

書籍のご案内

赤外線サーモグラフィ試験 I 問題集 2012

編集：(社)日本非破壊検査協会
編集委員長 山越 孝太郎
体裁：B5版, 53頁
定価：1,300円(会員価格1,200円)
(消費税込価格。送料別)

近年、安価で操作性の優れた赤外線サーモグラフィ装置が販売されるようになり、構造物の健全性診断や電気設備の異常診断など様々な分野、用途に使用され急速に普及してきている。反面、撮影の手軽さに反して熱画像から対象物の状態を正確に解釈するためには、赤外線の原理、放射率、環境反射や伝搬経路の影響などに精通している必要があり、不十分な知識では誤った判断を下す恐れがある。そのため、赤外線サーモグラフィ試験に従事する技術者の力量を証明する認証制度と専門知識を教育訓練する機関の設立が課題となっていた。

日本非破壊検査協会では、2009年9月に日本非破壊検査協会規格「NDIS 0604-赤外線サーモグラフィ試験技術者の資格および認証」を制定して認証制度設立に関する準備を進めてきて、2012年春期よりレベル1技術者の認証を開始できる運びとなった。

本書は認証試験の受験者を主な対象として、赤外線サーモグラフィ試験I-2011テキストの内容に沿って作成した問題集である。問題は実際の筆記試験同様、一般問題と専門問題で構成されている。本書が赤外線サーモグラフィによる非破壊検査技術者を志す方々にとって有益な一冊となることを願っている。

以下に目次を示す。

第一部 一般試験問題

- 1 はじめに
- 2 伝熱工学の基礎
- 3 赤外線工学の基礎
- 4 赤外線サーモグラフィ装置
- 5 赤外線サーモグラフィ試験の測定原理
- 6 非破壊検査に関する技術文書
- 7 赤外線サーモグラフィ試験に関する用語

第二部 専門試験問題

- 1 熱負荷装置の種類
- 2 きず(欠陥・異状)の種類
- 3 測定の実施

以上

