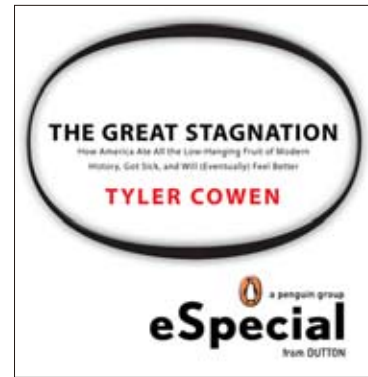


SPACE JAPAN BOOK REVIEW

衛星通信研究者が見た

Reviewer: 編集顧問 飯田尚志



<http://us.penguingroup.com>

Tyler Cowen: "The Great Stagnation", Penguin, 2010.

本書は、2011年3月7日の日本経済新聞の経済教室で紹介され[1]、「大停滞」と訳されているが、いま米国の政策形成に携わる関係者や経済論壇で最も「ホットな」経済書であるとのことである。その後、ウェブで関連のディスカッションが盛んに行われているようである。では何故本欄で取り上げるかという技術革新に関する政策が述べられていることと、宇宙に関する記述（効能はネガティブに記述されているが）があるからである。それでは早速紹介しよう。

著者のタイラー・カウアン氏（Wikipediaによるとコーエンではなくカウアン [kaʊ. ən] と発音するようである）は、1962年生まれのヴァージニア州ジョージ・メソン大学（George Mason University）の経済学教授である[2]。本書は経済学の本であり、衛星通信専門家にとっては内容はやや難しいが興味のあるところをピックアップして紹介する。

まず、米国の財政危機などの経済の停滞の原因として、米国経済の繁栄を支えてきた条件である「Low-Hanging Fruit」（「容易に収穫できる果実」と訳されている [1]）が失われていることだとしている。その果実とは①自由な土地、②頭がよいが、教育を受けてこなかった子どもたち、③イノベーション（技術革新）、の3つである。19世紀末までに①が消滅し、現在は②と③も減少している。現在の経済危機によって短期の変動に気を取られがちであるが、長期的にはこれらの果実が失われたことが米国の将来にとって大きな意味があるという。①はそのまま肯けるが、②は、20世紀初期に、多くの潜在的な天才が十分な教育を受けなかったが、そのような環境からハイスクールに行かせることは大きい生産性増加を容易にもたらしたということである。③は本欄の主題で、以下で述べる。

米国では、実質経済成長率が1973年以降鈍化し、その原因がイノベーションの減退によるとする。1990年代から3回に及ぶ経済回復は雇用を創成することなく行われた。19世紀には重要なイノベーションを平均的な人が創成することが20世紀よりも容易で、素人によってなされた。これらのイノベーションにより、電気と自動車の時代の始まり、膨大な雇用が生まれた。生活はより良くなり、我々はより多くの物を所有するようになった。しかし、生活は非常に便利になったが、宇宙家族ジェットソン（1960年代からの宇宙時代テレビ漫画）で描写される驚きは起こらず、寿命は永遠には延びないし、火星植民地も訪問することにはなっていない。1969年の月着陸は大きな興奮を引き起こし、新しい時代の到来かと思われたが、それは古い技術的開発の頂点でしかなかったとみなしている。月着陸は、我々の日常的な生活水準で何につながったのか。テフロン、タン（マーキュリー計画で使われたドリンク）と驚くべき若干の写真、天文学についてのより高度の知識。言い換えると、それは鉄道または自動車のようなインパクトをもたらすものではなかった。変化のペースは確実に遅くなったということである。

イノベーション率（人口当たりのイノベーション件数）の平均は1873年にピークに達し、ほぼ1955年以降急落している。イノベーションを達成するためにより多くの経費を使わなければならなくなり、「研究者当たりの特許」は、20世紀に落ち込んだ。

現在の成長部門と目される健康・医療・教育部門も問題が多い。政府部門の関与が大きく、多くの場合、規模が拡大しているのは費用が増大しているからにすぎない。そうした部門で

の生産性は低い。健康管理が本当に価値があるのかについて、ランド研究所の研究成果[3][4]が引用されており、何千ものアメリカ人に100%無料の治療をしたところ、25~30%多くの医療費を消費した。それでも、無料の治療は、人々をより健康にはしなかった。

イノベーションの創成は難しくなったが、インターネットは違う側面を持つ。ムーアの法則とインターネットという新しい媒体によって人間を結びつける方法が、「素人」が大きな役割を担って出現した。この点、インターネットは英国の産業革命の初期に非常に似ている。ただ、電気と違って、インターネットが我々の生活を変えるというわけではなかった。インターネットは若干の収益を生み出すが、過去のイノベーションと異なり雇用や収入を生んでいない。また、インターネットの製品の多くが無料であるので、インターネットの生産性を測定するのは難しい。従って、新しい収穫容易な果実は、我々の心の中、ラップトップの中にあり、新しい形をとり、予測もしない分野から起こってくる。即ち、インターネットは、知的で感情的な発明、我々の内部の生活を豊かにするための一種の制限のない自由空間である。将来はインターネットがより収益生成の役に立つかもしれない。インターネットは科学的な学習とコミュニケーションをより簡単にし、思わぬ所で科学者の生産性を増加させるかもしれない。この意味で、著者は科学者の社会的地位を上げよと主張している。

本書は、我々日本人には必ずしも常識とは思われないが米国人には常識と思われる人物名が記述されており、勉強になる。例えば、科学者の地位を上げる必要性の主張と関連して、アイン・ランド (Ayn Rand) という小説家・劇作家・脚本家・哲学者のことが記述されている。彼女は、1957年に、哲学小説「肩をすくめるアトラス (Atlas Shrugged)」[5]を発表し、未だに米国では人気があり、2010年の中間選挙の茶会系共和党の躍進においても思想的根拠として保守系のラジオショーのホストらに参照されることが多く、現在も熱狂的なファンが多いということである[6]。

Reviewerとしては、今後の研究開発は、以上のイノベーションに関する情勢を十分勘案して進める必要があると思われた。最後に、この本は電子版でしか発売されていないということで購入したところ、downloadは4日間可能なように設定され、コピーはできないようになっていた。この電子版を読むには、パソコンではAdobe Digital Editionsが、iPadではBluefire Readerというソフトが必要ということで、これらは無料でdownloadはできた。ただ、問題なのは、本の中の図の1つがBluefire Readerでは見えるが、Adobe Digital Editionsでは見えないことが分かった。従って、電子版はまだ少々ややこしく使い勝手もまいちのように感じた。なお、最近では本書のハードカバー版が発売されている他、和訳も発売されるようである。

参考文献

- [1] 若田部昌澄: "経済教室 エコノミクス・トレンド 成長の源泉は失われたか 技術革新の衰え論議 政策総動員で「期待」高めよ", 日本経済新聞(朝刊), 2011年3月7日.
- [2] http://en.wikipedia.org/wiki/Tyler_Cowen
- [3] アレックス・アペラ[牧野洋訳]: "ランド 世界を支配した研究所", (株)文藝春秋, 2008.
- [4] 飯田尚志: "Space Japan Book Review -衛星通信研究者が見た "ランド 世界を支配した研究所"", Space Japan Review, No.71, Dec./Jan. 2010/2011.
- [5] http://en.wikipedia.org/wiki/Ayn_Rand
- [6] アイン・ランド, 脇阪あゆみ[訳]: "肩をすくめるアトラス", ビジネス社, 2004.