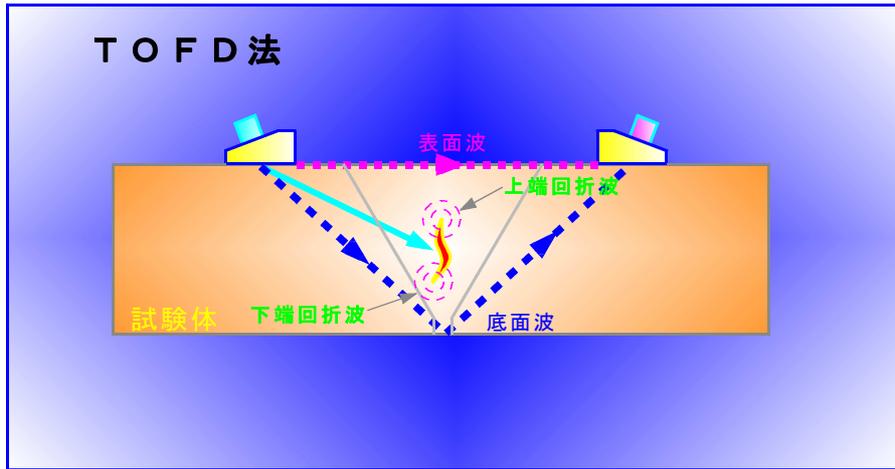


TOFD法(Time of Flight Diffraction)

概要

きずの検出や寸法測定方法の一つとして、1980年代にイギリスで開発された手法です。

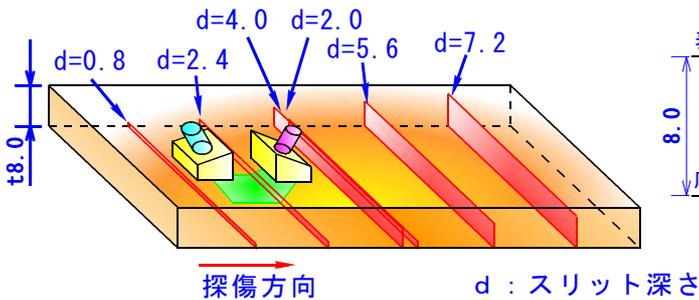
この10年ほどで国内でも浸透してきた検査方法で、従来の超音波探傷法では熟練を要するきずの検出や、欠陥高さ測定をハイスピードで且つ、高精度な探傷を可能にしました。



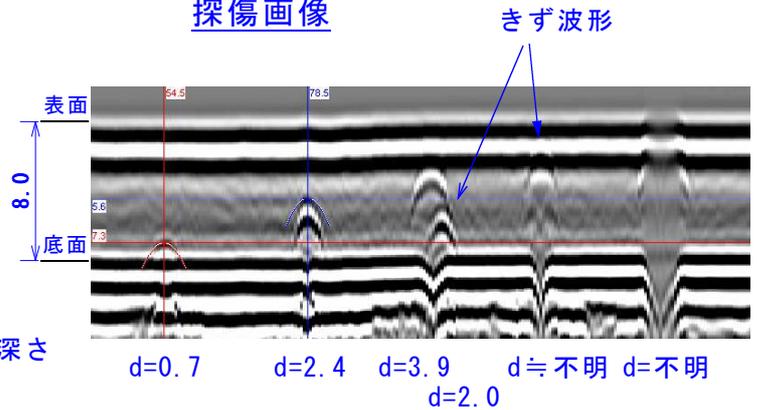
上図のように2個の縦波探触子を1対とし、回折波を利用したきずエコーの検出を行います。

探傷例

探傷用テストピース



探傷画像



・ 人口きずなら板厚8.0mmに対して測定誤差最大0.2mm
※ 表面より約3.0mmまでは表面波の影響によりきずの有無のみの確認となります。

主な特徴

1. 高精度なサイジング(きず高さなどの寸法測定)を可能にしました。
2. 断面形状(Bスキャン)をリアルタイムに画像として表示します。
3. 対応温度、常温用～50度 高温用50度～200度

装置