

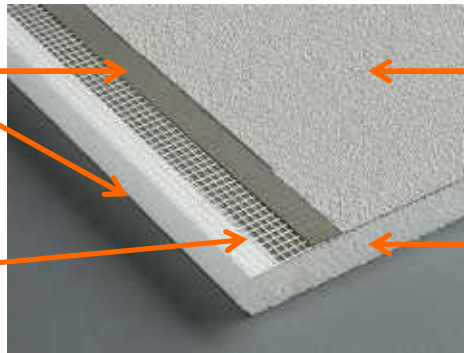
外断熱工法「エコサーム」の構造

ベースモルタル

EPS ボードと壁を接着します。また、EPS にスタンダードメッシュを塗り込む時にも使います。

スタンダードメッシュ

外部からの衝撃から断熱材を守ります。クラックの発生を抑制します。



仕上げ材

表面は左官での塗り仕上げとなります。様々なテクスチャーでの仕上げが可能です。

EPSボード

ビーズ法ポリスチレンフォームの断熱材です。

エコサーム 性能一覧

<システムの性能>

項目	性能	試験方法
付着強度 (N/mm ²)	・コンクリート基材: 1.5 ・EPS基材: 0.2(EPS材破)	JIS A 6909に準拠
衝撃特性	クラック発生なし	JIS A 6909に準拠
耐カビ・耐菌性	カビ発生なし	JIS Z 2911に準拠
耐候性	浮き・気泡・剥離・亀裂なし	サンシャインウェザーメーター 1000時間 JG149-2003(CHINA)
耐凍害性	浮き・気泡・剥離・亀裂なし	JG149-2003(CHINA)

<EPS (ビーズ法ポリスチレンフォーム)の性能>

項目	性能	規格 (JIS A 9511 4号相当)
熱伝導率 (W/m·k)	0.040	0.043以下
透湿係数 (ng/m ² ·s·Pa)	170	t=25:290以下
平均密度 (kg/m ³)	16	15以上
圧縮強度 (N/mm ² =MPa)	5% 0.097 10% 0.107	0.05以上
燃焼性	燃焼性A法 1.3秒 合格	3秒以内

エコサーム 施工の流れ



1. EPS ボードにベースモルタルを塗る。



2. 建築物外壁にEPSボードを貼り付ける。コーナー部は千鳥にする。



3. EPS ボード端部はメッシュを巻き込んで貼る(バックラップ)。



4. EPS ボードにスタンダードメッシュをベースモルタルで塗り込む。



5. コーナー部までベースモルタルで塗り込んだ状態。



6. 表面を左官で塗り仕上げて完成。

外断熱とは



外断熱は、建築物を外側から断熱材ですっぽりと覆う断熱方法です。環境に対する取り組みが進んでいるヨーロッパでは、ほとんどの建築物が「外断熱」となっています。外壁の内側に断熱する方法を「内断熱」と呼び、日本の建築物では一般的ですが、同時に気密を高めないと結露が起きやすいなどの課題があります。

外断熱による主なメリット

建築物の寿命を長くする

- ・コンクリートの温度変化を抑制し、急激な膨張・収縮の繰り返しによるクラックを抑制する。
- ・外気に直接触れさせないことで、コンクリートの中酸化と鉄筋の錆を抑制する

健康的な室内をつくる

- ・結露を防いでカビ・ダニなどの発生を抑制する。

省エネルギー

- ・室温が外気温に影響されにくくなり、少ないエネルギーで効率よく冷暖房できるようになる。

住宅版エコポイント制度

平成22年1月28日以降に工事が完了し、引き渡されたもの。

平成22年12月31日までにエコリフォームの工事に着手又はエコ住宅の建築着工したもの。

エコリフォーム(窓の断熱改修、外壁・屋根・天井又は床の断熱改修、バリアフリー改修)

エコ住宅の新築(省エネ法に基づくトップランナー基準相当の住宅、省エネ基準を満たす木造住宅)

上記にあてはまる建物に対して最大30万ポイント(1ポイント1円)が国より補助される制度です。

住宅版エコポイント制度の概要について(国土交通省)

http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_tk4_000017.html

東邦レオ株式会社 <http://www.toho-leo.co.jp>

外断熱・内断熱工法、外付けブラインドの販売・施工から、屋上緑化・壁面緑化による建築物の緑化まで、省エネで快適な空間の提案・実現に総合的に携わる企業。

[設立] 1965年1月23日

[資本金] 3億720万円

[従業員] 197人(平成21年8月現在)

[事業] 断熱事業、緑化事業、耐火事業

テラコ社 <http://www.teraco.com/>

スウェーデンの大手外断熱メーカー。世界16カ国・18拠点に進出しており、年間600万㎡以上の外断熱物件施工実績をもつ。