

東芝エレベーターは、エレベーター部品の塗装工程で使う温風ヒーターを蒸気式から電気式に切り替えた。小型サイズで乾燥炉の近くに設置できる点などを評価。炉の断熱性を高める措置も行き、ヒーターの動力費を年間300万円削減した。

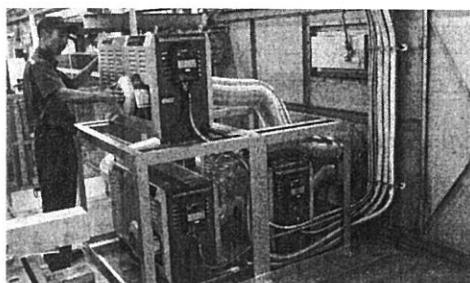
東芝エレベータは2016年7月、府中工場（東京都府中市）にある塗装乾燥炉で使うヒーターを蒸気式から電気式に切り替えた。サイズ約40立方㍍の乾燥炉に出力40キロワットのヒ

モノづくり現場

低炭素・省エネ・生産革新

⑥

塗装乾燥炉、電気式に



動力費年300万円削減

ヒーラーは八光電機

装を乾燥させる。
ヒーターは八光電機
(長野県千曲市) 製
で、家庭用エアコンの
東芝エレベータの仲野
靖製造部生産技術担当
室外機を一回り大きく
した程度のサイズ感。

室外機を一回り大きくした程度のサイズ感。東芝エレベータの仲野 靖製造部生産技術担当

蒸気を調達しておらず、配管内での放熱口が生じていた。

東芝エレベータ府中

事業所概要 ▽所在地 東京都府中市東芝町1、042・3333・24642829
▽主要生産品目 エレベーター機械用品
▽年間エネルギー使用量(16年度) 1,199キロワット時
▽年間CO₂排出量(原油換算) 3,626トン

東芝エレベータ府中工場

外機を一回り大きくした程度のサイズ感。之エレベータの仲野製造部生産技術担当グループ長は、並列配置したヒーターを指し、「炉のすぐ隣に設置できた。これにより放熱ロスが少なく効率的に運用できる」と説明する。従来は別の場所からも対応を迫られた。▲

乾燥炉に導入した3台の電気式ヒー
ト器は、乾燥炉のヒーターの熱源をどうするか。引き続き蒸気を使う案、

工場は、東芝グループの各工場が集まる府中事業所にある。同事業所では集中的に蒸気をつくり各工場に配る仕組みだつた。しかし事業所全体として蒸気の使用量を減らす方向となり、東芝エレベータ

スが生じていた。

東芝エレベータ府中事業所にある。同事業所では集中的に蒸気を

小型サイズのほか、必要容量、運用費が安い点、追加のインフラ整備が不要である点などを総合的に評価し、「自然な形で電気式に決まった」（仲野グループ長）という。並行して壁の隙間を埋めたり、内壁に特殊な塗装を施したりして乾燥炉の断熱性を高めている。

蒸気式では1時間弱かかりた乾燥炉の立ち上げ時間を5分に短縮できただ。また炉内の温度が安定し塗装品質も向上した。仲野グループ長は「もっと早く電気式に切り替えれば良かつた」と成果に満足している。

動力費削減に加え、0万円超を投じた。の改善とを併せて110

ある塗装乾燥炉で使う
ヒーターを蒸気式から
電気式に切り替えた。
サイズ約40立方尺の乾
燥炉に出力40キロワットのヒ
「ガイドレール」の塗
リターナーを設置。
風を循環させ炉内を80
℃に保ち、エレベータ
ーの主要部品の一つ

巡回生産技術担当
ブループ長は、並列配置したヒーターを指さし、「炉のすぐ隣に設置された。これにより放熱ロスが少なく効率的に運用できること」と説明する。
「從来は別の場所からも対応を迫られた。
乾燥炉のヒーターの熱源をどうするか。引き続き蒸気を使う案、

小型サイズのほか、必要容量、運用費が安い点、追加のインフラ整備が不要である点などを総合的に評価し、「自然な形で電気式に決まった」（仲野グループ長）という。並行して壁の隙間を埋めたり、内壁に特殊な塗装を施したりして乾燥炉の断熱性を高めている。

蒸気式では1時間弱かかりた乾燥炉の立ち上げ時間を5分に短縮できただ。また炉内の温度が安定し塗装品質も向上した。仲野グループ長は「もっと早く電気式に切り替えれば良かつた」と成果に満足している。

動力費削減に加え、0万円超を投じた。の改善とを併せて110