

表8 代表的な梁の曲げ、せん断性能等 (SRC造非充腹形編)

梁記号 (方向、階、位置)		G4BL(正 (→) 1F 2-C)			
梁寸法	梁幅 b_g (mm)	600	有効幅 $b_e = \Sigma A_g/D_g \leq 1.2b_g$ (mm)	600.0	
	梁せい D_g (mm)	1	有効せい d (mm)	0.8	
	内法スパン長さ ℓ_0 (mm)	5200			
シアスパン比 $M/(Q \cdot d)$		2.49/3.00			
床スラブ	スラブ有効長さ (mm)		スラブ厚 (mm)		
上端筋	配筋 $n \cdot \phi$	4/2-D25/3-D25	スラブ筋配筋 $n \cdot \phi$	4-R9	
	断面積 ${}_r a_t$ (mm ²)	2533.6	引張側鉄筋比 ${}_r p_t$ (%)	0.50	
下端筋	配筋 $n \cdot \phi$	4/1-D25/3-D25			
	断面積 ${}_r a_c$ (mm ²)	1520.1	圧縮側鉄筋比 ${}_r p_c$ (%)	0.36	
	全鉄筋断面積 ${}_r a_g$ (mm ²)	5573.8	応力中心間距離 ${}_r j$ (mm)		
帯筋	配筋 ϕ	2-R9	ピッチ@ (mm)	250	
	断面積 ${}_r a_w$ (mm ²)	127.2	帯筋比 ${}_r p_w$ (%)	0.0848	
鉄骨	部材	ラチス材(ラチス形)			
	ラチス材の断面積 ${}_D A$ (mm ²)	690	ラチス材の角度 θ (°)	31	
	帯板断面積 ${}_s a_w$ (mm ²)		帯板間隔 ${}_s S$ (mm)		
	リベットより換算断面積 (mm ²)		帯板比 ${}_s p_w$ (%)		
	引張鉄骨有効断面積 ${}_s a_t$ (mm ²)	2460	引張鉄骨比 ${}_s p_t$ (%)	0.5/0.4	
	鉄骨応力中心間距離 ${}_j$ (mm)	549	鉄骨の曲げ終局強度 ${}_s M_0$ (kN・m)	349.4	
	SRC曲げ終局強度 M_0 (kN・m)	122.2/793.4	鉄骨曲げ強度比 ${}_s M_0/M_0$	0.31/0.44	
材料強度	主筋 ${}_r \sigma_y$ (N/mm ²)	392.3	帯筋 ${}_r \sigma_{wy}$ (N/mm ²)	294.2	
	鉄骨 ${}_s \sigma_y$ (N/mm ²)	258.9	コンクリート σ_{BD} (N/mm ²)	21.0	
曲げ耐力	M_u (kN・m)	957.77			
	${}_g Q_{mu} = 2M_u/\ell_0$ (kN)	480.33	${}_g \tau_{mu}$ (N/mm ²)	10.2/8.59	
せん断耐力	有効幅 b_{gc}' (mm)	300	低減係数 k_{cs}	1.00	
	コンクリート負担分 ${}_c Q_u$ (kN)	9.55/479.01	鉄骨負担分 ${}_s Q_u$ (kN)	134.38	
	${}_g Q_{su}$ (kN)	3.93/613.39	${}_g \tau_{su}$ (N/mm ²)	11.98/10.97	
	長期せん断力 Q_0 (kN)	87.77	τ_0 (N/mm ²)	1.86/1.57	
比の値 $({}_g Q_{su} - Q_0)/{}_g Q_{mu}$	1.01		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 ${}_s M_0/M_0$	0.44	
	梁の靱性指標 F 値	2.23			
備考					