

## 屋上笠木変更施工

五洋建設㈱と交わした工事請負契約では、屋上笠木は化粧カバー：アルミ カラー 既製品（150φタイプ）が施工されることになっていた。しかし、竣工した建物屋上には、化粧カバー：アルミ カラー 既製品（85φタイプ）が施工されていた。

平成9年～10年に発生した漏水事故は、屋上笠木とパラペットの空き部分からの建物内への雨水流入であった。五洋建設㈱は笠木を開放型から密閉型にする処置を行っている。

平成10年当時の建設大臣官房官庁営繕部監修「建築工事監理指針」（下巻）14章8節「アルミニウム製笠木」においての、適用範囲は、通常の鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリートの屋上パラペットに使用する笠木は、解放型を想定している。

建築工事の中で、屋上パラペット部や立ち上り部の端末処理は、複雑で漏水事故の発生しやすい箇所、アルミ笠木を取り付けることにより、簡単にこの端末部を処理できる工法で、防水層が保護される。

密閉型笠木のデメリットはシーリング（コーキング）材が劣化しやすく、亀裂により毛細現象を誘発し笠木内部に雨水が留まり、留り水・結露・凍害の危険性がある。また、空気の対流不足により、結露しやすい為、アルミニウムが裏面から腐食する危険性がある。

請負契約（請負契約図面・見積書）の150φ化粧カバー笠木施工は、笠木とパラペットの空き部分は85φ化粧カバー笠木施工より笠木とパラペットの空き部分がパラペット天盤より低い位置となることから、雨水の侵入による漏水事故は発生しなかった筈である。

## 参考

公共建築工事標準仕様書（建築工事編）平成 25 年版  
平成 26 年 3 月 改定

- (b) スタッドの間隔は、下地張りのある場合は 450mm 程度、仕上げ材料を直張りするか、壁紙又は塗装下地の類を直接張り付ける場合は 300mm 程度とする。

### 14.5.4 工法

- (a) ランナーは、端部を押さえ、間隔 900mm 程度に打込みピン等で、床、梁下、スラブ下等に固定する。ただし、鉄骨、軽量鉄骨天井下地等に取り付ける場合は、タッピンねじの類又は溶接で固定する。
- (b) スタッドの上下は、ランナーに差し込む。
- (c) 振れ止めは、床面ランナー下端から約 1.2m ごとに設ける。ただし、上部ランナー上端から 400mm 以内に振れ止めが位置する場合は、その振れ止めを省略することができる。
- (d) スペーサーは、各スタッドの端部を押さえ、間隔 600mm 程度に留め付ける。
- (e) 出入口及びこれに準ずる開口部の補強
- (1) 縦枠補強材は、上は梁、スラブ下の類に達するものとし、上下とも、あと施工アンカー等で固定した取付け用金物に溶接又はボルトの類で取り付ける。  
なお、65 形で補強材が 4.0m を超える場合は、2 本抱き合わせて、端部を押さえ、間隔 600mm 程度に溶接し、組み立てたものを用いる。
- (2) 上枠等の補強材は、縦枠補強材に取付け用金物を用いて、溶接又は小ねじの類で取り付ける。
- (3) 開口部のために切断されたスタッドは、上下枠補強材にランナーを固定し、これに取り付ける。
- (f) 設計図書に表示されているダクト類の開口部の補強
- (1) 上下補強材は、スタッドに取付け用金物を用いて、溶接又は小ねじの類で取り付ける。
- (2) 縦補強材は、上下補強材に取付け用金物を用いて、溶接又は小ねじの類で取り付ける。
- (g) スタッドがコンクリート壁等に添え付く場合は、振れ止め上部を打込みピン等で固定する。
- (h) そで壁の端部は、(e) (1) により、スタッドに縦枠補強材と同材を添えて補強する。
- (i) 溶接した箇所は、表 18.3.2 [亜鉛めっき鋼面錆止め塗料の種別] の A 種の錆止め塗料を塗り付ける。

## 6 節 金属成形板張り

### 14.6.1 適用範囲

この節は、建築物の天井の金属成形板張りに適用する。

### 14.6.2 材料

- (a) 金属成形板の種別及び表面処理は、特記による。
- (b) 取付けに用いる小ねじの類は、使用材料に適したものとする。

### 14.6.3 工法

- (a) 取付け用下地は、特記による。特記がなければ、4 節による。
- (b) 取付けに先立ち、割付けを行う。
- (c) 切断した場合に付着した切り粉等は、速やかに除去する。
- (d) 取付けは、下地当たりに隠し小ねじ留めとする。
- (e) 長尺のもの場合は、温度変化に対する伸縮調整継手を特記により設ける。

## 7 節 アルミニウム製笠木

### 14.7.1 適用範囲

この節は、建物の屋上パラペット等に使用するオープン形式のアルミニウム製笠木に適用する。

#### 14.7.2 材料

(a) アルミニウム製笠木の主な構成部材による種類は表 14.7.1 により、適用は特記による。

表 14.7.1 部材の種類（単位：mm）

種類 部材	250 形		300 形		350 形		材質その他
	製品幅	最小 呼称 肉厚	製品幅	最小 呼称 肉厚	製品幅	最小 呼称 肉厚	
笠木本体	250 240	1.6	300	1.8	350	2.0	押出形材は、JIS H 4100（アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材）による A6063S（普通級）とする。
付属部品	固定金具 ジョイント金具						笠木本体製造所の仕様による。

(b) コーナー部、突当り部等の役物は、笠木本体製造所の仕様による。

(c) 表面処理

- (1) 笠木本体の材料の表面処理は、特記による。
- (2) 付属部品の表面処理は、笠木本体製造所の仕様による。

#### 14.7.3 工法

(a) 笠木の固定金具

- (1) 建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重に対応した固定金具の間隔、固定方法等は、特記による。
- (2) 固定金具の固定は、あと施工アンカーにより、(1)に基づき、堅固に取り付ける。
- (3) コンクリート下地モルタル塗りの上に取り付ける場合は、コンクリート部分へのアンカー長さを確保する。

(b) 笠木本体と固定金具との取付けははめあい方式により、はめあい又はボルトねじ締付け金具等による。

(c) 笠木と笠木との継手部（ジョイント部）は、ジョイント金具のはめあい方式によりはめあい、取付けを行うものとする。

(d) コーナー部は、留め加工とし、溶接又は裏板補強を行ったうえで止水処理を施した部材を用いる。

(e) (d) 以外のコーナー部、突当り部等の工法は、笠木本体製造所の仕様による。

### 8 節 手すり及びタラップ

#### 14.8.1 適用範囲

この節は、建物内外部の手すり及びタラップに適用する。

#### 14.8.2 手すり

(a) 材料及び仕上げ

- (1) 材料の種類は、特記による。
- (2) 材料の表面処理の種類は、2 節による。
- (3) 塗装は、18 章 [塗装工事] による。

(b) 工法

- (1) 手すり手すり子等との取合いは、小ねじ留め又は溶接とする。
- (2) 溶接は、3 節による。