

NO.13 鉄道車両の情報通信技術

期 間：2日間

開催日
募集期間

関東NO.13

2024年2月7日(水)～2024年2月8日(木)
2023年11月1日(水)～2024年1月24日(水)

車両設計業務等に必要の情報通信技術の基礎知識及び国際的な技術動向を解説する講座

受講対象者	鉄道事業者などの車両設計に関わる担当者																												
目 標	鉄道車両の高機能化、高信頼化、保守の容易化等を支える列車内のコンピュータ・ネットワーク技術の体系的な理解を目指します。																												
目 的	国内外の車両にほぼ必須になった情報通信技術の基本を理解する人材を育成する																												
講 師	(元)鉄道総合技術研究所 鉄道国際規格センター 本間 英寿 氏 交通安全環境研究所 鉄道認証室 客員専門調査員 渡邊 朝紀 氏																												
講義内容	<table border="0"><tr><td>1. 電車列車の基本的な仕組み</td><td>5. TCMSの構成技術・要素技術</td></tr><tr><td>・車載装置の構成</td><td>・機器間インターフェース</td></tr><tr><td>・電力供給</td><td>・装置構成</td></tr><tr><td>・列車の制御</td><td>・システム設計</td></tr><tr><td>2. 鉄道車両制御の基本—引き通し電線方式—</td><td>6. 列車伝送系国際規格TCN</td></tr><tr><td>・引き通し電線方式の仕組み</td><td>・歴史</td></tr><tr><td>・列車内ネットワーク化の制約条件</td><td>・各種ネットワークの概要</td></tr><tr><td>3. 新たな制御方式—直列データ伝送方式—</td><td>・構成例</td></tr><tr><td>・伝送回路の絶縁</td><td>・次世代TCN</td></tr><tr><td>・伝送方式の進化</td><td>7. 仕様策定と国際調達</td></tr><tr><td>・イーサネットとTCP/IP</td><td>・製品のライフサイクル</td></tr><tr><td>4. 車両への情報通信技術の応用</td><td>・国際調達における使用策定</td></tr><tr><td>・車両制御情報システム (TCMS)</td><td></td></tr><tr><td>・映像音声系サービス</td><td></td></tr></table>	1. 電車列車の基本的な仕組み	5. TCMSの構成技術・要素技術	・車載装置の構成	・機器間インターフェース	・電力供給	・装置構成	・列車の制御	・システム設計	2. 鉄道車両制御の基本—引き通し電線方式—	6. 列車伝送系国際規格TCN	・引き通し電線方式の仕組み	・歴史	・列車内ネットワーク化の制約条件	・各種ネットワークの概要	3. 新たな制御方式—直列データ伝送方式—	・構成例	・伝送回路の絶縁	・次世代TCN	・伝送方式の進化	7. 仕様策定と国際調達	・イーサネットとTCP/IP	・製品のライフサイクル	4. 車両への情報通信技術の応用	・国際調達における使用策定	・車両制御情報システム (TCMS)		・映像音声系サービス	
1. 電車列車の基本的な仕組み	5. TCMSの構成技術・要素技術																												
・車載装置の構成	・機器間インターフェース																												
・電力供給	・装置構成																												
・列車の制御	・システム設計																												
2. 鉄道車両制御の基本—引き通し電線方式—	6. 列車伝送系国際規格TCN																												
・引き通し電線方式の仕組み	・歴史																												
・列車内ネットワーク化の制約条件	・各種ネットワークの概要																												
3. 新たな制御方式—直列データ伝送方式—	・構成例																												
・伝送回路の絶縁	・次世代TCN																												
・伝送方式の進化	7. 仕様策定と国際調達																												
・イーサネットとTCP/IP	・製品のライフサイクル																												
4. 車両への情報通信技術の応用	・国際調達における使用策定																												
・車両制御情報システム (TCMS)																													
・映像音声系サービス																													
受講料	・正会員：34,100円(税込) (個人正会員、及び団体正会員の会社・団体に所属する社員) (資料「鉄道車両の情報通信技術入門」代3,300円(税込)を含む) ・非会員：39,600円(税込) (資料「鉄道車両の情報通信技術入門」代3,300円(税込)を含む) ・リモート受講の場合も対面受講の場合と同額となります。																												
その他	・本講座は、関東、関西の区別なく受講が可能です。 ・リモート受講を併用するので、遠隔地からの受講も可能です。																												

2023年度車両技術講座 受講申込書

講座名 関東NO.13 鉄道車両の情報通信技術

標題について、下記の通り受講の申し込みをします。

受講者氏名	年齢	会社名・勤務先・職名	電話	E-mail アドレス	受講形式	リモート受講の可否	記事
		【宛先(受講者本人と異なる場合)】 【資料送付先住所】					
		【宛先(受講者本人と異なる場合)】 【資料送付先住所】					
		【宛先(受講者本人と異なる場合)】 【資料送付先住所】					
(記載例) ヤマカワ 山川 太郎	◇	〇〇(株) 運用車両△△部 〇〇課 主任	××-×××-××××	****_****@***.***.jp	リモート	○	

- ①本講座は2023年度は関東のみでの開催となりますが、どなたでも受講が可能です。
- ②講座は対面またはリモートによる受講となりますので、どちらで受講されるかを「受講形式」欄にご記入下さい。
- ③リモートの場合、Zoomとなります。
- ④万一对面による講座が開催できない状況下ではリモートのみでの開催も検討します。その場合はZoomとなりますが、リモートになった場合でも受講される場合には「リモート受講の可否」欄に○を記入願います。
- ⑤リモート受講を希望される方には、事前に講義資料をお送りしますので、資料送付先住所をご記入ください。なお、資料送付先が受講者ご本人以外の場合は、その宛先と住所をご記入ください。

責任者ご氏名	会社名・お役職名	電話	E-mail アドレス	記事