- 8. 期待される技術系人材像とその育成に関する提言

Survey on R&D Personnel

グキーワード

産業界、技術系人材、養成·確保

Key Word

R&D Personnel

1. 提言検討の背景

これからのグローバルな自由主義市場経済の中で、生き残りのための競争力強化が必須となる環境において、戦略的に必要な分野について国際的に存在感のあるリーダーシップをとれる人材を養成することこそ最重要課題である。

このため、わが国の競争力を支えるべき産業界の研究者・技術者がその能力を高め、また、その能力を存分に発揮し、国際水準の創造的な研究開発活動を行うことができるように、我が国の環境を整備することが喫緊の課題である。その実現にあたっては、研究者・技術者の予備軍の育成から高等教育、企業内教育まで、人を育てる仕組みを総合的に考えていく必要がある。

2. 産業界における技術系人材を巡る実態

(1)人材の育て方

- ・企業の人材育成は自前方式が主流
- ・会社においては、自らのキャリアは自分で切り開く、個々の自立的なキャリアメーキングが基本
- ・社内教育では上司・部下の関係はあるにしても、個人の尊重、リスペクト、円滑なコミュニケーションなどが重要な要素になる
- ・望まれるのは、自分で何とかする、自分で考えることのできる人材
- ·研究者間で知識を共有し、優れた成果をきちんと評価し尊敬する風土を醸成することが研究活動を活性化し能力を発揮させる
- · 社内に専門家がいない場合は、ベンチャー企業との連携も有効
- ・効率の面からアウトソーシングもやむをえない面があるが、人材の育成・能力維持の面では問題があるかもしれない。外部人材をうまくマネージメントするプロパー社員の役割は重要
- ・分野によっては大学院レベルの高度な専門性は必要ないケースもある。現場の実践、OJT がより重要な意味を持つ業界では新人採用に工夫(入社後留学、学位取得制度など)が必要
- ・技術経営の視点をもつ人材、テーマや成果の目利きができる人材の養成も重要

(2)教育への要望

- ・大学には基礎的な技術知識とともに、研究に取り組むマインド、モノづくりの面白さ、学際志向などの基礎教育を期待
- ·大学に企業が求める専門性を教育する適切な学問分野がない場合は、産学の人材交流による相互 補完が必要
- (3)国への期待
- ・イノベーション創出のためには、研究者を厚遇すること、公的な資格制度を設けて有資格者のステータスを高めることも必要
- ・政府は日本の弱い部分を強化し戦える体制を作るために人材の教育・育成の機能を充実させる

3.提言の概要

上記を踏まえて以下の提言を行う。

(1) 求められる技術系人材 国の運営に不可欠な人材

国の存立に不可欠な能力について産学官が協議し、早急に必要十分な能力の育成戦略を立てる必要がある

創造性に優れた先端的人材

産業界が求める人材は、創造性、論理構成力、プレゼンテーション能力の持ち主であり、教育界はこれらの能力の養成に注力する必要がある

専門能力の養成においては、複数専攻等によるより広い学際的教育により、創造性発揮のための基礎を固めることが重要である

既存の技術分野や研究組織を超えた先端的な R&D 活動の進展に向けて、これを担う人材の養成・確保のために、行政は縦割り担当意識を捨て、企業もその壁を超えて柔軟に対応する必要がある倫理観をもつ研究者・技術者

研究者・技術者の倫理を今一度確認し、研究現場に反映させる必要がある

科学技術が社会に適用される際に生じる倫理的側面について、研究者・技術者が学び、考えることのできる機会を数多く設ける必要がある

人間性のある研究者・技術者

個々の研究者·技術者の人間性を尊重した、人材養成に関する手法を確立する必要がある 国際性のある人材

R&D 活動のグローバル化の進展を見据え、国際感覚を有する人材を育成することが重要である 海外からの頭脳流入を円滑かつ効果的に進められるよう、国際的ルールに則った人材管理・人材マネージメントの仕組みを構築する必要がある

(2)技術系人材の養成・確保のために

教育方法の改善

自ら課題を発見しそれを解決できる人材を育成するために、研究に取り組む姿勢や研究の意味、考え方などを身につけることができるような教育を行う必要がある

産業界は、必要とする技術系人材を確保するために、自ら積極的に、企業活動としてはもとより地域活動としても教育の一翼を担う必要がある

国民の科学リテラシーの向上

研究者・技術者のステータスを社会的に認知させ、科学技術をブラックボックス化させないために、国 民の科学技術リテラシーを向上させる必要がある

企業は自らの社会的責任として次世代の人材育成に積極的に関与することが重要である

国民の科学技術リテラシーを高めるために、研究機関や研究プロジェクトなどの創造の現場にいる研究者・技術者が積極的に情報発信を行う必要がある

中高生を対象に科学技術の面白さや研究者・技術者の誇りや使命を分かりやすく伝える、プリ・エンジニアリング・エジュケーションを実施することが重要である

科学技術に見識のある多様な人材が参画しサイエンス・コミュニケーションの充実を図る必要がある 先端的研究者・技術者の優遇策(評価方法)

研究者・技術者を能力本位で評価できるようにするために、ジョブ・ディスクリプションを導入することが重要である

技術者資格制度の見直し

社会に対して研究者・技術者の質を公的に認め、技術者のステータスを確固たるものにするために、 技術士制度の積極的活用が重要である

技術者教育認定制度と連携するなどにより、さまざまな分野で研究者・技術者の資格制度を展開する必要がある