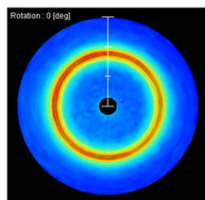


# 製品残留応力評価試験機の紹介

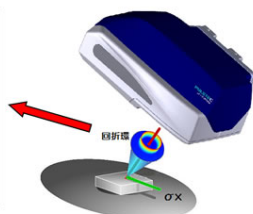
本装置はエックス線の回折現象を利用して、非破壊で製品に内在する残留応力（製品に蓄積されている目に見えないレベルの歪み）を測定できる装置です。

小型軽量でコンパクトな測定装置であり**操作性**に優れているほか、**非破壊かつ短時間**で製品の狙った場所の残留応力を測定することができ、比較的大型の測定物にも対応可能。

残留応力値を適正に把握・管理することにより、**機械部品**や**構造部材**、**金型部材**等の**健全性評価、寿命の把握**等に活用できます。



回折環を全周取得

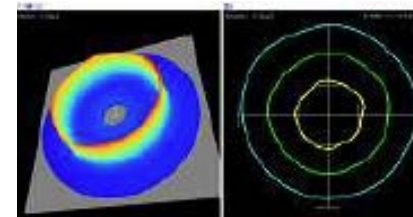


測定ユニット、電源部の外観

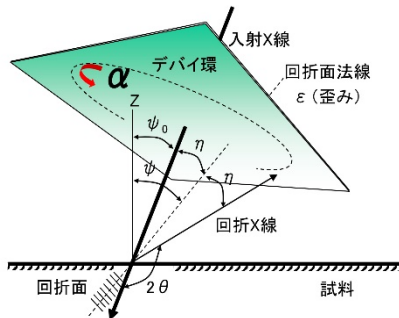
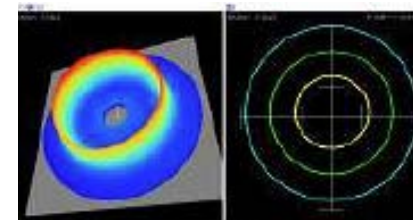
メーカー名：パルステック工業株式会社  
形式：μ-X360s

【測定例】※パルステック社提供

①ショットピーニング前  
圧縮応力：-141MPa



②ショットピーニング後  
圧縮応力：-459MPa



## <主な仕様>

X線管球ターゲット : Cr管球 (鉄系、アルミ系材料用)  
V管球 (銅系、チタン系材料用)  
管電圧/管電流 : 30kV/1.5mA  
計測方法 : 単一入射法 (cos α 法)  
計測時間 : 約60秒 (フェライト系)

## ◎その他搭載機能

- ・残留オーステナイト計測
- ・自動マッピング機能
- ・揺動機能 (大きい結晶粒を有する試料に有効)

単一入射法 (cos α 法) のイメージ図