

動学的不整合性の教え

目 次

- ・ 2004年ノーベル経済学賞
- ・ 戦後の金融行政
- ・ ソフトな予算制約

慶應義塾大学経済学部助教授 土居 丈朗

・ 2004年ノーベル経済学賞

10月11日、2004年のノーベル経済学賞を、フィン・E・キドランド米カーネギーメロン大学教授とエドワード・C・プレスコット米アリゾナ州立大学教授に授与することが、スウェーデン王立アカデミーから発表された。受賞理由として、裁量的な政策が景気循環に及ぼす影響や、金融・財政政策が景気循環に及ぼす影響など、マクロ経済分析における業績が評価された。両教授が編み出した、「動学的不整合性」、「リアルビジネスサイクル(実物的景気循環)」という二つの考え方は、現代の経済学に広く浸透した。本稿では、両教授の受賞を祝して、「動学的不整合性」について取り上げたい。

2004年というこの時期に、「動学的不整合性」の概念を打ち出したキドランド、プレスコット両教授がノーベル経済学賞を受賞したのは、わが国にとって偶然とは思えない。なぜなら、今日のわが国における経済現象を観察するとき、この「動学的不整合性」の概念は非常に有用であり、「動学的不整合性」によって引き起こされる様々な問題を克服することが、これからのわが国に求められているとあって過言ではないからである。

そもそも、「動学的不整合性」とは何かを説明しておこう。動学的不整合性は、Kyddland, F.E., and E.C. Prescott (1977) “Rules rather than discretion; the inconsistency of optimal plans,” *Journal of Political Economy* vol.85, pp. 473-91. で定義された概念で、原語では time inconsistency とか dynamic inconsistency と呼ばれ、日本語では時間的不整合性とか動学的不整合性などと訳されている。動学的不整合とは、現在から将来にわた

りある目的をよりよく達成するべく最も望ましい行動を決定するのに、現在の時点で最も望ましいとされた行動が、後に将来の時点になるとそれが望ましくなく、他の行動が最も望ましくなり、事前の決定が覆される性質のことである。要するに、事前の決定と事後の決定が異なって整合的でない状態のことである。

キドランド、プレスコット両教授が動学的不整合性の例として先の論文で挙げたのは、インフレ期待と金融政策のスタンスに関するものと、投資税額控除に関するものであった。この世における経済現象で、動学的不整合性の具体例は、他にもあまたあって、その後経済学者が次々と明らかにしていったのだった。

インフレ期待と金融政策のスタンスに関する動学的不整合性の例は、次のようなものである。まず、経済において、インフレ率と失業率に関してトレードオフの関係(フィリップス曲線)が成立している、またはそのことを民間の経済主体が信じて期待形成をしている、としよう。そのとき、民間のインフレ期待(期待インフレ率)を抑えるために、政府がインフレ率を抑制する政策を実行すると公約したときに、民間の経済主体がそのような政府の金融政策を信じて期待インフレ率を引き下げるとしよう。こうしたケースでは、事後的に政府は景気拡大を求めて裁量的に金融緩和政策をするインセンティブが働く。つまり、民間を欺いて事前のインフレ抑制政策を事後的に覆せば、インフレ期待は低いままで、裁量的な金融緩和政策で失業率を下げるができる。選挙時に好況であることを望む民主主義政府は短期的に景気拡大を目指すインセンティブが強く、裁量的に金融緩和政策をとる可能性が高い。しかし、こうした民間を欺いた政策は一度は成功するとしても、再び同じようにすることはできない。民間は、政策当局に対してインフレ抑制について信用できなくなるからである。そのために、このような動学的に不整合な金融政策をとると、結果としてインフレ期待を抑制することができず、インフレ率が上昇して経済に非効率が生じる。

この問題に対して、後に様々な研究が出され、この状況の下では、動学的な整合性を維持してインフレを抑制するコミットメントが重要であることが、多くの経済学者に支持された。その議論から、コミットメントを強めるためには中央銀行の独立性を高めるのが望ましい、とする含意も導かれ、今日の先進諸国において独立性の強い中央銀行が実現するに至っている。

より日常的な事例として、Fischer, S. (1980) “Dynamic Inconsistency, Cooperation and the Benevolent Dissembling Government,” *Journal of Economic Dynamics and Control* vol.2, pp 93-107.で挙げられている動学的不整合性の例を紹介しよう。そこで挙げられている事例は、ある講義の期末試験における教師と生徒の関係である。そもそも、教師はある講義で教える内容を生徒によりよく理解してもらいたいと願っている。生徒もその講義を受講するからにはその内容についてよりよく理解したいと思っているが、理解

するには勉強しなければならない。ただ、理解度を確かめずに講義の単位を生徒に出せば、生徒はまったく勉強せずに単位だけ欲するかもしれない。そうすると、教師は講義の内容をよりよく理解してもらおうという当初の目的が達成できなくなる。そこで、教師は、講義の最後に期末試験を行うから、しっかり勉強するように、と生徒に言い渡す。それを、教師が講義の度に繰り返し言い続ける。生徒も、その言葉を信じて、期末試験でよい成績をとるために勉強する。

ところが、いざ期末試験の段階になったらどうだろうか。実は、講義の内容をよりよく理解してもらいたい教師にとっても、試験でよい成績をとるためとはいえ講義内容を理解すべくきちんと勉強した生徒にとっても、この段階ではもはや期末試験をしない方が最善の選択になっているのである。なぜなら、すでに勉強をして講義内容についてよく理解をしている生徒にとっては、試験に答える時間だけ無駄であり、教師にとっても生徒がよりよく理解しているならすでに目的は達成されていて、試験をして採点をする時間だけ無駄になるからである。このように、事前には、目的を達成するために期末試験をするのが最善の選択だったが、事後にはしないのが最善の選択となってしまうのである。これも、動学的非効率性の典型例である。

．戦後の金融行政

では、わが国において動学的非効率性のある経済現象は、どこで観察されただろうか。実は、その具体例はいくつもあるが、代表的なものとして、戦後の金融行政と、地方自治体や特殊法人におけるソフトな予算制約(予算制約のソフト化)について、ここで紹介しよう。

1990年代まで、わが国の金融行政は、いわゆる「護送船団方式」と呼ばれるスタンスをとってきたといつてよい。特に、戦後1970年代前半まで、基幹産業の育成、発展の名目で人為的な低金利政策をとっていた。すなわち、政策当局が金利を規制するとともに、金融機関の間での業務のすみわけも固定化しており、店舗の展開も規制し、他の産業から金融業への新規参入も認めず、また金融機関の倒産という形での退出も認めないという護送船団方式が採用されていた。金融産業はわが国の産業界のなかでももっとも手厚く規制されていた産業であった。既存の金融機関のなかでももっとも効率の悪い中小の金融機関でもそれなりに営業ができるように、規制や保護がなされていた。

その結果、当時、効率性の高い都市銀行を中心に大きなレントが発生していた。すなわち、人為的な低金利政策のもとで、低い金利で日本銀行が都市銀行のみに限定して、一定額の日銀貸出を実施していた。都市銀行にとっては日銀貸出で得た資金を直ちにより高い金利で運用することが可能であり、その利鞘分だけ確実に収益をあげることが保障さ

れていた。これは金融機関に対する公的な補助金政策とも言えるものであった。また、預金者から預金を集める際にも、金利規制が行われていたため、低金利で資金を集めることができ、それを高い金利で企業に貸し付けることで、大きな利益を確保できた。しかも、参入規制のため、このような結託を抜け駆ける的に逸脱する脅威にさらされることもなかった。

金融業に対する規制は、その当時は、様々な目的を持って行われていた。そもそもは、市場の失敗を是正するためであるが、より具体的な目的としては次のようなものがあった。まず、規模の経済性の確保があった。金融業は資産運用などで規模の経済性があり、それを確保するには、預金額・投資額・加入額などの需要がある程度の規模になるよう、企業数のある程度に抑える必要があった。この目的にかなう規制が、新規参入規制や業務分野規制だった。次に、情報の不完全性の是正(不正の取り締まり)である。多くの金融取引には情報の不完全性がつきまとう。政府当局側が情報を得られなければ、金融機関が不正な取引を行うかもしれない。それを未然に防ぐことが必要であった。特に、バランスシート規制は、金融機関が行う会計上の不正を防ぐことができるとされていた。そして、金融秩序の維持がある。これは、当時の大蔵省が最も重要視している目的だった。金融業は他の産業と違い単なる一産業ではなく、金融秩序は公共財であると認識していた。金融機関が倒産すれば、その金融機関で取引や決済をしていた生産者、消費者の経済活動が滞り、連鎖的に破産する可能性(=外部不経済による市場の失敗)があるためだった。また、「金融機関は安全である」、「銀行はつぶさない」という信用を醸成するためにも必要だった。当時の大蔵省は、究極的には、前述の規制の根拠をこれに結びつけたが、その最も直接的な規制はバランスシート規制であった。

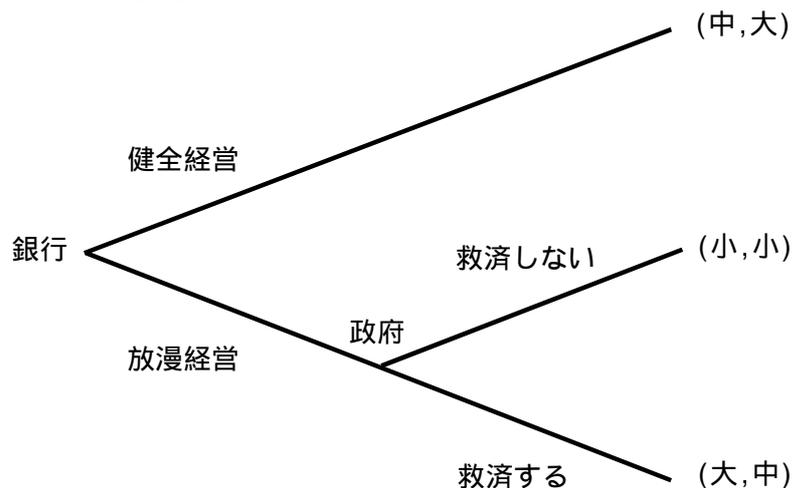
金融秩序の維持の観点から、これまで政策当局はことあるごとに「銀行はつぶさない」といい続けてきた。一旦信用不安が生じると、ある程度安全であるはずの金融機関まで取り付け騒ぎに巻き込まれる恐れがあるからである。そのために、預金保険機構を設置した。ただ、1980年代までは預金保険機構は本格的に機能したことはなく、金融秩序の維持でいえば、日本銀行が「最後の貸し手」となることが金融秩序の維持のための最大の拠り所であったといつてよい。

確かに、このことによって「銀行はつぶれない」神話を作り、信用不安が抑制されたかもしれない。しかし、今日問題になっている金融機関の破綻が1980年代後半のバブル景気の放漫経営に起因していることを考えると、実はこの神話が逆に放漫経営を助長した可能性がある。

いま、簡単化のため、銀行が健全経営を行えば必ずつぶれず、放漫経営を行えばつぶれるとする。もし銀行がつぶれたとき、政府は救済するかしないかを決断する。銀行が健全経営を行ったときの銀行経営者の利得(効用)は「中」、政府および国民の利得は「大」とし、

銀行が放漫経営を行ったとしても政府が救済しなかったときの銀行経営者の利得は「小」、政府および国民の利得は「小」、銀行が放漫経営を行って政府が救済したときの銀行経営者の利得は「大」、政府および国民の利得は「中」とする(図表1を参照)。銀行は、健全経営をするときにはその努力が必要でコストもかかるため、放漫経営をしてつづれて政府に救済してもらったときの方が、健全経営をしたときよりも銀行経営者の利得が高いと考える。また、銀行が破綻すれば、被る外部不経済は大きいと考えられる。

図表1：動学的不整合性のしくみ



(注)括弧内の左は銀行経営者の利得、右は政府および国民の利得。

このとき、もし政府が「銀行はつぶさない」と宣言すれば、銀行は放漫経営を行っても必ず救済されるから、銀行は放漫経営を行うインセンティブがある。なぜならば、放漫経営をして救済されれば銀行経営者の利得は「大」で、健全経営をすれば利得は「中」だからである。しかし、政府は銀行に放漫経営をしてもらいたいために「銀行はつぶさない」と宣言しているわけではない。やはり、健全経営をしてもらいたい。そのためには、政府は銀行が放漫経営をしてつぶれたときには救済しないという姿勢を示さなければならない。なぜならば、そうすれば銀行が放漫経営をしてつぶれたときに銀行経営者の利得は「小」となり、健全経営をしていれば利得が「大」となるからである。つまり、政府は銀行に健全経営を強いるために「放漫経営をしてつぶれても、救済しない」と宣言しなければならない。

しかし、本当に政府は「放漫経営をしてつぶれても、救済しない」姿勢を貫けるだろうか。もし、銀行が放漫経営をしてつぶれたとき、救済しなければ政府および国民の利得は「小」、救済すれば利得は「中」である。銀行が放漫経営をしてつぶれたことを所与とするならば、政府および国民にとっては救済した方が望ましいことになる。したがって、「銀行が放漫経営をしてつぶれても、救済しない」というのは信用できない脅しということになる。まさに、これが動学的不整合性の現象である。

1990年代の金融機関の破綻でみられる状況は、上記のような状況である。そもそも政策当局が「銀行はつぶさない」と宣言していたということも、銀行が放漫経営を助長する一つのインセンティブになっていたと考えられる。全ての金融機関がそうだったというわけでは決してないが、明らかに、一部の金融機関でそうした動きがあったことは否定できないだろう。

この状況を改善する方法は、政府が「銀行が放漫経営をしてつぶれても、救済しない」とコミットして、かつこれを覆さないことである。前述のように、信用破綻のあとで善後策を講じようとするれば、「銀行が放漫経営をしてつぶれても、救済しない」というのは信用できない脅しになってしまう。これが信用できない脅しにならないようにするには、改正しにくい法律でこれを規定したり、信認の強い政策当局を組織したりするというのも一つの方法である。実際、わが国においては、後に金融庁が組織され、これまでの護送船団方式を大きく改めた。こうした動きは、今のところ、動学的非効率性の問題を解決することに貢献しているといえよう。

．ソフトな予算制約

動学的不整合性の問題は、金融のみならず、財政の分野にも深刻な影響を及ぼしている。それは、地方自治体や特殊法人等におけるソフトな予算制約(soft budget constraint)の問題である。地方自治体におけるソフトな予算制約(予算制約のソフト化)の問題については、拙稿「地方自治体の『破綻』はありえるか」(「三菱信託銀行 調査情報」2004年3月号NO.274)でも述べている。

そもそも、わが国では、日本国憲法で地方自治が求められているのに、地方財政で生じた収入不足を自力で解決せずに、国が配る地方交付税によって穴埋めしている状態が恒常化している。この現象は、ソフトな予算制約と呼べる。債務を負って事業を始め、その債務は事業収入で返済する予定で、事前には債務を事業収入だけでは完済できないとしても救済しないとコミットしていたのにもかかわらず、事後的に多額の損失が生じて債務が履行できなくなりそうになっても、国が事後的にコミットメントを覆して救済してしまう現象である。まさに、ソフトな予算制約の問題は、動学的不整合性の一例に属するのである。

ここで、概念の整理のために、モラル・ハザードとソフトな予算制約の違いを述べておこう。最近、地方交付税に関連して、地方自治体にモラル・ハザードが起こっている、ともいわれることがある。ここでのモラル・ハザードとは、債務を過度に負っても事後的には補助金等で救済してもらえることが事前にわかっていて、その救済や損失補てんを予め当てにして敢えて過度な債務を負う現象のことである。つまり、救済する約束が事前的であって、その約束通り救済してもらえると自治体が当てにして、怠惰な行動を取ることを

意味する。これに対して、ソフトな予算制約は、事前には救済しないと約束していながら、いざ不健全な状態に陥ってしまうと事後的にその約束を覆して救済してしまう現象である。

今の地方交付税の仕組みでは、予め約束した形で、借金の返済や利払い費を国が肩代わりする性質があって、それを当てにして借金を多くしてしまう自治体が出てくる、というモラル・ハザードが起こっている。ただ、これは事前に約束したものに限った話で、地方交付税自体は、いつまでも自治体が地方交付税に依存することを期待しているわけではない。できれば、自治体に自律してもらうことが望ましい。しかし、実際はそうになっていないのである。大半の自治体は、今も昔も相変わらず地方交付税をもらい続けていて、いつまでも地方交付税の依存から脱却できずにいる。ここに、ソフトな予算制約の現象が起こっていると考えられる。なぜなら、事前には、いつまでも地方交付税を出し続けることを約束したわけではなく、むしろ自律してほしいと望んでいて、そうなれば地方交付税を減らせた(増やさずに済んだ)はずなのに、事後的にはそうした期待はむなしく覆され、結局地方交付税で救済せざるを得なくなってしまうからである。

ソフトな予算制約の問題は、地方自治体ばかりではない。特殊法人等においても同様の問題が生じている。これまで、財政投融资は「第二の予算」とも呼ばれ、原則として税金で財源をまかなう一般会計で予算計上できなかった事業を、特殊法人等に行わせ、有償資金で財源を調達する財政投融资計画で計上して実行してきた経緯がある。有償資金を原資としている限り、財政投融资計画で行う事業は、その事業収入によって元利返済を行うのが原則であろう。しかし、こうした経緯から、必ずしも事業収入だけでは元利返済を行えない場合が多く、その場合には一般会計から税金を使って財政支出を投入して損失補填を行ってきた。そのため、特殊法人等には、これまでに多くの財政支出が投入されてきた。

さらに、これまで補助金でもなく、貸付金でもない形で、政府は出資金を特殊法人等に投じてきた。出資金の対価として、当然ながら、当該機関が利益を計上すれば、その一部を配当として受け取ることができる。しかし、これまでの特殊法人等に対する出資金の意味は、次のようなものであったと推察される。出資金の見返りとして、当該機関から配当(つまり、国庫納付金)を受け取れるのは、処理しきれないほどに収益が上がったときである。こうしたことは、これまで稀だった。それほど収益が上がらないとき、あるいは収支が均衡したときは、配当(国庫納付金)はゼロとなる。特殊法人等では、通常、この状況であった。これは、別の見方をすれば、返済期限を予め定めない無利子融資と同じ状態だと言える。

しかし、当該機関が損失を出し続けた場合、累積欠損金が多くなりすぎると決済資金が滞る恐れもあるので、政府は出資者として、前述のように損失補填のための補助金投入や追加出資を行ってきた。これは、この政府出資が事実上無限責任出資であったことを意味

している。結局、特殊法人等は、自ら破産を申請することはなく、債務免除など貸し手責任を問うこともなく、出資者たる政府がその損失補填を一手に引き受けていたのである。

しかし、目下悪化した財政状況の下では、これ以上無節操に損失補填のための財政資金の投入を行うべきではない。そうしたソフトな予算制約を食い止めるための制度的な仕組みを構築する必要がある。特殊法人等の予算制約のソフト化を根本的に解決するためには、事前に約束した以上の財政支出を事後的に裁量で投入することを禁止するとともに、公的機関として存続させてよい機関についての出資を有限責任化して、国有株式会社(特殊会社)とすべきである(国有株式会社化についての詳細は、拙稿「『民営化』論議の誤り」(「三菱信託銀行 調査情報」2003年2月号 NO.261))。

予算制約のソフト化は、もしそれらを引き起こさないような制度を構築していればより高い効用(経済厚生)が得られたはずなのに、それらが生じたことにより効用が低下してしまう点で重大な問題がある。こうした問題点をよりよく解決するためには、不健全な理由で生じた収入不足や損失に対して、事前に約束した以上に財政支出で補填しないというコミットメントが重要である。今後、動学的不整合性を伴う問題を克服してこそ、健全な経済を取り戻すことができる。

(10/26 記)