関数とは?

高校時代に数学で関数というものを学習したはずです(が、きれいさっぱり忘れてしまったかもしれません)。厳密な数学的定義はおいておいて、経済学の基礎の基礎を理解する上で必要最小限の説明をします。

たとえば、可処分所得と消費には何からの関係があります。例えば、可処分所得が増えれば、一般的に 消費支出は増えるでしょう。"何らかの関係がある"というのを、

消費 =
$$f(可処分所得)$$

と書くことにします。左側の消費が説明される側の変数で、右側の可処分所得が説明する側の変数で す。

漢字で消費とか可処分所得と書くと計算する際に面倒ですし、毎回丁寧に書くのは面倒なので、記号を使うことにします。消費は英語でConsumptionなので頭文字をとってCと書きます。可処分所得とは総所得のうち税金で取られた金額を除いた、自由に使えるお金を指します。総所得をY、税金をTと書くことにすると、可処分所得はY-Tとなります。

よって、

$$C = f(Y - T)$$

が消費関数です。この式は「可処分所得(Y-T)と消費(C)には何らかの関係がある」といっているだけで、具体的な関係性はこれだけではわかりません。

例えば、ケインズ型消費関数は可処分所得と消費に線形の関係性があると仮定します。いわゆる一次関数です。

$$C = a + b(Y - T)$$

関数表記のf(Y-T)は具体的な計算式ではありませんでしたが、こちらは計算式です。

aが切片で、bが傾きです。

なお、関数の説明変数は一つじゃないといけないというルールはないです。例えば、恒常所得仮説では、消費支出は恒常所得と一時的所得の2変数の関数であると考えます。

$$C = f(Y^P, Y^T)$$

※「限界消費性向と微分」の講義ノートを先に読んでください。

恒常所得が消費に与える影響と、一時的所得が消費に与える影響は違う可能性が高いです。つまり、

$$rac{\partial C}{\partial Y^P}
eq rac{\partial C}{\partial Y^T}$$

です。