

臭いを感知、快適な環境を守る IAQ マルチセンサ

VOC センサ

Volatile Organic Compounds sensor

有機硫黄化合物
(腐敗した食品)

エタノール
(アルコール、
クリーナー、香水)

トルエン
(家具、建築製品
マットレス)

アミン類
(ペットの排泄物)

ベンゼン
ニトロソアミン
(タバコの煙)

アセトン
(塗料、接着剤)



1 有機臭を検知、工場や介護施設などの IAQ (空気質) 向上

2 VOC、温湿度、CO₂を同時に確認できる、コンパクトなマルチセンサ

3 30 ~ 100mを通信可能な、EnOcean通信を採用

“ IAQ (Indoor Air Quality) とは = 室内空気質 のこと ”

室内空気質は、換気、化学物質、微粒子、温度、湿度などに左右され、健康や居心地に影響します。

VOCセンサの応用例

通風性の低いエリアの悪臭管理

通風性の低いエリアには悪臭が溜まりやすい。VOCセンサを用いてこれらの悪臭の源をリアルタイムで検出し、適時に対策を講じることによって、訪れる人々に快適な環境を提供できます。



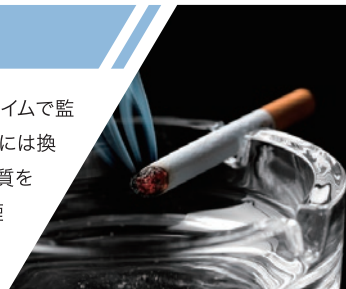
公共交通機関の空気質管理

嘔吐物の迅速な清掃・消毒、ペットの臭い対策、泥酔顧客の管理が容易になります。適切な対応策を施すことで、全乗客にとって快適な空気環境を実現します。さらに、消毒が完了したことを可視化することで、乗客に安心感を提供します。



喫煙室での換気対策

指定喫煙エリア内の空気質をリアルタイムで監視し、VOC濃度が基準を超えた場合には換気システムを稼働させることで、空気質を改善します。これは、喫煙者而非喫煙者の両方の健康を守るために役立ちます。



お店、オフィスの鼻盲対策

オフィス環境における継続的な空気質監視を通じて、健康と快適さを支える空間を維持します。VOCセンサを活用することで、定期的なデータ分析に基づき、空気中の化学物質の濃度が通常の範囲内に保たれていることを確認します。



ペットの排泄検知

ペットの健康管理のひとつに、排泄物の管理があります。VOCセンサによる監視システムは、排泄状況をリアルタイムで検知し、清掃のタイミングの効率化や、ペットのケアができます。



建築材料からのVOC放出監視

新築または改装された建物では、建材からVOCが放出されることがあります。これらの化合物の濃度を監視し、室内空気質を改善するための適切なタイミングで換気や空気清浄を行います。



VOC濃度のインデックス出力

VOC-01はインデックス出力によって、VOCの濃度変化を測定します。過去24時間の平均VOC濃度を100として表します。現在の数値が1～99の場合は空気質が改善されたことを示し、101～500の場合は空気質が悪化したことを示します。



仕様

型式	VOC-01
通信方式	EnOcean通信 928.35MHz (ARIB STD-T108) 1mW
発信頻度	5秒、10秒、30秒、60秒間隔 (DIPスイッチにて指定)
電源	ACアダプタ 3V、500mA φ5.5 - φ2.1 センタープラス
電源ケーブル	1.8m
センサ数	VOCセンサ 1ch / 温湿度センサ 1ch / CO ₂ センサ 1ch
使用温度範囲	-10°C ~ +50°C (ACアダプタ: 0 ~ 40°C)
サイズ	W:59 × H:91 × D:28 mm
質量	本体:約76g ACアダプタ:約255g

搭載デバイス仕様

TVOC	範囲: 1 ~ 500 VOCインデックスポイント デバイス間ばらつき: Typ. ±15 再現性: Typ. ±5
温度	範囲: -40°C ~ +125°C 分解能: 16bit (0.0025°C/LSB) 精度: ±1°C (0°C ~ 60°C)
湿度	範囲: 0 ~ 100%RH 分解能: 16bit (0.0015%RH/LSB) 精度: ±4%RH (10%RH ~ 90%RH)
CO ₂	範囲: 0ppm ~ 40000ppm 分解能: 16bit (1ppm/LSB) 精度: 400ppm ~ 5000ppm ± (5%R.S+100ppm)