



令和3年6月30日  
独立行政法人製品評価技術基盤機構  
認定センター（IAJapan）

## 防爆機器の試験所を認定しました ～国際的認定の枠組みで、防爆機器輸出手続の簡便化に貢献～

認定センター（IAJapan）は、公益社団法人 産業安全技術協会（略称：TIIS）〔会長：山隈 瑞樹、所在地：埼玉県狭山市、法人番号：1030005004315〕を防爆機器の試験所として認定しました。

防爆機器は、石油・化学プラント、ガソリンスタンドなど爆発性の気体が発生する可能性のある場所で使用されており、安全性の担保のために非常に重要です。

一方、防爆機器の輸出手続きは各国で法制度が異なり、時間や費用面で防爆機器メーカーの負担となっていました。今回 IAJapan が TIIS を認定したことで、試験レポートの海外での受入れが進み、輸出手続きの一部を簡略化することができます。あわせて、手続を より簡便なものにするために、IAJapan は認定業務の範囲を試験所だけでなく認証機関に拡大する体制の準備を進めています。

1. 防爆機器<sup>\*1</sup> は、爆発性の気体が発生する可能性のある、石油・化学プラント、ガソリンスタンドをはじめ、可燃性液体や高圧ガスなどの製造・貯蔵・取扱所、燃料電池施設などで使用され、その性能は産業保安の観点から重要です。近年は、IoT、ドローン、AIなどの技術の発展に伴い、プラントの保安においてもセンサーやカメラ、ロボットなどを活用していく方向へとシフトしてきており、日本の防爆機器の利用形態が変わりつつあります。また、街中ではガソリンスタンドだけでなく水素スタンドへの利用も期待されており、防爆機器に対する需要は国内外でますます増大していくことが予想されます。
2. 防爆性能の信頼性を確保するための取り組みは、各国の法制度として行われているほか国際的にも世界 35 カ国<sup>2</sup> が加盟する防爆機器規格適合試験制度（IECE<sub>x</sub>）<sup>\*3</sup> が運用されています。しかしながら、国ごとの法制度の違いなどにより、各国が独自で定める基準と IECE<sub>x</sub> が定める基準との差異が存在するため、防爆機器メーカーは輸出の際に追加試験を求められる場合があります。
3. こうした多重試験を解決して試験結果の相互受け入れを促進するため、関係各国の認証機関は相互協力のための覚書を締結しています<sup>\*4</sup>。ここで、この受け入れ促進の一助として認証機関内の試験所の ISO/IEC 17025<sup>\*5</sup> の認定取得が挙げられます。今回 NITE が TIIS を試験所認定したことにより、国内防爆機器メーカーが TIIS の試験結果を用いて各国への受け入れが促進されるような環境が整いました。
4. さらに、IECE<sub>x</sub> において、認証機関が ISO/IEC 17065<sup>\*6</sup> 認定を取得していれば、より簡便な手続で相互受け入れが可能になります。そのため、このたび IAJapan では認定業務の範囲を試験所だけでなく認証機関に拡大する体制の準備を進めています。

\*1: 防爆機器

防爆機器とは、ガソリン蒸気や水素ガスなどを含んだ爆発性の気体と着火源を触れさせないように設計し、ガソリンスタンドのような場所で使用できるようにした照明器具、モーター、配電盤などの機器のことをいう。

\*2: 2020年10月現在

\*3: IECEx(防爆機器規格適合試験制度)

IEC(国際電気標準会議)の下で運用されている防爆機器に関する国際的な認証システム。他国の認証機関が提出した試験報告書の受入を求めている。

\*4: 国内の認証機関が海外の認証機関と2者間の相互協力のための覚書を締結することで、海外の認証機関に対する申請代行サービスが可能となる。また、相手国の法令等に基づく独自の要求がある場合でも、協定に基づいて国内の認証機関内の試験所で対応することが可能となる。

※5: ISO/IEC 17025

試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項を定めた国際規格。

※6: ISO/IEC 17065

製品、プロセス及びサービスの認証を行う機関に対する一般要求事項を定めた国際規格。