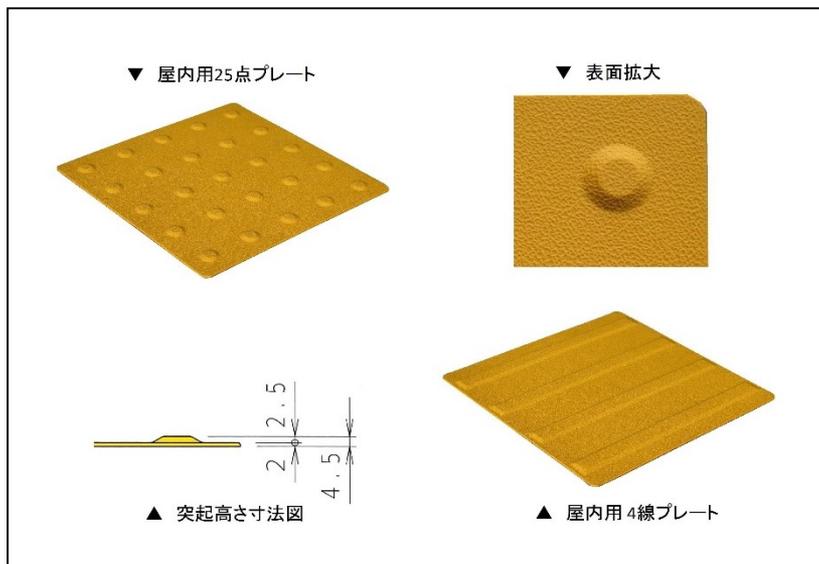
突起高さを低くして車いすユーザーや高齢者に配慮し、全面を滑り止め仕様として安全歩行に寄与する屋内専用の視覚障がい者誘導用ブロック。

●採用理由

- ① 視覚障がい者がブロックを察知できるため。
- ② 車いすユーザーがブロックを横断する際の振動、衝撃や労力を軽減できるため。
- ③ 高齢者のつまづきによる転倒の危険性を緩和できるため。

●特長

- ① 突起高さ2.5mmは、視覚障がい者が靴底や白杖の触感で認識でき、車いすユーザーや高齢者に配慮したユニバーサルデザインです。
- ② 表面は全面滑り止め仕様(CSR値 0.52 湿潤)で、万一濡れた状態でも安全に歩行できる。



ユードー屋内用プレート(製品写真)



ユードー屋内用プレート(施工写真)

IV. 防災・減災（1/2）

- IV-1 耐震性ゴムリング継手ボックスカルバート(SJ-BOX)
- IV-2 ゴムリング継手付ボックスカルバート(DCJボックスカルバート) NETIS
- IV-3 縁石一体型横断防止柵基礎ブロック (GPベース)
- IV-4 自在R連続基礎ブロック
- IV-5 積ブロック擁壁用ガードレール基礎 (トップガード)
- IV-6 階段蹴上部残存型枠 (エールプレート) NETIS
- IV-7 大型ブロック積擁壁 (アームロック) NETIS
- IV-8 法尻補強ブロック (テトラック法尻ブロック) NETIS
- IV-9 自立式プレキャスト特殊堤 (パラペット) NETIS
- IV-10 高潮堤防用型枠工法 (プレキャスト高潮堤防護岸工法) NETIS

IV. 防災・減災（2 / 2）

IV-11 重要施設向組立ハンドホール（耐水・耐圧型）

IV-12 雨水地下貯留槽（ハニカムボックス）

NETIS

耐震性ゴムリング継手ボックスカルバート(SJ-BOX)

●概要

耐震性ゴムリング継手を利用した水密性・可とう性に優れた耐震性ボックスカルバート。

●採用理由 : 水密性・工期短縮の利点から採用。

●特長

①水密性・可とう性に優れ、レベル2振動の要求性能に対応。

②施工性・経済性に優れる。

③縦締め工法と比較すると緊張作業・グラウト注入工・コーキング工が無い為、工期の大幅短縮が可能。



BOX引込み状況



施工状況

ゴムリング継手付ボックスカルバート (DCJボックスカルバート)

●概要

地震動による継手部の抜き出し及び屈曲に対して、継手部差し口に2層構造の特殊ゴムリングを装着し、継手部を差し込むのみで耐震・可とう性能及び水密性能が確保できるプレキャストボックスカルバートである。

●採用理由 : 目地モルタルが不要で施工が早い。

●特長

①K型とT型があり、K型は製品個々に可とう性を有し十分な水密性能を確保、T型はレベル2地震動に対応した耐震性能を有し、護岸の移動等に起因する側方流動による液状化地盤の永久ひずみや人工改変地の傾斜地盤の永久ひずみに対し、継手部差し込み長を長くすることにより必要抜け出し量を満足し、十分な水密性能が確保できる。

②製品個々の継手部で地盤変位を吸収させることにより、構造物に発生する応力の低減が図れ、各継手部に発生する抜け出し量及び屈曲角を小さくすることができる。



製品継手部状況



製品施工状況

縁石一体型横断防止柵基礎ブロック(GPベース)

●概要

歩車道境界ブロックとガードパイプ基礎が一体化した製品で、ブロックの天端にコア抜きが施された構造。(歩車道境界ブロックB種に対応)

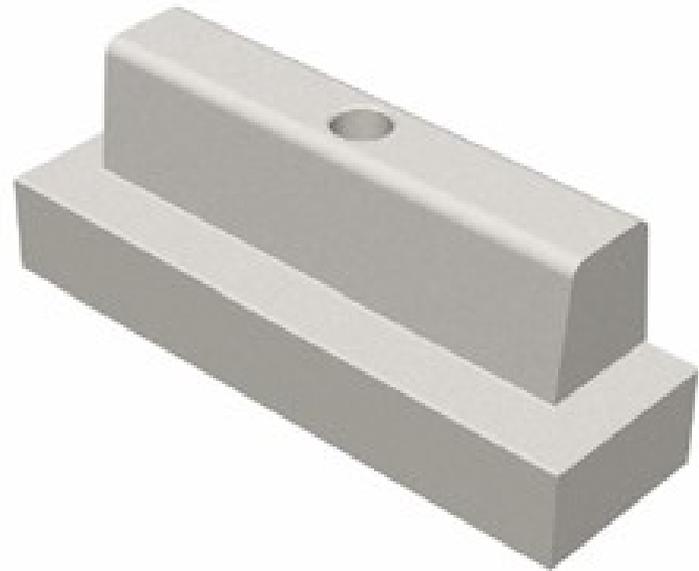
●採用理由 : 歩道幅員確保の為。歩車道境界ブロックのコア抜き加工では基礎としての強度を十分に満たせないことから。

●特長

- ①熟練工を必要とせず、施工性向上・工期短縮・早期開放が可能。
- ②新設工事だけでなく改修工事にも対応。



設置状況



製品本体

自在R連続基礎ブロック

●概要

ガードレールやガードパイプの現場打ち連続基礎をプレキャスト化し、緊急工事にも対応することを可能にした製品。

●採用理由 : 埋設管があり、ガードレール打込み深さに制限があったため。

●特長

- ①連続した基礎として衝突に対して抵抗する為、安全性が高い。
- ②設置間隔が決まっている為、施工が容易。端部形状が丸みを帯び、カーブ施工も容易
- ③ボルト連結の為、道路の修繕時に撤去・移設し再利用が可能。



施工完了



施工完了

積ブロック擁壁用ガードレール基礎(トップガード)

●概要

積みブロック擁壁天端部に設置されるガードレール基礎をプレキャスト化した製品。本体設置・中詰コンクリート打設により一体化・埋め戻しを行い、製品中央の支柱孔にガードレールを立て込む。

●採用理由 : 工期削減・作業の安全性を重視され採用。

●特長

- ①工期短縮 約28%削減(型枠・ボイド管が不要)
- ②擁壁前面に足場の設置が不要。
- ③前面5分勾配・連続延長10m以上に対応。



製品施工状況



コンクリート打設状況

階段蹴上部残存型枠(エールプレート)

NETIS登録番号 CG-120006-VE

●概要

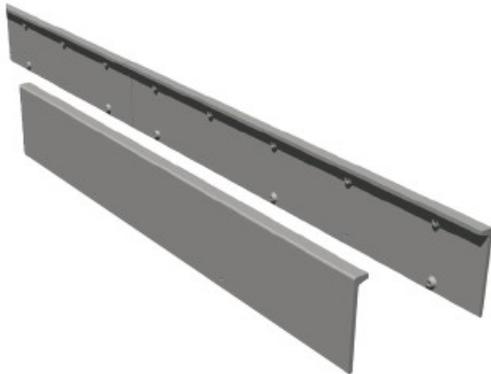
GRC製の階段蹴上部残存型枠。製品本体とアンカーを結束しコンクリートを充填して構築される。

●採用理由 : 重機運搬の困難な急峻な場所において人力施工が可能のため。

●特長

①工期短縮23%削減(型枠撤去作業の解消 ※現場条件による)

②GRC製で高い曲げ強度を持ち、軽量なため人力作業が可能。



製品本体



製品設置・アンカー結束



コンクリート打設完了

大型ブロック積擁壁（アームロック）

NETIS登録番号 CB-110037-A
掲載終了日 2017年10月19日

●概要

製品重量を従来製品の約1/3に軽量化し、小型機械での施工を可能にした技術。もたれ式擁壁に準じて設計し、擁壁最大高さ14mの施工実績がある。

●採用理由： 施工ヤードが狭く、据付け機械の小型化が必須条件であり採用された。

●特長

- ①施工性の向上：製品重量が従来製品の $\approx 1/3$ 5分勾配では水平積みとなる
- ②工期短縮：現場打ち構造のもたれ式擁壁と比較し、工期を短縮できる
- ③高い安全性：胴込めコンクリート量が多く擁壁の一体性が高いため、設計の信頼度が高い
- ④ブロック控長は2500mmまで規格化されており、現場への対応力が大きい
- ⑤明度6以下への対応も可能



施工状況



施工完了

法尻補強ブロック(テトラック法尻ブロック)

●概要

透水性・施工性に優れた、危機管理型ハード対策「法尻の補強」用のポーラスコンクリートブロック。

●採用理由 : 透水性、施工性が重視された。

●特長

①透水性

ポーラスコンクリートであるため雨水や浸透水を速やかに排出

②施工性

すり付ブロックや基礎ブロックを使用することで現場打ちコンクリート打設が不要



施工完了



施工完了

自立式プレキャスト特殊堤(パラペット)

NETIS登録番号 CB-110051-A
掲載終了日 2017年10月19日

●概要

「パラペット」は堤防天端部に設置することにより特殊堤(胸壁)の構築が図れる製品。

●採用理由 : 安全性向上、工期短縮、省資源化

●特長

- ①陸側での作業で対応できるため安全性向上
- ②型枠組立・撤去作業が不要となり、工期短縮(約70%短縮可能)
- ③型枠を削減できるため、省資源化



製品設置状況



施工完了

高潮堤防用型枠工法 (プレキャスト高潮堤防護岸工法)

NETIS登録番号 CB-100008-VE

●概要

製品を敷設後、現地でのコンクリート打設により、基礎工・被覆工・波返工の構築が図れるコンクリート埋設型枠工法。

●採用理由 : 型枠組立・撤去が不要など、工期短縮が重視された

●特長

- ①工期短縮 現地での型枠組立・撤去が不要になる為、従来工法より約50%の工期短縮
- ②施工性向上 機械化施工により施工性向上。
止水板の設置が容易にでき、工程の簡素化



施工状況



施工完成写真

重要施設向組立ハンドホール(耐水・耐圧型)

●概要

津波によって一時的に大きな水圧がかかっても荷重に対して安全であり、各部材の接合面、鉄蓋からの浸水を防ぐことができるハンドホール。

●採用理由：開削範囲及び期間が限定された中で、安全に設置できることが評価された為。

●特長

- ①工場でベルマウスを取り付けるので、より高い止水性能が確保される。
- ②各部材間の止水性を高める為、水膨張性の材料が充填されている。
- ③組立作業の大半をハンドホール内部で行うので、安全性が確保される。



ハンドホール内部



組立テスト状況

雨水地下貯留槽(ハニカムボックス)

NETIS登録番号 CB-080030-A
掲載終了日 2014年10月17日

●概要

平面寸法2㎡の地下貯留槽用プレキャストコンクリートブロックである。ブロック本体間の連結及びブロック本体と外周パネルとの連結で、より強固な貯留槽を構築する。

●採用理由：内部の空間が大きいいため維持メンテナンスが容易である。ブロックを並べて連結するだけなので施工性がよく、高耐荷重設計のため上部利用がしやすい。

●特長

- ①貯水有効高さ750mm～2000mmの製品が揃っておりバリエーションが豊富で現地条件に合った設計ができる。
- ②低いサイズの製品もあるため、自然流下で排水する計画が可能である。
- ③点検孔より施設内部へ入ることが可能で、維持管理しやすい。



ハニカムボックス 設置状況



ハニカムボックス 設置完了

V. 環境配慮（1 / 3）

- V-1 小動物保護側溝（ハイダセール） NETIS
- V-2 鋳鉄一体構造グレーチング付側溝（GR-U側溝）
- V-3 自転車専用道路側溝（サイクルレーン側溝）
- V-4 バリアフリー対応型街路型落蓋側溝（BFライン側溝）
- V-5 自由勾配側溝（オメガVS側溝）
- V-6 防音側溝（リボーン側溝、RVS側溝） NETIS
- V-7 高排水蓋（流レール蓋）
- V-8 GRC製樹木保護蓋（KCサークル）
- V-9 特注デザインコンクリート平板（GRC製アートレリーフ版）
- V-10 バリアフリー対応平板（ユニプレーン） NETIS

V. 環境配慮（2 / 3）

V-11	法面草押え版（グラスカル）	NETIS
V-12	GRC製草押え版（GSボードライト）	NETIS
V-13	可とう性を有するもたれ形状擁壁（箱型擁壁）	
V-14	環境保全型ブロック（レグストーン）	
V-15	緑化積みブロック（ネクストーン）	NETIS
V-16	連結ヒンヂ型河川護岸用張ブロック（カメレオン）	NETIS
V-17	連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック（cv絆）	NETIS
V-18	河川護岸・道路擁壁兼用大型ブロック（山河）	NETIS
V-19	多自然型連結張ブロック（グリーンデコシリーズ）	NETIS
V-20	河川堤防用ドレーン工（ポラメッシュDR型）	NETIS

V. 環境配慮（3 / 3）

- V-21 ポーラス大型ブロック(しずか) NETIS
- V-22 カワセミ・ヤマセミの営巣支援(とりす工法) NETIS
- V-23 組立歩道(あなたの街を変えてみませんか)
- V-24 放射化物使用棟地下ピット蓋
- V-25 雨水浸透ます(雨丸君)

小動物保護側溝（ハイダセール）

NETIS登録番号 CG-990009-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

道路の路肩側溝や小型水路等に於いて、小動物や昆虫が水路から脱出できる機能を有する側溝で、プレキャスト化により施工現場での省力化と施工性を向上させた技術。

●特長

- ①プレキャスト製品であるため設置が容易であり、JIS側溝や角型フリューム等にも接続が可能。
- ②片側の側壁全面がスロープのため、落下した小動物が迅速且つ容易に脱出可能。
- ③宅地・公園等の街路から山間部の道路まで幅広い用途があり、特に開発地と未開発地の境界部に使用することで高い効果を発揮。



施工断面



側溝設置状況（路外側に脱出）

鋳鉄一体構造グレーチング付側溝（GR-U側溝）

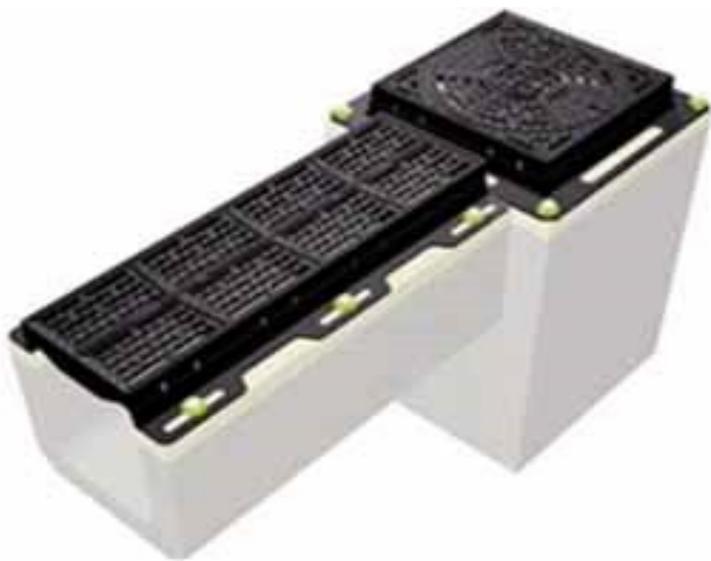
●概要

蓋と枠を一体にした鋳鉄一体構造のGR-U(鋳鉄製グレーチング)を使用した側溝

- 採用理由 : 重車両が頻繁に通行する道路で、強固な製品が求められたため。
また、景観性を重視する主要道路の為、表面を白御影調の塗装を施し周囲の景観に馴染むような配慮がされた。

●特長

- ①重車両が頻繁に通行する過酷な道路環境にも破損・変形を起こさない耐久性をもつ。
- ②グレーチング部のガタツキ防止・スリップ防止により安全性に優れる。
- ③調整ボルトセットによって路面合わせが容易。



製品写真(CG)



施工完了

自転車専用道路側溝（サイクルレーン側溝）

●概要

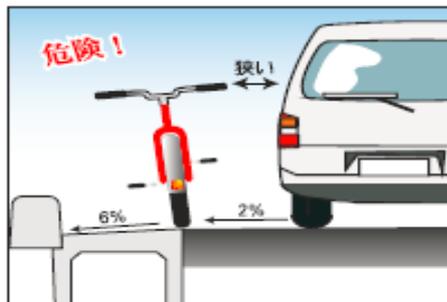
製品露出面を小さくすることで、通常の側溝より自転車レーンを有効活用することができる自転車専用道路側溝。

●採用理由：道路整備における、自転車通行の安全性を重視され採用。

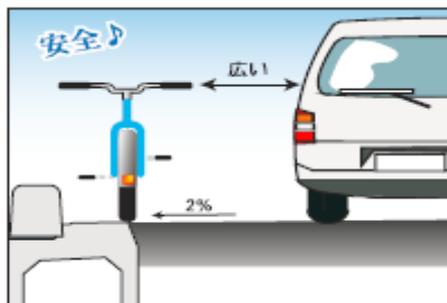
●特長

- ①集水スリットを縁石側面に設けている為、目詰まりしにくい構造。
- ②縁石が本体と分離している為、車両乗り入れ部等の隣接地の状況に柔軟に対応。
- ③排水性舗装対応。

従来型側溝の場合



自転車専用道路側溝の場合



従来製品との比較



施工完了

バリアフリー対応型街路型落蓋側溝 (BFライン側溝)

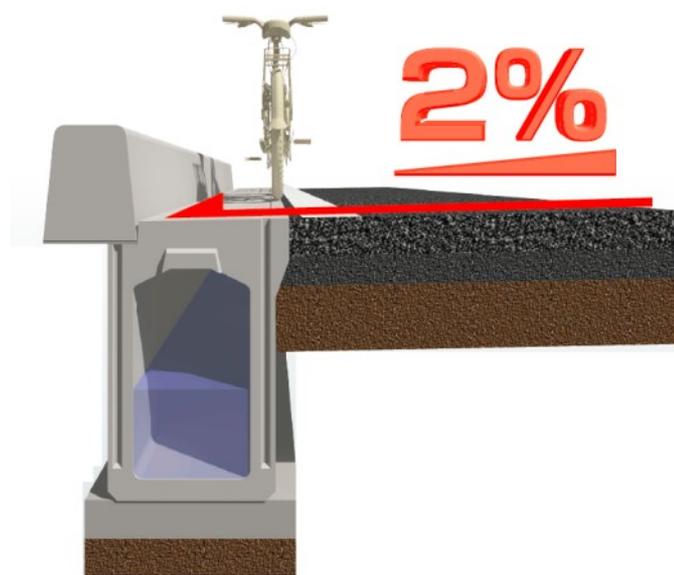
●概要

側溝内断面の大きさに関わらず縁石から500mmの位置に道路外側白線が明確に引くことが可能。また、側溝天端の横断勾配を従来の6%から2%に改良しバリアフリー対応とした。

●採用理由 : 自転車の安全走行の為、自転車専用道路に採用された。

●特長

- ①天端の横断勾配が2%の為、オートバイ・自転車の安全走行に対応。
- ②蓋版を本体をくさび形状の凹凸で嵌合させる構造により、蓋版を安定化。
- ③自転車走行に配慮し、本体天端と蓋版に縞鋼板模様の滑り止め加工を採用。



製品設置イメージ図



施工完了

自由勾配側溝（オメガVS側溝）

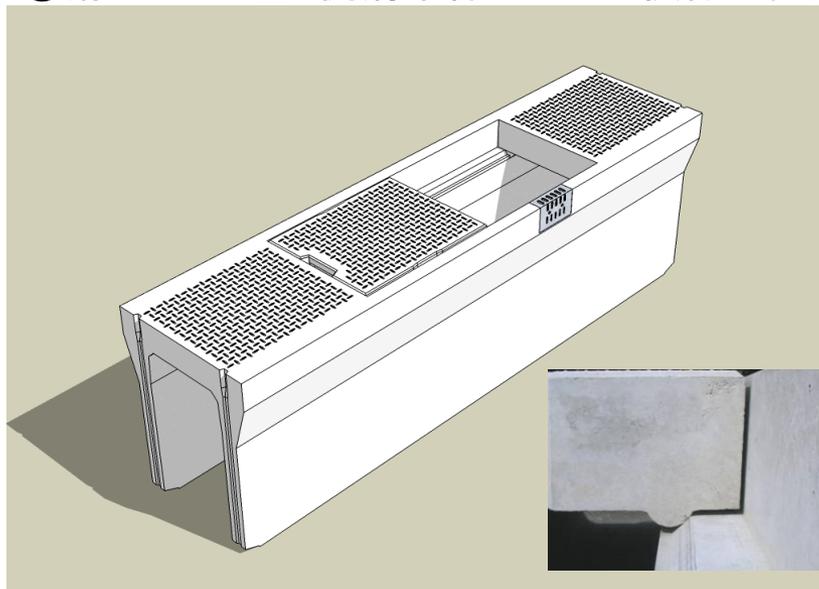
●概要

排水構造物工の側溝工において、開放底部に現場打ちコンクリートを打設するだけで、天端の高さに関係なく自由に水路勾配を取ることができる技術。

●採用理由：消音対策・集水力向上・滑り止めといった市街地（住宅街）の環境を配慮した機能、およびU型側溝タイプ（オメガ側溝）もあることが重視された。

●特長

- ①消音対策 オメガ構造の蓋と側溝本体が点接触することで、騒音の発生を減少
- ②集水力向上 排水金具を取り付けることで、雨水の集水力が向上
- ③滑り止め 蓋・側溝本体にクロス模様の突起をつけ、滑り止め効果を強化



オメガVS側溝



施工完了

防音側溝(リボーン側溝、RVS側溝)

NETIS登録番号 CG-980014-V
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

道路側溝の蓋受部と蓋の掛かり部をアール(曲面)とする事で、車の通行による騒音の発生を減少させる技術(製品)です。

●特長

- ①構造的要因(蓋受部が曲面)により、騒音が減少できるので市街地等で効果が高い。
- ②騒音防止ゴム等の緩衝材を使用する必要がないのでコスト削減に繋がる。
- ③本体と蓋のガタツキが無い為、安定した構造で角破損が少なくなり、取替等の管理費を減らせる。
- ④製品形状や重量等が従来の道路用側溝とほぼ同等の為、特殊な施工技術が不要。
- ⑤透水性舗装対応の排水ドレンタイプや雨水貯留浸透タイプがあり環境配慮できる。



全国標準型(JIS型)



全国標準型(自由勾配型)

製品例



排水ドレンタイプ 施工事例

高排水蓋（流レール蓋）

●概要

従来の道路用側溝に排水機能を付加した側溝蓋

- 採用理由：山側の湧水が道路へ越流してしまう箇所にて、集水能力の高さと側溝蓋の取り換えのみとなる経済性の高さも評価された。

●特長

- ①蓋表面に両側から中央に2%の水勾配を設けることにより集水機能を付加
- ②手掛け部を曲面にする事によりコアンダ効果が発生し集水能力が向上
（自社試験により従来蓋比 60%向上を確認）
- ③勾配や段差を最小限に抑えることで歩行者や自転車にも配慮



施工前



施工後

GRC製樹木保護蓋 (KCサークル)

●概要

公園・歩道の樹木の根を保護する為のGRC製樹木保護蓋。

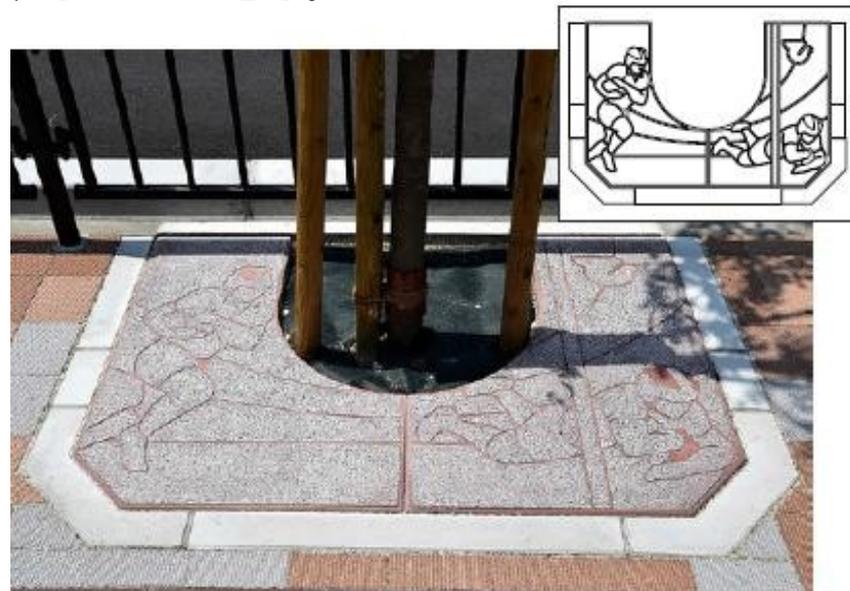
- 採用理由 : 要望に応じたデザインが可能であり、景観性が重視され採用
(写真右はラグビーワールドカップ2019にて採用)

●特長

- ①本体表面に透過模様を設けることができ、通気性・集水効果・採光性など樹木育成の条件を満たす。
- ②GRC製の為、強度・耐久性に優れ、錆びも無く美しい外観を保つことが可能。
- ③地域・環境に合わせたオリジナルデザインを提供することができる。



施工後(円形)



施工後(長方形)

特注デザインコンクリート平板 (GRC製アートレリーフ版)

●概要

顔料で着色したGRC製の特注デザインコンクリート平板。

●採用理由 : 景観性・耐久性を重視されたため。(写真は日南市のカープ一歩道にて採用)

●特長

①意匠部に厚みがあり、摩耗しても模様が消えない耐久性を持つ。

②特注のデザインに対応できる為、景観性に優れる。



製品写真1



製品写真2



製品写真3

バリアフリー対応平板(ユニプレーン)

NETIS登録番号 QS-040015
掲載終了日 2011年10月13日

●概要

振動の低減、すべり防止、排水性の向上を兼ね備えたユニバーサルデザインのコンクリート平板。

●採用理由 : バリアフリーが重視された為

●特長

- ①目地間隔を狭くすることで、車椅子、自転車等の通行時の振動を大幅に低減。
- ②平板中央から4方向にスリットが向かっているため滑りにくく、雨天時は雨水が目地部から地下に効率よく排水される。
- ③透水タイプ・保水タイプ・保水透水タイプに対応することも可能。



製品写真



施工完了

法面草押え版(グラスカル)

NETIS登録番号 QS-030071
掲載終了日 2002年3月31日

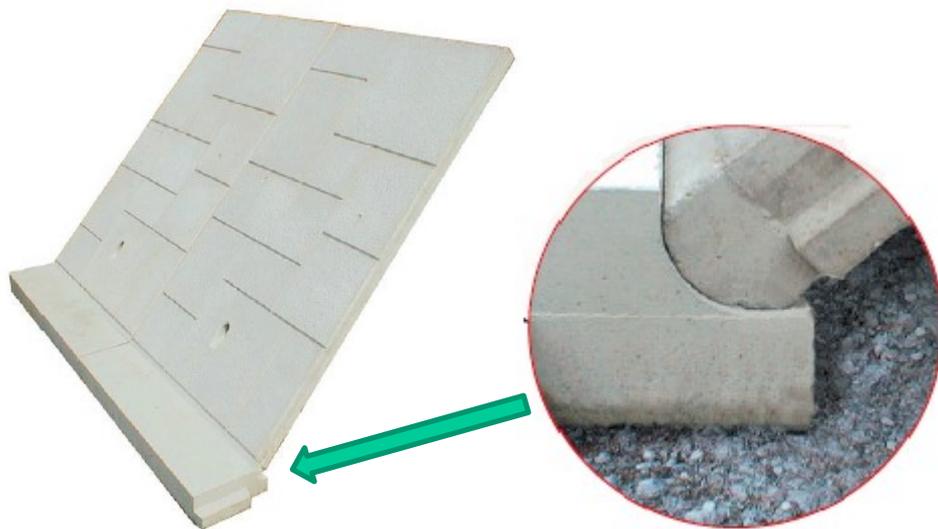
●概要

道路法面に設置する防草と防火帯の築造を目的とした草押え版。

●採用理由 : メンテナンスフリーと工期短縮のため。

●特長

- ①草押え版本体と底版ブロックの接合面を曲面加工しており法面勾配に対して任意対応できる。
- ②製品表面は景観的に配慮した岩肌模様であり周囲の環境と調和する。
- ③法長に対する製品ラインナップが豊富。



パネル本体写真

本体・底版接合部



施工完了

GRC製草押え版(GSボードライト)

NETIS登録番号 QS-980007-V E
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

従来、現場打ちシールコンクリート工で計画されていた、路肩保護機能と防草機能を兼ね備えた、軽量で高強度のGRC製の防草版。

●採用理由 : 人力で施工できる。難燃を謳う素材(シート系)に比べて、路肩保護機能と防草機能が確実である。

●特長

- ①GRC素材の薄肉版の為、人力での運搬取付が容易。
- ②専用金具により版と版を強固に連結し、天端コンクリートを打設するため、本体は軽量だが強風などでめくれることは無い。
- ③版設読部を専用金具と支障ゴムで一体化し密閉され、隙間からの雑草の育成を抑制。



施工状況



施工完了

可とう性を有するもたれ形状擁壁（箱型擁壁）

●概要

箱型形状のプレキャスト枠材と、単粒度砕石を用いた中詰材及び裏込め材からなるフレキシブルな構造をした可とう性を有するもたれ式擁壁。

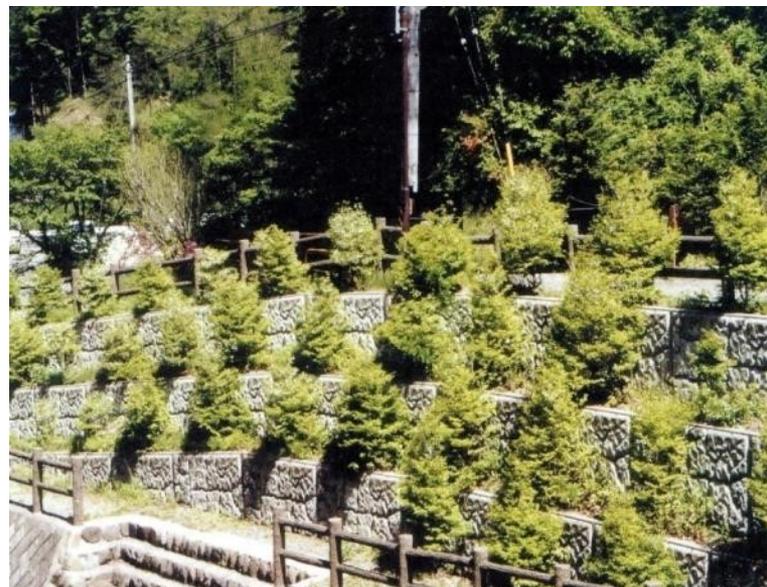
●採用理由 : 他工法に比べ掘削が小さく・施工性・経済性、共に有利であったため。

●特長

- ①フレキシブルな構造であり、地震時の擁壁のひび割れや崩壊を防止することが可能。
- ②特殊作業をほとんど使用しないため、大幅な工期短縮によって経済性の向上が図れる。
- ③カーブ施工が容易。製品を反転することで端部止めも容易である。
- ④植生ポットを用いることで小段部分を緑化することが可能。



施工完了



緑化事例

環境保全型ブロック(レグストーン)

●概要

法勾配1:0.5に適応。胴込めコンクリートにより一体化する練積み構造の環境保全型ブロック。

●採用理由 : 植物・生物に優しい環境を提供できる利点から採用。

●特長

- ①水平積み(1:0.5)で大型化(1㎡当たり2個使用)されている為、施工性に優れる。
- ②表面の石目模様を更に特殊形状とし、周辺の明度に配慮。
- ③壁体内部の胴込め土砂と、ブロック一段ごとに設けられる溝部に覆土した土砂で植物が繁茂できる場所と昆虫などが生息できる場所を提供できる。



製品写真



施工完了

緑化積みブロック(ネクストーン)

NETIS登録番号
掲載終了日

CB-980078-V
2017年4月20日

●概要

間知ブロックと同等の土留め機能を持ち、環境保全性能を付与した製品。
道路のり面、河川護岸など幅広い利用が可能で、施工実績が多い。

●採用理由： 景観に配慮した「多自然川づくり」が求められ、周辺環境との調和を目的にネクストーンを採用した。

●特長

- ①ブロック前面の開口を利用して植生が期待できる
- ②水セメント比が小さい配合で製造されているため、凍結融解抵抗性に優れる
- ③間知ブロックと同等の土留め機能を持つため、「経験による設計法」を適用しやすい



全景



目地部の状況

連結ヒンヂ型河川護岸用張ブロック(カメレオン)

NETIS登録番号 QS-980106-VE
掲載終了日 2017年3月31日

●概要

T型ブロックの噛み合わせで護岸を形成する多自然護岸工法。

●採用理由

空隙による緑豊かな生態系への効果と地下水脈遮断による井戸枯れ等の恐れがない事が評価された。

●特長

- ①ヒンヂ結合によるスクラム効果は、強い噛み合わせで耐久性に優れる。
- ②連結金具不要。デーハーピンによる据付は、1個吊りから6個吊りまで対応可能。
- ③ブロックのヒンヂ接合面が円型になっているため、連結した資材は曲線にしなやかになじみます。
地盤変形に対しても柔軟性があります。
- ④ブロックの空隙に現場発生土を詰めることで従来の植生が繁茂し、自然本来の水辺空間が再生されます。
- ⑤擬石模様など景観に配慮した規格や各設計条件に対応した規格が多数あり、現場に合わせた河川護岸計画が可能。
- ⑥水替え不要の水中施工が可能。



水中施工



施工完了



施工完了

連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック (cv絆)

NETIS登録番号 CG-110014-A
掲載終了日 2017年10月19日

●概要

ブロック同士がかみ合うことで一体化し、連結金具を必要としない。空隙部を利用し、植生や生態回復に貢献でき、水中施工も可能な連結ヒンジ型河川護岸用張ブロック。

●採用理由：水中施工が可能であることが重視された。

●特長

- ①環境への配慮 植生が繁茂しやすいA配列、植生を抑制できるB配列が可能で、多様な河川環境を創ることが可能
- ②カーブ施工が可能 法長方向の製品設置距離の約7倍以上の半径で設置可能
- ③水中施工が可能 締め切り及び水替工を必要とせず水中施工が可能
- ④連結金具が不要 連結部のヒンジ構造により連結金具が不要



施工状況



施工完了

河川護岸・道路擁壁兼用大型ブロック(山河)

●概要

レベル施工により5分勾配の擁壁が構築でき、施工条件に応じて練積・空積構造を選択できる、河川護岸・道路擁壁兼用大型ブロック。

●採用理由： 施工性、景観性が重視された。

●特長

- ①環境 割石模様、ポーラスコンクリートで明度を5.0以下に抑えることが可能
- ②施工性 2個/1㎡、レベル施工で5分勾配の壁体が構築可能
- ③構造 練積構造と空積構造が施工可能



河川護岸



道路擁壁

多自然型連結張ブロック(グリーンデコシリーズ)

NETIS登録番号 CB-030043-VE
掲載終了日 2017年4月20日

●概要

河川等の護岸工事に於いて、多自然型護岸を構築する事を目的として設置する1個が1㎡の大型連結張ブロック。

●採用理由：1個1㎡を基本としながら、半丁ブロックと幅100mmピッチで役物を取りそろえ色々な護岸形状に対応できるため。

●特長 ①グリーンデコⅠ～グリーンデコⅣ製品を揃え、いろんな護岸機能に対応できる。
②護岸基礎・天端用保護工も揃っている。



グリーンデコ施工中



グリーンデコ施工完了



グリーンデコⅡ 施工中



連結状況



グリーンデコ吊上状況



ブロックの屈とう性

河川堤防用ドレーン工(パラメッシュDR型)

●概要

ポーラスコンクリート、金網、石材という透水性素材で構成する、河川堤防用のドレーン工に最適な、透水性堤脚保護製品。

●採用理由：景観性、経済性が重視された。

●特長

- ①排水性 河川からの浸透水や降雨水を堤体内から速やかに排出
- ②景観性 割石模様、明度低下



施工状況



施工完了

ポーラス大型ブロック(しずか)

NETIS登録番号 SK-090015-A
掲載終了日 2015年11月20日

●概要

施工性・経済性に優れ、吸音効果・明度低下の機能を併せ持ったポーラスコンクリート大型ブロック

●採用理由：経済性が重視された。

●特長

- ①経済的 胴込材としてコンクリート・栗石・砕石が使用可能
- ②環境 ポーラスコンクリートのため排水機能、吸音効果、明度低下の効果



施工状況



施工完了

カワセミ・ヤマセミの営巣支援(とりす工法)

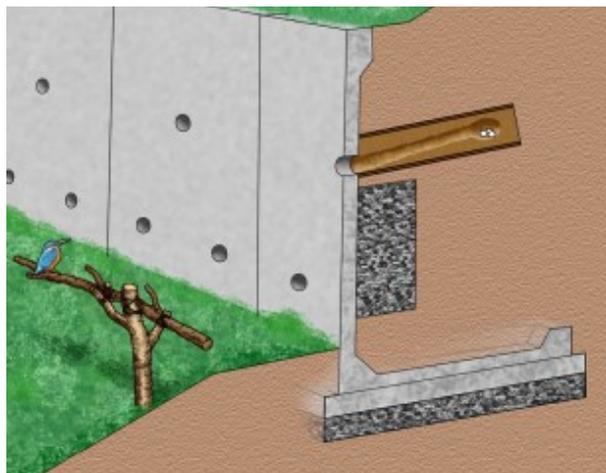
●概要

新設されるプレキャストコンクリート擁壁に穴を設け、その背部に営巣することのできる「土柱ブロック」をセットして営巣できるシステムを構築する工法。

●採用理由： ヤマセミの生息を保護することが重視された。

●特長

- ①経費はほとんど不要(新設擁壁を介するため)
- ②パック化された土柱ブロックを設置するだけ
- ③背面埋め戻し、ほぼ垂直な擁壁であれば対応可能
- ④営巣機能は長期間維持(雨水による浸食等が少ないため)



イメージ図



施工状況



施工完了

組立歩道（あなたの街を変えてみませんか）

●概要

斜面や土手を有効利用し、車道と分離した安全な歩道や通学路を構築する技術

- 採用理由：狭い市道を車と人が共有していたが、地形を有効に利用し安全な歩行空間が形成できる事が好まれた。

●特長

- ①人にやさしい安全な歩道や通学路を構築
- ②斜面や土手を有効利用（景観のよい住みよい街へ）
- ③交通事故の防止（歩車道分離でのんびりと散歩できる環境にやさしい歩行空間を形成）



施工状況



歩きやすい安全な歩行空間



さくら並木と融合した、いこいの歩道

放射化物使用棟地下ピット蓋

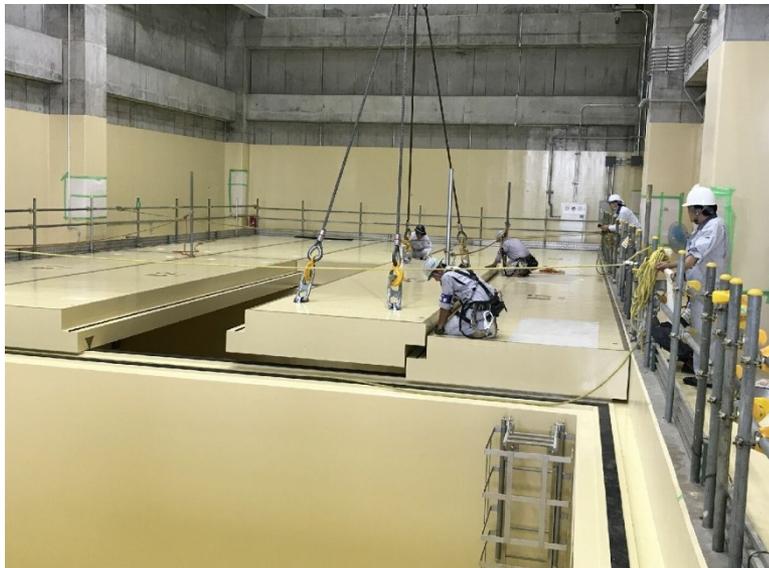
●概要

強い放射能を帯びた放射化物を地下ピットに収納する際に、その上部を遮蔽機能を有するプレストレストコンクリート蓋でピットを塞ぐことにより、地上階の空間線量を低減する。

●採用理由：高い放射線遮蔽機能と、蓋の開閉が容易であることが認められた。

●特長

- ①プレストレストコンクリート構造なのでクラックの発生もなく、目地部に凹凸が付いているため放射線の遮蔽機能に優れる。
- ②ピット蓋は開閉が可能な構造である他、外周に鋼材を埋め込んでいるため蓋同士の衝突が発生した際でも欠けが発生しにくい。
- ③ピット蓋は表面に塗装を施しているため、美観と耐久性に優れる。



ピット蓋施工状況



ピット蓋施工完了

雨水浸透ます（雨丸君）

●概要

水循環の自然的環境を取り戻すため、雨水を積極的に貯留・浸透することにより洪水被害の軽減や地下水位の復活による湧水の復元などの対応を行うことを目的とします。

●特長

- ①用途に応じ自由にふたの選択ができます。
- ②ふたが浮上しないよう、空気抜きの穴が開いています。
- ③多孔式により目詰まりせず、長期浸透効果が保持できます。
- ④丸形なので建物との角度を選ばず、自在に設置できます。
- ⑤軽量のため設置など作業性に優れています。



雨丸君



施工状況