

Discussion Paper Series No. J70

メルコスルにおける自動車産業の分業構造

浜口 伸明 (神戸大学経済経営研究所)

2005年 6月

※この論文は神戸大学経済経営研究所のディスカッション・ペーパーの中の一つである。
本稿は未定稿のため、筆者の了解無しに引用することを差し控えられたい。

メルコスルにおける自動車産業の分業構造

浜口 伸明

神戸大学経済経営研究所助教授

hamaguchi@rieb.kobe-u.ac.jp

要旨

メルコスルの自動車産業は、地域全体を一体的な市場としてすべく、変化する経済環境に適応させながら、分業体制を維持してきた。当初は車種別分業で完成車の交換を行っていたのが、コスト競争力のあるブラジルへの部品生産の集約へと移り、近年はアルゼンチンでの最終組み立ては大幅に縮小されるか一部の輸出向け車種に集中し、フルラインを取り揃えたブラジルから完成車が供給される傾向にある。

空間経済学の理論によれば、規模の経済と輸送費用の相互作用が働くときに、十分に輸送費用が引き下げられれば、産業集積が起こり、空間経済構造の不均衡性が強まると考えられる。この議論は国際的地域経済統合にもあてはまるものであるが、国際間では不均衡問題が政治的紛争に発展しやすく、地域経済統合そのものを頓挫させるリスクを含んでいる。この問題を回避するために、セカンド・ベストではあっても、適切に分業体制をとることによって政治的にも実現可能な地域統合のメリットを享受することが可能になる。本研究を通じて、メルコスルの自動車産業においては、マクロ経済状況の変化に柔軟に対応し、不均衡が政治的対立を生むような事態を回避する対応が進んでいる実態が確認された。

I. はじめに

メルコスル（南米南部共同市場）は、1991年3月にアルゼンチン、ブラジル、パラグアイ、ウルグアイの4カ国の間で締結されたアスンシオン条約に基づいて設立された地域共同市場である。2003年のGDPで見た経済規模は6526.6億ドル（IMF, *International Financial Statistics*）で、南—南地域経済統合として最大のASEAN自由貿易地域（AFTA）にほぼ比肩する。メルコスルは1991年から94年にかけて、定められたスケジュールに従って加盟国間の関税を引き下げる移行期を経て、95年に対外共通関税を導入し、関税同盟として出発した。将来はマクロ経済政策や法制度の調和を含む欧州型の経済統合を目指している。

表1にあるように、1994年から1998年までの間に約200億ドル増加したメルコスルの全輸出の40%にあたる80億ドルは域内向けであった。この結果、全輸出に占める域内貿易の比率は1994年に19.3%であったのが1998年には25.1%に上昇した。域内貿易が拡大した背景として、メルコスルの枠組みの中での貿易自由化が進展したことに加えて、アルゼンチンは1991年に施行した兌換法による為替レートを1ドル=1ペソに固定し、ブラジルも1994年に導入した経済安定化政策レアル・プランの下で狭いバンドの中の対ドル・ペッグ制を採用するなど、通貨・金融政策が軌を一にしていたために、両国間の相対価格が安定したことと、経済成長とインフレ収束により個人消費が拡大したこと、をあげることができる。

表1

しかし、その後メルコスル域内貿易は縮小し、域内貿易比率は2002年までに11.5%に低下した。そのきっかけとなったのは、1998年後半にブラジルが直面した国際収支危機と、翌年の通貨レアルの変動相場制への移行であった。これによりレアルが大幅に実質減価すると、両国間の相対価格が変動し、アルゼンチンの輸出は競争力を失った。その後アルゼンチン経済は深刻な経済危機に陥り、結局2002年に兌換法を放棄してペソを変動相場制に移すこととなった。

このマクロ経済ショックは、メルコスルの経済関係にとって短期的な攪乱に留まらず、生産・貿易構成における構造変化をもたらしたのではないかというのが、本稿の問題意識である。このことを示唆するものとして、まず2つの現象に注目しておきたい。第1に、この経済ショックを通じて両国通貨の過大評価が是正され、対世界輸出は2003年から04年にかけて過去最高の水準に達していることである。第2に、これに対して域内貿易は緩やかにしか回復してお

らず、域内貿易比率は2004年に13.0%と関税同盟がスタートした1994年の水準を下回っている。特にアルゼンチンからブラジルへの輸出の伸びはきわめて小さい。

経済危機の前後で生産・貿易関係の構造に変化がなければ、アルゼンチンの通貨過大評価が是正されて競争力を回復すると同時にブラジルの需要が回復すれば、アルゼンチンからブラジルへの輸出は前の水準にすぐに回復するはずであろう。しかし、それが起こらないのは、アルゼンチンから輸出を行っていた産業が危機の最中に供給能力を弱体化してしまったからだと考えることができよう。他方ブラジルからアルゼンチンへの輸出は危機後急速に回復し、2004年には危機前の水準をも上回っている。この場合逆にブラジルの供給能力は強化されたと見ることもできる。

以上の観察に基づいて、本稿ではアルゼンチンからブラジルに生産能力の移転が起こったとする仮説を検証してみたいと思う。最近アルゼンチンとブラジルの間では、革靴、白物家電などの産業をめぐるいくつかの貿易紛争が勃発し、両国の外交問題にも発展している¹。本稿で取り上げる自動車産業をめぐる動きは、上で仮説とした生産能力の移転の問題が顕著に現れた例である。メルコスルの枠組みの中で、多国籍自動車メーカーと部品メーカーはメルコスルを統合されたひとつの地域市場とする戦略を立て、アルゼンチンとブラジルに工場を最適配分してきたが、アルゼンチンがレアルの切り下げ以降持続的リセッションに陥って市場の規模の経済を失ったため、生産ラインをブラジルに移転させる企業が相次いでいる、との現地新聞報道をしばしば目にする。ただし、実際に供給能力の移転が起こっているとしても、それは為替相場の水準による相対価格関係やアルゼンチンを襲った不況だけを原因とせず、地域統合そのものが空間経済学で指摘される集積経済効果を通じて「核一周辺化」を引き起こす影響力を持ったと考えるべきではないだろうか。

このことは、すでにSchiff and Winters (2003)も南-南地域統合に特徴的な問題として取り上げている。北米自由貿易協定 (NAFTA) のような北-南地域統合であれば、要素価格差が示す比較優位構造に沿って資源配分の効率化が進み、南の国にとって先進国の市場や中間財に優先的にアクセスできるメリットが大きければ、一方的自由化よりも有利な選択肢となりうる。しかし、南-南地域統合では、貿易転換効果による厚生水準の悪化があることに加えて、市場統合は大規模な国への産業の集積と他の国の工業の空洞化を促す傾向があり、そのような統合の利益の偏在が顕著となれば、政治的紛争をもたらしかねない。したがって、一般的には南-南地域統合を模索するよりも、一方的自由化のほうが望ましいことになる。

本稿は、まず II 節でメルコスルの中で自動車産業がどのように取り扱われてきたか、その制度上の変遷を簡単に紹介する。III 節では、市場統合と規模の経済から企業の最適立地行動を論じるための空間経済学の視点を用いた理論的枠組みを提示する。IV 節でデータ分析により、上の仮説に接近すべく、貿易と企業別生産データを検討する。V 節で分析結果をまとめ、今後の研究課題を展望する。

II. メルコスルの自動車政策

メルコスル以前にはアルゼンチンとブラジルはそれぞれ独自に自動車産業政策を実施していた。1991 年に導入されたアルゼンチンの自動車産業政策 (Regimen Automotriz Argentino) は、政府が自動車メーカーに対して減税措置を与え、労働組合が賃上げ抑制を受け入れる見返りとして、自動車メーカーはコスト削減分を価格引下げに反映させ、投資拡大と雇用の維持を約束するという、政労使の協調体制をベースとしたものであった。また、国内で生産を行っているメーカーには輸出実績の範囲で低関税 (2%) の輸入を認めることによって、特定車種に特化して規模の経済を採求するインセンティブを与えた。他方、国内で生産を行っていないメーカーには全体の 10% の輸入枠しかあたえられず、22% の高関税が課せられた。この政策が奏功して、1970 年代から長期凋落傾向にあった自動車生産は、1 万台 (1990 年) から 4 万 5000 台 (1997 年) に急増した (Miozzo, 2000)。

ブラジルにおいても、1992 年から 93 年にかけて政労使が参加する自動車産業審議会 (Camara Setorial) が設置され、減税措置、投資と雇用の増大、1 リッターエンジンを搭載した最終価格 7000 ドル以下の大衆車 (Carro Popular) の生産を盛り込んだ大衆車計画が実施されていた。1995 年にブラジル政府はメキシコ経済危機後の「テキーラショック」への対応として、国内生産を行っていないメーカーの輸入には 70% の高関税を課す差別的関税を導入した²。

両国とも自国の自動車産業を保護していた経緯から、メルコスル発足時には自動車は即時貿易自由化の対象に含まれなかったが、1991 年にラテンアメリカ統合連合 (ALADI) の枠組みの下で締結された経済補完のための部分協定 (AAP. CE No. 14) において、当初 1 万台の無税輸入枠を供与しあう合意が結ばれた。その後この合意は毎年改定され、数量枠も拡大していった。

加盟国政府の協議機関であるメルコスル共同市場委員会 (CMC) は 1994 年の決議 DEC 29/94 により共通自動車政策策定 (Regimen Automotor ComunあるいはPolitica Automotriz del Mercosur - PAM) に向けた特別委員会を設置し、

メルコスル域内の自動車産業自由貿易、対外共通関税、各国インセンティブ政策の廃止、域内製品の認定方法、などを含む政策の具体的内容の策定に取り掛かった。これは、GATT ウルグアイ・ラウンドの結果、投資インセンティブの廃止やローカルコンテンツ規制の撤廃を求める貿易関連投資措置 (TRIMs) の履行が義務付けられたことから、2000 年以降、これに各国が国内産業を保護する自動車産業政策を維持できないこととなっていたからである (O' Keef and Haar, 2001)。

この決定を受けて、PAM 成立までの経過措置として、アルゼンチン・ブラジルは年次ごとに輸出数量枠を見直していた前出の 2 国間合意を 1995 年から 1999 年までの長期協定に組み替え、相手国からの自動車関連輸入はその額が全世界への自動車関連輸出を上回らない限り無税で行えることとした。ただし、各完成車メーカーには完成車輸入量の上限が参照値として与えられた。また相手国製の自動車部品を自国の国内調達率算定に組み入れて、既存のインセンティブを得ることが可能になることを相互に承認した。メルコスル CMC では、1997 年の DEC 21/97 で、2000 年に各国の自動車政策を廃止し、1998 年 4 月末までに PAM に移行することが決議された。

ところが、1990 年代末にブラジルでは州政府レベルで企業誘致のためにさまざまな恩典を供与する事例が多発するようになった。³アルゼンチン政府はこれをアンフェアな競争行為だと非難し、実際に部品産業を中心に企業がアルゼンチンからブラジルに移転する事例も見られるようになったことから、アルゼンチン政府はメルコスル域内調達率に加えてアルゼンチン国内で最低 30% 部品調達を行わなければ国産品と認定されないという条件を追加するようになった。これに対してブラジル政府も反発を示すという険悪な空気の中、2000 年に予定されていた PAM への移行は棚上げにされた。域内貿易自由化を前提として生産体制を構築していた自動車メーカーは、DEC21/97 および AAP.CE No. 14 に代わる枠組みがなければ関税支払いの義務が生じる可能性に直面した。

そのようなぎりぎりの交渉のタイミングで 2000 年 3 月に、まずアルゼンチンとブラジル 2 国間で 2006 年を域内完全自由化の期限として 2005 年末までの移行期間の規定を定めた合意が成立した。両国はこれをメルコスル全体の共通政策として 2000 年 7 月から適用しようとしたが、ウルグアイとパラグアイは対外共通関税が高すぎるとして、その受け入れを拒否した。ウルグアイからは、12 月にブラジル・フロリアノポリス市で開催した CMC 会議で、対外関税についての要求を一部取り入れる形です承を得たものの、パラグアイは調印を保留したままで⁴、PAM は DEC70/00 号で明文化され、2001 年 2 月 1 日から、次のような内容で施行された。

- 乗用車・トラック、シャーシー、車体の対外共通関税を 35%とする（ウルグアイは完成車について 23%、自動車アセンブリー向けの車体は 18%、その他は 20%。パラグアイの完成車輸入には 20%の関税を適用）。自動車部品は 14~18%（2000 年に定めた 17~21%より引き下げ）とし、メルコスル域内で生産されていない自動車部品は 2%の関税を支払って輸入することができる。パラグアイとウルグアイは国内市場向けのノックダウン（CKD）・アセンブリー向けキットを 2%の関税で輸入できる。
- ブラジルとアルゼンチンの間の自動車関連貿易は 2005 年まで定められた比率⁵以上に不均衡が生じない限り関税の減免率を 100%（無税）とする。しかし、上限を超えた部分については、減免率が自動車部品では 25%に、完成車では 30%に引き下げられる。
- 自由貿易が認められるメルコスル製品と認定されるためには、域内調達率⁶を 60%以上とする。
- 国および地方政府から投資インセンティブや輸出補助を受けた製品は域外品とみなす⁷。
- 域内貿易は 2006 年 2 月に自動車部門の貿易を域内で完全自由化する。

このように長く複雑な交渉過程を経て、すべての加盟国が合意した PAM が実施されるにいたっている。ただし、近年自動車関連貿易においてブラジルがアルゼンチンに対して輸出超過を拡大していることから、アルゼンチンのキルチネル大統領は強い不満を示しており、2006 年の完全自由化が予定通り実施されるかどうかは、依然として政治的駆け引きの余地を残している。

そうした中、メルコスルの自動車産業は域内市場だけに強く依存するのではなく、輸出市場を拡大し、生産量を拡大しようとしている。とくに近年重要性を増しているのはメキシコとの貿易関係で、2003~04 年にかけて、ブラジルからメキシコへの輸出は乗用車だけで年間 10 億ドルを超えており、アルゼンチンからも自動車関連輸出の総額は 4~5 億ドルにのぼる。ブラジルはメキシコとの間で 1999 年に自動車貿易協定に調印し、相互に 8%の低関税輸入枠を年間 5 万台の供与しあうようになった（メキシコの乗用車に対する一般関税は 20~30%）。同協定の 2002 年改定によって、優遇関税率が 1.1%に引き下げられ、輸入数量を 11 万 9000 台に拡大するとともに、2006 年までに漸進的に 17 万 4300 台に拡げ、2006 年に完全自由化することで合意している。アルゼンチンとメキシコも同様の協定を結んでおり、2006 年の完全自由化に向けて 2002 年から年間 5 万台の無税輸入枠を相互に供与しあっている。アルゼンチンの輸入枠の 9 割は自国内に進出している企業に配分されているが、ブラジルでは国内生産企業に対するこのような優遇は 2004 年になくなっている。

III. メルコスル地域統合の理論的考察

この節では、メルコスルのような地域統合が起こった場合に、生産立地と交易パターンはどのような影響を受けるのかについて、理論的な見地から次節への予備的考察を展開してみよう。前節で確認したように、メルコスルにおける自動車政策の交渉過程では、参加国の間に生まれる不公平感からくる政治的利害衝突がしばしば制度構築の障害となったことをふまえて、経済効率性のみを考慮した均衡と政治的に協調しあえる均衡とは異なることを明示した枠組みを提供したいと思う。

吉川（1999年）によれば、一物一価が成り立つような場合には、実質為替レート（名目為替レート×相手国の総物価指数÷自国の総物価指数）は常に一定で、交易条件変化の影響を受けないが、需要に自国バイアス（自国で生産されたものをより多く消費する性向）があれば、交易条件（＝輸出価格／輸入価格）が改善するときに実質為替レートは増価する⁸。メルコスル全体で需要が拡大し、ブラジルが輸出する乗用車への需要が高まるとブラジルの自動車産業の交易条件は改善するが、アルゼンチンの消費者のブラジル製自動車への支出割合がブラジルの消費者ほど大きくない（アルゼンチン製自動車を多く消費する自国バイアスがある）とすれば、輸出の増加による名目為替レートの上昇を国内物価の上昇が上回るので、上の定義による実質為替レートは小さくなることから、リアルはアルゼンチンペソに対して実質的に増価する。すなわち、需要に自国バイアスがある場合に、実質為替レートの増価と交易条件の改善が対応することになる。

以上の理論的根拠に基づいて、**図1**では横軸に右方向にリアルアルゼンチン・ペソに対する実質増価を表す実質為替レートを、縦軸にはアルゼンチンに対する自動車産業の交易条件（上方向が改善）をとり、2つの変数の関係を1993年から2004年までプロットしたところ、アルゼンチンがもっとも深い通貨危機を経験した2002年の値を示す右下の点を除くと、2変数は明らかに正の相関関係を示すことがわかり、メルコスルの自動車貿易に自国バイアスが存在することが示唆された。

図1

自国バイアスの存在は、貿易障壁や税関手続きの煩雑さ、あるいは消費習慣や言語・文化の違いなど、様々な要因から説明されるが、McCallum (1995) は文化的に同質性が高く、貿易自由の自由化が進んでいるアメリカとカナダの間でも、国内の取引のほうが相手国との取引よりもはるかに大きいという実証分析結果を提示している。空間経済学 (Fujita, Krugman, and Venables, 1999) の枠組みでは、この現象は輸送費があるために地理的に近い相手とより多く取引が行われるようになる内生的結果として説明される。特に物流が国境を越えるときには、輸送費用を不連続に高める「国境効果」が存在するとみなされる。

この自国バイアスは規模の経済効果を生むため生産費用を引き下げ、結果として自国市場で多く消費される財を輸出するようになるという「自国市場効果」につながる。長期的には、このような生産性の高い立地点により多く生産が集中するようになると、アウトソーシング可能な専門化されたサプライヤー群の形成、研究開発資源の蓄積、製品の品種多様化などを含む「集積の経済効果」が現れて生産性をさらに高める。こうして自動車工業生産地間の競争が進むと、特定の生産地に生産が集中してしまう、核一周辺化現象が起こる。

規模の経済と輸送費の相互作用が、産業立地の構造を変えてしまう影響力を持つことを図 2 の概念図に示した数値例に基づいて示してみよう。単純化のために、メルコスルはアルゼンチンとブラジルの 2 国だけからなるものとする。アルゼンチンとブラジルの人口比を 1:5、メルコスルの全人口の中で自動車産業に従事する人口のシェアは 1/6 であると仮定する。このような仮定の下で、両国で自国需要を満たすだけの自動車生産を行うとすると、図のようにメルコスルの人口は、(ブラジルの自動車産業) : (ブラジルの自動車以外の産業) : (アルゼンチンの自動車産業) : (アルゼンチンの自動車以外の産業) = 5:25:5:1 の割合で分布する。

図 2

メルコスル全体の自動車市場を 360 万台と仮定すると、図 2 (A) では、人口比率に従ってブラジルとアルゼンチンでそれぞれ 300 万台と 60 万台が生産される。自動車産業の人口は生産立地に応じて両国の間を移動可能であると考えられる。すなわち生産が集中すればそこにより多くの需要も存在することになる。自動車産業以外に属する人口は、移動しないものとする。生産を行う工場を設立するためには、生産量に関係なく固定費用 F が発生するものとする。車一台あた

りの生産費用は両国間で差が無いものと仮定するので、以下の2国間の費用比較では考慮しない。

まず図2(A)について見てみると、両方の国で車の生産が行われているので、メルコスル全体で $2 \times F$ の費用が発生している。貿易は行われていないので輸送にかかわる費用は発生していない。

次に図2(B)では、自動車の生産はすべてブラジルに集中させている。工場立地は1地点なので固定費は F であるが、1万台あたり輸送費⁹を t とすると、アルゼンチンの50万台の需要を満たすために $50 \times t$ の輸送費が発生する。

(A)よりも(B)のほうがメルコスル経済全体へのコストが低いのは $2F > F + 50 \times t$ 、すなわち $F/50 > t$ を満たすべく、 t が十分低い場合であることがわかる。すなわち、財市場が十分に統合されていなければ両国で車を生産することが合理的であるが、市場統合が進んで両国で自由に財をやり取りできる状況になれば、より市場が大きいブラジルで集中的に車を生産することが合理的となる¹⁰。

経済統合が産業の集積を促し、産業の配置を不均等にする傾向を持つことは、このような単純な例からも理解することができる。ここで強調しておきたいポイントは市場が分割されて産業も分散している状態から市場が統合されていくと、ある閾値を境に産業がどちらかに集中したほうが明らかに効率的であるような状況が作り出され、その閾値の水準は、産業にとっての規模の経済（固定費用）の重要性と市場統合度（輸送費）の相互関係に依存するということである。

メルコスルにおいて自動車の生産を行う企業は先進国の多国籍企業であるので、2国の企業間で、たとえば日米貿易紛争に見られたような対立は起こらず、むしろ経済統合が進むことによって地域市場としてより効率的な経営を行えることは歓迎されるであろう。しかし、たとえそれが経済的に合理的な解であるとしても、自動車産業が自国から消滅してしまい経済的不均衡が生じてしまうことはアルゼンチン政府にとって政治的に受け入れ難いものであろう。その場合経済統合は実現せず、消費者と企業は経済統合のメリットを享受する機会を逃すことになる。

この問題の折衷的解決策として、アルゼンチンとブラジルが自動車産業を分割して異なる事業に特化して生産を分散し、互いに貿易を行うような状況を考察してみよう。ここでは自動車産業をトラックと乗用車に分ける¹¹。乗用車の市場はトラックの市場の数倍大きいので、乗用車を市場が大きいブラジルで生産し、トラックをアルゼンチンで生産する分業が行われるとする。したがって、図2(C)に描かれているように、乗用車はブラジルからアルゼンチンに輸出され、

アルゼンチンはブラジルにトラックを輸出する。さらに、自動車産業の固定費 F は乗用車 F_p とトラック F_c に完全に分割可能で $F_p+F_c=F$ であり、トラックと乗用車の輸送費は等しく t であると仮定する。そのうえで、トラックの需要が乗用車の需要の (1) $1/3$ 、(2) $1/5$ 、(3) $1/6$ の 3 つのシナリオを検討し、計算結果を表 2 に示した。

表 2

例えば(2)のシナリオをこの表にそって述べてみよう。360万台の自動車市場の $1/5$ にあたる 72万台はトラックで残りの 288万台が乗用車である。市場統合を行わない場合、ブラジルとアルゼンチンの人口比率を $1:5$ としているので、それぞれの $1/6$ にあたる 12万台のトラックと 48万台の乗用車がアルゼンチンで生産・消費される。このとき両方の国で固定費用 F が発生するので、メルコスル全体のコストは $2F$ となる。ブラジルに生産が集中する場合は固定費用 F とアルゼンチンへの輸出に関する費用 $50t$ (乗用車 40万台とトラック 10万台) が発生する。ここまでは分業を行わないケースと同じである。

分業を行うと、アルゼンチンで 72万台のトラックが生産され、ブラジルで 288万台の乗用車が生産される。この比率が $1:4$ であるから、メルコスル全体の自動車部門の人口比は $1.2:4.8$ (和が 6 になる) となる。このことから需要の配分は $(5+1.2):25=6.2:29.8$ となるので、表に示したようにトラックと乗用車の需要が決定される。それぞれの供給から需要を引いたものが輸出にあたるのでこれを合計すると、 109.2 がトラックと乗用車を合わせた貿易量で、これに t をかけた輸送費とアルゼンチンで発生する F_c とブラジルで発生する F_p を合わせた F が全体の固定費用となる。この総費用はブラジルに生産が集中する場合のそれを上回るが、 $F > 109.2t$ であれば、市場が分割された状態よりも効率的となる。 t の引き下げを実現する市場統合が進めば、その実現可能性は高まる。 $(109.2t-50t)$ が、ブラジルに生産が集中することによって予想される政治的コストを下回るのであれば、多国籍企業は自発的に分業体制を作りあげるであろう。

表 2 は、他の 2 つのシナリオについて同様に行った計算結果も示している。この分析ではシナリオ(3)の分業体制のコストがもっとも小さく現れているうえに、双方向の貿易量が同じで、もっとも釣り合いが取れている。これら結果は様々な計算の前提となっている仮定に依存したものであるが、地域統合参加国の市場サイズの差や需要の構造を考慮することによって、政治的に摩擦が少なく経済的にも効率性が高いセカンド・ベストな分業構造を見出すことが可能

であることを示唆している。

IV. メルコスルの自動車貿易と生産立地

前節で理論的見地から妥当と認められたメルコスルの枠組みの中におけるアルゼンチンとブラジルの間の分業体制が、実際にはどのように形成され、それが両国の貿易関係に影響を与えてきたのかをデータに基づいて検証するのが、この節の目的である。

BNDES (1995) によれば、メルコスル発足当初、主要な自動車メーカーは、ちょうど前節で乗用車とトラックという分業を考慮したように、車種別にアルゼンチンとブラジルの間で生産を分ける戦略を持っていた。その概略を示すと、表3のようになる。

この表では、ブラジルに小型車生産が集中していることが特徴的に現れている。このような企業戦略は、前節の用語に従えば、大衆車計画によって生まれた市場バイアスに反応したものである。フィアットは1リットルカー・モデルのPalioをブラジル市場に投入して最も成功を収め、Di Serio (2001) によれば、フィアットの戦略に積極的に追従しようとしたフォルクスワーゲンと、すでに時宜を逃したと見て別の戦略を模索していたフォードが、路線の違いを解消するために1995年に経営統合アウトラティーナを解消するほどの強いインパクトを与えた。

しかし、Satri (2002) はその後の車種別分業体制の変容したことを指摘している。これはペソの過大評価が進んだ結果アルゼンチン製品が著しく割高になり、2国間の製品交換が難しくなったからである。そこで部品生産を賃金の低いブラジルに集約することで規模の経済を出し、この部品を輸入することによってアルゼンチンでも同じ車種を生産するようになって見られている。

実際には、企業によって対応の仕方は異なっているようである。図3は両国で乗用車を中心とする生産を行っている主要メーカーについて、各年の生産と販売の台数とともに、国内生産された車種の推移を表している。販売台数は輸入を含んでいるので生産台数との差はネットの輸出台数に近い数字を表すと考える。これらの企業の中で、フィアットとフォルクスワーゲンはブラジルでフル・ラインアップの生産を行っているが、アルゼンチンではフィアットは乗用車の組み立てを停止し、フォルクスワーゲンも小型車Go1の生産を止めて主のPolo (セダン) を生産している。近年、両社はアルゼンチンからブラジル工場にエンジンおよび部品を供給して、国内市場にはブラジルおよび域外からの輸入で対応している。元来アルゼンチンに主力工場を持っていたプジョーとルノ

一は、小型・コンパクト車を中心にブラジルの生産能力を急速に拡大しており、アルゼンチン工場は中大型セダンおよびピックアップ・トラックの生産にシフトして、両国の組立工場を共存させている。メルコスルにおいては新興勢力であるトヨタもブラジルで乗用車を生産し、アルゼンチンをピックアップトラックの輸出拠点にするメルコスル戦略が現れている。GM、フォードはアルゼンチンとブラジルの両方で北米市場まで含めて輸出志向を強めているが、特にアルゼンチン工場は1~2の車種に特化して輸出に注力している。

図 3

図 4 では、棒グラフはブラジル (B) とアルゼンチン (A) およびその他世界 (ROW) との自動車関連貿易額¹²を表している。アルゼンチンとの間の貿易関係は、表 1 で確認した貿易総額の推移と同じ傾向を示しており、1998 年まで輸出入ともに同じ歩調で伸びていった後、1999 年以降の経済危機の影響と 2003~04 年のブラジルからアルゼンチンへの輸出とアルゼンチンからブラジルへの輸出が非対称となって、この産業で続いてきたアルゼンチン側の出超傾向が反転して、ブラジル側貿易黒字が拡大している。アルゼンチンを除く世界に対する自動車関連貿易は、1995 年に急速に赤字が拡大していたのが、前節で述べた関税引き上げによって押さえ込まれたことと、1999 年のレアル切り下げ後、輸出が順調に拡大していることが看取される。

図 4

そのなかで、ブラジルの自動車関連貿易の交易条件は、対アルゼンチンが 2002 年まで悪化傾向にあったのがその後反転し、対その他世界貿易はそれとは対称的に推移している。なぜこのような差異が生じたのかについて、表 4 と対照して検討しておきたい。高付加価値で単位重量あたり価格が高い乗用車や商用車の比率が相対的に輸出（輸入）において増えれば交易条件が改善（悪化）すると解釈できるからである。

アルゼンチンとの自動車貿易は 2002 年までブラジルの輸出における車体・部品の比重が相対的に高まって、完成車の比率が低下したあと、2003 年以降完成車の輸出に占める比率が大幅に上昇し、ブラジルからアルゼンチンへの完成車の輸出は 2004 年に 14.3 億ドルに達していて、これはピークであった 1998 年の水準を超えている。アルゼンチンからの輸入は乗用車から商用車への比重のシ

フトが見られるが、これらの合計が 2002 年まで全体の 70%を上回っていたのが、2003 年以降は車体・部品のシェアが増加している。特に 2004 年は、車体・部品のシェアがここでの 4 分類の中で最も高いシェアを示している。このようにブラジルとアルゼンチンの間の自動車関連貿易は、Satri (2002) が指摘したようにアルゼンチンの高コストを回避するためにブラジルから車体・部品やエンジンを輸出しアルゼンチンから完成車を輸入するというパターンを示していた。しかし、アルゼンチンの経済危機をきっかけにしてまったく逆の流れになりつつある。このことはフィアットやフォルクスワーゲンの分業体制の変化に対応しているが、GM やフォードがアルゼンチン工場から輸出している乗用車にもブラジル製部品が利用されていることもうかがわせる。こうした事情は図 4 の交易条件の変化に反映されている。

一方、その他世界との貿易関係では 2001 年まで輸出の中における乗用車の比率が高まった一方で輸入に占める完成車のシェアが減少し、車体・部品およびエンジンがより大きな比重を占めるようになった。この輸出入構成の変化が 2002 年まで続いた交易条件の改善をもたらしている。2003 年から 2004 年にかけては輸出において完成車のシェアが若干低下したことに加えて輸入における完成車の比率がさらに低下したことが交易条件の悪化につながった。1999 年のレアル切り下げ以降、ブラジルの自動車産業は全体的に競争力を増し、4 分類のすべて輸出が伸びているが、特に車体・部品およびエンジンの輸出が高い伸びを示しているのは、多国籍企業がブラジルを世界的な供給拠点として活用するようになったためであろう。

V. まとめと残された課題

空間経済学の理論によれば、規模の経済と輸送費用の相互作用が働くときに、十分に輸送費用が引き下げられれば、産業集積が起こり、空間経済構造の不均衡性が強まると考えられる。この議論は国際的地域経済統合にもあてはまるものであるが、国際間では不均衡問題が政治的紛争に発展しやすく、地域経済統合そのものを頓挫させるリスクを含んでいる。この問題を回避するために、セカンド・ベストではあっても、適切に分業体制をとることによって政治的にも実現可能な地域統合のメリットを享受することが可能になる。

メルコスルの自動車産業は、地域全体を一体的な市場としてすべく、変化する経済環境に適応させながら、分業体制を維持してきた。当初は車種別分業で完成車の交換を行っていたのが、コスト競争力のあるブラジルへの部品生産の集約へと移り、近年はアルゼンチンでの最終組み立ては大幅に縮小されるか一

部の輸出向け車種に集中し、フルラインを取り揃えたブラジルから完成車が供給される傾向にある。

アルゼンチン・ブラジル両国の新聞等の報道では、メルコスルによる地域経済統合とアルゼンチン経済危機の影響により、ブラジルとアルゼンチンの間の経済不均衡が非常に深刻な状況にあるという見方が強まっているが、本研究を通じて、自動車産業については柔軟にそうした事態を回避する対応が進んでいる実態を確認することができた。

メルコスルの自動車産業は、域内市場中心の方針から米州市場および環大西洋市場の生産拠点として、小型・コンパクト車やエンジンなどの分野への特化を強める方向にあると思われる。米州自由貿易圏交渉やヨーロッパ連合との自由貿易交渉が進展するなかで、こうした方向が域内の分業体制にどのような影響を与えるかを考えることは、本研究との関連で検討すべき課題である。

また本研究ではデータの制約から部品企業を明示的に分析の対象とすることができなかった。部品産業とアセンブリー・メーカーの取引費用も産業集積と地域構造に影響を与える重要な要素であり、この点についても次の課題とした。

参考文献

吉川洋「均衡為替レート」『ファイナンシャル・レビュー』第 48 号（1999 年 1 月号） pp. 1-12

Anderson, James and Eric van Wincoop, “Trade Costs,” *Journal of Economic Literature* XLII, 2004: 691-751.

BNDES, Brasil e Argentina: Estrategias de Integracao – Setor Automotivo, 1995.

Di Serio, Luiz Carlos, Tecnologia e Competitividade: O Caso Volkswagen do Brasil, mimeo, EAESP-FGV, Sao Paulo (http://www.fgvsp.br/academico/professores/Di_Serio/VW.doc)

Fujita, Masahisa, Paul Krugman, Anthony Venables, *The Spatial Economy*, MIT Press, Cambridge, 1999.

McCallum, John “National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade

Patterns,” *American Economic Review* 1995: 615-623.

Miozzo, Marcela, “Transnational Corporations, Industrial Policy and the ‘War of Incentives’: The Case of Argentine Automobile Industry,” *Development and Change* 31, 2000: 651-680.

O’Keef, Thomas and Jerry Haar, “The Impact of Mercosur on the Automobile Industry,” *The North South Agenda Papers* 50, North-South Center - University of Miami, September 2001.

Sarti, Fernando, “Cadeia Automobilística,” *Estudo da Competitividade de Cadeias Integradas no Brasil: Impacto das Zonas de Livre Comercio*. IE-UNICAMP and MDIC, 2002.

Schiff, Maurice and Alan Winters, *Regional Integration and Development*, World Bank and Oxford University Press, Washington, D.C., 2003.

表 1 メルコスルの貿易額 (単位：10億ドル、域内比率は%)

		1994	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04
全輸出		62.1	70.4	75.0	82.3	81.3	74.3	84.7	87.9	88.9	106.1	135.8
域内		12.0	14.4	17.0	20.1	20.4	15.2	17.7	15.2	10.2	12.7	17.7
AR→BR		3.7	5.3	6.6	7.8	7.8	5.6	7.0	6.2	4.8	4.7	5.6
BR→AR		4.1	4.0	5.2	6.8	6.7	5.4	6.2	5.0	2.3	4.6	7.4
域外		50.2	56.0	58.0	62.3	61.0	59.2	67.0	72.7	78.7	93.4	118.1
域内比率		19.3	20.5	22.7	24.4	25.1	20.5	20.9	17.3	11.5	12.0	13.0
経済成長率	AR	4.4	-4.3	4.1	6.7	2.5	-4.7	-2.1	-5.7	-12.2	7.6	7.8
	BR	4.3	2.7	1.2	1.9	-1.2	-0.5	3.0	0.0	-0.4	-0.9	3.7

経済成長率は1人当たり実質GDPで計算したものの。

(出所) IADB, *Integration and Trade in the Americas*, December 2004.

表 2 シミュレーション結果

トラック需要の比率			市場分割		ブラジルに集中		特化	
			乗用車	トラック	乗用車	トラック	乗用車	トラック
(1) 3分の1	アルゼンチン	供給	40	20	0	0	0	120
		需要	40	20	33+1/3	16+2/3	43+1/3	21+2/3
	ブラジル	供給	200	100	240	120	240	0
		需要	200	100	206+2/3	103+1/3	196+2/3	98+1/3
	コスト		2F		F+50t		F+(141+2/3)t	
(2) 5分の1	アルゼンチン	供給	48	12	0	0	0	72
		需要	48	12	40	10	49.6	12.4
	ブラジル	供給	240	60	288	72	288	0
		需要	240	60	248	62	238.4	59.6
	コスト		2F		F+50t		F+109.2t	
(3) 6分の1	アルゼンチン	供給	50	10	0	0	0	60
		需要	50	10	41+2/3	8+1/3	50	10
	ブラジル	供給	250	50	300	60	300	0
		需要	250	50	258+1/3	51+2/3	250	50
	コスト		2F		F+50t		F+100t	

筆者作成

表3 1995年ごろのメルコスル自動車生産立地の状況

フィアット	アルゼンチンで4ドアセダン(Uno)と2000ccエンジン、車体、シャフトなど部品をブラジル工場に供給する。ブラジルでは、大衆車と輸出用のグローバル・モデルを生産する。
GM	ピックアップトラックの生産ラインをアルゼンチンに移管し、ブラジルでは大衆車Corsaの生産に特化。
オートラティーナ (フォードとフォルクスワーゲンの 経営統合体)	ブラジルから4ドアセダンVerona, Pointer, Logusをアルゼンチン工場に移管。ブラジルでは小型車のFiestaを生産する。ブラジルのトラック工場を強化し、アルゼンチンからエンジン、ギアボックス等の供給を受ける。
スカニア	バス生産をブラジルに集約。アルゼンチンでは中型トラック工場。
トヨタ	アルゼンチンでピックアップトラックを生産。エンジンをブラジルから供給する。
ルノー	ブラジルに工場設立。

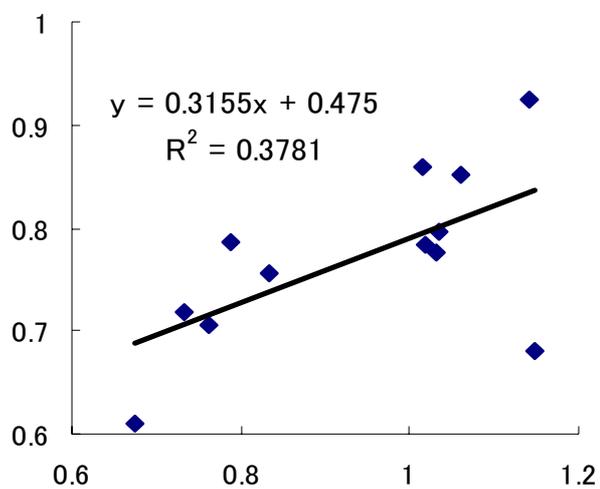
(出所) BNDES (1995)をもとに筆者作成

表 4 ブラジルの自動車関連貿易における小分類別比率 (%)

	1996	97	98	99	00	01	02	03	04
アルゼンチンへの輸出									
乗用車	24.3	32.8	30.8	28.0	33.3	28.0	29.0	46.5	49.0
商用車	17.3	22.5	27.8	26.0	23.4	20.8	14.3	22.3	23.1
車体・部品	40.3	29.3	27.6	31.3	28.6	32.3	39.2	20.0	16.9
エンジン	18.1	15.4	13.8	14.6	14.8	18.8	17.6	11.2	11.0
アルゼンチンからの輸入									
乗用車	48.9	54.9	59.1	46.0	44.1	55.2	43.7	35.9	28.5
商用車	20.2	22.3	26.3	26.9	30.6	28.2	30.8	29.0	26.3
車体・部品	17.9	12.4	9.3	15.6	16.3	12.6	20.6	28.3	35.5
エンジン	13.0	10.3	5.4	11.5	9.0	4.0	4.9	6.9	9.6
その他世界への輸出									
乗用車	13.4	26.4	30.8	28.0	35.9	41.2	39.2	37.5	34.2
商用車	17.8	18.8	16.9	12.9	14.2	11.9	11.7	11.7	14.3
車体・部品	33.0	27.6	26.5	28.7	25.0	23.9	22.8	23.9	25.2
エンジン	35.8	27.2	25.9	30.4	25.0	22.9	26.3	26.9	26.4
その他世界からの輸入									
乗用車	29.5	35.0	35.8	24.6	25.2	23.5	18.1	15.0	12.2
商用車	6.9	5.2	5.0	3.6	3.3	4.9	2.5	3.2	1.7
車体・部品	43.8	37.3	36.3	44.4	47.4	47.0	49.8	52.6	56.3
エンジン	19.8	22.4	22.9	27.4	24.0	24.6	29.6	29.2	29.8

(出所) 図 3 と同じ。

図1 レアルの対ペソ実質為替レートとブラジル自動車関連貿易交易条件の関係



(出所) 実質為替レートは IMF, *International Financial Statistics* の年平均名目レート (r f 系列) と消費者物価指数 (X Z F 系列) から算出した。自動車関連貿易交易条件は第 3 図で用いたデータを用いた。

図2 メルコスル自動車生産立地と貿易の概念図

メルコスル自動車生産立地と貿易の概念図

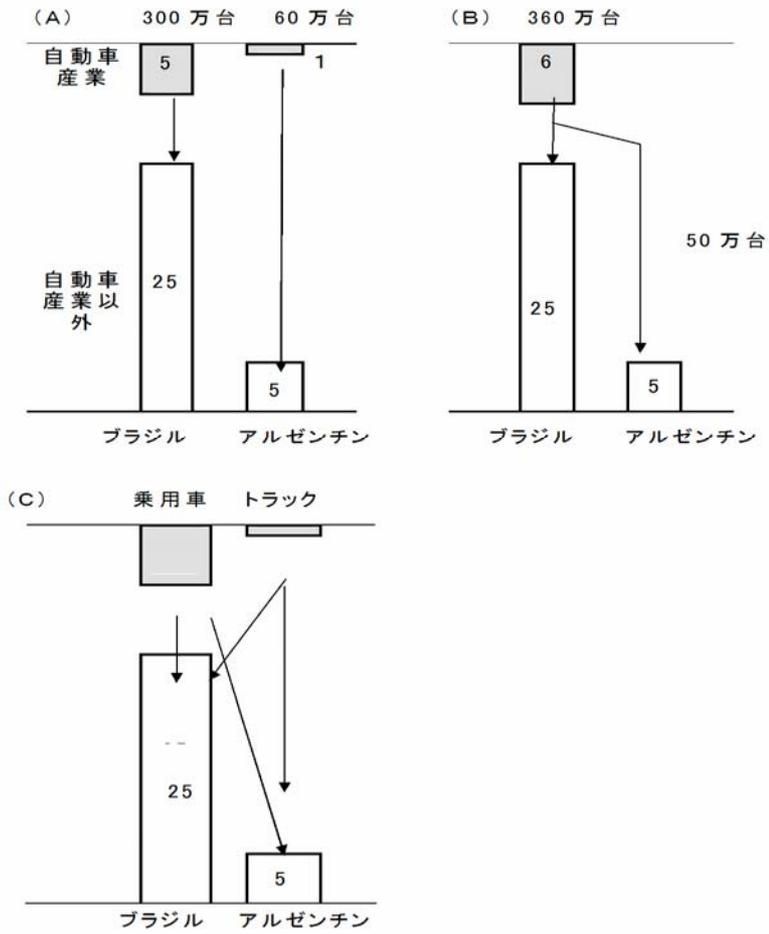
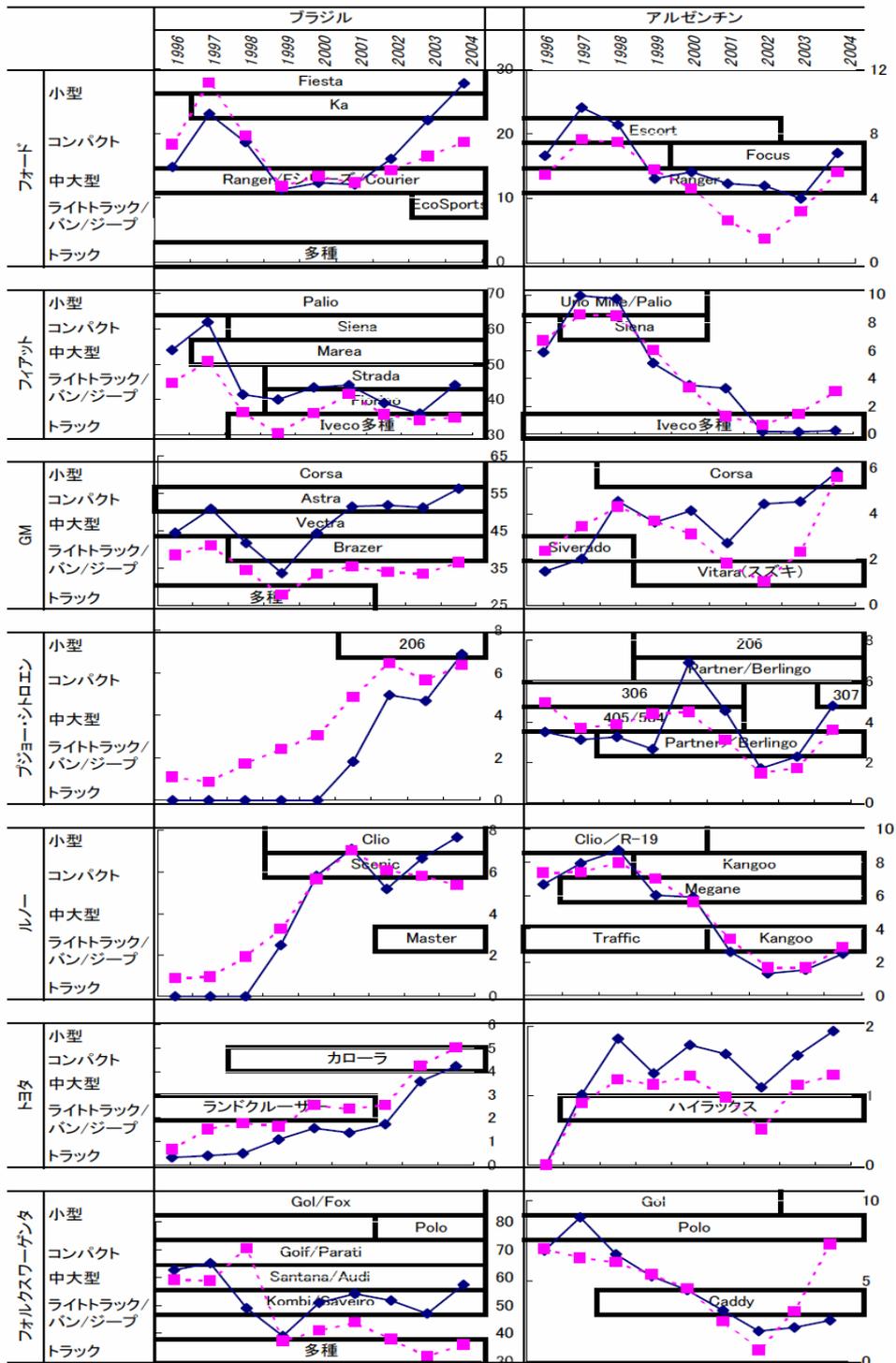


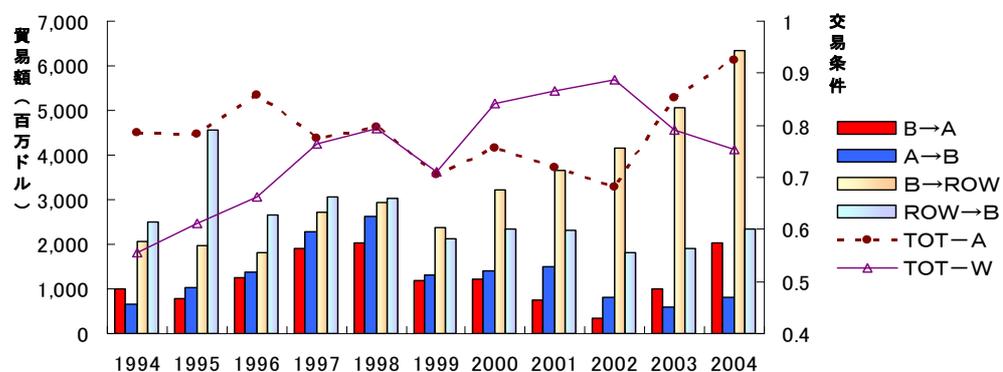
図3 メルコスル主要自動車メーカーの生産車種と台数の変化（1996-2004年）



(注) 線グラフの実線は生産、点線は国内販売（輸入を含む）の台数（単位は万台）をあらわす。

(出所) アルゼンチン自動車工業会 (ADEFA) とブラジル自動車工業界 (ANFAVEA) ホームページに掲載されている生産・販売統計にもとづいて作成。

図 4 ブラジルの対アルゼンチンおよび対その他世界自動車貿易額と交易条件



(出所) ブラジル貿易開発省貿易データベース *Aliceweb*
<http://alicesweb.desenvolvimento.gov.br>

注

¹ この問題の背景には、国連安保理の常任理事国入りを目指して単独で南米のリーダー的地位を固めようとするブラジルへのアルゼンチンの強い警戒心がある。

² この関税率は、日本政府等の抗議を受けて、1996年の橋本首相（当時）ブラジル訪問時に35%に修正された。

³ バイーア州政府がフォード社の新工場に2010年までの所得税免税措置を与えたのがもっとも有名な例とされている。

⁴ パラグアイは2001年6月正式に参加した。

⁵ 当初は5%でスタートし2002年の合意で15%に拡大された。さらにアルゼンチン経済危機で2対1の比率まで可になった。

⁶ 域内調達率は（車の課税前工場出荷価格－輸入部品CIF価格合計）÷車の課税前工場出荷価格×100(%)で計算される。新型モデルの場合は、初出年は40%、2年目に50%、3年目に60%とする。先に述べた交渉過程の経緯から、アルゼンチン製品については2005年末まで30%の国内調達率を同時に満たしていなければならないという条項が加えられた。

⁷ これについても、アルゼンチン国産化率の問題と同様に、ブラジルで1999年10月以前に投資インセンティブの適用を認可されて進出した企業についてはこの規定が適用されないことで、交渉が決着した。

⁸ これに対して交易条件と名目為替レートは2つの異なる内生変数であるので、常に対称的な変動をすることは限らない。例えば自国が輸出する財への支出性向が増大するとき、輸出が増えて輸入が減るので名目為替レートは増価し、輸出財は輸入財に対して相対的に価格が上昇するので、交易条件は改善する。他方、輸出財の生産性が上昇する場合、その財の価格が低下するので交易条件は悪化するが、外国の需要が価格弾力的であれば輸出が増加して名目為替レートは増価する。

⁹ ここでの輸送費の概念は、Anderson & Wincoop (2004)にあるように、関税や諸手続き、流通費用を含み、広義に市場の統合度を示す指標と考えている。

¹⁰ アルゼンチンに生産を集中しても、固定は同様に2FからFに節約されるが、ブラジルに供給するために250tの輸送費が発生するためにブラジルに集中するよりも大きな費用が発生する。すなわちブラジルに集中させるほうが有利となるのは自国市場効果によるものである。

¹¹ これはひとつの例であって、後の実例で見ると、部品とアセンブリー、小型車と中型セダン、というような両国の需要の特性に合った分け方が可能である。

¹² データはブラジル貿易開発省が公開している貿易データベースALICEWEBから、輸送機器とその部品（2桁コードが87のもの）からトラクター・農業機器に関連するものを除いたものと、内燃機関とその部品（2桁コードが84のもの）から乗用車・トラック用のものを抽出した。交易条件は輸出入額（ドル）を重量（kg）で割って単位当たり価格とし、輸出価格を輸入価格で割って算出した。