

X線応力測定装置



機器の紹介

航空機部品の加工時に蓄積された残留応力を、X線回折法を利用して試料を破壊することなく測定。



機器の主な仕様

試料サイズ: 最大高さ 約1100mm

測定可能な局所領域: 1mm × 1mm

マッピング測定に対応

測定方法: $\sin^2\psi$ 法、並傾法／側傾法



活用事例

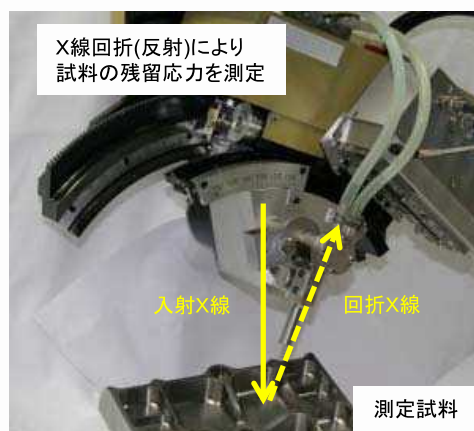
航空機部品に用いられるアルミニウム合金やチタン合金などの各材料において、機械加工後の変形や割れの発生が問題となっている。

機械加工面の残留応力が、これら問題の原因として考えられるため、加工条件と残留応力の関係を適切に評価する。



メーカー名: 株式会社リガク

型式: SSD/MSF-3M



▲製造工程で発生した残留応力を的確に把握することは、製品寿命の予測や品質管理の面から重要である。

●所在地: 〒950-0915 新潟市中央区鏡西1-11-1

●連絡先: 025-244-9168

●URL: <http://www.iri.pref.niigata.jp/>

平成26年度地域オープンイノベーション促進事業 (戦略分野オープンイノベーション環境整備事業)