

## 「第10回日仏鉄道共同研究セミナー」を開催しました

2022年12月23日  
公益財団法人鉄道総合技術研究所

公益財団法人鉄道総合技術研究所(以下、鉄道総研)は、11月30日に「第10回日仏鉄道共同研究セミナー」を開催しましたのでお知らせします。

鉄道総研は、1995年にフランス国鉄(以下、SNCF)との共同研究などに関する協定を結び、各技術分野における共同研究を進めるとともに、情報交換を行っています。共同研究セミナーは、共同研究に関わるマネジメント、成果の報告および今後の計画策定を目的として、2年に一度開催しています。

今回のセミナーでは、SNCFからはキャロル・デノー(Carole Desnost)研究革新局長、ダヴィッド・ドゥ・アルメイダ(David De Almeida)科学技術部長、鉄道総研からは古川敦 理事、宇治田寧 研究開発推進部長などをはじめとして、双方各分野の研究者など約50名が参加しました。新型コロナウイルス感染症拡大による渡航制限はない状況ではありますが、前回に引き続きWebによるオンライン形式での開催としました。

### (1) マネジメント会議

SNCFおよび鉄道総研の幹部が参加し、今後の共同研究の進め方などについて議論しました(写真1)。SNCFからは鉄道における省エネの取り組みについて、鉄道総研からはデジタル技術の鉄道への応用の取り組みについて紹介し、その背景や方向性について質疑が行われました。また、共同研究や情報交換とは異なる新たな枠組みとして「フォーカスグループディスカッション」を設定し、共同研究のテーマ設定に至らない技術的内容、鉄道における諸課題などについて定期的に議論することとしました。



写真1 マネジメント会議の様子

## (2) 共同研究状況報告会

S N C F および鉄道総研の担当者から、2020 年から 2022 年までに実施した第 10 次共同研究について、共同研究テーマ 2 件と情報交換テーマ 8 件の成果が報告されました（写真 2）。自然災害対策として両国における洗掘の事例を分析し、機械学習による要注意箇所抽出を目指した「洗掘災害の事例分析」、鉄道の脱炭素化に向けて蓄電池車両・地上蓄電装置の有効活用、車載用蓄電池の劣化予測などの検討を行った「電力貯蔵装置と高電圧コンバータ」、デジタル技術の鉄道への応用に向けて旅客流動解析、支障物検知などへの画像解析や AI の活用の検討を行った「鉄道分野における AI 活用」などの報告について、活発な議論が行われました。

また、2022 年から 2024 年に実施する予定の第 11 次共同研究に関し、共同研究テーマ 3 件と情報交換テーマ 7 件の計画について報告がありました。



写真 2 共同研究情報報告会の様子

次回の共同研究セミナーは、2024 年秋に東京で開催する予定です。