

VOL.45
2025. JANUARY

AND
エー・アンド・デイ

エー・アンド・デイ情報マガジン

WAY

World of A&D Yields HONMONO



日軽パネルシステム株式会社

INTERVIEW

日軽パネルシステム株式会社様

A&D製 Bluetooth®内蔵温度・湿度データロガー
さーもろぐAD-5327シリーズ



お客様のお困りごとを解決するために、結露の発生を抑制したい。
大型冷凍冷蔵倉庫の庫内外の温湿度を計測し、
Bluetooth®通信でデータを取得することでノウハウを蓄積しています。

日軽パネルシステム株式会社様にインタビュー

食品工場や大型冷凍冷蔵倉庫の内壁や天井に使用されている断熱パネル。メーカーの日軽パネルシステム様は、低温空間で避けて通れない結露によるカビの発生リスクを抑制する空間マネジメントに取り組まれています。低温空間の庫内外における温湿度を計測し、データを蓄積・管理するために、A & D製のBluetooth内蔵温度・湿度データロガー「サーもろぐAD-5327シリーズ」をご採用いただいています。



日軽パネルシステム株式会社
設計技術部 設計企画グループ
松田 裕幸様

結露はカビの原因にもなり、さまざまな衛生リスクを増大させます。

断熱パネルはどのような製品なのですか？

松田様：薄鉄板の表面材で厚いウレタンの断熱材をサンドイッチしたパネル状の内装材で、側面の凹凸形状を嵌合させて連結します。主な用途は食品工場や大型冷凍冷蔵倉庫の内壁や天井ですが、身近なところでは街なかのコンビニエンスストアやスーパーマーケットのバックヤードにある低温貯蔵庫にもご採用いただいています。

低温空間では内側と外側の温度差が大きくなりますね？

松田様：断熱パネルでつくった空間は温湿度の管理がしやすく、気密性が高いので食品の保存に適していますが、庫内外の温度差により、条件しだいでは結露が生じてカビが発生してしまいます。徹底した衛生管理が求められる食品工場において、カビはさまざまな衛生リスクを増大させる悩みの種といえます。そのため、カビにつながる結露の発生を抑制していく必要があります。

Bluetooth通信で手元のスマホを使って温湿度管理できるので、とても助かっています。

結露を抑制するためには、どのような方法があるのですか？

松田様：さまざまな方法がありますが、弊社が提案できる範囲としましては、庫外のパネル表面が低温面とならないようにすること、高湿度の空気を排除することが主になります。前者では、使用する断熱パネルの厚みや扉を提案させていただきます。後者では、除湿機や送風機の設置を提案させていただいています。

数多い現場ごとに対応するのは大変なことですね。

松田様：当社には豊富な経験を有する設計担当者が多数在籍していて、全国各地に配置されています。お客様の現場に近いところに、現場状況に合わせて対応できる技術者がいますので、安心しておまかせいただけると自負しています。

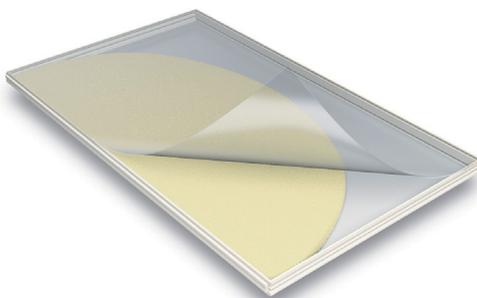
A & Dの温湿度データロガー「さーもろぐ」はお役に立っていますか？

松田様：さきほどお話ししました対策の必要性を納得していただくために、過去に対応した同様の環境における温湿度変化の実例を用いて説明させていただくことがあります。さーもろぐは、その実例を収集するための装置として導入しました。導入前にいくつかの類似製品を確認しましたが、設置やデータ取得の容易さを勘案して、さーもろぐを選びました。おかげさまで、温湿度データの取得において得る知見が多いと感じています。

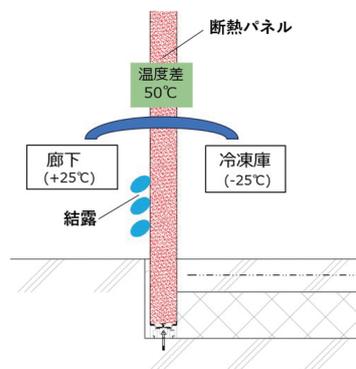
さーもろぐには安定したBluetooth通信機能があるので、専用アプリを使って手元のスマホで複数の温湿度データをリアルタイムに確認することができます。低温空間の狭い天井裏にいちいち人が入って計測値を確認しなくてよいので、とても助かっています。



食品工場の天井裏に設置された
さーもろぐAD-5327TH



断熱パネル イメージ



地球環境への配慮を追求した
ノンフロン断熱パネル「ジェネスタシリーズ」

私たちは、熱・音・光・空気を操るあらゆる空間創りに挑戦し続けます。

今後の抱負をお聞かせください。

松田様：IoT技術の発達などにより、顧客ニーズも高度化・多様化しています。結露に限ったことではなく、データとノウハウを蓄積して、時代の変化に対応してお客様のお困りごとを一つずつ解決していきたいと思っています。

本日は貴重なお話をお聞かせいただきまして、ありがとうございました。

(聞き手：株式会社エー・アンド・デイ 販売促進部)

このインタビューを短い動画にまとめています。

こちらをご覧ください。

https://link.aandd.jp/Video_WAY45_Interview



Cooperation



日軽パネルシステム株式会社

本社 東京都港区新橋1-1-13
アーバンネット内幸町ビル
営業開始日 2002(平成14)年10月1日
資本金 4億7,000万円
株主 日本軽金属株式会社(持株比率100%)
従業員数 369名(2023年4月1日現在)

<https://www.nikkeipanel.co.jp/>

A&D Products & Services

Bluetooth内蔵温度・湿度データロガー さーもろぐAD-5327シリーズ

https://www.aandd.co.jp/products/electronic/hygrothermograph/thermo_data_logger/ad5327/



- Bluetooth内蔵で記録データをスマートフォンやタブレット端末に送信(iOS)
- 無料の専用アプリ「ThermoLog」で送信データの統計演算値やグラフを表示
- アプリでCSVファイル・PDFファイル作成、保存、パソコンに送信、クラウドに保存することが可能
- 1台のスマートフォンやタブレット端末で複数台(30台までの接続確認済み)のデータロガーを一覧表示(BLE通信範囲内)



上: AD-5327TH 内蔵温度・内蔵湿度
左: AD-5327TT 内蔵温度・外部温度
(別売の外部温度センサープロープが必要)
右: AD-5327T 内蔵温度

さまざまな分野での 温湿度管理に



クリーンルームや分析室、検査室
水質検査のための温湿度管理



物流貨物の温湿度管理
製造メーカーの製品倉庫の温湿度管理



医療用薬品の輸送中のコンテナ内
医療検体の輸送中の温度管理



種苗や農作物の保管
ビニールハウス内の温湿度管理



専用アプリ「ThermoLog」で
スマートフォンや
タブレット端末にデータ送信



AND 株式会社 **エーアンド・デイ**

本社: 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3丁目23番14号
TEL.03-5391-6128(直) FAX.03-5391-6129

■札幌出張所 TEL.011-251-2753(代) FAX.011-251-2759
■仙台営業所 TEL.022-211-8051(代) FAX.022-211-8052
■宇都宮営業所 TEL.028-610-0377(代) FAX.028-633-2166
■東京北営業所 TEL.048-592-3111(代) FAX.048-592-3117
■東京南営業所 TEL.045-476-5231(代) FAX.045-476-5232
■静岡営業所 TEL.054-286-2880(代) FAX.054-286-2955
■名古屋営業所 TEL.052-726-8760(代) FAX.052-726-8769
■大阪営業所 TEL.06-7668-3900(代) FAX.06-7668-3901
■広島営業所 TEL.082-233-0611(代) FAX.082-233-7058
■福岡営業所 TEL.092-441-6715(代) FAX.092-411-2815

<https://www.aandd.co.jp/>

●本カタログの内容は2025年1月現在のものです。 *WAYvol45-ADJC-01-C01-251018GP