潜在生産能力の決定因

1 物的な生産能力

経済の物的な潜在生産能力は,経済がもつ資源を有効に利用し尽くしたときの,1年間の総生産量で表される.資源は,自然資源,資本財,人的資源に大別される.自然資源は土地,埋蔵資源,水産資源など,資本財は建物,機械,道具,原材料など,生産された生産手段,人的資源は労働力である.1年間の総生産量で表した潜在生産能力の大きさをY,過去から受け継いだ資本ストックを \bar{K} ,労働力をLとするとき,つぎの関数関係が成り立つ.

$$Y = F(\bar{K}, L), \quad F_K > 0, \quad F_L > 0$$
 (1)

F を集計的生産関数という.自然資源も潜在生産能力を決定する一要因であるが,それがどの程度生産に使われるかは,資本ストックと労働雇用量によって定まる.したがってそれは,生産の技術水準とともに,生産関数 F の形を決定していると考えればよい.

2 国民の経済厚生

経済活動の目的は人々の暮らし向きをよくすることであるとすると , 経済の潜在生産能力の大きさは , 総生産量で測るのではなく , 人々が享受し得る経済厚生の大きさで測ることが考えられる . 1人当りの資本ストック , 労働時間 , 生産量をそれぞれ $\bar k$, l , y , 集計的生産関数を $y=f(\bar k,l)$ として考えよう .

多時点にわたる消費の可能性 $u=u(c_1,c_2)$ 生産物の一部は消費されず,将来の生産のために蓄積される.はじめに,労働時間は一定である場合を考える.2期間で終る経済を考え,1期目の消費を c_1 ,2期目の消費を c_2 ,1期目の資本蓄積を z とすると

$$y = f(\bar{k}, \bar{l}), \quad y = c_1 + z \tag{2}$$

$$c_2 = f\left(\bar{k} + z, \bar{l}\right) \tag{3}$$

$$c_2 = f\left(\bar{k} + y - c_1, \bar{l}\right) \tag{4}$$

潜在生産能力の大きさは,やはり自然資源賦存量,技術,資本ストック,労働力の大きさによって定まるといえるが,1時点の総生産量という単一の指標ではなく,多時点にわたる消費の可能性によって表される.

労働と余暇の選択 u=u(c,x) 余暇の時間を x とすると , l と x の和は一定でなければならない . その一定値を a とする .

$$c = f(\bar{k}, l), \quad a = l + x \tag{5}$$

$$c = f(\bar{k}, a - x) \tag{6}$$

労働時間が多いと生産量は大きくなるが,同時に,余暇の消費量が少なくなる.経済厚生の面から見た潜在生産能力は,余暇を含めた消費の可能性によって表さなければならない.それは,自然資源賦存量,技術,資本ストックの大きさによって定まる.

多時点の消費と余暇 $u=u(c_1,x_1;c_2,x_2)$ 生産物の一部が資本ストックとして蓄積されること と, 労働が余暇と競合することを同時に考慮すると, つぎのようになる. 2期間で終る経済を考 える.この結果を,3期間以上の場合に拡張することは容易である.

$$y = f(\bar{k}, l_1), \quad a = l_1 + x_1, \quad y = c_1 + z$$
 (7)

$$c_2 = f(\bar{k} + z, l_2), \quad a = l_2 + x_2$$
 (8)

$$c_2 = f[\bar{k} + f(\bar{k}, a - x_1) - c_1, a - x_2] \tag{9}$$

労働力率 人口のすべてが労働力になるのではない、労働力を構成する人口は、生産年齢人口の 一部である . 生産年齢人口に占める労働力人口の割合を労働力率という . それを α とすると , 人 \Box 1人当り平均の消費財および余暇の消費量は,生産量の α だけの割合になる.経済厚生の大き さで測った潜在生産能力は,結局,自然資源賦存量,生産技術,資本ストック,労働力率によっ て定まることになる.