

Installation Procedure

動作補助手すり

愛の手NSシリーズ

施工マニュアル

対象製品

NS-L1、NS-LC1、NS-LC2、NS-U1、NS-T400/600/800、
NS-TL7070、NS-B1、NS-CM4、NS-CM3、
NS-S2、NS-TRW(F)

2021年8月

 **ナカ工業株式会社**


もくじ


安全上のご注意	1
手すりと固定座金の種類	2
手すりの取付例	3
手すりの取付 1 (固定式手すり)	4~5
手すりの取付 2 (可動式手すり：NS-CM3、NS-CM4)	6

安全上のご注意



施工前に本書をよくお読みの上、正しく施工してください。また、ここに示した注意事項は、状況によって重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。



用語および記号、絵表記の説明

 **警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡またはケガを負う可能性が想定される内容を示しています。

 **注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、物的損害の発生が想定される内容を示しています。

  記号は、注意(警告を含む)を促す内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容(左図の場合は感電)が描かれています。

  記号は、禁止の行為(してはいけないこと)を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。

  記号は、行為を強制すること(必ずすること)を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容が描かれています。

施工にあたって

警告

必ず実行

必ず強度のある壁や建築構造体に取り付ける

土壁・石膏ボードなどの強度の無い壁に直接取付けると、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒しケガをするおそれがあります。

必ず実行

必ず指定の下地を使用する

指定の固定金具を使用しないと、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、ケガをするおそれがあります。

必ず実行

各下地の取付方法をよく読み、十分な下地の厚さ、および補強があることを確認する

下地に十分な厚さ、補強がないと、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、ケガをするおそれがあります。

必ず実行

取付完了後、手すりにガタツキが無いことを確認する

手すりにガタツキがあると、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、ケガをする恐れがあります。

禁止

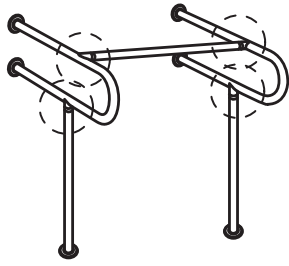
修理技術者以外の人は、絶対に分解・修理・改造はしない

手すりの破損や脱落により、ケガをするおそれがあります。

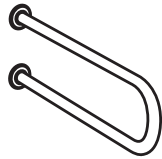
手すりと固定座金の種類

(○)で囲んだジョイント部分は現場にて組立てを行います。(4ページ参照)

NS-L1



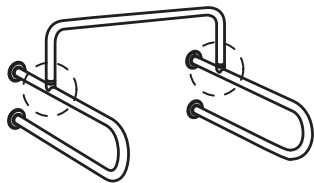
NS-LC1



NS-LC2



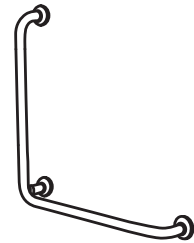
NS-U1



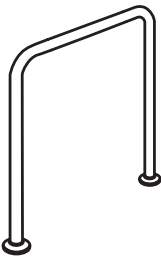
NS-T400/600/800



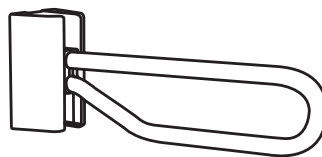
NS-TL7070



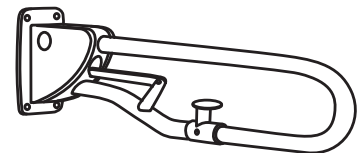
NS-B1



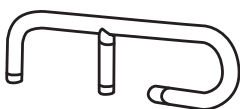
NS-CM4



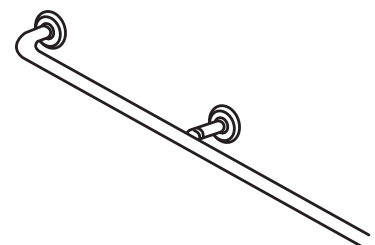
NS-CM3



NS-S2



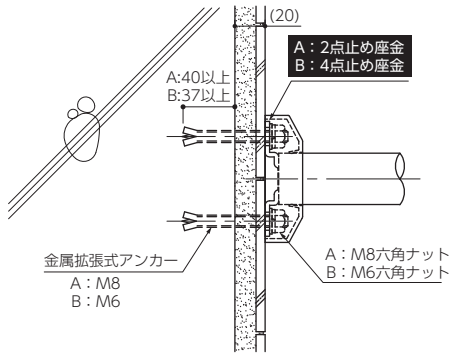
NS-TRW(F)



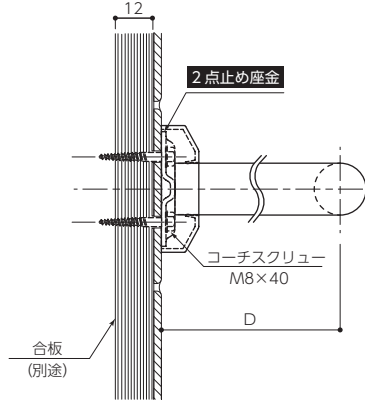
手すりの取付例

下記の取付例は一例です。取付けに使用するアンカーは、別途ご用意ください。(別売)

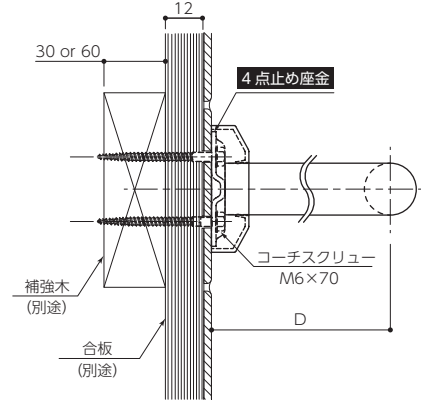
RC+ モルタル+ タイル貼



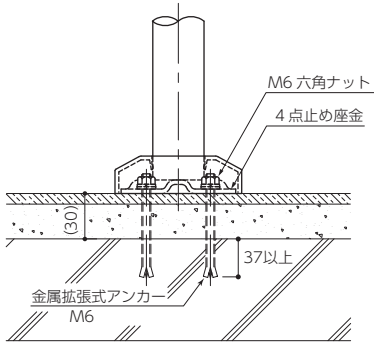
合板 + タイル貼



合板 + タイル貼



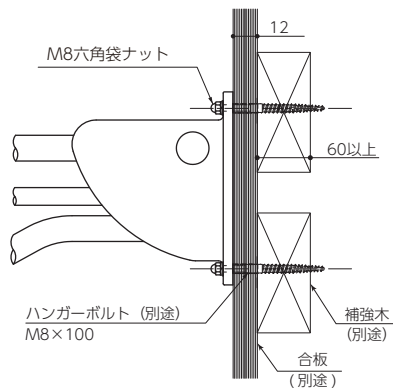
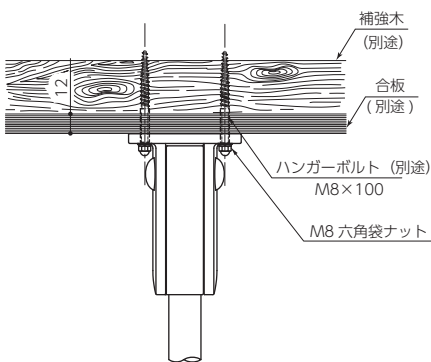
RC+ モルタル+ タイル貼



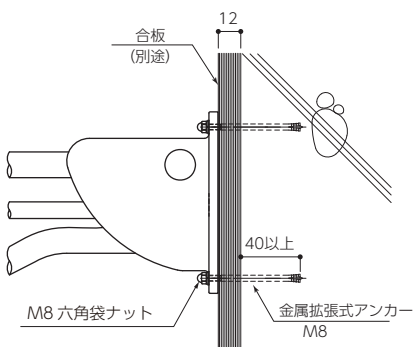
手すり種類	下地	Dまでの長さ
T/TL-7070	合板12t	100

手すり種類	下地	Dまでの長さ
TL-7070	合板12t + 30t	230
NS-LC1	合板12t + 60t	550

合板



RC + 合板

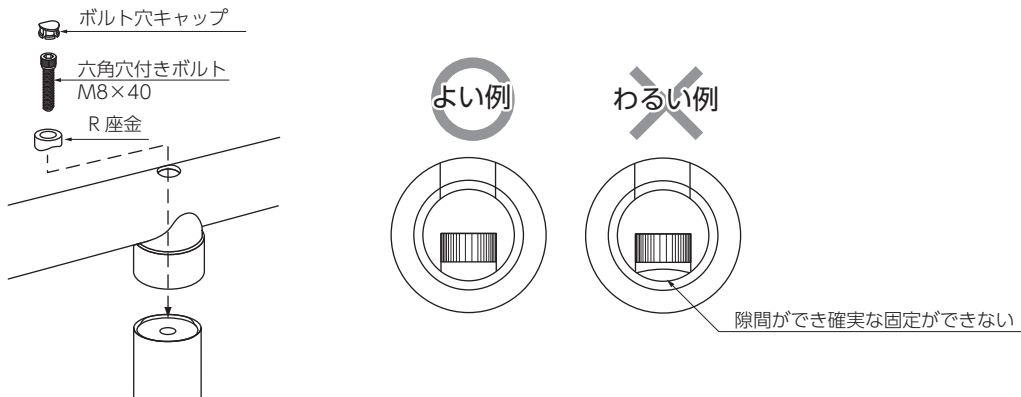


手すりの取付 1(固定式手すり)

1 ジョイント部の組立て

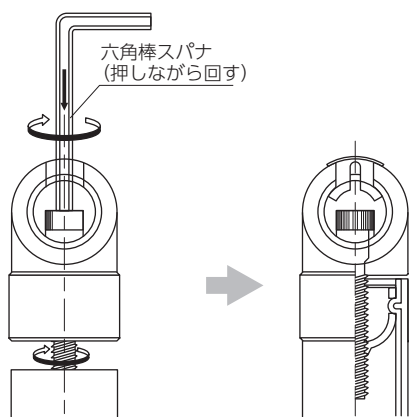
ジョイント部の組立ては、2 ページ「手すりの種類」に記載の記号を参照してください。

- ① R 座金は、パイプ内面の R に合う様にボルトと一緒に挿入する。



- ② ボルトは、六角棒スパナで締め付ける。

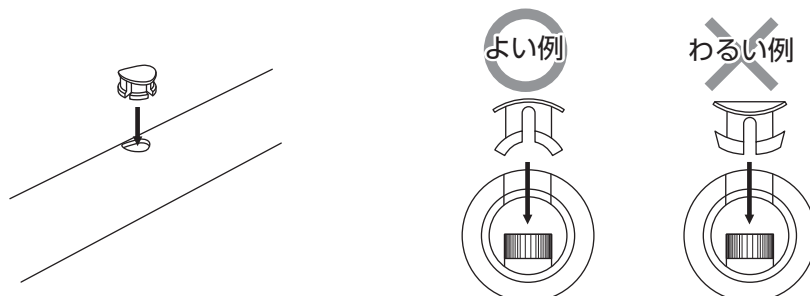
ボルトを六角棒スパナでパイプ内面に押し付けながら回すと、R 座金の方向がずれずに固定できます。



⚠ 警告

- ❗ **必ず実行** ボルトの本締めは、手すりを取付け後、確実にこなってください。締め付けが緩いと、手すりが外れケガをするおそれがあります。

- ③ ボルト穴キャップをパイプの R に合わせてはめ込む。



⚠ 警告

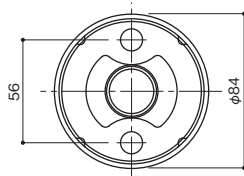
- ❗ **必ず実行** ボルト穴キャップのはめ込み方向を間違えると指を引っ掛け、ケガのおそれがあります。

2 手すりの固定

固定座金は手すりの種類によって2タイプあり、手すり取付けに使用するアンカーサイズが異なります。事前にご確認ください。

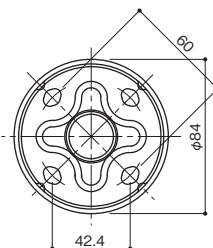
2点止め座金 (M8 アンカー)

手すり形状のL型・I型の座金です。アンカーサイズはM8を使用します。但し壁からの出寸法が、160mmを越える場合(標準外)は、4点止めの座金となります。



4点止め座金 (M6 アンカー)

手すり形状L型・I型以外の座金です。(一部のオーダーサイズを除くアンカーサイズはM6を使用します。)



■ 固定部品表 (コンクリート下地の場合)

名称	サイズ
オールアンカー	M8 (M6)
平座金	
バネ座金	
六角袋ナット	

足元2点止め座金 (後付工法) [コンクリート下地アンカーボルト固定] の場合

下記は、「足元2点止め座金 (後付工法) [コンクリート下地アンカーボルト固定]」を固定例として記載しています。他の座金の固定方法の参照としてください。可動式手すりの取付けは、6ページに記載しています。

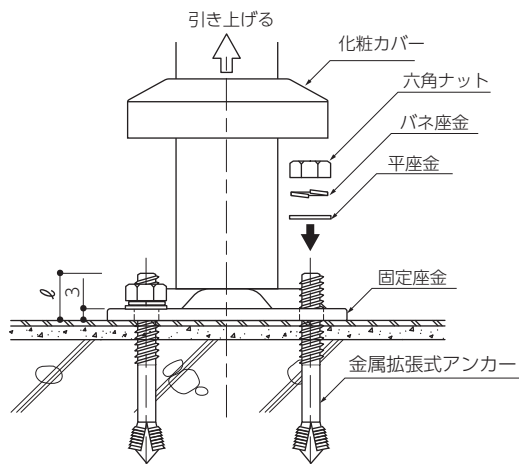
① 化粧カバーを、取付けの支障にならない位置まで、引き上げる。

化粧カバーを長時間引き上げたままにしておくと、支柱に跡が残る場合がありますが、これは時間とともに自然に復元します。早急に跡を消したい場合は、ドライヤー等で温めてください。

⚠ 注意

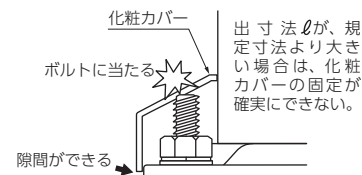
❗ **禁止** ドライヤー等で温めすぎないでください。笠木が焦げたり、溶けたりするおそれがあります。

② アンカーボルトの床面 (壁面) からの出寸法が、表の値となるように下穴をあける。



■ 下穴寸法とアンカーの取付面からの出寸法

サイズ	下穴	出寸法 ℓ
M8	φ8.5	17~18mm
M6	φ6.4	15~16mm



⚠ 警告

❗ **必ず実行** コンクリートに、規定寸法および垂直な下穴をあけることができる工具を使用してください。芯ズレが発生すると、手すりの確実な固定ができないことがあります。

❗ **必ず実行** 出寸法 (ℓ) を守ってください。化粧カバーが、完全に押し付けられなくなり、隙間ができケガをするおそれがあります。

③ アンカーボルトを完全に打ち込む。

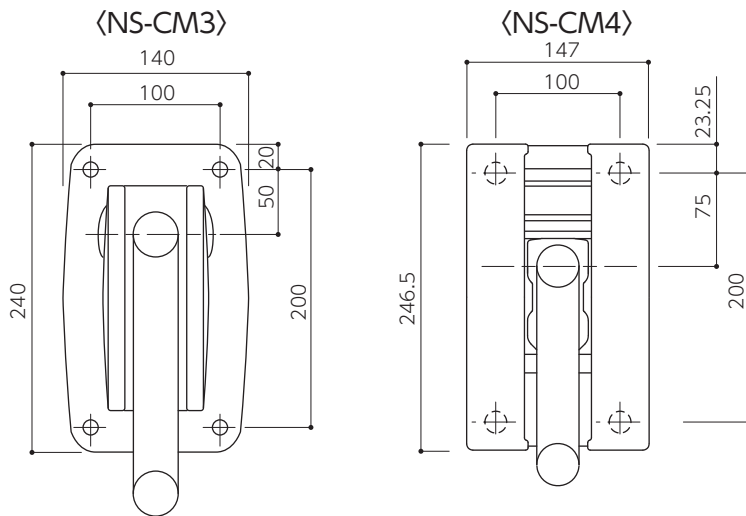
④ アンカーに固定座金、平座金、バネ座金、六角ナットの順で取付け、手すりを確実に固定しグラツキが無い事を確認する。

⑤ 化粧カバーを床仕上げ面に押し付ける。

手すりの取付 2 (可動式手すり : NS-CM3、NS-CM4)

下記は、「コンクリート下地アンカーボルト固定」を固定例として記載しています。

ブラケットのアンカー位置



■ 固定部品表 (別売)

名称	サイズ
金属拡張式アンカー	M8×90
平座金	M8
バネ座金	
六角袋ナット (NS-CM4は六角ナット)	

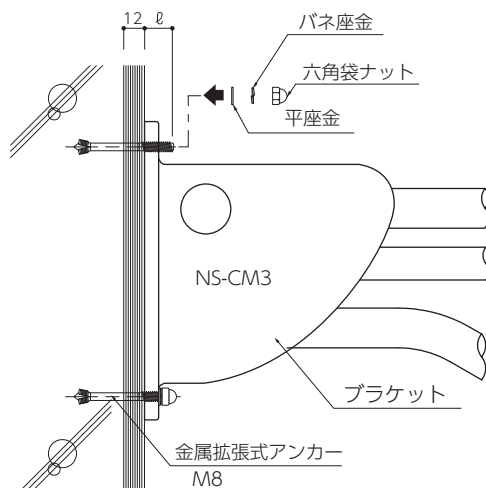
- ① 上記を参照し墨出しする。
- ② $\phi 8.5\text{mm}$ のドリルを使用し下穴をあけ、アンカーボルトを確実に打ち込む。

⚠ 警告

- ❗ 必ず実行** コンクリートに、規定寸法および垂直な下穴をあけることができる工具を使用してください。芯ズレが発生すると、手すりの確実な固定ができないことがあります。

- ③ アンカーに手すり本体、平座金、バネ座金、六角袋ナットの順で取付け、手すりを確実に固定しグラツキが無い事を確認する。

(RC + 合板、アンカーボルト使用の場合)



■ 下穴寸法とアンカーの壁からの出寸法

タイプ	下穴寸法	出寸法 ℓ
NS-CM3	$\phi 8.5$	20~22mm
NS-CM4		16~20mm

⚠ 警告

- ❗ 必ず実行** ボルトは回らなくなるまで締め付けてください。締め付けが緩いと、手すりが外れケガをするおそれがあります。

- ④ NS-CM4 のみ樹脂カバーをブラケットに、カチッと音が出るまで押込んで取付けてください。

⚠ 注意

- ❗ 必ず実行** NS-CM4 の樹脂カバーは、いたずら防止のため一度取付けると、はずれません。取付けは、手すりが確実に壁に固定されていることを確認した後に、おこなってください。

お問い合わせ先は、こちらまで

ご使用の製品の型式および、不具合の内容をご確認のうえ、ホームページもしくはQRコードへアクセスください。

やさしさと安心を たしかな技術で支えます。

ナカ工業株式会社 URL <https://www.naka-kogyo.co.jp>

ナカテクノタタル株式会社 URL <http://www.naka-techno.co.jp>



携帯のカメラで左のQRコードを読み取りアクセスしてください。