

製造技術プロジェクトの進め方に関するご意見

【プロジェクトの調査検討の進め方に関するご意見】

日本型のもの作りの将来展望をきちっと描くための現状把握調査チームを立ち上げ、半年間で報告書を作る。その報告をもとに、日本の製造業の国家戦略を作る。
(馬場)

いま、激変する技術革新に対応する技術予想など、従来からの延長線上の思考ではとても考えられない。まず、今現在の製造現場で何が起きているのか。どの方向へ向かうのか。その時代認識が必要になってきます。別の言い方をすれば、「コンピューターもの作り」がどうなっていくか。そのシステム作り、個々の技術進展、流通までを考えた研究会(または調査会)を立ち上げ、短期決戦で報告書をまとめる。ただ、まとめただけでは意味がないので、それをもとに製造業に強い日本の国家戦略を改めて練る。ただし、報告書づくりは、半端なものではなく、かなりの人数(数百人規模)の研究者とか企業人などを動員してまとめる。予算も相当、計上しなければ無理でしょう。アメリカのレーガン政権時に出た「ヤングレポート」の日本版を遅ればせながら作る。半年でまとめる、という提案です。

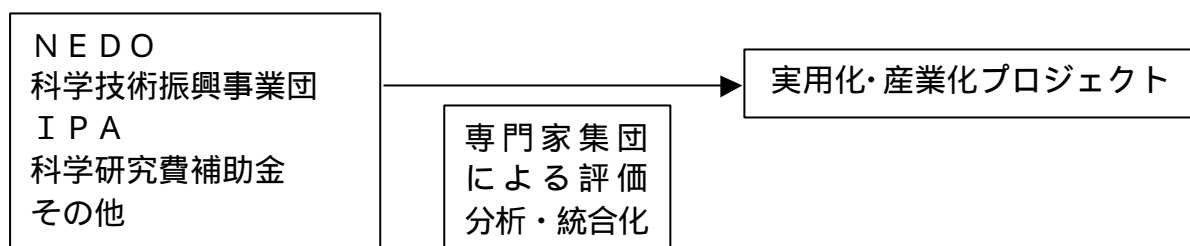
「バーチャル・エンジニアリングによる製品開発」の近未来予想チームの創設。
(馬場)

従来の製造技術が IT(情報技術)と融合することで、情報工業化が勃興した。これは、製造業のパラダイムシフトであり、これまでの延長線上の思考で物事を考えていたのでは進路を誤る。そこで、バーチャル・エンジニアの近未来の姿を予想するチームを立ち上げ、設計、試作、金型、量産、製造工程、流通、材料調達、経営など多方面に渡っての近未来の姿(日本のあるべき姿)を描き、企業とくに中小企業の道しるべ(生き残りの手段)を示す。メンバーは、若手だけで構成する。若手の登用の意味は、その感性と従来の慣行思考にこだわらない斬新性発想の源泉であるからだ。また、欧米、アジア諸国などへも積極的に出張に出し、日本の産業現場のあるべき姿を考えさせる。海外出張への経費をふんだんに出す。

製造工程に特化した知的財産権の活用についての研究会(馬場)

知的財産権全般については、別途、立ち上げが検討されているようなので、ここでは製造工程に特化した知的財産権の活用について検討し、企業や大学、研究機関への参考に供する。実務上のケースを多く取り上げて分析し、日本社会に契約ビジネスを根付かせるきっかけを作る。

第1期科学技術基本計画中で実施された製造分野と関連分野における基礎・基盤研究成果を、専門化チームが分析・統合することによって、新たな実用化・産業化プロジェクトにまとめる。(古川)



製造技術以外の重点分野との擦り合わせが必要(平尾)

製造技術分野は他の7分野と異なり、どの分野とも密接な関係がある横断的な領域である。従って、重点領域の具体的な課題を検討する際にも、他分野との意見交換、擦り合わせが必要である。

特に、環境、エネルギー、ナノテクノロジー、情報通信分野とは相互の重点領域の関係について十分な検討を行うことが必要である。

推進戦略の検討には拙速でない対応が必要(平尾)

5年間の推進戦略を検討することと平行して平成14年度の重点化の議論を行っているが、検討スケジュールが極めてタイトな状況で進められている。

製造技術という我が国の生命線である重要分野の将来を議論するにはより腰を落着けた検討が必要である。

【科学技術システム改革に関するご意見】

～今回のアンケートで特に科学技術システム改革に関連するご意見のあったもの。

困難な R&D のみを目指すのではなく、技術経営社会の変容に対応できるための施策(古川)

- (1) 中小企業製作技術のチェーン化：既存技術をチェーン・リンク化し総合力を高める。
- (2) 技術経営 (Manage Of Tech.: MOT) の普及

Seed 及び Bench Marking のデータバンク。コーディネータ育成及びコーディネートビジネスモデル育成(高橋)

Need と Seed を結びつける社会的情報、ナレッジ基盤を整え、中小企業・ベンチャーの起業支援を図る。

医療・福祉用機器のベンチャー育成支援プロジェクト。(西山)

工業・農業高校や専門学校でのバイオテクノロジー教育の充実、バイオ製造技術者の育成。(西山)

(ITと製造技術の融合に関連して)大容量製造データの通信のための産業情報インフラの整備。(山田)

「産業情報ハイウェイ プロジェクト」: 3次元製造データの企業間通信のためのネットワークインフラの整備。

国としての、科学技術分野の特許戦略の確立。(山田)

「特許戦略プロジェクト」: 国として流出させるべきでない人材および技術、ノウハウの確保。

(敬称略)