

## 「風力発電の大量連系が電力系統に及ぼす影響」(概要)

風力発電は、洋上風力の開発など新たな動きもあり、国内外で注目されている再生可能エネルギーの1つである。一方、風力発電が大量に連系されると、電力系統では新たな技術課題が発生する懸念もある。本講演では、風力発電装置の基本的な構成について電気設備を中心に説明したのち、洋上風力も含め風力発電の設備構成について述べる。ついで電力系統の基本的な特性について概説したのち、風力発電が電力系統の需給バランスや安定性等に及ぼす影響について説明する。ここでは、風力発電が大量に導入された場合の課題として、電力系統の擾乱時における風力発電の一斉脱落、電力系統の慣性や短絡容量の低下について重点をおいて説明する予定である。

---