



浸炭材の表面炭素量高精度迅速分析

浸炭材の指定深さの炭素量を高精度かつ迅速に分析できる技術を確立しました。

スパーク放電発光分光分析による表面炭素の迅速分析

- 公的な方法(JIS G 1253:鉄及び鋼—スパーク放電発光分光分析方法)で高精度・迅速分析を実現
従来条件では、約40 μ mまでの深さの平均情報となっていたが、独自の分析条件を開発し、約20 μ mまでの浅い部分の情報(表面情報)を高精度で分析できるようになりました。
- 適用できる素材
以下の素材で浸炭された材料の指定深さの炭素分析をお引き受けいたします。
①低合金鋼
②ステンレス鋼を含む高合金鋼(フェライト、オーステナイト鋼)：事前にご相談ください。

浸炭材の表面炭素量の分析例

- 開発条件と従来条件における分析深さの比較(図1)

開発条件では、従来条件より浅い部分のみをサンプルとして情報を得ていることがわかります。

- 開発条件と従来条件における分析結果の比較(表1)

開発条件で測定することにより、より正確な浅部の炭素量情報が得られます。

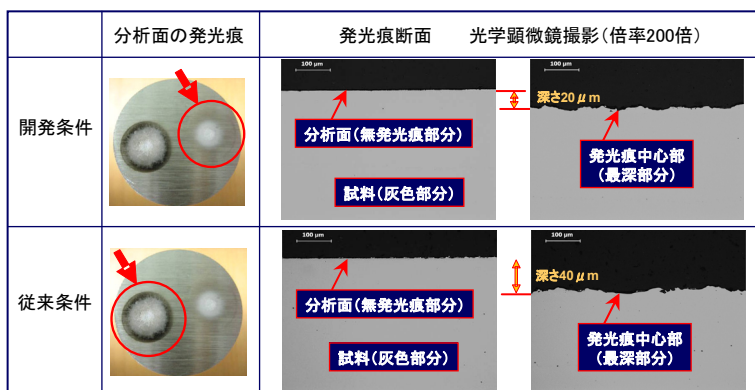


図1 開発条件と従来条件における分析深さの比較

表1 開発条件と従来条件における分析結果の比較

条件	C分析値 (単位: %)	
	浸炭処理試料	標準試料
開発条件(20 μ m)での分析値	0.78	0.84
標準偏差	0.004	0.005
併行標準許容差	0.011	0.011
従来条件(40 μ m)での分析値	0.75	0.84
標準偏差	0.003	0.002
併行標準許容差	0.010	0.011

比較用標準物質が市販されていない濃度域でも、社内に蓄積しているノウハウを生かして近似組成の標準試料を準備し、正確度の高い状態に装置を調整することで高精度の分析結果をご提供することが可能です。

迅速・広範囲なサービスのご提供

- ISO17025ロゴ付報告書対応も可能です。事前にご相談ください。
- 試料お預かり後、最短24時間で測定結果をご報告いたします。事前にご相談ください。



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2015 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。