

質問（22 条関連）

ねじれのあばら筋の補強方法が C の方法（P407～）について解説されています。C の方法ではねじれの補強あばら筋に加算するせん断補強のあばら筋について、“せん断に対して必要あばら筋比の値 p_{ws} は 0.1 % 以上とし”と説明されています。設計用せん断力がコンクリート断面の許容せん断耐力（ $= \alpha \cdot b \cdot j \cdot f_s$ ）を超えている場合、加算するせん断に必要なあばら筋比の算出方法は下式のどちらを採用するべきでしょうか。

$$\rho P_w = \frac{\frac{Q_D}{b j} - \alpha f_s}{0.5_w f_t} + 0.002 \quad (1)$$

$$\rho P_w = \frac{\frac{Q_D}{b j} - \alpha f_s}{0.5_w f_t} + 0.001 \quad (2)$$

（一般財団法人 福岡県建築住宅センター 構造判定部 判定員 田上昌勝）

回答

設計用せん断力がコンクリート断面の許容せん断耐力を超えている場合に、ねじり補強用のあばら筋に加算するせん断に必要なあばら筋比は(1)式で算定すべきです。また、設計用せん断力がコンクリート断面の許容せん断耐力を超えない場合は、0.1 % のあばら筋比にねじり補強用のあばら筋を加算する必要があります、かつ 15 条 2. (4) ii) によりあばら筋比は 0.2 % 以上とする必要があります。

関連して、Q&A の No.41 もご参照ください。