

# VIEW 370 VIEW 370 PLUS VIEW Ex800

## エレクトロダイナミック方式 ダストモニター

〔排ガス濃度高精度連続測定〕〔バグフィルター性能監視〕

ELECTRODYNAMIC DUST EMISSION MONITORING SYSTEM  
MULTI SENSOR & FILTER PERFORMANCE MONITOR

高速  
デジタル  
通信

ダストモニター最大の機能を有しながらも、高速データ処理を実現。  
瞬時の濃度変化も見逃さない。  
バグフィルターの異常ろ布特定をディスプレイにて表示。



VIEW 370PLUS



VIEW Ex800  $\text{Ex}$



VIEW 370



独創的な測定方式でダストモニターの概念を一新  
超低濃度測定・高速応答とフリーメンテナンスを実現

## エレクトロダイナミック方式ダストモニター

エレクトロダイナミック方式によるユニークな原理のダストモニターで一般的な摩擦電荷方式（トリボ式）や従来の光学的な検出方法と比較して、プローブへのダスト付着の影響を受けにくい高分解能・高安定なダストモニターです。

### VIEW 370

エレクトロダイナミック方式ダストモニターの基本モデルです。低濃度から高濃度まで、あらゆるプロセスの煤じん濃度測定に活用可能。



### VIEW Ex800 $\text{Ex}$

エレクトロダイナミック方式ダストモニターのATEX認証防爆モデルです。VIEW 370シリーズの性能はそのままに、危険エリアにての測定が可能です。



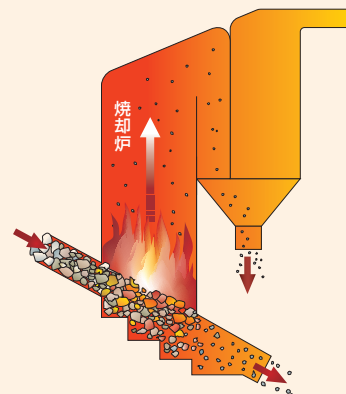
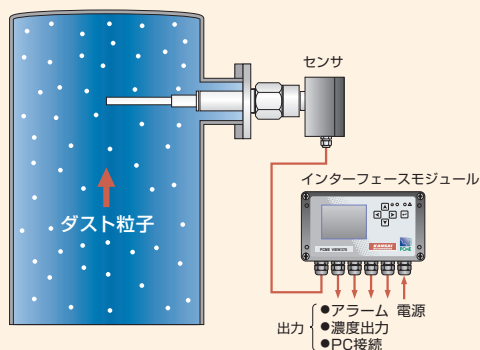
#### ■特長

- プローブへの付着や汚れにほとんど影響されません。
- 超高感度0.01~1000mg/m<sup>3</sup>
- テフロン被覆やFRP被覆が製作可能 (VIEW370・370PLUS)
- 高湿度ガスも特殊エアバージにて測定可能 (VIEW370・370PLUS)
- フリー電源採用 : AC90~260V
- 超高温対応可能 : MAX800℃
- 16チャンネルセンサ対応 (VIEW 370PLUS)
- 当社他機種との共通バス接続可能 (VIEW 370PLUS)

焼却炉  
排ガス設備での  
活用

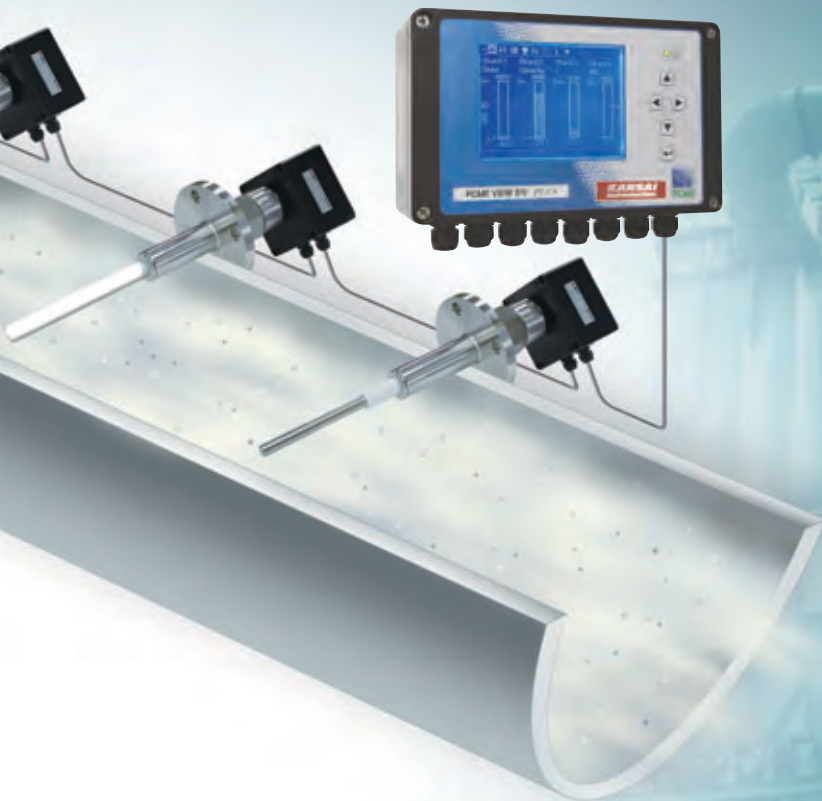
#### ■動作原理

ダクト内を移動する帯電粒子の電荷移動を静電誘導を応用して非接触で検出します。この信号を測定し、交流的レスポンスに変換します。粒子が直接プローブに衝突する際に発生する摩擦電流は（直流的レスポンス）特殊な回路でカットし安定した出力を実現しています。流速変化に影響されない波形制御や先進の自己診断機能を有しており安定した測定が可能です。非接触検出ですのでテフロンやFRP被覆が製作可能です。



# VIEW 370 PLUS

エレクトロダイナミック方式ダストモニターの最高峰モデルです。  
1台のインターフェースモジュールで最大16台の  
センサを接続可能。計装信号を全数取り出しも可能ですが、  
パソコンでの集中監視に最適です。



## 操作モード

操作性を重視しておりますので、素早く確実に目的の設定画面に到達する事が出来ます。

ロガーも装備しており、視認性良好なディスプレイと操作性の良いキーパッドにより、状況の分析や設定を容易に実施出来ます。専用のPCソフトにてロガーのダウンロードやオンライントレンドによりPCにて状況の分析が可能です。更にPCとの接続により機器の設定もPCにて可能になります。



●PCトレンド画面



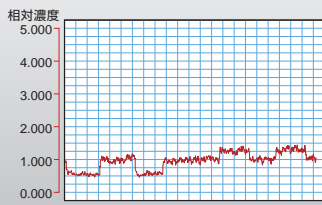
●指示画面 バーグラフ表示 (VIEW370)



●指示画面 リアルタイムトレンド表示 (VIEW370)

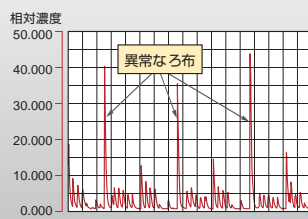
### 薬剤噴霧装置における噴霧量監視

- 噴霧量異常・配管詰まりを監視
- 薬剤量低減によるコストダウン
- 噴霧量監視による粉塵爆発の防止



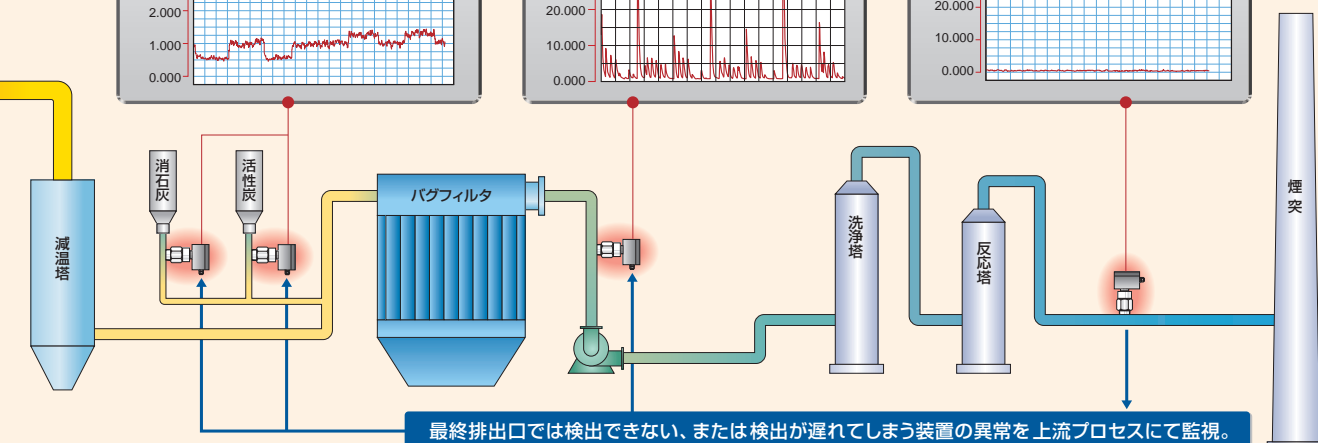
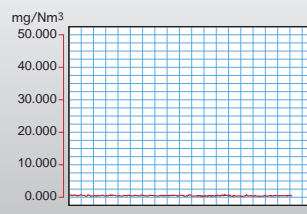
### バグフィルターの性能監視

- ろ布の初期不良発見
- 不良ろ布の特定



### 排ガス煤塵濃度連続監視

- 最終排出口における煤塵濃度をフリーメンテナンスにて高精度測定



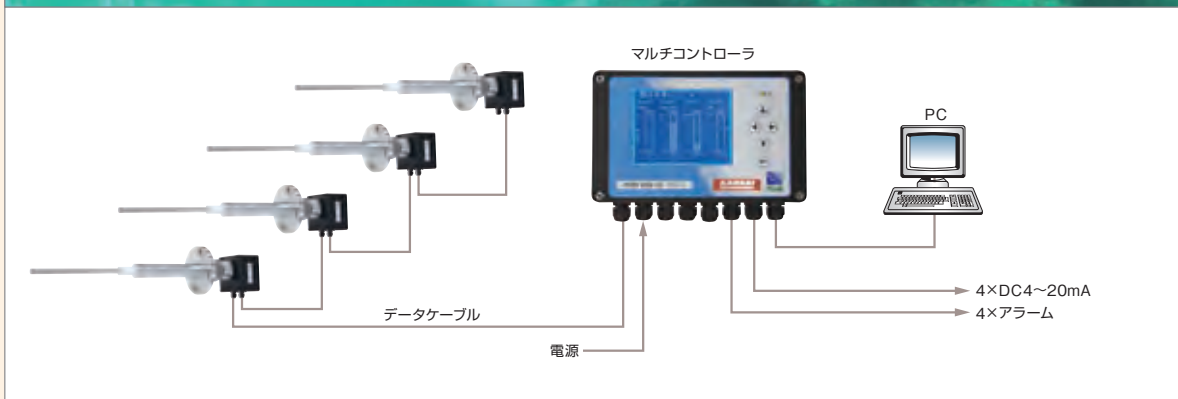
## シングルレイアウト

## VIEW 370 システムレイアウト



## マルチレイアウト (センサ×4)

## VIEW 370PLUS システムレイアウト



### VIEW 370 インターフェースモジュール

#### ■標準仕様

電 源 : AC90~260V 1A (50/60Hz)  
 出 力 : DC4~20mA (絶縁型 負荷抵抗max500Ω)  
 シリアル RS232C・RS485  
 リレー接点 1c×2 (AC250V 2A)

センサ接続点数 : 1点

分 解 能 : <0.01mg

自己診断機能 : 通信・プローブ絶縁・ZERO・SPANチェック

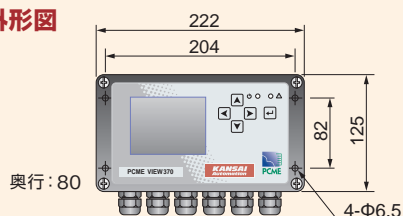
メモリ容量 : 短期 7日間 @1分  
 (1センサ) パルス 2時間 @1秒  
 アラーム 500個

ハウジング : 保護等級IP65 材質ADC(エポキシコーティング)

ディスプレイ : LCD (バーグラフ・数値・トレンド表示等)

許 容 温 度 : 周囲温度 -10℃~+55℃

#### ■外形図



### VIEW 370PLUS マルチコントローラ

#### ■標準仕様

電 源 : AC90~260V 1A (50/60Hz)  
 出 力 : DC4~20mA×4 (絶縁型 負荷抵抗max500Ω)  
 シリアル RS232C・RS485  
 リレー接点 1c×4 (AC250V 2A)

入 力 : 4デジタル入力

(プラント ON/OFF、バグクリーニングパルス等)

センサ接続点数 : 1~16点

分 解 能 : <0.01mg

自己診断機能 : 通信・プローブ絶縁・ZERO・SPANチェック

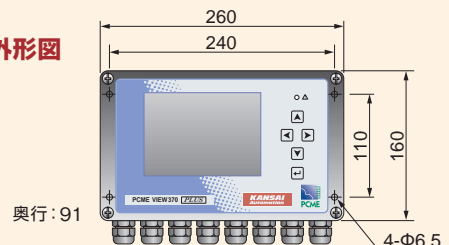
メモリ容量 : 短期 7日間 @1分  
 (4センサ) パルス 2時間 @1秒  
 アラーム 500個

ハウジング : 保護等級IP65 材質ADC(エポキシコーティング)

ディスプレイ : LCD (バーグラフ・数値・トレンド表示等)

許 容 温 度 : 周囲温度 -10℃~+55℃

#### ■外形図



# マキシマムレイアウト

# VIEW 370PLUS マキシマムレイアウト

## システムレイアウトの構築

MODBUSネットワークにより、VIEW 370 PLUSは16台までセンサ及びその他モジュールを認識可能です。

※QAL181、STACK602と接続する場合は専用のマルチコントローラが必要です。

### SPUR (スパー) の活用

ネットワーク中のセンサを、点検や故障等の理由でネットワークから1台取り外すとこのセンサより後流側のセンサは通信不能になります。

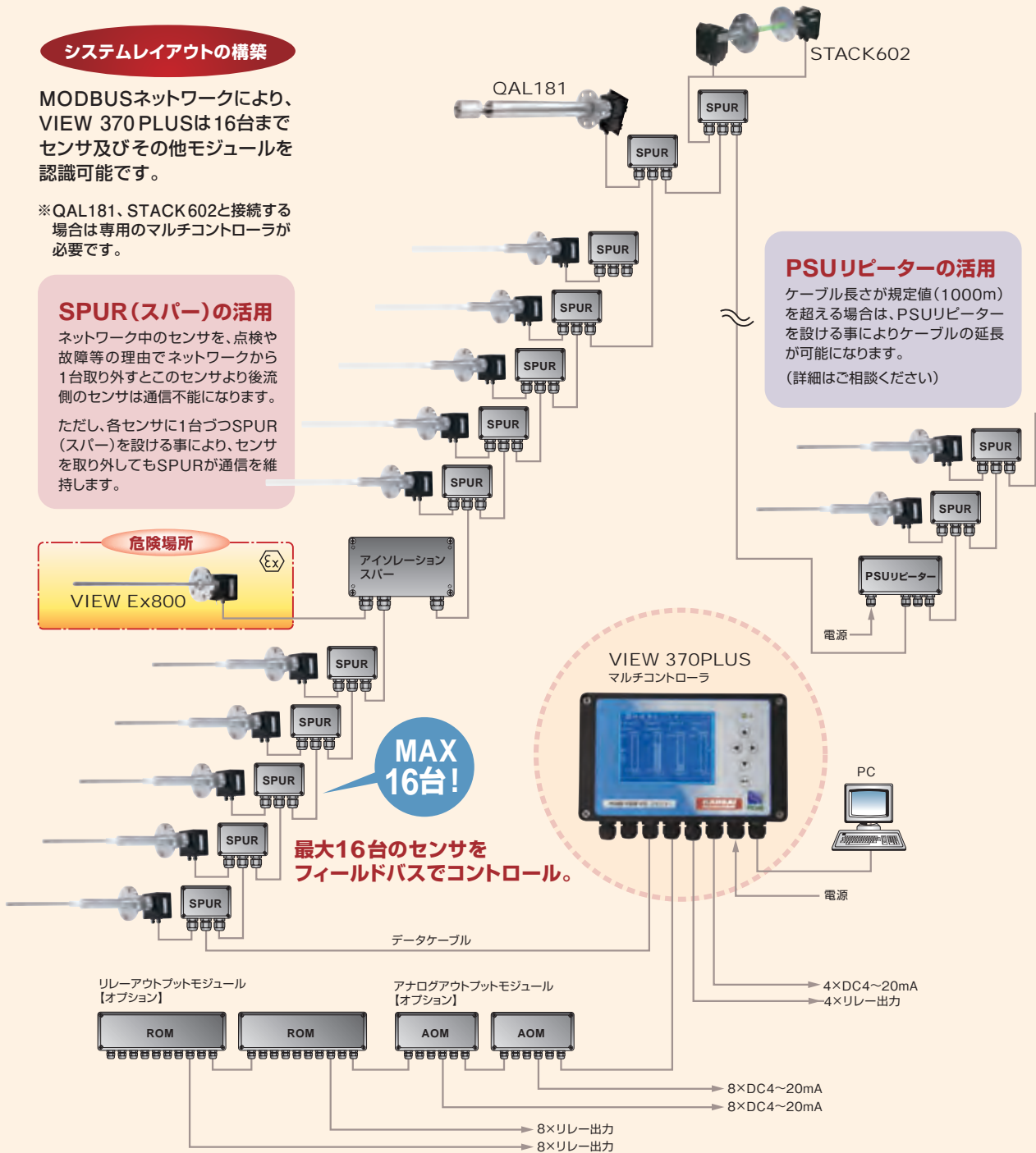
ただし、各センサに1台ずつSPUR (スパー) を設ける事により、センサを取り外してもSPURが通信を維持します。

### 危険場所

VIEW Ex800

### PSUリピーターの活用

ケーブル長さが規定値(1000m)を超える場合は、PSUリピーターを設ける事によりケーブルの延長が可能になります。  
(詳細はご相談ください)

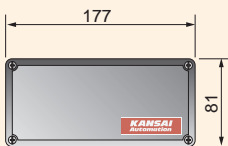


MAX 16台!

最大16台のセンサをフィールドバスでコントロール。

## オプション

**AOM**  
(アナログアウトットモジュール)



奥行: 56.5

DC4~20mA×8(負荷抵抗500Ω)

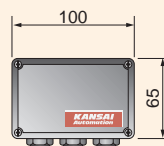
**ROM**  
(リレーアウトットモジュール)



奥行: 56.5

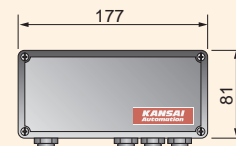
リレー-接点1C×8(AC250V1A)

**SPUR**  
(スパー)



奥行: 45

**PSUリピーター**

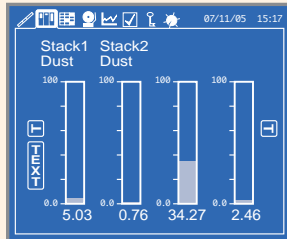


奥行: 56.5

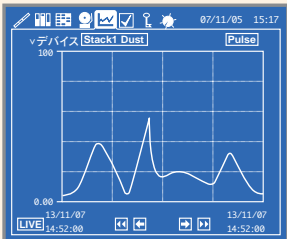
電源AC90~260V 50/60Hz



マルチコントローラ  
操作・表示



バークラフ表示画面



トレンドグラフ表示画面



① デバイス Stack1 Dust		
有効	ZEROチェック	正常
有効	SPANチェック	正常
有効	S/Cチェック	正常
	通信チェック	正常

自己診断機能表示画面



センサ設定	システム設定
デバイス自動検出	English
Stack1 Dust	時間 / 日付
	4-20mA設定
	リレー設定
	ロガーサンプリング時間
デバイス編集	機能設定

構成・設定表示画面

## VIEW 370/VIEW 370PLUS センサ

### ■ センサ標準仕様

ハウジング：保護等級 IP65 材質ADC (エポキシコーティング)  
許容温度：周囲温度  $-25^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$   
排ガスダクト内温度  $-25^{\circ}\text{C}\sim 250^{\circ}\text{C}$  (標準仕様)  
 $-25^{\circ}\text{C}\sim 400^{\circ}\text{C}$  (中高温仕様)  
 $-25^{\circ}\text{C}\sim 800^{\circ}\text{C}$  (高温仕様)

プローブ長：max1500mm  
(1500mmを超えるものは打ち合わせ要)

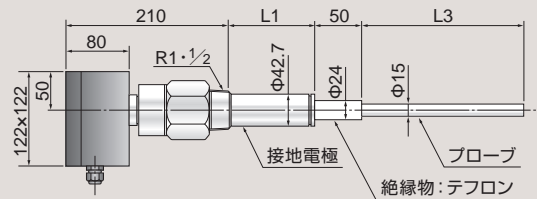
プローブ材質：SUS316・テフロン (オプション テフロン被覆)

センサ接続口径：ねじ込み R1・1/2以上  
(オプションにて小口径製作可能)

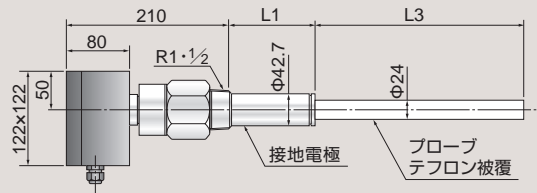
ケーブル仕様：4芯シールドケーブル 0.5sq 50Ω/km  
(max1000m シングルレイアウト)

### ■ センサ外形図

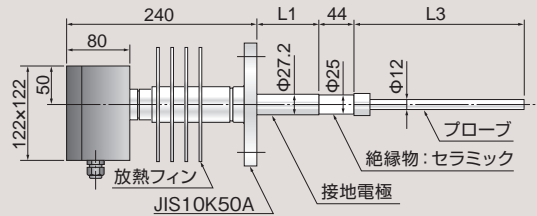
#### 標準センサ (～250℃)



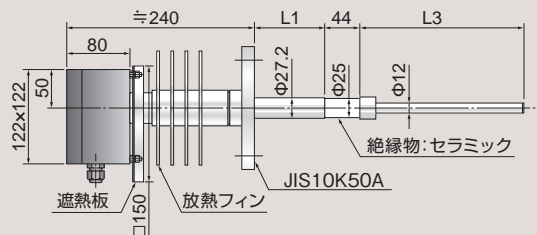
#### テフロン被覆センサ (～250℃)



#### 耐熱センサ (中高温～400℃)



#### 耐熱センサ (高温～800℃)

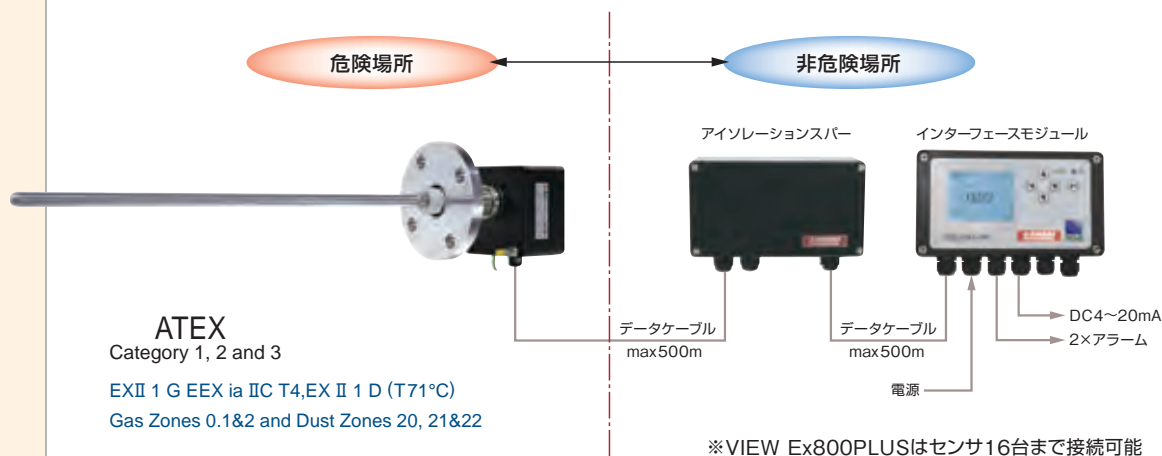


溶融炉・溶解炉等の、高温・高ダストプロセスもご相談ください。

## VIEW Ex800 システムレイアウト



Ex800型は、測定原理・能力はそのままに  
ATEX指令に適合した本質安全防爆方式のダストモニターです。  
ガスゾーン0,1&2 ダストゾーン20,21&22での使用が可能です。



## VIEW Ex800 標準仕様

### ■インターフェースモジュール

電 源: AC90~260V 1A (50/60Hz)

出 力: DC4~20mA (絶縁型 負荷抵抗max500Ω)  
シリアル RS232C・RS485  
リレー接点 1c×2 (AC250V 2A)

分 解 能: <0.01mg

自己診断機能: 通信・プローブ絶縁・ZERO・SPANチェック

メモリ容量: 短期 7日間 @1分  
(1センサ) パルス 2時間 @1秒  
アラーム 500個

ハウジング: 保護等級IP65 材質ADC (エポキシコーティング)

ディスプレイ: LCD (バーグラフ・数値・トレンド表示等)

許 容 温 度: 周囲温度 -10°C~55°C

### ■センサ

ハウジング: 保護等級IP65 材質ADC (エポキシコーティング)

許 容 温 度: 周囲温度 -20°C~55°C  
排ガスダクト内温度 -20°C~250°C (標準仕様)

プローブ長: 100, 200, 300, 400, 500,  
600, 800, 1000mm

プローブ材質: SUS316  
PEEK (ポリエーテルエーテルケトン)

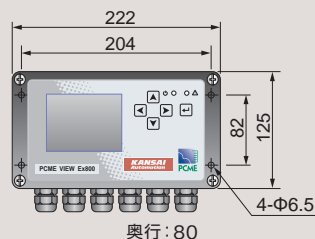
センサ接続口径: ねじ込み BSP 1・1/2以上、または  
フランジ取付 50A以上

ケーブル仕様: 4芯シールドケーブル 0.5sq 50Ω/km  
(max500m×2)

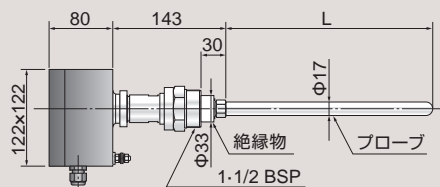
※ 高温 (Max 400°C) 高圧 (Max50 bar) 用  
VIEWEx 820型もございます。

### ■ VIEW Ex800外形図

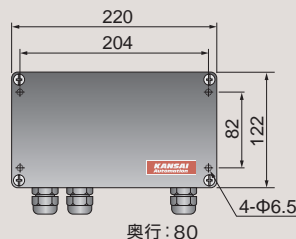
#### インターフェースモジュール



#### センサ

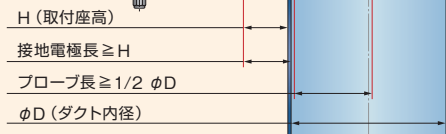


#### アイソレーションスパー



## プローブ寸法の決定方法

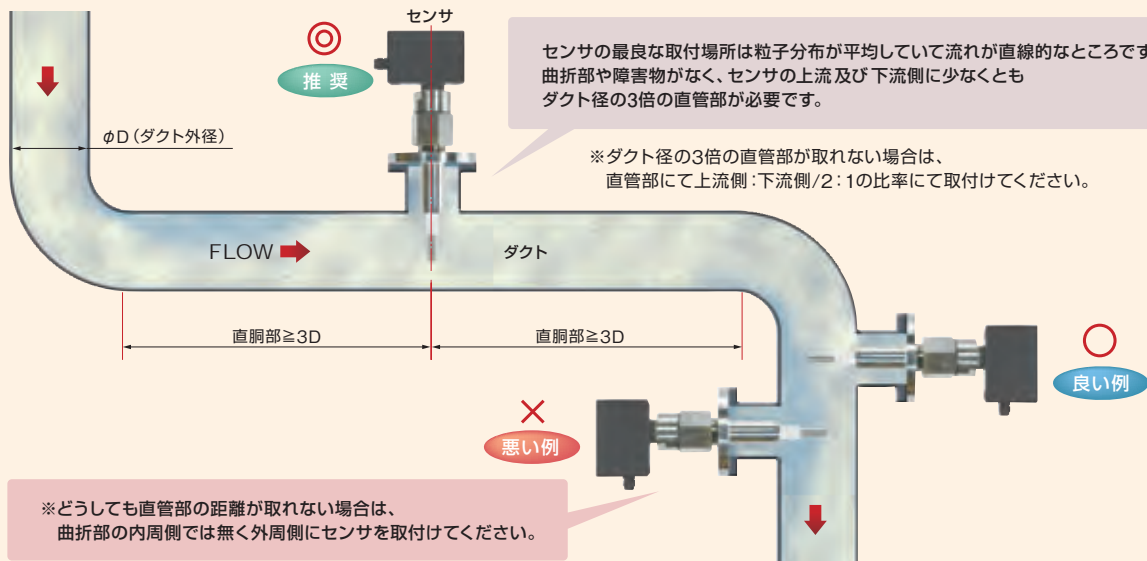
正確な測定を維持するために  
プローブ長は下記の条件を  
満たす必要があります。



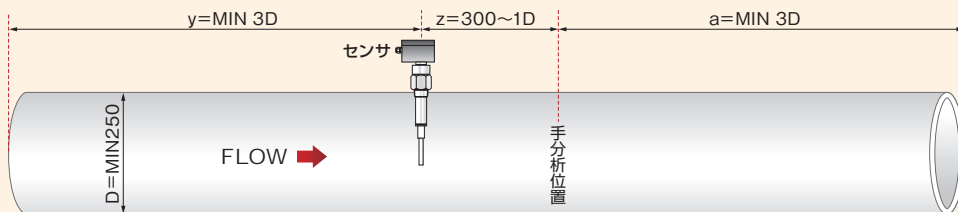
**プローブ長:**  
高精度な測定のために、プローブ長はダクト半径と同じか  
それ以上が必要です。

**接地電極長:**  
接地電極長さは取付座高さと同じか、それ以上でないと  
測定に影響が出るので確認ください。

## センサ取付位置の選定



## 絶対値校正



この計器は手分析結果(分析業者による)に数値校正する事により  
絶対値での運用が可能になります。

手分析施工時間を計器に入力する事により計算と校正が  
行える独自のソフトウェアを装備しております。

a=手分析位置より排出口までの距離	3D(直径×3)以上
y=センサ取付位置より上流側直管距離	3D以上
Z=センサ取付位置より手分析位置までの距離	300mm~1D

## Line of business

- 回転式レベルスイッチ
- 振動式レベルスイッチ
- 振子式レベルスイッチ
- 音波式レベルスイッチ
- 静電容量式レベルスイッチ
- 静電容量式近接センサ
- 静電容量式レベルメータ
- ダイヤフラム式レベルスイッチ
- チルトスイッチ
- リーク式レベルスイッチ
- マイクロウェーブ式スイッチ
- サウンディング式レベルメータ
- フロースイッチ
- 電極式レベルスイッチ
- フロート式スイッチ
- フロート式レベルメータ
- 超音波式レベルメータ
- コンベア周辺機器
- ダストモニター
- ジルコニア酸素濃度計
- レーザー式レベルメータ
- 電波式レベルメータ
- 液体濃度・濁度計
- 超音波流量計

粉・粒・液体……レベル制御機器総合メーカー

## 関西オートメーション株式会社

本社 〒530-0056 大阪市北区兔我野町2番14号  
TEL.06-6312-2071・FAX.06-6314-0848  
e-mail: infoj@kansai-automation.co.jp

URL <http://www.kansai-automation.co.jp>



東京支店 〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目29-6 TEL.03-5777-6931 FAX.03-5777-6933  
名古屋営業所 〒464-0075 名古屋市千種区内山3丁目31-27 TEL.052-741-2432 FAX.052-741-1588  
九州営業所 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野1丁目2-39 TEL.093-5111-4741 FAX.093-5111-4580

代理店

※ご使用には取扱説明書を必ずお読みください。  
※予告なく仕様変更することがありますので予めご了承ください。