

日本電気化学株式会社（加悦工場）

令和2年度事業

補助対象経費	555 万円
補助金	185 万円

変圧器

京都府与謝郡/電子部品・デバイス・電子回路製造業
<https://www.ndkgk.com/>

事業概要

日本電気化学（NDK）は、電子機器・医療機器・産業用制御装置などの開発から組立までの一貫生産を行う電子機器メーカーです。地球温暖化対策行動宣言として、千年のみや京都と地球の未来を守るため、自然と調和し、環境に優しい企業活動の推進に取り組んでいます。



電子回路基板製造を担う加悦工場の省エネルギー化事業として、補助金を活用し、省エネ性能を大幅に向上させたトップランナー変圧器への更新を行いました。

省エネのPOINT

トップランナー変圧器とは

地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量を抑えるために、身近に使われている機器の省エネ性能を飛躍的に高めようとする「トップランナー方式」において、特定機器として指定を受けた高圧受配電用変圧器。

省エネ性能を大幅に向上させた「トップランナー変圧器2014」は、従来のトップランナー変圧器と識別するため、カタログや変圧器本体には右のロゴマークが表示される。



トップランナー変圧器の対象範囲

適用範囲		除外機種
機種	油圧変圧器、モールド変圧器	ガス絶縁変圧器、H種乾式変圧器 スコット結線変圧器、モールド灯動変圧器 水冷又は風冷変圧器、 3巻線以上の多巻線変圧器
容量	単相 10~500 kVA 三相 20~2000 kVA	
電圧	高圧 6kV、3kV 低圧 100~600V	

事業者メッセージ

加悦工場では産業機器向けのプリント配線板及びネームプレートの生産、そして電子機器の組立を行っている工場です。プリント配線板の生産ラインは多くの設備を必要とするため、普段の電気料金に加え設備更新時は多くの費用を必要とします。キュービクルの更新時期を迎えた頃に省エネ変圧器の存在を知りました。そこで補助事業を活用し変圧器 5 台全てを更新することができました。今回の更新は費用を抑えられた上に省エネによる電気使用量の削減にもなりました。今後も引き続き省エネに向けた取り組みを実施したいと思います。

省エネ効果

エネルギー使用量

12.12 (kl/年)

省エネルギー量 6.44 (kl/年)

補助対象設備の省エネルギー率 53.1 %

削減コスト 50 (万円/年)

※削減コストは、電力利用額：1 kWh 当たり 2.0 円を乗じた値

導入設備



変圧器
台数：5台

種別	相数 周波数		定格容量
油圧変圧器	単相	60Hz	75kVA
	三相	60Hz	75kVA
	三相	60Hz	100kVA
	三相	60Hz	150kVA
	三相	60Hz	500kVA

トップランナー変圧器の導入による省エネを実現