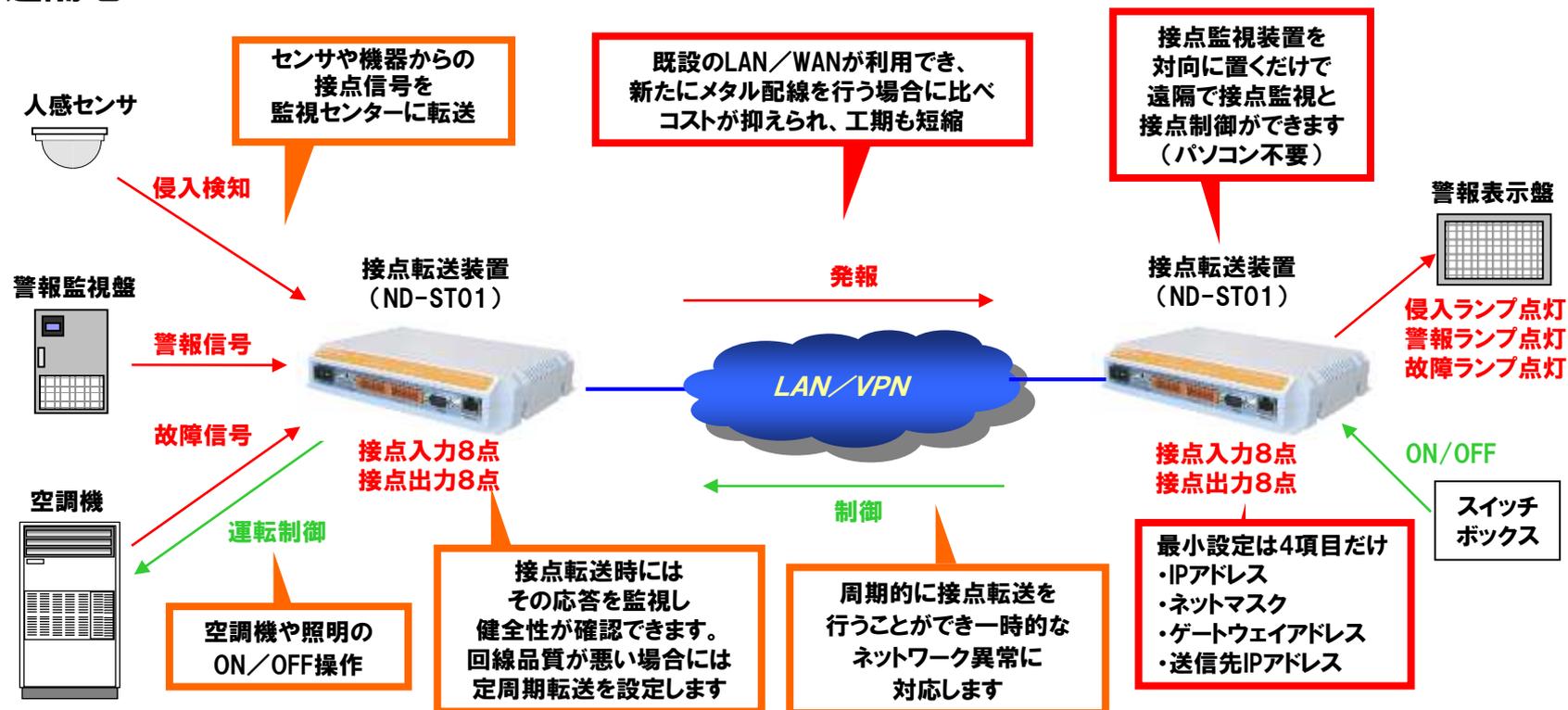


接点転送（1対1）

<遠隔地>

<センター>



<メリット>

- ◆同じビル内、施設内で、メタル配線を既設のIPネットワークに置き換えることで配線コストを抑え、工期も短縮できます。
- ◆配線後、最小4項目の設定だけで簡単に動作します。
- ◆スクリプトを組むことで、簡単なシーケンス処理を実現できます。

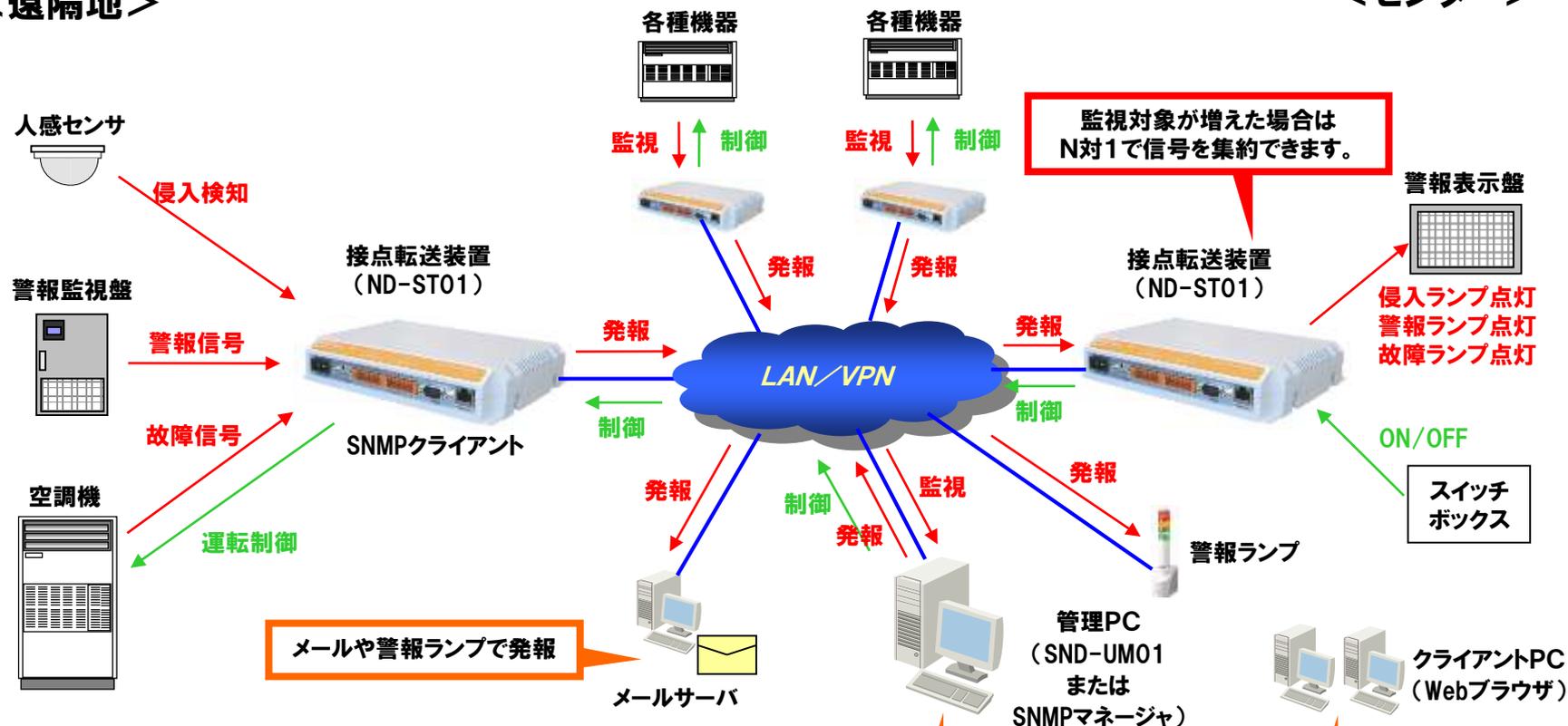
<使用例>

- ◆遠隔地の機器状態(接点信号)をセンターで遠隔監視
- ◆遠隔地の状態に応じてセンターから遠隔地の機器を操作(接点信号)

接点転送（1対多+管理PC）

<遠隔地>

<センター>



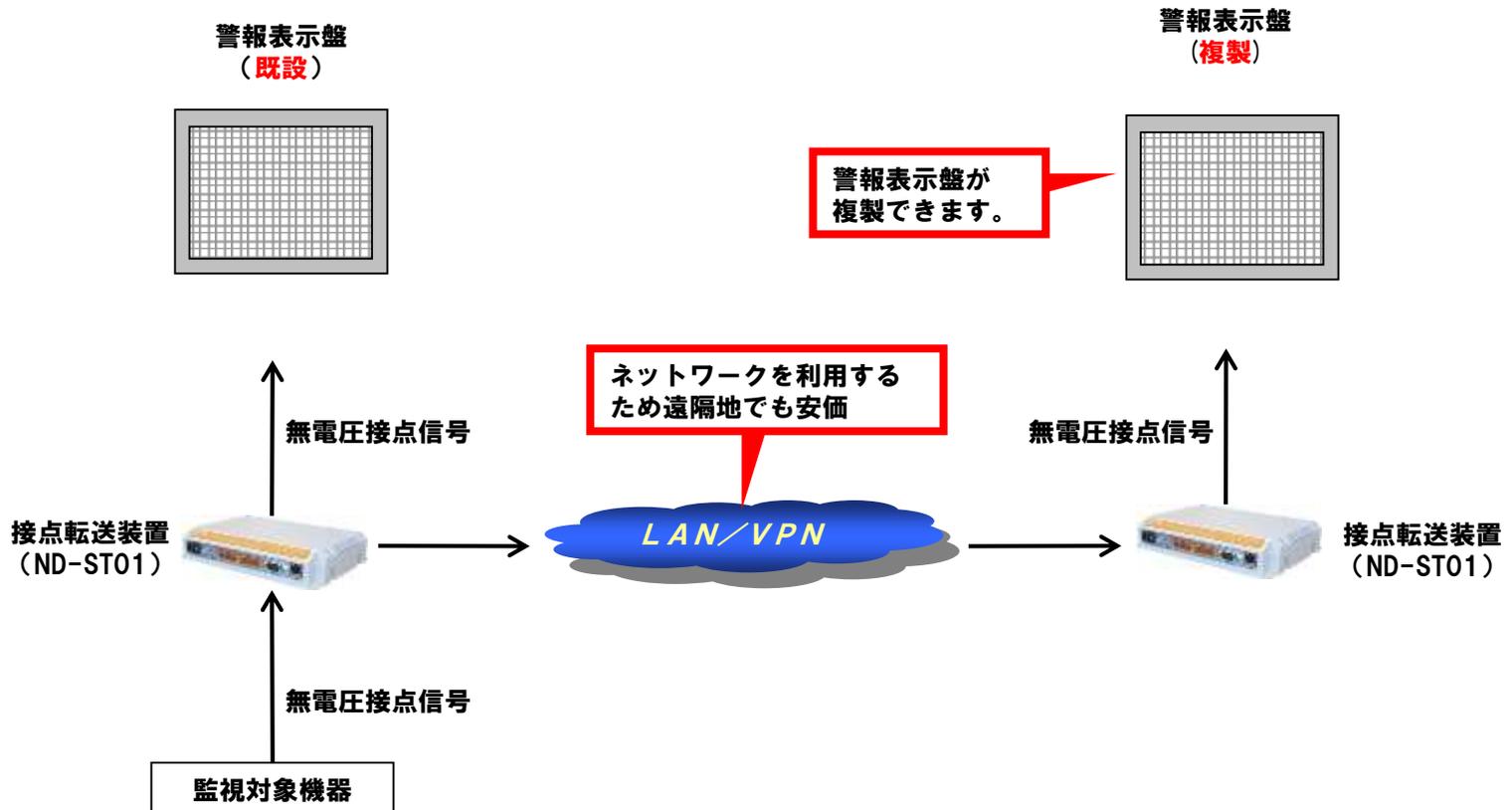
<システム拡張>

- ◆複数の遠隔地の接点状態を1台の接点監視装置で受信することも可能
- ◆管理PCとソフト(SND-UM01)を導入すると最大500装置、または5000接点まで監視、制御が可能

- ・警報表示盤や操作盤がパソコン画面や壁掛けテレビに置き換えられます
- ・複数のクライアントPCからWebブラウザ画面にて監視/操作ができます
- ・監視マップの背景やアイコン画像には建築図面や機器の写真が使えます
- ・複数の監視マップで階層的に構成でき、レイアウトが自由です
- ・履歴はデータベースに蓄積され、一覧表示/検索/ファイル出力ができます
- ・異常検知時にメール送信や警報ランプ起動のほか、接点による機器制御やBATファイル起動による他システムへの連係制御もできます

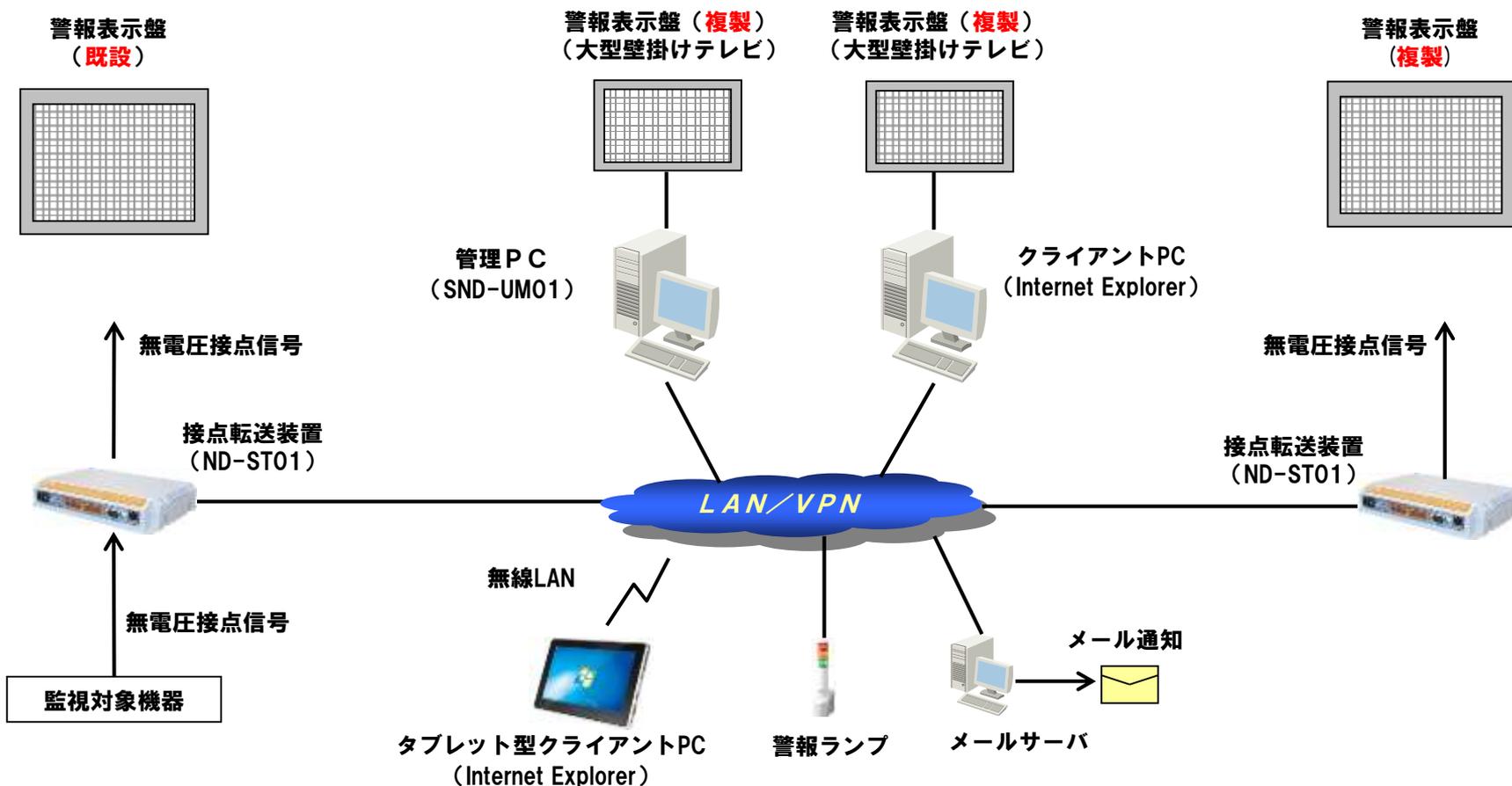
接点転送（警報盤の遠方複製）

- ◆同じ内容の警報表示盤を遠隔地に簡単に増設する事ができます。
- ◆ネットワークを利用しているため配線費用が安価



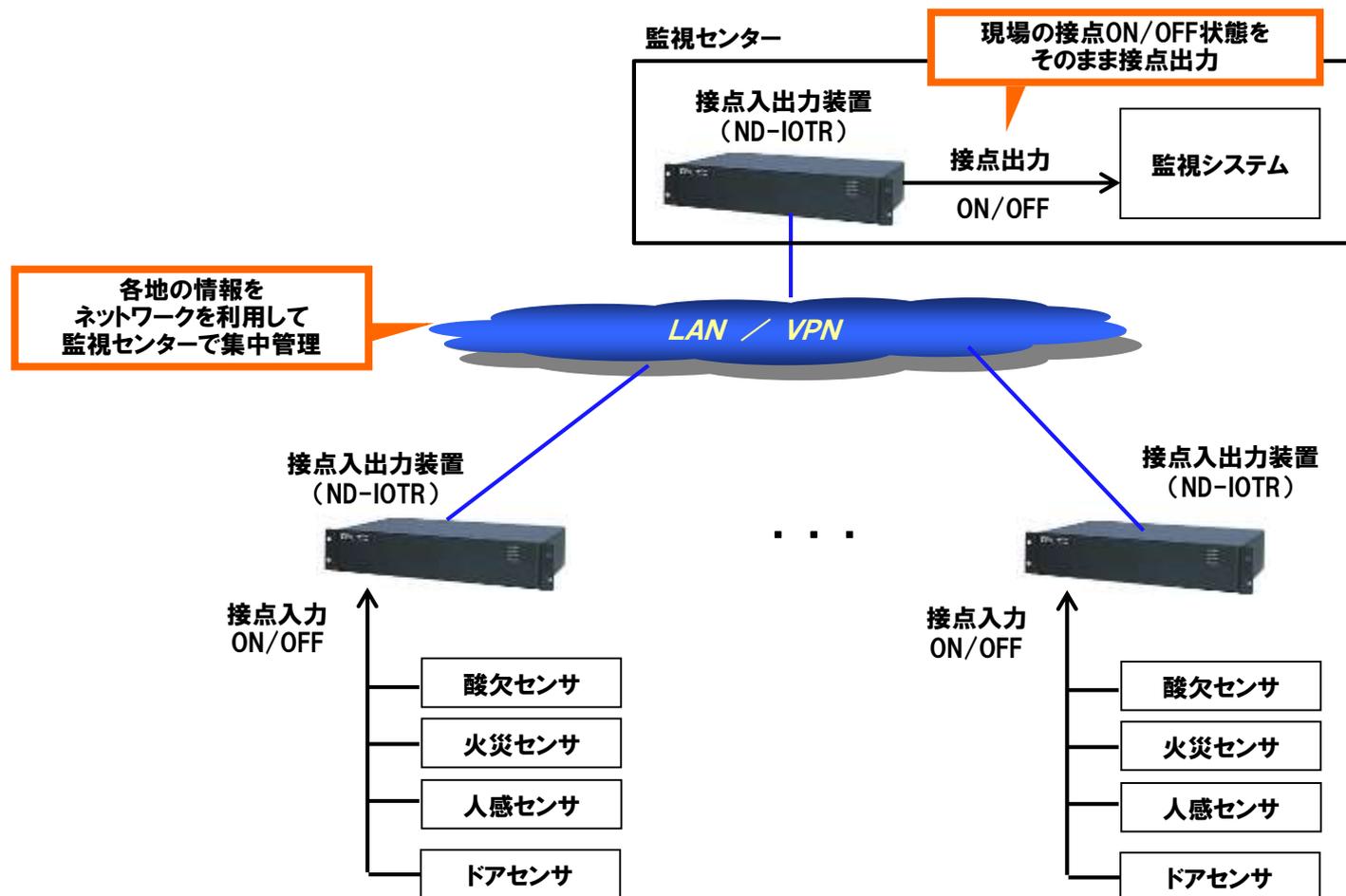
接点転送（壁掛けテレビによる表示）

- ◆ 警報表示盤を遠隔地に追加したり、パソコンにつないだ壁掛けテレビやタブレットPCでも表示できます。
- ◆ パソコンの監視画面の場合、設定だけで簡単にレイアウト変更ができます
- ◆ ネットワークを利用しているため配線費用が安価



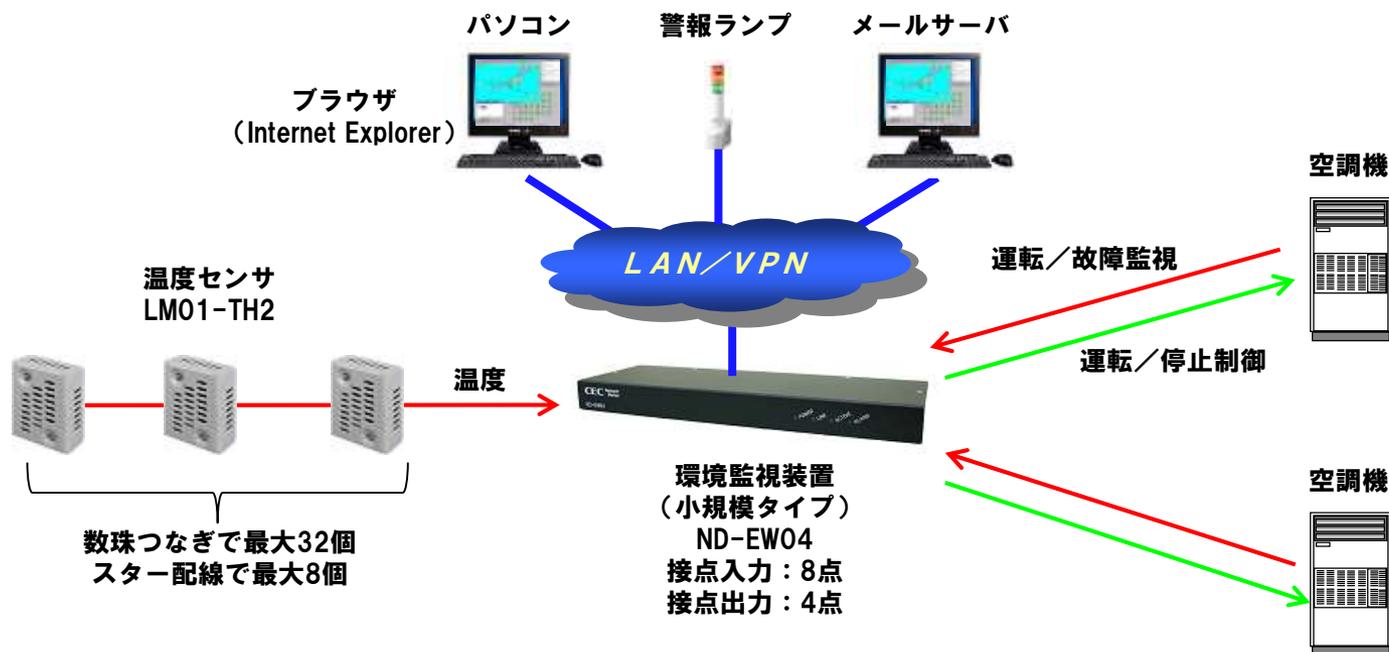
接点転送（共同溝での環境監視）

- ◆ 主要な道路の下には電気や通信のための共同溝があり、作業員が出入りするため作業環境を監視しています
- ◆ 共同溝内に多数存在し、酸欠センサ、人感センサ、火災センサなどが出力する接点信号を監視センターに送ります



接点制御（空調機の自動制御）

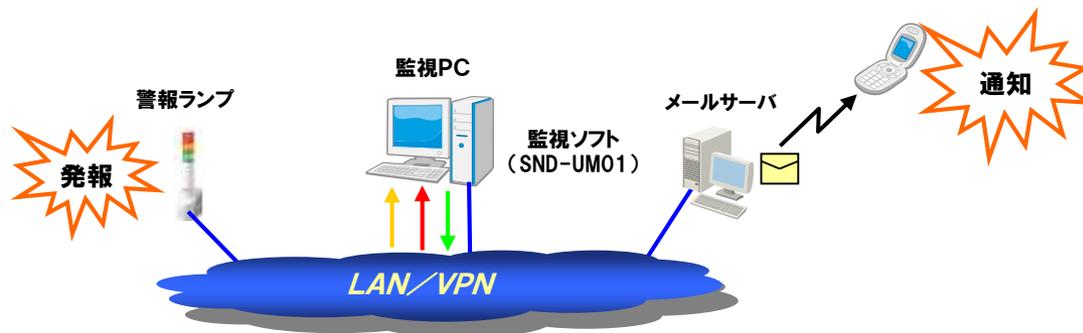
- ◆ブラウザ画面で空調機の状態（運転／故障）や現場温度が確認でき、空調機の運転／停止操作ができます
- ◆空調機故障や温度異常時にメールや警報ランプにて通報できます
- ◆温度センサを各所に配置し、測定温度とセンサ位置に応じて空調機の運転／停止が自動制御できます
- ◆外部ソフトを使用せず、環境監視装置だけで温度による運転制御や時間によるローテーション運転ができます



※空調機は無電圧接点のON/OFFにより運転／停止操作が可能な機種である必要があります
 ※空調機は無電圧接点のON/OFFにより運転状況／故障の監視が可能な機種である必要があります

環境監視（基本形）

- ◆汎用センサを使用して温度／湿度／電流／電圧など多種多様な監視ができます
- ◆接点を使用して各種機器の運転監視／故障監視／運転制御／状況表示
- ◆異常時にはメールや警報ランプで発報
- ◆環境監視装置の状態はブラウザにて監視できるため、小規模システムの場合には専用ソフトが不要です
- ◆大規模システムの場合には、監視ソフト(SND-UM01)により環境監視装置は最大500台、監視対象は最大5000点まで一括監視ができます



アナログ入力
一般的なセンサ出力に
対応しており、
多くのセンサが使用できます

アナログ入力
(0~1V)
(4~20mA)

外部変換器にて
センサ出力を
合わせることもできます

センサ次第で
様々な用途に
使用することができます

環境監視装置
(ND-EW04)
(ND-EW05)

接点入出力
(無電圧接点)

500装置5000点まで
監視、制御ができます

温度センサ

湿度センサ

電流センサ

電圧センサ

各種センサ

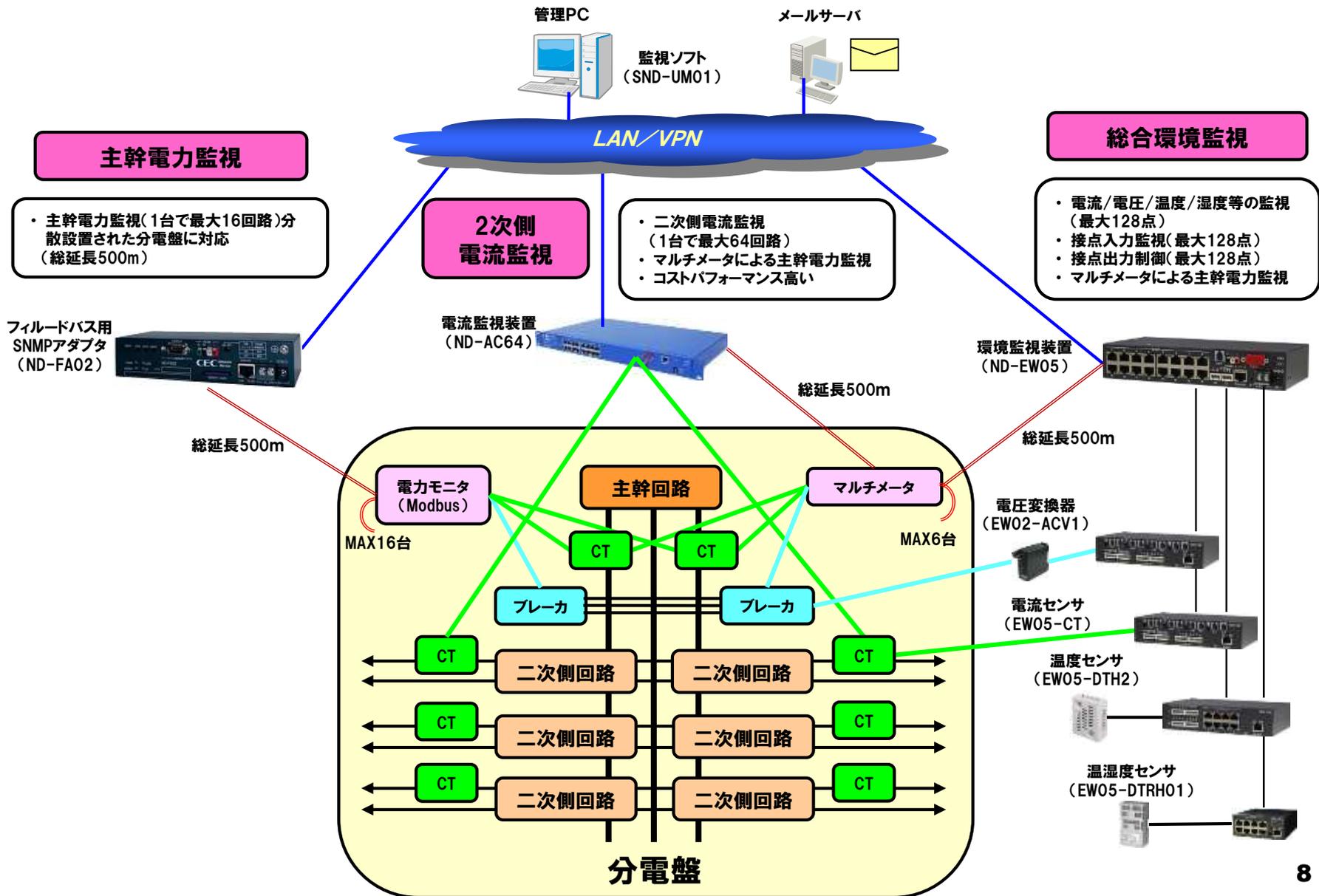
運転状況

故障信号

運転制御

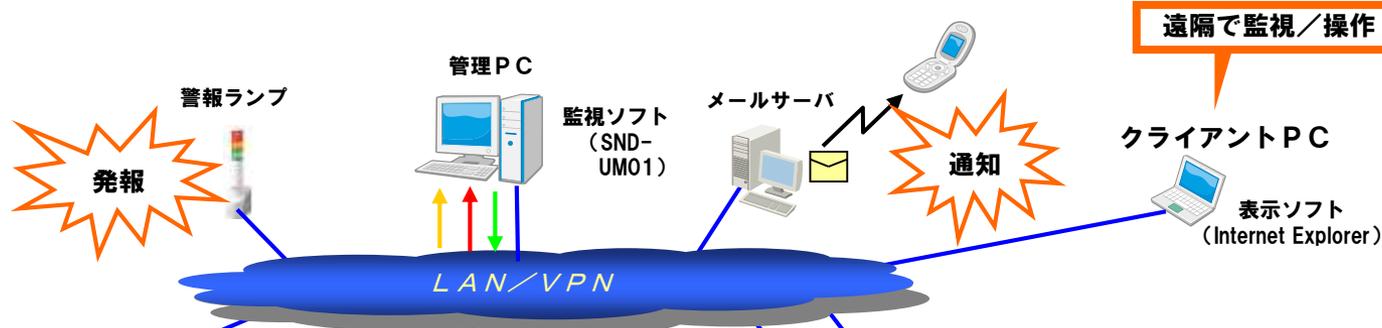
ランプ点灯

電源監視（分電盤）



環境監視（データセンター）

- ◆データセンターで重要な監視項目は、温湿度、電源、空調機、漏水、UPS
- ◆異常時にはリアルタイムにメールや警報ランプで発報
- ◆測定データをグラフで表示し、熱だまりや過電流等の傾向と問題点を洗い出し、対策後の効果を確認



電力監視装置
(ND-AW64)
(ND-FA02)

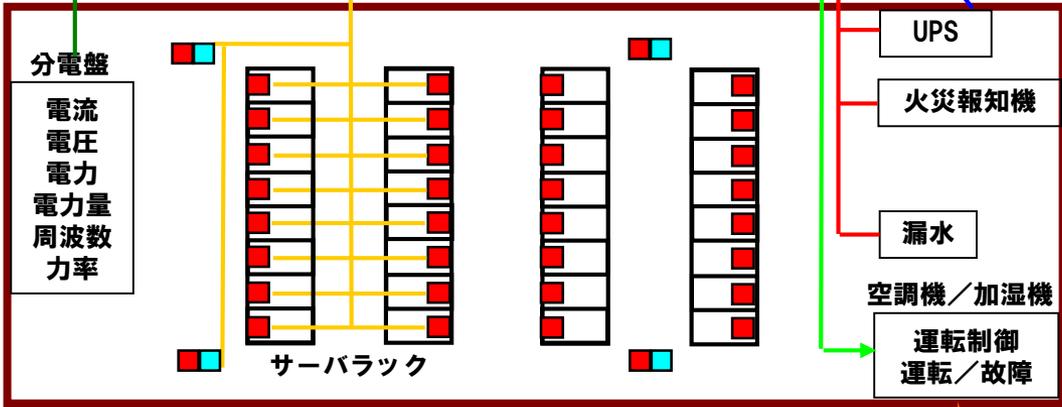
環境監視装置
(ND-EW04)
(ND-EW05)

接点転送装置
(ND-STO1)

環境監視
・ 温湿度
・ 電源

設備監視
・ UPS状態
・ 空調機状態
・ 漏水

空調加湿制御
・ 遠隔運転/停止
・ ロータション運転
・ 温湿度センサ連係



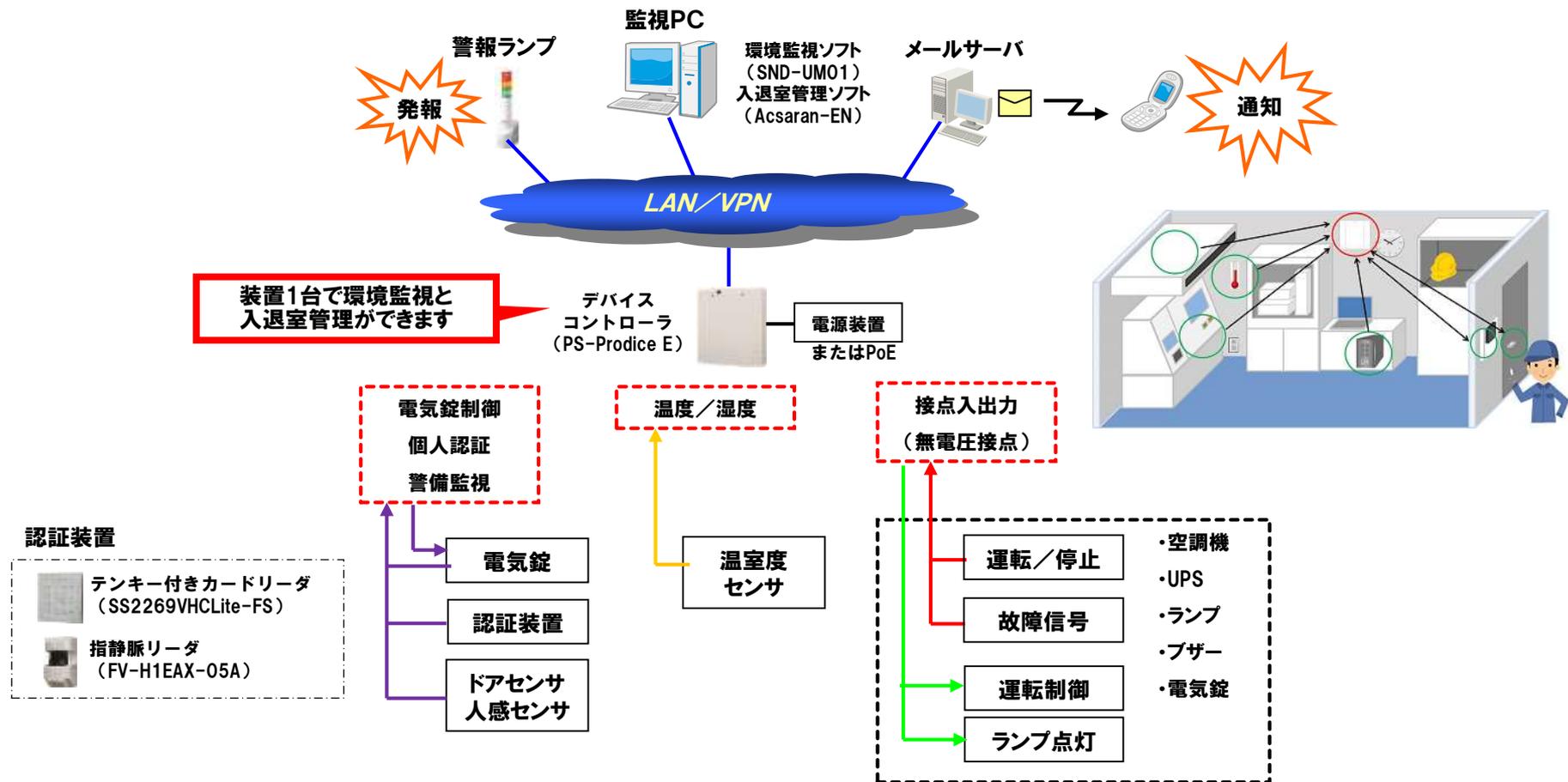
温度センサ
湿度センサ

他社センサにも対応
・ 4~20mA信号
・ 0~1V信号
・ MODBUS (RTU) 機器
・ マルチメータ

温湿度連係による
運転制御

環境監視＋入室管理（基本形）

- ◆デバイスコントローラは安価で小型
- ◆認証装置はカード／テンキー／指静脈等が選択できます
- ◆小規模システムの場合は、デバイスコントローラはWEB画面を装備しているため、ブラウザ (Internet Explorer) だけでも管理できます
- ◆大規模システムの場合は、専用ソフトを使用することで容易に一元管理ができます
- ◆電源BOXを使用せずPoE給電も可能（システム構成により異なります）
- ◆メールにてワンタイムパスワードが発行でき、カードの配布や指静脈データの登録なしでも利用可能



環境監視＋入室管理（局舎）

- ◆ 複数拠点の環境／設備／警備の状態をセンターにて一元管理
- ◆ 異常時にはリアルタイムにメールや警報ランプで発報
- ◆ 測定データをグラフや帳票で出力し、問題点の洗い出しや改善結果を確認
- ◆ 扉の開閉監視／入室時のカメラ監視／入室履歴と録画
- ◆ 赤外線やカメラによる敷地外周監視
- ◆ CATV局舎／無人基地局／コンテナ型データセンタ向け

