

Head-bar

基礎梁のせん断補強筋(副あばら筋)に適用を拡大！

概要

昨今、鉄筋コンクリート構造物は材料の高強度化や構造断面寸法の縮小化により、鉄筋が過密配筋となる傾向にあり、基礎梁においても、梁主筋本数が多くなり且つ主筋径が太くなることで、フック付き副あばら筋の配筋には、手間が掛かっていました。

Head-bar は従来の折り曲げフックと同等の性能を有しており、副あばら筋の下端フックを Head-bar に変更することで、施工性を大幅に改善することができます。

そこで今回、Head-bar (プレート定着型せん断補強筋) の従来の適用範囲 (地下外壁・マットスラブ・擁壁等) に加え、基礎梁の副あばら筋にも拡大した建築構造評定を取得し、基礎梁鉄筋の生産性向上に寄与するものとなりました。

参考：「機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン」2016年7月 国土交通省

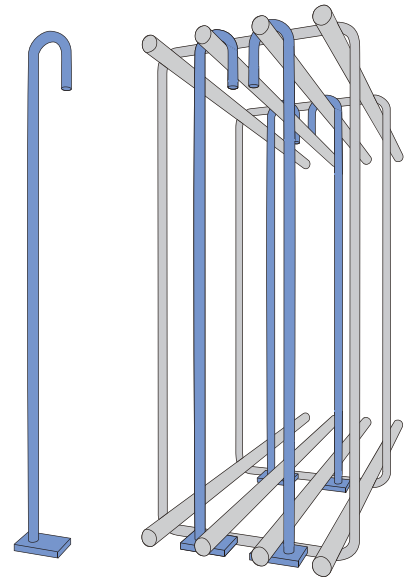
特徴 (メリット)

1. 施工性・生産性向上

- 基礎梁主筋の組立て後に副あばら筋の配筋が可能となります。副あばら筋下端フックを基礎梁下端主筋にかけるために、梁下端主筋を浮かしておく等の手間が不要となります。
- 施工効率の向上により、労務の低減を図ることができます。
- 生産性の向上により、工期短縮が期待できます。

2. 施工品質の向上

- 曲げフックと比較して、定着プレート厚は9mmのため、かぶりの確保が確実にあります。

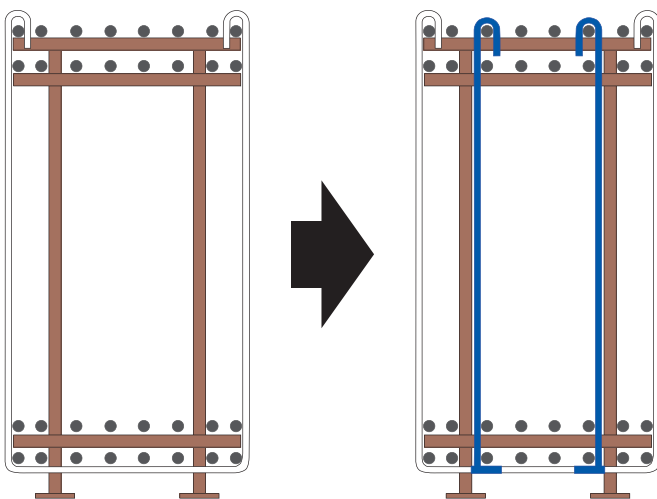


★こんな時に有効！！

- 梁主筋が、2段筋、3段筋になっており、副あばら筋の配筋が困難な場合。
- 扁平梁で梁せいが低く、主筋・あばら筋を組んだ後に、副あばら筋を配筋したい場合。

鉄筋配筋手順

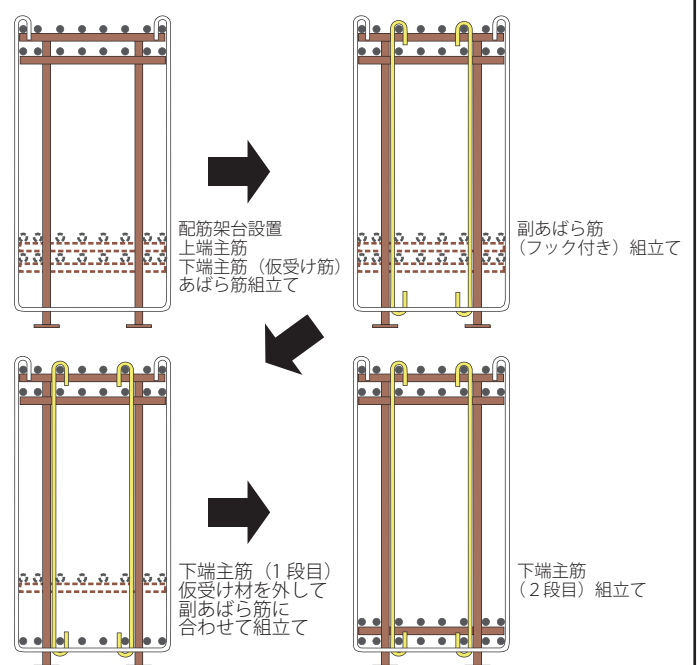
Head-bar の場合



配筋架台設置
上端主筋
下端主筋 (定位置)
あばら筋組立て

副あばら筋
(Head-bar) 組立て

一般の場合



配筋架台設置
上端主筋
下端主筋 (仮受け筋)
あばら筋組立て

副あばら筋
(フック付き) 組立て

下端主筋 (1段目)
仮受け材を外して
副あばら筋に
合わせて組立て

下端主筋
(2段目) 組立て

適用範囲・設計

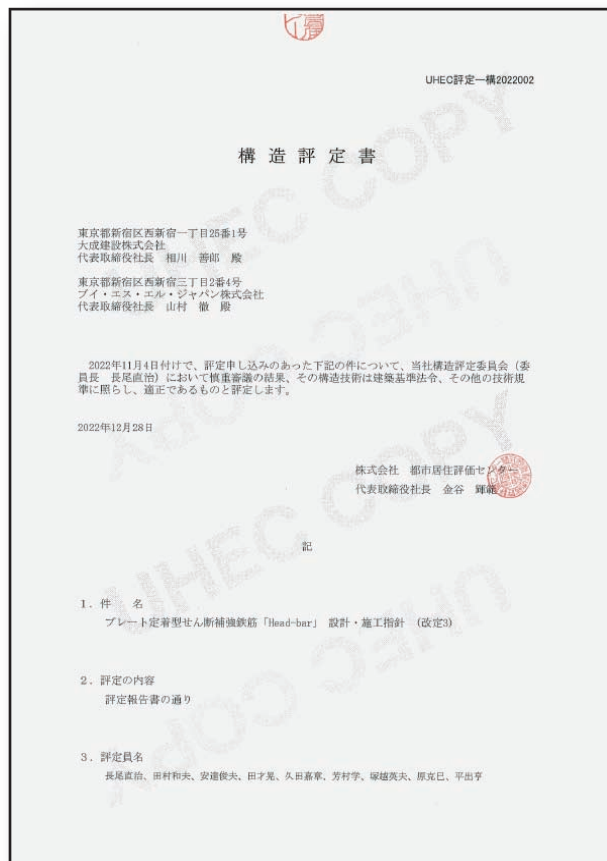
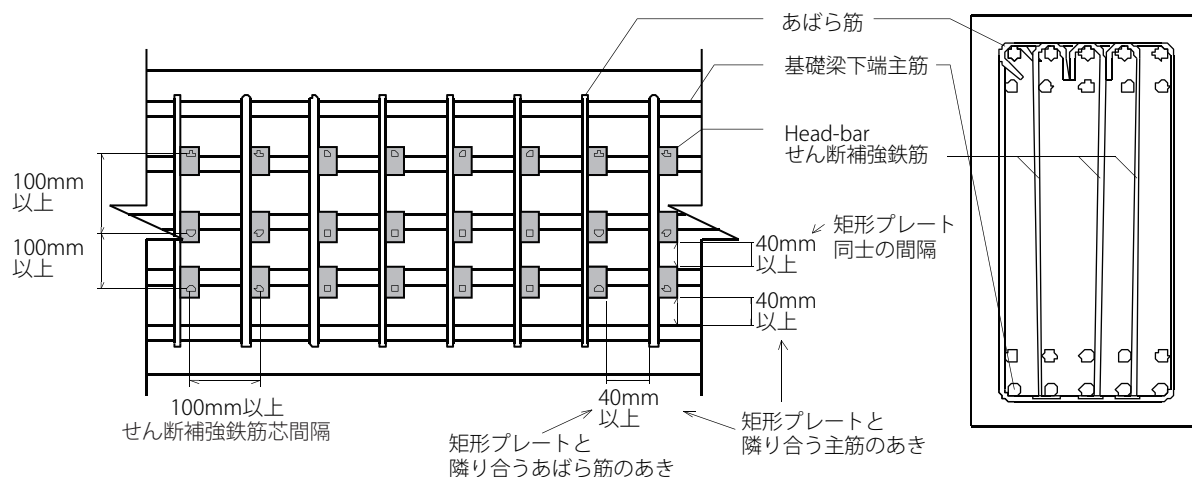
◆基礎梁の中子に使用する Head-bar の鉄筋径は、原則として D16 以下となります。

※D16 を超える場合は、別途、付着割裂破壊についての検討で、問題がないことを確認し使用してください。

◆使用する Head-bar は、片端矩形プレート付とし、上端筋側をフック、下端筋側をプレートにしてください。

◆Head-bar は、主筋と外周あばら筋の交差部に配置することとし、その間隔は、主筋方向、主筋と直交方向の両方に対し、せん断補強鉄筋の芯間隔を 100mm 以上、かつ矩形プレート間、矩形プレートと隣り合う主筋の間隔を 40mm 以上としてください。

Head-bar 副あばら筋の配置間隔



Head-bar の製作

摩擦圧接工法（JIS Z 3607）により、プレートと鉄筋を接合しているため、完全に一体化されています。

建築構造評定を取得していますので、フック付き副あばら筋を Head-bar に変更しても建築確認申請の変更申請等は不要です。

VSL JAPAN 株式会社

〒160-0023 東京都新宿区西新宿三丁目2番4号 JRE 西新宿テラス 10 階
TEL : 03-3346-8913(代表) FAX : 03-3345-9153
<https://www.vsl-japan.co.jp/>



構造評定 UHEC 評定 - 構 2022002 2022 年 12 月
「プレート定着型せん断補強鉄筋「Head-bar」設計・施工指針（改定 3）
性能評価 - 評定実施機関（株）都市居住評価センター

*本パンフレットの内容は改良等の理由により、変更することがございますので予めご了承ください。