

諸外国における標準化に係る取組み(1)

株式会社三菱総合研究所

I (1) 欧州の国際標準化活動について

- 現在の基本的な活動方針:

- ✓ 欧州委員会(EC)理事会決定事項(86年12月22日、87/95/EEC)で方向づけ。

国際標準化活動を踏まえて、欧州における標準化を推進する。

- すでに国際標準があるものは、国際標準を欧州標準に取り入れる。
- 国際標準が定められていない場合は、欧州標準が国際標準となる(疎外されない)ように作成する。

(Article 2.(b)要約)

- 最近の具体的な活動方針等:

- ✓ 欧州委員会が2005年に欧州における情報化計画として「i2010」を策定。
- ✓ 「i2010」に基づき、標準化に係るアクションプラン(Action Plan for European Standardisation)を作成し、毎年更新。
- ✓ アクションプランの中で、公的な標準化機関(ESOs: ETSI、CEN、CENELEC)への事務局運営費等の財政的支援等について記述。

I (2) 欧州における標準化の推進体制について

<ETSI(European Telecommunications Standards Institute)>

■組織について

- 欧州圏におけるICTの標準化を推進する団体として1988年に設立された非営利組織(フランスの法律により、利益を計上することができない組織区分)。欧州委員会(EC)によって、標準化推進団体として公式に認識されている。
- どのような個人、団体でもETSIの会員になることができ、世界60カ国以上760の個人・団体が会員となっている(2009年4月)。
- 本部はフランス南部のソフィア・アンティポリス。

■標準化活動の基本方針:

- 「オープン」であることをモットーに、規格化案件の設定、会議への参加、規格の策定作業等をメンバーに公開で実施。成果物(策定された規格文書等)はwebサイト上に無料で公開・提供。

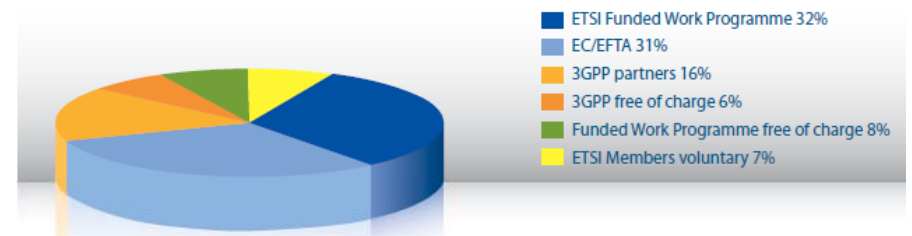
■主な活動内容等:

- ETSI委員会の指揮の下に実施するSpecialist Task Forces(STFs)として、2008年は155人の専門家、4.6百万ユーロ(約6.3億円、内訳事務局運営費2.7百万ユーロ、残りが個別標準化活動費)を費やして、55のSTFsを実施。活動費としてEC/EFTA、3GPP等が出資。

- 3GPP TTCN test specifications (3G partners funding) 約1億円
- Broadband Networks (ETSI/WiMAX Forum co-funding) 約9000万円
- Next Generation Networks (TISPAN) 約7000万円 など

- 2008年のETSIのEC・EFTAからの収入は、事務局運営費として2,7百万ユーロ(約3.7億円)、個別の標準化推進費用として2百万ユーロ(約2.7億円)以上。(※ 1ユーロ=137円で換算)

Funding sources in 2008

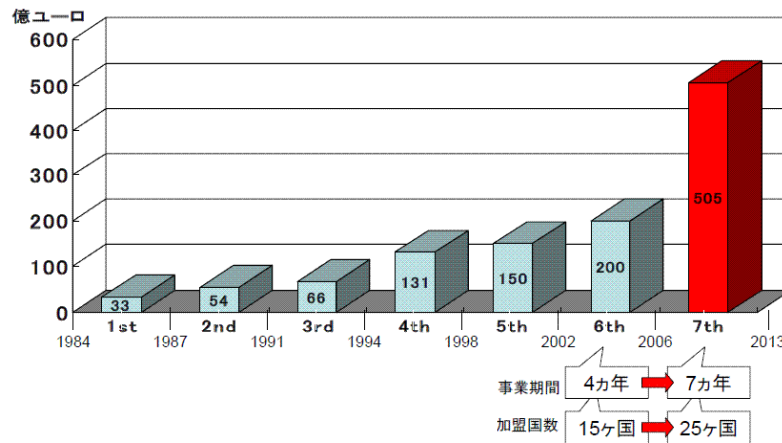


(参考1) 欧州の技術開発プロジェクト(フレームワークプログラム)

・第7次フレームワークプログラム(欧州の取組)

- ① 2000年に策定されたリスボン戦略における「知識ベースの経済社会」を実現するための手段として研究開発を位置付け。
- ② 欧州研究領域イニシアティブを推進するため、2007年4月から第7次フレームワークプログラム(以下「FP7」という。)を推進。
- ③ FP7では、「標準規格を確立するための研究」も対象として明記されている。

EUフレームワークプログラム予算推移



下記の4つの個別プログラムによって構成(総額505億ユーロ:FP6の2.5倍)

- ① 協力(Cooperation): 324億ユーロ
 - ・情報通信技術分野を含む10分野によって構成
 - ・情報通信技術分野の予算額は91億ユーロ(2006年-2013年)
- ② 理念(Ideas): 74億ユーロ
 - ・基礎研究部門への取り組みを実施
- ③ 人材(People): 47億ユーロ
 - ・研究者の国際流動性の確保、国際協力体制の取り組みを実施
- ④ 能力(Capacity): 42億ユーロ
 - ・研究設備の最適化を実施

FP ICT分野の予算推移

Challenge	2007	2008	2009	2010
1. Pervasive and Trustworthy Network and Service Infrastructure	449	136	190	367
2. Cognitive Systems, Interaction, Robotics	82	111	99	80
3. Components, systems, engineering	182	252	178	197
4. Digital Libraries and Content	88	115	70	118
5. Towards sustainable and personalised healthcare	86	88	98	63
6. ICT for Mobility, Env'l Sust. & Energy Efficiency	49	110	117	37
7. ICT for independent living, Inclusion & Participatory governance	26	47	73	0
Future & Emerging Technology	51	134	100	71
分野横断研究	6	9	16.6	15.7
再生計画(景気対策)	0	0	0	70

※提案や成果の評価、成果発表会等の費用は除く
(単位:百万ユーロ)

- 情報通信分野の研究開発はCooperationの分野のひとつとして実施されている。
- 情報通信分野はさらに7つの分野(チャレンジ)と新興技術・分野横断研究から構成されている。
- 2008年5月までにICT分野で598プロジェクトが採択された。

出典: 7th Framework Programmeの各年度のWork programmeをもとに三菱総合研究所作成

(参考2)FP7におけるプロジェクト実施体制

■ CP (Collaborative Projects)

- EUの競争力強化を目指した通常の研究開発プロジェクト
- 全体の90%以上の金額が割り当てられている(2010年度)

■ STREP (Small or medium-scale focused research actions)

- 単独のプロジェクト
- プロジェクト計画や参加組織は原則として変更しない

■ IP (Large-scale Integrating Projects)

- 複数のプロジェクトを束ねた総合プロジェクト
- プロジェクト計画・参加組織は柔軟であり、必要に応じて変更が可能である。

	STREP	IP
形式	単独のプロジェクト	総合プロジェクト
参加組織数	3組織以上	3組織以上
支援金額	100万～400万ユーロ (平均200万ユーロ)	400万～2,500万ユーロ (平均1,000万ユーロ)
プロジェクト期間	8ヶ月～3年程度	3年～5年程度

■ 支援方法

- 研究・実証プロジェクト:最大50%から収益を差し引いた額。ただし、中小企業・公的機関・研究機関・非営利研究組織の研究プロジェクトには最大25%を上積み。
- フロンティア研究:全額
- その他(調整・支援活動、研修活動等):最大100%
- 知的財産権については、FPでは主張・保持せずに、プロジェクト内での合意に従うものとする。

■ NoE (Networks of Excellence)

- 仮想的な研究センターを設立し、長期的な研究協力や知識共有を目指す。
- 共同研究体制の確立、研究者の人材交流、関係者の教育、研究成果の普及活動等を行う。

■ CSA (Coordination and Support Actions)

- 学会、各種会議、専門家ミーティング等を開催して情報交換を促進する。

■ CA (Coordination or networking Actions)

- 3カ国以上の複数組織からなるコンソーシアムが対象

■ SA (Specific Support Actions)

- 単独の組織が対象

CSAの例として、CASAGRASプロジェクトでは、RFIDの標準化活動を行っており、53万ユーロが提供されている。
(CASAGRAS: Co-ordination and Support Action (CSA) for Global RFID-related Activities and Standardization)

Ⅱ(1) 韓国の標準化活動の推進体制について

◆ 韓国情報通信技術協会(TTA)について

- ✓ 大統領直轄組織である放送通信委員会(KCC)に対応する非政府組織。
- ✓ TTAについて、電気通信基本法において以下のように規定されている。

第30条(韓国情報通信技術協会)

- ①電気通信の標準化に関する業務を効率的に推進するため、韓国情報通信技術協会を置くことができる。
- ②協会は法人とする。
- ③政府は、協会の設立と運営に必要な場合は、予算の範囲内で協会に出捐することができる。
- ④放送通信委員会は、協会の運営が法令又は定款に逆らうと認定される場合には、定款又は事業計画の変更や役員の変更を命じることができる。
- ⑤協会に関してこの法で定めたこと以外には民法中財団法人に関する規定を準用する。

- ✓ 標準化に関しては、TTAにおいてTTA標準を策定し、国内標準として政府に勧告を行う。
- ✓ TTAの収入(2008年度は約45億円)の約6割が政府からの委託調査費。
(2001年12月にTesting & Certification Lab.を設立するまでは90%以上が政府からの委託調査費)
- ✓ 事務局スタッフは20名程度(2008年度)。

Ⅱ(2) 韓国における標準化活動の支援

<韓国TTAにおける標準化活動支援①>

◆ 国際標準化の推進に係る専門家について

- ✓ 専門家に対しては、その役割等に応じて会議参加費(旅費等の実費、食費、日当、会議登録費)、情報活動費を支給。
- ✓ 支援の対象は、ITU、ISO、IEC、JTC1、3GPP等の国内外に認知された標準化機構における標準化会議に限定(シンポジウム、ワークショップ、展示会等は不可)。

	選定専門家(Expert) (一般公募)			招聘名誉専門家 (学識経験者等)
	Junior	Senior		
		議長団		
資格	国際標準化活動が2年未満	国際標準化活動が2年以上	国際会議の議長等	国際会議の議長等
交通費(エコノミークラス)、 宿泊費(5,600~16,600円)	最大で年間3回まで支援。ドラフト作成に関わらない場合も2年間に2回までは支援	ドラフト作成に関わった場合のみ、年間3回まで支援	議長等として参加する場合は、年間5回まで支援	議長等として参加する場合は、年間5回まで支援
食費(3,000~10,700円)	滞在日数に応じて支給	滞在日数に応じて支給		同左
情報活動費(他国の専門家との飲食費)	なし	なし	議長:最大5万円/回 レポーター:最大3万円/回 エディタ:最大2万円/回	最大5万円/回
その他	・日当(US\$26~35) ・会議登録費(事前登録の額)	同左		同左

※ 宿泊費、食費は、出張者のランクおよび出張先の都市により異なる。

※ 1US\$=100円、1KRW=0.1円で換算

(TTA2008年度IT国際標準化専門家活動指針書より作成)

Ⅱ(2) 韓国における標準化活動の支援

<韓国TTAにおける標準化活動支援②>

◆ 選定専門家のパフォーマンスの評価について

- ✓ 標準化を推進する専門家と2年単位で契約。2年毎にパフォーマンスを評価し、30%程度を入れ替え。なお、招聘名誉専門家のパフォーマンス評価は行われない。
- ✓ 2007年度のパフォーマンス評価では、以下の項目について評価が行われた(評価項目は年度により変更される場合がある)。
- ✓ 2008年度は、306名の専門家と契約(氏名、および一部の所属等をHPで公開。所属の内訳は国の研究機関等29%、大学39%、民間(主に大手メーカー)32%)。

評価項目	評価基準	評価点	
国内外の標準化会議実績 (定量的評価)	①国際標準化会議における議長団としての活動状況	15点	55点
	②国際標準会議へのドラフト等の提出	15点	
	③国内における標準化活動	10点	
	④標準化会議への参加結果の発表活動	5点	
	⑤国内標準技術に関する発表及び普及活動	10点	
標準化政策への寄与度等 (定性的評価)	①政府政策への関連度	20点	45点
	②標準化活動の優秀性	15点	
	③その他(規定順守等)	10点	

(TTA2008年度IT国際標準化専門家活動指針書より作成)

(参考3) 韓国の技術開発プロジェクト(ITコア未来戦略①)

○ 放送通信委・未来企画委・知識経済部「ITコア未来戦略」発表(韓国)

- ・ 9月2日、李明博大統領が主宰した未来企画委員会会議において、現政権の総合的なIT戦略を示した「ITコア未来戦略」を発表。
- ・ IT融合戦略産業、ソフトウェア(SW)、主力IT機器、放送通信サービス、インターネットを5大核心戦略とし、今後5年間で関連産業に189兆ウォン(約15兆円:政府14.1兆、民間175.2兆)を投資。
- ・ 2013年の潜在成長率が0.5%上昇すると予想。中核戦略の2013年までの部門別目標は次のとおり。

- IT融合: 国内生産1兆ウォン以上のIT融合産業10個を創出
- ソフト : 国内8社をグローバル100企業に育成
- 主力IT: 半導体・ディスプレイ・携帯電話の主力3品目の世界市場シェア1位達成
- 世界最高レベルの放送通信サービス提供
- インターネット: 超広帯域融合網(UBcN)構築、世界最高の情報保護対応センター構築

(参考4) 韓国の技術開発プロジェクト(ITコリア未来戦略②)

< 10大IT融合戦略事業 >

- ◆ 未来戦略の5大中核戦略の一つ、「10大IT融合戦略事業」では、造船・エネルギー・自動車等の以下の10種類の戦略産業のIT分野との融合を促進。
- ◆ 自動車・造船・医療・繊維・機械・航空・建設・国防・エネルギー・ロボット
- ◆ これらの個別産業分野の政策方向は次のようにまとめられる。

製造業	<ul style="list-style-type: none"> ● 高付加価値化・効率化⇒競争力強化及び市場先取 －自動車: マイクロソフトと現代・起亜自動車「車両IT革新センター設立」2008年11月 －造船: IT基盤建造工法、知能型船舶開発
サービス業	<ul style="list-style-type: none"> ● 波及効果が大きな分野からIT融合基盤拡充⇒融合新産業創出 －医療: u-Healthテストベッド構築 －国防: 警戒監視ロボットシステム事業
社会間接資本	<ul style="list-style-type: none"> ● 汎国家的知能網構築⇒国家経済力と生活の質向上 －電力: スマートグリッド －交通: 知能型交通体系 * 「知能型インフラ構築マスタープラン」策定(2009年末)

< 世界最高レベルの放送通信サービス >

- ◆ WiBro(モバイルWiMAX)、IPTV、3DTV(3次元TV)の早期活性化を図ること。具体的内容としては次のとおり。
 - ・次世代移動通信(WiBro/4G)
 - 技術競争力を基に、4Gで世界をリードする。そのために、WiBro市場活性化と次世代移動通信技術をリードすることが必須。WiBroの事業性を高めて効果的な全国網構築を推進しながら、世界市場進出のためにインドやロシア等新興市場進出を核大。
 - ・IPTV
 - 固定・移動網と全ての端末につながる「生活革命主導サービス」への育成を図る。そのために、2010年までに全ての教室、全ての兵営生活館にIPTVを導入し、固定網・放送サービス中心のIPTVを固定移動/総合情報媒体に発展させる。
 - ・次世代放送(デジタル/3D)
 - デジタル移行を契機に3DTV等次世代放送活性化を推進。そのために、2012年までに地デジ移行をスケジュールどおり完了し、2011年のテグ市世界陸上大会と2012年ロンドン五輪で3DTV試験放送を実施。