


参考：柱脚剛の場合の結果

半剛の結果から、
剛の骨組みの変形角を予想した、
ということか



長期型の架構

梁: H-500x200, 柱: H-300x300-SM490

階	$R_{\text{semirigid}}$	$R_{\text{connection}}$	V_E	R_{rigid} (簡易計算)	R_{rigid} (一貫計算)
3F	1/237	1/227	0.125	1/273	1/378
2F	1/169	1/227	0.429	1/248	1/255
1F	1/250	1/227	0.474	1/523	1/331

短期型の架構

梁: H-446x199, 柱: H-440x300-SM490

階	$R_{\text{semirigid}}$	$R_{\text{connection}}$	V_E	R_{rigid} (簡易計算)	R_{rigid} (一貫計算)
3F	1/193	1/409	0.480	1/250	1/253
2F	1/152	1/409	0.743	1/210	1/188
1F	1/273	1/409	0.719	1/525	1/278

1Fを除いて簡易計算と一貫計算の結果はおおよそ一致した。

柱脚をピンとすれば一致する可能性がある。

参考：半剛接部が半分の場合

以上の検討では1つの階に2つ半剛接部がある架構を考えた。

半剛接部が1つだけのときはどうなるのか？

長期型

階 変形角

3F 1/302

2F 1/208

1F 1/289

短期型

階 変形角

3F 1/225

2F 1/171

1F 1/296

おおよそ半剛接2つのときとすべて剛接状態のときの中間の値となった。

この簡易計算法は半剛接部の変形角を考えるとときに剛接状態と同じ曲げがかかるという前提に基づいている。

半剛接部が1つだけのときはそれが成り立たないため、簡易計算で求まる値とは異なった結果となった。