



まち 認定で支える都市づくり



世界認定推進の日

2017年6月9日

(#WAD2017)

認定で支える都市づくり

認定の重要性に対する認識を高めるための世界的な取り組みとして、国際認定フォーラム（IAF）と国際試験所認定協力機構（ILAC）は6月9日を**世界認定推進の日（World Accreditation Day : WAD）**と定めています。

2017年のWADテーマは、建設請負業者から、製造業者、設計者、建築家、土木技師、規制当局に至るまで、建設業界の様々なプロフェッショナルを支援するために認定が果たす役割に焦点を当てました。

「規格」及び「認定された適合性評価」は、建造物、建設資材、建設工法及びその実践、建設現場の安全衛生、環境影響、スマートビルディングにおけるデジタル技術の活用など、市場を基盤とした様々な建設分野で使用可能なツールです。

建設分野は複雑で競争が激しく、利益を伸ばし、製造品質を向上させ安全な現場環境を確実にしながらもコストを下げようとする企業にとっては課題があります。認定は、リスクを管理し、効率性を向上させ、規制の遵守を実証し、サプライチェーンに信頼をもたらすために、建設分野を支援します。



何が課題なのでしょう？

- 私たちが住んだり働いたりしている建物は安全なのでしょう？
- 建設現場が安全に働ける場所であることを確実にするための措置は図られているのでしょうか
- 原材料と建造物が仕様を満たしており、適切な品質であるという安心感を与えるものは何でしょうか
- 建物が火災、暴風、水害、倒壊、地盤沈下、振動に耐えうるのかについて、どうすればわかるのでしょうか
- 環境影響や建築プロジェクトの持続可能性に関する主張を、どうすれば信頼できるのでしょうか

建設部門は、経済の発展、雇用創出、そして環境にとって重要です。建設部門の生産高は、2030年までに85%増加して155兆ドルになる¹と予測されています。この成長は、経済不安から回復した先進国と、工業化を続ける新興国とによって加速するでしょう。増加する世界人口の約半数は都市部に住んでいるため、商業用・住宅用建造物及びインフラの必要性が増します。同時に、天然資源は減少し、公共及び民間の財政に圧力がかかり、環境への影響及び長期的な建築プロジェクトの持続性に対する要求が加わります。

認定は、現場の労働安全、建造物・原材料の品質と原産地、建物のエネルギー効率、設計・建築の品質、電気・ガス供給網の安全な設置、建物の長期的な持続可能性などに対する確かな安心を提供することで、建設部門での、よりスマート、クリーンかつ安全な建設のためのニーズを満たすことに役立ちます。

北アイルランドでは、建設関係の入札には環境マネジメントシステム認証が必要

北アイルランドのCentre of Procurement Expertise (CoPE：調達に関する専門技術センター)が調達する全ての建設作業契約には、応札する主要な建設請負業者は、認定された第三者機関による環境マネジメントシステム(EMS)の認証を取得し、維持しなければならないという要求事項が含まれています。CoPEは、建設が環境に及ぼす影響を最小限にし、適用される法律及び規制を建設請負業者が遵守していることを確実にするために、この措置を取っています。

Central Procurement Directorate (CPD：中央調達理事会)は、CoPEと連携して、下記の条件のもとでEMSの第三者認証を承認し、受け入れます。

- 例えば ISO 14001 のような、よく認知された規格に基づいていること
- 現地査察も含めた、建設に特化したものであること
- 認証を発行した第三者認証機関が認定されていること

¹PwC Global Construction 2030

認定の役割とは？

認定は、試験、校正、認証、検査などの適合性評価サービスを提供する組織の技術的能力、誠実さ、および公平性を国際規格に基づいて判定します。

認定は、説得力があり信頼性の高い適合性評価の結果を提供するための、最も重複のない、最も透明性が高く、最も広く受け入れられたルートを提供する公平で客観的なプロセスです。

ほとんどの国で、適合性評価機関が能力のある機関によって監督されていることを保証するために、認定機関が設立されています。

同格の認定機関によってその能力が国際的に認められた認定機関は、国境を越えた製品やサービスの受け入れを促進するための国際的取り決めに署名し、それによって貿易における規制当局の承認過程をサポートするためのグローバルなインフラと市場における信頼を確立します。

これらの取り決めは、認証機関、検証/妥当性確認機関の認定の分野についてはIAF、試験所、校正機関及び検査機関の認定の分野についてはILACによって管理されています。

このシステムは認定機関が世界各地で一貫した作業を行うのに役立っており、認定機関から認定機関へと国際規格が維持されています。

結果として、IAF及びILACの傘下で一度試験、検査または認証された製品やサービスは、どこでも同じ信頼性をもって受け入れることができます。

スウェーデン当局は建設環境の品質を維持するため、認定を受けた要員認証を信頼しています。

スウェーデン当局（Boverket –スウェーデン国家住宅・建築・計画局）はISO/IEC 17024の認定を受けた要員認証機関を利用しており、以下により要員の力量を保証しています。

- 規則BFS 2011:9に基づく、建物内のエネルギー消費の専門家
- 規則BFS 2011:14に基づく、建設中の建物の品質保証の専門家
- 規則BFS 2011:16に基づく、建物内の換気システムの専門家
- 規則BFS 2011:17に基づく、建物内の防火の専門家
- 規則BFS 2011:16に基づく、建物の文化価値に関する専門家
- 規則BFS 2011:18に基づく、建物内のアクセシビリティの専門家

認定を活用するメリットは何か？

政府及び規制当局にとって

認定は組織が規制上の責任を満たしていることを実証できる確立されたプロセスです。

同様に下記のことことが可能です。

- 中央政府及び地方自治体が自身の審査専門要員を雇用する必要性を減らします。認定は、建設分野における民間の評価および検査サービス事業者に依存する政府に対して保証を与えます。
- 優れた取組（good practice）の普及とイノベーションを可能にします。
- 試験結果と証明書の国際的受入れと貿易に関する技術的障壁及び排除を通じて競争力のある経済を構築します。
- 公共への信頼、公衆衛生、公共の安全又は環境に影響を及ぼす可能性のある活動へのサプライチェーンと国民の信頼を構築します。

ドバイの建築現場における、より大きい安全性の確保

現地の規制当局であるドバイの公衆衛生安全局及び建築局は、クレーンやエレベータを含む昇降装置は認定を受けた検査機関による定期的な検査を受けることを求めています。これは規制当局を支えるだけでなく、安全な労働環境を保証します。

香港の公営住宅の品質の向上

香港住宅公社は、年平均で20,000件のアパートを香港の公営住宅として建築しています。建築資材や部品の品質は、不適合建築製品の再加工に時間、コスト、安全性、評判への影響があることから当局と産業界の両方にとって一大関心事です。

住宅公社は、製品認証が上流の品質管理プロセスであり、適格な第三者認証機関による定期的で厳格な監査を行うことを通じて、より高い品質保証が提供されることを十分認識しています。

その結果、住宅公社は、建設プロジェクトにおいて主要な10種類の建材に認証済み製品を使用することの要件を規定しています。住宅公社に規定されたこれらの建材のほか、さらに多くの建設用製品認証スキームが様々な利害関係者の要求に従って開発されてきており、あるいは今も開発中です（例えば鉄筋、塗料、機械的結合器、骨材など）。

製品認証は、原材料の入荷に始まり、生産、検査、サンプル選定及び試験、トレーサビリティなど生産プロセス全体を通じて品質を保証し、それにより、建設プロジェクトでの認証された建設用製品の利用を可能にする、信頼性のある手段を提供します。

認定を活用するメリットは何か？

建設会社にとって

- 工業製品と原材料が安全であり、仕様に適合する確かな信頼から、遅延の可能性や製造不具合、そしてプロジェクトの費用を低減できます。
- 従業員への安全な職場環境の提供
- 独立した評価を実施する、認定された機関の利用は、法的処置への注意義務を実証するための手助けとなります。

ニュージーランドでは、建築管理の能力を認定が支えています

ニュージーランドでは、能力と公平性の実証のため、建築の承認と検査を行う、建築承認局 (Building Consent Authorities, BCAs) は、認定されることが必須となっています。産業革新雇用省 (Ministry of Business, Innovation and Employment, MBIE) が発行する規格と基準に対して、認定が授与されます。認定は、建築設計と規制当局による建築管理を改善し、より良い実践とその能力の向上を目指しています。

建設用製品の製造業者にとって

- 製造不良を限度以下に抑え、稼働停止時間及び製造管理コストの削減をするための、最も良い方法に適合した、信頼できる計測、試験及び検査が実施されます。
- 国際的に認められた規格に対しての認定は、競争優位を実現し、輸出市場への進出を容易にします。
- 認定は規制当局に認められており、承認プロセスをサポートできます。
- 独立した評価を実施する、認定された機関の利用は、法的処置への注意義務を実証するための手助けとなります。

日本の地方自治体と公共機関は、公共事業における、生コンクリート及び建築材料の産業分野での、認定された試験所の役割を信頼しています

日本では、地方自治体及び公的機関による仕様書や指針において、JIS法 (工業標準化法試験事業者登録制度、JNLA) に基づく、コンクリート強度試験及び金属材料引張試験の試験所認定システムは、第三者試験施設への要求の一環として採用されています。これらの要求に基づき、例えば、生コンクリート及び建築材料の製造業界における試験施設は、ISO/IEC 17025に基づいた試験所として認定されており、試験結果への確かな信頼を与えると同時に、公共建設と構築された環境の安全性を、確実なものとすることに貢献しています。

認定を活用するメリットは何か？

建築所有者と施設管理者にとって

商業用不動産の所有者や施設管理者は企業及びその他の組織団体などをサポートするため、安全で効率的な環境を提供する責任が有ります。構築された環境の安全性をモニターするため、施設管理者は、試験、検査及び認証サービスを提供する、外部の請負業者を利用します。

認定は、十分な情報に基づき、そして確かな自信を持って、業者選定を行うことを可能にします。

アスベスト試料、レジオネラ菌、騒音、防音、及び大気環境の質についても試験が可能です。さらに、再生可能エネルギーの設置業者、警報器及びセキュリティシステムの設置、防火検査、アスベスト調査、レジオネラ菌のリスク評価、そして圧力容器、昇降機の検査の認証も含まれます。

南アフリカにおける、圧力容器の安全性の確保

労働省(Minister of the Department of Labour, DoL)は、産業分野における圧力容器及び蒸気発生器の管理責任上から適用される、リスクベース検査(RBI)を利用することを認めています。これらの規制は、リスクベース検査マネジメントシステムの認証を行う、認証機関を認定するプログラムを通じて、実施されています。産業界では機器の停止時間の削減、そして将来的な保険費用の低下といった利益を得ることができます。

利用者にとって

- 新規及び既存の、建築物そして一般的な社会基盤の安全性への信頼
- 商業用及び家庭用建築物の耐久性、環境及びエネルギー性能の仕様表示に対する信頼

イギリスにおける、建設用製品と材料の品質試験

試験所は、サプライチェーンの信頼性を提供するため、建設用材料(コンクリート、骨材、セメント、土、アスファルト、屋根材、岩及び天然石、石材、鋼材など)、建設用製品(道路標識及び照明柱、床材、食器及び家庭用台所器具、窓枠、ガラス及び扉、パイプ、ダクト及び取付治具、配管用部材、バルブ、水道メーター及び取付治具、車両用照明器具、電球及び反射版、塗料及び被覆剤、セラミック、器具、人工芝グラウンドなど)、ジオテキスタイル、非破壊検査、土木資材、機械及び構造物、音響、そして空気漏れ試験などの分野で、活動しています。

校正機関は、音響、長さ、質量、密度、体積、力、トルク、硬さ、電気、圧力、液体流量、温度、湿度の分野を専門としています。

詳細情報

世界中の中央政府、地方政府及び規制当局が確かな利益をもたらすために、建設分野で認定を活用している事例については、www.publicsectorassurance.org/topic-areas/construction をご覧ください。

ILAC国際相互承認協定（ILAC MRA）及び署名認定機関についての詳しい情報は、下記のILAC ウェブサイトをご覧ください。

<http://ilac.org/ilac-mra-and-signatories/>

IAF国際相互承認協定（MLA）及び加盟機関についての詳しい情報は、下記のIAFウェブサイトをご覧ください。

http://www.iaf.nu//articles/IAF_MEMBERS_SIGNATORIES/4s.



The ILAC Secretariat

Phone: +612 9736 8374

Email: ilac@nata.com.au

Website: www.ilac.org



@ILAC_Official



<https://www.youtube.com/user/IAFandILAC>



The IAF Secretariat

Phone: +1 (613) 454 8159

Email: iaf@iaf.nu

Website: www.iaf.nu



@IAF_Global



<http://www.linkedin.com/company/international-accreditation-forum-inc>



<https://www.youtube.com/user/IAFandILAC>