

タイ王国 国家計量標準機関(NIMT)の設立支援

計量標準総合センター 国際計量室

認定審査

シリーズ第3回では、タイ王国に日本の専門家を派遣し、本邦研修の習得状況の評価と補足研修を行うためのフォローアップ研修について紹介しました。フォローアップ研修は、2007年9月上旬に派遣した専門家によってプロジェクトで計画した42の標準量目の技術移転を終了しました。

今回は、プロジェクトの最終目標である認定審査について紹介します。

計量標準は、国の技術基盤や社会基盤に限らず、経済基盤としても重要な役割を果たしています。計量標準は貿易の自由化の1つのツールとして重要です。計量標準を要として構成されたOne Stop Testing Systemを活用することにより、輸出する国で生産された製品の試験と検査を輸出前に行えば、輸入する相手国では、あらかじめ製品の試験や検査をしなくても受け入れることができます。

輸出入の簡素化を図るためには、計量標準を維持管理・供給する国家計量標準機関をトップに、計量標準を産業界に供給する校正機関と、生産された製品が国際工業規格や国内の工業規格に適合しているかの試験を行う適合性試験所で構成されているOne Stop Testing Systemが必要です。そして、これらの計量標準機関や試験所は、技術能力に関する基準の国際的な調和のもとで、認定機関が国家計量標準機関、校正機関や適合性試験所を適正に審査し、国際的に承認できることを証明することが義務づけられています。このようなシステムが完成すれば、次のようなことが期待されます。

1. 産業界は、認定された計量標準を利用して製品を製造し、製品を適合性試験所で試験することにより、貿易の自由化の道が拓けます。
2. さらに、高品質の製品を作ることができるようになります。
3. 生産性の向上にも役立てることができます。

このため、タイ王国に技術移転した計量標準も認定機関の審査を受けることとし、技術移転した計量標準の認定審査をIAJapan（製品評価技術基盤機構認定センター）とNMIJ（産総研計量標準総合センター）に依頼し、国際的に通用する計量標準の整備を図ってきました。

プロジェクトでは、認定審査を受ける前に校正手順書の専門家をNIMTに派遣し、校正サービスに不可欠な条件がISO/IEC17025の規定にしたがって手順書が作成されているかどうかの確認と修正を行い、その後、NIMTは認定審査の申請を行います。

これまでに4回の認定審査が行われ、音響標準、振動標準、加速度標準、直流高電圧標準、時間・周波数標準、波長標準、内径/外径標準、真円度標準、平面度標準、粗さ標準、角度標準、ロックウエル硬さ標準、pH標準液、pH標準について認定証の交付を受けました。また、2007年10月上旬から5回目の認定審査を実施しており、10月末までに交流電力標準、高周波減衰量標準、高周波電力標準、高周波電圧標準、CMM（三次元測定機）、湿度標準を含め、延べ20の標準の認定審査を終了しました。

そして、群管理抵抗標準、量子ホール抵抗標準、磁界標準、磁束標準、レーザパワー標準、標準尺、力標準、大容量質量標準、圧力標準、ビッカース硬さ標準、強度・全測光標準、分光放射照度標準、放射温度、温度定点の15の標準についてはプロジェクトを1年間延長して、当初の目標を達成することにしています。

これによって、NIMTは、アセアン地域で最も多くの計量標準を整備し、国際的にも信頼できる、名実ともにアセアン地域最大の国家計量標準機関になります。NIMTは、タイ国内の産業界に標準を供給するだけでなく、アセアン地域の国家計量標準機関に技術指導を行うことや、標準を供給することが期待されています。



品質システムの認定審査



CMMの校正手順書指導