

書籍のご案内

超音波探傷試験実技参考書 2022

編集：(一社) 日本非破壊検査協会
編集委員長 原田浩幸

体裁：B5 版，302 頁

定価：定価 6,050 円（税込）（送料別）

本書は、一般社団法人 日本非破壊検査協会が主催する超音波探傷試験技術者の普及と技術の向上を目的とした技術講習会の参考書として使用され、技術の進歩に伴う超音波探傷器の性能向上、関連規格の決定、JIS Z 2305:2001 規格による認証制度の移行、JIS Z 2305:2013 規格での改正などに合わせて、初版の 1971 年発行以来、改訂を重ね 2009 年の第 9 版に至っている。

当協会が主催する技術講習会は、1970 年代から 2009 年まで、アナログ超音波探傷器を用いて実施してきた。その後、デジタル超音波探傷器を導入し、当協会の認証部門および、教育部門にて使用が開始された。

このデジタル超音波探傷器は、探傷試験に最低限必要な機器の基本操作の各種ボタン（ソフトキー）が探傷器の前面パネル（フロントパネル）に配置され、試験技術者として基本事項をアナログ超音波探傷器と同様に学べるとともに、デジタル超音波探傷器の優れた機能も実習できるようになっている。

その後、超音波探傷試験技術者への教育内容の見直しが実施されたことから、デジタル超音波探傷器を使用した技術講習会についても一部見直し（改正および、追加）が必要となった。

今回、超音波探傷試験 実技参考書の第 10 版として、デジタル超音波探傷器を使用し、JIS Z 2305:2013 の認証規格に規定されている“技術レベルと内容”を考慮し、実習項目を変更した実技参考書に改訂した。本書の基本構成は、“基礎編”から“実務の手引き”まで第 9 版と変わらず、試験技術者を目指す初心者から実際の検査作業に携わっている熟練者まで、それぞれの技術レベルに応じて本書を活用していただけるものと期待します。

以下に目次を示す。

1 編 基礎編

- 1 超音波探傷の基礎
- 2 超音波探傷装置
- 3 超音波探傷器の操作
- 4 垂直探傷
- 5 斜角探傷

2 編 レベル 1 編

- 1 垂直探傷
- 2 斜角探傷

3 編 レベル 2 編

- 1 探傷装置
- 2 垂直探傷
- 3 斜角探傷

4 編 実務の手引き編

- 1 実務における一般事項
- 2 厚さ測定
- 3 探傷の応用
- 4 斜角探傷の応用
- 5 探傷装置と保守

以上

