

スラブの設計

S1 (①~②間 居室) 【四辺固定 (略算)】

$l_x = 4.00, l_y = 6.40, w = 6.1$ (長期), $w_p = 2.5$ $t = 15.00, dt = 4.00$ ($l_y/l_x = 1.60, w_x = 5.3$) 応力の割増率: 1.00, 変位の割増率: 16				
	短辺端部	短辺中央	長辺端部	長辺中央
M (at)	7.1 (3.67)	4.7 (2.44)	4.1 (2.32)	2.7 (1.55)
Q	12.6		11.3	
配筋 上端	D10D13@200	D10D13@200	D10@200	D10@200
配筋 下端	D10@200	D10@200	D10@200	D10@200
(検定)	(0.74)	(0.69)	(0.65)	(0.44)
必要スラブ厚 11.88, $\tau_{max} = 0.13 < 0.74$ (Fc24) $t/l_x = 1/27 > 1/30$, 最大変位量 0.88cm(1/451)				

S2 (④~⑤間 居室) 【四辺固定 (略算)】

$l_x = 3.09, l_y = 3.30, w = 6.1$ (長期), $w_p = 2.5$ $t = 15.00, dt = 4.00$ ($l_y/l_x = 1.07, w_x = 3.4$) 応力の割増率: 1.00, 変位の割増率: 16				
	短辺端部	短辺中央	長辺端部	長辺中央
M (at)	2.7 (1.43)	1.8 (0.95)	2.4 (1.39)	1.6 (0.92)
Q	8.7		8.3	
配筋 上端	D10D13@200	D10D13@200	D10@250	D10@250
配筋 下端	D10@200	D10@200	D10@250	D10@250
(検定)	(0.29)	(0.27)	(0.49)	(0.33)
必要スラブ厚 7.58, $\tau_{max} = 0.10 < 0.74$ (Fc24) $t/l_x = 1/21 > 1/30$, 最大変位量 0.19cm(1/1589)				

S2 (④~⑤間 屋根) 【四辺固定 (略算)】

$l_x = 4.00, l_y = 6.40, w = 4.9$ (長期), $w_p = 1.3$ $t = 15.00, dt = 4.00$ ($l_y/l_x = 1.60, w_x = 4.3$) 応力の割増率: 1.00, 変位の割増率: 16				
	短辺端部	短辺中央	長辺端部	長辺中央
M (at)	5.7 (2.94)	3.8 (1.96)	3.3 (1.87)	2.2 (1.24)
Q	10.1		9.1	
配筋 上端	D10D13@200	D10D13@200	D10@250	D10@250
配筋 下端	D10@200	D10@200	D10@250	D10@250
(検定)	(0.59)	(0.55)	(0.66)	(0.44)
必要スラブ厚 11.02, $\tau_{max} = 0.11 < 0.74$ (Fc24) $t/l_x = 1/27 > 1/30$, 最大変位量 0.71cm(1/562)				

CS1 (廊下) 【片持ち版】

$l_x = 1.80, w = 6.7$ (長期), $p = 4.2$ $t = 18.00, dt = 4.00$ 応力の割増率: 1.50, 変位の割増率: 1				
	短辺端部	短辺中央	長辺端部	長辺中央
M (at)	27.6 (11.27)			
Q	24.4			
配筋 上端	D13@100	D13@100	D10@250	D10@250
配筋 下端	D13@200	D13@200	D10@250	D10@250
(検定)	(0.89)			
必要スラブ厚 18.00, $\tau_{max} = 0.20 < 0.74$ (Fc24) $t/l_x = 1/10 < 1/10$, 最大変位量 0.15cm(1/1186)				

CS2 (バルコニー) 【片持ち版】

$l_x = 1.50, w = 6.0$ (長期) $t = 15.00, dt = 4.00$ 応力の割増率: 1.50, 変位の割増率: 1				
	短辺端部	短辺中央	長辺端部	長辺中央
M (at)	10.1 (5.26)			
Q	13.5			
配筋 上端	D13@200	D13@200	D10@250	D10@250
配筋 下端	D10@200	D10@200	D10@250	D10@250
(検定)	(0.83)			
必要スラブ厚 15.00, $\tau_{max} = 0.14 < 0.74$ (Fc24) $t/l_x = 1/10 < 1/10$, 最大変位量 0.06cm(1/2556)				