

# アサヒビール(株) 製品保証センター



## 最高の品質を保証する

最高品質の商品をお客さまにお届けするために、製品保証センターでは、原料や商品の成分分析・微生物分析・食品安全分析を行い、品質保証業務をサポートしています。また、品質リスクの想定とその対応も行っています。危害微生物の検出・同定や異物・異味異臭分析、DNA解析、残留農薬分析、環境ホルモン分析、放射線測定など、高度な分析技術を駆使して、アサヒビール社商品の安全性について保証しています。

### 成分分析

正確・迅速な分析データを日々、提供

原料や商品の品質規格適合性およびリスク管理分析、商品開発支援のための新規分析法の開発、市販商品の調査、各工場の検査力向上のためのアドバイスや工場間統一試験の取りまとめを行っています。

### 微生物分析

国内外を問わず、品質リスクに対して厳しい検査を実施

国内での正確で高度な微生物検査体制を構築することにより、商品出荷に関わる迅速な最終検査、海外で製造された輸入酒類の微生物検査などを実施し、安心・安全な商品をお届けできるよう技術支援を行っています。

### 食品安全分析

食品中リスク因子の検出感度は世界最高レベル

品質上のリスクとなりうる様々な成分について、試験体制を整備しています。微量な含有の有無を判定できるように、最新の分析機器を用いて分析の高感度化・効率化にも取り組んでいます。

## 研究

### 品質危害乳酸菌検出・同定法開発の進展

ビール混濁乳酸菌は、永年ビール醸造家を悩ます微生物として認識されています。また、その品質危害性の評価には、菌種の特定だけでなく培養検査を要することから原因究明には一定の時間がかかるなど、課題が多くあります。その一方で、市場においては、商品の鮮度に対する関心も高く、より短時間で正確な検査方法の確立が期待されていました。

これに加え、ビールの天然抗菌成分であるホップに対して耐性を獲得した新菌種の台頭や熱、殺菌剤に耐性のある乳酸菌の出現にも悩まされるようになりました。これらの問題に対し、20年以上に及ぶ研究により、品質危害乳酸菌には、菌種に依らず特定の遺伝子が含まれていることがわかり、それらを標的とする事で菌種に依存しない検出方法を確立することに成功しました。これらの取り組みは、品質危害性の判定を従来菌種同定に依存してきた食品業界の常識を打ち破り、新

たな『遺伝子マーカーによる品質危害性判定法』という全く新しい概念を打ち立てました。本検査法は、これまで

新菌種の出現により検査法の構築が追いつかず品質事故が発生してきたビール業界に、新たな対抗策を産み出しました。さらに従来型の微生物検査培地では検出に時間を要するビール混濁乳酸菌に対して、超高压DNA抽出技術を活用した検査法により、これまで最長14日間要した検査を約8時間で完了させることができるようになりました。本迅速検査法開発の成功により、出荷判定に要する検査時間が大幅に短縮され、鮮度の高いビールの出荷に役立っていくことが期待されます。

※ 世界最大規模の国際学会である World Brewing Congress 2016 で発表しました。



製品保証センター 微生物G  
藤本 瞳 Hitomi Fujimoto

2010年  
入社

### 私のチャレンジ

#### 現場目線を持ち、周りから厚い信頼を寄せられる研究者を目指して

様々な酒類商品の微生物品質保証に関する研究に取り組んでいます。前職場である工場勤務の際、正確かつ迅速な微生物試験・保証のおかげで、お客さまに安全・安心な商品をお届けできていることを実感しました。そこで現場では、その微生物試験のさらなる改良や、新規技術開発を通じて、工場現場の品質保証に貢献したいと考えています。まずは現場で発生する課題に、ひとつずつ精

一杯向き合うことで現場目線をさらに養い、周りから厚い信頼を寄せられる研究者になることを目指しています。今の職場は、わきあいあいと活発な意見交換ができ、先輩から丁寧に教えてもらいながら、年次に関係なく挑戦できます。育児休暇から復職したばかりなので、このような職場風土にも助けてもらいながら、育児と仕事を両立することも私の今の挑戦です。