

消防用機器に係る海外の認証制度及び
認証機関等に関する調査研究事業の
概要

【ベトナム・フィリピン編】

その1

検定協会だより 27年8月

企画研究部企画研究課

日本消防検定協会

○はじめに

昨年度実施した、台湾及びシンガポールの消防用機器の認証制度及び認証機関の調査に引き続き、今年度はベトナム及びフィリピンの調査研究を実施しました。

今年度も2回に分けて報告いたします。

1. 消防用機器に係る海外の認証制度の体系

【ベトナム】

○ベトナムの法体系

ベトナムでは、建設法（Law on Construction）を根拠法として、建設省（Ministry of Construction）が建築物に関する法令等を管轄しています。実質的な防火基準としては、建築物の火災安全に関する建築基準（QCVN 06: 2010/BXD Vietnam Building Code on Fire Safety of Buildings）が制定され、火災の分類、延焼拡大の防止、消防救急活動等について規定されています。

2001年に制定された火災予防及び消火活動法（Law on fire prevention and fighting）のもと、防火・消火活動に関する業務は公安省（Ministry of Public Security）が管轄しており、同省内の火災予防・消火活動、救急、警察部門（Fire Prevention, Fighting and Rescue Police Department）が防火・消火活動に関する評価及び承認を行っています。

建設省は、Circular No.13/2013/TT-BXDのもと、同省を含め、公安省、国防省（Ministry of Public Security）等を中央レベル建設専門局（The Construction-specialized agencies at Central level）に指定しており、これらの省等が共同で、火災予防を含めた建設設計に関する検証等を行っています。

○ベトナムの認証体系

製品認証に関する法令としては、2006年に制定された規格及び技術規則法（Law on standards and technical regulations）があり、対象となる製品や目的に応じて、強制適用である「技術規則」と任意適用である「規格」を規定しています。

技術規則には、国家技術規則（National technical regulations：記号 QCVN で表されるため、以下、QCVN という。）と地方技術規則（Local technical regulations：記号 QCDP で表されるため、以下、QCDP という。）の2種類があります。また、規格には、ベトナム規格（National standards：記号 TCVN で表されるため、以下、TCVN という。）と製造者標準（Manufacturer Standards：記号 TCCS で表されるため、以下、TCCS という。）の2種類があります。このうち、消防用機器に関連する規格は TCVN です。

TCVNに係る認定、認証及び試験機関を統括するのは MOST であり、同省には大きく分けて管理部門及び行政部門の2つの部門があります。管理部門に属する標準・測量・品質総局（Directorate for Standards, Metrology And Quality：通称、STAMEQ と呼ばれるため、以下、STAMEQ という。）は、ベトナム規格の認証業務を実質的に統括しています。

STAMEQ は国内の規格・測量・品質管理の分野に関して政府に助言する責務を担っており、TCVN を策定しています。STAMEQ は大きく分けて管理部門、技術部門の 2 部門から構成されます。技術部門には、TCVN やその他の国際的な規格への製品の適合を評価する認証機関であるベトナム認証センター (Vietnam Certification Center : 通称、QUACERT と呼ばれるため、以下、QUACERT という。) や、製品試験を行う品質保証試験所 (Quality Assurance and Testing Center : 通称、QUATEST と呼ばれるため、以下、QUATEST という。) が設置されています。

認証機関や試験機関の認定は、MOST の行政部門に属する認定局 (Bureau of Accreditation : 以下、BoA という。) が実施しています。技術規則、規格にはそれぞれ適合マーク (Conformity mark) があります。適合マークは、該当する技術規則又は規格に適合していることの証明であり、適合後に取得できます。

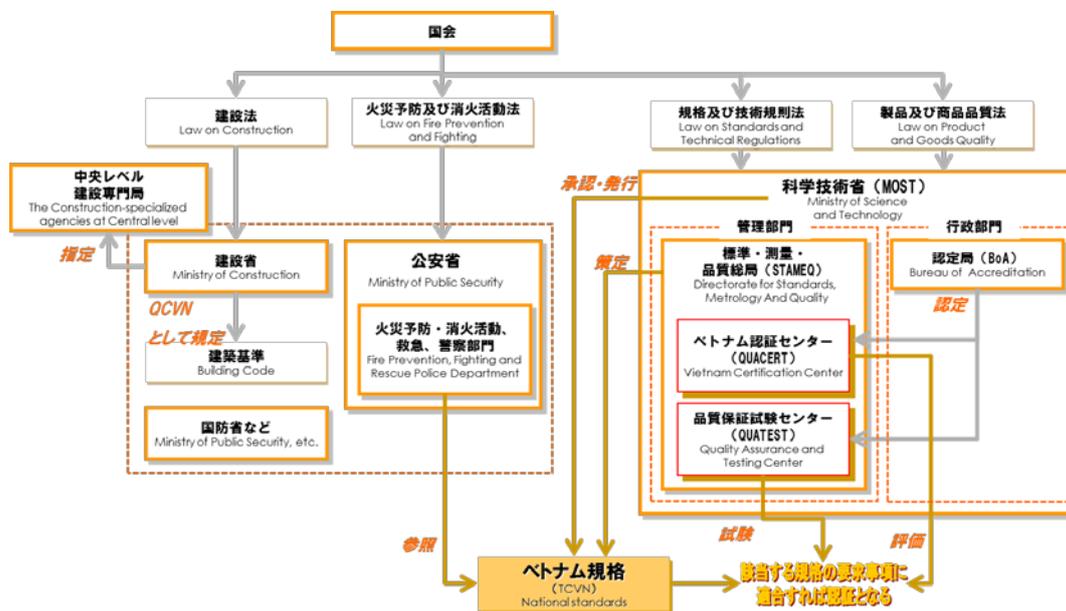


図 1 消防用機器に係る認証体系の概念図 (ベトナム)

○ベトナムの販売規制

販売規制に関しては、Law 59/2010/QH12 消費者権利保護法 (LAW ON PROTECTION OF CONSUMERS' RIGHTS) を根拠法に、組織又は個人業者¹等が消費者に対して負う責任等を規定しています。具体的な紛争の解決法については、同法の第 4 章「消費者及び組織又は個人業者間の紛争解決」に規定されています。

ただし、科学的及び専門知識を持ってしても製品の欠陥を発見できなかったことを証明できる場合には、賠償は免除されます。

¹ 組織又は個人業者とは、営利目的で市場において、製品の製造から販売までの一部又は全ての段階で製品又はサービス提供を取り扱う者を指す。以下を含む。

- a) 商法 (Commercial Law) により定義された業者
- b) 登録を行わず、独立的、定期的に営利活動を行う者

【フィリピン】

○フィリピンの法体系

フィリピンの建築物等の防火安全に関する法律としては、1977年に制定された大統領令第1185号（実質の消防法）が、2008年に共和国法第9514号（Republic Act No. 9514：通称、2008年消防法（Fire Code of the Philippines of 2008）と呼ばれるため、以下、消防法という。）に改訂されました。また、消防法の第5条及び第14条に基づき、施行令及び規則（Implementing Rules and Regulations of Republic Act No. 9514 Otherwise Known as the “Fire Code of the Philippines of 2008”：以下、IRRという。）が制定されました。現在、これらの法令等は消防局（Bureau of Fire Protection）が管轄しています。

IRRの第9条（Enforcement and Administration of Fire Safety Measures）に基づき、全ての建物は地方自治体の消防機関の保安担当が実施する火災安全検査を受け、検査に合格することが求められています。避難安全や消火設備等、具体的な検査基準はIRR第10条の火災安全要求事項（Fire Safety Measures）で規定されており、検査に合格した建物には火災安全検査認証（Fire Safety Inspection Certificate）が交付されます。

○フィリピンの認証体系

貿易産業省（Department of Trade and Industry：以下、DTIという。）の傘下にある製品標準局（Bureau of Product Standards：以下、BPSという。）は、フィリピンの国家標準機関です。標準局憲章（Republic Act 4109）や消費者法（Republic Act 7394）等の法律によって、DTIの役割等が規定されており、国家規格の策定、公布、施行、標準化の推進等を担っています。

BPSは、フィリピン規格認証制度（Philippine Standard Certification Scheme：以下、PS認証制度という。）に基づき、その対象製品がフィリピン国家規格（Philippine National Standards：以下、PNSという。）又はBPSが認める国際規格に適合することを評価します。PNSに適合した製品は、PS認証制度により製品認証マーク（PS Mark：Philippine Standard Quality and Safety Mark、以下、PSマークという。）を取得できます。製品認証マークには、家電製品・電気設備製品を対象とするPS品質マーク（PS Quality Mark）と、それ以外の製品を対象とするPS安全マーク（PS Safety Mark）の2種類があります。

PS認証制度は基本的に任意適用であるが、BPSは認証取得を推奨しています。また、一部の製品は強制認証の対象であり、フィリピン国内でこれらを取扱う場合はPSマークを取得しなければならない。強制認証の対象となる製品・材料は5分類、計62品目ある（2015年3月現在）。本調査の対象となる消防用機器のうち、消火器については化学及び消費者製品（Chemical and Consumer Products Chemical and Consumer Products）に分類され、強制認証の対象となります。

強制認証の対象製品の試験は、BPSにおいて製品評価試験を担当しているBPS試験所（BPS Testing Center）又はBPSが認定した認定試験機関（DTI accredited laboratories）

で試験され、BPS 又は BPS が認定した認証機関で認証されます。

貿易産業省の傘下にあるフィリピン認定局 (Philippine Accreditation Bureau: 以下 PAB という。) は、フィリピンにおける認証機関及び試験機関を認定する国家認定機関です。認定試験機関又は認証機関として認定されるためには、PAB による認定後、BPS に指定される必要があります。なお、BPS 試験所では、強制認証の対象となる PNS 製品の認証試験にのみ対応しており、本調査の対象となる消防用機器では消火器のみ、試験の実施が可能です。

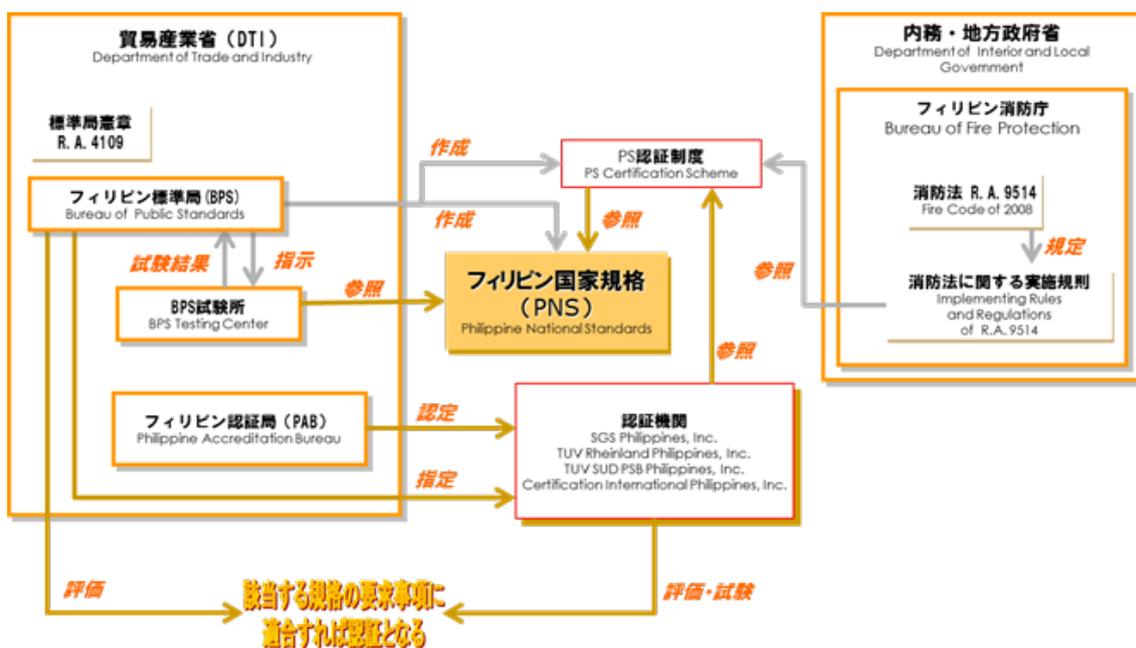


図 2 消防用機器の認証体系の概念図 (フィリピン)

○フィリピンの販売規制

強制認証の対象となる 62 品目は、PS 認証又は ICC 認証を取得する必要があります。認証マークが貼付けられていない製品は、販売、販売目的の陳列及び設置をしてはならないと規定されています。2002 年の行政命令第 2 号 (Department Administrative Order No.2, Series of 2002) では、強制認証に対する違反があった場合は罰金 500~150,000 フィリピン・ペソ (1,200~360,000 円)²を科すと規定されています。

² 1 フィリピン・ペソ=2.4 円として計算

消防用機器に係る海外の認証制度及び
認証機関等に関する調査研究事業の
概要

【ベトナム・フィリピン編】

その2

検定協会だより 27年9月

企画研究部企画研究課

日本消防検定協会

前回は、ベトナム及びフィリピンの消防用機器に係る認証制度とその体系について述べました。今回は、ベトナム及びフィリピンの認証機関、技術基準及び規格の種類、内容及び構成について述べます。

2. 消防用機器に係る海外の認証機関について

○ベトナムの認証機関

ベトナムには、STAMEQ 傘下に以下の認証機関及び認定試験機関があります。試験機関である品質保証試験所は、ハノイ、ダナン、ホーチミンの 3 か所にあり、地域別に担当しています。

表 1 ベトナムの認証機関及び試験機関の一覧

認証機関名	住所・電話番号・窓口アドレス
ベトナム認証センター (QUACERT)	Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội TEL: (84-4) 3756 1025 Email: quacert@quacert.gov.vn Website: http://www.quacert.gov.vn/
認定試験機関名	住所・電話番号・窓口アドレス
品質保証試験所 1 (QUATEST 1 : ハノイ)	Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội TEL: (84-4) 3836 1399 Email: kehoach@quatest1.com.vn Website: http://www.quatest1.com.vn/
品質保証試験所 2 (QUATEST 2 : ダナン)	02 Ngô Quyền & 97 Lý Thái Tổ, Đà Nẵng TEL: 05113 833009 Email: Quatest2@quatest2.com.vn Website: http://www.quatest2.com.vn/
品質保証試験所 3 (QUATEST 3 : ホーチミン)	49 Pasteur, Quận 1, TP.HCM TEL: (84-8)3829 4274 Email: info@quatest3.com.vn Website: http://www.quatest3.com.vn/

○フィリピンの認証機関

フィリピンにおけるPS認証制度の認証機関は、BPS又はBPSに認定される機関であり、以下の5機関があります。

表 2 フィリピンの認証機関一覧

認証機関名	住所・電話番号・窓口アドレス
Bureau of Product Standards	3rd Floor, Trade and Industry Building 361 Sen. Gil Puyat Avenue Makati City, 1200, Philippines Tel: +63-2-751-3123 Fax: +63-2-751-4706 Website: http://www.bps.dti.gov.ph Email: bps@dti.gov.ph
SGS Philippines, Inc.	2/F Algeria Building, 2229 Chino Roces Avenue, Makati City, 1231, Philippines Tel: +63-2-784-9400 Fax: +63-2-818-2971 Website: http://www.sgs.ph/en Email: ホームページから問い合わせが可能
TUV Rheinland Philippines, Inc.	G/F la Fuerza Bldg. 1,2241 Don Chino Roces Ave., Makati City, 1231, Philippines Tel: +63-2-812-8887 Fax: +63-2-812-8887 Ext. 118 Website: http://www.tuv.com/en/philippines/home.jsp Email: info@phl.tuv.com
TUV SUD PSB Philippines, Inc.	Unit 1808, The Orient Square Bldg.F. Ortigas Jr. Road, Ortigas Center, Pasig City Metro Manila, 1605, Philippines Tel: +63-2-687-5673 Fax: +63-2-687-2651 Website: http://www.tuv-sud-psb.ph/ Email: senquiries@tuv-sud-psb.ph
Certification International Philippines, Inc.	Unit 601, OMM-CITRA Building, San Miguel Avenue, Ortigas Center, Pasig City Metro Manila, 1605, Philippines Tel: +63-2-637-2790 Website: http://cert-int.com/services/certification-international-philippines/ Email: ホームページから問い合わせが可能

3. 規格の構成

○ベトナム規格 (TCVN)

ベトナム規格 (TCVN) の基本的な構成を以下に示します (今回は「TCVN 7026 : 2013 : Fire fighting - Portable fire extinguishers-Performance and construction」を例として使用していますが、全ての規格で次のような構成となっているわけではないことに留意してください)。

ベトナム規格 (参考訳)

序論 (Foreword)

当該規格全体の説明文。

①適用範囲 (Scope)

当該規格の目的及び適用。

②引用規格 (Normative reference)

参照する必須の規格が挙げられている。日付のない参照先は最新のものを参照する必要がある。

③用語と定義 (Terms and definitions)

当該規格で使用される専門用語の解説及び用語の定義について記載。

④消火器の分類 (Classification of extinguishers)

内容物による消火器の分類について記載。

⑤消火薬剤、噴射及び充填の要求事項 (Extinguishing media, propellant and filling requirements)

内容物、噴射、充填における仕様について記載。

⑥低圧消火器の圧力に関する要求事項 (Pressure requirements for low-pressure extinguishers)

低圧消火器の試験圧力及び最小破裂圧力について記載。

⑦一般的な作動性能 (Performance requirements for test fires)

要求事項及び具体的な試験項目について記載。

⑧試験用の火に関する性能要求事項 (Inspection and testing during Production)

試験で用いる火に関する仕様について記載。

⑨構造の要求事項 (Construction requirements)

消火器の構造上の要求事項について記載。

⑩マーキング及び色 (Marking and colour)

消火器のラベル表示、色等について記載。

⑪ マニュアル (Construction requirements)

マニュアルの提供、記載内容等について記載。

○ フィリピン規格 (PNS)

フィリピン規格 (PNS) の基本的な構成を以下に示します (今回は「PNS 15-1 : 1989 : Specification for Dry Chemical Portable Fire Extinguishers」を例として使用していますが、全ての規格で次のような構成となっているわけではないことに留意してください)。

フィリピン規格 (参考訳)

序論 (Foreword)

当該規格全体の説明文。

① 概要 (General)

当該規格の目的及び適用範囲を規定。当該規格で使用される専門用語の解説、及び用語の定義について記載。

② 設計及び構成 (Design and Construction)

製品の設計及び構成等に関する事項について記載。製品の性能要求事項について記載。

③ 試験方法及びサンプリング (Testing and Sampling)

試験環境、要求事項等について記載。

④ 圧縮ガスカートリッジ (Compressed Gas Cartridges)

添え字等を含む略称記号とその意味について記載。

⑤ マーキング及び識別 (Marking and Identification)

試験環境、要求事項等について記載。

4. 取扱品目

調査対象品目は昨年度の台湾及びシンガポール同様、「検定対象機械器具等」の 14 品目としました。ただし、国外の規格を個別に合致させることは難しいため、『検定対象機械器具等』の 14 品目を、『消火器等』、『消防用ホース等』、『感知器等』、『スプリンクラー等』及び『避難はしご等』の 5 項目に区分しました。

これら 5 つの区分に対応する各認証機関の主な規格を表 3 のように取りまとめましたのでご参照下さい。

表 3 ベトナム及びフィリピンの認証機関における

調査対象の主な技術基準及び規格番号一覧

(2015年3月現在)

区分	日本	ベトナム	フィリピン
		ベトナム規格	フィリピン規格
消火器等	消火器	・TCVN 7026:2013※	・PNS 15 Part 1:1989
	消火器用	・TCVN 7027:2013	・PNS 15 Part 3:1991
	消火薬剤	・TCVN 7435-1:2004	・PNS 15 Part 4:1991
	泡消火薬剤	・TCVN 7435-2:2004	・PNS 15 Part 5:1996
消防用 ホース等	消防用ホース	・TCVN 5740:2009	・PNS 68:1986
	差込式又はねじ 式の結合金具	・TCVN 8060: 2009※	・PNS ISO 4642-1:2001 ・PNS ISO 4642-2:2001
感知器等	感知器又は 発信機	・TCVN 5738:2001 ・TCVN 7568-1:2006 ・TCVN 7568-2:2013	—
	中継器	・TCVN 7568-4:2013	
	受信機	・TCVN 7568-5:2013※ ・TCVN 7568-6:2013	

区分	日本	ベトナム	フィリピン
		ベトナム規格	フィリピン規格
スプリンクラ ー等	閉鎖型スプリンク ラーヘッド	・TCVN 6305-1:2007※ ・TCVN 6305-2:2007	—
	流水検知装置	・TCVN 6305-3:2007	
	一斉開放弁	・TCVN 6305-4:2007	
		・TCVN 6305-5:2007	
		・TCVN 6305-6:2013	
		・TCVN 6305-7:2007※	
		・TCVN 6305-8:2013	
・TCVN 6305-9:2013※			
・TCVN 6305-10:2013			
・TCVN 6305-11:2006			
・TCVN 6305-12:2013			
・TCVN 7336:2003			
避難はしご 等	金属製避難 はしご	—	—
	緩降機	—	

注) 対応する規格がない場合は「—」とした

※ ベトナム規格のうち、本調査の対象かつ試験項目についての記載のある規格

<まとめ>

最後に、ベトナム及びフィリピンの認証体系についてまとめた比較表を作成しましたので、ご参照下さい。

	ベトナム	フィリピン
法体系	<ul style="list-style-type: none"> ●防火基準として、建築物の火災安全に関する建築基準（QCVN 06: 2010/BXD）が制定されている。 ●火災予防及び消火活動法により、防火・消火活動に関する業務は公安省が管轄している。同省内の火災予防・消火活動、救急、警察部門が防火等に関する評価及び承認を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●消防法に基づき制定された施行令及び規則（IRR）のもと建築物等の防火安全について規制しており、消防局で管轄している。 ●IRRに基づき、全ての建物は火災安全検査に合格することが求められている。
認証体系	<ul style="list-style-type: none"> ●消防用機器等で強制適用である技術規則（QCVN及びQCDP）の対象となる製品はない。 ●任意適用である規格（TCVN）の対象となるのは消火器、消防用ホース等、感知器等、スプリンクラー等である。 	<ul style="list-style-type: none"> ●PS認証制度は基本的に任意適用であるが、一部の製品は強制認証の対象であり、PSマークを取得しなければならない。 ●強制認証の対象となるのは消火器のみである。
販売規制	<ul style="list-style-type: none"> ●消費者権利保護法で、組織又は個人業者等が消費者に対して負う責任等を規定している。具体的な紛争の解決法については、同法の第4章「消費者及び組織又は個人業者間の紛争解決」に規定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●強制認証の対象製品のうち、PSマークが貼付けられていない製品は、販売、販売目的の陳列及び設置をしてはならないと規定されている。違反があった場合は罰金500～150,000フィリピン・ペソを科すと規定されている。
認証機関	STAMEQ傘下に以下の認証機関及び認定試験機関 ●認証機関：ベトナム認証センター（QUACERT） ●認定試験機関：品質保証試験所1～3（QUATEST 1～3）	製品リスティング制度の認証機関は以下の4機関 ● Bureau of Product Standards ● SGS Philippines, Inc. ● TUV Rheinland Philippines, Inc. ● TUV SUD PSB Philippines, Inc. ● Certification International Philippines, Inc.