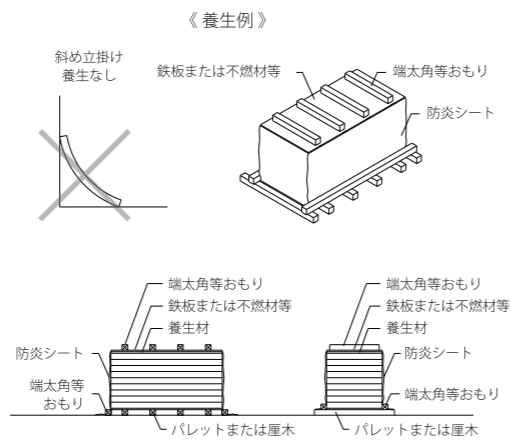


# 中・大規模木造建築物への断熱仕様

## スタイロフォームの保管と注意事項

- 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にしてください。
- 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蟻・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℃以下です。80℃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1番1号 山王パークタワー 03 (5521) 0131  
 ●大阪事務所 06 (4708) 4237 ●北海道営業所 011 (299) 3852 ●東北営業所 022 (267) 8891 ●九州営業所 092 (287) 9523  
 技術的なお問い合わせ フリーダイヤル ☎0120-113210(イイミズイロ)  
<https://www.dupontstyro.co.jp/>

わかりやすい技術資料や最先端の研究成果を紹介!  
閲覧には会員登録(無料)が必要です

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。

2023.03

デュポン・スタイロ株式会社

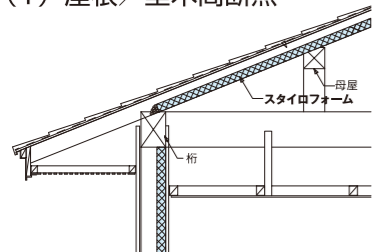
# 中・大規模木造建築物(老人ホーム・保育園等)への断熱仕様

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。

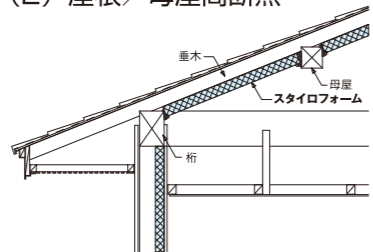
## 屋根部への断熱例

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たった設計が求められます。

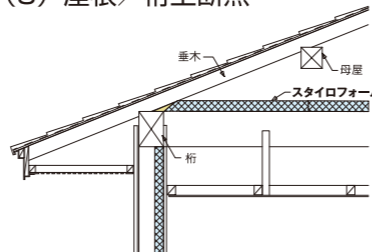
(1) 屋根／垂木間断熱



(2) 屋根／母屋間断熱



(3) 屋根／桁上断熱

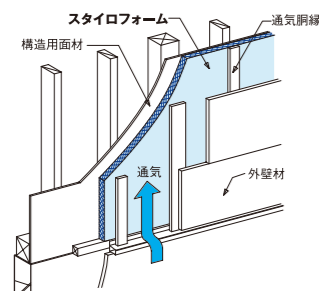


## 壁部への断熱例

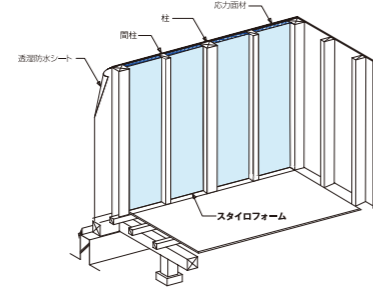
付加断熱工法：より高断熱化を目指すために、充填断熱材＋外張断熱材の組み合わせ。

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。

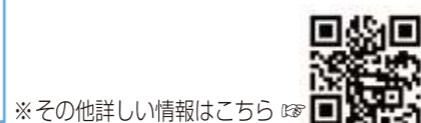
(1) 壁／外張断熱



(2) 壁／充填断熱



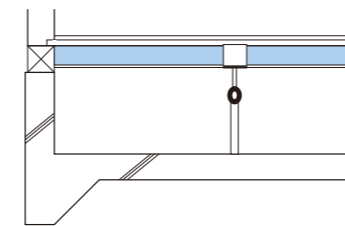
※ 外壁の耐火・防火性能に関し、必要性能によっては採用頂くことが出来ない可能性があります。断熱仕様の防耐火認定をご確認ください。  
(<https://www.dupontstyro.co.jp/>)



※ その他詳しい情報はこちら

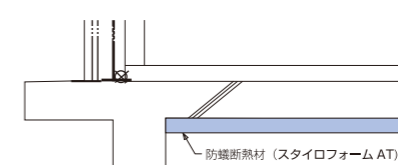
## 床部への断熱例

(1) 大引き間断熱



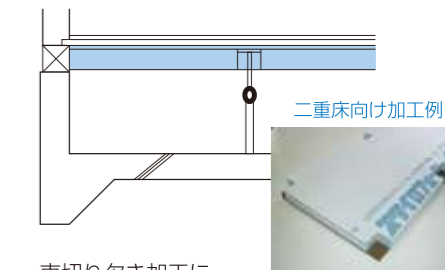
大引き間・床断熱割付(フルプレカット)を用意

(2) 土間下断熱



防蟻断熱材(スタイロフォームAT)を使用する事例が増えています。

(3) 二重床 断熱パネル

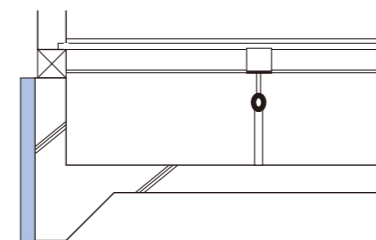


束切り欠き加工については、販売窓口へご相談ください。

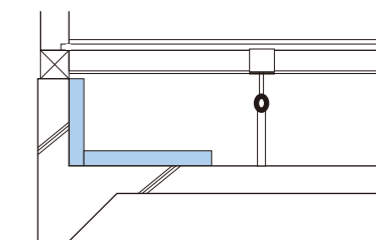
## 基礎への断熱例

基礎：外断熱工法スタイロフォーム AT 防蟻断熱材による断熱システム。基礎外断熱とすることで、基礎コンクリートが外部環境から保護され、劣化の進行を抑制すると共に、蓄熱効果により室内温度変動をおだやかにします。また、基礎断熱とすることで、洪水時、床下空間に泥水や土砂の流入が軽減される事例が報告されています。基礎立ち上がり部の高さ及び基礎貫通管の防水措置に留意することで、水害に強い基礎構造とすることができます。

(1) 基礎外断熱



(2) 基礎内断熱



## 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おります。

### 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。



## 住宅性能表示 断熱等性能等級4(平成28年省エネルギー基準)を満たす各部位の断熱厚み(4~7地域)

部位	断熱仕様	製品名および必要厚み	JISによる断熱材の種類
屋根	垂木または母屋	スタイロフォーム™ FG50mm×2(積層)	押出法ポリスチレンフォーム断熱材3種bD
壁部	外張	スタイロエース™ -II 50mm	押出法ポリスチレンフォーム断熱材3種bA
	充填	スタイロエース-II 65mm	
床 または 基礎	大引間	スタイロエース-II 65mm	
	外側	スタイロフォーム AT 50mm	
	内側	スタイロエース-II 50mm	

※ 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。

※ 図面へ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。