

NDIS 0603 に関する主な技術的質問及び回答

(社)日本非破壊検査協会 PD 認証機関

PD 認証機関は、JSNDI PD 認証機関のホームページで別途ご案内のとおり、このたび、NDIS 0603:2005「超音波探傷試験システムの性能実証における技術者の資格及び認証」に関する技術的質問を受付け、それに対する回答を行うことになりました。

参考のために、主な技術的質問とその回答を以下に掲載します。

No.	NDIS 0603 項目	技術的質問	回答
1	5.3.3 項	同等なき裂を含む PD 試験体とはどういう意味か。	同等なき裂を含む PD 試験体とは、同じ SCC 作製法により、ほぼ同じ箇所にはほぼ同じ深さ範囲での SCC が導入されている試験体を意味します。ここでは、埋め込み式ではない SCC、深さ 10 数ミリまでの SCC が熱影響部に発生していること、溶接金属部に進展した SCC を含むことが要求されます。
2	5.3.3 項	PD 試験体と PD 研修用の試験体を区別するとあるが、試験センターで PD 研修を実施できるのか。	PD 研修センターを借用して、PD 研修と PD 資格試験にかかわる事項を区別しながら、PD 資格試験を行うことがあり得ることを配慮してこの記述としています。
3	6. a) 項	受験申請資格の a) にて「それと同等以上の資格」との記載がございます。ここは解説において具体的に幾つか例示があり、「等」が付記されているため、ここに例示されたものに限定するものではないと理解いたしますが、ASNT などの記載があれば、より望ましいと考えます。	ASNT につきましては、ACCP を対象として解説 5.2 項にそのことを具体的に記述しております。
4	10.1 b) 項	PD 認証の更新及び再認証の 10.1 b) 項にて、再認証には「毎年の PD 研修を受けるか」又は「PD 認証の対象となる業務」への従事が要求されております。この場合の「PD 認証の対象となる業務」とは例えば、原子力施設での配管検査で十分なのか、或いは、その配管検査において、PD 認証を受けた技術を使用したサイジングを行うところまで、であるのか、本記載内容からでは、解釈が難しいと思います。もし、サイジングを行うところまで、とした場合は、実機の検査で実際に SCC が存在しないと経験が出来ないことから、満たすことが非常に困難な要求になってしまいます。	10.1 b) 項は一般工業分野で要求されていることであります。一方、原子力分野では、経験のチャンスが少ないため研修を義務としており、そのことを附属書 3. a) 項に規定しております。

5	<p>附属書 2.4 b) 項</p>	<p>PD 試験体の準備において、「SCC 存在範囲(試験範囲)、探傷方向を明示・・・」とありますが、検出データは開示されるのでしょうか。それとも、受験者が、検出 → 2 次クリーニング → モード変換 → サイジングを行なうことになるのでしょうか。</p>	<p>検出データは開示する予定はありません。ただし、SCC が確実に存在する箇所を明示しますので、申請者はその範囲内だけを測定すればよいことになります。</p>
6	-	<p>現場では、サイジングのために、複数の方法を試みる場合があります。その場合、それぞれの方法ごとに手順書を用意して、それぞれについて PD 資格をとっておく必要があると思いますが、この場合 (1) 複数の PD 手順書を一まとめにして、受験料を低減することは可能でしょうか。 (2) 事前にいくつもの PD 資格をとっておくことは負担が大きいため、たとえば、現場でまず、ある手順と機械と人との組み合わせで寸法測定をしておいて、その後 PD 試験を受けに行っ合格し、前に測定した結果を遡及して、認めてもらうことは可能でしょうか。</p>	<p>(1) 可能です。なお、PD 資格証明書は一つになります。 (2) 機械の被測定物への設置も PD 認証の対象となりますので、遡及はできません。</p>
7	-	<p>たとえばひとつの会社の中でも、フェーズドアレイが得意な人、端部エコー法が得意な人などが居て、最終的には各人の意見を統合して亀裂の寸法を特定する事が多いと思います。個人資格と言っても、一人で全部評価して判断するのではなく、A という人が C 手順書と E 装置、B という人が D 手順書と F 装置を使って、コンビで最終結果を出すような場合、認証の与え方はどうなりますか。</p>	<p>PD 資格試験としては、各人が合格する必要があります。この場合コメントの例にあります A、C、E の組合せと B、D、F の組合せは独立しています。なお、現場で A と B が測定結果について議論するのは差支えないと考えます。</p>
8	-	<p>この規格は当面、原子力向けとしているようですが、他の分野に波及することはありませんか。例えば、現在建築で行われている JSSC の UT の試験に対して、試験内容の云々を JSNDI から発言することがありえますか。というのは、現在、建築では UT 規準の改訂作業中であり、端部エコー法が盛り込まれる可能性が高いので、この規格の影響度について知りたいのですが。</p>	<p>本規格の構成は、本体については一般的な工業分野の適用を規定しており、原子力については附属書で PD 資格試験の実施を規定しています。したがって、原子力以外の工業分野にこの規格を適用する場合は、附属書を別途規定する必要があります。NDIS 0603 に規定する工業分野以外の試験内容については、JSNDI から要求することはないと考えます。</p>