

特定天井における天井ユニットの水平加力試験

(一財) 建材試験センターで実施された試験により、優れた引張・圧縮強度が証明された。

【試験内容】

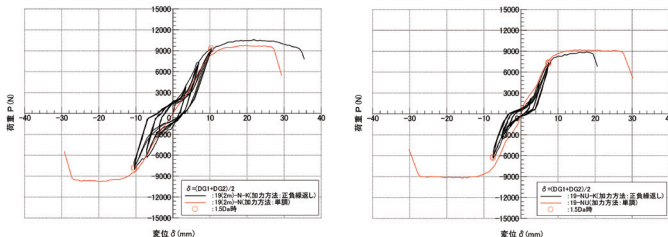
ブレースをV字に配置した在来工法による吊り天井 (JIS19/25形天井 + C60×30×10×1.6ブレース材 + スマートギヤロック) を試験体とし、野縁および野縁受け方向に、それぞれ単調・正負繰り返し加力して試験を行った。



試験状況 (ふところ2000)

【試験結果】

最大荷重時、野縁方向で9770N、野縁受け方向で9220Nの荷重が得られた。



荷重-変位曲線 (野縁方向)

荷重-変位曲線 (野縁受け方向)

【ブレース取付金具 スマートギヤロック(特許)】

取付後も緩まず吊り天井の安全性を高める

「SATOCK耐震天井システム」の高い耐震性能を実現するのに欠かせないのが、同社オリジナルのブレース取付金具「スマートギヤロック」である。

従来のブレース取付金具でネックとなっていた、取り付け時の緩みや取り付けにくさを解消した点が大きな特長。ブレース取付角度が可変なほか、ギヤによる上げ下げが容易で、下からブレース材の端を持ってスラブ下まで滑らせ突き上げることができるため足場の組み替えも不要など、従来製品と比べ施工性が格段に向上している。

ブレース材取付用ホルダーは、C40×20用、C60×30×10用、角形鋼用の3種類が用意されている。

特長

1. 締め付けた後でブレース材をさらに同方向へ回転させ、野縁受けの向きに合わせることができるため、緩まない。
2. 優れた引張耐力、圧縮耐力を有する。
3. 角度は30°、45°、60°と自在に調整できる。
4. 脱着が容易で、後付けも可能である。



どのような角度でも、ギヤが吊ボルトの溝としっかり噛み合うため緩まない。

●各仕様の水平許容耐力

(一財) 建材試験センター西日本試験所で実施)

下地材の種類	野縁方向の水平許容耐力 (N)		野縁受け方向の水平許容耐力 (N)	
	ふところ1000	ふところ1500	ふところ1000	ふところ1500
JIS19形	ふところ1000	3010	ふところ1000	3200
	ふところ1500	1690	ふところ1500	1990
JIS19/25形	ふところ1500	5420	ふところ1500	5410
	ふところ2000	5630	ふところ2000	5130
JIS25形	ふところ1500	6070	ふところ1500	5370
耐震スマート天井ライト	ふところ1500	6440	ふところ1500	6230

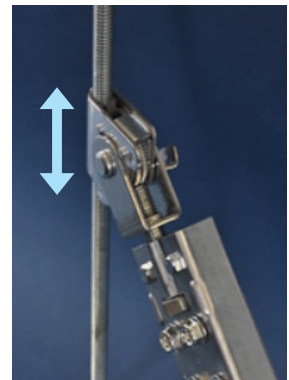
●天井ふところによる仕様・ブレース材1対の負担面積

仕上材PB9.5mm + 岩綿12mm + 照明2kg/m² = 12kg/m²の場合

天井ふところ	下地材の種類	ブレース材1対の負担面積
H ≤ 1000	JIS19形	21.7m ²
1000 < H ≤ 1500	JIS19/25形・JIS25形	25m ²
1500 < H ≤ 2000	JIS19/25形・JIS25形	25m ²
2000 < H ≤ 2500	JIS19/25形・JIS25形	25m ²
2500 < H ≤ 3000	JIS19/25形・JIS25形	17.1m ²
2000 < H ≤ 3000	耐震スマート天井ライト (強力型)	35m ²



製品写真 (部品組み上げ後)



下からスラブ下までスムーズに上げることができる。