

学位論文題名

Expanding Product Variety, Rising Product Quality,
and International Trade

(バラエティの増加, 品質の向上と国際貿易)

学位論文内容の要旨

Ch.1

I examine the effects of trade and integration on the level of utility of consumers in two trading countries with a different size of population by using an extended love-of-variety approach with endogenously determined fixed costs. I expose i) trade is not always good to all countries, and ii) there is some conflict between a large country and a small country on “trade or integration.” So I state that the results of Krugman (1979) are not generally correct.

And I introduce a new idea, the brand jam effect, which brings a similar result to Kikuchi (1996), i.e. trade pushes some inefficient firms out of the market.

Ch. 2

This chapter examines the effects of rent-extracting contingent tariffs in a two-country model of R&D-driven growth without scale effects where firms engage in both horizontal and vertical R&D activities. Unlike a semi-endogenous growth model, government policies can have long-run growth effects. Indeed, a permanent increase in the contingent tariff rate permanently increases or decreases the long-run rate of economic growth. The main results show that a weak form of tariff protection comparing to Rivera-Batiz and Romer (1991) sufficiently retards the whole technological process in existing industries in the world. The results derived also parallel to and complement Dinopoulos and Segerstrom (1999).

Ch. 3

I extend the Howitt-Segerstrom model to characterize industries. In low-tech industries imitation tends to take place while high-tech industries are led by the state-of-the-art quality producers. The model also allows imitators to replace imitators. This is one of novel results and various properties of imitative R&D give rise to ambiguity of general R&D subsidies and stronger patent enforcement.

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 小 野 浩
副 査 教 授 板 谷 淳 一
副 査 助 教 授 趙 来 勳

学 位 論 文 題 名

Expanding Product Variety, Rising Product Quality, and International Trade

(バラエティの増加, 品質の向上と国際貿易)

本論文は、「バラエティの増加、品質の向上と国際貿易」と題され、全体として3つの章から構成され、英文タイプA 4版 59 ページに取りまとめられている。

本論文は、基本的には3つの独立した章から構成されているが、そこで使用されているフレーム・ワークは Dixit-Stiglitz (1977) の独占的競争モデルであり、問題意識は明確である。本論文では、国際貿易によるバラエティの増加の厚生への効果、国際間で品質向上を行う企業の革新的行動、またこれに関税がどのように影響するかを考察している。この分野は 1990 年代に入ってから盛んに議論されている内生的経済成長の国際貿易分野への応用であり、将来性のある分野である。

本論文の第1章で、筆者は貿易によるバラエティの増加と広告の効果を考えている。Krugman (1979) は、閉鎖経済と比較して、国際貿易を行うことにより、各国の消費者の需要する財のバラエティが増加し、厚生水準を高めると主張している。しかし、国際貿易を通じて増加する財に関する情報を消費者に知らしめるためには、生産者は広告などを通じて消費者に認知させなければならない。栗原君は、このような例として広告活動を取り上げ、その水準が内生的に決定されるメカニズムを明らかにし、必ずしも国際貿易が全ての国にとって良いとは限らず、その効果も大国と小国では異なることを明らかにした。

本論文の第2章では、内生的経済成長モデルを開放経済に応用し、関税の効果を扱っている。Howitt (1999) - Segerstrom (2000) のモデルを使用して Rent-extracting Contingent Tariff の効果を分析している。関税の効果に関しては、Rivera-Batiz and Romer (1991) で議論されているように、主として、関税の賦課による R & D 部門から製造業部門への Allocation Effect がある。本

論文では、これまで多くの文献が一つものとして扱ってきたR&D活動を二つに分類し、それらのR&D活動に関税が影響していることを明らかにする。この章での状況は以下の通りである。全く同じ2国を考える。これらの国は中間財を生産し、互いにそれらを貿易しながら同質的な財(最終財)を生産している。中間財の種類はN個あるが、これらは個々に独占的に生産されている。ここで生産を行っているのは、それぞれの中間財産業において最も品質の高い財を供給している企業である。しかし、個々の中間財市場には常に潜在的に競争者が存在し、シュンペーターの革新的破壊が行われている。また、品質向上の競争のみではなく、時間が経つにつれ、新しい中間財(市場)が生み出される。このような動学的設定のもとで、この論文では、Rent-extracting Contingent Tariffという関税政策の効果を考える。これは、相手国の輸出企業が自国の中間財企業に取って代わる場合にのみ関税をかける政策である。従来の輸入品全てに関税をかける方法とは異なる。このような関税の賦課のもとでは、関税による効果は垂直的R&D投資と水平的R&D投資への効果を通じて、経済成長に影響を与えることを示している。

本論文の第3章では、第2章で使用されたモデルをより現実的にする第一歩として革新のみならず模倣者が存在する場合を分析している。各中間財産業に革新者だけが一人存在するのではなく、模倣者も存在し、製品差別化して中間財を供給している。このようなより一般的状況では、模倣者が模倣者に取って代わるような興味深い状況を考慮することができる。ここでの結論は、low-tech 産業では模倣者が取って代わる傾向にあるが、high-tech 産業の場合は、革新者の方が産業をリードするということである。

以上のような要旨によって構成されている本論文について、審査委員会の評価は以下のようである。

(1) 論文全体を通じて問題意識が明確であり、そのために必要とされる分析手法が適切に使用されている。

(2) 本論文では、内生的経済成長モデルを使用して Rent-extracting Contingent Tariff を取り扱っているが、経済成長のエンジンであるR&D活動を中間財のバラエティの増加と品質の向上という二つの側面から考察して、このような関税の経済成長に与える効果が導出されている。この導出過程における同氏のこの分野における深い洞察力は、彼がこの研究で得た結果とともに高く評価された。

(3) 同氏がこれらの結果を導出するにあたって、十分な理論的分析能力のあることは明らかであり、この分野での将来の活躍が十分に期待できる。

尚、審査委員会において、第3章で展開されている研究テーマの独創性は評価されたものの、そこでの分析が閉鎖経済にのみ限定されており、国際貿易への

拡張が望まれるとの指摘があった。この直面する問題の難解さから、筆者の接近方法がこの問題への第1次接近であることは間違いないが、より一層の一般化が望まれる。しかし、これは第3章で示された興味深い分析の評価を損なうものではない。

以上の所見を総合して、提出された本論文は執筆者の自立した研究者としての資質と能力を確認するのに十分値するものと、審査員全員の合意を得た。本審査委員会は本論文を博士(経済学)の学位授与に値するものと判断した。