

ワイヤーウェーブライト・大波（屋根・平葺き工法）耐火仕様に関する法的根拠について

1. 耐火構造に関する適用法律条文

平成12年建設省告示第1399号「耐火構造の構造方法を定める件」第五項の三に相当致します。

※第1399号 第五項の三 抜粋

「建築基準法施工令百七条第一号及び第三号に掲げる技術的基準に適合する屋根の構造方法は、次の各号（一～五）のいずれかに該当する構造とする事。（一、二、四、五号は省略）

三号「鉄網コンクリート若しくは鉄網モルタルでふいたもの又は鉄網コンクリート、鉄網モルタル、鉄材で補強されたガラスブロック若しくは網入ガラスで造られたもの」

※建築基準法施行令百七条「耐火性能に関する技術的基準」第一号及び第三号抜粋

「外壁及び屋根にあつては、これらに屋内に於いて発生する通常の火災による火熱が1時間（非耐力壁である外壁の延焼の恐れのある部分以外の部分及び屋根にあつては30分間）加えられた場合に、屋外に火炎を出す原因となる亀裂、その他の損傷を生じないものである事。」

2. ワイヤーウェーブライト・大波（屋根・平葺き工法）製品構成

当社『ワイヤーウェーブライト』は採光材として網入ガラス（型板）を波形状にモールド成形したガラスを使用し、ガラス長辺側目地は耐火性が高いステンレス製のカバーキャップ内に採光材長辺部を差込み、止水する構成となっております。カバーキャップは、SUS製フックボルトで各母屋に固定されてます。ガラス上下は、150mmの重ね工法となります。各ガラスは、母屋に固定されたステンレス製屋根金具（ガラス自重を受け母屋に伝達・ガラス1枚につき2か所設置）にて、母屋に固定されています。ガラス開口部外周は、鋼板製水切りと取り合います。風圧荷重（負圧）は、標準施工は長辺側カバーキャップが負担し、フックボルトを介して各母屋に伝達します。負圧荷重が大きい場合、オプションの負圧対策アングル（SUS L-40×40×3）を併用（2点・3点）します。風圧荷重（正圧）は、各母屋が直接負担します。

○ワイヤーウェーブライト・大波（屋根・平葺き工法）の部材名称と材質

No	部材名称	材質	機能
1	ガラス	網入ガラス（型板） ※波形状 ※大波	採光材 耐火材
2	カバーキャップ（縦目地）	ステンレス 1.0mm	ガラス押え・止水材・耐火材
3	屋根金具	ステンレス鋼板 2.0mm 幅20mm	ガラス押自重受け ガラス支持材
4	フックボルト	ステンレス 6Φ	ガラス支持材 風圧荷重母屋伝達材
5	外周水切り	鋼板0.8mm ※建築工事	止水材 耐火材
6	母屋	鉄製（建築工事） 軽量型鋼・角パイプ等	ガラス支持材 耐火材

※材質的には全て不燃材（平成12年建設省告示第1400号）該当品

3. まとめ

ワイヤーウェーブライト（屋根・平葺き工法）は、建築基準法施行令百七条第一号及び第三号に於いて定める、屋根にあつては屋内に於いて発生する通常の火災による火熱が30分間加えられた場合に、屋外に火炎を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じない技術的基準に適合する構造として定めた、平成12年建設省告示第1399号第五項の三に相当していると考えております。

2020年12月1日

日昌グラス株式会社 開発営業部