

■13 群 (標準・知財・法規) - 1 編 (標準化活動と機関)

---

## 1 章 標準化総論

(執筆者: ) [ 年 月 受領]

### ■ 概要 ■

#### 【本章の構成】

## ■13 群 - 1 編 - 1 章

### 1-1 標準化の必要性

(執筆者：沼田文彦) [2008年12月 受領]

規格 (標準) (standard) とは、後述する世界貿易機関 (WTO) 貿易の技術的障害に関する協定 (TBT 協定) が参照する国際標準化機構・国際電気標準会議指針書第二巻 (ISO・IEC ガイド<sup>2)</sup>) では「最適な社会利益の増進を目的として、科学・技術及び経験の総合的結論に基づき、かつ、利害関係者の協力と総意または大多数の承認によって作成されるところの公衆に利用可能な技術仕様書 (technical specification) またはそのほかの文書であり、標準化機関 (standardization body) によって承認されたものである」と規定されている。ここでの技術仕様書は例えば国際電気通信連合 (ITU) では「勧告」(recommendation) と呼ばれている。

一般多数間の通信を前提とする情報通信分野においては、相互接続性の確保、一定の通信品質の確保、経済性の向上及び情報通信サービスの普及が必要であり、通信方式などの標準化は重要な役割を果たすものである。

例えば、電話については、古くから一定の品質を保証し、接続性、互換性の確保を目的として CCITT (現 ITU-T) などで各種基準が勧告されており、これによって世界中の電話間の通話が可能となっている。電波の利用については、使用周波数帯と使用目的に応じ無線局の設備上の条件が定められており、これにより混信なく、かつ、効率的な周波数利用の確保がなされている。ラジオ、テレビジョン放送については、標準化の果たした役割は極めて大きい。仮に、各放送局が異なる方式を採用したならば、国民の番組選択の幅を狭められるのみならず、受信機の大量生産による低廉化や全国的な番組交換などが期待できず、現在のような放送の隆盛は期待できなかつたと考えられる。標準化の恩恵の極めつけは、インターネットであり、TCP/IP プロトコルによって、世界中の構内ネットワーク (LAN: Local Area Network) が接続され、今では世界中の人々が利用する国際社会に必要不可欠な社会基盤を構成している。

情報通信分野においては、国境を越えて通信が行われること、技術基準、周波数の調整が必要なことから、早くから国際機関の役割が重視され、1865年の万国電信連合の設立をはじめとして、20世紀には地域標準化組織も含め多くの関連する国際的な組織が設立され、活発な活動が行われてきた。

標準化を行うことによるメリットは、ネットワーク間、ネットワーク・端末間、端末・アプリケーション間などのインタフェースの標準化が確保されることにより、シームレスでオープンな情報通信基盤の構築を極めて効率的に実現することができることである。また、ネットワーク設備、端末機器、関連部品などの共通化に役立つため、大量生産によるコストダウンを実現し、機器市場の拡大、経済の活性化を促す。更に、新しい製造事業者による市場への参入を容易にするため、メーカー間の適切な競争環境の醸成、市場の活性化を促す効果もある。また、標準化作業は、ある機能を実現するための様々な研究成果を関係者の議論を通じて集約する形で進められることから、その過程を通じて技術の正しい方向性と実現時期を示すことができ、研究開発を容易にし、ビジネス展開の面でも企業は製品開発の方向性やタイミングを的確に把握でき、商品化に活かすことができる。

近年、標準化は、不必要な非関税障壁の撤廃という観点からも重要視されるようになって

きている。1980年に我が国が批准したガットスタンダードにより、国内標準を制定する際は、国際標準に準拠することとなったが、これを発展継承して、1995年1月には、世界貿易機関（WTO: World Trade Organization）諸協定の一つとして、TBT（Technical Barriers to Trade）協定が発効した。本協定では、各国の基準認証制度（強制法規による技術基準、標準化、認証、知的基盤）が正当な目的（安全、健康保護など）を達成するために必要である以上に貿易制限的でないことの確保を目的として、規格など作成の際の透明性の確保、国際規格の使用、制度適用にあたっての内外無差別原則などを義務づけている。ここでの国際規格とは、ITU、ISO など、実質的にすべての WTO 加盟国の国家が構成員として標準化に関与する機関が採択した規格（いわゆるデジュール標準）を指すものと解釈される。更に、WTO では政府調達協定においても、政府関係機関の調達基準（技術仕様）については、国際規格が存在する場合、その国際規格に基づいて定める旨の規定を設けている。

以上のような背景から、近年、国際標準化は企業にとっても「技術と経営」を統合するための不可欠なツールとなっている。標準化の活用により企業が得る事業展開上のメリットとしては、以下のような点があげられる。

- ① 標準化により製品や技術が普及促進され、市場が拡大すること
- ② 製品や技術の差別化競争に標準化を有効活用できること
- ③ 自社特許を標準に組み込むことが知的財産権の強化、さらにはロイヤリティ収入の増加やクロスライセンスによる支出削減による収益力の向上につながることに
- ④ 標準に準拠した製品は品質や相互接続性などが担保され、安心して使われること