

無機系・ガラス管タイプ・回転施工

# C・C&アンカー<sup>®</sup>E

## 作業マニュアル

# 1. 製品仕様(穿孔仕様)

C・C&アンカーEは無機系材料を使用したガラス管タイプの接着系あと施工アンカーです。C・C&アンカーEをご使用の際にはこの作業マニュアルを熟読し、製品仕様に従って正しい施工を行ってください。

## (1)カプセル仕様

### ◆標準タイプ

カプセル品番	CC-10R	CC-13R	CC-16R	CC-19R
外径×長さ(mm)	10.5×90	13.0×100	16.5×130	20.0×160
容量(ml)	6.5	10.5	22	40

### ◆ロングタイプ

カプセル品番	CC-13RL	CC-16RL	CC-19RL	CC-22RL	CC-25RL
外径×長さ(mm)	13.0×145	16.5×175	20.0×220	23.0×230	25.0×270
容量(ml)	15	30	56	75	106

### 輸送・保管に関する注意事項

- ⚠注意** ◆直射日光を避け、風通しの良い場所(5℃以上 40℃以下)に保管してください。0℃以下で保管すると凍結による膨張によりガラス管が割れる場合があります。
- ◆火気や高温物に近づけないでください。ガラス管内の内圧が上がり破裂する恐れがあります。
  - ◆カプセルはガラス管のため、割れることがあります。取扱いには十分気を付けてください。

## (2)アンカー筋

使用するアンカー筋は用途に合わせて選択していただき、穿孔径および埋込み深さは下表に従ってください。アンカー筋の先端は必ず45°片面カットの形状としてください。

### ◆異形棒鋼(JIS G 3112) (標準タイプ)

適用アンカー筋	D10	D13	D16	D19
カプセル品番	CC-10R	CC-13R	CC-16R	CC-19R
穿孔径(mm)	13	16	20.5	25
埋込み深さ(mm)	90	100	130	160

### ◆異形棒鋼(JIS G 3112) (ロングタイプ)

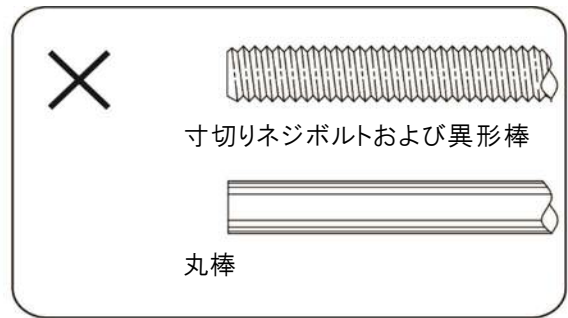
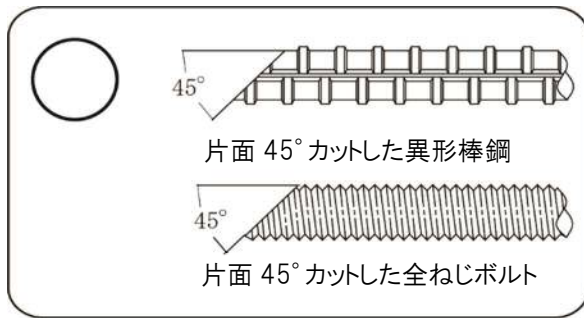
適用アンカー筋	D13	D16	D19	D22	D25
カプセル品番	CC-13RL	CC-16RL	CC-19RL	CC-22RL	CC-25RL
穿孔径(mm)	16	20.5	25	28	32
穿孔深さ(mm)	145	180	220	245	275

◆全ねじボルト（標準タイプ）

適用アンカー筋	M10	M12	M16	M20
カプセル品番	CC-10R	CC-13R	CC-16R	CC-19R
穿孔径(mm)	12	14.5	19	24
穿孔深さ(mm)	90	100	130	160

◆全ねじボルト（ロングタイプ）

適用アンカー筋	M12	M16	M20	M22	M24
カプセル品番	CC-13RL	CC-16RL	CC-19RL	CC-22RL	CC-25RL
穿孔径(mm)	14.5	19	24	26	28
穿孔深さ(mm)	145	180	220	245	275

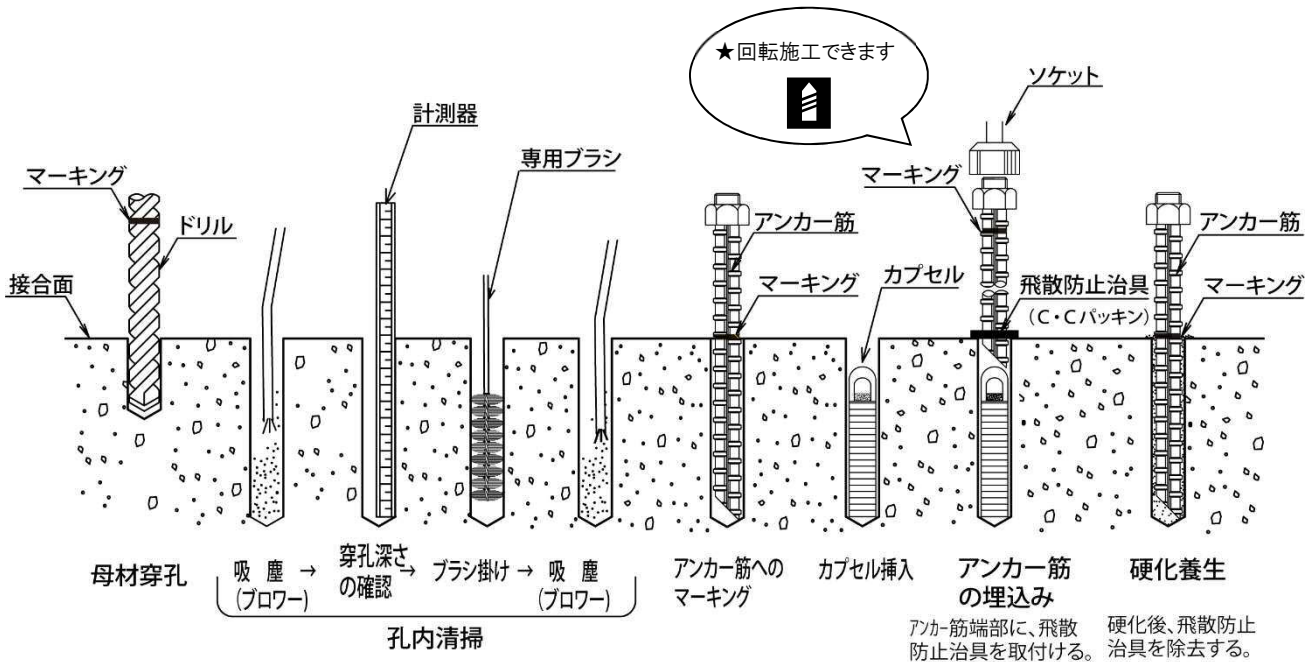
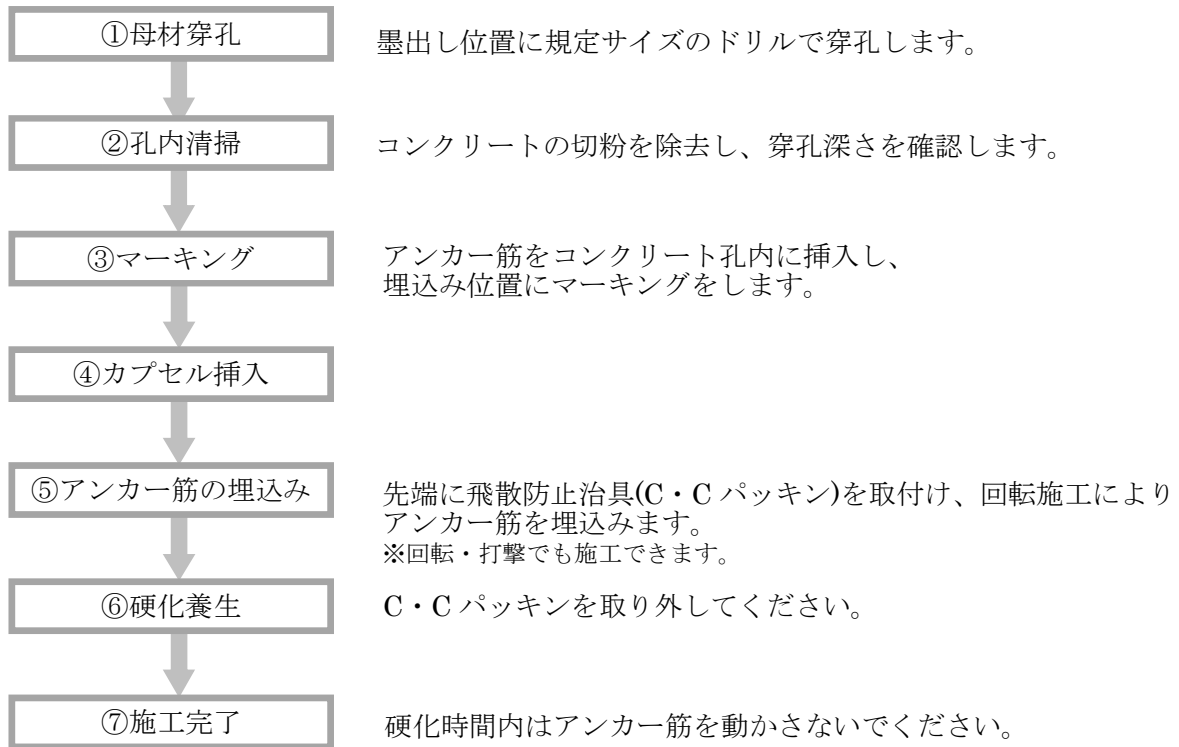


—メモ—

## 2. 施工手順

母材コンクリートに所定の条件にて穿孔した後、C・C&アンカーEを挿入します。アンカー筋の埋込みにはハンマードリルをご使用ください。施工手順は下記をご参照いただき、手順を守ってください。

### ◆施工フロー



※(一社)日本建築あと施工アンカー協会(以下、JCAA)の製品認証は、回転施工にて取得しています。

※JCAAの製品認証は回転施工にて取得していますが、回転・打撃で施工した場合でも同等の付着性能を有することを自社試験にて確認しております。

### 3. 施工管理および留意事項

C・C&アンカーE の施工管理は下記に示す項目に留意して行ってください。ただし、標準外施工については現場責任者と協議し、その指示に従ってください。

#### ① 母材穿孔

C・C&アンカーEの穿孔径および埋込み深さは、製品仕様に従ってください。  
穿孔機械は下表を目安とし適正な工具を選定してください。  
あらかじめ墨出しされた位置に、施工面に対し垂直に穿孔してください。

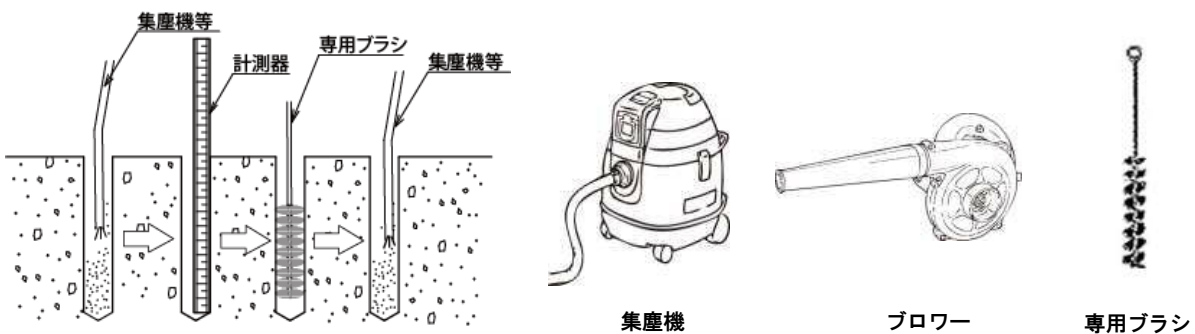
##### ◆穿孔機械

ビットの使用範囲 (mm)		10	20	30	40
穿孔 機械	振動ドリル	■			
	ハンマードリル	■			
	コアドリル		■		

- 注意** ◆穿孔径および穿孔深さは、製品仕様を必ず守ってください。  
◆穿孔する際はドリルに穿孔深さのマーキングを行うか、デプスゲージを使用してください。  
◆使用するドリルは、刻印等により径が確認できるものを使用してください。

#### ② 孔内清掃および穿孔深さの確認

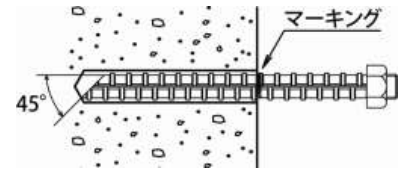
穿孔後、孔内の切粉は、集塵機、ブラシ等の清掃工具を用いてきれいに取り除いてください。必ず、吸塵(ブロー)→穿孔深さの確認→ブラシがけ→吸塵(ブロー)の順で清掃を行ってください。



- 注意** ◆孔内の清掃は必ず行ってください。  
◆コアドリルによる穿孔や、泥水がある場合は、十分な水量で洗い流すなどの処置をした上で、孔内の水は全て取り除いてください。  
◆清掃後、穿孔深さの確認を行ってください。

### ③ アンカー筋のマーキング

片面 45° カットしたアンカー筋を使用します。アンカー筋を孔内に入れ、施工面の位置にマジック、ビニールテープ等でマーキングをします。



- 注意** ◆アンカー筋に油が付着している場合は、よく拭き取ってください。  
◆油や汚れが著しい場合は、使用を避けてください。

### ④ カプセル挿入

カプセルが割れていないことを確認し、下記に示す方向で孔内にカプセルを挿入してください。



### ⑤ アンカー筋の埋込み

アンカー筋の埋込み工具はハンマードリルを標準としています。ハンマードリルの施工モードを回転モードに切替えて、アンカー筋のマーキング位置が施工面に達するまで一定の速度で埋込んでください。過剰攪拌はしないでください。

※(一社)日本建築あと施工アンカー協会(JCAA)の製品認証は回転施工にて取得しています。

#### ◆アンカー筋の埋込み

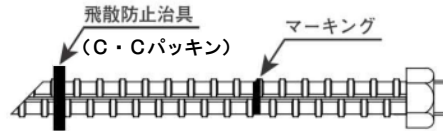
アンカー筋の埋込みは以下の要領で行ってください。

- 1 埋込み機械に接続したアンカー筋に回転を与え、ガラス管を破碎・練り混ぜながら所定の埋め込み深さ(孔底)まで一定の速度で埋込みます。
- 2 マーキングが施工面に達したら(アンカー筋の先端が孔底に達した時)直ちに埋込み機械を停止します。
- 3 アンカー筋埋込み中に練り上がったモルタルがあふれ出ても、マーキングが施工面に達するまで一定の速度で埋込みを続けます。
- 4 埋込んだアンカー筋を動かさないように、埋込み機械をアンカー筋からはずしてください。

- 注意** ◆埋込み機械にて施工する前に、カプセルをアンカー筋でたたき込まないでください。施工不良につながる可能性があります。  
◆埋込み時にハンマードリルを強く押し込まないでください。施工不良の原因となります。  
◆過剰攪拌はしないでください。  
◆古いコンクリート躯体の場合、霧吹き等で水分補給が必要な場合があります。  
◆埋込み後の余剰モルタルの中にはガラスの破片が含まれていますので、素手で触れないでください。  
◆施工時は、保護具(マスク、保護メガネ、手袋等)を着用してください。

◆補助材 (C・Cパッキン)

当社では、材料の飛散防止用治具としてC・Cパッキンのご使用を推奨しています。アンカー筋のサイズに対応したC・Cパッキンをご使用ください。アンカー筋の埋込み時に、C・Cパッキンをアンカー筋端部に取付けた状態で施工を行ってください。上向き・横向き施工の際にご使用いただくと効果的です。



◆埋込み機械

アンカー筋の埋込み機械はハンマードリルを標準とし、埋込み機械(例)を参考に機械を選定してください。

◆埋込み機械(例)

品番	埋込み機械の種類 (メーカー名)
CC-10R CC-13R、CC-13RL CC-16R、CC-16RL	DH-24(日立工機株) HR-26シリーズ(株マキタ)
CC-19R、CC-19RL CC-22RL、CC-25RL	DH-28(日立工機株) HR-28(株マキタ)

- ⚠注意**
- ◆C・C&アンカーEはインパクトドライバーでは施工できません。必ずハンマードリルをご使用ください。
  - ◆コンクリート躯体の状況によっては回転施工が困難な場合があります。その際は、回転・打撃に切り替えてアンカー筋を埋込んでください。

⑥ 硬化養生

埋込み後のモルタルの硬化時間は温度によって異なりますので、下記を参考にしてください。硬化後、C・Cパッキンを外してください。

◆硬化時間の目安

温度	5℃	10℃	20℃	30℃
硬化時間	6時間	5時間	3時間	2時間

## 4. 検査および試験

施工完了時に正しく施工されていることを点検・検査します。試験方法や抜き取り率は、現場責任者と協議し、その指示に従ってください。

### (1) 目視検査

アンカー種類、径、施工位置、本数、角度、突出寸法が、施工計画書通りであることを確認します。  
また、モルタルが母材コンクリート表面に達していることを確認します。

### (2) 接触検査


アンカー筋を直接手で動かして、がたつきのないことを確認します。

### (3) 打音検査

アンカー筋をハンマーで叩き、金属系の音であることを確認します(濁音でないこと)。

### (4) 非破壊試験

試験を行う際は現場責任者の指示に従い、所定の耐力を確認します。

 **注意** ◆無機系材料のためモルタルの硬化には時間を要します。

耐力確認試験は、硬化時間を考慮して一日程度養生してから実施してください。

—メモ—



※施工にあたっては、本作業マニュアル、カタログ、SDS を必ずご一読下さるようお願い致します。  
※本作業マニュアルに表示するC・C&アンカーは岡部株式会社の登録商標です。  
※本作業マニュアルは予告なく変更することがあります。



**岡部株式会社**

〒131-8505東京都墨田区押上2丁目8番2号  
TEL. 03-3621-1611 FAX. 03-3621-1616  
<http://www.okabe.co.jp>

技術に関するお問い合わせ  
技術開発部

〒131-8505東京都墨田区押上2丁目8番2号  
TEL. 03-3624-6201 FAX. 03-3624-6215  
<http://www.okabe.co.jp>

1812-12