



## 環境や資源の持続可能性を目指した研究開発

アサヒグループの持続可能な未来に貢献するため、サステナビリティ研究開発を推進しています。工場から排出されるCO<sub>2</sub>削減など環境負荷低減や環境価値創出の技術開発、大麦などの主要原料の持続的な確保や副産物などの利活用、酵母を資源とした新たな用途開発、責任ある飲酒につながる研究などをターゲットに取り組みを行っています。

### グループ活動に伴う温室効果ガス排出の削減

製造に伴い発生する温室効果ガスを削減するための技術(Scope1、2)や、環境配慮型の容器包装、省エネ型飲料提供機器など(Scope3)の開発を進めています。

### 資源の確保・循環技術の開発

グループ主要原料に気候変動の影響が予測されています。これらの原料を安定して調達できる技術と、製造に伴い発生する副産物をアップサイクルする技術開発を進めています。

### 酵母資源を活用した新規用途開発と事業化

事業を通じた持続可能な社会への貢献を目指し、グループが有する酵母資源の新たな用途・活用拡大および新規事業創出にかかわる研究開発に取り組んでいます。

### アルコールと健康研究

グループのマテリアリティの一つである「責任ある飲酒」を積極的に推進すべく、社外の研究機関等と連携してアルコール関連問題の予防のための研究課題に取り組んでいます。

## 研究

### 工場から排出される二酸化炭素を回収し、有効に活用する

アサヒグループでは、グループ理念「Asahi Group Philosophy」の行動指針の一つとして「事業を通じた持続可能な社会への貢献」を掲げています。2050年までにアサヒグループから排出される温室効果ガスを実質ゼロにする、というグループ中長期目標「アサヒカーボンゼロ」を達成するために様々な技術開発に取り組んでいます。その一環として、製造工場のボイラ等から日々排出されるガスから二酸化炭素を分離・回収できないかと考え、2020年に試験装置を研究開発センター内に設置し、実証試験を進めてきました。一方で、この技術を実現するためには「回収した二酸化炭素をどうするのか」という課題の解決も同時に必要になってきます。その一つとして、飲料等自社製品への活用を想定した回収精製プロセスの開発を進めています。また、二酸化炭素を原料として他の物質を生産する「カーボンリサイクル」技術としてメタネーション技術

の実証を進めています。生成したメタンはエネルギー源としてボイラや燃料電池で使用することで、工場から排出される温室効果ガスの削減が実現可能です。その他、排水由来のバイオメタンガスを利用した燃料電池発電システムの長時間にわたる実証運転を行っており、世界最先端となる技術の開発に取り組んでいます。

アサヒグループでは、国内外の製造拠点における再生可能エネルギーの積極的な活用や、製造工程の見直し、物流の効率化などによる省エネルギーの推進にグループ全体で取り組んでいます。



環境資源研究所 資源技術開発部  
猪原 英之 Hideyuki Ihara

2019年  
入社

#### 私のチャレンジ

### 農産物の気候変動による影響を低減する微生物機能を探索する

農地に生息する微生物を研究テーマとして、土にどのような細菌や糸状菌がいるのかフロー解析技術を用いて調べ、植物に影響しそうな微生物種を探索しています。生き物相手なので再現性が取れないことが多いうえ、ひとつの試験に数か月単位かかるため思うようなデータが取れないのが苦労するところです。そもそも土中の微生物は未知な部分が多く、すんなりと研究が進むこと自体、稀です。研究の方

向性を常に自問自答する必要がありますが、自分で道を模索することは喜びでもあります。この研究によって未知の機能を有する微生物を見つけだし、資材や技術として農業生産を支える一助としたい。そして無限の可能性を秘めた微生物の力をうまく使うことで、気候変動による作物栽培のリスクを低減させたいと考えています。未来を思い描きながら仕事ができるのは研究者冥利に尽きます。