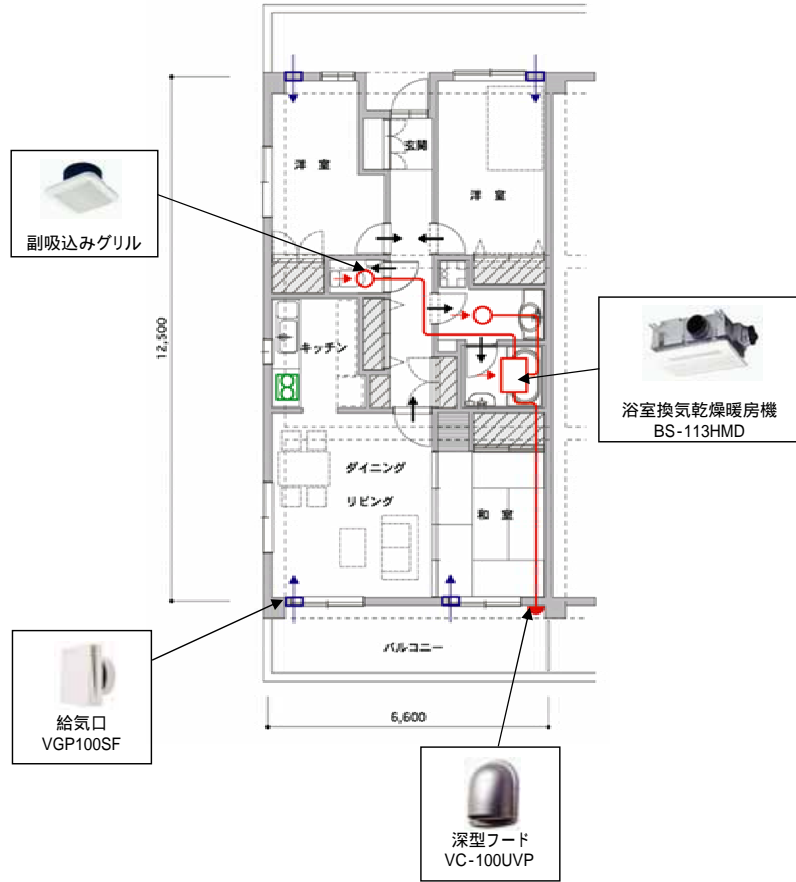


お問い合わせ窓口 **マックス換気支援センター**
 フリーダイヤル TEL 0120-228-481
 FAX 0120-228-498



- 凡例
- 換気対象外
 - 排気ファン
 - 吸込口
 - ダクト (排気系)
 - 給気口
 - ドア等の通気
 - 局所換気

換気設備費積算表

全般換気設備	200200円
全般+局所換気設備	-

注:ただし、工事費は除く

全般換気の電気代

機器消費電力	合計 26W
電気代 (22円/kWh)	412円/月

冷暖房費 (0.5回/h換気分)

冷房費	340円
暖房費	2940円

注:冷暖房の運転時間は
 日本建築学会標準モデルによる。

換気量

全般換気必要換気量	91.0 m ³ /h
計画換気量 (給気)	100.0 m ³ /h

住宅規模

延べ床面積	72.8m ²
-------	--------------------

給気	各居室に設けた自然給気口から給気します。
排気	浴室換気乾燥暖房機で、浴室、洗面所、トイレから排気します。
通気経路	各居室の建具(ドア等)の開口部を經由して廊下が換気(排気)経路となります。
対象範囲	全般換気対象外は、納戸等の収納部分です。
特徴	ダクト配管が少なくすむと同時に、浴室での衣類乾燥などの機能がついた優れた設備です。

D共同住宅

換気量計算表、給排気機材選定表

室名	全般換気量(建築基準法)の計算						給気機材仕様表						排気機材仕様表						備考 付属機材等
	床面積 m ²	天井高 m	容積 m ³	換気回数 0.5回/hの 換気量 m ³ /h	全般換気 対象範囲 対象() 対象外(-)	全般換気 必要換気量 m ³ /h	記号	品名	メーカー型番	風量	台数	計画風量	記号	品名	メーカー型番	風量	台数	計画風量	
										m ³ /h	個	m ³ /h				m ³ /h	個	m ³ /h	
リビングルーム	17.7	2.5	44.4	22.2		22.2	SG-1	給気口	VGP100SF		1	0						0	
キッチン	6.1	2.5	15.4	7.7		7.7						0						0	
和室	10.6	2.5	26.6	13.3		13.3	SG-2	給気口	VGP100SF		1	0						0	
洋室(1)	11.6	2.5	29.1	14.5		14.5	SG-3	給気口	VGP100SF		1	0						0	
洋室(2)	10.7	2.5	26.7	13.4		13.4	SG-4	給気口	VGP100SF		1	0						0	
浴室	2.9	2.5	7.4	3.7		3.7						0	EG-1	浴室換気乾燥機	BS-113HMD	40	1	40	
洗面	3.8	2.5	9.5	4.7		4.7						0	EG-2	副吸込みグリル		30	1	30	
便所	1.5	2.5	3.8	1.9		1.9						0	EG-3	副吸込みグリル		30	1	30	
廊下	7.8	2.5	19.4	9.7		9.7						0						0	
住戸計	72.8		182.0	91.0		91.0						0						100	

換気量の確認

換気対象気積 m ³	全般換気必要換気量 m ³ /h	計画換気量(排気) m ³ /h	換気回数 回/h
182.0	91.0	100	0.55

計画換気量が必要換気量を上回っている。

D共同住宅 計算書

		浴室	洗面	便所	
室内端末	風量 Q_i	(m^3/h) (1)	30	30	
	ダクト径 D	(m) (2)	0.1	0.1	
	基準風量 Q_s	(m^3/h) (3)	120	120	
	基準動圧 P_v	(Pa) (4)	10.9	10.9	
	室内端末	(5)	4.07	4.07	
	(イ)	$= (4) \times (5) \times \{(1)/(3)\}^2$	0.0	2.8	2.8
2次ダクト	ダクト長 L	(m) (6)	0	3.5	6
	摩擦係数	(7)	0.04	0.04	0.04
	曲がり部の B	($R/D=0.5$) (8)	0.4	0.4	0.4
	曲がり個数	(9)	0	3	4
	(ロ)	$= [(7) \times (6)/(2) + (8) \times (9)] \times (4) \times \{(1)/(3)\}^2$	0.0	1.7	2.6
分岐部	風量 Q	(10)			
	ダクト径 D	(m) (11)	0.1		
	基準風量 Q_s	(m^3/h) (12)	120		
	基準動圧 P_v	(Pa) (13)	10.9		
	分岐部	(14)			
	(ハ)	$= (14) \times (13) \times \{(10)/(12)\}^2$	0.0	0.0	0.0
1次ダクト	風量 Q	(m^3/h) (15)	100		
	ダクト径 D	(m) (16)	0.1		
	基準風量 Q_s	(m^3/h) (17)	120		
	基準動圧 P_v	(Pa) (18)	10.9		
	ダクト長 L	(m) (19)	6		
	摩擦係数	(20)	0.038		
	曲がり部の B	($R/D=0.5$) (22)	0.4		
	曲がり個数	(23)	2		
	(ニ)	$= [(20) \times (19)/(16) + (22) \times (23)] \times (18) \times \{(15)/(17)\}^2$	23.3	23.3	23.3
屋外端末	(21)	3.73			
(ホ)	$= (21) \times (18) \times \{(22)/(24)\}^2$	28.3	28.3	28.3	
計	$Pr = (イ) + (ロ) + (ハ) + (ニ) + (ホ)$	51.6	56.1	57.0	