

「2018年版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針—セメント系固化材を用いた深層・浅層混合処理工法—」  
 正誤表（第1版第1刷、第2刷）

本書に誤り等がありましたので、以下に訂正し、お詫び申し上げます。

最新の正誤表については、(一財)日本建築センターホームページ/書籍販売 (<https://www.bcj.or.jp/>) でご確認ください。

2019/09/25

頁	行	誤	正
p53	式 (5.1.6) 12行目	$q_d = i_c \alpha c N_c + i_r \beta \gamma_1 B_b N_r + i_q \gamma_2 D'_f N_q$ $N_c, N_r, N_q$ : 地盤の内部摩擦角に応じた支持力係数, ...	$q_d = i_c \alpha c N_c + i_r \beta \gamma_1 B_b N_{\gamma} + i_q \gamma_2 D'_f N_q$ $N_c, N_{\gamma}, N_q$ : 地盤の内部摩擦角に応じた支持力係数, ...
p61	式 (6.1.1)	$Q_p = \Sigma Q_s \cdot (N_s / \Sigma N_s) + k_{base} \cdot W_f$ $\Sigma Q_s$ : フーチングなどの地下部分を除いた建物水平力 (kN) $N_s$ : 水平荷重による変動軸力を常時鉛直荷重に加算した荷重 (kN) $\Sigma N_s$ : 地下部分重量を除いた全鉛直荷重 (kN) $k_{base}$ : 地下部分の地震震度 (中地震動時=0.1相当) $W_f$ : フーチングなどの地下部分の重量 (kN)	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> <math display="block">Q_p = (Q_s + k_{base} \cdot W_f) \times \frac{N_s}{\Sigma N_s}</math> </div> $Q_s$ : 建物の地上部分の水平力 (kN) $W_f$ : フーチングなど地下部分の重量 (kN) $k_{base}$ : 地下部分の震度 (中地震動時 0.1 相当) $N_s$ : 改良体頭部に作用する常時鉛直荷重+変動軸力 (kN) $\Sigma N_s$ : 改良体頭部に作用する常時鉛直荷重の総和+変動軸力の総和 (kN)
p86	式 (6.2.5)	$p_{v1} = q_d \frac{\psi}{A} + \tau_i \cdot (L - L_y)$	$p_{v1} = q_d + \frac{\psi}{A} \cdot \tau_i \cdot (L - L_y)$ *第1版第2刷では修正済
p143	5~8行目	2) 水平荷重 (改良体天端に作用する水平力) 中地震動時 (上部構造 $C_0=0.2$ , 基礎部 $K_{base}=0.1$ ) $Q_1=1F$ 柱脚層せん断力+ (1F床及びGLより下部の基礎梁・基礎重量×0.1) =1567+3717×0.1=1939 (kN)	2) 水平荷重 (改良体天端に作用する水平力) 中地震動時 (上部構造 $C_0=0.2$ , 基礎部 $k_{base}=0.1$ ) $Q_s$ : 1F柱脚層せん断力=1567 (kN) $W_f$ : 1F床及びGLより下部の基礎梁・基礎自重, 全フーチング重量=3717+1740=5457 (kN) $Q_s+k_{base} \cdot W_f=1567+0.1 \times 5457=2113$ (kN)
p148	8行目	中地震動時水平力 $Q_1$ を	中地震動時水平力 ( $Q_s+k_{base} \cdot W_f$ ) を

頁	行	誤	正																																																																																																												
p149	4～10 行目	$M_{\max}=(Q_p/2\beta)\cdot R_{M\max}=16.80\text{kN}\cdot\text{m}$ $M_0=(Q_p/2\beta)\cdot R_{M0}=12.03\text{kN}\cdot\text{m}$ <p>ここで、<math>Q_p</math>：1本の改良体が負担する水平荷重</p> $Q_p=Q_{p1}/n=245/6=41\text{kN/本}$ <p><math>Q_{p1}</math>：F1 フーチングで負担する水平力</p> $Q_{p1}=Q_1\cdot(N_s/\Sigma N)+k_{\text{base}}\cdot W_f$ $=1939\times(1190/10202)+0.10\times 180$ $=245\text{kN}$	$M_{\max}=(Q_{pn}/2\beta)\cdot R_{M\max}=16.80\text{kN}\cdot\text{m}$ $M_0=(Q_{pn}/2\beta)\cdot R_{M0}=12.03\text{kN}\cdot\text{m}$ <p>ここで、<math>Q_{pn}</math>：1本の改良体が負担する水平荷重</p> $Q_{pn}=Q_p/n=243/6=41\text{kN/本}$ <p><math>Q_p</math>：F1 フーチングで負担する水平力</p> $Q_p=(Q_s+k_{\text{base}}\cdot W_f)\times(N_s/\Sigma N_s)$ $=(1567+0.1\times 5457)\times((1133+180+57)/(10202+1740))$ $=243\text{kN}$																																																																																																												
p149	26～27 行目	$\tau_{\max}=\kappa\cdot\tau=\kappa\cdot(Q_p/A_p)\cdot\cdot\cdot\cdot$ <p>ここで、<math>f_t=2/3F_t=2/3\cdot\min(0.3F_c+(Q_p/A_p)\tan\phi, 0.5F_c)</math></p>	$\tau_{\max}=\kappa\cdot\tau=\kappa\cdot(Q_{pn}/A_p)\cdot\cdot\cdot\cdot$ <p>ここで、<math>f_t=2/3F_t=2/3\cdot\min(0.3F_c+(Q_{pn}/A_p)\tan\phi, 0.5F_c)</math></p>																																																																																																												
p150	表 12. 1. 4	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">フーチング符号</th> <th>F1</th> <th>F2</th> <th>F3</th> <th>F4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">改良体本数 n</td> <td>6 本</td> <td>4 本</td> <td>2 本</td> <td>1 本</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">基礎ごと 負担外力</td> <td>最大軸力 <math>N_{\max}</math> (kN)</td> <td>1190</td> <td>969</td> <td>616</td> <td>337</td> </tr> <tr> <td>基礎自重 <math>W_f</math> (kN)</td> <td>180</td> <td>120</td> <td>60</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>基礎負担水平力 <math>Q_{p1}</math> (kN)</td> <td>245</td> <td>197</td> <td>124</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>改良体負担水平力 <math>Q_p</math> (kN)</td> <td>41</td> <td>50</td> <td>62</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>改良体鉛直荷重 <math>W_p</math> (kN)</td> <td>229</td> <td>273</td> <td>338</td> <td>367</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中地震時時 発生応力</td> <td>曲げ圧縮 (kN/m<sup>2</sup>) <math>\sigma_{\max}/f_c</math></td> <td>463/800</td> <td>557/800</td> <td>690/800</td> <td>756/800</td> </tr> <tr> <td>曲げ引張 (kN/m<sup>2</sup>) <math>\sigma_{\min}/f_c</math></td> <td>120/-160</td> <td>139/-160</td> <td>171/-160</td> <td>179/-160</td> </tr> <tr> <td>せん断 (kN/m<sup>2</sup>) <math>\tau_{\max}/f_t</math></td> <td>70/260</td> <td>85/265</td> <td>105/270</td> <td>116/273</td> </tr> </tbody> </table>	フーチング符号		F1	F2	F3	F4	改良体本数 n		6 本	4 本	2 本	1 本	基礎ごと 負担外力	最大軸力 $N_{\max}$ (kN)	1190	969	616	337	基礎自重 $W_f$ (kN)	180	120	60	30	基礎負担水平力 $Q_{p1}$ (kN)	245	197	124	68	改良体負担水平力 $Q_p$ (kN)	41	50	62	68	改良体鉛直荷重 $W_p$ (kN)	229	273	338	367	中地震時時 発生応力	曲げ圧縮 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\max}/f_c$	463/800	557/800	690/800	756/800	曲げ引張 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\min}/f_c$	120/-160	139/-160	171/-160	179/-160	せん断 (kN/m <sup>2</sup> ) $\tau_{\max}/f_t$	70/260	85/265	105/270	116/273	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">フーチング符号</th> <th>F1</th> <th>F2</th> <th>F3</th> <th>F4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">改良体本数 n</td> <td>6 本</td> <td>4 本</td> <td>2 本</td> <td>1 本</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">基礎ごと 負担外力</td> <td>最大軸力 <math>N_{\max}</math> (kN)</td> <td>1190</td> <td>969</td> <td>616</td> <td>337</td> </tr> <tr> <td>フーチング自重 <math>w_f</math> (kN)</td> <td>180</td> <td>120</td> <td>60</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>基礎負担水平力 <math>Q_p</math> (kN)</td> <td>243</td> <td>193</td> <td>120</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>改良体負担水平力 <math>Q_{pn}</math> (kN)</td> <td>41</td> <td>49</td> <td>60</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>改良体鉛直荷重 <math>W_p</math> (kN)</td> <td>229</td> <td>273</td> <td>338</td> <td>367</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中地震時時 発生応力</td> <td>曲げ圧縮 (kN/m<sup>2</sup>) <math>\sigma_{\max}/f_c</math></td> <td>463/800</td> <td>553/800</td> <td>681/800</td> <td>743/800</td> </tr> <tr> <td>曲げ引張 (kN/m<sup>2</sup>) <math>\sigma_{\min}/f_c</math></td> <td>120/-160</td> <td>143/-160</td> <td>180/-160</td> <td>192/-160</td> </tr> <tr> <td>せん断 (kN/m<sup>2</sup>) <math>\tau_{\max}/f_t</math></td> <td>70/260</td> <td>83/264</td> <td>102/269</td> <td>110/272</td> </tr> </tbody> </table>	フーチング符号		F1	F2	F3	F4	改良体本数 n		6 本	4 本	2 本	1 本	基礎ごと 負担外力	最大軸力 $N_{\max}$ (kN)	1190	969	616	337	フーチング自重 $w_f$ (kN)	180	120	60	30	基礎負担水平力 $Q_p$ (kN)	243	193	120	65	改良体負担水平力 $Q_{pn}$ (kN)	41	49	60	65	改良体鉛直荷重 $W_p$ (kN)	229	273	338	367	中地震時時 発生応力	曲げ圧縮 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\max}/f_c$	463/800	553/800	681/800	743/800	曲げ引張 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\min}/f_c$	120/-160	143/-160	180/-160	192/-160	せん断 (kN/m <sup>2</sup> ) $\tau_{\max}/f_t$	70/260	83/264	102/269	110/272
フーチング符号		F1	F2	F3	F4																																																																																																										
改良体本数 n		6 本	4 本	2 本	1 本																																																																																																										
基礎ごと 負担外力	最大軸力 $N_{\max}$ (kN)	1190	969	616	337																																																																																																										
	基礎自重 $W_f$ (kN)	180	120	60	30																																																																																																										
	基礎負担水平力 $Q_{p1}$ (kN)	245	197	124	68																																																																																																										
	改良体負担水平力 $Q_p$ (kN)	41	50	62	68																																																																																																										
	改良体鉛直荷重 $W_p$ (kN)	229	273	338	367																																																																																																										
中地震時時 発生応力	曲げ圧縮 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\max}/f_c$	463/800	557/800	690/800	756/800																																																																																																										
	曲げ引張 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\min}/f_c$	120/-160	139/-160	171/-160	179/-160																																																																																																										
	せん断 (kN/m <sup>2</sup> ) $\tau_{\max}/f_t$	70/260	85/265	105/270	116/273																																																																																																										
フーチング符号		F1	F2	F3	F4																																																																																																										
改良体本数 n		6 本	4 本	2 本	1 本																																																																																																										
基礎ごと 負担外力	最大軸力 $N_{\max}$ (kN)	1190	969	616	337																																																																																																										
	フーチング自重 $w_f$ (kN)	180	120	60	30																																																																																																										
	基礎負担水平力 $Q_p$ (kN)	243	193	120	65																																																																																																										
	改良体負担水平力 $Q_{pn}$ (kN)	41	49	60	65																																																																																																										
	改良体鉛直荷重 $W_p$ (kN)	229	273	338	367																																																																																																										
中地震時時 発生応力	曲げ圧縮 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\max}/f_c$	463/800	553/800	681/800	743/800																																																																																																										
	曲げ引張 (kN/m <sup>2</sup> ) $\sigma_{\min}/f_c$	120/-160	143/-160	180/-160	192/-160																																																																																																										
	せん断 (kN/m <sup>2</sup> ) $\tau_{\max}/f_t$	70/260	83/264	102/269	110/272																																																																																																										
p186	表 12. 4. 3	<p>「<math>F_t</math> 値の計算」の「液状化抵抗比」 <math>\tau_l\sqrt{\sigma'_z}</math></p> <p>「<math>F_t</math> 値の計算」の「繰返しせん断応力比」 <math>\tau_d\sqrt{\sigma'_z}</math></p>	<p>「<math>F_t</math> 値の計算」の「液状化抵抗比」 <math>\tau_l/\sigma'_z</math></p> <p>「<math>F_t</math> 値の計算」の「繰返しせん断応力比」 <math>\tau_d/\sigma'_z</math></p>																																																																																																												

頁	行	誤	正
p204	図 12.5.8		
p225	下から 4行目	底版幅 $B=2.825\text{m}$ 擁壁延長=2.700m	底版幅 $D=2.825\text{m}$ 擁壁延長=2.700m
p226	8~10 行目	有効根入れ深さ $L_e=2.500\text{m}$ 基礎側面幅 $L_e/B=2.825\text{m}$ 基礎根入れ長 5.900m	有効根入れ深さ $L_e=5.900\text{m}$ 基礎側面幅 $D=2.825\text{m}$ (削除)
p227	3行目 ~ 7行目	$B_e = B - 0.2 \cdot b_1 = 2400 - 0.20 \times 0.800 = 2200 \text{ mm} = 2.20\text{m}$ $D_e = D - 0.2 \cdot b_1 = 2825 - 0.20 \times 0.800 = 2625 \text{ mm} = 2.625\text{m}$ 以上より, $B_H = B_e = 2.20\text{m} \leq \text{下式より } 3.603\text{m} \therefore \text{OK}$ $\sqrt{B_e \cdot L_e} = (2.200 \times 5.900)^{1/2} = 3.603\text{m}$	$B_e = B - 0.2 \cdot b_1 = 2400 - 0.20 \times 800 = 2240 \text{ mm} = 2.24\text{m}$ $D_e = D - 0.2 \cdot b_1 = 2825 - 0.20 \times 800 = 2665 \text{ mm} = 2.665\text{m}$ 以上より, $B_H = B_e = 2.24\text{m} \leq \text{下式より } 3.603\text{m} \therefore \text{OK}$ $\sqrt{B_e \cdot L_e} = (2.240 \times 5.900)^{1/2} = 3.635\text{m}$

頁	行	誤	正
p231	11 行目	$\mu_{1'} = 1 - 0.3 (3 - R_1) = 1.00$ とする。	$\mu_{1'} = 1 - 0.2 (3 - R_1) = 1.00$ とする。
P320	2 行目	現場/室内強度比 $\alpha_{fl}$ ,	現場/室内強度比 $\alpha_{fl}$ は,
P320	22 行目	$(X_{fl} = X_l / (q_{ul28} / q_{ul7}))$ が必要であり,	$(q_{ul28} = q_{ul7} \times (q_{ul28} / q_{ul7}))$ が必要であり,
P332	図 5.2.2 下部		