

書籍のご案内

鉄骨溶接部の超音波探傷試験実施マニュアル

編集：(社)日本非破壊検査協会
編集委員長 倉持 貢
体裁：B5版, 175頁
定価：本体 3,810円+税 (送料別)

1996年1月に発生した「安全神話の崩壊」とまで言われた阪神大震災は多くの建築物をはじめ鉄道、高速道路や、多くのライフラインに壊滅的な被害をもたらした。特に、鉄骨造の被害の多くは柱梁接合部の溶接近傍での破壊であり、現行の法基準、設計法、材料、製作施工、維持保全に至るまで全段階で課題提起と技術の見直しを余儀なくされている。当然、施工品質の管理や安全性確認の重要な手段である超音波探傷技術もその対象とされている。また最近ではPL法の施行及びISO 9000シリーズへの対応が指向されており、超音波探傷検査の使命・責任がより重要視されるとともに高度の技術レベルが要求される時代に入りつつある。本書は、そうした背景を基に全面改訂刊行した。

以下に目次を示す。

第1部 実務編

- 1 建築鉄骨構造の概要
- 2 鉄骨工事における検査の概要
- 3 関連法・規準
- 4 超音波探傷試験の標準作業手順
- 5 検査計画と事前準備
- 6 探傷作業
- 7 合否判定と記録
- 8 不合格部の処置と補修

第2部 応用編

- 1 遠心力鋳鋼管の円周継手
- 2 エレクトロスラグ溶接部
- 3 角形鋼管柱コーナー溶接部
- 4 ノンスカラップ溶接部
- 5 固形タブ及びノンタブ溶接部
- 6 STBと音速差を有する鋼材の溶接部
- 7 狭開先溶接部
- 8 探傷不能領域及び特殊な形状を有する溶接部
- 9 部分溶込み溶接部の不溶着寸法測定
- 10 極厚溶接部の探傷
- 11 欠陥高さの測定
- 12 裏当て金付きT継手ルート部の欠陥判別法
- 13 溶接に伴う母材部欠陥の処置方法
- 14 自動探傷装置

以上

