

日本経済の展望

科学技術のイノベーションと産学連携

Japan Economic Outlook :
Innovation in Science & Technology and Industry-academia Collaboration

竹中平蔵

慶應義塾大学グローバルセキュリティ研究所

山中直明

慶應義塾大学理工学部情報工学科
E-mail yamanaka@ics.keio.ac.jp

本稿は、2014年12月慶應義塾大学テクノモール^(注1)での講演をベースに本会の会員のために作成されました。

竹中氏のテクノモールでの1時間の講演は、以下の項目を主にカバーされています。

- ① 産業革命、世界の変化とデジタル化
- ② 「メガチェンジ2050」とイノベーション
- ③ シュンペーターリアン・コンペティションと「新結合」によるイノベーション
- ④ アベノミクスの第1の矢・金融政策
- ⑤ アベノミクスの第2の矢・財政政策

本稿は、これらに続く第3の矢・成長戦略とイノベーション、及びその中での産学連携について記載しました。

会誌電子版及び上記①、③に関連して同時に行われたインタビューは、電子版からYouTubeで見ることができます。(会誌編集委員会委員 山中直明)

[竹中] 今、日本がやろうとしていることは方向として非常に良い方向に向かいつつあって、チャンスは間違いなくある。しかし、政治的にはすごいバトルで、それがやり切れるかどうか分からない。

イノベーション関連は、成長戦略の中に、大学の問題

(注1) 毎年12月に開催されるおおよそ1,800名を集め100ブース出展される国内最大級規模の大学技術の展示会、シンポジウム。

2015年は東京国際フォーラムで12月4日(金)に開催される。URL:
<http://www.kll.keio.ac.jp/ktm/index.html>

がかなり詳しく書かれています。大学ランキングというものがあります。年によって違いますが、タイムズマガジンが作っている大学ランキングの世界上位100の大学の中に入っている日本の大学は、3、4校です。これを2020年までに10校にするという目標を立てました。これを実現するのは大変です。この国できちんとイノベーションを起こすためには、まず大学を強くしなければいけない。そしてその大学がビジネスと強く結び付くような関係を作らなければいけない。そしてビジネスそのものが強くなければいけない。大学を強くするための施策とビジネスを強くするための施策と、それをつなぐような仕組み、その三つがそろって初めてイノベーションというものが起こってくる。これは容易に想像できると思います。

こういう発想、産学連携というと、当たり前だろうと皆さん思うかもしれませんが、こういう考え方が出てきたのは、アメリカにおいてさえ、比較的新しいということを認識するべきだと思います。バイドール法というのがあります。バイドール法というのは、例えば、たとえ



山中直明氏

竹中平蔵氏



政府から研究費を出してもらった研究の成果であっても、その成果は大学に帰属するという、頑張っただけの研究に対するインセンティブを認める法律ですが、これがアメリカで初めて制定されたのは1980年のことでした。そうすると大学は大学で一生懸命やる。すると今度はこれを産業界につなぐ役割、橋渡しをするような機能が社会的に求められてきて、それが1980年頃からだんだんアメリカで発達していく。このパイドール法、日本で制定されたのは何と、約20年遅れ1999年のことでした。アメリカより19年遅れてこれが始まった。そして、TLOという、大学でいろいろ特許を取っていく仕組みがありますが、それが日本で定められたのも同じ頃です。せいぜい10年強の歴史しかまだこの国にはない。それをいかにして強くしていくか、そのためにはまず大学そのものがもっと強くなければいけない。そのために科学技術総合会議の司令塔機能を強化するというようなことも政府の中で行おうとしています。

そして何と言っても産業が強くなければいけない。産業が強くなるようにするためには非常に幅広い構造改革が必要なのです。日本の産業は強いでしょうか？ 弱いでしょうか？ 経済大国と言われながら、実は日本の企業の収益率というのは、総じて言えば資本収益率、持分収益率、どれを見ても大体欧米の半分以下です。日本の企業の収益率はすこぶる低い。そしてそれを象徴するように、例えば日本の新規開業率（new-business opening rate）はアメリカの半分。同時にbusiness closing rate、つまり撤退する企業もアメリカの半分なのです。つまり収益率の低い企業がゾンビのように生き残っている。そして、ちゃんとした企業の収益を上げられない社長さんがいつまでも居座っている。当事者がいらっしやれば大変申し訳ありませんが、実はまさにメタボリズムの問題なのです。この新陳代謝を高めるための政策を取らなければいけない。だから労働移動ももっとちゃんとやらなければいけない。終身雇用・年功序列というのは一見安定しているように見えるけれども、収益性の低い、成長性のない企業にたくさん人がへばりついていたら、経済

は成長できないレガシーは起こってきません。そのためには今までの非常に硬直的な終身雇用・年功序列、それはそれで満足している会社はいいけれども、そうではないタイプの新しいベンチャー企業などには、別のもっと柔軟な雇用の制度を入れていかなければいけないのではないか、そういう議論を私たちは産業競争会議でやるわけですが、これがなかなか通らない。しかしそこを少しずつ少しずつ動かして、特区を作って、その特区の中でそういうことも認めていこうではないかという機運が今ようやくできつつあるところではないかと思います。その意味では今起こりつつあることを皆さんに理解頂き、産学の連携を深めていくということは極めて重要だと思います。

実は振り返ると福澤諭吉先生が述べたことは、産学連携を超えて「産学一体」だったのではないかと思うことがあります。学問は実学でなければ意味がないのだと。実際に役に立つ学問でないと意味がない。実学を奨励した福澤先生。そしてそのためには、まず人と人との交流が必要だということで、慶應義塾で学んだ人を福澤先生はいろいろな企業に送り込んでいます。福澤先生が送り込んだ人脈の蓄積というものは大変なもので、これは福澤人脈と最初呼ばれたのですが、それが余りに大きくなったために福澤山脈と呼ばれるように後々になったというふうに言われている。

その産学一体のためには雇用制度の柔軟化はやはり必要だと思います。人と人の交流がある程度なければ産学の交流もうまくいかない可能性がある。そういう観点から言うと大学に企業人をお迎えすること、そして企業は大学人を迎えることも今後重要になってくる。そのためには先ほども申し上げたような雇用制度の柔軟化が非常に重要になってくるわけです。終身雇用や年功序列のガチガチの企業に、途中からは入れません。そういうところ、まさに役所が典型ですが、私が金融担当大臣をやりましたときに、専門家の弁護士や会計士をたくさん入れたわけですが、終身雇用・年功序列のキャリア制度があると、結果的に能力を持った弁護士や会計士が自分より能力の低い上司に仕えなければいけないというような不都合な真実が出てくるわけです。そのためにも雇用制度を柔軟に変えていく必要性が出てくるわけで、幅広い改革が必要になってくると思います。これから重要なのはイノベーションである。このイノベーションというのは決して技術的に新しいというわけではなく、社会の変革を伴ったトータルの社会の変化、結果として社会の進歩が実現するような、幅広いものでなくてはならないと思います。

それでも私は今、2020年のオリンピック・パラリンピックに向けて、日本は大きな可能性を秘めていると思います。オリンピックというのは世界の中で特別なイベントです。世界の7割の人が東京を目にし、日本を目に

します。ゆえにオリンピックを主催した国というのは、非常に大きな社会の変革を行ってきています。オリンピックというのはいい意味で「言い訳」になるのです。オリンピックだから仕方がないだろう、と。いろいろな不満があるけれども変えようよ、と。日本でも本当にあったわけです。東海道新幹線が開通したのは51年前、オリンピックの開会式の9日前です。ホテルニューオータニ、東京プリンスホテル、キャピトル東急、これらは全てオリンピックの年に開業しています。ホテルオークラはオリンピックの2年前です。産業も同じです。実はたくさんVIPがやってくるということで、オリンピックの2年前に警備のセキュリティビジネスの会社を作ろうということで一つの会社ことができました。日本警備保障という会社です。実はこれは今のセコムなのですが、最初なんと従業員二人だったのです。ところが代々木の選手村の警備が警察官だけでは足りないということで、ここに発注が来る。6年後の大阪万博でも事業を広げる。その結果、今日本でセキュリティビジネスで働いている人は53万人になりました。オリンピックを一つのきっかけとして、二人から始まった産業が53万人の産業に成長した。これは広い意味でのイノベーションを産んだということだと思います。

今、アジアには5億人の中間所得層がいると言われていて、日本は世界の中では全員が中間所得層以上です。韓国もそうでしょう。中国も2億3千万くらいが中間所得層になりつつあります。しかしこの5億人という中間所得層の数が2020年には今の3.5倍の17.5億人になるという試算があります。皆さんの企業でもオリンピックに向けていろいろと準備をされているかと思いま

すが、6年後近隣諸国の中間所得層が今の3.5倍になっているのです。日本には100の空港があります。LCCがそこに飛んできます。各地にそれを生かしたビジネスチャンスがあり、イノベーションを起こしていく一つのきっかけになる、ということなのではないかと思えます。

産学連携、福澤先生が唱えたむしろ産学の一体化であったということを思い浮かべながら皆さんで、是非イノベーションを起こして頂きたいと思えます。

[参考]

関連する慶應テクノモールにおけるインタビューは、以下にリンクされています。



<https://www.youtube.com/watch?v=0Q62mnfQzlA>

たけなか へいぞう
竹中 平蔵

昭48一橋大・経済卒。同年日本開発銀行入行、昭56に退職後、ハーバード大客員准教授、慶大・総合政策・教授。平13小泉内閣の経済財政政策担当大臣就任、金融担当大臣、郵政民営化担当大臣、総務大臣を歴任。現在、慶大・総合政策・教授。経済学博。

やまなか なおあき
山中 直明 (正員：フェロー)

1983慶大大学院理工学研究科修士課程了。同年日本電信電話公社(現NTT)入社。フォトリックネットワーク等の特別研究員を務め、1991工博取得。2004から慶大教授。IEEE Fellow等。