

Testo

Customer success story

testo 191

Data logger System

Be sure. **testo**

確かな測定で見える化を。
Testo from Germany

プレミアムキッチン株式会社 様
冷凍食品製造工程ラインにおける加熱/凍結温度を徹底管理



(画像・資料提供：プレミアムキッチン株式会社 様)

プレミアムキッチン株式会社様はコンビニエンスストア様向けの食品の開発・製造を行っています。2013年設立でニッポンハムグループの新しい企業であり、今回は2015年稼働を開始した中部工場様を訪問させていただきました。より多くの皆様に「食べる喜び」を届けるため、新規事業にチャレンジされています。

課題

冷凍食品製造工程上で加熱、凍結などそれぞれの異なる温度ポイントの管理を徹底しなければならない。加熱条件などはどうしたら良いのか。どのように温度データを確保するのか。

 **Premium Kitchen**

プレミアムキッチン株式会社 様
設立：2013年4月
事業内容：コンビニエンスストア向け
食品開発・製造
本社所在地：兵庫県小野市
<http://www.premiumkitchen.co.jp/>

testo 191 データロガーシステム導入の背景 - 冷凍食品製造現場で -

中部工場稼働開始時は主におにぎり、お弁当などの米飯が主力商品でしたが、新事業として冷凍食品開発・製造が立ち上がり、各設備の整備が開始されました。連続ライン上での加熱、凍結などそれぞれの異なる温度ポイントをどのように設定・管理するのが課題でした。全量の加熱温度測定が難しく、ライン毎のバラつきもあります。ライン機器の中までは測定できず、手動で担当者が測定するといった現実がありました。そこで食品の中心温度を連続的に直接測定できるtesto 191データロガーシステムをご検討頂き、食品安全マネジメント規格である「JFS - B規格」適合のための温度データ確保にも対応できるため、導入に至りました。



製造現場での冷凍食品ラインの一部

(画像・資料提供：プレミアムキッチン株式会社 様)

用途

testo 191データロガーシステムを使って製造ラインの加熱/凍結工程で、冷凍食品トレーパッケージ内の食材の中心温度を測定しています。(右図参照)

トレーパッケージに食材を入れた後、トレーごと加熱し凍結するまで連続ラインになっており、加熱と凍結両方の温度を測定しています。製造されたトレー内の食材をランダムに温度測定/確認をしていきます。食材によって温度基準や測定時間が異なるため、テストとしては加熱/凍結の合計時間や、余熱・冷却段階の演算機能などtesto 191データロガーシステムのソフトウェア演算機能などをご活用いただく予定です。



(画像・資料提供：プレミアムキッチン株式会社 様)

testo 191 データロガーシステム導入後のメリット

プレミアムキッチン株式会社様は別のアプリケーションの炊飯工程で他社のデータロガーを使用されていましたが、ロガー電池蓋の締め方が悪いと浸水することがありました。またしっかり絞めているつもりでも締め方が甘いと測定が途中で終了し全てのデータが取れていなかったり、故障が発生したというご経験をされており、testo 191もご心配されておられました。現在そのような問題はなく快適にお使いいただいております。その他独自のメリットとして挙げられたのは次の4点です。

1. バッテリーの優位性

バッテリーの稼働時間が長く安心して使用している。まだ交換したことはないが今後交換があったとしても専用器具なしで現場で手動で交換できるというのはメリットに感じている。電池も2種類あり選択ができる。



2. 直感的で誰でも使えるソフトウェア

testo 191用ソフトウェアはシンプルなメニュー階層で操作が簡単。データから簡単にグラフ化、pdf化ができ、とにかくわかりやすい。ロガーのシリアル番号記載でどのロガーで何を測定しているかわかりやすく、使い勝手は大変良い。また現在は全社員が使えている状態で特殊なトレーニングも必要なくしっかり活用でき、最大6万データの確保ができると聞き、操作性だけではなく安心して使え、生産性の向上に貢献している。



(画像・資料提供：プレミアムキッチン株式会社 様)

3. 水中でも使用可能な優れた耐久性、耐圧性

製薬業界で求められる、高圧蒸気滅菌、凍結乾燥プロセスの温度・圧力測定・バリテーションに最適なロガー。
-50° Cから+140° Cまでの幅広い測定温度範囲を備えており、IP68保護等級で耐圧は4気圧まで対応。他社製品での浸水の影響で測定不可の経験があったがtesto 191は問題なく使用できている。



4. 豊富で多様なアプリケーションにも対応

現在使用しているアプリケーション以外でも今後各種機器の温度測定やF値設定の可能性もあり、また別工場への貸し出しなど、将来の対応もできそうな点が良い。プローブも種類があり、専用ケース内蔵の読み出しユニットでロガーを安全に保管・輸送でき、持ち運びにも便利。



おいしさはもちろん、安心安全を全てのお客様に



(画像・資料提供：プレミアムキッチン株式会社 様)

冷凍食品製造開始後にCOVID-19の環境下となり、より冷凍食品の需要が高まってきた現状の中、お客様のニーズに応えるべく冷凍食品のバリエーションを揃えてより強化をしていかれる予定のプレミアムキッチン株式会社様。おいしさはもとより、安心・安全な食品をお客様に提供するために安全にかかわることは徹底的にやっていきたいとのこと。第三者からみて温度測定データがしっかり取れているということはお客様への説明材料にもなり、またクリーンルーム新設や新しい加熱設備の導入など、より安心・安全を届けるように邁進したいとの力強いお言葉がありました。



(画像・資料提供：プレミアムキッチン株式会社 様)

株式会社テストー www.testo.com

■ 本社

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-2-15 パレアナビビル7F

● セールス TEL. 045-476-2288 FAX. 045-476-2277

● サービスセンター TEL. 045-476-2266 FAX. 045-393-1863

ホームページ : <http://www.testo.com> e-mail : info@testo.co.jptesto 191 データロガーシステムの
製品ページはこちら