

# 配筋上の留意事項



2020.11.1

2023.3.1 改訂

VSL JAPAN 株式会社

# 目次

## 配筋上の留意事項

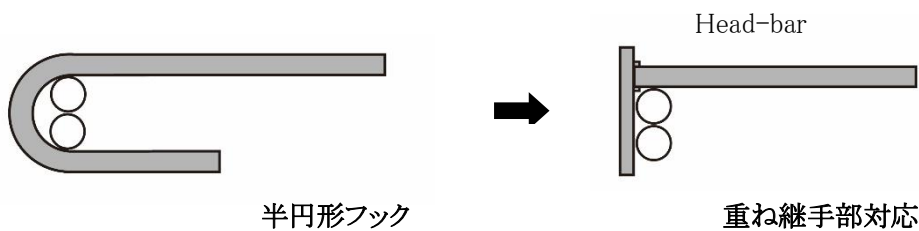
1. 重ね継手部対応について…………… 1
2. フック側を主筋と配力筋の交点に斜め掛けする場合…………… 1
3. プレート側が片側に偏る配筋…………… 2
4. 掛けられる鉄筋に対してプレートが斜めになる場合…………… 2
5. コの字型鉄筋を Head-bar に代えた場合の配置…………… 3
6. Head-bar 同士が直交し、上側 Head-bar のプレートが鉄筋に  
十分掛からない場合…………… 3
7. 片端 Head-bar でも施工出来ない高密度配筋への対応例…… 4
8. 配筋間隔が狭く、Head-bar が挿入できない場合…………… 4

## 配筋上の留意事項

### 1. 重ね継手部対応について

Head-bar を「横拘束用途」で使用する際、プレートが重ね継手部に掛かる場合、重ね継手部 2 本の鉄筋を同時に拘束できる寸法のプレートをご使用いただきます。

この際、プレート側とフック側を逆にして、フックを継手部に掛けられるのであればプレート寸法の変更は必要ありません。



また、設計上 Head-bar が機械式継手部に適用されている場合がありますが、まずはプレート側とフック側を逆にすることで配筋が可能かをご検討ください。施工上、逆にする事ができない場合は機械式継手部のサイズをもとに求められる寸法のプレートをご使用いただくことになります。

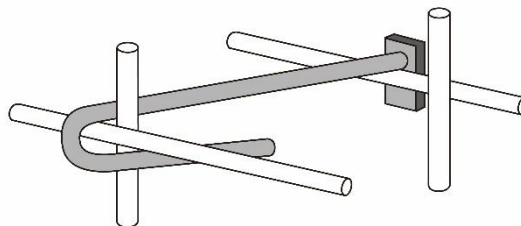
機械式継手部への対応は「せん断補強用途」か「横拘束用途」かにかかわらず必要になります。

※機械式継手部で使用するプレートサイズについては当社までお問い合わせください。

### 2. フック側を主筋と配力筋の交点に斜め掛けする場合

道路橋示方書では中間帯鉄筋は軸方向鉄筋のすぐ近傍で帯鉄筋に掛ければよいとしていますが、発注者等の指示によりフック側を斜めに掛ける場合、Head-bar のプレート長辺が掛けられる鉄筋に直交するようフック側の向きを変えて曲げ加工を行ってください。

(曲げ加工 45 度)



### 3. プレート側が片側に偏る配筋

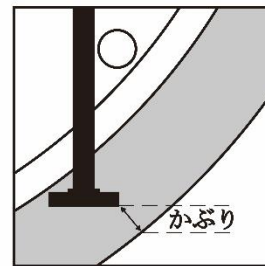
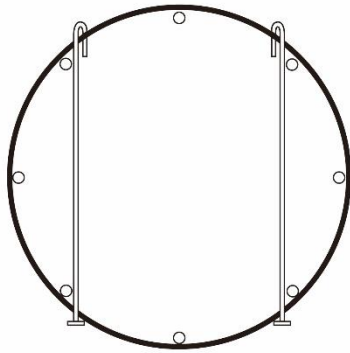
底盤などに施工時には下側にしかプレートが配置できませんが、Head-bar と半円形フックの性能は同等であり、設計上の問題はありません。

### 4. 掛けられる鉄筋に対してプレートが斜めになる場合

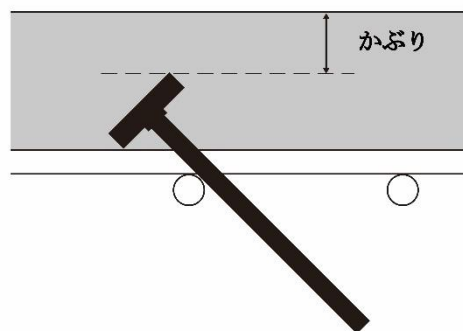
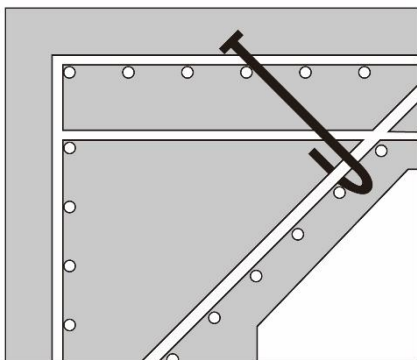
プレートの支圧応力伝達範囲内に鉄筋があれば、プレートが斜めになっても拘束効果は確保されますので使用は可能です。

但し、「所要のかぶり」の確保を確認してください。

#### 【事例1】



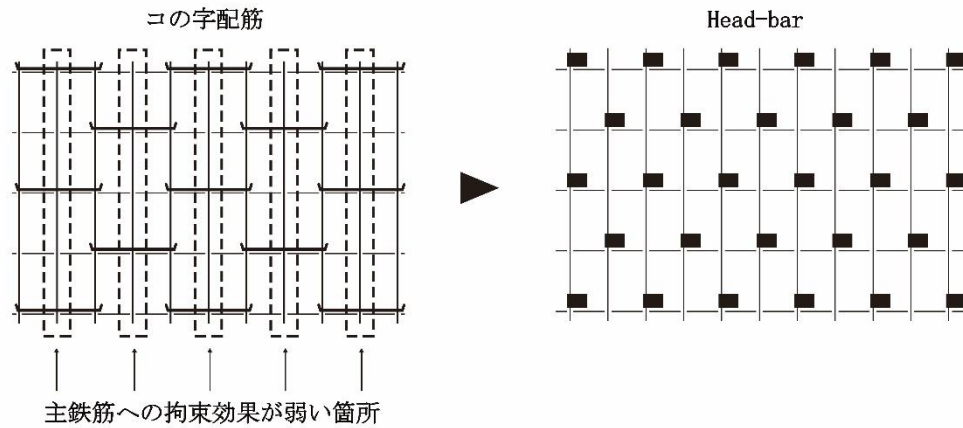
#### 【事例2】



## 5. コの字型鉄筋を Head-bar に代えた場合の配置

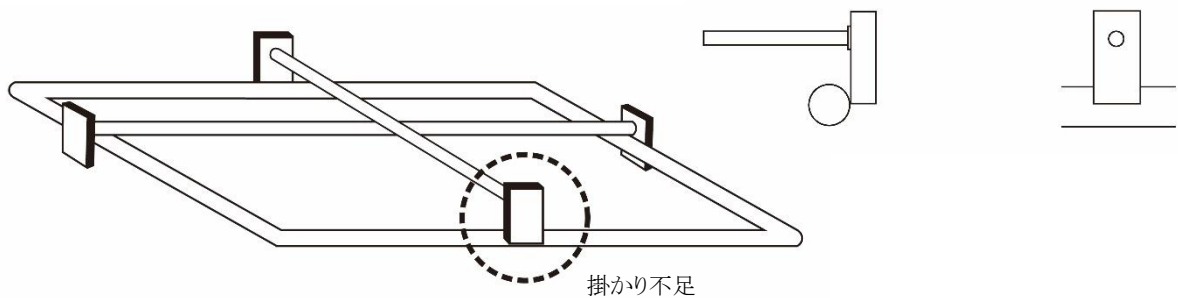
鉄道構造物に多い「コの字型鉄筋」をそのまま Head-bar に代えると拘束されない鉄筋が出てきます。

このような場合、そのまま置き換えてもせん断耐力の確保には問題は有りませんが、よりバランスの良い千鳥配置とすることを推奨しています。



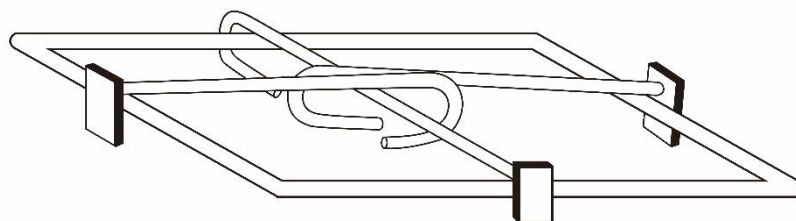
## 6. Head-bar 同士が直交し、上側 Head-bar のプレートが鉄筋に十分掛からない場合

上側 Head-bar のスパンが短いケースではこのようなことが発生しますが、組立管理基準の考えに従って対応方法をご検討ください。検討の結果、どうしてもプレートが 1/2 以上掛からない場合、下記のような対策が必要になります。



### 【対策例】

- スパンの短い上側の Head-bar を下側にすることで問題が解消する場合がありますので、まずはご確認下さい。
- Head-bar を内側でラップさせて施工する。



■ 下から Head-bar を掛ける。

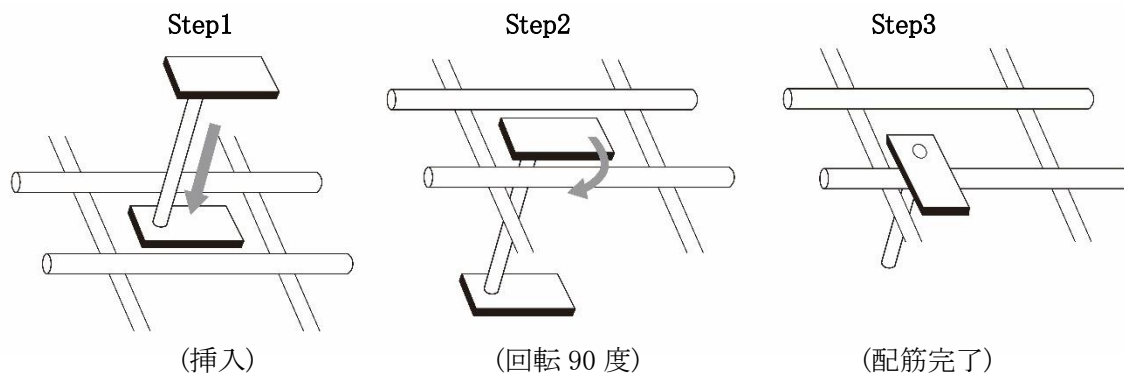
この場合、特にプレートが鉄筋から外れたり、ズレたりしないよう必ずしっかりと結束してください。

※Head-bar のプレートを長くして鉄筋への掛かりを確保する対応について

Head-bar は掛けられる鉄筋に触れるまで奥に入れることを原則としており、単にプレートを長くして 1/2 掛ければよいということではありませんのでご注意ください。

### 7. 片端 Head-bar でも施工できない高密度配筋への対応例

床板・底盤等の施工で通常の Head-bar では半円形フックが大きすぎて組立ができない場合の対策として、I-Head-bar のプレート長辺を鉄筋の空きの手方向に対し平行にし、まっすぐに挿入して、その後 Head-bar を回転させることで配筋可能な場合があります。



### 8. 配筋間隔が狭く、Head-bar が挿入できない場合

主鉄筋・配力筋・帯鉄筋の間隔が狭く Head-bar のプレートが通らない場合は、主鉄筋・配力筋・帯鉄筋の間隔を変えて、プレートを間隔の大きいところに挿入することで配筋は可能となります。

但し、この様な対応には発注者との事前協議が必要です。

VSL JAPAN株式会社  
Head-bar 事業本部  
Tel 03-3346-8913  
Fax 03-3345-9153  
<http://www.vsl-japan.co.jp>