

省人化・時短のための 回転熱処理炉と熱処理自動システム



写真1 システム外観



写真2 製品装入/抜去にロボットを活用

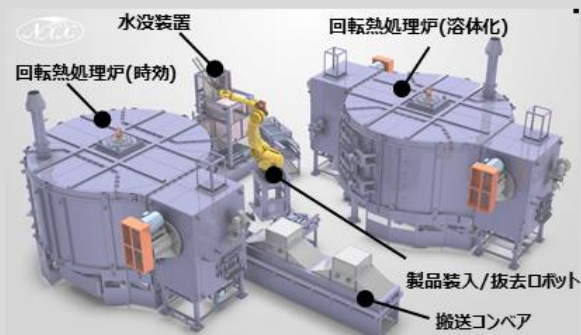


図2. 無人操業熱処理システムレイアウト例

課題

国内の労働人口減少により人手不足が加速する中、ユーザー様からのより**一層の既存工程省人化や時短**を望む声が高まっています。日本高熱工業社ではこの課題に対し、アルミ熱処理工程での省人化(無人化)、更には省エネ/省スペース化/時短も追求した熱処理システムを開発しました。

熱処理システムの特徴

- 無人化操業システム
- バスケットレス化による時短・省エネ
- 回転式の熱処理炉構造による省スペース化

■ 無人化操業システム

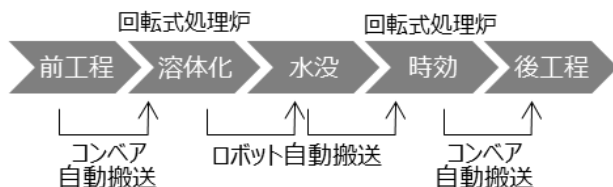


図1 熱処理フロー例

上図に示した熱処理フローの一例では、前後工程間の製品搬送にはコンベアを、炉への製品装入/抜去にはロボットを用いて、**熱処理全体の無人化を実現**しています。更に、熱処理炉を図2のシステムレイアウト図のように回転式構造にすることで、**製品装入/抜去作業用ロボットが1台で済み、コストも抑えたシステム**となっています。

■ バスケットレス化による時短・省エネ

製品はロボットでハンドリングし炉内部にセッティングするため、トンネル炉で用いられるバスケットが不要となり、必要熱量の低減による**省エネ/CO₂削減**につながっています。

■ 回転式の熱処理炉構造による省スペース化

回転式の熱処理炉構造により、直線搬送で熱処理を行うトンネル炉と比較し、**炉体寸法が1/3程度の省スペース化**を実現できています。

納入実績

回転熱処理炉単体も合わせ、**国内外で100台近くの納入実績**があり、様々なユーザー様で工程の省人化が実現できています。トレーサビリティシステムや刻印装置などのオプションもあり、ユーザー様の様々なニーズに対応できます。

本システムのお問合せ先

株式会社日本高熱工業社 営業部
〒451-0053 愛知県名古屋市中区枇杷島五丁目19番16号
TEL: (052)521-5411(代) FAX: (052)521-5415
問合せページ: <https://cast-rev.com/contact/>