



貿易政策における環境配慮：貿易相手国での内部化されない非越境的外部不経済への対応

川上, 豊幸

(Degree)

博士（経済学）

(Date of Degree)

2007-03-07

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

乙2933

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D2002933>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



【 4 5 】

氏 名・（本 籍） 川上 豊幸 （ 兵庫県 ）

博士の専攻分野の名称 博士（経済学）

学 位 記 番 号 博ろ第160号

学位授与の 要 件 学位規則第5条第1項該当

学位授与の 日 付 平成19年3月7日

【 学位論文題目 】

貿易政策における環境配慮－貿易相手国での内部化されない
非越境的外部不経済への対応－

審 査 委 員

主 査 教 授 井川 一宏
教 授 福井 清一
助教授 浜口 伸明

論文の題目は「貿易政策における環境配慮：貿易相手国での内部化されない非越境的外部不経済への対応」であり、本論文は、環境的な配慮によって、貿易政策上、どのような政策考慮が必要となるのか、特に、貿易相手国で発生している環境問題に対応するための国際的環境協力の観点から、どのような貿易政策を選択すべきなのかについて検討している。

貿易相手国で発生する環境問題による外部不経済が、「越境的」なものであり、自国の効用に直接影響を与えるものである場合、これに対応すべき貿易政策については、多くの検討がなされてきた。一方で、貿易相手国内での外部不経済が「非越境的」なものであるケースでの対応策の検討は十分になされてきたとはいえない。これは、これまでの貿易政策が主として、当該国の効用の最大化を目指すものが重視されてきたためであり、たとえ、貿易相手国に外部不経済性が存在していても、それは相手国に任せ、そこまで考慮する必要はないと考えていた。しかし、特に途上国を貿易相手とする場合、その問題は相手任せでは済まされないであろう。

第2章において、これまでの環境と貿易に関する研究について概観して、国内での環境政策が不完全であり、内部化されないため外部不経済が存在する場合の貿易政策の重要性とともに、これらの国内環境政策と貿易政策の連携の研究についてまとめている。つまり、貿易政策が国内内部化政策を補完する形で利用可能であるとともに、国内での内部化政策も貿易政策として利用可能であるという点について整理している。そうした議論の中で、最適内部化水準以上の環境規制強化が貿易相手国の汚染を引き上げてしまうという「近隣への汚染『輸出』」や「漏損」効果の議論が紹介されている。逆に、最適内部化水準以下での環境規制緩和による環境ダンピングについて、交易条件改善、不完全市場での戦略的政策、レギュラトリ・キャプチャ論が紹介されている。ただ、こうした自国の効用最大化のみでは、ナッシュ均衡に陥ることから、交渉関税政策について検討する必要性があり、その場合には、貿易政策のみならず、国内環境政策についても考慮しておく必要があると言うのが通常の議論である。さらに、動学的アプローチでの外部不経済を取り扱うモデルとして、再生可能資源モデルによる分析を中心に紹介し、資源ストック量に応じた外部経済性の発生を仮定する Barbier and Rauscher (1994) モデルの意義と問題点を指摘している。

本論文の第3章では、Mayer (1981)、Copeland (2000) によるパレート最適性を確保した協力的貿易政策としての交渉関税政策を検討することにより、貿易相手国の非越境的外部不経済を考慮する必要が出てくることを示している。Markusen (1975) のモデルを援用し、貿易相手国の効用水準を一定に保つことを制約として交渉問題を解くかたちで、非越境的な外部不経済を組み込むパレート最適線＝契約曲線を定式化している。また、Baumol and Oates (1988) の図説を利用して、外部不経済性を考慮に入れた社会的無差別曲線を使うと、オファー曲線、契約曲線、ナッシュ均衡点が、どのように変化するかを、2国、2財、1生産要素モデルにおいて確認している。この定式化と図説を通じて、外部不経済を内部化していない場合、自由貿易均衡点はもはやパレート最適ではなく、契約曲線上にないこと

を明示的に示している。また、最適関税政策についても、その関税水準が、相手国の外部不経済を内部化させる水準と一般には一致せず、交渉関税による協力的関税政策を通じて、双方の国にとつての効用改善が可能であり、外部不経済を考慮してパレート最適な内部化関税政策を実施する必要があることを示した。この場合のパレート最適線は、内部化されていない外部不経済を是正する内部化関税率だけ、自由貿易均衡を通る契約曲線から乖離し、両国の関税率の和が内部化関税率水準に一致するという条件が示されている。

第3章においては、報復的関税措置は考慮されておらず、協力的交渉による交渉解は一つに定まり、自由貿易均衡や貿易相手国の最適関税率が実施されている状況での交渉開始点が設定されていた。

第4章においては、報復可能性についての考慮を加えることによって、交渉開始点としてナッシュ均衡点を考えて、外部不経済を考慮しない状況から考慮する状況にシフトすることによって、ナッシュ均衡点がシフトすることを関税平面において示している（関税平面は、自国と貿易相手国の関税率を縦軸と横軸にとったものである）。ナッシュ均衡点を基点とした両国の無差別曲線とパレート最適線で囲まれた領域が交渉可能領域となるが、第3章で導出したパレート最適内部化関税率だけ、パレート最適線がシフトして交渉可能領域が縮小することが図の上で明示的にされている。この関税平面上において、第3章で検討した自由貿易均衡や最適関税時点からのパレート改善状況についても再確認し、たとえ何らかの交渉開始点をアブゾリに設定するとしても、交渉決裂状況を想定したナッシュ均衡点での効用水準における両国の無差別曲線で囲まれる交渉可能領域内に交渉開始点が存在しなければならないことを示した。

外部不経済性を考慮した上でのナッシュ均衡を交渉開始点として設定するならば、何らかの関税引き下げによって、両国の関税率が内部化関税率以下とならない限りは、双方の効用は改善されていく。しかし、両国の関税率が内部化関税率以下の水準では、パレート最適性が満たせなくなってしまうことから、むしろ関税引き上げが必要となる。また、外部不経済が考慮されていない場合には、外部不経済を考慮した交渉可能領域よりも大きな交渉可能領域を想定してしまうために、過剰な関税引き上げが実施されてしまうことになりかねない。関税政策と関税交渉の論議においては、貿易相手国での非越境的な外部不経済についても、十分に注意を払う必要があることがここでも示されている。

第5章においては、静学モデルとの比較を念頭に置きながら、動学モデルについて検討している。Barbier and Rauscher (1994) は、資源ストックが再生可能（変動可能）であるモデルで、資源ストック量に応じた外部経済をもたらすというモデルを提示した。本章ではそのモデルを拡張している。彼等の完全特化経済モデルを、資源ストック量を輸出財生産の生産要素とする特殊要素モデルに拡張し、輸入競争産業を想定して不完全特化経済モデルとしている。また、こうした資源ストックからの外部経済性が資源利用によって縮小する点に着目して、こうした外部経済の損失を無視してしまう場合（外部不経済が考慮されないケース）に、政策措置にどのような影響が生まれるのかを比較静学分析により明らかにしている。第5章では、外部経済性の考慮の有無と、不完全経済が完全経済モデルかの違いで、部合4つのモデルが検討されている。

Barbier and Rauscher (1994) は、資源ストック量による外部経済を考慮することによって、国際価格変化に対する政策介入のあり方が、当該の資源集約財の輸出国の輸入需要硬直性に依存してしまうために、国際価格変化による政策介入よりも、補助金政策による資源ストック増加策が有効であることを主張していた。しかし、本論文で示した輸入競争産業を想定する不完全特化経済モデルでは、外部経済を無視する不在地主型モデルにおいては、国際相対価格変化による政策介入は輸入需要硬直性に依存することなく有効な政策であることが示された。逆に無償援助（補助金）政策は無効となってしまう。結果として、不在地主モデルのような内部化されない外部不経済（外部経済の損失）が存在しているときには、非越境的な外部経済であったとしても、第3章、第4章で検討した交渉関税（貿易政策）を検討する余地があり、貿易相手国で関税政策を実施することが有効であることが示された。また関税政策による損失が発生した場合に、無償援助での所得移転を実施しても、外部経済を発生させる資源ストック量は影響されないことが示されている。

Barbier and Rauscher (1994) のモデルは、内部化されない外部不経済（外部経済の損失）が存在していない（資源保有者が地域住民である）ケースにもかかわらず、介入政策を考えるということであった。越境的外部性の場合であれば、そうした介入政策のインセンティブを想定することは可能であるが、非越境的な外部性のときにはその必要はないであろう。その意味で、彼らのモデルは越境的外部性に対応するモデルとして解釈するのが妥当である点が指摘されている。

Rauscher (1990) は、当該資源保有国による輸出制限措置を実施したとしても、定常均衡では、資源ストック量に影響を与えることはできないことを主張している。しかし、Barbier and Rauscher (1994) のモデルでは、資源ストック量に応じた外部経済を想定することで、輸出市場支配力が高まることにより、定常均衡での資源ストック量にも影響を与える。これは、自国での国内環境政策の実施が困難な場合の次善政策としての輸出制限措置が定常均衡においても有効に機能することを示している。一方、本論文では、たとえ、この外部経済性を無視した不在地主モデルであったとしても、輸入競争産業を仮定する不完全特化経済であれば、Barbier and Rauscher (1994) と同様に、輸出市場支配力の向上によって、定常均衡での資源ストック量が増加することが示されている。

このように、資源ストックの存在を仮定し、再生可能資源モデルでの動学的アプローチにおいて、輸入競争産業が存在している不完全特化経済モデルにおいては、内部化されない外部不経済が存在している場合には、関税政策などの国際相対価格を通じた政策介入も有効に働くことから、第3・4章での静学的アプローチで示した交渉関税の議論が適用可能であることが示されている。

本論文では、非越境的な外部不経済が存在していて、それに対してその国で十分な対応がなされていない場合に、その貿易相手国における貿易政策においてその点を考慮することが必要である点を明らかにしている。越境的な外部不経済に対処する貿易政策に対する研究は多いが、ある国の非越境的な外部不経済の国内事情も考慮した、貿易相手国からの協力的な貿易政策を論じた点は、問題意識として新しいものである。困難を抱える途上国にその外部不経済処理を国内政策に任せることなく、貿易相手国である先進国で協力的な貿易政策を講じる状況は、今後増加すると考えられる。

本研究の主な貢献は以下のとおりである。

- (1) 非越境的な外部不経済をもつ国の貿易相手国が、外部不経済への対処が不十分なことに考慮した協力的貿易政策をとる必要性和その意味を、パレート最適政策の視点から明らかにしている。通常のオプファー曲線を用いた説明において、外部不経済を無視した無差別曲線とそれを織り込んだ社会的無差別曲線の関係を明らかにしながら、協力的関税政策を明示している点は説得的である。
- (2) 関税交渉ではお互いの戦略によって最終的な均衡が異なる。交渉の出発点をどの状態からとするかも最終均衡に違いをもたらす。交渉する2国の関税率を縦軸と横軸にとる関税平面を用いて、関税交渉と最終均衡の領域を明示的にしながら、非越境的な外部不経済を持つ国とその貿易相手国として協力的に対処する国の関税交渉を明らかにしている点で、興味深い。
- (3) ストックの減少から外部不経済がもたらされる場合の貿易分析はこれまで少なく、モデルも完全特化などの特殊なケースに限られるものが多かったが、それを不完全特化のケースに一般化したモデルを提示している。モデルの拡張により新しい知見が得られると共に、これまでの結果が不完全特化などの前提に強く依存するものであることを明らかにしている。また、外部不経済が経済活動のフローからもたらされる場合における分析がストックの場合にも十分活かされることを示している。

本論文にも、以下であげられるいくつかの課題が残されている。

- (1) 非越境的な外部不経済を持つ国に対する貿易相手国からの貿易政策による協力を取り上げているが、単なる理論モデル分析とするのではなく、この問題が取り上げられるべき具体的なケースとそこで実際にどのような政策対応がなされているかについて言及することが望まれる。
- (2) 二国間の関税交渉については、最近多様な形で発展しているゲーム理論を織り込むことが望まれ、パレート最適に特に注目するのであればそれに対する説得的な理由が必要であろう。
- (3) GATT/WTO の枠組みや二国間 FTA 交渉のなかで、ある国の非越境的な外部不経済に対する外国からの政策対応という問題がどのように位置づけられるかを明確にする必要がある。

ある。

しかしながら、これらは本論文の将来における発展によって埋められるべき課題であり、伝統的モデル・分析手法を用いている本論文に対する評価としては、ある国の非越境的な外部不経済に対してその貿易相手国からの関税政策の取り組みという新しい問題意識に焦点を当てた研究としての先行的意義をむしろ強調すべきであろう。

以上を総合して、下記の審査委員は一致して、本論文の著者が博士(経済学)の学位を授与されるに十分な資格を持つものと判定する。

平成 19年3月7日

審査委員 主査 教授 井川 一宏

教授 福井 清一

助教授 浜口 伸明