

「クーラックス」施工いろいろ3-2 一屋根遮熱の巻一

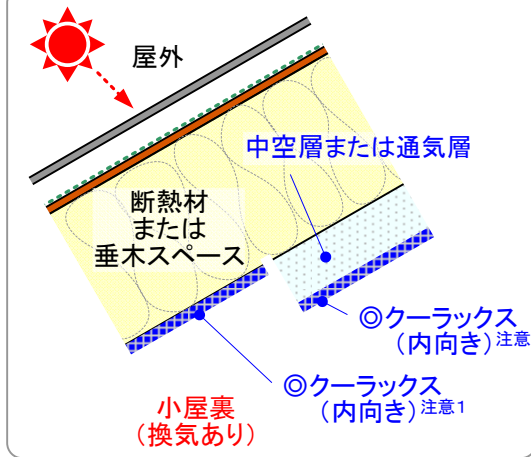
(穴なし仕様)

SyanetsuShiryou103-2/sekou_tendan20100703

”屋根遮熱”は、遮熱シートの性能を一番出せる使い方です。ここでは屋根遮熱について取り付け例を紹介します。遮熱性能をより高く発揮するため、湿気がこもらないようにするために、留意点も参考にしてください。

「だんねつ遮熱しりょう 第103号」(抜粋)

【屋根1】屋根の下に張る … ◎：遮熱性高いパターン (遮熱専用で天井の焼け込み低減に)



- ・遮熱: ◎ (小屋裏空間や天井の手前で遮熱し、熱のこもりを低減)
- ・断熱: △ (小屋裏の断熱効果により冬の小屋裏温度を高める程度)
- ・防露: -
- ・気密: -
- ・ホコリ避け/施工時: ○ (施工中にたつホコリが少し付着)
- 施工後: ○ (小屋裏換気で侵入するホコリが少し付着)

注意1: クーラックスの外側に十分な通気や湿気抜きがない場合は、クーラックスとクーラックスの間にすき間を設けながら張ることで、クーラックスで湿気を止めないように留意してください。
 補足1: クーラックスの上を通気層にして、棟付近で十分に熱気抜きすることで、防暑性能を向上できる。

【参考】詳しくは、別紙「だんねつ遮熱しりょう 第103-2号」参照

取り付け例と留意点を紹介します

- ①クーラックスは内(下)向き
- ②熱気は換気を多めにして外へ逃がす
- ③湿気は換気と透湿でこもらないように

①クーラックス(内向き張り)

【遮熱効果】

日射で高温になった屋根の裏面で遮熱する
 ・補足: 屋根面から天井に向かう高温放射をカットする。高温になるほどに放射成分は対流成分より大きい割合になるので、遮熱効果が大きい!

【留意】

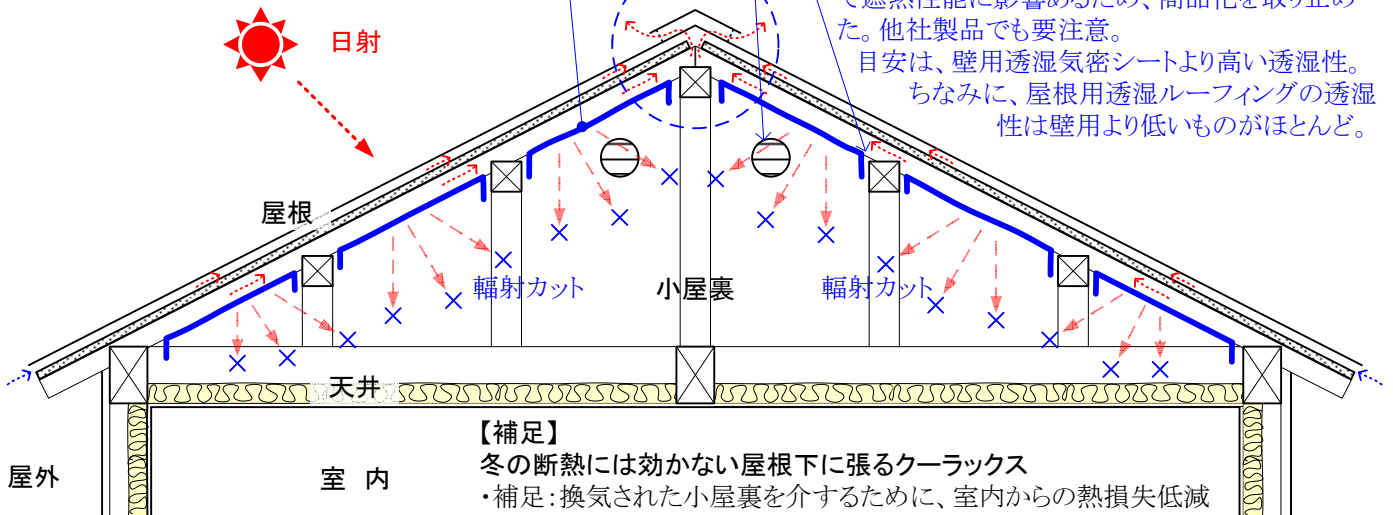
・クーラックスは内(下)向きに張り、遮熱面にホコリが付着しにくいよう配慮する。

【留意】②熱気抜き+③排湿

小屋裏は、従来より多めに換気するよう配慮する
 ・補足: 屋根下に遮熱シートを張ると、屋根下面の温度が従来より高くなり、近くの空気の温度が高くなる。この暑くなった空気を排出することで、より高い遮熱効果を得られる。

【施工】②熱気抜き+③排湿

母屋材の手前にすき間を設ける例
 ・補足: 湿気を止めないよう配慮する。すき間は30~45mm程度とし、空気流動性を考慮する。
 ・参考: 遮熱シートの穴あき仕様を検討したが、必要な透湿性を確保するためには、穴が多くなり過ぎて遮熱性能に影響あるため、商品化を取り止めた。他社製品でも要注意。
 目安は、壁用透湿気密シートより高い透湿性。
 ちなみに、屋根用透湿ルーフィングの透湿性は壁用より低いものがほとんど。



【補足】

冬の断熱には効かない屋根下に張るクーラックス
 ・補足: 換気された小屋裏を介するため、室内からの熱損失低減(断熱)にはほとんど効かない。
 小屋裏の断熱には効果があり、小屋裏の温度が少し上昇する。