

琉球大学学術リポジトリ

自由貿易均衡の确实性： リカード・モデルとH-Oモデル

メタデータ	言語: ja 出版者: 琉球大学国際地域創造学部 公開日: 2021-04-06 キーワード (Ja): 貿易利益, 比較優位, 相似拡大的無差別曲線, 相対需要曲線, 相対供給曲線, リカード・モデル, H-O (ヘクシャー=オリーン) モデル キーワード (En): 作成者: 徳島, 武, Tokushima, Takeshi メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24564/0002011406

自由貿易均衡の確実性：リカード・モデルと H-O モデル

Certainty of Free Trade Equilibrium: Ricardian Model and H-O Model

徳島 武

抄録

国際貿易理論では、相似拡大的無差別曲線が仮定されるので、ある相対価格に対する相対消費量は、自国、外国、世界で同じになる。即ち、自国と外国と世界の相対需要曲線は同じになる。この点に注目すれば、リカード・モデルと H-O（ヘクシャー＝オリーン）モデルの、自由貿易均衡の確実性（存在と成立）を示す事ができる。

キーワード: 貿易利益、比較優位、相似拡大的無差別曲線、相対需要曲線、相対供給曲線、リカード・モデル、H-O（ヘクシャー＝オリーン）モデル

1. はじめに

リカード・モデルと H-O (ヘクシャー=オリーン) モデルは、国際貿易理論の代表的なモデルであるが、それらの自由貿易均衡の確実性、即ち自由貿易均衡の存在と成立についての証明は、不十分である¹⁾。教科書では、自由貿易均衡が成立すれば、自国と外国は貿易利益が得られるとする説明が、一般的である。本論文では、国際貿易理論が相似拡大的無差別曲線を仮定する事により、自国と外国と世界の相対需要曲線が同じになる点に注目し、これらのモデルの自由貿易均衡の確実性を証明する。2. で、自国と外国と世界の相対需要曲線が同じになる事を示し、3. で、リカード・モデルの自由貿易均衡の確実性、4. で、H-O モデルの自由貿易均衡の確実性を証明する。5. で総括する。

2. 自国と外国と世界の相対需要曲線

リカード・モデルと H-O モデルの違いは、供給面の仮定の違いなので、需要面は同一でなければならない。それ故、相対需要曲線についてのここでの議論は、両モデルに共通する。個々のモデルについても同様で、自国と外国では、供給面では異なるが、需要面では同一である。よって、自国と外国の相対需要曲線は同一となる。それは、ある相対価格に対して、相似拡大的無差別曲線の仮定より²⁾、相対消費量が同じになる事を意味するので、 C_1 を自国の財 1 の消費量、 C_2 を自国の財 2 の消費量、上付き添え字のアステリク (*) で外国のそれらとすると、

$$\frac{C_1}{C_2} = \frac{C_1^*}{C_2^*} = k (> 0)$$

とおける。よって、

$$C_1 = kC_2, C_1^* = kC_2^*$$

なので、これらを代入して、

$$\frac{C_1 + C_1^*}{C_2 + C_2^*} = k$$

となる。即ち、ある相対価格に対して、自国と外国と世界の相対消費量が同じになるのである。これは、自国と外国と世界の相対需要曲線が同一である事を意味している。

3. リカード・モデルの自由貿易均衡の確実性

自国は財 1 に、外国は財 2 に比較優位を持つとする。すると、縦軸を相対価格 (財 1 価格 / 財 2 価格)、横軸を相対消費量 (財 1 消費量 / 財 2 消費量) と相対生産量 (財 1 生産量 / 財 2 生産量) とすれば、世界の相対供給曲線と相対需要曲線は、図 1. の様になる。世界相対価格を P とすれば、以下の 3 ケースについての分析となる。 X_1 を自国の財 1 の生産量、 X_2 を自国の財 2 の生産量、 p_1 を自国の財 1 の価格、 p_2 を自国の財 2 の価格とし、2. と同様に、上付き添え字のアステリク (*) で、外国の変数を意味する。世界均衡では、世界の相対生産量と、世界と自国と外国の相対消費量が一致する。

$$\textcircled{1} P = \frac{p_1}{p_2} \text{ のとき 自国 : } 0 < X_1, X_2, \text{ 外国 : } X_1^* = 0 < X_2^*$$

- (1) 自国が大国で外国が小国の場合は、自由貿易均衡（世界均衡）が存在し、成立する。
 (2) 両国が大国の場合は、世界全体で財 1 の超過需要が発生し、相対需要曲線が上方シフトする。そして③の状態では自由貿易均衡（世界均衡）が存在し、成立する。

$$\textcircled{2} P = \frac{p_1^*}{p_2^*} \text{ のとき 自国： } X_2 = 0 < X_1 \text{、外国： } 0 < X_1^*, X_2^*$$

- (1) 自国が小国で、外国が大国の場合は、自由貿易均衡（世界均衡）が存在し、成立する。
 (2) 両国が大国の場合は、世界全体で財 2 の超過需要が発生し、相対需要曲線が下方シフトする。そして③の状態では自由貿易均衡（世界均衡）が存在し、成立する。

$$\textcircled{3} \frac{p_1}{p_2} < P < \frac{p_1^*}{p_2^*} \text{ のとき 自国： } X_2 = 0 < X_1 \text{、外国： } X_1^* = 0 < X_2^*$$

両国が大国の場合であり、均衡が存在し、成立する。図 1. に示す様に、閉鎖経済の状態から、相対価格の差により、相対消費量が調整され、自国は財 1 に、外国は財 2 に完全特化し、自由貿易均衡（世界均衡）の状態へ移行する³⁾。

両国が小国の場合は、両国の経済が対外的に開放されても、世界相対価格が決定されないため、閉鎖経済の状態が維持される。

4. H-O（ヘクシャー＝オリーン）モデルの自由貿易均衡の確実性

自国が資本豊富国、外国が労働豊富国、財 1 が労働集約財、財 2 が資本集約財とする。3. と同様の文字を使用する。固定投入係数モデルで分析する。一般的な可変投入係数モデルも、同様に分析できる。縦軸を相対価格（財 2 価格 / 財 1 価格）、横軸を相対消費量（財 2 消費量 / 財 1 消費量）と相対生産量（財 2 生産量 / 財 1 生産量）とすれば、世界と自国と外国の相対供給曲線と、世界の相対需要曲線は、図 2. のようになる。自国と外国の相対生産量の大小関係は、要素集約度の逆転が無いとすると、

$$\frac{X_2^*}{X_1^*} < \frac{X_2}{X_1}$$

の関係が維持されるので、

$$\frac{X_2^*}{X_1^*} < \frac{X_2 + X_2^*}{X_1 + X_1^*} < \frac{X_2}{X_1}$$

となる。よって、 p_1^W を財 1 の世界価格、 p_2^W を財 2 のそれとすると、

$$\frac{p_2}{p_1} < \frac{p_2^W}{p_1^W} < \frac{p_2^*}{p_1^*}$$

となる。このモデルは、両国が大国の場合であり、閉鎖経済の状態から、相対価格の差により、相対消費量が調整され、自由貿易均衡（世界均衡）の状態へ移行する。自国と外国の相対生産量は不変である。世界均衡では、世界の相対生産量と、世界と自国と外国の相対消費量が一致する。その均衡の存在と成立は保証される。また、可変投入係数モデルでは、相対供給曲線は右上がりとなる。相対消費量の調整は同様であるが、自国の相対生産量は増加し、外国のそれは減少する⁴⁾。

5. おわりに

以上の分析により、リカード・モデルと H-O モデルの自由貿易均衡の確実性が保証される事が、示された。また、両モデルの供給面以外の違いも、明確になった。リカード・モデルでは、大国と小国の場合は、小国のみが交易条件の改善による貿易利益が確実に得られ、両国が大国の場合は、両国共にそれが確実に得られる。H-O モデルは、両国が大国のモデルであり、両国共に交易条件の改善による貿易利益が、確実に得られる。

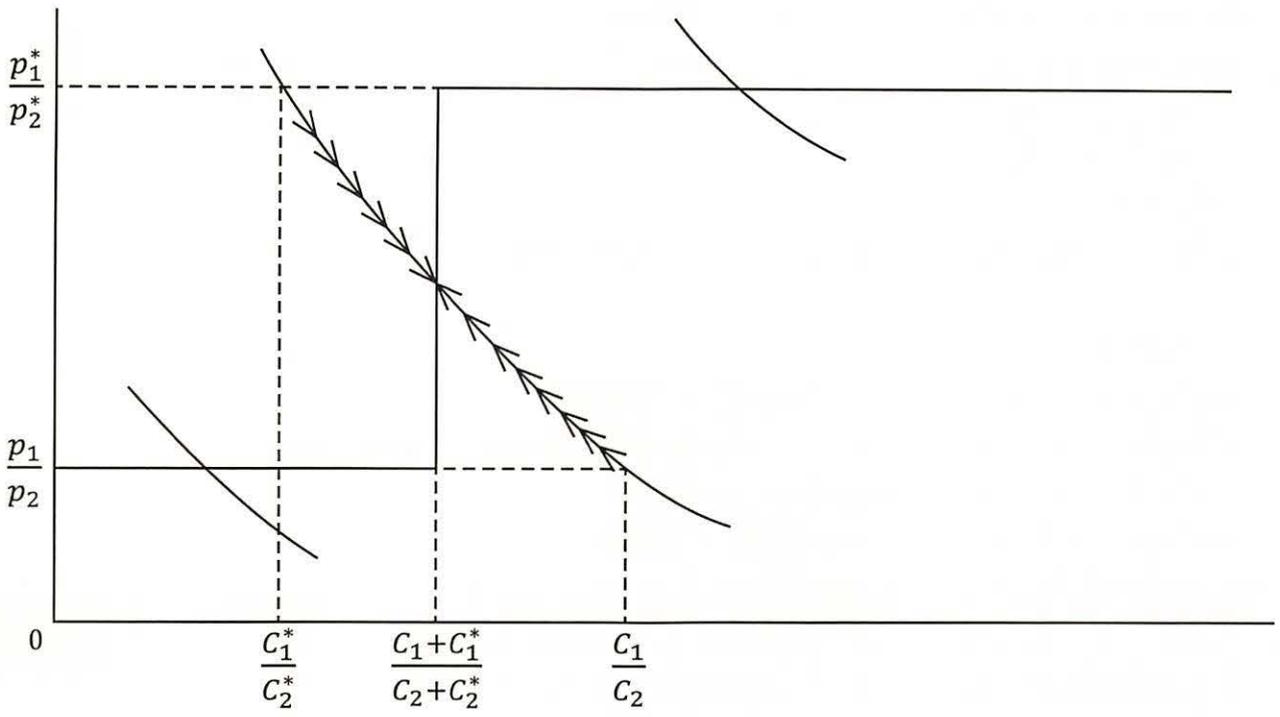


図 1

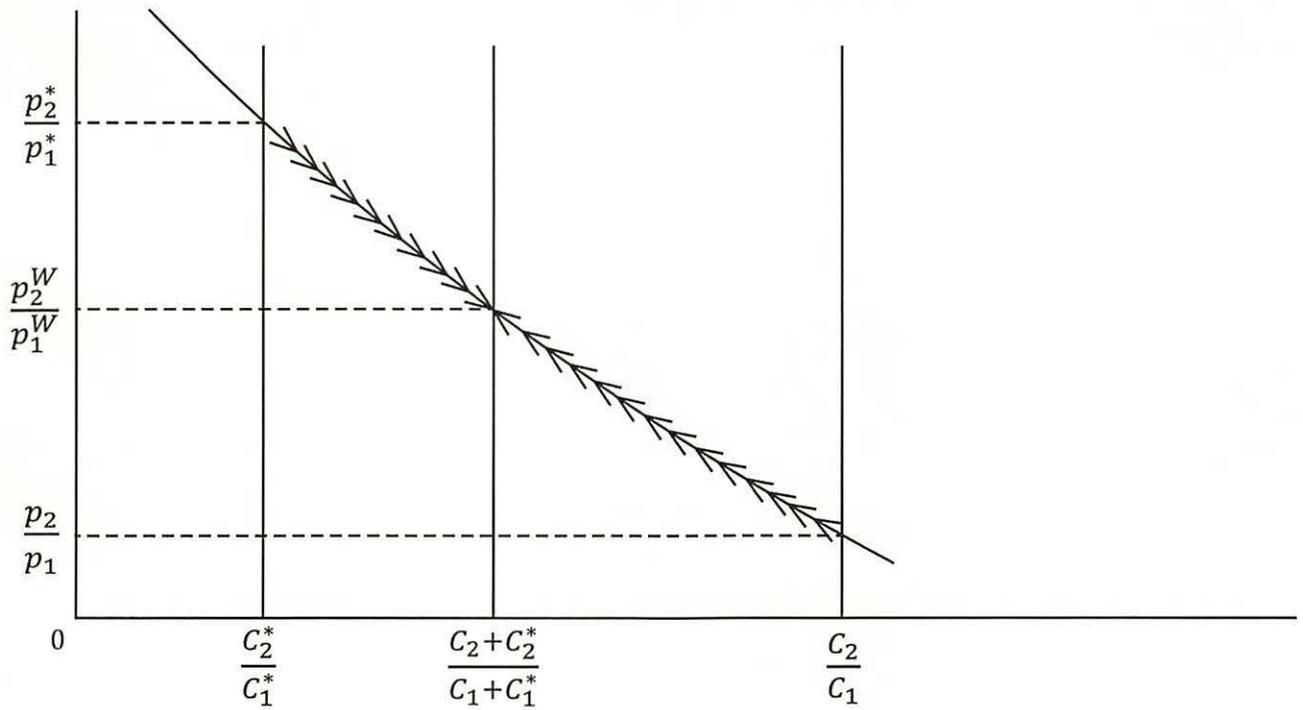


図 2

注

- 1) この点については、参考文献以外の文献にも当てはまるであろう。
- 2) 相対価格と相対消費量が、一対一に対応している。
- 3) $X_2 = X_1^* = 0$ の場合は、
$$\frac{X_1^*}{X_2^*} < \frac{X_1 + X_1^*}{X_2 + X_2^*} < \frac{X_1}{X_2}$$
が成立する。
- 4) 自国と外国の相対供給曲線に沿って、それぞれ調整される。

参考文献

- 伊藤元重・大山道広 (1985) 『国際貿易』、岩波書店
大川昌幸 (2015) 『コア・テキスト 国際経済学 第 2 版』、新世社
小田正雄 (1997) 『現代国際経済学』、有斐閣
小林尚郎・篠原敏彦・所 康弘編 (2017) 『貿易入門』、大月書店
田中鮎夢 (2015) 『新々貿易理論とは何か』、ミネルヴァ書房
多和田 眞・柳瀬明彦 (2018) 『国際貿易』、名古屋大学出版会
中西訓嗣 (2013) 『国際経済学 国際貿易編』、ミネルヴァ書房
若杉隆平 (2009) 『国際経済学 第 3 版』、岩波書店
Feenstra, R.C. (2016) *Advanced International Trade second ed.*, Princeton University Press
Krugman, P.R. and M. Obstfeld (2000) *International Economics Theory and Policy fifth ed.*, Addison-Wesley