



本部企画 特別シンポジウム 「持続可能な開発目標 (SDGs) を生物工学にどう活用するか」

産学連携委員会

産学連携委員会と岡山大学は、第71回日本生物工学会年次大会(岡山大学: 2019年9月16-18日)において、SDGsをテーマとして特別シンポジウムを共催で開催いたしました。SDGsは2015年9月に国連総会において採択された持続可能な開発目標であり、17のグローバル目標と169のターゲットから構成される世界共通の課題と位置づけられています。そこで、本学会として、これら壮大な課題解決にどう貢献できるかを議論する場として、産官学からそれぞれを代表する有識者を招き、シンポジウムを企画いたしました。具体的には、大学や企業(産学)からは、すでに取り組んでいる事例や考えを紹介いただき、推進的立場の官の方々からは、取り組み方針やSDGsにも関連する2019年6月に公開されたバイオ戦略2019を紹介いただきました。最後にパネルディスカッションにて議論を深め、日本生物工学会として産官学が連携し、本課題に取り組むきっかけを作ることができました。

最初に、日本生物工学会前会長の木野氏から、SDGsに対する生物工学研究のあり方について講演いただきました。この中で、①バイオテクノロジー関連の産業市場は2030年までに約200兆円規模に上ると予想されること、②17の目標のうち10項目以上でバイオテクノロジーが貢献できるとされており、バイオテクノロジーへの期待が大きいこと、③生物工学分野はこれをチャンスと捉え、産学連携をもってバイオエコノミー戦略を推進していくべきであることを説かれました。特に本学会は、産業界からの会員も多く、この役割を果たすのに適した学会であり、今後の活動に期待したいと述べられました。併せて、政府が推進する「超スマート社会 Society 5.0」に人の感性を含めた「Society 5.0+」の概念を披露され、生物工学の可能性の広がりを示されました。

企業からは、住友化学(株)の冨ヶ原氏に講演いただきました。まず、住友の事業精神「自利利他 公私一如(じりりた こうしいちにょ)」、すなわち「住友の事業は自らを利するとともに社会を利するものでなければならない」という考え方と、100年続く会社事業が銅山から排出される亜硫酸ガスを回収して肥料にすることから始まったという、まさにSDGsとの親和性が紹介されました。また、アフリカでマラリア対策用に使われるオリセットネットの開発が、従業員の発想により社内の異なる技術の組合せで開発された事例や全役職員がSDGsへの貢献に主体的に取り組む「サステナブルツリー」など紹介いただきました。

科学技術振興機構(JST)の白木澤氏には、「SDGsと科学技術イノベーション」について講演いただきました。最初に、SDGsが社会・経済・環境それぞれに関する世界目標であることを分かりやすく説明いただき、これらが普遍性、誰一人取り残さない包摂性をもつもので、市民も含めた参画性、相互に関連する統合性を要し、また実施には透明性をもって行うことを意図していることを示されました。また、経済的にはビジネスチャンスは2030年までに12兆ドルと見積もられており、インパクトが大きいこと、科学技術はこれまでも社会を大きく変えてきたため、これからも期待されるところが大きいこと、現在JSTではバックキャスト型の研究開発を推進しており、社会の視点を押さえた研究提案を求めていること、さらには、開発途上国との国際共同研究の推進を目的として、地球規模課題対応国際科学技術協力プロジェクト(SATREPS)を進めていることが紹介されました。

大学の事例として、開催地である岡山大学のSDGs推進企画会議議長の狩野氏に登壇いただきました。岡山大学はSDGsを大学の目標として掲げ、独自の展開を進めており、第1回ジャパンSDGsアワードの特別賞を受賞しています。まず教育面では、SDGsを考えることで課題の原因がどこにあり、どのように解決できるのかを考える力を身につけること、また専門だけではなく、専門の間を埋める知識を与え、包括的な見方ができるように努めていること、さらには、大学の役割として地域社会との連携も重要であり、地域ぐるみのSDGsの展開を図っていることを紹介いただきました。

日本生物工学会・岡山大学共催
本部企画 特別シンポジウム

持続可能な開発目標 (SDGs) を 生物工学にどう活用するか

日時: 2019年9月17日(火) 13:15~17:15
場所: 岡山大学 S1 会場 一般教育棟A棟2階A21

プログラム

- 13:15 はじめに
- 13:20 SDGsに対する生物工学研究のあり方 (早大理工学術院 教授 木野邦器)
- 13:40 住友化学グループのSDGsの取組み (住友化学 生物環境科学研究所長 冨ヶ原祥隆)
- 14:15 SDGsと科学技術イノベーション (JST 理事 白木澤洋子)
- 14:50 大学はSDGs達成にどのようにかかわれるか (岡山大学副理事・SDGs推進企画会議議長 狩野光伸)
- 15:25 休憩
- 15:35 世界のバイオエコノミーと関連する合成生物学議論 (NEDO 技術戦略研究センター 藤島義之)
- 16:00 世界最先端のバイオエコノミー社会の実現 -我が国の戦略- (内閣府総合戦略担当参事官補佐 服部正)
- 16:20 総括 ~パネルディスカッション~ (総合司会: 早大理工学術院 教授 荒勝俊)
- 17:10 おわりに

新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の藤島氏からは，世界のバイオエコノミーについて講演いただきました。「バイオエコノミー」には定義はなく，OECDのレポートを各国が各々解釈して利用しているにすぎないこと，共通していることは，持続可能なバイオ素材をベースとした経済活動への転換であり，生物工学では合成生物学を活用してモノづくりへ貢献することが期待されることを説かれました。

最後に，内閣府の服部氏より，2019年6月に閣議決定された「バイオ戦略2019」について紹介いただきました。政府の戦略としては11年ぶりのバイオ戦略となるが，以前の反省も踏まえ，国内のみならず海外からも，人材や投資を呼び込み，大きなイノベーションを起こすことを狙ったものであり，具体的には「Society 5.0」の実現を目指していくものと説明されました。今後，バイオ戦略2019で示された9つの市場領域ごとに，バックキャスト的にロードマップの作製を行う予定であることを紹介いただきました。

今回のシンポジウムは，大会実行委員，生物工学会事務局ならびに共催の岡山大学にポスター告知などご協力いただきました。おかげで，多数の方に参加していただき，有意義なシンポジウムとなりました。ご協力いただいた皆様にこの場を借りて感謝申し上げます



シンポジウム会場の様子