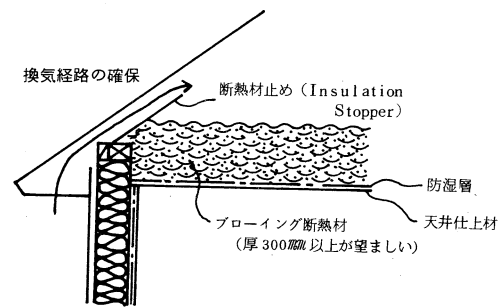


## 6 天井断熱には多くの配慮が必要

### ○ 天井断熱はブローイング工法で

天井は熱が逃げやすい部分ですが、複雑な小屋裏や小屋裏空間の狭い部分などでは、断熱材の丁寧な施工が難しく、欠陥の多い施工になりやすいものです。最近の屋根は緩勾配が多く、敷込み工法は極めて困難で、断熱施工が確実にできるブローイング工法によるのが適切です。



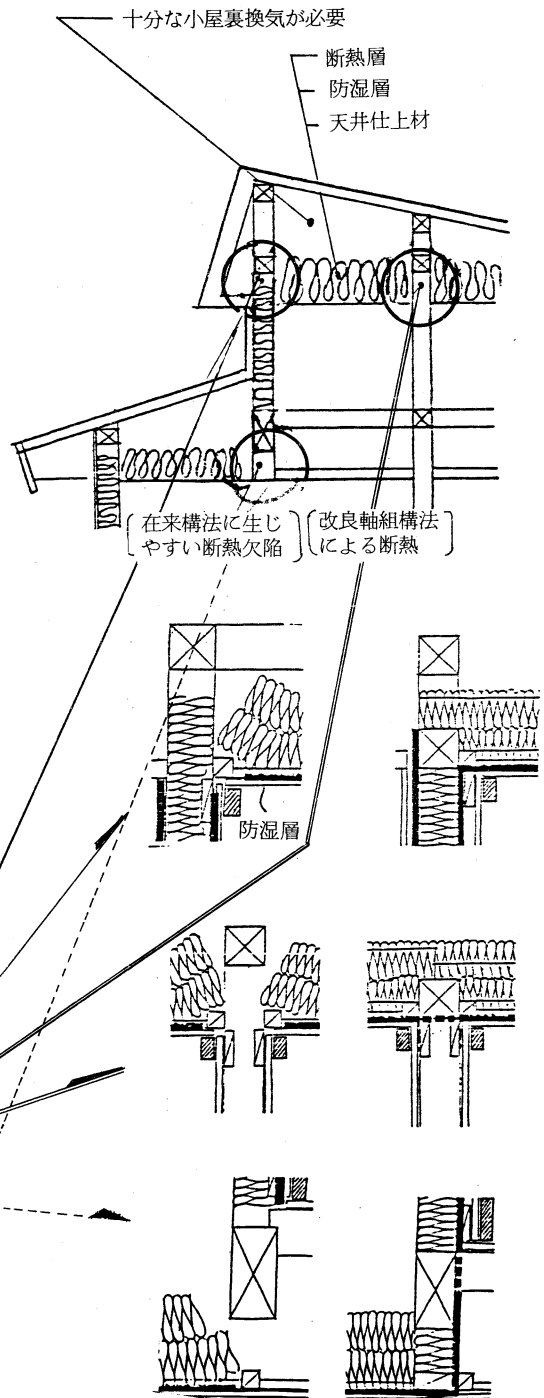
ブローイング工法では、断熱材の飛散を防ぎ換気穴をふさがらないようにストッパーをつける。

### ○ 断熱効果のカギをにぎる取り合い部

取り合い部の連続性の確保が大切

- ・ 屋根（天井）と外壁の取り合い部
- ・ 天井と間仕切壁の取り合い部
- ・ さしかけ屋根（天井）と外壁の取り合い部

これらの部分では、断熱層、およびその室内側の防湿層は、それぞれ隙間なく連続するように施工することが大切です。軸組を改良することによって断熱施工も容易になります。



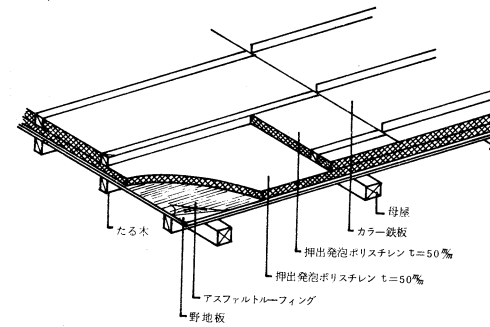
## 7 小屋裏も室内となる屋根断熱構法

### ○ 屋根面で断熱する目的は大きく3つ

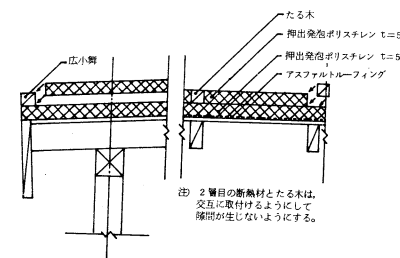
- (1) 小屋裏空間の利用
- (2) 小屋裏結露の解消
- (3) 断熱性能の向上

### ○ 小屋裏換気や気流止めが不要

屋根面で厚く断熱することによって、屋根表面の雪をとかすことが少ないため、ツララやガモリはほとんど発生せず、小屋裏で結露する心配がありません。また、小屋裏の換気や間仕切りの壁の気流止めの必要はありません。



断熱材は野地板の上に敷きつめる。



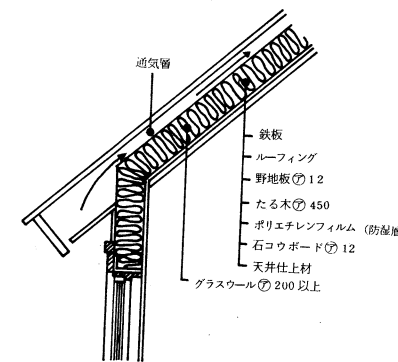
屋根断熱の施工手順

### ○ 板状断熱材による屋根断熱は施工が容易

透湿性、吸水性の小さい板状断熱材（押出発泡ポリスチレン板など）を屋根面（一般には野地板の上）に隙間なく全面に厚く敷設する。

### ○ G.W. 系による屋根断熱では、防湿層・通気層が必要

グラスウールなどで屋根断熱を行う場合には、断熱施工が確実にされるように、幅の広い木材で合掌組にするなど単純な小屋組とし、防湿層や通気層は必ず設けます。



グラスウールによる屋根断熱