

# 港湾・漁港用 縁金物

アルミ製コーナー材



宮崎県 目井津漁港

未来航路株式会社

<http://www.miraikouro.co.jp/>



## 新設・改修など型枠施工用の先施工タイプ

先施工タイプは、コンクリート打設時にコーナー材本体を型枠に固定する工法です。型枠に固定するので、現場での溶接作業が不要になり、作業性の向上が図れます。形状は、ノーマルタイプ・ラバータイプ・アングルタイプの3種類からお選びいただけます。

### 1 従来工法に比べ施工性が向上！

型枠に本体を固定、溶接作業が不要になりました。

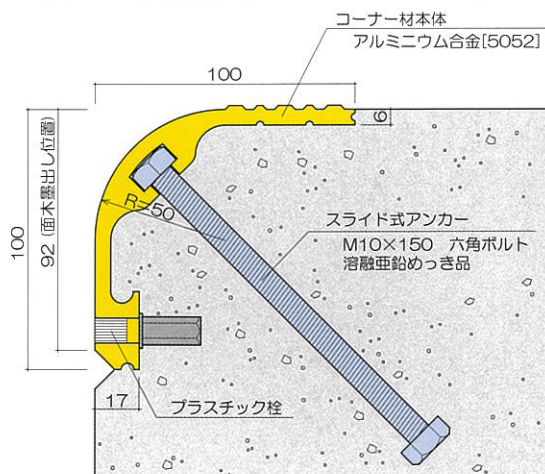
### 2 工夫の取付金具で、高品質の出来形に！

アンカーがスライド式になっているため、配筋に妨げられず施工ができます。ジョイント金具で、つぎ合わせ部の段差・離れを防止します。三角面木がコンクリートノロの上りを防止し、美しく仕上がります。

### 3 景観性の維持に高い効果！

もらいサビも少なく、長期メンテナンスフリーで使用できます。

## ■施工後断面図【ノーマルタイプ】



## ■従来製品との施工方法比較

### 【従来製品の場合】



本体(アンカー)やつぎ合わせ部の固定に溶接作業が必要でした。

溶接作業を排除

### 【先施工タイプの場合】



付属の取付金具で型枠に直接固定できるようになりました。

## 施工手順



型枠孔あけ状況



固定金具取付け状況(本体側)



固定金具取付け状況(裏側)

※型枠用ホームタイは付属していません。

- ①計画高から92mm下がりの位置に面木をセットします。
- ②本体にいている固定穴からキリで型枠に穴をあけます。
- ③固定穴から固定金具を差込み、外側から型枠用ホームタイで固定します。
- ④スライド式アンカーを定位置に固定、つぎ合わせ部はジョイント金具で固定します。
- ⑤コンクリート打設・型枠脱型後、固定金具のセパボルトを取り外し、固定穴にプラスチック栓を打ち込みます。

※取付金具は一式付属されています。



**絶対にスライド式アンカーを鉄筋と溶接しないで下さい。**  
(電食による腐食・脱落の原因となります。)



## 取替え・補修を最小ハツリで行う後施工タイプ

後施工タイプは、有筋構造岸壁など大きくハツリが行えない場合に最小限のハツリでコーナー材の取替え・補修が行える工法です。  
コンクリートの打設が不要なので、短いスパンごとに施工を完了させることが可能です。

### 1 早期取付け・早期供用！

生コン打設が不要の新工法で、供用中の岸壁でも施工できます。

### 2 有筋構造岸壁の補修工事が可能に！

栈橋・ジャケット形式岸壁でも上部工の配筋に干渉することなく施工ができる唯一の製品です。

### 3 産業廃棄物が少ない！

ハツリ量(産廃)が少ないので、環境に優しく、工費も抑えられます。

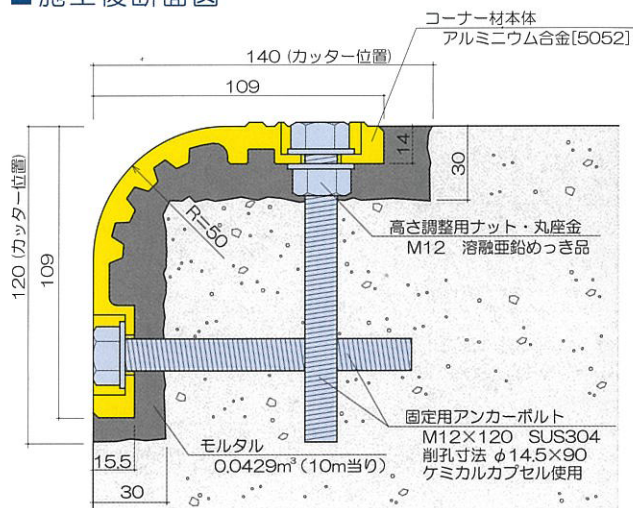
## ■ 施工歩掛り

後施工タイプは、土木施工単価の“縁金物取付【手間のみ】二次製品”では実際の施工手間にそぐわない場合があるため、独自の歩掛りを設定しています。

|       |     | 布設10m当り |      |     | ※別途足場工 |
|-------|-----|---------|------|-----|--------|
| 職種    | 工種  | 単位      | カッター | はつり | 取付け    |
| 一般世話役 | 人/日 | —       | —    | 0.4 | 0.4    |
| 特殊作業員 | 人/日 | 0.3     | —    | —   | —      |
| 普通作業員 | 人/日 | 0.2     | 0.7  | 0.7 | 1.0    |
| はつり工  | 人/日 | —       | —    | 1.0 | —      |
| 左官    | 人/日 | —       | —    | —   | 0.4    |

注) モルタルは含まれていません。  
既設コーナー材の撤去費は含まれていません。

## ■ 施工後断面図



## ⚠ 注意事項

既設車止め・縁金物の設置状況によっては、施工できない場合があります。

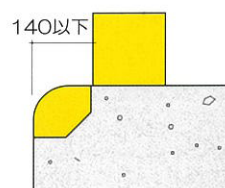
①岸壁の損傷がはげしい状態。

↓  
先施工タイプへ



②所定のハツリ寸法が確保できない場合や、右図の様な既設縁金物が設置されている場合。

↓  
プレート固定タイプへ



## 施工手順



ハツリ後



本体設置状況



モルタル充填状況

※モルタルは付属していません。

- ①所定寸法にカッター・ハツリを入れる。
- ②コーナー材の固定孔位置に合わせアンカーをたてナットにて高さ調整を行う。
- ③通りの調整を行い天端面をナットで固定する。
- ④側面の固定孔からアンカーを打込みナットで固定する。
- ⑤すき間を目張りし、天端面から流動性の良いモルタルを充填する。

※取付金具は一式付属されています。

参考：モルタルに対しての水の量は、50%程度で調整してください。  
充填モルタル量  $\approx 0.0429\text{m}^3$  (10m当り)  
25kg(1袋)のモルタルを約3.3袋使用 (10m当り)

反りや縮みが生じない高品質で施工性抜群の製品です。



## 既設断面を活かして取付けするプレート固定タイプ

プレート固定タイプは、既設コーナー材の設置断面を利用してコーナー材の取替えが行える工法です。

現場状況によっては、足場を組まずに施工が行えます。

形状は、ノーマルタイプに対応しています。(ラバータイプ・アングルタイプについては別途ご相談ください。)

### 1 撤去した断面を活かして施工！

既設コーナー材を撤去した断面をそのまま利用するので、新たなハツリはほとんどありません。

### 2 既設車止めがあっても施工可能！

最小限のスペースで施工できる工夫がされています。

### 3 産業廃棄物が少ない！

ハツリ量(産廃)が少ないので、環境に優しく、工費も抑えられます。

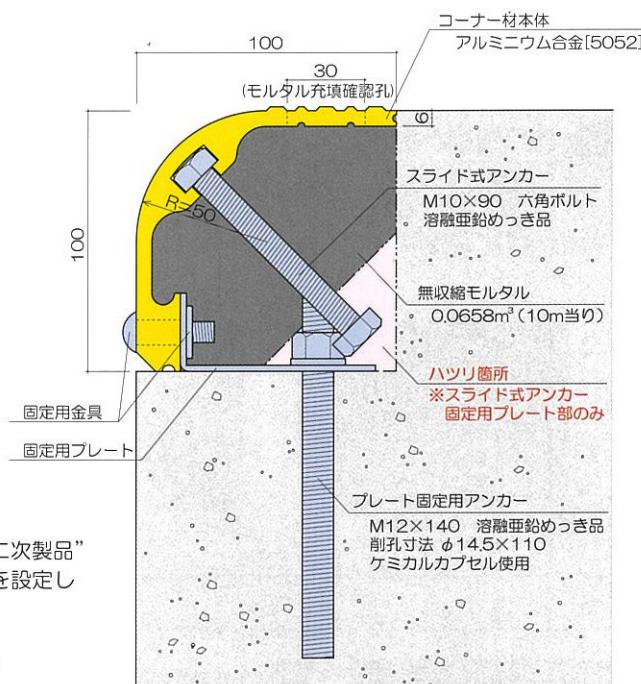
## ■ 施工歩掛り

プレート固定タイプは、土木施工単価の“縁金物取付【手間のみ】二次製品”では実際の施工手間にそぐわない場合があるため、独自の歩掛りを設定しています。

| 布設10m当り   |     |      |     |     |     |
|-----------|-----|------|-----|-----|-----|
| 職種 \ 工種   | 単 位 | カッター | はつり | 削孔  | 取付け |
| 一 般 世 話 役 | 人／日 | －    | 0.2 | －   | 0.2 |
| 特 殊 作 業 員 | 人／日 | 0.2  | －   | －   | －   |
| 普 通 作 業 員 | 人／日 | 0.2  | 0.2 | 0.3 | 0.8 |
| は つ り 工   | 人／日 | －    | 0.3 | －   | －   |
| 左 官       | 人／日 | －    | －   | －   | 0.4 |

注) 無収縮モルタルは含まれていません。  
既設コーナー材の撤去費は含まれていません。

## ■ 施工後断面図

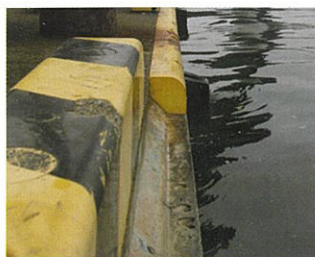


※プレート固定用アンカーは差筋ではありません。  
別途現場にてご用意ください。



本体セット後、モルタル充填確認孔より  
高さ・法線の微調整が可能です。

## 施工手順



既設コーナー材撤去後



本体設置状況



無収縮モルタル充填状況

※無収縮モルタルは付属していません。

- ① 既設コーナー材を撤去する。
- ② 既存岸壁でスライド式アンカー 固定用プレートのくる位置を カッター・ハツリで取り除く。
- ③ コーナー材の固定孔位置に合わせアンカーをたて、固定用プレート ナットで固定する。
- ④ スライド式アンカーを定位置に固定、固定用金具をセットし 本体を固定用プレートにはめ込みます。
- ⑤ すき間を目張りし、天端面の 充填確認孔から無収縮モルタルを充填する。

※取付金具は一式付属されています。

参考：充填モルタル量  $\approx 0.0658\text{m}^3$  (10m当り)  
25kg(1袋)の無収縮モルタルを約5.0袋使用 (10m当り)

# ミ合金(5052)で押し出し成型した縁金物です。



ラバータイプ



山口県 奈古漁港

## 1 ラバーが端部を守る!

接触時に船体とコーナー材へのダメージを軽減します。

## 2 維持管理が簡単!

保護用ラバーは、本体の溝構造に取付けられているので、保護用ラバーが損傷を受けても現場で簡単に取替え補修が行えます。

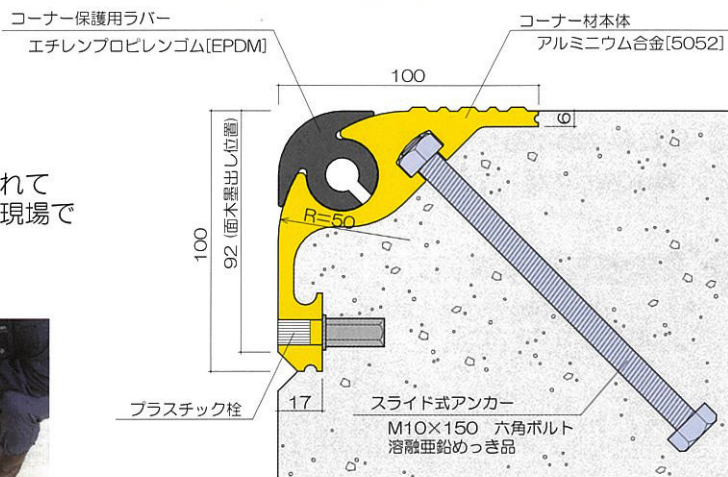


保護用ラバー破損状況



補修状況

## ■施工後断面図【ラバータイプ】



アングルタイプ



佐賀県 伊万里港(七ツ島地区)岸壁(-13m)

## 1 反り・歪みなし!

精度の高い押し出し成型品なので、3mの長尺でも反りや歪みがありません。

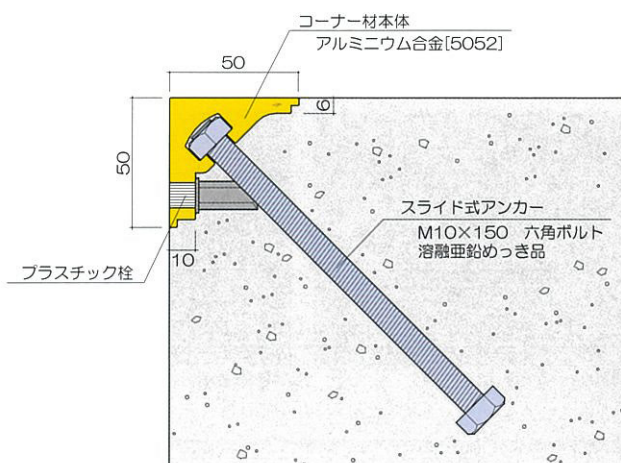
## 2 溶接作業が不要!

ノーマル・ラバータイプと同様の型枠に固定する簡単施工なので、従来製品のような溶接作業がありません。



型枠設置状況

## ■施工後断面図【アングルタイプ】

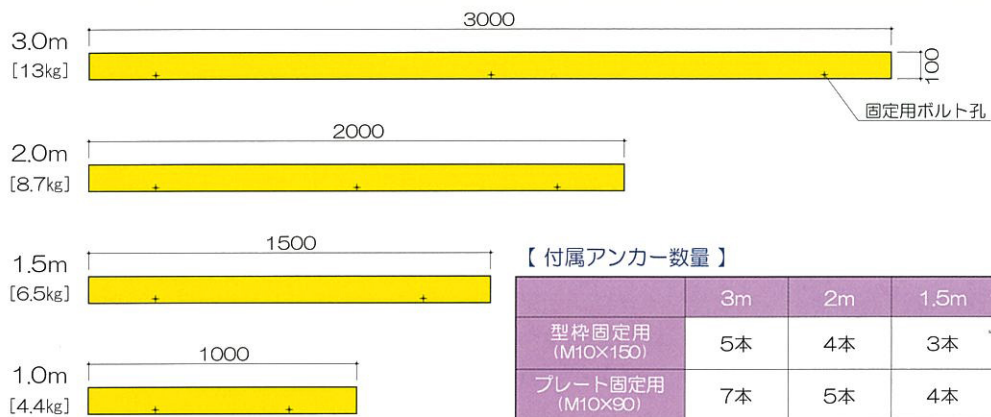




## ノーマルタイプ

材質  
本体：アルミ合金〔5052〕  
アンカー：溶融亜鉛めっき品

本体重量：4.4 k g/m



### 【付属アンカー数量】

|                  | 3m | 2m | 1.5m | 1m |
|------------------|----|----|------|----|
| 型枠固定用 (M10×150)  | 5本 | 4本 | 3本   | 2本 |
| プレート固定用 (M10×90) | 7本 | 5本 | 4本   | 3本 |

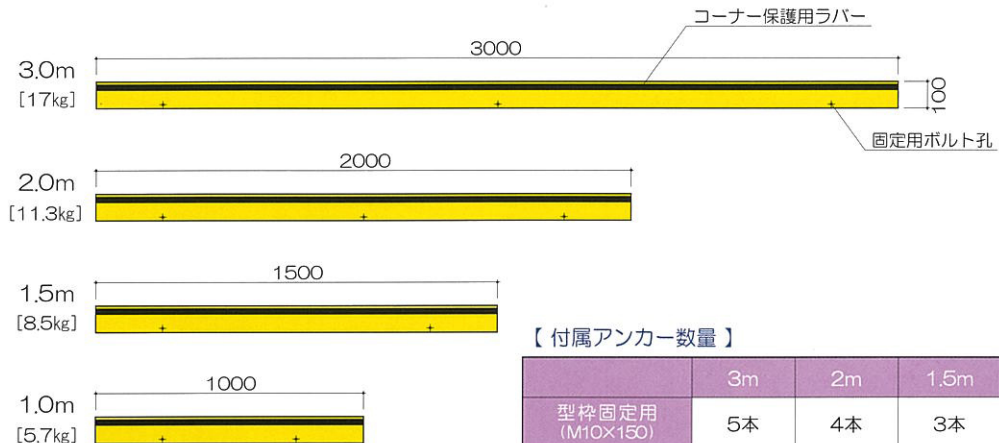
※ 取付金具は一式付属されています。  
(型枠用ホームタイは付属していません)



## ラバータイプ

材質  
本体：アルミ合金〔5052〕  
アンカー：溶融亜鉛めっき品

本体重量：5.7 k g/m



### 【付属アンカー数量】

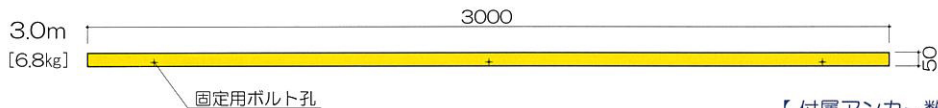
|                 | 3m | 2m | 1.5m | 1m |
|-----------------|----|----|------|----|
| 型枠固定用 (M10×150) | 5本 | 4本 | 3本   | 2本 |

※ 取付金具は一式付属されています。  
(型枠用ホームタイは付属していません)



## アングルタイプ

材質 / 本体：アルミ合金〔5052〕, アンカー：溶融亜鉛めっき品  
本体重量：2.3 k g/m



### 【付属アンカー数量】

|                 | 3m  |
|-----------------|-----|
| 型枠固定用 (M10×150) | 10本 |

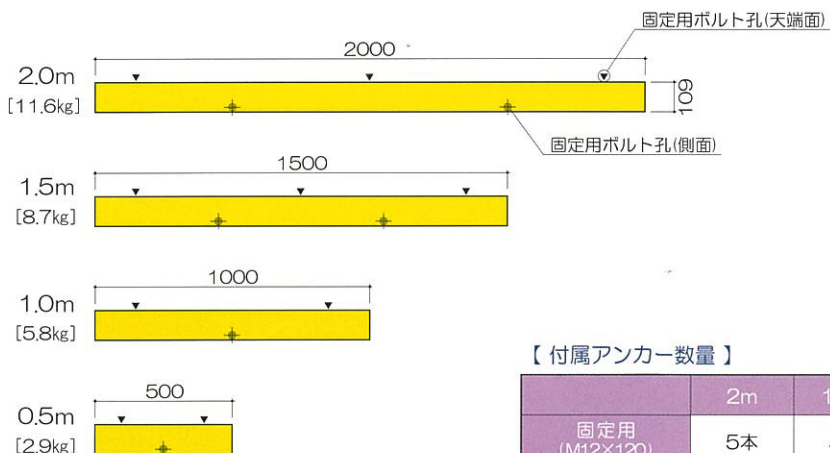
※ 取付金具は一式付属されています。  
(型枠用ホームタイは付属していません)



## 後施工タイプ

材質  
本体：アルミ合金〔5052〕  
アンカー：SUS304

本体重量：5.8 k g/m



### 【付属アンカー数量】

|               | 2m | 1.5m | 1m | 0.5m |
|---------------|----|------|----|------|
| 固定用 (M12×120) | 5本 | 5本   | 3本 | 3本   |

※ 取付金具一式・ケミカルカプセルは付属されています。

価格 価格については、建設物価・積算資料を参照ください。  
納期 注文後 約20日。(仕様によって異なりますので、詳しくは当社又は販売代理店にお問い合わせください)  
その他 本書は2013年12月現在のものです。  
仕様等は予告なく変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。本書と実際の色は印刷の関係上若干異なる場合があります。  
本書の記載事項、写真の無断転載を禁じます。