評価の内容(申請資料に基づき、次の事項を確認している。)

1. 評価対象建築材料

評価の対象としたトップライトは、一般的な環境における庁舎等の屋上に単体で設置するトップライトとし、ガラス等を採光部に用いた小規模の既製金属部材によるトップライトを対象としている。

開口部は、最大 2,000 mm 角または長辺が 3,000 mm 以下のものとし、30 分以上の耐火性能を有するものを対象 としている。

なお、耐火性能のない、透光性の合成樹脂系成形ドーム等を持つものであっても、下部に網入りガラスを用い、30分以上の耐火性能を有するものは、対象としている。ただし、大型のアトリウムに用いるもの、特別の形状を持つ特注品および上部に人が乗ることを想定したものは、対象外としている。

2. 品質・性能等

(1) 材質等

規定された主要資材の材質および資材メーカーから製造所への納入ルートを確認している。

	項目		材 質 等		
アルミニウム合金押出形材 表面処理		材質	JIS H 4100 (2015)「アルミニウム及びアルミニウム合金の押 出形材」の規定によること。		
		表面処理	JIS H 8602 (2010)「アルミニウム及びアルミニウム合金の陽 極酸化塗装複合皮膜」に規定する種類のBとすること。		
ステンレス鋼板			JIS G 4305 (2021)「冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」に規定する SUS304 および SUS430J1L とすること。		
	アルミニウム板	材質	JIS H 4000 (2014)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」の規定によること。		
		厚き	枠・かまち等に用いる場合は、1.5 mm以上とすること。		
		表面処理	JIS H 8602 に規定する種類のBとすること。		
副資材	鋼 板 等	材質	補強材、力骨、アンカー等は、亜鉛めっきなどの接触腐食の 止処置を行ったものまたはアルミニウム合金製とすること。		
	ステンレス鋼板	材 質	JIS G 4305 に規定する SUS304 および SUS430 J1L とすること。		
		表面仕上	No. 2B またはHL とすること。		
	合成樹脂系成形材		耐久性を有し使用箇所に適したものとすること。		
	気 密 材		耐久性を有し使用箇所に適したものとすること。		
	小ねじ類		ステンレス製とすること。		

(2) 寸法等

製品の寸法許容差および相対する辺寸法の差は、以下の内容を確認している。

	寸法部位	寸 法	許容差	相対する辺寸法の差
	枠の内法寸法 高さおよび幅	2,000 未満	±1.5	
製品の寸法許容差および相対する辺寸法		2,000以上3,500未満	± 2.0	
の差(mm)	枠の相対する 辺寸法の差	2,000 未満		2以下
		2,000以上3,500未満		3以下
	枠の見込み寸法	120 未満	±1.0	

(3) 加工および組立

加工および組立は、以下の内容を確認している。

- (イ) 枠部材の接合は、強固で、見え掛り箇所(ねじを含む)は平滑としている。
- (ロ) 枠には、必要に応じて付属部品を取り付けるための補強が施されている。
- (ハ) 補強を用いる場合には接触腐食を起こさないよう処置されている。
- (二)組立ては、形状寸法、取合い等を正確に行い、特に雨仕舞いおよび開閉具合 (開閉機構のある製品に限る) に注意している。
- (ホ) 枠、水切り板等のアンカー間隔は、製品に適したものとし両端から逃げた位置から間隔 500 mm 以下に取り付けること。
- (へ) 雨水の浸入の恐れがある接合部には、その箇所に適したシーリング材または止水材を用いて止水処理を行うこと。
- (ト) ガラス溝の寸法・形状等は、製造所の仕様による。

(4)性能

性能は、以下の内容を、実施要領に規定する試験機関による試験結果、申請者の提出資料等で確認している。

	項	目	品 質・性 能					
			耐風圧等級	S-5	S-6	S-7		
			耐風圧区分	2,400 Pa	2,800 Pa	3,600 Pa		
耐風圧性			1. 加圧中破損のないこと。 2. 無目・方立がある場合は、そのたわみ率が 1/150 以下であること。 3. 除圧後、枠および戸の部材、金具、その他に機能上支障がないこと。					
気密性			気密性による等級	等級 A-4				
			気密等級線	A-4 等級線				
			該当する等級について、通気量が JIS A 4706 (2021)「サッシ」の図-1 に規定する気密等級線以下とすること。					
水密性			水密性による等級	W-5				
			サッシ前後の圧力差	500 Pa				
			加圧中に JIS A 1517 (2020)「建具の水密性試験方法」に規定する枠外への流れ出し、 しぶき、吹き出し、あふれ出しの状況が発生しないこと。					
耐火性能			建築基準法施行令第百七条による屋根の30分耐火構造とする。					
	断熱性の	の有無	断熱性の有無を確認する。					
[付帯性能]	結露対策	ŧ	結露が予測される場合には、結露受けの設置、適切な水抜き処理等が施されていること。					
	ガラス研止対策	皮損落下防	採光部のガラスが破損した場合の室内への落下防止対策をしていること。					
	開閉機能	£	主として排煙等の目的で開閉機能を有するものについては[表示項目]とする。					
	安全対策の確認	策への手段	建物設計段階から設置後まで、採光部の破損・転落事故に対する警告と注意を製品のカタログ、取扱説明書、本体に貼るシール等に明示・周知する等の安全対策を講じていることを確認する。					

3. 試験方法

- (1) 耐風圧性は JIS A 1515 (1998)「建具の耐風圧性試験方法」による。
- (2) 気密性 については JIS A 1516 (1998)「建具の気密性試験方法」による。
- (3) 水密性 については JIS A 1517 (2020)「建具の水密性試験方法」による。
- (4) 断熱性 については JIS A 1492 (2006)「出窓及び天窓の断熱性試験方法」による。ただし、平成18年 (2006) 以前の評価については、JIS A 4710 も可としている。