

補足資料 諸外国におけるICT分野の標準化戦略の現状

2012年4月24日

株式会社三菱総合研究所

韓国:重点分野

重点分野

選定に当たっては、知識経済部および知識経済部技術標準院(KATS)がロードマップ策定、分野選定等を主導しています。

- 8大国家戦略産業が選定され、2011年12月には韓国知識経済部技術標準院(KATS)から各産業のロードマップが発表されている。

8大国家戦略産業

スマートグリッド、電気自動車、原子力、3D産業
クラウドコンピューティング、スマートメディア、スマート物流、スマート医療情報

- **ICT分野** ICT分野の標準化ロードマップ「Standardization Strategy map 2012」(2012年1月)では、4つのコア技術領域と2つの共通基盤技術を設定し、31の技術分野についてロードマップを策定している。

コア技術領域

①実感融合メディア

3DTV、UHDTV、IPTV、DMB、スマートTV

②インテリジェントサービスソフトウェア

Web、クラウド/SOA、スマートデバイスとの連携・サービス

③融合コンテンツ

スマートコンテンツ、電子出版/e-learning、ゲーム/モバイル広告

④ICTの融合

スマートホーム・シティ、スマート交通、e-Navigation、e-Health、ロボット、RFID、USN、M2M、GreenICT

共通基盤技術

①有線・無線通信インフラ

B4G、WLAN、WPAN/WBAN、VLC、磁場通信/無線電力伝送、災害通信、次世代ネットワーク、光パケットブロードバンド

②情報保護

情報保護基盤、ネットワーク・システムセキュリティ、サービスのセキュリティ/評価認定

韓国:標準化活動の支援

ICT国際標準化専門家育成事業

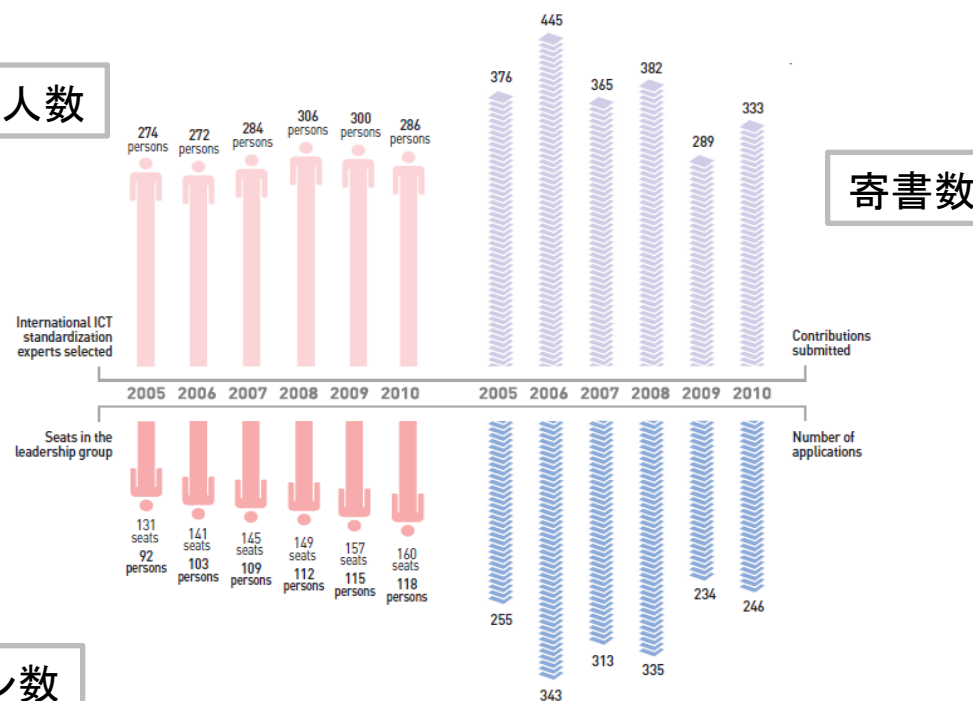
- 専門家に対しては、その役割等に応じて会議参加費(旅費等の実費、食費、日当、会議登録費)、情報活動費を支給。
 - 支援の対象は、ITU、ISO、IEC、JTC1、3GPP等の国内外に認知された標準化機構における標準化会議。
 - 支援は原則年に2回までであり、寄書提出時の費用のみが支援。
 - ただし、新しく選定された専門家については最初の2回については寄書提出時以外でも支援。
- 2011年には275名の専門家を認定しており、204回の活動支援を実施。

同事業により国際標準化機構の議長団における韓国人の数は2001年16名から2011年120名に、国内技術を国際標準に反映させるための寄書数は2001年31件から2011年286件に増加。

選定専門家の人数

専門家の割合は、2008年度で専門家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%。(2008年度306名)です。

議長団におけるポジション数



ICT国際標準化専門家育成事業による支援数と成果

出典: TTA、「2010Annual Report」

EU:標準化活動の支援

標準化活動の支援

研究開発投資における標準化支援

- EUにおける研究開発プログラム「第7次フレームワークプログラム (FP7)」では、プロジェクトの公募評価の際に、標準化に関する評価項目が設定されており、標準化へのつながりを意識させている
- FP7では、「統一標準規格を確立するための研究」が対象として明記されている
- FP7総額505億ユーロ(2007年～2013年)

FP7のプロジェクト公募の際には以下の3項目(5段階)で評価されています。

- ・科学的技術的に優れているか(Scientific and/or technological excellence)
- ・プロジェクトの実行および管理に関する品質と効率性(Quality and efficiency of the implementation and the management)
- ・社会への影響(Potential impact through development, dissemination and use of project results)

また、各プロジェクトはプロジェクト遂行期間中と期間終了後にも欧州委員会から評価を受けており、その際にも成果の普及(科学技術や社会に対するインパクトの有無、普及計画の妥当性)という観点の評価項目があります。

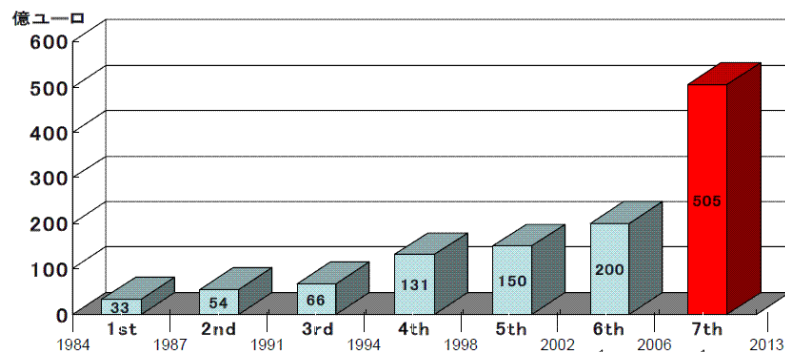
社会への影響、成果の普及という観点の中で、標準化等へのつながりを意識させています。

(参考) EU:第7次フレームワークプログラム(FP7)の予算

・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 「統一市場を完成させるために有為な研究および統一標準規格を確立するための研究」が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



事業期間 FP6: 4年 → FP7: 7年

加盟国数 FP6: 15ヶ国 → FP7: 25ヶ国

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

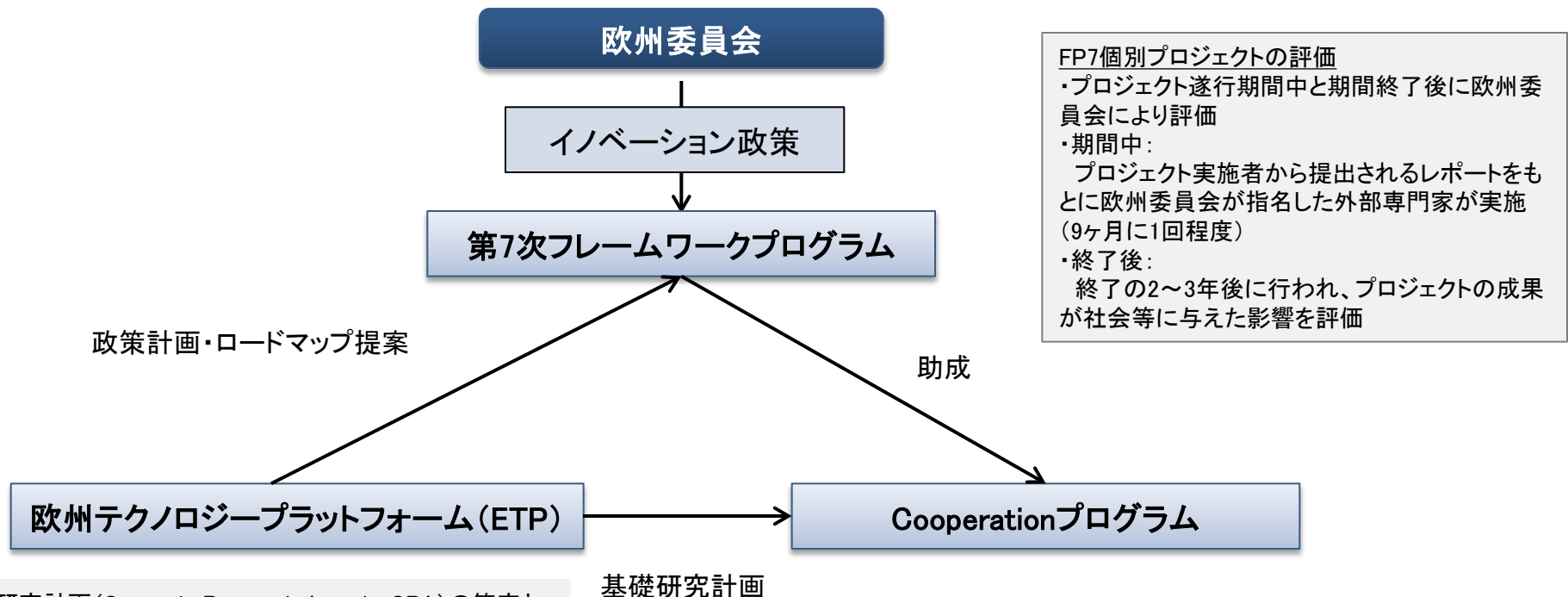
※提案や成果の評価、成果発表会等の費用は除く
(単位:百万ユーロ)

- 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) EU:第7次フレームワークプログラム(FP7)の枠組み

- FP7の4つの研究プログラムのうち、Cooperationプログラムが中核をなしている。
 - FP7の予算総額の約3分の2の約324億ユーロが配分
 - 10の重点分野において、産学共同研究開発プログラムを支援
- FP7では欧州テクノロジープラットフォーム(ETP)が大きな役割を果たしており、FP7策定のための検討材料(政策計画・ロードマップ)を提供



FP7個別プロジェクトの評価

- ・プロジェクト遂行期間中と期間終了後に欧州委員会により評価
- ・期間中:
プロジェクト実施者から提出されるレポートをもとに欧州委員会が指名した外部専門家が実施(9ヶ月に1回程度)
- ・終了後:
終了の2~3年後に行われ、プロジェクトの成果が社会等に与えた影響を評価

- ・長期的研究計画(Strategic Research Agenda: SRA)の策定と実施
- ・欧州の主要企業、中小企業、金融機関、各国政府機関、大学、NPO等が参加
- ・技術分野ごとに組織(太陽電池、モバイルワイヤレスなど30以上)