

情報通信分野の分野別推進戦略について

平成 17 年 12 月 6 日

経 済 産 業 省

1. 分野別推進戦略の策定にあたっての基本的考え方

- 総合科学技術会議基本政策専門調査会で策定された「科学技術に関する基本政策について」に対する答申(案)には、「重要な研究開発課題」を選定するにあたっての配慮事項として、「本計画で設定された政策目標達成への貢献度、達成までの道筋等の観点から、投資の必要性を明確化すること」と掲げられている。
- 情報通信分野において、効果的・効率的な研究開発を進めるためには、市場ニーズ・社会ニーズ等を明らかにし、政策目標を設定して、その政策目標の達成に至る道筋を示すことが重要。
- その上で、政策目標を実現するために必要な技術的課題等を俯瞰し、その中から重要技術を選定していくことが必要。その際には、政策目標との関係を表す道筋を明らかにしていくためにマイルストーンを示していくことが有効。
- 経済産業省においては、政策目標実現のための「導入シナリオ」、要素技術を俯瞰し重要技術を選定した「技術マップ」、マイルストーンを示した「ロードマップ」からなる『技術戦略マップ』を策定。
- 政策目標の実現に向けて、『技術戦略マップ』の活用により、必要となる技術を俯瞰し、その中から重要技術の絞り込みを行うことが可能であり、このような取り組みは情報通信分野の分野別推進戦略策定にあたっても活用できると考える。
- そこで、『技術戦略マップ』を踏まえ、同答申(案)において示された3つの理念と6つ政策目標に照らして、研究開発課題を選定したところ。

2. 情報通信分野における「重要な研究開発課題」の選定について

(1) 情報通信分野(ロボット分野を除く)について

- 別添1参照。

(2) ロボット分野について

- 別添2参照。

3. 第三期基本計画における情報通信分野の戦略的重点化に向けて

- 「科学技術に関する基本政策について」に対する答申(案)には、「戦略重点科学技術」の選定にあたっての視点として、社会的課題を早急に解決するために選定されるもの(安心・安全等)、国際的な科学技術競争を勝ち抜くために選定されるもの、国家的な基幹技術として選定されるもの、を挙げている。

(1) 情報通信分野(ロボットを除く)について

- 経済産業省の技術戦略マップにおいては、以下の考え方に基づいて重点技術を選定しており、答申(案)に示されている視点と同様。この視点で選定した重点技術を別添1の中で他の技術と区分して記載した。

安全性・信頼性の確保など社会的ニーズに応える技術

情報通信インフラを活用する上で安全性の確保、または信頼性の向上等に大きく貢献する技術。

産業競争力の維持・向上につながる技術

事業化された場合において、相当程度の新規市場創出または既存市場の代替・拡大が見込める技術であるとともに、事業化を図る上でブレークスルーとなる技術、及び産業再編等の産業政策上重要となる技術。

また、関連産業・関連技術へ大きな影響を及ぼし、産業競争力の維持・向上に寄与する基盤的技術。

技術戦略マップにおける の考え方は、答申(案)の に対応し、 の考え方は、答申(案)の に対応している。

(2) ロボット分野について

- 別添2 参照。

4. 分野別推進戦略の適宜適切な見直しの必要性について

- 情報通信分野においては、進歩の早い技術動向や市場動向を踏まえ、常に最新の状況を反映していくことが重要であり、第3期基本計画の期間途中であっても、適宜、分野別推進戦略を見直すこととすべきである。

(経済産業省の技術戦略マップについても、最新の動向等を踏まえて、定期的な見直し・アップデートを行うこととしている。例えば、今年度は、半導体分野におい

て、国際半導体ロードマップ(ITRS)の定例の改訂(2005年版:12月13日公表予定)に合わせて見直しを行うこととしているとともに、技術シーズのトレンドのみならず出口(事業化)ニーズを踏まえた共通課題の検討にも着手しているところ。)