

ストックとフロー

☆テストと出席（時々）。テストは問題と答えは教える☆

ランチへのご招待 4月21日 12時から13時半まで有楽町電気ビル

マクロ経済

中国 マクロ経済の成長
 マクロ経済の安定
 格差
 環境

もう少し別の問題としては安全保障の問題がある。マクロ経済の安定と成長にはどのようなデータがあるのか（指標）。熱などを測るのに体温計などがあるが、物差しのようなものをちゃんと理解していないと、処方箋を誤ることがある。診断して処方箋を与えるときに何らかの物差しを使って話すわけである。経済政策に関して有名な本は知っているだろうか。成長と安定と格差、これをどのように両立してゆくのか。これが経済政策。そして、開発論はこれと同じである。一つだけ解決しても意味がない。

まず成長を見る。中国の経済成長率は、10.5%（先週）。一方日本の経済成長率は去年、2%。二つを比べるだけで、どれだけ差があるかが分かると思う。まず、成長率を見ると、これが何%なのかという話はGDPの話になる。経済政策は何のためにあるのか。これは「国民の幸せ」のためにあるのである。幸せ・福祉を高くするというのが目的。では幸せというのは何なのか。一番わかりやすいのは、お金で測ることである。毎月収入がいくらかということ。これは何のために経済政策援助政策を勉強するのかを考えるに等しいことである。そのときの物差しがGDPであると考えて正しいのだろうか。これをよく考えたい。

GDPというのは、ある一定期間の経済活動の成果をお金で表したものである。一定期間とはおよそ一年間である。去年のGDPを400兆円として今年が408兆円だとすると、国民の幸せは2%増加したということである。そのときに、GDPをどう測るのかというと、非常に難しい話である。家庭で家事をする場合にはこれはGDPには含まれない。なので、何をGDPにカウントするのかということは非常に難しい問題である。例えば、途上国で自分でバナナを作って自給自足で暮らしている人はGDPにカウントされない。また、パプアニューギニアは、昔はお金が貝殻であった。このような国の場合、お金で経済を測ることはできない。そういう場合はどうすればいいのだろうか。

福田総理が、東アジア経済・環境共同体を作ろうという構想を明らかにしている。今年は大きな行事が二つある。一つがアフリカ支援会議。もう一つが洞爺湖サミット。東アジア共同体が作られつつある。先生はその話をしようとしている。その課程では、環境というのがキーワード。しかし、環境というのはお金で測れるだろうか。

北京というのは空気がとても汚い。先生が学生だった頃に環境の実験国と呼ばれていた。高度成長するときに、成長と安定と格差が同時に発生するというのは困難である。環境の大気汚染はGDPでは測れない。また、文化の程度を含めて経済的に測ることはできない。

そこで出てくるもう一つ重要な考え方はストックとフローである。フロー（1年間の所得）に関してはAさんは100万円、Bさんは20万円しかなかったとしたらどちらが豊かか？という、もちろんAさんだろうが、これは流れでしかものを見ていない。しかし、貯蓄がA2000万に対してBが1億円だとすると、どうだろうか。そういう意味で、この概念は大事なのである。

例えば水槽があるときに2006年の12月に水が100リットル溜まった。2007年12月になったときには120リットルになっていた。ストックというのは2007年12月にどれだけ溜まっていたかがストック。そして、06年から07年の1年間でどれだけ溜めたか（20リットル）がフローなのである。援助というのは国民の幸せを高くすることが目的なので、ストックとフローの両方を高くしてやるのが大事なのである。片方だけだと幸せにはならないのである。まず覚えてほしいのは、国民の幸せをお金で測るというGDP（Gross Domestic Product）、そしてストックとフローという概念、これら二つを理解してほしい。

GDPを説明したが、売る・生産するというときに使うのがGDPである。買う・需要・消費するときに人間は幸せを感じる。また将来にのぼす消費を投資という。大学費とかは投資であると思われる。投資をしたら、乗数効果を以て何倍にもなって返ってくるはずである。三つ目の大事なことはGDPが消費と将来に対する消費に分かれるということである。それがよく経済学でいう「 $Y=C+I$ 」という風に表されるものである。

投資（フロー）と資本（ストック）という関係にある。例えば1億円の機械がある。これはストックである。これが06年度に1億円だった。07年には1億円の売り上げに対して、4千万の消費と6千万の投資があった。これを図に表すとどうなるだろうか。レジュメに書いた。さっきのストックとフローの説明を基に考えるとできる。

06年→1億円

07年→

これがもし機械ではなく人であった場合、人的資本であった場合にはどうなるだろうか。それも一緒。

しかし、計算するときにはちょっと注意しなければならない。例えばインフレが問題になるときがある。100 キログラムの牛がいる。これに水をたっぷり飲ませて体重を 120 キロにした。この違いは名目的には 120 キロだが、実質は 100 キロであるということである。日中の経済を比較するとき、中国がインフレによって水を含んでいる場合には、正しく測ることはできない、なので、正しい物差しで測ることはできない。その水の分を排除して比較できなければならない。これを調整するために、インフレ時の価格（名目）を物価で割ったものが実質になるので、計算比較ができるのである。

100 万円がインフレによって 20% 上昇し 120 万円の価値となっている。これを実質を求めように計算式を出すならば、120 を物価 1.2 で割ると 100 万円となるという式になる。つまり、

$$100 = 120 \times \frac{100}{120} \quad \text{実質価値} = \text{名目価値} \times \frac{100(\%)}{100(\%) + \text{インフレ率}(\%)}$$

100 万円がインフレによって 1% 上昇して 101 万円の価値となった場合に、物価が 5% 下がれば、それは 6% のデフレになる。計算としては 101 を 0.95 で割ると 106 ぐらいになる。なので実質的には 6% のデフレがあったのと等しい状況になっているといえる。これは実質の値よりも名目の値の方が減っているためにデフレであると言えるのである。この概念は各国の経済状況を比較する際に、各国毎にインフレ率などが異なるので、実質値に置き換えて比較検討するのである。この概念が幸せを測る際に大きく違ってくるということをよく理解してほしい。こういう、経済学の根底にある考え方をよく理解してほしい。上記の説明を式で表すと。

$$106 \div 101 \times \frac{100}{95} \quad (100 + \text{デフレ率}) \div \text{名目価値} \times \frac{100(\%)}{100(\%) - \text{物価下落率}(\%)}$$

中国での問題は格差である。格差が問題でチベット問題も起こっているのである。物価も上がり、国の経済も成長する。それに残り残され低所得のままのような人々が生まれているのが現実としてあるのである。