

大隅基礎科学財団 2020 年度 第 2 回創発セミナー

「微生物機能探究コンソーシアム」立ち上げシンポジウム報告

公益財団法人 大隅基礎科学創成財団
理事 大谷 清

大隅基礎科学創成財団は 2020 年 10 月 29 日（木）午後 5 時半から、微生物機能探求コンソーシアム（略称：微生物コンソーシアム）のキックオフシンポジウムを Zoom 会議方式で開きました。会議には全国各地のアカデミア、産業界などから 70 人近くの参加者が集まり、微生物学の進展への強い関心と期待の高さを示しました。

会議は財団理事の池内昌彦氏（東京大学名誉教授）の司会で始まり、冒頭、財団の大隅良典理事長が挨拶し、微生物コンソーシアム立ち上げの狙いについて次のように説明しました。

「生物学の中でも微生物への理解が今ほど重要になっている時期はない。にもかかわらずたとえば新型コロナでも疫学的な研究が中心で、基礎研究へ関心が向いていないのが現状だ。大学でも微生物の研究は農学、医学、工学、理学、薬学などに分かれ、共通の研究の場が失われている。企業の協力も得て微生物の新しい、未知の機能を探求するコンソーシアムを立ち上げ、生物学、基礎科学の発展に貢献したい。このシンポジウムが微生物学の大切さを理解して頂く機会になることを期待する」

続いてシンポジウムに移り、まず第 I 部として、好熱菌の研究で世界的に著名な大島泰郎東京工業大学名誉教授（共和加工環境微生物学研究所顧問）が「好熱菌、耐熱酵素、環境」をテーマに記念講演しました。その内容は以下の You Tube をご覧ください。

<https://youtu.be/MaYBeCvPb-Y>



第 2 部では微生物コンソーシアムの研究テーマのリーダーの田中寛氏（東京工業大学科学技術創成研究院教授）から概要について以下のような説明がありました。

「コンソーシアムの立ち上げを 2 年前から準備してきた。大学でも短期的な出口ありきの研究が多くなり、問題を解くだけでなく、課題や問題を創出するサイエンスの研究がしたい、と考える研究者も多い。基礎研究には秘密がない。コンソーシアムは企業とアカデミアの新しい関係の場として研究者が互いに自由に問題、課題を創出し、解くプラットフォームになると確信している」

概要説明を受けて多くの企業参加者からコンソーシアムに対する関心や期待が寄せられました。主なコメントを以下に紹介します。

「当社は R&D 部門を独立させ、機能成分の探索や酵母の育種、成分分析などの基盤研究を行っている。コンソーシアムは基盤研究のネットワークを広げ、最新の知見の理解と産業面への応用につながると期待している」(食品)

「コンソーシアムに参加して生命の理解、不思議さに触れ、当社のビジョンである、研究開発を通じた新たな価値創造、につなげたい」(製薬)

「微生物を研究して当社のコア事業である環境浄化への応用、具体的には汚染物質の分解や有用物質の回収に役立てたい」(エンジニアリング)

「当社では経営トップがかつて大学の研究室に派遣され、新しい菌の発見という成果を上げた。企業とアカデミアの協業は社会に新しい価値を還元する場になると実感している。コンソーシアムの呼びかけに心躍る気持ちで参加したい」(食品)

「当社の研究所グループは、微生物バイオで社会的課題に挑戦、をテーマに活動している。コンソーシアムに参加してアカデミアの方々とネットワークを組み、機能性タンパク質の研究、微生物レベルでの品質安全性の確保に役立てていきたい」(化学)

「当社はバイオリフサイエンスプロジェクトを立ち上げたばかり。コンソーシアムにはコアの分析技術を活用して日本だけでなく海外のグループ企業のメンバーも参加するグローバルな活動にしたい」(機械)

「当社はかつて生物系モーターの研究をした時期があった。今回もコンソーシアムに参加して面白い研究テーマを見つけ、将来の人材育成にもつなげたい」(機械)

最後に研究テーマのリーダーから、コンソーシアムの具体的な構成と参加するアカデミア側の研究者の紹介、活動計画の説明がありました。現在、研究者は研究テーマ毎に以下の3つのグループに分かれます。

テーマ1 微生物の代謝と増殖、成長をつなぐ細胞の共通基盤

リーダー：田中寛（東京工業大学科学技術創成研究院教授）

テーマ2 微生物の未知機能の同定と解明

リーダー：跡見晴幸（京都大学大学院工学研究科教授）

大西康夫（東京大学大学院農学生命科学研究科教授）

テーマ3 微生物の相互作用

リーダー：野尻秀昭（東京大学生物生産工学研究センター教授）

コンソーシアムは今後も参加企業を募り、企業と大学の新しい関係に基づく微生物の基礎研究を深めていきたいと考えています。どうぞふるってご参加ください。

以上