

アサヒ飲料(株) 技術研究所



環境にやさしく安全・安心な商品をつくり続ける技術力

技術研究所では、どうやったら1本でも多く、安全でおいしい商品を製造できるか、効率的な生産方法、商品の品質、安全面での製造技術の向上を目指し、日々研究を重ねています。ラボスケールでの製造テストや新たなペットボトル容器の開発、容器包装技術の開発に加え、微生物分析や理化学分析といった中味の安全・安心を支える技術の研究も行っています。

安全・安心・ブランド価値向上

飲料商品における微生物制御、迅速検出、同定技術の開発に取り組んでいます。また商品設計技術の高度化・体系化につながる各種飲料含有微量成分解析技術の開発に取り組んでいます。

容器開発

ユーザビリティの向上、軽量化など、魅力ある容器開発に取り組んでいます。ペットボトル、段ボールカートンについては設計から量産展開まで一貫して行っています。

技術開発

テストプラントを用い、商品に新たな価値を付与する製造技術の開発を行っています。また、製造残渣の削減や資源循環を実現するためのアップサイクル技術の開発を行っています。

研究

■人と環境にやさしい容器包装の開発

インターネット通販の利用者増加や、防災意識の高まりから、大型ペットボトルのミネラルウォーターをケースで購入されるお客さまが増えています。段ボールについても開封方法が直感的に分かりやすく、指を入れて開封しやすい設計にするなど、「人にやさしい」包装への改良を進めています。

また、シンプルに剥がす手間が省け、環境にもやさしい「シンプルエコラベル商品」やラベルを省いた「ラベルレス商品」を業界に先駆けて展開しています。

■鮮度維持や廃棄物削減を実現する

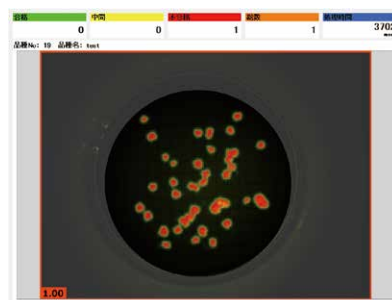
技術開発と商談用見本製造への対応

工場の1/10スケールのテストプラントを更新し、2023年3月から運用を開始しています。テストプラントでは商品の鮮度維持につながる技術開発や、抽出残渣の削減につながる技術開発を行います。また、発酵設備も導入し、商品開発研究所と連携した技術検証、技術開発を行います。テストプラントでは、商談用無地見本製造も行っており、新商品をより多くの生活者に届けるための第一歩を担っています。

■清涼飲料業界初、AIを活用した微生物迅速検査法

「FLOX-AI(フロックスアイ)」を開発

品質保証のために出荷前に行う微生物検査は通常法では3~5日必要で、さらに最終判定を目視で行うため時間と労力を要します。そこで微生物の蛍光撮影画像につきAI(ディープラーニング画像処理)を用いて両者の形状や色調等の特徴や量の違いを学習させることで、1日程度で検査を終え、かつ、自動で微生物の有無を判定する技術を構築しました。



— 私のチャレンジ —

デザイン性と機能性を兼ね備えた容器を追求しています

携わっているペットボトル開発においては、お客さまの目に留まり手に取ってもらえるデザイン性や、誰もが不自由なく使えるユーザビリティ性、そして量産から流通までの過程に耐える強度を兼ね備えていることが不可欠です。ボトルを設計し、試作評価を繰り返す中で苦勞するのは、軽量化と強度の両立、さらに工場で量産するため形状制限があること。しかし制約がありながらも、デザイン性や機能性を追

求していく過程は挑戦がいがあります。飲料の主役はあくまでも中味です。その価値を高められるような容器であると同時に、手に取っていただくお客さまも、開発した自分も好きになれるような容器を開発したい。そして子どもからお年寄りまで誰もが当たり前のように飲料を楽しめるように、使いやすさを向上させたペットボトルを世の中に届けたいと思っています。



技術研究所 容器包装G
手島 和裕 Kazuhiro Teshima

2021年
入社