

居室の設計換気量 0.5回/h以上の総換気量をクリアするのは **ダッチマン** だけです。

## 2003年7月より 建築基準法が改正。

**Point 1** シックハウス対策のための規制  
規制対象化学物質は  
クロルピリホス及びホルムアルデヒドです。

**Point 2** クロルピリホスに関する規制  
居室を有する建築物には、  
クロルピリホスを添加した建材は使用禁止です。

**Point 3** ホルムアルデヒドに関する規制  
換気設備が義務付けられます。  
ホルムアルデヒドを発生する建材を使用しない場合でも、  
家具からの発生があるため、原則としてすべての建築物に  
機械換気設備の設置が義務付けられます。

**重要** 24時間常時換気ができ、基準換気回数を超える能力を有するもの以外使用できません。  
**ダッチマン** ならクリアできます。

### 内装仕上材が制限されます。

居室の種類や換気回数に応じて、  
内装仕上げに使用するホルムアルデヒドを発生する  
建材の面積が制限されます。

#### ■建材の面積制限

居室の種類	換気回数	換気回数	換気回数
住宅等の居室	0.7回/h以上	1.20	0.20
	その他 (0.5回/h以上0.7回/h未満)	2.80	0.50
住宅等の居室以外の居室	0.7回/h以上	0.88	0.15
	0.5回/h以上0.7回/h未満	1.40	0.25
その他 (0.3回/h以上0.5回/h未満)	3.00	0.50	

#### 計算式 $N_1S_1 + N_2S_2 \leq A$

Na: 室の(一)の換気回数  
Ns: 室の(二)の換気回数  
Sa: 室の(一)の換気設備の使用面積  
Sa: 室の(二)の換気設備の使用面積  
A: 居室の床面積

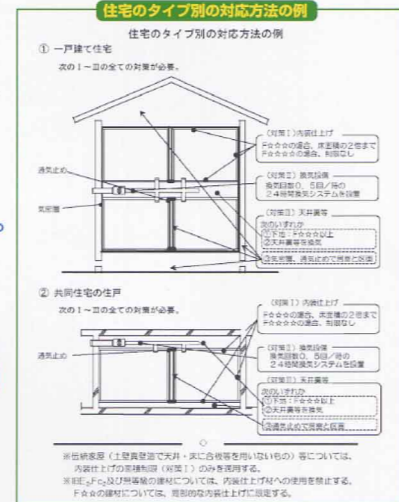
【面積制限の計算例】  
換気回数 0.7回/h以上 40㎡  
換気回数 0.5回/h未満 130㎡  
換気回数 0.8回/h以上 0.50  
結果: 40㎡×0.80(一) + 130㎡×0.25(二) = 47.5㎡ クリア

#### 建材規制の区分

ホルムアルデヒドの発生量	内部仕上の制限	色澤で定められた建材	その他
0.005mg/m <sup>3</sup> 以下	制限なし	(規制対象外) 非ホルムアルデヒド系接着剤、接着剤、接着剤	大気汚染を受けやすい建材、JIS、JAS+認定品
0.005mg/m <sup>3</sup> 超	制限あり	第3種ホルムアルデヒド発散建材	JIS、JASの認定品
0.02mg/m <sup>3</sup> 超	制限あり	第2種ホルムアルデヒド発散建材	JIS、JASの認定品
0.10mg/m <sup>3</sup> 超	制限あり	第1種ホルムアルデヒド発散建材	JIS、JASの認定品
0.12mg/m <sup>3</sup> 超	使用禁止	第1種ホルムアルデヒド発散建材	JIS、JASの認定品 (特認品)

＜対象となる建築物＞  
住宅の居室、客舎の寝室、ホテル、旅館もしくは下宿の宿泊室または物品販売を営む店舗の売場、その他これらに類する居室

＜対象とならない建築物＞  
●製造物の在来木造工法で、旧来の木製家具を使用するもの  
●外気に常時開放された開口部の換気上有効な面積の合計が床面積1㎡あたりに15㎡を超えるものなど



## 排気型セントラル換気システム

シックハウスの解決はダッチマンしかありません。

関連特許出願 特願平-8-144172号  
特願平-9-183680号  
特願平-9-355564号

# ダッチマン 11&15

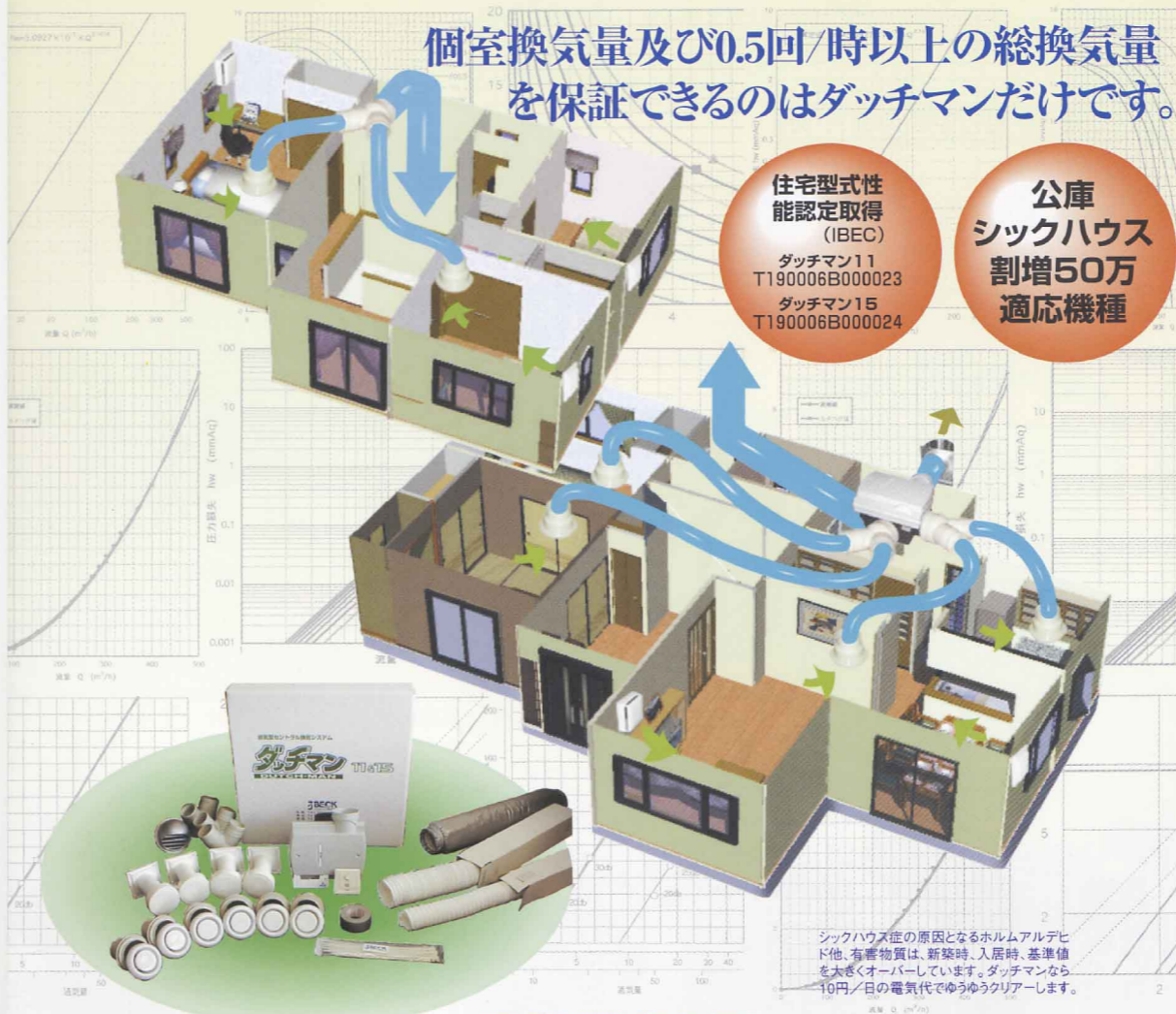
## DUTCH-MAN

個室換気量及び0.5回/時以上の総換気量を保証できるのはダッチマンだけです。

住宅型性能認定取得 (IBEC)

ダッチマン11  
T190006B000023  
ダッチマン15  
T190006B000024

公庫  
シックハウス  
割増50万  
適応機種



シックハウス症の原因となるホルムアルデヒド他、有害物質は、新築時、入居時、基準値を大きくオーバーしています。ダッチマンなら10円/日の電気代でゆうゆうクリアします。



●200V驚異の静圧で換気量を確保します。  
ファンの静圧は流路損失の2倍以上の能力が必要です。  
ダッチマン11・15は世界最大級のパワーを有しています。

●極めて静かな運転音です。  
パワーに比べて極めて静かな運転音です。  
通常運転では運転音が聴きとれません。

●最適運転で電気代がわずかです。  
コントローラーによって最適運転を保証します。チャンバー方式の圧損が少ないこと相俟って24時間運転しても電気代は10～30円/日です。

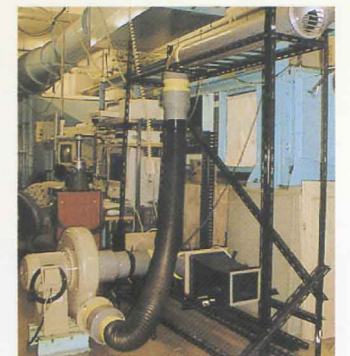
●点検清掃が実に容易です。  
60秒で分解でき点検清掃が極めて容易です。

●完璧な換気システム設計がだれにでも可能です。  
全ての部材の損失を測定表示してチャンバー方式による設計、計算システムをオープンにしました。(日本で唯一です。)

●施工が容易で半日でシステムが完成です。  
プリーズキャップの開発(特願平-8-144172号)によって素人の施工が可能になりました。

●現場によって4つの方向に配管できます。  
ファンの位置を選びません。上下左右いずれの方向にも対応します。

●合理的設計でより安価です。  
安価に設計することが確実な換気量の確保と電気代の節約になります。



測定状態図

圧力損失の資料は全て北見工業大学システム工学科教授坂本弘志先生の測定にもとづいています。

坂本弘志先生の室内換気3部作をご請求下さい。  
●ダッチマン物語 <税込3,150円>  
●ダッチマン11・15設計施工マニュアル <無料>  
●排気型セントラル換気システムQ&A <税込3,150円>

代理店



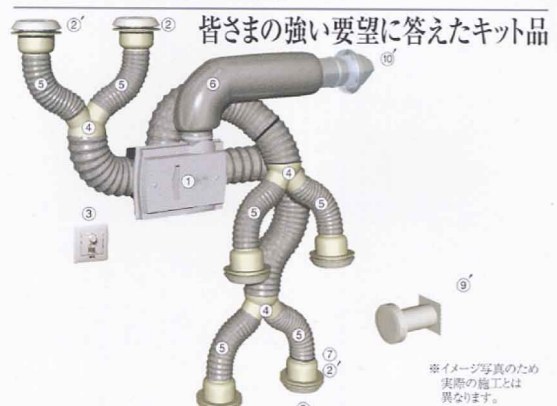
本社:東京支店 / 〒160-0022 東京都新宿区新宿1-6-8 鈴木ビル  
TEL(03)3357-5755 FAX(03)3357-5589  
札幌支店 / 〒067-0801 札幌市東区東苗穂1条2丁目3-9  
TEL(011)781-8201 FAX(011)783-6166  
新潟営業所 / 〒950-8553 新潟市東区新町1丁目20-5 9-5  
TEL(025)250-8900 FAX(025)250-8877  
東北営業所 / 〒920-0066 盛岡市上田3丁目14-26 荒川ビル  
TEL(019)621-8180 FAX(019)621-8190  
大阪営業所 / 〒561-0871 豊中市東寺内町4-1-4 01  
TEL(06)6368-2040 FAX(06)6368-2041  
九州営業所 / 〒813-0043 福岡市東区名高3丁目34番11号  
TEL(092)674-3688 FAX(092)674-3687  
秋田事務所 / 〒991-0423 秋田市仁字田字大野1  
TEL(018)892-6090 FAX(018)892-6085

ホームページアドレス <http://www.jbeck.co.jp>

2005.4.5.200

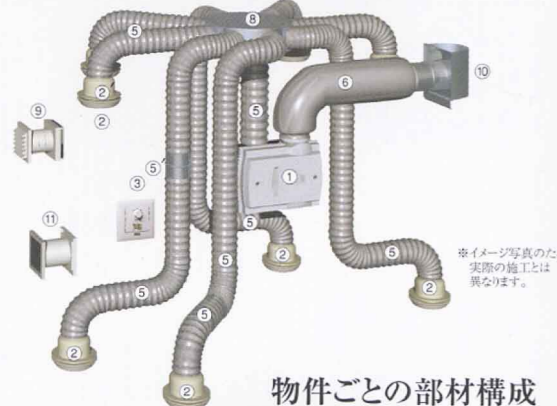


3LDK、4LDK世帯用 ●6分岐Y字管システム



- キット品リスト
- ①ダッチマン11 1台
  - ②ブリーズ100 6個
  - ③レギュレーター11J 1台
  - ④Y字管125φ 3個
  - ⑤WTフレキ90φ15m 1本
  - ⑥SX消音フレキ125φ1m 1本
  - ⑦インシュロックバンド 30本
  - ⑧リフレッシュ80 4個
  - ⑨セルフド丸 1個
  - ⑩スリーブ管 1本

大型住宅2世帯用 ●チャンバー多分岐システム



物件ごとの部材構成

ダッチマン11・15 オランダ製

現在最も進んだチャンバー内臓の200Vパワーのファンです。しかも電気代は少なく静音設計です。点検も極めて容易です。

①ダッチマン11 ¥118,000 (税込¥123,900)  
 ②ダッチマン15 ¥134,000 (税込¥140,700)

名称	ダッチマン11	ダッチマン15
電源	単相200V	50/60Hz
消費電力(W)	45	75
風量(1m/s換算)	255	270
騒音(dB)	28	34
質量(kg)	3.3	3.2

パスカル7/リフレッシュ80 (給気口) スウェーデン製

世界最新鋭の新鮮空気取入口です。無段シャッター調整付で、お好みの流量で調節できます。

パスカル7 ¥7,500 (税込¥7,875)  
 リフレッシュ80 ¥6,500 (税込¥6,825)

兼用フレームプレート(オプション) ¥1,200 (2枚1組) (税込¥1,260)

ブリーズ100 (排気口) ②スウェーデン製

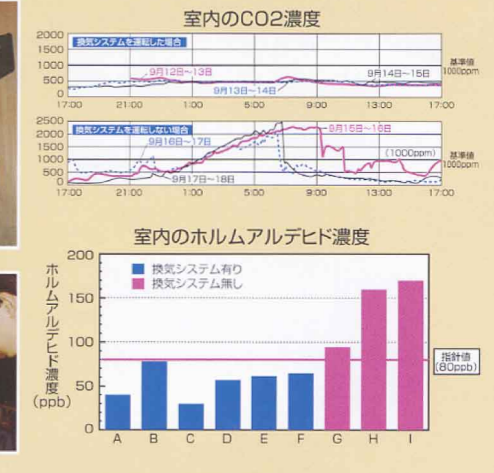
ブリーズ100 開度線図

全圧力損失計算書(ダッチマン11の例)

階	1	1	1	2	2	2	2	2
風量	20	20	20	30	20	20	20	30
室名	居室	洗面	洗面	トイレ	キッチン	浴室	洗面	トイレ
ST	6	7	3	8	11	7	8	6
フレキダクト90φ経管	mmAq/m	0.05	0.05	0.05	0.12	0.05	0.05	0.12
90φ経管	mmAq	0.30	0.35	0.15	0.62	0.40	0.54	0.35
45曲り数	0	0	0	0	0	0	0	0
mmAq/m	0.09	0.09	0.09	0.22	0.09	0.09	0.09	0.22
mmAq	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90曲り数	3	3	2	3	4	3	3	3
mmAq/m	0.12	0.12	0.12	0.31	0.12	0.12	0.12	0.31
mmAq	0.37	0.37	0.25	0.84	0.37	0.50	0.37	0.84
150曲り数	0	0	0	0	0	0	0	0
mmAq/m	0.20	0.20	0.20	0.50	0.20	0.20	0.20	0.50
mmAq	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
チャンネルでの合計圧損	0.67	0.72	0.40	1.57	0.77	1.04	0.72	1.69
ブリーズ100の圧損	1.72	1.67	2.00	0.83	1.62	1.35	1.67	0.73
★ブリーズの総圧	5.8	5.9	5.0	17.7	6.1	7.2	5.9	20.0
チャンネルでの圧力圧損	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39
設計換気量	h/m <sup>3</sup>	100	100	100	100	100	100	100
チャンネルでの換気量	mmAq	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
チャンネルでの圧力損失	mmAq	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39
チャンネルでの換気量	mmAq	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68
チャンネルでの圧力損失	mmAq	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
チャンネルでの換気量	mmAq	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17
チャンネルでの圧力損失	mmAq	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
チャンネルでの換気量	mmAq	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
チャンネルでの圧力損失	mmAq	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37

<p>②ブリーズキャップ (ブリーズ100用アダプター) ¥2,100 (税込¥2,205)</p> <p>③レギュレーター-11/15J (コントローラー) ¥10,500 (税込¥11,025)</p>	<p>④Y字管125φ (ビス付) ¥2,100 (税込¥2,205)</p> <p>④Y字管90φ ¥3,600 (税込¥3,780)</p> <p>④Y字ニップル94φ (Y字管90φアダプター) ¥1,600 (税込¥1,680)</p>	<p>フレキダクト</p> <p>⑤ WTフレキ 90φ 15m ¥13,500 (税込¥14,175)              125φ 15m ¥16,500 (税込¥17,325)</p> <p>⑤ ALBフレキ 90φ 10m ¥18,000 (税込¥18,900)              125φ 10m ¥23,000 (税込¥24,150)</p> <p>⑤ STフレキ 90φ 6m ¥10,800 (税込¥11,340)              125φ 5m ¥11,500 (税込¥12,075)</p> <p>⑤ ニップル90φ ¥1,000 (税込¥1,050)</p> <p>⑤ ニップル125φ ¥1,300 (税込¥1,365)</p>	<p>⑥ SX消音断熱フレキ125φ 1m ¥11,000 (税込¥11,550)</p> <p>⑦ インシュロックバンド 30本入 ¥7,500/袋 (税込¥7,875/袋)</p> <p>⑦ 開度ゲージ ¥5,000 (税込¥5,250)</p>	<p>⑧ UFOチャンバー ¥30,000 (税込¥31,500)</p> <p>⑧ 5分岐チャンバー ¥20,000 (税込¥21,000)</p>	<p>⑩ セルフドex ¥10,800 (税込¥11,340)</p> <p>⑩ セルフド丸 ¥9,800 (税込¥10,290)</p>	<p>⑪ サイレンサー スウェーデン製 ¥5,500 (税込¥5,775)</p>	<p>サンタ125 (断熱排気筒) フィンランド製 ¥82,500 (税込¥86,625)</p>
---	--	--	---	---	---	---	---

ホルムアルデヒドもCO<sub>2</sub>も、ダッチマン11・15ならゆうゆうクリアーしています。



設計計算をオープンにし換気量の保証と経済性の追求でダッチマン11・15はトップブランドを目指しています。