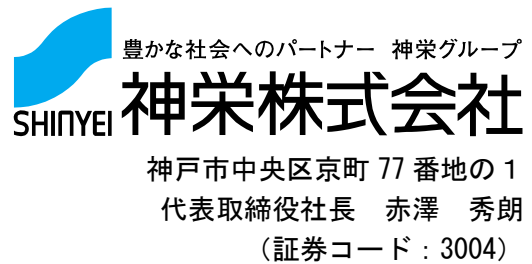


新製品発表



食品の安全性・保存性評価のための水分活性測定器『AwView』販売開始のお知らせ ～食品分野の HACCP 対応を支援する計測事業の新たな取り組み～

当社子会社の神栄テクノロジー株式会社（本社：神戸市中央区、代表取締役社長：岸本勝、以下「神栄テクノロジー」といいます。）は、食品（レトルト食品、菓子類、パン、ジャム、生ハム、ソーセージ、調味料、ゼリーなど）の中に、腐敗や食中毒の原因となる微生物が活動可能な水分がどれくらいの割合で存在しているのかを測定し数値化することで、食品の衛生管理に役立つ、水分活性測定器『AwView』を開発し、2022年5月より販売を開始いたします。



食品中の水分量の測定は、食品管理における管理項目としてその重要性は認識されながらも、測定装置の価格や食品衛生法への対応などが問題となり、現場への導入検討や普及を阻む要因となっていました。神栄テクノロジーの2つの独自技術、電気抵抗式センサ『ヒューメント®』※1と『G-TAG®』※2を用いることで本問題を解決し、食品衛生法への対応・ローコスト・小型化・使いやすさなどを実現した、これまでにない新しい水分活性測定器『AwView』を製品化しました。

HACCP※3対応が義務化された全国の食品分野の工程へ『AwView』が導入されることで、食品の安全性・保存性を評価し、品質向上や食品ロス削減へ貢献することが期待されます。

また、神栄テクノロジーでは、今後、医薬品分野で取り組みを進めている計測技術やデータサービスを食品分野での HACCP 対応への支援にも展開していくことを計画しており、『AwView』をきっかけに、医薬品分野に加えて食品分野でも、計測事業の拡大を図ってまいります。

※1 （神栄株式会社の登録商標）湿度センサとして世界で大きなシェアをもつ神栄テクノロジー製電気抵抗式センサの名称
※2 （神栄テクノロジーの登録商標）コロナワクチンなどの医薬品物流温度管理用途で採用されている計測器のシリーズ名
※3 （Hazard, Analysis, Critical, Control, Pointの頭文字）食品製造の安全性管理手法であり 2021年6月から実施義務化

1. 背景 ～食品中の水分管理における HACCP 対応の実態について～

食品中の水分は、食品の食感と安全性・保存性の両方へ影響することが知られており、例えば、水分量が多ければ、なめらか・しっとり・モチモチといった食感が得られる一方で、微生物の繁殖による腐食等のリスクも高まります。また、食品の腐敗や食中毒菌の原因となる細菌やカビなどの微生物は、食品中の水分の中でも、たんぱく質や糖類などの食品成分とは結合していない水分領域でのみ繁殖することも知られています。



食品中の水分に占める、微生物が活動できる水分領域の割合を数値化した尺度を水分活性（Water activity、単位：Aw）と呼び、製造や物流の各工程でこの数値を把握し適正なレベルで管理することで、食感と安全性・保存性を両立させることができます。

食品分野に対し 2021 年 6 月からの実施が義務化された HACCP への対応では、製造や物流の現場において、原料受け入れから製品出荷までの全工程で重要管理項目に対する監視と記録の実施が求められています。水分活性の管理は、安全性・保存性に関わる重要項目のひとつとして位置づけられていますが、水分活性の管理に用いられる測定装置は、数十万円以上する価格帯が多く、また十数万円程度で比較的安価と呼ばれる装置では、食品衛生法の要件を満たしていないものがあるなど、コスト面を含めたさまざまな問題で導入は厳しく、水分活性の測定装置の普及はこれからという状態にあります。

2. 開発経緯 ～強みである独自技術を活用し問題を解決～

神栄テクノロジーは 1970 年に国内で初めて金属酸化物型湿度センサを製品化した湿度水分計測のパイオニアであり、自社で生産する湿度センサは世界市場で大きなシェアを持っています。

食品衛生法の中で、水分活性の測定では電気抵抗式を用いるように指定されていることへ着目し、工業・自動車・民生など幅広い分野で採用されている神栄テクノロジーの電気抵抗式センサ『ヒューメント®』をベースに、今回、水分活性測定用センサを確立しました。



また、モデルナ製ワクチン等の医薬品物流温度管理用として全国で採用されている温度ロガー『G-TAG TempView®』で構築した測定器用スマートフォンアプリの技術とノウハウを転用し、水分活性測定器に必要な設定・操作・解析等の全ての機能をスマートフォンで行えるようにしました。



上記 2 点の独自技術の組み合わせにより、これまでにはなかった小型サイズと使いやすさ、さらには高い信頼性を持ち合わせた、食品衛生法へ対応する数万円台で購入可能な水分活性測定器を実現しました。

3. 水分活性測定器『AwView』の特長 ～食品衛生法へ対応する現場用普及型測定器～

『AwView』は、スマートフォン（またはタブレット）アプリにより、高額な測定装置と同等機能を持ちながら、小型化とローコスト化を図った、これまでにはない画期的な食品分野における現場用普及型の水分活性測定器であり、主な特徴は次のとおりです。

①食品衛生法で定められた測定方式と手順

『AwView』は、食品衛生法で定められた測定方式（電気抵抗式）を採用しており、測定は専用アプリの表示どおりに操作を進めることで、食品衛生法で定められた測定手順から逸脱することはありません。



②改ざん不可であるレポートの自動作成

測定結果のレポートは、改ざんできない PDF 形式でアプリが自動作成し、メール送信機能により PC などへ転送ができます。



③校正モードの搭載

校正用標準液を使用して『AwView』を校正する「校正モード」もアプリに搭載しており、食品衛生法に沿った校正を実施できます。

なお、スタートキット（『AwView』本体、校正用標準液、サンプルカップなど一式）を 10 万円以下、『AwView』本体のみでは 5 万円以下での販売を想定しており、また、『AwView』の操作に用いる専用アプリは無料でダウンロードし利用できます。

※『AwView』の製品詳細については[こちら](https://www.shinyei.co.jp/stc/)

<https://www.shinyei.co.jp/stc/products/humidity/awview.html>

<本件に関するお問い合わせ先>

神栄テクノロジー株式会社

計測・試験機器事業部 営業部

TEL. 078-304-6795 FAX. 078-304-6792

URL: <https://www.shinyei.co.jp/stc/>