

# 中・大規模木造建築物への断熱仕様

## スタイロフォーム™の保管および取扱い(設計施工)上の注意

●スタイロフォーム™は、燃焼遅延剤を添加して、微小火源では着火しにくくしてありますが、燃える性質があります。保管、施工、特に溶接溶断に当たっては火気に十分ご注意ください。ストックヤードは工程等を考慮して火の気のない適切な場所に設けてください。

特にスタイロフォーム™付近で鉄筋の圧接やコンクリート止めプレートの切断又は、セパレーターの溶接等で発生した火花によってスタイロフォーム™が溶融・着火の恐れがあるため、不燃材の鉄板や不燃シートなどで養生して火気に触れないようしてください。

●スタイロフォーム™は、発泡剤として可燃性ガスを含有しており、この可燃性ガスは保管中、施工中、施工後の環境下で緩やかに放出されます。この可燃性ガスが滞留すると、製品そのものが火気に触れなくとも、該滞留ガスが火気に触れることで、火災や爆発が発生する可能性があります。そのため、保管および取扱いにおいては、密閉空間を避け、また、施工中も施工後も、可燃性ガスが滞留しないよう通気や換気を行い、または、滞留ガスが火気に触れることがないよう設計施工方法にしてください(施工後の使用環境にも留意してください)。

密閉空間に製品を施工する場合には、密閉空間に通する通気管や点検口等を設けないようにするか、設ける場合には通気管や点検口等の付近に火気を近づけることがないよう十分注意してください。

●スタイロフォーム™は、酸、アルカリに対しては安定ですが、アルコール系以外の有機溶剤、石油類には侵されますので、使用接着剤・塗料の選択及び木造住宅での防腐・防蟻薬剤の選定及び使用方法については、事前にそれらのメーカーにお問い合わせください。溶剤を使って作業する場合は十分に換気し、火気を使用しないでください。

●直射日光及び熱や雨露を避けられる場所、湿気や水分を避けられる場所、風通しの良い場所を選び保管してください。直射日光の紫外線によりスタイロフォーム™は紫外線劣化を受けます。

●スタイロフォーム™の使用温度は80°C以下です。80°Cを超えると徐々に変形し始めますので、高温での使用ならびに高温になる場所での保管はさけてください。

●スタイロフォーム™は、軽量で取り扱いが容易な反面、風にあおられやすいので、強風下での作業は行わないでください。また、保管に当たっては端太角等おもりで飛散防止処置をしてください。

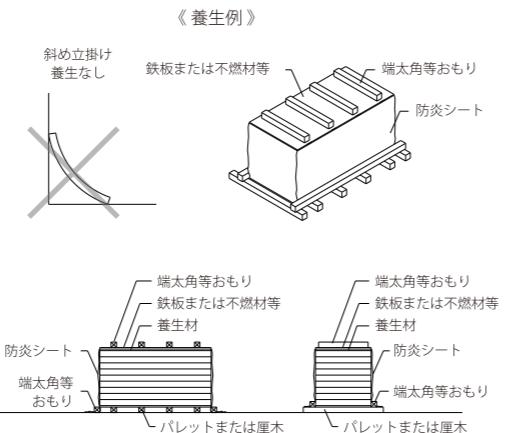
●直接地面に接しないようパレット又は木材等を敷き平積みしてください。斜めに立て掛けると反り等のクセがつくるので留意してください。

●スタイロフォーム™は、局部荷重や衝撃には弱く割れやすい材料です。下地の無い箇所には乗らないでください。

## その他の注意事項

- 1) フォームの屑が目に入った場合は、こすらずに流水で洗浄してください。
- 2) 熱線スライス等の煙の発生する作業を行う場合は、換気を十分に行ってください。
- 3) 廃棄の際には、法令に従って処理してください。燃やすと黒煙(スス)がでますのでご注意ください。
- 4) 鳥・鼠・昆虫等によって損害を受けることがあります。栄養源や餌にはなりません。

\*カタログの内容、製品の物性や規格は予告なしに変更されることがあります。



お問い合わせは

**DUPONT** デュポン・スタイロ株式会社

本社 / 〒100-6111 東京都千代田区永田町2丁目11番1号 山王パークタワー

お問い合わせ(全般)<https://www.dupontstyro.co.jp/inquiry.php>

<https://www.dupontstyro.co.jp/>

わかりやすい技術情報や最先端の研究成果を紹介!  
関連には会員登録(無料)が必要です  
 検索

デュポン™、デュポンオーバルマーク、並びに™、™、及び ® 表示のあるすべての商標は、米国デュポン社の関連会社の商標又は登録商標です。

2025.04



デュポン・スタイロ株式会社

# 中・大規模木造建築物(老人ホーム・保育園等)への断熱仕様

利用者の健康状態を維持・向上させるには快適な室温を保つことが極めて重要です。断熱性能が高い建物は暖かいだけでなく高い健康効果が期待できます。非住宅の断熱設計においても、利用者の健康・快適性を考慮し、住宅の断熱基準以上を推奨しています。

## 屋根部への断熱例

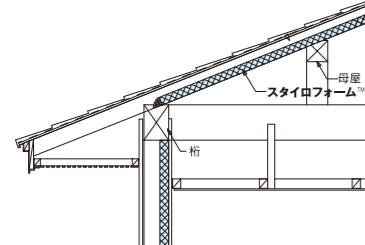
中・大規模木造建築物において、屋根断熱の採用が増えてきています。

また高断熱化への対応のため、垂木間以外にも母屋間や桁上など多様な施工方法が取られてきています。

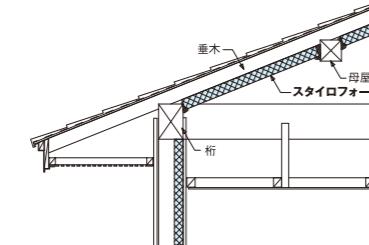
屋根断熱の計画にあたっては、結露防止の観点から屋根通気層の設置及び気密措置が大変重要です。

断熱工事のほか、建物の耐久性も考慮にいれた設計が求められます。

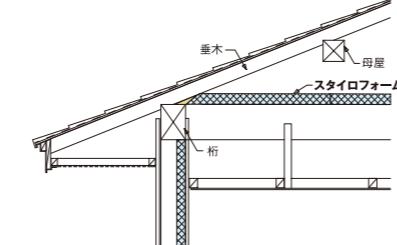
(1) 屋根／垂木間断熱



(2) 屋根／母屋間断熱

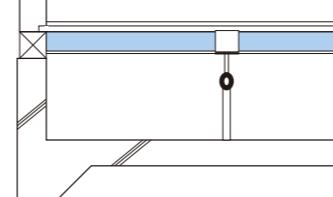


(3) 屋根／桁上断熱



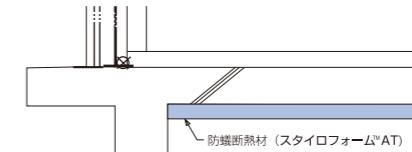
## 床部への断熱例

(1) 大引き間断熱



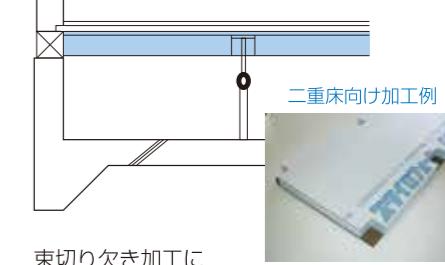
大引き間・床断熱割付  
(フルプレカット)を用意

(2) 土間下断熱



防蟻断熱材(スタイロフォームAT)  
を土間下に使用する事例が増えています。

(3) 二重床 断熱パネル



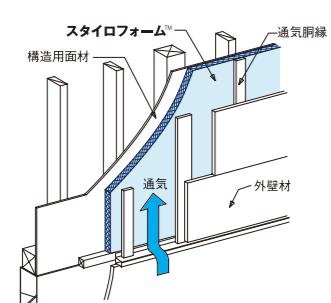
二重床向け加工例  
束切り欠き加工について、販売窓口へご相談ください。

## 壁部への断熱例

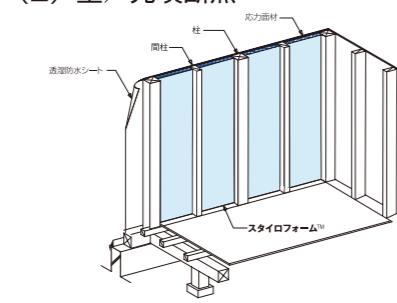
付加断熱工法：より高断熱化を目指すために、充填断熱材 + 外張断熱材の組み合わせ。

充填断熱工法：高性能断熱材を採用することで、壁内の空間を確保し、配線工事が容易。後通し配線も可能。

(1) 壁／外張断熱



(2) 壁／充填断熱



※ 外壁の耐火・防火性能に関し、必要性能によっては採用頂くことが出来ない可能性があります。断熱仕様の防耐火認定をご確認ください。

(<https://www.dupontstyro.co.jp/>)



※ その他詳しい情報は[こちら](#)



住宅性能表示 断熱等性能等級4・5仕様基準に対応した各部位の断熱厚み(4~7地域)  
(建築物省エネ法 木造住宅の仕様基準(省エネ基準および誘導基準))

部位	断熱仕様	製品名および必要厚み	
		断熱等性能等級4(省エネ基準)	断熱等性能等級5(誘導基準)
屋根	垂木または母屋	スタイロフォーム™ FG 50mm+50mm(積層)	スタイロフォーム™ FG 75mm+50mm(積層)
壁部	外張または充填	スタイロエース™-II 50mm	スタイロフォーム™ FG 50mm
		スタイロエース™-II 65mm	スタイロフォーム™ FG 75mm
床または基礎	大引間	スタイロエース™-II 65mm	スタイロエース™-II 65mm
	外側	スタイロフォーム™ AT 50mm	スタイロフォーム™ AT 50mm
	内側	スタイロエース™-II 50mm	スタイロエース™-II 50mm

※等級6・7に対応した推奨断熱厚みについては別途お問い合わせください。

※省力化を目的とした幅カットを承ります。販売窓口へご相談ください。

※図面に記載する場合の名称は、製品名又は、JISによる断熱材の種類を記載ください。

## 高断熱化による疾病の予防

建物の断熱性能を向上させることで、室内快適性の向上のほか、居住者の疾病リスクの低減につながると言われています。

### 室温が低いと……

風邪、肺炎、気管支炎、血圧上昇のリスクが高まります。



### リビングと浴室など、室内温度差大きいと……

急激な血圧変動による血管へのダメージ



### 室内が暑いと……

熱中症のリスクが高まります。



### 外壁・開口部の断熱性が乏しいと……

結露が発生し、カビ・ダニによるシックハウス症候群やアレルギーなどのリスクが高まります。

