2018年4月14日（土）

朝日新聞　掲載

耐震性売り 軽い膜天井

ガラス繊維素材「揺れても落ちにくい」

豊田の建設会社

ガラス繊維（グラスファイバー）が素材のシートを用いた新たな膜天井が開発され、豊田市の建設会社などが売り込んでいる。広く普及している石膏ボードに比べ、天井の軽量化を図ることができ、大地震が起きても落下しにくいのが売りだという。

「ファイバーシート天井」は厚さ0・3ミリ。天井部分に張って、四辺に設置した専用の器具で巻き上げ、両端からシートを引っ張る形で固定する。

1平方メートルあたりの重さは700グラムで、2キロ以上もある石膏ボードに比べると軽い。シートは耐久性、防水性に優れている。一度、固定すると数十年はたわむことはないという。「構造上、揺れで落ちにくいうえ、落ちても軽いから被害は少なくなる」と太啓建設（豊田市）の担当者。

東日本大震災など過去の大地震では、つり天井が破損し、石膏ボードが落ちる被害が各所で出た。そこで天井を上からつり下げる構造ではなく、膜天井とする新たなシステムを岡山県津山市のテントメーカーなどが共同で開発。昨年3月、太啓建設も加わり、普及を目指す社団法人の協会を立ち上げた。

これまでに、豊田市内の自動車工場や津山市内の中学校などに設置された。太啓建設の担当者は「2年前の熊本地震では、天井が落ちて避難所として使えなくなったケースもあった。不特定多数の人が使う体育館など大規模施設での普及を目指したい」と話している。（臼井昭仁）

（上）イメージしやすいよう作られた膜天井（左）と石膏ボードの天井（右）の縮尺模型
（下）太啓建設が自社駐車場に作った新しい膜天井。棒で押しても弾力があり、たわまない。右側は石膏ボードの天井＝いずれも豊田市東梅坪町