

本文書は、アナログ超音波探傷器からデジタル超音波探傷器への移行に伴う実技試験の内容に関する変更を説明したものです。デジタル超音波探傷器へ移行した 2010 年春期試験から 1 年半が経過し、実技試験内容の変更点について周知されたことから、2012 年 6 月をもって、本文書のホームページ上での掲載を終了します。また、今後、実技試験内容が変更される場合でも、本文書は更新されませんのでご注意ください。

2011 年 9 月 21 日
社団法人 日本非破壊検査協会
試験委員会

超音波探傷試験レベル 1 実技試験の概要

1. 試験項目

実技試験

①垂直探傷試験（図 1 参照）【15 分】

厚さ 110mm 程度の試験体を垂直探傷する。きずの位置 (X, Y, d) を測定し、エコー高さの比 (F/B_F) の値を求める。

②斜角探傷試験（図 2 参照）【30 分】

STB-A2 ($\phi 4 \times 4$) でエコー高さ区分線を作成し、厚さ 18mm 程度の試験体（仮想溶接部）を斜角探傷する。きずの位置、指示長さ及びエコー高さを測定する。

③データ整理と答案作成【30 分】

探傷データを整理し、実技試験答案用紙（マークシート）に記入する。

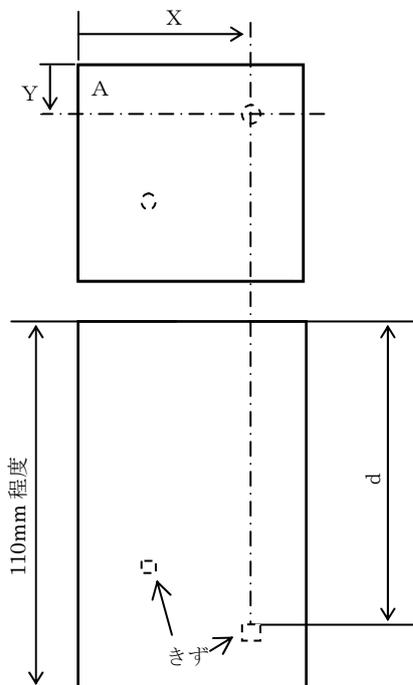


図 1 垂直試験体の例

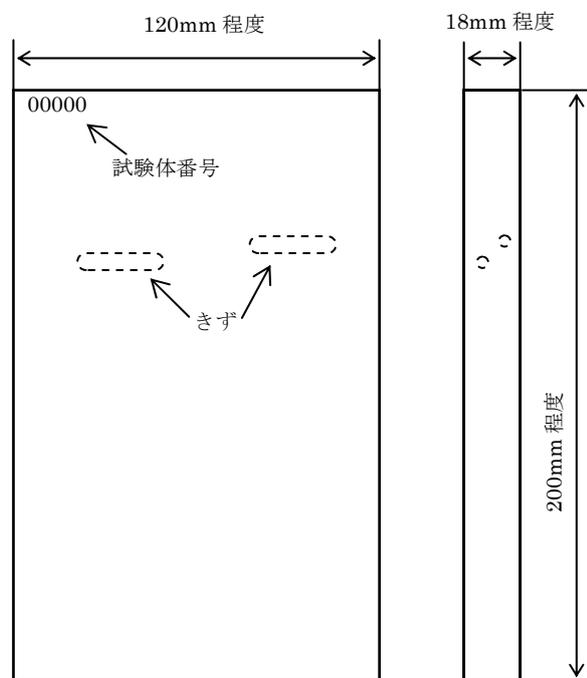


図 2 斜角試験体の例

2. 注意事項

- (1) 実技試験は JSNDI で準備するデジタル超音波探傷器か持込みのデジタル探傷器で行う。デジタル超音波探傷器の持込み受験は、2012 年秋期試験をもって終了する。
- (2) 試験の前に探傷器の操作確認の時間がある。垂直探触子及び STB-A1 を使用して探傷器の操作方法を確認する。その後に、試験員の指示に従って探傷器の初期化を行う。ただし、探傷器持込受験の場合、操作確認の時間はない。操作確認の時間は、JSNDI 仕様のデジタル探傷器の操作方法が周知されてきたことから、2011 年秋期試験をもって終了する。
- (3) 実技試験は、試験会場で与えられる NDT 指示書に従って探傷すること。
- (4) 探傷器持込み受験の場合、会場にて JSNDI が用意した探触子と探傷ケーブルを使用すること。
- (5) エコー高さ区分線の作成には、デジタル探傷器の持つ作成機能を用いること。H 線は、STB-A2 $\phi 4 \times 4$ (0.5S) : 80~100% として作成し、測定範囲 125mm で探傷する。

以上