

技術士業務研究会／2024年（令和6年）1月度例会

☆開催日時：2024年（令和6年）1月12日（金） 19:00～21:30

☆開催場所：ZOOMを使つてのWeb例会につき、各自のPC等でご参加願います

・開会挨拶／Web例会注意事項（19:00～19:05） 部会長／担当幹事

・講演 1（19:05～20:10）（講演50分、質疑応答15分）

『カーボンニュートラル移行戦略～電気自動車は環境に優しいか？～』

技術士（機械、電気電子、原子力・放射線、総合技術監理部門） 松永 健一 氏

【概要】

地球環境問題の「敵」は、温室効果ガスであつて内燃機関ではない。今や大手の乗用車メーカーは電気自動車（EV）の大規模な生産計画を進めている。温室効果ガス削減のためというが、EVは本当に環境に優しいのか。EVに搭載されるリチウムイオン電池は、その製造過程で従来型自動車の生産よりかなり多くのCO₂を排出する。電池を含む車両製造時、動力源となるエネルギー製造時および走行時、更には廃棄・電池資源回収時のライフサイクルCO₂排出量を日本学会論文などから議論する。

また、新車を全てEVにしたところで、既存の内燃機関車を直ちに全て無くすことは現実的でない。脱炭素技術の合成燃料を利用する方法も考えられているが、航空機への利用が自動車より優先されることだろう。既存の設備（内燃機関車）を低炭素化して利活用しながら移行していくことが、現実的な戦略である。自動車分野だけでなく、発電、航空機、製鉄などの分野を含む横串（分野横断）の議論が必要であろう。SDGsにおいて、「環境保護」との調和を求められているのは「社会的包摂」と「経済開発」である。講演では、カーボンニュートラルへ向けた、自動車と火力発電などの現実的な移行戦略を議論したい。

・講演 2（20:15～21:20）（講演50分、質疑応答15分）

『産業用大型電気機器の海外調達課題と対応』

技術士（電気電子部門） 畑本 忠行 氏

【概要】

近年、自由貿易政策により産業用大型電気機器について、国内規格の国際規格への適合が進んでおり、発電所を含む多くの工場・プラントに、海外製電気設備が使われるようになってきました。本発表では、変圧器など大型電気機器のように一品一様の機器の海外調達について、その業務に携わった経験をもとに、その課題とその対応について説明いたします。

・例会、見学会、宿泊研究会の予定／その他連絡事項（21:20～21:30）

担当幹事

☆ZoomによるWeb例会参加方法

- ①「Zoom」アプリをインストールしているカメラ・マイク・スピーカ付のPCまたはスマートフォン・タブレットをご準備ください。
- ② 例会当日のWeb例会参加URLは、参加お申し込み時に自動的に送信されるメールに記載いたします。
- ③ CPD参加証と講演資料は、例会中に「ZOOM」のチャット機能を通じて配信いたします。スマートフォン・タブレットをご利用いただいている場合、資料のダウンロードができません。資料が必要な場合は、PCからご参加くださいますようお願い申し上げます。

◇講演会参加費 技術士業務研究会会員：無料 技術士業務研究会非会員：500円
近畿本部パスポート保持者：無料
（日本技術士会近畿本部合格者祝賀会に参加された新合格者に配布）
例会後に請求書（振込先・振込方法を記載）を送付いたします。
支払期限：月末 振込手数料：自己負担

◇申込 下記HPからお申し込み下さい。メールでの申し込み不可。
業務研HP <https://sites.google.com/site/gyoumuken/>

【講師経歴】

松永 健一（まつなが けんいち）

<学歴>

1973年 富山大学工学部機械工学科卒業

<職歴>

1973～2014年 三菱重工業（株）入社。流通機械、原子力発電所の燃料取扱装置、発電所外への燃料輸送・貯蔵容器、燃料貯蔵施設、廃棄物処理施設、燃料製造施設（動燃事業団、六ヶ所）などの計画、設計及び建設マネジメントに従事。

2014～2022年 三菱日立パワーシステムズ（株）、三菱パワー（株）、三菱重工業（株）の勤務を経て

2022年～現在 東京産業（株）入社。営業所専任技術者に従事。

<専門分野>

物流機械、電気エネルギーシステム（発電設備）、原子力設備（燃料搬送・貯蔵、燃料加工）、労働安全管理、プロジェクト管理、技術鑑定、裁判の技術支援、技術士育成支援、特別管理産業廃棄物管理

<所属団体>

日本技術士会、日本機械学会、日本原子力学会、電気学会、廃棄物資源循環学会、大阪技術振興協会、(元)大阪府立大学高専非常勤講師

<資格>

技術士（機械、電気電子、原子力・放射線部門、総合技術監理部門）、第3種電気主任技術者、労働安全コンサルタント、システムアドミニストレータ（初級）、特別管理産業廃棄物管理責任者

<趣味>

日本古代史、古神社・古墳巡り

【講師経歴】

<氏名> 畑本 忠行（はたもと ただゆき）

<所属> 畑本技術士事務所

<学歴> 立命館大学工学部電気工学科卒業（1986/3）

<職歴>

・川崎重工業株式会社 ごみ焼却・同発電施設の電気・計装制御システム設計・施工監理・試運転に従事。流動床式ごみ焼却炉自動運転システムの開発等を行う。（1986/4-2000/9）

・株式会社デジタル 産業用電子機器の開発に従事。産業用パネルコンピュータのシステムの企画設計、製品開発マネジメント等（2000/10-2006/10）

・三菱重工業株式会社 設計部門にて火力発電所の電気システムの設計及び設計管理に従事した後、調達部門にて電気設備の原価低減活動及びサプライチェーン開拓を行う。（2006/11-2023/9）

<資格等>

技術士（電気電子部門）、第二種電気主任技術者、第一種電気工事士、一級電気工事施工理技士、

QC検定1級

以上