

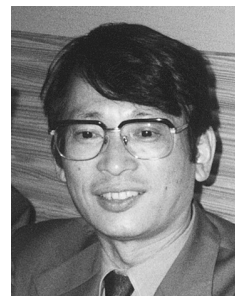
Topics

経済トピックス

技術メタボリズムと経済成長

東京工業大学大学院
社会理工学研究科教授

渡辺千仞



大国の興亡 - 日米逆転

ポール・ケネディのベストセラー「大国の興亡」が出されたのは1988年である。時に日本はバブル経済の初期。経済の勢いはとどまるところを知らず、それを支えたハイテクミラクルは世界の神話化した。他方、米国経済は未曾有の低迷。1987年にはついにハイテク貿易まで赤に転じた。87年1月には「米国の競争力への挑戦」と銘打ったレーガン大統領の競争力イニシアティブが出され、4月には、「競争力の危機：新しい現実に直面して」と題したニュー・ヤングレポートが出され、競争力戦略論議が一挙に高まった。そして、1989年には「メイド・イン・アメリカ：アメリカ再生のための米日欧産業比較」が米国産業を鼓舞した。その間日本経済は米国の凋落をせせら笑いながらバブル経済を謳歌し続けた。「大国の興亡」は、まさに、この間の日米のパスを説明し、日本のハイテクミラクルの歴史的必然性を示すために出されたとの考えさえ論壇を闊歩した。

だが、ポール・ケネディの洞察は、90年代に入ってから今日の今日に至るまでの、80年代には誰もが考えもしなかったドラマチックな「日米逆転：米国の復権・日本の凋落」の歴史的必然を示すものであった。

1991年に入り、さしもの日本のバブル経済は崩壊に至った。翌年からは製造業を始めとする産業の研究開発離れが顕在化し、かつて日本経済がほこった技術革新と経済成長との間の好循環が破綻し、それは1998年に至るまで修復に至っていない。それと全く対照的に、米国経済は着実に復権し、8年にわたり低インフレ下での持続的景気拡大が続き、ニューエコノミー論が台頭するに至っている。

技術による稀少資源の代替・好循環

およそこの世の中におけるシステムの最高傑作はエコシステムと言われる。そこでは特定の種が衰えると速やかに他の元気な種がそれを補い、システム総体としてはたえず持続的な成長が維持される。実に精妙な仕組みである。これを代替という。

一般に、経済の成長は企業収益の拡大をもたらす反面、労働需給の逼迫をもたらす。これに対処する日米のパスは従来好対照をなしてきた。米国においてはいつも賃金の上昇が避けられず、これが、インフレを加速し、それを沈静化させるために、金融が引き締められ、その結果投資が抑制され、経済の停滞に帰着せざるを得ないという自

動ブレーキのメカニズムがビルトインしていた。これに対して、日本においては労働等生産要素の逼迫を資本や技術への代替、すなわち省力化や自動化のための設備や技術の開発・導入によって対抗し、それが設備投資や技術開発を誘発し、経済を再拡大する好循環のメカニズムがビルトインされており、エコシステムも顔負けのこのシステムが実に精妙にワークした。

昨今の日米経済の実相はこのような従来の伝統的なパスが全く逆になったことを示している。すなわち、日本においては、想像以上に長引く不況の持続、右上がり経済の崩壊、各種ほころびの露呈等の結果、かけがえのないアセットたる好環境のシステムそのものの破綻が懸念されるに至っている。これに対して、米国においては、パートタイマー、アウトソーシング等による労働市場の構造変化、メガコンペティションや小さな政府指向に触発された社会的枠組みの変化、情報等技術の革新、その業種ボーダーを越えた活発なスピルオーバー等を背景に、日本のお家芸たる労働の資本や技術への代替がすっかり根ざし、かつての日本のミラクルを彷彿される状況を持続するに至っている。

技術メタボリズムの認識

米国の8年にわたるインフレなき持続的成長がニューエコノミー論に根ざすものであるか否かは更なる見極めが必要である。しかし、以上の「日米逆転」が、少なからず、技術を軸とした好循環の破綻（日本）と構築（米国）の対極に生じたことは注目に値する。かつてシュンペーターは、「創造的破壊」（1943）において、経済社会の成長と発展の過程において、新しい技術知識を創造し、それらを利用し、かつ、捨て去るという行為が根幹的役割を果たしていることを強調した。技術を軸とした好循環の破綻と構築の対極に生じた日米の逆転はまさに、このような、経済社会の成長・発展・衰退と技術知識の創造・利用・廃棄の相互連関のダイナミズムを彷彿させる。技術は、各種レベルの多層的な経済・社会・文化・地政環境との相互連関のダイナミズムの中で誕生し、好循環を構築しつつ成長・発展・成熟し、好循環の破綻とともに停滞・衰退・消滅をとげていく複合的かつ有機的なシステムとして認識する必要がある。我々はこのようなコンセプトを技術メタボリズムと呼ぶ。技術はまさにこのようなメタボリックなシステムであり、日本における好循環の破綻は、バブル経済期における精妙な好循環バランスの失墜に端を発し、バランスの回復もままならぬ間に90年代初めのバブル崩壊とともに悪循環化したことによるものと考えられる。それによる日本経済の弱さは今やアジアの弱さの源とさえ指弾されている。そしてそれが米国経済にも影を落とし、それがまた日本自らの悪循環に輪をかけかねない様相は、まさに技術メタボリズムの掟そのものを示す。

富士通総研の「技術メタボリズム研究委員会」は、文部省の支援をも得て、OECD科学技術産業局や、在ウィーンのIIASA（国際応用システム分析研究所）等の国際機関とも共同して、世紀末に浮上したこの問題に取り組んでいる。