

*Ecoalpha*<sup>®</sup>

---

# VILO TOPIA

---

型式： VZDH VZDT VZD



日本バイリーン株式会社

# VILO TOPIA

特長 (ろ材交換型・低圧力損失・減容・省電カタイプ)

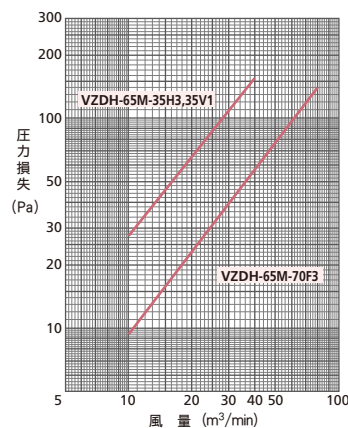
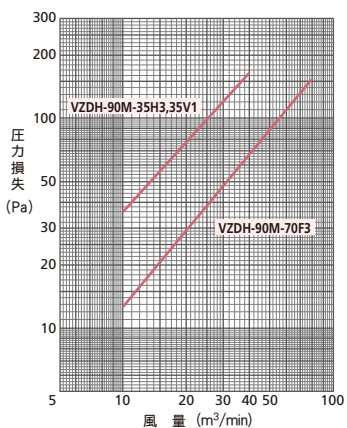
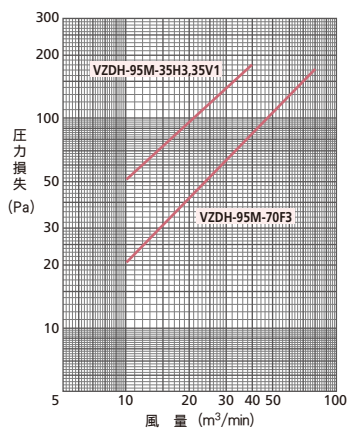
型式：VZDH



フイロトピアVZDH型は、70m<sup>3</sup>/minの大風量処理が可能な中高性能フィルタです。風量56m<sup>3</sup>/minでご利用の場合は、低圧力損失、ロングライフ、省電カタイプとしてご利用いただけます。

エレメントが折り畳めますので、運搬時の減容化が図れ、当社「使用済フィルタリサイクルシステム」にも最適です。ろ材交換型・低圧力損失・減容・省電カタイプ フイロトピアVZDH型は、総合的にCO<sub>2</sub>排出量の削減にも貢献します。

## 風量と圧力損失の関係



## 標準材質

エレメント	ろ材 上下板 樹脂板	オレフィン系繊維 ポリエステル系繊維 合成樹脂
取付枠 VCスタッド290H	標準型 プレ枠付連結型	溶融亜鉛めっき鋼板 溶融亜鉛めっき鋼板
プレフィルタ	ろ材 枠材	フィドロン®PS/400NまたはPS/600N VT-50D

●エレメントと取付枠を両方ご注文頂く場合は  
例) "VZDH-90M-70F3セット品" とご用命ください。



・取付枠およびエレメントは破損、変形しますと要求される性能を損ないます。衝撃や不要な荷重を掛けないよう、取り扱いには十分ご注意ください。

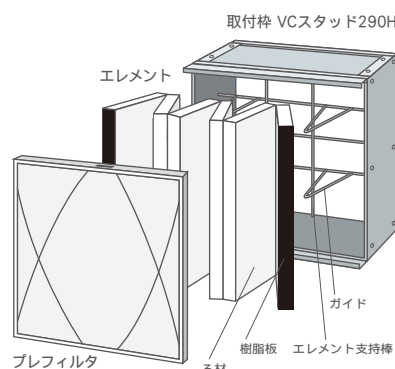
## 標準仕様

■ 使用条件：温度 60℃以下 / 湿度 98%RH以下 (結露しないこと)

型式	エレメント			圧力損失(Pa)		折畳寸法 (mm) (W×H×D)	質量 (kg)	取付枠 (標準型)			総質量 (kg)
	※1 JIS平均 粒子捕集率 (%)		※2 JIS平均 比色法 捕集率 (%)	初期	最終			型式	寸法 (mm) (W×H×D)	質量 (kg)	
	0.4μm	0.7μm									
VZDH-95M-70F3	85 以上	90 以上	95 以上	70	150	270×590×300	3.0	VC-290H-70F3	610×610×290	6.5	9.5
(56)				120)							
35				160							
VZDH-95M-35H3	70 以上	80 以上	90 以上	35	160	270×285×300	1.5	VC-290H-35H3	610×305×290	5.0	6.5
(28)				130)							
35				160							
VZDH-95M-35V1	40 以上	50 以上	65 以上	70	130	110×590×300	1.0	VC-290H-35V1	305×610×290	5.0	6.0
(28)				130)							
35				160							
VZDH-90M-70F3	70 以上	80 以上	90 以上	70	130	270×590×300	3.0	VC-290H-70F3	610×610×290	6.5	9.5
(56)				100)							
35				140							
VZDH-90M-35H3	40 以上	50 以上	65 以上	35	140	270×285×300	1.5	VC-290H-35H3	610×305×290	5.0	6.5
(28)				110)							
35				140							
VZDH-90M-35V1	40 以上	50 以上	65 以上	35	140	110×590×300	1.0	VC-290H-35V1	305×610×290	5.0	6.0
(28)				110)							
35				140							
VZDH-65M-70F3	40 以上	50 以上	65 以上	70	120	270×590×300	3.0	VC-290H-70F3	610×610×290	6.5	9.5
(56)				90)							
35				130							
VZDH-65M-35H3	40 以上	50 以上	65 以上	35	130	270×285×300	1.5	VC-290H-35H3	610×305×290	5.0	6.5
(28)				100)							
35				130							
VZDH-65M-35V1	40 以上	50 以上	65 以上	35	130	110×590×300	1.0	VC-290H-35V1	305×610×290	5.0	6.0
(28)				100)							
35				130							

## 部品構成

(イラストは、プレ枠付連結型です。)



※1 JIS B 9908 (2011)  
※2 JIS B 9908 (2001)

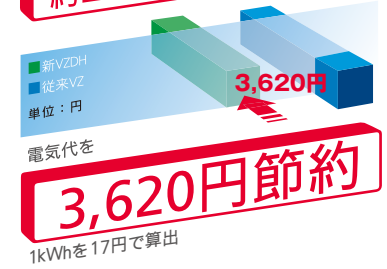
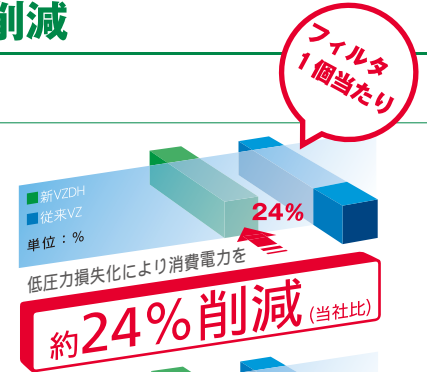
# フィロトピア®は、人と自然にやさしい環境配慮を実現しました。

## フィルタ 1 台当たり約24%の消費電力量を削減

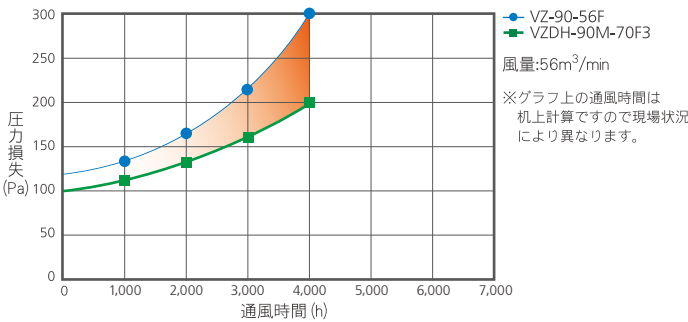
従来品との比較表 | 運転時間を4,000時間まで使用した場合

	VZDH-90M-70F3	従来品VZ-90-56F
運転時間 h	4,000	4,000
平均圧力損失 Pa	138	181
初期圧力損失 Pa	100	120
最終圧力損失 Pa	195	300
処理風量 m³/min	56	56
消費電力量比率 %	76	100

圧力損失の差が削減に貢献。



### 通風時間と圧力損失の関係



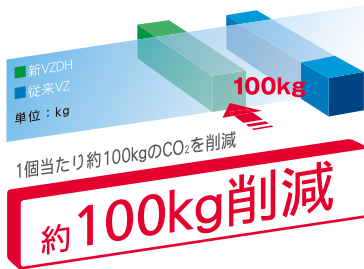
### 消費電力量の計算式

$$E = \frac{QPT}{(\eta \times 1000)} \text{ [kWh]}$$

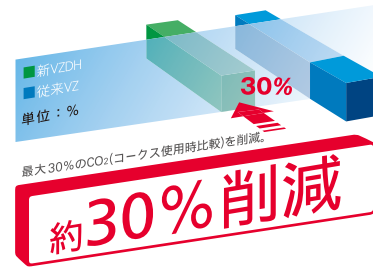
Q: 処理風量 m³/S  
P: 平均圧力損失 Pa  
T: 稼働時間 h  
η: ファン効率 0.7

## LCA (Life Cycle Assessment) 評価

## 「使用済フィルタリサイクルシステム」の活用



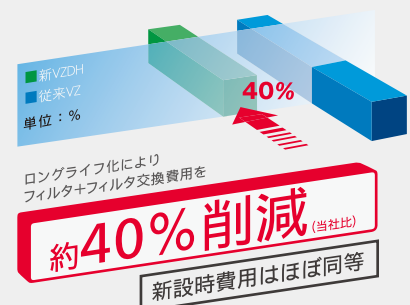
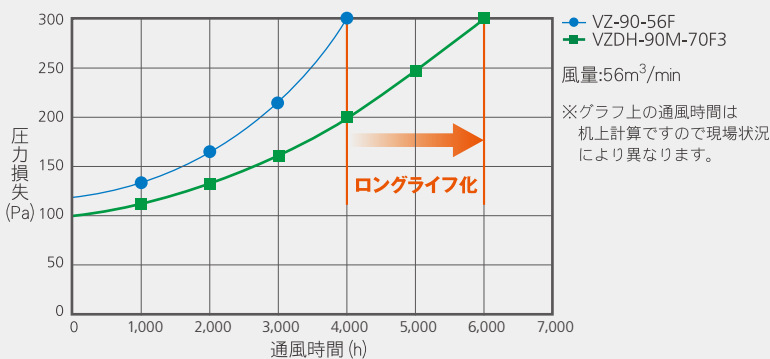
生産から廃棄時までを従来VZ型から新VZDH型へ切り替えることにより、CO2の排出量が1個あたり年間4,000時間使用で約100kg削減できます。 ※詳細についてはP29参照



日本バイリーンはJFEスチール社との提携により、業界初の高炉原料化「使用済フィルタリサイクルシステム」を構築しました。 ※詳細についてはP30参照

## ロングライフ化により フィルタ+フィルタ交換費用 約40%の削減

通風時間と圧力損失の関係 | 最終圧力損失300Paまで使用した場合



# VILO TOPIA

特長 (ろ材交換型・薄型150mm・減容・軽量タイプ)

型式：VZDT

ろ材  
交換型

薄型  
150mm

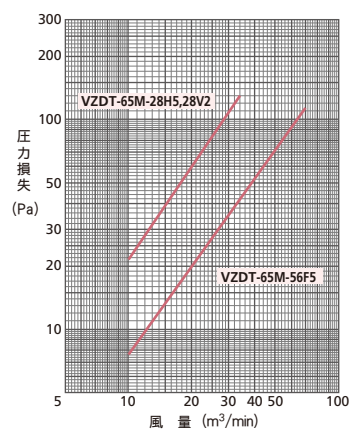
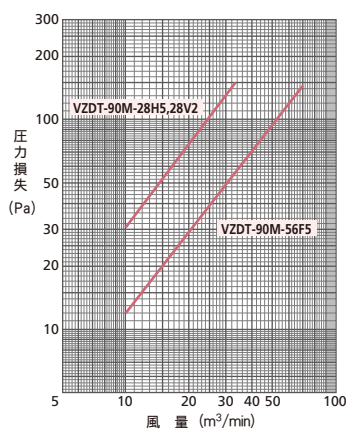
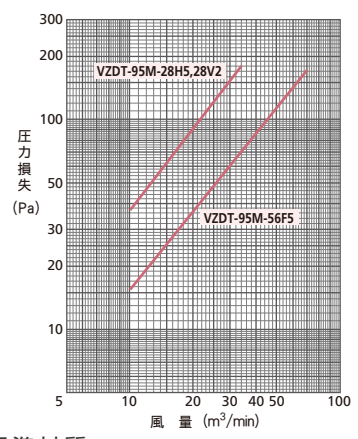
減容

軽量

フイロトピアVZDT型は奥行き150mmの薄型、軽量タイプの高性能フィルタです。定格風量の56m<sup>3</sup>/minの処理が可能です。設置場所の省スペース対応や、当社「使用済フィルタリサイクルシステム」にも最適です。



## 風量と圧力損失の関係



## 標準材質

エレメント	ろ材	オレフィン系繊維
	上下板	ポリエステル系繊維
	樹脂板	合成樹脂
取付枠	標準型	溶融亜鉛めっき鋼板
VCスタッドDT	プレ枠付連結型	溶融亜鉛めっき鋼板
プレフィルタ	ろ材	フィレドン:PS/400NまたはPS/600N
	枠材	VT-50D

●エレメントと取付枠を両方ご注文頂く場合は  
例) "VZDT-90M-56F5セット品" とご用命ください。

**⚠** 取付枠およびエレメントは破損、変形しますと要求される性能を損ないます。衝撃や不要な荷重を掛けないよう、取り扱いには十分ご注意ください。

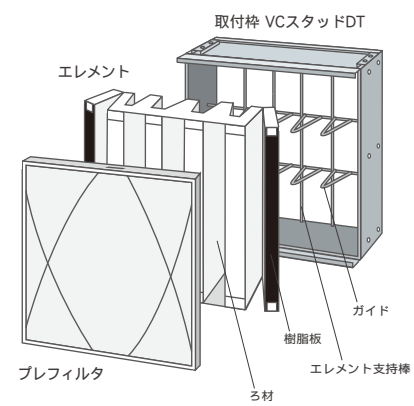
## 標準仕様

■ 使用条件: 温度 60℃以下 / 湿度 98%RH以下 (結露しないこと)

型式	エレメント			定格風量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa) 初期 最終	質量 (kg)	取付枠 (標準型)			総質量 (kg)	
	※1 JIS平均 粒子捕集率(%)		※2 JIS平均 比色法 捕集率(%)				型式	寸法 (mm) (W×H×D)	質量 (kg)		
	0.4μm	0.7μm									
VZDT-95M-56F5				56	130	2.0	VC-DT-56F5	610×610×150	4.5	6.5	
VZDT-95M-28H5	85 以上	90 以上	95 以上	28	140	300	1.5	VC-DT-28H5	610×305×150	3.0	4.5
VZDT-95M-28V2				28	140		1.0	VC-DT-28V2	305×610×150	3.0	4.0
VZDT-90M-56F5				56	110		2.0	VC-DT-56F5	610×610×150	4.5	6.5
VZDT-90M-28H5	70 以上	80 以上	90 以上	28	120	300	1.5	VC-DT-28H5	610×305×150	3.0	4.5
VZDT-90M-28V2				28	120		1.0	VC-DT-28V2	305×610×150	3.0	4.0
VZDT-65M-56F5				56	90		2.0	VC-DT-56F5	610×610×150	4.5	6.5
VZDT-65M-28H5	40 以上	50 以上	65 以上	28	100	300	1.5	VC-DT-28H5	610×305×150	3.0	4.5
VZDT-65M-28V2				28	100		1.0	VC-DT-28V2	305×610×150	3.0	4.0

## 部品構成

(イラストは、プレ枠付連結型です。)



※1 JIS B 9908 (2011)  
※2 JIS B 9908 (2001)

# VILO TOPIA

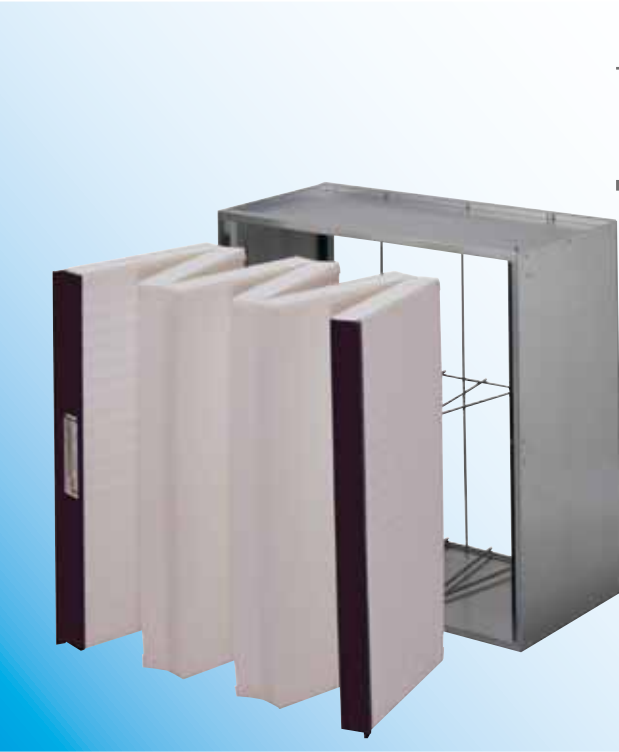
特長 (ろ材交換型・減容タイプ)

型式: VZD

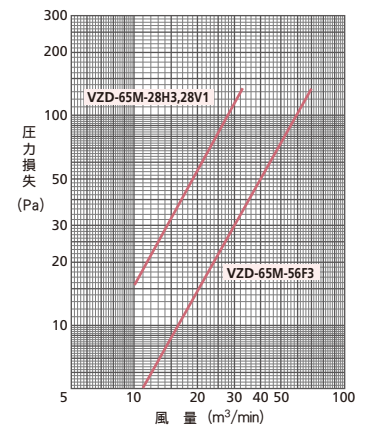
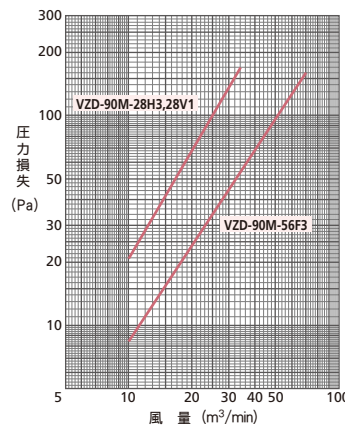
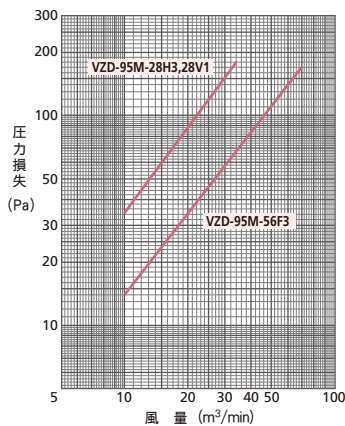
ろ材  
交換型

減容

フィロトピアVZD型は、省資源と廃棄物対策用のろ材交換型・減容タイプ中高性能フィルタです。エレメントが折り畳めますので、運搬時の減容化が図れ、当社「使用済フィルタリサイクルシステム」にも最適です。



## 風量と圧力損失の関係



## 標準材質

エレメント	ろ材	オレフィン系繊維
	上下板	ポリエステル系繊維
	樹脂板	合成樹脂
取付枠 VCスタッド290	標準型	溶融亜鉛めっき鋼板
	プレ枠付連結型	溶融亜鉛めっき鋼板
プレフィルタ	ろ材	ファイロン:PS/400NまたはPS/600N
	枠材	VT-50D

●エレメントと取付枠を両方ご注文頂く場合は  
例) "VZD-90M-56F3セット品" とご用命ください。



・取付枠およびエレメントは破損、変形しますと要求される性能を損じます。  
衝撃や不要な荷重を掛けないよう、取り扱いには十分ご注意ください。

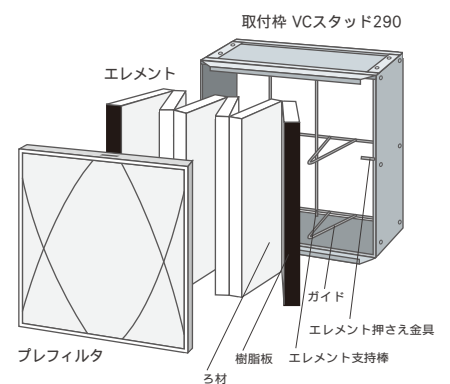
## 標準仕様

■ 使用条件: 温度 60°C以下 / 湿度 98%RH以下 (結露しないこと)

型式	エレメント			取付枠 (標準型)								
	※1 JIS平均 粒子捕集率 (%)		※2 JIS平均 比色法 捕集率 (%)	定格風量 (m³/min)	圧力損失 (Pa)		折畳寸法 (mm) (W×H×D)	質量 (kg)	型式	寸法 (mm) (W×H×D)	質量 (kg)	総質量 (kg)
	0.4μm	0.7μm			初期	最終						
VZD-95M-56F3				56	130		270×580×290	3.0	VC-290-56F3	610×610×290	7.0	10.0
VZD-95M-28H3	85 以上	90 以上	95 以上	28	140	300	270×275×290	1.5	VC-290-28H3	610×305×290	5.0	6.5
VZD-95M-28V1				28	140		110×580×290	1.0	VC-290-28V1	305×610×290	5.0	6.0
VZD-90M-56F3				56	110		270×580×290	3.0	VC-290-56F3	610×610×290	7.0	10.0
VZD-90M-28H3	70 以上	80 以上	90 以上	28	120	300	270×275×290	1.5	VC-290-28H3	610×305×290	5.0	6.5
VZD-90M-28V1				28	120		110×580×290	1.0	VC-290-28V1	305×610×290	5.0	6.0
VZD-65M-56F3				56	90		270×580×290	3.0	VC-290-56F3	610×610×290	7.0	10.0
VZD-65M-28H3	40 以上	50 以上	65 以上	28	100	300	270×275×290	1.5	VC-290-28H3	610×305×290	5.0	6.5
VZD-65M-28V1				28	100		110×580×290	1.0	VC-290-28V1	305×610×290	5.0	6.0

## 部品構成

(イラストは、プレ枠付連結型です。)

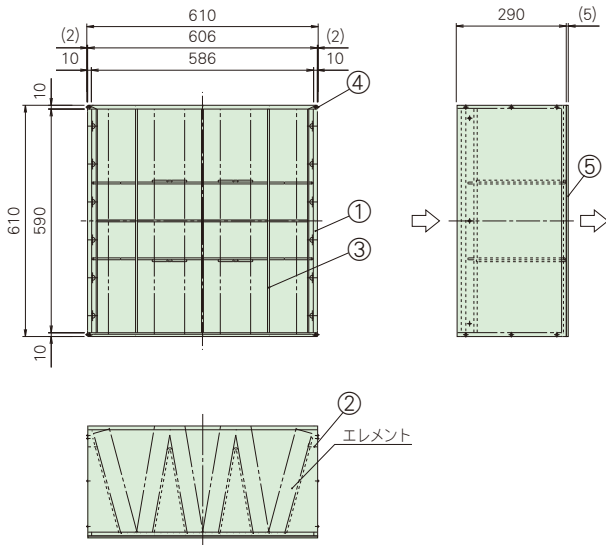


※1 JIS B 9908 (2011)  
※2 JIS B 9908 (2001)

# VCスタッド 290H (標準型)

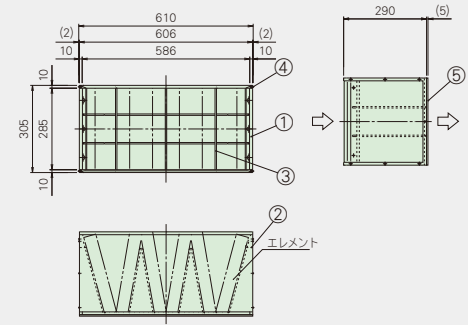
VILOTOPIA 型式: VZDH専用

## VC-290H-70F3-N

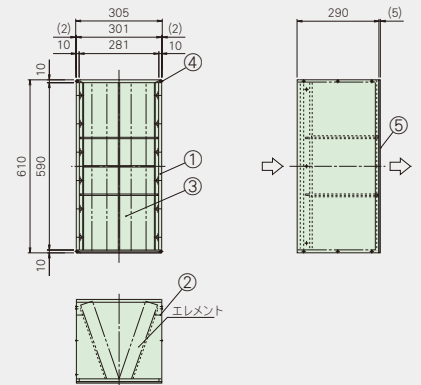


番号	名称	材質
①	外 枠	SGCC
②	エレメント装着板	SGCC
③	エレメント支持棒	SWMGS
④	リベット	SS(三価クロムめっき)
⑤	ガスケット	合成ゴム

## VC-290H-35H3-N



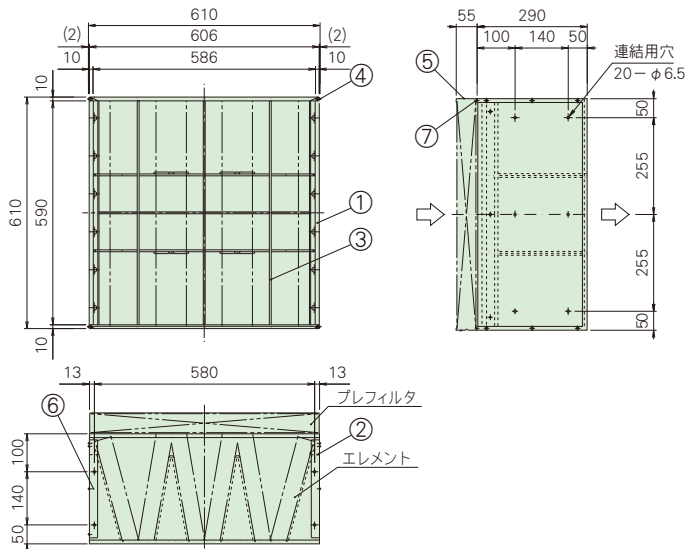
## VC-290H-35V1-N



# VCスタッド 290H (プレ枠付連結型)

VILOTOPIA 型式: VZDH専用

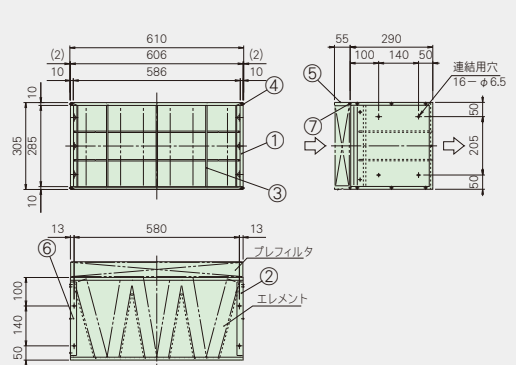
## VC-290H-70F3-D



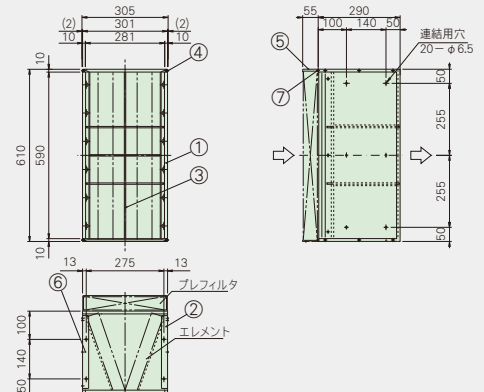
番号	名称	材質
①	外 枠	SGCC
②	エレメント装着板	SGCC
③	エレメント支持棒	SWMGS
④	リベット	SS(三価クロムめっき)
⑤	プレフィルタ取付枠	SGHC
⑥	連結補強	SGHC
⑦	十字穴付なべタッピングねじ	SS(三価クロムめっき)

● 取付枠は2段×3列または3段×2列までは補強なしで連結ができます。

## VC-290H-35H3-D



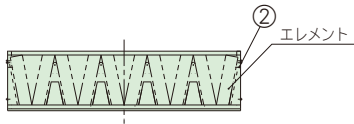
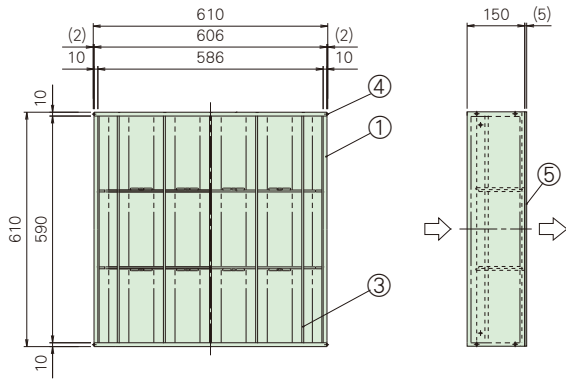
## VC-290H-35V1-D



# VC スタッド DT (標準型)

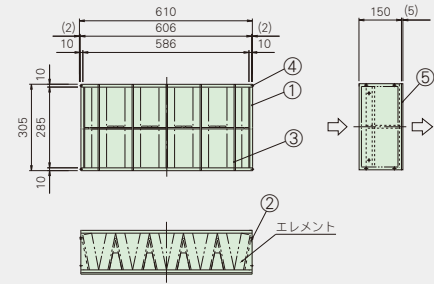
VILOTOPIA 型式: VZDT 専用

## VC-DT-56F5-N

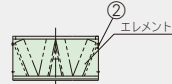
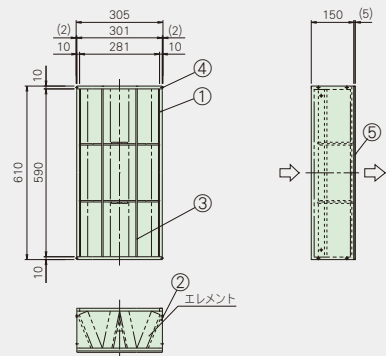


番号	名 称	材 質
①	外 枠	SGCC
②	エレメント装着板	SGCC
③	エレメント支持棒	SWMGS
④	リ ベ ッ ト	SS(三価クロムめっき)
⑤	ガ ス ケ ッ ト	合成ゴム

## VC-DT-28H5-N



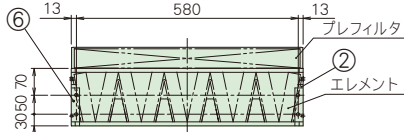
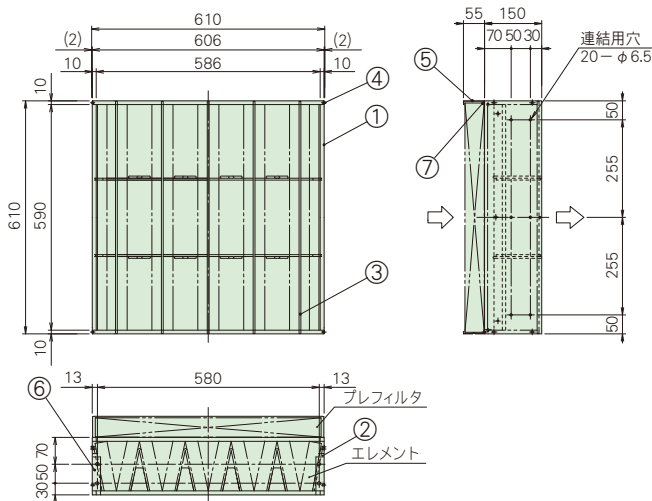
## VC-DT-28V2-N



# VC スタッド DT (プレ枠付連結型)

VILOTOPIA 型式: VZDT 専用

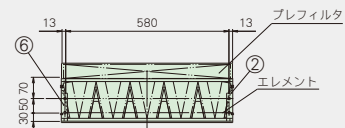
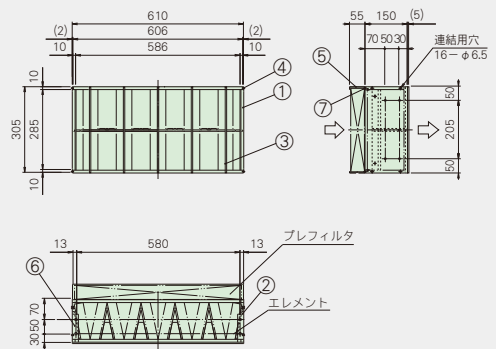
## VC-DT-56F5-D



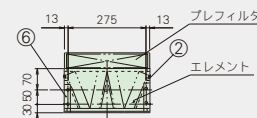
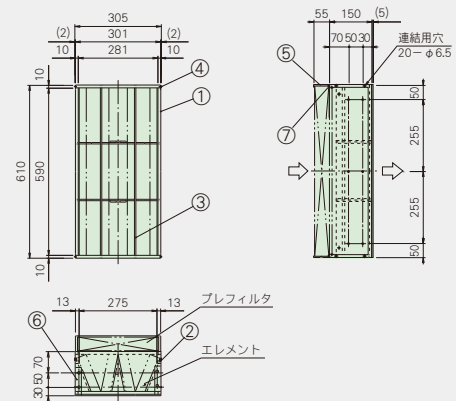
番号	名 称	材 質
①	外 枠	SGCC
②	エレメント装着板	SGCC
③	エレメント支持棒	SWMGS
④	リ ベ ッ ト	SS(三価クロムめっき)
⑤	プレフィルタ取付枠	SGHC
⑥	連 結 補 強	SGHC
⑦	十字穴付なベタツピングねじ	SS(三価クロムめっき)

● 取付枠は2段×3列または3段×2列までは補強なしで連結ができます。

## VC-DT-28H5-D



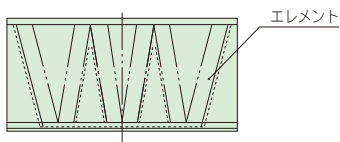
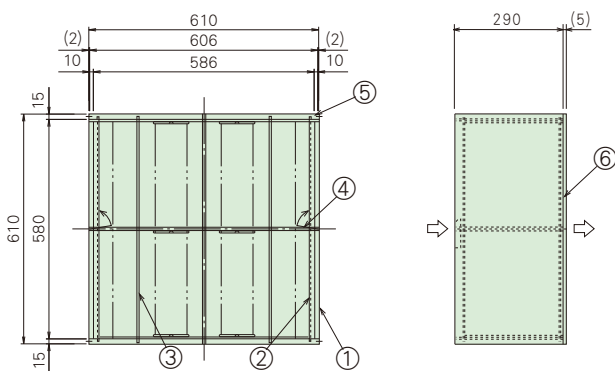
## VC-DT-28V2-D



# VC スタッド 290 (標準型)

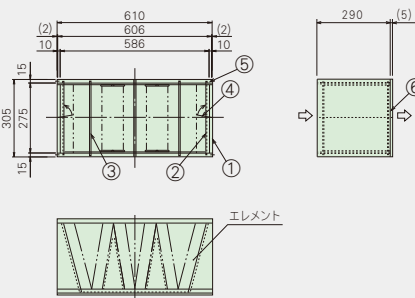
VILOTOPIA 型式: VZD専用

## VC-290-56F3-N

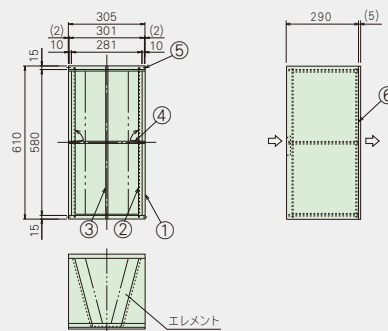


番号	名称	材質
①	外 枠	SGCC
②	エレメント装着板	SGCC
③	エレメント支持棒	SWMGS
④	エレメント押え金具	SWMGS
⑤	リベット	SS(三価クロムめっき)
⑥	ガスケット	合成ゴム

## VC-290-28H3-N



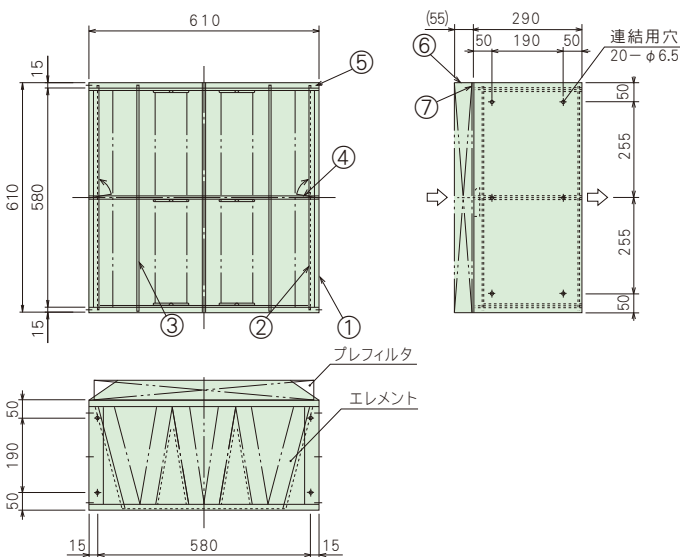
## VC-290-28V1-N



# VC スタッド 290 (プレ枠付連結型)

VILOTOPIA 型式: VZD専用

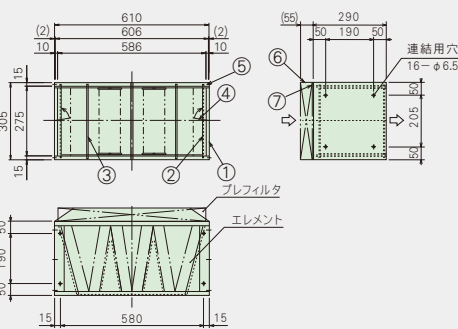
## VC-290-56F3-D



番号	名称	材質
①	外 枠	SGCC
②	エレメント装着板	SGCC
③	エレメント支持棒	SWMGS
④	エレメント押え金具	SWMGS
⑤	リベット	SS(三価クロムめっき)
⑥	プレフィルタ取付枠	SGHC
⑦	十字穴付なベタピンねじ	SS(三価クロムめっき)

● 取付枠は2段×3列または3段×2列までは補強なしで連結ができます。

## VC-290-28H3-D



## VC-290-28V1-D

