

発展途上国の国際収支と開発援助 に関する一考察

安 田 信之助

目 次

- (1) はじめに
- (2) 国際収支と経済開発
- (3) 国際収支均衡と開発ペース
- (4) 経済開発と資金調達
- (5) ギャップ理論と援助所要量の算定
- (6) 開発援助と債務循環モデル
- (7) おわりに

(1) はじめに

経済開発・工業化を遂行するためには多額の資金が必要となる。国内資本蓄積の乏しい発展途上国において、それを全て自国で賄い得ないとすれば、その不足分は援助によって補填せざるを得ないことになる。

国内貯蓄の不足による貯蓄・投資ギャップ、輸出能力の不足に基づく輸出・輸入ギャップといった資金的制約のなかで如何にして経済開発を進めるかは発展途上国にとって重要な問題である。

そこで、本稿ではまず、国際収支と経済開発との関係を考察し、次いで経済開発の主要な制約要因の一つである資金的制約の本質を明らかにし、開発援助の役割と効果を論じ、最後に債務返済問題を循環モデルによって考察する。

(2) 国際収支と経済開発

発展途上国の経済開発を論じる時、常に大きな問題となるのが国内資本蓄積

の不足と国際収支の壁である¹⁾。

従って、発展途上国が経済開発を推進し、工業化を促進するためには何よりも投資を賄うだけの国内貯蓄の動員と開発資材購入に必要な外貨の稼得が重要な要因となる。

さて、ここで国民所得と国際収支の基本関係をマイヤー (G. M. Meier)²⁾によって明らかにしよう。

今、国民総生産を O 、国民所得を Y 、国民総支出を E 、消費を C 、投資を I 、輸出を X 、輸入を M とすれば

$$O = C + I + X - M \dots\dots\dots (1)$$

となる。

国際収支勘定にはその他の項目として対外投資の利子や配当、及び外国からの援助等が含まれるのでそれらを一括して $+R$ と表示し、その支払いを $-R$ で表示すれば、国民所得は

$$Y = O \pm R \dots\dots\dots (2)$$

と書ける。

国民総支出 E 、すなわち、消費財と投資財の総吸収 (total absorption) は

$$E = C + I = O - (X - M) \dots\dots\dots (3)$$

である。

これらの関係から

$$X - M = O - E \dots\dots\dots (4)$$

$$(X - M) \pm R = Y - E \dots\dots\dots (5)$$

が導かれる。

(4) 式から明らかなように対外収支の赤字は総生産に対する総支出の超過

1) 発展途上国の資本形成に関しては、安田信之助「経済発展と資本形成の研究」『城西経済学会誌』第14巻の2号参照。

2) G. M. Meier, The International Economics of Development, Harper International Edition, 1968, pp. 67~72.

麻田四郎・山宮不二人訳『発展の国際経済学』ダイヤモンド社、昭和48年、72~75頁。

分に等しい。つまり、超過輸入と超過吸収が等しいことを意味している。

(1) 式の $C+I$ は国内支出、すなわち国民所得のうち国内で吸収されるもの、 $E-M$ は経常収支をあらわしている。貯蓄を S とすると、

$$S=O-C \dots\dots\dots(6)$$

であるからこれを (1) 式に代入すると

$$I+X=S+M \dots\dots\dots(7)$$

または

$$X-M=S-I \dots\dots\dots(8)$$

となる。

発展途上国の一般的な傾向として

$$S-I < 0 \dots\dots\dots(9)$$

つまり国内資本形成の立遅れから、国内貯蓄が投資に対して不足しているのである。

第 (9) 式は

$$O-(C+I) < 0 \dots\dots\dots(10)$$

と書きなおせる。

上記 (8) (9) 式より

$S-I=X-M > 0$ であるから、国内投資が国内貯蓄を超過する場合、その分に等しい国際収支赤字が生じることになるのである。言い換えれば対外的な不均衡の発生は国内における貯蓄・投資不均衡の反映にほかならないのである。

以上の関係を図示すると次のようになる。縦軸に I, S, X, M を取り、横軸に国民所得 Y を取る。 I, S, M は Y の増加関数として表示し、 X は Y と独立に決定されるものとする。

初期の段階における体系内均衡国民所得水準は OY_0 である。貿易収支が均衡する対外均衡国民所得水準は OY_1 であるから、体系内均衡国民所得水準 OY_0 のもとでは AB の経常収支赤字が存在することになる。こうした状況において、国民所得水準の引き上げ、工業化政策の促進のために ΔI の投資を行ない投資水準が I' の水準になると、均衡国民所得水準は OY_2 に上昇するが国際収

ら M' , M'' への輸入の縮小) が行なわれれば理論的には不均衡を緩和することが可能である。しかし、現実問題として考えた場合これはかなり困難なことと言わざるを得ないのである。かりに、投資の増加が輸出の拡大に結びつくとしても、投資の拡大が輸出の増加として顕在化するまでには相当の時間的余裕が必要であり、 I 曲線のシフトが常に X 曲線のシフトよりも早いことが予想される

第1表 非産油途上国の国際収支

(単位: 億ドル)

	第 1 次 石油危機前 1970~73年 平	第 2 次 石油危機後 1974~78年 平	第 2 次石油危機	
			1979年	1980年
1. 経常収支	△ 98	△ 360	△ 529	△ 700
(1) 貿易収支	△ 70	△ 305	△ 426	—
(2) 貿易外及び民間移転収支 (註1)	△ 28	△ 55	△ 103	—
2. 資本収支又は公的移転収支	143	445	639	785
(1) 公的移転(無償資金供与)	27	76	107	—
(2) 直接投資	21	54	79	—
(3) 公的長期借入	38	114	159	—
(4) 非居住者からのその他長期借入 うち(民間金融機関)	34 (—)	167 (127)	234 (173)	—
(5) 外国公的機関に対する債務増減 (2)	1	19	2	—
(6) その他短期借入	10	32	58	—
(7) 誤差・脱漏等	12	△ 17		
3. 外貨準備の増減	45	84	110	85
(参考) 世界の輸出単価指数(1975年=100)	54	105	146	(6月) 179

(資料) IMF “Annual Report” 1980等

“World Economic Outlook 1980”

“International Financial Statistics”

(註) 1. 対外準備と経常収支及び外国公的機関に対する債務の増減の合計の差として算出、誤差脱漏(ネット)、資本の流れ、政府贈与金の貨幣化を含む。

2. 外国公的機関に対する債務の定義はIMF借入れ、および借入れ国の債務が債権国の準備資産として扱われるような短期借入を意味する。

(出所) 経済企画庁編『世界経済白書』昭和55年版 p. 160.

からである。輸入削減政策にしる、工業化の促進の過程においては、むしろ輸入誘発的であり、輸入の削減は実際問題として極めて困難だからである。

(3) 国際収支均衡と開発ペース

それでは対外均衡を維持しながら経済開発を行なうには如何なる開発ペースが適切であろうか。

ハロッド・ドーマー型の成長理論によってこれを考察しよう³⁾。

いま σ を限界資本産出高比率の逆数とし、定数と仮定すると、 t 期における国民総生産の増加は

$$\Delta O_t = I_{t-1} \cdot \frac{\Delta O_t}{\Delta K_{t-1}} = I_{t-1} \cdot \sigma \dots \dots \dots (1)$$

である。

他方、総産出量の増加分は

$$\Delta O_t = \Delta C_t + \Delta I_t + \Delta X_t \dots \dots \dots (2)$$

となる。

限界輸入性向を m とすれば、定義から

$$c + s + m = 1 \dots \dots \dots (3)$$

であるから

$$\begin{aligned} \Delta I_t + \Delta X_t &= \Delta O_t - (1 - s - m) \cdot \Delta O_t = (s + m) \cdot \Delta O_t \\ &= (s + m) \cdot I_{t-1} \cdot \sigma \dots \dots \dots (4) \end{aligned}$$

上記式から、輸出の増加分は

$$\Delta X_t = (s + m) I_{t-1} \cdot \sigma - \Delta I_t \dots \dots \dots (5)$$

輸入の増加分は

$$\Delta M_t = m \cdot I_{t-1} \cdot \sigma \dots \dots \dots (6)$$

ここで5式と6式が等しいという国際収支の均衡条件 $\Delta X = \Delta M$ を付加すると

$$(s + m) I_{t-1} \cdot \sigma - \Delta I_t = m \cdot I_{t-1} \cdot \sigma \dots \dots \dots (7)$$

となるから、上式を整理して

$$\frac{\Delta I_t}{I_{t-1}} = s \cdot \sigma \dots \dots \dots (8)$$

3) G. M. Meier, op. cit., p. 77, 邦訳, 81頁。

が求められる。

この式は国際収支の均衡を維持しながら実施できる投資の極大成長率が $s \cdot \sigma$ に等しいことを示している。

従って、投資の成長率がそれよりも大きくなれば輸入の増加が輸出の増加を上回り、国際収支は逆調に陥ることになる。それゆえ、その赤字分をカバーするだけの輸出の拡大か、あるいは、援助による外貨の調達が必要となる。もしそれが不可能な場合には、より低い成長水準にとどまらざるを得ないことになる。

なぜなら、国内貯蓄が増加して、より高い水準の投資が可能となっても、経済開発に不可欠な輸入資本財の調達が困難であればこれがボトル・ネックとなり成長率を引き下げざるを得ないからである。

つまり、外貨ギャップが貯蓄ギャップよりも早い時点で制約要因となり、投資の成長貢献力が減殺されてしまうからである⁴⁾。

従って、経済開発を促進するためには貿易ギャップ、貯蓄ギャップ両者を同時に補填することが必要となる。

(4) 経済開発と資金調達

前述したように国内資本蓄積の立遅れている発展途上国が経済開発を進めいく過程で大きな問題となるのが開発資金の調達の問題であり、国際収支の壁の問題である(発展途上国の貯蓄・投資ギャップについては第2表参照)。

周知のように発展途上国は一般に所得水準が低く、それゆえ、貯蓄能力が低い。このため工業化に必要な資金の不足分は外国からの援助や借款に依存しなければならない。従って経済開発をスムーズに遂行するためには何よりも国内

4) 貯蓄ギャップと外資ギャップのどちらが成長制約条件として支配的であるかは発展途上国にとって貯蓄の増強と輸出の拡大とどちらがより容易に達成できるかに依存する。一般的な発展途上国においては輸出の拡大より貯蓄の増強の方がより容易である。

H. B. Chenery, "A Model of Development Alternatives" in *Challenge of Development: Theory and practice*, ed-by R. J. Ward, Chicago, 1967.

第2表 グループ別貯蓄・投資ギャップ

(単位：%)

	第1次石油危機前後			第2次石油危機前後	
	71~73年	74	75	76~78	79
国内総投資率(A)					
{ 中進国	26.8	33.0	29.4	27.9	35.8
{ 中所得国	19.0	24.2	22.6	23.1	25.1
{ 低所得国	18.9	19.7	19.9	19.7	23.9
国内総貯蓄率(B)					
{ 中進国	23.5	25.9	23.5	26.4	30.0
{ 中所得国	18.9	19.8	17.7	22.1	26.7
{ 低所得国	14.1	12.0	10.0	14.8	12.2
貯蓄・投資ギャップ (A-B)					
{ 中進国	3.3	7.1	5.9	1.5	5.8
{ 中所得国	0.1	4.4	4.9	1.0	△ 1.6
{ 低所得国	4.8	7.7	9.9	4.9	11.7

IMF "International Financial Statistics"

- (註) 1. 国内総投資率, 国内総貯蓄率は対GDP比率である。
 2. 中進国は, ブラジル, 韓国, シンガポール, メキシコ, 台湾の算術平均
 中所得国は, タイ, フィリピン, マレーシア, コロンビア, ペルー, エルサルバドル, ホンジュラスの算術平均
 低所得国は, パキスタン, ケニア, タンザニア, マラウイ, スリランカ, マダガスカル
 の算術平均

(出所) 前掲書 p. 153.

資本形成の促進と外国からの援助の確保が重要な政策課題となる⁵⁾。

とりわけ, 天然資源や人的資源の潜在力が豊であるにもかかわらず資金的制約によって経済開発が大幅に立遅れている国々にとってこれは重大な問題なのである。

今, 発展途上にあるA国には様々な発展阻止要因が存在しているが, その最大の制約要因は資金的制約であるとする, 第2図のように図示することができよう。

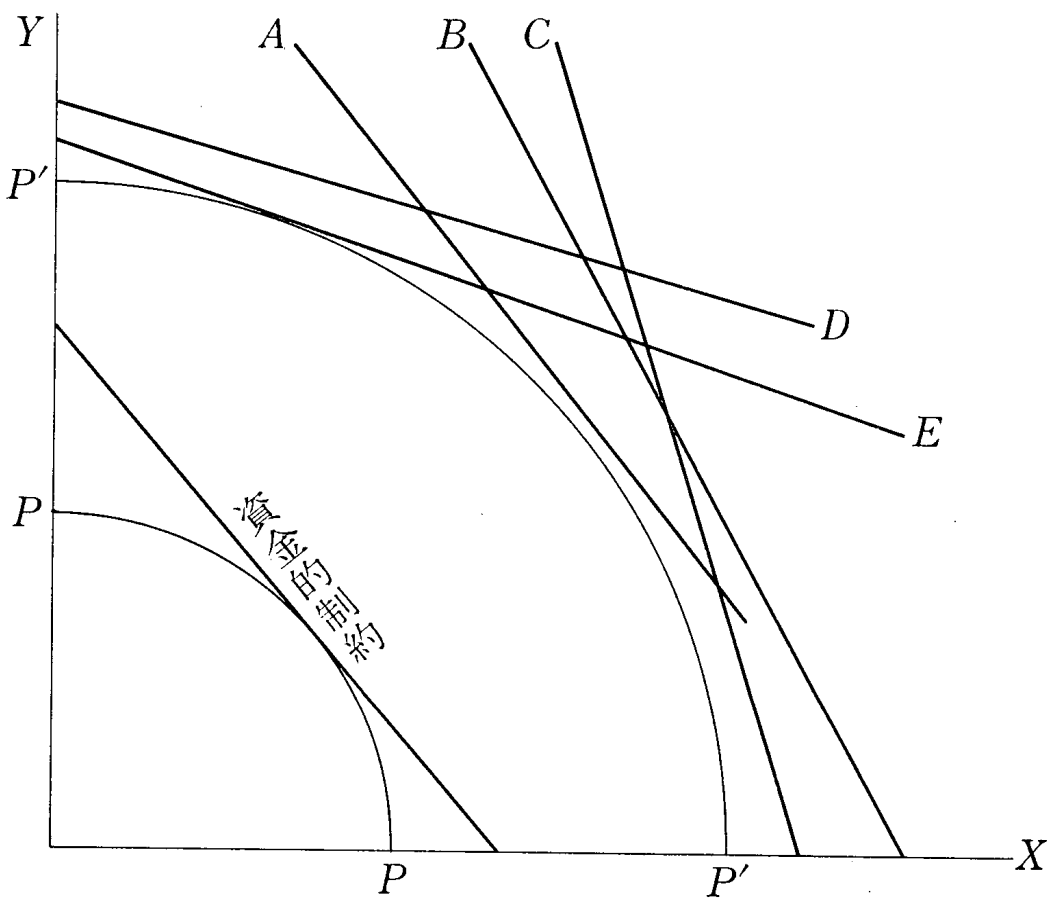
縦軸, 横軸に任意の財・サービスの集合Y, とXを取る。A国は直線A, B,

5) 安田信之助「経済発展と国際資本移動(I)」『世界経済』Vol. xxxii 1977年8月号, 11~33頁参照。

C, D, E で表わされるそれぞれに独立の制約要因を有している。これら直線の持つ意味は、直線の右上方はこの経済にとって実現不可能なことを意味する。今 A 国経済は資金的制約から PP の生産可能性曲線の範囲にとどまっている。ここでもし国内資本蓄積の促進、外国援助等によって資金的制約を除去できれば、より高次の生産可能曲線 $P'P'$ に移向することが可能となり、 A 国経済は大きな発展をとげることができるのである。

ヌルクセ⁶⁾(R. Nurkse) は発展途上国の多くが資本の供給・需要両面において問題をかかえていることを明らかにし国内貯蓄動員の重要性を指摘した。天然資源や人口に対し資本の稀少な発展途上国は供給の側面からみると、

第2図



6) Cf. R. Nurkse, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Oxford University Press, 1953.
土屋六郎訳『後進国の資本形成』巖松堂出版，昭和30年。

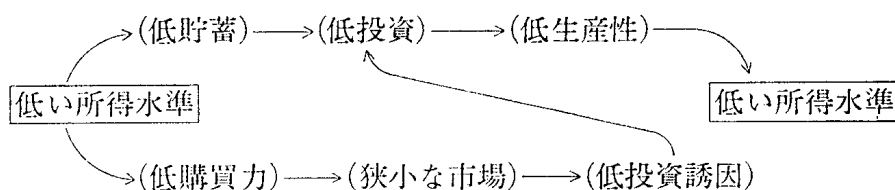
(1) 低所得水準⇒低貯蓄能力⇒低投資⇒低生産性⇒低所得水準

の状況にあり，一方需要の側面からみると

(2) 低所得水準⇒低購買力⇒狭小な市場⇒低い投資誘因⇒低投資⇒低生産性
⇒低所得水準

のいわゆる貧困の悪循環 (Vicious Circle of Poverty) に陥っていることを指摘したのである (第3図参照)。

第3図



こうした低開発的均衡の悪循環を打開し，経済開発を促進するためには何よりもまず投資率を高めることが必要となる。

ネルソン (R. R. Nelson)⁷⁾は人口圧力との関係から低い所得水準にある発展途上国は貯蓄能力の不足とそれに伴う低投資から，低所得均衡のワナ (Low-Level Equilibrium Trap) に陥っていることを指摘し，そのワナから脱け出すためには大幅な投資水準の上昇が不可欠であると主張したのである。ネルソンは Step-by-step の経済開発政策によって，一人当たり国民所得が上昇したとしても，それに誘発される人口の急速な増加 (物理的上限=3%) によって，結局，もとの低水準の均衡に引き下げられてしまうことを第4図のように定式化して示したのである。

従って，低所得均衡のワナから脱出するためには，総所得成長率を人口の増加率をこえる点まで一気に引き上げ，このワナから脱し経済発展の上昇径路に押し上げる必要のあることを指摘し，これを臨界的最小努力 (Critical Minimum Effort) と呼んだ。

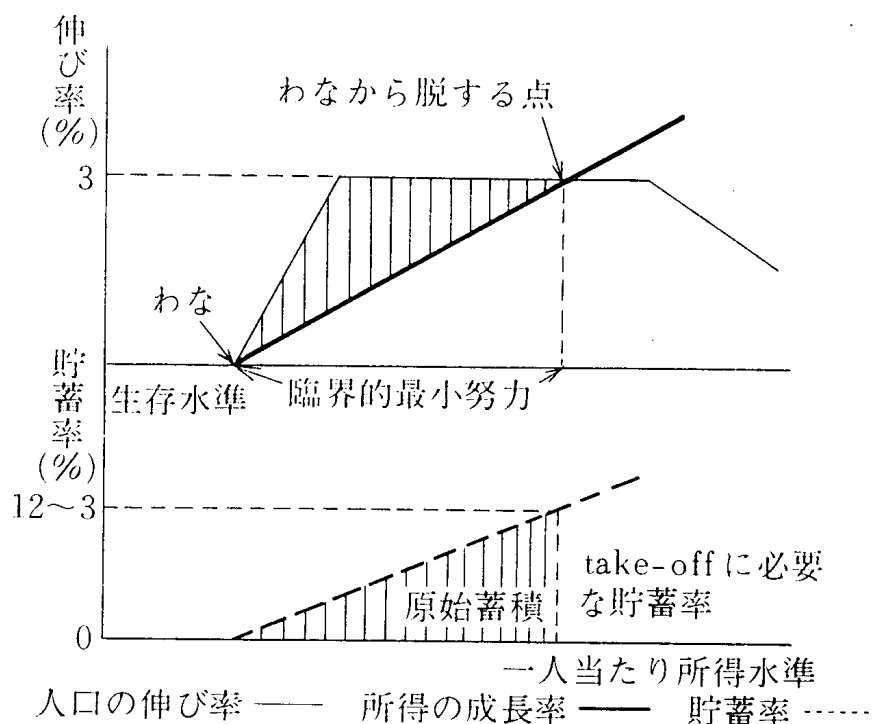
そこで，低開発的均衡を打破し，経済開発を押し進めていくためには，開発

7) See R. R. Nelson, "A Theory of Low Level Equilibrium Trap" *American Economic Review*, December, 1956.

に必要な投資額と国内で動員可能な貯蓄額との間の乖離，及び必要輸入額と稼得外貨とのギャップを補填することが必要となる。

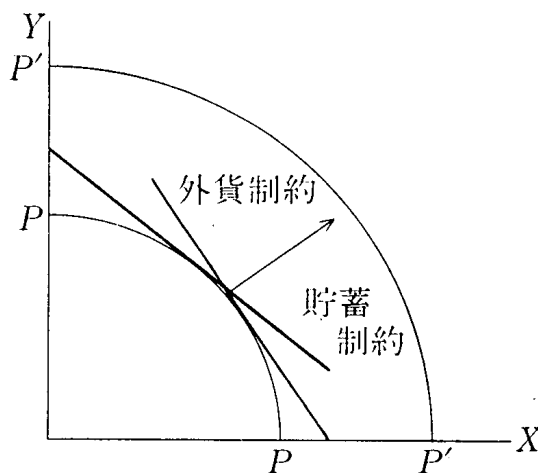
つまり，貯蓄不足による制約と外貨の不足による制約を援助によって打開できればよいのである。これを第5図に従って書くと次のようになる。

第4図



(出所) 田中喜助，土屋六郎編『図説国際経済学』p. 144.

第5図



今、貯蓄と外貨による制約のために PP の低開発的均衡の状況にある経済は援助によってこれら制約を打開し、より高次の生産可能性曲線 $P'P'$ に移向することができるのである。

(5) ギャップ理論と援助所要量の算定

このように、貯蓄ギャップ、貿易ギャップが同時に補填されることが要請されるが、外国援助所要量はそのいずれに基づいて算定されるのであろうか。

援助所要量の算定を行なうギャップ・モデル⁸⁾はチェネリー (H. B. Chenery) ストラウス (A. M. Strout) アデルマン (I. Adelman) などの世界銀行のスタッフの業績を中心に発展してきたが、ここではヒーリー (J. M. Healey)⁹⁾によってこれを考察しよう。

いま、

\bar{r} : 目標成長率

\bar{s} : 限界貯蓄性向

\bar{x} : 限界輸出性向

σ : 限界資本産出高比率

Y_t : t 期の国民所得

8) ギャップ理論について詳細には以下の文献を参照されたい。

Irma Adelman & Hollis B. Chenery, "Foreign Aid and Economic Development: The Case of Greece," *The Review of Economic and Statistics* Vol. XLVIII, Feb., 1966, pp. 1~14.

Hollis B. Chenery & Michael Bruno, "Development Alternatives in an Open Economy: The Case Study of Israel," *The Economic Journal*, Vol. LXXII, No. 285, March, 1962, pp. 79~103.

Hollis B. Chenery & Peter Eckstein, "Development Alternatives for Latin America," *Journal of Political Economy*, Vol. 78, No. 4, pp. 966~1006.

John C. H. Fri & Douglas S. Paauw, "Foreign Assistance and Self-Help: a Reappraisal of Development" *The Review of Economic and Statistics*, Vol. XLVII, No. 3, August, 1965, pp. 251~267.

9) See J. M. Healey, *The Economics of Aid*, Routledge & Kegan Paul, London, 1971, pp. 41~59.

松井 謙『第三世界の開発と金融』新評論 1977年, 183~190頁にも簡明に整理されており参照されたい。

- I_t : t 期の投資
- S_t : " 貯蓄
- F_t : " 外国援助
- X_t : " 輸出
- M_t : " 輸入

とすると

$$Y_t = Y_0(1 + \bar{r})^t \dots\dots\dots(1)$$

$$I_t = \frac{\bar{r}}{\sigma} Y_t \dots\dots\dots(2)$$

$$S_t = \left(\frac{\bar{r}}{\sigma} Y_0 - F_0 \right) + \bar{s}(Y_t - Y_0) \dots\dots\dots(3)$$

であるから、 t 期における外国援助の必要量は

$$F_t = I_t - S_t = \left(\frac{\bar{r}}{\sigma} - \bar{s} \right) (Y_t - Y_0) + F_0 \dots\dots\dots(4)$$

となる。この式は

$$\sigma \bar{s} > \bar{r}$$

の関係にあるときには援助がなくても目標成長率を達成することができることを示している。こうした関係が成り立つためには自律的経済発展の段階に入って、貯蓄性向が増大するか、あるいは資本産出高比率が上昇することが必要となる。

貿易制約のある場合の援助必要量は

$$X_t = X_0 + \bar{x}(Y_t - Y_0) \dots\dots\dots(5)$$

$$M_t = \frac{\bar{r}}{\beta} Y_t \dots\dots\dots(6)$$

から

$$F_t = M_t - X_t = \left(\frac{\bar{r}}{\beta} - \bar{x} \right) Y_t + \bar{x}Y_0 - X_0 \dots\dots\dots(7)$$

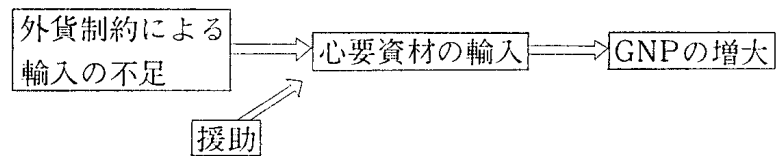
となる。なお β は総資本財に対する輸入資本財の割合である。

この場合

$$\beta\bar{x} > \bar{r}$$

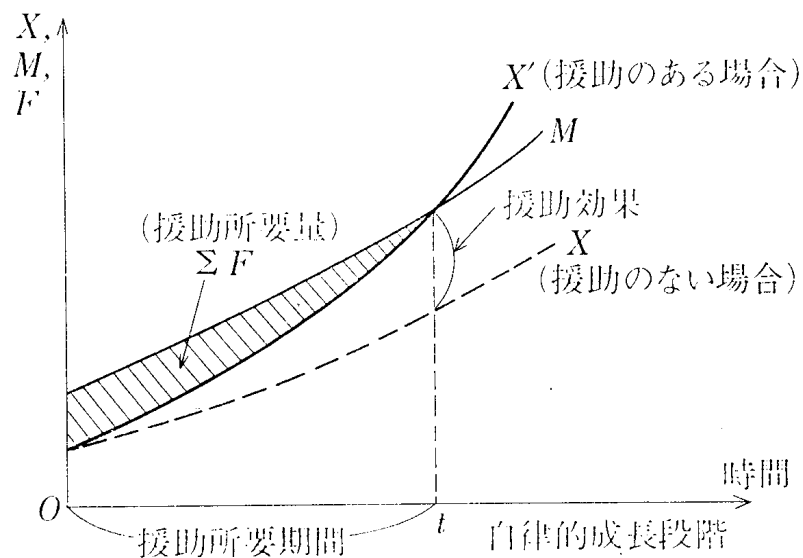
の関係にあれば輸出性向の引き上げによって外国からの援助なしに目標成長率の達成が可能であることを示している。

貿易ギャップの場合の援助効果は

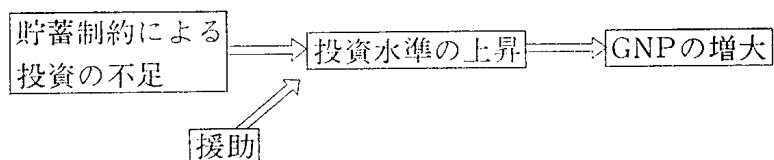


の径路によって援助効果があらわれ自律的成長過程の移向が可能となる（第6図参照）。

第6図



貯蓄ギャップの場合の援助効果は



の径路で自律的成長段階への移向が可能となるのである（第7図参照）。

さて、前述した援助所要量の算定モデルからも推察されるように、開発援助の効果は、成長制約要因が輸入不足に基づくものか、それとも貯蓄不足にある

かによって異ってくる¹⁰⁾。

いま、生産量 (P)、国内の資本財 (K_d)、外国の資本財 (K_m) とし、資本財の投入量が固定された α, β の投入系数をもち、(P) は (K_d)、(K_m) の投入量のいずれか低い方により決定されるとすれば

$$P = \min(\alpha K_d, \beta K_m) \dots\dots\dots(8)$$

と表示される。投資の成長率は前述のハロッド・ドーマ流のモデルから貯蓄性向 s と資本産出高比率 σ によって規定される。

貿易制約は存在せず貯蓄制約のみがある場合には、投資量の拡大は K_m と K_d の投入が固定された割合で行なわれる。一単位の投資の追加による産出高の増大は

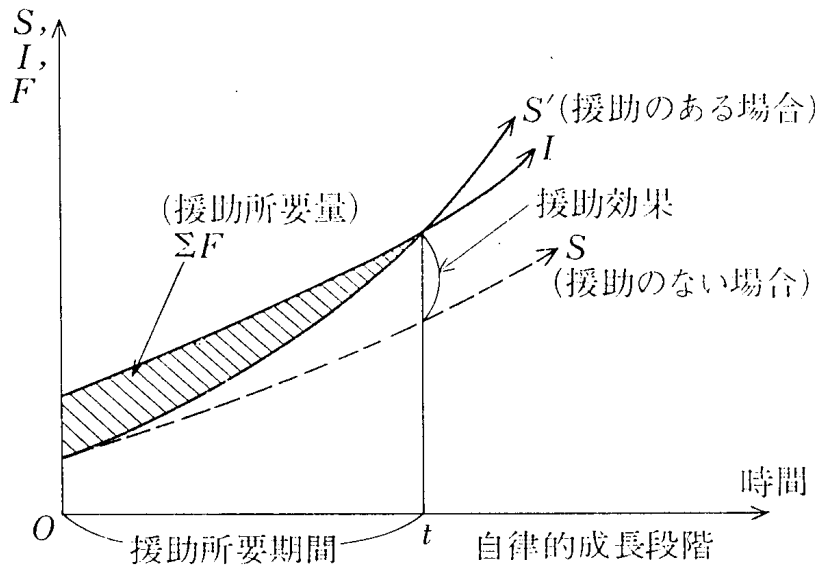
$$\frac{\Delta P}{I} = \frac{\Delta Y}{I} = \sigma = \frac{\beta\alpha}{\beta + \alpha} \dots\dots\dots(9)$$

となる。

しかし、経済開発に必要な輸入資本財の購入を維持するだけの外貨稼得能力が十分でなければ前述したように、成長率は $s \cdot \sigma$ を下回ることになる。

それは、前述のように、貯蓄の増加による投資の拡大がたとえ可能であっても、輸出による外貨稼得能力に不足が生ずるとすれば、それが成長率の上限を画

第7図



10) 以下の記述は J. M. Healy, op. cit., pp. 33~39.

すことになるからである。つまり、輸出比率 x が一定であるとすれば、 $\beta \cdot x$ が貯蓄率に関係なく極大成長の上限となるのである。

それでは援助と経済成長との間には如何なる関係が存在するのであろうか。

いま、 f を $\frac{F}{Y}$ 、つまり国民所得に対する援助の比率とすると、貯蓄制約下で援助を受け入れた場合の成長率は

$$\sigma(x+f) \dots\dots\dots(10)$$

で示される。また輸出制約のある場合のそれは

$$\beta(x+f) \dots\dots\dots(11)$$

となる。上記式より

$$\sigma = \frac{\alpha B}{\alpha + B} \qquad \sigma(\alpha + B) = \alpha B \qquad \alpha\sigma = \alpha\beta - \sigma\beta$$

$$\beta = \frac{\sigma}{1 - \sigma/\alpha}$$

が得られる。

$$\sigma/\alpha > 0 < 1$$

であるから、 $\beta > \sigma$ の関係が成立する。

このことは、貯蓄制約のもとでの外国援助よりも貿易制約のもとでの外国援助の方がより大きな効果を持つことを示しているのである。

さて、これまでの考察の対象となっているのは、国内で消費材産業を有し、消費材に関しては輸入の必要のない発展途上国が前提とされてきた。

従って、消費材の多くを未だ輸入に仰がざるを得ない後発の発展途上国に関しては上記のモデルは若干の修正が必要となる。

今、最低水準の生活維持に必要な輸入を M その投入係数を m とする ($m > 1$) とすると

$$P = \min(\alpha K_a, \beta K_m, mM) \dots\dots\dots(12)$$

となる。これは前記(8)式を修正したものである。

もし、輸出 x が必要輸入を賄えないとすれば、この不足分を援助に仰がなければならない。

この場合 $f > \frac{1}{m} - x$ の条件を満たす水準の援助でなければ、こうした国々の経済成長は期待できないことになる。

なお、この場合の援助成長率は

$$\beta \left(x + f - \frac{1}{m} \right)$$

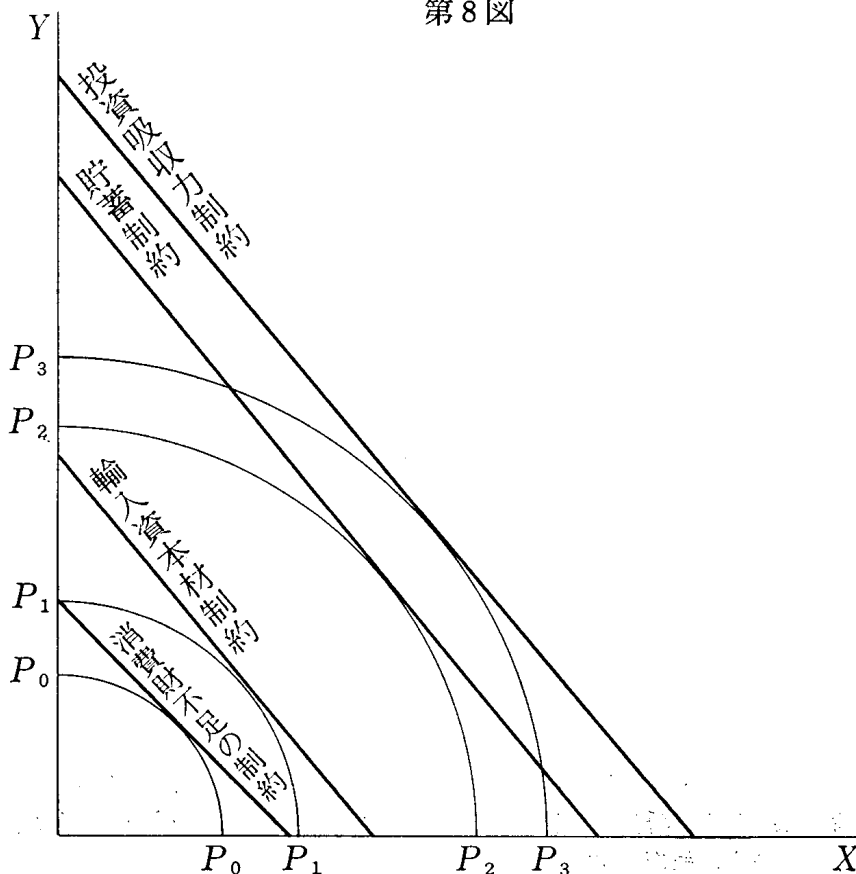
となる。

以上これまでの考察を要約すると、後発発展途上国で消費財でさえもその大部分を輸入に仰がざるを得ない国々は必要消費財の輸入を賄うための外国援助を必要とし、その場合の援助成長率は $\beta \left(x + f - \frac{1}{m} \right)$ である。

経済がある程度発展し、消費財のほとんどを国内生産で賄うことができる水準に到達すると、資本財輸入による経済開発が必要となり、この段階に達した経済では外国援助の生産性も高くなり、成長率は $\beta(x+f)$ の式で表示される。

そして、経済開発が軌道にのり必要輸入を賄うだけの輸出能力を有する経済

第8図



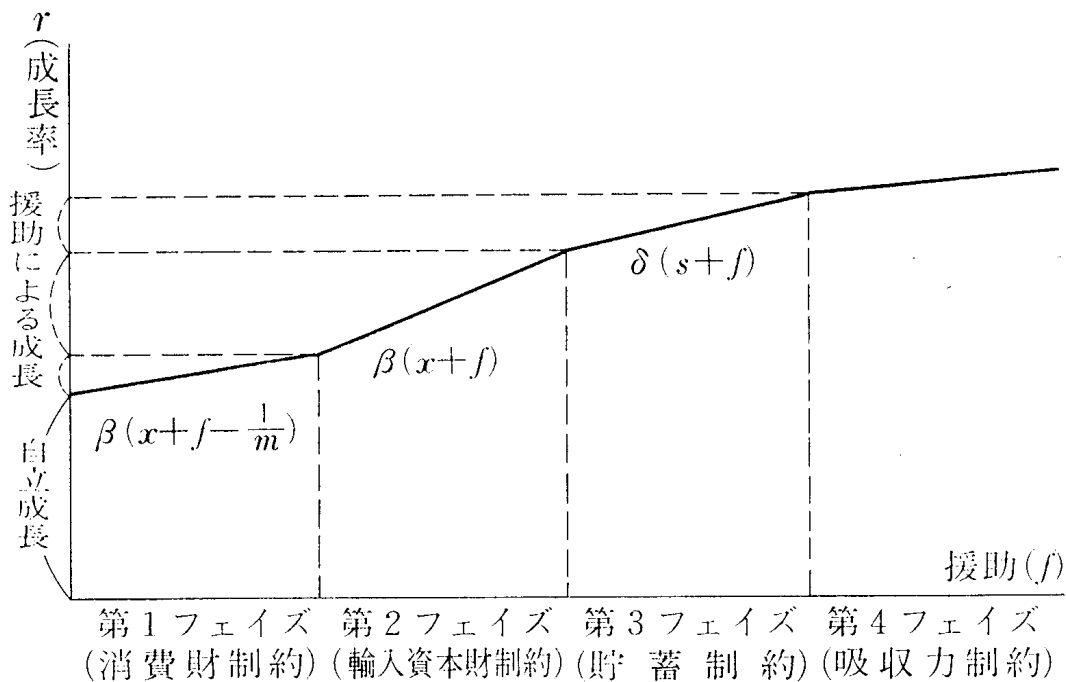
発展段階に到達すると、もはや外貨不足はボトルネックではなくなるが、今度は貯蓄ギャップによって成長が制約されるのである。この場合の援助成長率は $\sigma(x+f)$ である。こうして経済開発を押し進めていくとやがて投資の吸収能力によって成長が制約されてくるのである。。これを第2図に従って図示すると第8図のようになる。援助と成長率の関係は第9図のとおりである。

以上が開発援助と経済成長促進効果との間の関係であり、援助による制約要因の解除と自立的発展段階への移向のプロセスである。

しかし、上記のギャップ理論に問題がない訳ではない。総生産関数における投入係数が固定されていること。国産資本財と輸入資本財との間の高度の補完性の仮定、及び国内貯蓄性向、限界輸出性向等のパラメーター一定の仮定に対する非現実性の問題がある。

とはいえ、発展途上国の成長制約要因を、消費財制約、外貨制約、貯蓄制約といった発展途上国経済特有の経済的硬直性に求め、これらの制約要因分析の

第9図



(出所) J. M. Healey, *The Economics of Aid*, Figure I, 2 浅沼信爾『国際開発援助』図2-1, 松井謙『第三世界の開発と金融』7-2図を参考に作成。

理論的枠組を提供した点は高く評価されなければならない¹¹⁾。これによって、国際開発援助の巨視点役割が明確化されるとともに援助所要量及び援助効果の定量的分析への途を切り開き、発展途上国の効率的な経済開発・援助計画策定に寄与したのである。

(6) 開発援助と債務循環モデル

さて、前述したように発展途上国が貿易ギャップ、貯蓄ギャップを乗り越えて、経済開発を遂行するためには不足資金を援助によって補填しなければならない。

援助は先進国から発展途上国への財貨とサービスの移転であるが、それを行なうためにまず金融的取り引きが行なわれる。この金融取引が完全贈与である場合には何ら問題は生じないが、債務となる要素を含んでいる場合には受入国の国際収支に将来大きな問題となる支払義務が生じることになる。

従って、発展途上国が経済開発に際して、借款の形での援助を受ければ受けるだけ、それだけ債務の返済も大きくなり、その国の国際収支の将来に大きな負担となる。借入国は借入資金を投資して、資金調達コスト以上の収益を上げ、それによって債務を返済しなければならないが、多くの場合、返済は借入国の通貨ではなく、貸付国の通貨で支払わなければならないから、借入国は債務返済に充当する外貨の稼得に腐心することになる。こうして債務返済の問題が重大化してくるのである。

実際、一部の国では外資に依存した性急な開発政策の推進、発展途上国の主力輸出品である一次産品の多易条件の悪化、輸出の伸び悩み、工業化投資の不効率性等から債務が累積し、深刻な問題となっているのである¹²⁾。

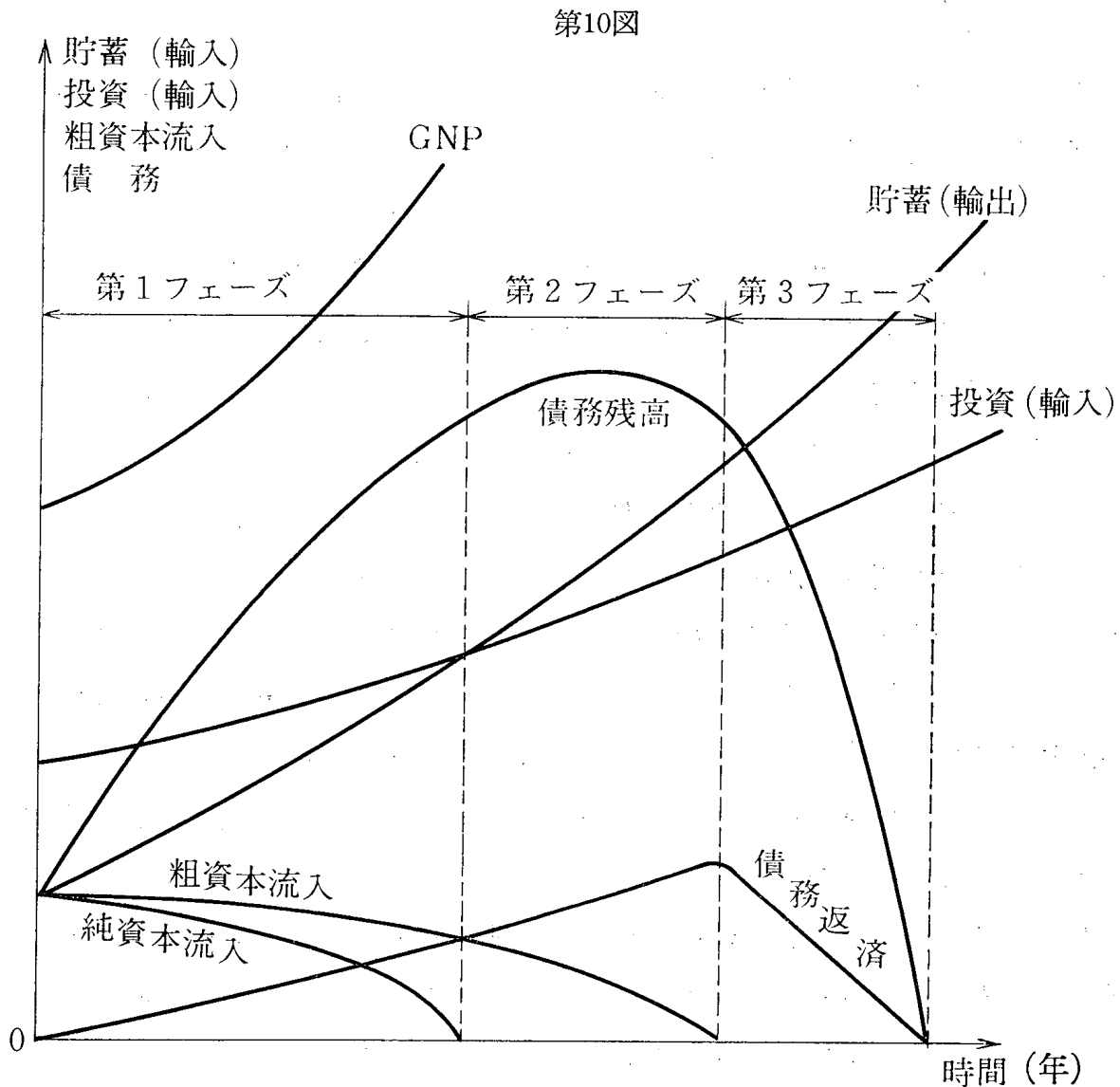
前述したように、発展途上国が経済開発を遂行し、目標成長率を達成するため

11) チュネリー・ストラウトモデルでは第1フェーズ技能制約、第2フェーズ貯蓄制約、第3フェーズ外資制約となっている。

H. B. Chenery and A. M. Strout, "Foreign Assistance and Economic Development," *American Economic Review*, 1966.

12) 安田信之助, 前掲論文, 21~24頁参照。

には必要な投資資金のうち国内貯蓄で賄い得ない部分については外国からの援助・借款によって補填しなければならない。しかし、経済開発が順調に進み、経済が成長するに従って外国資金への依存は漸次縮小し、やがて自力で目標成長率の達成が可能となるいわゆる自立的成長への発展過程が想定されているのである。



(出所) D. Avramovic, *Economic Growth and External Debt* 及び
R. F. Mikesell, *The Economics of Foreign Aid* より作成。

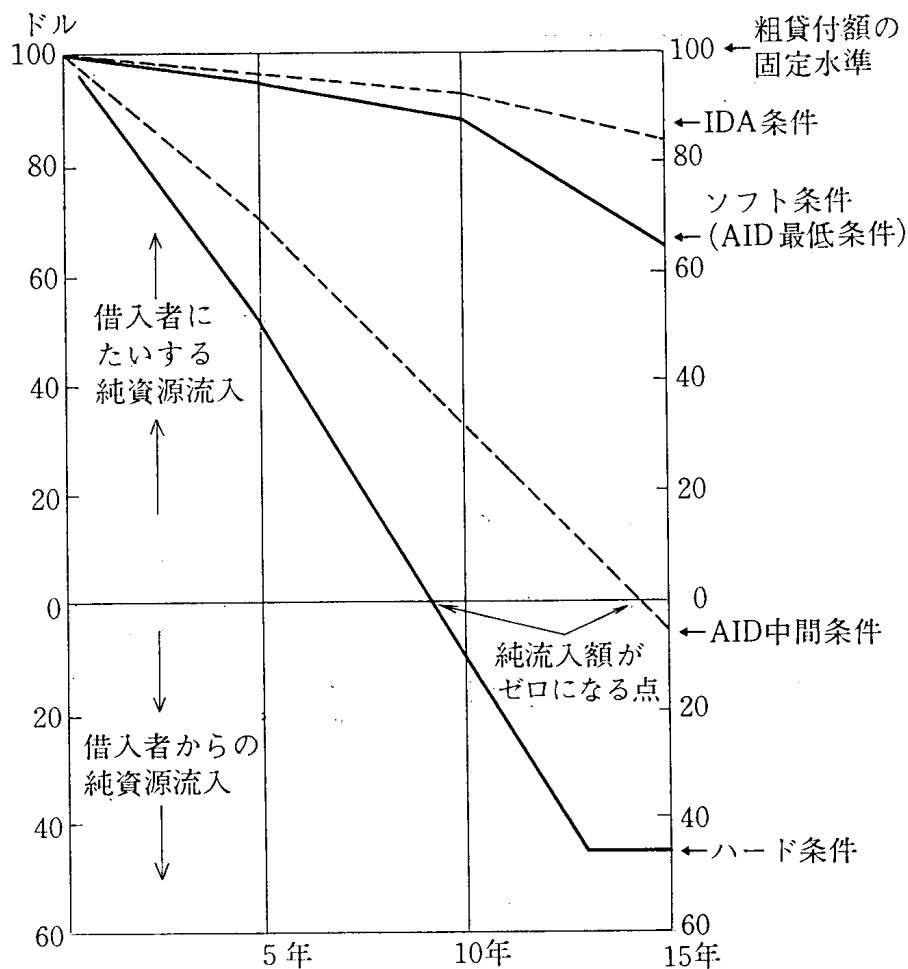
- 13) Cf D. Avramovic, *Economic Growth and External Debt*, Baltimore, Johns Hopkins, 1964.
R. M. Mikesell, *The Economics of Foreign Aid*, Aldine, Chicago, 1968. 原覺天監修, 渡辺利夫訳『低開発国の経済学』勁草書房, 1946年

こうした関係を定式化したアヴラモヴィック (D. Avramovic) のモデル¹³⁾でこれを説明しよう (第10図参照)。

第1フェーズでは輸入が輸出を超過し、国内貯蓄で投資を賄い得ないため、このギャップを埋める援助の流入が必要となる。そのため債務残高は増大するが、一方において債務の返済を行わなければならないため純資本流入は徐々に減少する。

第2フェーズになり経済開発が軌道に乗ると経済は成長過程に入り、国内資本蓄積が進み投資資金の国内調達が可能となり、輸出が輸入を超過し、自立的経済発展の段階に入る。経済がこの段階に入ると援助の受け入れたしだいに減少し、粗資本流入はやがてゼロになる。債務残高はピークからしだいに減少局

第11図



(資料) *Loan Terms, Debt Burden and Development*, AID, April, 1965.

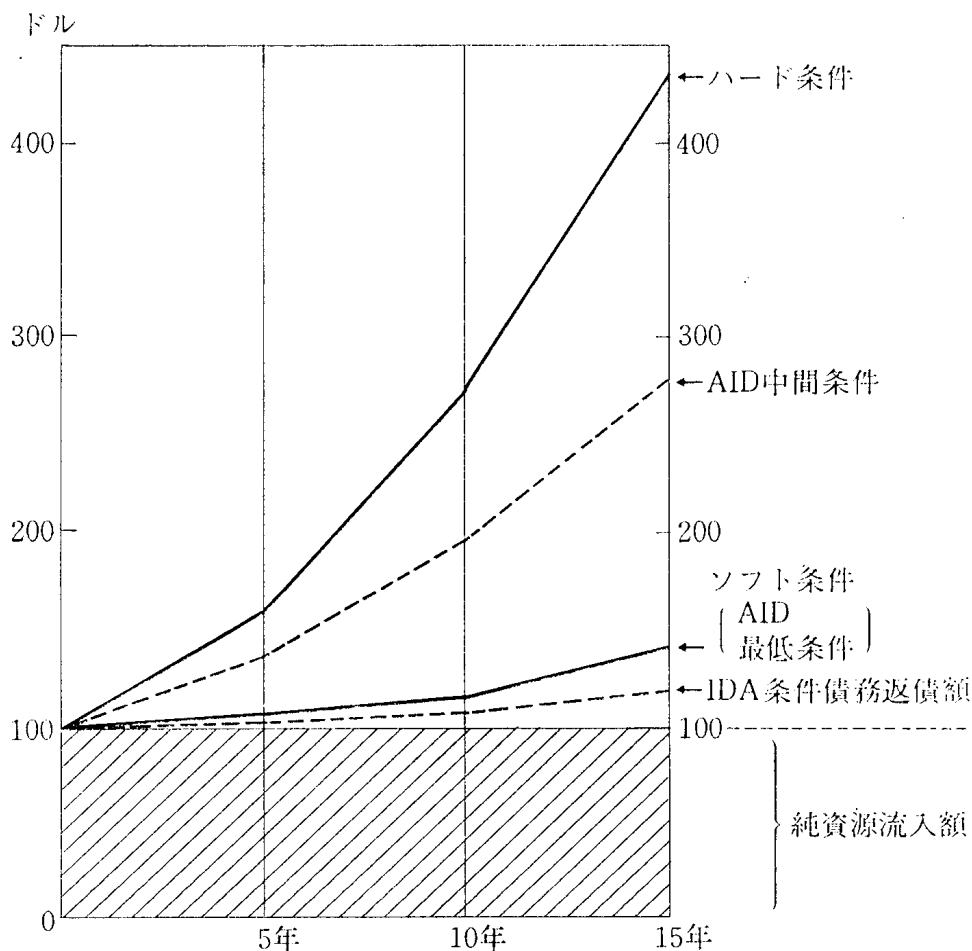
(出所) R. F. Mikesell, *The Economics of Foreign Aid*, 邦訳 p. 136.

面に入るが、債務の返済は徐々に増加しピークとなる。

第3フェーズのように経済成長の軌道に乗った経済は援助受け入れの必要がなくなり、債務の返済も速かに行なわれて、やがて、債務残高はゼロとなる。

このモデルは経済成長率5%，元初の平均貯蓄率10%，限界貯蓄率20%，限界資本／産出高比率3，元初の投資率15%，輸出増加率5%，輸入増加率4%，純負債の利子率5%，20年の償還，の想定に基づいているが援助や借款の条件が、ソフトであるかハードであるかは借り入れ国の経済にとって重大な問題である。世界銀行や先進諸国の輸出入銀行のローン条件は大体、年利率5.5%据置期間3年を含め13年の返済期限が一般的であり、ハードな条件のローンとなっている。

第12図



(資料) *Loan Terms, Debt Burden and Development*, AID. April, 1965.

(出所) Ibid

これに対して I D A (第 2 世銀) の条件は 年利率 0.75% (ただし、手数料という形になっている) 返済期間は据置期間 10 年を含めて 50 年で最もソフトな条件のローンとなっている。

その中間に位置するのが A I D (アメリカ国際開発局) による借款である。これには最優遇条件、年利率 2.5%、据置期間 10 年 (その間の利子率は 1%) を含む返済期間 40 年と標準条件である年利率 2.5%、据置期間 8 年を含む返済期間 20 年の二種類がある。

次にこうした借款の条件が借り入れ国の経済に如何なる形響を与えるか、債務返済にどう響くかを検討しよう¹⁴⁾。第 11 図は粗借入額を年 100 ドルの固定水準に維持した場合、借款の条件によって純資源流入の減少がどのように変化するかを図示したものである。図からも明らかのように、条件がソフトかハードかによって 15 年間には大変な違いが生じる。A I D 中間条件では 14 年目に受け取りがゼロになるが、世銀等のハードな条件になると 9 年目にはもう受け取りがゼロになってしまう。

今度は、これとは逆に毎年受け取りが 100 ドルになるよう設定した場合、粗借入額の増加は如何なる上昇傾向を示すかをみてみよう。第 12 図からも明らか

第 3 表 発展途上国の対外債務
(単位：億ドル)

	1971年	1980	1981
債務残高			
非産油国	730	3,780	4,300
O P E C	140	780	940
合計	870	4,560	5,240
年間債務返済額			
非産油国	94	702	827
O P E C	15	210	290
合計	109	912	1,117

(註) 債務残高は各年末

(出所) 『日本経済新聞』1981年10月16日

14) R. F. Mikesell, op. cit., 邦訳 133~138頁。

第4表 1981年の主要途上国の対外債務見通し

(単位：億ドル)

国名	年間債務 返済額	デッド・サービ ス・レーシオ(%)	債務残高 (1980年末)	外貨準備高
・ブラジル	160	58	566	59
メキシコ	122	60	424	29
ベネズエラ	68	37	132	71
・イラン	65	—	95	100
スペイン	49	13	182	125
アルジェリア	46	36	178	40
サウジアラビア	40	—	40	236
・韓国	40	16	205	29
・アルゼンチン	36	27	140	69
・ユーゴスラビア	35	20	150	15
インドネシア	27	12	170	55
・チリ	25	45	88	32
ペルー	21	42	69	20
エジプト	20	20	127	12
・フィリピン	20	24	95	29
・ギリシャ	20	18	65	13
・台湾	16	6	49	24
・インド	13	10	167	73
・モロッコ	16	35	75	4
・タイ	14	17	56	17

(註) ・印は非産油途上国。デッド・サービス・レーシオは対外債務返済額の輸出額に対する割合(%)で、20%を上回る国はこのほかコンゴ25%、象牙海岸39%、ジャマイカ24%、ニカラグア25%、セネガル28%、スーダン44%、ザイール24%、ザンビア24%、ボリビア33%、エクアドル22%、ガボン22%、でイランとサウジアラビアのデッド・サービス・レーシオは不明である。

(出所) Ibid.

なようにIDA条件では15年目でも粗借入額はおよそ120ドル程度にすぎないがハードな条件の場合は実に430ドルに増大するのである。しかも、これはハードローンとは言え公的機関である世界銀行の条件である。一部中進国にみられるように、政府及び国際機関からの借り入れの他に金利の高いユーロ市場や、民間銀行からの借り入れ比率が高まれば、債務の返済額は急速に上昇し、

受け入れ国の国民経済に取って深刻な問題となる¹⁵⁾。

事実、最近の世界的な高金利は非産油発展途上国を直撃し、発展途上国全体の累積債務は本年末(1981年)に5,240億ドルにも昇り、年間債務返済額は実に1,100億ドル以上に達することが明らかになった¹⁶⁾(第3表参照)。

発展途上国の債務返済能力を示す指標にデッド・サービス・レーシオ(Debt Service Ratio)¹⁷⁾があるが、これが各国とも急速に悪化している(第4表参照)。

ちなみに、前年(1980年)18%であったフィリピンが20%に上昇したのをはじめブラジル57%→58%へ、チリ34%→45%、コートジボアール=象牙海岸36%→39%、モロッコ28%→35%、スーダン39%→44%等各国で大幅に上昇している。産油国でもメキシコ、アルジェリア等は深刻な状況にあり、発展途上国全体では24ヶ国がデッド・サービス・レーシオ20%以上の危険水準にある。

こうした債務増大の最大の要因は高金利の資金の借入れが増加したことにある。石油価格の上昇、先進国からの工業製品の輸入価格の高騰で貿易収支の赤字が拡大するなかで国内経済を維持し、経済開発を行うためにはたとえ高い金利であっても借入れに頼らざるを得なかったからである。

(7) おわりに

以上、発展途上国の経済開発と国際収支、及び援助について考察するとともに、開発援助の効果と役割を明らかにし、併せて債務返済の問題に論及した。

国内資本形成の立遅れている発展途上国が経済開発を進め、自立的発展を確保するためには国内貯蓄の不足を補填する開発援助は重要な役割を担っている。

しかし、経済開発・工業化を急ぐあまり過大な借入れや高金利資金への依存度が高まれば前述のように債務返済額が急増し、発展途上国経済にとって大きな問題となる。

15) 発展途上国の累積債務の実態について詳細には

安田信之助「経済発展と国際資本移動(I)」『世界経済』Vol. XXXII 1978年8月号, 21~24頁参照。

16) 『日本経済新聞』1981年10月16日号。

17) 対外債務返済額の輸出に対する割合で20%を超えると危険であるとされている。

従って、先進国側としてはできるだけ援助条件がソフトでアンタイピングな援助の拡充とグラント・エレメントの高い資金の供与を拡大して、借り入れ国の金利負担の軽減をはかることが何よりも必要であろう¹⁸⁾。

なぜなら、前述したように、高金利の借り入の増大は返済負担の上昇→純移転の減少→新たな借り入れの増大といった悪循環に陥り発展途上国の経済開発に深刻な打撃を与えるからである。

それと同時に、発展途上国においても開発計画策定に際し、国内貯蓄能力、国際収支構造、社会開発の進展度等、国内的諸条件を十分勘案し、自国の吸収能力に見合った開発計画の策定と実行による援助の効率化が特に要請されるのである¹⁹⁾。

18) 被援助国のレベルを考慮したきめこまかな援助の実施が必要であろう。たとえば、中進国レベルの国に対しては技術援助を中心とし、それ以下の国に対してはできるだけグラント・エレメントの高いソフト条件の援助を供与する、そして最貧国に対しては無償援助を主体とする、といった具合に。

19) 発展途上国の産業政策の展開方向に関しては
安田信之助「国際貿易と産業保護政策に関する一考察」『城西経済学会誌』第17巻1号参照。