

【技術の名称】 SLC工法-S天井 -天井面がアルミ押出型材とグラスウール化粧板で構成される耐震天井-	性能証明番号：GBRC 材料証明 第21-07号 性能証明発効日：2021年11月11日
	【取得者】 旭ビルト工業株式会社

【技術の概要】

本技術は、格子状に配置したアルミTバーの内部に化粧グラスウール天井板を嵌め込む形式のシステム天井に、耐震性能を高めるためのブレースを取り付けた天井面単位面積質量が $2\text{kg}/\text{m}^2$ 以下の超軽量天井に関する技術である。

【技術開発の趣旨】

本技術は、超軽量天井（SLC 工法天井）の耐震性能を確保するために開発された。天井面単位面積質量が $2\text{kg}/\text{m}^2$ 以下の天井は、平成25年国土交通省告示第771号の特定天井に該当しないが、地震時の脱落に対する安全性を確保する必要がある。本技術は、アルミTバーにブレースを取り付けることにより、地震時水平慣性力を支持構造部に伝達させることができ、SLC 工法天井に耐震性能を付与することが可能となる。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「SLC 工法-S天井 設計施工要領」に従って設計・施工された吊り天井は、天井面に作用する地震時の水平慣性力を斜め部材に伝えることができ、地震時水平加速度 $2.2G$ および鉛直加速度 $1G$ に対して損傷しない性能を有する。

○技術の適用範囲

本技術を適用できる天井は、新築または改修される屋内吊り天井とし、建物の構造種別、規模、設置階、および本技術を適用する天井面積に制限を設けない。

- 1) 天井構成部材の質量： $2\text{kg}/\text{m}^2$ 以下
- 2) 天井面の傾斜：22度以下の勾配とし、段差を設けない。
- 3) 天井吊り長さ：3,000mm以下とし、概ね均一とする。鉄骨造の梁下に溝形鋼や角パイプを設けてブレースを取り付ける場合、梁下端から天井面までの長さは1,850mm以下とする。
- 4) 吊りボルトの配置間隔：1,213mm×1,500mm以下
- 5) メインバーとクロスバーで構成される格子寸法：1,500mm×1,000mm以下
- 6) ブレース配置：メインバーには、全ての通りにブレースを取り付ける。クロスバーは全ての通り、または1m間隔配置の場合は1本おきの通りに取り付ける。天井面に開口を設けるためにアルミTバーを切断する場合は、切断されたアルミTバーごとにブレースを設ける。
- 7) ブレースを支持する溝形鋼の支持スパン：3,600mm以下
- 8) 壁とのクリアランス：80mm以上

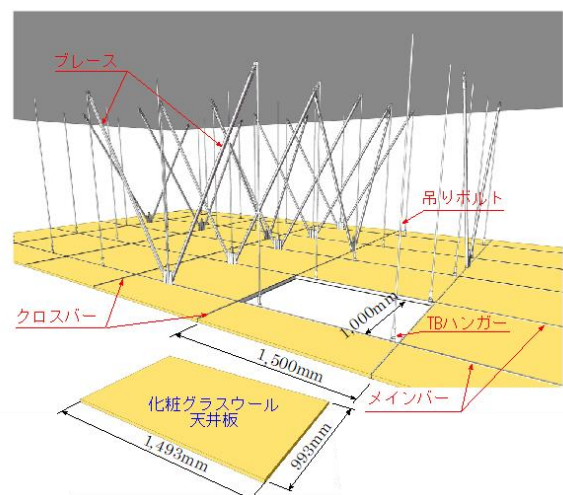


図1 SLC 工法-S天井の概念図

【本技術の問合せ先】

旭ビルト工業株式会社 担当者：阪口 正一
〒144-0052 東京都大田区蒲田 4-32-8

E-mail：m-sakaguchi@a-blt.co.jp
TEL：03-6715-9994 FAX：03-6715-9996