

# スペーサー&ストッパー機能による あと施工アンカーボルト設置補助工法 アンカー留太郎工法

特許出願中



- 全ねじボルト・異形鉄筋の各種アンカーボルトの設置に便利な取り付け補助具です。
- 誰でも、簡単に、正確に取り付け・施工ができます。
- ストッパー機能によって接着剤の強度未発現時でも、アンカーボルトの仮止め作業が不要です。
  - ・D51（全長=1m）の上向き施工でもアンカーボルトが抜け落ちしません。
  - ・供用中の橋梁のような振動下における施工でもアンカーボルトのずれが発生しません。
- スペーサー機能によってどの向きへの施工でも、アンカーボルトは自動的に孔の中心に設置され、高い施工精度を実現できます。
- アンカーボルトの挿入と同時に仮止め作業を実施でき、省力化による施工時間の短縮が可能です。

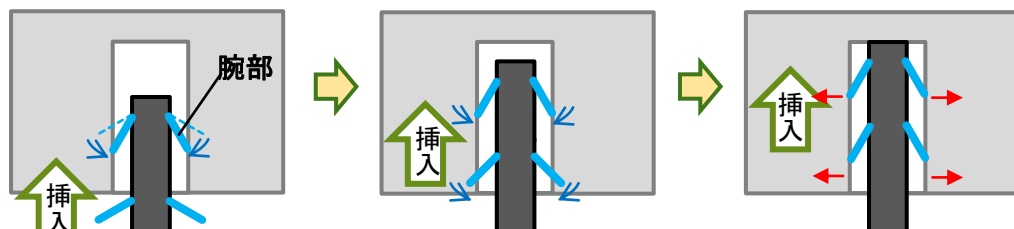
## ■アンカー留太郎

- ・異形鉄筋・全ねじボルトの双方に使用できます。手で押し込むことで簡単に取り付けることができます。



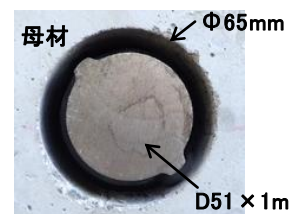
## ■アンカー留太郎工法のメカニズム

- ・アンカーボルトにアンカー留太郎を取り付けることで、アンカー留太郎が「スペーサー機能」と「ストッパー機能」を発揮し、アンカーボルトの設置を補助します。



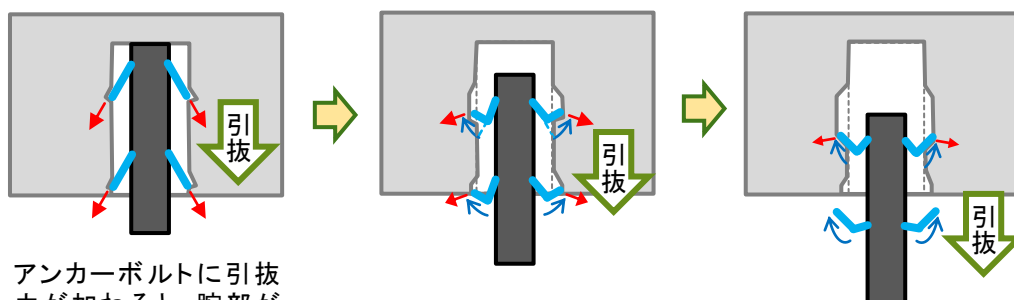
アンカーボルトを挿入する際、腕部はたたまれて挿入されます。

たたまれた腕部に生じたばねの復元力によって、腕部は孔壁を強く押し、アンカーボルトは孔の中心に位置づきます。



横向きに施工したD51×1mが「スペーサー機能」によって孔の中央に位置づいている様子

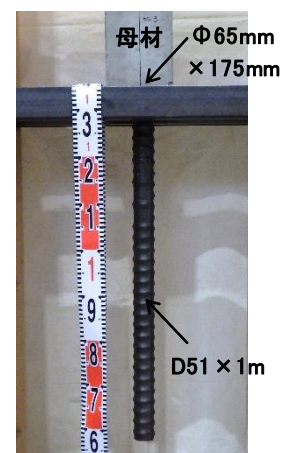
スペーサー



アンカーボルトに引抜力が加わると、腕部が孔壁に食い込み、ずれに抵抗します。

ストッパー

さらに引抜力が加わると、腕部は孔壁を削り、ずれに抵抗しながらアンカーボルトが引き抜かれます。そのとき、腕部が引抜方向と逆方向へと折曲がるように変形します。

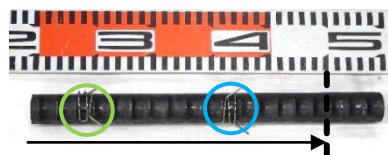


上向きに施工したD51×1mが「ストッパー機能」によって接着剤が無くてもずれない様子

☆車両通行時などの振動下においても「ストッパー機能」が発揮され、アンカーボルトのずれ防止に有効なことを確認しました。振動試験の詳細な結果はHPで確認できます。

## ■推奨取付個数と腕部：詳細は取り扱い説明書（HP）

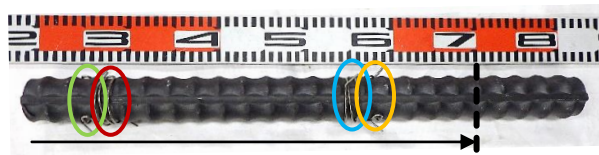
- アンカー留太郎は、2 個/本 以上の取り付けが基本となります。アンカーボルトの径や長さに合わせて、個数を増やしてください。



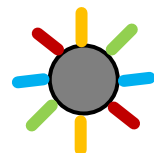
D25×10da：取り付け個数2



腕部の位置



D51×10da：取り付け個数4個



腕部の位置

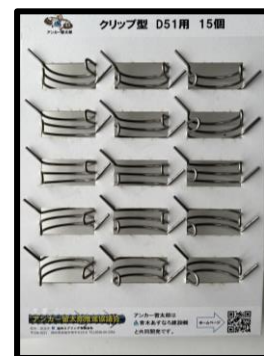
## ■推奨穿孔径：詳細は取り扱い説明書（HP）

- 推奨穿孔径はアンカー筋の呼び径+4~15mm で、使用接着剤や各種施工要領の仕様に従ってください。4mm未満および15mmを超える穿孔径へ使用する際は事前に施工性について確認した上でご判断ください。

## ■製品ラインナップと梱包について

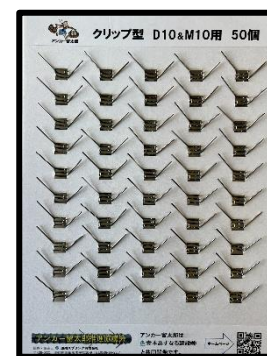
- アンカー留太郎は C-10（D10 と M10 の両方に適用可能）の細径サイズから C-51（D51）の太径サイズまでご用意しております。
- アンカー留太郎は専用台紙に嵌めた状態でお届けします。アンカー留太郎同士が絡むことなく脱着ができ、数量の把握も簡単です。専用台紙に掲載されているQRコードからHPも確認できます。

適用アンカー		大口		小口	
異形棒鋼	全ねじボルト	品番	注文単位	品番	注文単位
D25	M24	C-25-300	300 個/箱	C-25-90	90 個/箱
D29	M30	C-29-150	150 個/箱	C-29-60	60 個/箱
D32	M33	C-32-140	140 個/箱	C-32-60	60 個/箱
D35	M36	C-35-140	140 個/箱	C-35-60	60 個/箱
D38	M39	C-38-150	150 個/箱	C-38-60	60 個/箱
D41	M42	C-41-150	150 個/箱	C-41-60	60 個/箱
D51	—	C-51-150	150 個/箱	C-51-60	60 個/箱



梱包例：C-51


適用アンカー		大口		小口	
異形棒鋼	全ねじボルト	品番	注文単位	品番	注文単位
D10	M10	C-10-300	300 個/箱	C-10-100	100 個/箱
D13	M12	C-13-300	300 個/箱	C-13-100	100 個/箱
D16	M16	C-16-300	300 個/箱	C-16-100	100 個/箱
D19	M18・M20	C-19-300	300 個/箱	C-19-100	100 個/箱
D22	M22	C-22-300	300 個/箱	C-22-90	90 個/箱



梱包例：C-10

## ■ご使用の際の注意事項

- ※アンカーボルトへの取り付けはアンカー留太郎の取り付け向きにご注意ください。
- ※アンカー留太郎はかぶりより深い位置への取り付けを推奨いたします。難しいようであれば、孔口から腕部が突出しない位置に取り付けてください。
- ※アンカー留太郎を取り付けた場合、接着剤の可使時間中でも容易に引き抜き作業が行えませんが、接着剤の充填量は事前に十分確認してください。

 昭栄薬品株式会社



本 社 中央区安土町1丁目5番1号船場昭栄ビル  
〒541-0052 ☎06-6262-2707 FAX06-6262-2700  
東京支店 中央区東日本橋1丁目1番5号ヒューリック東日本橋 2f  
〒103-0004 ☎03-5833-01541 FAX03-5833-0150

アンカー留太郎  
ホームページ

