

# TOHO 総合カタログ

[www.toho-cei.co.jp](http://www.toho-cei.co.jp)

## 株式会社 トーホー

### 東京営業所

〒108-0023 東京都港区芝浦2-17-9 大友ビル2F  
TEL.03-5232-4391 FAX.03-5232-4518

### 小田原営業所

〒256-0817 神奈川県小田原市西酒匂1-10-3  
TEL.0465-47-3186 FAX.0465-47-3190

### 厚木営業所

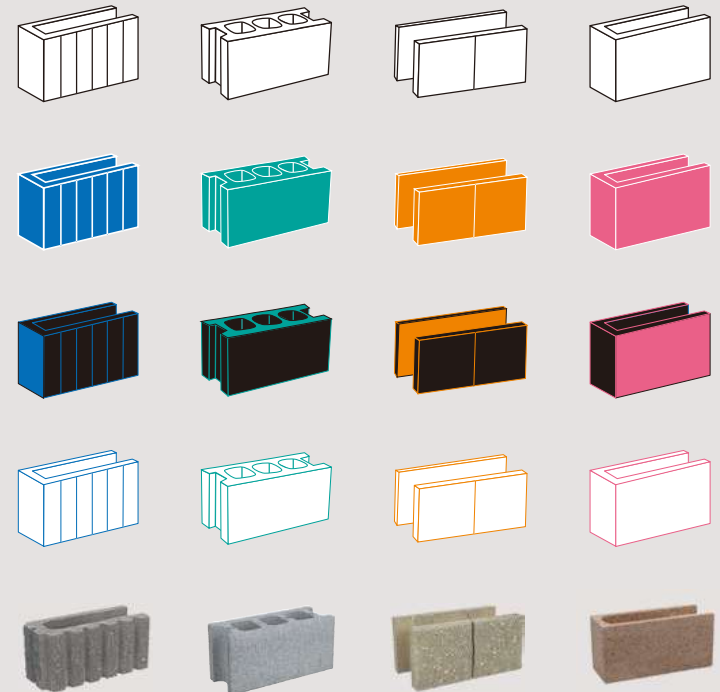
〒243-0303 神奈川県愛甲郡愛川町中津6967  
TEL.046-286-4021 FAX.046-286-4022

### 千葉営業所

〒285-0836 千葉県佐倉市生谷473-3  
TEL.043-312-6708 FAX.043-312-6709



220415000



## 快適な街づくりをめざして

株式会社トーホーは、1946年創業以来半世紀、コンクリートブロックメーカーとして現在まで皆様に広くご愛顧いただいております。

その間、お客様のあらゆるご要望にお応えできることを第一に、一歩進んだ製品開発、販売・サービス活動をめざして全力をそそいでまいりました。特に製品におきましては、独自の技術力で「C P型枠」など業界に先駆けた画期的な基礎建材や工法を開発し、その品質、信頼性は高い評価をいただいております。

街を愛し、暮らしを愛する心、快適な街をつくり出すための高品質の建材と技術力。この2つを軸に、これからもお客様のニーズにきめ細かく対応してまいります。そして、快適な街づくりに貢献するために、社員一同、夢と若さと創造力を大切に、いっそう努力を続けてまいりますのでよろしくご願ひ申し上げます。

Working Towards The Creation of  
Superior Landscape.








■ CP型枠 400/500サイズ

7

ブレイク (BREAK) [400サイズ]  9	シスコ (CISCO) [400サイズ]  11	プレーンショット [400サイズ] (PLANE SHOT)  13	ドリーム (DREAM) [400サイズ]  15
ウイング (WING) [400サイズ]  17	フラット (FLAT) [400サイズ]  19	マイルド (MILD) [500サイズ]  21	
型枠ブロック Q&A	23	CP型枠擁壁 7大特長	24
CP型枠 断面図(400サイズ)		25	
CP型枠 断面図(500サイズ)	28	CP型枠の種類	31
		CP型枠Ⅲ型擁壁 施工手順	32

■ TK型枠 400/500サイズ

37

ブレイク (BREAK) [400サイズ]  39	シスコ (CISCO) [400サイズ]  41	プレーンショット [400サイズ] (PLANE SHOT)  43	ドリーム (DREAM) [400サイズ]  45
ウイング (WING) [400サイズ]  47	フラット (FLAT) [400サイズ]  49	マイルド (MILD) [500サイズ]  51	










■ エクステリア ブロック

53

メガキューブ [メガシリーズ] (MEGAQBE)  55	メガブレイク [メガシリーズ] (MEGABREAK)  57	メガウイング [メガシリーズ] (MEGAWING)  59	ウイング・テン (WING 10)  61
エディ・イレブン (EDDY 11)  63	ドリーム・イレブン (DREAM 11)  65	ピータ・ワン・ツー (VITA 12)  67	コルゲート・テン (CORRUGATE 10)  69
スリムライン (SLIMLINE)  71	マイルド・ワン・ツー (MILD 12)  73	Cフラット (C FLAT)  75	素地ブロック (C種 BLOCK)  76

■ 舗装材・関連商品・その他

77

ローラーストーン (ROLLER STONE)  79	サンシャドウ (SUN SHADOW)  81	ターフパーキング  83	六角マーカ  83
パークストッパー  85			
ネトロン®透水マット  87	ブロックホルダー (BLOCK HOLDER)  89	アクアシール  90	アクトル  90
白華現象とメンテナンス			91

■ インフォメーション

93

注意事項 (ATTENTION)	94	国土交通省 建築工事標準詳細図	105
コンクリート製品の特性について	96	(一社)全国建築コンクリートブロック工業会	107
ブロック塀の施工基準	97	会社概要 (COMPANY INFO)	109
ブロック塀の施工 (積算表・施工断面図)	102	アクセス (ACCESS)	110

新商品

## New Line Up 新製品ラインナップ



### ブレイク BREAK

型枠エディの後継ブロック  
全面スプリット加工、さまざまな場所で活躍する汎用タイプ



グレー(キホン)

グレー(コーナー)

キャメル(キホン)

キャメル(コーナー)

CP型枠400サイズ P9

TK型枠400サイズ P39

### メガキューブ MEGA QBE

正味厚さ150mmの化粧ブロック  
重厚な風合いと自然石調の高級感



グレー(基本形横筋)

グレー(コーナー)

ライトキャメル(基本形横筋)

ライトキャメル(コーナー)

エクステリアブロック P55

### メガブレイク MEGA BREAK

正味厚さ150mmの化粧ブロック  
簡易土留めの役割とシンプルな美しさ



グレー(基本形横筋)

グレー(コーナー)

ライトキャメル(基本形横筋)

ライトキャメル(コーナー)

エクステリアブロック P57

### ローラーストーン ROLLER STONE

日本初の特殊施工技術  
石ではなく、凹凸がある石に魅せるオリジナル施工技術



舗装材・関連商品・その他 P79

### Cフラット C FLAT

シンプル&プレーンを追求したコンクリートブロック  
フラットなシンプルさで空間を演出できる充填目地ブロック



グレー(基本横筋兼用型)

グレー(コーナー)

エクステリアブロック P75

## CP 型 枠

国土交通大臣認定「CP型枠Ⅲ型擁壁」。

垂直施工擁壁が敷地の有効活用に最適です。

豊富なバリエーション、高級感あふれるデザイン。

耐久性、経済性に優れ、快適な街づくりのお手伝いをいたします。

### 国土交通大臣認定 「CP型枠Ⅲ型擁壁」の必要要件

国土交通大臣認定「CP型枠Ⅲ型擁壁」は、以下の要件を満たすことが必要となります。

1. CP型枠Ⅲ型擁壁「CP型枠擁壁技術資料」記載の各種材料を使用していること。
2. CP型枠Ⅲ型擁壁「CP型枠擁壁技術資料」記載に基づき施工されていること。
3. 設計・施工前・施工中等各工程にて、当社説明技術員による説明を受け内容について把握が必要となります。
4. 施工打ち合せ・施工確認要領等の各種確認書類が必要となります。
5. 施工打ち合せ・施工確認要領等の各種確認書類の完備を確認後、大臣認定表示票の取付けが必要となります。尚、不備がある場合は大臣認定表示票の取付けができませんので予めご了承ください。

ご不明な点がございましたら、当社説明技術員にお問い合わせください。

※工事のフローチャートにつきましては、「CP型枠Ⅲ型擁壁施工手順」(P32～36)をご覧ください。

## CP 型 枠 400 サイズ

- 9 ブレーク (BREAK)
- 11 シスコ (CISCO)
- 13 プレーンショット (PLANE SHOT)
- 15 ドリーム (DREAM)
- 17 ウイング (WING)
- 19 フラット (FLAT)

## CP 型 枠 500 サイズ

- 21 マイルド (MILD)
- 23 型枠ブロック Q&A
- 24 CP 型枠擁壁 7 大特長
- 25 CP 型枠断面図 (400・500 サイズ)
- 31 CP 型枠の種類
- 32 CP 型枠Ⅲ型擁壁施工手順

NEW

# ブレイク

BREAK

国土交通省大臣認定 片

## 型枠エディの後継ブロック。 全面スプリット加工、さまざまな場所で活躍する汎用タイプ。

力強さを感じさせる全面スプリット仕上げです。明るく落ち着きのある発色は環境との調和もスムーズ。外壁や擁壁などに幅広く活用できるとともに、緑の多い公園やガーデンに使われても自然の草木と違和感がなく周囲に無理なく溶け込みます。

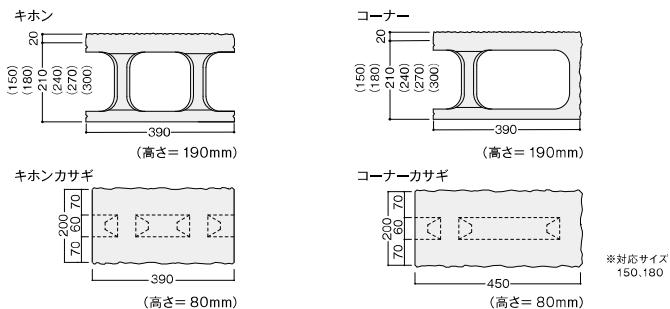
### カラーバリエーション



### バリエーション



### 形状図



製品の詳細図は、各営業所までお問い合わせください

### 仕様・価格

品名	形状	規格・寸法 (mm)	重量 (kg/個)	コンクリート充填量(m <sup>3</sup> /m)	グレー	キャメル
CP400-15B	キホン	390 × 150 × 190	15.1	0.092	1,140円 (税込1,254円)	1,240円 (税込1,364円)
	コーナー		15.9	1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)	
	注 キホンハンチ		12.8	1,640円 (税込1,804円)	1,740円 (税込1,914円)	
	注 キホン水抜		13.9	1,640円 (税込1,804円)	1,740円 (税込1,914円)	
	注 コーナーハンチ		13.5	1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)	
CP400-18B	キホン	390 × 180 × 190	15.8	0.117	1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)
	コーナー		16.8	1,340円 (税込1,474円)	1,440円 (税込1,584円)	
	注 キホンハンチ		13.2	1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)	
	注 キホン水抜		14.3	1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)	
	注 コーナーハンチ		14.4	1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)	
CP400-21B	キホン	390 × 210 × 190	16.7	0.142	1,340円 (税込1,474円)	1,440円 (税込1,584円)
	コーナー		17.9	1,440円 (税込1,584円)	1,540円 (税込1,694円)	
	注 キホンハンチ		15.1	1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)	
	注 キホン水抜		16.3	1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)	
	注 コーナーハンチ		16.1	1,940円 (税込2,134円)	2,040円 (税込2,244円)	
CP400-24B	キホン	390 × 240 × 190	18.0	0.157	1,480円 (税込1,628円)	1,580円 (税込1,738円)
	コーナー		19.4	1,580円 (税込1,738円)	1,680円 (税込1,848円)	
	注 キホンハンチ		15.9	1,980円 (税込2,178円)	2,080円 (税込2,298円)	
	注 キホン水抜		17.2	1,980円 (税込2,178円)	2,080円 (税込2,298円)	
	注 コーナーハンチ		17.1	2,080円 (税込2,298円)	2,180円 (税込2,398円)	
CP400-27B	キホン	390 × 270 × 190	19.3	0.177	1,580円 (税込1,738円)	1,680円 (税込1,848円)
	コーナー		20.6	1,680円 (税込1,848円)	1,780円 (税込1,958円)	
	注 キホンハンチ		17.2	2,080円 (税込2,298円)	2,180円 (税込2,398円)	
	注 キホン水抜		18.5	2,080円 (税込2,298円)	2,180円 (税込2,398円)	
	注 コーナーハンチ		18.5	2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)	
CP400-30B	キホン	390 × 300 × 190	21.4	0.201	1,680円 (税込1,848円)	1,780円 (税込1,958円)
	コーナー		22.9	1,780円 (税込1,958円)	1,880円 (税込2,068円)	
	注 キホンハンチ		18.9	2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)	
	注 キホン水抜		20.4	2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)	
	注 コーナーハンチ		20.3	2,280円 (税込2,508円)	2,380円 (税込2,618円)	
400-20U-SP	キホン カサギ	390 × 200 × 80	14.2		1,370円 (税込1,507円)	1,480円 (税込1,628円)
	コーナー カサギ	450 × 200 × 80	17.7		1,530円 (税込1,683円)	1,640円 (税込1,804円)

<ご注意>カサギに関しては、キャメル色はございません。

注 各サイズ、水抜・ハンチ・コーナーハンチは、ご注文いただいたからの加工となりますので数日の納期をいただきます。

受注生産 (ご注文いただいたから1.5ヶ月程度の納期をいただきます。)

※製品に関する注意事項はP94、P95をご参照ください。

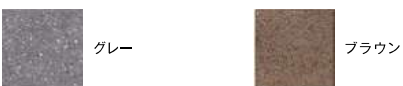
### ご理解

- コンクリート製品は、白華、汚れ、欠け、寸法誤差、色差が発生することがあります。特に、色差は、生産ロットの違いで発生する場合がございます。お受け入れ時に検品をお願いいたします。もし不具合が発見された場合には、速やかに弊社までご連絡ください。施工後に対応を求められましてもお応えしかねます。
- パレットから降ろす際の取り扱いには、十分注意してください。擦れや角欠けが起こる場合があります。
- 製品の色調は印刷のため、実際の色とは若干異なる場合がございます。サンプルをお取り寄せください。

## スリットの組み合わせで表情を変えるマイルドなデザイン これまでにない多様性を持たせた両面化粧

リバーシブルで様々な組み合わせが施工可能であり、お客様の好みに合わせた自由なデザインを実現できます。  
遊び心とシンプルさを兼ね備えた 400 サイズの両面化粧を発売しました。

### カラーバリエーション

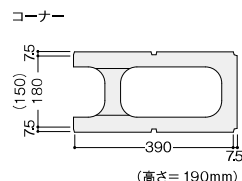
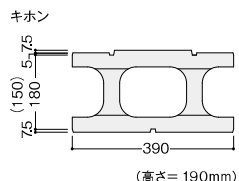


### バリエーション



※スリット1本がAタイプ、スリット2本がBタイプとなります。各色ございます。

### 形状図



製品の詳細図は、各営業所までお問い合わせください

### 仕様・価格

品名	形状	規格・寸法 (mm)	重量 (kg/個)	コンクリート充填量 (m <sup>3</sup> /m)	グレー	ブラウン
CP400-15Ci2	キホン	390 × 150 × 190	12.6	0.0912	880円 (税込968円)	1,000円 (税込1,100円)
	コーナー		13.8	980円 (税込1,078円)	1,100円 (税込1,210円)	
	注 キホン水抜		11.5	1,380円 (税込1,518円)	1,500円 (税込1,650円)	
	注 キホンハンチ (A面)		10.0	1,380円 (税込1,518円)	1,500円 (税込1,650円)	
	注 キホンハンチ (B面)		9.9	1,380円 (税込1,518円)	1,500円 (税込1,650円)	
	注 コーナーハンチ		11.6	1,480円 (税込1,628円)	1,600円 (税込1,760円)	
CP400-18Ci2	キホン	390 × 180 × 190	14.0	0.1162	980円 (税込1,078円)	1,100円 (税込1,210円)
	コーナー		15.1	1,080円 (税込1,188円)	1,200円 (税込1,320円)	
	注 キホン水抜		12.9	1,480円 (税込1,628円)	1,600円 (税込1,760円)	
	注 キホンハンチ (A面)		11.2	1,480円 (税込1,628円)	1,600円 (税込1,760円)	
	注 キホンハンチ (B面)		11.2	1,480円 (税込1,628円)	1,600円 (税込1,760円)	
	注 コーナーハンチ		12.7	1,580円 (税込1,738円)	1,700円 (税込1,870円)	

注 各サイズ、水抜・ハンチ・コーナーハンチは、ご注文いただいたからの加工となりますので数日の納期をいただきます。

※製品に関する注意事項はP94、95をご参照ください。

### ご理解

- コンクリート製品は、白華、汚れ、欠け、寸法誤差、色差が発生することがあります。特に、色差は、生産ロットの違いで発生する場合がございます。お受け入れ時に検品をお願いいたします。もし不具合が発見された場合には、速やかに弊社までご連絡ください。施工後に対応を求められましてもお応えしかねます。
- パレットから降ろす際の取り扱いには、十分注意してください。擦れや角欠けが起こる場合があります。
- 製品の色調は印刷のため、実際の色とは若干異なる場合がございます。サンプルをお取り寄せください。

## 待望の型枠 400 両面化粧 汎用性の高いシンプルなデザイン

街並みや植栽に優しく溶け込む、和風・洋風を問わず、繊細で使いやすいデザインに仕上がりました。  
シンプルで落ち着いた面持ちは、あらゆる場面に適応します。

### カラーバリエーション



ブラウン

### バリエーション

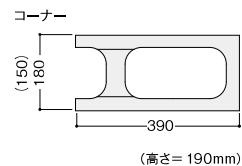
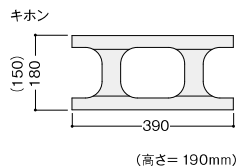


ブラウン (キホン)



ブラウン (コーナー)

### 形状図



### 仕様・価格

品名	形状	規格・寸法 (mm)	重量 (kg/個)	コンクリート充填量 (m <sup>3</sup> /m)	ブラウン
CP400-15PS2	キホン	390 × 150 × 190	10.7	0.0912	880円 (税込968円)
	コーナー		11.1		880円 (税込968円)
	注 キホンハンチ		8.4		1,280円 (税込1,408円)
	注 キホン水抜		9.8		1,280円 (税込1,408円)
	注 コーナーハンチ		9.5		1,280円 (税込1,408円)
CP400-18PS2	キホン	390 × 180 × 190	11.7	0.1162	960円 (税込1,056円)
	コーナー		12.5		960円 (税込1,056円)
	注 キホンハンチ		9.7		1,360円 (税込1,496円)
	注 キホン水抜		11.1		1,360円 (税込1,496円)
	注 コーナーハンチ		10.7		1,360円 (税込1,496円)

注 各サイズ、水抜・ハンチ・コーナーハンチは、ご注文いただいたからの加工となりますので数日の納期をいただきます。

※製品に関する注意事項はP94、95をご参照ください。

### ご理解

- コンクリート製品は、白華、汚れ、欠け、寸法誤差、色差が発生することがあります。特に、色差は、生産ロットの違いで発生する場合がございます。お受け入れ時に検品をお願いいたします。もし不具合が発見された場合には、速やかに弊社までご連絡ください。施工後に対応を求められましてもお応えしかねます。
- パレットから降ろす際の取り扱いには、十分注意してください。擦れや角欠けが起こる場合があります。
- 製品の色調は印刷のため、実際の色とは若干異なる場合がございます。サンプルをお取り寄せください。



# ドリーム

DREAM

国土交通省大臣認定 片

## 自然石を思わせる心休まるデザイン。

スプリット加工により表面は自然石のような穏やかな表情を醸し出し、建物や周囲の景観に優しく溶け込みます。

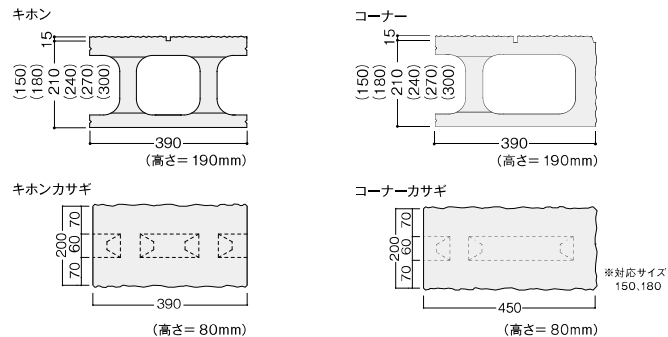
### カラーバリエーション



### バリエーション



### 形状図



製品の詳細図は、各営業所までお問い合わせください

### 仕様・価格

品名	形状	規格・寸法 (mm)	重量 (kg/個)	コンクリート充填量(m <sup>3</sup> /m)	グレー	イエロー
CP400-15DF	キホン	390 × 150 × 190	13.6	0.0838	1,140円 (税込1,254円)	1,240円 (税込1,364円)
	コーナー		14.3	1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)	
	注 キホンハンチ		11.6	1,640円 (税込1,804円)	1,740円 (税込1,914円)	
	注 キホン水抜		12.5	1,640円 (税込1,804円)	1,740円 (税込1,914円)	
	注 コーナーハンチ		12.5	1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)	
CP400-18DF	キホン	390 × 180 × 190	14.2	0.1082	1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)
	コーナー		15.4	1,340円 (税込1,474円)	1,440円 (税込1,584円)	
	注 キホンハンチ		12.1	1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)	
	注 キホン水抜		13.2	1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)	
	注 コーナーハンチ		13.7	1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)	
CP400-21DF	キホン	390 × 210 × 190	15.4	0.1319	1,340円 (税込1,584円)	1,440円 (税込1,694円)
	コーナー		17.3	1,440円 (税込1,694円)	1,540円 (税込1,794円)	
	注 キホンハンチ		13.5	1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)	
	注 キホン水抜		14.9	1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)	
	注 コーナーハンチ		15.7	1,940円 (税込2,134円)	2,040円 (税込2,244円)	
CP400-24DF	キホン	390 × 240 × 190	17.2	0.1507	1,480円 (税込1,628円)	1,580円 (税込1,738円)
	コーナー		19.3	1,580円 (税込1,738円)	1,680円 (税込1,848円)	
	注 キホンハンチ		15.1	1,980円 (税込2,178円)	2,080円 (税込2,288円)	
	注 キホン水抜		16.4	1,980円 (税込2,178円)	2,080円 (税込2,288円)	
	注 コーナーハンチ		17.7	2,080円 (税込2,288円)	2,180円 (税込2,398円)	
CP400-27DF	キホン	390 × 270 × 190	18.7	0.1654	1,580円 (税込1,738円)	1,680円 (税込1,848円)
	コーナー		20.8	1,680円 (税込1,848円)	1,780円 (税込1,958円)	
	注 キホンハンチ		16.0	2,080円 (税込2,288円)	2,180円 (税込2,398円)	
	注 キホン水抜		17.4	2,080円 (税込2,288円)	2,180円 (税込2,398円)	
	注 コーナーハンチ		18.6	2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)	
CP400-30DF	キホン	390 × 300 × 190	21.0	0.1925	1,680円 (税込1,848円)	1,780円 (税込1,958円)
	コーナー		22.5	1,780円 (税込1,958円)	1,880円 (税込2,068円)	
	注 キホンハンチ		17.7	2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)	
	注 キホン水抜		19.2	2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)	
	注 コーナーハンチ		21.0	2,280円 (税込2,508円)	2,380円 (税込2,618円)	
400-20U-SP	キホン カサギ	390 × 200 × 80	14.2		1,370円 (税込1,507円)	1,480円 (税込1,628円)
	コーナー カサギ	450 × 200 × 80	17.7		1,530円 (税込1,683円)	1,640円 (税込1,804円)

注 各サイズ、水抜・ハンチ・コーナーハンチは、ご注文いただいたからの加工となりますので数日の納期をいただきます。

受注生産（ご注文いただいたから1ヶ月程度の納期をいただきます。）

※製品に関する注意事項はP94、95をご参照ください。

### ご理解

- コンクリート製品は、白華、汚れ、欠け、寸法誤差、色差が発生することがあります。特に、色差は、生産ロットの違いで発生する場合がございます。お受け入れ時に検品をお願いいたします。もし不具合が発見された場合には、速やかに弊社までご連絡ください。施工後に対応を求められましてもお応えしかねます。
- パレットから降ろす際の取り扱いには、十分注意してください。擦れや角欠けが起こる場合があります。
- 製品の色調は印刷のため、実際の色とは若干異なる場合がございます。サンプルをお取り寄せください。

# ウイング

WING

国土交通省大臣認定片

化粧加工した高級感あふれるデザイン。  
エクステリアとしても機能する美しさです。

表面はハイセンスなスプリット仕上げです。

高級感に満ちたデザインはそのまま周りの景観にマッチして、エクステリアとして十分機能します。

外構部材、階段アプローチなども美しく演出できます。

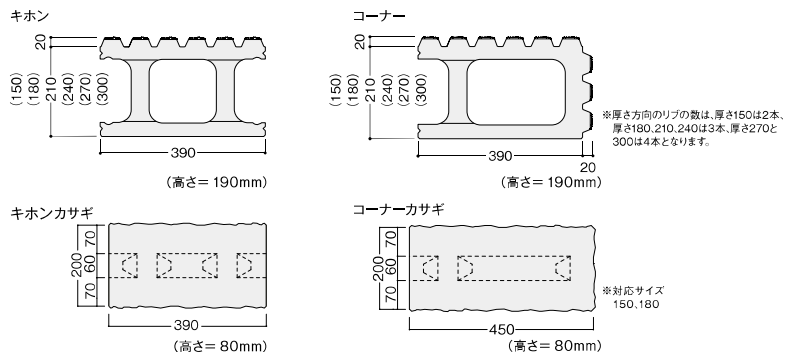
## カラーバリエーション



## バリエーション



## 形状図



製品の詳細図は、各営業所までお問い合わせください

## 仕様・価格

品名	形状	規格・寸法 (mm)	重量 (kg/個)	コンクリート充填量(m <sup>3</sup> /m)	グレー	ベージュ
CP400-15W	キホン		13.3	0.0838	1,140円 (税込1,364円)	1,240円 (税込1,364円)
	コーナー		14.6		1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)
	注 キホンハンチ	390×150×190	11.3		1,640円 (税込1,804円)	1,740円 (税込1,914円)
	注 キホン水抜		12.5		1,640円 (税込1,804円)	1,740円 (税込1,914円)
	注 コーナーハンチ		12.7		1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)
CP400-18W	キホン		14.2	0.1082	1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)
	コーナー		15.5		1,340円 (税込1,474円)	1,440円 (税込1,584円)
	注 キホンハンチ	390×180×190	12.0		1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)
	注 キホン水抜		13.5		1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)
	注 コーナーハンチ		14.1		1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)
CP400-21W	キホン		15.2	0.1319	1,340円 (税込1,474円)	1,440円 (税込1,584円)
	コーナー		17.1		1,440円 (税込1,584円)	1,540円 (税込1,694円)
	注 キホンハンチ	390×210×190	13.1		1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)
	注 キホン水抜		14.5		1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)
	注 コーナーハンチ		15.4		1,940円 (税込2,134円)	2,040円 (税込2,244円)
受 CP400-24W	キホン		17.3	0.1507	1,480円 (税込1,628円)	1,580円 (税込1,738円)
	コーナー		19.0		1,580円 (税込1,738円)	1,680円 (税込1,848円)
	注 キホンハンチ	390×240×190	15.0		1,980円 (税込2,178円)	2,080円 (税込2,288円)
	注 キホン水抜		16.2		1,980円 (税込2,178円)	2,080円 (税込2,288円)
	注 コーナーハンチ		17.7		2,080円 (税込2,288円)	2,180円 (税込2,398円)
受 CP400-27W	キホン		19.0	0.1654	1,580円 (税込1,738円)	1,680円 (税込1,848円)
	コーナー		21.3		1,680円 (税込1,848円)	1,780円 (税込1,958円)
	注 キホンハンチ	390×270×190	16.2		2,080円 (税込2,288円)	2,180円 (税込2,398円)
	注 キホン水抜		17.6		2,080円 (税込2,288円)	2,180円 (税込2,398円)
	注 コーナーハンチ		18.8		2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)
受 CP400-30W	キホン		20.3	0.1925	1,680円 (税込1,848円)	1,780円 (税込1,958円)
	コーナー		22.9		1,780円 (税込1,958円)	1,880円 (税込2,068円)
	注 キホンハンチ	390×300×190	18.0		2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)
	注 キホン水抜		19.5		2,180円 (税込2,398円)	2,280円 (税込2,508円)
	注 コーナーハンチ		20.5		2,280円 (税込2,508円)	2,380円 (税込2,618円)
400-20U-SP	キホンカサギ	390×200×80	14.2		1,370円 (税込1,507円)	1,480円 (税込1,628円)
	コーナーカサギ	450×200×80	17.7		1,530円 (税込1,683円)	1,640円 (税込1,804円)

注 各サイズ、水抜・ハンチ・コーナーハンチは、ご注文いただいてからの加工となりますので数日の納期をいただきます。

受 受注生産（ご注文いただいてから1ヶ月程度の納期をいただきます。）

※製品に関する注意事項はP94、95をご参照ください。

## ご理解

- コンクリート製品は、白華、汚れ、欠け、寸法誤差、色差が発生することがあります。特に、色差は、生産ロットの違いで発生する場合がございます。お受け入れ時に検品をお願いいたします。もし不具合が発見された場合には、速やかに弊社までご連絡ください。施工後に対応を求められましてもお応えしかねます。
- パレットから降ろす際の取り扱いには、十分注意してください。擦れや角欠けが起こる場合があります。
- 製品の色調は印刷のため、実際の色とは若干異なる場合がございます。サンプルをお取り寄せください。

# フラット

FLAT

国土交通省大臣認定

## CP型枠ユニットの中でも 低コストを追求したスタンダードタイプです。

スタンダードブロックと同じ表面のCP型枠ユニットと表面をソフトに仕上げたショットプラスト加工の

CP型枠ユニットの2種類を揃えました。

シンプルな中でもCP型枠本来の安全性を保持しております。

### カラーバリエーション



### バリエーション



グレースタンダード (キホン)



グレースタンダード (コーナー)

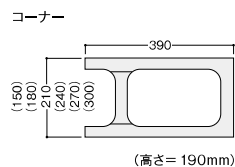
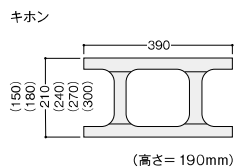


グレーショット (キホン)



グレーショット (コーナー)

### 形状図



仕様・価格					
品名	形状	規格・寸法 (mm)	重量 (kg/個)	コンクリート充填量 (m <sup>3</sup> /m)	グレースタンダード 受 グレーショット 両
CP400-15F	キホン		10.7	0.0912	750円 (税込825円) 910円 (税込1,001円)
	コーナー		11.1		750円 (税込825円) 910円 (税込1,001円)
	注 キホンハンチ	390 × 150 × 190	8.4		1,250円 (税込1,375円) 1,410円 (税込1,551円)
	注 キホン水抜		9.8		1,250円 (税込1,375円) 1,410円 (税込1,551円)
	注 コーナーハンチ		9.5		1,250円 (税込1,375円) 1,410円 (税込1,551円)
CP400-18F	キホン		11.7	0.1162	830円 (税込913円) 990円 (税込1,089円)
	コーナー		12.5		830円 (税込913円) 990円 (税込1,089円)
	注 キホンハンチ	390 × 180 × 190	9.7		1,330円 (税込1,463円) 1,490円 (税込1,639円)
	注 キホン水抜		11.1		1,330円 (税込1,463円) 1,490円 (税込1,639円)
	注 コーナーハンチ		10.7		1,330円 (税込1,463円) 1,490円 (税込1,639円)
CP400-21F	キホン		12.5	0.1412	880円 (税込968円) 1,040円 (税込1,144円)
	コーナー		12.9		880円 (税込968円) 1,040円 (税込1,144円)
	注 キホンハンチ	390 × 210 × 190	10.2		1,380円 (税込1,518円) 1,540円 (税込1,694円)
	注 キホン水抜		11.8		1,380円 (税込1,518円) 1,540円 (税込1,694円)
	注 コーナーハンチ		11.3		1,380円 (税込1,518円) 1,540円 (税込1,694円)
受 CP400-24F	キホン		14.5	0.1561	1,090円 (税込1,199円) 1,240円 (税込1,364円)
	コーナー		15.0		1,090円 (税込1,199円) 1,240円 (税込1,364円)
	注 キホンハンチ	390 × 240 × 190	11.4		1,590円 (税込1,749円) 1,740円 (税込1,914円)
	注 キホン水抜		12.9		1,590円 (税込1,749円) 1,740円 (税込1,914円)
	注 コーナーハンチ		12.7		1,590円 (税込1,749円) 1,740円 (税込1,914円)
受 CP400-27F	キホン		15.8	0.1825	1,150円 (税込1,265円) 1,300円 (税込1,430円)
	コーナー		16.4		1,150円 (税込1,265円) 1,300円 (税込1,430円)
	注 キホンハンチ	390 × 270 × 190	13.1		1,650円 (税込1,815円) 1,800円 (税込1,980円)
	注 キホン水抜		14.5		1,650円 (税込1,815円) 1,800円 (税込1,980円)
	注 コーナーハンチ		14.9		1,650円 (税込1,815円) 1,800円 (税込1,980円)
受 CP400-30F	キホン		17.0	0.201	1,210円 (税込1,331円) 1,360円 (税込1,496円)
	コーナー		18.5		1,210円 (税込1,331円) 1,360円 (税込1,496円)
	注 キホンハンチ	390 × 300 × 190	13.9		1,710円 (税込1,881円) 1,860円 (税込2,049円)
	注 キホン水抜		15.5		1,710円 (税込1,881円) 1,860円 (税込2,049円)
	注 コーナーハンチ		15.7		1,710円 (税込1,881円) 1,860円 (税込2,049円)

注 各サイズ、水抜・ハンチ・コーナーハンチは、ご注文いただいた後の加工となりますので数日の納期をいただきます。

受 受注生産（ご注文いただいたから1ヶ月程度の納期をいただきます。）

※製品に関する注意事項はP94、95をご参照ください。

### ご理解

- コンクリート製品は、白華、汚れ、欠け、寸法誤差、色差が発生することがあります。特に、色差は、生産ロットの違いで発生する場合がございます。お受け入れ時に検品をお願いいたします。もし不具合が発見された場合には、速やかに弊社までご連絡ください。施工後に対応を求められましてもお応えしかねます。
- パレットから降ろす際の取り扱いには、十分注意してください。擦れや角欠けが起こる場合があります。
- 製品の色調は印刷のため、実際の色とは若干異なる場合がございます。サンプルをお取り寄せください。

# マイルド

MILD

国土交通省大臣認定 両

繊細な印象の両面化粧仕上げ。  
周囲の景観とやさしく調和します。

両面化粧仕上げでシックなデザイン。

落ち着いた印象で周りに優しく溶け込みながら住まいの個性を豊かに表現します。

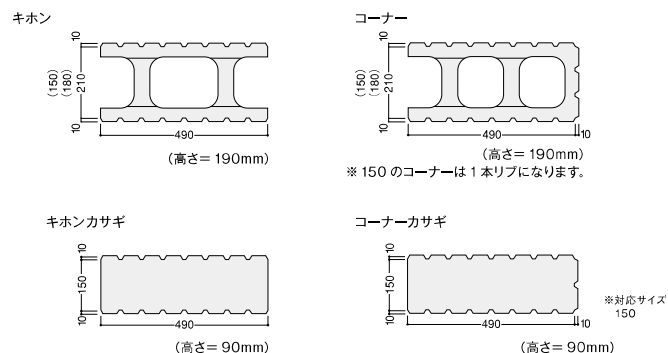
## カラーバリエーション



## バリエーション



## 形状図



製品の詳細図は、各営業所までお問い合わせください

## 仕様・価格

品名	形状	規格・寸法 (mm)	重量 (kg/個)	コンクリート充填量 (m <sup>3</sup> /m)	グレー	ブラウン
CP500-15M2	キホン		16.8	0.095	1,140円 (税込1,254円)	1,240円 (税込1,364円)
	コーナー		18.6		1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)
	注 キホンハンチ	490×150×190	13.2		1,640円 (税込1,084円)	1,740円 (税込1,914円)
	注 キホン水抜		15.5		1,640円 (税込1,084円)	1,740円 (税込1,914円)
	注 コーナーハンチ		15.7		1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)
CP500-18M2	キホン		18.2	0.122	1,240円 (税込1,364円)	1,340円 (税込1,474円)
	コーナー		20.5		1,340円 (税込1,474円)	1,440円 (税込1,584円)
	注 キホンハンチ	490×180×190	14.1		1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)
	注 キホン水抜		16.6		1,740円 (税込1,914円)	1,840円 (税込2,024円)
	注 コーナーハンチ		18.0		1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)
CP500-21M2	キホン		18.4	0.1483	1,340円 (税込1,474円)	1,440円 (税込1,584円)
	コーナー		20.6		1,440円 (税込1,584円)	1,540円 (税込1,694円)
	注 キホンハンチ	490×210×190	15.6		1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)
	注 キホン水抜		17.2		1,840円 (税込2,024円)	1,940円 (税込2,134円)
	注 コーナーハンチ		19.2		1,940円 (税込2,134円)	2,040円 (税込2,244円)
500-17U	キホンカサギ	490×150×90 (170)	12.8		1,260円 (税込1,366円)	1,370円 (税込1,507円)
	コーナーカサギ	500×150×90 (170)	14.4		1,420円 (税込1,562円)	1,530円 (税込1,683円)

注 各サイズ、水抜・ハンチ・コーナーハンチは、ご注文いただいてからの加工となりますので数日の納期をいただきます。

※ 製品に関する注意事項はP94、95をご参照ください。

## ご理解

- コンクリート製品は、白華、汚れ、欠け、寸法誤差、色差が発生することがあります。特に、色差は、生産ロットの違いで発生する場合がございます。お受け入れ時に検品をお願いいたします。もし不具合が発見された場合には、速やかに弊社までご連絡ください。施工後に対応を求められましてもお応えしかねます。
- バレットから降る際の取り扱いには、十分注意してください。擦れや角欠けが起こる場合があります。
- 製品の色調は印刷のため、実際の色とは若干異なる場合がございます。サンプルをお取り寄せください。

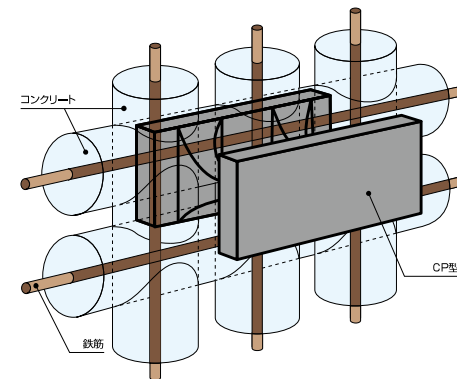
# 型枠ブロック Q&A

- Q1** CP型枠とTK型枠(型枠CB)の違いは何ですか？
- A1** CP型枠ブロックは、認定擁壁のみに使用する型枠ブロックです。TK型枠(CB型枠)は認定擁壁以外に使用する型枠ブロックになります。
- Q2** CP型枠ブロックを使用すれば全てCP型枠認定擁壁になりますか？
- A2** CP型枠擁壁は、国土交通省より土質による断面形状で認定を受けています。CP型枠ブロックで施工しただけでは認定擁壁にはなりません。指定された配筋図(断面詳細図)に沿って施工を行い、必要な書類及び写真をご提出いただき、弊社にて配筋図通りに施工がされていることが確認できた場合に認定擁壁となります。建設地の土質条件及び擁壁の高さに合わせて316タイプをご用意しています。その中から条件に合うタイプを選んでいただけます。
- Q3** CP型枠認定擁壁に逆L型はありますか？
- A3** 逆L型はございません。L型及び逆T型の2タイプになります。
- Q4** 全高が3.0mの擁壁を計画しています。CP型枠認定擁壁で施工は可能ですか？
- A4** CP型枠認定擁壁は、全高2.9m以下になります。見付高は2.5m以下となります。
- Q5** 開発工事の申請書を役所に提出する予定です。CP型枠擁壁の認定書を添付したいのですが、どのようにしたら認定書を手に入れますか？
- A5** お近くの営業所にご連絡ください。申請用紙に必要事項をご記入の上、ご提出ください。3営業日以内に発行させていただきます。(施工完了後、認定プレート設置が必須)
- Q6** CP型枠擁壁を施工後、認定プレートを発行していただきたいのですが、何が必要でしょうか？
- A6** 施工前に、弊社の説明技術員との詳細打ち合わせが必要です。また、施工完了後、施工報告書(審査書類、施工写真)のご提出が必要です。各営業所にご相談ください。
- Q7** 認定外(逆L・塀対応)の構造計算は可能ですか？
- A7** 可能です。構造計算のご依頼は各営業所にご連絡ください。

## 擁壁の垂直施工を可能にした画期的な構造材料 CP型枠擁壁

トーホーCP型枠擁壁は、コンクリートブロックとしては初めて、垂直施工の認可を国土交通大臣から受けた画期的な構造材料です。まったく新しいウェブ位置、形状、寸法によって鉄筋の配置の自由度を大きくすることにより、これまでのブロックがもっていた構造上の弱点をみごとに解決。ウェブの実質率が小さく、コンクリートの充填がスムーズ、確実なため、コンクリート

の連続性と均一さが十分保たれ、常識を超える強度を発揮します。しかも施工性、信頼性、美観の面でもいままでのブロックよりもはるかにすぐれています。より美しく、より強く、そして、敷地をより有効に利用。トーホーのユニークな発想とハイテクノロジーから生まれたCP型枠は、これからの擁壁の施工を一新します。



- 建設大臣認定擁壁番号  
「建設省神計民発第21号」昭和59年6月15日  
「建設省神経民発第16号」昭和62年11月16日
- 国土交通大臣認定擁壁番号  
「国調整住第498号」平成15年3月27日  
「国調整計管第68号」平成17年1月25日

### TECHNO CP-FORM Seven Magnificent Features CP型枠擁壁7大特長

#### 1 土地の有効活用

CP型枠擁壁は、垂直施工が可能です。擁壁の高さに応じてコンクリート型枠ブロックの厚みが変わります。  
※厚みは全部で6タイプ傾斜がある擁壁(間積みタイプ等と比較すると土地の有効面積が大幅に広がります)。

#### 2 隣地に入らず施工が可能

隣地に入らなくても工事をすることが可能です。隣地所有者等への面倒な交渉が不要になります。総工事費の面から考えると近隣対策費の削減につながります。

#### 3 合理的なコストダウン

仮枠、それに関連した仮設機材は殆ど不要です。基本的に費用の必要なところにはきちんとかけ、ムダな部分はカット。合理的なコストのかけ方で、工期の短縮によるコストダウンを図れます。

#### 4 エクステリアとしても映えるデザイン

シンプルなデザイン、洗練された表面加工、多彩な色調など、そのまま周囲の環境とマッチしたエクステリアとして十分機能します。

#### 5 スムーズな簡単施工

CP型枠特有な形状により、コンクリートの充填が確実に行えます。また施工中のフリージング水をCP型枠自体が適度に吸収するのでCP型枠と充填コンクリートの一体性が十分保証されます。

#### 6 時代に応える高い耐震性

配筋の自由度が大きく、打ち込まれたコンクリートが均質で密実かつ連続性がよいなど優れた部材です。擁壁に求められている高耐震性を実現。

#### 7 中性化をセーブして超寿命

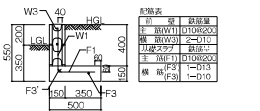
コンクリートの均質性を保つ構造のため、伸縮、腐食、風化の原因となるコンクリートの中性化を抑える効果があります。長年にわたって安心できるすぐれた耐久性を発揮します。

# CP型枠断面図(400サイズ)

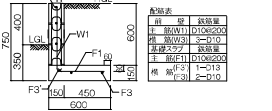
※土圧係数0.35、摩擦係数0.5[参考資料](砂利・砂の場合)

※土質が合わない場合は使用できません。  
※土圧係数0.35の断面を使用する際は、営業担当までお問合せください。

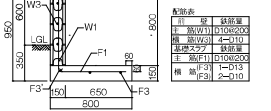
擁壁高さ:550mm 必要地耐力:35KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-02



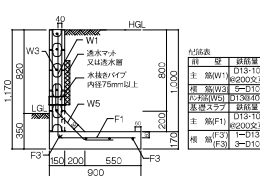
擁壁高さ:750mm 必要地耐力:45KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-03



擁壁高さ:950mm 必要地耐力:50KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-04



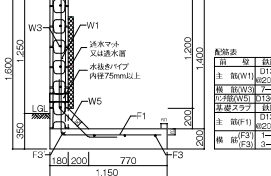
擁壁高さ:1,170mm 必要地耐力:65KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-05



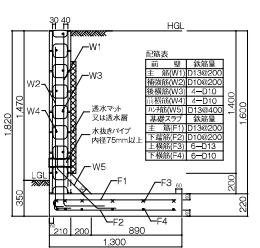
擁壁高さ:1,400mm 必要地耐力:70KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-06



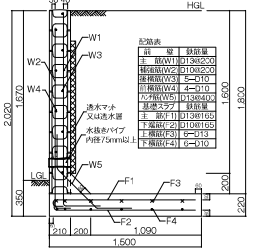
擁壁高さ:1,600mm 必要地耐力80KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-07



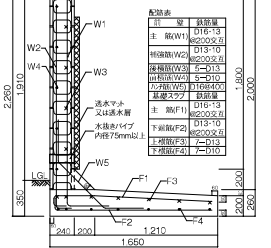
擁壁高さ:1,820mm 必要地耐力:90KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-08



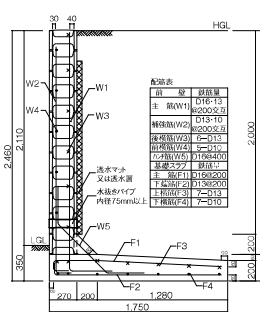
擁壁高さ:2,020mm 必要地耐力:95KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-09



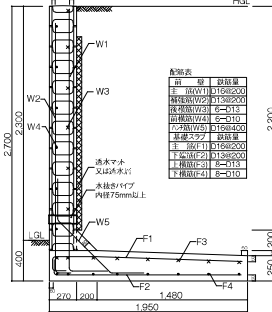
擁壁高さ:2,260mm 必要地耐力:100KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-10



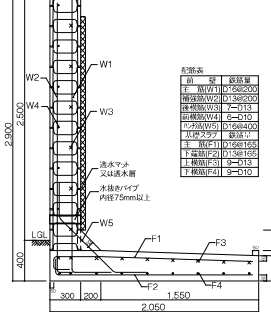
擁壁高さ:2,460mm 必要地耐力:110KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-11



擁壁高さ:2,700mm 必要地耐力:120KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-12



擁壁高さ:2,900mm 必要地耐力:125KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-350-13

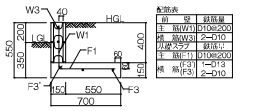


# CP型枠断面図(400サイズ)

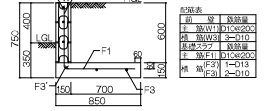
※土圧係数0.4、摩擦係数0.4[参考資料](砂質土の場合)

※土質が合わない場合は使用できません。

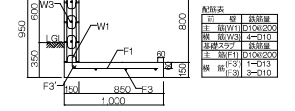
擁壁高さ:550mm 必要地耐力:25KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-02



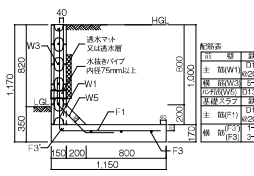
擁壁高さ:750mm 必要地耐力:35KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-03



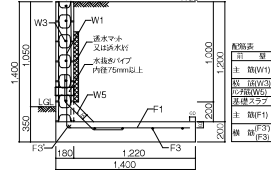
擁壁高さ:950mm 必要地耐力:45KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-04



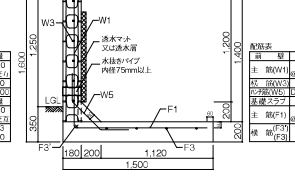
擁壁高さ:1,170mm 必要地耐力:55KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-05



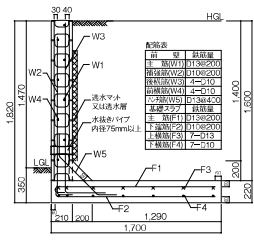
擁壁高さ:1,400mm 必要地耐力:60KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-06



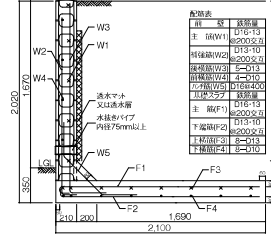
擁壁高さ:1,600mm 必要地耐力:65KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-07



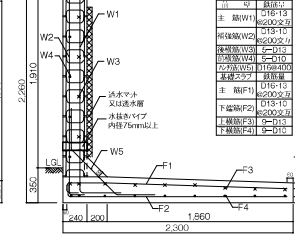
擁壁高さ:1,820mm 必要地耐力:75KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-08



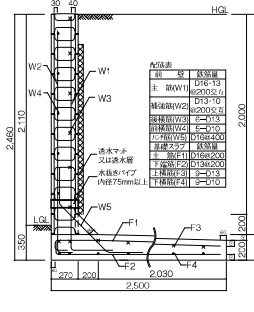
擁壁高さ:2,020mm 必要地耐力:75KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-09



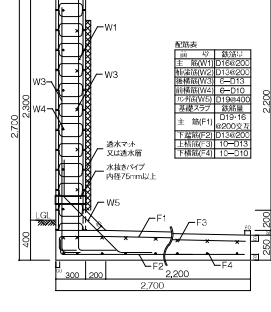
擁壁高さ:2,260mm 必要地耐力:80KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-10



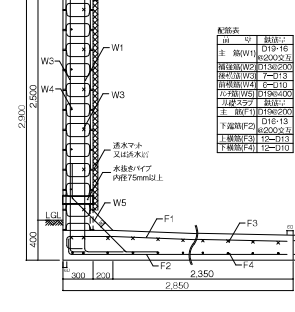
擁壁高さ:2,460mm 必要地耐力:85KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-11



擁壁高さ:2,700mm 必要地耐力:95KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-12



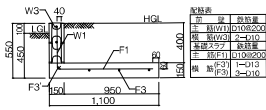
擁壁高さ:2,900mm 必要地耐力:100KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-400-13



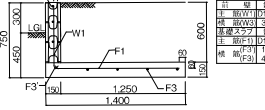
# CP型枠断面図(400サイズ)

※土圧係数0.5、摩擦係数0.3「参考資料」(粘性土・シルトの場合)  
※土質が合わない場合は使用できません。

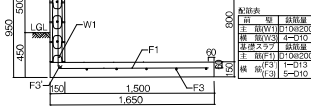
擁壁高さ:550mm 必要地耐力:25KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-02



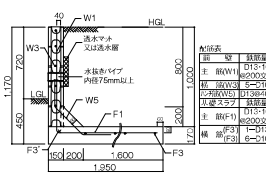
擁壁高さ:750mm 必要地耐力:30KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-03



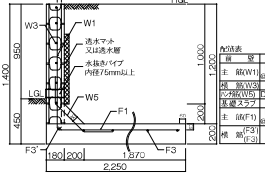
擁壁高さ:950mm 必要地耐力:35KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-04



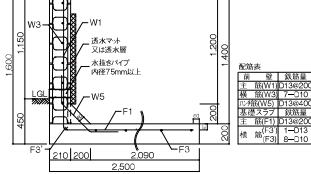
擁壁高さ:1,170mm 必要地耐力:40KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-05



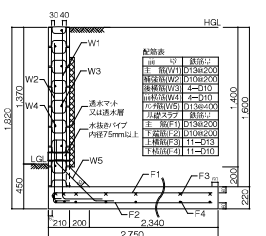
擁壁高さ:1,400mm 必要地耐力:45KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-06



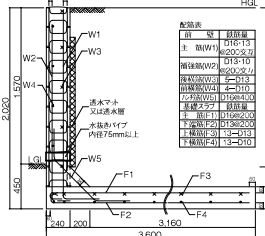
擁壁高さ:1,600mm 必要地耐力50KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-07



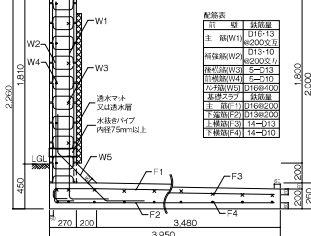
擁壁高さ:1,820mm 必要地耐力:55KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-08



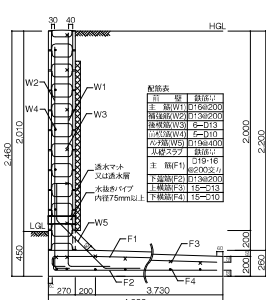
擁壁高さ:2,020mm 必要地耐力:60KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-09



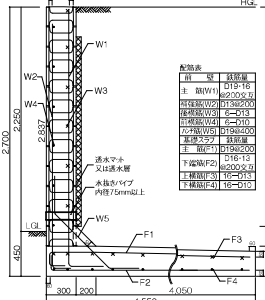
擁壁高さ:2,260mm 必要地耐力:65KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-10



擁壁高さ:2,460mm 必要地耐力:70KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-11



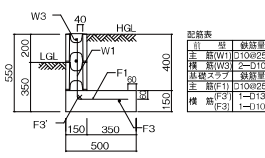
擁壁高さ:2,700mm 必要地耐力:75KN/m<sup>2</sup>  
断面図:L1-500-12



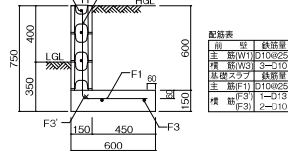
# CP型枠断面図(500サイズ)

※土圧係数0.35、摩擦係数0.5「参考資料」(砂利・砂の場合)  
※土質が合わない場合は使用できません。  
※土圧係数0.35の断面を使用する際は、営業担当までお問合せください。

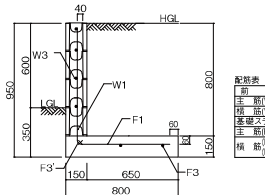
擁壁高さ:550mm 必要地耐力:35KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-02



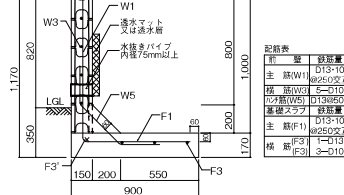
擁壁高さ:750mm 必要地耐力:45KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-03



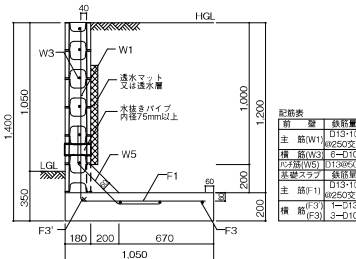
擁壁高さ:950mm 必要地耐力:50KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-04



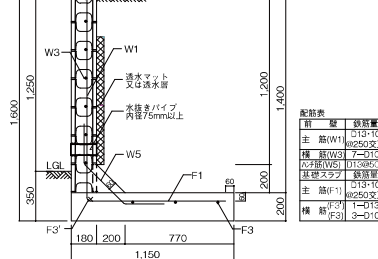
擁壁高さ:1,170mm 必要地耐力:65KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-05



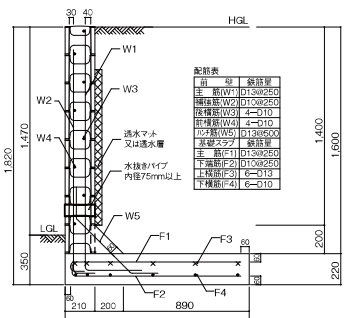
擁壁高さ:1,400mm 必要地耐力:70KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-06



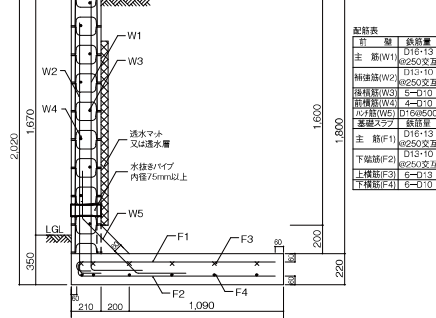
擁壁高さ:1,600mm 必要地耐力:80KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-07



擁壁高さ:1,820mm 必要地耐力:90KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-08



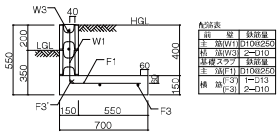
擁壁高さ:2,020mm 必要地耐力:95KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-350-09



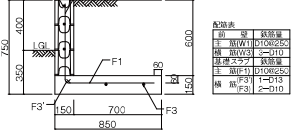
# CP型枠断面図 (500サイズ)

※土圧係数0.4、摩擦係数0.4(参考資料)(砂質土)の場合  
※土質が合わない場合は使用できません。

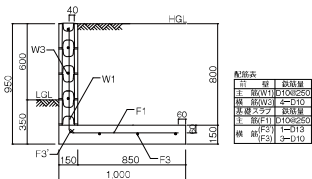
擁壁高さ:550mm 必要地耐力:25KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-02



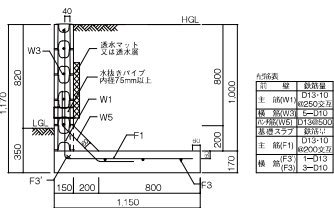
擁壁高さ:750mm 必要地耐力:35KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-03



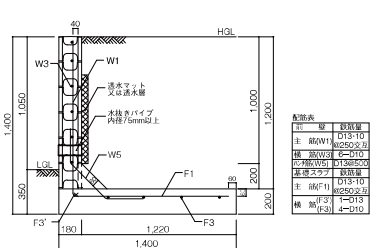
擁壁高さ:950mm 必要地耐力:45KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-04



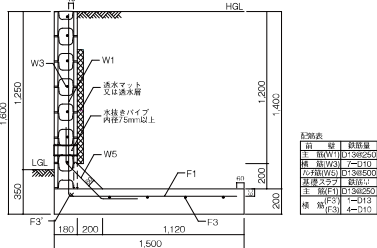
擁壁高さ:1,170mm 必要地耐力:55KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-05



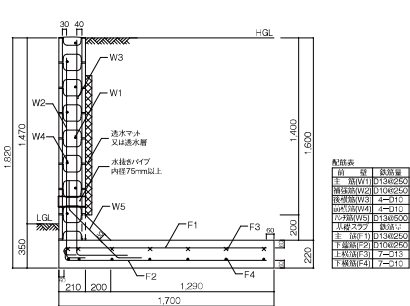
擁壁高さ:1,400mm 必要地耐力:60KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-06



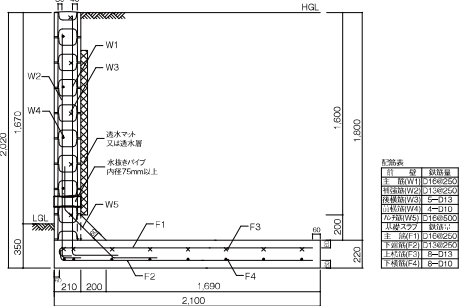
擁壁高さ:1,600mm 必要地耐力:65KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-07



擁壁高さ:1,820mm 必要地耐力:75KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-08



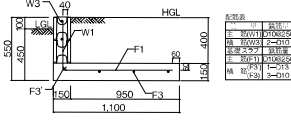
擁壁高さ:2,020mm 必要地耐力:75KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-400-09



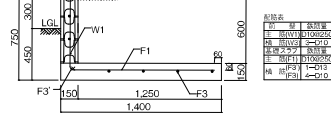
# CP型枠断面図 (500サイズ)

※土圧係数0.5、摩擦係数0.3(参考資料)(粘性土・シルト)の場合  
※土質が合わない場合は使用できません。

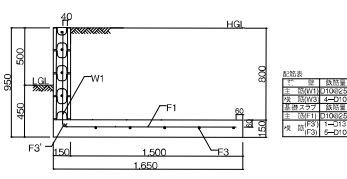
擁壁高さ:550mm 必要地耐力:25KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-500-02



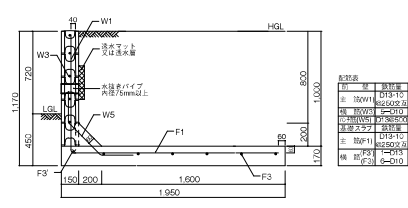
擁壁高さ:750mm 必要地耐力:30KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-500-03



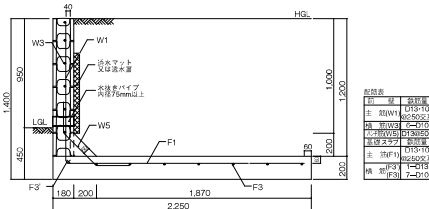
擁壁高さ:950mm 必要地耐力:35KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-500-04



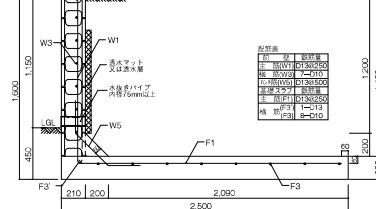
擁壁高さ:1,170mm 必要地耐力:40KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-500-05



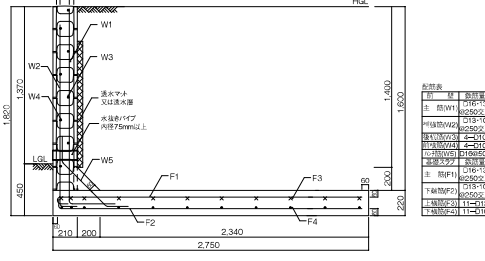
擁壁高さ:1,400mm 必要地耐力:45KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-500-06



擁壁高さ:1,600mm 必要地耐力:50KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-500-07



擁壁高さ:1,820mm 必要地耐力:55KN/m<sup>2</sup>  
断面図:ML1-500-08

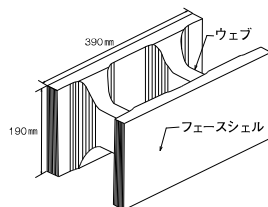




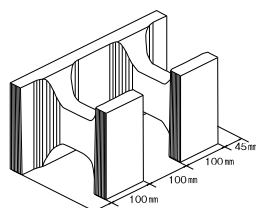
# CP型枠の種類

## I 400サイズ

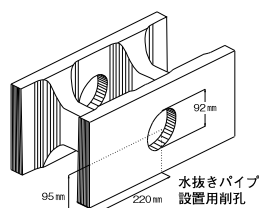
基本形



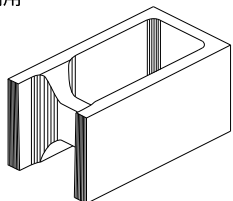
ハンチ用



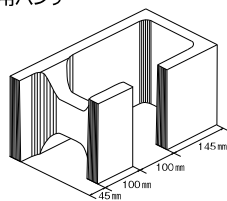
水抜き用



隅用

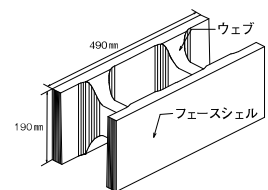


隅用ハンチ

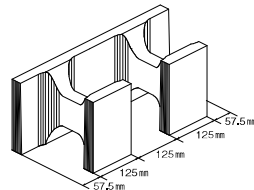


## I 500サイズ

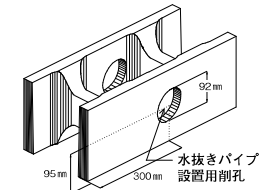
基本形



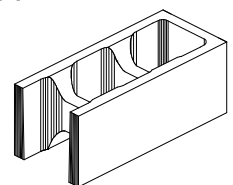
ハンチ用



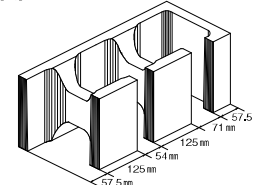
水抜き用



隅用



隅用ハンチ



# CP型枠Ⅲ型擁壁施工手順

## 1. 着工



- 着工にあたりベンチマークの設置。
- 遣方は、擁壁の隅角部、その中間部及び根切り線の交差部などの要所に設ける。

## 2. 地業

### 根切り



- 機械掘りの場合は、所定の深さ以上に掘り下げないように注意する。
- 床付けは地盤面を荒らさないように注意する。
- 根入れ深さは砂利・砂又は砂質土は35cm以上かつ擁壁高さの15/100以上、シルト・粘土またはそれらを多量に含む場合は45cm以上かつ擁壁高さの20/100以上。

### 地盤面の検査



- 床付け面は設計図書と合致しているか目視等で確認する。
- 地盤の支持力を確認する場合は簡易貫入試験等により行う。

## 地業



- 地業は岩盤の場合を除き、割栗石地業又は砂利(碎石)及び砂地業とする。
- 締固めは床付け面の条件にあった転圧機で行う。

## 捨てコンクリート



- 捨てコンクリートの目的は、地業の上の表面を平らにしその上面に墨出しを行い、鉄筋・型枠の組立てを正確に行えるようにするため。
- 捨てコンクリートの強度は13.5N/mm<sup>2</sup>以上。

## 3. 鉄筋工事

### 鉄筋



- 鉄筋は、SD295A以上。

## 配筋



- 捨てコンクリート表面の墨を基準に鉄筋を組立てる。
- 配筋は、基礎スラブ筋及びハンチ筋はすべてを組立て、前壁（CP型枠）部分は縦筋のみとし、横筋等はCP型枠の組積時に組立てる。
- 鉄筋はコンクリート打込み時に移動しないよう結束線で堅固に結束する。

- かぶり厚  
基礎スラブは60mm。  
スパーサー等でその間隔を保持する。

- 継手・定着長さ  
継手長さは主筋40d以上、その他は35d以上。  
定着長さは主筋35d以上、その他は25d以上。

## 4. 型枠工事

## 仮枠



- 仮枠は、コンクリートの打込み時に移動したり、コンクリートが漏れ出さないよう組立てる。

## 5. 基礎コンクリート打込み

## コンクリート打ち



- コンクリートの設計基準強度は21N/mm<sup>2</sup>。
- その他の品質  
粗骨材の最大寸法は25mm。  
スランプは15cm標準。  
水セメント比60%以下。  
空気量4.5%±1.5。
- 打込みは鉄筋を移動させないよう、ジャンカ、未充填が生じないように十分に締固める。

## 受入れ時のコンクリートの検査の一例



- スランプ試験。
- 空気量試験。
- 28日圧縮強度試験用供試体の採取。

## 基礎スラブの完了



- 基礎スラブ上面にCP型枠の組積に必要な墨出しを行う。

## 6. CP型枠組積工事

## CP型枠の品質



- CP型枠の圧縮強さは25N/mm<sup>2</sup>以上。

## CP型枠の納入・貯蔵

- CP型枠は、パレットに載せられ現場に納入。
- CP型枠は形状寸法などにより区分し貯蔵する。

## CP型枠の加工



- 切断などの加工は丁寧に行い、使用上有害な欠け、ひび割れの生じたものは使わない。

## 縦遣方・CP型枠の組積

- 縦遣方はCP型枠を所定の位置に正しく組積でき、また作業中に移動しないよう正確に設置する。
- 根付け部分はコンクリートの不陸を調べ、大きな不陸はあらかじめモルタルやコンクリートで調整を行う。
- 5段以上の1段目はハンチ用CP型枠を組積する。
- 1日の積み高さは8段までとする。
- 降雨・強風などで組積された壁体に悪影響が生じる恐れがある場合は作業を中止し、養生をする。

## 目地モルタル



- 目地モルタルは普通ポルトランドセメント使用。
- 目地モルタルの28日強度は24N/mm<sup>2</sup>以上。
- 細骨材の最大粒径は2.5mm。
- 標準割合は1:2モルタルとし、保水剤は用いてよい。
- 目地モルタルの練置き時間は60分以下。
- 目地モルタルは硬化前に目地摺りを行う。
- 落下モルタルはまだ固まらないうちに除去する。

## 配筋



- 横筋は各段の積み上げとともに配筋する。
- かぶり厚さは前面側シェル厚さを除き3cm、背面側はシェル厚さを除き4cm。

## 掃除



- ハンチ部分の仮枠を組立てる前には必ず落下モルタル及びゴミなどを取除き、水洗いを行う。

## 仮枠



- 仮枠箇所はハンチ部・屈曲部・前壁の端部。
- 仮枠はコンクリートの打込み時に移動したりコンクリートが漏れ出さないように組立てる。
- 仮枠の取付けは、目地モルタルの硬化を確認した後に行う。

## 7. 前壁のコンクリート打込み

### コンクリート打ち



- コンクリートの品質は、基礎コンクリートにならうが、粗骨材の最大粒径は20mm、スランブは18cmが標準。
- コンクリートは全体が均一な高さを保つよう水平に打込む。(1回の打込む高さは1m程度)
- 締固めはバイブレーターなどを用い、CP型枠1ヶに付き1箇所あてとし、ウェブ・鉄筋に接しないように注意する。

## 8. 養生

### 養生



- 打込み後のコンクリートの急激な乾燥、冬季の凍結などによる悪影響を防ぐため十分な養生を行う。

## 9. 型枠の解体・確認検査

### 解体



- 仮枠の解体は打込まれたコンクリートが5N/mm<sup>2</sup>の強度が発生した後に進行。

### 確認・検査

- 型枠解体後、目視により豆板・ひび割れの目視検査。必要に応じ打診検査を行う。

## 10. 透水層

### 透水層等



- 透水層は前壁頂部から30~50cm下がった位置からハンチ上部付近までの間とし、砕石裏込め又は透水シートを使用する。
- 水抜きパイプはφ75の塩ビ管などを用い擁壁見付面3m<sup>2</sup>につき1箇所設置する。
- 水抜きパイプの透水層側にはフィルターを取付ける。

## 11. 伸縮目地

### 伸縮目地の位置



- 伸縮目地の間隔は20m以下。
- 地盤の変化する箇所、材料工法の変わる箇所、擁壁の高さが大きく変わる箇所。
- 屈曲部周辺の1方向の1箇所。

## 12. 埋戻し

### 埋戻しの時期



- 埋戻しは、前壁に打込まれたコンクリートが告示110号の規定する期間を過ぎた後に行う。
- 埋戻し土は良質の発生土又は砂質土。
- 締固めはまきだし厚さ30cm程度とし、ランマーなどで締め固めながら埋戻す。
- 沈下を想定した余盛りは30cm以下。

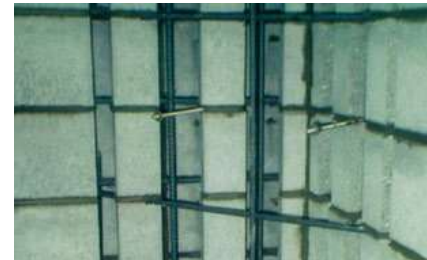
### 完成



- 地均しは地表面不陸を修正し、良質土をまきかけ歩行に支障のない程度に締固める。

## 13. 屈曲部の補強・その他

### 屈曲部の構造



- 屈曲部は隅角をはさむ2等辺三角形の部分を1辺を50cmの長さとしコンクリートで補強する。
- 補強する擁壁の角度は60°~120°の範囲。
- 補強を要する擁壁の高さは1.40mを超えるもの。
- 前壁部分はハンチ用CP型枠を用い、背面側は型枠を用いて組立てる。

### 笠木

- 笠木はモルタル笠木又は既製品(コンクリートブロックなど)の笠木等が有ります。