

## 経済学

家計の余暇と消費の選択に関する次の問に答えよ。なお、解答に当たっては、それぞれの問いで指定された語句を用いるものとし、それぞれ最初に使用した箇所に下線を引くものとする。

- (1) 租税が存在しない場合、家計が労働供給をどのように決定するか説明せよ。  
用語：無差別曲線、予算制約式（線）、オプファー曲線
- (2) 政府が労働所得税を導入した場合、家計の労働供給が上記（1）の場合と比較してどのように変化するか説明せよ。  
用語：代替効果、所得効果
- (3) 政府が一括固定税（人頭税）を導入した場合、家計の労働供給及び政府の税収が上記（2）の場合と比較してどのように変化するか説明せよ。  
用語：超過負担、中立的（効率的）な課税

(1) 余暇と消費の間で選択を行う消費者は、効用理論をもとにすると、自分の効用が最大になるように余暇と消費を決定するはずである。

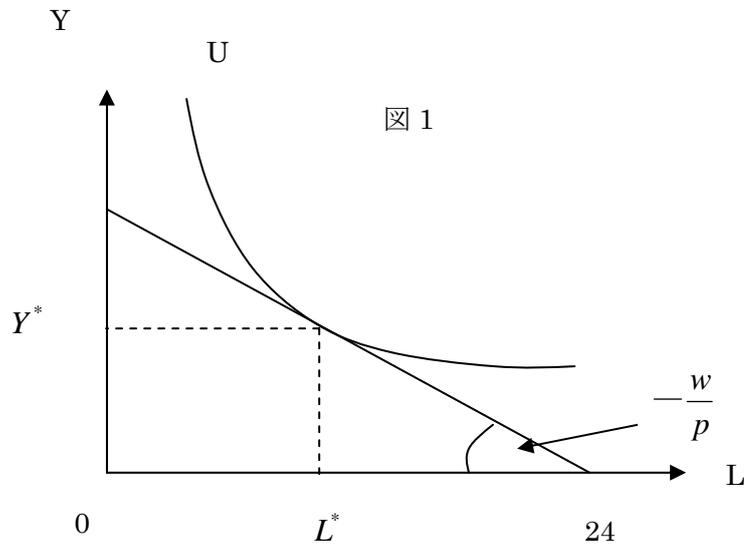
これを以下のモデルを使って説明する。

効用関数  $U = U(L, Y)$      $U$ ：効用水準、 $L$ ：余暇時間（1日あたり）、 $Y$ ：消費量

ここで、 $w$ を賃金率、 $p$ を価格水準、 $I$ を所得額とするとこの家計の予算制約式は次のように表される。（ただし所得はすべて使い切るものとする。）

$$\frac{w(24 - L)}{p} = Y$$

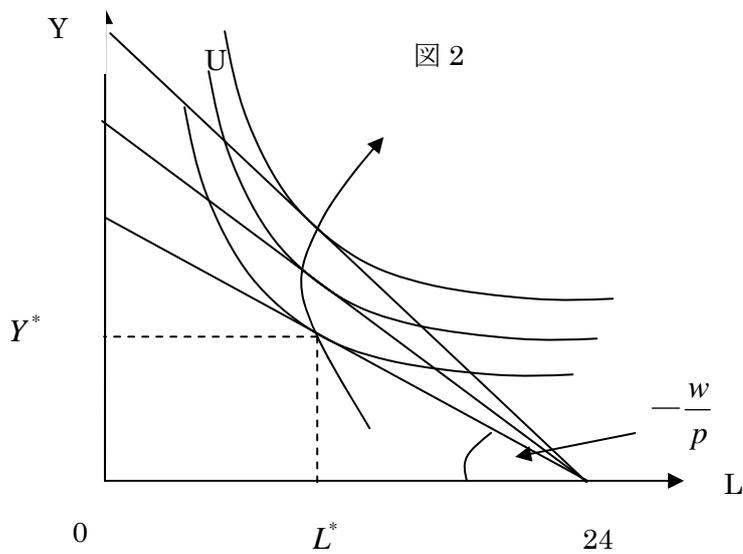
このとき、この家計の最適な（効用が最大となる） $L$ と $Y$ は、この予算制約線と無差別曲線の接点で次の図のように決まる。



最適な余暇時間は $L^*$ 労働時間は $24-L^*$ となる。

ここで、賃金水準 $w$ が上昇したらどうなるであろうか。

$w$ が上昇すると予算制約線の傾きが $L$ 切片を中心として時計回りに回転する。それによって最適消費点をつなげたオファー曲線（価格消費曲線）は次の図のようになる。

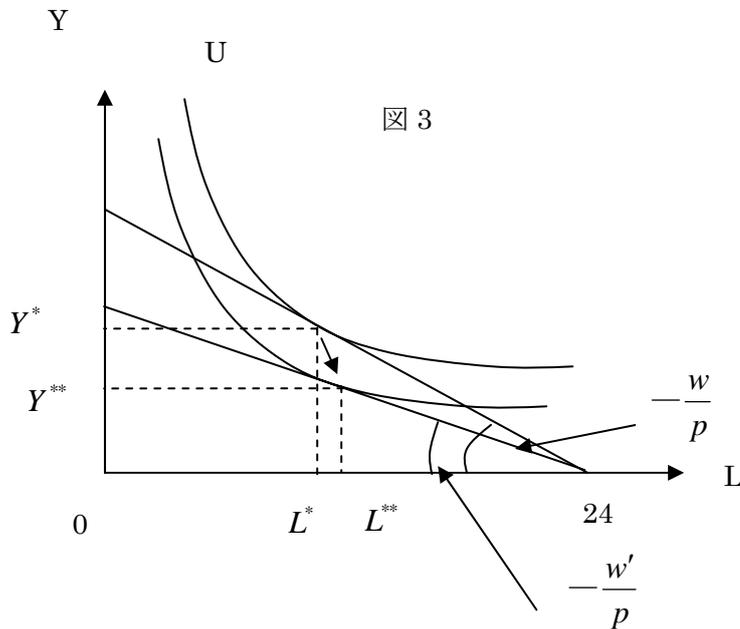


このように、最適消費点は変化していくこととなる。

以上

(2)

(1) の図 1 において、政府が労働所得税を導入したとする。労働所得税は所得に応じて一律の税率でかかるものとする、それによって名目賃金率が一定割合減少することになる。税引き後の名目賃金率を  $w'$  とすると予算制約線は次の図のようにシフトし、最適な消費点も次のようにシフトする。(図 3)



このケースでは、政府が労働所得税を賦課することにより家計の労働時間が減少し、余暇時間が増加していることがわかる。以下では、労働所得税を賦課することにより労働時間等が変化した理由を代替効果、所得効果という二つの観点から説明する。

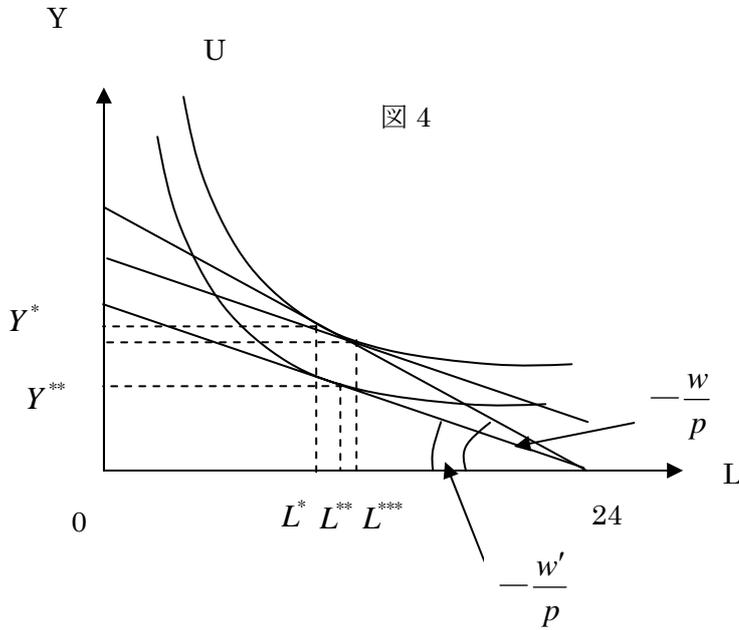
ここで、代替効果とは課税によって実質的に賃金率が下がることによる効果をさす。賃金率の下落は、余暇の時間を費やすコスト（機会費用）の値下がりに他ならない。したがって、家計は代替効果によっては余暇を増加させ、労働時間を減少させようとするはずである。

対して所得効果は、所得上昇による効果であるが、この場合実質的に賃金率が上昇しているので家計の実質所得は減少していることとなる。同じ労働時間であっても以前よりも所得が減少するからである。通常、余暇は上級財と考えられている。所得が上昇するほど余暇の時間を多くとると考えられるからである。したがって、このケースでは、所得の減少であるので所得効果では余暇を減少させようとする。逆に言えば労働時間を増やそうとするのである。

こうした労働所得税が賦課された場合、代替効果と所得効果では、余暇時間や労働時間に対する効果は正反対に働き、結果としてこれらが増えるのか減るのかはその大小関係によって決定されることになる。

次の図は、図 3 のケースで、この代替効果と所得効果をそれぞれ取り出して示したもの

である。



労働税賦課前の無差別曲線に接するように、新しい税込みの新しい価格比 $-\frac{w'}{p}$ と同じ傾きの線引く。この点での余暇時間を $L^{***}$ とすると、 $L^*$ から $L^{***}$ が代替効果を示し、 $L^{***}$ から $L^{**}$ が所得効果による余暇時間の変化を示すことになる。

24 から余暇時間を引いたものが労働時間なので、この図でもわかるように代替効果で労働時間が減少し、所得効果で労働時間が増加しているのがわかる。

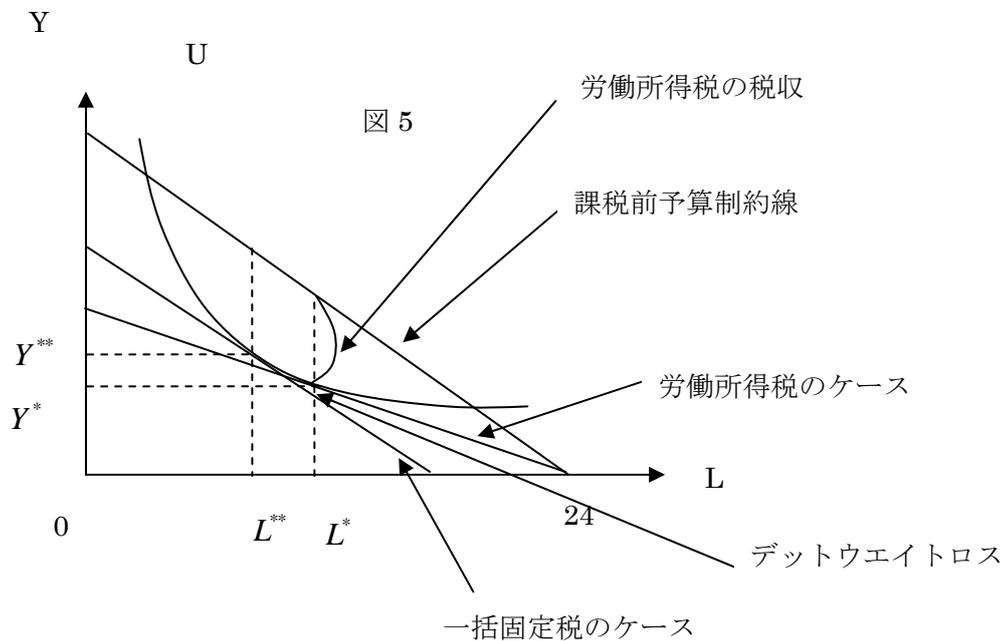
以上

(3)

一括固定税を賦課した場合の課税の効果について (2) のような労働所得税の場合と比較して考える。

一括固定税の場合は所得にかかわらず一定の金額を賦課するものである。この場合、予算制約線は平行に下方移動することになる。次の図は、労働所得税と同じ負担となるように家計に一括固定税を賦課したケースである。この場合、家計は同じ無差別曲線状で余暇と消費を決定することになるので、労働所得税も一括固定税も無差別である。

(図 5)



さて、ここで労働所得税のケースと一括固定税の場合の税収の違いを比べてみる。労働所得税の場合だと労働時間は $L^*$ になるがこのときの税収は一括固定税の場合よりも少なくなる。図のデットウエイトロスとして示している部分がそれにあたるが、家計にとって同じ所得水準を維持できるように課税を行ったとしても、労働所得税と一括固定税では税収に差が出てしまい、労働所得税のほうが税収が少なくなるという資源配分上のロスが発生する。これを超過負担と呼ぶ。つまり、労働所得税を賦課すると一括固定税の場合よりも資源配分の効率性が失われ、一括税に比べて中立的（効率的）な課税ではないことが示される。

以上