

表8 代表的な梁の曲げ、せん断性能等(SRC造充腹形編)

梁記号 (方向、階、位置)		G01(正 (→) 6F A-1)			
梁寸法	梁幅 b_g (mm)	450	有効幅 $b_e = \Sigma A_g/D_g \leq 1.2b_g$ (mm)	450.0	
	梁せい D_g (mm)	850	有効せい d (mm)	750.0	
	内法スパン長さ ℓ_0 (mm)	5050			
シアスパン比 $M/(Q \cdot d)$		3.00			
床スラブ	スラブ有効長さ (mm)		スラブ厚 (mm)		
上端筋	配筋 $n \cdot \phi$	4-D25	スラブ筋配筋 $n \cdot \phi$	4-D10	
	断面積 $r_a t$ (mm ²)	2026.8	引張側鉄筋比 $r_p t$ (%)	0.60	
下端筋	配筋 $n \cdot \phi$	4-D25			
	断面積 $r_a c$ (mm ²)	2026.8	圧縮側鉄筋比 $r_p c$ (%)	0.60	
	全鉄筋断面積 $r_a g$ (mm ²)	4053.7			
帯筋	配筋 ϕ	2-D10	ピッチ@ (mm)	200	
	断面積 $r_a w$ (mm ²)	142.7	帯筋比 $r_p w$ (%)	0.1585	
鉄骨	部材 H-575×200×9×22				
	フランジ幅 b_f (mm)	200	フランジ厚 t_f (mm)	22	
	ウェブ高さ h_w (mm)	575	ウェブ厚 t_w (mm)	9	
	引張鉄骨有効断面積 $s_a t$ (mm ²)		引張鉄骨比 $s_p t$ (%)		
	全塑性断面係数 $s Z_p$ (mm ³)	3067612	鉄骨の曲げ終局強度 $s M_0$ (kN・m)	1030.4	
	SRC曲げ終局強度 M_0 (kN・m)	92.1/1661.2	鉄骨曲げ強度比 $s M_0/M_0$	0.65/0.62	
材料強度	主筋 $r \sigma_y$ (N/mm ²)	392.3	帯筋 $r \sigma_{wy}$ (N/mm ²)	343.23	
	鉄骨 $s \sigma_y$ (N/mm ²)	356(258.9)	コンクリート σ_{BD} (N/mm ²)	18.0	
曲げ耐力	M_u (kN・m)	1626.73			
	$g Q_{mu} = 2M_u/\ell_0$ (kN)	644.2	$g \tau_{mu}$ (N/mm ²)	17.17	
せん断耐力	有効幅 b_{gc} (mm)	250	低減係数 k_{cs}	1.00	
	コンクリート負担分 $c Q_u$ (kN)	380.66	鉄骨負担分 $s Q_u$ (kN)	408.08	
	$g Q_{su}$ (kN)	788.75	$g \tau_{su}$ (N/mm ²)	21.03	
	長期せん断力 Q_0 (kN)	15.2	τ_0 (N/mm ²)	0.41	
比の値 $(g Q_{su} - Q_0)/g Q_{mu}$	1.20		梁の破壊タイプ	曲げ梁	
靱性指標	梁の種類 (一般梁、境界梁)		鉄骨曲げ強度比 $s M_0/M_0$	0.62	
	梁の靱性指標 F値	3.50			
備考					