

2020/07/29

● ● ● ● 様

● ● ● ● 様邸  
気密測定報告書  
(気密工事後)



株式会社サーモアドベンチャー



# 測定対象の概要

測定対象物の概要				
建物の名称				様邸
所在地	調布市			
竣工年月日	2020/9月予定			
構造及び工法	枠組み壁工法			
建物の規模	地階床面積			m <sup>2</sup>
	1階床面積	48.40	m <sup>2</sup>	
	2階床面積	48.16	m <sup>2</sup>	
	3階床面積	3.64	m <sup>2</sup>	
	延べ床面積	100.20	m <sup>2</sup> … (A)	
開口部の仕様	窓枠種類	樹脂	ガラス種類	トリプル
	窓開き方	引き違い	横滑りだし	横滑りだし
	玄関ドア開き方	外開き		
主な部位の気密層の仕様	防湿フィルム (気密テープ不使用)			
通気量を測定した場所	1F LDK			

測定時の建物条件				
	部位	方法	確認	特記事項 (左記以外の処理方法)
1	建物外皮にあるドア・窓	ロック (施錠) のみ	○	
2	各室のドア	開放する		
3	外皮に面するクローゼットドア	開放する		
4	天井・床下改め口	普通に閉めた状態		
5	郵便受け	普通に閉めた状態		
6	車庫に通じるドア	普通に閉めた状態		
7	基礎と床の両方を断熱している地下へ通じるドア	普通に閉めた状態		
8	換気レジスター	目張り	○	
9	台所レンジファン	停止して目張り		
10	換気扇・天井扇	停止して目張り		
11	FF式以外の煙突の穴	目張り		
12	屋外に通じる排水管	封水又は、管口を目張り	○	
13	集中換気システムの給排気ダクトの屋外側出入口	停止して目張り		
14	建物外皮の外側にある開口部			
測定対象外にした部分 (空間) の名称				
同上で床面積 (A)に含まれる床面積		0		m <sup>2</sup> … (B)
吹抜け・床下・小屋裏など測定対象の相当床面積				m <sup>2</sup> … (C)
測定対象とした建物の実質延床面積		100.20		m <sup>2</sup> …(A)-(B)+(C)
測定対象とした建物の外皮内容積		260.52		

注意) 確認欄には、各状態を確認後、○印を付すこと

H29 JIS改正対応

# 気密工事後の測定データ

2020年 7月28日 9:37

OMAT-2000 《測定結果》 フォトト

・外気温度	27.6	[°C]
・室内温度	28.9	[°C]
・室内外差圧	0.2	[Pa]
・ダクト内動圧	0.1	[Pa]
・ダクト内風量	46	[m3/h]
・ダクト内風速	0.4	[m/s]

(ダクト φ200mm)

2020年 7月28日 9:57

OMAT-2000 《測定結果》 フォトト

・外気温度	27.6	[°C]
・室内温度	28.9	[°C]
・室内外差圧	0.0	[Pa]
・ダクト内動圧	0.0	[Pa]
・ダクト内風量	0	[m3/h]
・ダクト内風速	0.0	[m/s]

(ダクト φ200mm)

2020年 7月28日 10:05

OMAT-2000 《測定結果》 フォトト

・外気温度	27.9	[°C]
・室内温度	28.8	[°C]
・室内外差圧	0.1	[Pa]
・ダクト内動圧	-0.1	[Pa]
・ダクト内風量	46	[m3/h]
・ダクト内風速	0.4	[m/s]

(ダクト φ200mm)

2020年 7月28日 9:43

OMAT-2000 《測定結果》

◎気密測定 減圧法

◎外気温度	27.5	[°C]	
◎室内温度	28.9	[°C]	
◎差圧[Pa]	[mmAq]	◎風量[m3/h]	
1)	20.7	2.11	152
2)	24.5	2.50	184
3)	31.5	3.21	206
4)	36.4	3.71	235
5)	47.1	4.81	280

(ダクト φ200mm)

◎正常終了

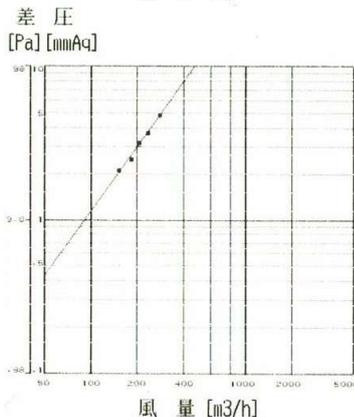
◎ $Q=Qr(\Delta P/\Delta Pr)^{1/n}$

◎通気特性係数： n= 1.40  
(通常 1≦n≦2)

◎ $\Delta Pr=9, 8Pa$  (1mmAq) 日本基準  
・相当附面積：  $\alpha A= 62$  [cm2]  
・通気率：  $Qr= 91$  [m3/h]

◎ $\Delta Pr=4Pa$  (ISO) ◎ $\Delta Pr=50Pa$  (R2000)  
・ $\alpha A= 51$  [cm2] ・ $\alpha A= 88$  [cm2]  
・ $Qr= 48$  [m3/h] ・ $Qr= 292$  [m3/h]

《グラフ》



2020年 7月28日 10:04

OMAT-2000 《測定結果》

◎気密測定 減圧法

◎外気温度	27.6	[°C]	
◎室内温度	28.8	[°C]	
◎差圧[Pa]	[mmAq]	◎風量[m3/h]	
1)	19.9	2.03	145
2)	24.5	2.50	184
3)	29.9	3.05	200
4)	38.0	3.88	244
5)	46.6	4.76	288

(ダクト φ200mm)

◎正常終了

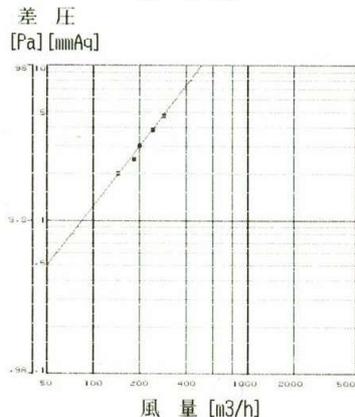
◎ $Q=Qr(\Delta P/\Delta Pr)^{1/n}$

◎通気特性係数： n= 1.29  
(通常 1≦n≦2)

◎ $\Delta Pr=9, 8Pa$  (1mmAq) 日本基準  
・相当附面積：  $\alpha A= 58$  [cm2]  
・通気率：  $Qr= 86$  [m3/h]

◎ $\Delta Pr=4Pa$  (ISO) ◎ $\Delta Pr=50Pa$  (R2000)  
・ $\alpha A= 45$  [cm2] ・ $\alpha A= 91$  [cm2]  
・ $Qr= 43$  [m3/h] ・ $Qr= 303$  [m3/h]

《グラフ》



2020年 7月28日 10:13

OMAT-2000 《測定結果》

◎気密測定 減圧法

◎外気温度	28.2	[°C]	
◎室内温度	28.9	[°C]	
◎差圧[Pa]	[mmAq]	◎風量[m3/h]	
1)	20.2	2.06	145
2)	26.0	2.65	184
3)	31.7	3.23	211
4)	39.8	4.06	253
5)	47.1	4.81	277

(ダクト φ200mm)

◎正常終了

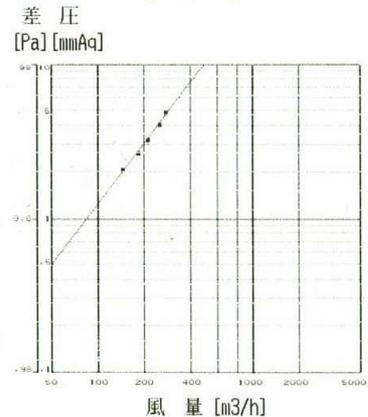
◎ $Q=Qr(\Delta P/\Delta Pr)^{1/n}$

◎通気特性係数： n= 1.31  
(通常 1≦n≦2)

◎ $\Delta Pr=9, 8Pa$  (1mmAq) 日本基準  
・相当附面積：  $\alpha A= 57$  [cm2]  
・通気率：  $Qr= 85$  [m3/h]

◎ $\Delta Pr=4Pa$  (ISO) ◎ $\Delta Pr=50Pa$  (R2000)  
・ $\alpha A= 45$  [cm2] ・ $\alpha A= 89$  [cm2]  
・ $Qr= 43$  [m3/h] ・ $Qr= 296$  [m3/h]

《グラフ》



# 気密工事後の気密測定結果

測定者・測定方法・測定装置			
事業所	サーモアドベンチャー	測定者	高橋義則
気密測定技能者従事事務所 登録番号 2035 気密測定技能者 登録番号08123-21			
所在地	茨城県土浦市乙戸南1-3-22		電話 : 090-9148-3516
測定方法	減圧法 : JISA2201送風機による住宅等の気密性能試験方法 による。 流量及び圧力の測定は、予め校正した測定装置を使用して行った。		
測定装置	OMAT-2000		

試験日時	2020/			
測定時の環境	天候	曇り	風速	0.3m/s
	室内温度	28.9	風速測定位置	庭
	外気温度	27.6	気圧	-hPa

各圧力差 $\Delta P$ (Pa)における 通気量 $Q$ (m <sup>3</sup> /h)	測定回	1回		2回		3回	
	測定点	$\Delta P$	$Q$	$\Delta P$	$Q$	$\Delta P$	$Q$
	1	20.7	152	19.9	145	20.2	145
	2	24.5	184	24.5	184	26	184
	3	31.5	206	29.9	200	31.7	211
	4	36.4	235	38	244	39.8	253
	5	47.1	280	46.6	288	47.1	277

データの測定回	1回	2回	3回	平均
隙間特性値 : $n$ ( $1 \leq n \leq 2$ )	1.4	1.29	1.31	
通気率 : $a$ : (m <sup>3</sup> /h · Pa <sup><math>n</math></sup> )	18	15	15	
$\Delta P=9.8$ Paにおける通気量 $Q_{9.8}$ (m <sup>3</sup> /h)	91	86	85	
係数 : $b$ : $b=0.627p$	0.681	0.674	0.671	
総相当隙間面積 : $aA$ : $aA=Q_{9.8} \times b$ (cm <sup>2</sup> )	62	58	57	
相当隙間面積 : $C$ : $C=aA/S$ (cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )				
参考 : 50Pa時の漏気回数 : ACH (回/h)	1.1	1.2	1.1	1.1

備考				
----	--	--	--	--

# 気密性能測定結果

気密工事後の[ ]様宅の隙間相当面積は、

**C値 = [ ]  $\text{cm}^2/\text{m}^2$ でした**

気密工事の効果が出ており、気密の高い建物と言えるでしょう。今後の施工で生じる、配線、配管、ダクトまわりからの漏気等に注意することをお勧めします。

