

天井落下防止の豆知識

天井裏の见えないリスク

形骸化した天井“点検”口の裏で、天井裏はリスクが高まり続けています。

おさらいですが天井落下のリスクは5つあります。

- ①Mパークリップ破損 … 弱点の破損
 - ②ハンガー破損③全ネジの破損 … 疲労破壊
 - ④アンカー破損 … 経年劣化など
 - ⑤ボードビス抜け … 経年劣化や結露など
- それ以外に、固有のリスクが有ります。代表的なものを、現場調査写真からピックアップします。

⑥残置物 … ダクト等の必要無くなったものがそのまま残っていて、施工の邪魔・落下の誘因になる。

⑦(過去の地震で)破損した金具 … 写真では一部しか壊れていませんが、落下寸前の場合もあります。

⑧金具同士の溶接 … 生命線の吊ボルト・ハンガーがCチャンなどに点溶接されているだけということも昔は許されました。

他、少し古めのビルですと、天井下地が木であることもあります。配線やアスベスト、不正な吊り物、ダブルバーにシングルクリップを使う、切ったり曲げたりしたCチャン、踏み壊れたMバー、剥がれ落ちたスラブなど、天井を見ても予想しなかったようなリスクにあふれています。このように現場調査をしていると、天井裏もメンテナンスが必要ということが思い知らされます。※⑦や⑧は通常の工法では天井補強を諦めるパターンですが、N-Safeの場合は施工可能な場合があります。



参考：天井内部の例

BBカチットワイヤー詳細

BBカチットワイヤーは、天井の落ちるまでの耐久力を高める“耐震化”に対して、落ちたものを受け止める、“フェイルセーフ”の発想で天井落下を防ぐ画期的な商品として、2010年に生まれました。耐震金具にも関わらず既存の天井にアタッチメントで取り付けられ、ブレースに比べて設備の妨害も受けにくいという金具としてのメリットも備えています。

BBカチットワイヤー

Mバーにワンタッチで施工可能。特殊ワイヤーでチャンネルと繋げることで、Mパークリップの破損による天井落下を防ぎます。(Mバーのシングル・ダブル両方に対応)



BBクリッパー

吊ボルトとチャンネルをつなげることで、ハンガー破損による天井落下を防止します。



推奨使用条件

天井落下防止金具「BBカチットワイヤー・BBクリッパー」の数量は、吊ボルト1本につき1セットとなります。

(天井重量 15kg/m²以下、吊ボルトピッチが910mmの場合)



BBカチット16

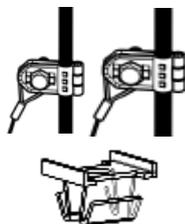


シングル用

天井重量20kg/m²までは、「BBカチット」を「BBカチット16」に置き換えることで対応可能になります。

BBカチットワイヤーのスペックは大学や試験所での引張・落下の試験、各社Mバーを使った比較試験等を行って決めております。

カスタム商品



W1/2対応「BBクリッパー」
(2014年秋発売予定)

Mバーシングル専用
「BBカチット16」
(規格品)

BBカチット16をはじめとして、各現場で細かなニーズに対応できるように、カスタム規格品、特注品をご用意しております。

左図は太い吊ボルト用のW1/2 BBクリッパー、シングルバーの多い現場用のBBカチット16シングル専用です。カスタム商品でも強度試験をした上でご提供しております。

セミナー・展示会のご報告

「防犯・防災総合展IN KANSAI」・「震災対策技術展」大阪に出展しました。
2014年6月12-13、17-18日 大阪府インテックス大阪、大阪府コングレコンベンションセンター



震災対策技術展 大阪



大成建設 佐々木参与セミナー

おかげさまで、盛況のうちに終了致しました。震災対策技術展では、天井の耐震対策技術と題して天井落下の危険性、原因、解決方法についてのセミナーを開催しました。

第二回 天井落下防止対策セミナー

2014年7月23日 東京都台東区上野 SDビル



セミナー風景



見学会風景

今回は、施主様向けの内容を含めたセミナーを開催しました。大変暑い中、定員を超えるご応募とご参加をいただきまして、誠に有難う御座いました。

各イベントにご来場くださった方も、まだの方も、ご説明の不足点や、資料の要望、今後のご相談などさせていただきますので、お気軽に電話や、HPからのお問合せフォーム、メール (taishin@nichieiintec.co.jp) 等からお問合せ下さいませ。

次回セミナー・展示会のご案内は当ニュースレター、HPでお届けさせていただきますので、今後共、天井落下防止.comをよろしく願います。

HPでは施工事例や豆知識、展示会やセミナー情報などを紹介しております。
アドレスは「<http://天井落下防止.com>」検索は、「天井落下防止」から。