

Symbio Mail Magazine

No. 5 (2022 年 10 月発行)

令和 4 年度これまでの活動

令和 4 年度第 2 回シンビオ講演会の報告

シンビオ・クイズ京の温故知新探訪 (第 5 回)

令和 4 年度これまでの活動

前号では 5 月 11 日開催の令和 4 年度総会、第 1 回理事会と同日開催の第 1 回シンビオ講演会の結果をお知らせしました。本号ではそれ以降の活動状況をお知らせします。本年度は 5 つのグループに分かれて事業を進めていますがそのうちグループ B と C の活動を中心に紹介します。



(グループ B の DuET 施設見学時の集合写真)

●グループ B (高度 ICT 保全) —本年度から新たに京大エネルギー理工学研究所 Ze 研究拠点による提案型共同研究「ゼロエミッションエネルギーインフラ構築のための高度 ICT 保全技術基盤の研究」をスタートしました。今年は「劣化事象検出技術」として①電気機器の劣化診断に高調波診断システム、②構造物の劣化診断に電磁波および超音波を用いた 6 つの試験法を検討し、エネルギー理工学研究所の量子・加速粒子総合工学研究棟の

DuET 施設を見学してその適用性を検討した結果を 9 月 6 日 Ze 研究拠点主催の国際シンポのオンラインポスターセッションで発表しました。その後 DuET で①の適用性の現場実験を行いました、今後その結果の検討や②の適用性の検討、原子力事業者によるリスク情報に基づく保全方法導入の調査を行う予定です。

●グループ C (パブリックアウトリーチ) —前年度からの Ze 研究拠点による研究集会の継続で、本年度は「カーボンニュートラルに向けての先端エネルギー科学のパブリックアウトリーチ活動」を課題として実施しています。5 月 11 日の第 1 回シンビオ講演会に引き続き、9 月 30 日の第 2 回講演会では「カーボンニュートラル 50 に向けての我が国の取り組み」をテーマに開催し、会場参加と Web 参加を合わせて 50 名の参加がありました。この結果は次の記事で紹介します。

令和 4 年度第 2 回シンビオ講演会の報告

近年目立つようになった毎年の激甚気象のもたらす洪水や土砂災害ばかりでなく、今年 2 月より勃発しまだ帰趨が見えていないロシアのウクライナ攻撃事態を受けてエネルギー資源を海外に依存している我が国にとって物価上昇や今年の冬の電力危機をどう乗りきのか大変憂慮されることから、基調講演の講師や総合討論で話題提供をしていただいた方々 3 名の講演と質疑応答から大変



(写真は講演会での総合討論の風景)

シンビオ社会研究会 〒611-8202 京都府宇治市五ヶ庄 京都大学エネルギー理工学研究所内

E メール :symbio.reserch.office@gmail.com

現実味と切実感をもって聴講する機会となりました。

石原慶一氏（当会理事、京大教授）による基調講演と森下和功氏（当会理事、京大准教授）をコーディネータ・司会とし、堀池寛氏（当会理事、阪大名誉教授）および山下紀明氏（環境エネルギー政策研究所理事）を話題提供者とする総合討論の全体を通じ、次のような問題が指摘されました。

- ① エネルギー基本計画をベースにした我が国のカーボンニュートラルの 2050 年達成は難しい。とくに太陽光発電と原子力の 2030 年目標達成が困難と指摘された。
- ② カーボンニュートラル 50 に向け、再エネ主力は誰も同意していて、そのバックアップをどうするかで、原子力、水素、再生可能エネルギー(RE) 100%と意見が違うがこの辺をさらに掘り下げた議論が欲しい。
- ③ RE と原子力のエネ基計画の目標どおりに進まない共通要因として社会的受容性が挙げられた。社会的受容性が問題になっているのはそれぞれに固有の理由があり、その意味も違うが社会コミュニケーションに問題があるのは共通と指摘があった。
- ④ カーボンニュートラルを目指すシナリオ研究は新しい材料やプロセスを創出し、目標を達成可能なシナリオを提案する上で、既に蓄積されている科学的知識や地球上の資源の制約をどの程度考慮しているのか、また恣意的な前提で計算されているのでないか、との指摘があった。

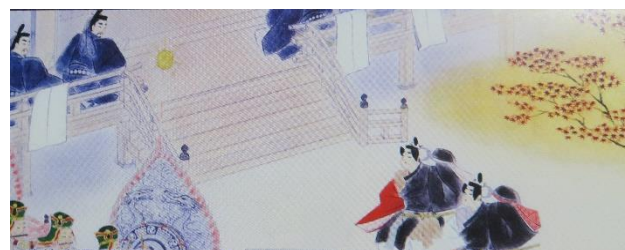
この講演会の詳細は当会のホームページに紹介しています。ここ①をクリックください。

以上のような課題の理解を深めるアプローチとして、当会では、本年度着手のグループ D によってアクティブラーニング（主体的で対話的、そして深い学び）を取り入れた社会啓発を検討中で、本年度後半にパイロット活動の実施を準備中です。

初等高等学校教育界での最近の生徒の理科離れが危惧されています。その一方で文系の教育そのものに問題があるのかもしれませんが。そこで今回のシンビオ・クイズでは我が国の古典である「源氏物語」を取り上げました。

シンビオ・クイズ京の温故知新探訪

（第 5 回）源氏物語で 何？



誰でも名前は知っているが、NHK の大河ドラマで取り上げられる平家物語と違って源氏物語はテレビドラマで見たこともない。どんな物語？

（クイズの回答は [ここ②](#) をクリックください）



シンビオ社会研究会への
E-Mail は [こちら](#) ↑

次号 No. 6 発行予定：令和 5 年 1 月頃

注：源氏物語の大河ドラマ『光る君へ』は 2024 年に予定されています。お楽しみに。