

経済のサステナビリティを考える

～2050 年を視野に～

第二特別調査室 おの しんいち
小野 伸一

《要旨》

本稿は、長期的な経済のサステナビリティ（持続可能性）に焦点を当て、マイナス成長の経済（縮小する経済）では経済システムの維持が困難であり、成長の確保が求められること、2008年の金融危機のような大きな経済ショックを回避しつつ成長を実現していくためには、経済のバランスの維持が必要であり、特に実態経済における生産性と生産要素量のバランス、実態経済とファイナンス（金融資産）のバランス、ファイナンス（金融及び財政）における資本や利益と負債のバランスが重要であることなどを指摘している。

実態経済面では、成長の実現のためには、一般に生産性向上の必要性が強調されることが多いように思われるが、生産年齢人口の維持や資本ストックの増大など、生産要素自体の絶対量を維持し、増加させていくことの重要性も見逃してはならない。また、ファイナンス面では、実態経済（GDP）と金融資産の成長のバランスや、企業の資本や利益と負債のバランスが崩れると、金融危機のような経済ショックの引き金がかねかねすることにもなりかねないことに留意する必要がある。そして、忘れてはならないのが公的財政のサステナビリティの確保である。デフォルトの発生は、歴史的、世界的に決して珍しいことではなく、公的債務管理の重要性は今日、いくら強調しても強調しすぎることはないといえる。

経済のサステナビリティを維持し、成長を確保していくことは、将来世代に対する今日の世代の責務でもある。我が国においても、また世界全体としても、長期的視野で経済のサステナビリティを考える必要性がますます高まっているように思われる。

1. はじめに

世界経済は、2008年の金融危機という激しい乱気流からは脱したものの、まだまだ定常状態になったとはいいいがたく、先行きの不透明感には引き続き強いものがある。これは我が国経済についても同様である。

このような中で、今日、経済問題を考える際にキーワードになると思われる言葉の一

つが「サステナビリティ」（持続可能性）である。従来、サステナビリティというと、地球温暖化など環境問題に関連して使われることが多かったが、今日では、経済を全般的にサステナブルな状態に保つことが、我が国を含め、世界経済全体の課題になっているように思われる。

そこで本稿では、このような経済全般のサステナビリティについて、今世紀半ば、すなわち 2050 年までの長期的視野で実態経済とファイナンス（金融及び財政）の両面から考えてみたい。なお、サステナビリティにかかわる経済データにはさまざまなものがあるが、本稿ではその一部の紹介にとどまっている。また、データの取捨選択は筆者の主観的判断に基づいていることをあらかじめお断りしておきたい。

2. 実態経済のサステナビリティ

(1) マイナス成長はサステナブルか

2008 年の金融危機の影響を受けて、先進諸国を中心に多くの国がマイナス成長に陥り、その後も低成長が続いているが、一般に資本主義経済においてマイナス成長がサステナブルかといえば、決してそうとはいえないだろう。

この点については、資本主義（キャピタリズム）の本質から考えてみればよいように思われる。すなわち、資本主義とは、ミクロ的には、株式会社に代表される経済主体に対する資本（キャピタル）の提供者に対し、そのリスクテイクに応じたリターンがもたらされるという経済システムである。一般に、大きなリスクをとればとるほど見返りとしてのリターンも大きくなる。そして、リターンが大きくなるということは、結果的に経済の成長率が高まるということでもある¹。

他方、マイナス成長というのは、ミクロ的には、いくらリスクをとっても、リスクに応じたリターンがもたらされないどころか、むしろ損失が発生してしまうということであるから、そこでは結局、リスクをとるという行為自体が成り立たなくなってしまう。すなわち、リスク資産としての株式そのものが成り立たなくなってしまう可能性が高いのである。マイナス成長の資本主義（株式資本主義）というのはそもそも「論理矛盾」なのであり、いずれ破綻してしまう可能性があると考えざるをえないのである。

なお、一般に、成長率は金利（長期金利）と正の相関関係を有しているから²、成長率がマイナスになれば、金利もマイナスになる可能性がある³。そうなれば、例えば公的年金の積立金の運用利回りもマイナスということになり、高齢者の生活を支えている

¹ このようなリターンの源泉になるものとしては、シュンペーターの意味でのイノベーション（創造と破壊）が重要である。

² 成長率と金利の関係に関しては、両者の大小関係については議論があるが（後述）、両者が正の相関関係を有することについては認識の一致があるといつてよい。

³ マイナスの金利というのは、一般的には想像しがたいが、理論的には（現実にも）ありうることである。例えば金利がマイナス 5%であれば、1 万円を 1 年定期で預金すれば 1 年後に 9,500 円になる。このような経済下では、おそらく物価もマイナスになる（デフレになる）だろう。マイナス成長と同様、デフレというのもサステナブルではないのである。

公的年金システムも成り立たなくなるだろう。すなわち、プラスの成長は、公的年金の積立金の運用利回りを一定水準に保ち、公的年金を維持するためにも必要なことだといえる。

ところで、我が国の成長については、アジアが全体として成長していけば我が国もその利益を享受することができるから、さほど不安視する必要はないとの指摘もみられる。しかし、いかにボーダーレス経済になったといっても、主権国家間の国境は厳然と存在している。また、一般論としていえば、海外進出した日本企業は、現地では、外資というより「現地企業」として行動することが求められているように思われる。すなわち、利益を我が国に送金するだけの「仕送り型企业」になってしまっはまずいと考えられるのである⁴。我が国からの輸出についても、いかにアジア市場が拡大したとしても、我が国経済が縮小していけば、これに応じてトータルの輸出力も落ちていく可能性がある。したがって、アジアの発展と我が国の成長の確保については基本的に独立の問題であると考えた方がよいように思われる。いくらアジアが発展しても、国内の成長基盤が損なわれれば成長はむずかしくなるのである。

(2) 生産の三要素についての考え方

では、成長を生むためにはどうすればよいのだろうか。このような、そもそも論ともいべき問いかけに対しては、原点に立ち返ってシンプルに考えてみるのが大切である。すなわち、実物経済については、成長の源泉である付加価値を生む生産に関し、三要素といわれるものがある。それは労働、資本（設備などの固定資産、さらに一般的には総資本）、土地（農地や工場用地、オフィスビルの敷地など）の三つである⁵。生産を増加させるためには、その各々について、投入量を増加させるとともに、生産性（付加価値／投入）を向上させることが必要になる。

なお、生産性について考察する場合には、技術進歩・イノベーションや教育・情報化、組織改革など質的要因による生産性の向上に焦点を当てた「全要素生産性」(Total Factor Productivity ; TFP) という概念が用いられることも多い⁶。その有用性については改めていうまでもないが、他方で今日、付加価値の増大について考える場合には、特に我が国においては、長期的視野からは、全要素生産性では考慮されない量的要因(投入量)についても軽視しない方がよいのではないかと思われる。したがって、本稿では、

⁴ 筆者の経験（在中国日本大使館）では、同じ日本企業でも、地域に根ざした企業として現地に腰を据え、発展を指向する企業（経営者）の方が評価は高かった。そしてそのような企業の方が結局、現地社会になじむ商品の販売が可能となり、成長の余地も大きいのではないだろうか。もちろん本国・本社への利益の還流をおこなうことも、それ自体が悪いというわけではなく、企業の主体的な判断に委ねられるべき問題であるが、他方で、そのような利益は本来、当該企業の株主（上場企業であれば国籍はさまざまであろう）に属するものであり、その用途は、最終的には株主の判断にかからしめられているということも忘れてはならないだろう。

⁵ 例えばマーシャル『経済学原理』第二分冊参照。

⁶ TFPは、実務的には、GDP成長率（付加価値成長率）のうち、労働投入と資本投入の量的増加による寄与分を差し引いた残余の部分として求められる。

生産の三要素（中心になるのは労働と資本）について、各々、投入量と生産性を考察するというアプローチをとっている⁷。

ア 労働について

(ア) 労働の投入について

a 労働力人口の維持・拡大の必要性

我が国では、1995年以降、労働力人口が減少しはじめ、今日では、就業者数の減少がGDP成長率の低下に相当程度寄与している状況にある⁸。労働力人口の減少は、経済成長率の低下やマイナス成長をもたらす大きな要因になるのである。したがって、労働についてはまず投入量、すなわち労働力人口を維持、増大させていくことの重要性が指摘される。

もちろん生産性を上げていくことも重要であり後述するが、生産性向上に傾注するあまり、「知恵を絞れ」「結果を出せ」というようなプレッシャーが社会的に蔓延することのないよう気をつける必要があるだろう。(労働力)人口の減少は生産性の向上でカバーすればよいというような主張も散見されるが、率直に言ってやや無理があるのではないかというのが筆者の印象である。

我が国の今後について具体的に展望してみよう。まず、中長期的に見れば、少子化による人口減少が強く懸念される状況にある。国立社会保障・人口問題研究所の推計(2006年12月推計、中位仮定)によれば、日本の生産年齢(15～64歳)人口は、2005年の8,442万人から2050年には4,930万人へと約3,500万人減少し、現在の6割にも満たなくなってしまう(図1)。

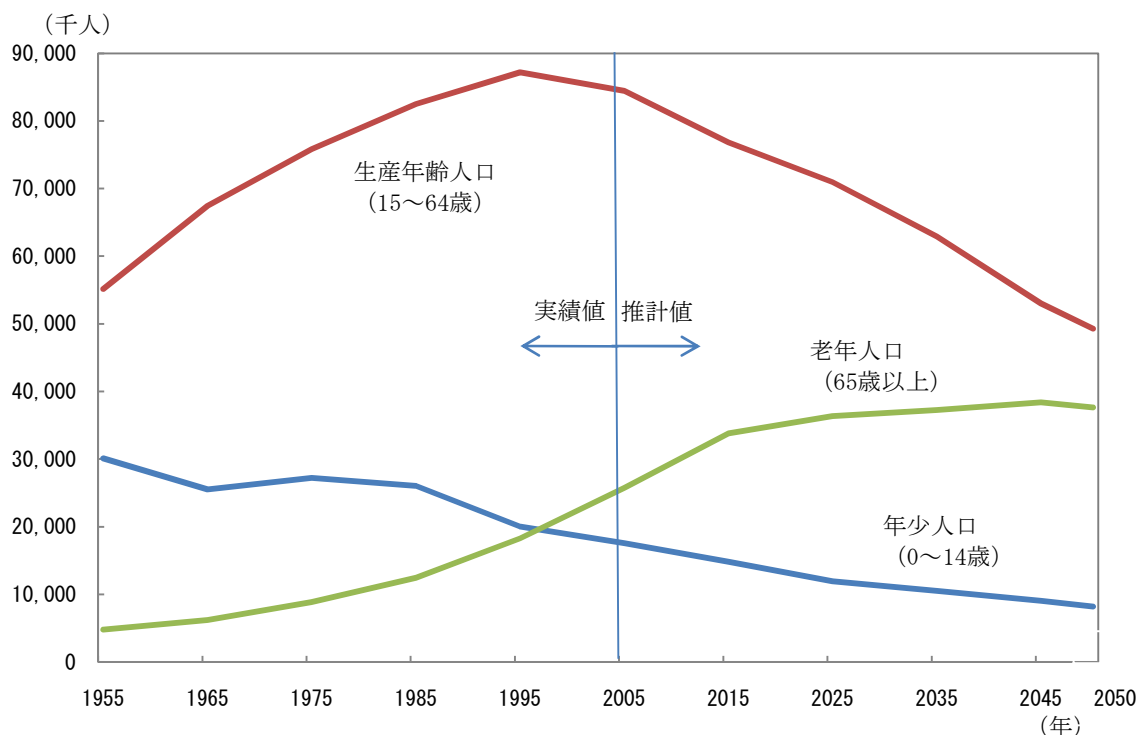
この人口減少を前提に、労働生産性の向上によって、2050年時点で現在と同じだけの総付加価値(すなわちGDP)を確保しようとするならば、(他の条件が不変であれば)単純計算で毎年約1.3%、向上させていかなければならないことになる。換言すれば、中位仮定の人口減少を前提にプラスの成長を確保しようとするならば、毎年、1.3%を超える労働生産性の向上が必要になるのである。他方、我が国の1995～2007年の労働生産性の平均上昇率はちょうど1.3%である⁹。したがって、中位仮定を前提に、他の条件が一定であるとして、(1%でも2%でも)プラスの成長を確保しようとするならば、これまで以上に(2%、3%台)労働生産性を向上させていかなければならないことになる。しかし、一国全体としてこれまでと異なる生産性上昇のトレンドが実現すると考えるに足る根拠は、少なくとも現時点では見出せないように思われる(労働生産性向上の在り方については後述)。

⁷ ただし、土地については、(ウェブ上のバーチャルな「土地」を除けば)投入量の増加には物理的な限界があることから、生産性についてのみ取り上げている。なお、諸外国では、自国以外で農地を確保し、供給力を増大させているような例もある。

⁸ 日本生産性本部『生産性白書』(2008年版)12～13頁

⁹ 日本生産性本部『生産性白書』(2008年版)43頁

図1 生産年齢人口等の推移
—出生中位（死亡中位）推計—



(出所) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」より作成

要は今後、プラスの経済成長を生むためには、生産年齢人口の減少、ひいては我が国の人口減少そのものを可能な限り抑制し、できれば反転させることが必要ではないかと考えられるのである。そしてこのためには、少子化の反転を目指すとともに、高齢者や外国人労働力による貢献も含めて考えることが必要になるだろう。

人口減少を食い止めていくためには、何よりも女性の社会進出と育児の両立を社会が全力でバックアップしなければならない。本稿は具体的な施策を論ずるものではないが、一つだけ例をあげれば、育児を社会がバックアップするという観点から、各組織・職場におけるベスト・エフォート、例えば休職制度等の他に、職場における育児体制の整備（保育所の設置）などが強く望まれる。保育所の職場設置は、一部の大企業や大学、官公庁などでおこなわれているが、まだまだ例外的である。将来世代のために、社会全体として、発想を転換して取り組む必要がある。

b 外国人労働力

外国人労働力については、社会的なコンセンサスの形成がなかなかむずかしい問題であるが、合意の有無にかかわらず、おそらく2050年には、1,000万人単位で生産年齢人口を新たに確保しなければ、経済システムの維持に大きな支障をきたすようになるのではないかと（少子化が反転して杞憂に終わることを望みたい）。そし

て、もしそのおそれがあるとすれば、やはり今の段階から、外国人労働力の受け入れ、活用についても検討し、実現していく必要があるのではないだろうか。

いわゆる移民の受け入れは、社会的なコストや統合問題（2世、3世を含む）をはじめ、さまざまな問題を発生させる可能性があるが、これはすでに多くの先進諸国で経験していることであり、諸外国の経験に学びながら現実的な解決策を模索していくことも全く不可能というわけではないように思われる¹⁰。すでに今日、世界的に、さまざまな分野の専門的人材、高度人材の獲得競争が激化しており¹¹、今後、外国人労働力を積極的に活用しようとする国にとっては、このような人材の確保が最大の、かつ困難な課題になることは間違いないだろう。したがって、我が国では、例えば外国からの留学生を日本企業が社員として積極的に採用し、育成していくことなども必要ではないかと考えられる（現時点ではまだ少ない）。

c 雇用機会の創出

労働力人口が増大するということは、それだけ受け皿としての雇用機会が創出されるということでもある。このためには、「社会や地域が雇用を創造する」という発想も必要であり、さまざまな地域において、ベンチャービジネス、スモールビジネス、コミュニティビジネスなどの新しい事業が立ち上がっていくことが求められるとともに、NPO、NGOなどの非営利組織による貢献も重要と考えられる。高齢化や環境問題への対応、教育、地域振興、防犯など地域密着型のサービスは、必ずしも行政のみが提供可能なものではなく、民間企業や非営利組織が担うことも可能である。例えば地域住民のつながりを深めたり、ボランティアを動員したりする取組は、営利企業では対象になりにくい場合も多く、かといって行政そのものによる対応も財政難などにより限界があるため、非営利組織への期待が高まっているといえる。

非営利組織は、「生産性」という観点からは民間企業に劣ることもあるだろうが、雇用機会の創出、すなわち労働投入増大の効果に対する期待には民間企業に優るとも劣らず大きなものがある。今日では、非営利組織は地域社会にとって不可欠なものになりつつあるといってもよく、行政との役割分担、責任分担を明確にしつつ、健全な育成がはかれることが望まれる。

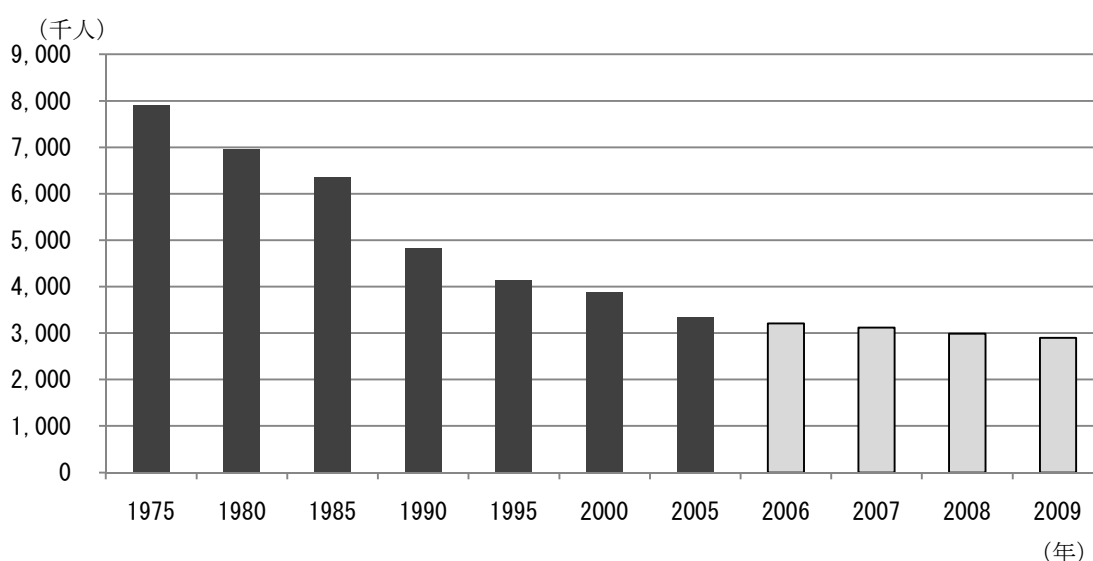
¹⁰ 我が国の人口問題に警鐘を鳴らし、移民を含む対応策の検討を慫慂する海外の識者には、欧州復興開発銀行（E BRD）初代総裁のジャック・アタリ氏（『週刊東洋経済』6228号（2009.10.17）150～151頁）、人口学者のエマニュエル・トッド氏（『読売新聞』（2010.1.16）、『朝日新聞』（2010.1.25））、経済学者のハーバード大学ケネス・ロゴフ教授（DIAMOND Online 特別レポート第22回（2009.10.22）〈http://diamond.jp/series/dol_report/10022〉、同第31回（2010.1.4）〈http://diamond.jp/series/dol_report/10031〉）などがある。彼らに共通しているのは、50年、100年単位で歴史的、長期的に国家を鳥瞰する視点である。

¹¹ 欧米のみならずアジアでも、例えばシンガポールなどは海外からの人材獲得が顕著である。

d 産業別人口—農業の例

産業別の人口をみてみると、特に減少が著しいのが農業人口である。農林水産省によれば、農業就業人口（自営農業に主に従事した者）は、2009年には289.5万人となり、1975年（790.7万人）の4割以下に減少した（図2）。仮にこのままのペースで減少していくと、2040年頃には農業就業者がいなくなってしまうことになる。年齢層でも（2009年）、最も多いのは70歳以上であり（139.5万人）、全体のおよそ半数（48.2%）を占めている。

図2 農業就業人口の推移



（出所）農林水産省「農業構造動態調査」より作成

このような中で、農業人口を増やしていこうとすれば、高齢者などの退出者を上回る新規参入者（農業従事者の家族などを含む）を確保していくことが必要になる。これは容易なことではないが、実現のためには、（起業支援の一般論としていえば）前提条件として、個人に過度にリスクが集中しない形での参入、すなわち何らかの有限責任性が担保された形での参入が必要と考えられる。例えば、農業生産法人、株式会社などの法人形態での参入である（合名会社、合資会社では有限責任性が制限される）。

農業に限らずどのような分野でも、新規参入者の利益に配慮するということは、現時点で存在しない者、目に見えない者の利益に配慮しなければならないという意味で、なかなかむずかしいことであるが、まずこの壁を乗り越えることが必要である。例えば、近年の新規参入者（断念した者を含む）がどのようなことに苦労したか、何を求めているかなどを広範に調査してみることも有益ではないかと考えられる。

なお、農業関係者の間には、企業的経営に対する抵抗感があり、家族農業の観点から望ましくないものであるかのようにとらえる風潮もないとはいえないようである。しかし、我が国の企業の大宗を占めている中小企業は、その多くが家族経営であり、家族経営であることと企業形態をとることは必ずしも矛盾することではない。むしろ、今日の農業の課題である「経営」や「会計」などの概念の導入と定着のためには、企業形態をとることは必要なことであるとさえいえるだろう。そしてこれにより、生産性を向上させる余地も生まれてくるように思われる（後述）。

（イ）労働の生産性について

a 望ましい労働生産性の向上とは

労働生産性は、付加価値額／労働投入（従業員数）で示されるから、付加価値額（分子）の増減によって変動するとともに、従業員数（分母）の増減によっても変動する。労働生産性の推移は、一般に、景気動向と密接な関係があり、景気拡大期には上昇し、後退期には下落する傾向があるといわれているが、不況時に生産の減少を上回って人減らしをすれば、逆に労働生産性が上昇するということが現実には起こりうる。例えば、1990年代から2000年代にかけて、日本では非製造業の生産性が向上したが、これは、生産が増加したのではなく、労働投入の減少（や資本の増強。後述）により実現している¹²。このような、労働投入の減少による生産性の上昇というのは、あまり望ましい姿ではないように思われる。

ところで、労働生産性と資本生産性は独立ではなく、労働生産性＝資本生産性×資本装備率という関係がある（資本については後述）¹³。資本装備率は、資本（資本ストック）を労働投入で割ったものであり、労働生産性は、資本装備率の上昇によっても向上していくことになる。

b 低生産性産業の課題

労働生産性は、一般に、労働集約的な産業や国際競争にさらされていない産業などで低いといわれている。例えば農業、建設業や小売業などである。また、同じ産業でも規模や業態によって生産性は異なる。一般には（平均をとれば）、中小企業の方が大企業より生産性が低いとされており、また、例えば同じ小売業でも、個人商店や百貨店の方がコンビニや専門チェーン店、ディスカウントストア、総合スーパー（GMS）などより生産性が低い。

生産性を向上させるための対策としては、大きく、企業・産業内の対策と企業・産業をまたがる対策が考えられる。企業・産業内の対策というのは、各々の企業・

¹² 日本生産性本部『生産性白書』（2008年版）2～3頁

¹³ 労働生産性＝付加価値／労働投入
＝（付加価値／資本）×（資本／労働投入）
＝資本生産性×資本装備率

産業毎の生産性向上策であり、例えば技能・作業効率の向上、機械化・省力化の推進、設備の性能向上、業態の転換などである。ただし、機械化・省力化については、それにより仕事を失うこととなる人員の配転や、新たな雇用機会の創出も併せて進めなければ、望ましい生産性の向上とはいえないものになる点にも注意が必要である。

産業をまたがる対策というのは、例えば、建設業から製造業への転換のように、より生産性の高い産業への転換をはかったり、「1.5次産業化」（1次産業の2次産業化、製造業化）、「2.0次産業化」（1次産業の3次産業化、サービス業化）、「2.5次産業化」（2次産業の3次産業化、ソフト化）のように、もとの事業を生かしつつ、高付加価値化を目指して事業の在り方を見直していくことなどが考えられる。農業については、生産の企業経営・ファクトリー化や、流通・販売・飲食との一体化で生産性を向上させていくことなどが考えられる。

また、付加価値は投入と産出の差額であるから、この増大のためには、アウトプットのマーケットにおける評価の向上も課題になり、ここではM&A的手法の活用も有効と考えられる。一般に、生産性が低い場合には、アウトプットのマーケットにおける評価も低い場合が多いように思われるが、これは見方を変えれば、そこにビジネスチャンスがあるということでもある。需要増大が見込めそうな産業とのシナジーを追求し、トータルでの付加価値向上をはかることができれば、生産性の向上も実現できるだろう。一例をあげれば、流通サービス・旅館業と病院・老人ホームのM&Aや、農業と製薬・健康食品産業のM&Aなどである。

さらに、いわゆるサービス産業は、新規参入が比較的容易で、アイデア次第で大きく成長できる分野であり、ベンチャー的取組にもなじみやすい分野である。現に、交通運輸（バス、タクシー、運送）やネット販売、ビジネスサポート、冠婚葬祭などの分野では、顧客重視を徹底して売上げを伸ばしているベンチャー企業が少なからず存在している。これらの取組を支援することで同業種の既存企業が刺激を受ければ、産業全体としての生産性向上にも役立つだろう。アメリカでは、フォーチュン誌のトップ500企業は、四半世紀で半分が入れ替わるといわれているが、対照的に我が国では、売上げや時価総額などでみた上位企業のランキングはかなり固定的である。（客観的に証明されているわけではないが）ランキングが固定的であることと、いわゆる企業家的な経営者が少なく生産性が伸び悩んでいることの間には、何らかな因果関係があるようにも思われる。

イ 資本について

(ア) 資本投入の維持・拡大の必要性

資本という言葉はさまざまな意味で使われるが¹⁴、実態経済上、狭義では、固定

¹⁴ 実態経済上の資本、会計上の資本、講学上の資本などの違いがあり、さらに各々について、いろいろな

資産と同義で用いられている。統計用語では資本ストック（民間企業資本ストック）といわれており、内閣府によれば、民間企業資本ストックは、減価償却控除前の固定資産、すなわち生産設備などの有形固定資産と無形固定資産（ソフトウェア）をさしている（土地は対象外となっている）。

このような狭義の資本の投入については、我が国では、労働と同様、中長期的な減少傾向に転じた可能性がある。すなわち、内閣府によれば（2010年2月公表）、我が国の資本ストック（有形固定資産）は、2009年7～9月期に1,204兆円となり、前年同期を0.1%下回った。前年同期比でマイナスになったのは、統計を取り始めた1980年以降、初めてのことである。

資本ストック減少の背景には、金融危機後の不況（マイナス成長）により需給ギャップ（デフレギャップ）が拡大し、供給力の調整がおこなわれたことがあると考えられる。今後、世界経済が金融危機を克服し、安定的な成長軌道に乗ることができれば、我が国の資本ストックも再び増大に転じる可能性はあるだろうが、中長期的には、人口減少による需要減や企業の海外進出・現地生産の拡大などの影響を受けて、減少傾向が続くおそれがある。また、資本ストックは投資により形成され、投資は事後的に貯蓄と等しくなる（貯蓄＝投資）から、今後、高齢化による貯蓄の減少が進むとすれば、資本ストックの減少要因になる。

他方、一般に開放経済下では「貯蓄＝投資＋純輸出」となるので、輸出の増加は、貯蓄の増大を通じて、資本ストックの増大をもたらすことになる。さらに、（詳細は省略するが）開放経済下では「投資＝貯蓄＋純資本流入」も成り立つので、対内直接投資や対内証券投資が増大すれば、資本ストックは増大する。輸出の増加や対内投資は、投入量としての資本の増大に役立つのであり、その意義を再認識し、取組を強化する必要があるといえる。

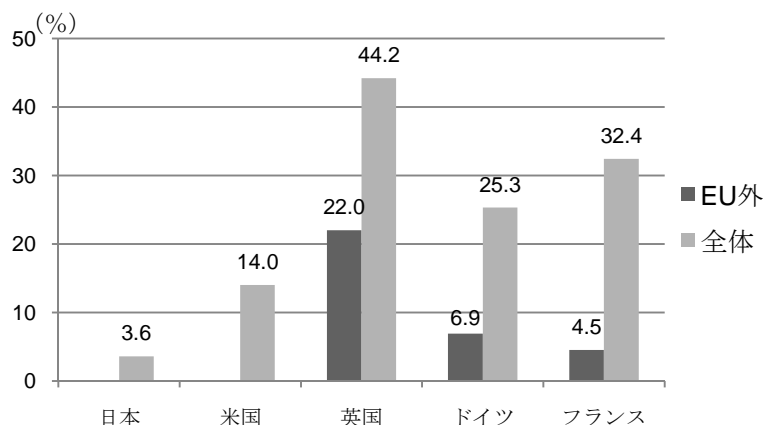
ところで、今日の対日直接投資残高をみると、次第に増加してはいるものの、GDPの3.6%（2008年）となっており、アメリカ（14%）やヨーロッパ諸国（25～45%位）と比べてかなり低水準である（図3）。アメリカ、イギリス、中国、シンガポールなどの例をみるまでもなく、外資の有効活用により経済が活性化することは歴史が証明しており、我が国企業も、例えばアジア各国の企業との提携などを一層積極的に考えてもよいように思われる。

次に、生産要素としての資本については、もっと広義にとらえる考え方がある。すなわち、資本とは、固定資産にとどまらず、文字通り「キャピタル」、すなわち総資本（貸借対照表でいえば負債＋資本）、あるいは総資産と考えることもできる。このようなとらえ方は、後述するように、資本の生産性について考察する場合には、操作性、有用性の高い概念であるといえる¹⁵。

考え方がある。

¹⁵ 資本（キャピタル）については、さらに広く経済社会に存在する富の概念として、フィジカル・キャピ

図3 対内直接投資残高のGDPに対する割合の国際比較



(出所) 経済産業省「通商白書 2009」

(イ) 資本の生産性について—狭義と広義

資本の生産性については、上述の資本の概念に応じて、狭義の生産性と広義の生産性に分けて考えることができる。狭義の生産性とは、固定資産の生産性であり、これは基本的に設備資産の性能などによって決まってくるものである。このような生産性を向上させるためには、性能の向上や設備更新などが求められることになり、これらは主に技術開発（研究開発）によりもたらされる。

次に、資本を広義にとらえ、総資本（総資産）と考えると、資本の生産性は、付加価値／総資本となる。以下では、このような資本の生産性の意味するところや、その向上の方途について、多少、述べてみたい。

（詳細は省略するが）企業の付加価値は、「利益（税引前・償却前）¹⁶+人件費」から構成されている。したがって、生産性を向上させるためには、利益のみならず、利益と人件費の合計額としての付加価値を増大させる取組が必要になる。例えば、人件費について、コストというよりも付加価値を向上させる「投資」とみる観点からは、最低賃金を見直すなどの対応があってもよいことになる。

また、上述の資本の生産性は、人件費が一定であれば、総資本当たりの利益によって決まってくることになる。これは、ROA（総資本利益率）といわれるものであり、資本の効率性をあらわす指標の一つである。他方、我が国企業のROAに対する関心は、一般には必ずしも高くはないように思われ、さらなる意識の向上が必要と考えられる。

なお、利益を増大させるための経営戦略としては、やはり選択と集中を基本とす

タル（物的資本）、ヒューマン・キャピタル（人的資本）、ナチュラル・キャピタル（天然資源）、ソーシャル・キャピタル（社会的なネットワークや信頼関係など）に分類されることもある。

¹⁶ 正確にいえば、この利益はEBITDA（金利、税金、減価償却費などの控除前の利益）といわれるものである。

べきであり、収益性の高いコア事業を伸ばし、ノンコア事業については縮小・売却をはかっていくことが必要である。また、選択と集中については、単年度で単発的にキャッシュフローを増大させようとするのではなく、中長期的に持続可能な形でキャッシュフローの厚みが増していくような取組として進めることがポイントになる。さらに、経営組織の改革を進めることも必要になるだろう。

ちなみに、ROAと類似の指標にROIC（投下資本利益率、ロイク）がある。ROICは、営業利益（正味税引後営業利益）を投下資本（自己資本＋有利子負債）で割ったものであり、ROAと比較して、利益とそれを生み出す資本との対応関係をよりはっきりさせており、本業の収益性により焦点を当てた指標になっているといえる。ROICの最大化をはかる経営は、EVA経営（「経済付加価値」を最大化する経営）といわれている。EVA経営はアメリカのコンサルティング会社であるスターン・スチュアート社が主唱し普及させたものであり¹⁷、我が国の大手企業（ソニー、花王、HOYAなど）でも導入された。ROICもROA同様、資本の効率性、生産性の指標の一つとってよく、企業として軽視してはならない指標であるといえる。

ウ 土地の生産性について

土地の生産性とは、いうまでもなく単位面積当たりどれだけの付加価値を生み出すかということであり、農地の生産性、オフィスビルなど収益をもたらす土地の生産性等々がある¹⁸。

農地の生産性については、先に述べた「労働生産性＝資本生産性×資本装備率」において「資本」を「土地」におきかえた関係、すなわち「労働生産性＝土地生産性×土地装備率」が成り立つ。土地装備率というのは、単位労働力当たりの土地面積である。この式からわかるように、労働生産性と土地生産性は独立ではないのであり、仮に土地生産性を上げようとして単位面積当たりの労働投入を増やすと、土地装備率が下がり、その結果、労働生産性が思ったように向上しないということも起こりうる。他方で、機械化により土地装備率を上げれば、確かに労働生産性は向上するかもしれないが、その結果、失業が発生してしまうと、生産は増えないことになる。やはり、労働投入は維持、あるいは増大させつつ、品質の向上（品種改良）や新製品の開発、生産者情報の提供（トレーサビリティの確保）、コストの削減などでマーケットでの価値を高め、付加価値を向上させていくことが求められているといえる。

¹⁷ EVA（Economic Value Added、経済付加価値）については、スターン・スチュアート社のホームページ <<http://www.sternstewart.com/?content=proprietary&p=eva>> 参照。

¹⁸ ここでいう土地には、ウェブ上のバーチャルな空間（仮想世界）における「土地」も含まれる。ただし、このようなバーチャルな「土地」は、生産要素としての土地に含めるというよりは、情報化がもたらした全要素生産性の向上要因の一つと考える方が現実的かもしれない。

次に、オフィスビルや居住用ビルなどの土地の生産性は、当該建物が土地所有者にもたらす収益(地代)を土地面積で割ったものになる。このような土地生産性は、容積率と密接にかかわっており、容積率が緩和されれば収益性が増し、生産性が向上することになる。東京をはじめとする大都市部を中心に、これまで容積率が緩和されてきたのは周知のとおりであり、今後も一定程度、緩和の余地はあるように思われるが、他方、容積率の緩和については、道路・鉄道その他の公共インフラへの負荷が増大すること、環境や景観が損なわれるおそれがあることなどから、慎重な意見もみられる(居住用ビルについては、このような負荷は相対的に小さいと考えられる)。いずれにせよ、今日のような厳しい経済環境の下では、供給力を増大させても、それが直ちに需要の増大につながらない可能性があること、すなわち規制緩和が必ずしも生産性(収益性)の向上と直結するものではないということにも留意する必要がある。

3. ファイナンス面からみたサステナビリティ

以上、主に実態経済面からみたサステナビリティについて述べてきた。一言でいえば、経済のサステナビリティの観点からは、量的側面と質的側面のバランスのとれた成長が望ましいということになるだろう(これは一見、当たり前のようであるが、必ずしも当たり前とは受け止めない方も多いかもしい)。

次に、ファイナンス面(金融・財政)からみたサステナビリティについて考えてみたい。もちろん実態経済とファイナンスは密接不可分の関係にあるが、ここでは、論点をはっきりさせる意味もあり、便宜上、分けて考えている。

(1) 金融のサステナビリティ

まず、金融のサステナビリティについて、大きくミクロとマクロに分けて考えてみたい。ミクロというのは、主に、民間経済主体の負債の問題(利益や自己資本との対比で負債がどの程度あるか)のことであり、このような主体としては、大きく事業会社と金融機関がある。いずれも、負債が過剰になればサステナブルでなくなり、しばしば経営破綻をもたらすことは歴史が証明しているとおりである。

事業会社では、一般に、有利子負債が利益(EBITDA)の5~7倍程度までであれば問題は少ないと考えられるが、10倍を超えるような状況になれば、財務的にサステナブルとはいえなくなる可能性が高いだろう(もちろん例外はあるが)。金融機関については、国際業務をおこなう銀行の場合には、(新)BIS規制により自己資本比率(自己資本/総資産)が8%以上必要となっており、逆からいえば、負債の対自己資本比率(レバレッジ)は最大11.5倍までに抑えられていることになる($(100-8)/8=11.5$)。他方、預金を受け入れないファンドなどについては、このような規制は課されておらず、デリバティブ中心のヘッジファンドなどでは、金融危機前には、20倍を

を超えるファンドもあったようである¹⁹。一般に、ファンドについて望ましいレバレッジの在り方を考えることはなかなかむずかしいことであり、本稿の域を超えるテーマであるが、やはり 20 倍を超える水準になると、リスクはかなり高まるように思われる。

一方、マクロについていえば、一国、あるいは世界全体としてみた金融資産額の実物経済に対する倍率が問題になる。世界の金融資産（エクイティ、デット（公私）、銀行預金）の GDP に対する倍率をみると、マッキンゼー&カンパニーによれば、金融危機直前の 2007 年には、約 3.4 倍であった（GDP は 194 兆ドル）²⁰。この数値は、1980 年には 1.1 倍、90 年には 2.0 倍、2000 年には 2.9 倍であったから²¹、世界経済は次第に「金融化」していったことがわかる。

その後、2008 年の金融危機の発生により、世界の金融資産は、08 年末には、178 兆ドルへと大きく減少した²²。2007 年まで続いた金融資産の対 GDP 比の上昇トレンドは、2008 年に大きな転換点を迎えることとなったのである。従来の上昇トレンドは持続可能なものではなかったといわざるをえず、過剰な流動性が金融バブルを発生させていたことになるだろう。また、サブプライムローン問題の発生に至るまで、アメリカの住宅価格がバブルであった（不動産バブル）のも確かなことである。

（２）公的財政のサステナビリティの論点

民間経済とともに、公的経済、すなわち国家財政や公的財政についても、サステナビリティの視点を持つことは重要と考えられる。

公的財政のサステナビリティを考えるに当たっては、いくつか論点があるように思われる。具体的には、①金利（国債金利）と経済成長率の関係、②公的債務と経済成長率の関係、そして③公的債務と家計の金融資産の関係の三つである。③は、一般論としては関係がなさそうに思われるが、我が国では、公債（国債）が海外であまり保有されておらず、国内の金融資産に依存する傾向が強いことから論点となりうるものである。

ア 金利と経済成長率の関係

金利と経済成長率の大小関係は、国家財政の健全化の可否に大きく影響する。すなわち、成長率の方が金利より高ければ、経済成長による税収の増加が財政負担（利払いなどの国債費）の増加を上回り、財政は健全化していくことが可能になるが、逆に金利が成長率より高ければ、財政負担増が税収増を上回り、何も手を打たなければ財政は発散してしまう（サステナブルではなくなる）。この問題はいずれに

¹⁹ 1998 年に、当時の通貨危機の影響などで破綻した、有名なヘッジファンドの LTCM（ロング・ターム・キャピタル・マネジメント）では、30 倍以上のレバレッジがかかっていたといわれている。

²⁰ <http://www.mckinsey.com/mgi/publications/gcm_sixth_annual_report/executive_summary.asp> 参照。

²¹ 経済産業省『通商白書 2008』第 1-1-24 図参照。

²² 脚注 20 に同じ。

せよかなり長期でみる必要があるだろうが、経験的にはどうだろうか。先進7カ国（日本、アメリカ、カナダ、フランス、ドイツ、イギリス、イタリア）について半世紀弱の長期でみると、ドイツ以外では平均的に経済成長率が金利より高くなってきているようである²³。ただし、国際的にみて、成長率が金利より高い国が多いとしても、我が国を含め、2008年の金融危機後には逆転傾向がみられるのも事実であり、注視していかなければならない状況にあることに変わりはない。

なお、名目でみた金利水準（国債金利）と経済成長率の大小関係については、2005年から2006年にかけて、経済財政諮問会議で論争がおこなわれた。竹中平蔵総務大臣（当時）が、過去の国際的な経験に鑑みれば、金利より経済成長率の方が高いと主張したのに対し、吉川洋東大教授は、経済理論（新古典派の成長理論）からみれば、金利の方が経済成長率より高いというのが通常理解であると主張した。この議論は、どのような金利をベースに考えるか（リスクフリーの国債金利か、理論上の金利か）によっても左右されるのではないかと思われる²⁴。

イ 公的債務と経済成長率の関係

公的債務と経済成長率の関係については、仮に両者にマイナスの相関関係があるとするれば、公的債務が増大していけば成長率は低下することになり、税収も落ち込むことになるから、国家財政のサステナビリティに問題が生ずることになる。

我が国についてみると、財務省によれば、国債や地方債などの公的債務は、長期債務に限っても、1990年代以降増大し、2009年度末（見込）で825兆円（国：627兆円、地方：198兆円）となり、GDPの1.7倍に達する一方で、成長率は伸び悩んでおり、税収も同様であるから、マイナスの相関関係が当てはまりそうに思われる。

過去の膨大なデータ分析によりこの点を証明したのが、ハーバード大ケネス・ロゴフ教授とメリーランド大カーメン・ラインハート教授である。ロゴフ教授らによれば、先進20カ国において、1946～2009年のデータにより、中央政府の債務（対外及び対内）と成長率の関係をみると、同債務がGDPの90%に達するまでは債務と成長率に明確なリンクはみられないが、90%を超えると、90%までのグループと比較して、中央値（median）で1%、平均値（mean、average）では4%近く成長率が低下している²⁵。

この傾向は、さらに長期でみても不変である。ロゴフ教授らによれば、同じ先進

²³ 高橋洋一『財投改革の経済学』223～225頁

²⁴ 諮問会議の論議は、詳細は明らかになっていないが、議事要旨が公開されている。例えば、平成18年第2回経済財政諮問会議(2006.2.1)議事要旨 <<http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/minutes/2006/0201/shimon-s.pdf>> 参照。

²⁵ Carmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff, “Growth in a Time of Debt”, pp.7-8.
<http://www.economics.harvard.edu/faculty/rogooff/files/Growth_in_Time_Debt.pdf> でアクセス可能。

20 カ国において、1790～2009 年の 2 世紀にわたる長期で見ると、中央政府の債務が実質 GDP の 90%を超えていると、平均成長率は 1.7%と低水準であるが、債務が 30%未満だと、成長率は 3.7%に高まることになっている。ちなみに我が国については、債務が 90%を超えると成長率は 0.7%、債務が 30%未満だと 4.9%の成長となっており、債務と成長率のリンクが平均以上にはっきりとあらわれている²⁶。

ロゴフ教授らは、このような、負債の GDP 比率が高まれば成長率が低下するという関係の背景について、次のように説明している。すなわち、政府債務の増大は、歴史的にみて、金融危機の後に顕著である。金融危機後には、過去の経験に鑑みれば、実態経済に波及して（大）不況が来ることが多く、税収が落ち込み、成長率も低下する。したがって、政府債務が増大することになるのである。実際、1980～90 年代に、世界で発生した 13 の金融危機（我が国を含む）後の 3 年間で、実質公的債務は 86.3%増加しており、これは銀行救済のコストを凌ぐ大きさとなっている²⁷。

ロゴフ教授によれば、世界経済は、歴史的にみて、大きな危機の発生から 2、3 年後にデフォルトの波に襲われている。そして今回も、このような歴史から逃れられるものではないだろうというのがロゴフ教授の見立てである²⁸。もしそうだとすれば、これは経済のサステナビリティの観点からは極めて大きな問題である。事実、金融危機後には、我が国や欧米を含む各国の公的債務の増大に拍車がかかっており、ヨーロッパではギリシャの財政危機の EU 各国への飛び火も懸念されるなど、ロゴフ教授にとってはまさに「デジャヴ」ではないかと思われる状況が出現しつつある。

なお、デフォルト、あるいはリスケジュールリングは、歴史的にみれば決して珍しいことではない。世界のほぼ 2 世紀にわたる統計で見ると、50 カ国で延べ 239 回のデフォルトが発生している²⁹。先進諸国で見ると、北米（アメリカ、カナダ）やオセアニア（オーストラリア、ニュージーランド）はデフォルトを経験していないが、ヨーロッパ（19 カ国）では、ベルギー、デンマーク、フィンランド、ノルウェー、スウェーデン、イギリスの 6 カ国以外はデフォルトを経験しており、我が国でも一度、デフォルトが生じている³⁰。先進諸国でも相当な確率（24 カ国中 14 カ

²⁶ 同 pp. 11-12。なお、この傾向はエマージング・マーケット（新興成長市場）についても同様に当てはまる（同 pp. 13-15）。

²⁷ Carmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff, “*This Time is Different*”, p. 232。なお、私見では、負債の GDP 比率が高まれば成長率が低下する背景には、政府債務が増大してしまった後の財政政策は、増税予想が浸透するため効果が薄く、成長につながりにくいということもあるのではないかと思われる（もともと財政政策の効果（乗数効果）についてはさまざまな議論があるが）。

²⁸ <http://diamond.jp/series/dol_report/10022>、<http://diamond.jp/series/dol_report/10031> 参照。

²⁹ “*This Time is Different*”, pp. 97-100。67 カ国（香港を含む）について調査した結果。なお、当初、独立国でなかった場合には、独立後のデータがとられている。

³⁰ 我が国におけるデフォルトは、1946～52 年にかけて、戦後インフレの後、新紙幣への交換が 1 人 100 円までに制限される形で引き起こされた（“*This Time is Different*” p. 114）。そして 1945 年には、国内の公的負債が国内の総負債（通貨を含む）の 80%に達し、500%を超えるインフレが発生した（同 p. 126）。

国)でデフォルトが生じていることから、ロゴフ教授は、デフォルトというのは、経済発展のプロセスにおいて、かなりの確率で生じうることなのではないかと指摘している。

ウ 公的債務と家計の金融資産の関係

公的債務と家計の金融資産の関係は、先に指摘したとおり、特に我が国について問題となる論点である。

我が国の公債の大きな資金源として、家計の金融資産がある。日銀によれば、家計の金融資産は、2009年末現在で1,456兆円となっている(ちなみに負債は369兆円)。ただし、家計が直接保有している国債等は少なく(2009年末で4.2%)、銀行預金や保険・年金準備金を通じた間接保有の方が多い。

近年、家計の金融資産がむしろ減少気味であるのに対し、公的債務は増大が続いている。財務省によれば、2010年度予算における制度・施策を前提に、その後の各年度の不足額(歳出-税収その他の収入)を見積もると、11年度51.3兆円、12年度52.2兆円、13年度53.3兆円となる(10年度は44.3兆円)。これは、現行制度・施策を前提にすれば、国債発行により賄うこととなる可能性が高いと思われる。

ここで、2014年度以降もこの傾向に変わりがなく、毎年度50兆円の国債発行が必要と仮定すれば(地方についてはとりあえず不変とする)、家計の金融資産の伸び率がゼロであれば、2022年度には公的債務が家計の金融資産を上回る計算になる³¹。

他方、IMFが2009年7月に公表した我が国についてのカントリー・レポートによれば³²、家計の金融資産が一定であるとすれば、我が国の債務(財投引き分けを除く)は、2019年に家計の金融資産を上回るとされている。さらに、2020年には、現在より公的負債が350~400兆円増加すると見込まれることから、国内での引き受けはより難しくなるだろうとされている。また、BIS(国際決済銀行)が2010年2月に公表した公的債務に関するレポートにおいても、我が国の公的債務は、2020年にはGDPの3倍、すなわち今日でいえばほぼ家計の金融資産に相当する額を超えると予想されている³³。

もちろん国債は、アメリカの国債などのように海外で引き受けてもらうことも考

ロゴフ教授らは、通貨の大幅な減価やハイ・インフレも、債権者からみれば債務の不履行をもたらすものであるから、事実上のデフォルトにあたるものであると指摘している(同p.103)。

³¹ 家計の金融資産が毎年1%成長するとすれば、2028年度に公的債務が家計の金融資産を上回る計算になる。ただし、高齢化により貯蓄率が低下する可能性が高いこともあり、家計の金融資産のプラス成長の可能性は小さいように思われる。

³² IMF Country Report No. 09/211, "Japan: Selected Issues"。<<http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2009/cr09211.pdf>> でアクセス可能。

³³ Stephen G Cecchetti, M S Mohanty and Fabrizio Zampolli, "The future of public debt: prospects and implications"。<<http://www.bis.org/publ/othp09.pdf?noframes=1>> でアクセス可能。

えられる。しかし、低利で、収益性が必ずしも高いとはいえない我が国の国債の引き受けが海外で進むと考えるのはあまり現実的ではないように思われる（海外引き受け促進のためには、我が国経済の将来的なサステナビリティを明確な形で示すことも必要になるだろう）。現にこれまで、我が国の国債の海外投資家の保有率は1割を超えたことがなく、日銀によれば、2009年末現在では6.2%となっている。また、国債の日銀による引き受け（2009年末で8.8%）を増やすことも、中長期的な解決策として現実的なものではないだろう。

なお、家計の金融資産（1,456兆円）は、当然のことながら、預金（757兆円）の他、保険・年金準備金（398兆円）や証券（193兆円）など、さまざまな資産で構成されており、現実問題として、全額が公債の購入資金として期待できるわけではない（家計の銀行預金や保険・年金準備金もすべて国債購入に向けられるわけではない）ということにも留意する必要がある。また、国債購入の原資としては、家計資産以外に、民間非金融法人の金融資産（787兆円）なども考えられるが、民間非金融法人は本来、債券投資を目的とする存在ではなく、これらの資金に期待することも妥当とはいえないだろう。加えて、日銀によれば、地方政府も含めた一般政府の負債は、2009年末に994兆円となり、民間非金融法人の負債（1,054兆円）に迫ろうとしている。政府負債がさらに増大し、逆転することになれば、民間の事業活動（資金調達）に影響が生じることも懸念されるのである（すでに影響が生じている可能性もある）。

（3）バランスシートでみた公的財政のサステナビリティ

公的債務（負債）については、上述のように、主に残高（ストック）が問題となることから、資産と負債のバランスで考えること、すなわちバランスシート（貸借対照表）でみることも重要である。負債については、バランスシートの健全性に配慮しながら、適正な残高を維持するという考え方である。

我が国の国家財政のバランスシートは、今日すでに、かなりの債務超過に陥っている。財務省によれば、2007年度の国の資産・負債バランス（一般会計と特別会計を合算したものは、282.9兆円の債務超過になっている（図4）³⁴。なお、バランスシートには公的年金の将来給付分は負債計上されていないため（積立金分は預り金として負債計上されている）³⁵、これを含めればさらに債務超過額は大きくなる。

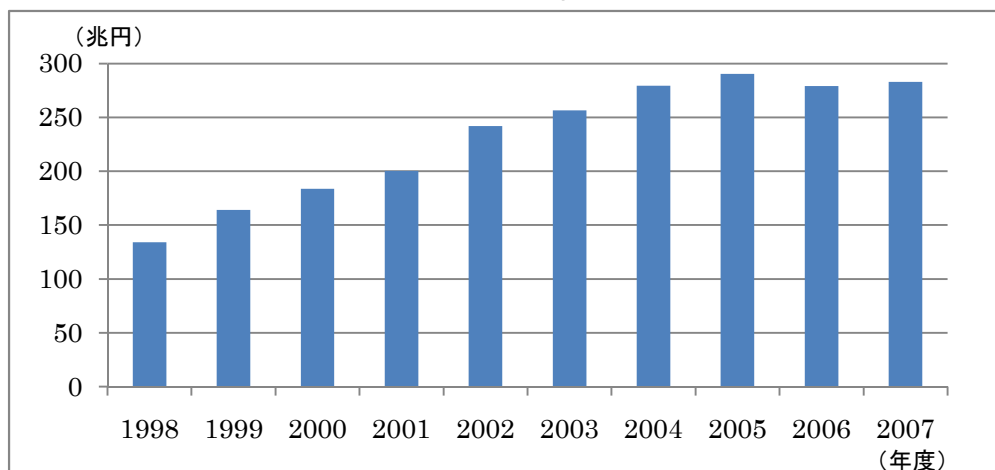
財政のバランスシートは、一般政府（中央政府と地方政府の合計）でみても、2009年には債務超過に転じた可能性が高い。すなわち、内閣府によれば、2008年末の時点では、一般政府の期末資産は995.4兆円（前年末より減少）、負債は983.6兆円（同増

³⁴ 日本郵政株式会社、郵便貯金・簡易生命保険管理機構、年金積立金管理運用独立行政法人など214法人の連結ベースでは、271.1兆円の債務超過となっている。

³⁵ 諸外国においても、公的年金制度について、その負債（将来給付）を貸借対照表に計上している国はないようであるが、この問題は、今後、各国の財政に大きな影を投げかけることとなる可能性が高い。

加) であり、差し引き 11.8 兆円の資産超過であったが、2009 年には、負債（内国債）が 24 兆円増加していることから（財務省による）、仮に資産の減少傾向が変わらないとすれば、2009 年末には債務超過になったとみられるのである。

図 4 我が国国家財政の債務超過額の推移



※2006 年度より、市場価格のない出資金等の計上方法が変更されたことに伴い、06 年度以降の数値は不連続である（06 年度で 16 兆円程度減少している）。
（出所）財務省資料

国家財政のバランスシートは諸外国でも債務超過のところが多く、我が国だけの問題ではないという指摘もあるが、我が国の場合には、バランスシートが重く（2007 年度で資産 694.9 兆円、負債 977.8 兆円）、これが大きなフローの負債コスト、すなわち利払いなどの国債費を生み、毎年 20 兆円を超える巨額な財政支出となって年度予算にはねかえっていることを忘れてはならないだろう。このような国は我が国以外には見あたらない。

民間を含めた国全体で資産超過であれば差し支えないのではないかという考え方もあるだろうが、我が国の場合には、既に指摘したように、（労働力）人口の減少が現実のものとなり、資本ストックも長期トレンドとして減少に転じた可能性があり、いずれ公的債務が家計の金融資産を上回ることになる可能性も否定できないなど、中長期を見通せば、決して安心できる状況ではない。

民間企業における基本的なバランスシート戦略、すなわち、将来的に資産（価値）を生み出す事業への重点化をはかったり、保有資産の収益性を向上させたり、さらに必要性の薄い資産の圧縮（売却）による負債の削減をはかったりする考え方は、公的財政についても有用な面があるように思われる。債務超過企業であれば、可及的速やかに、それが無理でも数年のうちには脱却をめざすのがふつうであるが、国家においても、（もっと長期になるにせよ）期限を付して債務超過を脱却するシナリオを策定し、実行することが求められているといえる。例えば、2050 年の脱却を目標に毎年度（10 兆円弱）着実に削減していくという選択肢もありうるように思われる。

4. おわりに

以上、経済のサステナビリティについて、長期的視野で実態経済とファイナンスの両面から述べてきた。本稿で言及したデータ以外にも、サステナビリティにかかわる指標等は数多く存在するが、とりあげたものからみれば、実態経済面における量と質のバランスの維持、ファイナンス面における適正な負債比率や流動性、そして公的財政のサステナビリティの確保など、一見、当然のことのようと思われることでも、実際には、我が国経済も、そして世界経済も思うようにならずに苦しんできたし、今日でも苦しんでいることがわかる。先行きの不透明感が強まる一方で、なぜか既視感が拭えない状況が出現しているのも今日の経済の特徴といえるだろう。予想など意味はなく「道は開ける」のか、それとも「歴史は繰り返す」のか、それは結局、将来に問うてみるしかない気もするが、他方、将来をつくるのはまさに現在のありようであるともいえる。経済のサステナビリティを維持し、成長を確保していくことは、将来世代に対する今日の世代の責務でもある。我が国においても、また世界全体としても、長期的視野で経済のサステナビリティを考える必要性がますます高まっているように思われる。

【参考文献】

Carmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff, *“This Time is Different”*, Princeton University Press, 2009

Carmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff, “Growth in a Time of Debt” (This paper was prepared for the *American Economic Review Papers and Proceedings*), January 7, 2010

IMF Country Report No. 09/211, “Japan: Selected Issues”, July 2009

Stephen G Cecchetti, M S Mohanty and Fabrizio Zampolli, “The future of public debt: prospects and implications” (This paper was prepared for the Reserve Bank of India’s International Research Conference “Challenges to Central Banking in the context of Financial Crisis”, Mumbai, India, 12-13 February 2010), 2 February 2010

Jacques Attali, *“Une brève histoire de l’avenir”* (ジャック・アタリ『21世紀の歴史』、林昌宏訳、作品社、2008)

N. Gregory Mankiw, *“Macroeconomics”*, Fourth Edition (N・グレゴリー・マンキュー『マンキュー マクロ経済学(第2版) I II』、足立英之他訳、東洋経済新報社、2003-4)

N. Gregory Mankiw, *“Principles of Economics”*, Third Edition (N・グレゴリー・マンキュー『マンキュー経済学(第2版) I II』、足立英之他訳、東洋経済新報社、2005)

Alfred Marshall, *“Principles of Economics”*, Eighth Edition, (アルフレッド・マーシャル『経済学原理』第8版(四分冊)、永澤越郎訳、岩波ブックサービスセンター、1985)

高橋洋一『財投改革の経済学』(東洋経済新報社、2007)

平出重保「フランスの移民政策の現状と課題」『立法と調査』293号(2009.6)

和喜多裕一「EUにおける共通移民政策の現状と課題」『立法と調査』293号(2009.6)

財団法人 日本生産性本部『生産性白書』(2008年版、2009年版)