

平成 11 年 11 月 8 日

21 世紀に向けた標準化課題検討特別委員会 「金融分野から見た標準化の役割」

日本銀行 金融研究所 岩下直行

1. はじめに

日本銀行・金融研究所の岩下でございます。本日は、「金融分野から見た標準化の役割」について、お話をさせていただきます。本日の発表については、事務局から、「金融分野の経験を踏まえ、他の産業分野における標準化のあり方を考える上で参考になるようなお話をして下さい」と依頼されました。

金融業は、広い意味で考えれば、サービス産業のひとつと考えられます。標準化との関係で申しますと、一般に、サービス産業は、日本工業規格（JIS）による標準化の枠組みでは、従来あまり考慮されてこなかった分野でした。例えば、わが国には、金融業務に関する JIS というものはひとつもありません。ただ、いわゆる金融の国際化とか、電子商取引への対応といった外部環境の変化により、近年、金融業界でも、国際標準の重要性が認識され始め、「グローバル・スタンダードへの準拠」といったフレーズが流行り言葉にさえなっています。その意味では、金融業を、「従来 JIS 等のフォーマルな標準化への取り組みが遅れていたけれど、環境の変化により、国際標準への対応を迫られている産業」のひとつの例として捉えることができると思います。そういう観点から金融分野での取組みをお話することで、前回の事務局の論点ペーパーにあった「金融、サービス、物流等新しい分野への対応をどうするか」という論点を巡って、他の産業分野からの委員の方々にも参考にして頂けるのではないかと考えたものです。

21 世紀に向けた標準化課題検討特別委員会

金融分野から見た 標準化の役割

日本銀行 金融研究所
岩下 直行
iwashita@imes.boj.or.jp

1. はじめに

金融業はサービス産業
従来、JIS の枠組みから外れていた
金融関連の JIS は皆無

外部環境の変化：金融の国際化、電子商取引
金融でも国際標準の重要性が認識され始めた
「グローバル・スタンダードへの準拠」の流行

金融業は、「従来フォーマルな標準化への取り組みが遅れていたが、環境の変化により国際標準への対応を迫られている産業」のひとつの例
標準化の「新しい分野への対応」の参考

2. 従来のがが国の金融業務における標準化への取組み

JIS は工業製品を対象とする制度であり、従来、金融はその対象分野とは考えられていませんでした。しかし、わが国の金融業務の分野でも、

JIS 等の形態こそとらないものの 様々な標準化が行われていました。例えば、伝統的な紙ベースの金融業務では、業界内の申し合わせという形で、手形、小切手や各種帳票類の様式の統一という標準化が行

われていました。その後、金融業務をコンピューター・ネットワークを通じて行うようになってからは、金融機関間のデータ通信フォーマット（全銀プロトコル）、金融機関コード、銀行取引カードのフォーマット等が標準化されています。こうした標準化は、金融取引における不要な多様性を排除し、事務の合理化、顧客サービスの向上に貢献するものでした。

ただ、従来のがが国で進められてきた金融業務の標準化は、国内・業界内を念頭に置いた標準化であり、国際標準との整合性や他の産業分野に利用されている技術との互換性に注意が払われることはあまりありませんでした。そうした標準規格は業界内部のみで共有され、一般に入手が難しいものも多いなど、JIS や ISO のようなフォーマルな標準化とはかなり異なるものでした。

また、金融業務においては、各国の金融制度や取引慣行を反映した各国各様の書類や通信フォーマットが用いられていたため、国内標準を国際標準に合わせにくいという面がありました。そもそも、わが国の金融機関においては、国際的な金融取引を担当する特定の部署以外は、直接海外と金融取引を行うことは殆どなかったため、金融業務に関する海外との調和を意識する必要もあまりなかったのです。

この結果、従来金融分野における標準化は、国内の金融業界内部での申し合わせの形態を取る。

国際的な動向をあまり考慮しない。

という特徴を持つ、「内向きの標準化」であったと申せましょう。

2. 従来のがが国の金融業務における標準化への取組み

- ・金融業務における（JIS の枠組み外の）標準化実績
[紙の世界] 手形、小切手、帳票類の様式の統一
[電子化後] 金融機関間のデータ通信フォーマット、金融機関コード、銀行取引カード等の標準化
- ・金融業務における標準化の効果
不要な多様性の排除、事務合理化、顧客サービス向上
- ・従来の金融分野における標準化の特徴
国内の金融業界内部での申し合わせの形態を取る。
国際的な動向をあまり考慮しない。
従来は「内向きの標準化」であった

3. 外部環境の変化：金融の国際化と国際標準への対応の要請

わが国の金融機関におけるこうした「内向きの標準化」は、国内の金融取引の合理化等にはそれなりの効果を挙げました。金融業務に従事する企業は限定されており、金融業への新規参入も殆どなかったため、業界内での申し合わせでも十分に機能したのです。また、国際的な整合性の欠如についても、少なくとも従来はさほど深刻な問題とはなりませんでした。金融業などのサービス産業は、その業務の性格からして、そもそも国毎にマーケットが分かっていたからです。日本の消費者が海外の銀行のサービスを受けることも、その逆も難しい。経済学の用語で言えば、金融サービスという財は「非貿易財」であったと言えます。

しかし、情報技術革新に伴う内外市場の統合化、金融の国際化の影響を受けて、金融サービスが「貿易財」へと変化するとともに、わが国の金融業界においても、「国際標準」に対する認識が徐々に高まってきました。金融機関経営においては、信用リスクに対する自己資本比率規制や国際会計基準など、様々な領域において、国際的に整合的なルールへの対応が要請されるようになってきました。いわゆる「グローバル・スタンダード」への準拠という流れです。

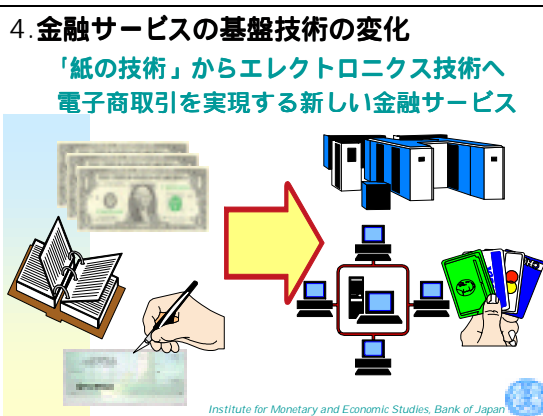
こうした中で、金融業務の世界でも、従来の「内向きの標準化」に代って、よりオープンに定められ、国際的な整合性に配慮した、国際標準の重要性が認識されつつあります。

3.金融の国際化と国際標準化の要請

- ・「内向きの標準化」でも大丈夫だった理由
企業数が限定され、新規参入もないため、業界内の申し合わせでも十分に機能した。
金融サービスという財は、国毎にマーケットが分かれた「非貿易財」であった。
- ・外部環境の変化：金融の国際化
金融サービスという財が「貿易財」へと変化。
金融業界においても、従来の「内向きの標準化」に代って、よりオープンに定められ、国際的な整合性に配慮した、国際標準への対応の重要性が認識されつつある。

4. 金融サービスの基盤技術の変化 紙から電子へ

従来の金融業務は、紙幣や証券、手形・小切手に代表される「紙の技術」の上に成り立っていました。紙を媒体として金融取引を行うと、紙の輸送には距離に応じたリスク、コスト、時間がかかります。このため、従来の金融取引は、距離的にさほど離れていない、一定の地域の中で完結するように設計されていました。



このため、「非貿易財」的な性格を持っていた訳です。これは、例えば「貿易財」を生産する製造業が、国際貿易によってその生産物が国際的に取引される結果、各分野で世界的に共通のモノサシによって比較され、共通のルールが適用されていることと対照的です。

しかし、コンピュータ・ネットワークや電子媒体経由で金融サービスが提供されるようになった結果、コストやリスクあるいは取引所要時間は国内取引と国際取引で大差ないという状況が実現してきています。金融機関の提供するサービスに地域や国家に基づく境界線がなくなりつつあります。これが、金融サービスという財が「貿易財」となりつつあるということです。そして、インターネット上で電子商取引を実現するためのツールとして、国際的に利用可能な金融サービスが必要とされるようになってきたのです。

5 . ISO/TC68 の枠組み

国境を跨いだネットワーク上で金融サービスが提供されるようになると、従来にはなかった様々な問題が発生してきます。標準化についても例外ではありません。

こうした金融業務に利用される情報技術に関するデ・ジュールの国際標準化は、ISO の専門委員会の1つである TC68 において行われています。TC68 は、「銀行業務、証券業務およびその他金融サービス」を対象とする専門委員会であり、金融業務に利用される情報通信技術、情報セキュリティ技術に関する国際標準化を担当しています。金融に関する国際標準化は、金融取引が電子取引になり、しかもインターネット取引のようなオープンな取引になっていくにつれて、ISO でも情報セキュリティ技術 オープンネットワーク上で安全に金融取引を行う仕組み に関する標準化が多く扱われるようになってきています。問題は、こうした技術は、従来、わが国金融機関があまり得意としていなかったということです。JIS とは異なり、ISO では、金融業務もその標準化のスコープに入っており、電子的な金融取引で利用される各種コード体系から、電子金融取引における不正を防止するために金融機関が採用すべきセキュリティ対策に関するガイドラインまで、様々な国際標準が策定されています。

5. ISO / TC68 における金融業務の国際標準化動向

ISO / TC68 : 金融専門委員会

「銀行業務、証券業務およびその他金融サービス (Banking, Securities and Related Financial Services)」を対象とする専門委員会
金融業務に利用される情報通信技術、情報セキュリティ技術に関する国際標準化を担当

従来、わが国金融機関があまり得意としていなかった「オープンネットワーク上で安全に金融取引を行う仕組み」が、活発に標準化されている。

時間の関係で、詳しくはお話できませんが、ご関心のございます方は本日の配布資料に含めて頂いた論文（岩下直行・谷田部充子、「金融分野における情報セキュリティ技術の国際標準化動向」、『金融研究』第18巻第2号、pp.33-56、日本銀行金融研究所、1999年4月）に関連する記載がございますので、ご参照頂ければ幸いです。

6. 金融業務における国際標準化の課題

従来、日本の金融機関はクローズドなネットワークでセキュリティを守ることを基本としてきたため、情報セキュリティ技術に対する技術蓄積に乏しい面がありました。このため、近年、欧米の金融機関を中心に提案されている、電子商取引を実現するための様々な技術提案について、その国際標準化の作業をわが国が

6. 金融業務における国際標準化の課題

従来のわが国の金融機関のセキュリティ対策
クローズドなネットワークを利用することが基本
情報セキュリティ技術に対する技術蓄積に乏しい

欧米の金融機関による電子商取引の技術提案
その国際標準化の作業をわが国がリードしたり、
具体的な提案を行っていくことは難しい

わが国の金融機関においても ISO が策定する情報セキュリティの国際標準を意識し、最新の技術動向に対応していくことが有用。

リードしたり、具体的な提案を行っていくことは、現在のところほとんどありません。むしろ、こうした技術が国際標準となっている一方、わが国の金融機関の対応が遅れていることを意識し、遅れを取り戻すために積極的に国際標準に対応していくことが必要です。このような対応は、ひとり金融業のみならず、関連する情報産業全体として、わが国がオープンなネットワークを利用した新しいビジネス体系を築いていく上で、必要不可欠な作業と考えられます。

もとより、各国の金融業務は、法令や金融制度、商慣習等を踏まえて形作られたものですので、一律に国際標準に収斂していくというものではありません。しかし、わが国の金融業界においても、特にオープンなネットワークで国際的な金融取引を行う際には、国際標準に準拠した方式を用いて金融業務の安全を確保することが必要とされるようになってきています。このため、わが国の金融業界においても、ISO が策定する金融関連の国際標準を意識し、最新の技術動向に対応していくことが有用と考えられます。

以上