

ISO—世界統一規格 特集記事 6

米国ファスナー品質法制定に伴う試験所認定について —グローバルな適合性評価の仕組みの一環として—

大坪孝至

(財)日本適合性認定協会 専務理事

Takashi Ohtsubo

Laboratory Accreditation Program Responsible for the Fastener Quality Act
—Within a Global Conformity Assessment Scheme—

1 はじめに

米国ファスナー品質法 (FQA) 制定に伴って、ねじ、ボルトおよびナットなどの締結具 (以下ファスナーと総称する) の素材メーカーおよび製品メーカーの間で、素材および製品が規格の仕様に合致しているかを試験する試験所の認定を取得する動きが活発である。本稿では、この試験所認定の根拠となる国際的な適合性評価の仕組みとその一環として試験所認定の仕組みを紹介し、さらに米国ファスナー品質法の概要とこれに対応する国内の動きの現状を述べる。

2 国際的な適合性評価の仕組み

ガットウルグアイ・ラウンドの成果を実施し多国間貿易交渉の枠組みを確立するために、1995年に世界貿易機関 (WTO) が設立された。その設立協定には「物品の貿易に関する多角的協定」、「サービス貿易に関する一般協定」等の4つの付属書があり、日本を含む世界の主要国が既に調印している。「貿易の技術的障害に関する協定 (TBT)」は「物品の貿易に関する多角的協定」の一部を構成するもので、「国際規格の尊重」及び「国際的な適合性評価の仕組みの実施」が生産と貿易の効率を改善するのに貢献することを認識し、それらの推進と実行を強く奨励している。国家の安全保障上の必要、人の健康若しくは安全の保護等の正当な目的の達成のために必要とする場合を除き、加盟各国が遵守すべき事項として、(1)仕様規格は国際規格に準拠すること、及び(2)強制あるいは任意の分野で適合性評価を実施する場合には、その手順は国際標準化機関が定めたガイドに準拠すべきことが規定されている。さらにTBTでは、上記の整備をした上で、各国間で互いに相手の実施した適合性評価の結果を認め合う、いわゆる「相互承認」を

推進するよう強く推奨している。

2.1 適合性評価の仕組み—その構成—

適合性評価とは、製品又はサービスが技術的基準に適合しているか否かを評価するプロセスをいい、製品の規格への適合性を評価する「製品認証」、溶接技能者あるいは非破壊検査技能者等の人の技量の規格への適格性を評価する「人の技量認証」、企業等のマネジメントシステムの規格への適合性を評価する「マネジメントシステム審査登録」、科学的方法による「試験」、簡単な装置或いは五感による判断を含めた「検査」で構成される。国際標準化機構 (ISO) および国際電気標準会議 (IEC) では、表1に示すように製品認証、マネジメントシステム審査登録、試験、検査を実施するそれぞれの機関が満たすべき要件とその手順を規定した指針文書 (ガイド) を制定している (註: 人の技量認証機関については、欧州規格に基づいて制定することが検討されている)。さらに、これら機関が該当する指針文書に適合しているか否かを評価する機関 (認定機関という) が満たすべき要件とその手順を規定したガイド文書も制定されている。

欧州では、1992年に「市場統合」を実施し、EU域内の国境を越える製品の移動を自由化した。これを実現するために、EU委員会では周到な準備検討に基づいて「ニューアプローチ」および「グローバルアプローチ」と題する文書を作成し、域内各国に対して欧州規格 (Euro Norm、以下ENと略記) に添って適合性評価の仕組みを1992年迄に整備するよう求めた。前記のISO/IECの適合性評価ガイド文書は、すべてこれらのEN規格を原案として欧州以外のメンバーの意見も入れて制定されたものである。

欧州以外の先進国においても、オーストラリア及びニュージーランドを始めとして強制分野を含めて完全に国際的に整合した適合性評価の仕組みへの変更が進められて

適合性評価機能	認証			試験	検査
	製品認証	マネジメントシステム審査登録	人の技量認証		
機関名称	製品認証機関	マネジメントシステム審査登録機関	人の技量認証機関	試験機関 校正機関	検査機関
国際基準文書	ISO/IEC ガイド 6 5	ISO/IEC ガイド 6 2	(EN 45013)	ISO/IEC ガイド 2 5	(EN 45004)
認定の機能	製品認証機関及びマネジメントシステム審査登録機関の認定		人の技量認証機関の認定	試験機関・校正機関の認定	検査機関の認定
国際基準文書	ISO/IEC ガイド 6 1		ISO/IEC ガイド 6 1 を準用	ISO/IEC ガイド 5 8	(欧州認定機関協会の EN 45004 指針文書)

表1 製品認証、マネジメントシステム審査登録、試験、検査を実施する機関が満たすべき要件とその手順を規定した指針文書（ガイド）

いる。

翻って国内の状況を見ると、任意分野でごく最近始まった ISO 9000あるいは ISO 14000に基づく「マネジメントシステム審査登録」及びその「審査登録機関の認定」は完全に国際的な適合性評価の仕組みに整合して実施されているが、従来から行われてきた強制分野の認証、試験及び検査は、実施する手順、機関が満たすべき要件及び機関の選定の手順等に関して、ISO/IEC の適合性評価ガイド文書に殆ど適合していない。強制分野で輸入製品に関連する認証、試験及び検査を課している規制当局では、検査等を実施する機関が ISO/IEC の適合性評価ガイド文書に適合することは勿論として、「特定の機関のみに実施させる指定方式」から「要件を満足すればあらゆる機関が自由に参入できる競争方式」への変更も含めて、国際的な適合性評価の仕組みへの整合を迅速に実施することが求められている。

2.2 試験所の認定制度

試験所の認定制度は、1947年に豪州の民間機関(National Association of Testing Authority, NATA)で開始された。軍が調達する資材の量と種類が膨大になり、それ以前の公的機関による試験・検査だけでは、能力が不足したことが契機となり、国立研究機関の全面的な支援の下で民間に試験所認定機関の設立を要請し、民間の試験所の技術能力等を基準に照らして審査して、基準に適合する場合には認定する業務を委託した。この試験所認定機関で認定された試験所については公的試験所と同等と見なして調達に活用した。現在では、ごく一部の国立研究機関等を除き、公的試験所もこの試験所認定機関で認定されてはじめてその試験結果が社会的に認知されるまでになっている。その後、英国 (NAMAS、1973年)、ニュージーランド (Telarc、1973年、1997年 IANZと改称)、米国 (NVLAP、1976年)、その他欧州諸国に同様の試験所認定の仕組みが導入された。

1978年には試験所の技術的能力等を規定した ISO/IEC

のガイド25が初めて制定された。1990年には、従来の試験所の技術能力に関する要求事項に加えて、1987年に制定された ISO 9000の品質システムの考え方も取り入れて改訂され、試験所の満たすべき要件が ISO/IEC ガイド25（第3版）が発行された。1993年には、試験所をこの基準に適合しているか否かを評価し、適合している場合には認定する機関（試験所認定機関）自身が満たすべき要件も ISO/IEC ガイド58として制定された。

1992年末のEUの市場統合に際して、EU域内の基準認証制度の整合化に当たって、その一環として試験所認定制度も取り入れられ、EU委員会は未設置の国にも認定機関を整備するよう求めた。

2.3 ISO/IECガイド25「校正機関及び試験所の能力に関する一般要求事項」の内容

ISO/IECガイド25-1990 (JIS Z 9325-1996) の内容の目次を表2に示す。

ISO 9000でなじみの「組織及び経営」、「品質システム」、「監査及び見直し」、「記録」、「下請負契約」、「設備及び標準物質」、「測定のトレーサビリティと校正」、「校正及び試験の方法」を規定している。ISO/IECの適合性委員会では ISO/IECガイド25-1990の改訂作業を進めており、現在最終段階の審議が行われている。

2.4 ISO/IECガイド58「校正機関及び試験所の認定システム—運営及び承認に関する一般要求事項」の内容

ISO/IECガイド58-1993 (JIS Z 9358-1996) の内容の目次を表3に示す。

ここでも ISO 9000でなじみの「認定機関の組織」、「品質システム」、「文書化」と「記録」などに加えて、試験所認定という固有業務に関連する項目として「認定の授与、維持、拡大、一時停止及び取消し」の手順、校正機関・試験所を審査する「審査員に対する要求事項」、「認定プロセス」

表2 ISO/IECガイド25-1990 (JIS Z 9325-1996) 校正機関及び試験所の能力に関する一般要求事項の目次内容

1.	適用範囲
2.	引用規格
3.	定義
3.1	校正機関・試験所
3.2	試験所
3.3	校正機関
3.4	校正
3.5	試験
3.6	校正方法
3.7	試験方法
3.8	検証
3.9	品質システム
3.10	品質マニュアル
3.11	参照標準
3.12	標準物質
3.13	認証標準物質
3.14	トレーサビリティ
3.15	技能試験
3.16	要求事項
4.	組織及び経営
5.	品質システム、監査及び見直し
6.	職員
7.	施設及び環境
8.	設備及び標準物質
9.	測定のトレーサビリティと校正
10.	校正及び試験の方法
11.	校正・試験品目の取扱い
12.	記録
13.	証明書及び報告書
14.	校正及び試験の下請負契約
15.	外部からの支援サービスと供給品
16.	苦情

が規定されている。「認定プロセス」では、「認定の申請」、「審査」、「審査の下請負契約」、「審査報告書」、「認定の決定」、「認定の授与」、「認定された校正機関・試験所のサーベイランス及び再審査」、「認定された校正機関・試験所が発行する証明書又は報告書」と共に「技能試験」が規定されている。「技能試験」の項では、認定機関が校正機関・試験所に対して技能試験又はその他の所間比較に参加するよう奨励することと規定されている。

ファスナー品質法制定の経緯

米国では、規格に適合しないファスナーが市場に出回り事故等の発生の原因となったことが契機となり、規格に適合しないファスナーが市場で取引されるのを防止し、規格に適合したファスナーだけがユーザーに供給されるようにし、国民の安全を保護することを目的として、1990年に米国ファスナー品質法 (Public Law101-592) が制定された。同法は、さらに1996年3月にPublic Law104-113によって修正された。修正では、輸入製品に対する免除規定等が撤回され、一層厳しいものとなっている。

この法には、ファスナーの製造工場から流通業者を経て

表3 ISO/IECガイド58-1993 (JIS Z 9358-1996) 校正機関及び試験所の認定システム—運営及び承認に関する一般要求事項の目次内容

1.	適用範囲
2.	引用規格
3.	定義
3.1	校正機関・試験所
3.2	認定
4.	認定機関
4.1	一般規定
4.2	認定機関の組織
4.3	品質システム
4.4	認定の授与、維持、拡大、一時停止及び取消し
4.5	文書化
5.	校正機関・試験所審査員
5.1	審査員に対する要求事項
5.2	審査員資格認定の手順
5.3	審査員との契約
5.4	審査員の記録
5.5	審査員に対する手順
6.	認定プロセス
6.1	認定の申請
6.2	審査
6.3	審査の下請負契約
6.4	審査報告書
6.5	認定の決定
6.6	認定の授与
6.7	認定された校正機関・試験所のサーベイランス及び再審査
6.8	技能試験
6.9	認定された校正機関・試験所が発行する証明書又は報告書
7.	認定機関と校正機関・試験所との関係
7.3	変更の通知
7.4	認定された校正機関・試験所の一覧表 (ディレクトリー)

最終ユーザーに至るまで、規格に適合したファスナーを製造・供給させるための、トレーサビリティを含む責任を明確にするための条項が規定されている。具体的には、ファスナーは、出荷前に規格に従って試験・検査を実施し規格仕様に適合していることを証明したロット以外のは販売してはならない。試験・検査（その結果の保存義務期間は5年）は商務省に属する試験所認定機関あるいは商務省の承認したその他の認定機関で認定された試験所で実施することとされている。

商務省国立標準技術局 (以下NISTと略記) は、本法で義務付けられている施行規則を1996年9月26日に、Code of Federal Regulation, Title 15, Part280として公表した。同規則では、本法の適用対象を1997年5月27日以降に製造されるファスナーとした。

NISTは、本法が最終製品のロット検査という旧来の手法に依存し、現在広く近代的な大量生産の製造業で採用されている品質保証システムの管理方式を認識していないという批判に答えて、1997年3月ワークショップを開催した。ワークショップで発表された意見の内容とそれを受けた商

表4 ファスナー品質法(FQA)の主要内容

条項番号	内 容	条項番号	内 容
第1条 略称	本法をFQAと略称する。	第8条 製造者の識別マーク	製造者及び自己商標添付流通業者を識別する突起または凹んだ標識をファスナーに付けるよう、適用される規格及び仕様の要求がある場合、必要な条項に準拠して市場に供すること。(商務省は、製造者及び自己商標添付流通業者へのトレーサビリティを確保するために、上記標識の記録システムを構築する。)
第2条 ファインディングスと法制定の目的	規格に適合しないファスナーが出回って国民の安全を脅かしている。 (目的) 規格に適合しないファスナーが市場で取り引きされるのを防止し、規格に適合したファスナーだけがユーザーに供給されるようにして、国民の安全を保護する。	第9条 処罰	民法上の処罰： 本法及び施行規則に違反したものは、違反一件当たり\$25,000以下の罰金。 刑法上の処罰： 故意に、本法及び施行規則に違反してファスナーの証明、マーク、販売を行った者は5年以下の禁固又は懲役。 意図的に、本法及び施行規則に違反してファスナーの記録の維持を怠った者は5年以下の禁固又は懲役。 不注意で、本法及び施行規則に違反してファスナーの記録の維持を怠った者は5年以下の禁固又は懲役。
第3条 定義	ファスナー： (A) 公称径5mm以上(インチ系の場合は1/4インチ以上)で、金属を含有し、全体焼き入れを規定した規格に基づく、ねじ、ボルト、ナット、スタッドあるいは荷重表示ワッシャ (B) 規格の規定に基づいてグレード表示マークをつけたボルト、ナットあるいはスタッド (C) 上記のボルト、ナットあるいはスタッドに適用する規格に基づくワッシャ	第10条 記録の保存	試験所：第5章の試験を実施する試験所はファスナーの試験検査の全ての記録を5年間保持すること。 製造者、輸入者等：ファスナーの試験検査、証明の全ての記録を5年間保持すること。ファスナーの購入者の要求に応じて、試験検査、証明の全ての記録を提供すること。
第4条 ファスナーについての特別規則	(P.L.104-113による修正で削除)	第11条 他の法律との関係	本法が、既存の法律のもとでファスナーの購入者が供給者に対して持っている権利等に代替するように解釈してはならない。
第5条 ファスナーの試験と証明書	ファスナーは、出荷前に規格に従って試験、検査を実施し規格仕様に適合していることを証明したロット以外のもは販売してはならない。試験、検査は、第6条により認定された試験所で実施すること。試験、検査の結果は5年間保存すること。	第12条 解釈	本法が、既存の規格や仕様を修正したりあるいは撤回したり、新たに規格や仕様を制定することを要求するように解釈してはならない。
第6条 試験所認定	(A)商務省に属する試験所認定機関(NVLAP) (B)商務省の承認した民間認定機関あるいは (C) 商務省の承認した「外国の政府または機関による試験所認定」	第13条 施行規則	商務長官は本法発効後180日以内に施行規則を公布する。
第7条 ファスナー製造後の販売	(1)適用される規格と仕様の要求事項に従って製造され、第6条の手順と条件に従って試験検査されたこと、及び (2) 5章(c)に述べたオリジナルの試験報告書と製造者の証明書が製造者のファイル又は商務長官の指定するに保存され検査に供されることを示す証明書を添付してファスナーを出荷しなければならない。 製造されたファスナーに重大な変更を加えて市場に出すときは、改めて試験検査を実施すること。 異なるロットのファスナーを、同一容器に入れて混合して小売りに供しないこと。	第14条 諮問委員会	商務長官は本法発効後90日以内に諮問委員会を指名し、施行規則の内容を諮問する。
		第15条 適用	本法は商務長官が最終施行規則を公布後180日以後に製造されたファスナーに適用する。

務省の対応については、5.2で述べる。

NISTは、その後、1997年5月27日までに米国内で必要とするファスナーの供給量に見合うだけの「本法に準拠して認定された試験所」が確保出来ないことを理由に、上記適用開始期日を延期し1998年5月27日から発効とした。

4 ファスナー品質法の内容

ファスナー品質法(1990年Public Law101-592、さらに1996年Public Law104-113によって修正)は14の条項から構成されている。その主要内容を表4に示す。

5 ファスナー品質法の施行規則

1996年9月26日にNISTが発表したCode of Federal Regulation, Title 15, Part 280により施行規則が公布されている。Part 280は、Subpart A：総則、Subpart B：試験所認定、Subpart C：NISTによるファスナー試験所認定の手順、Subpart D：NISTによる民間の試験所認定プログラムの承認の手順、Subpart E：外国のファスナー試験所の承認、Subpart F：ファスナー試験所認定機関に対する要求事項、Subpart G：施行、Subpart H：標識の記録から構成されている。

5.1 試験所の認定

試験所の認定に関しては、Subpart C、D、Eにより三つの方法を提供している。第一はNIST自身が運営している試験所認定プログラム（NVLAP）による認定、第二はNISTが評価し、その結果に基づいて承認した米国及び外国の民間の試験所認定プログラムによる認定、第三はNISTが評価し承認した外国の政府の試験所認定プログラムによる認定である。希望する機関は、現在、これら三つのルートのいずれかでNISTに申請することができる。

NVLAPがファスナー試験所を評価し認定する基準（Subpart C、280.215）は、基本的にはISO/IECガイド25（試験所の満たすべき要件）に準拠して作成されている。追加されている点は、強制法規であるFQA法と整合を図るための記録保存期間（5年）の特定、技能試験への参加義務等である。

NISTがファスナー試験所認定機関を評価し承認する基準（Subpart F）は、基本的にはISO/IECガイド58（試験所の認定機関の満たすべき要件）に準拠して作成されている。その中で試験所に要求する事項については、上記基準（Subpart C、280.215）を引用している。追加されている点は、強制法規であるFQA法と整合を図るための記録保存期間（5年）の特定、認定及び認定撤回した試験所のリストの通知義務等である。

NVLAPの他に、NISTによって既に承認されている認定機関は、米国2機関（A2LA及びNDCAP）、英国1機関（UKAS）、カナダ1機関（SCC）及び（財）日本適合性認定協会（以下JABと略記）の5機関である。

JABでは、国内ねじ関連工業界からの強い要請を受け、品質システムの整備、技術基準文書の整備、技術審査員及び品質システム審査員の訓練等の準備を行った後、ファスナー試験所認定機関として認定業務を1997年7月に開始した。1997年7月末には、約60のファスナー試験所から認定申請を受け、NISTに評価・承認を申請した。

表5 （財）日本適合性認定協会で認定したファスナー試験所
（1998年2月現在）

認定番号	認定したファスナー試験所
RTL00020	ノーステックノリサーチ(株)
RTL00030	愛知製鋼(株) 知多工場検査室
RTL00040	(株)佐賀鉄工所 大町試験所
RTL00050	(株)神戸製鋼所 加古川製鉄所 試験室
RTL00060	(株)フセラシ Fuserashi Mie
RTL00070	川鉄テクノリサーチ(株) 分析・評価センター 水島事業所
RTL00080	(株)佐賀鉄工所 佐賀試験所
RTL00090	(株)ニッテクリサーチ
RTL00100	山陽特殊製鋼(株) 技術研究所 分析課
RTL00110	大同特殊鋼(株) 知多工場 品質保証室
RTL00120	日本鋼管(株) 福山製鉄所 品質保証部 分析室
RTL00130	(株)東海テクノリサーチ
RTL00140	(株)九州フセラシ Fuserashi Kyushu
RTL00150	(株)九州テクノリサーチ
RTL00160	大同特殊鋼(株) 渡川分析試験センター
RTL00170	(株)日鐵テクノリサーチ 君津事業部
RTL00180	住友金属テクノロジ(株) 和歌山事業部
RTL00190	トーマ・スチール(株) 仙台製造所 品質保証グループ
RTL00200	日新製鋼(株) 呉製鉄所 品質技術課
RTL00210	イワタポルト(株) 栃木試験所
RTL00220	新日本製鐵(株) ステンレス事業部 光製鐵所 生産管理部
RTL00230	(株)山科精工所 試験室
RTL00240	特殊炭素興業(株) 試験所
RTL00250	(株)佐賀鉄工所 藤沢試験所
RTL00260	ユニタイト(株) 検査室
RTL00270	(株)エスピーシーテクノ九州

JABでは、NIST承認が得られるまでの期間に、認定済みのファスナー試験所に対して発行する認定証を、NIST承認後のものと明確に区別する方針を明らかにすると共に、NIST承認が得られるまでの期間に供給されるファスナー製造用の材料と、製造された製品ファスナーに関する試験報告書をNIST承認後のものと明確に区別して管理し、利用を求めるよう試験所に要求してきた。また、認定申請中のファスナー試験所に対しても同様の連絡をし周知を図ってきた。

NISTによる評価は、11月に2名の審査員によりJAB事務所での書類審査やインタビューの他、JABによる試験所審査への立会も含めて2週間に涉って実施された。評価の結果、不適合事項及び注記事項が約7件指摘され、JABでは直ちに不適合事項等の是正と再発防止策を講じ、その内容をNISTに報告した。NISTでは、是正処置等の内容の評価を含めた、NISTチームが作成したJAB評価報告書の検討会を12月19日に開催し、同日に正式承認を決定した。

1997年12月19日以前に、JABでは既に8試験所を認定している。これら試験所には、NISTによる評価結果に基づき以前の認定審査結果を用いて、同日以降にの認定証が授与される。また、JABでは同日以降に、1998年2月末現在18試験所を認定している（表5参照）。

ファスナー試験所は、最終ファスナー製品の仕様への適合を試験するファスナー製品試験所と最終ファスナーの素材の仕様への適合を試験する化学組成試験所とに大別される。既述のように、施行規則では本法の適用対象を1998年5月27日以降に製造されるファスナーとされているので、1998年5月26日以前の試験所の活動に関しては両者間で明確な区別がされている。すなわち、「NIST/ABEPで承認された」JABから認定された化学組成試験所は、NISTへの認定リストへの記載、登録料金払込みなどの所定の事務手続きを完了した後、ファスナー品質法に基づく試験報告書を発行してよい。ただし、「NIST/ABEP承認」以前にJABから認定された試験所は所定の事務手続きを完了した後に再試験を実施する。

一方、「NIST/ABEPで承認された」JABから認定されたファスナー製品試験所は（註：本件については今後ルールが変更されることもあることが予告されているので要注意）、1998年5月26日以前に製造されたファスナー製品についてファスナー品質法に基づく試験報告書を発行してはならない。また、後日再試験を実施することも許されない。製造日は、頭部のマーキングを実施する日と定義される。

一方、欧州委員会では、ファスナー品質法がWTO/TBTの適用除外の根拠としているファスナーと国民の安全との関係について、拡大解釈として異義を唱えている。また、FQAとは別に、一般の任意分野の試験所認定に関して、NVLAPはEUの試験所認定機関の連合組織（European Accreditation、以下EAと略記）と既に相互承認協定を締結している。この協定に基づき、EAは強制法のFQAに関しても、EA内の相互承認協定に調印した試験所認定機関を一括承認するよう要請したが、NISTはこれを拒否し、現在、欧州委員会と米国商務省との間で協議が行われている。

5.2 ファスナー品質法に伴う事業所認証

3章で述べたように、ファスナー品質法に関しNISTは1997年3月ワークショップを開催した。ワークショップでは、本法がロット検査という旧来の手法に依存していることが強く批判され、品質保証システム（Quality Assurance System、以下QASと略記）を用いた近代的な大量生産方式の現実を認識してこれを積極的に取り入れる様強く提言された。これを受けてNISTは、1997年9月、既発表の施行規則 Code of Federal Regulation, Title 15, Part 280を改訂し、QASのアプローチを追加する案“Procedures for Implementation of the Fastener Quality Assurance Systems (QAS)”を発表し、同年10月までに関係者にコメ

ントの提出を求めた。

追加提案の骨子は、ファスナー製造者（ファスナーの素材メーカーは除外される）のファスナー製造の品質システムが、NISTの承認したファスナー品質システム認定機関によって認定されたファスナー品質システム審査登録機関によって登録されれば、これをファスナー試験所のNIST/NVLAPによる認定と同等と見なすというものである。ただし、この適用は、参照するファスナーの規格がサンプリング法としてQASを引用している場合に限定される。

NISTがファスナー品質システム認定機関を認定する際に用いるファスナー品質システム認定機関が満たすべき基準及びファスナー品質システム審査登録機関が満たすべき基準は、ファスナー品質システム認定機関試験所認定の場合と同様に、基本的には、ISO/IEC 61（品質システム審査登録機関等の認定機関の満たすべき要件）及びISO/IEC 62（品質システム審査登録機関の満たすべき要件）に準拠し、強制法規であるFQA法と整合を図るための変更がなされている。ファスナー製造の品質システムの基準にはISO 9001/2（品質システムの仕様）がそのまま用いられている。

1998年2月末現在、本改訂案について関係者から提出されたコメントはまだ公表されていない。

6 おわりに

我が国の鉄鋼業界及びねじ工業界に大きな影響を与えている米国ファスナー品質法制定に伴うファスナー試験所認定の動きについて、その概要を紹介した。本文でも述べたように、この法律の施行規則の一部はまだ提案段階で、世界各国の関係者からの意見で今後まだ変更される可能性が残されている。未確定の部分については、今後とも十分なフォローアップが必要であろう。

一方、グローバルな適合性評価の仕組みの一環としてみると、WTO/TBT協定の締結後、基本的にはこれを遵守する形をとりつつも、強制法を施行するために必要な独自のルールを盛り込んだ（これについては欧州委員会は不当としている）、世界で初めてのケースとして非常に興味深いものである。今後の他国の動きを含めて注目すべきものである。

なお、本稿に引用したすべてのNIST発表資料は、インターネットウェブサイト（<http://www.nist.gov/fqa>）で入手可能である。拙稿が関係者の御参考になれば幸いです。

（1998年1月5日受付）