



News Release

令和4年11月30日

N I T E (ナイト)

独立行政法人製品評価技術基盤機構

法人番号 9011005001123

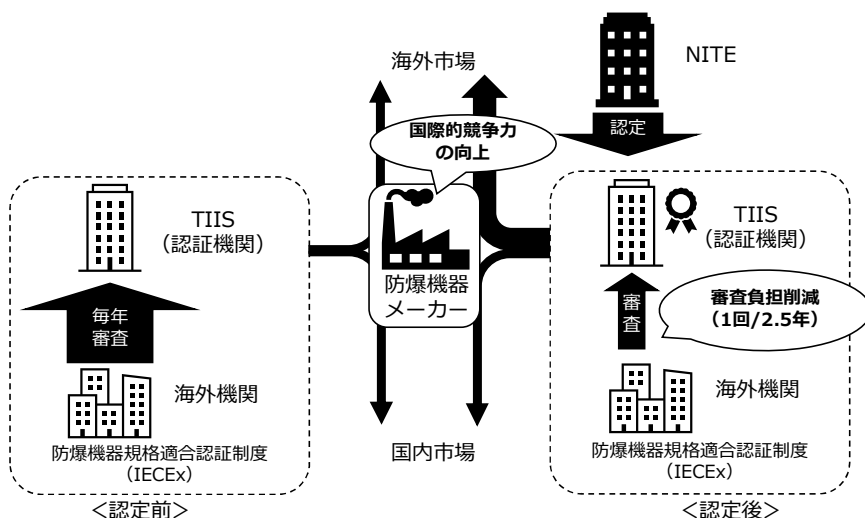
国内初！防爆機器の認証機関を認定

～国内防爆機器の国際的な競争力の強化に貢献～

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE（ナイト））[理事長：長谷川 史彦] は、2022 年 11 月 30 日、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] を、防爆機器の認証機関として国内で初めて認定しました。

防爆機器は、石油・化学プラントなど可燃性物質を扱う場所で、爆発を防ぐために設計された機器類です。防爆機器は、世界36カ国が加盟する「防爆機器規格適合認証制度（IECEx）」に基づいて認証されることで、加盟国において受け入れられやすくなります。

この度、NITEが防爆機器の認証機関としてTIISを認定したことで、TIISはIECExの審査負担が大幅に軽減されます。更には、国内防爆機器メーカーは、自社製品がTIISからIECEx認証されることによって加盟国同士での受け入れが進み、製品の信頼性が向上するなど、国際的な競争力が強化されます。



1. 防爆機器とは

防爆機器は、ガソリン蒸気や水素ガスなどを含んだ爆発性の気体等に触れた電気機器が着火源とならないように設計されている機器類（照明器具、モーター、制御盤など）のことです。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、爆発の危険がある場所で、労働者や近隣住民等の安全を守るために使用されています。産業保安の観点から重要性を増す防爆機器の世界の市場規模は、2019年に87億6,000万米ドルと評価されており、2025年には121億5,000万米ドルに達すると予測されています*1。



<化学プラントの例>



<防爆機器の例（スマホ、ノートPC、LEDライトなど）>

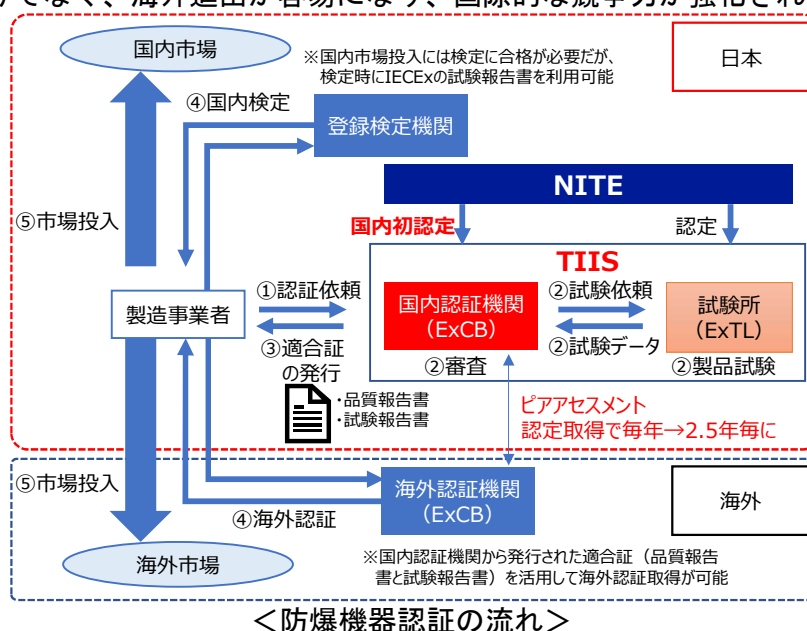


2. 防爆機器の信頼性確保のための取り組み

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、国際的には世界36カ国^{*2}が加盟する防爆機器規格適合認証制度（IECEX）^{*3}が運用されています。IECEXのルール上、認定を取得していない認証機関は、海外機関から毎年審査を受けなければならない、受審する認証機関にとって時間や費用面で多大な負担となっていました。

3. 認定により期待される効果

認定を受けた認証機関は、2.5年毎の審査に緩和されるため、大きなコスト削減効果が見込まれます。この度、NITEが国内で初めて認証機関を認定したことで、国内の認証機関にとってIECEXの審査負担を大きく軽減できます。あわせて、国内の防爆機器メーカー200社以上は、自社製品が認証機関から認証されることで加盟国同士での受け入れが進むため、製品の信頼性が向上するだけでなく、海外進出が容易になり、国際的な競争力が強化されます。



<防爆機器認証の流れ>

■用語説明

*1: Mordor Intelligence 「GLOBAL EXPLOSION-PROOF EQUIPMENT MARKET (2020-2025)」

*2: IECEX加盟国一覧（2022年11月現在） <https://www.iecex.com/information/countries/>

*3: IECEX（防爆機器規格適合認証制度）

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。他国の認証機関が発行した試験報告書、品質報告書の受入を求めている。

NITEは、今回の認証機関の認定に先立ち、試験報告書を発行する防爆機器の試験所についても認定している（以下URL参照）。

https://www.nite.go.jp/iajapan/information/info_news0325.html

https://www.nite.go.jp/iajapan/asnite/information/ASNITE_info_news_0630.html

お問合せ先：独立行政法人製品評価技術基盤機構 認定センター所長 齊藤 和則
担当者 大内、戸松

メールアドレス：asnite-p@nite.go.jp