

# やさしい経済学 一人間と経済

佐野 進策

平成23 (2011) 年3月11日午後2時46分に発生した東日本大震災はその約1時間後に発生した津波による福島第1原子力発電所事故を併発して我が国史上まれにみる大災害をもたらした。この講演では、経済学の歴史における3人の巨人（ワルラス、シュムペーター、ケインズ）の理論の核心に沿って経済学の基本問題をやさしく解説するが、あわせて、今回の大震災がもたらした経済的影響をこの経済学の基本問題の中でどのように位置づけるかということにも若干触れながら、人間と経済についてお話いたします。

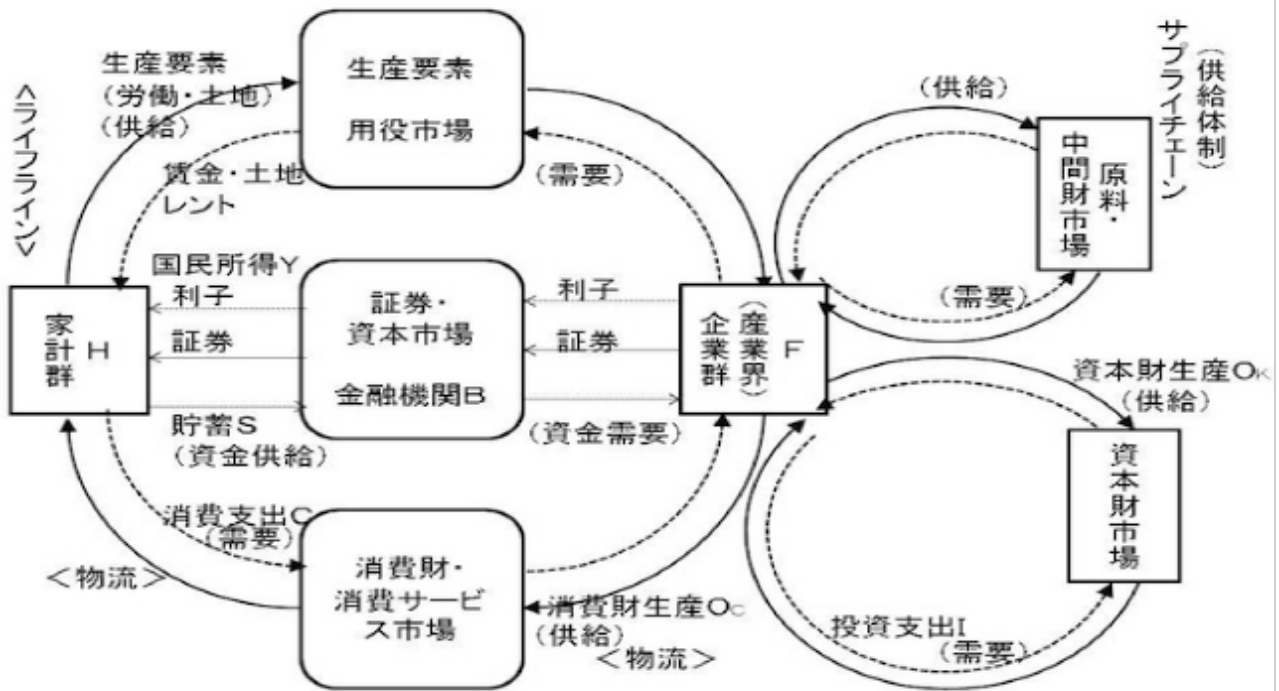


著者近影

## Ⅰ 市場経済における経済循環の構造

われわれが生活している日本の経済システムは資本主義市場（しじょう）経済体制と呼ばれている。職業選択の自由、消費選択の自由をはじめとする国民のさまざまな選択の自由と一体となった経済システムである。以下では、このシステムの特徴を浮き彫りにするため、政府と対外関係を捨象して話を進める。図1は資本主義市場経済の核心を説明するための「経済循環の構造」と呼ばれる図である。

経済学では限られた資源の下で人々の欲望を満たすために、① 何をどれだけ、② どのような方法で、③ 誰のために、生産するかが経済の基本問題となっている。ここで言う資源とは、欲望を満たす商品の生産に必要なもので、資本・労働・土地（自然から与えられた資源のことで天然資源等を含む）を指し、生産要素と呼ばれている。なお、資本とは、経済学の入門書では資金や工場の機械や農具などの物的生産手段のこととあるが、現実には資本は企業と一体となっており、家計が所有する資本の実態はその物的生産手段などに対する請求権（株式等の金融資産）である。図1において、時計回りの実線はモノ（財貨）、サービス（用役）および証券の流れを、逆時計回りの破線はカネ（貨幣）の流れを表す。



$$\begin{aligned}
 \text{GDP (国内総生産)} &= \text{OC} + \text{OK} \\
 \text{NDP (国内純生産)} &= \text{GDP} - \text{資本減耗} \\
 \text{Y} &= \text{NDP} = \text{C} + \text{I} \quad (\text{三面等価原則}) \\
 \text{Y} &= \text{C} + \text{S} \quad (\text{所得処分}) \\
 \therefore \text{S} &= \text{I} = \Delta \text{K} \quad (\text{資本蓄積})
 \end{aligned}$$

図1 資本主義市場経済システムにおける経済循環の構造

—経済主体（部門）間・市場間の相互依存関係—

注1) ここでは市場経済における経済循環の本質を示すため、政府部門と対外経済関係を無視。

2) 国民概念と国内概念の厳密な区別は無視する。

図1の左側に4千万の家計(世帯)群H、右側に数百万の企業群(産業界)Fが対置している。(1) 家計は生産要素市場(しじょう)を通じて、自己が所有する労働をはじめとする自己が所有する生産要素を企業に供給し、賃金等の要素所得や過去に蓄積した貯蓄(金融資産残高)から利子・配当などの所得を得る。それらの所得を一国全体で集計したものが国民所得Yである。この可処分所得のうち大部分は消費支出Cとして消費財・サービス市場で費消されるが、残余は新たな貯

蓄Sとして預貯金や証券の形態で運用される。各家計はこの限られた予算制約の中で効用（満足）が最大となるように所得を処分するのである。

（2）他方、企業は他企業から原料・中間財を仕入れて手持ちの資本ストックと生産技術で家計に売る消費財または他の企業に販売する資本財を生産する。最終財である消費財生産額OCと資本財生産額OKの総額が国内総生産GDPである。資本財を購入する企業の立場からいえばそれは投資支出Iであり資本形成または資本蓄積 $\Delta K$ と呼ばれる。企業のこの投資支出は主として将来の事業拡大のために行われるが、そのための資金は銀行から借り入れるか（間接金融）または証券・資本市場で家計から直接に借り入れられる（直接金融）。すなわち、家計による貯蓄がこの資金の供給源となり企業による投資支出が資金需要となるのである。

（3）以上では、家計は企業に生産要素を供給して消費財を需要し、企業の側からは家計から生産要素を需要して消費財を供給するという相互依存の関係にある。また川上（かわかみ）の企業は原料中間財を川下（かわしも）の他企業に供給し、資本財を川下（かわしも）の他企業から需要する。他方、川下（かわしも）の企業は原料中間財を川上（かわかみ）の他企業から需要し、消費財を家計に資本財を他企業に供給する。かくして産業間・企業間でも密接な相互依存の関係が成立しているのである。

とくに、産業間の投入・産出の関係を産業連関と呼んでいる。たとえば、乗用車という最終財を生産するには、（a）材料として、① 車体（輸送機械）② タイヤ（その他の製造工業製品）③ 計器・時計（精密機械）④ ライト（電気機械）を組み合わせるが、これらの各材料を生産するためには、（b）原料として、① 車体の生産には鉄板（鉄鋼）、塗装（化学製品）、ガラス（窯業・土石製品）が投入され、② タイヤの生産にはゴム（その他の製造工業製品）、③ 計器・時計の生産には電子部品・集積回路（電気機械）が投入され、さらに（c）これらの各原料を生産するには① 鉄板を生産するには鉄鉱石（鉱業）を必要とする等々、如何なるモノも他に依存せず孤立的に自己の経済活動をなすものは何も存在しないのである（カッコ内は32分類した産業名である）。

国全体の経済を分析するマクロ経済の市場は消費財市場、資本財市場、原料・中間財市場、生産要素市場、証券・金融市場である。これらの市場も独立して存在するものは一つもなく相互依存関係にある。そして全ての市場が同時に均衡して取引が成立している状態を市場の一般均衡と呼ぶ。

いま、一国の経済的諸資源、家計の嗜好や企業の生産技術等を所与とすれば、消費財・資本財市場で〈何をどれだけ〉という資源配分問題、企業内部でそれらを〈いかに〉生産するかという生産方法の問題、そして生産要素市場・金融資本市場で〈誰のために〉という所得分配問題すなわち3つの基本問題が相互に関連しながら一般均衡の中で同時に解決されているのである。

いま、たとえば何らかの理由でコーヒーの価格が暴騰したとする。これは人々のコーヒーに対する需要を減少させ、代替財である紅茶に対する需要を高め、また日本茶や和菓子に対する需要も何がか増加し、それらの価格を上昇させる方向に動かすであろう。これらの動きは生産資源の再配分をも誘発するであろう。新しい均衡はこれらの調整が行き着いたところで成立するのである。

以上のような経済主体間・市場間の相互依存関係を一般均衡理論として提示したのが19世紀後半のオーストリア学派の創始者 L.ワルラス（1834～1910）である。彼のこの一般均衡理論は多くの経済学者が今日でも経済学のパラダイムであるとしているのである。

ここで見たこの経済循環、相互依存の問題は経済全般の相互依存関係だけでなく、「物質循環」そして「環境と経済の相互循環」など現代社会のあらゆる面で見られる現象である。

## II 国民経済の成長・変動・発展

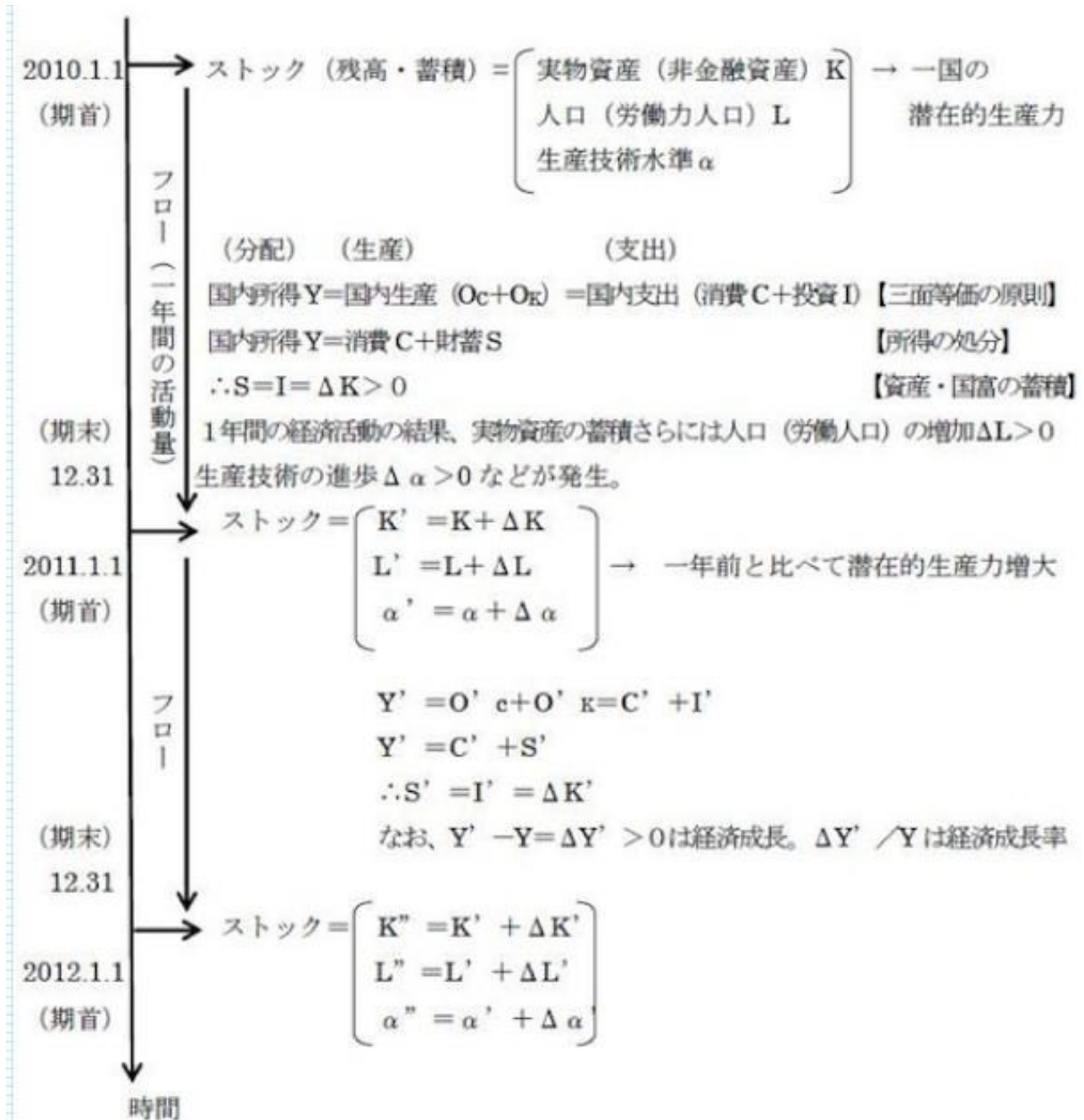
前述の話は国民経済の循環についての話である。この経済循環は時間の流れの中で絶え間なく進行していく。

ところで、企業（者）が事業活動の拡大のための新しい設備投資を全くしないならば、投資のための資金需要は発生せず、したがって金利は結局ゼロとなり、その結果貯蓄を通じる資金供給も皆無となるであろう。そこでは新たな資本形成も国富の蓄積もゼロである。J. シュムペーター（1883~1950）はこのような静態的性質の状態を静態的循環と呼んだ。それは経済変動や経済発展が全く生じない経済循環であり単純再生産と呼ぶこともできるものである。

これに対して、シュムペーターは『経済発展の理論』（1912）において、資本主義経済の本質は企業者による新結合すなわちイノベーション（新機軸）の遂行にあり、そのための投資資金の調達とりわけ銀行の役割（間接金融）の重要性を強調して、これこそが資本主義経済における経済発展の推進力であるとした。シュムペーターによれば企業者の新結合とは ① 新製品の開発、② 新しい生産方法（新しい経営組織を含む）、③ 新しい販路の開拓、④ 原料・半製品の新しい開拓（新資源の開拓を含む）、⑤ 新しい市場組織の実現、の5つの場合を含むものである。

いま、話を分かりやすくするため、1 経済期間を1年としよう。期首（1月1日）に、一国は過去から前期末（前年12月31日）までに蓄積した資本ストック $K$ 、労働人口 $L$ 、生産技術ストック $\alpha$ 、などの経済ストック（蓄積量、ある時点における存在量を示す用語）のセットをもって開始する。この経済ストックは一国の潜在的生産能力 = 総供給能力（たとえば最大可能な実質GDP）を含意する。この年の現実のGDPの水準はケインズ（1883~1946）の言う総有効需要（消費財や資本財など最終財に対する総支出）の水準によって決まることは言うまでもない（「有効需要の原理」。J. M. ケインズ『雇用、利子および貨幣の一般理論（1936）』、後述）。

以下、単純化のため資本減耗（機械の老朽化などの資本価値の減少のこと）を無視する。図2に示したように、国内で新たに生産された消費財と資本財という最終財（その合計はGDP = 国内総生産）であるが、それらは家計によって購入される（消費支出）か、企業によって購入される（投資支出）。他方、国内で新たに生産された価値は分配されて所得となり、消費支出として費消されるか貯蓄として蓄えられる。結果として、1年間の家計による貯蓄（フロー）は事後的には必ず企業による投資支出（フロー）に等しく、また資本形成 = 資本蓄積（ストックの増加）に等しい。そしてこの間、時間の経過による消費生活、企業の生産・投資活動とともに人口（労働人口）の純変化、生産技術の進歩、新製品の開発等も進行するであろう。かくして、年末には年初と比べて、資本ストックの増加 $\Delta K$ 、労働人口の増加 $\Delta L$ 、生産技術水準の向上 $\Delta \alpha$ などが生じる。



◎ 時間（年数）の経過により、経済成長が実現していくと共に、嗜好の変化、生産技術の進歩（革新）、新製品の開発などにより、産業構造や就業構造の変化、企業の栄枯盛衰など経済構造の変化・経済発展が実現していく。

図2 ストックとフローの相互作用—経済成長・変動・発展のプロセス

(注) この図では、議論の単純化のため、対外経済関係及び資本減耗を無視する。

翌年の経済活動はこの拡大したストックをもって始まる。ストックの拡大は潜在的生産能力 = 総供給能力の拡大を意味し、総有効需要の大きな低下がなければ現実の実質GDPが増加する。す

なわち経済成長である。その結果、貯蓄と資本形成も増加する。前年同様、期末の資本、人口、技術のストックは拡大する。また、その質的成長も生じるであろう。

以上の年々のプロセスが経済成長である。その間、新製品の開発、生産と消費における構造変化、産業構造の変化、企業の栄枯盛衰などが絶えず生じるであろう。以上の年々のプロセスが経済の成長・変動発展である。なお、総有効需要（いわゆる総需要）の激減による長期的景気停滞とりわけ大不況の問題は50年、100年に一度発生する大問題であるが、この問題は別途政策面から考察する必要があるであろう。

### III 東日本大震災による国民経済への影響

今回の東日本大震災は当地住民をはじめ国民の生命・財産や精神的生活に大きな被害と打撃をもたらした。被害状況をみると（5月16日現在）、（a）人的被害として、死者 15,069人、行方不明 9,104人、避難 115,964人である。行方不明者はその後少しずつ減少しているがそのぶん死者が増加し、避難者は次第に減少している。（b）経済的被害については、①ストック面では、家屋・公共施設・社屋・工場・機械設備・道路等の損壊、農場・漁場の損壊など最大で25兆円（国富の約1%）の喪失が見込まれ、②フロー面では、工場・生産施設の損壊やライフライン・物流・サプライチェーンの中断などにより実質GDPは最大約4兆円（2010年の実質GDPの約0.7%）の落ち込みが予測されている。

また、過去の内外の主な巨大自然災害、たとえば 1923年の関東大震災や 2004年のインドネシアの津波被害などと比べ死者は少ないとはいえ、その物的・精神的被害はそれらに匹敵する歴史的なものである。

ストック面では、住居の損壊だけでなく国民生活に直結する物資の輸送・通信における生命線であるライフラインにも大きな支障が生じた。とくに電気・水道・ガス・通信・鉄道・道路・学校・病院・公共施設など社会資本（インフラストラクチャー）の損壊、とりわけ農地、漁場の損壊も大きな打撃であった。生産主体である企業にあっては工場・機械の損壊は直接的打撃であり、また原料・中間財（部品）などの供給・調達体制であるサプライチェーンは上で述べた相互依存の産業連関のとおりどの部分が欠落しても製品が完成できず国民経済に大きな打撃を与えた。また、電力不足や道路網の寸断、輸送・配給網の寸断など物流面でも大きな打撃が生じた。このような大震災は戦争と同様、国民経済の循環に大きな打撃を与え循環の鎖を寸断して国民経済を麻痺させることにもなるのである。

かくして、大震災は併発した福島第1原子力発電所の放射能事故と共にストック面で大きな損壊をもたらし、人命と国民の生活と財産に大損害をもたらした。そして、ストック面での損壊はフロー面での経済活動とりわけ生産力を大きく低下させ生産水準の大きな縮減をもたらすことになったのである。

このような物的被害・損失は測定でき視覚的なものであるが、人命と被害者の精神的な打撃は計り知れないものがあるであろう。確かにこれは目に見えぬ戦争であるといっても過言ではない。いずれにせよ、確固たる復興計画のもと、迅速な復興の実現が待たれるところである。

### IV 人間と経済——経済問題の本質

人類の文明は三千年とも五千年ともいわれる。釈迦牟尼（ブツダ）が生誕して2500余年、イエス・キリストが生誕して2000余年であるが、上で見てきた図1の経済循環の構造すなわち経済主体間と市場間の相互依存関係、ならびに図2の時間の流れとの関連での経済の変動・発展を仏典の中でもっとも短い「般若心経」の空（くう）の真理との関連で考えてみることにする。

空の真理とは、あらゆる物事（ものごと）や現象すなわち存在の原理のことであるが、これは、一つは「無常の存在」であり、もう一つは「無我の存在」である。無常の存在とはすべての物事や現象はつねに移り変わり、永遠な存在は一つもないということであり、「諸行無常」のことである。図2において示した時間の流れとの関連での経済の成長・発展・変動、企業や産業の栄枯盛衰などはまさにこの教えに対応している。もう一つの無我の存在とはもろもろの存在はそれ自体として他（ほか）と孤立して存在しえないということであり、あらゆる存在は他と関わり合って初めて存在が可能であるという事実をさしている。これは「諸法無我」のことである。図1で示した経済主体相互の関係や産業間・市場間の相互依存関係などすべてこの教えに対応しているといえる。

さて、人間生活においてなぜ経済が問題となるのであろうか。それは端的に言えば、それは人間の物的欲求Wと比べて物的欲求充足手段Mが相対的に不足しているからである。

（もっとも、人間の生存にとって不可欠であっても、無限に供給されるモノ例えば空気は無償で入手できる自由財であって価格の付く経済財ではない。そこには経済問題は発生しない）。これが経済学によるオーソドックスな答えである。経済学者はこの現象を指して「希少性の法則」

（law of scarcity）と呼んできた。これは人間個々人だけでなく、企業・集団・政府・国民経済そして世界経済全体としても妥当する普遍的な法則であるとされてきた。これは公式として次のように表すことができる。

$$W > M$$

卑近な例でいえば、例外を除いて全ての家計（世帯）にとって、消費生活における消費的欲求は充足手段である可処分所得をはるかに超えている。家計はその所得制約の中でその効用が最大となるように各用途への支出配分を考えなくてはならない。これは1つの経済問題である（消費者選択の理論）。あるいは、あらゆる個人にとって、一日は24時間であり、この制約の中でさまざまな人生目標と一日の生活目的のための時間配分を考慮しなくてはならない。生きる意欲の旺盛な青年ほどこの時間配分の問題を意識するであろう。

この不等式の格差を縮小するために人類は主として3方向から解決の努力をしてきた。

第1の努力は生産力を高める（Mを引き上げる）努力である。そのために人間は貯蓄し資本蓄積をしてきた。また利用可能な土地の拡張の努力をしてきた、生産面では、人間の熟練度を高め、また生産技術の改良・技術革新や発明、新製品の開発を追求してきた。

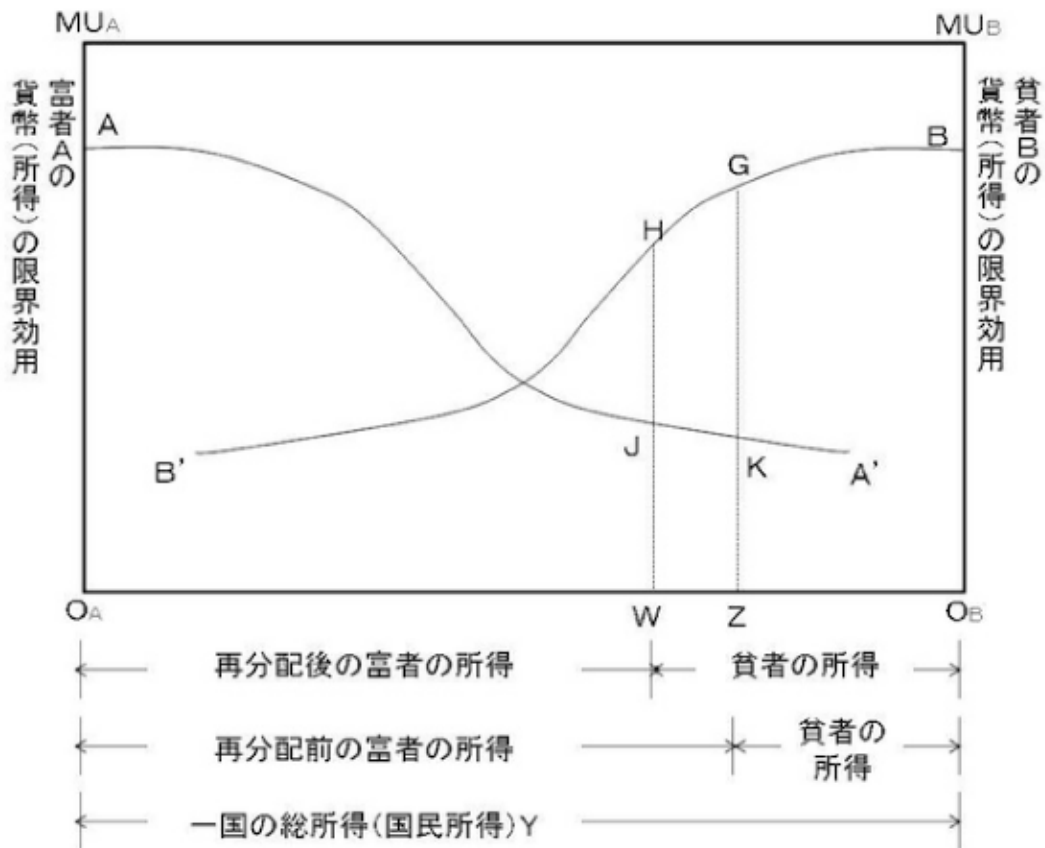
第2の努力は人間の欲望の抑制（Wを引き下げる）努力である。確かに人はパン（経済を象徴する言葉）なしには生きられない。しかし、イエス・キリストの言う「人はパンのみにて生きるにあらず」（マタイ福音書6:25-34）という言葉は真理である。社会学の巨人M. ヴェーバーはその著『プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神』（1920）において、プロテスタント諸派の禁欲主義という経済倫理（エートス）こそが資本主義発展の精神的推進力であり資本主義の精神であったと結論づけている。仏教では、ブツダの残した多くの教えのなかに「少欲知足」（『遺（ゆい）教（きょう）経（ぎょう）』）という言葉がある。少しの欲望で充足を知る、即ち貪欲でもなく禁欲でもない中道（中庸）の精神を説いた言葉である。「吾唯知足」とか老子の「知足者富」（足るを知る者は富む）、あるいは二宮尊徳の「勤・儉・讓」の勤儉精神なども同様の思想であろう。



(裏) 「吾唯知足」の図

(表) 石庭の図

第3の方向は社会制度の改革、すなわち富者から貧者への所得再分配という所得分配制度改革である。次の図3に詳しく示したように、このような所得再分配は所与の国民所得の下で、一国全体の経済厚生（社会的総効用）を高めるものである。



①所得再分配前

国民所得 $O_A O_B$ のうち、富者Aの所得 $O_A Z$ 、貧者Bの所得 $O_B Z$ 。富者Aの総効用は $O_A A K Z$ の面積、貧者Bの総効用は $O_B B G Z$ の面積、一国全体の総効用は $O_A A K Z$ の面積。

②所得再分配後

富者Aから貧者Bへ $WZ$ の所得再分配。富者の総効用は $W J K Z$ の面積だけ減少し、貧者の総効用は $Z G H W$ の面積だけ増加する。従って、一国全体の総効用は $J H G K$ の面積だけ増加して $O_A A J H B O_B$ の面積となる。

図3 所得再配分と一国の経済厚生増大

(注) 貨幣(所得)の限界効用とは貨幣(所得)の追加的1単位(例えば一万円)の増加又は減少によって生じる経済厚生(=効用・満足)の増加分又は減少分のこと。



最後に、20世紀最大の経済学者といわれるJ. M. ケインズについて触れておく。ケインズの最大の功績は「有効需要の原理」を提唱して、1930年代前半の世界的不況の原因を究明し、その克服策を提示したことにある。ここでは、上述の内容との関連で、ケインズが「構成の誤謬」(fallacy of composition) と呼んだ事柄について一言しておく。

ケインズは一個人の節儉は本人の貯蓄を増加させるが、社会の大半の人々の節儉（貯蓄性向の上昇したがって消費性向の低下）は一国の消費支出の減少、したがって有効需要を減少させてGDPと国民所得の減少をもたらし、その結果として国民貯蓄を減少させるとした。それは貯蓄を増やす行動に出た国民の大半の個人貯蓄を減少させることになる。これがいわゆる構成の誤謬である。かくして、ケインズは不況時における人々の節儉は不況を深刻化させるので必ずしも節儉は美德ではないとしたのである。

二宮尊徳の勤儉精神を引き出すまでもなく節儉は不徳ではない。要は不況時において政策的にいかにも有効需要を創出していくか、さらには滞っている貯蓄（とりわけタンス貯金）をいかに引き出して有効活用できる方策を見出すことができるかである。ケインズの真意も無駄遣いせよというところにはあらず、不況時には有効需要を増加させる実効性のある政策を考えよというところにあったと思われる。

## おわりに

最後に、大震災発生からかなりの時間が経過したが、前節で言及したこととの関連で「復興方向性」について遅きに失するかもしれないが一言ふれておく。

政府は震災直後、あの関東大震災（1923.9.1）の際の政府の対応の速さおよび重点主義を参考にすべきであった。当時の内閣は発足直後の山本権兵衛内閣であった。大震災発生後12日目には「復興」を掲げた詔書が発せられ、27日目には政府に「帝都復興院」が発足し（内務大臣後藤新平が総裁就任）、復旧でなく復興を掲げた画期的な「東京復興計画」が作成され大方針が決定した。誠にスピーディなものであった。いまその4カ条の計画を要約すれば、1. 復興費は30億円（現在の約8.6兆円）を費やすべし。2. 遷都すべからざる。3. 我国にふさわしい新都を造営（東京改造）すべし。4. 新都市計画を実施のためには、区画整理のため（地主の）私利私欲を超越して断固たる態度でのぞむべし。という極めて単純明快なものであった。

今後、我が国が採るべき復興の方向性を簡単に列挙して本稿を終わることにする。

1. いわゆる道州制移行への議論は民主党内閣発足以後聞かれなくなったが、復興計画は主要被災3県を中心とした広域的なものとすべきである。
2. 復興計画はいうまでもなく将来を見据えたかつ防災的な都市・町・村づくりでなければならない。それには計画的な住環境・産業立地・インフラが一体となったものであり、大規模な公共投資主導型のものでなければならない。すなわち、当面、復興と景気回復のための有効需要増大は投資とくに公共投資主導型のものであるべきであり、消費支出は電力・エネルギー問題もあり抑制的なものであるべきであろう。
3. 復興のための公共投資の財源は復興国債発行によって調達すべきであろう。引き受け手が過少であれば日本銀行引き受けも止むを得ない。それによって政府債務残高が益々増加するが、復興の目処がついた数年後には増税とくに消費税を引き上げるべきであろう。なお、所得税に関しては、現在の所得分類を以前のようにより多くに再分類し、そして課税の累進度をもっと高める構造に改革すべきである。これは速やかに実施すべきと考えられる。

本稿は、2011年5月17日に行われた 2011年度 TSS文化大学における講演の主要部分をまとめたものである。割愛した内容もかなりあることをご了承ください。本稿を完成させるに際し、広大マスターズの安藤忠男先生（「学問の散歩道」担当）には熟読していただき多くの貴重なアドバイスをいただき内容を改めることができた。謝して厚くお礼申し上げます。

### 「やさしい経済学—人間と経済—」参考文献

- [1] L. ワルラス『純粋経済学要論—社会的富の理論』1874~77（久武雅夫訳、岩波書店）
- [2] J. シュムペーター『経済発展の理論』1912（塩野谷祐一他訳、岩波文庫所収）
- [3] J. M. ケインズ『雇用、利子および貨幣の一般理論』1936（間宮陽介訳、岩波文庫所収）
- [4] M. ヴェーバー『プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神』1920（大塚久雄訳、岩波文庫、所収）
- [5] B. フランクリン『フランクリン自伝』1818（松本慎一他訳、岩波文庫所収）
- [6] P. A. サムエルソン = W. ノードハウス著、都留重人訳『サムエルソン経済学』（原書13版）、岩波書店、1992. 5（原書の最新版は第19版、2010）
- [7] A. マディソン著、金森監訳『経済統計でみる世界経済2000年史』柏書房、2004. 11
- [8] R. A. マンデル著・竹村健一訳『経済学入門』ダイヤモンド社、2000. 6（初訳は『人間と経済：人間復権の原理から政策まで』講談社、1971. 5）
- [9] 川島 裕（侍従長）「天皇皇后両陛下の祈り厄災からの一週間」（『文芸春秋』2011. 5、掲載）
- [10] 渋沢栄一『論語と算盤（そろばん）』1927（角川文庫版、2008. 10）
- [11] ダライ・ラマ = 大谷光真「日本へ、空（くう）とは何か」（『文芸春秋』2008. 1、掲載）
- [12] 二宮尊徳口述『二宮翁夜話』（村松敬司編著）、日本経営合理化協会出版局、1995. 1
- [13] 日本聖書協会『新約聖書』1954年改訳
- [14] 平山郁夫（画）・中村元（訳）・堀内伸二編著『般若心経手帳』東京書籍、2010. 10
- [15] 松原泰造『愛蔵版 般若心経入門』1984.3、祥伝社
- [16] 山田無文『遺（ゆい）教（きょう）経（ぎょう）講話』春秋社、1982. 12
- [17] 老子『老子』（蜂屋邦夫訳注、岩波文庫所収）