

耐震天井

天井耐震化システム(準構造)

TEC工法

Tokiwa Earthquake Proofing Ceiling



地震に強い耐震天井への取り組み

— 復興を願う強い思い —

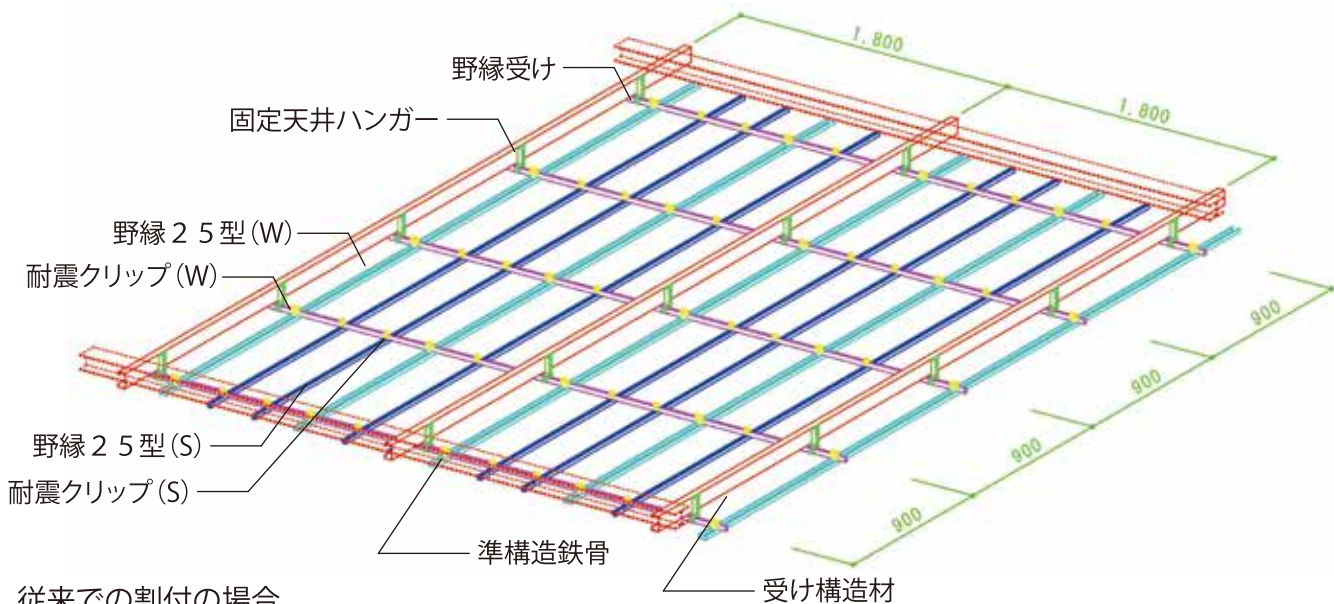
阪神大震災、東日本大震災、熊本地震と近年は今まで経験のない自然災害に直面しました。災害において建物は、外観上被害が少ない場合でも内装における天井の崩落による被害が問題化しております。

国土交通省においてもこの災害に対し、「国土交通省告示第771号」を決め、非構造部材である「鋼製下地」工法の耐震化を進めています。私どもは、「国土交通省基準」、「日本建築学会指針」、「実際の現場での意見」を検討し、災害からの復興を目指す人々の後押しとなるよう、安全、安心を目指し、研究開発に取り組んでいます。

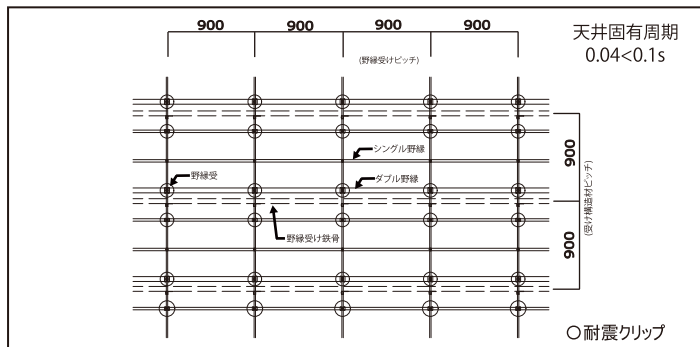
準構造仕様の特徴

1. 準構造仕様は、野縁受けとして角パイプを使用し、耐震強度を確保しています。
2. 受け構造材は角パイプ・C型鋼のどちらも選択可能です。
3. 受け構造材ピッチは1800mm時において天井固有周期が0.06sとなります。
4. 構造計算により、デザインの自由度が上がります。
5. 吊り天井の適用外となる為、端部クリアランスは不要となります。

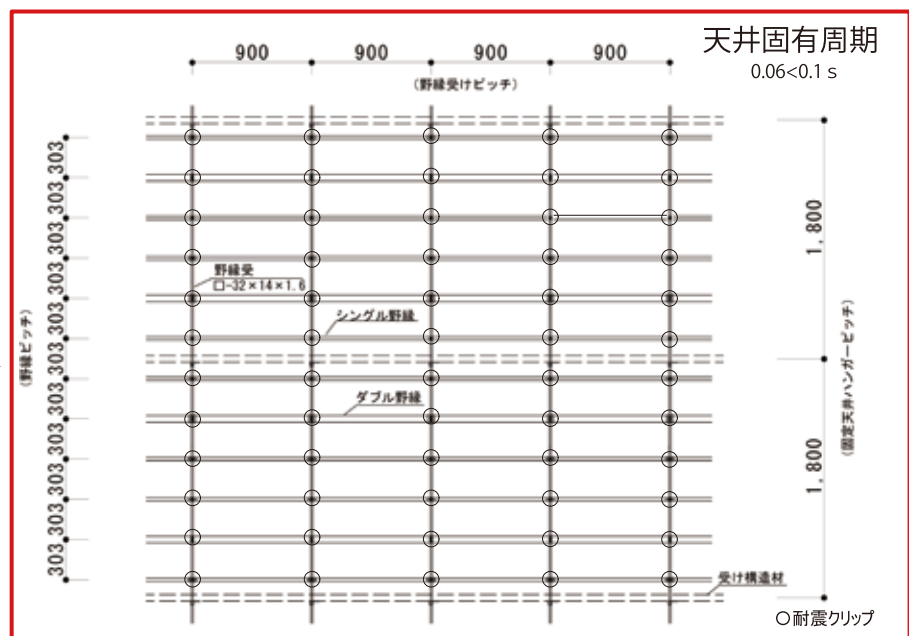
耐震天井イメージ図



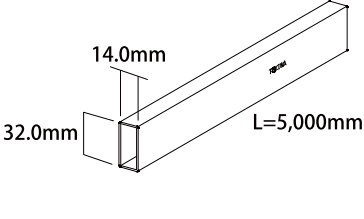
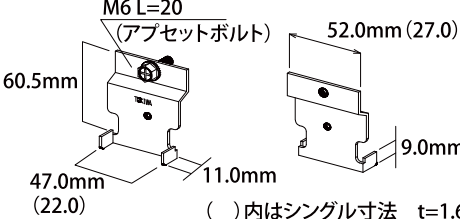
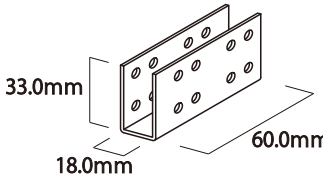
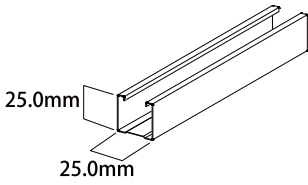
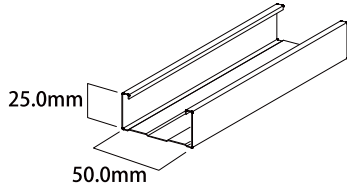
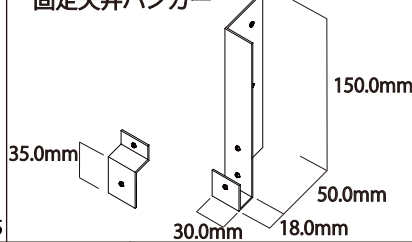
従来での割付の場合



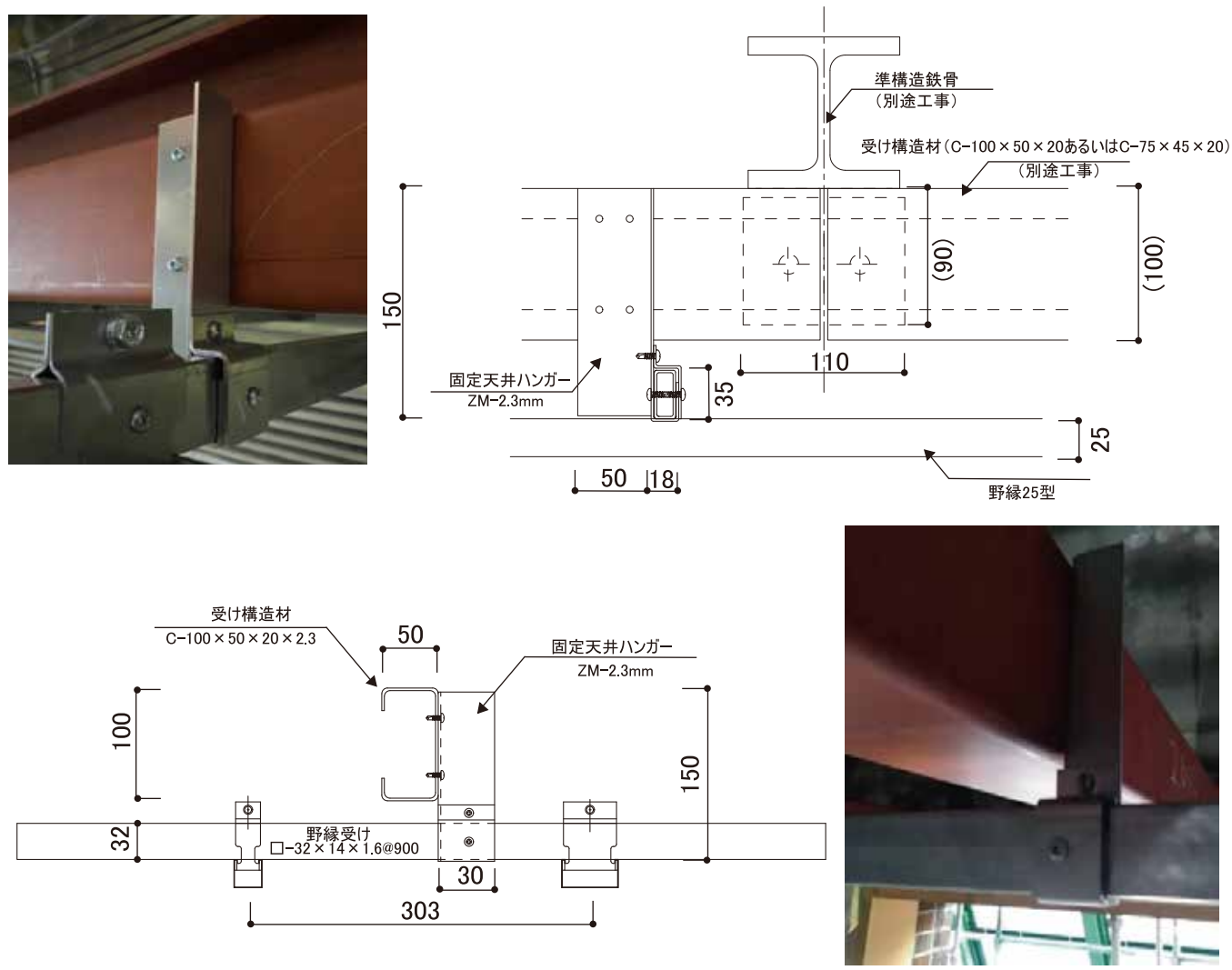
コストダウンでの割付の場合



部材一覧表

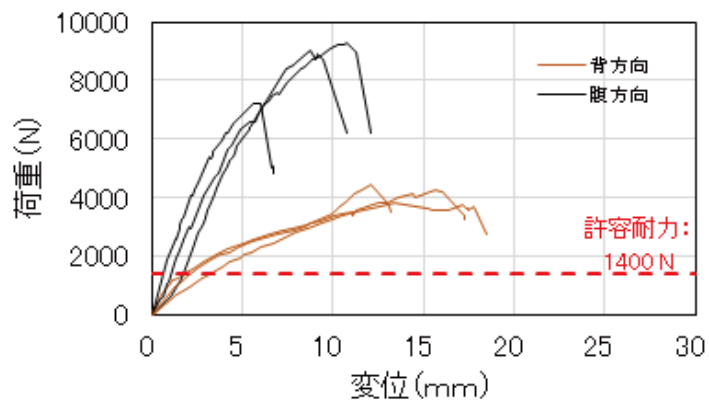
□ 準構造仕様部材					
野縁受け 		耐震クリップ (S/W) M6 L=20 (アプセットボルト) 		野縁受けジョイント金物 	
材 質	機械構造用角形銅管 STKMR290に準ずる	材 質	JIS G 3323 SGMHC	材 質	JIS G 3323 SGMHC
表面処理	55%Al-Zn合金メッキ AZ120以上	表面処理	K12以上 クロメートフリー処理	表面処理	K12 クロメートフリー処理
JIS S野縁25形 		JIS W野縁25形 		固定天井ハンガー 	
材 質	JIS G 3302 SGC400	材 質	JIS G 3302 SGC400	材 質	JIS G 3323 SGMHC
表面処理	Z12	表面処理	Z12	表面処理	K12以上 クロメートフリー処理

金物納まり図(TEC工法準構造仕様野縁受け固定金物)



天井ユニット部材試験

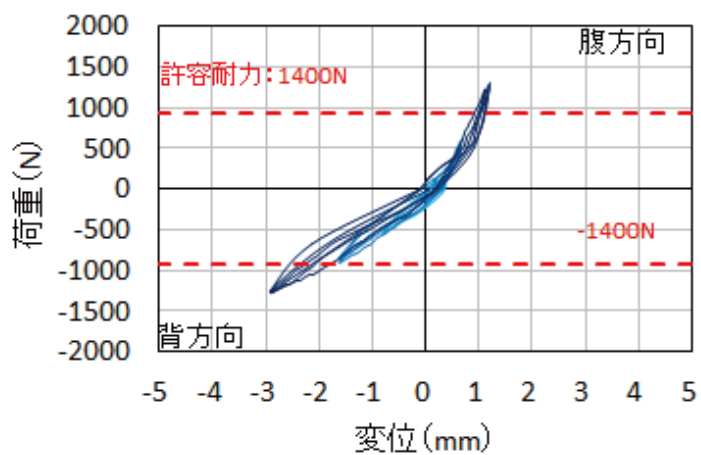
アングルクランプ(固定式)
野縁受け方向 一方向加力試験



水平方向試験
(野縁受け方向)



アングルクランプ(固定式)
野縁受け方向 繰返し試験



お問い合わせはこちら

製造元

 常盤工業株式会社

建設事業部 分室

〒162-0065 東京都新宿区住吉町2-10ソフィアMビル6階
TEL03-5361-8989 FAX03-5361-8988

インターネットの情報もご覧ください

<http://www.tokiwakogyo.co.jp>