

営業・設計について

---

Q. 長期優良住宅に対応できるか？

- A1. オメガ通気ボード：対応可能です。  
通気層18ミリを有するため、劣化等級要件を満たします。
- A2. オメガ断熱ボード：対応しておりません。  
オメガ通気ボードをお使いください。

Q. 他社のEIFSと比べてオメガシステムのメリットは？

- A. 実用的な施工方法で防火認定を取得していること。  
日本向けの改良がなされ、施工マニュアル、指導体制が整備されていること。  
国内ですでに2200棟を超える住宅に採用実績があること。

Q. オメガシステムの保証は？

- A. 施工前の商品は納品から2ヶ月間、施工された後に商品の不良から生じた不具合については2年間の品質保証があります。

Q. 木造以外にも施工可能か？

- A. 木造在来工法と2×4の外壁構造(耐力壁)としての防火認定(30分)を取得しております。  
しかしながら、鉄骨造、スチールハウスについては、今のところ防火認定は未取得です。

Q. RC躯体の場合、防火認定は要らないのか？

- A. 耐火外壁への使用は、建築基準法上問題ありません。ただし、消防法上の見解が地域により異なるようですので、建築地の消防署にご確認ください。

Q. 火災時等、断熱ボードから有毒ガスは発生しないのか。

- A. 発泡ポリスチレンは炭素と水素のみから出来ているため、完全燃焼すると炭酸ガスと水になります。不完全燃焼下で生じる黒いスス(炭素の微粒子)も有害な物質ではありません。

Q. 外壁用漆喰を仕上げ材として使えますか？

- A. 弊社商品【ホワイトウォール】が使えます。ホワイトウォールは国内産の漆喰を外壁用に自社開発、商品化したもので防火認定も取得済みです。  
ホワイトウォールを仕上げ材に使うときにはプライマーを省略できます。

Q. 準防火地域にオメガシステムは使用可能か？

- A. 2階建て木造の場合、対応可能です。  
3階建て以上の場合、室内側に12.5mmの石膏ボードを二重貼りすることで対応可能です。  
ただし、3階建て以上の場合、所轄消防署の同意・許可が必要となりますので事前相談をお願いします。

## 性能・品質について

---

Q. オメガシステムの断熱性能は？

A. オメガ断熱ボードの熱伝導率 $\lambda$ は0.040(W/m・K)、地域Ⅳ以南で気密住宅の新省エネ基準熱抵抗値0.80を満足します。壁全体の熱抵抗値は下式から0.86 $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ 。  
(オメガ断熱ボード 32/1000/0.040=0.80 ダイライトMS9 9/1000/0.13=0.06 合計0.86)  
(JISの規格では、A種ビーズ法ポリスチレンフォーム3号です。)

Q. 断熱性能を更に高めるためにはどうすればいいか？

A. 断熱性能を高めるため、壁内に無機質断熱材(グラスウール、ロックウール等)を充填することは可能。この場合、万一、壁内が高湿度になっても、オメガ断熱ボードの裏面空気層(ウェーブ)を通じて、湿気が外部へ排出されます。

Q. オメガシステムの気密性能(隙間相当面積)は？

A. 構造用面材(ダイライト等)の材質、施工精度によるが、1.5 $\text{cm}^3/\text{m}^2$ を確保することは可能。

Q. オメガボードの経年変化は、厚みが薄くならないか？

A. 発泡ポリスチレンは成型後0.4%(厚みで0.12ミリ)収縮しますが、30日ほどで安定します。安定した後に納品しますので問題ありません。

Q. オメガ断熱ボードの透湿抵抗は？

A. 透湿抵抗は10.0( $\text{m}^2\cdot\text{h}\cdot\text{mmHg}/\text{g}$ )であり、針葉樹合板9ミリと同程度。ダイライトMS9ミリ(透湿抵抗2.3(〃))と比較すると、4倍以上の透湿抵抗を持つ。(透湿しにくい)  
ボード裏面のウェーブにより、ボードの表裏の蒸気圧差を低減することにより、ボード内への湿気の進入を防ぐことが可能です。

Q. オメガボードの比重は？

A. 断熱ボードで22 $\text{kg}/\text{m}^3$ 、通気ボードで25 $\text{kg}/\text{m}^3$ です。

Q. オメガボードの吸水率は？

A. 吸水率は0.1 $\text{g}/100\text{cm}^3$ 以下であり、吸水しにくい材質です。

Q. オメガシステムの重量は？

A. 防水シートより後の工程(断熱ボードからフィニッシュコートまで)で約5.0 $\text{kg}/\text{m}^2$ です。サイディングやモルタルの1/3~1/5と非常に軽く耐震上非常に有利です。

Q. オメガボードはシロアリの食害を受けやすいか？

A. 発泡ポリスチレンはシロアリの食料にはならず、誘引作用もありません。ただし、木材その他の材料がシロアリを誘引した場合には通り道(蟻道)になることがあります。地面とは一定の離隔をとるようお願いします。基礎断熱(基礎に直接断熱材を貼る工法)はお奨めしていません。

Q. 低温、高温によるボードの伸び縮みはあるのですか？

A. ほとんどありません。以下が実験結果になります。

・高温実験：常温20°Cから50°Cに暖め長さを測定。

長手方向:1827.8mm  $\Rightarrow$  1827.5mm = 収縮0.3mm (0.016%)

- 短手方向: 666.6mm ⇒ 666.6mm = 収縮0.0mm (0.00%)
- ・低温実験: 常温20°Cから-60°Cに冷やし長さを測定。
- 長手方向: 1827.5mm ⇒ 1827.4mm = 収縮0.1mm (0.005%)
- 短手方向: 666.6mm ⇒ 666.6mm = 収縮0.0mm (0.00%)
- 短手方向では収縮は無し。長手方向で最大で0.3mmの収縮しかないので、問題はあります。またボードの割れ等もありませんでした。

## 価格について

---

- Q. 筋交いと構造用面材(ダイライト)の差額は?
- A. 40坪総2階の住宅を例にすると、筋交いは材工10万円、ダイライトは材工30万円(窓の上下など耐力壁でない壁にも施工するため割高)。壁面積に対し約¥1000/m<sup>2</sup>の増額となります。
- Q. 送料はかかりますか?
- A. 送料は、一式発送の場合のみ納品額の10%まで当方が負担いたします。第2便以降は実費請求、小口追加分についても実費送料をいただきます。

## 施工について

---

- Q. 窓回り軒天との取り合いはどうするのか?
- A. サイディングやパワーボードと同様に10ミリ角のコーキングスペースを設けてください。コーキングは弊社支給の専用コーキングを使用してください。コーキング用のプライマーはサッシ側とボード側で異なる2種類を使用してください。
- Q. 断熱ボードを接着する場合は何を使用すればいい?
- A. 「コニシ コンクリートボンド K10A」「セメダイン タイルエースF」「積水化学 エスダイン235L」をお使いください。
- Q. サッシとの収まりは?
- A. 国内で流通しているサッシの枠出幅は41ミリ以上、断熱ボードから仕上げまでで39ミリなので問題ありません。輸入サッシ等の内付窓の場合は施工マニュアルをご参照ください。
- Q. 壁の一部を補修する場合はどのようにするのか。
- A. 断熱ボードまで損傷している場合は、カッターで切り取って一部を新しい断熱ボードと取替え、その後、ベースコート、メッシュ、プライマー、フィニッシュコートで仕上げる。新旧のカラーは、スポンジングにより馴染ませます。
- Q. 施工時の天候は?
- A. 雨天時の施工は不可です。24時間以内に雨が予測されるときも施工を控えてください。夕立など予測不能な雨に備えて、軒樋を先行するようお願いいたします。
- Q. 施工時の気温は?
- A. 4°C以下での施工も不可です。夜間に0°C以下になると凍害を起こす恐れがあります。保管に関しても0°C以上の環境下で保管するようお願いいたします。

- Q. 雨水が入り凍った場合に破裂しないか。
- A. 断熱ボードの裏に浸水しても、ウェーブを介して下方に排出されます。  
ただし、寒冷地では、長時間積雪に触れた状態が続くと凍害の恐れがあります。
- Q. JCOLORS・アクロテークには自浄作用はあるのか。
- A. ともに親水性で汚れが付きにくいですが、漆喰と異なり自浄作用はありません。  
アクロテークはオプションの防藻強化剤を添加することで藻の付着を抑制できます。  
(JCOLORSには最初から防藻剤が含まれております)
- Q. オメガシステムの塗壁部のメンテナンスは？
- A. 油汚れは中性洗剤やクレンザーで落せます。  
藻が発生した場合はピューラックスを塗り、洗い流す事で落とす事が出来ます。  
塗替えは上からフィニッシュコートを塗り重ねていくだけの簡単な作業です。