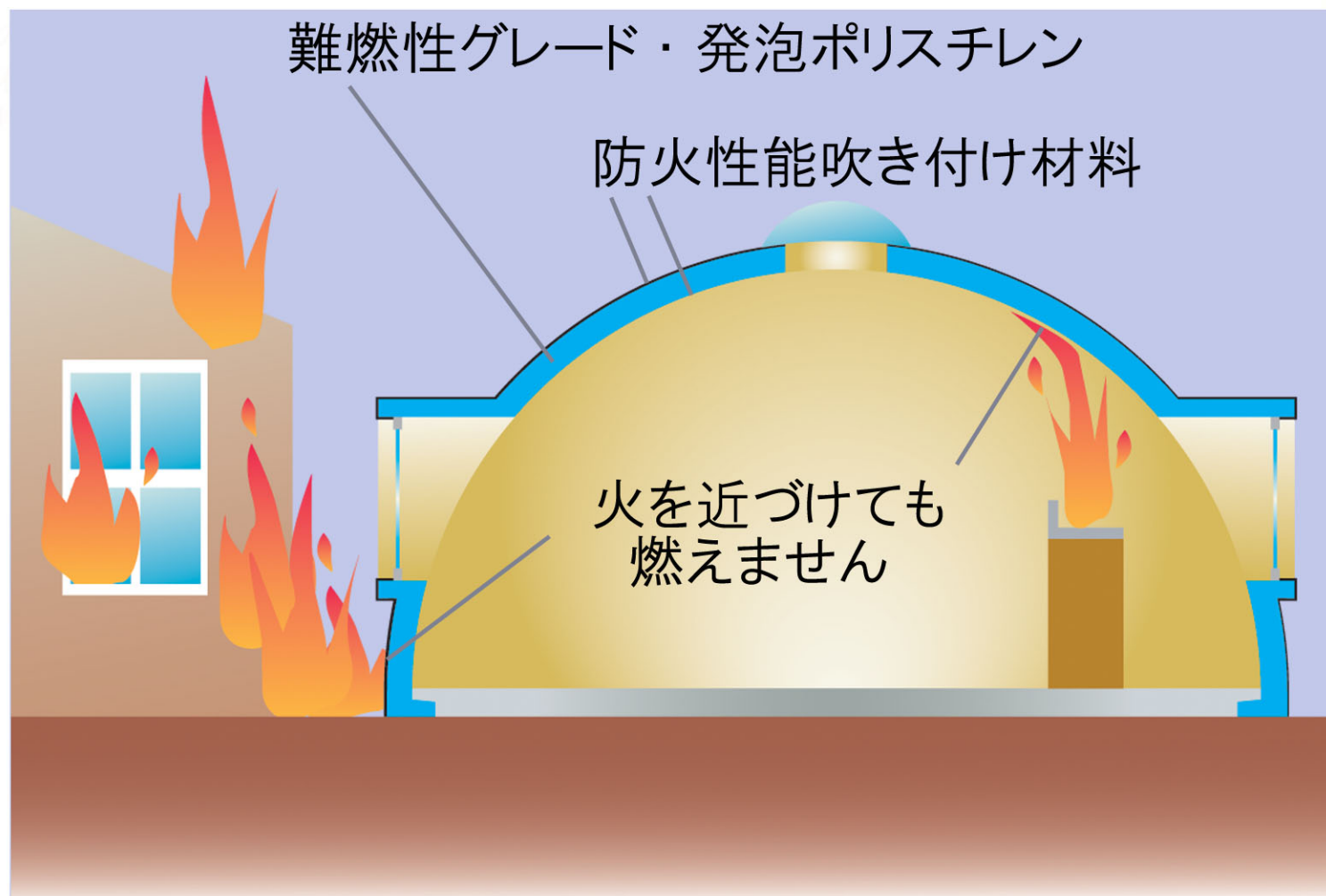


6

革命的な建物・ドームハウス13の特長

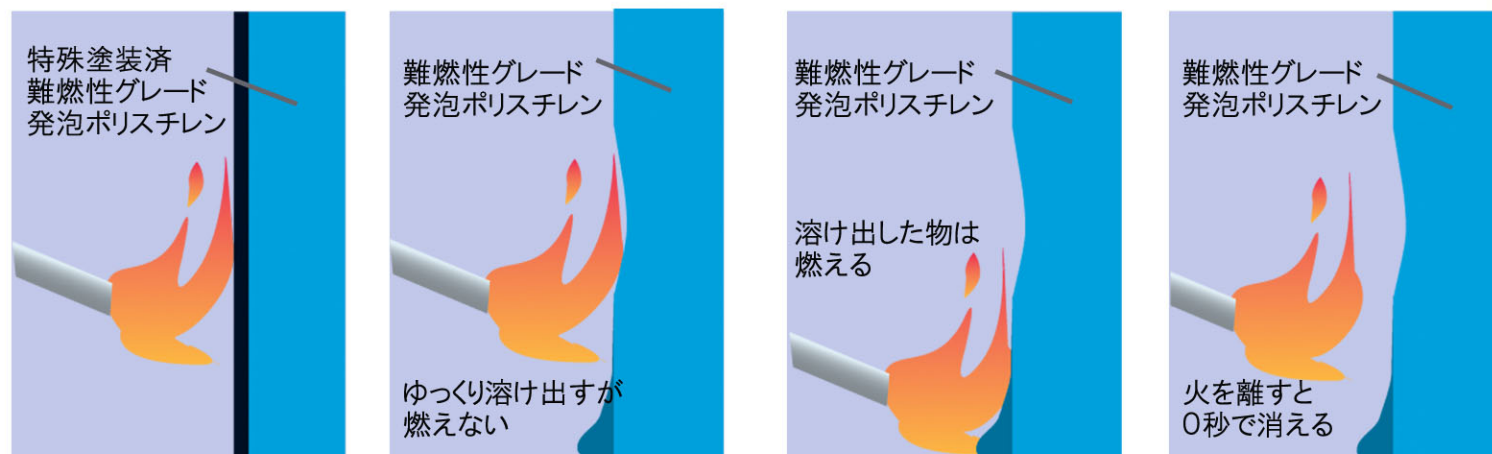
火災に強い



ドームハウスの内壁も外壁も、防火性能のある吹き付け材料を使うので燃えません。
ドームハウスの発泡ポリスチレンは難燃加工を施してあり、燃えません。

■発泡ポリスチレンは発泡スチロールと呼び名が異なるだけで同じです。発泡スチロールは火をつけると燃えてしまいます。しかし、ドームハウスに使用されているのは普通の発泡スチロールとは全く異なります。ドームハウスに使用されている発泡ポリスチレンは難燃性グレードであり、ゆっくりと溶け出すことはあっても燃え

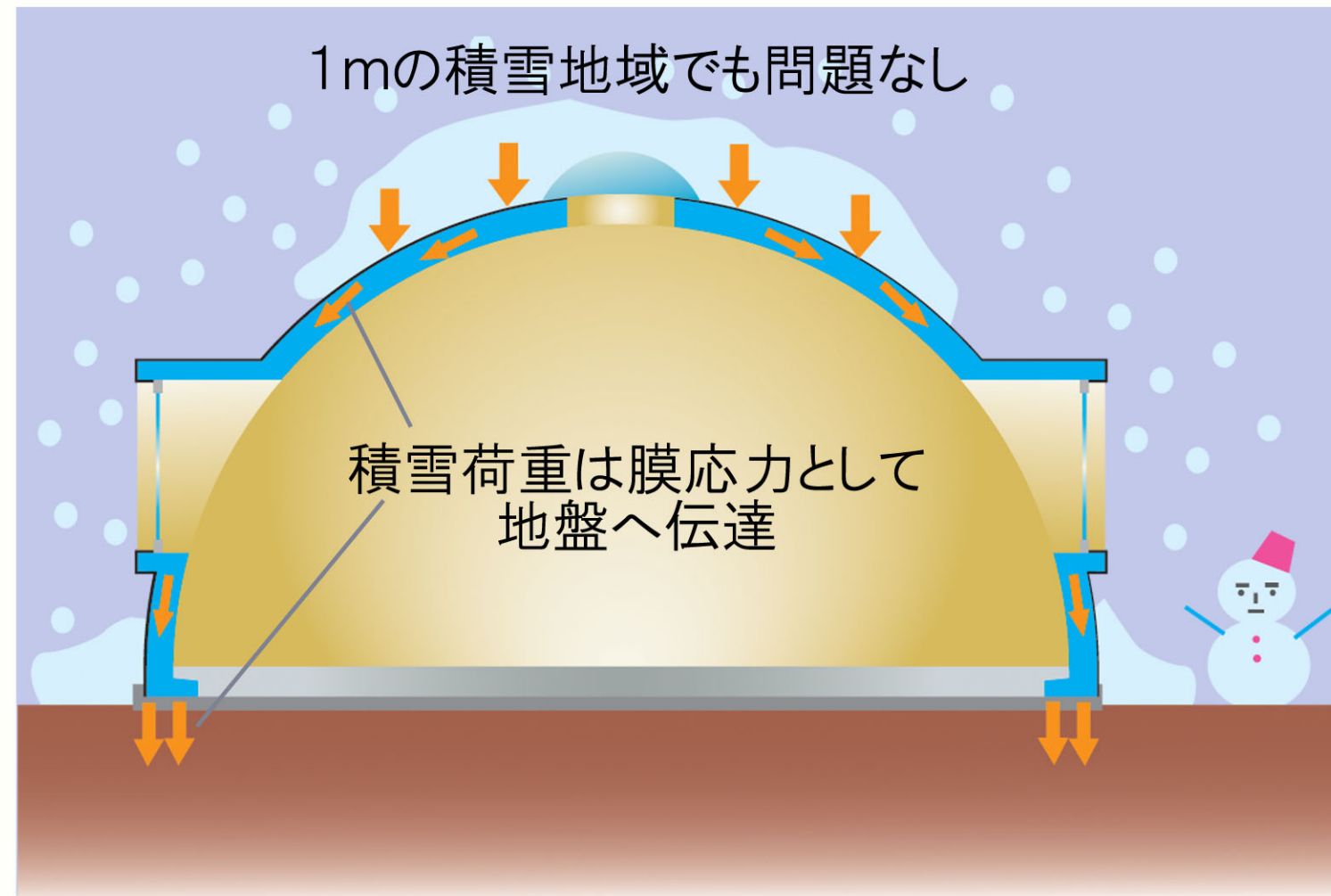
上がることはありません。溶け出した材料に火をあて続けると燃えますが、火を離れた途端に消えます。これを自己消化性といい、通常火を離した後、何秒燃え続けるかを測定して性能を評価します。発泡ポリスチレンドームに関しては自己消化性はなんと0秒です。



7

革命的な建物・ドームハウス13の特長

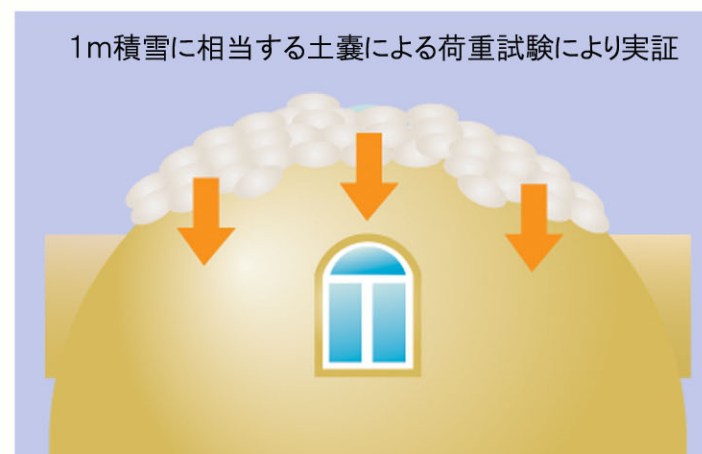
積雪に強い



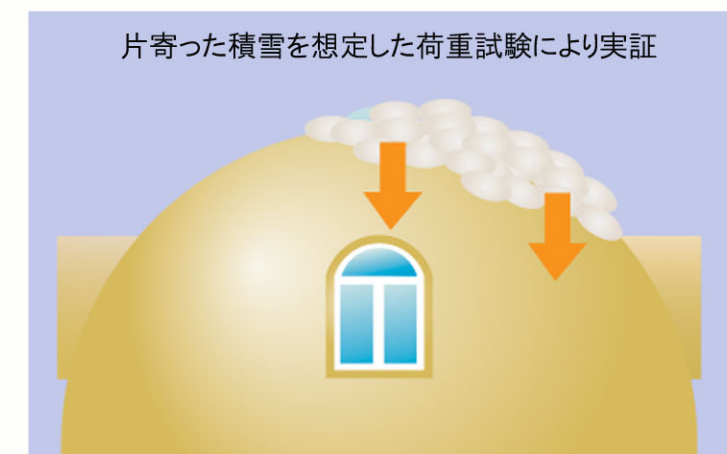
発泡ポリスチレンは素材特性として、圧縮力に大変強い点が挙げられます。素材から来る圧縮力の強さと、ドーム型の強固な構造により、ドームハウスは積雪にも優れた適応力を発揮します。

■発泡ポリスチレンの意外な特徴として、圧縮力に大変強いということが言えます。この性質を利用して、土木工事では道路工事や地盤工事に土盛りの代わりとして使用することが知られています。ドームハウスも、この圧縮に強いという発泡ポリスチレンの性質を最大限に利用す

ることによって軽量の材料であるにもかかわらず、1mの積雪荷重を充分クリアしております。積雪3mの多雪地域においても、ドームを多少補強すれば問題ありません。



1m積雪に相当する土嚢による荷重試験により実証



片寄った積雪を想定した荷重試験により実証