株式会社共生エアテクノ
Kyosei Air Techno

におい監視システムDeomoniのご紹介

あらゆる臭いの監視に、臭気対策専門会社の「におい監視システム」

ニオイセンサー本体
deomoni

専用ソフト

windowsPC

USB親局

におい監視システムDeomoniの特徴

・臭気の見える化

目に見えない臭気を数値化する事によって臭気の強弱が確認できます。

・臭気指数の換算表示

検量線を作成することで、参考値となりますが、嗅覚測定を行わずに臭気指数が換算できます。

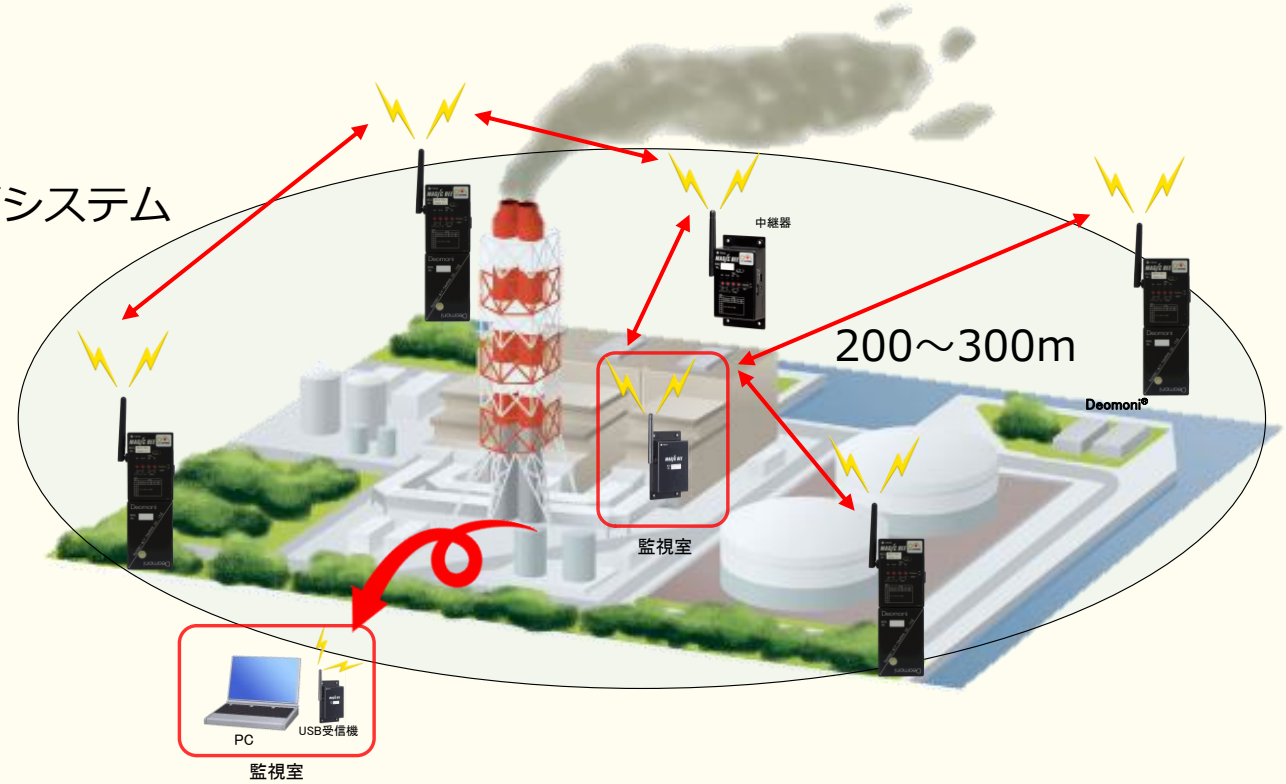
・発報機能

発報システムを備えておりますので、事前に設定した閾値を超える臭気が測定された場合、瞬時に発報を行います。

無線通信により遠隔地のニオイを監視

・通信方法

Zigbee無線による
無線式モニタリングシステム



Deomoniが
臭気データ収集

⇨

PC親局が
データ受信

⇨

受信データをPCソフト上に
表示及び保管

※電波の届かないところはニオイセンサー本体や中継機で電波を中継します。

設置方法

・専用防雨ボックス

小型ファンによる外気の取り込み

外壁やフェンス、ポール・電柱へ
1.5m程度の高さに設置

・100V電源工事は必要

ソーラーバッテリー電源ユニット

電源が引けない箇所への設置も容易

様々オプション

・様々な計測機器や表示機を接続可能

通信ユニットはアナログ入力やデジタル入出力有

パトライト

風向風速計

騒音計

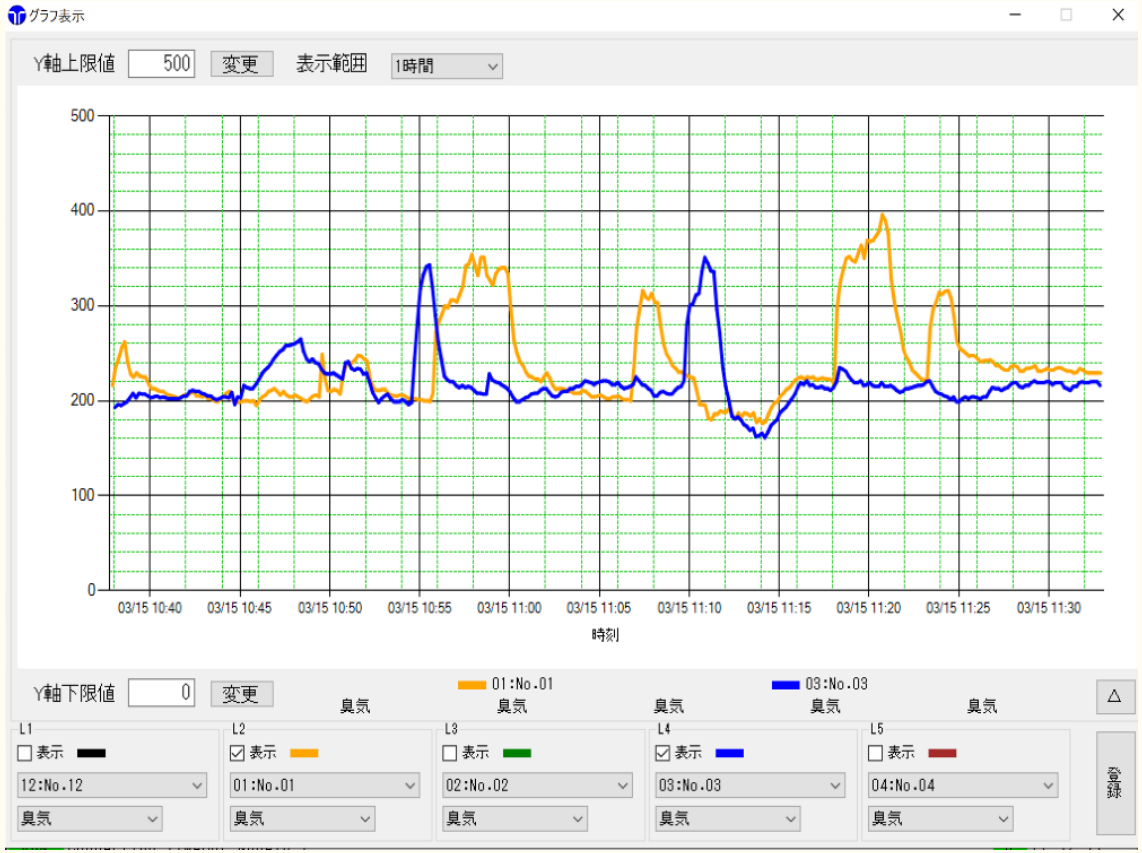
その他電光掲示板や振動計等もあり

データは端末上のソフトで一括管理

子局	温度 ℃	湿度 %	臭気	風向	風速							送信時刻
04: センサー00	21.61	56.71	-	東	-							13:44:59
04: センサー00	21.61	56.71	445	-	-							13:44:59
02: センサー02	21.36	47.01	1225	-	-							13:45:01
03: センサー03	21.89	49.11	74	-	-							13:44:59

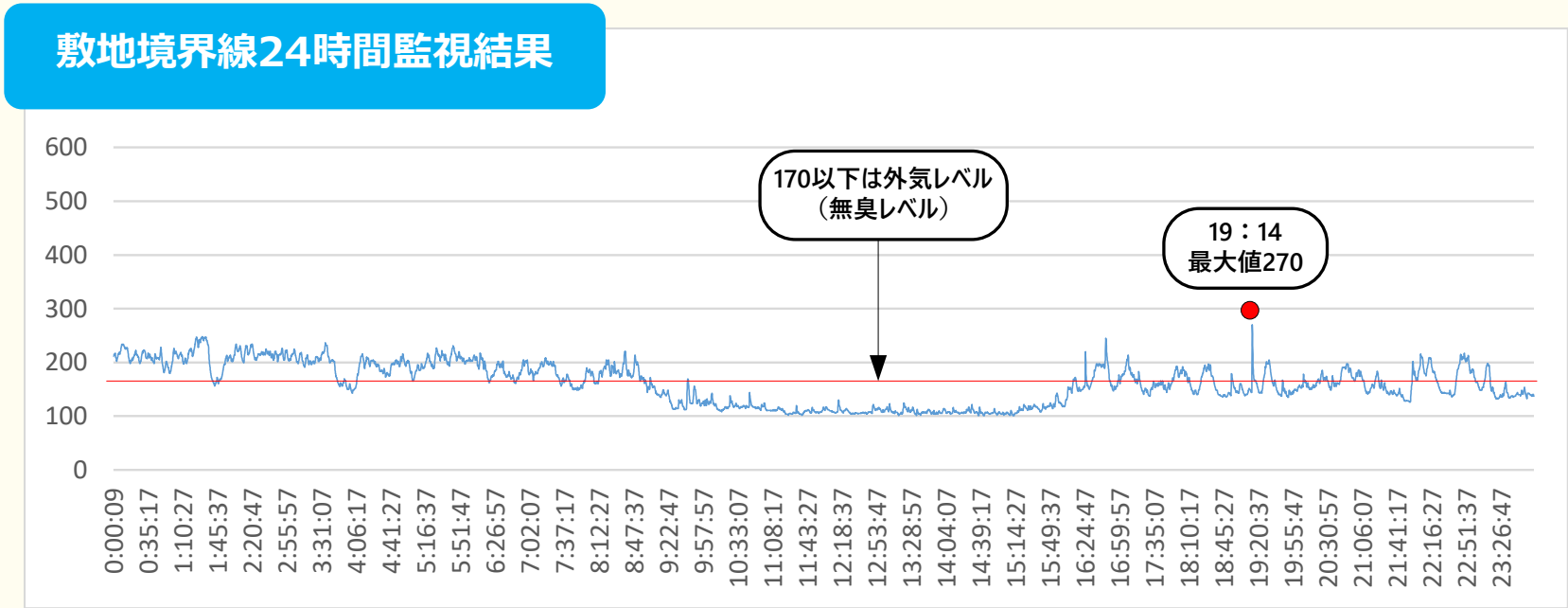
・温度、湿度、臭気センサー値を一覧表示
・オプションにて風向・風速、臭気指数での表示に対応
・測定したデータはCSV形式で1日単位で保存
・測定間隔は10秒～3600秒
　※センサーが基準値を超えた場合は即座に受信

グラフによるカレント表示



・5分～最大24時間の表示範囲でセンサー値をグラフ表示
・過去のデータを確認する時はCSVから別途グラフの作成が必要

CSVファイルから読みだしたデータの活用例

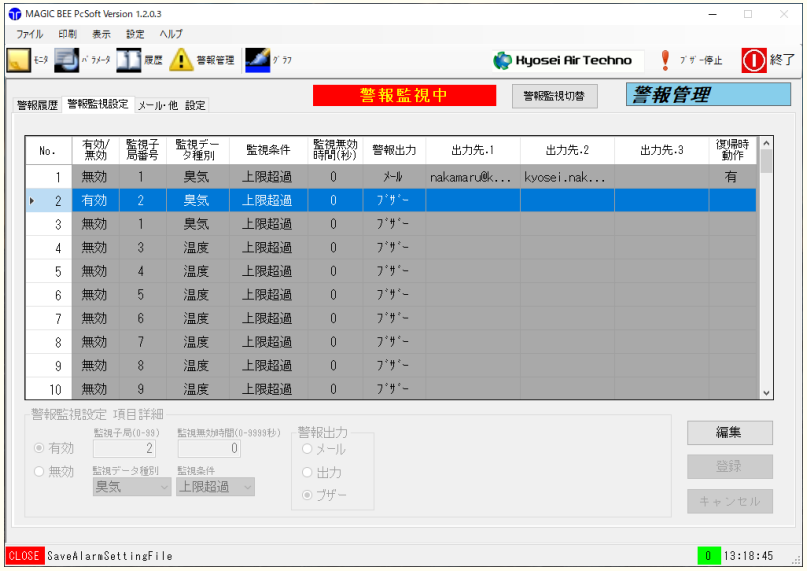


・敷地境界にニオイセンサーを設置。とある1日CSVファイルをグラフ化

・日中に大きな変動がなく、臭気苦情にはなっていない事がわかった。

・夜間に臭気の変動が多くある事がわかり、臭気対策に役立てて頂く事ができた。

警報機能



子局毎に警報の条件を設定

警報表示とサウンドでお知らせ

メールでお知らせ

パトライト、
電光掲示板でお知らせ

におい監視システムDeomoniの納入実績

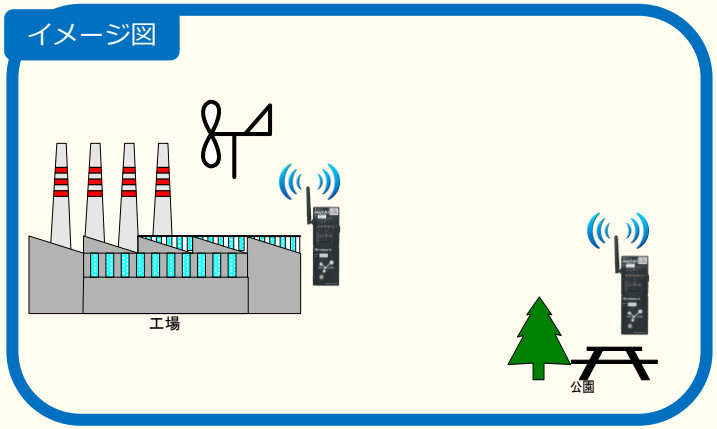
日本およびタイにて、Deomoniは本体だけで約150台の納入実績 本体や中継機、その他の付属品 も含むと250台以上の納入実績 国内外の40工場以上にて、臭気 モニタリング等の環境管理で活 躍中
（2023年2月末現在）

対象施設	対象臭気	設置台数	オプション
中間処理施設	腐敗臭	7	風向風速計(2)
河川	腐敗臭	2	
化学工場	溶剤臭	2	
食品工場	腐敗臭	1	風向風速計
湖畔	腐敗臭	3	ソーラー電源ユニット(4)
製紙工場	排水処理臭	1	
養鶏場	発酵堆肥臭	1	
化学工場	溶剤臭	5	風向風速計
酪農	発酵堆肥臭	1	
採掘工事現場	腐敗臭	2	風向風速計、パトランプ
化学工場	溶剤臭	1	風向風速計
アルミ溶解	鋳物臭	2	パトライト
自動車部品工場	塗装臭	5	風向風速計
自動車工場	塗装臭	2	風向風速計
自動車工場	塗装臭	1	
化学工場	塗装臭	6	風向風速計
バイオマスプラント	焦げ臭	2	ソーラー電源ユニット(2)
ゴミ処理施設	ゴミ処理臭	4	風向風速計
電気機器工場	焦げ臭、アルコール臭、溶剤臭	24	風向風速計
化学工場	硫黄系臭気	3	
自動車工場	塗装臭	9	風向風速計、電光掲示板
食品工場	コーンスターチ臭	1	
アルミ溶解	焦げ臭	4	
アルミ溶解	焦げ臭	4	
アルミ溶解	焦げ臭	2	
アルミ溶解	焦げ臭	3	
アルミ溶解	焦げ臭	2	
化学工場	焦げ臭	9	
浄水場	腐敗臭	3	風向風速計
カーボン工場	腐敗臭	3	
自動車工場	鋳物臭、塗装臭	4	風向風速計
浄水場	ペレット臭	8	風向風速計
製紙工場	パルプ臭	2	風向風速計
建設機器工場	溶剤臭	2	風向風速計
自動車部品工場	クーラント臭	1	
護岸工事	腐敗臭	2	
製紙工場	パルプ臭	1	風向風速計(2)
食品工場	珈琲焙煎臭	16	風向風速計
	合計	151	

ゴミ処理施設におい監視システム

株式会社共生エアテクノ Kyosei Air Techno

対象施設：ゴミ処理施設
対象臭気：ゴミ臭、焦げ臭
最大距離：600m
納入機器：におい監視システムDeomoni（4台）
　　：USB親局、風向風速計（1台）
　　：中継機（3台）
検量線　：有（臭気指数とセンサー値の相関）



納入前　検証テスト	におい感知、電波確認

経　緯

ごみ焼却施設様より問い合わせを頂き、ヒアリングを行った結果、ゴミ焼却後の排気臭気が周辺に飛散し、苦情が発生している状態とのことでした。
当施設より600m離れた場所でも臭気を感じると住民様より苦情があり、お困りの状況となっておりました。
既に排気口にはスクラバーが設置されており、苦情の発生が当施設からの排気臭気が原因かを監視したいとのことで、におい監視システムDeomoniを御提案させて頂きました。

対策内容

敷地境界線へ、Deomoniを設置して、臭気を監視するシステムを導入させて頂きました。
また、風向風速計も設置し、臭気が感応された際の風向き、風速も併せて監視し、臭気苦情が起こった状況を把握できるようになりました。
敷地境界線以外に、近隣の公園内へもDeomoniを設置させて頂き、敷地境界線で感知した臭気が敷地外にも飛散しているかを確認できるようにしたことで、当施設からの発生臭気が飛散しているか判断できるようにしました。

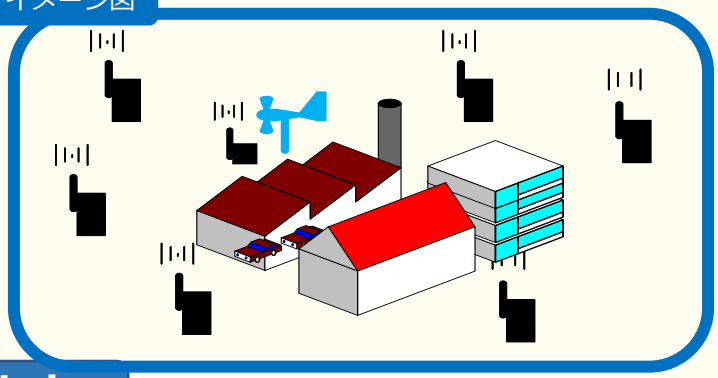
自動車会社におい監視システム

株式会社共生エアテクノ Kyosei Air Techno

対象施設：塗装工程
対象臭気：溶剤臭、焦げ臭
最大距離：200m
納入機器：におい監視システムDeomoni（7台）
：USB親局、風向風速計（1台）
：中継機（3台）、電光掲示板（2台）
：ハンディ仕様におい監視システム
Deomoni（2台）
検量線　：有（臭気指数とセンサー値の相関）

納入前　検証テスト	におい感知、電波確認

イメージ図



経　緯

近隣の住民様から有機溶剤系臭気がすると苦情が出ておりました。

工場を確認すると、塗装ライン（塗装ブース、乾燥工程）の排気臭気が確認出来ました。近隣住民様から苦情がある為、定期的に臭気測定を実施していますが、風向きや時間によって臭気の発生状況も変動します。また排気個所も多く、どの系統が苦情になっているか分かりません。臭気苦情のタイミングと臭気の発生状況を確認する為、におい監視システムDeomoniをご提案させて頂きました。

対策内容

敷地境界線上へ、Deomoniを設置させて頂きました。同時に風向風速計を設置して、Deomoniが反応した際の風向と風速も併せて監視し、臭気苦情が起こった時の状況を把握できるようになりました。

電光掲示板を設置する事で工場内の広いエリアで臭気の発生状況が確認出来るようになりました。

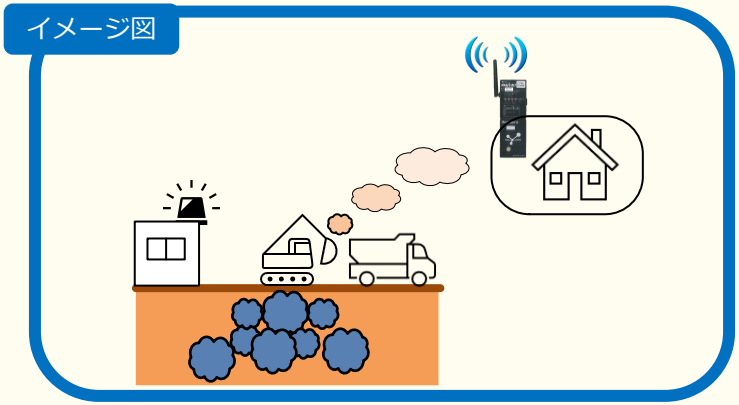
塗装ラインから排気した臭気が外部へ飛散するかどうか確認出来るようになり、センサー値と臭気指数の相関も作成しました。

工事現場でのにおい監視システム

株式会社共生エアテクノ Kyosei Air Techno

対象施設：高速道路建設現場
対象臭気：腐敗臭
最大距離：-
納入機器：におい監視システムDeomoni（1台）
：USB親局、風向風速計（1台）
：パトライト（1台）
：ハンディ仕様におい監視システム Deomoni（1台）
検量線　：有（臭気指数とセンサー値の相関）

納入前　検証テスト	におい感知、電波確認



経　緯

埋設されたゴミを掘り起こして処理する必要が出てきたという現場からのご相談です。 ゴミは地中で腐敗しており、掘り起こし時に異臭が発生する事が予測されていました。予定地と隣接して住宅があり、住宅方向へ臭気が飛散した場合に、住民の方にご迷惑がかからないよう、工事を中断しなければならないとの事でしたので、臭気監視ができるニオイセンサーと臭気異常時にすぐにわかるよう発報ができるようなシステムはないか？とのお問い合わせでした。

対策内容

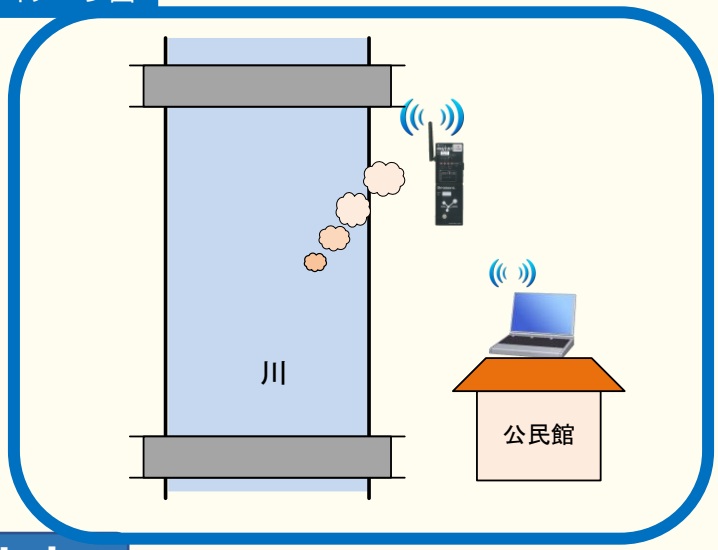
異常時の風向きや風速がわかるように風向風速計と、現場から目視で異常がわかるようパトランプへの発報をご提案させて頂きました。 持ち歩きについてはデオモニは5Vで稼働しますので、モバイルバッテリーでの給電と、タブレットPC+USB親局の持ち歩きにての対応をさせていただきました。 工事現場ですので、敷地境界での臭気指数の規制基準値はありませんが、対象地域の基準値を参考に、敷地境界での規制基準を守れるよう閾値を設定し、パトライトが発報するようにしました。

都市河川でのにおい監視システム

株式会社共生エアテクノ Kyosei Air Techno

対象施設：河川
対象臭気：腐敗臭
最大距離：-
納入機器：におい監視システムDeomoni（2台）
　　：USB親局
検量線　：-

イメージ図



納入前　検証テスト	におい感知、電波確認

経　緯

とある河川で腐敗系の臭気が不定期に発生しているので、原因究明や臭気発生タイミングの特定の為、臭気監視システムを導入したいというお話を頂きました。

臭気は不定期に発生しており、人が常駐して常時臭気を監視する事は難しく、臭気の出やすい梅雨～秋にかけての長期間、自動で臭気の記録がとれるようなシステムを探しているとのご相談でした。

対策内容

堤防沿いが歩道になっており、電灯がありますので、そこから電気をお借りし、電灯のポールにdeomoniを設置させて頂きました。 受信用のPCは近隣の公共施設の窓際に置かせていただきました。 24時間の連続監視のおかげで、臭気の発生は、河川の水位と連動があり、潮の満ち引きによる水位変動等により、川底のヘドロから臭気が発生し、周辺に漂っているという事前の想定と関連付けができたとの事でした。

自動車会社におい監視システム

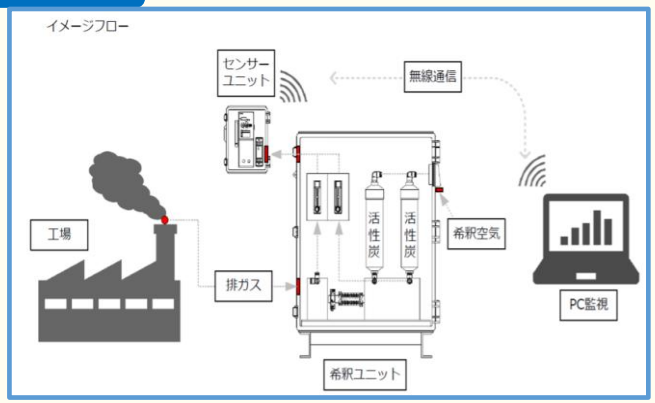
株式会社共生エアテクノ Kyosei Air Techno

対象施設：塗装工程
対象臭気：溶剤臭
最大距離：100m
納入機器：におい監視システムDeomoni（3台）
：排気臭気監視用ユニット（3台）
：USB親局、中継機（１台）

検量線　：有（臭気指数とセンサー値の相関）

納入前　検証テスト	におい感知、電波確認

イメージ図



経　緯

排気口から塗装工程の溶剤系臭気が排出されており、悪臭防止法の2号規制値を超過する可能性がありました。

どの生産工程で臭気レベルが上がるかを常時監視したいと相談がありました。塗装ラインを3ラインあり、臭気の強さや種類も異なる事が確認出来ました。臭気の発生状況を確認する為、におい監視システムDeomoniと専用の臭気監視ユニットをご提案させて頂きました。

対策内容

機械室内へにおい監視システムDeomoniと排気口臭気監視ユニットを3台設置させて頂きました。臭気データの受信用PCから機械室まで距離があるので中間位置に中継器を設置して電波環境を良くしました。

本ユニットを設置した事で、排気口から発生する臭気を24時間365日監視する事が可能となりました。

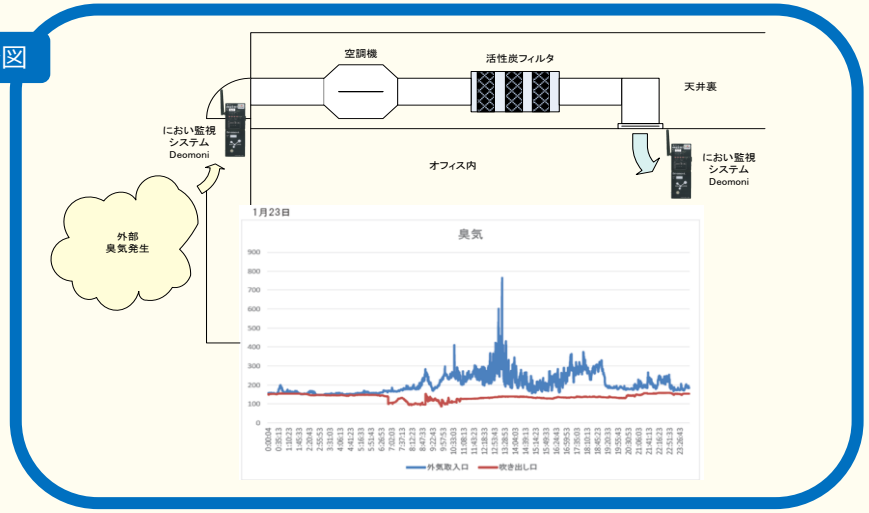
検量線作成を実施した事で臭気指数とセンサー値の相関が取れております。

▶ におい監視システムDeomoniによる脱臭効果の確認

株式会社共生エアテクノ Kyosei Air Techno

対象施設：オフィス
対象臭気：ペットフード臭気
（油、動物性たんぱく質、その他）
給気風量：1000CMH　4系統
納入機器：活性炭添着フィルタ
測定機器：におい監視システムDeomoni
設置期間：脱臭装置設置前2週間
脱臭装置設置後2週間

イメージ図



経　緯

近くの工場から排気されるペットフード臭気が、風向きによって空調設備を通じてオフィス内に充満する為、大変困っておりましたので本臭気の対策に活性炭フィルタを給気ダクト系統へ設置する方法を提案しました。

実際に臭気が侵入してくるかどうかを確認する為、脱臭装置を設置する前に外部やオフィス内の数か所へ、におい監視システムDeomoniを設置しました。2週間の測定の結果、外部でセンサーが反応した時と同じような時間帯にオフィス内もセンサー反応があった為、空調設備を通じて臭気がオフィス内へ多く侵入する事が確認出来ました。

対策内容

空調設備を通じて臭気が侵入する事が確認出来た為、活性炭フィルタを給気ダクト系統へ設置しました。

実際に臭気の低減が出来ているかを確認する為に、外気取入口と吹き出し口へ、におい監視システムDeomoniを設置しました。

2週間の測定の結果、大きな数値差が出ておりグラフにも表されております。

鼻の感応も以前のような臭気はオフィス内で無くなり、お客様からも高い評価を頂きました。

食品工場におい監視システム

株式会社共生エアテクノ Kyosei Air Techno

対象施設：食品工場
対象臭気：焙煎工程
最大距離：200m
納入機器：におい監視システムDeomoni（16台）
USB親局、風向風速計（1台）、
中継機（4台）
検量線　：-有

イメージ図

納入前　検証テスト	におい感知、電波確認

経　緯

某食品工場の焙煎工程で発生する臭気の相談を頂きました。

工場を確認すると、焙煎工程で発生する焦げ臭気が工場周辺で確認出来ました。

生産品目による臭気の強弱確認、風向きによる飛散状況確認が出来る臭気監視システムを探しており、におい監視システムDeomoniをご提案しました。

また、2週間程度の効果確認運転を行い、発生臭気へ反応する事も確認出来きました。

対策内容

工場の敷地境界へ、におい監視システムDeomoniを設置し、工場内の通路や外壁へ中継機を設置しました。同時に風向風速計を設置して、臭気の発生状況をより細かく監視する事が出来ております。

また、本工場は100V電源が用意できない箇所もあるので、一部のにおい監視システムDeomoniはソーラー電源で稼働しております。