

56 卷 5 号 (2021 年 9 月 20 日発行)

締切：2021 年 4 月 30 日

特集：地域分散型電力システムの系統安定度向上と超電導磁気エネルギー貯蔵への期待

資源エネルギー庁の 2030 年のエネルギー政策ロードマップでは、全発電量の 22～24%は再生可能エネルギーで供給するシナリオが検討されている。その中でも太陽光と風力が 8.7%を占めることになる。しかし、このシナリオでは原子力発電所の割合を 20～22%とされているが、再稼働の見通しが得られない現在、さらに再生可能エネルギーの割合が増えることが予想される。そこで、電力システムが大規模集中型から自立分散型へ大きな変革期を迎えようとしている現在、超電導技術の可能性、特にエネルギー貯蔵技術の可能性について、電力システムの現状や今後懸念される問題点、これまでの SMES 開発経緯、NbTi に代わる超電導線材の可能性、SMES 装置の新たな可能性など含めた特集を組む。