2010年9月8日

総合科学技術会議 基本政策専門調査会 施策検討ワーキング・グループ座長 白 石 隆 殿

三菱電機株式会社 下村 節宏

第3回施策検討WG資料「科学技術に関する基本政策 (素案)」(Ⅲ章) に対する修正案

- Ⅲ. 我が国を取り巻く重要課題への戦略的対応
- 2. 重要課題に対応した研究開発の推進
- (2) 産業競争力の強化

国際競争が激化する中、我が国がイノベーションを主導し、産業競争力を保持・拡大するためには、我が国の強みある産業の技術基盤を更に強化するとともに、新たな産業基盤の創出に資する研究開発を進めることが重要である。そのためには、グリーン・イノベーション及びライフ・イノベーションによる新たな市場の創出に加え、我が国における「ものづくり」の強みを活かし更に強化しつつ、新たな産業基盤の創出に向け、ICT、エレクトロニクス、革新的材料・部材など、波及効果が高くあらゆる産業を横断的に支える基盤的領域において世界最高水準の研究開発を進め、産業競争力の一層の強化を図る。

具体的には、以下に掲げる重要課題を設定するとともに、産学官の研究開発力を結集するための拠点形成を促進しつつ、これらに対応する研究開発を重点的に推進する。併せて、戦略的な国際標準化、分野横断的な共通基盤技術の開発やインフラ整備、国内外での実証実験、基準・認証制度の整備、規制緩和、優遇税制、民間のみではリスクが高くかつ出口を意識した基礎研究への投資等を国主導で積極的に推進し、産業競争力の強化に資する基盤の整備を図る。

① 我が国の強みある産業基盤を伸ばす

我が国が強みを持つ産業の基盤技術の一層の進化を図るため、目標とする開発技術の水準(世界最高)や革新性に重点をおき、適切なオープン化 戦略を含めた研究開発を促進する。

○ 先端材料・部材、電子デバイス技術の強化

製造業の強みの鍵であり国際競争力のある技術を多数有している先端 材料・部材開発に必要な基盤技術や、高機能電子デバイスを支える基盤 技術等の革新的技術を一層強化する。 ○ 新たな「ものづくり技術」の基盤構築

「ものづくり技術」の革新による生産性の抜本改善や新プロセス開発、 およびハード(材料・部材・装置)とソフト(組み込みソフト)を連携 させた新たな「ものづくり」技術の共通基盤を構築する。

○ 省エネ・省資源化を促進する基盤構築

世界トップレベルの環境・省エネ技術、省資源化技術を維持・強化するとともに、これらを導入・普及促進するための政策を実施することにより、経済成長に資する新たな基盤構築を促進する。

② 新たな産業技術の基盤を創り出す

新規市場の創出や今後我が国の新たな強みとなることが期待される産業技術の基盤の構築を、世界とのベンチマークを図りつつ積極的に展開する。

- 高速・高信頼 I C T 利活用によるサービス産業の生産性向上技術開発 I C T の有効活用により、サービス分野の生産性向上を科学的かつ抜本的に改革する。
- 異分野技術との融合による一次産業の技術基盤の構築 ICTなどの異分野技術を活用し、省庁連携により農林水産業の抜本 的な生産性向上に資する技術基盤を構築する。
- 先端医療の発展に資する技術基盤の構築

再生医療等の先端医療技術の研究開発促進や、革新的医療品・医療機器・医療材料の創出、基準・認証制度の整備等により先端医療の発展に向けた技術基盤を構築する。

○ システム統合化・パッケージ型インフラの基盤構築

次世代交通システム、スマートグリッドなどの統合的システムの構築 や運用までを含めた一体的なサービスの提供により、競争力のあるパッケージとして積極的な海外展開を図る。その際、統合的システムの 構築・運用に向けた実証実験や、戦略的な国際標準化を推進する。