

鋼中介在物自動解析装置

Metal Quality Analyzer (MQA™)

介在物の検出から、サイズ計測、元素解析までを完全自動化！

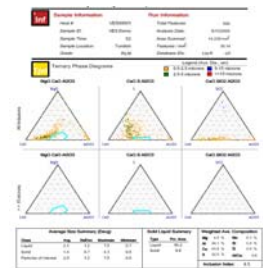
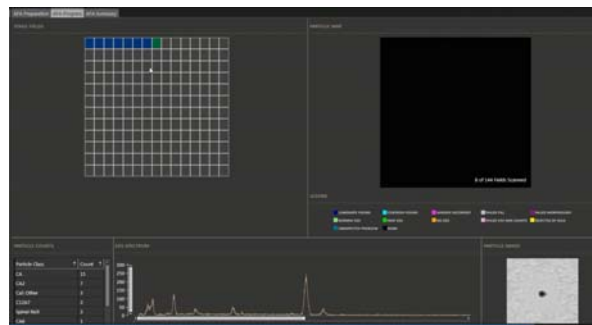
Thermo Fisher Scientific社製 Metal Quality Analyzer (MQA™) は、数千個の介在物を検出し、個々の介在物に対するサイズと**元素組成**を自動解析します。自動解析によりオペレータによる解析結果のバラつきを防止すると共に、元素情報に基づいた高精度の解析結果を得ることが可能です。



MQA™



試料の設置



試料の設置 → 解析スタート → 介在物検出 → 解析 → 分類 → レポート作成

オペレーターの介在不要な自動解析

自動解析の特徴

1. オペレーターの技量に左右されない解析結果
2. 短時間で数千個の介在物を自動解析
3. 組成を含んだ介在物毎の詳細情報をデータ化

主な使用用途

1. タンディッシュの詰まりや目減りの最小化
2. 鑄造の最適化、製品の品質向上
3. スラブ、ビレット等のダウングレード品の発生率低減

自動解析アルゴリズム

反射電子像の輝度から介在物を識別すると、サイズ計測、元素解析、分類までを連続的に行います。

解析パラメーター

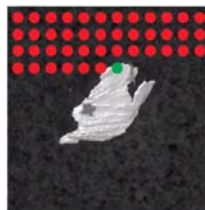
- 介在物個数
- 最大径、最小径、平均直径
- 面積、周囲長、縦横比
- 元素組成
- 画像 その他多数

1. 自動走査

電子ビーム

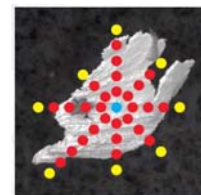


2. 異物の検出



Scan

3. サイズ計測



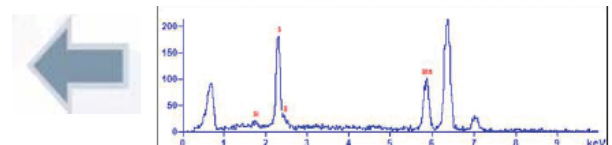
Size

5. 分類

Composition	
Mn	59.8
S	37.8
Si	2.5

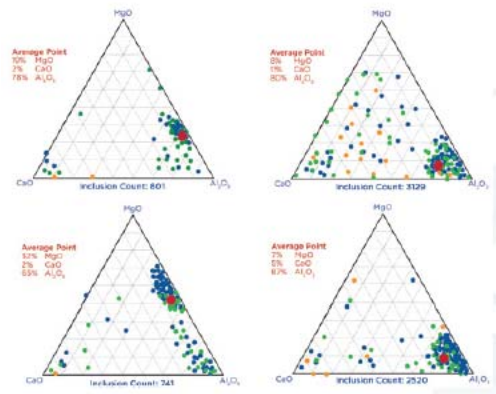
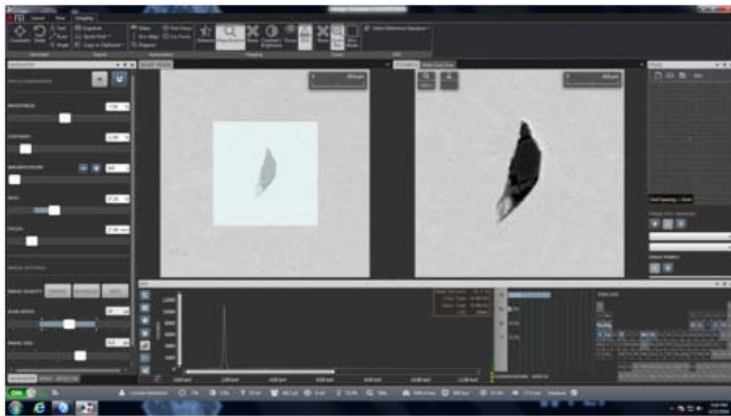
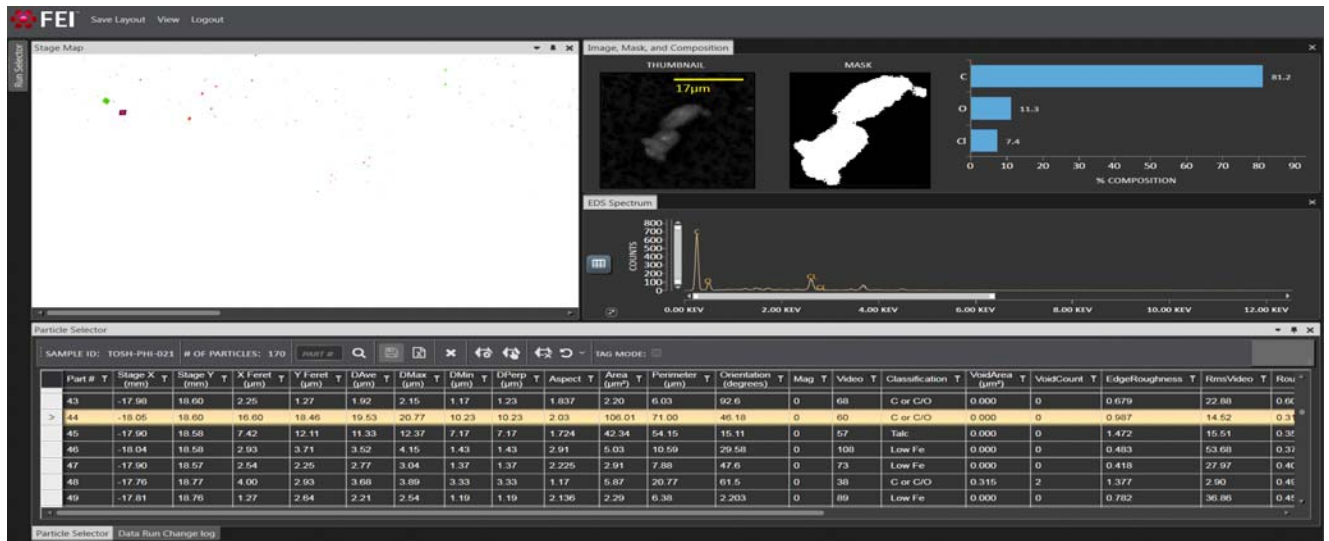
分類ルールに基づき
MnSとして分類！

4. EDS 元素解析



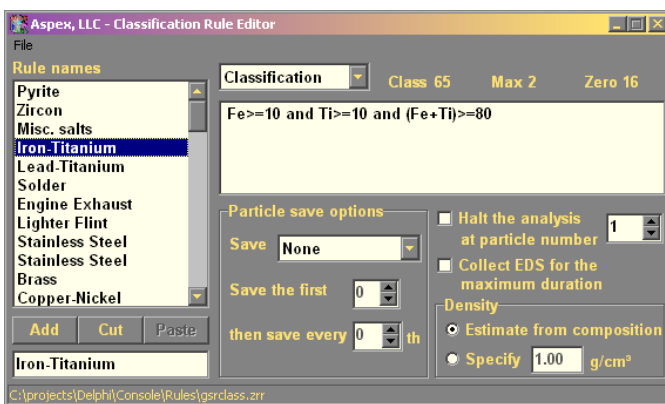
自動解析データベース

数千個の介在物個々のサイズ情報、元素組成、画像をデータベース化して一覧表示

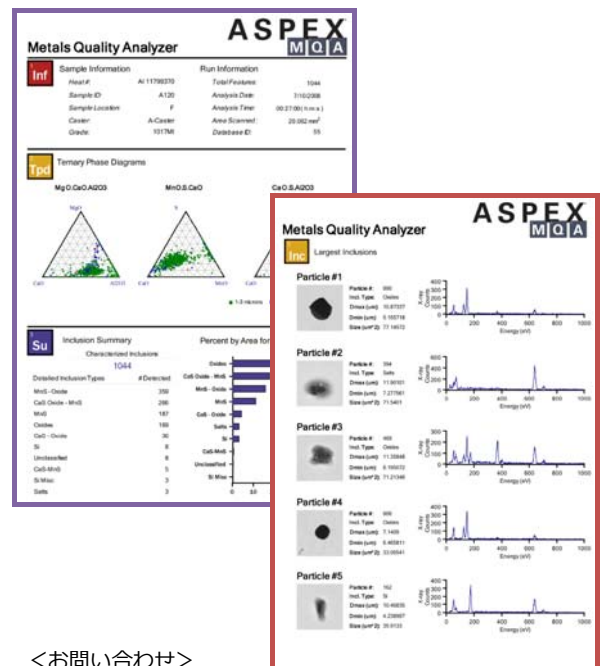


分類ルール

元素の割合やサイズ情報を基に、介在物を分類する為の定義が設定出来ます。デフォルト設定されたルール他、ユーザー独自のルールを設定することも可能です。



カスタマイズレポート



規格解析

- ASTM E45, E2142
- ISO 4967
- JIS G0555
- DIN 50 602
- EN10247

＜お問い合わせ＞

 極東貿易株式会社 新素材部
 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1
 TEL 03-3244-3755
 E-mail : amd.hp01@kbk.co.jp
 URL : <http://www.kbk.co.jp/>