日本技術士会神奈川県支部 第120回CPD講座 報告書 HP用

開催日	2023年3月11日(土)
開催時間	13:30~16:50
名称	風力発電システムと電力変換技術の最新動向
	~再生可能エネルギーの利用拡大をささえる技術~
主催	公益社団法人日本技術士会神奈川県支部
開催場所	波止場会館 4 階 大会議室 および Web 中継
行事内容	講演会
参加人数	93名(会場23名+Web 70名)

内容

I 講演概要

【講演1】「風力発電システムの技術動向」

講師: 一般社団法人 日本風力発電協会 技術第二部 部長 吉村 光弘 氏 (博士(工学))

風力発電に関する基礎的な事項に始まり、風力発電を取り巻く国内外の状況、風力発電に利用されている技術について概説された。また、今後大量導入が予想されている洋上風力発電について、技術的な課題や動向、技術以外の課題について紹介された。

【講演2】「風力発電をささえる電力変換技術」

講師: 東芝三菱電機産業システム株式会社 パワーエレクトロニクスシステム事業部 技監 川上 紀子 氏 (技術士(電気電子部門)、博士(工学))

風力発電システムにおいては、風車用発電機で発電された電力の周波数変換、励磁制御、洋上風力発電の電力を地上に送るための直流送電などで電力変換技術が幅広く使われている。電力変換の主な手段であるパワーエレクトロニクス技術について、特徴とインフラシステムにおいてどのように使われているかを広く説明し、その後、再生可能エネルギー分野での応用、洋上風力発電での応用などについて説明された。







講演1:吉村 光弘 氏

講演2:川上 紀子 氏

会場風景