

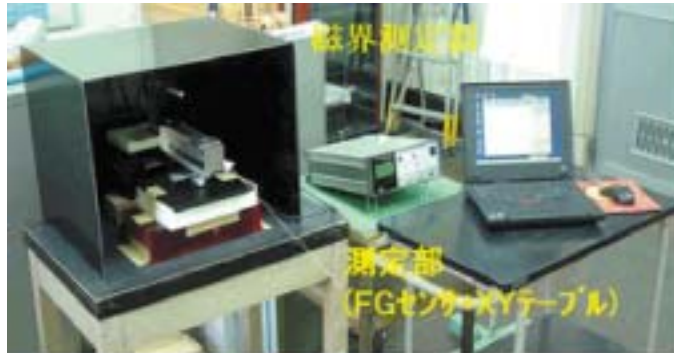
■ 高感度磁気センサによる劣化損傷検出技術

鋼中での内部応力変化→加工誘起マルテンサイト相により磁気特性変化

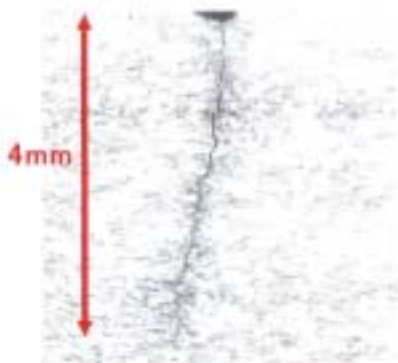
↓
材料の亀裂発生前の機械的損傷を微弱高感度磁気センサーにて検出

(検出能: $1\mu\text{T}$ →地磁気の約1/50)

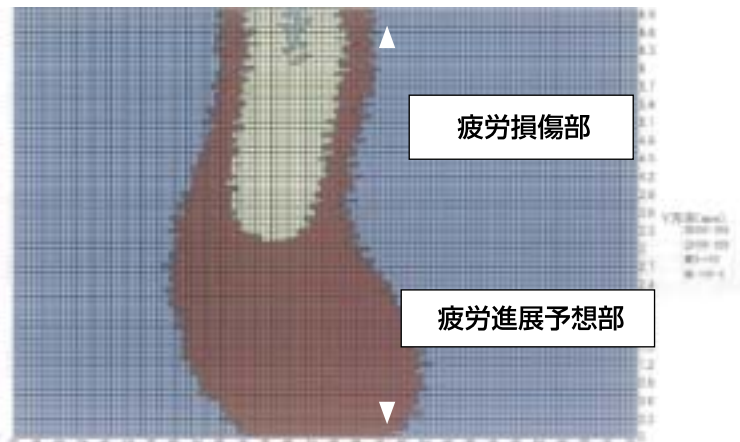
◆FGセンサーを用いた劣化損傷検出システム例



◆SUS304 疲労損傷検出例



SUS304 疲労損傷マイクロ組織



SUS304 疲労損傷部磁束密度分布

■ 渦電流法による冷間鍛造金型の劣化損傷検出技術

簡易標準比較法によるインピーダンス変化を検出

