

Title	デジュール標準化における戦略的提案((ホットイシュー) 国際的技術標準戦略と研究開発 (2), 第20回年次学術大会講演要旨集II)
Author(s)	吉川, 治; 横田, 真
Citation	年次学術大会講演要旨集, 20: 774-777
Issue Date	2005-10-22
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/6234">http://hdl.handle.net/10119/6234</a>
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

○吉川 治（島津製作所），横田 真（経産省）

### 1. はじめに

1995年のWTO/TBT協定の批准により、国内標準が国際標準に基づくことが要請されるようになった。この結果、国際標準化活動はグローバルな商取引と産業競争力の確保に大きな影響力を持つに至った。現在政府内では国際標準化活動の重要性が広く共有され、様々な政策に反映されている。産業界にあっては、一部の業界では国際標準化の重要性の認識が進んでいるものの、全産業を俯瞰すると、国際標準化活動はボランティアなものとして位置づけられている場合が多い。このような状況下において、我が国の基準認証政策のミッションの一つは、企業経営者層や事業戦略スタッフにおける国際標準化の意義と価値の共有であり、その結果として企業の利益に結びつく戦略的な国際標準化活動の推進である。

昨年度の本学会において、日本発の国際標準化提案をおこなっていく経済産業省委託事業にマネジメントサイクルを導入し、事業効率を向上させた内容の紹介をおこなった。本報告はその継続発表である。マネジメントサイクル2年目となり、事業推進主体の業界団体及び学会の当事者にインタビューを行なった結果、より本質的な問題が顕在化してきている。

### 2. WTO/TBT協定<sup>1)</sup>

TBT協定とは、1979年4月に国際協定として合意されたGATTスタンダードコードが1994年5月にTBT協定として改訂合意され、1995年1月にWTO協定に包含されたものである。TBT協定はWTO一括協定となっており、WTO加盟国全部に適用される。TBT協定は、工業製品等の各国の規格及び規格への適合性評価手続き（規格・基準認証制度）が不必要な貿易障害とならないよう、国際規格を基礎とした国内規格策定の原則、規格作成の透明性の確保を規定している。これらにより、規制や規格が各国で異なることで、製品の国際貿易が必要以上妨げられること（貿易の技術的障害：Technical Barriers to Trade）を、できるだけなくそうとしている。

加盟国に対して、強制規格、任意規格、適合性評価手続について、その運用に関しては内国民待遇・最恵国待遇の付与、制定については国際規格やガイドを基礎として制定すること及び必要な公告手続きを行い、他の加盟国等の意見を受け付けること等を義務づけている。また、強制規格及び適合性評価手続の結果については、他国のものが自国のものと異なる場合においても、それらが同等であると認められる場合はできるだけ受入れることとされている。

WTO/TBT協定を批准した結果、輸出の際に個別の国ごとの国内標準に合致させる必要がなくなる一方、国際標準に合致していない製品の輸出は困難になった。さらに、新しい技術を開発しても、別の技術を元にした製品が国際標準化されると、当該技術はサンクコスト化してしまうというルールになった。逆に自国の技術を国際標準化できると、世界市場において強い競争力を持つことができる。このことは、標準化が産業競争力確保のキーフクターの一つになったことを示している。

### 3. 標準化活動の動き

国際標準化は、①ISO（国際標準化機構）やIEC（国際電気標準会議）のような国際標準化機関で策定されるデジタル標準、②単独の企業の製品が市場において圧倒的な競争力を具えていることにより、事実上の国際標準となっているデファクト標準を両極端に、③業界企業が自主的に集まり策定したフォーラム標準及び④複数の企業群が事実上の国際標準化を競うコンソーシアム標準（フォーラム、コンソーシアムの定義は公正取引委員会報告<sup>2)</sup>による）が知られている。

従来、標準は品質の確保や互換性の担保などを目的に策定されることが多かった。しかし現在では、技術のデジタル化とともに、他の機器との接続を担保する目的で標準化が行われる事案が増加した。前者をクオリティ標準、後者をインターフェース標準と呼ぶ<sup>3)</sup>。

上記のような環境変化に伴い、1997年、日本工業標

準調査会国際部会答申として、今後の我が国の国際標準化政策の在り方を発表後、2000年5月に21世紀に向けた標準化課題検討特別委員会報告書<sup>4)</sup>を発表し、標準化ニーズを具体化するための標準化戦略・国際標準化戦略の必要性、標準化政策と関連の深い知的財産権政策や技術政策の方向性及びこれらの方向性を導くための受け皿となる新たな工業標準化システムのあり方を提言した。また、2001年8月に標準化戦略<sup>5)</sup>を発表した。「総論編」では、改めて標準化戦略策定の背景及び目的を明らかにするとともに、標準化政策を巡る国際動向等を整理した上で、我が国の標準化戦略を簡潔にとりまとめた。一方、「各論編」では、分野ごとに、標準化ニーズ及びデジュール標準制定の状況を踏まえた上で、デファクト標準形成の動向を整理しつつ、標準化・国際標準化活動の問題点・課題及びその対応策を明らかにした。更に、2004年6月、国際標準化活動基盤強化アクションプラン<sup>6)</sup>をとりまとめた。ここでは、産業界が主体的に国際標準化活動を担い、政府をはじめとする関係機関が効果的な支援を側面的に行えるよう、体制を整備し、戦略を実施していくため、国際標準化活動に携わる各当事者の「誰が」「何を」「どのように」進めるのかをできるかぎり分かりやすく明示した。WTO/TBT協定を受け、我が国では、1995年度から1997年度に国際規格整合化事業として、多くのJIS規格をISO規格やIEC規格に整合化してきた。しかし、技術内容が古く陳腐化している、我が国の実情には合致していないなど、国際標準には問題のある場合が少なくない。このような、我が国から見て不都合のある国際標準を修正し、JIS規格の内容を国際標準に組み込んでいく事業として、1998年度から国際規格適正化調査研究事業を継続している。

この調査研究は、日本発の提案で国際標準の制定や改定を目指すため、しばしば諸外国と利害が対立する。従前ではそのような場合には、事業として頓挫するか長期間膠着状態になることが多かった。そこで個別案件ごとに環境分析を実施し、Critical Success Factorを抽出、集中して実施することで、所期の目標を達成する事例ができた。

#### 4. 際標準化機関の仕組み

ISOやIECの国際標準化機関では、各国標準化機関の代表が集まり標準化活動を実施する。その構造は、ISO

の仕組みを例に取ると図1のようにになっている。

ISOにおける国際標準は、分野別に設置された188のTC(technical committee:専門委員会)及びその下部組織である546のSC(sub committee:分科委員会)において策定並びにメンテナンスが行われる。個々の国際標準案は、これらの元に設置される2247のWG(working group:作業グループ)で審議される。TC及びSCには幹事国が設けられ、事務処理を行うとともに国際会議を主催する。WGではグループのリーダーとしてコンビナーが議事を取り纏める(数値は2003年末現在の数)。

ISOへの参加は各国の国家標準化機関に一元化されている。TCやSCにおける意志決定は、参画している国家標準化機関による一国一票の投票により行われる。当該TCまたはSCへの参画は各国の自由意志である。

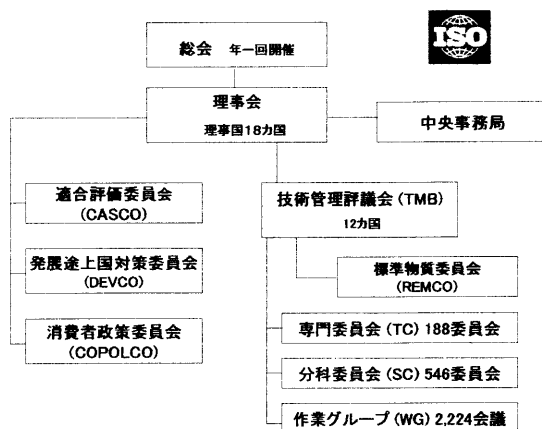


図1 ISOの組織構造

国際標準案の審議ステージは、標準化活動を行うかどうかを検討する予備段階、標準化の範囲を決める提案段階、標準案の検討を行う作成段階、各国からの意見の検討を行う委員会段階、主として標準案に対する投票を行う照会段階及び承認段階を経て規格票として発行される。各審議ステージには6ヶ月以内等の時間的制約条件が定められているものの、往々にしてより長期間を要する場合がある。

ISO、IEC への我が国参加機関は、経済産業省が事務局を務めている工業標準調査会（JISC）である<sup>7)</sup>。JISCは、TCやSCの活動に関係の深い業界段階、学会等を当該TCやSCに対応する国内審議団体として指定し、その国内審議団体に設置される委員会において、個別の

国際標準案の検討やメンテナンス活動が行われる。活動の主体は、大学や研究機関に所属する研究者と企業に所属している研究者及び技術者である。中でも企業の技術者による貢献が主要なものである。

欧米諸国では、国際標準化活動は産業界のものという共通の認識があり、国家標準化機関も国ではなく日本で言うところの社団法人が、産業界の代表として任に当たっている。中でも英国では産業界が設立した株式会社が担当している。それに対し、多くの発展途上国や中国、韓国等のアジア諸国では、日本同様に国が国家標準化機関として国際標準化活動を推進している。

このような構造上の違いにより、欧米企業では自らのために国際標準化を推進するという考え方が主導的であるのに対し、日本の企業では、国際標準化は国の政策であり、自らはその手伝いをしているという認識が広く共有されている。

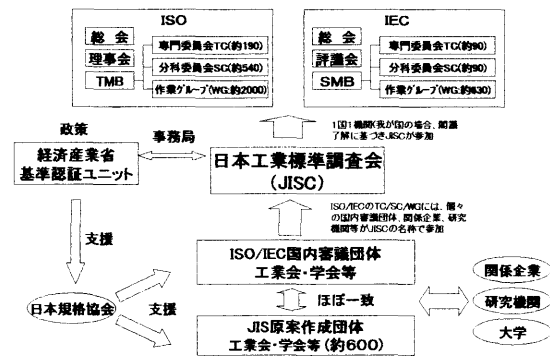


図2 わが国の国際標準化活動の仕組み

業界団体や学会の中には、国際標準化に関するノウハウを持たない場合も多いので、経済産業省及び財団法人日本規格協会が側面支援する仕組みが整備されつつある。

### 5. 国際規格適正化事業

国際規格適正化事業は、「既存の国際規格又は国際規格案が技術的進捗にそぐわないこと、安全性・環境保護等の観点から不相当であること、特定国、特定地域の基準に傾斜し国際市場の実態に合致していないこと等により、JIS(日本工業規格)を国際規格に整合させることが不相当なものについて、国際市場性を有するJISを基礎とした国際提案を行う」という趣旨に基づき、経済産業省

の委託事業として実施されている。

本事業において、

- ① 案件開始前に事業環境分析を実施
- ② 案件ごとに年度内目標を明確化、年度終了後にフィードバックを実施

というマネジメントサイクルを2003年度に導入し、導入前の2002年度に比べ事業効率(国際規格化の進捗)が約2倍向上したことを、昨年度本学会で発表した<sup>8)</sup>。2004年度にもこの活動を継続し、更に事業効率を向上させている。なお、事業効率の評価基準は、35の業界団体及び学会の担当している案件総数172件の、提案段階から発行段階までの6段階の段階進捗総数を以って行った。

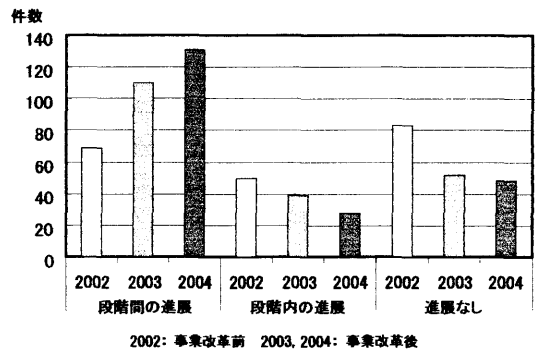


図3 2002年度～2004年度の国際規格適正化事業の効率

図3によると、段階の進捗及び段階内の進捗件数には進捗が見られるものの、進捗なしの案件数には大きな進展が見られない。案件を担当している業界団体及び学会にインタビューし、その理由を伺った。その結果は、

- ① 技術的な問題点の未解決による遅れ 2件
- ② 技術的な対立による合意形成の遅れ 25件
- ③ 市場の対立による合意形成の遅れ 10件
- ④ 事務手続き上の遅れ 8件

であった。

①の技術的な問題点の未解決による遅れは、国内での検討時には問題視していなかった技術的な問題点を、ワーキンググループでの検討時に外国委員から指摘され、対応に時間を要したものである。

②の技術的な対立による合意形成の遅れは、国益を

勘案して参加してくる諸外国委員との意見の違いであり、ある程度は予め予想されたものである。しかし、この部分で成果を上げていくことが国際規格適正化事業のミッションである。企業単位のアライアンスや主要国顧客への日本企業の訴求等で、技術的な対立から市場ルールへと変質させることで、この問題点を克服することを目指している。この問題では個別企業がアライアンスの働きかけを進めている案件もあるものの、成果を得るにはまだ時間が必要な場合が多い。

③の市場による合意形成の遅れには、現在の国際標準化活動の本質的な問題点がある。即ち、ISOやIECは元々欧州諸国が先導して活動の輪を広げてきており、欧州諸国には、国際標準はわれわれのものというメンタリティが存在している。これに対し、非欧州諸国が中心となり近年 Market Relevance（国際市場性）の考え方が導入された。国際標準化の国際市場性とは、「国際標準として制定するには、少なくとも世界市場の過半をカバーする必要がある」という内容であり、暗に特定の地域のみで使用される地域標準は国際標準化しないことを宣言している。例えば使用技術が米欧日の3極で異なっており、格市場規模が大きく違わない場合には、3極で共通に使用できる部分のみを国際標準とするか、または3極で使用されている地域規格や国家規格を並列に記載した国際標準とすることが求められている。この国際市場性に関する国際標準化ルールの変更は、それまで「国際標準は世界で一つ」という原則論に終始してきた理想論からのドラスティックな変更であった。しかし、市場性を導入したルール変更をTCやSCの幹事国や会議議長が理解していない場合には、③の問題が発生する。この問題に関しては、国際標準化団体中央事務局を始めとする上位組織から、当該組織に対し適切な指示や指導するよう要請している。

最後の④の事務手続き上の遅れは、一見幹事国の事務処理能力の問題と思われるが、ほとんどは自国内企業が国際競争力を持たず、日本の技術が国際標準化されると自国産業が瓦解してしまう幹事国のサポーターズであった。これに対しては、日本企業からのアライアンスを働きかけているだけでなく、③と同様に国際標準化ルールに従うよう上位組織から指示、指導を要請している。また、今後はこの種のサポーターズに対しては、幹事国の移動やワーキンググループ議長の交代を義務づけ

る国際標準化ルールの変更を提案していく必要がある。

## 6. おわりに

ISO及びIECで推進されているデジュール国際標準化活動は、欧州の産業界が自らの利益のために作り出した仕組みを発端としている。一部の例外を除いて日本がこの活動に積極的に関与し始めたのは、1995年のWTO/TBT協定発効後であった。この10年間で国内体制の整備が進み、戦略的な国際標準化の取り組みも進展が見られるようになった。しかし、米、英、独、仏の諸国に比べると、国際標準化活動に関する戦略上の蓄積は遠く及ばないというのが事実である。

今後も継続して戦略的な国際標準化提案を行うことで、日本の関係業界団体や学界等の国際標準化審議団体の間で、国際標準化の戦略を広く共有されるようにしていく必要がある。

## 参考文献

### 1) WTO/TBT協定

<http://www.jisc.go.jp/cooperation/wto-tbt-ref.html>

### 2) 技術標準と競争政策に関する研究会報告書 2001.

<http://www.jftc.go.jp/pressrelease/01july/010725.pdf>

### 3) 土井教之, 技術標準と競争. 日本経済評論社 2001.

### 4) 21世紀に向けた標準化課題検討特別委員会報告書

<http://www.meti.go.jp/feedback/downloadfiles/i00510bj.pdf>

### 5) 標準化戦略

<http://www.meti.go.jp/report/downloadfiles/g10831bj.pdf>

### 6) 国際標準化活動基盤強化アクションプラン

[http://www.jisc.go.jp/policy/pdf/action\\_plan\\_all.pdf](http://www.jisc.go.jp/policy/pdf/action_plan_all.pdf)

### 7) 日本工業標準調査会ホームページ

<http://www.jisc.go.jp/>

### 8) デジュール標準化における戦略的提案について 吉川 治, 研究・技術計画学会 第19回年次学術大会講演要旨集 586 (2E21).