

標準化と研究開発・知的財産を巡る課題

平成16年6月

経済産業省
基準認証ユニット

背景：変化する標準化活動（1）

近年の標準化は、いわゆる「事後標準」から「事前標準」へ

- ・先端技術分野においては、市場において既に成熟した技術の規格化ではなく、知的財産権取得と標準化が同時並行的に行われるケースが存在。
- ・これに対応して、国際標準化機関(ISO/IEC/ITU-T)へのドラフト提案のうち特許を含むものが増大。

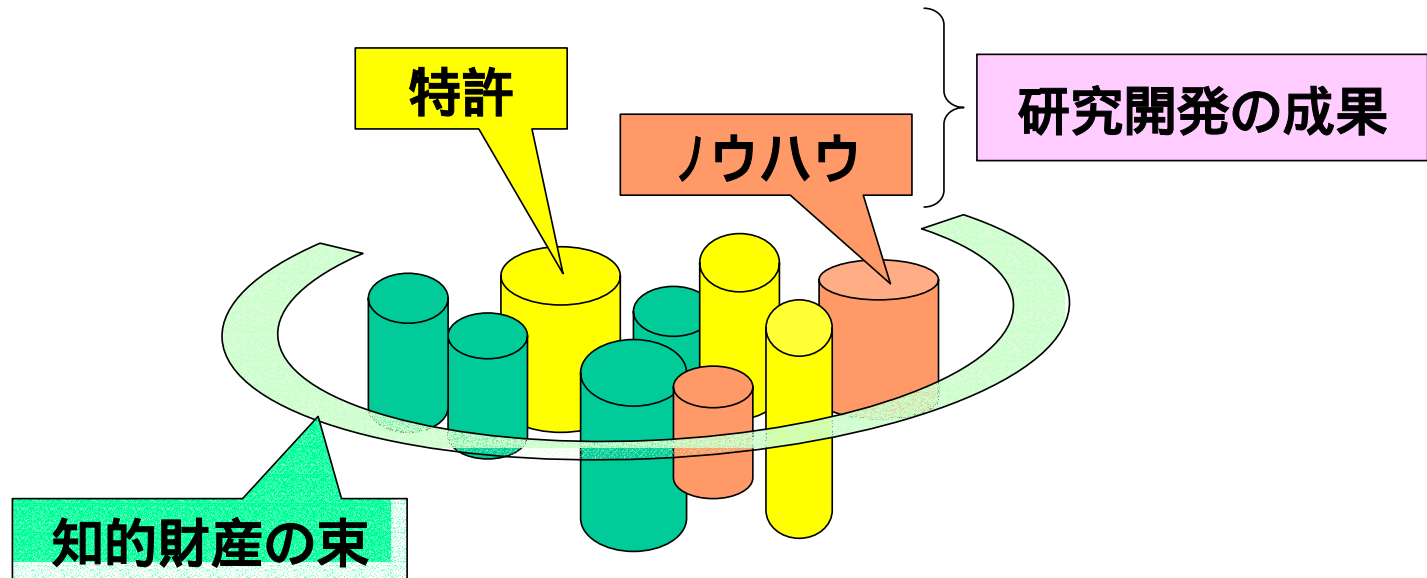
背景：変化する標準化活動（2）

パテントプールの知的財産と緊密な関係を有する標準化活動

- ・多数の研究開発成果の知的財産を利用するためにパテントプール等が活用される傾向が増大。
（DVD、第3世代携帯電話など）
- ・パテントプールとの関連においても、標準化活動は、知的財産を真剣に考える民間企業にとって益々重要に。

標準化と研究開発・知的財産の接点(1)

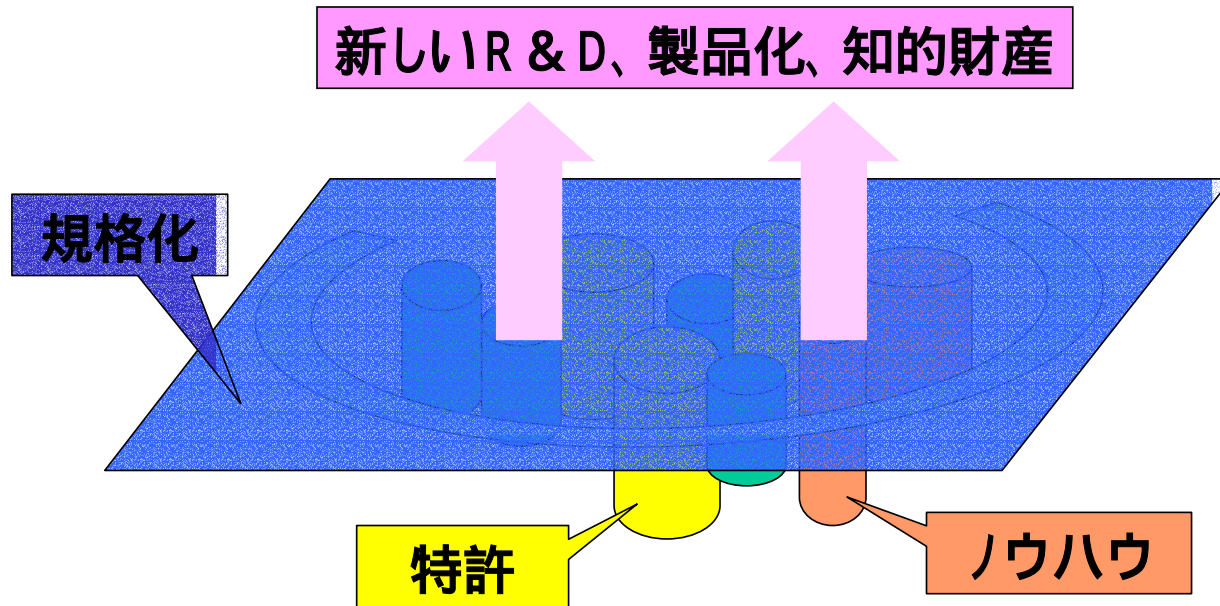
- ・産学官における研究開発の成果として、特許等の知的財産が蓄積。



- ・各者の有する知的財産を束ねて、それぞれの権利をパッケージとして使うための仕組みが普及。(パテントプール等)

標準化と研究開発・知的財産の接点(2)

- 研究開発の成果等により創成した知的財産を、パテントプールにより結集して、規格を策定することにより、知的財産の効率的な活用が可能。



- この結果、新たな技術の進展が起こり、多様な製品が市場で競争。また、知的財産が集約された規格をベースに、新たな知的財産の創造にも貢献。

標準と知的財産の交錯事例

標準技術に基づくパテントプールを巡る動向

MPEG (ISO・IEC規格)に基づくパテントプール(MPEG LA)

DVDのパテントプール

3Gプラットフォーム

特許権者による法外な実施許諾料要求(Hold Up 問題)

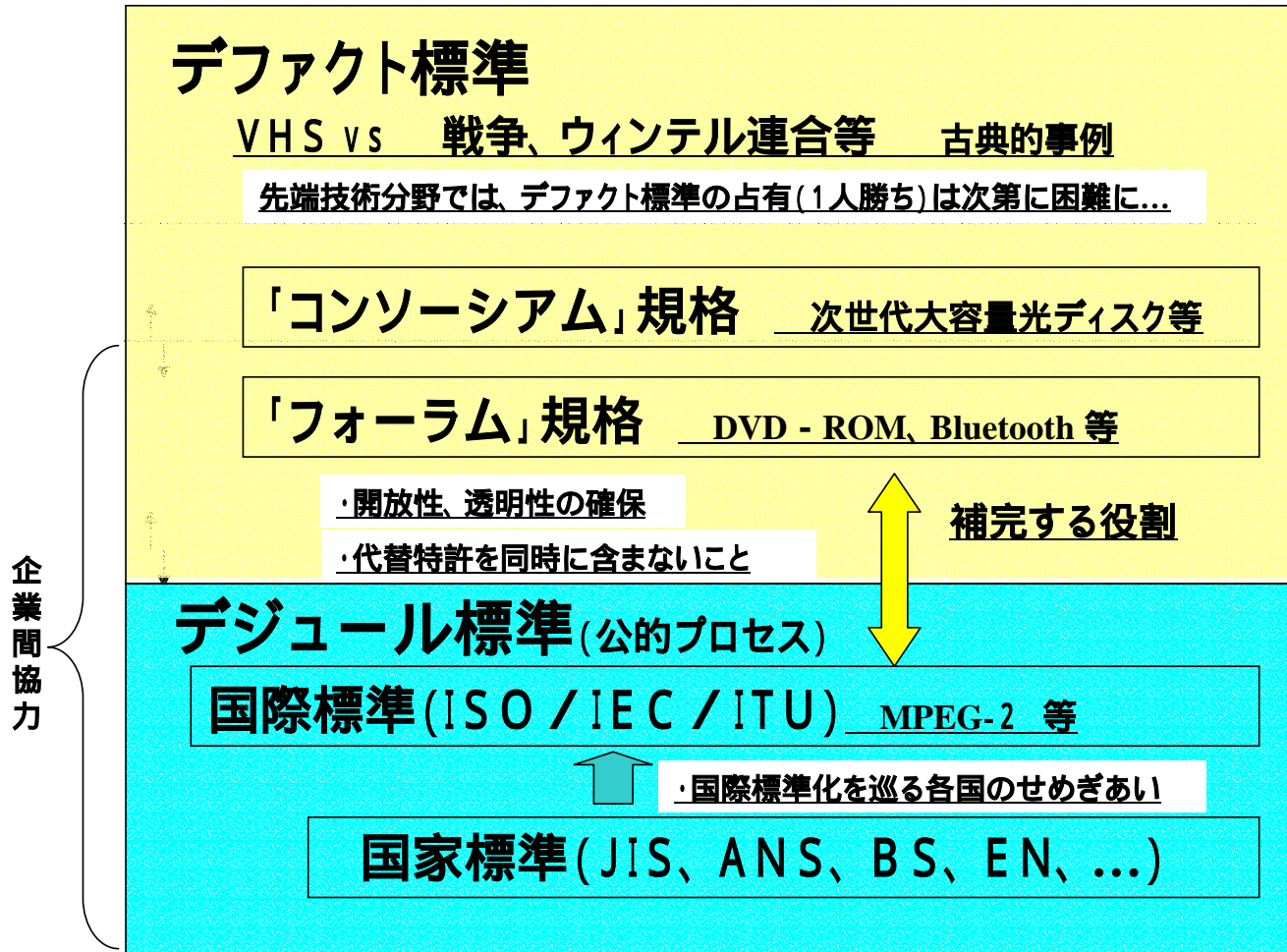
デル・コンピュータ同意審決(1995年)

JPEG事件(2002年)

Rambus 社事件(2000年) (注)FTC提訴は2002年6月

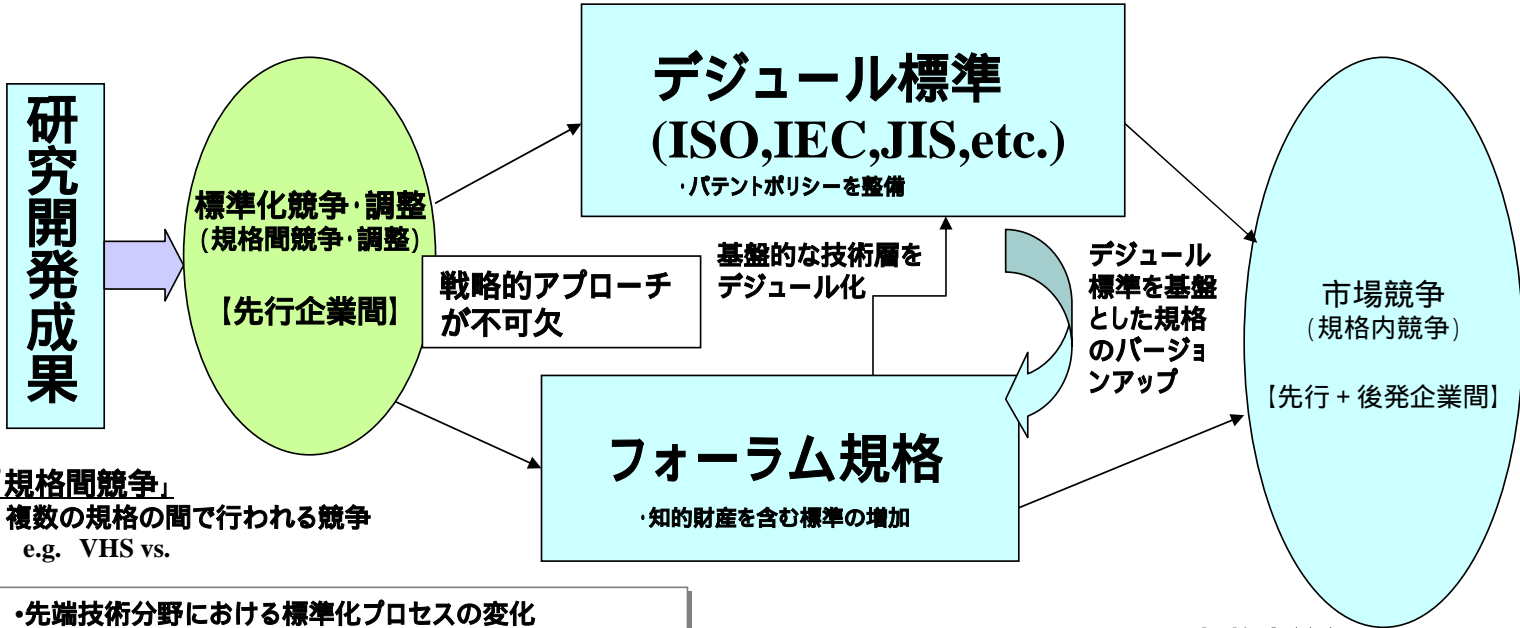
IT分野から他分野に広がっていく可能性(バイオ、ナノテク等)

多様化する標準化活動の相互関係 (概念図)



(注) 「コンソーシアム」と「フォーラム」の定義は便宜的なもの

先端技術分野におけるデジュール標準とフォーラム規格の関係



「規格間競争」
 複数の規格の間で行われる競争
 e.g. VHS vs.

「規格内競争」
 1つの規格の間で行われる競争
 e.g. VHSの中での競争

- ・先端技術分野における標準化プロセスの変化
 - 民間企業中心のフォーラム規格の活用が増加
 - ・フォーラム規格 デジュール規格 市場競争
 - ・フォーラム規格 市場競争
 - さらには、近年標準の統一自体が難しい場合さえ発生
 - ・技術進歩の加速
 - ・企業間の競争の激化
 - ・知的財産権が含まれているために利害が複雑化 (どのように知的財産を標準に取り込ませるか?)

標準に基づくパテントプール

- ・フォーラム規格又はデジュール標準
- ・標準化機関と異なる運営主体

(参考) ISO, IECとは?

• ISO (国際標準化機構)

- ❖対象: 電気・電子分野以外
- ❖地位: スイス国の1法人
- ❖会員資格: 1国1機関

日本

JISC (日本工業標準調査会)

日本

- ❖参加国数: 146カ国
- ❖会長: Mr. Oliver Smoot (米)

次期会長は田中正躬氏

(任期: 2005 ~ 2006年)

◆ IEC (国際電気標準会議)

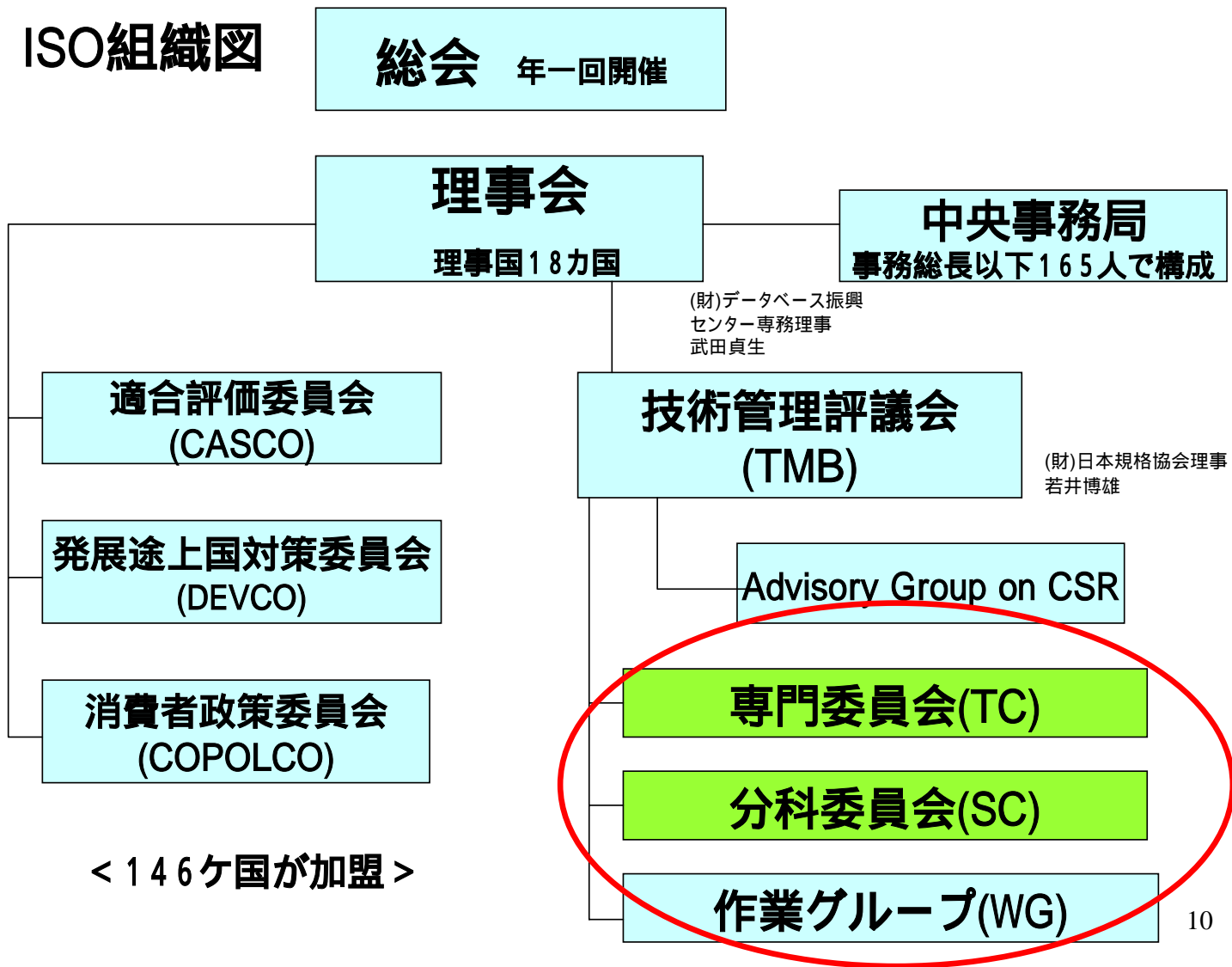
- ❖対象: 電気・電子分野
- ❖地位: 同左
- ❖会員資格: 同左

- ❖参加国数: 63カ国
- ❖会長: 高柳誠一氏

(任期: 2002 ~ 2004年)

ISO/IEC JTC1: 情報技術分野におけるISOとIECの標準化活動の重複を回避するため、1987年11月、両者の共同TCとしてJTC1 (Joint Technical Committee 1: 情報技術) が発足。幹事は米国標準協会(ANSI)。⁹

ISO組織図



< 146ヶ国が加盟 >

デジュール標準とフォーラム規格(1)

ISO/IEC等のデジュール標準の特徴

- ・ネットワーク、メディアの物理層、セキュリティなど基盤技術は、デジュール標準が通例。
- ・ISO/IEC規格にするためには、以下に基づく特許許諾を宣言する義務。

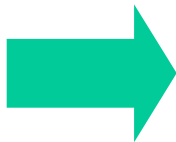
合理的かつ 非差別的な RAND (Reasonable And Non-Discriminatory) 条件

ISO/IEC 専門業務用指針第1部 2.14.2 b)

デジュール標準とフォーラム規格(2)

有力な産学官で構成されるフォーラム 活動の特徴(デジュールに近い。)

- ・オープン、かつ、透明性の高いフォーラムを設置し、迅速に規格を策定。
- ・パテントポリシーは、ISO/IECを準用。



デジュールのルールがフォーラム活動に影響。

標準を巡る知的財産問題と解決の方向性

課題1 特許権者に標準化活動への参加のインセンティブを確保する必要性

◆“RAND”における“合理的な”条件の明快な定義

- 現時点では、誰もが納得する実際的な解は存在しない。
- 意味ある経験が積み重ねられることを期待するしかない？

◆標準化機関の特許ポリシーの改善

- 実は標準化関係者は特許ポリシーを熟知していない。
- ISO/IEC特許ポリシー活用のためのガイドラインを作成。
- ISO、IEC及びITU-Tの間の協力が必要。

課題2 規格に基づくパテントプールの安定化

◆標準技術にとって必須でない特許をプールする場合に生じる競争法上のリスクをどう回避するか？

- 規格に基づくパテントプールに関するガイドラインの必要性が、先進各国の競争法当局によって研究されるべき。

◆必須特許の定義


- 第三者により必須特許を確定する仕組みの確立(弁護士等専門家の養成等)。

◆必須特許かどうか不明の特許声明書(多数)への対策としてのパテントプールの意義

- パテントプールを通じての関係者間での協力が、必須特許でないものを除外できる。 無闇な声明への牽制!?

課題3 標準技術について法外なロイヤリティを請求する特許権者への対抗策の確立(ホールドアップ問題対策)

- ◆ホールドアップ問題の結果として標準が活用できなくなると、企業の保有する知的財産権が生かせなくなる(サンクコスト化)。また、標準化へのインセンティブが損なわれる。
- ◆本問題は、規格発行の前後の2段階に分けて取り扱うのが合理的。

- 
- 規格発行の前段階では、標準化機関の Patent Policy の運用面と特別な修正による対策が研究されるべき。
 - 規格発行の後段階では、法的措置の可能性につき研究されるべき。

規格発行の前段階(ホールドアップ問題対策)

- 標準化機関の役割に関する検討 -

標準化機関の Patent ポリシー の運用面と特別な修正

潜在的な特許権者に対する事前公告制度の導入

- 標準化活動にとってのアウトサイダーの特許権者を減らす。

標準化機関による特許調査

- 特許請求が予想される特別な分野においてのみ実施。

標準化活動への参加企業等の情報の提出・保存

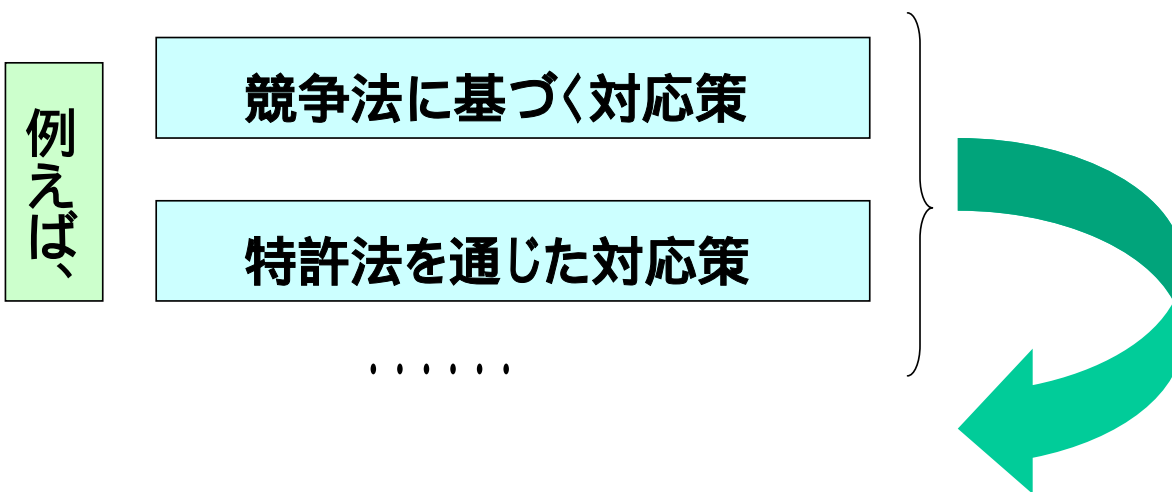
- 特許に関するTC / SCでの議論の記録保存。

Patent プールとの連携(Patent ポリシーの特別な修正)

- Patent プールへの参加を宣言文の選択肢に追加することにより、包括的なライセンスの必要性を明確化。

規格発行の後段階 (ホールドアップ問題対策)

- 標準化機関の役割には限界有り。
- 必要な法的措置の検討ができないか。



- ・国際的な議論、産業界の実態等を踏まえつつ検討すべき。
- ・検討に当たっては、関係者間での連携が重要。

結 論

- ◆標準化機関とフォーラムは、規格に含まれる特許という、大変困難かつ複雑な問題に直面。
 - 特許権者に標準化活動への参加のインセンティブを確保する必要性
 - 規格に基づくパテントプールの安定化
 - 標準技術について法外なロイヤリティを請求する特許権者への対抗策の確立(ホールドアップ問題対策)
- ◆これらの施策については、グローバルな問題であることから、世界の関係者間で緊密に連携しつつ、検討することが不可欠。

(参考) 標準化と知的財産に関する政府の取組

◆ 知的財産戦略本部

知的財産推進計画

(H15.7月)

知的財産推進計画2004

(H16.5月)

・ 総合科学技術会議

知的財産戦略について(意見)

(H15.6月)

戦略的国際標準化活動を強化する

- 国の研究開発プロジェクト等における、研究開発、知的財産権 取得、標準化を一体的に推進する
- 産官学による戦略的な国際標準化活動を強化する
- 標準化に関する人材育成のための環境整備を進める
- 標準化に関する研究と産業界への普及を行う

民間の国際標準化活動を促進する

技術標準に関連する知的財産権の取扱いルールを整備する

- 技術標準の策定・普及を妨げる必須特許の権利行使に対する対処方法を検討する
- 技術標準と知的財産権問題を巡る国際的な議論を促進する
- パテントプールに関する環境を整備する