

品質管理、品質保証などに、 当社の表面解析・構造解析技術をお役立て下さい。

自動車部品、機械部品等の不具合原因調査、表面解析・構造解析などにより製品品質の更なる改善に寄与します。

表面分析

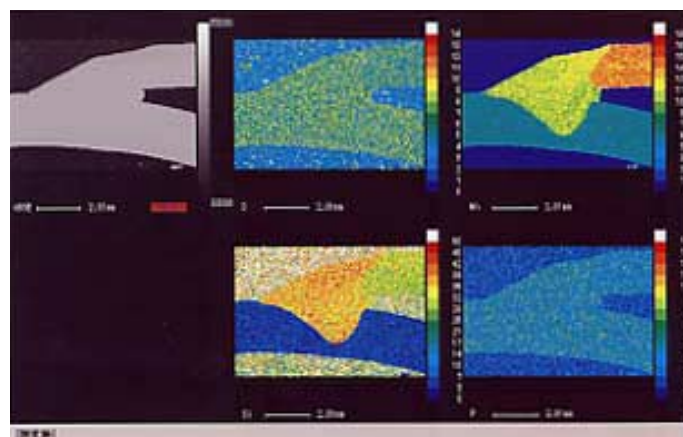
各種材料の表層部に存在する物質(介在物等)・元素の分析や、深さ方向の分布測定、ならびに化学結合状態を解析します。

主な設備

- X線マイクロアナライザー(EPMA)
- X線光電子分光分析装置(ESCA)
- エネルギー分散型X線分析装置



X線マイクロアナライザー(EPMA)



X線マイクロアナライザー画像(EPMA)

形態観察

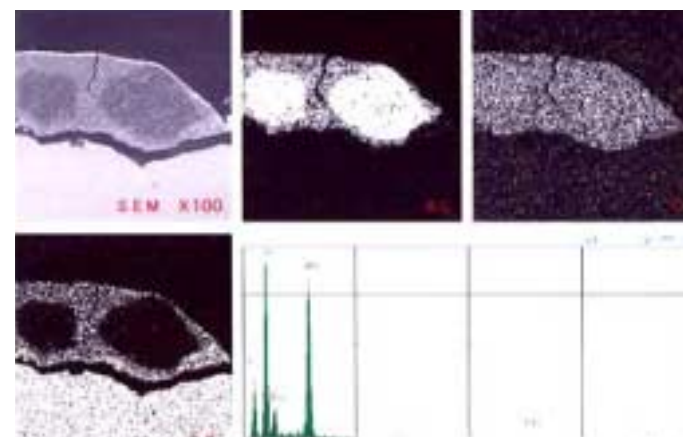
極微小領域(ナノメートル程度)における構造・形態観察、元素分析のほか、結晶欠陥、抽出物、介在物などを解析します。

主な設備

- 走査型電子顕微鏡(SEM)
- 光学顕微鏡
- 実態顕微鏡



走査型電子顕微鏡(SEM)



走査型電子顕微鏡画像(SEM)

解析調査事例

原因調査

自動車関連

- ・自動車部品変色原因・汚れ調査
- ・自動車部品 (ex.ピストン、マフラー、フレーム) の破損原因調査
- ・自動車部品の腐食原因調査
- ・プレス割れ原因調査
- ・亜鉛めっき剥離原因調査
- ・マフラー加工割れ調査
- ・押し込み原因調査

機械部品・鋼構造物・製品

- ・鋸の割れ原因調査
- ・ボルト・丸棒・バイト等破壊、切損原因調査
- ・鋼板塗膜剥離調査
- ・ステンレス錆原因調査
- ・鋼管内面付着異物調査
- ・溶接破断・溶接割れ調査
- ・蒸気配管腐食原因調査
- ・ステンレス管・銅管破断原因調査
- ・アルミ合金割れ調査 etc.

解析

表面解析関連

- ・機械部品の表面コーティング調査
- ・表面炭窒化物のマイクロ分析
- ・溶射皮膜解析
- ・浸炭材の表面分析
- ・電気接点部表面分析

その他の解析

- ・鋼組織調査、メタルフロー調査
- ・疲労亀裂調査
- ・鋼中錆分析
- ・酸化鉄酸化率分析
- ・炭窒化物構造解析
- ・析出物調査 etc.

解析に関するお問い合わせは

株式会社 東海テクノリサーチ

〒476-0015 愛知県東海市東海町二丁目13番地13

TEL/052-603-7611