

Title	平価切り下げと失業
Sub Title	Devaluation and unemployment
Author	Acharyya, Rajat Marjit, Sugata 蓬田, 守弘
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1996
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.89, No.2 (1996. 7) ,p.196(56)- 202(62)
JaLC DOI	10.14991/001.19960701-0056
Abstract	
Notes	小特集：国際貿易と経済成長
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19960701-0056

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

平価切り下げと失業

ラジャト・アチャリア
スガタ・マージット*
訳 蓬 田 守 弘

1 節 序 文

過大評価された為替レートという特徴をもつ経済において、平価切り下げは経済改革の過程における不可欠な要素である。平価切り下げに関する理論的、経験的な文献は広範にわたっている。この議論の主要な部分は、実質為替レートの動きとその帰結として生じる貿易収支への影響に向けられている。典型的な発展途上国において、平価切り下げが雇用に及ぼす効果に対し、明示的に焦点を絞った文献は稀である。⁽¹⁾ 平価切り下げの目標は、輸出競争力の向上やさまざまな歪みの除去にあることから、雇用のようなマクロ経済変数に対するその最終的な効果は、政策決定者の真の関心事項となるべきである。実際、貿易財部門への資源の再配分が、短期的な総雇用縮小という費用を伴った雇用調整過程をもたらすとすれば、政策として平価切り下げを実行することは困難となるであろう。本論文では、国際貿易や発展の講義でしばしば登場する、貿易財-非貿易財のヘクシャー・オリーソン・サミュエルソンの枠組みの中で最も単純な失業のモデルを用いる。このモデルでは、平価切り下げが雇用に及ぼす効果は紛れもなく正である。この結果は要素集約度の違いや、実質為替レートの動きのどちらにも依存しない。さらに特筆すべきことに、平価切り下げが資本集約財の相対価格を上昇させたとしても、その資本集約財が貿易財であるか非貿易財であるかにかかわらず、雇用状況は改善する。われわれが以下で主張するように、非貿易財に対する需要がこの結果において決定的な役割を果たす。この論文は、貿易財-非貿易財の完全雇用モデルにおいて、実質為替レートの動きを的確に議論した Jones and Corden(1976)の拡張とみなされる。彼らの論文では、労働市場における超過供給もしくは需要を管理する適切な財政政策によって、平価切り下げ後も完全雇

*スガタ マージットはアプヒルプ サルカルとの有益な議論に謝意を表したい。われわれは“貿易と発展に関する Pacific Rim Conference”における、出井文男、スティーヴン イーストン、ロナルド ジョーンズ、そして大山道広からのコメントに感謝する。

用が維持される。そのかわりに、われわれは固定的な貨幣賃金率の帰結として生じた、経済全体の失業という状況を出発点とする。

本論文の構成は以下の通りである。次の節はモデルとその結果の記述にあてられる。最後の節では、幾つかの一般的な見解と結論を述べる。

2 節 モデルと結果

合成された貿易財と非貿易財を労働と資本から生産する小国の開放経済を考えよう。資本は完全に利用されるが、労働は完全雇用されない。貨幣賃金率は下方硬直的であり、これは強力な労働組合や基本的な最低賃金の想定に起因する。われわれは、なぜはじめに固定的な貨幣賃金率が存在するのかを問わない。貨幣賃金率が固定されているから、労働の超過供給は賃金率の低下を通じて解消されない。市場は競争的であり、生産関数は収穫不変と限界生産力の逓減を示す。さまざまな均衡条件を記述するために以下の記号が利用される。

w — 与えられた貨幣賃金率

r — 資本の収益

P_i — i 財の価格, $i = T$ (貿易財), $i = N$ (非貿易財)

X_i — i 財の数量 ($i = T, N$)

K — 資本ストック

L_e — 総雇用

a_{ij} — j 財に対する i 要素の単位投入量, $i = T, N, j = L, K$

競争均衡より,

$$wa_{LT} + ra_{KT} = P_T \quad (1)$$

$$wa_{LN} + ra_{KN} = P_N \quad (2)$$

資本の完全利用

$$a_{KT}X_T + a_{KN}X_N = K \quad (3)$$

労働の総雇用

$$a_{LT}X_T + a_{LN}X_N = L_e \quad (4)$$

需給均衡

$$D_N/D_T = f(P_N/P_T) = X_N/X_T \quad (5)$$

(5)は X_N の X_T に対する相対需要が相対価格 P_N/P_T のみに依存するというホモセティックな需要関数を意味する。 P_T , w そして K を与えられたものとして, (1) から (5) によって, r , X_N , X_T , P_N , L_e について解くことができる。(1) から w と P_T を与えられたものとして, r が決定される。得られた r を(2)へ代入し, P_N を得る。 P_N/P_T , w/r を与えられたものとし, (3) (5) が X_T , X_N を決定する。そこで L_e が決定される。

平価切り下げは貿易財の国内貨幣価格を上昇させる。 e を為替レート, P^* を外生的に与えられた貿易財の世界価格とすれば, P_T を eP^* と表したとき e の上昇を平価切り下げと見なすことができる。よって, 平価切り下げは P_T の上昇を意味するであろう。そのような変化の帰結を突きとめてみよう。ここでは全体の議論を直観的に図を用いて展開し, 数学的な証明は補論で扱うことにする。

はじめに固定投入係数のケースを分析し, 可変投入比の場合にはわれわれの結論が強められることを示す。図1と図2はこれらの部門の資本または労働集約度の違いを基礎に描かれている。図1は非貿易財部門が労働集約的なケース, 図2は逆のケースである。

kk は資本の完全利用条件, ll は労働のそれを示している。 P_N/P_T を与えれば, dd は相対需給均衡と整合的な X_T , X_N の可能な組み合わせの軌跡である。 P_N/P_T の上昇(低下)は dd を右(左)へ回転させ, $l'l'$ は雇用水準を示す。 P_N/P_T を与えれば, X_N/X_T の均衡比率が決まり, 資本の制約式を

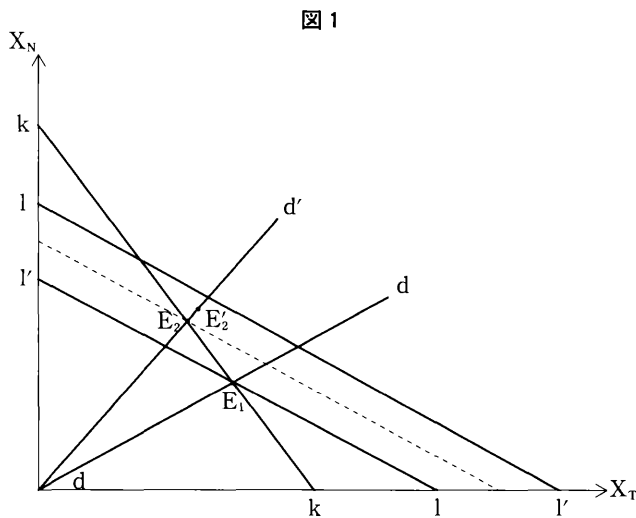
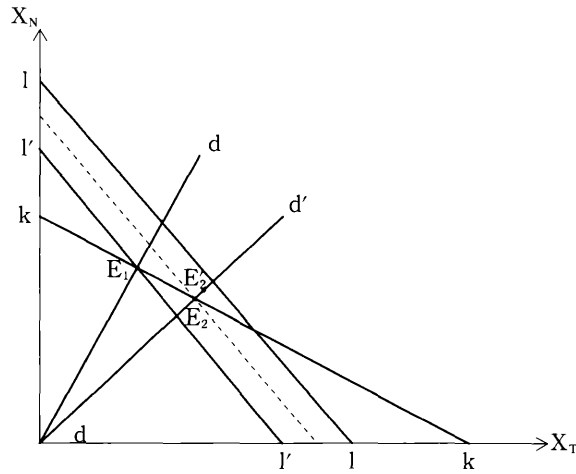


図 2



ともに用いることで X_N 、 X_T の水準が決定される。以上のように $l'l'$ の水準に示されるような L_e が決定される。⁽²⁾

P_T の上昇は r の上昇、ゆえに P_N の上昇を意味するであろう。図1のように X_N が労働集約的である場合、 P_N/P_T は低下するであろう。なぜなら w 一定のもとでは、相対価格の変化は生産の平均費用における資本の相対的なシェアに依存するからである。 P_N/P_T が低下すれば、 dd は $l'l'$ へ移動するだろう。新たな均衡においては、 $l'l'$ が上方へ移動していることから E_2 における雇用は E_1 のそれよりも大きくなる。

もし X_N が資本集約的であれば、 P_N/P_T は上昇し、図2の dd が右へ移動するだろう。再び、雇用は E_1 よりも E_2 のほうが大きくなる。

可変投入係数の場合には、 P_T の上昇、ゆえに r の上昇は w/r を低下させ、その結果どちらの図においても要素代替によって kk が外側へ移動する。したがって E_2 が $d'd'$ 線上を E_2' まで移動し雇用はさらに成長する。

P_N/P_T がどのように変化しようと、平価切り下げにより資本集約部門の生産量は縮小する。非貿易財部門が資本集約的であれば、 P_N/P_T が上昇することで非貿易財の需要が縮小し、資本は労働集約的である貿易財部門の生産へ移動する。非貿易財部門が労働集約的であれば、 P_N/P_T が低下し非貿易財の需要と生産が増加することで労働集約的部門が拡張する。これに加えて、 w/r の低下を通じておこる労働への代替は、この結果を強める。したがって、次の命題を得る。

命題：上記の設定では、平価切り下げは雇用を増加させなければならない。

証明：上記の議論を見よ。また数学的な扱いは補論を参照せよ。 証明終了

3 節 結 論

われわれは単純なモデルによって、平価切り下げが総雇用を増加させることを示した。いつものように、われわれの結果の頑強性について議論しよう。議論から明らかのように、この結果を得るために、われわれは w/r の低下を当てにする必要はない。たとえ固定投入係数であったとしても、この結果を得ることができる。ここで必要なのは dd を移動させるような需要の代替である。もしそのような代替がなければ、 kk を外側へ移動させるような要素代替の効果が必要となる。

希少資源は貿易財部門と非貿易財部門へ配分され、それゆえに平価切り下げ、すなわち P_T の上昇がもたらす資源の再配分効果を懸念すべきである。したがってわれわれの得た結果は興味深いものである。資本の移動がないモデルでは、われわれの結果は明らかに真である。しかしここで示されたことは、たとえ相対価格がどのように変化しようとも、雇用効果が明確になることである。平価切り下げは常に資本集約部門に不利に作用する。本論文の一般化として、マクロ経済的な側面を明示的にモデル化することは興味深い。われわれは貿易赤字や実質為替レートの問題については議論していない。その理由は、価格に市場を調整することが認められている場合のある種の長期的な均衡失業に、われわれの第1の関心があるからである。⁽³⁾

注

- 1 Buffie (1989) はその例外であり優れた分析である。Buffie (1989) は Dornbusch (1980) により広められた貨幣的な枠組みを用いて、中間投入財と固定的な実質賃金のもとでの平価切り下げの雇用に対する効果を議論している。モデルが異なるから、その結果もここでのものとは異なる。そこでは、雇用効果がさまざまな要因の中でもとくに当初の貿易赤字と決定的な関係をもつ。われわれの結果は、問題の実物的な部分を強調した Jones and Corden (1976) に密接に関連している。彼らのモデルでは、適切な財政政策を通じて完全雇用が維持される。われわれは、平価切り下げ後の失業水準の変化を認めた。非貿易財部門が常に均衡するから、貿易収支の効果を考慮していないことに注意せよ。それを取り除くことで、ここでは雇用効果に焦点を絞ることが可能になる。
- 2 貿易財の需給は均衡しているから、貿易赤字もしくは黒字は存在しない。(5)は貿易収支の均衡条件を示す。基本的にはわれわれは価格調整のモデルを議論するが、賃金は固定されたいとする。十分な価格調整が貿易収支の均衡を導く。

3 われわれの結果は、たとえ選好構造が相似拡大的でなく、所得消費経路上の弱い制限のもとでも成り立つ。これを指摘してくれた出井文男と大山道広に感謝する。

補 論

補論はほぼ Jones (1965) に従っている。変数の上の $\hat{\cdot}$ は比例的な変化を示す。全てのパラメータは正である。

本論の競争均衡条件から次の式を得る。

$$\hat{P}_N - \hat{P}_T = (\theta_{KN} - \theta_{KT}) \hat{P}_T / \theta_{KT} \quad (1 A)$$

$\hat{P}_T = \hat{e} > 0$ は平価切り下げを示し、 θ_{KN} 、 θ_{KT} は X_N 、 X_T の生産の平均費用に占める資本のシェアであることに注意せよ。

資本の制約式を微分することで、

$$\lambda_{KN} \hat{X}_N + \lambda_{KT} \hat{X}_T = (\lambda_{KN} \theta_{LN} \sigma_N + \lambda_{KT} \theta_{LT} \sigma_T) \hat{e} / \theta_{KT} \quad (2 A)$$

を得る。 θ_{LN} 、 θ_{LT} は θ_{KN} 、 θ_{KT} と同様に解釈され、 λ_{KN} 、 λ_{KT} は X_N 、 X_T の生産により利用される資本の資本賦存量に占めるシェアを示し、 σ_N 、 σ_T は代替の弾力性である。この表現は Jones (1965) に従っている。

相似拡大的な需要の仮定から、

$$\hat{X}_N - \hat{X}_T = -\sigma(\hat{P}_N - \hat{e}) \quad (3 A)$$

を得る。 σ は需要の代替の弾力性である。

(1 A) と (3 A) から、

$$\hat{X}_N - \hat{X}_T = -\sigma(\theta_{KN} - \theta_{KT}) \hat{e} / \theta_{KT} \quad (4 A)$$

を得る。ここで、

$$\hat{L}_e = \lambda_{LN} \hat{X}_N - \lambda_{LT} \hat{X}_T + (\lambda_{LN} \theta_{KN} \sigma_N + \lambda_{LT} \theta_{KT} \sigma_T) \hat{e} / \theta_{KT} \quad (5 A)$$

λ_{LN} 、 λ_{LT} は λ_{KN} 、 λ_{KT} と同様に解釈される。(2 A) から

$$\hat{X}_T = -\lambda_{KN}(\hat{X}_N - \hat{X}_T) + (\lambda_{KN} \theta_{LN} \sigma_N + \lambda_{KT} \theta_{LT} \sigma_T) \hat{e} / \theta_{KT} \quad (6 A)$$

さらに (5 A) (6 A) から

$$\begin{aligned}
\hat{L}_e &= \lambda_{LN}(\hat{X}_N - \hat{X}_T) - \lambda_{KN}(\hat{X}_N - \hat{X}_T) \\
&\quad + (\lambda_{KN}\theta_{LN}\sigma_N + \lambda_{KT}\theta_{LN}\sigma_T) \hat{e} / \theta_{KT} \\
&\quad + (\lambda_{LN}\theta_{KN}\sigma_N + \lambda_{LT}\theta_{KT}\sigma_T) \hat{e} / \theta_{KT} \\
&= (\hat{e} / \theta_{KT}) [(\lambda_{LN} - \lambda_{KN})(\theta_{KT} - \theta_{KN})\sigma \\
&\quad + (\lambda_{KN}\theta_{LN} + \lambda_{LN}\theta_{KN})\sigma_N + (\lambda_{KT}\theta_{LT} + \lambda_{LT}\theta_{KT})\sigma_T] \quad (7 A)
\end{aligned}$$

(1) X_N が労働集約的であれば $\lambda_{LN} > \lambda_{KN}$, $\theta_{KT} > \theta_{KN}$ 。

(2) X_N が資本集約的であれば $\lambda_{LN} < \lambda_{KN}$, $\theta_{KT} < \theta_{KN}$ 。

どちらのケースでも, [] は正である。よって, \hat{L}_e と \hat{e} は正の関係にある。

(7 A) を直観的に解釈することができる。固定投入係数の場合, σ_N , σ_T は無視してかまわない。また σ_N , σ_T が正の場合, 結果が強められる。

- (1) Buffie, E. (1989) — Imported Inputs, Real Wage Rigidity and Devaluation in the Small Open Economy — *European Economic Review* 33, 1345-1361.
- (2) Dornbusch, R. (1980) — Open Economy Macroeconomics — Chapter 5 (Basic Books, New York).
- (3) Jones, R. W. (1965) — The Structure of Simple General Equilibrium Models — *Journal of Political Economy* 73, 557-572.
- (4) Jones, R. W. and Max Corden (1976) — Devaluation, Non-Flexible Prices and Trade Balance for a Small Country — *Canadian Journal of Economics* 9, 150-161.

(ブルドワン大学)

(インド統計研究所)

(訳者 経済学部研究助手)