

品質性能試験報告書



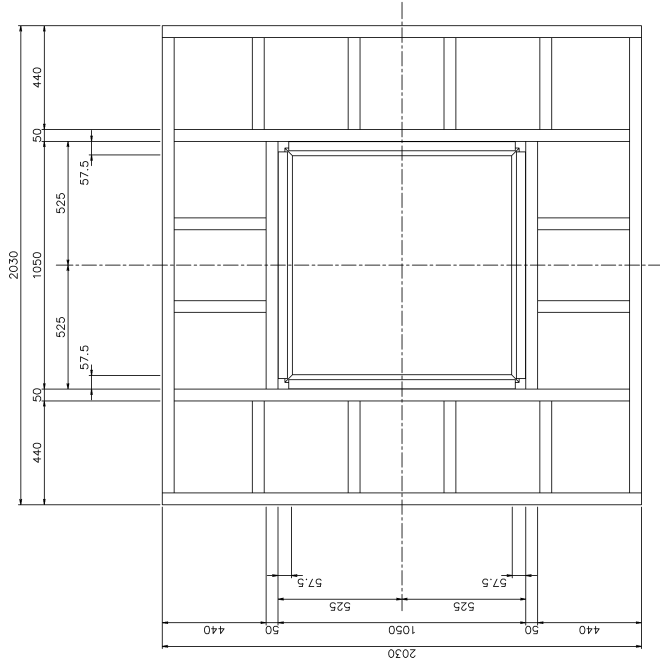
一般財団法人 建材試験センター
中央試験所長 西脇 清晴
埼玉県草加市稲荷 5 丁目 21 番 20 号



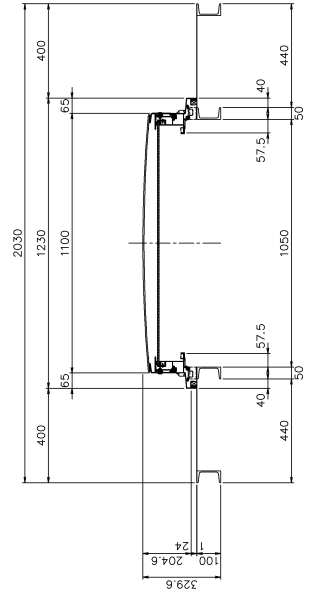
試験名称	トップライトの性能試験					
依頼者	名称：日昌グラス株式会社 所在地：東京都中央区日本橋人形町 2-14-6 セルバ人形町 4F					
試験項目	耐風圧性, 気密性, 水密性					
試験体	商 品 名：IS - C110 開 閉 形 式：FIX 枠 外 形 寸 法：1230mm×1230mm 樹脂カバー内寸法：928mm×928mm 網入磨板ガラス寸法：1030mm×1030mm 主 要 部 材：固定枠；アルミ押出型材 固定フレーム；高耐食溶融めっき鋼板（厚さ 2.3mm） 固定金具；高耐食溶融めっき鋼板（厚さ 3.2mm） ガラス；網入磨板ガラス（厚さ 6.8mm） 強化ガラス（厚さ 5mm） 気密材；ゴムパッキン, クロロプレンゴム, EPDM 発泡材 勾 配：水平 試 験 体：図 1～図 2, 写真 1 及び写真 2 備 考：試験体の仕様は依頼者提出資料による。					
試験方法	JIS A 4706（サッシ）9.4 耐風圧性試験, 9.5 気密性試験, 9.6 水密性試験に準じて行った。 試験装置の概要を表 1 に示す。 耐風圧性試験の変位測定位置を図 3 に示す。 気密性試験の流量測定は, 超音波流量計を用いて行った。					
試験結果	性能項目	等級	試験条件又は等級との対応値	結 果		
	耐風圧性	S-7	最高圧力 3600Pa	加圧中の破壊の有無	なし	表 2
				使用上支障の有無	なし	
	気密性	A-4	A-4 等級線	A-4 等級線以下であった。(表 3)		
水密性	W-5	圧力差の中央値 500Pa	漏水は認められなかった。(表 4)			
試験期間	2026年 4月21日					
担当者	環境グループ	統括リーダー	田坂 太一 松本 知大 大塚 一輝 (主担当) 古賀 龍之介			
試験場所	中央試験所 (埼玉県草加市稲荷 5 丁目 21 番 20 号)					

試験所長の文書による承認なしでは, 完全な複製を除き, 一部分のみを複製してはならない。

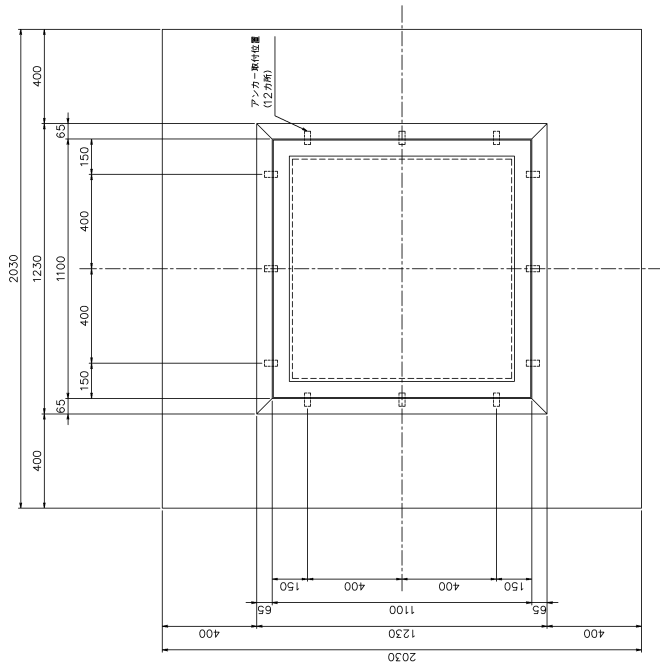
単位：mm



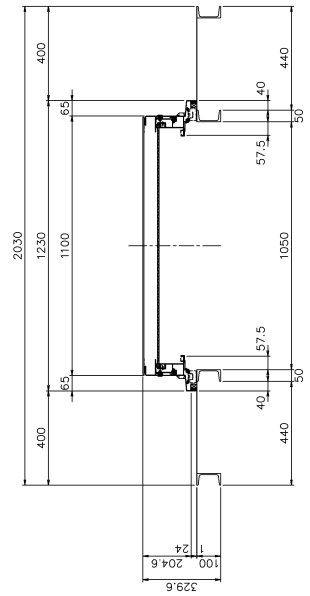
見上付図



断面図



伏図



断面図

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

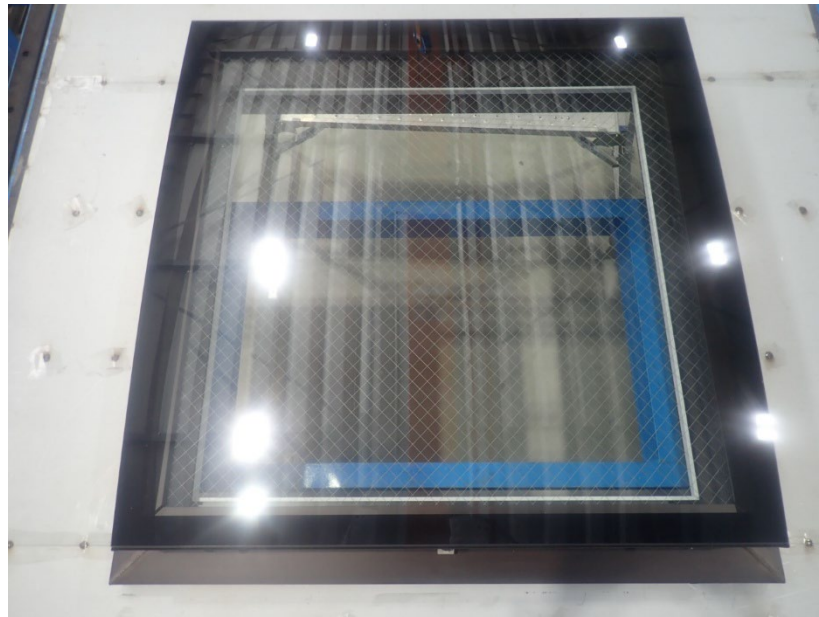


写真1 試験体（室外側）

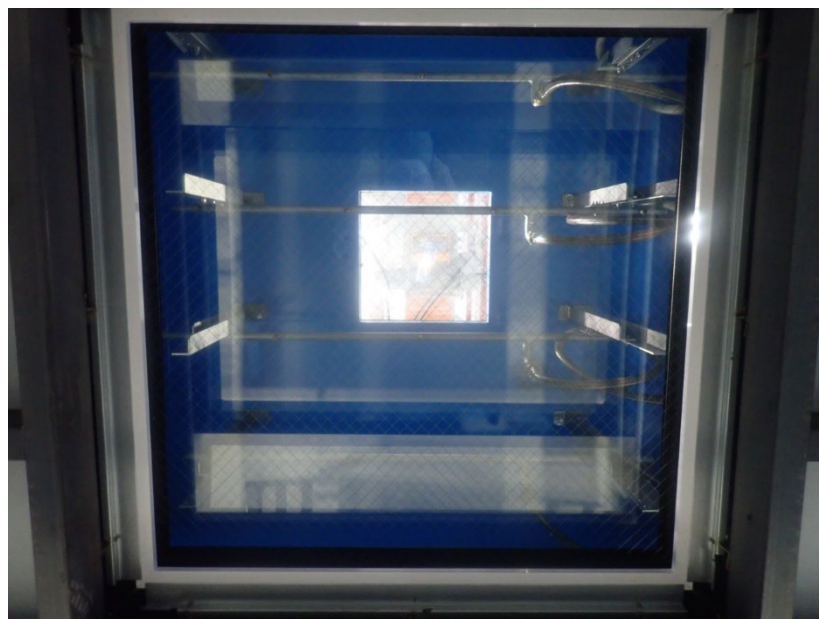
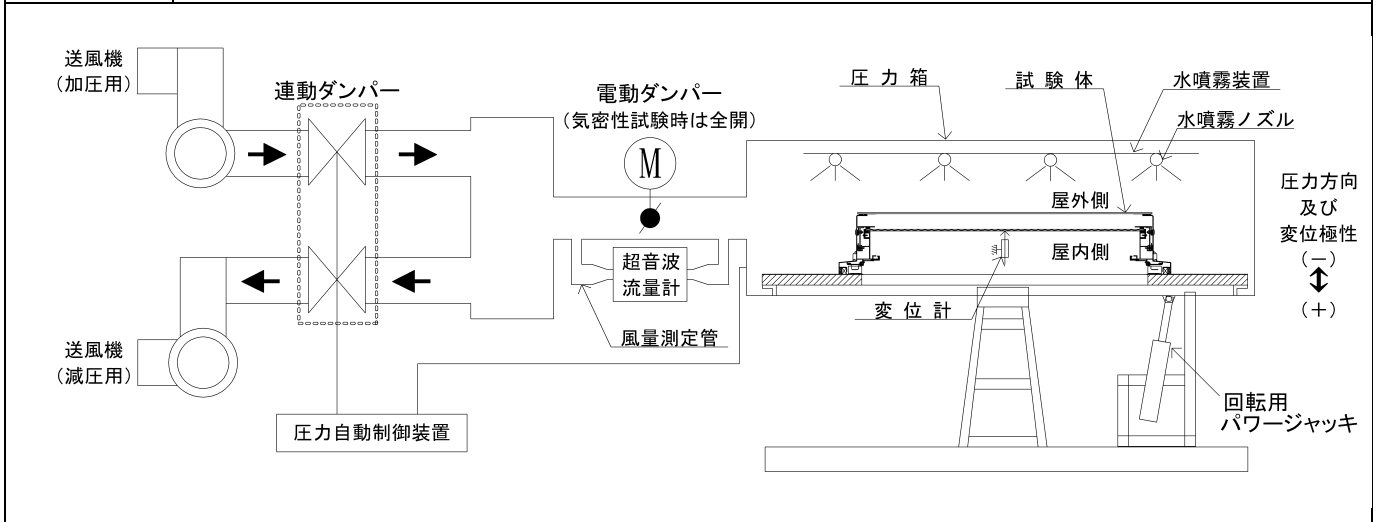


写真2 試験体（室内側）

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

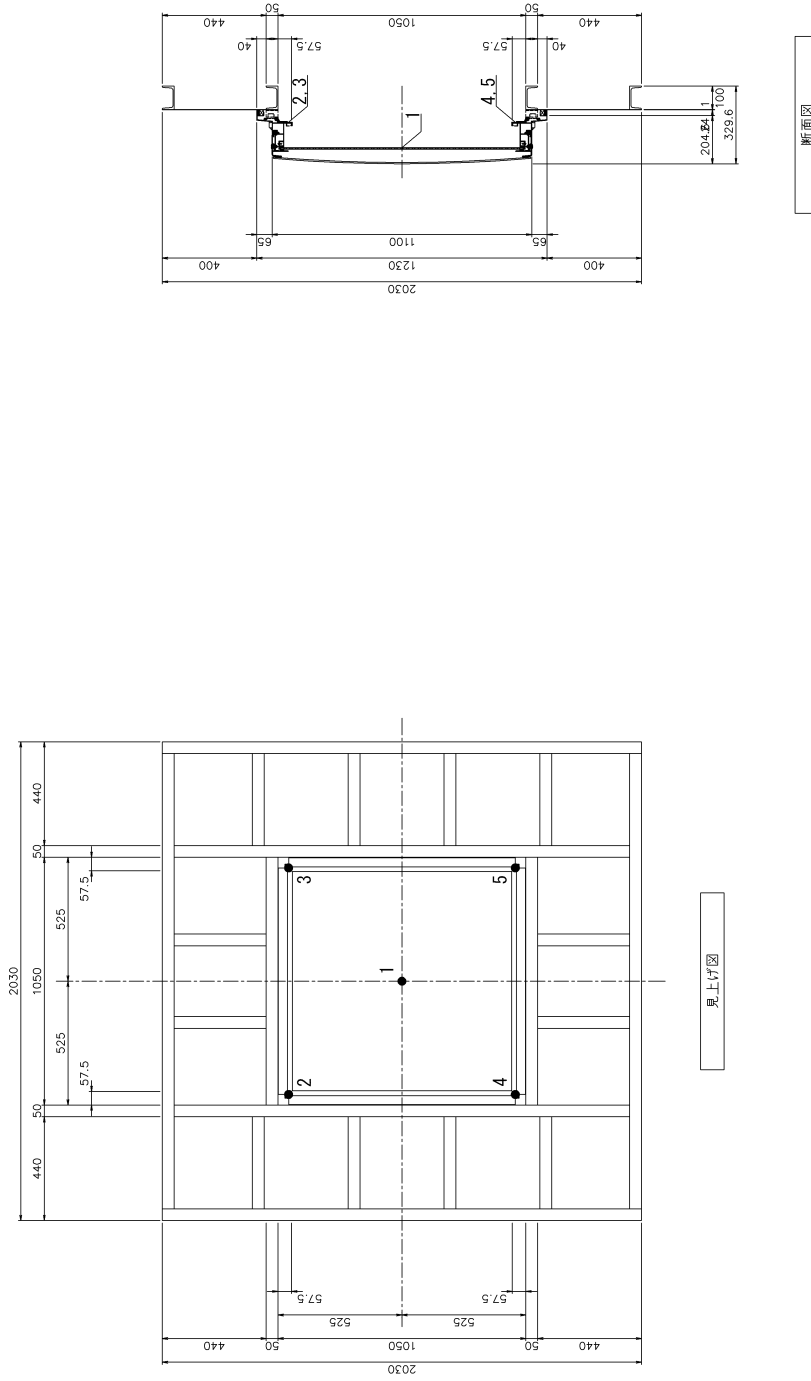
表 1 動風圧試験装置

<p>装置及び試験方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・動風圧試験装置は、圧力箱、送風機、圧力自動制御装置、超音波流量計などで構成されている。本試験では、試験体を圧力箱に取り付け、送風機によって発生させた風圧を、自動制御で試験体に加えた。 ・圧力方向は、試験体の室外側からの加圧を正圧、室内側からの加圧を負圧とした。 ・耐風圧性試験は、試験体の主要箇所に変位計を設置し、加圧時の変形量を測定した。変位極性は、室外側から室内側への変形方向を正側の値、室内側から室外側への変形方向を負側の値とした。 ・気密性試験は、試験体前後に圧力差を段階的に設定したときの通気量を、圧力箱に設置した超音波流量計で測定した。なお、圧力差は、圧力箱内の圧力と大気圧との差とした。 ・水密性試験は、試験体に対し、水噴霧装置の水噴霧ノズルから規定の噴霧水量で散水を行うとともに、脈動圧を加えた。
<p>仕様</p>	<p>最大圧力：9800 Pa (試験体からの漏気がない場合) 脈動最大振幅：750 Pa 脈動周期：2 秒～ 噴霧水量：2～6 L/(min・m²)</p>



試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

単位：mm



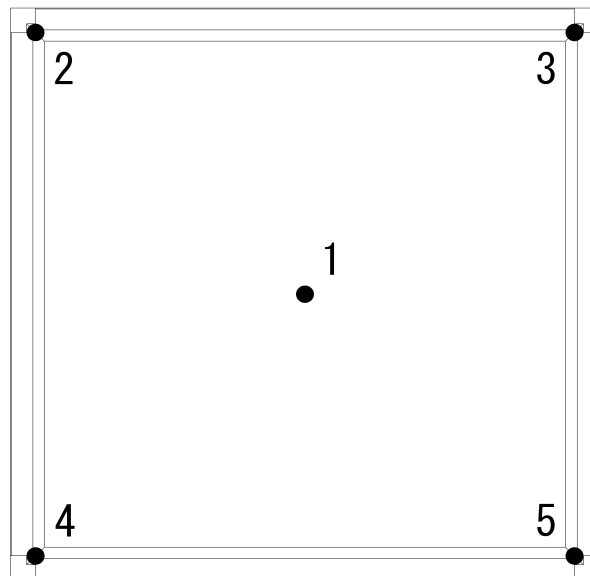
注) ●印は耐風圧試験の変位測定位置を示す。
 数値は耐風圧試験の変位測定番号を示す。

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

図 3 変位測定位置

表 2 耐風圧性試験結果（変位測定結果）

圧 力 (Pa)		変 位 (mm)				
		1	2	3	4	5
正圧	900	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4
	1800	1.4	0.8	0.7	0.8	0.8
	2700	2.6	1.2	1.1	1.2	1.3
	3600	3.8	1.5	1.5	1.6	1.7
負圧	-900	-1.7	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3
	-1800	-3.7	-0.7	-0.6	-0.6	-0.6
	-2700	-5.5	-1.0	-1.0	-0.9	-1.0
	-3600	-7.2	-1.4	-1.3	-1.3	-1.3



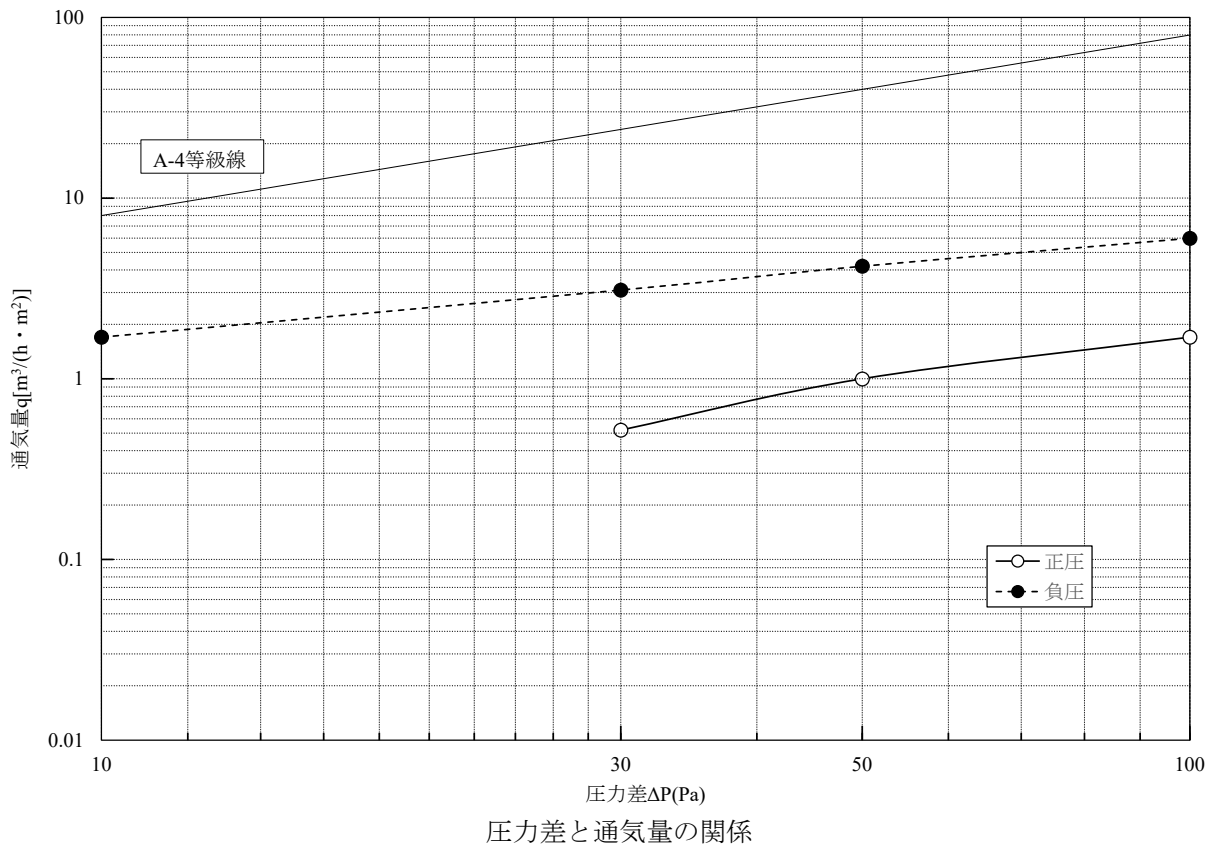
(室内側)

- [備考] ・●印は変位測定位置を，数字は測定番号を示す。
 ・測定番号 1 は網入磨板ガラスの中央部，2，3，4，5 は樹脂カバー材の変位を測定した。

表 3 気密性試験結果

圧力差 ΔP (Pa)		通気量 q [m ³ /(h・m ²)]		通気面積	気密材	試験環境
		正圧	負圧			
昇 圧 時	10	— ^{a)}	1.6 ^{b)}	0.861184m ² (樹脂カバー内寸法： 928mm×928mm)	クロロプレンゴム ゴムパッキン EPDM 発泡材	気温 20.0℃ 気圧 1007hPa
	30	0.52 ^{b)}	3.1			
	50	0.96 ^{b)}	3.6			
	100	1.7 ^{b)}	6.0			
降 圧 時	50	1.1 ^{b)}	4.2			
	30	0.52 ^{b)}	3.0			
	10	— ^{a)}	1.7 ^{b)}			

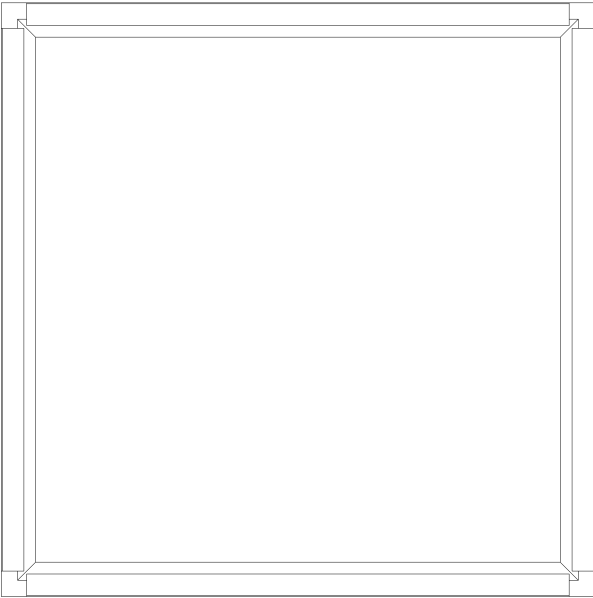
注^{a)} 超音波流量計で通気量が検出不能であったことを示す。
 注^{b)} 超音波流量計の精度保証外の通気量であったことを示す。



[備考] ・本試験では、樹脂カバー内寸法 (928mm×928mm) から算出した面積を通気面積とした。
 ・負圧の値は参考値である。
 ・図の通気量は、昇圧時及び降圧時のうち、大きい方の通気量を示した。

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

表 4 水密性試験結果

圧力差の中央値	圧力継続時間	噴霧水量	試験環境	
500Pa	10min	4L/(min・m ²)	気温：21.0℃ 気圧：1007hPa	
漏水状況		漏水の程度を表す記号		
漏水なし		現象		
		枠内にとどまるもの	にじみ出し	△
			泡立ち	○
			流れ出し	☒
			吹き出し	☒
			しぶき	①
		枠外に達するもの	枠外への流れ出し	■
			枠外への吹き出し	☒
			枠外へのしぶき	●
			枠外へのあふれ出し	●
漏水位置（内観図）				
				

以上