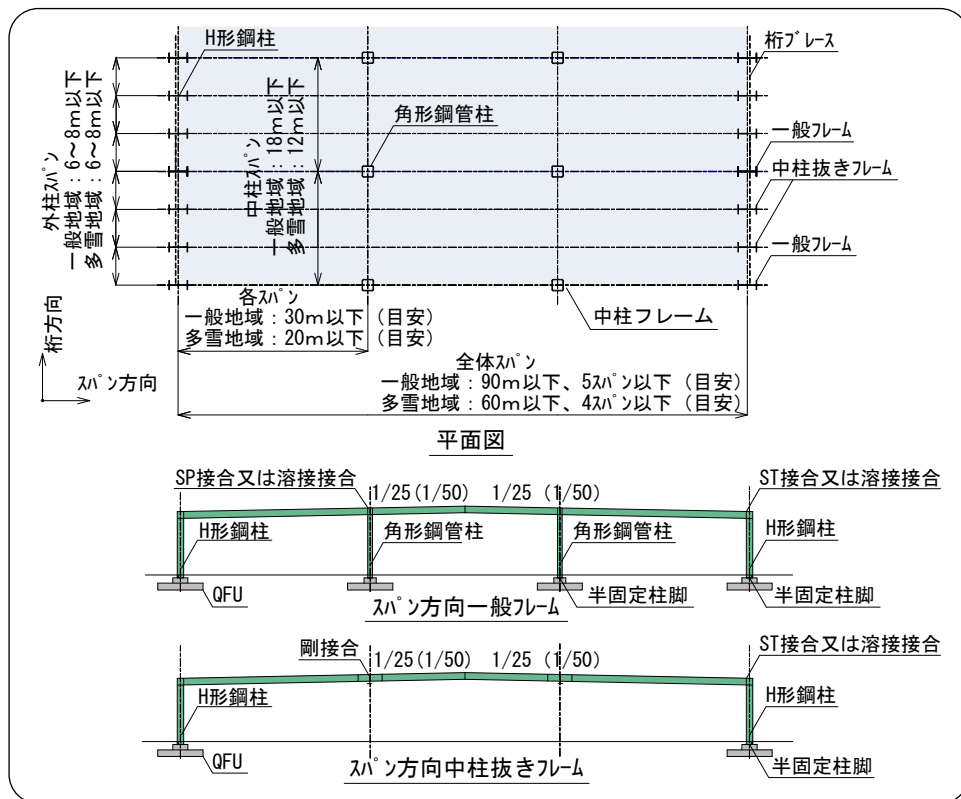


「ティオ」「トレオ」サブビームフレーム中柱コラムタイプ開発

- (目的) 当社では、2011年10月にサブビームフレーム中柱抜きタイプを開発し、これまでに相当数の実績がある。これまで中柱はH形鋼を対象としていたが、今回、中柱にコラム(角形鋼管)を利用することでフレームの剛性を高め、桁行き面のブレースの負担を減らすことで、大型物件や多雪地区物件に対応できるようになる。既に、数件の実績があるが、今回、設計法や見積システムを整備し、体系的なシステムとして構築する。
- (特徴) 中柱のあるラーメンブレース構造を対象としている。外柱はH形鋼、中柱は角形鋼管を用い、桁行き方向に最大18m程度(一般地域)飛ばすことができる。外周桁行き面にはブレースを適当数設置するが、内部にはブレースは設けない。平屋のみ対象とする。外柱(H形鋼)の最大サイズはH900×300(SS/SN)、中柱(角形鋼管)の最大サイズは□550×550(BCR)である。
- (効果) 中柱が少ないため、大型工場・倉庫・店舗等で大空間を提供できる。桁行き面のブレースだけでなく、中柱でも水平力を負担できるため、バランスの取れた構造計画が可能となる。大きな水平力が生じる大型物件や多雪地区物件にも対応できる。基礎を含めた躯体コストは従来のサブビームフレーム中柱抜きタイプとほぼ同等で、在来工法に比べて約20%程度安価である。また、工期も在来工法に比べて約20%程度短くなる。
- (目標) 年間10棟程度の販売を目指す。



サブビームフレーム中柱コラムタイプ (今回開発)