

平成 29 年 6 月 5 日
国住指第 7 1 7 号

都道府県建築行政主務部長 殿

国土交通省住宅局建築指導課長



膜構造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な
技術的基準を定める等の件等の改正について (技術的助言)

膜構造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件等の一部を改正する件 (平成 29 年国土交通省告示第 611 号) は、平成 29 年 6 月 5 日に公布し、同日付で施行することとした。

については、改正後の膜構造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件 (平成 14 年国土交通省告示第 666 号。以下「告示第 666 号」という。)、テント倉庫建築物の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件 (平成 14 年国土交通省告示第 667 号。以下「告示第 667 号」という。) 及び建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件 (平成 12 年建設省告示第 1446 号。以下「告示第 1446 号」という。) の運用について、地方自治法 (昭和 22 年法律第 67 号) 第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的助言として下記のとおり通知する。

貴職におかれては、貴管内の特定行政庁並びに貴都道府県知事指定の指定確認検査機関及び指定構造計算適合性判定機関に対しても、この旨周知方願います。

なお、国土交通大臣指定及び地方整備局長指定の指定確認検査機関及び指定構造計算適合性判定機関に対しても、この旨通知していることを申し添える。

記

1. クッション方式における空気圧について

今般の改正において、袋状にした膜構造用フィルムの内部の空気圧を高めることにより、当該膜構造用フィルムに張力を導入して平面又は曲面の形状を保持する方式（以下「クッション方式」という。）を新たに位置付けた。クッション方式は、室内の空気圧を高めることにより、荷重及び外力に抵抗する空気膜構造とは異なるものである。

クッション方式における空気圧については、従来の膜構造における膜面の張力と同様、数値的な管理を求めるものではないが、完了検査に当たっては、完了検査申請書に記載された工事監理の状況等により、工事監理者が目視、触診等によって空気圧により膜面に適切な張力が生じていることを確認した旨を確かめるものとする。

なお、膜構造における膜面には常時適切な張力が導入されていることが必要であるため、適切な張力が保たれていないと判断される場合には、加圧装置により張力を再導入する必要があることに留意されたい。

2. 特に変質又は摩損のおそれのあるものについて

告示第 666 号第 2 第 2 項第 12 号及び第 3 項第 9 号並びに告示第 667 号第 2 第 2 項第 5 号及び第 3 項第 6 号においては、膜面に使用する膜材料等の耐久性に関する基準を定めている。

告示第 666 号においては、これまで、屋外に面するものについて、

- ・紫外線又は降雨等による変質
- ・開閉式又は伸縮式の膜構造の可動部分等における使用や、ケーブルや鉄骨部材等との接触により発生する繰り返し荷重等による摩損

を生じにくい膜材料とすることを求めていたが、今般の改正により、設置場所によらず、こうした特に変質又は摩損のおそれのあるものについて、本基準の対象となることに留意されたい。

なお、本基準の具体的な運用に当たっては、「膜構造の建築物・膜材料等の技術基準及び同解説」（編集：一般社団法人日本膜構造協会、日本建築行政会議等）等に示されている膜材料等の品質基準のうち、膜材料等の種別に応じて、耐繰り返し引張疲労性、耐摩耗性、耐候性（屋外暴露又は促進暴露）等（測定方法及び品質基準が定められていない項目を除く。）の基準値を満たしている膜材料等については、変質若しくは摩損しにくい膜材料等又は変質若しくは摩損防止のための措置をした膜材料等として取り扱って差し支えない。

3. 法第 37 条の規定に基づく既認定の膜構造用フィルムについて

今般の改正により、告示第 1446 号別表第 2 第一第十八号に掲げる建築材料の項第 4 号に新たに伸び率 2.5 パーセント時の応力の基準値に関する規定が追加された。既に法第 37 条の規定に基づく大臣認定を取得している膜構造用フィルムのうち、大臣認定書の別添において、同号に規定する方法と同様の方法により伸び率 2.5 パーセント時の応力の基準値を定めているものについては、本基準に適合しているものとして取り扱って差し支えなく、大臣認定を再取得する必要はない。

ただし、告示第 666 号第 8 に規定する膜構造用フィルムのロール方向及びロール直交方向の第一基準強度及び第二基準強度については、別途、国土交通大臣の指定を受ける必要があることに留意されたい。