

スタンドアローンタイプ

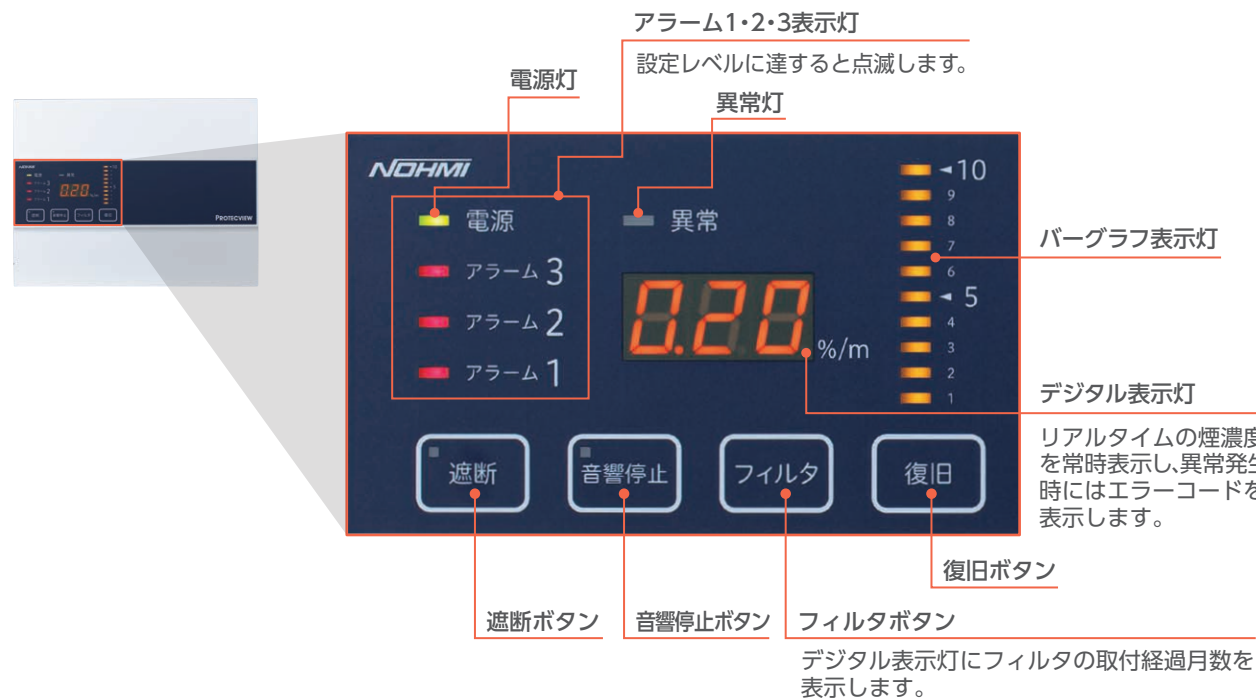
特長

小規模エリアの監視、製造装置・配電盤設備などの監視に適したタイプ。
センサと監視盤の機能を一体化したシステムで、センサ表面の煙濃度バーグラフ表示灯(10段階)により、リアルタイムの煙濃度確認が可能です。

システム構成

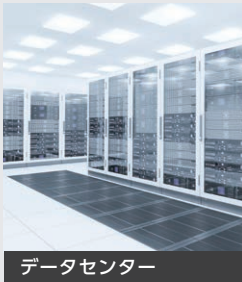


センサ表示部 (監視盤接続タイプセンサの表示部には遮断などの各種ボタンはありません。)



設置場所

サーバールーム、通信機
械室、クリーンルーム、
配電盤設備、倉庫、美術館、
博物館、半導体製造装置、
その他事業継続に必要
な施設・設備



仕 様



■ 超高感度煙センサ(監視盤接続タイプ)

型 名	YDNJ001
検 出 方 式	総散乱光2受光方式
質 量	約2kg
外 形 寸 法	W305×H235×D94.5mm
電 源 電 圧	DC24V
消 費 電 流	最大450mA(DC24V)
煙 検 出 範 囲	減光率0.0001～20%/m※1(アラーム設定範囲0.01～20%/m)
表 示 灯	5LED(アラーム1・2・3、電源、異常)、デジタル表示灯、バーグラフ表示灯
イ ベ ン ト ロ グ	最大50,000件※2

■ 超高感度煙監視盤

型 名	YPNJ001
回 線 数	1～20回線
主 電 源	AC100V±10%
予 備 電 源	ニッケルカドミウム蓄電池 トリクル充電方式
最大消費電力 (作 動 時)	3回線:75VA、6回線:110VA、8回線:135VA 12回線:185VA、16回線:235VA、20回線:285VA
接 続 機 器	超高感度煙センサ(YDNJ001もしくはFDNJ001A-R)
煙 濃 度 表 示 範 囲	減光率0.005～20%/m(アラーム設定範囲0.01～20%/m)
主 音 響 装 置	音声警報、後続再鳴動方式
警 報 表 示	アラーム1・2・3、センサ異常、主電源断、回路電圧異常、ヒューズ断、スピーカ脱落、 予備電源異常、警報受信回路異常(通信異常、ROM/RAM異常、RTC異常、EEPROM異常)

外 部 出 力	【警報盤代表 接点信号】接点定格:1A@24VDC アラーム1代表(2c)、アラーム3代表(2c)、異常代表(2c)、 主電源断(1c)、スイッチ注意(1c)、任意(2c)※3 【回線個別 接点信号】接点定格:1A@24VDC アラーム1(回線ごと1a)、アラーム2(回線ごと1a)、 アラーム3(回線ごと1a)、異常(回線ごと1c)、 諸表示(外部端末入力ごと1a) 【そ の 他】煙濃度アナログ出力(回線ごと4-20mA)※4 外部用電源DC24V,0.5A
質 量	1～6回線:約23～26kg、7～20回線:約100kg
外 形 寸 法	1～3回線:W530×H700×D135 4～6回線:W530×H850×D135 7～20回線:W600×H2,000×D300
そ の 他 機 能	警報試験機能、異常試験機能

■ 超高感度煙センサ(スタンドアローンタイプ)

型 名	YDNJ002
検 出 方 式	総散乱光2受光方式
質 量	約2kg
外 形 寸 法	W305×H235×D94.5mm
電 源 電 圧	AC100V/DC24Vの2電源切替方式
消費電力/消費電流	最大30W(AC100V)、最大550mA(DC24V)
煙 検 出 範 囲	減光率0.0001～20%/m※1(アラーム設定範囲0.01～20%/m)
表 示 灯	7LED(アラーム1・2・3、電源、遮断、音響停止)、 デジタル表示灯、バーグラフ表示灯
外 部 出 力	【接点信号】接点定格:1A@30VDC アラーム1(1c)、アラーム3(1c)、異常(1c)、任意(2c)※5 【そ の 他】煙濃度アナログ出力(4-20mA)※4
イ ベ ン ト ロ グ	最大50,000件※2

■ PROTECVIEW SCANNER® (ポータブル型超高感度煙センサ)

型 名	PDNJ001A-H
検 出 方 式	総散乱光受光方式
質 量	約2.8kg(本体)
外 形 寸 法	W195×H320×D125mm(本体)
煙 検 出 範 囲	減光率0.005～2.0%/m(10段階LED表示)
電 源 / 動 作 時 間	リチウムイオン二次電池 / バッテリー満充電で約8時間連続動作(at25℃)※6

- ※1. 監視用PC使用時、0.0001%/m～の表示が可能。
- ※2. イベントログ取得時、収集条件に応じ最新順に最大20,000件収集されます。
- ※3. 設定なし(デフォルト)、アラーム代表(1,2,3)、異常代表を設定ツールにて設定可能。
- ※4. 内部電源の共有が可能ですが、外部へ供給する電源容量の合計が監視盤:500mA / センサ:200mAを超える場合は、接続先から供給して下さい。
- ※5. 設定なし(デフォルト)、アラーム(1,2,3)、異常を設定ツール選択にて可能。
- ※6. バッテリーが新品時の値です。

⚠ 安全に関するご注意

- 安全のため、ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みいただくか、当社にご相談のうえ正しくお使いください。
- 大切な防災システムのメンテナンスは多数の有資格者を有する当社または施工会社にご用命ください。
- この製品は、消防法で定められた「自動火災報知設備」の構成機器ではありません。自動火災報知設備の代替として使用する場合はご相談ください。

- PROTECVIEWとPROTECVIEW SCANNERは能美防災株式会社の登録商標です。
- カタログと実際の製品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合があります。
- このカタログの記載内容は2025年6月現在のものです。

NOHMI 能美防災株式会社

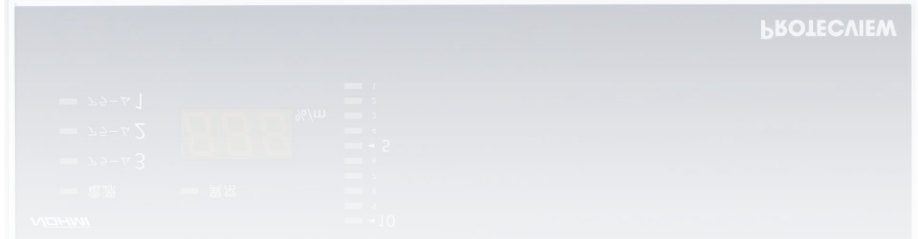
本 社 / 〒102-8277 東京都千代田区九段南4-7-3 TEL.(03)3265-0211(代)
環境システム事業部 TEL.(03)3265-0233
URL <https://www.nohmi.co.jp/>

250625©-F-11609Y02

超高感度煙監視システム

NOHMI

PROTECVIEW®



PROTECVIEW[®]

※1
国内シェア
No.1

超高感度の煙監視システムで、 異常発煙を検出し事故を未然に防ぐ。

特長・機能

- 超高感度から低感度まで広いレンジで検出可能^{※2} (0.0001 ~ 20%/m)
- 異常発煙を監視し、小粒径(黒色系)の煙粒子に対する煙検出能力を強化^{※3}
- 検出部の構造変更により耐防塵・耐汚損性能を強化
- ネットワーク構築により、柔軟なシステム管理を実現
- 大流量ファン(最大締切圧力345Pa以上^{※4}、最大吸引流量170ℓ/min以上^{※4})

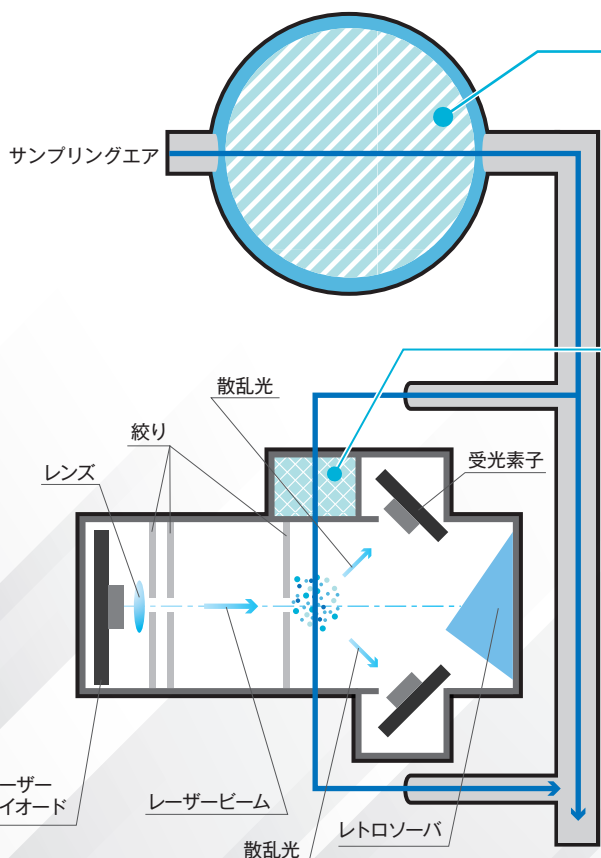
※1. 超高感度煙監視システム・2024年見込 市場占有率(国内市場) 出典: (株)富士キメラ総研「データセンタービジネス市場調査総覧 2025年版(市場編)」

※2. 測定条件: 当社煙濃度測定装置および希釈モデルで測定した結果による。

※3. 当社従来品FDNJ001、FDNJ002シリーズとの比較。

※4. 実測値

センサ構成



吸引ファン

大流量ターボ型吸引ファンによって導かれたサンプリングエアは、ファン内部で攪拌・均一化された後、その一部がフィルタを経由して検出部へ送出されます。

強力な吸引能力を持つファンの採用により、高風速下・長大サンプリング配管でもサンプリングエアをセンサに導きます。

フィルタ

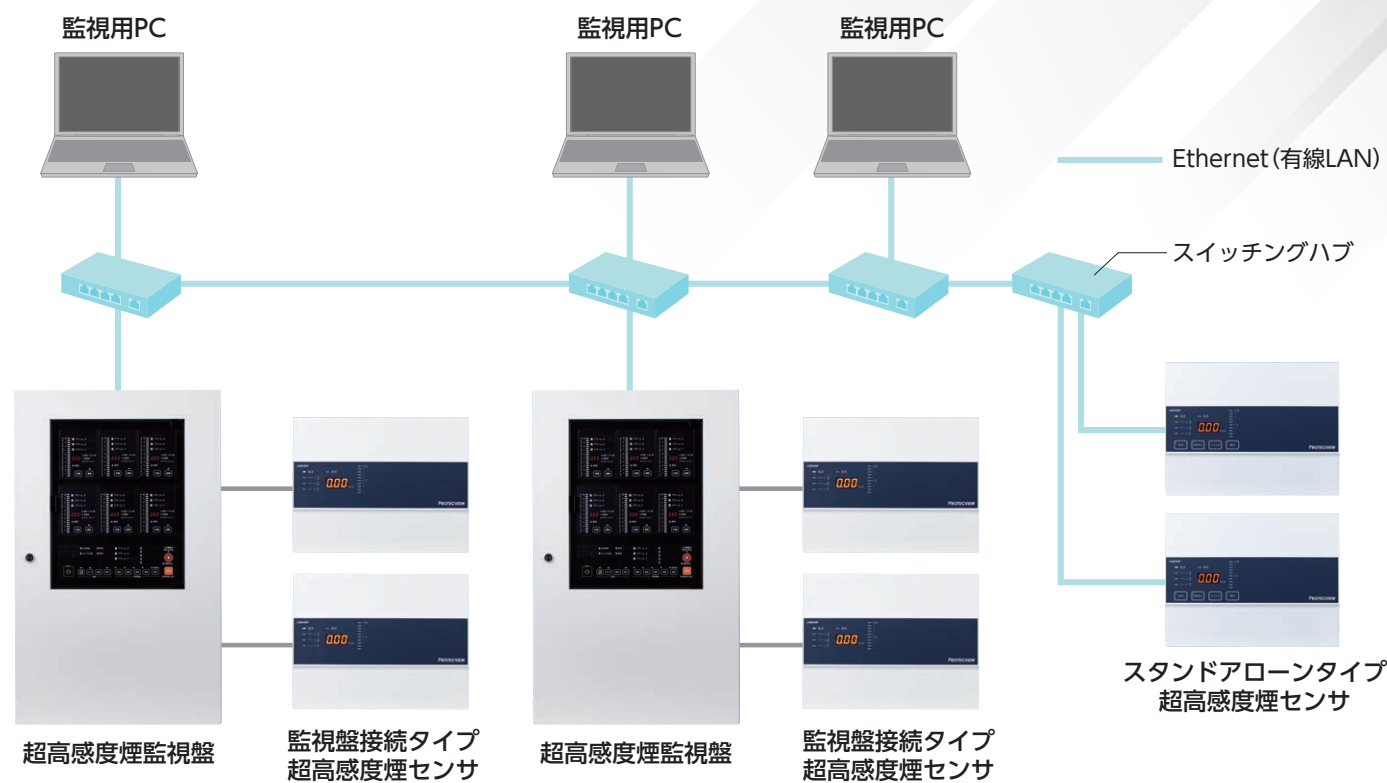
フィルタを通過したサンプリングエアは、検出部内の汚損および誤検出(電気設備の異常発煙以外での煙検出)の原因となる塵埃が除去されるため、長期にわたって高い精度で濃度計測されます。

検出部

サンプリングエアにレーザー光を照射して得られる総散乱光を2つの受光素子が捕らえます。レーザー光を広範囲に照射する総散乱光2受光方式により、0.1μm以下の微小煙粒子から幅広い煙粒子径に対する検出が可能です。レーザー光の出力は自動制御機能により常時一定に保たれ、長期にわたって高感度の検出機構を維持します。これらの機能により検出範囲0.0001~20%/mのワイドレンジを実現しています。

ネットワークの構築が可能

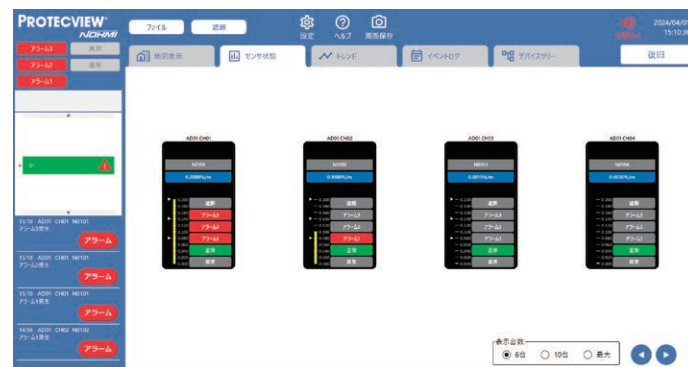
超高感度煙監視盤と超高感度煙センサ、監視用PCを接続し、ネットワークを構築することが可能です。一元管理や複数のパソコンで管理を行うなど、より柔軟で効率的な運用を実現しました。



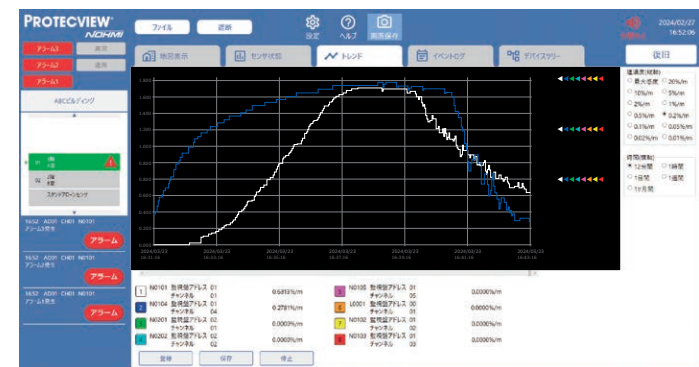
- ネットワーク構築する際は、超高感度煙監視システム専用のLAN配線が必要です。
- ネットワーク構築する場合でも、接点による外部移報出力の併用を推奨します。
- ネットワーク構築する際の最大接続盤面数は15面、最大接続センサ数は300台です。

見やすく分かりやすい監視用PC画面

監視用PCを接続することで、遠隔でシステムの監視や遮断・復旧などの一部の操作が可能です。操作画面は、直観的でわかりやすいレイアウトで操作性を向上しました。日々の運用をソフト面からもサポートします。



バーグラフ画面



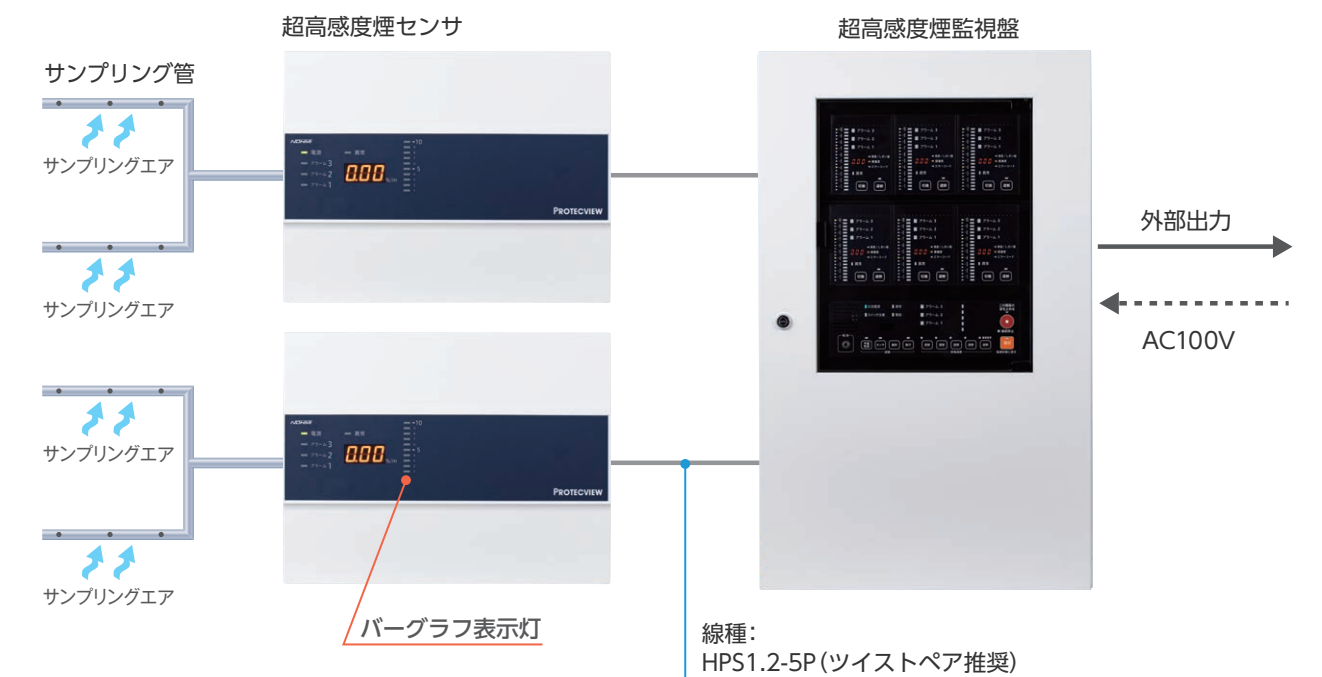
トレンドグラフ画面

監視盤接続タイプ

特長

小規模エリアから大規模エリアの監視まで対応可能なスタンダードタイプ。同一エリアをセンサ複数台で監視するケースでは、超高感度煙監視盤で集中監視することにより、異常エリアの特定が容易となります。

システム構成



超高感度煙監視盤表示部(回線ごと)

