

タイダウン金物の設計（保有耐力時）

・ 耐力壁端部の浮上り力算定結果

5階 34480N 4階 107740N 3階 221900N 2階 336720N

・ 補強たて枠の下枠めり込み面積検討

S. P. F甲種2級めり込み基準強度=6.0N/mm²

補強たて枠当たり軸力及び必要断面

F_c=17.4N/mm² 2,3階のみ 20.4N/mm² めり込み基準強度=6.0N/mm² 2,3階のみ 9.0N/mm²

通り	部位	階	壁軸力（無開口部分）		たて枠					下枠のめり込み耐力（N）	判定
			浮上り力（N）	補強たて枠片側の軸力（N）	補強たて枠片側サイズ	長さ（mm）	λ	F _k （N/mm ² ）	終局耐力（N）		
X0	外壁	5	40130	20065	2-204	2486	97	5.78	39096	40584	O. K
		4	120600	60300	2-206	2636	65	11.27	119913	63840	O. K
		3	239090	119545	3-206	2636	65	13.21	210832	143640	O. K
		2	366820	183410	4-206	2636	65	13.21	281109	191520	O. K

※2,3階のみ上枠および下枠を D Fir-L とする。

・ 金物プレートの上枠及び下枠めり込み面積検討

5階頂部 40130÷6÷89=76 めり込み面積 89×76mm

5階床 (120600-40130)÷6÷89=151 めり込み面積 89×151mm

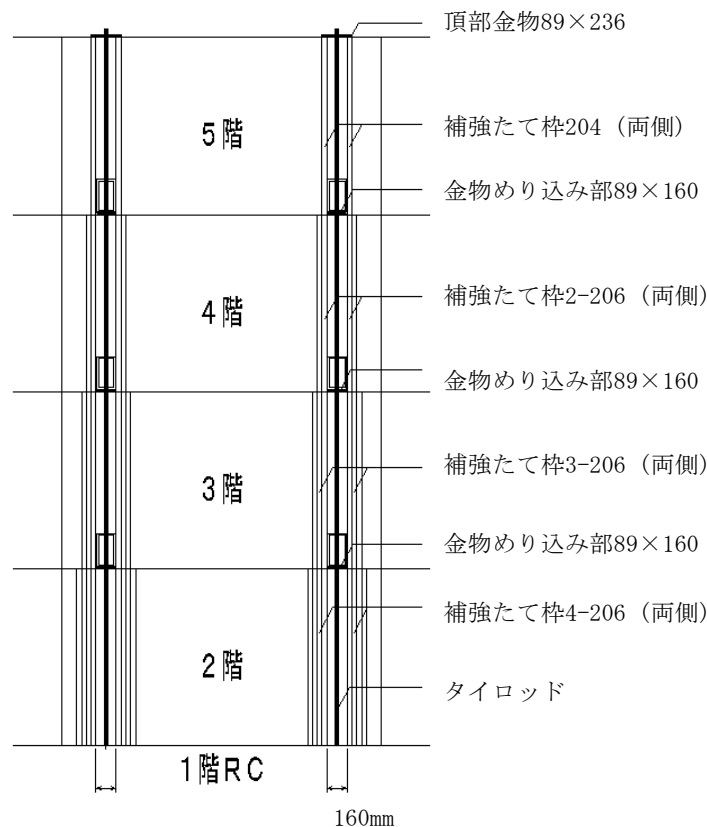
4階床 (239090-120600)÷9÷89=148 めり込み面積 89×148mm

3階床 (366820-239090)÷9÷89=160 めり込み面積 89×160mm

補強たて枠間の寸法は160mmとする。

3階から5階床の金物プレート寸法は89×160mmとする。

5階頂部の金物プレート寸法は下部のたて枠へ応力伝達するため、たて枠の間隔に合わせて89×236mmとする。金物およびタイロッドの検討は省略する。（2002年枠組壁工法建築物構造計算指針第IV編事例4等を参照）



タイダウン金物の構成