

Symbio Mail Magazine

No. 7 (2023 年 3 月発行)

目 次

理事会便りー令和 5 年の活動に向けて

令和 4 年度第 2 回研究談話会の報告

シンビオ・クイズ京の温故知新探訪 (第 7 回)

理事会便りー令和 5 年の活動に向けて

2023 年 1 月に前号を発行後、理事会では 1 月中に京大エネルギー理工学研究所ゼロエミッション(Ze)研究拠点への次年度申請書を 2 件取りまとめて提出しました。そして 3 月 8 日には Ze 研究拠点との共催事業の令和 4 年度活動結果と令和 5 年度の申請書を会員の皆様に紹介する第 2 回研究談話会を開催しました。第 2 回研究談話会の模様については次の記事にまとめて紹介し、本稿では次年度に向けてのグループ E(事業交流)の活動を国内交流と国際交流に分けて以下に紹介します。

●国内での事業交流

日本立地センターによる NPO 交流事業の WEB 交流会に吉川、八尾理事が参加。八尾理事は当会の開始した科学者の人間性に注目したアクティブラーニングに取り組むことを発表し、講師から若い世代に理系に興味を持たせる試みと期待されるとの評価をいただきました。原文財団による H L W 地層処分に関する NPO 交流会にはこれまでの吉田民也理事に代わって吉川会長が東京で開催の全国交流会を含め 4 回も Web 交流会に参加しました。社会的にハードルが高い H L W 地層処分場受入れに良い知恵はないのかとの印象を受けました。

●国際交流活動

中国広州の華南理工大学電力学院楊軍先生より、同氏の 2 年研究プロジェクトにより 5 月 21-26 日京都国際会館で開催の国際会議 ICONE30 の際にプロジェクトに関するワークショップを行うこと、8 月には広州の方でワークショップを行いたいとの連絡が吉川会長にありました。また中国広州の深圳大学の楊明先生から 2024 年 8 月に ISSNPN-NEW と称する国際会議の開催計画について度々相談されています。これまで哈爾濱工程大学核学院主催で当会も協力してきた国際会議シリーズ ISSNPN をカーボンニュートラルに向けてエネルギー技術全般にスパンを拡大とのことで、京大エネ理工研 Ze 拠点とのタイアップが期待されます。

令和 4 年度第 2 回研究談話会の報告

当会が令和 4 年度に新たに取り組んだアクティブラーニングのパイロットスタディと京大エネルギー理工学研究所 Ze 拠点への提案型共同研究

「ICT 適用による保全技術高度化」の実施結果を報告し、あわせてそれぞれの令和 5 年度の取り組みかたを展望するために、エネルギー理工学研究所ゼロエミッション(Ze)研究拠点との共催で、3 月 8 日(水)に令和 4 年度第 2 回研究談話会を開催しました(京都大学宇治キャンパス 5 F 本館会議室(N571)及びオンライン会議)。当日は 3 件の講演があり、会場参加 14 名、WEB 参加 25 名の合計 39 名の参加がありました。

●講演 I 「アクティブラーニングによるエネルギー科学のパブリックアウトリーチ」

講師の八尾 健氏(京都大学名誉教授)は、科学者の伝記を読み合う学習会を通じて若い世代に先端エネルギー科学への興味と正しい理解を普及す

る新たなアクティブラーニング活動を紹介されました。今年のパイロット活動に協力してくれた学生さんを核にして活動の輪が若い世代に拡大できないかと期待しております。

●講演Ⅱ「ICT 適用による保全工学高度化に関する共同研究の進展」

機器診断やリスク評価など専門を異にする研究者が京大宇治キャンパスの様々な実験施設を活用して ICT を適用して機械設備の保全活動を高度化する共同実験研究を紹介されました。講師の新田純也氏(アルカディアシステムズ(株)取締役)は同氏の開発した電気機器の高調波診断システムを令和 4 年度に量子・加速粒子総合工学研究棟の DuET 設備に適用した実験結果を報告され、吉川榮和氏(京都大学名誉教授)は次の対象として DuET より構成が複雑なヘリオトロン J 実験装置を保全の観点で新たに課題を考察した結果を報告されました。

●講演Ⅲ「システム信頼性解析手法 GO-FLOW の新たな展開—ループ構造を考慮したフェイズドミッションシステムの解析例—」

講師の松岡 猛氏(宇都宮大学非常勤講師)は、工学システム中の論理的ループの存在のために厳



第 2 回研究談話会の会場風景

密解析が困難だったプロセス制御系の信頼性やアベイラビリティ評価を可能にする方法を導出し、し、動的信頼性解析用ソフトウェア GO-FLOW の機能を拡張した研究成果を発表され、あわせて GO-FLOW の計算を 実例で実演されました。

当日の詳細な報告は、シンビオ N&R をご覧ください。

(URL <http://symbio-newsreport.jp.org/?type=report&action=detail&id=76>)



シンビオ・クイズ京の温故知新探訪 (第 7 回) 源氏物語宇治十帖の世界

源氏物語宇治十帖は光源氏亡き後の子孫の物語。どうして宇治が舞台なのでしょう？



宇治橋西南角 紫式部像

(クイズの回答は [ここ](#) をクリックください)

クイズの回答 



シンビオ社会研究会への
E-Mail は [こちら](#) 

次号 No. 8 発行予定：令和 5 年 6 月頃