

ホンダ

軽自動車「Nシリーズ」を生産するホンダの鈴鹿製作所（三重県鈴鹿市）。その一角にあるエンジン部品のある工程が最近大幅な省エネルギー化を果たした。シリンドラーヘッドの金型をコートイング処理する際に使った電気炉を、IH（電磁誘導加熱）に置き換えたためだ。

コーティング処理は金型を保護するのに不可欠な工程。金型にバインダー水溶液を吹きつけた後に、電気炉に入れて180度～230度Cで焼き付ける。

高温対応型IH装置



1回では均質な膜を張れない。炉から出しつて、また吹きつけて、炉に入れると、炉の予熱時間が省けられる。炉の開閉で温度が低下するともない。

▲ IHの導入で作業環境も改善した

IHで加熱できる素材を使つた治具を作つた。

それを覆う治具を作つた。

IHで加熱してみた。加熱は

E/Iづくり現場

～エレクトロヒート技術最前線～ ⑥

作業環境大幅に改善

電力が開いた技術展で目にしたIHに着目し

た』（同製作所エンジン工場鋳造2モジュール）。

炉から取り外すことが

できなくなった。サブ

ライナーを治

具から取り外すこと

ル）。これでコートイングができる。

作業も効率化できる。

と治具の膨張率の違い

改善した

（同）。現

在はサブライナーにより、作業環境も大幅に

大きくなり、作業時間は8割低減。

「作業者が

炉から受ける熱も減

り、作業環境も大幅に

改善した。このIH装置は、IHを適用しようと模索

した。均一にコート

可能な隙間を空けてやり

IHを適用しようと模索

を続ける。ホンダがグ

ローバルに持つ他の工

場への導入も検討す

る。

の最適化を探して試行

錯誤し、15年実用化に

こぎ着けた。

（編集委員・池田勝

）

原油換算にしてエネ

ルギー消費を6割カッ

敏）

【事業所概要】鈴鹿製作所（三重県鈴鹿市平田町1907番地、059・378・1212）主要生産品目：軽自動車「N-BOX」、小型車「フィット」など、生産実績（15年度）：36万4000台、年間工時稼働率（15年度）：6万5246キロドル、年間CO₂排出量（同）：12万8690トン