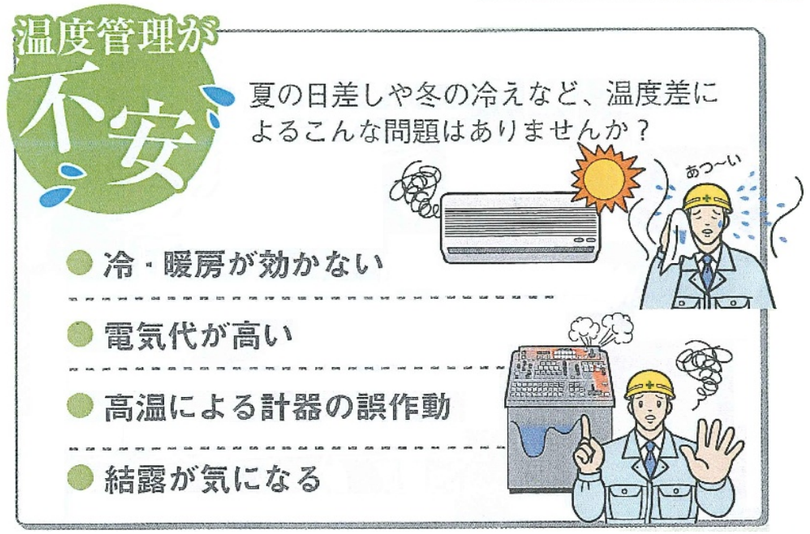
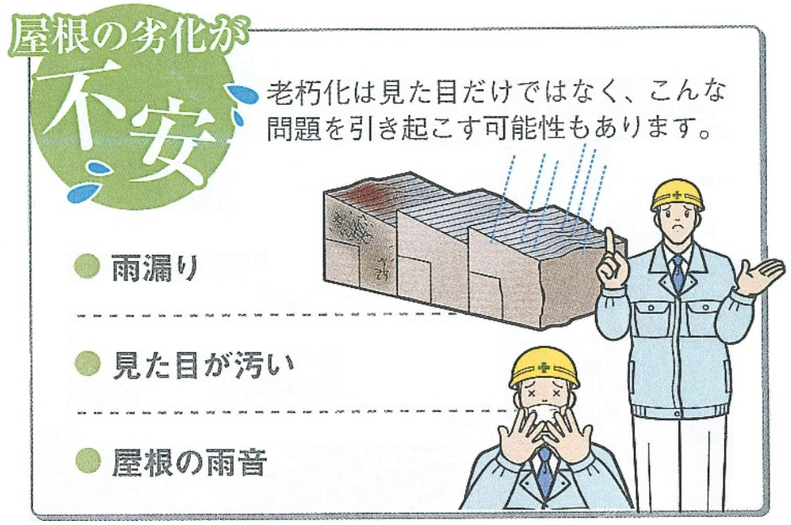


工場・倉庫の屋根は大丈夫ですか？

そんなお悩みに



『イソタンシステム』なら簡単な改修で、確実に効果を上げることが出来ます。

優れた断熱性能（熱伝導率0.022W/m・K）

夏季は屋根から侵入する熱量を大幅にカットし冬季は建物内の熱の流出を防ぎます。
また外気との温度差によって、室内に発生する結露を低減する効果があります。

汚れても安心

断熱層の形成で熱の出入りをシャットアウト。年数を重ね汚れてきても断熱層が十分な断熱効果を発揮します。

稼働を止めずに施工可能

屋根に発泡ウレタンを吹付ける「外断熱工法」なので、工場内で稼働する生産ライン等を止めずに施工できます。

CO_2排出量の低減

空調費が削減されることにより、CO_2排出量も削減されます。また、空調機の台数を減らしたり、性能ランクを下げることが可能になります。

屋根に対する負担が少ない

『イソタンシステム』の重量は約2.6kg/m²※と軽く既存の屋根の上に屋根材を重ねる工法と比べて、1/3～1/5程度の重さです。
※標準仕様。鳥害対策仕様は約3.2kg/㎡

既存屋根の補強

部分的に破損している屋根にも施工することもでき、シームレスな防水層を形成します。

さまざまな形状の屋根に施工可能

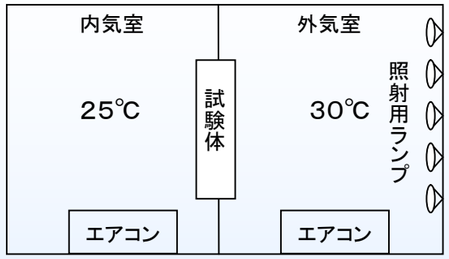
雨音を軽減

他工法に比べ施工中が静か

【『イソタンシステム』による熱負荷低減の実証実験】

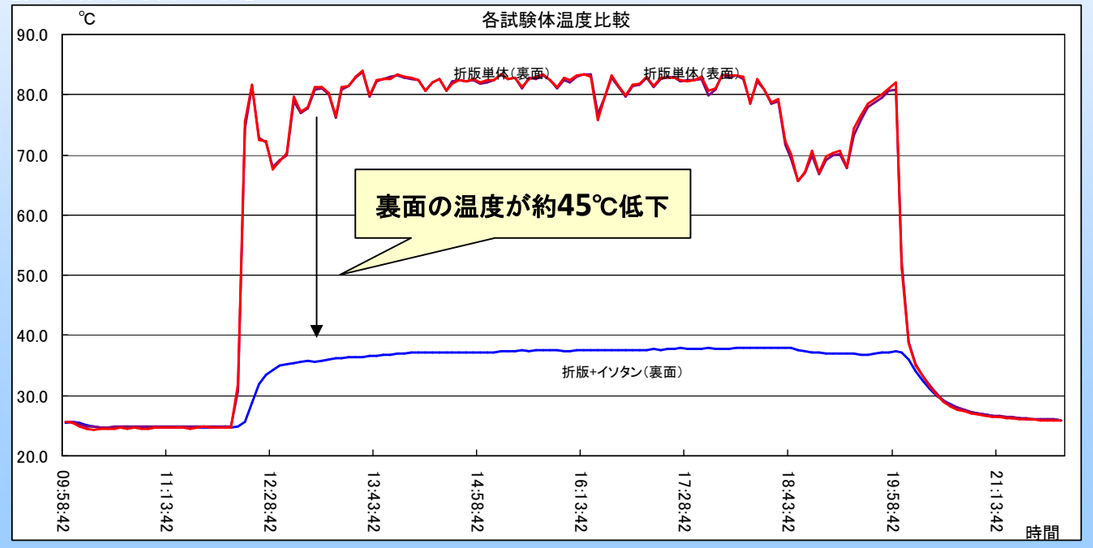
折版および波形スレート屋根材について、『イソタンシステム』による断熱効果の実証実験を、下記要領で実施しました。

【実験方法】
- イソタン未吹付状態と、表面にイソタンを吹付けた試験体を各1対（計4体）用意し、下図のように設置し、ランプを照射。
- 外気室は30℃・湿度55%、内気室は25℃・湿度55%に保つ。
- 外気室側および内気室側の試験体表面の温度を5分ごとに測定。



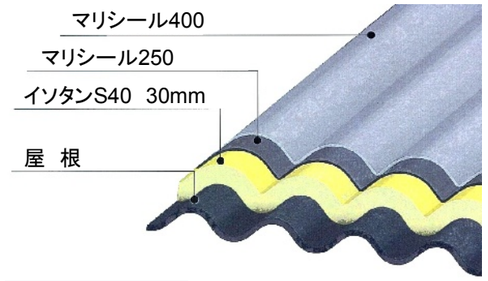
△実験室の構成

【実験結果：折版屋根】　（2004年7月　於：三洋ホームズ　CS試験センター）



標準仕様

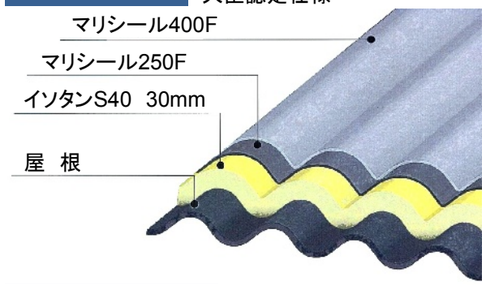
非歩行



材　料		使用量
イソタンS40	発泡ウレタン	1.2kg
マリシール250	1液型ポリウレタン	1.4kg
マリシール400	1液型ポリウレタン	0.2kg

飛び火仕様

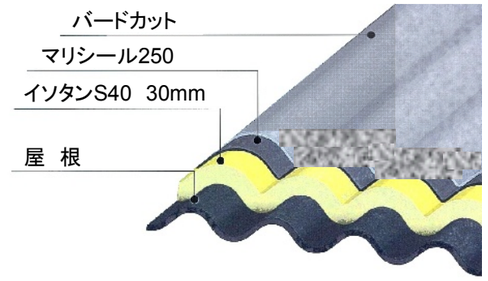
非歩行
大臣認定仕様



材　料		使用量
イソタンS40	発泡ウレタン	1.2kg
マリシール250F	1液型ポリウレタン	1.4kg
マリシール400F	1液型ポリウレタン	0.2kg

鳥害対策仕様

非歩行



材　料		使用量
イソタンS40	発泡ウレタン	1.2kg
マリシール250	1液型ポリウレタン	1.35kg
バードカット	セラミックサンド	0.75kg

物　性

イソタンS40 マリシール250　2回塗	せん断強さ [N/cm²]	30	内面せん断
	圧縮強度 [N/cm²]	43	JIS A 9526
イソタンS40 （消防危57号 ウレタンフォームの難燃性 適合）	熱伝導率 [W/m·K]	0.022	平板熱流計法
	圧縮強度 [N/cm²]	43	JIS A 9526
マリシール250	引張強度 [N/mm²]	7.45	ASTM D 412
	伸び率 [%]	900	ASTM D 412
	耐候性（2500時間紫外線照射）	支障無	ISO 11507

販売

三光株式会社

〒542-0081　大阪市中央区南船場3-11-18
郵政福祉心斎橋ビル5階
TEL 06-6251-5158　FAX 06-6251-5120

施工

建創技術株式会社

〒566-0023　大阪府摂津市正雀1-3-26
TEL 06-6382-0110　FAX 06-6382-0220

外断熱防水工法
イソタンシステム