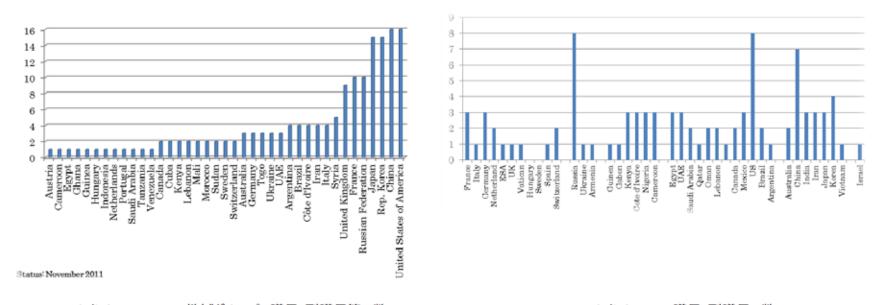
### ▶ ITU-Tにおける日本の議長・副議長等の数は米国、中国に次ぐ3位、ITU-Rにおける議長・副議長の数は5位グループである(図 1-19)。



ITU-TにおけるSG、WP、地域グループの議長・副議長等の数

ITU-R における SG、議長・副議長の数

#### 図 1-19: ITU-T および ITU-R における SG, WP, 地域グループ議長・副議長等の数(国別)

(出典) 総務省 情報通信国際戦略局 通信規格課(2012年9月)

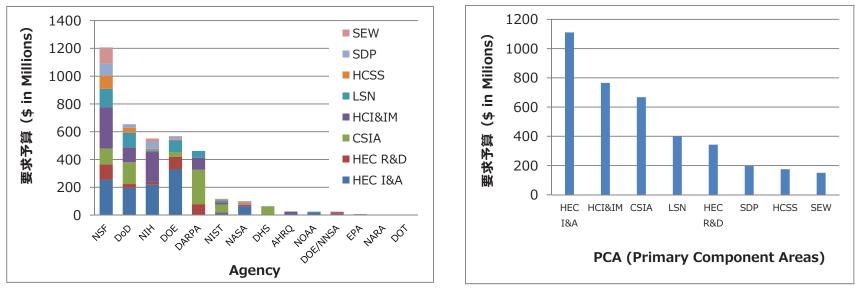
## 1.3. 諸外国の ICT 研究開発戦略

## 1.3.1.米国

- NSTC(国家科学技術委員会)が、NITRD小委員会(Networking and Information Technology Research and Development)の調整 を踏まえ、NITRDプログラムを策定している。NITRDプログラムは省庁横断的に情報通信分野の研究開発を推進するプログラム。実質的には各省庁の情報通信分野の研究を取りまとめたものである。
- 分野は、8 つのプログラムエリア PCA(Program Component Areas)と、各機関が連携すべき優先課題を扱う4 つのグループ SSG(Senior Steering Group) とから構成される(表 1-1)。
- 予算額は、2013 年度要求予算は 38.079 億ドルであり、前年度比 1.8%増となっている。特に、セキュリティと情報保証 (CSIA)の増加率が最も高く、 2012 年から 13%増、2011 年からは 50%増、となっている。

PCA (Program Component Areas)	SSG (Senior Steering Group)
<ul> <li>ハイエンドコンピュータのインフラとアプリケーション(HEC&amp;IA)</li> <li>ハイエンドコンピュータの研究開発(HEC R&amp;D)</li> <li>社会・経済・雇用との連携および人材開発(SEW)</li> <li>人間とコンピュータのインタラクションと情報管理(HCI&amp;IM)</li> <li>大規模ネットワーク(LSN)</li> <li>高信頼なソフトウェアとシステム(HCSS)</li> <li>ソフトウェアの設計と生産性(SDP)</li> <li>セキュリティと情報保証(CSIA)</li> </ul>	<ul> <li>サイバーセキュリティと情報保証 R&amp;D SSG (2008 年設立)</li> <li>ワイヤレススペクトラル R&amp;D SSG (2010 年設立)</li> <li>ヘルス情報技術 R&amp;D SSG (2010 年設立)</li> <li>ビッグデータ R&amp;D SSG (2011 年設立)</li> </ul>

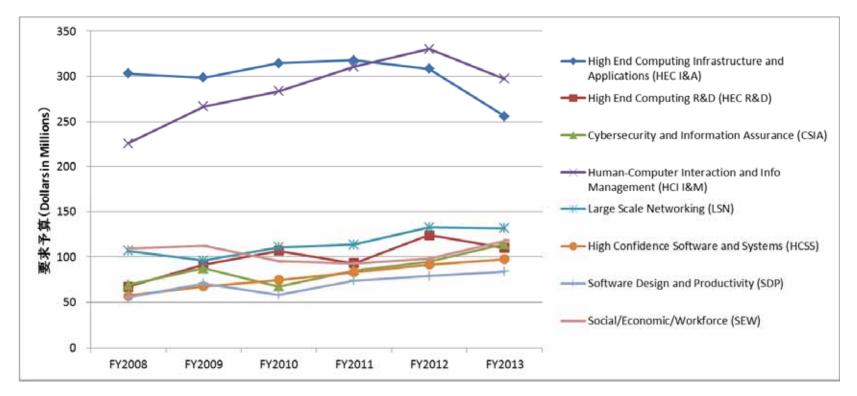
表 1-1: NITRD におけるプログラムエリア PCA とグループ



### 図 1-20:機関毎の要求予算額と内訳(2013)

### 図 1-21: プログラムエリア (PCA) 毎の要求予算額 (2013)

(出典) NITRD, "Supplement to the President's Budget for Fiscal Year 2013," February 15, 2012 を元に内閣府作成 (http://www.nitrd.gov/PUBS%5C2013supplement%5CFY13NITRDSupplement.pdf) NSF(国立科学財団)における NITRD プログラム関連予算の推移を分野毎に見てみると、2012 年度以降は、人間とコンピュータのインタラクション・ 情報管理(HCI&IM)の規模が最も大きく、次いでハイエンドコンピュータのインフラ・アプリケーション(HEC&IA)の順となっている(図 1-22)。



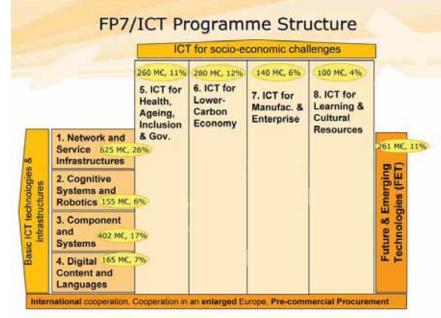
## 図 1-22: NSF 予算要求における NITRD プログラム関連 推移(FY2008~2013)

(出典) NSF-Wide Investments, Networking and Information Technology R&D を元に内閣府作成,

(http://www.nsf.gov/about/budget/fy2013/pdf/45\_fy2013.pdf)

# 1.3.2.欧州

- 欧州の情報通信分野における研究開発は、第7次フレームワークプログラム(FP7)で推進している。(2007年から2013年の7年間)
- 予算の内訳は、共同研究支援 COOPERATION 324.13 億€の内、情報通信技術(ICT)は予算の約 28%程度である。
- 分野は、4 つの技術課題(全予算の内 56%)と社会経済上の重点4分野(全予算の内 33%)のマトリクス状に分割して推進している(図 1-23)。



(2011~2012年の予算)

### 図 1-23: FP7 のプログラム構成

(出典) Bernard Barani et al., "ICT and EU Innovation Support," Mobile World Congress, February 7, 2011

- 一方、2014 年から2020 年については、7 年間で総額800 億€規模の新たなファンディングフレームワークである「Horizon 2020」の下、研究開発を推進 する予定となっている。Horizon 2020 は、現在三つのプログラムで提供されている EU の研究・イノベーション関連のファンディングを、単一の一貫性を持った フレキシブルなフレームワークに統合する(図 1-24、図 1-25)。
  - ▶ 現在の3つのプログラム
    - ◇ 研究と技術開発のためのフレームワークプログラム (Framework Programme for Research and Technological Development(FP))
    - ◇ 競争力・イノベーションフレームワークプログラム(Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP))
    - ◇ 欧州イノベーション・技術機構(European Institute of Innovation and Technology(EIT))

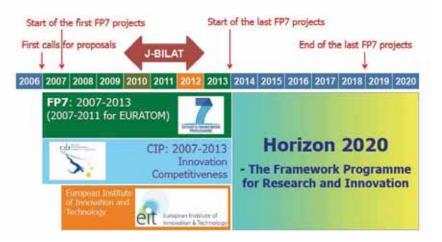


図 1-24:ファンディングフレームワークの Horizon2020 への統合 (出典) Toshiyasu ICHIOKA, "From FP7 to HORIZON2020", J-BILAT 2012 Seminar No.1 EU/Japan Innovation Strategy and Cooperation in R&D Tokyo, 23rd April 2012,

(http://www.j-bilat.eu/documents/seminar/as\_1/presentation\_as1\_ti.pdf)

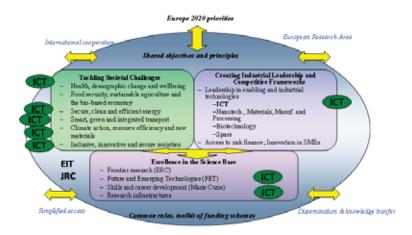


図 1-25: Horizon2020の目的と構造 (出典) Ljubljana, "Future Networks Research in FP7 and H2020," April 2012 (https://ripe64.ripe.net/presentations/225-RIPE64.pdf)

# 1.3.3.韓国

- 韓国政府は2009年9月に5大IT戦略を発表し、ITと造船、エネルギー、自動車など10種類の産業のIT分野との融合を推進(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)している。
- 韓国最大の研究支援専門機関である韓国研究財団(NRF)が、3.187 兆ウォン(2012 年時点、日本円で総額 2340 億円、2009 年は 2.6 兆ウォ ンで韓国政府研究開発予算の 21.1%に相当)を配分。その約半数が R&D に、残りは施設整備や人材育成に配算されている。

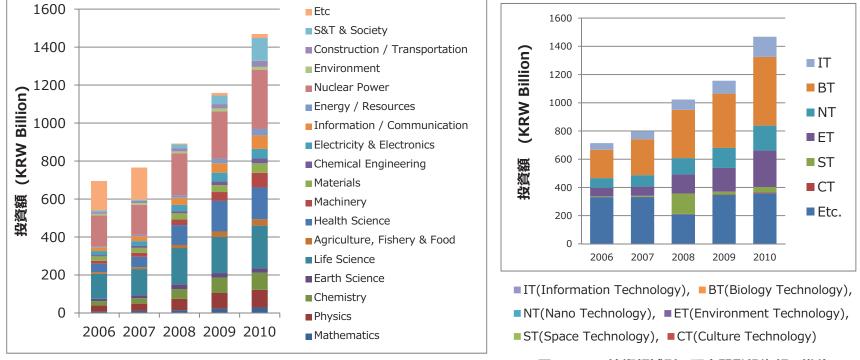


図 1-26:研究領域別の研究開発投資額の推移



(出典) NRF ホームページに記載のデータを元に内閣府作成 (http://www.nrf.re.kr/nrf\_eng\_cms)