

# DBヘッド定着工法 配筋要領

### 技術適用の範囲

**構造種別**

- 鉄筋コンクリート造
- 鉄骨鉄筋コンクリート造
- プレストレストコンクリート造
- ①~③のプレキャストコンクリート造

**使用部位**

- 柱梁接合部の梁主筋および柱主筋の定着
- 柱主筋の基礎部への定着
- 基礎梁主筋の基礎部への定着
- 壁筋の柱、梁および壁への定着
- 小梁主筋およびスラブ筋の梁への定着
- アンカーボルトの定着

**コンクリート**  
普通コンクリート 21~60N/mm

**鉄筋**  
(鋼種) SD295A, B SD345 SD390 SD490 (呼び名) D16~D41

※ 本工法の使用に際しては、特ディビーエスの技術検討を受けることを基本とする。

### DBヘッド各部の名称、標準寸法

**DBヘッド各部の名称**

背面側鉄筋ごぶ、Lo, Ls, φh, φo, φw1, φw2, 内面側鉄筋ごぶ, Ld, ld, DBリング

**DBリング各部の名称**

φo, φh, t, α, β

### 各部の標準寸法

鉄筋呼び名 db	背面側鉄筋ごぶ		内面側鉄筋ごぶ		DBリング	
	突出長さ Lo (mm)	直径 φw1 (mm)	膨らみ長 Ls (mm)	直径 φw2 (mm)	外径 φo (mm)	孔径 φh (mm)
D16	10	24	11	19	40	18.0
D19	11	29	13	23	45	20.5
D22	13	33	15	26	55	24.0
D25	15	38	18	30	60	27.0
D29	17	44	0~10	35	70	31.0
D32	19	48	0~10	38	80	34.0
D35	21	53	20	42	85	37.5
D38	23	57		46	95	41.5
D41	25	62		49	100	44.5

### DBヘッドの定着長さ、かぶりの定義

かぶりに関する規定

- 背面かぶり厚さは4db以上を基本とする。
- 側面かぶり厚さは主筋中心より3db以上とする。
- DBリングのかぶり厚さは建築基準法施工令第79条で定める値以上とする。

※ db: 鉄筋呼び名に用いる数値

### ア. T形接合部 (最上階)

評価書 設計 2-31, 2-39

#### T形接合部の定着規定

- 柱主筋定着長さLagは必要定着長Lao(\*)以上かつ16db以上とする。ただし、(3/4)Dg以上を基本とする。
- 接合部横補強筋は両側に直交梁がある場合  $p_{jwh} \geq 0.2\%$  それ以外の場合は、 $p_{jwh} \geq 0.3\%$ とする。ただし、接合部が目標性能を有するように定める。
- 柱頭補強筋は  $p_{jwv} \geq 0.25\%$ とする。

ここにおいて、Lao (\*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R3設計指針 8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

### イ. L形接合部 (最上階)

評価書 設計 2-32, 2-42, 3-9

#### L形接合部の定着規定

梁主筋一段および二段筋配筋

- 梁上端筋定着はAタイプまたはBタイプの定着法とすること。Aタイプは、余長部曲げ終点からの定着長さLavはJASS5の直線定着長さL2以上とする。Bタイプは、余長部曲げ終点からの定着長さLavを10db以上とし先端に定着金物を装着する。両タイプとも、投影定着長さはLdhはLao以上、16db以上かつ(3/4)Dc以上とする。
- ①以外の梁主筋定着長さLagは必要定着長Lao(\*)以上かつ16db以上とする。ただし、(3/4)Dc以上を基本とする。
- 接合部横補強筋は両側に直交梁がある場合  $p_{jwh} \geq 0.2\%$  それ以外の場合は、 $p_{jwh} \geq 0.3\%$ とする。ただし、接合部が目標性能を有するように定める。
- 柱頭補強筋は  $p_{jwv} \geq 0.25\%$ とする。

ここにおいて、Lao (\*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R3設計指針 8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

### ウ. 上階柱断面が絞られた梁柱接合部

評価書 設計 3-13

#### 上下階柱外面が一致する場合

上下階柱外面が一致する場合

- 上端筋の定着に定着用スタブを用いることができる。
- 柱主筋の定着長さLacは梁下端よりL2h以上かつ梁上端筋中心より10db以上とする。
- 接合部横補強筋は、下階柱頭部の横補強筋と同鋼種、同径かつ同間隔以下とする。

上下階柱外面が一致する場合

- T形接合部に準拠する。
- 梁上端筋は、L形接合部の梁上端筋と同様に折り曲げ後の余長を確保する。
- Dc2 ≥ Laoを満足し、柱頭部の出隅、入隅部に追加の接合部補強筋を配置した場合は、梁上端筋は本工法を用いた直線定着としてよい。

### エ. 基礎梁接合部 (最下階)

評価書 設計 3-23

#### 下端筋定着Aタイプ

#### 下端筋定着Bタイプ

#### 機械式直線定着 (標準型)

共通項目

- 基礎梁上端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(\*)以上かつ16db以上とする。ただし、(3/4)Dc以上を基本とする。
- 最下端筋の定着方法は折曲げ定着Aタイプ、定着Bタイプによることを基本とする。
- 最下端筋の定着方法を機械式直線定着とする場合は追加補強筋を配置する。
- 柱主筋の定着長さLacは柱端基礎梁上面を定着起点とし原則としてJASS5のフック付き定着長さL2h以上かつ基礎梁下端筋の下部まで延長する。
- 接合部横補強筋  $p_{jwh} \geq 0.2\%$ 。ただし、接合部が目標性能を有するように定める。

ここにおいて、Lao (\*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R3設計指針 14.2節により計算される梁主筋必要定着長さである。

最下端筋折曲げ定着Aタイプ

- 基礎梁下端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(\*)以上かつ16db以上とする。ただし、(3/4)Dc以上を基本とする。
- 最下端筋の折曲げ終点からの定着長さはJASS5の直線長さL2以上とする。

最下端筋折曲げ定着Bタイプ

- 基礎梁下端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(\*)以上かつ16db以上とする。ただし、(3/4)Dc以上を基本とする。
- 最下端筋の折曲げ終点からの定着長さはJASS5のフック付き定着長さL2h以上とし最下端筋定着部の先端に金物を取り付ける。

最下端筋機械式直線定着

- 標準型は基礎梁下端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(\*)以上かつ16db以上とする。ただし、(3/4)Dc以上を基本とする。
- 最下端筋を直線定着とする場合は、はかま筋量の照査を行うこと。

### オ. 十字形接合部 (中間階)

評価書 設計 3-1

#### 杭偏芯が大きい場合

杭偏芯が大きく、杭主筋で囲まれたコア外に柱主筋が配置された場合

- 梁最下端筋はタイプAによる折曲げ定着とする。
- ①以外の梁主筋定着は標準型の定着方法に準ずる。

#### 段差梁付き十字形接合部

段差梁付き十字形接合部

- 定着長はT形接合部の要領に準ずる。
- 接合部横補強筋は両側に直交梁がある場合  $p_{jwh} \geq 0.2\%$

### カ. T形接合部 (中間階)

評価書 設計 2-34

#### 梁断面に定着する場合

梁断面に定着する場合

- 定着長は評価書15.1小梁およびスラブの主筋定着部に従う。
- 主筋中心から梁上端面までのかぶり厚さCgは3db以上とする。
- 原則としてD29以上の主筋は適用範囲外とする。

ここに、Lao (\*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R3設計指針 8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

#### 壁部に定着する場合

壁部に定着する場合

- 定着長さはLao(\*)以上かつ12db以上とする。ただし、(2/3)B以上とする。
- 定着筋の上下に拘束筋を配置すること。

### キ. 十字形接合部 (中間階)

評価書 設計 3-1

#### 段差梁付き十字形接合部

段差梁付き十字形接合部

- 定着長はT形接合部の要領に準ずる。
- 接合部横補強筋は両側に直交梁がある場合  $p_{jwh} \geq 0.2\%$

### ク. 小梁の定着

評価書 設計 3-34, 44

#### 梁断面に定着する場合

梁断面に定着する場合

- 定着長さは評価書15.1小梁およびスラブの主筋定着部に従う。
- 主筋中心から梁上端面までのかぶり厚さCgは3db以上とする。
- 原則としてD29以上の主筋は適用範囲外とする。

ここに、Lao (\*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R3設計指針 8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

#### 壁部に定着する場合

壁部に定着する場合

- 定着長さはLao(\*)以上かつ12db以上とする。ただし、(2/3)B以上とする。
- 定着筋の上下に拘束筋を配置すること。