

北芝電機

北芝電機（福島市、安藤秀泰社長）は、2009年から菜種油入変圧器の受注を開始した。10年に初号器を出荷後、現在までに累計納入台数は500台を達成している。これまで国内で最も多くの菜種油入変圧器を製造してきたメーカーとして、蓄積された技術とノウハウを生かし、納入後のアフターサービス

を含めて、環境負荷低減と高い安全性を志向する顧客のニーズに応えていく方針だ。

同社は19年3月、当時植物油入変圧器がまだ広く受け入れられておらず需要が少ない中、将来のカーボンニュートラル社会を見越して、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竣工し生産体制を確立した。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する存在となっている。

菜種油はライフサイクル全体の二酸化炭素(CO₂)削減効果が高い(鉱物油比較約85%削減)ことに加え、鉱油に比



累計納入台数500台を達成した
菜種油入変圧器

菜種油入変圧器で豊富な実績、業界をリード

べて引火点・燃焼点が高いのも特長。今年3月には消防庁から、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とスペースの縮小化が期待される。そのため、今後国内の絶縁油における植物油のシェアが高まっていくことが予想される。

これらの背景から、国内の変圧器メーカーでも菜種油や大豆油などの天然エステル油を採用する動きがある中、現在のところ国内の菜種油入変圧器の大半は同本社工場で製造されている。同社は今後も電力会社、再生可能エネルギー、一般産業向けと幅広く顧客のメリットを最大限に考慮した製品・サービスを提供し、「2050年カーボンニュートラル」の実現に寄与する製品開発を進め持続可能な社会へ貢献していく考え。

※かんでんエンジニアリングの菜種油原料の絶縁油「サノームECO」情報より