

国際標準機構 (ISO) の仕組みと

国際標準化戦略

—平成21年7月31日—

経 済 産 業 省
環 境 生 活 標 準 化 推 進 室
小 倉 悟

1. 国際標準化機構 (ISO) の仕組み
2. 国際標準の重要性
3. 国際標準化戦略

1. 国際標準化機構 (ISO) の仕組み

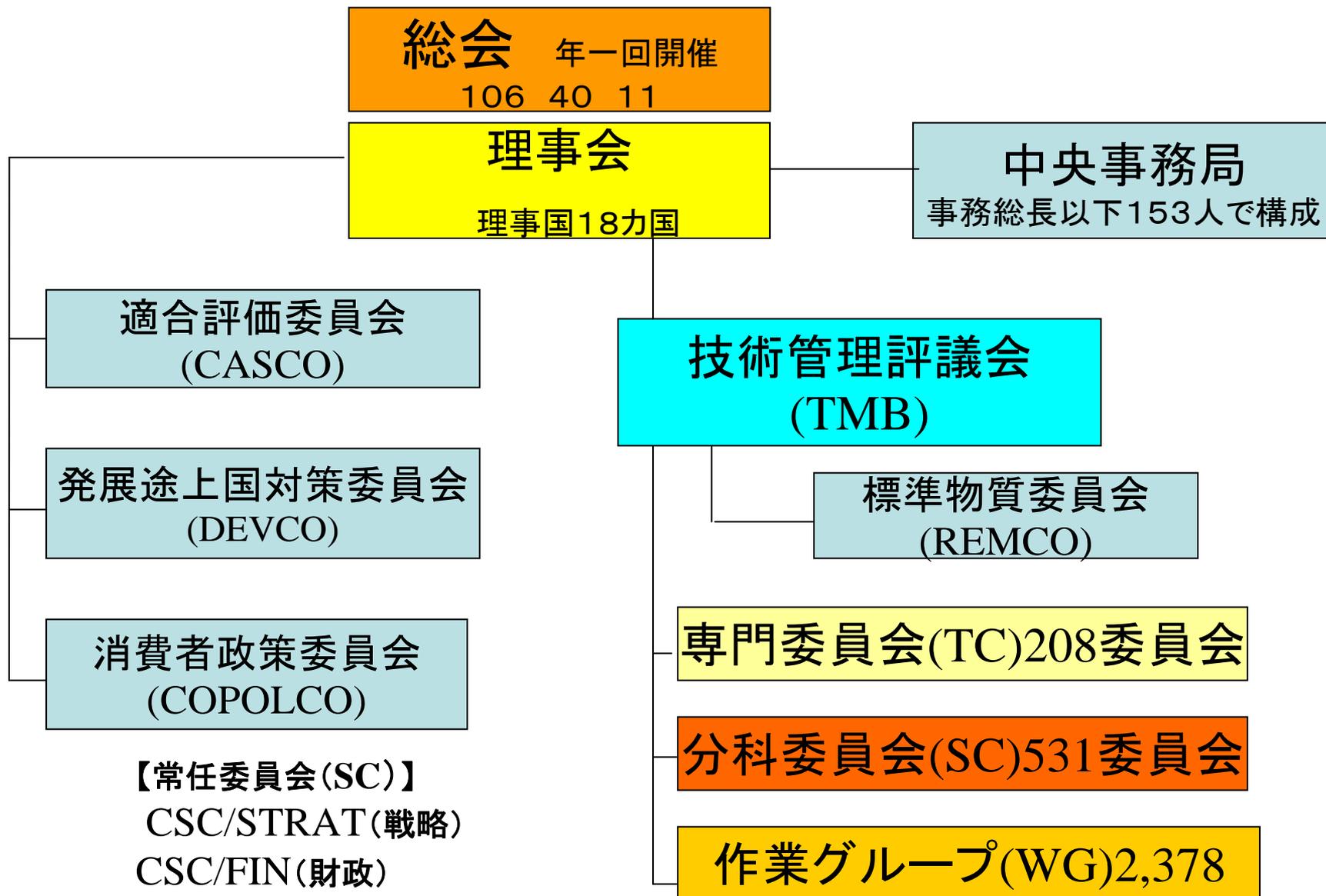
主な国際標準化機関

国際標準化機関の標準制定は、80年代、90年代に大きく拡大。例えば、ISOの制定規格は、1970年1,384から、1990年7,438、2000年12,524、2006年16,455と急拡大。

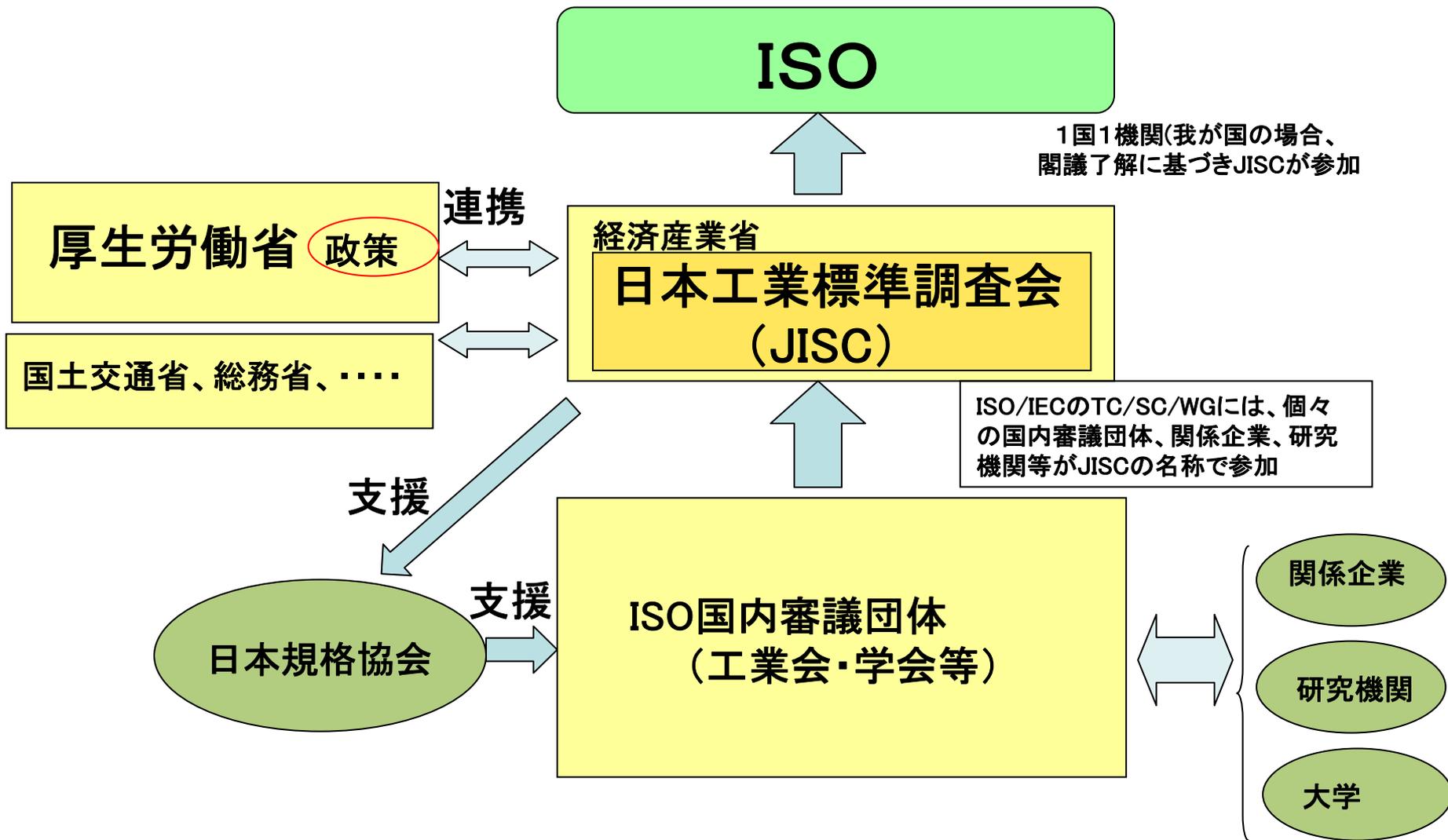
	ISO	IEC	ITU-T
	国際標準化機構	国際電気標準会議	国際電気通信連合 電気通信標準化部門
対象	電気通信を除く全分野	電気技術分野	通信分野
規格数	17765規格※1	6027規格※1	約4000規格
設立年	1926年:ISA設立 1947年:ISOへ改組	1906年	1932年
会員数	参加国数157※1	参加国数76※1	参加国数191 企業会員650以上※2



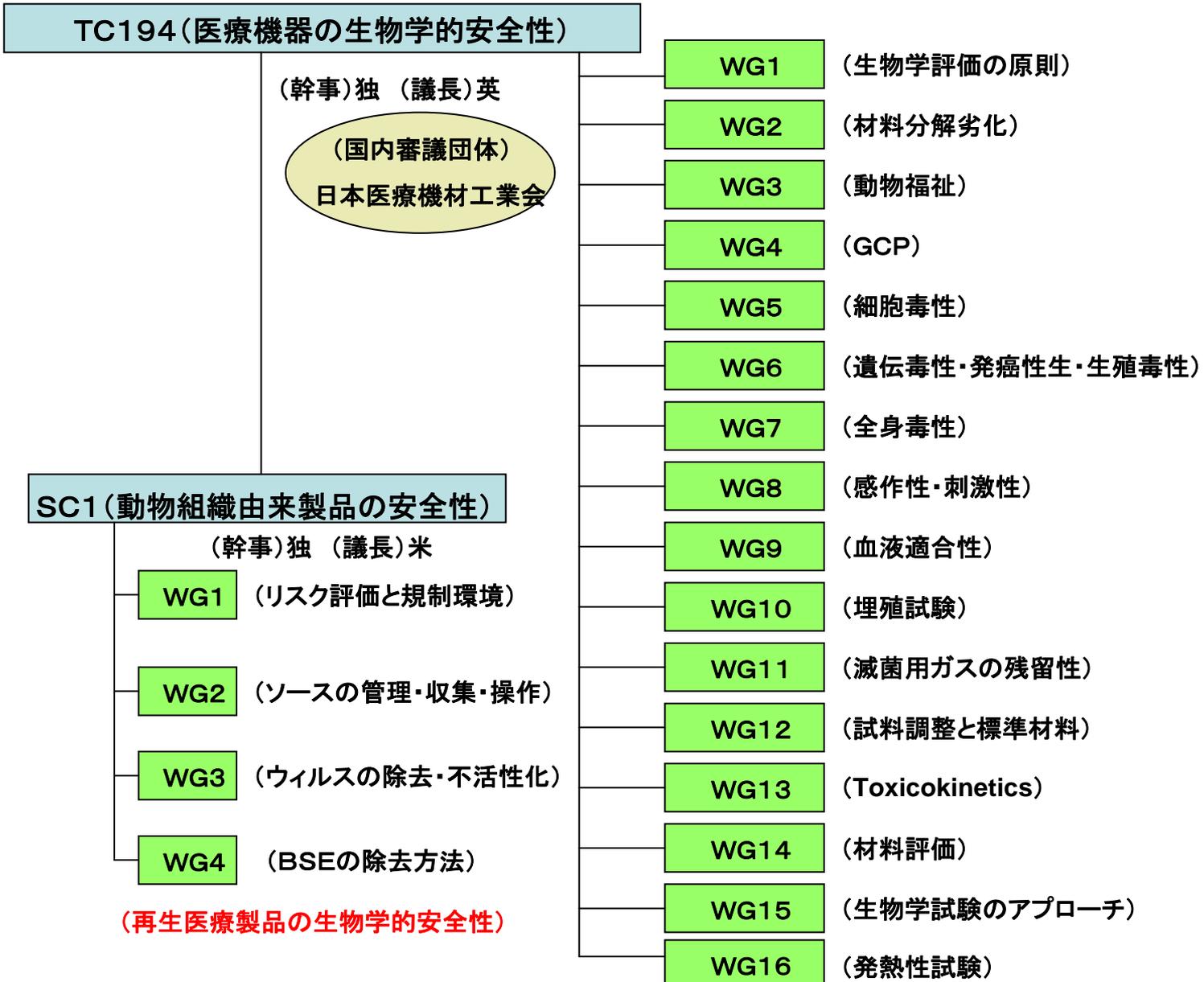
ISO組織図



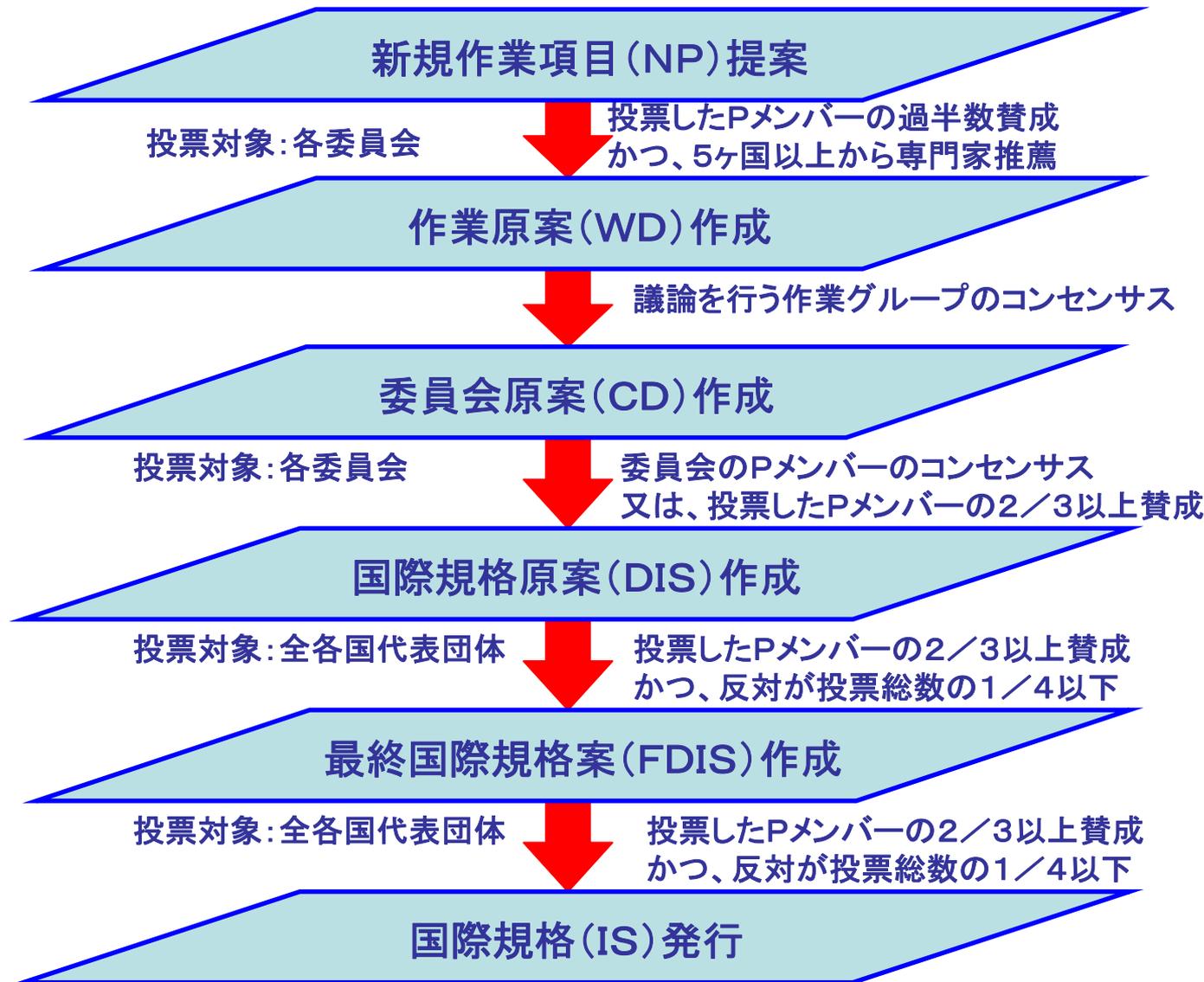
ISOの国内対応体制



TC組織の一例:ISO/TC194(医療機器の生物学的安全性)



一般的なISO国際標準の策定手順



※各国代表団体は、各委員会について参加登録

- ・P(参加)メンバー: 委員会活動に積極的に参加
- ・O(オブザーバ)メンバー: オブザーバとして会議に出席

2. 国際標準化の重要性

1990年代以降、標準化を巡る国際貿易制度の変化や技術革新により環境は大きく変貌。

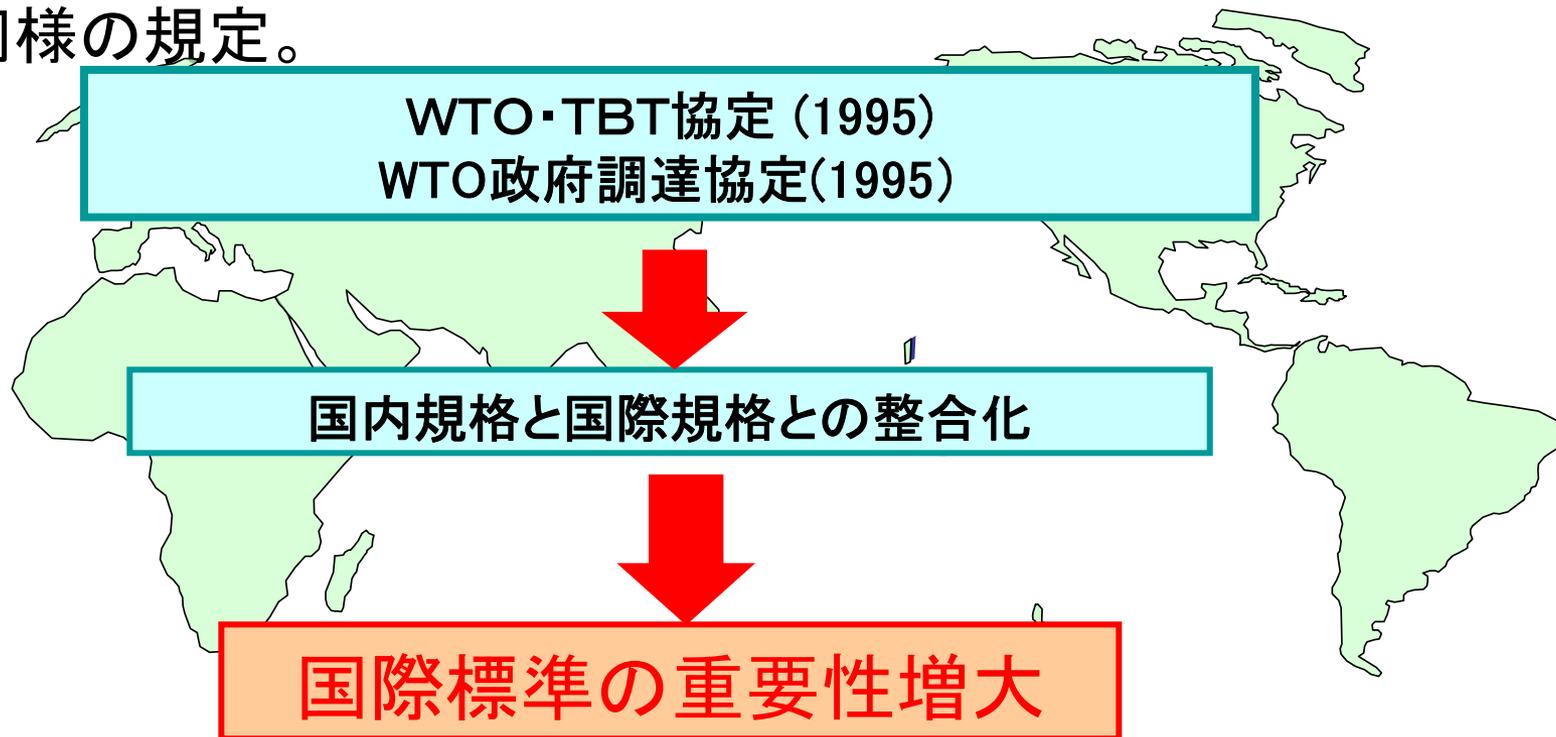
- ①WTO／TBT協定の発効（国際標準重視）
- ②特許権を含む国際標準の増加
- ③諸外国の戦略的な標準化活動



ビジネスにおける国際標準の重要性の高まり

- ビジネス戦略を踏まえた国際標準づくりの促進
- 海外からの国際標準化提案に対する対応

1995年発効のWTO・TBT協定により、加盟国は標準や適合性評価手続きの作成の際、原則として国際規格(ISO/IEC等)を基礎とすることを義務づけ。WTO政府調達協定(先進国が中心)にも同様の規定。



(注)WTO・TBT協定(貿易の技術的障害に関する協定) 第2条4項および附属書3(抜粋)
加盟国は、強制/任意規格を必要とする場合において、関連する国際規格が存在するとき又はその仕上がりが見込めるときは、当該国際規格又はその関連部分を強制/任意規格の基礎として用いる。(略)

強制法規の技術基準に国際統合化した任意規格を引用

1. 我が国のJIS、欧州のEN規格、米国のANSI規格などは任意規格。
2. 貿易の技術的障害を回避するとともに、技術進歩に迅速かつ低コストに対応するため、欧米政府は、民間任意規格（TBT協定により国際規格と整合）を強制法規の技術基準として引用。
3. EUでは1985年の「ニューアプローチ指令」により強制法規にEN規格を活用。また、米国では「国家技術移転促進法（NTTAA）」により連邦機関に対し任意規格の使用を義務付け。
4. 我が国も、建築基準法、高圧ガス保安法、薬事法等、各種法令・政府通達の技術基準として、JIS引用が進展。

WTO/TBT協定 (1995)

国際規格
(ISO、IEC等)

整合

日本工業規格
(JIS)

国際規格にJIS(日本の技術)
を反映させることが極めて重要

引用

薬事法承認・認証
基準

知的財産権と標準化

先端技術分野(特に、情報通信分野)では、標準化する技術に関する特許権が多く、権利者も複数になることが多い。

(ライセンサーの視点)

自社保有の特許を含む技術の標準化で、市場拡大と利益の増加

(ライセンシーの視点)

標準化技術を利用する際に、含まれた他社特許を容易・安価に利用。

標準に含まれる知的財産の円滑な活用

- 標準化における知的財産取扱ルールの明確化・共通化
- パテントプールの設立(適正なロイヤリティのライセンス)
- 研究開発・知的財産権・国際標準の一体的推進

■ 欧州

拡大欧州（加盟国は27ヶ国）に欧州規格（EN）の国際標準化を推進。

BSI（英）、DIN（独）、AFNOR（仏）等強力な各国標準化機関は、標準化作業の重点を国際レベルにシフト。



■ 米国

デファクト標準重視と言われていたが、デジュール標準への関与も急速に拡大。

→ ISO各委員会の幹事の積極的引受け。



■ 中国

国際標準化の重要性に対する意識が高まり、ISO/IECなどにおける活動を強化。

→ 幹事国引き受け、国際提案も拡大。



(事例1) 国際標準獲得を目指した熾烈な争い

無線LAN規格

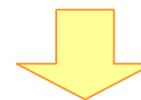
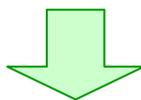


IT関連の国際標準化のイニシア
ティブを握る米国

米国電気電子学会 (IEEE) が定めた「802.11」
シリーズ規格が事実上の国際標準。

無線LAN市場が急拡大する中国

2003年、「802.11」シリーズと全く互換性のない
独自の暗号化無線LAN規格である「WAPI」を策
定し、これに準拠しない製品の国内での輸入・販
売等の禁止、中国企業への規格関連技術のライ
センス料支払いを義務化。



2004年4月 米中の通商摩擦へ発展

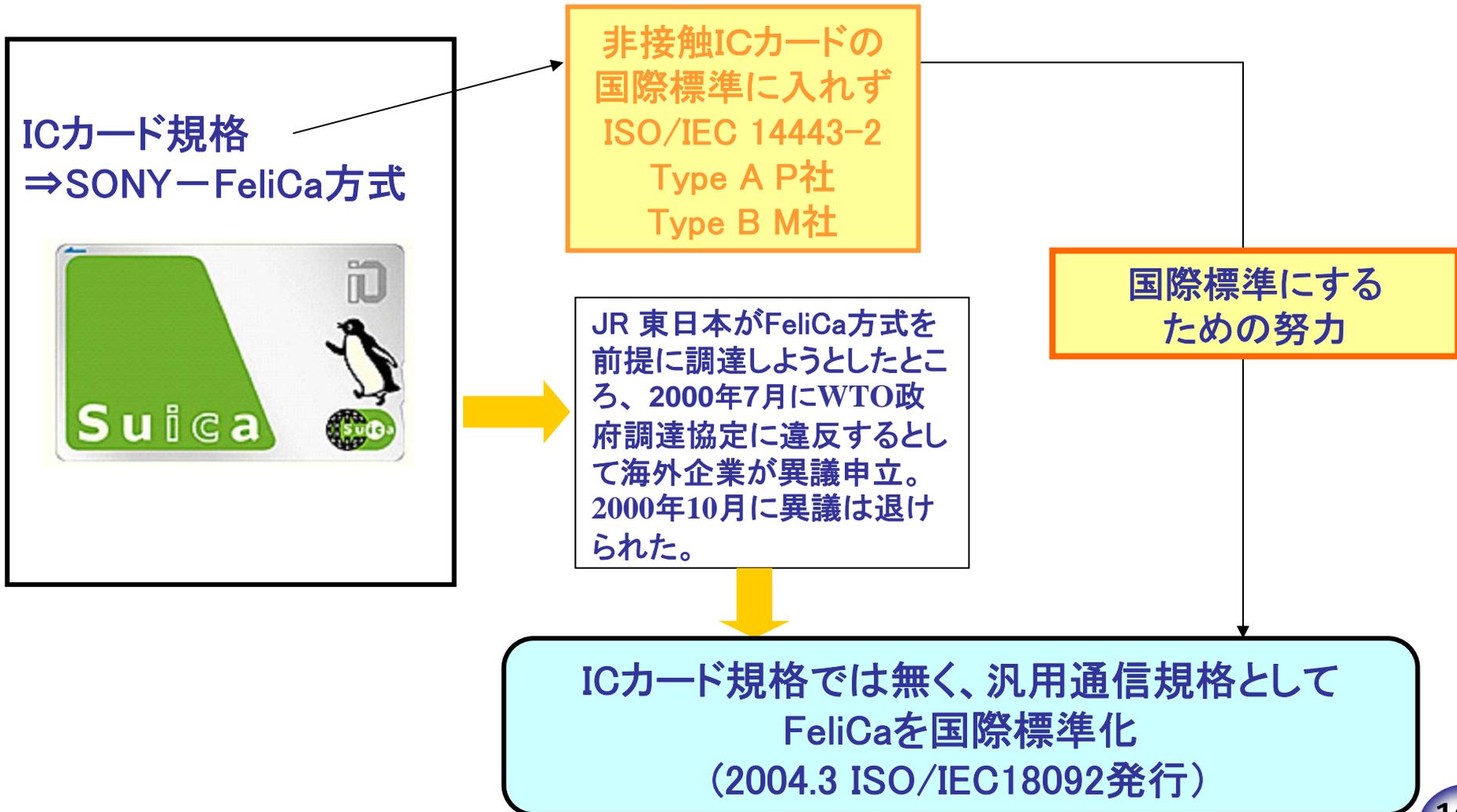
IEEEの「802.11i」(2004年6月制定)無線LAN
のセキュリティ規格を国際標準化提案

中国側が米国の主張をうけいれ、独自規格導入
の方針を一旦撤回。

WAPI規格を国際標準化提案

国際標準とするか各国が投票
(2006年3月7日締め切りで
IEEEの規格は承認、WAPIは否決)

JRのSuica導入に海外企業が待った



3. 我が国の国際標準化戦略

「国際標準化戦略目標」の設定

- 国際市場では国際標準の獲得が死活的に重要
- 欧米は、早くから国家政策として国際標準化を明確に位置づけて推進

国際標準化を国家戦略として推進するため
新たに「国際標準化戦略目標」を設定

戦略目標(2015年までに)

国際標準の提案件数の倍増

欧米並の幹事国引受数の実現

平成18年11月29日(水)

甘利明経済産業大臣及び産業界トップとの「国際標準化官民戦略会議」
で官民の連携で「国際標準化戦略目標」を達するとの合意。

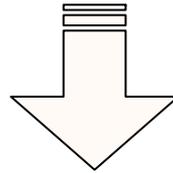
<国際標準化アクションプラン> METI 経済産業省

国際標準化戦略目標

2015年までに欧米諸国に比肩しうよう、国際標準化を戦略的に推進。

欧米並の幹事国引受数の実現

	幹事国引受
H18年2月	60
H20年5月	72



国際標準の提案件数の倍増

	提案件数
H13-H15	63
H17-H19	96

「国際標準化アクションプラン」の着実な実施

(平成19年7月策定。平成21年5月改訂予定。)

1. 企業経営者の意識改革

- ・国際標準化と経営戦略シンポジウム
- ・審議官の企業トップ訪問

2. 国際標準提案への重点的支援強化

- ・研究開発と標準化の一体的推進
- ・技術戦略マップでの国際標準化戦略との融合化

3. 世界で通用する標準専門家の育成

- ・内閣総理大臣表彰、産業技術環境局長表彰
- ・国際標準化リーダーシップ研修、国際標準作成研修

- ・大学での標準化特別講座
- ・標準専門家に係る能力検定制度創設。

4. アジア太平洋地域における連携強化

- ・日中韓で共同国際提案

5. まとめ

1. WTO／TBT協定やWTO政府調達協定は、各国に強制/任意規格や適合性評価手続きの作成や改正の際には、原則、国際規格(ISO・IEC等)を基礎とすることを義務づけ。
2. これらの協定や特許権を含む国際標準の増加により、ビジネスにおける国際標準の重要性が飛躍的に上昇。
3. 諸外国は戦略的な国際標準化活動や国内強制法規の技術基準に国際整合化した任意規格の引用を推進。
4. 我が国は、欧米に比肩するよう、戦略目標を設定しアクションプランにより国際標準化活動を推進中。