

第4の構造材 ～特殊発泡ポリスチレン製ドームハウス～

ジャパンドームハウス株式会社

ドームハウスの構造材は、 世界初! 第4の新素材『特殊発泡ポリスチレン』!!

建造物構造材として、国土交通大臣の認定を取得!!

安全性と強度性

発泡ポリスチレンは、食品のトレイに使用されるように体に無害であり、また電化製品の緩衝材に使用されるなど強度性があります。ジャパンドームハウスはこの特性を活かしながら、発泡倍率を1/3に抑え、建築構造材として適応できるよう、数倍の強度や硬さを持たせ、更に20cmの厚さによって超断熱性を図りました。そして燃えないようにするための難燃加工、紫外線からの劣化を防ぐUVカット塗装など、通常の発泡ポリスチレンよりも特殊な加工を施しています。

健康に優しい

ダイオキシンなど有害物質の発生が全くなく、またホルムアルデヒドが不使用のため、シックハウスなどありません。体に害をおよぼす物は一切含まれていない、安心・安全な健康に優しい素材です。

未来型 環境共生の 新素材

世界的に環境問題が指摘されている中で、特殊発泡ポリスチレンは、森林破壊を防ぐための木材の代替品として。また高い断熱性による省エネ対策として。また、ノンフロンなので地球温暖化も防ぎます。さらに、リサイクル可能な素材として、これからの未来環境に、より良く貢献できる素材です。



ドームハウスには たくさんのエコがある

●極めて高い断熱性で省エネを実現

厚さ20cmの壁が発泡ポリスチレン製のため、断熱性が高く、形状も半球体のため空気が滞留し、温度の一定化を実現

●短期施工

建築期間が短い分だけ無駄なエネルギーを使わないため、エコである。また、建築廃材も少なくすむため、エコに繋がる。

●抜群の耐久性

木のように腐らず、鉄のように錆びず半永久的に使用可能である。建物の耐久性がきわめて高いことは取り壊す必要性も少なくなり、メンテナンスコストも下がることからエコに繋がる。

●リサイクルが可能

従来の発泡ポリスチレン同様にリサイクルが可能である。

●地球環境に優しい

熱エネルギー負荷を軽減することにより、CO2の削減も可能。また、森林伐採の必要性もなく、地球温暖化の抑制にも大きく貢献できる。

審査委員コメント

高い断熱性能を持ち、強度も兼ね備えている新しい建築物です。意匠性の向上、特に農業分野への応用は期待したい。