

進化経済学会 2011 年名古屋大学大会 2011.3.19-20
企画セッション「ロングテールと産業の多様性」

需要制約下の産業多様性と成長可能性

塩沢由典(中央大学・商学部)

shiozawa 跡 tamacc.chuo-u.ac.jp

要旨

ある種の商品は、地理的近接性等により購買先が限定される。とくに対面サービスの多くは、販売者が購入者のどちらかが身体的に移動しなければならない。このような商品については、都市(あるいは都市圏)の規模が市場の大きさを決める事になる。これが分業の重要な要件であることは、すでにアダム・スミスが指摘している(スミスの定理)。近年、各種の商品につき、その詳細な区分に対する需要の分布がロングテールあるいは幂法則などの形で明らかにされてきた。報告は、このような需要分布を前提にしたとき、都市規模と経済成長とに密接な関係が生まれることを示す。

キーワード：幂分布、都市規模、経済発展、進化成長理論

1. 経済成長とはいかなる過程か

経済成長論は、経済学の成立以来、もっとも重要な主題の一つであった。しかし、経済学の現状を見るとき、その理論や実証研究、歴史研究には特有の偏りが見られる。簡単にいいうなら、大きな経済発展には、新しい大産業が生まれ、それが成熟期に入り、次の大産業が用意されないと、経済はおおむね停滞せざるをえないという考え方である。このような考え方には、マルクス経済学にも、新古典派経済学にも共通して見られる。この考え方には、標語を貼り付けるなら、「大産業主義」ともいいうことができよう。

大産業主義には、無理もない側面がある。産業といつても、たとえば日本標準産業分類には3万以上の産業が列挙されている。その一つ一つを一人の研究者が調べつくすことなどとうていできない。たとえ、研究者群を組織したとしても、ほとんど無理であろう。また、各時代の特徴を浮き彫りにするのに、生産額からいって3万番目にあるような産業のことが分からなければならない理由はない。時代時代の上位10番に入るような産業のおおすじが分かり、それらの(他の時代にはなかった)特徴が理解できれば、時代の大きな流れを読む

ことができよう。

しかし、経済発展の長い歴史を見てみると、このような大産業主義では見落とされてしまう事実や機構もある。たとえば、近代的経済成長については、かつては産業革命による経済の機械化・資本主義化が注目され、イギリスにおいては、それは綿工業の勃興、鉄道・鉄鋼・海運などの興隆と同一視されてきた。化学工業や電気工業の発達が第2次産業革命として注目されたのも、同様の観点に立つものであろう。ところで、近代の経済成長がより詳しく調べられるようになると、「産業革命の成功」というだけでは整理しきれない、多くの事実が報告され、(経済史における)「修正主義」や「プロト工業化論」などが生まれてきた。日本では、速水融が工業化に代わる「勤勉革命」というアイデアが提唱した。ヤン・ドフリース (J. De Vries 2008) は、このアイデアを継いで『勤勉革命』(Industrial revolution)とい大著を表したが、これは人びとの間に勤勉の慣習が広がったという論点にとどまらず、産業革命期以前から、平民を含めて人々の間に、多くのこまごまとした商品が入りこみ、その需要が家計行動を変え、人々の労働化の強い誘因となったと指摘している。産業革命に先立って、こまごまとした商品の普及が進んだことについては、ジョアン・サースクの名著『消費社会の誕生』(Thirsk, 1978; 日訳 1984)がある。産業革命を用意したのは、技術面・国際環境面において綿工業が可能になったというだけではないのである。

このような反省が必要なのは、現在日本が直面している 20 年来の停滞を考える上でも重要なだからである。「失われた 20 年」を脱却するために、いろいろな政策提案がされているが、供給サイドに偏った改革論か、伝統的なケインズ政策(財政出動による投資水準の回復)か金融政策(典型的には、リフレーション政策)が大方を占めている¹。しかし、日本が直面している問題が、このような近い過去に有効だった政策によって乗り越えられると保証するものはないにもない。むしろ 20 年の経済運営の経験(90 年代のケインズ政策、00 年代の経済改革路線)は、従来の常識がうまく働かない状況を示唆している。もちろん、日本経済の停滞については、さまざまな考察が可能であるが、報告者は「需要飽和」という考え方があつた一つの重要な見方となりうると考えている。

需要飽和は、むしろ正確には「消費飽和」といった方がよい。一時期、消費飽和論がマーケティング方面では盛んに指摘されたが、経済学はおおむねそれに否定的であった。いくらかの実証的検証があったが、経済学者が消費飽和に否定的態度を取ったのは、そのような実証研究の結果ではなく、経済学の理論枠組みそのものに理由があったと思われる。主流の経済学である新古典派の経済学では、効用関数は最初から飽和しないと仮定されている。それはいわば公理として存在している。現在は少数派となったケインズ経済学にし

¹現在政府が提唱している成長戦略としての産業育成論も、たぶんに大産業論的発想であるといえよう。

ても、消費飽和が主題化されているとは思えない。ケインズは、消費者については所得の一定比率を消費するというきわめて簡単な消費態度を仮定しただけであった。ケインズが直面していた時代には、それでよかったであろう。ケインズは、住宅需要を中心に旺盛な需要があるなかで景気後退により投資が進まない状況を典型として考えた。そのような場合、財政出動の呼び水効果により、投資と景気を回復させることは有効な政策であった。しかし、現在、日本が直面しているのは、消費自体の停滞であり、消費需要が成長しないがために、国内の生産容量を制限ないし縮小させざるを得ないという状況である。

このような状況は、アメリカ合衆国やヨーロッパ諸国でも、強度の差はある、体験しているものである。たとえばアメリカ合衆国は、サブプライムローンという住宅金融政策によって景気を維持した。それが2008年のリーマンショックにつながったことは記憶に新しい。ヨーロッパでも、社会保障や文化政策などにより、通常は需要喚起策とは指摘されていないが、需要刺激効果のある政策をいろいろと実施している。このような努力によって、多くの国・地域では消費飽和・需要飽和が典型的な現れ方を見せていないが、日本が直面している問題は、潜在的には各国共通の問題である。

社会制度・経済制度が十分に整備された先進経済においては、途上国と違う成長問題に直面する。20世紀後半の開発経済学は、資本蓄積の問題(国民蓄積率を3%から15%に引き上げること)や経済活動を規制するさまざまな制度的制約を取り扱う必要を指摘してきた。しかし、先進経済の停滞は、制度的制約だけに基づくものでも(部分的には、そういうものもあることは否定できないが)、まして資本蓄積不足に基づくものでもない。20世紀後半の日本の経験に基づけば、持続する成長を保証する要因は、二つに絞ることができよう。①生産性の上昇と②需要の創造である²。

生産性の上昇が経済成長／発展の必要条件であることは容易に分かる。経済成長を国民経済の総量によってではなく、一人当たり所得で測るかぎり、労働生産性の上昇なくしては、持続的な実質所得の成長はありえない。グローバル化により、国際分業が進むとき、この真理はより強い形で現れざるを得ない。なぜなら、藤本隆宏・塩沢由典(2011), Fujimoto and Shiozawa (2011)に見るように、現在の高い生活水準を維持しながら国際競争に生き残るためにには、より高い労働生産性がぜひとも必要とされるからである。需要創造の必要性については、もちろん言葉としては各方面で指摘されている。しかし、需要創造論の多くは、過去に唱えられた需要刺激論の変形に過ぎず、需要創造という課題のもつ新しさと重大性が十分理解されているとは思われない。

需要創造は、画期的な大商品(20世紀最後の10年間におけるインターネットや20世紀前半

²塩沢由典(2010)内編第1章・第2章

の家庭電化製品の出現)によってのみ達成されるわけではない。とうめん、そのような大産業の出現が期待できないから、手をこまねいているしかないわけでもない。産業革命以前のヨーロッパで、そして部分的には江戸時代の日本において起こったように³、小さなこまごまとした多様な商品の出現が持続した需要の増大と経済成長とを可能にさせる可能性がある。このような観点に立つとき、大産業主義とは対極にある、小商品・小産業に注目する必要と意義とがある。しかし、経済学は、需要飽和についてはほとんど考えてこなかつたと同じように、小さな(数量・総売上金額の)商品について考察することはほとんどなかつた。これはきわめて偏った見方・理論構成であるといわざるをえない。

総合的に判断して、需要飽和の経済学が必要とされると報告者は考えている。需要飽和の経済学は、需要飽和という現象がなぜ発生するのかという原因論、需要飽和経済がいかなる事態を生み出すのかという現象論、需要飽和経済から持続的成長経路への転換を図る政策論の3つを含み、これまでにない経済学の枠組みが必要とされる。その全体像を示すのは、本報告の課題ではない。本報告は、このような理論上・政策上の必要に一つの分析可能性を提示するにすぎない。しかし、需要飽和という事態がなにを生み出すかという観点からは、需要飽和という事態は、今後の日本経済・先進国経済を考えるにあたって重大な問題を提起している。近年議論されることがおおい、失業の増大・不安定雇用・低賃金化などは、需要飽和に伴う経済停滞という事情を無視して正しい分析はできない⁴。リーマンショックに象徴される金融経済の肥大化も、金融技術の発達のみにその原因を求めるることはできない。それは技術的条件ではあるが、金融資産の増大を必然的なものとしている背景に、需要飽和に伴う貯蓄の金融市场へ流入・増大があることも考慮に入れるべきであろう。需要飽和の経済学は、このように非常に大きな射程をもっているが、その構築は進化経済学の一部にほそぼそと始まっているに過ぎない。需要飽和の経済学の全体像を構築するとともに、需要飽和に関する個々の分析を開発・深化させていく必要がある。

2. 経済物理学の知見と分布

経済学は、従来、ほとんどあらゆるものは正規分布することを当然のこととしてきた。しかし、経済事象の中には、正規分布と考えては、大きくその評価を誤ってしまうものが存在することが主として経済物理学者たちの努力によってわかつてきた。たとえば、株価の変動が正規分布に従っていると考えられるとき、 5σ (σ は、株価変動幅の標準偏差)以上の変動が起こる確率は、何世紀に一度といったものでしかない。しかし、 5σ 程度の変動は、すこし荒れた市場では良く見られるものであり、時には 10σ に達するような変動も見られ

³Hanley, Susan B. (1997; 日訳 1990)

⁴塩沢(2010)内編第1章第5節参照

る。正規分布は、平均から大きく外れた事象について過少な評価をしている⁵。

もちろん、正規分布以外の分布が経済学に知られていなかったというわけではない。その重要な貢献の一つが、パレートの発見した所得分布である。これは、高所得層においては、当該所得階層 x に属する個人の数が $x^{-\alpha}$ に比例するという発見だった。パレートは、 α が多くの国で 1.5 に近いと指摘した。この分布は、総計(国民総所得)は有限であるが、平均も分散も持たない。このような分布は、所得分布以外にもさまざまな経済事象でみられる。都市の人口分布は指数 1 の幂分布をなす⁶。フラクタルで有名なマンデルブロートの最初の仕事は、綿花の価格変動を 100 年単位の長期にわたって調べることであったが、マンデルブロートは、変動幅が幂分布となるとことを発見し、それがフラクタルを含む彼の研究の基調となった⁷。しかし、このような分布は、伝統的な統計学ではほとんど扱うことができない。そのため、たとえかなりの普遍性をもつ現象だとしても、その重要性を認識することは意識的・無意識的に避けられてきた。報告者は、需要飽和の考察には、このような分布にまで立ち入って考察することが必要ではないかと考えている。

まず、統計的な分析ができるところから話を始めよう。Amazonなどのネットショップの発達により、同一種多品目の需要がごく少量に至るまで販売されるようになった。そのような商品の代表例が本である。本は、たとえば日本の場合、年間 7 万冊程度の新刊があり、既刊本も含めると、20 万冊を超える商品が販売されている。現在では Amazon は、絶版になって新品として販売されていない古本も仲介販売しており、市場で入手可能な本のタイトルは膨大なものに上がる。本は、多品目商品の代表的な例であるが、本以外にも、音楽、映像作品、ファッショングoodsなど、内容や意匠が異なれば違うものとみなせる同一種の商品がある。これらの販売実績をもとに、販売数の多い順に順位をつけ、順位と販売部数を両対数グラフにプロットすると、少数の線分に分かれれる。たとえば、ネットショップの新しいビジネスモデルを提示したクリス・アンダーソンの『ロングテール』(Anderson, 2006; 日訳 2006)の資料をもとにグラフをプロットすると、きれいに 2 つの線分に分かれれる⁸。これは本の売れ行きが二つの幂分布に分かれていることを意味する。販売数約一万冊・順位約 1 万番までは幂分布の指数 α は 0.64 であり、1 万冊以下・順位で約 1 万番から 100 万番までの指数は 1.94 となる。資料の制約により、あとは推測になるが、一万冊・一万番と 1 万冊以下は、ほぼ新刊と既刊の差異と考えることができよう。

⁵ 正規分布に変えて、幂分布を考察に入れると、世界の見方をいかに変えなければならならないかについての解説がナシム・タレブの『ブラッスワン』(Taleb 2005; 日訳 2009)である。

⁶ これはしばしば Zipf 分布あるいは Zipf の法則と呼ばれている。

⁷ Mandelbrot, 1963。ただし、マンデルブロートのプロット図はかなりいびつなものであり、これを幂分布と確信できたこと自体にかれの慧眼がある。

⁸ 塩沢由典(2010)p.132 図 2-4.

幕指数 α が 1 以下であるとき、正の一定値以上の区間における幕分布の積分を考えると、積分は無限大に発散する。このことは、販売するタイトル数を増やしていくと、総販売数が無限に増大することを意味する。アンダーソンの資料では、年間販売数約一万冊を超えると、幕指数 α は 1 より大きくなってしまっており、タイトル数を増やしても、総販売数には上限がある。しかし、このような分布がわかるとき、戦略としてとるべき方策が見えてくる。戦略は業種によってとうぜん異なるが、屈折点を右側に移動させるためとか、指數をより小さいものにするためとか、さまざまな方策が考えられる。

需要飽和を考えようとするときには、個別の商品の販売分布を知るだけで済ますわけにはいかない。全商商品が作りだす分布法則が必要となる。しかし、このような分布は、いまだ計測されておらず、将来的にも簡単に解決される問題とは思われない。報告者は、日本の産業分類ごとの販売額をプロットしてみたが、約 500 項目ある産業小分類によって見ても、きれいな分布は観察されなかつた。産業分類は、商品の種類や生産活動を参考にするとはいえ、きわめて人為的な部分がある。統計委員会で、新しい産業分類を決めるときにも、生産規模が小さなものは「その他」項目に一括分類されてしまい、残りの分類項目は、重要度の比較的高いものが選択される。このような事情もあり、小分類水準では、きれいな幕分布が観察されないのでと思われる。

観察された事実がなく、また近い将来にも、観察ないし計測すべき方法が開発されると期待的できないとき、考察をやめるべきであろうか。報告者は、たとえ大胆な仮説であっても、可能な推論を進めてみることに意義があると考えている。厳密科学の代表と考えられている物理学においても、このような大胆な飛躍はしばしば行われている。そのような仮説の多くは、のちに観測事実によって反証され破棄される運命にあるが、のちに正しいと承認される仮説も、おなじような大胆な飛躍に基づいている。物理学においては、このような仮説形成が理論的分析の重要な部分を占めている。経済学においても、観察事実との突合が早急には期待できない仮説をもとにいろいろと推論してみることは許されるべきであろう。報告者が提案する仮説は、内容系(コンテンツ系)のタイトルに限らず、生活にかかわる全商品を買い手が識別できるかぎり細かく細分していくとき、その順位と売り上高とは指數 α の幕分布となるというものである。 α としては、一定のばらつきを想定してよいが、おおくの場合、1 に近い値とすると仮定できると考える。指數 α が正で 2 未満の場合、この分布は(もし無限に展開されるならば)平均も分散ももたない。商品の多様性についても、500 とか 1000 ではなく、1 千万から 1 億という大きさを考える⁹。

もしこのような仮説が許されるならば、需要の飽和についても、さまざまな考察ができる。

⁹商品の種類の推定については、計画経済時代のソ連において、価格表が 1 千万項目以上を推定の下限としている。

まずだいいちに、もし α が 1 以下であったなら、供給できるかぎり需要はかぎりなくあることになる。指數 α が 1 より大きいとき、総需要は有限となる。この場合も、政策としては、指數 α の値を変えることなどが考えられる。もしそれが可能ならば、 α の小さな変化も、総需要の大きな増加をもたらすかもしれない。

3. 市場規模と商品の多様性

1 千万種以上の商品(財とサービスを含む)を考えるとき、その裾野を構成するのは、きわめて少量の需要しかない商品となる。このような商品については、生産における規模の経済が逆に働く。すなわち、一定量以上の需要がないときには、ビジネスとして成立しないということが起こる。商品の価格が(他の種類の商品などとの)競争その他により一定と置くとき、固定費用 F と比例的費用 $c x$ とからなる生産物の場合、損益分岐点は $B=F/(p-c)$ となる。ビジネスとしては、この損益分岐点を超える需要がなければならない。

人々のライフスタイルや嗜好が一定であるとき、価格と所得が一定とすれば、一定期間におけるある商品の需要は人口に比例すると考えてよい。これは期間中にすべての人が購入するという意味ではなく、期間中に何百人に一人が 1 回購入するというものであっても構わない。たとえば、人口 100 万人の都市で、千人にひとりが年に 1 回芝居を観に出かけるとすると、この都市では(外からの訪問客がないとすれば)年に千人の人を客として望むことができる。

このような考察において、商品のリーチが問題となる。耐久的な商品で、流行のはやりすたりが少なく、輸送費用が小さな商品では、あまり変わらない価格で世界中に売ることができる。このようにリーチの長い商品では、世界市場全体を販路とすることができるが、競争相手も多く、また低賃金の国々の競合商品と競争しなければならない。これに対し、インターネットを利用するものを除く多くのサービスでは、供給者が需要者のところに行くか、需要者が供給者のところに行かなければならない。とてつもない富をもつ人以外は、移動費用や移動時間を無限に拡大することはできない。購入すべき商品の種類と価格帯にもよるが、供給者と需要者の一定の近接性が要請される。

日本が人口 1 億 3 千万人の国であり、かつ比較的同質の文化をもつ人口から構成されているかといって、すべての商品(財・サービス)が単一の提供者によって供給できるとは限らない。特別の事情がないかぎり、買い物あるいはサービス購入のために都市圏=一日交流圏を超えて移動することはない。その意味では、日本は、多くの経済圏に自然的に分断されている。もしそうとすると、ひとつの経済圏がどのくらいの人口規模と一人当たり所得を持

つかが、ある商品の提供がビジネスに乗るか否かの重要な条件となる。

そこで視点を少し変えて、一定のリーチ以下の商品群のみ考えてみよう。たとえば、一つの都市圏では、一定以下の移動時間と移動費用が掛かるとしよう¹⁰。ひとつの商品に一定の販売価格と損益分岐点を仮定するとき、人口1万人の都市圏が維持できる商品の多様性と人口1千万人の都市圏が維持できる商品の多様性とには、大きな違いが生ずる。確率平均として、どの都市の住人も同じ購買行動をとるとしよう。1万人の都市では、X番目の商品の需要が $A X^{-\alpha}$ とするとき、人口Y万人の都市圏では、需要は $A Y X^{-\alpha}$ ある。もし、この産業の損益分岐点がBだとすると、人口Yは万人の都市圏で需要がBを超えるためには $A Y X^{-\alpha} > B$ 。もし人口1万人の都市圏がXMAX番目の商品までビジネス化可能とすると、人口Y万人の都市圏では、 $Y^{1/\alpha} X_{MAX}$ 番までの商品が採算点に乗ることになる。

この評価の良いところは、具体的に損益分岐点を知ることなく、一定のリーチをもつ都市圏における人口比のみによって、何倍の順番まで採算に乗るか推定できるところにある。この倍率は、もちろん α によって異なるが、各 α と都市圏の大きさがわかれば、計算により表として示すことができることがある。それを表1に掲げる¹¹。

表1 ビジネスとして成立する商品の最大順位(人口1万人の都市に対する倍率)

α	人口	1万人	10万人	100万人	1000万人
0.7	1	26.8	719.8	19307.0	
0.8	1	17.7	316.2	5623.4	
0.9	1	12.9	166.8	2154.4	
1.1	1	8.1	65.7	533.6	
1.3	1	5.8	34.5	203.0	
1.5	1	4.6	21.5	100.0	

このように人々の一定のライフスタイルや生活習慣、嗜好をもつ一群であっても、同じリーチ内に住む人口規模が違えば、何番目までの商品が採算点に乗るかという倍率には大きな違いが生ずる。

人口規模の大きな都市圏ほど、多様な商品・サービスがみられることは普遍的に観察され

¹⁰都市圏の代わりに都市といつてもよいが、ここで「都市圏」という用語を用いるのは、行政区としての都市と区別し、一定のリーチにより定義される都市範囲であることを明確にするためである。

¹¹塩沢 2010, p.134, 表 2-3.

る。しかし、このようなことは、これまで理論的には説明されてこなかった。商品の需要量が商品種類数の幕分布となるという仮説は、これまで検証されていない飛躍した仮説ではあるが、別のより妥当な仮説・説明が出現するか、別の事実により反証されるまでは、作業仮説として採用してよいであろう。

このような仮説を採用すると、たとえば都市圏規模ごとにビジネス化しうる 1 人あたり需要の水準が比較可能となる。都市圏規模が大きくなると、ビジネス化できる商品の最大順位は非常に大きくなるが、この商品の需要規模は小さくなるので、人口 1 人あたりの実現可能需要量は、最大商品順位ほどには大きくならない。第 2 表にその計算結果を掲げる¹²。

表 2 ビジネス化しうる 1 人あたり需要(人口 1 万人の都市に対する倍率)

α	人口	1 万人	10 万人	100 万人	1000 万人	上限
0.7	1	2.69	7.19	19.30	∞	
0.8	1	1.77	3.16	5.62	∞	
0.9	1	1.29	1.66	2.15	∞	
1.1	1	1.36	1.65	1.89	2.92	
1.3	1	1.21	1.34	1.42	1.46	
1.5	1	1.14	1.21	1.24	1.26	

表注: 同一の人口規模では、 α が大きくなるほど需要額も大きくなる。人口 10 人都市で 0.9 と 1.1 の間に無逆転が起きているのは、計算誤差による。

蓄積が乏しく、需要があってもそれをじゅうぶん満たすことができない経済には表 2 は適用できない。表 2 は、資本蓄積が十分あり、(現在の技術知識やライフスタイルにより期待できる)ビジネス化可能な需要はすべてビジネス化されているという前提に立っている。これもかなり大胆な仮説であるが、おなじ日本においても、人口規模の大きな都市圏ほど、一般には 1 人あたり需要と所得が大きいことは傾向として認められる。これまで α の推測方法についてはなにも言及してこなかったが、都市圏の 1 人あたり所得水準が正確に推定できれば、 α の推定値を求めることができるかもしれない。ただ、これには法人所得を除いたうえで、都市ごとの平均所得額(あるいは購買額)を求めるうことと、都市圏人口を推定するという膨大な作業を必要とする。

表 2 は多くの大胆な仮説をおいて得られたものであるが、日本経済に一般的に観察される

¹²導出については塩沢 2010, p.135-7 をみよ。

傾向をよく表している。大規模な都市ほど、提供されているサービスが多様であり、一般に 1 人当たりの所得も高い。もしこの傾向が多種類の需要がもつ量的構造と採算点との関連で生まれているものなら、これは経済法則として認めなければならないものかもしれない。そうすると、都市間の格差についても、このような法則の作用のもとにあると考えたうえで対処することが必要となる。

近年では、人口の減少と高齢化に伴い、都市のコンパクト化が議論されている。これは主として広範囲に拡散した都市圏を維持運営していく費用面から論じられているが、都市のコンパクト化・集中居住は、リーチの短い商品を商業的に多様に供給するために必要なことである。逆に、大規模都市の魅力がなんであり、それが人口動態にどのような影響を及ぼしているかについても、以上の議論は一定の示唆をあたえていると思われる。

高度成長時代、日本の人口動態を決めていたのは、工場立地であり、企業立地であった。現在でも、それらは重要な要因でありつづけているが、大都市への人口集中は、それらの影響にばかりよるものではない。大都市のもつサービスの多様さが人々をさらに大都市へと誘引していることも事実である。東京には、地方都市では体験できない多くの催し・イベントがある。それらが多様な需要を構成し、全体として 1 人当たりの所得を上げている。こうした事実に目をつぶって都市政策を考えることはできない。高度成長時代以降、大阪は都市人口の大幅な減少(330 万人から 250 万人への減少)を放置してきた。その要因のひとつに、きつい斜線制限により、経済の高度化に伴う住宅容積の増大を許さなかったことがある。神戸市は、水資源の制約から、人口を抑制する政策をとってきたが、それはけっきょく周辺都市に人口を拡散・増大させるだけであり、淀川流域における水資源の抑制効果をもたなかつた。しかし、このような政策の結果、大阪や神戸の都市の魅力が抑制されてきたことに多くの計画担当者は気づいていない。

東京都市圏は、日本の中でとびぬけて大規模な都市圏であるが、それは世界の中でも人口規模・需要規模で世界最大(あるいは第 2 位)という位置を占めている。東京には、それに見合う魅力があり、それが日本の若者文化に世界が注目する要因にもなっているが、他方大規模にスプロール化した都市構造は、通勤時間の長さなどに象徴される負の側面を内包している。イアン・スティードマン(Ian Steedman 2001, 2007)が指摘するように、需要飽和経済では、予算制約ではなく、時間制約が必要の主要な制約要因となる場合がある。東京都市圏の需要が拡大しない要因のひとつに、長時間労働と長時間通勤により、稼得階層が消費する時間がないという問題があると思われる。日本の需要飽和に対処するには、都市政策における発想の転換が求められる。

大都市はともかく地方の小都市はどうしたらいいのだ、あるいは過疎といわれるような地

域の問題をどう考えたらよいのかという疑問もとうぜんありうる。その土地に住んでいる人たち、あるいはその土地の人たちと一緒に考えている地域活動家や研究者にとって、その土地の人口減少を政策的に進めるという発想はなかなかもちづらいであろう。しかし、日本の現状を観察すると、長期には維持できない人口を田舎に抱え込んでいる側面があると思われる。人口減を積極的に進めつつ、国土保全や環境・景観保全のための投資を進め、田舎にすむ人々が観光や特産物の生産により、大都市に匹敵できる生活水準を持てるようとする思考と政策が必要ではないだろうか。(税と配分による)部分的な所得移転・社会基盤資本投資により維持しなければならない生活があるが、移転の規模には制約があるとすれば、受益者の人数を減らすことなく、高い水準を維持することはできない。

4. 経済のグローバル化と経済政策

グローバル化の進行にともない、国際的な競争力の維持に注意が向けられている。しかし、世界全体を販路とする商品は需要の全体から見れば一部分にすぎない。大学教育や入院治療などではサービスの提供拠点に需要者を呼びよせることがあるときがあるが、このような種類のもの(世界的な有名大学や先端医療に特化した病院)はそう多くない。インターネットを媒介とする距離感のない応答サービスもあるが、これもすべてのサービスに拡大できるものではない。経済のサービス化が進むとき、近接性の要請はさら高まるであろう。リーチの長い商品よりも、リーチの短い商品(特にサービス)が総額においては大きな比率をもつことの意味を考えなければならない。

いまだ大きな所得格差=賃金率格差のある世界の経済構造において、所得=賃金率の高い日本が競争力を維持しようすれば、その産業は必然的に高い労働生産性を持たざるをえない。たとえば、日本に比較して賃金が 10 分の 1 の国の同一商品と競争しようとすれば、日本の国内工場は、相手国の 10 倍以上の労働生産性を持たなければならない。競合相手の技術水準・デザイン力が上昇している現状では、労働生産性はつねに引き上げていかなければならない。もしこのような商品のみにたよって経済規模を維持しようとすれば、国内は失業者にあふれることになる。もちろん、輸入を賄うに必要なだけの輸出は必要であるが、それは比較的少数の産業でカバーできている。そのような少数の輸出産業の生産性の維持とさらなる向上は必要であるが、それ以外の多数の産業・商品をおなし発想で考えてはならないだろう。

すでに 20 年近くも日本経済は停滞している。この間の日本経済のわずかばかりの成長を支えてきたのは、主として外需すなわち輸出であった。このような現状をみて、さらに輸出拡大を目指そうとする政策提言が少なくない。しかし、日本経済の現状と上に説明した事

情を考えるとき、それらは政策の方向を間違えている可能性がある。今年の春闘においても、使用者側は、「輸出競争力を維持しようとすると、賃金を維持せざるを得ない」と主張している。国の政策としても、国際競争力を維持するために、法人税の税率を下げようという動きが活発化している。少数の輸出産業には必要な政策かもしれないが、そのような政策を国内のすべての産業に押し付けるとき、国内需要を抑制し、停滞をさらに深刻化させる可能性がある。サービスの比率が大きくなっている経済において、国内経済の活性化を図らず、外需だのみの政策を考えることは、たいへん危険な政策志向と言わざるを得ない。そのような政策は、国内向けの需要拡大と需要創造とを抑圧する可能性がある。そうなれば、経済はさらに悪化させる可能性がある。

国際競争力に注目することは、リーチの長い商品に注目することである。しかし、そのような商品は数が限られている。多くの産業、産業序列でロングテールに属する産業のお億は、リーチの短い商品である。リーチの短い商品は、(チェーン展開などをのぞき)直接的には国際市場に打ってでることができない商品である。その反面、それらの商品は国際競争から守られている。輸出産業に対する政策とリーチの短い産業に対する政策とは、考え方を変える必要がある。

リーチの短い商品は、小さな企業によって提供されていることが多い。小企業の声が政治に反映しにくいとは言わないが、大企業・大産業に比べてシンクタンクを持ち、ブレインを抱え込むことに力が向けられていない。そのため、小企業の連合は、大企業・大産業にくらべて、現状分析能力と理論構築能力とに優れているとはいえない。このような事情も手伝って、輸出産業中心の経済政策がとられるるとすると、国内経済の停滞は強化されてしまう。需要飽和という事態を認識するなら、まずはロングテール部分の産業拡大を目指すべきであろう。

5. 結論と期待・要望

需要飽和の経済学は、需要が飽和しているから「お手あげだ」と考える経済学ではない。それは、需要の飽和現象に伴うさまざまな経済問題を直視し、対策を考えるためにものである。本報告では、規模とリーチの小さい多様な商品(ロングテールにある商品)に注目することで、飽和現象に関する考察が可能かを例示した。このような商品群に注目するとき、じゅうらいの大産業型発想からは出てこない、都市圏ごとの需要の役割など新しい視点が生まれた。それはジェーン・ジェイコブズが「都市の経済学」(Jacobs1969;日訳 1986, 1984;日訳 1986)として示してきたさまざまな観察と軌を一にするものである。また進化経済学の一部で取り組まれている進化成長理論に、新しい議題を付加するものもある。

需要飽和の経済学は、まだ始まったばかりの経済学であり、未開拓の分野が多い。若い研究者のみなさんがこの分野の開拓に活躍されることを期待したい。

最後に経済界・実業界の方々に訴えたい。需要飽和の経済学の研究には、じゅうらいのマクロ経済統計ではじゅうぶんではない。品目ごとの売り上げデータなど、これまで企業秘密とされてきたデータがないと研究が進まない側面がある。今日明日の競争に関係するデータまで公開する必要はない。研究のためには、2年前あるいは数年前のデータでも構わないことがある。そのようなデータは、すでに競争に正にも負にも寄与しないものと思われる。そのようなデータでも、研究目的に利用することが非常に制限されているのが現状である。需要飽和の経済学を進展させ、日本経済を活性化させるために、可能な範囲でぜひデータの公開に踏み切ってほしい。公開といっても、もちろん、無制限である必要はない。研究目的の範囲内で使用することを認めてくれるだけでよい。日本経済の停滞は、輸入学問を適用すれば解決できる範囲を超えて深刻なものであることを認識し、学問の発展のために企業・業界としても貢献する視点を持ってほしい。

[参考文献]

- 泉宏明(2004)「費用関数からみた技術革新と経済社会の変化」
<http://www.s.fpu.ac.jp/hattori/papers/izumi.doc>
- 伊藤誠・野口眞・横川信治編(1996)『マルクスの逆襲—政治経済学の復活』日本評論社。
- 石倉雅男(2010)「特集にあたって」『季刊経済理論』(特集:ポスト・ケインズ派経済学の新たな展開と現代的課題)46(4)3-5.
- 市川惇信(1996)『ブレークスルーのために／研究組織進化論』オーム社。
- 経済理論学会(2010)『季刊経済理論』46(4)(特集:ポスト・ケインズ派経済学の新たな展開と現代的課題)
- 岩本康志・尾哲・前川裕貴(1995)「『家計調査』と『国民経済計算』における家計貯蓄率動向の乖離について(1):概念の相違と標本の偏りの問題の検討」『フィナンシャルレビュー(財務省財政金融研究所)』第35号。
- 岩本康志・尾哲・前川裕貴(1996)「『家計調査』と『国民経済計算』における家計貯蓄率動向の乖離について(2):ミクロデータとマクロデータの整合性」『フィナンシャルレビュー(財務省財政金融研究所)』第37号。

- 宇南山卓(2010)「SNA と家計調査における貯蓄率の乖離：日本の貯蓄率低下の要因」(独)経済産業研究所 DP 10-J-003.
- 馬田哲次(2004)「効用の飽和時間と財・サービスの必要度を考慮した消費決定理論」『山口経済学雑誌』53(1): 1-14.
- 小野善康(1994)『不況の経済学』日本経済新聞社。
- 小野善康(1998)『景気と経済政策』岩波新書。
- 小野善康(2007)『不況のメカニズム—ケインズ『一般理論』から新たな「不況動学」へ』(中公新書)。
- 金子勝(2008)『閉塞経済/金融資本主義のゆくえ』筑摩新書。
- 小島寛之(2009)「ケインズ芸人と呼ばないで」Blog: hiroyukikijima の日記、2009.3.20 斎藤修(2008)『比較経済発展論/歴史的アプローチ』岩波書店。
- 斎藤修(2009)「古典派の歴史像、新古典派の歴史像」Hi-Stat Vox No.4 (2009.2.25)
- 佐藤知恭(1995)「消費飽和社会における消費者行動の一側面への考察／キー。ファクターとしての感性コミュニケーション」『白鷗大学論集』10(1): 23-45.
- 塩沢由典(1998)「複雑系と進化」進化経済学会編『進化経済学とは何か』有斐閣、99-119。(とくに第5節「限界費用論争」)
- 塩沢由典(2009)「経済学の現状打破に数学はどう関係するか」『経済理論』46(3):41-52. 塩沢由典(2010)『関西経済論原理と議題』晃洋書房。
- 鈴木則稔(2010)「「有効需要の原理」再考」『筑波学院大学院紀要』(第5集):13-22.
- 関川靖(2004)「バブル経済崩壊後の家計行動／消費飽和説の顕彰を中心に」『名古屋文理大学紀要』4: 33-42.
- 鍋島直樹(2005)「ポスト・ケインズ派経済学の史的展開／ケインズとカレツキの総合に向かって」『経済科学』52(4):51-69
- 鍋島直樹(2010)「ポスト・ケインズ派貨幣経済論の回顧と展望」『経済理論』46(4):15-24.
- 野口眞(1990)『現代資本主義と有効需要の理論—投資・利潤・賃金の動学』社会評論社。
- 野口眞(1998)「資本主義進化の中間理論—日本型資本主義の『盛衰』をどう読み解くか」『経済セミナー』通巻524号(1998年9月号)
- 速水融(2001)『歴史人口学で見た日本』文春新書。
- 藤本隆宏・塩沢由典(2011)「世界競争時代における企業間・企業内競争／リカード貿易論のミクロ・マクロ解釈をめぐって」『経済学論集』近刊。
- 松原隆一郎(2000)『消費資本主義のゆくえ』ちくま新書。
- 松原隆一郎(2001)「消費不況」の謎を解く』ダイヤモンド社。
- 松原隆一郎(2003)『長期不況論/信頼の崩壊から再生へ』NHK Books.
- 美濃口武雄(1990)「ジョン・メイナード・ケインズ」『一橋論叢』103(4):420-436.
- <http://hdl.handle.net/10086/11054>
- 宮崎義一(1967)『近代経済学の史的展開』有斐閣。

- 武藤博通(1999)『消費不況の経済学/買い渋りはなぜ起きたか』日本経済新聞社。
- 横川信治(2004)「野口眞氏の中間理論／野口・横川論争を中心に」『専修大学』489号(2004年3月)22-40。
- 吉川洋(2000)『現代マクロ経済学』創文社。(とくに第4章)
- 吉川洋(2009)『いまこそ、ケインズとシュンペーターに学べ—有効需要とイノベーションの経済学』ダイヤモンド社。
- 吉川洋(2000)『現代マクロ経済学』(現代経済学選書)創文社。
- 吉本佳夫・坂本俊夫(2010)『禁欲と強欲／デフレ不況の考え方』講談社。

- Andersen, Esben Sloth (2001) Satiation in an evolutionary model of structural economic dynamics, *Journal of Evolutionary Economics*, 11:143-164.
- Andersen, Esben Sloth (2007) "Innovation and demand," Horst Hanusch and Andreas Pyka, *Elgar companion to neo-Schumpeterian economics*, Chap. 47, 754-765.
- Anderson, Chris (2006) *The Long Tail, Why the Future of Business is Selling Less of More*, Heperion. 藤森ゆりこ訳『ロング・テール』早川書房、2006。
- Aoki, Masanao and Hiroshi Yoshikawa (2002) "Demand saturation creation and economic growth," *Journal of Economic Behavior & Organization*, 48: 127-154.
- Aoki, Masanao and Hiroshi Yoshikawa (2006) *Reconstructing Macroeconomics: A Perspective from Statistical Physics and Combinatorial Stochastic Processes*, Cambridge University Press.
- Bowles, Samuel (2004) *Microeconomics, Behavior, Institutions, and Evolution*, Princeton University Press.
- de Vries, Jan (2008) *The Industrious Revolution*, Cambridge University Press.
- Cohen Avi J. and G.C. Harcourt (2003) "Whatever Happened to the Cambridge Capital Theory Controversies?" *Journal of Economic Perspectives* 17(1): 199-214.
- Dean, Joel (1976) *Statistical Cost Estimation*, Indiana University Press.
- Frenken, K., Van Oort, F.G., Verburg, T., Boschma, R.A. (2004). *Variety and Regional Economic Growth in the Netherlands - Final Report* (The Hague: Ministry of Economic Affairs), 58 p. (pdf)
- FrenzelBaudisch, Alexander (2006) "Functional Demand Satiation and Industrial Dynamics/ The Emergence of the Global Value Chain for the U.S. Footwear Industry", DRUID Working Paper No.06-3 http://www.druid.dk/wp/pdf_files.org/06-03.pdf
- Fujimoto, T. and Y. Shiozawa (2011) "Inter and Intra Company Competition in the Age of Global Competition/A Micro and Macro Interpretation of the Ricardian Trade Theory," *Evolutionary and Institutional Economics Review*(To appear.)
- Galor, Oded 2008 "Towards a Unified Theory of Economic Growth, an interview and an

- introduction by Brian Snowdon”, *World Economics*, **9**(2): 97-151.
- Hanley, Susan B. (1997;日訳 1990) *Everyday Things in Premodern Japan: The Hidden Legacy of Material Culture*, University of California Press. 指昭博訳『江戸時代の遺産／庶民の生活文化』(英語版第 2 章を欠く) 中公叢書。
- Ishikura, Masao (2004) “Marx's Theory of Money and Monetary Production Economy,” *Hitotsubashi Journal of Economics*, **45**(2): 81-91.
- Jacobs, Jane (1969;日訳 1986) *The Economy of Cities*, Random House. 中江・加賀谷訳『都市の原理』鹿島出版会。
- Jacobs, Jane (1984;日訳 1986) *The Cities and the Wealth of Nations*, Random House. 中村達也・谷口文子訳『都市の経済学』TBS ブリタニカ。
- Kurose, Kazuhiro (2009) “The relation between the speed of demand saturation and the dynamism of the labour market,” *Structural Change and Economic Dynamics*, **20**(2) : 151-159.
- Kuznets, Simon (1972) “Innovations and Adjustments in Economic Growth,” *The Swedish Journal of Economics* **74**(4):431-451.
- Lavoie, Marc(2004) *L'Economie Postkeynesienne*. 『ポストケインズ派経済学入門』宇仁宏幸・大野隆訳、ナカニシヤ出版、2008。
- Mandelbrot, Benoit (1963) “The variation of certain speculative prices,” *The Journal of Business*, **36**, 1963, 394-419 & 45, 1972, 542-3. *Econometrica*, **31**, 1963, 757-758.
- Mason, R. (1998) *The Economics of Conspicuous Consumption*. 鈴木信雄・高哲男・橋本努訳『顯示的消費の経済学』名古屋大学出版。
- Matsumae, Tatsuyoshi (2004) “A study on the consistency between empirical studies and growth models with demand satiation and structural change,” *Evolutionary and Institutional Economics Review*, **1**(2): 197-220.
- Metcalfe, J.S. (1998) *Evolutionary Economics and Creative Destruction*, Routledge, London.
- Metcalfe, J.S. and P.P. Saviotti (eds.) (1991) *Evolutionary Theories of Economic and Technological Change*, Harwood, 275 pages.
- Miettinen, Reijo(2010) 森勇治訳『フィンランドの国家イノベーションシステム』新評論、2010。
- Pasinetti, Luisi (1981;日訳 1983) *Structural change and economic growth*, Cambridge University Press. 大塚・度会訳『構造変化と経済成長』日本評論社。
- Pasinetti, Luisi (1993;日訳 1998) *Structural Economic Dynamics: A Theory of the Economic Consequences of Human Learning*, Cambridge University Press. 佐々木隆生監訳『構造変化の経済動学/学習の経済的帰結についての理論』日本経済評論社。
- Pasinetti, Luisi (2007) Keynes and the Cambridge Keynesians / A 'Revolution in

- Economics' to be Accomplished, Cambridge University Press.
- Rifkin, Jeremy (1995; 日訳 1996) *The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*, Putnam Publishing Group. 松浦雅之訳『大失業時代』阪急コミュニケーションズ。
- Robinson, Joan (1933) *The Economics of Imperfect Competition*, McMillan, 2nd ed., 1969.
- Robinson, Joan (1972) "The second crisis of economic theory," *The American Economic Review*, **62**(1-2): 1-10.
- Saviotti, P.P. (1996) *Technological Evolution, Variety and the Economy*, Elgar.
- Saviotti, P.P. (2001) "Variety, growth and demand," *Journal of Evolutionary Economics*, **11**(1) : 119-142.
- Sraffa, Piero (1926) "Law of returns under competitive conditions," *Economic Journal*, **36**: 535-50.
- Sraffa, Piero (1960) *Production of Commodities by Means of Commodities*, Cambridge University Press.
- Steedman, Ian (2001) *Consumption Takes Time: Implications for Economic Theory*. Routledge.
- Steedman, Ian (2007) "What shall I do? (or why consumer theory should focus on time-use and activities, rather than on commodities)," *Advances in Austrian Economics* **10**: 31-40.
- Shaw, A. W. (1912) "Some Problems in Market Distribution," *The Quarterly Journal of Economics*, **26** (4): 703-765.
- Taleb, Nassim Nicholas(200 5; 日訳 2009) *The Black Swan*, Random House. 望月衛訳『ブラックスワン』(上・下)タイヤモンド社。
- Thirsk, Joan (1978; 日訳 1984) *Economic Policy and Project*, Oxford University Press. 三次洋子訳『消費社会の誕生』東大出版。
- Witt, Ulrich Ed. (2001) *Escaping Satiation: The Demand Side of Economic Growth*, Springer.
- Witt, Ulrich (2001) "Consumption, demand and economic growth--an introduction," in Witt, Ulrich (Ed.) 2001.