

ポータブル型X線装置による残留オーステナイト測定

短時間で微小部の残留オーステナイト量を測定いたします。

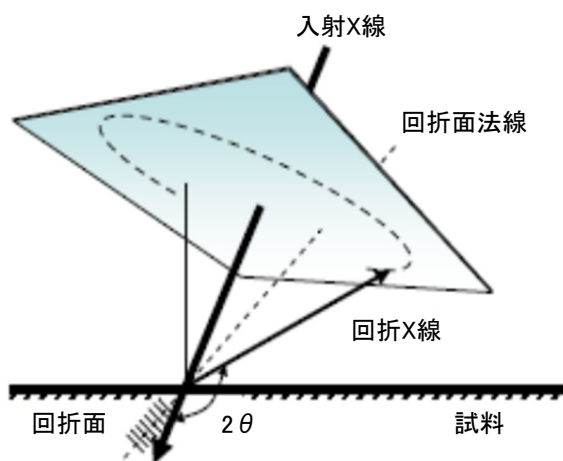
装置の特徴

- 測定時間：前処理を含め、5分（70～80測定/日）
- X線照射スポット：φ0.6、φ1.0、φ2.0、φ4.0の4サイズ。Min. R3の曲率以上であれば、測定可能です。
- 測定精度：単一入射で125のデータを取得し、測定精度・信頼性を確保できます。
- オンサイト測定対応可能：工程内検査での測定が可能です。

X線による測定原理

● 単一入射でデバイ環全周を取得

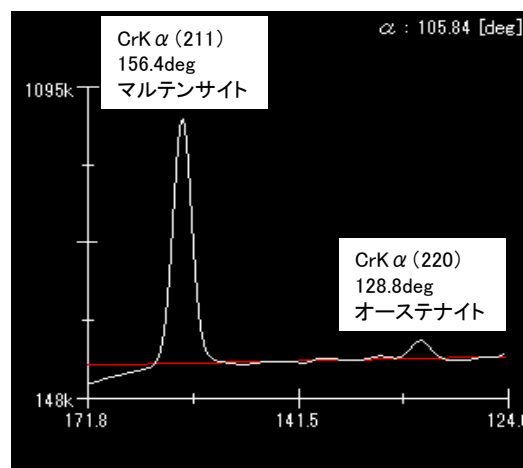
デバイ環全周より、125のデータを取得し、その平均値を測定データとして算出いたします。



X線による測定原理

● 測定値の算出方法

マルテンサイトのプロファイルと、オーステナイトのプロファイルの面積比より、残留オーステナイト量を算出いたします。



プロファイルデータ

X線による残留オーステナイト測定事例



自動車部材の残留オーステナイト測定

● 他の適用事例

- ・ 歯車の浸炭層
- ・ 高合金の金型
- ・ 熱処理品の工程内検査 など

● 測定面前処理

- ・ 表面の被膜や塗装を除去
- ・ 母材表面より、深さ10 μm程度の電解研磨を実施