

後進国開発理論における Balanced

Growth 概念について

— J・シーハンの分析 —

麻 田 四 郎

1

後進国開発理論の分野において、Balanced Growth という概念は極めて重要な概念である。この分野の代表的労作の一つであるヌルクセ「資本形成の諸問題」⁽¹⁾で、Balanced Growthによる投資誘因不足の打開と、偽装失業の生産的動員による資本供給力の増大とに、後進国経済開発の契機が見出されているように、Balanced Growth 概念は、後進国経済開発問題において無視できぬ重要な意義をもつものである。しかしながら、Balanced Growth 概念が正確にはいかなる理論内容を持ち、いかなる政策の理論的基礎となりうるかについては、多くの論者に意見の一致があるようには見えない。⁽²⁾筆者も、かつて、別の機会でヌルクセの所論を論評して、Balanced Growth の概念が政策的にも有効な概念たりうるためには、概念の一層の明確化と具体化が必要であることを指摘した。⁽³⁾しかし、その指摘もいわば消極的批判に止まつて、積極的分析をなすに至らなかつた。ところが最近シーハンの論文に接し、彼が筆者のいただいた

(1) R. Nurkse, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, 1953. 土屋六郎訳「後進諸国の資本形成」昭.30. 巖松堂.

(2) Balanced Growth 概念の多義性については、C. P. Kindleberger, *Economic Development*, McGraw-Hill, New York, 1958, ch. 9 をみよ。後進国理論の分野で、この概念はしばしば「均衡成長」と訳されているが、適訳とは思えない。もともと内容に巾のある概念であるから、「均衡」という理論的厳密性を予想させる形容詞を避けて、卒直に「バランスのとれた成長」とするべきであるが、これも訳語として熟していない憾みが残る。

(3) 拙稿「経済開発理論ノート、—R.ヌルクセの所論を中心として—」. 商学討究 第7巻 第2・3号. 1956年12月.

のと同じ問題点を取りあげて分析的議論を展開しているのを知り、論点が大きく明確化された感をもつことができた。⁽⁴⁾ かつての拙稿を補足する意味からも、以下においてシーハンの所論を論評しながら紹介し、Balanced Growth の概念を反省してみたいと思う。

2

シーハンはその目的を次のように卒直にのべて、議論を始める。

「実際のところ、この (Balanced Growth に関する) 議論は、有益でまた人の心に訴える力を多分にもつているので、同時にそこに誤解の危険も多分に存在する点が、必ずしも正しく認識されていない。起りうべき解釈上の誤謬の結果は極めて重大である。けだし、その議論は容易に正に全く誤つた方向の投資政策に結びつくからである。バランスという観念は取除くべきである。そうすれば、正しい基本的洞察に議論を混乱させる要素が入り込むことはないであろう。本論はヌルクセのこの概念の説明に焦点をあわせて、この点を明かにしようとするものである。」⁽⁵⁾

Balanced Growth 概念の想源は、古く Allyn Young⁽⁶⁾ にみられ、Rosenstein-Rodan⁽⁷⁾ により後進国問題に適用されたのであるが、ここでは最も卒直かつ説得的な表現で議論を展開したヌルクセの吟味から始める。

ヌルクセによれば、後進国の所得水準を低水準にひきとめる原因は、簡単には資本不足であるが、資本不足自体は二つの原因すなわち「投資誘因の不足」と「資本供給力の不足」によつて生じている。Balanced Growth は前者すなわち「投資誘因の不足」を打破する方策として取上げられるのである。ヌルクセのいう投資誘因の不足は、資本不足→低生産性→低実質所得→低購買力（市場の狭隘）→低投資誘因→資本不足という悪循環の一環であつて、ケインズ流

(4) John Sheahan, "International Specialization and the Concept of Balanced Growth" *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXXIII, May, 1958 pp. 183—197.

(5) *Ibid.*, p. 183.

(6) Allyn Young, "Increasing Returns and Economic Progress," *Economic Journal*, XXXVIII (1928), pp. 527—42.

(7) Rosenstein-Rodan, "Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe," *Economic Journal*, LIII (1943), pp. 202—11.

の有効需要の不足とは別個のものである。そこでヌルクセはこの悪循環打破を次のように例示的に説明する。すなわち、実質購買力(所得)が低いため市場が狭い社会にあつては、ある特定の生産分野へ投資がなされたとしても、それだけでは、その投資によつて増大する生産量に対し充分な需要増加を期待することはできない。

「大多数の人々が靴をはくことができないほど貧乏な国では、近代的製靴工場を建設することは危い事業であろう。靴の市場があまりに狭いからである……(なぜなら)靴の生産者は靴だけで生活できない。彼らが必要とする他の物は、靴との交換に頼らなければならない。もし残余の経済において生産力が増大せず、従つて購買力を増大させる何物も起らないとするならば、新しい靴の産出高に対する市場は恐らく不足することになる。……困難は何よりも先づ低実質所得における需要の避くべからざる非弾力性に基因している。……ではこの行詰りを打開するものは何であろうか。……狭い市場によつて惹き起される困難は、単独にとりあげられた単一方向における個々の投資誘因に関するものである。少くとも原理上は、広範囲の異種産業に多少とも同時的に資本を使用することによつて、その困難は解消する。……一群の補完的な計画に、より多くのより優れた道具を用いて働く人々は、互いに顧客となりあう。大量消費を賄っている大部分の産業は、相互に市場を提供し、したがつて相互に支持し合う意味で補完的である。『バランスのとれた成長』を主張する根拠は、『バランスのとれた食事』に対する必要性に依存する。⁽⁸⁾」

要するにヌルクセの狙うところは投資誘因の不足を Balanced Growth すなわち各方面の投資計画の同時的实施 simultaneous multiple investments によつて打破しようとするのである。産業構造特に工業の多様化を狙う総合開発方式といつてよい。

さて、シーハンは、このヌルクセのいう投資誘因不足論が充分な根拠をもつていることを次のように説明する。いま二財 x_1 及び x_2 よりなる経済を考え、各財の価格を p_1 , p_2 , 限界效用を u_1 , u_2 とし、投資者が投資に際して要求

(8) R. Nurkse, *op. cit.*, pp. 7—11. 邦訳10—17頁.

する最低資本収益率を R としよう。また始めの状態が次のようであつたとしよう。

$$(1) \frac{u_1}{p_1} = \frac{u_2}{p_2}$$

(2) 各産業の資本収益率が R に等しい。

(3) 各産業は不変生産費の法則に従う。

この場合、 x_1 産業の拡張が単独に行われるならば、 x_1 の生産増加による所得の増大が生じ、従つて x_1 、 x_2 両商品に対する需要を増大する。しかし x_2 の供給は不変であるから、 $\frac{u_1}{u_2}$ は下落する。 $\frac{u_1}{p_1} = \frac{u_2}{p_2}$ を維持するれめに p_1 は下落する。 p_1 の下落は資本収益を R 以下に引下げるであろうから、先賢の明ある投資家は当然 x_1 産業への投資を拒否することになり、投資誘因の不足となる。

筆者はシーハンの分析をヌルクセの投資誘因不足論の裏付けとしてのべたが実はシーハンはこの議論でヌルクセを批判しているのである。「上述のヌルクセの設例に対して与えられる異議は、そのような事態（投資誘因の不足）の生ずるのは、（ヌルクセによれば、） x_1 が定義的に需要弾力性が低いとされる非必需品 non-essential であるという単純な仮定に依存するかにみえることである。しかし明らかに問題は特定の需要弾力性の大きさに依存するものではない。一財の拡張が単独になされ、他財の供給が不変のときは、いつでもこのことは妥当する⁽⁹⁾のである。」

この引用の意味はこうである。ヌルクセによれば、単独投資は、その商品の需要弾力性（ここでは価格変化が考慮されていないから、需要の所得弾力性）が低い場合に、需要不足は必然的に発生する。逆にいえば、ヌルクセは需要の（所得）弾力性が高い場合には、単独投資といえども、需要不足に直面しないとヌルクセは考えているようである。しかし、需要不足の発生は、投資が単独に行われるときにはいつでも発生するのであり、弾力性の高低とは無関係である。この点をヌルクセは見落している、というのである。この批判はいささか行過ぎのように筆者には思われる。 x_1 産業の産出高増加分が、 x_1 投資によつ

(9) J. Sheahan, *ob. cit.*, p. 187.

でもたらされる所得増大によつて全部的に吸収されぬ限り、 x_1 は需要不足に直面することは、ヌルクセの設例から容易に推察できることである。したがつて、ヌルクセが「需要が非弾力……」というとき、弾力性の値の大小を問題としているのではなく、所得増加分のすべてが x_1 に対する需要の純増とならぬという点を問題としているのだと解釈したい。

このように理解すれば、ヌルクセのいうように、 $x_1 \cdot x_2$ 両産業を同時的に拡張するときには、投資誘因不足の困難は排除されることになる。ただし、厳密には、その投資は、その結果生ずる実質所得の増大とそれに応ずる各財の需要の所得弾力性に関して正確に釣合つたものでなければならない。これを Balanced Growth のヌルクセ的内容といつてよいであろう。

3

Balanced Growth 的發展すなわち多角的・多様化的發展の構想に対してはこれまでに有力な批判があつた。すでに Singer は1949年の論文で、後進国は定義的に資本不足国であり、多角發展が必要とする膨大な必要資本額は、よく後進国の賄うところではないであろうから、現実の問題として、この構想は後進国にとって正に不適當なものであるといつている。また、Bauer・Yamey⁽¹¹⁾ も、Balanced Growth の構想が実際に役立つケースが殆どないのではないか、その有利性も一見するほど大でないのではないかと疑問を發している。これらの批判は多く現実的經驗に基いているのに対し、シーハンは Balanced Growth が經濟構造の多様化を狙う多角投資計画に結びつく理論的關連を分析的に追及する。そして以下にのべる諸理由から Balanced Growth が多角投資の優位性を裏付ける理論的根拠は薄弱であると結論するのである。

第一に、Balanced Growth を考慮しないで独立的になされる投資が必ず不利であるとの議論、すなわち、 x_2 の産出量が不変で、 x_1 の産出量のみが増大

(10) H. W. Singer, "Economic Progress" in Underdeveloped Countries", *Social Research*, Vol. XVI, 1949. 前掲拙稿 注(3) 参照.

(11) P. T. Bauer & B. S. Yamey, *The Economics of Underdeveloped Countries*, The Cambridge Economic Handbooks. (London. 1957) pp. 247—250. 拙稿「經濟開發理論の一反省 —Bauer・Yamey『低開發国の經濟学』—」. 商等討究 第8巻 第4号, 1958年3月.

するときは、 p_i が下落して、資本収益率は R 以下に下落するであろうという関係は、次の二仮定に立つてはじめて成立するものである。

(イ) 当初の状態が、各産業の資本収益率が正に R に等しい状態であること。

(ロ) 技術進歩によつて生産費の下落や新製品導入が行われないこと。

もし(イ)の仮定が妥当しないで、現実の資本収益率が R 以上であるとすれば、特定の投資が p_i を引下げたとしても、資本収益率が R 以上に止まる限り、投資誘の不足は発生しないであろう。また、(ロ)の仮定が妥当しないで、新技術が x_1 の生産費を引下げるならば、 p_i の低下にかかわらず、資本収益率は必ずしも低下しない。同様に、新製品は必ず R 以下の資本収益率しかもたらさぬと想定することはできない。多くの後進国の現実では、この二仮定が妥当せず、したがつてヌルクセ的 Balanced Growth 論の現実的意義はそれほど大きくないと考えてよいであろう。⁽¹²⁾

シーハンの第二の批判は、ヌルクセによつて価格変動が無視されている点に向けられる。ヌルクセ的 Balanced Growth によれば、協同的多角投資計画に基いてなされる各産業の投資は、各商品の需要の所得弾力性の大きさに相応したものでなければならぬというのであつた。このように Balanced Growth 概念が特定の需要の所得弾力性に結びついていることは、逆に各商品価格の不変が仮定されていると考えねばならない。しかし価格体系の不変を前提として、後進国経済発展を考えることは、極めて無理なことである。したがつて、Balanced Growth の構想もこの点で重大な欠陥を内蔵しているといわねばならない。

ここでも筆者は、ヌルクセが需要変動の所得効果（所得変動に対応する需要変動）のみを問題にし、価格変化を無視したと断ずることは行過ぎであろうと考える。ヌルクセは、J・S・ミルの「もしも個人的利害が命ずる割合であらゆる種類の生産物に誤算なく分配されるならば、一切の生産増加はそれ自身の需

(12) シーハンのこの議論は、前述の Bauer・Yamey の Balanced Growth 論に対する経験的批判を支持する理論的仮設を与えるものとして理解してよい。このような条件分析の議論は、あるいは余りにも詮索すぎるとの感を読者に与えるかもしれないが、Balanced Growth 論がややもすれば投資誘因不足を強調しすぎるくらいがある点に対して反省して意義を見出すことができる。

要を創造するか、又はむしろ構成する。⁽¹³⁾」を引用し、「ここに簡潔に均衡のとれた成長の望ましい理由がある。……広範囲にわたる消費財の生産増加が、消費者選択と符合するように釣合つてこそそれ自身の需要を生みだすのである。⁽¹⁴⁾」といっている。この「個人的利害の命ずる……」とか「消費者選択と符合して……」という場合、需要変動が所得効果・価格効果の両者に即して考えられていると理解するのが最も無理のない解釈だと思う。従つて、シーハンの議論をヌルクセ批判として受取るならば、偏狭な批判といわざるをえない。このようにヌルクセに好意的な解釈を下したとしても、Balanced Growth が協同的多角投資賛成論に結びつくとする素朴な理解は、次の理由から成立しないであろう。

シーハンの議論に従つて、ある多角投資計画が矛盾なく実施しうる条件を考えてみよう。まづ各産業の資本収益率がR水準にあるものとする。もし計画実施が各財ならびに各生産要素価格に変化を生ぜしめないならば、計画実施に伴う所得増大額の大きさと、その所得増大に伴う各財の需要増大額が正確に予測され、この予測に相応した規模で各産業の投資規模が定められることが必要である。しかし、もし生産要素の供給が制限されているならば、⁽¹⁵⁾投資計画の実施は生産要素価格の引上げ、各財生産費の騰貴を招き、資本収益率Rを以下に引下げることがある。そればかりでない。各産業の生産係数の相違に応じて、各財の相対価格が変化してくる。一度、相対価格の変動をゆるすならば、需要変動を所得効果と価格効果の二面より考えねばなくなり、需要の所得効果のみを考えていた Balanced Growth 概念が有効に適用される場がなくなる。また価格変動の導入により、国民所得水準の引上げを政策目的とする限り、投資計画は、産業各分野への分散投資または多様化投資ではなく、逆に、特定産業

(13) J. S. Mill, *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy* (London School of Economics reprint, 1948), p. 73.

(14) R. Nurkse, *op. cit.*, 邦訳. 18頁.

(15) 最初に生産要素価格の変動を指摘して、Balanced Growth を批判したのがフレーミングである。M. Fleming, "External Economies and the Doctrine of Balanced Growth", *Economic Journal*, June 1955. この論文は、生産要素供給の非弾力性を強調するあまり、議論があまり抽象的、非現実的に走つて、ヌルクセによつて拒絶的な反批判をうけている。R. Nurkse, "Balanced Growth on Static Assumptions", *Economic Journal*, June 1956.

分野への集中投資の方が望ましいケースも生じてくるのである。

この相対価格の変動を考慮することの意義は、次の例で明となるであろう。 x_1 産業が逓増生産費法則、 x_2 産業が不変生産費法則に従うものとしよう。また、協同的多角投資計画が、相対価格不変の場合の所得増大に伴う需要増大に相応するように x_1 及び x_2 への投資が行われるように編成されているものとしよう。この計画の実施は、 $\frac{p_1}{p_2}$ を引上げ、 x_1 産業の資本収益率を R 以下に引下げる。この相対価格変化をなくするためには、 x_2 の犠牲において x_1 への投資に補助金を与えなければならない。それは実質所得の成長を阻害することに他ならない。けだし x_1 は逓増生産費であるから、 x_1 の産出量増大は従来以上のヨリ太なる生産要素の投入、したがって従来以上のヨリ大なる量の x_2 の放棄を必要とするからである。逆に x_1 が逓減生産費法則に従うときには、 x_1 産業へ特化する方が総実質所得の増大を促進することになる。かくして、一国の投資計画が実質所得の可及的上昇を目標とする限り、需要面のみを考えて供給面（相対生産費の変動）を考慮しない Balanced Growth 論は、所得増大を不必要に制約する可能性を含むことになり、従つて多角的分散投資が有利であるとの議論を簡単に容認することはできなくなるのである。

4

第三に、シーハンの批判は、これまでの Balanced Growth 論が、注意を専ら国内市場に極限し、海外市場の存在に正当な考慮を払わなかつた点にむけられる。

すでにみたように、独立的になされる単独の投資が不利であるとされる所以は、供給増大によつて、その商品価格が下落するであろうというのが原因であつた。かかる関係は、それが外国市場と貿易関係をもたぬ低所得国の場合には明らかに発生するであろう。しかし、その商品が貿易を通じて外国市場で需要されるものである限り、個別投資の供給増大が、その商品の世界価格に目立つた下落効果を与えるものではない。サミュエルソンはある箇所で、世界市場価格は一国の需要供給の変化によつて殆ど影響されないとの仮定を用いてい

(16) 果して、この仮定が現実に妥当するか否かは、各国の事例についての実証研究に俟たなければならない。しかし、ある商品を世界価格で利益をえて輸出している後進国が、その産業分野に投資を行つたからといって、世界価格に顕著な影響を与える可能性は殆どないといつてよいのではないか。もちろん、一国が農業の全面的拡張を実施するならば、農産物の世界価格は大巾に崩れるであろうことは十分に考えることができる。しかし、そのようなケースは Balanced Growth 論が考える問題ではなかつた。Balanced Growth 論が関心をよせた問題は、後進国工業セクターにおける Balanced Growth なのである。それ故、もしサミュエルソンの仮定が妥当するならば、(そう想定するのが現実的であろう。) Balanced Growth 論が懸念する供給増大→価格下落→投資誘因不足の関係は生じないことになる。

このように論ずるシーハンは議論を更に進める。特定商品の供給が世界価格に顕著な影響を与えるものでないとしても、後進国の生産者は、供給増加にあつて生産費の上昇に直面するかもしれない。その場合には、その限りにおいて投資誘因は弱められることになる。逆に、生産費が逡減する場合には、投資誘因は強められるわけである。後者の場合、後進国にとつては、その生産費逡減産業に特化し、いわば *Unbalanced Growth* を図ることによつて、国民所得の増大を図ることができることになる。ここに従来 of *Balanced Growth* 論と逆の結論が生ずる可能性があるわけである。

しかし、単純に後進国の海外市場の進出が容易に行なわれるであろうと考えることは非現実的である。現実には多くの障害、たとえば、輸送費、市場開拓費、販売費、暖簾、経営技術、生産技術、貿易諸統制その他の障害が存在し、世界市場への進出は決して容易ではない。その限りにおいて、後進国は世界市場から隔離されておるのであり、投資誘因不足が生ずる可能性もあるのである。

5

以上、Balanced Growth の反省から、それが容易に協同的多角投資または

(16) P. Samuelson, "The Gain from International Trade." *Readings in the Theory of International Trade*, pp. 244-45.

経済構造特に工業の多様化政策の優位性を裏づける理論的根拠となりえないことが明らかとなつた。しかしながら、これまでの Balanced Growth 論から離れたからといって、多角投資が有利なケースが考えられないわけではない。次にその可能性を考えてみよう。

ある中央計画当局が、各産業分野の投資計画を統轄し、各投資がすべてたとえば20%の資本収益率を収めうるような多角投資計画を実施するものとしよう。この場合、当局は各投資の実施によつて生ずる各商品ならびに生産要素の価格変動、社会実質所得の増大を考慮して、各財の需要変動に調和した各投資がこの総合的多角投資計画を構成しているものでなければならぬことは前にのべた。このような計画は実際には立案不可能であるが、ここではそのような理論模型を考えるのである。各分野の投資はそれぞれの生産物供給を増大してその商品価格を引下げる傾向をもつのだが、他分野の投資による所得増大がこの価格引下傾向を阻止する有利な効果もあることが計画当局の考慮の中に入っている。これに対し、各投資が相互に独立的になされる場合には、各投資者は他分野の投資が自己の生産物価格を引上げる効果に十分な信頼をかけることはできない。すなわち各生産物（輸出品を除く）の期待価格は、中央当局がすべての投資を統轄する場合の期待価格にくらべて、下廻るであろう。そこで各投資者の予想収益率は中央計画の場合にくらべて過少評価され、それだけ投資誘因が弱まることになる。これが統一的な多角投資政策が必要とされるケースである。

これに対して生産費面からの考慮が必要となる。個人投資者は他分野の投資が自己の生産物に対する需要増大効果をもつ点を見無視するであろうが、同時に、他分野の投資が生産要素価格を引上げて、自己の生産費に悪影響を与える効果をも無視するであろう。すなわち、個人投資者は生産費の面で中央当局より楽観的態度をとり易い。従つて、個人投資者の予想収益率に関する過小評価の傾向は、この生産費面の楽観的態度によつて相殺されることになるであろう。

ここで生産費の変化がどの程度の重要性をもつてであろうかが問題となるが、それはいうまでもなく、各生産要素の供給の弾力性に依存する。天然資源、労働人口、技術の豊富な国では、この生産費の騰貴について殆ど考慮しなくても

よいであろうし、それだけ統一的多角投資計画の有利性の巾はひろがるであろう。現実の後進諸国の資源状態でどの程度の弾力性をもつであろうかは、別に実証的に研究されなければならぬ。

次に個人投資者の抱く期待の作用を考えてみる。将来の国民所得増加に対する一般の期待が大なるときには、各投資者は、自己の生産物増加による価格下落効果にあまり心配しないであろう。また、過去の所得成長率が低かつたときは、投資実施による将来の所得増加に対して、各投資者は大きな期待をかけないであろう。従つて、それだけ投資による価格下落効果が重視される傾向がある。それ故、当局がこれまでの低所得増加率を急速に引上げることを図るならば、各投資者が将来の所得増大に十分な信頼を抱くようになるまで、協同的多角投資を計画する必要が生じる。

6

以上の議論を要約しよう。従来の Balanced Growth 論は非常に安易に受取られる危険をもつ。需要面特に国内需要面に注意が集中されて、生産費ならびに相対価格の側面に正当な配慮がされていない。単純に多角投資賛成論と受取られるときには、投資政策の指導原理としては危険なものである。需要面と共に生産費面の変動を考慮した上で、資本収益率の高い産業分野に生産資源を配分するのが、実質所得を向上させる原則である。外国市場を考慮し、逓増生産費産業を輸入で代替し、逓減生産費産業の輸出に努力することは、この原則を破るものではない。この方向に投資計画が進められるならば、それは Balanced Growth ではなく、Unbalanced Growth の傾向をもつことになる。それ故 Balanced Growth を国内生産の多様化政策に単純に結びつけて理解することは、国民所得増大を阻害する結果となる。ヌルクセ的 Balanced Growth が実際的に意味をもちうるのは、生産増大にかかわらず各財の相対価格が不変であるという条件が妥当する稀なケースにのみ限られる。

協同的多角投資計画の有利なケースがないわけではない。しかし、その場合といえども、高能率・高収益産業の拡張が優先すべきであるというの合理的資源配分原理から離れるものではない。

外国市場の可能性についていえば、多くの後進国にとって、外国市場への進出は決して容易なことではない。現実には多くの障害がある。しかし、そうだからといって、後進国が自からを外国市場から隔離して、自国経済の多様化に専念するのは、決して賢明なことではない。市場の拡大と共に投資の予想収益は高まり、従つて投資誘因も強化されるものであるから、外国市場から自己を隔離して国内市場の啓開に専念することは、結局、投資誘因の不足を強めることになるであろう。率直にいつて、Balanced Growth の構想は、特定の一国をとりあげる場合には余り役立つものではなく、各国の投資が協同的に計画されるときに最も大きな意義をもつものと思われる。

(1958. 9. 25.)