

北芝電機（福島市、安藤秀泰社長）は、2009年から受注を開始した菜種油入変圧器の累計納入台数が650台に達した。同社は国内で最も多くの菜種油入変圧器を製造しており、蓄積された技術を生かして環境負荷低減と高い安全性を志向す

る顧客や市場の多様なニーズに応えていく方針だ。

カーボンニュートラルへの関心の高まりから、各電力会社の植物油入変圧器のニーズが拡大している。その中で、昨年6月に中部電力パワーグリッドとしては初となる、同社の菜種油



入変圧器が岐礼変電所に採用された。菜種油は水中で生物に分解されやすく、万が一漏洩した場合でも、環境汚染の防止を図ることができる。また、昨年10月には東北電力ネットワーク山形変電所に154kV・100MVAの菜種油入変圧器を納入し、高電圧・大容量植物油入変圧器のニーズにも応えている。

菜種油入変圧器の累計納入台数 650 台を達成

菜種油はライフサイクル全体での二酸化炭素（CO₂）削減効果が高く（※鉱物油比較で85%削減）、引火点・燃焼点が330度と高いため、鉱油の140度に比べて安全性が高いことが特長だ。消防庁からは、絶縁油に燃焼点が300度以上の植物油を採用した変圧器は、一定条件を満たせば大型消火器で特殊消火設備に代替できると通知された。この通達により、菜種油を使用した変圧器を導入することで、変圧器を設置する施設における消火設備費用の抑制が期待される。同社は東北電力ネットワークから屋内変電所向けの菜種油入変圧器を受注している。

同社は、本社敷地内に国内初となる植物油入変圧器の専用工場を有し、現在では同本社工場から出荷される変圧器・リアクトルのほとんどが菜種油を使用したものとなっており、植物油入変圧器の業界をリードしている。今後も2050年カーボンニュートラルの実現に寄与する菜種油入変圧器の販売を推進し、持続可能な社会へ貢献していく考えだ。

※かんでんエンジニアリング「サンオームECO」情報より