



マルチ雰囲気制御の高温試験装置の設計・製作

操業環境を模擬した材料開発・評価に適用できる試験装置の設計・製作を実施します

お客様のニーズに即した特殊熱処理試験装置の設計・製作

鉄鋼関連のプロセス開発や環境・設備エンジニアリングの豊富な知見を活かし、お客様のニーズに即して試験装置の設備FSから設計・製作、据付までを行います。

特に、高温溶解・熱処理分野においては、鉄鋼プロセスや材料開発に関する、高温熱処理試験装置のユーザーとしてのノウハウを有しており、使いやすく安全性を考慮した熱処理試験装置を設計・製作いたします。

マルチ雰囲気制御 高温試験装置の製作例

● 装置の特徴

- ・ 操業環境を模擬した材料開発・評価に適用できるマルチ雰囲気制御高温溶解・熱処理試験装置です。
- ・ 大気処理のほか、5種類のガス雰囲気に対応し、流量制御機能により実際の処理環境を模擬できる仕様です。
- ・ 1600℃の高温処理が可能であり、鉄/非鉄金属の高温反応・溶解試験に対応できます。
- ・ 安全対策として、漏洩ガス検知による電磁弁式インターロックシステム(オプション)を備えています。
- ・ 炉上面、側面に観察窓を備えており、現象の観察が可能です(右図参照)。
- ・ 各種熱処理装置を保有していますので、各種高温反応試験も対応可能です。



観察窓からの熔融現象の観察例

● マルチ雰囲気制御 高温試験装置外観



● 装置仕様

主な特徴	仕様・機能
雰囲気対応	<ul style="list-style-type: none"> ・大気他、5種類のガス導入機能 ・処理雰囲気に関する不活性・還元・酸化などの多様な要求に対応可能 ・ガス置換のため真空ポンプ付属
大容量	<ul style="list-style-type: none"> ・炉内容積： 幅300mm × 奥行300mm × 高さ350mm ⇒従来の管状炉・マuffle炉では対応できない大型サンプルにも対応可能
高温対応	<ul style="list-style-type: none"> ・最高温度1600℃ ・昇温速度 10℃/分 ⇒鉄/非鉄金属などの高温反応、溶解試験に対応可能
処理中の内部観察	<ul style="list-style-type: none"> ・炉上部あるいは側面に観察窓を設け、処理中の炉内観察が可能 ・ガス分析計の設置(オプション)
安全対応(オプション)	<ul style="list-style-type: none"> ・ガス漏れ検知による電磁弁ガスインターロックシステム



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2018 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。