

we pursue our possibility



株式会社 クギン



**ECO  
WELL  
MESH** since 1999  
エコウェルメッシュ®

メッシュパネル工法

私たちは考えます

We think about environmental problems.

# 環境問題



私たちは考えました

## エコウェルメッシュ

従来の在来型枠工事の大半は、熱帯雨林で伐採をしたコンクリート型枠用合板を使用し、工事完了後はその合板を取外し焼却処分しています。このサイクルが森林伐採や二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出などによる環境問題となっています。

エコウェルメッシュは現場での廃材が<sup>ゼロ</sup>0です

### 当社が開発したエコウェルメッシュの特徴

01

#### 工期短縮

コンクリート打設後はそのまま躯体として使えるため、解体する必要がなく、短期施工による工費のローコスト化を実現しました。

02

#### 自社開発の新工法

鉄線でフレームを加工し、専用金網を組み合わせた製品です。在来型枠や従来ラス型枠などの工法とは、まったく違った発想を基に開発されたコンクリート型枠です。

03

#### 現場加工がほぼ不要

施工図面より、当社専用展開システム(CANDEA)で各部材の拾い出しを行い、工場生産(工業化製品)をするので、現場で組み立てるだけの形で納品が可能です。

環境問題や働き方改革に取り組むゼネコン様などからの受注も着実に伸びています。

私たちの造るものは、人の生活を支えるもの。それだけに、信頼と技術が大切なのです。  
自然環境や地域社会に融合するとともに、社会システムにも機能したものでなければなりません。  
未来への展望は、地球的規模のエコロジー（環境を含めた生態学）とテクノロジー（技術革新）の  
両輪で軌道がつくられています。私たちが造り出した“エコウェルメッシュ”は様々な建築物に採用  
されており、新しい時代のグローバルスタンダードとなっています。



## 魅力の ポイント

工業化工法

### 工場生産 だから

現場での加工が必要なく、  
資材置場が少なくて  
済みます。

### 組立簡単 だから

従来の型枠大工さんでも  
容易に組立ができ、  
作業効率が大幅に  
アップします。

## 私たちは考えました 現場第一

エコウェルメッシュは、  
これからの基礎型枠における  
標準施工方法として  
評価を受けています。

### 解体不要 だから

打設後の脱型が必要なく、  
工程が大幅に  
短縮できます。

### 工期短縮 だから

従来工法等の半分～  
3分の2程度で施工ができ、  
ローコスト化が  
図れます。

### ゼロ 廃材 だから

現場での跡片付けが  
必要なく、ISO取得にも  
貢献します。

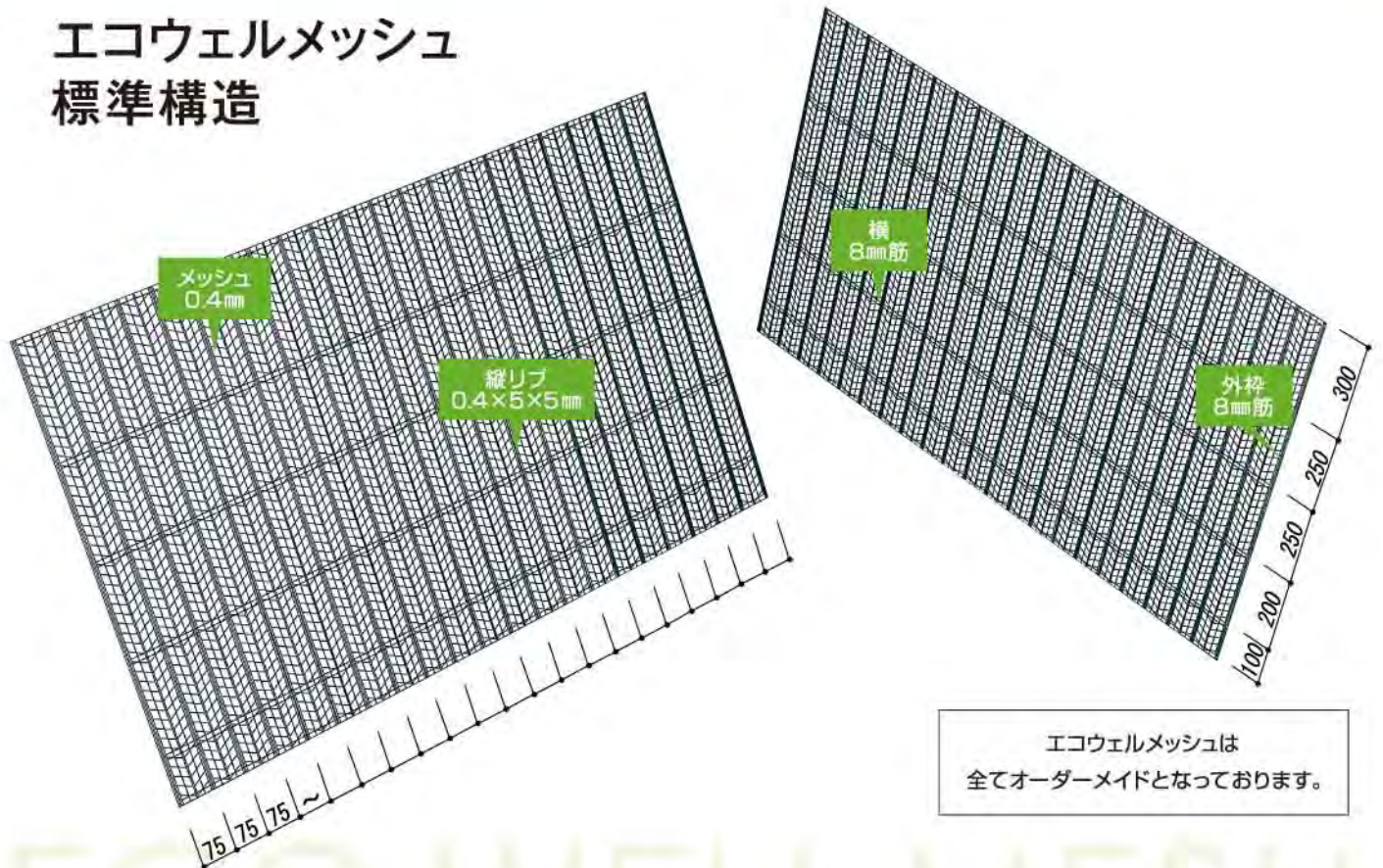
全国に約1,000万m<sup>2</sup>\*の実績があります

\*2022年現在

# エコウェルメッシュについて

木材を使用しない鋼製型枠で、環境面においてもやさしい高材です

## エコウェルメッシュ 標準構造



エコウェルメッシュは  
全てオーダーメイドとなっております。

ECO WELL MESH



建設技術審査証明書 (建築技術)  
基礎構造体に用いるメッシュ型枠工法  
「メッシュ型枠パネル工法 エコウェルメッシュ」

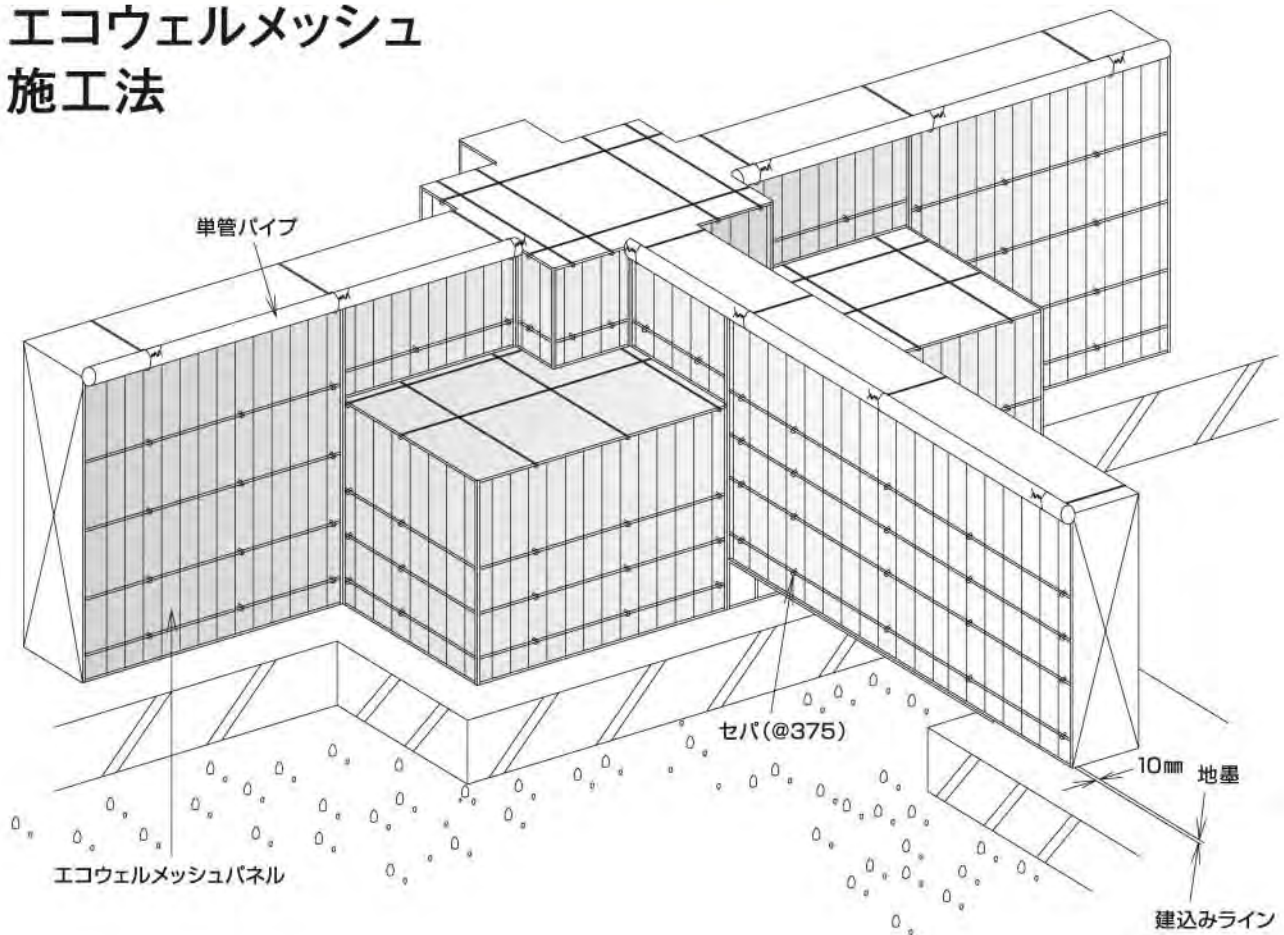
### エコウェルメッシュ 標準仕様材料

材 料	せき板	原版	溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯
		板厚	0.4mm
		表面処理	亜鉛めっきZ08以上
		網目	9mm×15mm
	補強筋	縦筋	φ8mm
横筋		φ8mm	
接 合	セパレーター	φ5mm	
	パネルジョイント	#12ナマシ番線	

様々な建築物に  
使用されています

大型物流倉庫・大型流通店舗・工場・公共施設

# エコウェルメッシュ 施工法



## 施工にあたり必要な資材

- 12番線
- 栈木
- 単管パイプ
- コンクリート釘

## 施工にあたり必要な機材

- エアーノッパー
- エアーホース
- エアーコンプレッサー
- サンダー
- しの
- クリッパー(番線カッター)
- ハンマー

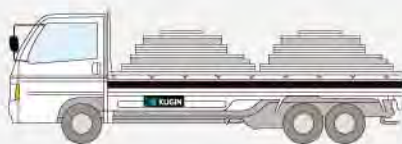
エコウェルメッシュは捨てコンのレベルが基準となり、上部に単管パイプなどを固定し通りを出します。

※ 工業化製品の為、捨てコンの精度によってレベルが変わる場合があります。

## 一回の搬入量 (㎡)

4トン車

約400㎡



10トン車

約1,000㎡



安全のために、必ず革手袋をお使い下さい。

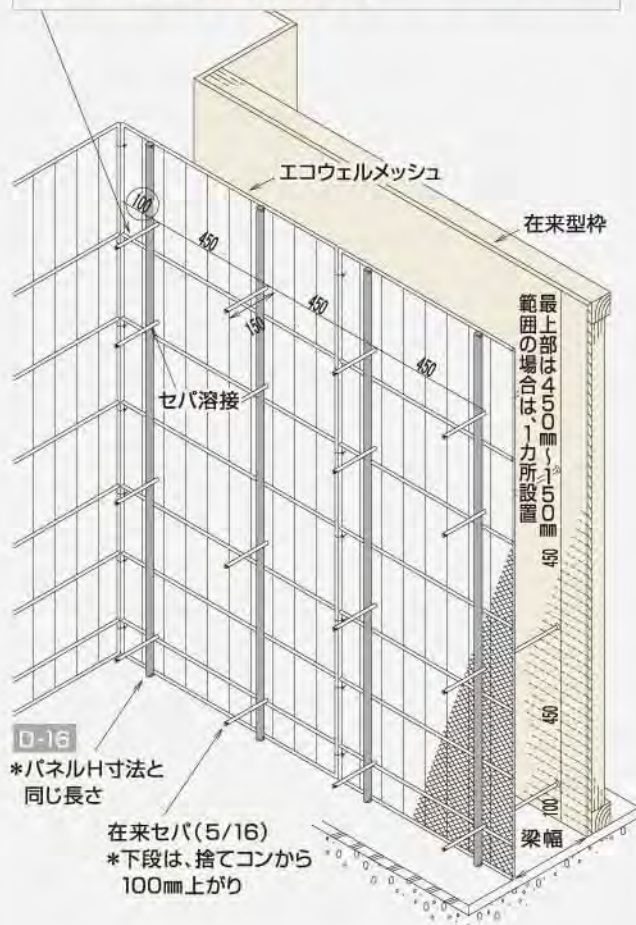
# 各種取り合い・柱・梁底の施工

エコウェルメッシュは、在来型枠との併用や、様々な工法も可能で、取り合いも簡単脱型が困難な柱や梁底部分にも最適な商材です

## 在来型枠対面施工



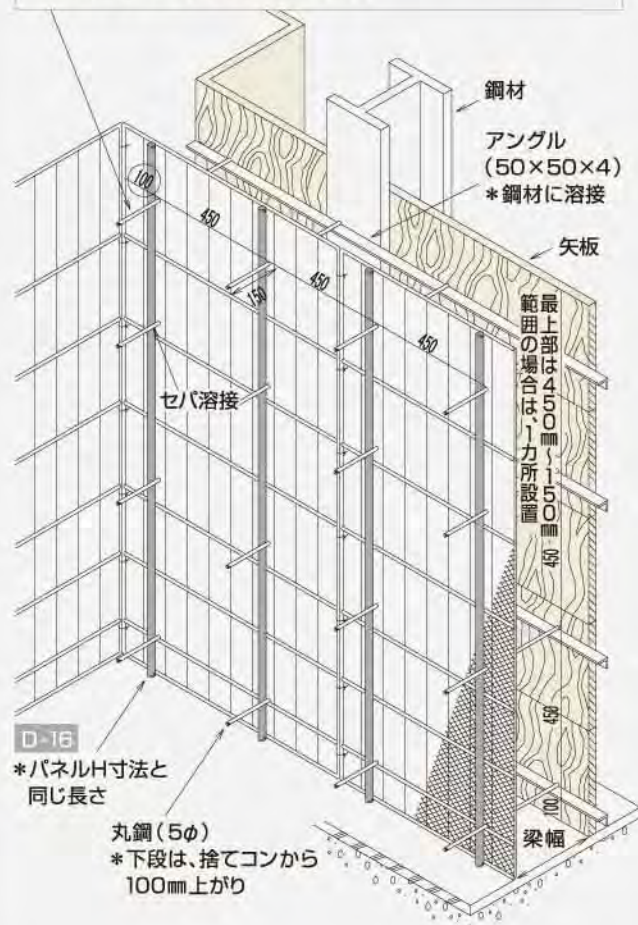
セバは柱脚面より梁側へ100mmの位置に必ず設ける。  
\*あとは450mmピッチ。ただし、状況により450mmピッチよりもせばめて施工する場合があります。



## 山留面矢板対面施工



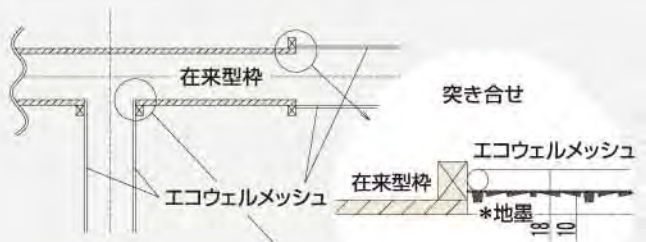
セバは柱脚面より梁側へ100mmの位置に必ず設ける。  
\*あとは450mmピッチ。ただし、状況により450mmピッチよりもせばめて施工する場合があります。



## 在来型枠との接続施工

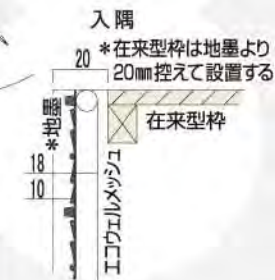
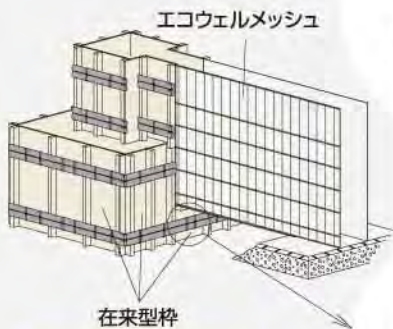


片側10mmふかしの場合



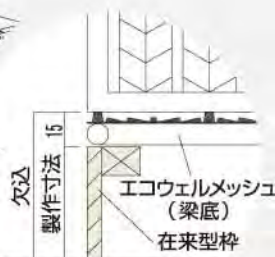
**Point**  
入隅接続の控え寸法  
20mmを守る

入隅  
\*在来型枠は地墨より  
20mm控えて設置する



**Point**  
欠込型枠は  
15mm下げる

\*在来型枠の上にエコウェルメッシュを  
乗せるため、15mm控えて在来型枠を製作する

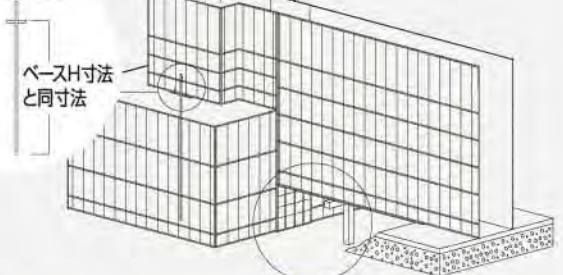


側面図

## 柱浮型枠・浮梁底型枠施工

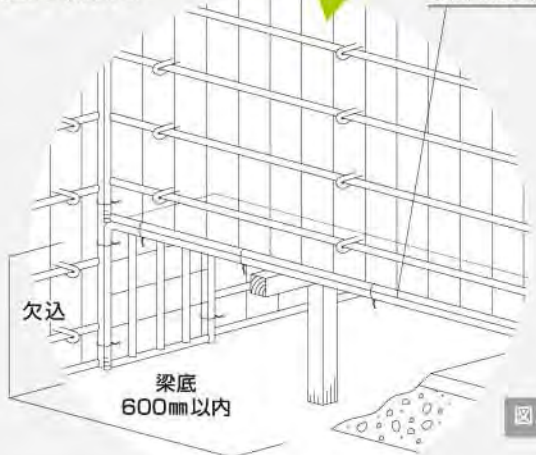


ゲタ詳細図



梁底の長さが600mm以上ある場合は  
支保工を取付ける

梁底は梁パネルの  
下に重ねて組む



- ① 欠込+梁底パネルは、ベースラインに並べず、図Aのように手前に重ねて組む。
- ② ただし、欠込の高さが600mm以上あるようなケースはベースパネルと並べて組む場合があります。

# 製作までの流れ

拾い出し・作図～工場生産～現場納入まで、一貫したシステムが構築されています

打ち合わせから  
現場搬入まで(3週間)

打ち合わせ

1week

図面作製

1week

工場製造

1week

現場搬入

## 01 図面作製



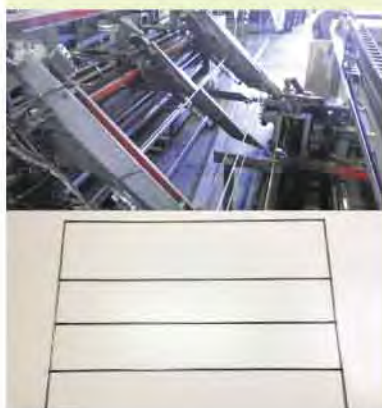
## 02 製作発注



## 03 ラス材を成形加工



## 04 骨組枠を作成 (オートメーション)



## 05 骨組枠とラス材を溶接



## 06 セパレーター製造



## 07 折り曲加工や台形加工



## 08 梱包作業



## 09 荷積み





# 現場での施工の流れ

全ての製品が現場に合わせたサイズでパネル加工されるため、現場では割付図を基に建込みいただくだけです

01 材料搬入



02 材料間配り



03 組立作業



04 セバ取り付け



05 セバ締め付け



06 単管パイプ取り付け



07 通り出し



08 梁底補強



09 足元固定



10 生コン打設



11 単管パイプ、栈木はずし



12 完了



# 特殊な工法

私たちが造り出したエコウェルメッシュは、市場のあらゆるニーズに合わせた各種特殊工法にも対応しています



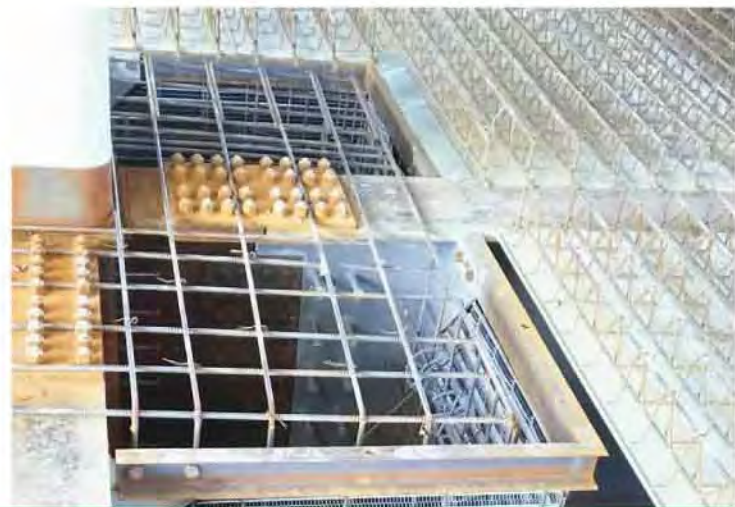
トンネル下地工法



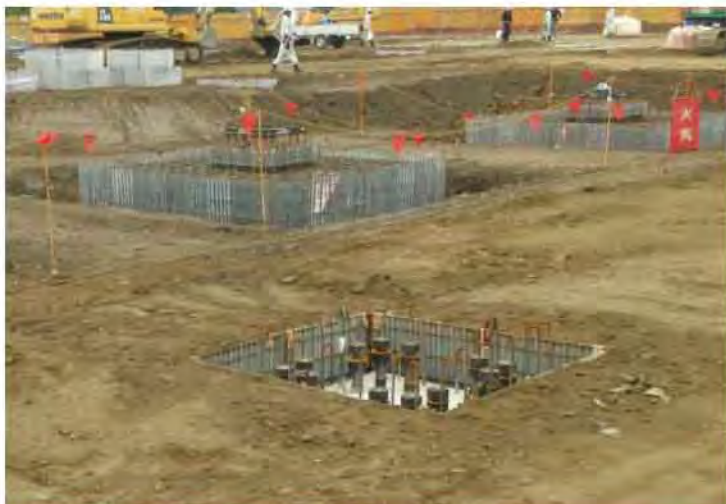
トンネル打継工法



デッキのせ工法 (フラットデッキ)



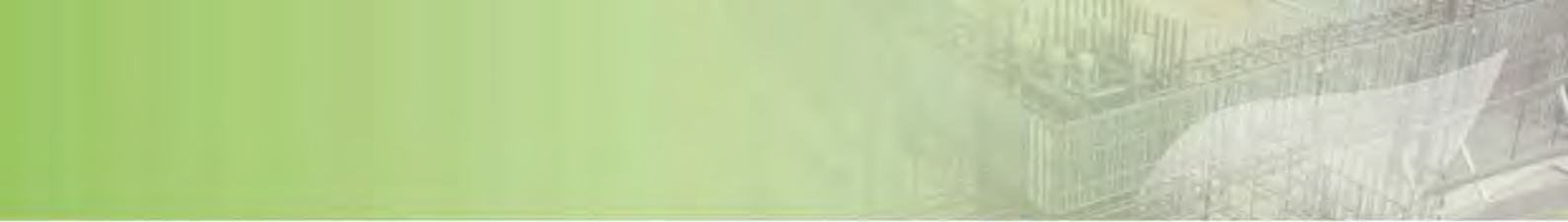
デッキのせ工法 (鉄筋付デッキ)



先行埋戻し工法 (エコウェルメッシュ)



先行埋戻し工法 (鋼製型枠)



ラップル工法



橋脚工法



意匠的工法



# ECO WELL MESH

since 1999  
エコウェルメッシュ®



信頼と技術にお応えする企業

[www.kugin.co.jp](http://www.kugin.co.jp)

## **KUGIN** 株式会社 **クギン** 国土交通大臣許可（一般）第23840号

### 名古屋本社・名古屋支店

〒460-0008  
愛知県名古屋市中区栄3丁目32-20  
朝日生命矢場町ビル2F  
**TEL. 052-241-3716**  
**FAX. 052-241-3717**

### 東京支店

〒101-0041  
東京都千代田区神田須田町1丁目12番地6  
マルコビル3F  
**TEL. 03-5209-0107**  
**FAX. 03-5209-0108**

### 大阪支店

〒542-0076  
大阪府大阪市中央区難波2丁目3番地11  
難波八千代ビル8F  
**TEL. 06-6484-3006**  
**FAX. 06-6484-3007**

メールでのお問い合わせ | email: [ecowell@kugin.co.jp](mailto:ecowell@kugin.co.jp)

### □ エコウェルメッシュ 製造工場

中部地区工場     〒399-3702  
長野県上伊那郡飯島町飯島2169-116

関東地区工場     〒323-0819  
栃木県小山市横倉新田遠上1265番地

※ 本カタログの仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。