

# 協和発酵バイオ 研究開発の現場から

氏原 研究員

バイオプロセス  
開発センター

微生物が営む自然な生命活動の恩恵を、人々の健康に活かすために、サイエンスの力でいのちをみつめる、協和発酵バイオの研究員がその取り組みをご紹介します。

## 世の中に役立つ 新製品や新技術を開発

バイオプロセス開発センターでは、自然界に存在する菌を改良して、アミノ酸やビタミンなどの有用物質を作り出す研究を行っています。協和発酵バイオでは、前身の協和発酵工業の時代より、これまでも発酵法に

医薬品用、健康食品用、化粧品用などさまざまな用途の研究に携わる。



よるアミノ酸の工業生産やアミノ酸をつなぐ酵素の発見、糖からシアル酸を効率的に作るプロセスの発見など、さまざまな世界初の技術を生み出してきました。そしてこれらの技術は、現在、世界中で活用されています。

基礎的な研究だけではなく、医薬品原料などの工場での実製造を始めるためのプロセスの現場導入も行います。

私も何を解決すれば現場導入が成功するかを考え、製造現場をよく知る先輩の多くの支援を受けながら取り組みました。時には寝る時間も惜しんで培養試験を行い、解析し続けた結果、

導入を成功させることができました。その後、無事に医薬品の原料として出荷されていた話を聞いた際には、とても嬉しかったですね。

これからも発酵の技術を用いて、皆様に喜んでいただけるような新しい商品や画期的な研究を行えるよう、頑張っていくたいと思います。

※所属は取材時当時のものです

## TOPICS

### 弘前大学

岩木健康増進プロジェクトに  
参画しました!

協和発酵バイオは5月、弘前市岩木地区の住民に対する大規模健康調査「岩木健康増進プロジェクト」に参画しました。これは、弘前大学大学院医学研究科社会医学講座特任教授の中路重之先生が中心に行っているプロジェクトで、弘前大学・自治体・企業・住民等と共同で実施しています。

10日間で、1000名を越える住民の皆さんに参加いただき、「青森県の平均寿命が全国最下位」な理由を探り、これを返上するきっかけをつかむデータ収集にあたりました。測定は通常の健診のほか、認知機能・体面など2000以上の項目があり、「全身の状態を知る機会」として参加者の皆さんも毎年楽しみにしています。

世界に類を見ない貴重な健康ビッグデータは各方面から注目されており、病気の予兆発見・予防法の開発・発症後の支援など研究が進められています。協和発酵バイオは2月、「先制栄養医学講座」を共同研究講座として弘前大学大学院内に開設し、社会実装に向けたデータ解析等の研究開発を進めています。



今回で13回目をむかえた岩木健診の様子