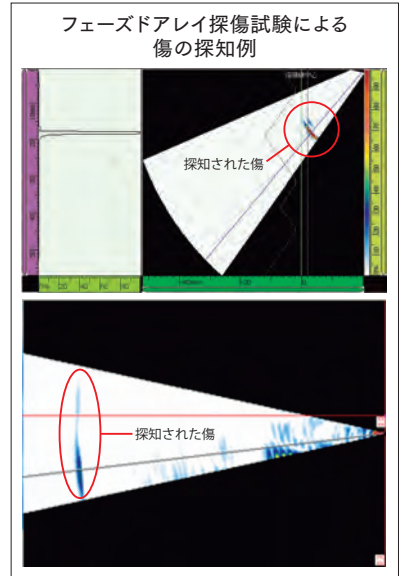


# 非破壊検査 技術者



機械部品や構造物の有害な「きず」を、  
対象を破壊することなく検出。

破損や事故を未然に防ぐための重要な役割を担います。

## 各種プラントや社会インフラの 安全を支える、なくてはならない仕事

非破壊検査は検査対象を壊したり分解したりせずに、欠陥や劣化がないかを調べる技術です。各種生産プラントや発電所は、高い安全性を維持しながら稼働し続ける必要があります。その保守検査に非破壊検査を使えば、設備を止めずに異常や欠陥を見つけられます。将来の大きな事故を未然に防げるだけでなく、廃棄物の削減や資源の有効活用にもつながります。

非破壊検査は社会インフラ(鉄道、航空機、ビル、橋など)をはじめ、工業製品や各種部品、また新素材の性能・耐久試験など、多岐にわたって適用できます。現代社会において、なくてはならない技術/仕事なのです。

## 最新医療と同様の技術を使いこなし、 技術自体や装置の開発でも活躍!

非破壊検査は建設時から運転中まで、設備の健全性やライフサイクルを支える重要な検査技術です。この点は人に向けた医療と同じで、技術自体も放射線撮影(レントゲン)、超音波フェーズドアレイ(エコー検査)、内視鏡検査(胃カメラ)など、最新医療と同様のものを採用しています。

最近ではドローンや検査画像のAI判定など、DX(Digital Transformation)も積極的に取り入れており、検査技術自体も日々進化しています。現場での検査にとどまらず、技術や装置の開発に関わることもあるため、活躍の場面もさまざまです。

## 非破壊検査技術者 Q & A

Q 非破壊検査の資格取得は難しいですか?

A 非破壊検査は検査技法ごとに資格試験があります(放射線透過試験・超音波深傷試験・磁気探傷試験・浸透探傷試験など)。どの技法も知識と経験が必要ですが、それぞれレベル1~3まで技術レベルが設定されており、自分のレベルに合わせて取得できます。独学では少し難しいかもしれませんが、資格試験用の講習会を活用することもできます。何より、各社とも入社後にしっかりバックアップしてくれますので、安心して取り組むことが可能です。

Q 非破壊検査技術者の活躍の場は、  
どのようなところですか?

A 定期検査などで派遣されたプラントでの作業が多いですが、各社の検査室に持ち込まれた検査対象を試験・検査することもあります。なお、非破壊試験技術は国際規格(ISO 9712)をもとに国際統合が進んでおり、活躍の場は世界中にあります。

Q 将来性のある仕事ですか?

A プラント設備、社会インフラともに経年劣化が進み、検査の重要性は高まる一方です。このため、非破壊検査員が活躍する場面も日に日に多くなっています。

### 免許&資格

- ・放射線透過試験(RT)
- ・超音波探傷試験(UT)
- ・磁気探傷試験(MT)
- ・浸透探傷試験(PT)
- ・渦電流探傷試験(ET)
- ・ひずみゲージ試験(ST)
- ・赤外線サーモグラフィ試験(TT)
- ・漏れ試験(LT)
- など