

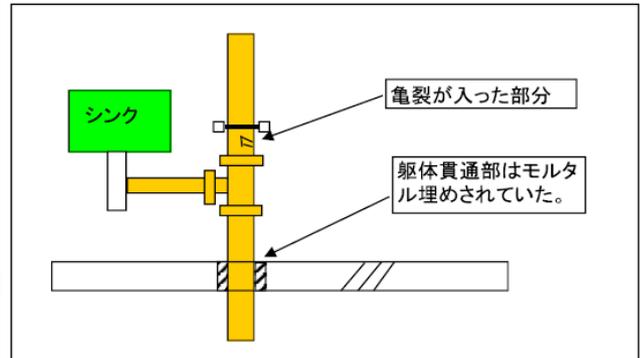
種別	工種	事例名	シート番号
漏水	給排水	バルコニー設置の排水管の破損	1-2

### 不具合事例・状況

マンションバルコニー設置のスロップシンクの排水管の破損事例。

#### 事例.1

スロップシンク排水縦管  
(材質:硬質ポリ塩化ビニル管)に亀裂が入り漏水した。



事例.2 スロップシンク排水バルコニー上裏に設置の横引き管(材質:硬質ポリ塩化ビニル管)の継手(45° エルボ)に亀裂が入り漏水した。



【見上げ写真】



【拡大写真】

### 原因

屋外露出部分での硬質ポリ塩化ビニル管の使用に際し、温度差による伸縮を考慮せず、支持金物や躯体貫通部の埋戻しモルタルで固定したため、伸縮が吸収できずに管材等に亀裂が生じた。硬質ポリ塩化ビニル管は温度差10℃で1mあたり0.7mm伸縮する。屋外の露出配管は、外気温20℃の時、直射日光が当たる管の表面温度が50℃と想定した場合、1mあたり2.1mm、縦管で階高を3mとすると、1フロアあたり6.3mmの伸縮が生ずることになる。

### 対処方法

いずれの事例に対しても、管材の伸縮を吸収する伸縮継手を固定支持間に設けた。

### 再発防止対策

硬質ポリ塩化ビニル管メーカーの技術資料には、伸縮継手の設置基準が謳われており、基準に従い設置する。気温差だけでなく排水の温度差でも伸縮するので、エコキュートドレンなど、高温排水が流れる場合は十分な伸縮対策、並びに管材自体の変更が必要となる。

備考	参考文献：	制定	2020年3月1日
	参考メーカー：	改訂	