



Sébastien Lechevalier
73年生まれ。経済学博士。専門は日本経済。EHESS日仏財團理事長

日本政府は第6期科学技術基本計画(2021~25年度)の策定に向けた議論を始めた。日本が社会的ニアーズや科学・技術・社会の相互作用への配慮を優先課題としている点は興味深い。しかしそれだけでは不十分だ。科学者、技術者、市民の間でイノベーション(革新)を巡る対話を深め、その努力をもつとすべきだ。本稿では、筆者が編集者として刊行した「Innovation Beyond Technology」で提案した社会的イノベーションを重視する新しい枠組みについて紹介したい。

まず必要なのはイノベーションのパラドックス(逆説)を認識することだ。

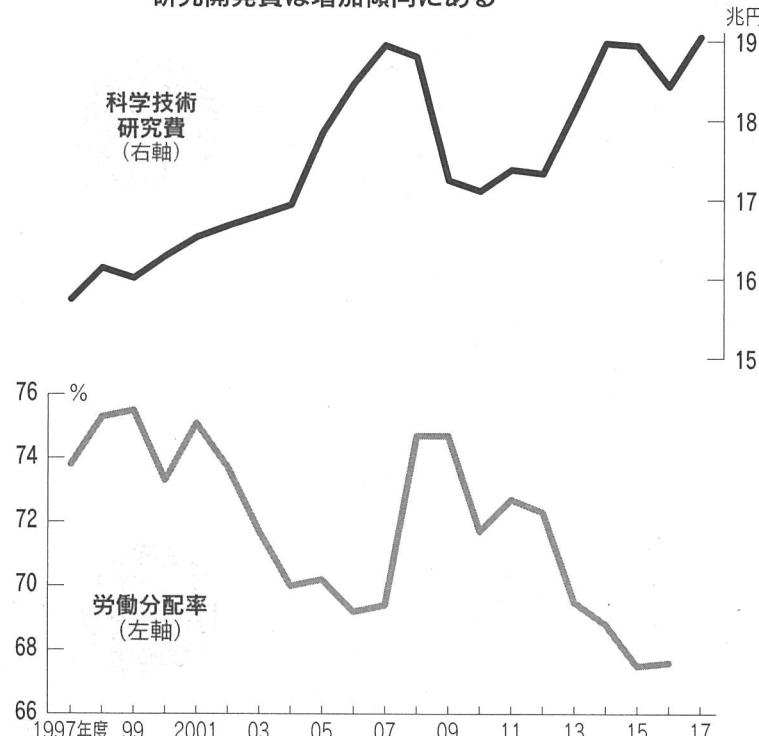
過去数十年間、イノベーションは経済・社会の発展と緊密な関係がある。しかし、この間に世界は大きく変化していった。国際競争が激化する世界では、イノベーションが衰退かの二択一という見方が支配的だ。イノベーションをめぐる努力は明確に情報通信技術(ICT)などの技術ロジック一面に集中している。

イノベーションにどう向き合う

S・ルシュバリエ 仏国立社会科学高等研究院教授

日本企業、組織的強み再考を

日本の労働者の取り分は伸び悩む一方、研究開発費は増加傾向にある



基礎研究から研究開発に至る様々な段階で、一段と多くのリソース(資源)が技術的イノベーションに投じられている。人類は「知識経済社会」という新しい時代を迎えており、重要なのは自然資源へのアクセスや工業製品の生産ではなく、知識の創出と知識へのアクセスだという認識が、技術への集中投資を正当化する理由になっている。しかし、過去20年間に人々の考え方は徐々に変化してきている。当初は技術的イノベーションが現代の危機を解決するとして支持されてい

たが、やがてイノベーションモデルそのものが解決すべき問題なのではないかと疑念すら強まっている。

変化の背景には2つの要因がある。一つはイノベーションに投じられる資源が増えている。病院はその代表例だ。技術は急速に進歩しているが、患者をどうケアするかが、患者をどう活用するかなどをどう活用するかなど取り組みは遅れている。

もう一つは11年3月に発生した原発事故とその後処理は、自然・技術・社会の関係をどうとらえるかについて、日本のみならず世界にとって転換点となってしまった。

技術は歴史的な惨事を防ぐ役には立たなかつた。またイノベーションに与えられる優先順位を巡り、その決定理由が公の場で十分に議論されないまま決められることもある。問題視されることはなくなった。

この問題の転機となつたのは、1999年に国連教育科学文化機関(UNESCO)の主催で開かれた世

界科学会議での「科学と科学的知識の利用に関する世界宣言」(通称ブダペスト宣言)だ。同宣言は「科学的知識の創出と活用について、信頼できる情報に基づいた民主的で活発な議論をする」と呼びかけた。

20年後の今、イノベーションに関する民主的な議論に関しては改善されたのか。英ネイチャーバー誌の論説「科学バブルを超えて」(17年)を読む限り、明らかにエバード・ショット氏とエドワード・シャンミュラー氏の16年の論文「科学技術政策が社会のニーズや課題に応えるため」からも同様の懸念が読み取れる。イノベーション政策により食料・エネルギー・材料・移動性・医療・通信をカバーする社会技術システムの全面的な転換を図るべきだと主張した。すなわちイノベーション政策は競争などを目標とするべきではないといつ。

イノベーションを競争力強化の手段から幸福の源泉へ認識を変えるには、30年以上支配的だった「創造的破壊」というネオ・シンベータ学派の概念を批判する。第一にイノベーションの創造性は必ずしもその破壊力を埋め合わせるとは限らない。新技術により経済、社会、環境が破壊される例

もある。第2に創造的破壊という概念には、古い技術の改良ではなく新技術の中の改良がある。そこで解決があるという考え方がある。だが漸進、それが付きまとった。だが漸進、システムはその好例だ。

ネオ・シュンペーター学派の狭い概念に対する批判は、非技術的なイノベーションの源泉、すなわちテクノロジーを超えるイノベーションを認めめる必要性に行き着く。それを理解するには、日本企業のイノベーションの性質をみるとよい。日本は世界に冠たる技術立国とされるが、日本企業の成功は技術的イノベーションよりも組織イノベーションに多く依存している。

このことを明らかにしたのは、40年前に日本企業の生産性が欧米企業を上回る理由を調べた経済学者のチーノ・トヨタ自動車が労働者の訓練に投資し、会社への献身や忠誠心を育んでいたことに注目した。同社の理念を支えるのはロボット工学や機械化、自動化ではなく、生産の各段階に対する人間の関与の強化だ。

ところが80年代末に「追いつけ追い越せ」の時代が終わると、日本企業は過去の成功の教訓を置き去りにする。技術競争に熱を入れ、研究開発に巨額の投資をする一方で、激しい国際競争の底辺への競争に巻き込まれる(図参照)。その結果は、人的資源管理の面では、中で賃金水準を下げる一方で、激しい国際競争の底辺への競争に巻き込まれる(図参照)。その結果は、