



*Total  
Engineering*

**東北電機鉄工株式会社**

本社／山形県酒田市大浜1-4-57  
TEL／0234-33-9113 FAX／0234-33-6588  
東京支店／東京都千代田区外神田5-1-2 末広ビル8F  
TEL／03-6880-2003 FAX／03-6880-2006

“超高性能！”  
**特殊バグフィルター**



しかもリテナー不要！



**開発協力**



**東北電機鉄工株式会社**



**YKアクロス株式会社**



**株式会社フィルターサービス**

## リテナーが不要な特殊バグフィルター

弊社の特殊バグフィルターは、3社の技術を集結し、世の中に無い超高性能な物を開発

**取替が面倒なリテナーが不要・超小型化・長寿命**を実現しました。

ご要望に応じてオーダーメイドで設計・製作も行えます。オリジナル製品の他にも全ての集塵機からの置き換えを行うことができます。

### 開発協力

#### 東北電機鉄工株式会社

ろ布払い落とし装置【TCI】(東北電機鉄工・コアンダ・インジェクター)  
※特許第5498536号、特許第5574548号

#### YKアクロス株式会社

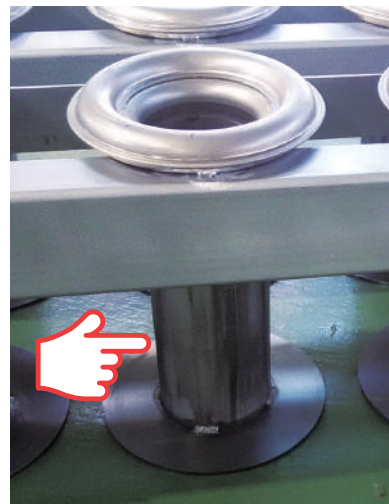
ろ布払い落とし増強装置【Cシステム】※特許第6155534号

#### 株式会社フィルターサービス

特殊フィルター【プレスフィルター】※特許第6505934号



ろ布払い落とし装置: TCI



ろ布払い落とし増強装置: Cシステム



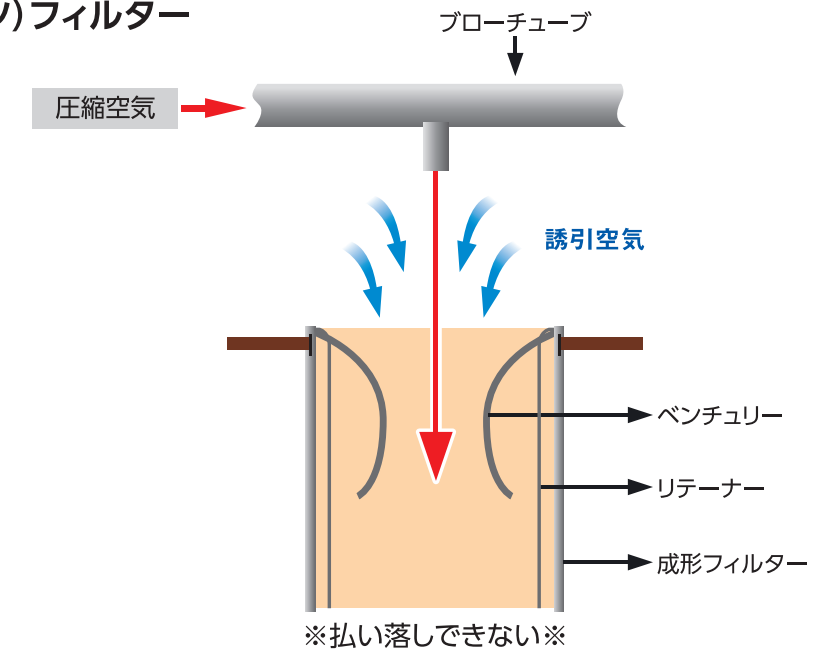
特殊フィルター: プレスフィルター

## なぜこの組み合わせが必要なのか？

### 従来システム

#### ブローチューブ+成形(プリーツ)フィルター

従来のブローチューブでは、莫大な量の空気を噴射しなければ実際にはすぐに詰まってしまいます。



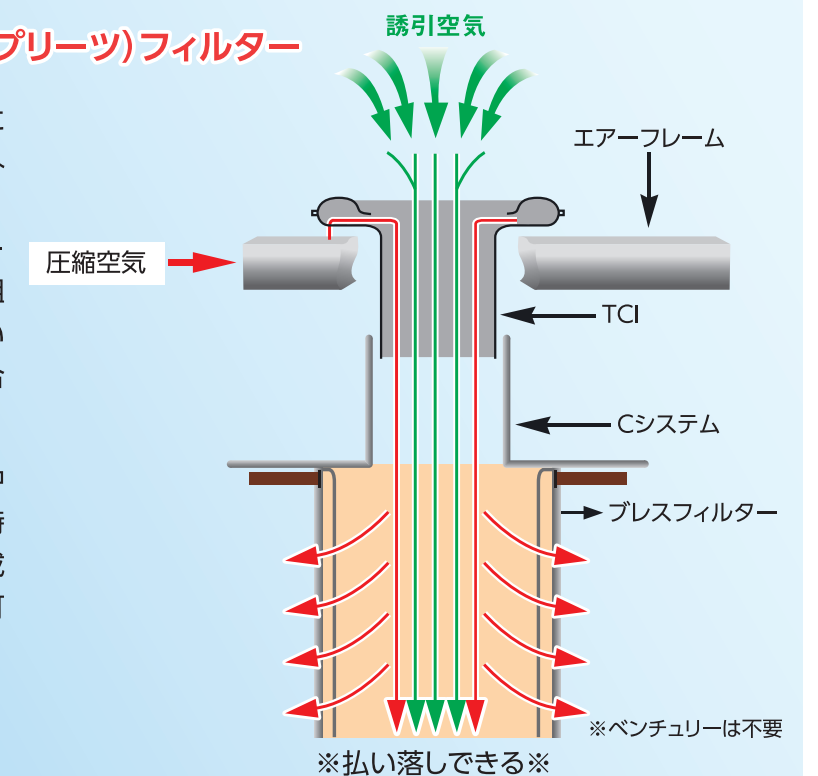
### 新システム

#### TCI+Cシステム+プレス(プリーツ)フィルター

払い落とし空気量が従来の3倍(TCI)になり、その空気を逃がすこと無くろ布外へ逆流させます(Cシステム)。このシステム専用開発したろ布(リテナーの要らないプレスフィルター)の組み合わせにより、これまで困難だった払い落としが可能になります。この3つの組み合わせだからこそ為せる“業”なのです。

集塵している時はガスはTCIの筒の中を通り抜けて行きますが、逆洗する時のみ“完全密封噴射”を実現するので成形フィルターでも抜群の払い落としが可能になるのです。

★個々のろ布に逆洗用装置が付いているようなイメージです。



## 特徴

### 超小型化

従来の円筒ろ布バッグフィルターに比べ体積が約1/4に縮小可能。  
成形フィルターは同サイズでろ過面積を4~5倍にできるが逆洗が難しいという欠点がありました。  
弊社のシステムでは成形フィルターでも容易に逆洗出来ます。

### リテーナー不要

リテーナーが無くても、ろ布自身で形を保つ特殊な技術を確認。(プレスフィルター)  
ろ布交換時に、長いリテーナーを引き抜く苦勞がありません。  
(リテーナーが腐食すると、ろ布から抜けられないことも…)

### 噴射空気を逃さず逆洗

特殊システム(TCI+Cシステム)により噴射空気を逃がすことなく効率良く逆洗に使用します。

### 天井点検口不要

リテーナー交換不要なため、バッグフィルターの天井へ点検口が不要。  
→ 天井部からの雨水侵入の心配が無く、腐食に強い。

### 高効率・省エネ

従来サイズより小型にしてもろ過面積を増やせるため、小型なのに少ない差圧で運転可能。  
→ 送風機への負荷が減少し、電気料金削減。

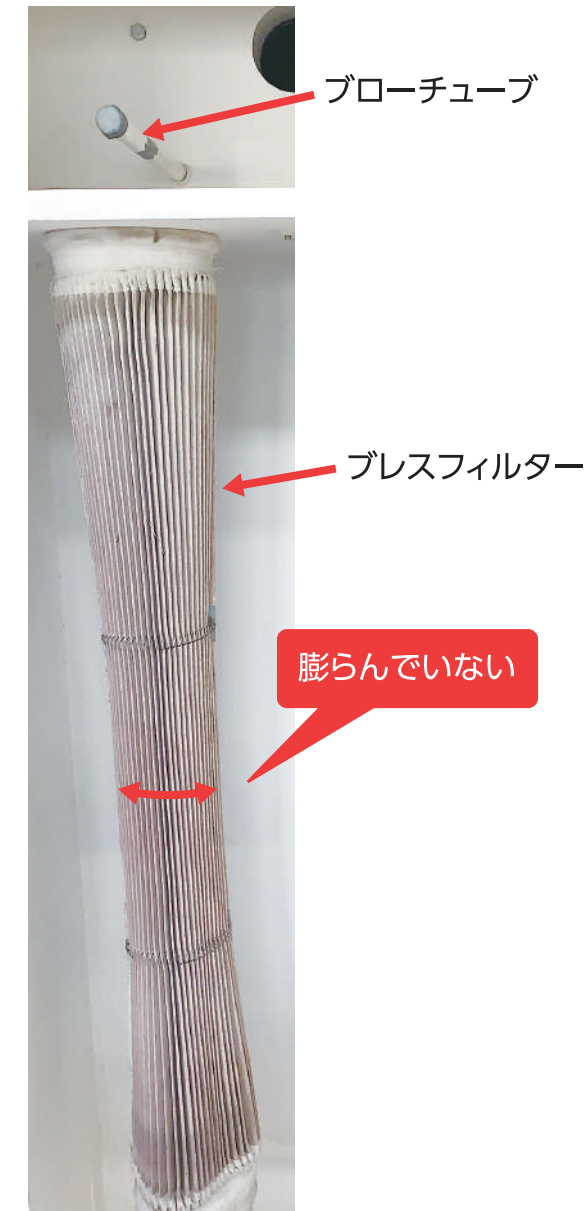
パルスサイクル延長 → 圧縮空気量が減少。  
→ コンプレッサー電気料金削減。  
→ ろ布寿命が長くなり、ろ布購入費用削減。

## 噴射比較テスト

テスト条件 逆洗圧力…0.5MPa  
ろ布仕様…φ160×1200L

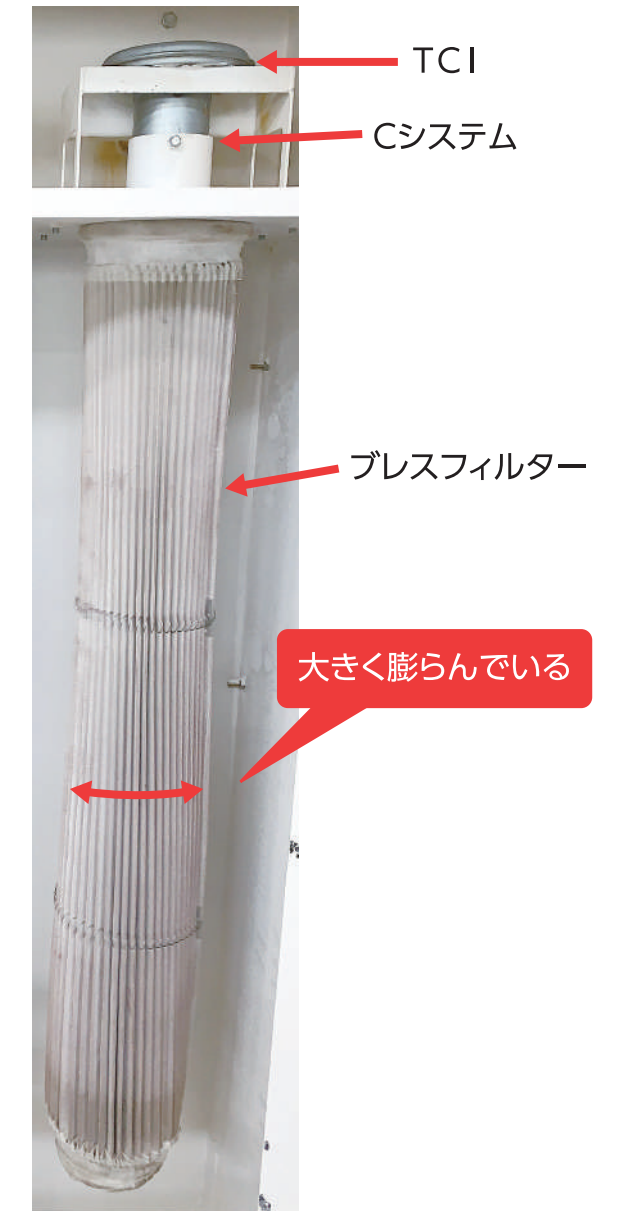
### < 従来のシステム >

ブローチューブ+プレスフィルター



### < 新システム >

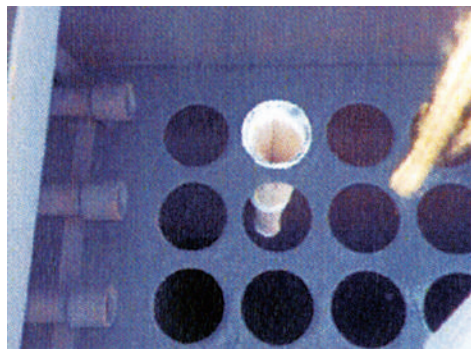
TCI+Cシステム+プレスフィルター



膨らんでいる = 払い落しをしていることを表しています

## 設置状況

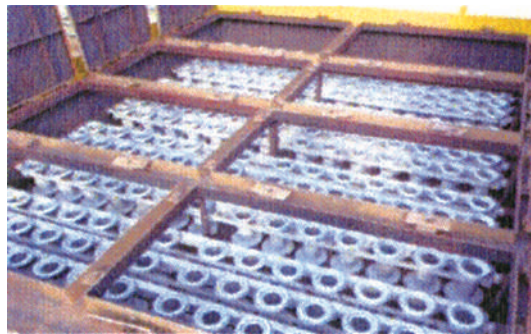
ブレスフィルター設置



ブレスフィルター+  
TCI+Cシステム設置



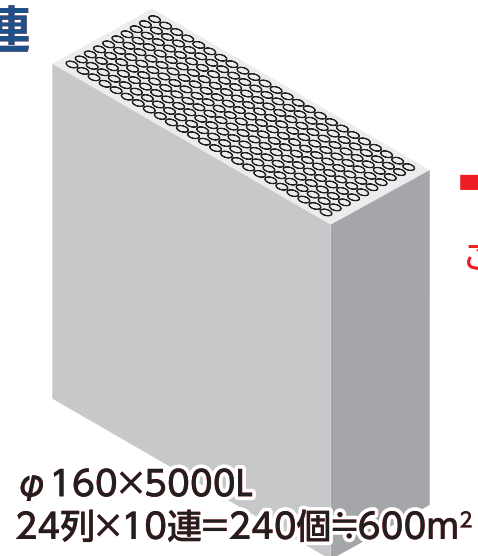
全体設置状況



リテーナーが不要なので  
ろ布交換が楽!

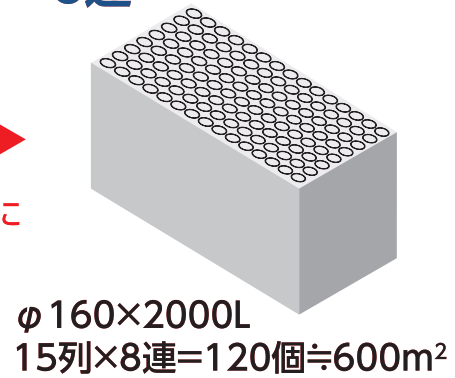
### サイズ比較参考

10連



このようなサイズに  
出来る

8連



据付け面積が従来の  
3/4、体積が1/4

## 導入一例

工場名	製鉄工場
場所	貯骸槽建屋内集塵(コークス粉)
ダイヤフラムサイズ	50A
ろ布仕様	φ156mm×1,600mm
ろ布本数	14本×17列×4室=952本
ろ布面積	3,359m <sup>2</sup>
ガス量	3,350m <sup>3</sup> /min
ろ過速度	1.0m/min
逆洗圧力	0.5MPa
逆洗インターバル	60秒/列

設置姿



### 設置後の差圧傾向

