



アースドリル式拡底杭工法(new ACE 工法) 評定内容の更新について

この度、一般財団法人 日本建築センターより、**2019年5月10日**付けで『new ACE工法』の評定を更新しました。今回の評定更新は、**2018年6月**に変更になりました『場所打ちコンクリート拡底ぐい評定方針』に基づき、コンクリートにおけるセメントの種類と構造体強度補正值 $28S_{91}$ の確認を、普通ポルトランドセメントおよび高炉セメント B 種において、 F_c 24N/mm^2 、 33N/mm^2 、および 45N/mm^2 のコンクリートを打設し、材齢 91 日のコア圧縮強度が材齢 28 日の標準養生供試体の圧縮強度を上回ることを確認しました。

区分	既評定	新評定
評定番号	BCJ 評定-FD0277-06	BCJ 評定-FD0277-07
評定取得日	平成 26 年 6 月 27 日	令和元年 5 月 10 日

今回の評定において、設計基準強度の範囲が $24\text{N/mm}^2 \sim 45\text{N/mm}^2$ の普通ポルトランドセメントおよび高炉セメント B 種を用いる場合は、適用外条件を除き、構造体強度補正值 $28S_{91}$ は 0N/mm^2 とすることができます。

■コンクリートの許容応力度 (N/mm^2)

圧縮	長期		短期		
	せん断	付着	圧縮	せん断	付着
$\frac{F_c}{4}$	$\frac{F_c}{40}$ 又は $\frac{3}{4} \left(0.49 + \frac{F_c}{100} \right)$ のうち何れか小さい数値	$\frac{3}{40} F_c$ 又は $\frac{3}{4} \left(1.35 + \frac{F_c}{25} \right)$ のうち何れか小さい数値	長期の 2倍	長期の 1.5倍	長期の 1.5倍

■コンクリートの設計基準強度の範囲 (F_c :設計基準強度 (N/mm^2))

コンクリートの種類	設計基準強度の範囲	
JIS A 5308 に規定されるレディーミクストコンクリート	普通ポルトランドセメントを用いる場合	$24 \leq F_c \leq 45$ ($28S_{91}=0\text{N/mm}^2$) ※1
	高炉セメント B 種を用いる場合	$24 \leq F_c \leq 45$ ($28S_{91}=0\text{N/mm}^2$) ※1
	セメントの種類を問わない場合	$18 \leq F_c \leq 45 \cdot mSn$ ※2
建築基準法第 37 条第二号に基づく大臣認定を受けたコンクリート	拡底径 4.1m 以下の場合 ※4	$36 \leq F_c \leq 60$ ※3
	拡底径 4.1m 超の場合 ※5	

※1.評定を行った $28S_{91}$ を用いる場合、昭和 56 年建設省告示第 1102 号第 1(以下、告示)のただし書きの規定に基づく値として、 0N/mm^2 とすることができる。ただし以下の場合、 $28S_{91}$ は適用外とする。
 ①コンクリートの養生期間中 (28 日) の平均気温が 10°C 未満となる時期に施工する場合 ②くい頭部が施工地盤面下 2.0m 未満となる場合 (このくい体の全長のコンクリートについて適用しない) ③コンクリートの管理材齢が 28 日でない場合
 ※2.告示の規定に適合する mSn 値を用いるものとする。
 ※3.当該大臣認定に規定された mSn 値を用いるものとする。
 ※4.当該大臣認定に規定されたセメントの種類とする。
 ※5.セメントの種類は普通・中庸熱・低熱ポルトランドセメント及び高炉セメント B 種・フライアッシュ B 種とする。

『場所打ちコンクリート拡底ぐい評定方針』の変更に伴い実施しました強度確認試験では、普通ポルトランドセメントおよび高炉セメント B 種の両セメント種で $28S_{91}=0\text{N/mm}^2$ を確認できております。今後もお客様に満足して頂ける品質を確保できるよう努力してまいります。今回の評定更新に伴う、評定内容の詳細およびご不明な点がありましたらお気軽にお問い合わせ下さい。