

# 1 外壁リフォームの設計

## 1-1 適用条件

### 3)耐風圧条件 ①モエン MARCシステム

- モエンの施工法・下地ピッチ別の許容風圧力(負圧)は表1、2の通りです。建築物に想定される風圧力(負圧)より大きい許容風圧力の施工仕様を選定してください。  
負の風圧力は施工高さでなく建物高さで決定されます。同じ建物では施工高さに関係なく一定であるため同一建物で高さに応じて施工仕様を変えることはできません。
- ・留付金具EX・通気留付金具EXは、建物高さ16m以下に使用します。
- ・留付金具SP・通気留付金具SPは、建物高さ30m以下、  
ロング金具Ⅱ・通気ロング金具Ⅱは、建物高さ45m以下が対象です。
- モエンの施工およびメンテナンス時は、外部仮設足場が必要です。「くさび緊結式足場の組み立ておよび使用に関する技術基準」(一社)仮設工業会)では、高さ45m以下での使用が規定されています。
- モエンを高さ方向に連続して施工する場合は、施工高さ20m以下ごとに中間水切を用いて、緩衝目地を設けてください。
- 水平方向に連続する壁面が長い建築物に四方合いじゃくり品を施工する場合は、緩衝目地(エキスパンションジョイント)として15m以内ごとにシーリング目地を設けてください。

建物高さ16m以下の場合(社内試験結果より許容耐風圧力を設定)

表1 モエンの許容耐風圧性能

(負圧、単位:Pa)

工法 下地ピッチ	留付金具 (JE555)	留付金具SP※2 (JE1570)	ロング金具Ⅱ※2 (JEL570、570S)	一般金具※1 + ビス併用
@606	1406	1935	3375	3521

※1 日本窯業外装材協会(NYG)試験結果による。 ※2 金具は専用ビスで留め付け、エクセラード16mm厚品以上が対象。

建物高さ16mを超える場合(社内試験結果より許容耐風圧力を設定)

表2 モエンの許容耐風圧性能

(負圧、単位:Pa)

工法 下地ピッチ	留付金具SP (JE1570)	ロング金具Ⅱ (JEL570、570S)	留付金具 (JE555) + ビス併用
@606	1550	1800	3150
@500	1725※3	2180※3	3320※3
@455	1800	2400	3400
@303	3400	3600	-

※3 @606、@455の試験結果より計算で求めた値。

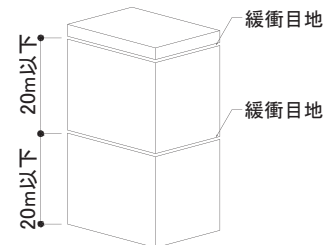


図 鉛直方向の緩衝目地

### 施工法の概要

留付金具または留付金具SP	ロング金具Ⅱ	留付金具+ビス併用
<p>下地ピッチ</p> <p>留付金具</p>	<p>下地ピッチ</p> <p>ロング金具Ⅱ</p>	<p>下地ピッチ</p> <p>補強ビス 留付金具</p> <p>留付金具留め工法に表面からのビス留めを併用した施工</p>