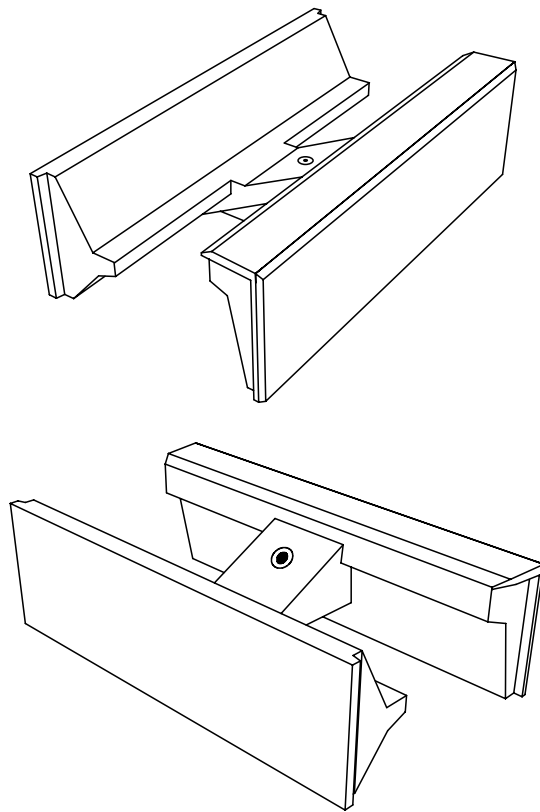


施工省力化製品

F型基礎ブロック

工期短縮！
災害復旧にも優れた効果を発揮！



株式会社 赤城商会

「F型基礎ブロック(フリー型)」の特長

- ◆ 特 長 ①積みブロック擁壁工事における基礎の型枠工と均し工程の省力化、根石のコンクリート打設時の裏型枠を省力化できます。基礎と根石(B型)間のコンクリートの充填性を考慮した形状を特長とするコンクリート製品です。
 - ②市販されるほとんどのブロックの形状に対応します。
 - ③基礎の上面はカイバンが安定して据え付けられるよう工夫しており、自由な積み勾配に対応できます。

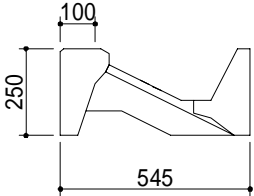
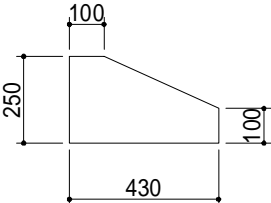
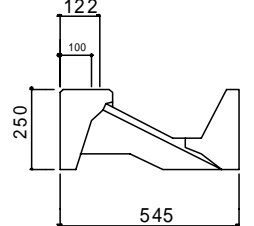
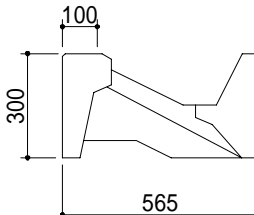
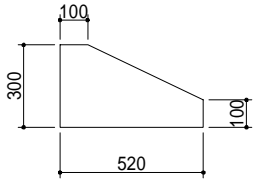
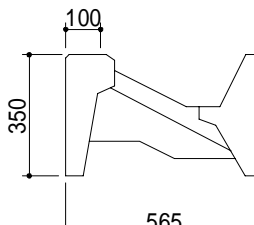
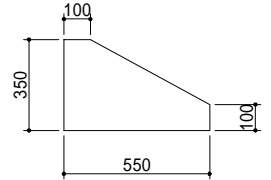
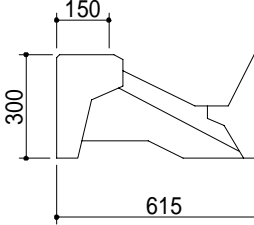
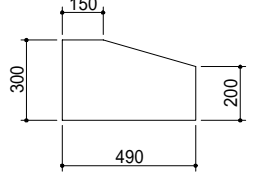
- ◆ 製品品質 JIS工場の品質管理のもとで生産される製品のため品質及び寸法精度が均一で、工事の出来高が容易に取れます。

- ◆ 安 全 性 ①ブロックは一定長さの製品を連結しコンクリートの全充填により現場打ち基礎と同様に一体性のある安定した基礎が築造できます。
 - ②基礎ブロックは、内側に現場打ちコンクリートを充填するのでベースコンクリートまたは砕石などと密着します。

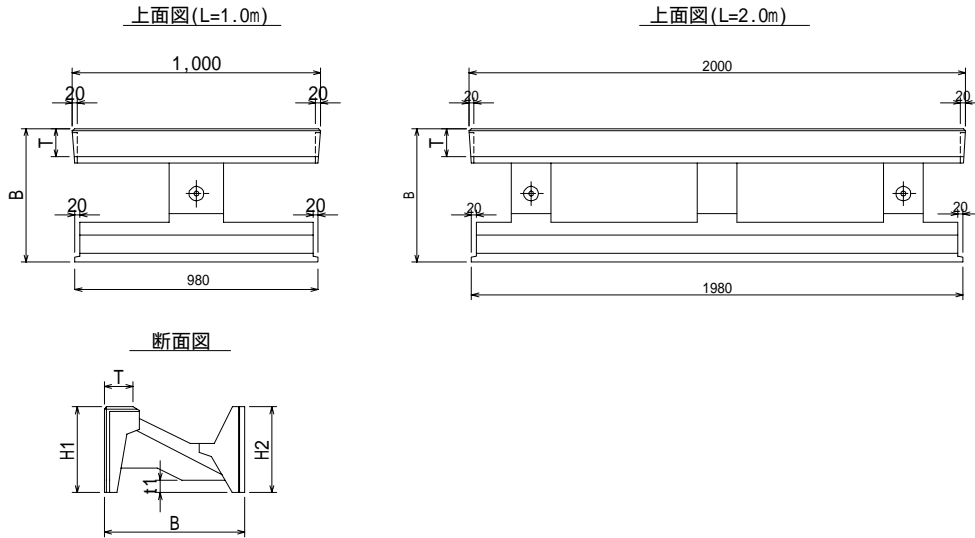
- ◆ 経 済 性 ①基礎工を二次製品化する事で、型枠の搬入、組立、脱型、片付け作業の必要がなくなり、コンクリート打設後の現場養生期間を短縮でき、大幅な工期短縮が図れる製品です。
 - ②河川工事などに於いても、基礎の築造時には水替え時間の軽減が図れるため、工期短縮となり経済的です。

- ◆カーブ施工 F型基礎ブロックは、外カーブの施工に対し標準で28m、後部突起を切り欠くことにより最小9.5mまでの半径に対応できます。

F型基礎ブロック 製品種類

製品名	形状	対象現場打基礎断面図
F1025		
F1025 - P		<p style="text-align: center; color: red;"> 国土交通省土木構造物標準設計 群馬県土木工事標準図集 河川(擁壁前面勾配1:0.3~0.5)裏コンなし </p>
F1030		 <p style="text-align: center; color: red;"> 国土交通省土木構造物標準設計 群馬県土木工事標準図集 道路 裏コン100 </p>
F1035		 <p style="text-align: center; color: red;"> 国土交通省土木構造物標準設計 群馬県土木工事標準図集 道路 裏コン150 </p>
F1530		 <p style="text-align: center; color: red;"> 群馬県森林土木構造物標準設計 </p>

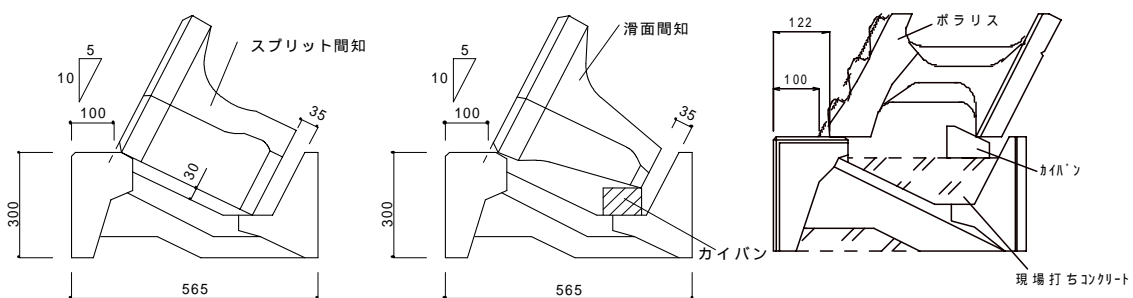
F型基礎ブロック 形状寸法図



寸法表

呼び名		寸法 (mm)					重量(kg)		備考
		B	H1	H2	T	t1	L1000	L2000	
F1025	標準型	545	250	250	100	0	122	256	
	ボラリス用型				150		125	261	
F1030		565	300	300	100	0	158	330	
F1035		565	350	350	100	50	170	369	
F1530		615	300	300	150	0	173	-	

標準使用方法(カイバンの使用方法及び根石のコンクリート打設の目安)



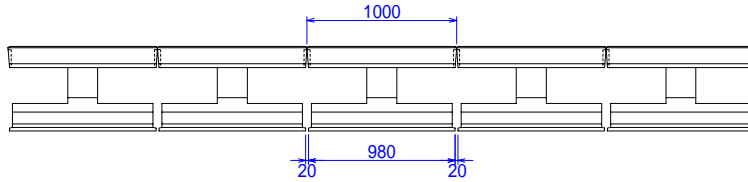
例 F - 1030

例 F - 1025 - P

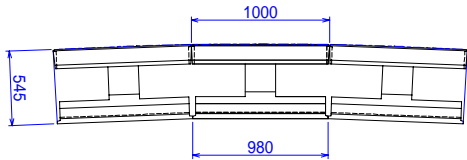
間知面の延長線が基礎前面より100ミリの位置に根石を設置するよう説明して下さい。

F型基礎ブロック直線・カーブ施工納まり

■F1025(標準型・ポリス型)・F1030・F1035 直線施工
(かかと 20mm開き)

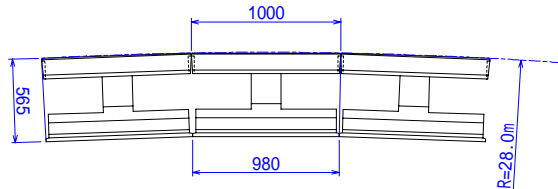


■F1025(標準型・ポリス型)カーブ施工
(標準品かかとと両端部突合せ)



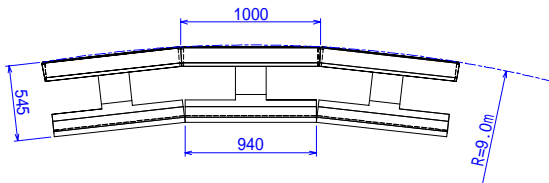
参考半径 R=27.0m

■F1030・F1035 カーブ施工
(標準品かかとと両端部突合せ)



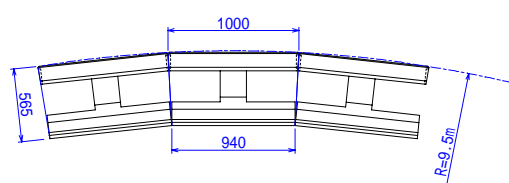
参考半径 R=28.0m

■F1025(標準型・ポリス型)カーブ施工
(かかとと両端切欠き突合せ)



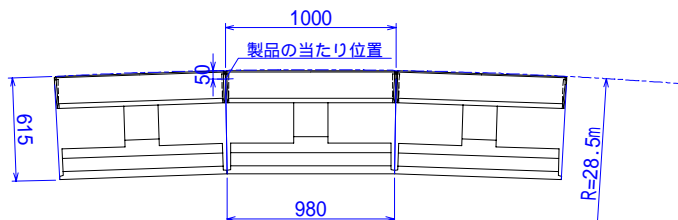
参考半径 R=9.0m
(最小)

■F1030・F1035 カーブ施工
(かかとと両端切欠き突合せ)



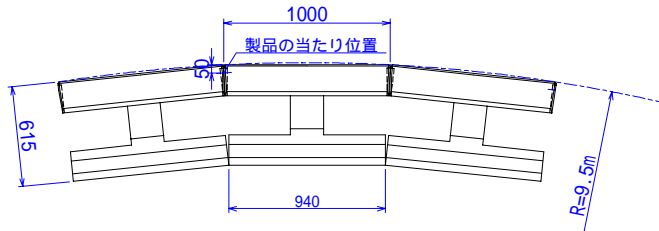
参考半径 R=9.5m
(最小)

■F1530 カーブ施工
(標準品かかとと両端部突合せ)



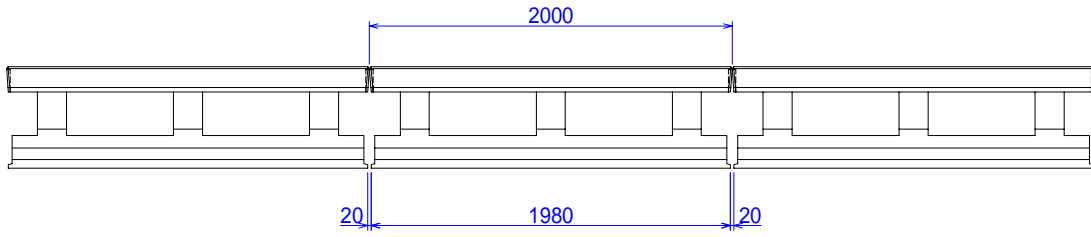
参考半径 R=28.5m

■F1530 カーブ施工
(かかとと両端切欠き突合せ)

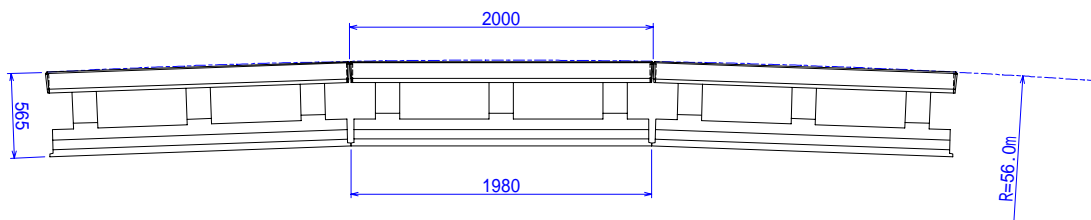


参考半径 R=9.5m
(最小)

■F1025(標準型・ポラリス型)・F1030・F1035 直線施工
(かかと 20mm開き)

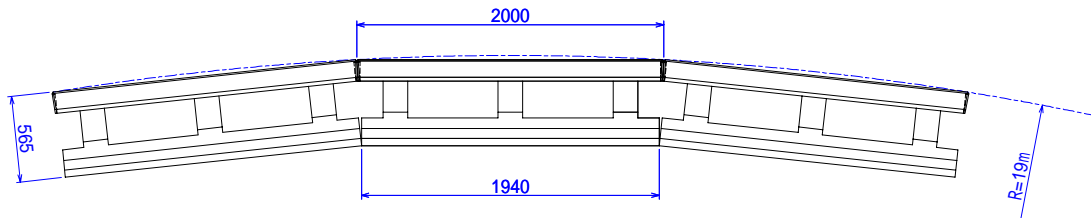


■F1030・F1035 2m製品カーブ施工
(標準品かかとと両端部突合せ)



参考半径 R=56m

■F1030・F1035 2m製品カーブ施工
(かかとと両端切り欠き突合せ)



参考半径 R=19m
(最小)

F型基礎ブロック 製品写真



F型基礎ブロック
前面



F型基礎ブロック
背面



積みブロック設置状況



積みブロック設置状況
背面



直線設置状況



カーブ設置状況 (R=28m)



積みブロック設置状況
背面

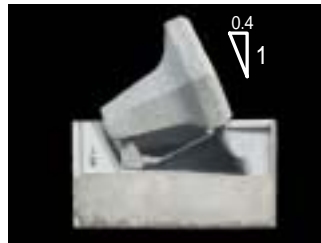


積みブロック設置状況
背面

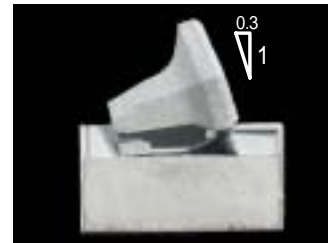
F型基礎ブロック 積み勾配対応例



滑面間知ブロック (5分勾配)



滑面間知ブロック (4分勾配)



滑面間知ブロック (3分勾配)



GPWとの組み合わせ

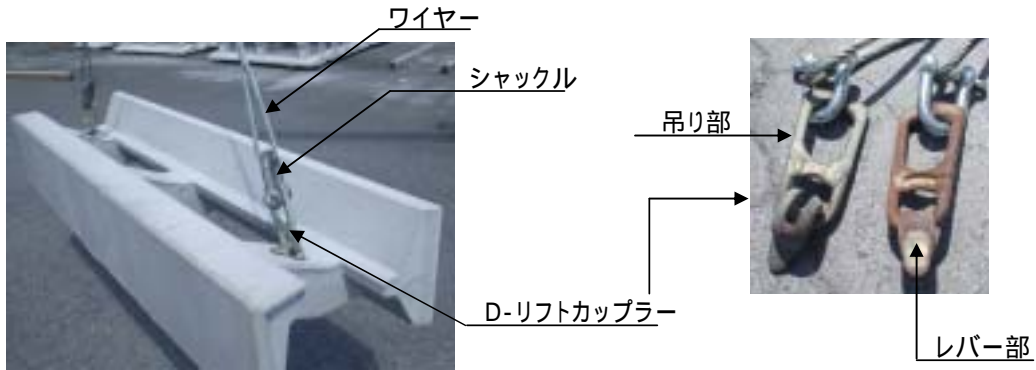
玉石積にも使えます！
充填コンクリート打設直後に積めるため、
密着度が高くなります。

F型基礎ブロック 揚重方法

製品の吊り上げ作業は、吊り上げ能力の高い安全な専用吊り具(シャックル、D-リフトカップラー)とワイヤーロープを使用して行ってください。変形破損等をした物は危険ですので、絶対に使用しないで下さい。周囲の安全に十分注意して、作業を行ってください(重心位置を確認し、バランス良く吊ること; 大切です)。

*D-リフトカップラーは弊社にて貸し出しますが、その他の吊り具(シャックル、ワイヤーロープ)は準備してください。

吊り上げ機械は、能力、ブーム長、足場状態等を検討し、安全なものを選定して下さい。



D-リフトカップラー取扱い方法

カップラー部は、F型基礎ブロックに埋め込まれたアンカーの頭部を簡単・確実にロックします。また、リング部には自在性があり、あらゆる吊り角度に対応します。

D-リフトカップラーのレバー部を持ち、写真のように設置準備をして下さい。

の状態のまま製品に埋め込まれているアンカーの頭部にカップラー部を引っ掛け、挿入してください。この時、レバー部を確実に製品のコンクリート面に接しさせてください。ワイヤーを張ることによって、D-リフトカップラーはロックされ製品を吊る事が可能となります。



F型基礎ブロック吊状況
(1m製品)



(2m製品)



F型基礎ブロック 施工要領

F型基礎ブロック据付状況



吊り込み状況



据付状況



据付完了状況

前ページに示してある吊り上げ方法にて製品の揚重作業を行い、作業現場にでている丁張に合わせて設置してください。この時、製品の重量とクレーンの作業半径は確実に確認して作業を行ってください。

コンクリート打設状況

コンクリート打設面(フラット面)



打設状況



締め固め状況



打設完了状況



コンクリート打設面位置

コンクリートの充填は梁下などに良く廻るよう十分な締め固めが必要です。棒パイプ等利用して確実に行ってください。

コンクリートの打設面は、カイバンが設置しやすいようフラット面に合わせて打設することを推奨します。残りは根石の胴込めと一緒に打設してください(製品と擁壁の一体化と水平荷重に対する抵抗力が大きくなるのが期待できます)。また、コンクリート打設面は、根石の胴込めと付着しやすいよう粗面仕上げとしてください。

延長方向の調整は、現場にて切断加工をお願いいたします。ただし、梁を残して製品が自立できるまでとして下さい。

F型基礎ブロック 参考施工歩掛り

F型基礎ブロック F1025 標準型

10.0m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		人	0.125			
普通作業員		人	0.375			
ブロック工		人	0.125			
F型基礎	F1025	個	10.000			122kg/個
バックホウ賃料	排ガス対策型 0.8㎡ 2.9t吊り	日	0.125			
諸 雑 費		式	1.00			15%
間詰コンクリート		m3	0.52			
計						
1mあたり						

F型基礎ブロック F1030

10.0m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		人	0.125			
普通作業員		人	0.375			
ブロック工		人	0.125			
F型基礎	F1030	個	10.000			158kg/個
バックホウ賃料	排ガス対策型 0.8㎡ 2.9t吊り	日	0.125			
諸 雑 費		式	1.00			15%
間詰コンクリート		m3	0.69			
計						
1mあたり						

F型基礎ブロック F1035

10.0m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		人	0.125			
普通作業員		人	0.375			
ブロック工		人	0.125			
F型基礎	F1035	個	10.000			170kg/個
バックホウ賃料	排ガス対策型 0.8㎡ 2.9t吊り	日	0.125			
諸 雑 費		式	1.00			15%
間詰コンクリート		m3	0.89			
計						
1mあたり						

F型基礎ブロック F1530

10.0m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
世 話 役		人	0.125			
普通作業員		人	0.375			
ブロック工		人	0.125			
F型基礎	F1530	個	10.000			173kg/個
バックホウ賃料	排ガス対策型 0.8㎡ 2.9t吊り	日	0.125			
諸 雑 費		式	1.00			15%
間詰コンクリート		m3	0.87			
計						
1mあたり						

※ 歩掛りは、国土交通省土木工事積算基準マニュアル 18年度版(共通工 プレキャスト擁壁工)を参照。
1日あたり80m敷設の計算です。(施工実績より)

F型基礎ブロック 施工フローチャート(従来工法との比較)

項 目	F型基礎ブロック工法	従来工法
施工フロー	<pre> graph TD A[機械掘削] --> B[法面整形] B --> C[砕石基礎] C --> D[F型基礎据付] D --> E[コンクリート充填] E --> F[ブロック積工(1段目)] F --> G[1段目コンクリート打設工] </pre>	<pre> graph TD A[機械掘削] --> B[法面整形] B --> C[砕石基礎] C --> D[型枠組立て] D --> E[コンクリート充填] E --> F[養生] F --> G[型枠解体及びケレン] G --> H[ブロック積工(1段目)] H --> I[1段目型枠工] I --> J[1段目コンクリート打設工] </pre> <p style="text-align: right;">高炉セメント 7日以上</p>
施工技術	基礎ブロックの精度が高いためブロック積み作業が容易。 基礎後部のはねあげにより1段目裏型枠が省けます。	1、基礎型枠組立の型枠工が必要。 2、基礎コンクリート打設時、基礎上面のならし精度が必要。
品 質	JIS工場による製品のため品質管理が行き届いている。	
工 期 (参 考)	2日 (約7日の工期短縮が可能)	9日

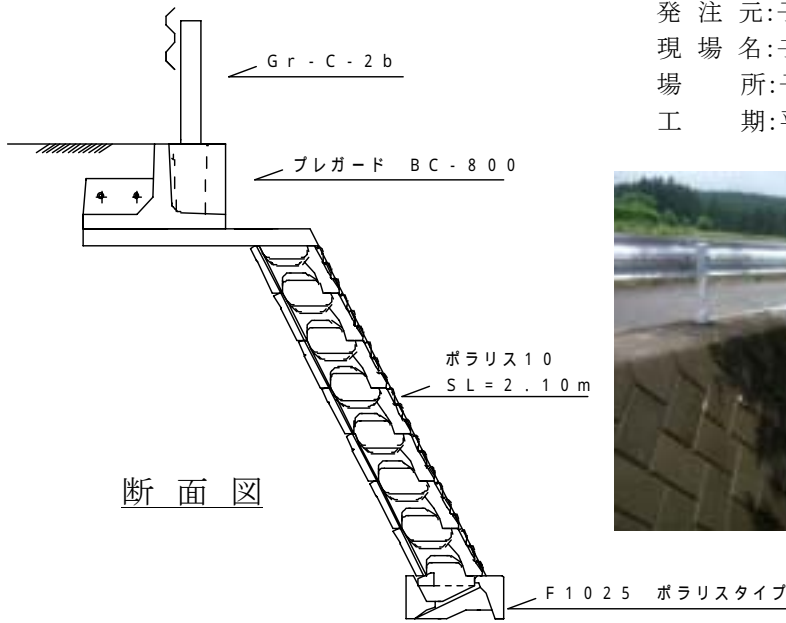
F型基礎ブロック 施工実績

No	発注者様	納入月	延長 (m)	工事名	備考
	施工業者様			工事場所	
1	民間工事	H16.9	13	(仮)金井塚邸 土留め擁壁設置工事	F1535
	高和建設㈱			利根郡昭和村	
2	子持村役場	H17.6	19	子持村横堀下宿	F1025-P
	㈱赤城商会			子持村村道3012号線補修工事	
3	渋川土木事務所	H18.1	10	一級河川滝ノ沢川 環境新技術導入促進事業	F1025-P
	㈱大井組			北群馬郡吉岡町大字上野地地先	
4	前橋土木事務所	H18.2	55	一級河川荒砥川 環境新技術導入促進整備事業	F1025-P
	奈良興業㈱			前橋市鼻ヶ石町地先	
5	前橋土木事務所	H18.2	9	一級河川寺沢川 単独公共単独災害復旧事業	F1025-P
	嶋村工業㈱			前橋市滝窪町	
6	前橋土木事務所	H18.5	56	一級河川藤沢川 河川災害復旧工事	F1025
	前橋地建㈱			前橋市嶺町地先	
7	前橋土木事務所	H18.5	25	一級河川藤沢川 左右岸河川災害復旧平成17年災国査25号	F1025
	新政建設工業㈱			前橋市亀泉町	
8	前橋土木事務所	H19.4	111	地方道路交付金事業(交安)分割3号一般県道利根川自転車道線	F1030型
	立見総工㈱			前橋市総社町	
9	高崎土木事務所	H19.6	23	一級河川粕川左岸河川災害復旧 平成18年災国査第5号	F1025-P
	小笠原工業(有)			高崎市栗崎町	
10	国土交通省大宮国道事務所	H19.11	168 444	圏央道Ⅱ工区道路改良その11工事	F1035 F1030
	㈱富士工			埼玉県鶴ヶ島市藤金～比企郡川島町平沼	
11	水上町役場	H20.3	26	勝浜地区農道整備工事	F1030
	㈱今井組			みなかみ町上牧地内	
12	高崎土木事務所	H20.3	20	一級河川井野川左岸河川災害復旧平成19年災国査第13号	F1025-P
	関根建設㈱			高崎市八幡原町	
13	国土交通省高崎河川国道事務所	H20.4	127	吹屋改良その4工事	F1035
	石川建設㈱			渋川市吹屋	
14	渋川土木事務所	H20.8	68 22 62	火山砂防事業峰沢	F1025 F1030 F1035
	㈱石関工務店			渋川市横堀	
15	吉岡町役場	H20.11	143 21	(都)漆原南原線新設道路改良工事	F1030 F1035
	㈱飯塚組			北群馬郡吉岡町大字漆原地内	
16	東部農業事務所農村整備課	H20.12	52	国営附帯県営農地防災事業渡良瀬川中央2期	F1035
	荒木土木㈱			太田市由良町地内	
17	渋川土木事務所	H21.3	11	利根川支川天竜川単独砂防施設事業(砂防)(中峰橋上流)	F1025
	㈱狩野興業			渋川市赤城町溝呂木	
18	坂戸市役所	H21.3	34	葛川護岸修繕工事	F1030
	㈱勝田工務店			坂戸市	
19	国土交通省ハツ場ダム工事事務所	H21.3	25	上湯原地区代替地擁壁工事	F1030
	㈱富士工			吾妻郡長野原町河原湯	
20	安曇野市役所	H21.3	100	河川改修事業 権田川河川改修工事	F1025
	㈱関組			安曇野市穂高北穂高	
21	渋川土木事務所	H21.3	17 19	平成20年度吾妻支川峯沢補助公共火山砂防事業	F1025 F1030
	㈱石関工務店			渋川市横堀	
22	水資源機構 群馬用水総合事務所	H21.4	20 10	東部3号支線上流部改築工事	F1025 F1030
	小林工業・松島工業JV			前橋市三夜町地内	
23	民間工事	H21.6	24	外構工事	F1025
	水出興業㈱			東吾妻町	
24	沼田土木事務所	H21.6	25	一級河川塗川災害復旧工事	F1025
	今井工業㈱			利根郡片品村摺淵地内	
25	国土交通省ハツ場ダム工事事務所	H21.6	208	上湯原地区流路工(R-14)工事	F1025
	岩澤建設㈱			長野原町大字川原地内	

F型基礎ブロック 施工実績

No	発注者様	納入月	延長 (m)	工 事 名	備 考
	施工業者様			工 事 場 所	
26	渋川土木事務所	H21.6	40	平成20年度吾妻支川峯沢補助公共火山砂防事業	F1030
	(株)島田建設工業			渋川市横堀	F1035
27	群馬県八ツ場ダム対策事務所	H21.11	37	鎌田沢	F1025
	池原工業㈱			東吾妻町谷	
28	坂戸市河川課	H21.12	156	準用河川谷治川改修工事(13工区)	F1035
	小島鉄工㈱			坂戸市	
29	国土交通省八ツ場ダム工事事務所	H22.1	39	八ツ場ダム川原湯温泉代替地造成工事	F1030
	三原工業㈱			長野原町	
30	国土交通省渡良瀬川河川事務所	H22.2	215	西岡新田地区堤防補強工事船津川地区堤防補強工事	F1030
	岩澤建設㈱			佐野市	
31	国土交通省渡良瀬川河川事務所	H22.2	270	下羽田町堤防補強工事	F1030
	潮田建設㈱			佐野市	
32	渋川土木事務所	H22.2	8	単独公共災害復旧事業一級河川木曾川	F1025
	(有)長谷昌組			渋川市北橋町地内	
33	安足土木事務所	H22.2	37	姥川護岸復旧工事	F1030
	(株)金子建設			足利市内	
34	国土交通省八ツ場ダム工事事務所	H22.3	16	付替国道145号(小倉地区)改良工事	F1035
	宮下工業㈱			吾妻郡長野原町小倉地内	
35	飯能県土整備事務所	H22.3	60	H21年度地方特定道路改築整備工事(谷治川橋下部工)	F1035
	秩父土建㈱			坂戸市	
36	長野建設事務所・長野市役所	H22.3	41	戸隠楠川下楠川橋下	F1030
	(株)新光建設工業			長野県長野市	
37	長野建設事務所	H22.3	104	H21年度国補河川災害復旧工事	F1035
	藤森建設工業㈱			長野県長野市戸隠中之池	
38	前橋土木事務所	H22.3	94	青梨子河川改修工事	F1030
	橋元興業㈱			前橋市青梨子町	
39	国土交通省高崎河川国道事務所	H22.4	122	藤沢川橋下部他工事	F1025
	池下工業㈱			前橋市鳥取町	
40	栃木県安足土木事務所	H22.4	127	護岸工事名草川その2(通常砂防)	F1035
	(株)金子建設			足利市名草町地内	
41	国土交通省渡良瀬川河川事務所	H22.5	61	船津川地区堤防補強工事	F1030
	岩澤建設㈱			佐野市船津川町	
42	栃木県安足土木事務所	H22.6	159	護岸工事名草川その3(通常砂防)	F1035
	(株)落合土木			足利市名草町地内	
43	栃木県安足土木事務所	H22.6	123	護岸工事名草川その4(通常砂防)	F1035
	(株)岡ノ谷組			足利市名草町地内	
44	中之条土木事務所	H22.6	33	通常砂防事業吾妻川支川八幡沢(下の沢)	F1035
	池原工業㈱			東吾妻町	
45	高崎土木事務所	H22.8	5	金井高崎線分割2号	F1030
	浦野工業㈱			吉井町	
46	民間工事	H22.9	28	清水寺整備工事	F1035
				栃木市大平町西山田地内	
47		H22.9	63	放送大学東京文京学習センター棟新営工事	F1035
	(株)鹿島建設			東京都文京区	
48					
49					
50					

F型基礎ブロック+ポラリス+プレガードの施工紹介



断面図

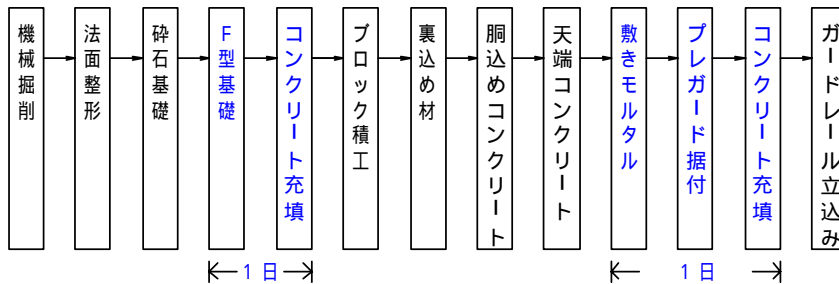
発注元: 子持村役場様
現場名: 子持村村道3012号線補修工事
場所: 子持村横堀下宿
工期: 平成17年6月



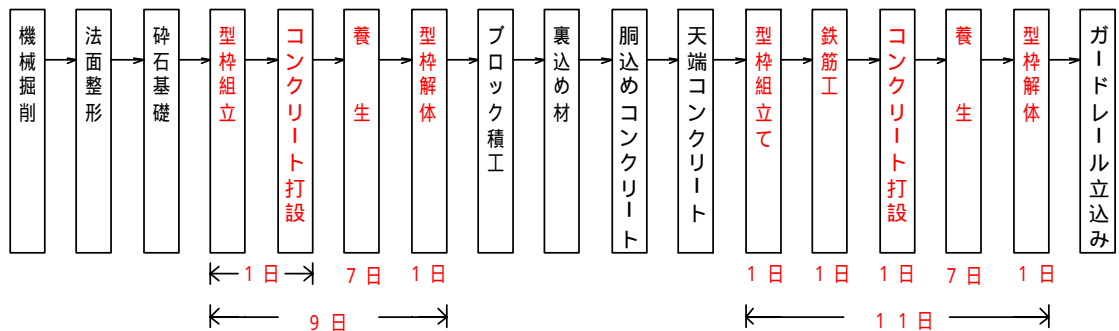
現場写真

◎ 上記現場では、従来の施工方法と比べ、F型基礎を使うことにより8日、プレガードを使うことにより10日、施工日数を短縮できました。

F型基礎 + ポラリス + プレガード 施工フロー



従来施工フロー



養生期間は高炉セメントのため7日以上

夢創造 ～居住空間に潤いと安らぎを～



株式会社赤城商会

<http://www.akagi-sk.co.jp>

- 本社：〒377-0203
群馬県渋川市吹屋1093-4
TEL:0279-24-3131 FAX:0279-23-1447
- 東京支店：〒123-0864
東京都足立区鹿浜5-12-6
TEL:03-3853-2631 FAX:03-3897-9568
- 子持工場：〒377-0203
群馬県渋川市吹屋1072-2
TEL:0279-24-3131 FAX:0279-23-1447
- 宮田工場：〒379-1121
群馬県渋川市赤城町宮田480
TEL:0279-56-2201 FAX:0279-56-7800
- 富士見工場：〒371-0105
群馬県前橋市富士見町石井2271-34
TEL:027-288-5555 FAX:027-255-6969