

書籍のご案内

超音波探傷試験Ⅱ 2019

編集：(一社)日本非破壊検査協会
編集委員長 廣瀬 壮一
体裁：B5版, 190頁
定価：本体4,200円+税 (送料別)

本書の前身である「超音波探傷試験Ⅱ」は、1989年に発刊され、1990年と2000年における改訂を経て、長い間活用されてきた。その間、超音波探傷技術の進展とともに、非破壊試験技術者の認証制度の国際統合化が進み、現在の認証制度は、2013年6月に改正されたJIS Z 2305「非破壊試験技術者の資格及び認証」に基づいて実施されている。このような中、本書は、2015年4月に定められたJIS Z 2305:2013に基づくUTレベル2訓練用シラバスに準拠して、従来の「超音波探傷試験Ⅱ」の内容を大幅に改訂したものである。

JIS Z 2305によれば、「レベル2の認証を受けた個人は、NDT手順書に従ってNDTを実施する力量を実証している」とある。レベル2の非破壊試験技術者は実務作業における中心的役割を果たすが、最も重要な役割は、NDTコード、規格、仕様書および手順書を、実際の作業条件に適したNDT指示書に書き換えることである。非破壊試験の作業はNDT指示書に従って実施されることから、NDT指示書の内容が非破壊試験の結果の精度を左右するといっても過言ではない。よって、今回の改訂では、「実用上NDT手順書に不都合がないかを判断できる能力とNDT手順書によりNDT指示書を作成できる能力を養成すること」を方針として掲げた。

本書の内容は全7章からなる。この内、第1章から第4章は、レベル2の超音波探傷非破壊試験技術者として修得しておくべき最低限の知識と技術について述べている。すなわち、超音波探傷試験の歴史、目的及び非破壊試験技術者の役割(第1章)に始まり、超音波の基礎理論(第2章)、探傷装置(第3章)並びに製品知識と探傷技術(第4

章)が述べられている。これらの内容を基礎として、後半の3章は、探傷準備(第5章)、探傷(第6章)並びに評価及び報告(第7章)という内容で、実際の探傷作業に沿った構成となっている。本書の内容をよく理解し、さらに実技においても研鑽を積むことによって、レベル2の超音波探傷非破壊試験技術者としての十分な知識と技能が身に付くことを期待するものである。

なお、本書の内容の理解度の確認には、同時期に発刊予定である「超音波探傷試験Ⅱ問題集2019」を参照されることをお勧めする。また、より高度な技術の修得を目指す方には「超音波探傷試験Ⅲ2017」の購読を奨励する。

(はしがきより抜粋)

以下に目次を示す。

- 1 超音波探傷試験の歴史、目的及び非破壊試験技術者の役割
- 2 超音波探傷試験の基礎
- 3 探傷装置
- 4 製品知識と探傷技術
- 5 探傷準備
- 6 探傷
- 7 評価及び報告

以上

