委員長メッセージ

(インタビューは3月24日に実施)

# イノベーションに挑戦する社会的コンセンサスを

民間企業が起こすイノベーションは、新たな商品やサービスを通じて人々の生活を大きく変化させてきた。しかし、日本は「失われた20年」を経て、社会を一変させる挑戦に消極的になってしまったのではないだろうか。企業、大学、公的研究機関、そして国が連携を図り、イノベーションを生み出すには何が必要か。野路國夫委員長が縦横無尽に語った。

科学技術・ イノベーション 委員会 (2013年度)

> 委員長 野路 國夫

#### イノベーションの起爆剤は 「危機感」である

日本の経済成長には、アベノミクス の成長戦略も重要ですが、民間主導の イノベーションなくして成長は成し得 ないでしょう。当委員会ではそのあり 方を、日・米・独の比較を通じて検討 しました。

かつて「ジャパン・アズ・ナンバーワン」であった時代、米国は危機感を持ってイノベーションに挑みました。国防高等研究計画局(DARPA)や国立衛生研究所(NIH)等の研究機関が中心とな

会を一変させる"ラディカル・イノベーション"を創出したのです。ドイツも、 東西統一後の経済危機を脱すべく、国 が「モノづくりを復活させる」という メッセージを発信し、産学官連携によ る科学技術の振興を進めました。 イノベーションとは、このようにど

り、インターネットやGPSといった社

イノベーションとは、このようにどん底に陥ったとき、どれだけ危機感を持つかにかかっています。翻って、「失われた20年」を経た日本はどうかといえば、まだまだ危機感が足りないというのが実感です。

強い危機感を持った企業は、すべての改革を一気呵成に進めようとするはずです。日本も、「次世代のために失われた20年を取り戻す」というのであれば、産学官を挙げて、今こそ同時並行でさまざまな改革を推し進めなければならず、その一つにイノベーションがあると考えています。

# | トップダウンの改革断行で | 人材交流の停滞を打破せよ

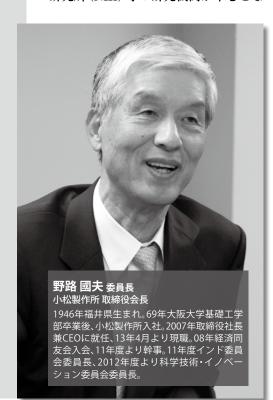
社会を一変させるラディカル・イノベーションを起こすためには、国家が技術開発で主導的な役割を果たすことが重要です。一方、民間主導型イノベーションを起こすためには、企業自らが世界中の先端技術を探し出し、顧客の「現場」を一変させるような商品を創出していかなくてはなりません。

だからこそ、技術獲得のためのM&Aが世界的に激化しているわけです。

大学や公的研究機関の研究成果を産 業界へうまく橋渡しをし、新たな産業 技術を創出する。それが産学連携です。 しかし、産学連携による新事業創出の 例は、まだまだ少ないといえます。国 の研究開発プロジェクトは、大企業の コンソーシアムが中心で、技術開発を 目指す若い人やベンチャー、中小企業 に予算が回っていません。また米国や ドイツに比べ、日本企業の大学の活用 は限定的です。企業は自前主義を捨て、 もっと大学と連携すべきです。さらに 問題なのが、人材の流動性がまったく と言っていいほどない点です。米国や ドイツと比較して、同じ組織にとどまっ ている人がはるかに多く、特に大学と 企業の人材交流が少ない。これではイ ノベーションは生まれません。

解決策は何かと考えれば、結局、女性活用などのダイバーシティ・マネジメントと同じことなのだと思います。つまり、数値目標を設けてトップダウンで改革を断行するなど、半ば強制的にやる他ないというのが私の考えです。

企業側の改革は、トップの決断によるところが大きいわけですから比較的容易なはずです。しかし、産学官連携の場合、内閣総理大臣、企業経営者、大学の学長など、それぞれトップが違います。従って、安倍首相が女性活用



について目標設定をしたように、産学 は、ベンチャー企業の創出が低迷してい 官連携について、国を挙げたメッセー ジを発信し、共通の目標を設け、足並 みをそろえて文化を変える努力をして いかなければなりません。並大抵のこ とではありませんが、やってみなけれ ば何も変わりません。

ることにもつながります。その背景には、 成功事例が少なく、挑戦を後押しする 土壌が日本にできていないということ があります。大学を辞めてベンチャー企 業を興したある人は、「ベンチャーを始 める際、一番大変だったことは家族の 日本の人材流動性が低いという問題 説得だった」とも話していました。研 :

究者の挑戦に対するセーフティネット は、米国やドイツの方がしっかりとで きているのです。

社会全体でイノベーションに挑戦す るというコンセンサスをつくる。その ためには、従来の文化を変えていく努力 を積み重ねるしかありません。本提言を その契機にしたいと考えています。

#### 民間主導型イノベーションを加速させるための23の方策 提言 概要

- 産学官の効果的な連携を目指して-

(2月27日発表)

## Ⅰ. 企業の取り組み:経営者としての責任

- Ⅰ-1 経営者は自社ビジネスの将来像を描き、全世界視野で 先端技術を探し、開発者に現場を熟知させよ
- ①トップによる具体的な将来ビジョンの提示 社会・ユーザーの課題解決に資するシナリオの作成
- ②オープンイノベーションのためのM&Aの拡大と ベンチャー企業への投資:

トップおよび最高イノベーション責任者 (CIO) が自らけん引

- ③ユーザーの現場を熟知した開発者による新商品の構想
- ④国内市場だけでなくグローバル市場を意識した商品開発
- Ⅰ-2 破壊的イノベーションにつながる"クレイジー"アイデアを 尊重する組織風土・環境の整備を
- ⑤既存組織と切り離した革新的商品開発チーム(トップ直轄)の創設

- ⑥就業時間の20%ルール等、"クレイジー" アイデアを創出する 人事制度の構築と組織風土の醸成
- Ⅰ-3 日本企業は自前主義から脱却し、より多くの研究資金・ 人材を内外の大学・公的研究機関に提供し それらの知見・蓄積を最大限利用すべき
- ⑦企業(特に大企業)から大学への委託研究費の抜本的拡大 (現行の委託研究費割合を0.7%から2%へ)
- ⑧大学・公的研究機関と企業との間の人材流動
- I-4 グローバルな視野を持った研究開発リーダーの育成と グローバルな研究開発の推進を
- ⑨社内人材 (特に若手社員) の海外派遣の強化 ⑩研究開発体制への外国人研究者の積極的組み入れ
- Ⅱ. 国の取り組み:公的研究機関のあり方
- Ⅱ-1 産学連携による成果創出を当然のこととする 社会的コンセンサスの形成を
- ①産学連携を機能させる三つのメカニズムの大学への制度実現化 (⑰に後述)
- Ⅱ-2 自立型中堅・中小企業を創出するための 「橋渡し機関」の充実を
- ⑫産学技術総合研究所 (産総研)の企業からの受託収入比率を 現行の5%から20%へ拡大

- ⑬産総研での受託研究に、民間からの研究資金の増加に応じて 政府からの資金も増える仕組みの採用
- ⑭プロジェクト終了時における研究員の受け入れ (企業・大学・公的研究機関)
- Ⅱ-3 国主導型研究開発プロジェクト(国プロ)では ベンチャー企業を積極活用せよ
- ⑮産業技術関係の国プロ(NEDO、JST等)における大学研究者、 学生、およびベンチャーの積極活用(大企業依存の見直し)
- ⑯NEDOのベンチャー、中堅・中小企業向け研究資金配分の拡大

# Ⅲ. 大学の取り組み

## Ⅲ-1 産学連携に対するインセンティブを拡充し 事業化に結びつけよ

- ①産学連携を機能させる三つのメカニズムの確立
  - 1)(論文の多寡だけでなく)産学連携活動成果の人事評価への: 取り込み
  - 2)報酬面でのインセンティブ(業績変動型年俸制、混合給与、 クロス・アポイントメント制度等) の適用範囲拡大
  - 3) 柔軟な勤務時間制度の確立
- ⑱企業実務経験者の積極採用と産学連携プロジェクトへの参加

#### Ⅲ-2大学発ベンチャーの育成と土壌整備を

- ®NEDOおよびJSTからの産業技術研究開発予算の積極的確保 とその予算に基づく若手研究者・ベンチャーの育成
- ②企業でのキャリアを持つ大学教員の増員に向けた 大学の若手研究者の企業派遣、人材交流
- ②商品開発を目指したプロジェクトの設定とプロジェクト実現に向け、関連する さまざまな分野(例 マーケティング、知財、法務、倫理、社会学等)の専門家の招集
- ②大学による大学発ベンチャー向け支援ファンドの拡大<br/>
- ・ ②各地域における地元大学、企業群を核としたイノベーション創出共同体の形成