

正誤表

書名

 「鉄道構造物等設計標準・同解説（鋼とコンクリートの複合構造物）」

編, 章節項 ページ, 行	誤	正																																								
第Ⅰ編 6.4 p.88	(4) 変位・変形は次の (a), (b) により算定するものとする. (a) 部材の長期および長期における変位・変形は, 「変位制限標準」に示す方法で算定するものとする.	(4) 変位・変形は次の (a), (b) により算定するものとする. (a) 部材の短期および長期における変位・変形は, 「変位制限標準」に示す方法で算定するものとする.																																								
第Ⅱ編 2.3 p.133	$\underline{\sigma}_{\text{wpd}} = \frac{(\alpha_r \cdot V_d - k_r \cdot V_{\text{cd}}) \cdot s_r}{A_w \cdot z_r \cdot (\sin \theta_r + \cos \theta_r)} \cdot \frac{\alpha_r \cdot V_{\text{pd}} + V_{\text{cd}}}{\alpha_r \cdot V_d + V_{\text{cd}}} \geq 0 \quad (2.3.2)$ ここに, $\underline{\sigma}_{\text{wrd}}$: せん断補強鉄筋の設計変動応力度 $\underline{\sigma}_{\text{wpd}}$: 永久作用によるせん断補強鉄筋の設計応力度	$\underline{\sigma}_{\text{wpd}} = \frac{(\alpha_r \cdot V_d - k_r \cdot V_{\text{cd}}) \cdot s_r}{A_w \cdot z_r \cdot (\sin \theta_r + \cos \theta_r)} \cdot \frac{\alpha_r \cdot V_{\text{pd}} + V_{\text{cd}}}{\alpha_r \cdot V_d + V_{\text{cd}}} \geq 0 \quad (2.3.2)$ ここに, $\underline{\sigma}_{\text{wrd}}$: せん断補強鉄筋の設計変動応力度 $\underline{\sigma}_{\text{wpd}}$: 永久作用によるせん断補強鉄筋の設計応力度																																								
第Ⅲ編 2.3 p.248	解説表 2.3.1 非線形モデルの適用範囲 <table><tr><th>項目</th><th colspan="2">適用範囲</th></tr><tr><td>断面形状</td><td colspan="2">円形断面</td></tr><tr><td>径厚比パラメータ R_t (径厚比 D/t)</td><td colspan="2">$0.04 \leq R_t \leq 0.17$ D/t : 30~120 程度^{※1}</td></tr><tr><td>細長比パラメータ $\bar{\lambda}$ (せん断スパン比 L_d/D)</td><td colspan="2">$0.12 \leq \bar{\lambda} \leq 0.60$ L_d/D : 1.7~7.0 程度^{※1}</td></tr><tr><td>軸力比 N' / N'_y</td><td colspan="2">$N' / N'_y \leq 0.60$</td></tr><tr><td rowspan="2">材料強度</td><td>鋼管</td><td>400N/mm² 級~570N/mm² 級^{※2}</td></tr><tr><td>コンクリート</td><td>$18 \leq f'_{\text{ck}} \leq 60\text{N/mm}^2$</td></tr></table> … (中略) … $\bar{\lambda}$: コンクリート充填鋼管部材の細長比パラメータ $\bar{\lambda} = \frac{N'_y}{N'_{\text{cr}}}$	項目	適用範囲		断面形状	円形断面		径厚比パラメータ R_t (径厚比 D/t)	$0.04 \leq R_t \leq 0.17$ D/t : 30~120 程度 ^{※1}		細長比パラメータ $\bar{\lambda}$ (せん断スパン比 L_d/D)	$0.12 \leq \bar{\lambda} \leq 0.60$ L_d/D : 1.7~7.0 程度 ^{※1}		軸力比 N' / N'_y	$N' / N'_y \leq 0.60$		材料強度	鋼管	400N/mm ² 級~570N/mm ² 級 ^{※2}	コンクリート	$18 \leq f'_{\text{ck}} \leq 60\text{N/mm}^2$	解説表 2.3.1 非線形モデルの適用範囲 <table><tr><th>項目</th><th colspan="2">適用範囲</th></tr><tr><td>断面形状</td><td colspan="2">円形断面</td></tr><tr><td>径厚比パラメータ R_t (径厚比 D/t)</td><td colspan="2">$0.04 \leq R_t \leq 0.17$ D/t : 30~120 程度^{※1}</td></tr><tr><td>細長比パラメータ $\bar{\lambda}$ (せん断スパン比 L_d/D)</td><td colspan="2">$0.12 \leq \bar{\lambda} \leq 0.60$ L_d/D : 1.7~7.0 程度^{※1}</td></tr><tr><td>軸力比 N' / N'_y</td><td colspan="2">$N' / N'_y \leq 0.60$</td></tr><tr><td rowspan="2">材料強度</td><td>鋼管</td><td>400N/mm² 級~570N/mm² 級^{※2}</td></tr><tr><td>コンクリート</td><td>$18 \leq f'_{\text{ck}} \leq 60\text{N/mm}^2$</td></tr></table> … (中略) … $\bar{\lambda}$: コンクリート充填鋼管部材の細長比パラメータ $\bar{\lambda} = \sqrt{\frac{N'_y}{N'_{\text{cr}}}}$	項目	適用範囲		断面形状	円形断面		径厚比パラメータ R_t (径厚比 D/t)	$0.04 \leq R_t \leq 0.17$ D/t : 30~120 程度 ^{※1}		細長比パラメータ $\bar{\lambda}$ (せん断スパン比 L_d/D)	$0.12 \leq \bar{\lambda} \leq 0.60$ L_d/D : 1.7~7.0 程度 ^{※1}		軸力比 N' / N'_y	$N' / N'_y \leq 0.60$		材料強度	鋼管	400N/mm ² 級~570N/mm ² 級 ^{※2}	コンクリート	$18 \leq f'_{\text{ck}} \leq 60\text{N/mm}^2$
項目	適用範囲																																									
断面形状	円形断面																																									
径厚比パラメータ R_t (径厚比 D/t)	$0.04 \leq R_t \leq 0.17$ D/t : 30~120 程度 ^{※1}																																									
細長比パラメータ $\bar{\lambda}$ (せん断スパン比 L_d/D)	$0.12 \leq \bar{\lambda} \leq 0.60$ L_d/D : 1.7~7.0 程度 ^{※1}																																									
軸力比 N' / N'_y	$N' / N'_y \leq 0.60$																																									
材料強度	鋼管	400N/mm ² 級~570N/mm ² 級 ^{※2}																																								
	コンクリート	$18 \leq f'_{\text{ck}} \leq 60\text{N/mm}^2$																																								
項目	適用範囲																																									
断面形状	円形断面																																									
径厚比パラメータ R_t (径厚比 D/t)	$0.04 \leq R_t \leq 0.17$ D/t : 30~120 程度 ^{※1}																																									
細長比パラメータ $\bar{\lambda}$ (せん断スパン比 L_d/D)	$0.12 \leq \bar{\lambda} \leq 0.60$ L_d/D : 1.7~7.0 程度 ^{※1}																																									
軸力比 N' / N'_y	$N' / N'_y \leq 0.60$																																									
材料強度	鋼管	400N/mm ² 級~570N/mm ² 級 ^{※2}																																								
	コンクリート	$18 \leq f'_{\text{ck}} \leq 60\text{N/mm}^2$																																								
第Ⅲ編 8.1 p.288	f'_{cd} : コンクリートの設計圧縮強度	f'_{cd} : コンクリートの設計圧縮強度 ($\gamma_c=1.0$)																																								

正誤表

書名 「鉄道構造物等設計標準・同解説（鋼とコンクリートの複合構造物）」

編, 章節項 ページ, 行	誤	正																																																																																																																																																																		
第Ⅳ編 9.3 p.338	$V_{\text{udj}} = \left(31 A_{\text{ss}} \sqrt{h_{\text{ss}} / d_{\text{ss}}} f'_{\text{cd}} + 10000 \right) / \gamma_b \quad (\text{解 9.3.1})$	$V_{\text{udj}} = \left(31 A_{\text{ss}} \sqrt{\textcolor{red}{h}_{\text{ss}} / d_{\text{ss}}} f'_{\text{cd}} + 10000 \right) / \gamma_b \quad (\text{解 9.3.1})$																																																																																																																																																																		
第Ⅳ編 11.6.2 p.372	(1) 曲げモーメントと軸方向力を受ける外ダイアフラム付きソケット方式の設計断面耐力 I_{Ldj} は、ソケット鋼管、外ダイアフラムおよび充填コンクリートの せん断力 , ソケット鋼管と充填コンクリート間の摩擦力により抵抗できる曲げ耐力、外ダイアフラムの引張降伏強度により定まる曲げ耐力および、外ダイアフラム間のパネル部のせん断降伏強度により定まる曲げ耐力としてそれぞれ算定してよい。	(1) 曲げモーメントと軸方向力を受ける外ダイアフラム付きソケット方式の設計断面耐力 I_{Ldj} は、ソケット鋼管、外ダイアフラムおよび充填コンクリートの せん断力 <u>せん断耐力</u> , ソケット鋼管と充填コンクリート間の摩擦力により抵抗できる曲げ耐力、外ダイアフラムの引張降伏強度により定まる曲げ耐力および、外ダイアフラム間のパネル部のせん断降伏強度により定まる曲げ耐力としてそれぞれ算定してよい。																																																																																																																																																																		
第Ⅳ編 11.7.2 p.379	設計曲げ耐力が (b) 差込み部材の曲げ 降伏 により定まる場合、設計せん断力は差込み部材が曲げ耐力に達するときのせん断力としてよい。	設計曲げ耐力が (b) 差込み部材の曲げ 降伏 <u>耐力</u> により定まる場合、設計せん断力は差込み部材が曲げ耐力に達するときのせん断力としてよい。																																																																																																																																																																		
第Ⅴ編 2.3.3 p.396	(解説図 2.3.11 内) 最 小 間隔	最 小 <u>大</u> 間隔																																																																																																																																																																		
付属資料 6 p.452	V_{wd} : せん断補強鉄筋により受け持たれる棒部材の設計せん断耐力 $V_{\text{wd}} = \{ A_w \cdot f_{\text{wyd}} \cdot (\sin \theta_r + \cos \theta_r) / s_r \} \cdot z_r / \gamma_b$ ただし、 $p_w = A_w / (b_w \cdot s_r) > 0.0022$ となる場合は、 $A_w / s_r = 0.0022 b_w$ として算定する (<u>付属資料 8 参照</u>) 。	V_{wd} : せん断補強鉄筋により受け持たれる棒部材の設計せん断耐力 $V_{\text{wd}} = \{ A_w \cdot f_{\text{wyd}} \cdot (\sin \theta_r + \cos \theta_r) / s_r \} \cdot z_r / \gamma_b$ ただし、 $p_w = A_w / (b_w \cdot s_r) > 0.0022$ となる場合は、 $A_w / s_r = 0.0022 b_w$ として算定する。																																																																																																																																																																		
付属資料 8 p.460	付属表 8.1 試験体の諸元 <table><tr><th rowspan="2">No.</th><th rowspan="2">断面寸法 (mm)</th><th rowspan="2">せん断スパン L_d(mm)</th><th rowspan="2">せん断スパン比</th><th rowspan="2">鉄骨(ビルトアップ) 鋼材種 $B_s \times D_s \times t_w \times t_f$</th><th colspan="4">供試体諸元</th><th rowspan="2">鉄骨種</th><th rowspan="2">鉄筋種</th><th rowspan="2">鉄筋比 A_{st}/A_g</th><th rowspan="2">コンクリート 強度f_c (N/mm²)</th><th colspan="2">軸力</th></tr><tr><th>鉄筋種</th><th>使用鉄筋</th><th>p_t (%)</th><th>需鉄筋</th><th>軸圧縮 応力σ (N/mm²)</th><th>軸力比 σ/f_c</th></tr><tr><td>L-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>D6@100</td><td>0.15</td><td></td><td></td><td>62.1</td><td>3.0</td><td>0.05</td></tr><tr><td>L-2</td><td>420×420</td><td>1850</td><td>5</td><td>SM570</td><td>250×250×9×9</td><td>SD490</td><td>4-D16</td><td>0.51</td><td>SD345</td><td>D6@100</td><td>0.15</td><td>29.6</td><td>3.0</td><td>0.10</td></tr><tr><td>L-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>D6@100</td><td>0.15</td><td></td><td></td><td>32.3</td><td>7.0</td><td>0.22</td></tr><tr><td>L-4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>D13@100</td><td><u>0.15</u></td><td></td><td></td><td>32.3</td><td>3.0</td><td>0.09</td></tr></table>	No.	断面寸法 (mm)	せん断スパン L_d (mm)	せん断スパン比	鉄骨(ビルトアップ) 鋼材種 $B_s \times D_s \times t_w \times t_f$	供試体諸元				鉄骨種	鉄筋種	鉄筋比 A_{st}/A_g	コンクリート 強度 f_c (N/mm ²)	軸力		鉄筋種	使用鉄筋	p_t (%)	需鉄筋	軸圧縮 応力 σ (N/mm ²)	軸力比 σ/f_c	L-1								D6@100	0.15			62.1	3.0	0.05	L-2	420×420	1850	5	SM570	250×250×9×9	SD490	4-D16	0.51	SD345	D6@100	0.15	29.6	3.0	0.10	L-3								D6@100	0.15			32.3	7.0	0.22	L-4								D13@100	<u>0.15</u>			32.3	3.0	0.09	付属表 8.1 試験体の諸元 <table><tr><th rowspan="2">No.</th><th rowspan="2">断面寸法 (mm)</th><th rowspan="2">せん断スパン L_d(mm)</th><th rowspan="2">せん断スパン比</th><th rowspan="2">鉄骨(ビルトアップ) 鋼材種 $B_s \times D_s \times t_w \times t_f$</th><th colspan="4">供試体諸元</th><th rowspan="2">鉄骨種</th><th rowspan="2">鉄筋種</th><th rowspan="2">鉄筋比 A_{st}/A_g</th><th rowspan="2">コンクリート 強度f_c (N/mm²)</th><th colspan="2">軸力</th></tr><tr><th>鉄筋種</th><th>使用鉄筋</th><th>p_t (%)</th><th>需鉄筋</th><th>軸圧縮 応力σ (N/mm²)</th><th>軸力比 σ/f_c</th></tr><tr><td>L-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>D6@100</td><td>0.15</td><td></td><td></td><td>62.1</td><td>3.0</td><td>0.05</td></tr><tr><td>L-2</td><td>420×420</td><td>1850</td><td>5</td><td>SM570</td><td>250×250×9×9</td><td>SD490</td><td>4-D16</td><td>0.51</td><td>SD345</td><td>D6@100</td><td>0.15</td><td>29.6</td><td>3.0</td><td>0.10</td></tr><tr><td>L-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>D6@100</td><td>0.15</td><td></td><td></td><td>32.3</td><td>7.0</td><td>0.22</td></tr><tr><td>L-4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>D13@100</td><td><u>0.15</u></td><td></td><td></td><td>32.3</td><td>3.0</td><td>0.09</td></tr></table>	No.	断面寸法 (mm)	せん断スパン L_d (mm)	せん断スパン比	鉄骨(ビルトアップ) 鋼材種 $B_s \times D_s \times t_w \times t_f$	供試体諸元				鉄骨種	鉄筋種	鉄筋比 A_{st}/A_g	コンクリート 強度 f_c (N/mm ²)	軸力		鉄筋種	使用鉄筋	p_t (%)	需鉄筋	軸圧縮 応力 σ (N/mm ²)	軸力比 σ/f_c	L-1								D6@100	0.15			62.1	3.0	0.05	L-2	420×420	1850	5	SM570	250×250×9×9	SD490	4-D16	0.51	SD345	D6@100	0.15	29.6	3.0	0.10	L-3								D6@100	0.15			32.3	7.0	0.22	L-4								D13@100	<u>0.15</u>			32.3	3.0	0.09
No.	断面寸法 (mm)						せん断スパン L_d (mm)	せん断スパン比	鉄骨(ビルトアップ) 鋼材種 $B_s \times D_s \times t_w \times t_f$	供試体諸元					鉄骨種	鉄筋種	鉄筋比 A_{st}/A_g	コンクリート 強度 f_c (N/mm ²)	軸力																																																																																																																																																	
		鉄筋種	使用鉄筋	p_t (%)	需鉄筋	軸圧縮 応力 σ (N/mm ²)				軸力比 σ/f_c																																																																																																																																																										
L-1								D6@100	0.15			62.1	3.0	0.05																																																																																																																																																						
L-2	420×420	1850	5	SM570	250×250×9×9	SD490	4-D16	0.51	SD345	D6@100	0.15	29.6	3.0	0.10																																																																																																																																																						
L-3								D6@100	0.15			32.3	7.0	0.22																																																																																																																																																						
L-4								D13@100	<u>0.15</u>			32.3	3.0	0.09																																																																																																																																																						
No.	断面寸法 (mm)	せん断スパン L_d (mm)	せん断スパン比	鉄骨(ビルトアップ) 鋼材種 $B_s \times D_s \times t_w \times t_f$	供試体諸元				鉄骨種	鉄筋種	鉄筋比 A_{st}/A_g	コンクリート 強度 f_c (N/mm ²)	軸力																																																																																																																																																							
					鉄筋種	使用鉄筋	p_t (%)	需鉄筋					軸圧縮 応力 σ (N/mm ²)	軸力比 σ/f_c																																																																																																																																																						
L-1								D6@100	0.15			62.1	3.0	0.05																																																																																																																																																						
L-2	420×420	1850	5	SM570	250×250×9×9	SD490	4-D16	0.51	SD345	D6@100	0.15	29.6	3.0	0.10																																																																																																																																																						
L-3								D6@100	0.15			32.3	7.0	0.22																																																																																																																																																						
L-4								D13@100	<u>0.15</u>			32.3	3.0	0.09																																																																																																																																																						

正誤表

書名	「鉄道構造物等設計標準・同解説（鋼とコンクリートの複合構造物）」
----	----------------------------------

編, 章節項 ページ, 行	誤	正
付属資料 13 p.486	$M_u = \frac{-\cancel{B} - \sqrt{B^2 - 4A \cdot C}}{2A} \quad (4)$	$M_u = \frac{\cancel{B} - \sqrt{B^2 - 4A \cdot C}}{2A} \quad (4)$
付属資料 15 p.493	$\theta_{m1} = \left\{ (2.7 k_{wl} \cdot p_w + 0.22) \times \left(1 - \frac{N'}{N_b} \right) + 1 \right\} \cdot \theta_y \quad (15.2)$ ただし, $\underline{0.021 k_{wl} \cdot p_w + 0.013 \leq 0.04}$	$\theta_{m1} = \left\{ (2.7 k_{wl} \cdot p_w + 0.22) \times \left(1 - \frac{N'}{N_b} \right) + 1 \right\} \cdot \theta_y \quad (15.2)$ ただし, $\underline{2.7 k_{wl} \cdot p_w + 0.22 \leq 3.7}$
付属資料 15 p.495	2) 江口聡, 谷口望, 濱田吉貞, 神田政幸, 平田尚, 木下雅敬: 鋼管杭と <u>橋梁</u> 基礎の接合部モデルの提案, 鉄道総研報告, 第 18 巻第 4 号, 2004.4	2) 江口聡, 谷口望, 濱田吉貞, 神田政幸, 平田尚, 木下雅敬: 鋼管杭と <u>橋脚</u> 基礎の接合部モデルの提案, 鉄道総研報告, 第 18 巻第 4 号, 2004.4
付属資料 17 p.502	孔あき鋼板ジベルについても, 頭付きスタッドと同様に, ①せん断力を受けるずれ止めとしての疲労耐力, ② <u>スタッド</u> が取り付く部位の鋼板の疲労耐力について検討する必要がある.	孔あき鋼板ジベルについても, 頭付きスタッドと同様に, ①せん断力を受けるずれ止めとしての疲労耐力, ② <u>ずれ止め</u> が取り付く部位の鋼板の疲労耐力について検討する必要がある.
付属資料 17 p.502	$V_s = 0.5V_{sud}$ (付属図 17.2(a), <u>(b)</u> の場合) (5) $V_s = 0.3V_{sud}$ (付属図 17.2(c), <u>(d)</u> の場合) (6)	$V_s = 0.5V_{sud}$ (付属図 17.2(a), <u>(d)</u> の場合) (5) $V_s = 0.3V_{sud}$ (付属図 17.2(<u>b</u>), (c)の場合) (6)
付属資料 17 p.503	ソケット方式のように二重鋼管の場合には, 径厚比 D/t を次式により設定する ¹²⁾ ことで <u>式(8)</u> により算定してよい.	ソケット方式のように二重鋼管の場合には, 径厚比 D/t を次式により設定する ¹²⁾ ことで <u>式(9)</u> により算定してよい.

以上