

※1  
寒冷地における設計のポイント

ALCシポレックスは、優れた特性（軽量、耐火、断熱）を兼ね備えておりますが、反面、水を吸いやすい弱点もあります。

従ってシポレックスの設計・施工については、吸水、吸湿対策を行う必要がありますが、特に寒冷地の場合には、雨水、融雪水、結露水、水蒸気などの水分が、直接あるいは間接的に凍害の原因となることがありますのでご注意ください。

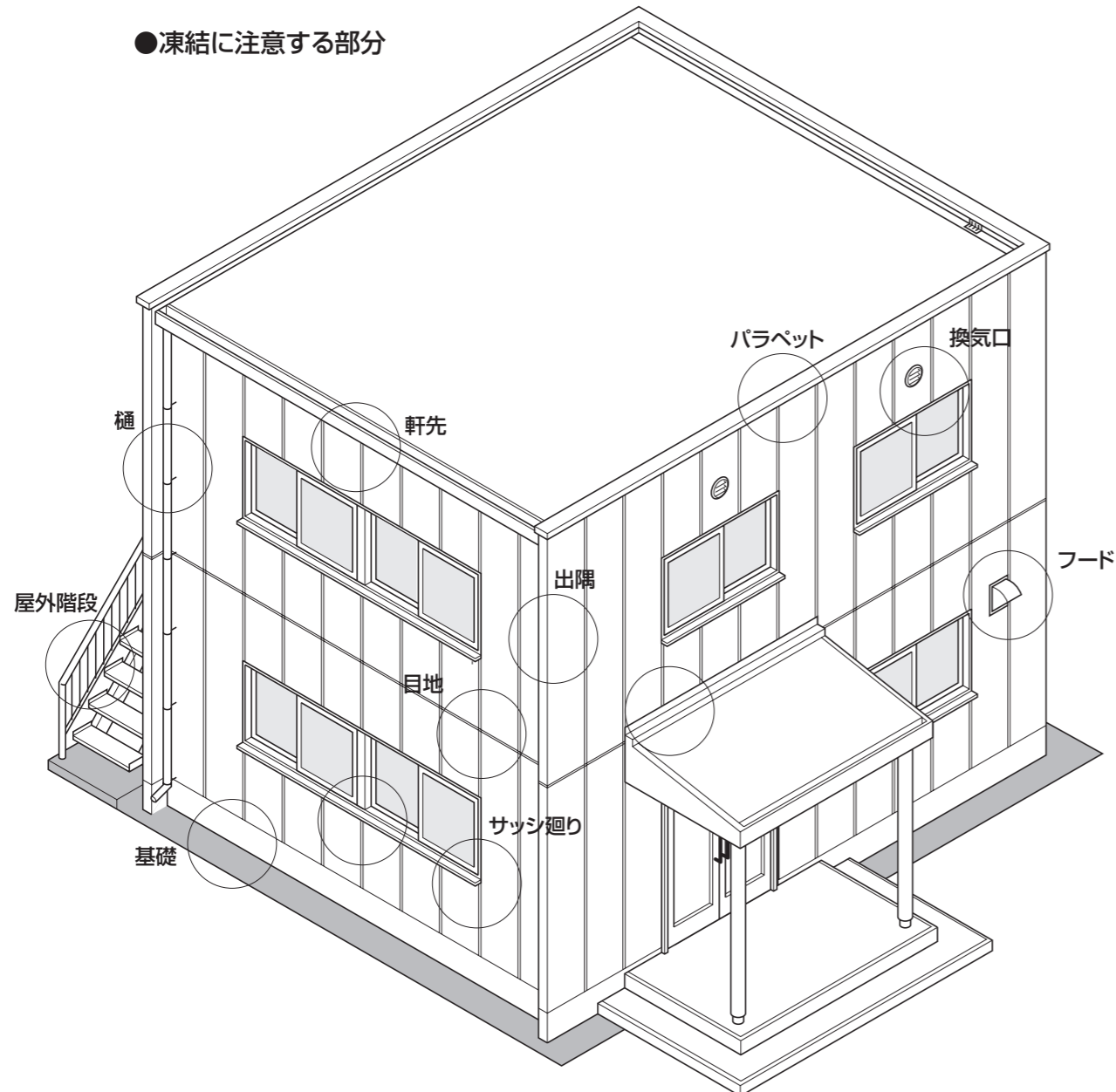
シポレックスは、本質的には凍害に強い材料とはいえませんが、材料内に無数の気泡を有しますので、単なる凍結では気泡内で拡散され、凍害にいたることはまれなケースです。（凍害に結びつくのは凍結融解を繰り返し多量に吸水した場合です。）

しかし、建物をより快適に、かつ長期に使用するためには、設計・施工上いくつかの配慮をしていただく必要があります。

以下に掲げる事項は、凍害対策上の基本的なポイントですので是非ご参考ください。

※1.北海道、東北、長野県（一部を除く）および山間部などで2月の平均気温が0℃以下となる地域

●凍結に注意する部分

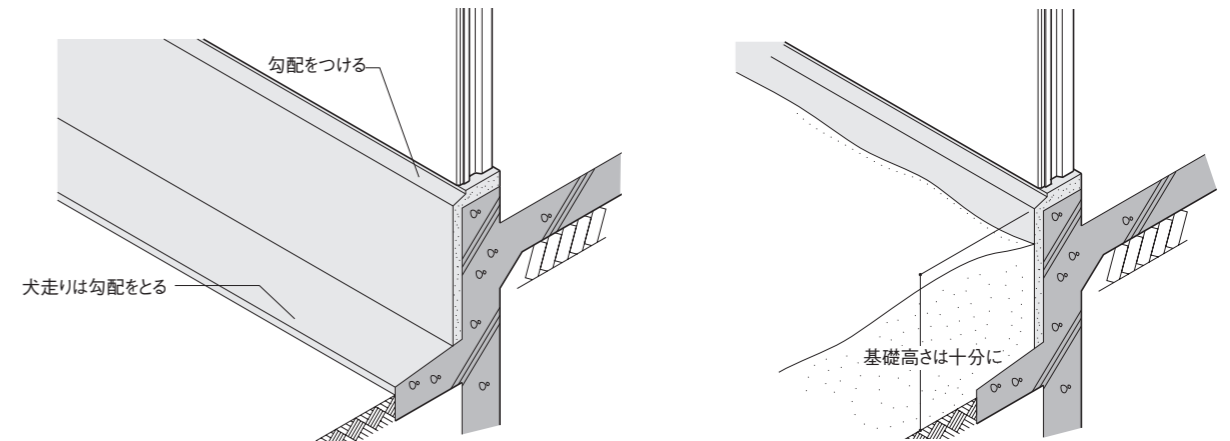


1 基礎廻り

外壁に沿った犬走り（ドッグラン）に降った雨水や融雪水がはね返って、外壁下部に凍害を引き起こすことがあります。従って基礎の立上りを十分にとるとともに犬走りには勾配を設けてください。

基礎部分への積雪は根雪となり水たまり部分が出来ます。

従って基礎は建設地の根雪に見合う高さとしてください。また、パネルと基礎の取合部には水切板を狭むのも有効な方法です。



2 サッシ廻り

サッシはALCサッシを使用し、水切板はパネル外面から30mm程度離れた位置に設けてください。モルタルによる外額縁を廻す方法は避けてください。

室内側ガラス面に生じた結露水がサッシ下枠を通り、直下の腰壁上部に凍害を引き起こすことがあります。開口部まわりの断熱設計に配慮する他、サッシ下枠の内外とも排水対策が必要です。

なおサッシのシーリング材はウレタン系等、金属との付着のよいものを選んでください。

連窓方立部分に室内暖気が侵入し、結露した水が流れ落ちて直下の腰壁小口に凍害を引き起こすことがあります。従って方立内部には発泡ウレタンを注入してください。

