

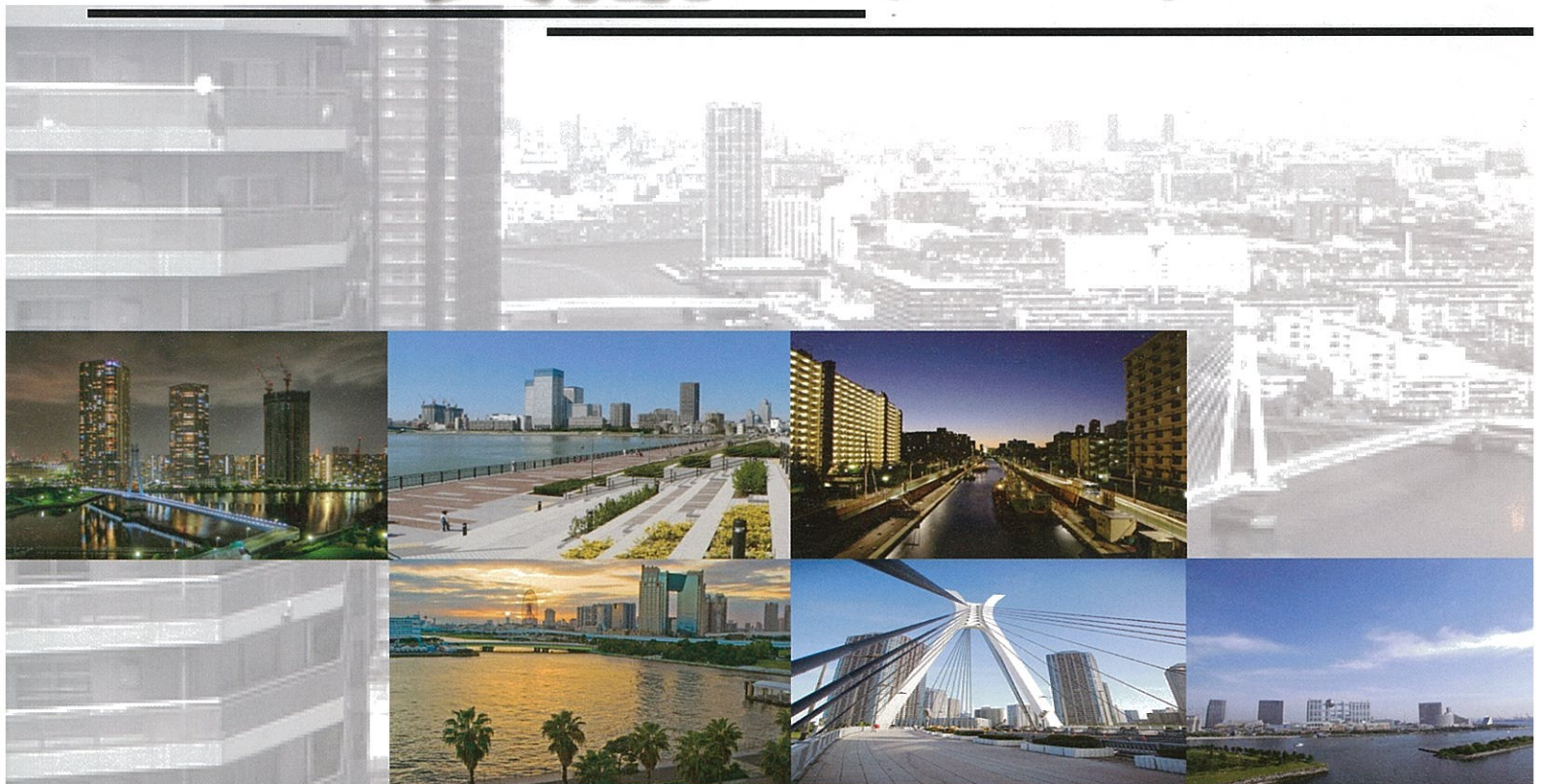
# Waveパネル

NETIS:KT-110009-A

# 防食補強パネル

NETIS:KTK-100006-A

## 製品カタログ



水辺の安らぎと都市空間の共存をめざす

C R S&Pが提案する護岸技術

# 護岸テラスの張り出しに新たなご提案。

NETIS登録番号:KT-110009-A

# Waveパネル

工期37%短縮  
経済性10.3%向上

在来型枠工法の、型枠及び支保組立→脱型→清掃→整備→転用 などの現場作業をパネルにすることで省略し、現場作業を簡略化するため開発しました。パネルを使用することで、従来不安であった剥離やジャンカ等から解消され、スラブ下の支保工が不要となり施工性の向上が図れます。

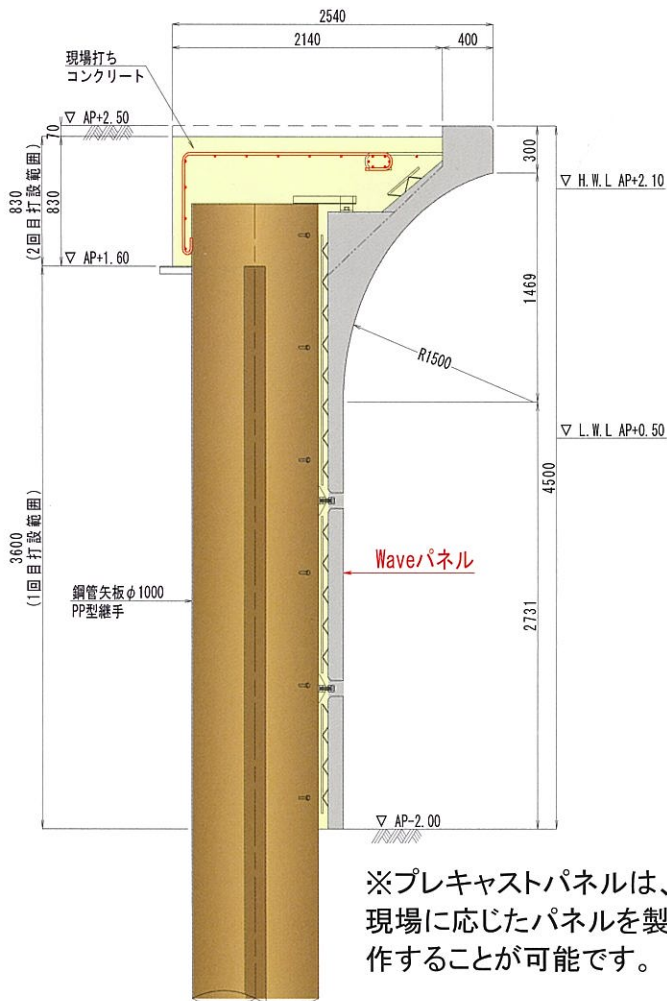


従来工法



パネル工法

## ◆プレキャストを使った拡幅



※プレキャストパネルは、現場に応じたパネルを製作することが可能です。



### ●現場の声に応えたい・・・

「現場作業を簡略化したい！」・「美しい曲線に仕上げたい！」・「工期を短縮したい！」

と言う、所長さんや職人さんの声に応えるために開発されました。

# 腐食した既設港湾構造物に新たなご提案。

NETIS登録番号:KTK-100006-A 東京都港湾局新材料登録番号:23016

工期26%短縮  
経済性7.65%向上

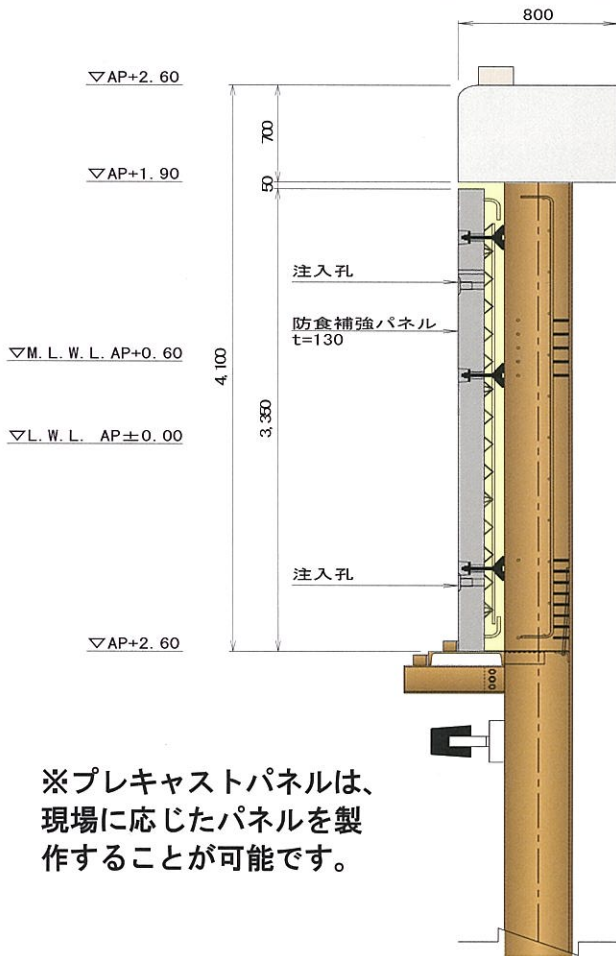
# 防食補強パネル

腐食により劣化した鋼矢板護岸・岸壁に対して防食と補強を目的として開発しました。

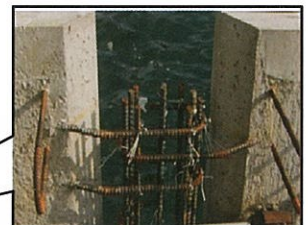
パネルを使用することで、従来不安であった剥離やジャンカ等から解消され、品質向上に優れた防食補強性能が図れます。



## ◆プレキャストを使った防食補強



※プレキャストパネルは、現場に応じたパネルを製作することが可能です。



ループ継手にて一体

パネルから伸びるループ鉄筋にてパネル同士の定着をより強固なものに仕上げました。



●特殊座掘を使用して、溶融亜鉛メッキのボルト・ナットにて矢板に固定することにより、パネルと鋼構造物の一体化になります。


●パネルに構造鉄筋を内蔵しているため、パネル自体が本体構造になります。

パネル工法の現場取付完了まで...

# 施工サイクル

水中作業軽減  
施工工程の簡略

① 鋼材加工 →	② ブラケット取付 →	③ 底板取付 →	④ 取付金具設置 →
			
<p>ブラケットは取り外し可能なものから直接チャンネルを固定するものまで現場に合わせて対応します。</p>	<p>ブラケットは潜水士が所定の位置に水中溶接で固定します。</p>	<p>底板はプレートを標準としていますが砕石を使用する現場もあります。</p>	<p>定規材などを利用し矢板前面に金具(高ナット付プレート)を先行して水中溶接で固定します。</p>

⑤ パネル取付(1) →	⑥ パネル取付(2) →	⑦ パネル取付(3) →	⑧ パネル固定(4) →
			
<p>吊込みをする際は孫フックでトラス筋4点で吊り上げます。</p>	<p>徐々に孫フックを緩め親フックを巻き上げて建て起します。</p>	<p>建て込みはゆっくりとブラケットの上に乗ります。</p>	<p>法線を確認し、高低調整用のライナーでパネル高さを調整します。</p>

⑨ 目地板取付 →	⑩ 妻枠設置 →	⑪ コンクリート打設(1回目) →	⑫ 現場鉄筋取付 →
			
<p>あらかじめ目地板をパネルにボルトで取付けます。</p>	<p>プレートで加工した妻枠を設置し固定します。</p>	<p>トミー管を下部まで挿入し筒先はコンクリートの中にあるように徐々に引き上げながら打設します。</p>	<p>加工した鉄筋をパネルからのフック筋とラップさせ結束します。</p>

⑬ 背面型枠設置 →	⑭ コンクリート打設(2回目) →	⑮ 養生 →	⑯ 穴埋め
			
<p>木製型枠を背面に設置します。鋼製型枠や軽量型枠でもかまいません。もちろんPCパネルでもOKです。</p>	<p>パイプレタを使用し十分な締め固めを行いながら打設します。</p>	<p>コンクリート天端に養生マットを設置し散水して湿潤状態にします。</p>	<p>養生期間終了後、座金及びセパを取り外し穴埋めを行います。</p>

# 製品一覽

## ◆PCa波返しパネル

特徴： 波返し機能を有した製品  
吊ブレース方式による設置方法が可能  
腹起しに対応した製品

用途： 笠コンクリート工（波返し付）  
上部コンクリート工  
道路擁壁

実績：

綾瀬川耐震補強工事（その2）  
隅田川（小台橋上流）左岸テラス工事（その2）  
隅田川（尾竹橋上流）右岸修景工事  
隅田川（宮城地区）修景工事  
隅田川（小台橋上流）左岸テラス工事（その3）  
隅田川（小台橋上流）左岸テラス工事（その4）  
新中川低水護岸整備工事（その43-2）

## 波返し機能製品



## ◆PCaパネル

特徴： フラット型製品  
一般的な標準タイプ

用途： 笠コンクリート工  
上部コンクリート工  
道路擁壁

実績：

妙見島防潮堤建設工事（その8）  
妙見島防潮堤建設工事（その11）  
妙見島防潮堤建設工事（その9）  
北十間川護岸整備工事（その7）

## 標準型製品



## ◆PCa化粧パネル

特徴： 様々な模様を施すことができる製品  
化粧タイプは選べます

用途： 笠コンクリート工  
上部コンクリート工  
道路擁壁

実績：

平成22年度有明北防潮堤建設工事  
小名木川低水路整備工事（その14）  
小名木川低水路整備工事（その15）  
新中川低水護岸整備工事（その48）  
新中川低水護岸整備工事（その50）

## 景観を考慮する製品



## ◆波返しブロック

特徴： 洗い出し仕上げが施された製品  
現場の洗い出し作業がなくなる

用途： 境縁石  
波返し工

実績：

小名木川護岸整備工事（その5）  
小名木川護岸整備工事（その6）  
小名木川護岸整備工事（その8）

## 洗い出し仕上げ製品



## ◆傾斜型パネル

特徴： 傾斜護岸に対応できる製品  
突然の降雨による河川の増水でも安心

用途： 護岸工  
擁壁工

実績：

妙正寺川整備工事（激特-1）  
妙正寺川整備工事（激特-4）  
石神井川整備工事（その141）

## 急傾斜対応製品



## ◆PCa石張りパネル

特徴： 天然石により装飾された製品  
石のタイプは選べます

用途： 笠コン

実績：

神田川整備工事（その149）

## 天然石付き製品



## ◆SFストーン工法

特徴： 自然石を用いた、RC構造体。充填材が自然石と一体となり安定構造物となり、落下や剥離等の問題がない。

実績： 護岸被覆工

実績：

小名木川護岸整備工事（その8）

## 自然石残存化粧材





総合提案誌「平成24年度 災害に強い町づくり」 特別企画<<1>> に  
NETIS登録されたパネル工法が掲載されました。

## CRS&P (CRSパートナーシップ)

### 協和建設工業株式会社

〒758-0061

山口県萩市椿2370番地 環境事業部 (担当: 井町敏之)

お問い合わせ TEL: 0838-22-0928 FAX: 0838-26-6216

ホームページ URL: <http://www.kyouwagrp.jp>

メールアドレス toshiyuki.imachi@kyouwagrp.jp

### CRS株式会社 (Create River & Sea Corporation)

〒136-0076

東京都江東区南砂2-1-12 東陽町スクウェアビル 6F

お問い合わせ TEL: 03-5690-2003 FAX: 03-5690-2006

ホームページ URL: <http://t-crs.com>

メールアドレス n.indou@t-crs.com

弊社工法の詳細や、施工実績は弊社ホームページをご覧ください。

河川土木工事において、設計から施工まで総合的に管理できる体制を整えています。  
優れた技術力を活用して、魅力のある水辺空間を人々の憩いの場とし、人と環境に  
優しい町づくりの実現にむけて幅広い実績とノウハウを活かして努力していきたい  
と考えております。