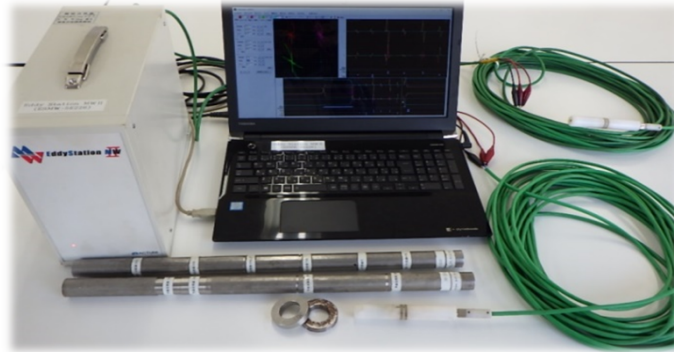


非磁性管の渦電流探傷試験 (ET)

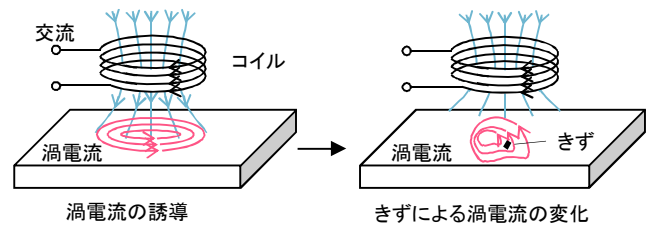


渦電流探傷装置

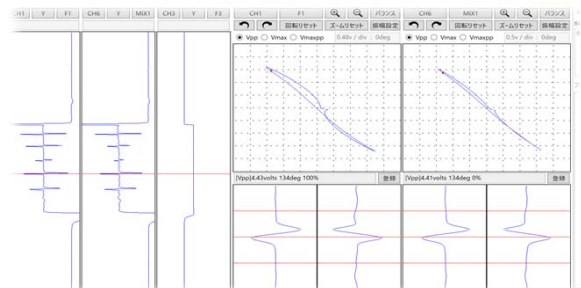
渦電流探傷試験(ET:Eddy Current Testing)は、交流を流したコイルを導体に近づけ、その交流磁束が導体を貫くようにすると、電磁誘導により渦電流が誘起されます。導体の表面に割れや腐食のような不連続部があると、渦電流の流れが変わるため、渦電流により形成される磁束が変化し、試験コイルのインピーダンス(交流での抵抗)が変わります。コイルのインピーダンスの変化から、金属の表面におけるきずなどの検出を行うことができ、非接触で高速検査が可能なることから、熱交換器の伝熱管検査に利用されています。



探傷状況



探傷原理



解析画面

特長

- 高速で且つ非接触の探傷が可能

適用

- 検査対象:熱交換器チューブ他
- 対象材質:各種非磁性管(銅、ステンレス鋼、チタン等)
- 適用プローブ:φ6~
- 作業量:600本/1日(長さ6m)
- フィンチューブ等、特殊チューブも探傷可能

※磁性管については、リモートフィールド渦電流探傷試験(RFECT)を適用