

日中農産品貿易における非伝統的措置の貿易制限効果について

——生しいたけとねぎの実証研究を中心に——

滋賀大学大学院経済学研究科博士後期課程 索 珊

一、研究背景と目的

現在の貿易自由化の課題は、伝統的貿易制限措置ではなく、非伝統的貿易制限措置への対応へと移行している。WTOの交渉分野の拡大や、「21世紀型地域主義」と呼ばれる地域貿易協定の隆盛がそのことを示している。しかし、自由化の進展が遅れている農産物貿易分野においては、依然、高関税などの貿易障壁の除去が論点となっている。本研究は、日中農産品貿易自由化について、伝統的貿易制限措置（関税やセーフガードなどの制限措置）ではなく、非伝統的貿易制限措置（貿易制限的效果をともなう多様な政策・制度・規格）に焦点を当て、その重要性を明らかにすることを目的としている。具体的には、生しいたけとねぎを事例として取り上げ、その貿易量の変動要因を確認することを通じてアプローチする。

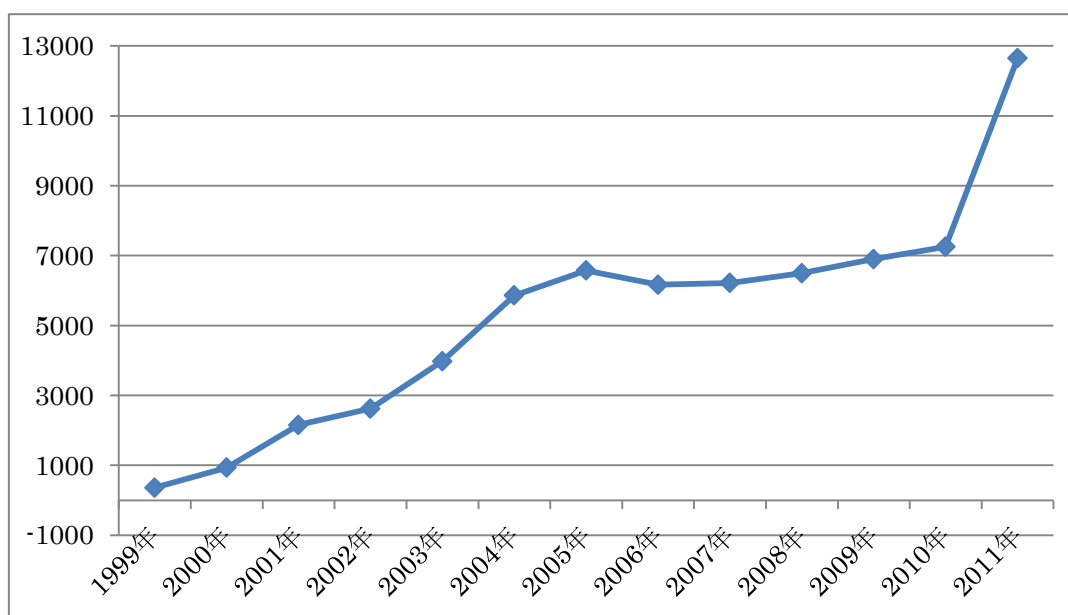
本研究が、日中農産品貿易に着目するのは、以下の理由による。まず、日中間経済関係は高度に緊密化し、貿易における補完関係も強いいため、貿易自由化の経済効果が高いといえるからである。そして、これまで、日本と中国、それぞれが締結した自由貿易協定の例外品目と関税撤廃長期化の品目からセンシティブ部門を考察してみると、日本と中国ともに農産品に集中している。日本と中国の農産品部門はともにセンシティブ部門であり、農産品の貿易自由化交渉が日中間貿易自由化の障害になる可能性が高い。

1. 日中経済の緊密化

2001年中国WTO加盟後、日中貿易額と日本の対中直接投資額が急速的に拡大している。

図1 日本の対中直接投資額の推移

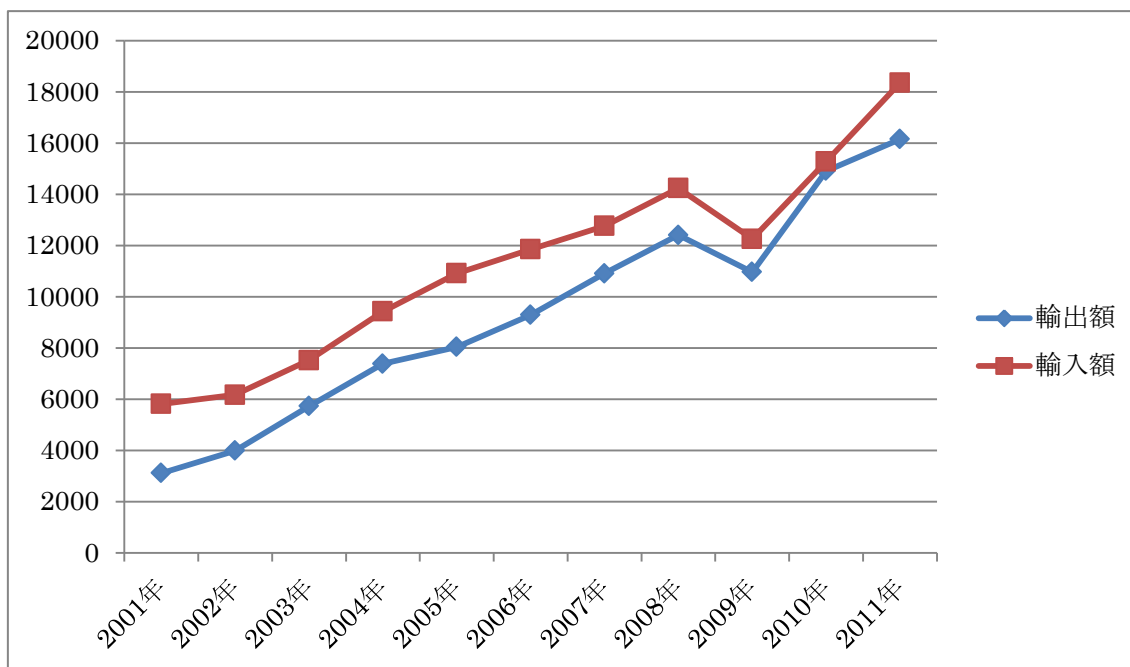
単位：100万ドル



出所：日本貿易振興機構統計資料 <http://www.jetro.go.jp/world/japan/stats/fdi/>（2012年4月18日閲覧）から作成

図2 日本の対中輸出入額の推移

単位：億ドル



出所：日本貿易振興機構統計資料 <http://www.jetro.go.jp/world/japan/stats/trade/>（2012年4月18日閲覧）から作成

図1と図2によると、2001年中国WTO加盟後、世界金融危機の影響で減少した2009年を例外として、日中貿易は急速に拡大してきた。2011年には2001年と比較して輸出額が約5倍、輸入額が約3倍増加した。そして、中国のWTO加盟後、中国の投資環境の改善にしたがって、日本の対中直接投資額が急速的に拡大している。2006年まで平均52.4%の伸び率を維持していた。2006年から拡大の傾向が緩み始めたが、依然拡大の傾向が続いている。このように、日本と中国は貿易と投資の面で緊密につながっており、その相互依存関係の深化が進行している。

2. 日中間における農産品貿易問題の重要性

本研究で農産品貿易問題に着目するのは、以下の理由による。第一に、日本にとって、農産品が自由化においてセンシティブな分野であることである。日本が締結したFTAにおいて農林水産分野で多くの例外品目を設けられている。第二に、農産品部門では摩擦を経験しており、貿易紛争においては焦点となる部門である。この点を以下で確認する。

1) 日本のFTAにおける農産品部門

日本の締結したFTAのセンシティブ部門を考察すると、日本のセンシティブ部門の多くを占めるのは、農林水産品である。以下の表は日本発効済のEPA¹の農林水産品における自由化例外品と関税引き下げを長期間かけて実施する品目を示している。

表1 日本 EPA における農産品の撤廃状況ⁱⁱ

EPA 相手国	例外品目	長期間かかる品目
シンガポール	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、豚肉、鶏肉、砂糖、パインアップル(缶詰等を含む)、でん粉、合板、かつお・まぐろ、水産品目等	オレンジ、ぶどう果汁
メキシコ	米麦、米麦調製品、指定乳製品、でん粉、合板、くろまぐろ、さば等	なし、さくらんぼ、もも、グレープフルーツ果汁
マレーシア	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、豚肉、パインアップル缶詰等を含む、でん粉、砂糖等	乾燥たけのこ、グレープフルーツ、卵黄、オレンジ、緑茶
チリ	米麦、米麦調製品、指定乳製品、でん粉、砂糖、チョコレート、水産IQ品目	グレープフルーツ、りんご、ぶどう、たまねぎ、うに(冷凍)等
タイ	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、サゴでん粉、水産品目	オレンジ、オレンジ果汁、もも、りんご、グレープフルーツ、マヨネーズ、ドレッシング、ソース、繊維板、ふぐ、しじみ
インドネシア	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、豚肉、でん粉、砂糖、水産品目等	ココア、コーヒー、茶製品砂糖、ミルクを含まないものの一部等
ブルネイ	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、豚肉、でん粉、パインアップル缶詰等を含む、砂糖、水産品目等	ぶどう果汁
アセアン (ASEAN)	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、豚肉、砂糖・砂糖調製品、でん粉、パインアップル(缶詰等を含む)、合板、かつお・まぐろ、水産品目等	塩蔵なす、カレー調製品、くらげ等
フィリピン	米麦、米麦調製品、指定乳製品、サゴ、でん粉、水産品目等	グレープフルーツ、煎ったコーヒー、カキ、ひじき、オレンジ
スイス	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、豚肉、鶏肉、雑豆、落花生、大豆油、菜種油、砂糖、でん粉、パインアップル等	きゅうり(塩蔵)、乾燥いちじく、あんず調製品等
ベトナム	米麦、米麦調製品、指定乳製品、牛肉、	スイートコーン、カレー調製

	豚肉、鶏肉、雑豆、落花生、パイナップル缶詰、砂糖、でん粉、水産品目等	品、パーティクルボード、繊維板等
--	------------------------------------	------------------

出所：農林水産省資料

http://www.maff.go.jp/j/kokusai/renkei/fta_kanren/pdf/1107genjyo.pdf (2011年8月29日閲覧) による作成

表の示すように、農林水産分野で多くの例外品目を設けられている。日本にとって、農産品市場の開放が困難な政策課題であることを示している。

2) 日中農産品貿易摩擦

日中貿易が全体として順調に拡大する中で、農産品部門では摩擦を経験している。

90年代から日本商社等と連携した現地生産者による輸出向け商品の生産増加により、日本の中国からの野菜輸入が拡大していた。また、円高と国内でのデフレにより農産物価格が低迷していた。この状況が進む中、2000年前後には、様々な品目において日本国内の生産者に影響を及ぼしていた。それに対して日本政府は、輸入の増加が特に著しいねぎ・生しいたけ・畳表に関して、2000年12月22日セーフガードを発動するか否かの調査を開始した。

当時のこの3品目の貿易の状況を見ると、この3品目ともに数年で輸入が著しく増加し、国内市場占有率も急速に増加している。それに伴って価格が低下していた。この事実に基づいて、日本政府がねぎ、生しいたけ、畳表の3品目について一般セーフガードを暫定発動する。実行期間は2001年4月23日から2001年11月8日である。このような日本の動きに対抗して、中国側も直ちに反応し、対抗措置を実行した。7月22日から日本の自動車と携帯・移動電話、空調機の3品目に対して、関税を加えた価格に100%の特別関税を上乗せする措置を実行した。

両国間でこの摩擦に関する交渉が行われ、結局、2001年12月21日に日中間協議が合意に達した。日本側がねぎ、生しいたけ、畳表に対するセーフガード確定措置を実施しないことを決定する一方、中国側が日本を原産地とする自動車、携帯・車載電話、空調機の3品目に対する100%の特別関税の追加徴収措置を撤廃することを決定することで決着した。

食品の安全性をめぐる問題も貿易に影響を及ぼしている。2007年12月下旬から2008年1月にかけて、中国の天洋食品が製造、ジェイティフーズが輸入、日本生活協同組合連合会が販売した冷凍餃子を食べた千葉県千葉市、市川市、兵庫県高砂市の3家族計10人が下痢や嘔吐などの中毒症状を訴えたが、その後の詳細な鑑定の結果、市川市の家族が食べて吐き出した餃子の皮からメタミドホスが検出された。日本市場は「食品安全性」に対して敏感な市場であり、冷凍餃子のケース後の2008年の中国からの農産品輸入額は対前年比19.7%の減少となった。ⁱⁱⁱ

以上のように、農産品貿易問題（特に中国から日本への輸出）は日中間貿易の展開の上で課題を抱えている分野であり、貿易自由化を推進する際の障害となる可能性が高い。ま

たそこで焦点となっているのは、狭義の貿易自由化（関税障壁の引き下げ・除去）ではない。日中間農産品貿易における障害となる要因を明確にしていくことが、貿易自由化推進・FTA の制度設計という政策課題にとって重要な課題である。

二、生しいたけとねぎの先行研究

本研究では、具体的実証研究において、品目として生しいたけとねぎを取り上げるのは以下の理由による。まず、農産品は検疫制度などの影響を受けやすく、農産品における効果を検証することがより重要であると考えられるからである。次に、生しいたけとねぎが実際に貿易摩擦事例となった品目であることによる。2001年に日本政府は生しいたけとねぎに対して中国にセーフガードを発動したため、関税の効果と貿易環境整備の効果を比較することが可能である。このような性格を持つ生しいたけとねぎを事例とすることは、広義の貿易自由化の効果を検証する上でも有益である。

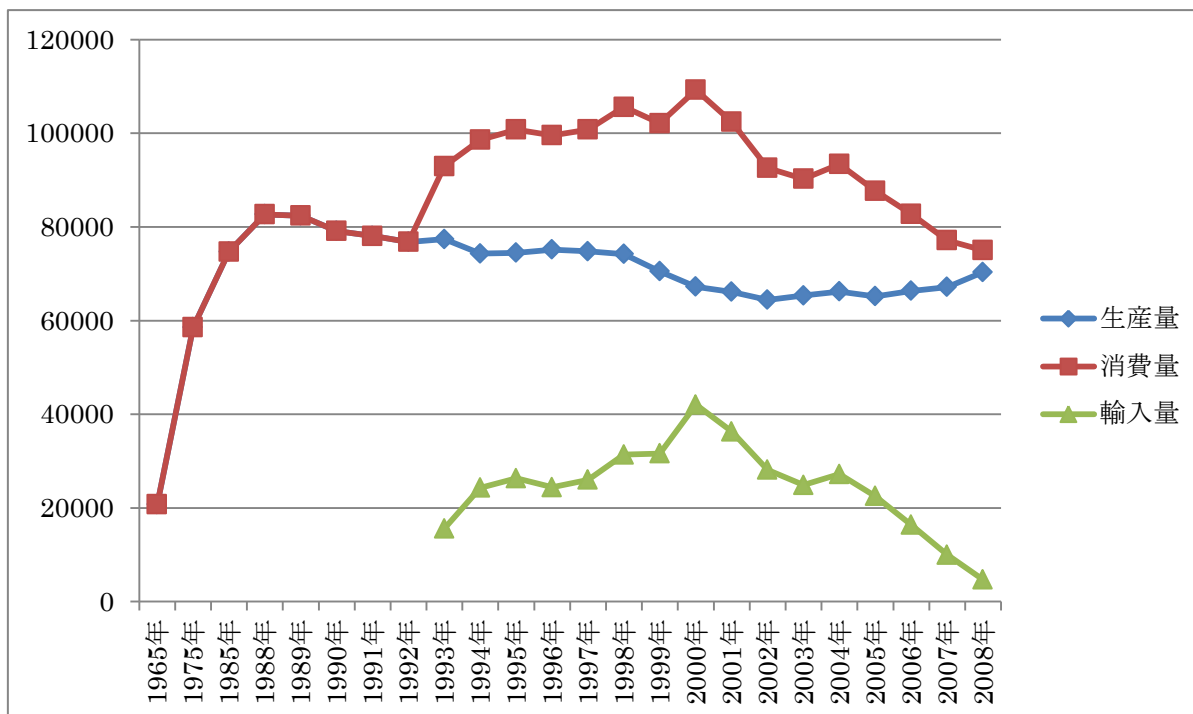
実証研究の前提として、まず日本生しいたけとねぎの貿易実態を検討していく。

1. 生しいたけ貿易概況

以下の表は、1965年から2009年までの日本生しいたけの生産量、消費量および輸入量を示している。

図3 日本生しいたけ貿易実態

単位：トン



出所：林野庁「特用林産基礎資料」各年版より筆者作成

図3によると、1965年から1985年までの時期は生しいたけの日本国内で自給自足の時期であった。1965年から1985年までの生しいたけの消費は20761トンから74706トン

まで増加していた。消費の増加にしたがって、生産も拡大していた。すなわち、この時期に日本国内生しいたけの消費量、生産量ともに拡大傾向がある。

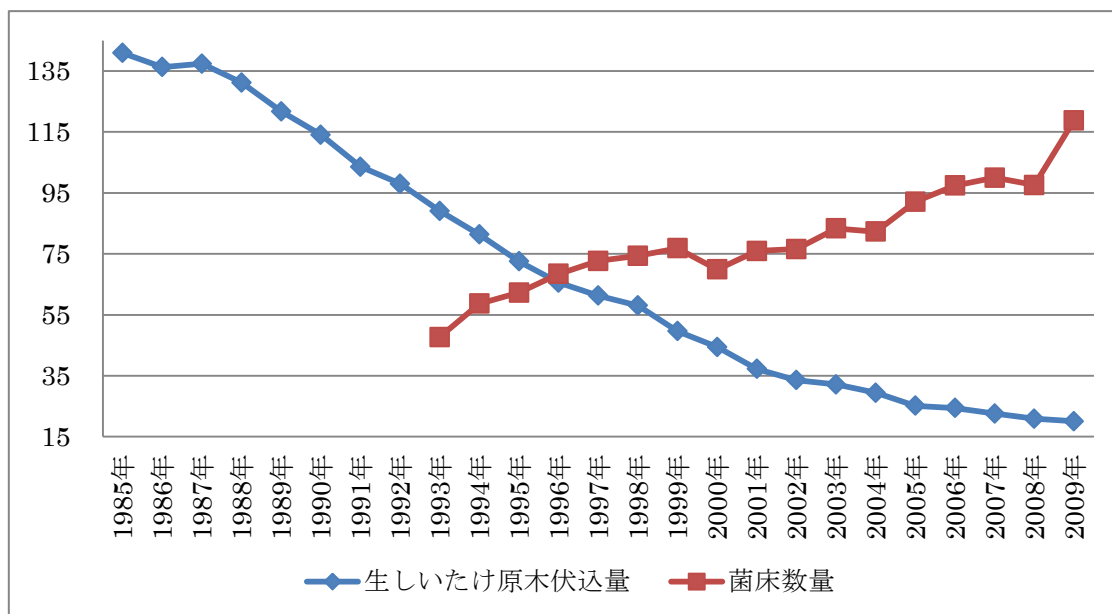
1988年から1992年まで日本国内生産量と消費量は相対的に安定な時期に入る。供給と需要は相対的にバランスしていた。

1993年から国内生産が不足になり、需要も大幅に増加したため、輸入が始まった。この時期に消費は急速的に増加している一方、生産は停滞していた。供給不足の分を補充するために、1993年から外国（主に中国）から生しいたけを輸入し始まった。輸入量は1993年の15586トンから2000年の42057トンまで大幅に増加していた。

2001年から、日本国内生産量は安定的に推移しているが、消費量と輸入量は「減少期」に入る。消費量はピークの2000年の109281トンから79738トンまで減少し、輸入量も2000年の42057トンから4722トンまで大幅に減少していた。

1993年から生しいたけの輸入が始まる理由は、生しいたけの国内生産コストの高騰による国内生産不足である。以下の図5によると、生しいたけを育てる原木の数が減少し、価格が上昇していることがわかる。つまり、日本国内での生産コストが高騰したのである。その結果、1993年から外国からの輸入という選択が行われ始めたのである。他方で国内生産コスト削減のための生産方法の革新も同時に進められている。同年、菌床栽培方法を導入が始まっている。図4のように、生しいたけの生産方法の急速な転換が進められたのである。

図4 生しいたけ原木伏込量と菌床数量

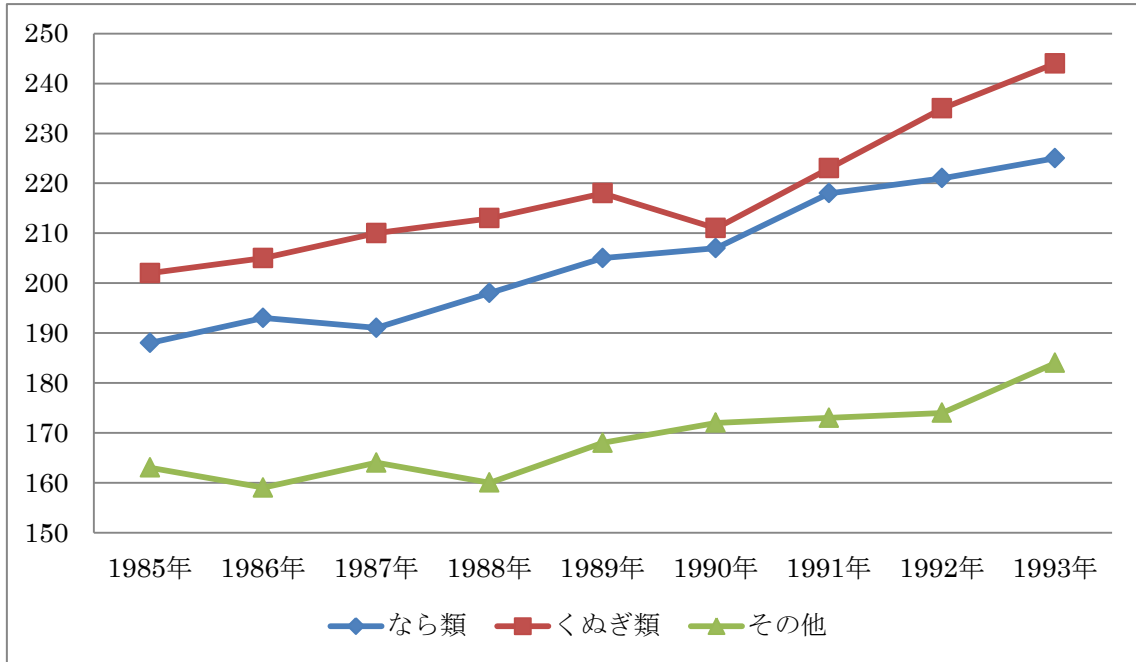


出所：林野庁「特用林産基礎資料」各年版より筆者作成

注：原木伏込量の単位：百万本　菌床数量の単位：百万個

図5 原木価格の推移（ほだ木1本あたり価格）

単位：円



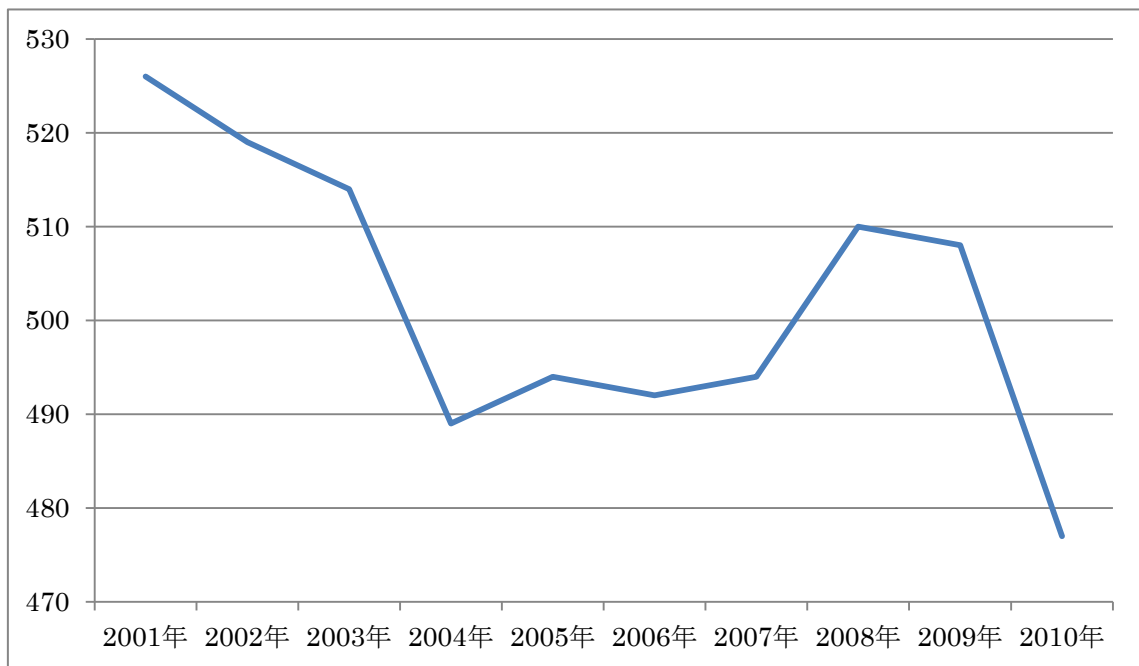
出所：林野庁「特用林産基礎資料」各年版より筆者作成

2. ねぎ貿易概況

以下の図6は2001年から2010年までの日本のねぎの国内生産量、図7は中国からの輸入量を示している。^{iv}

図6 日本のねぎ国内生産量の推移（2001年—2010年）

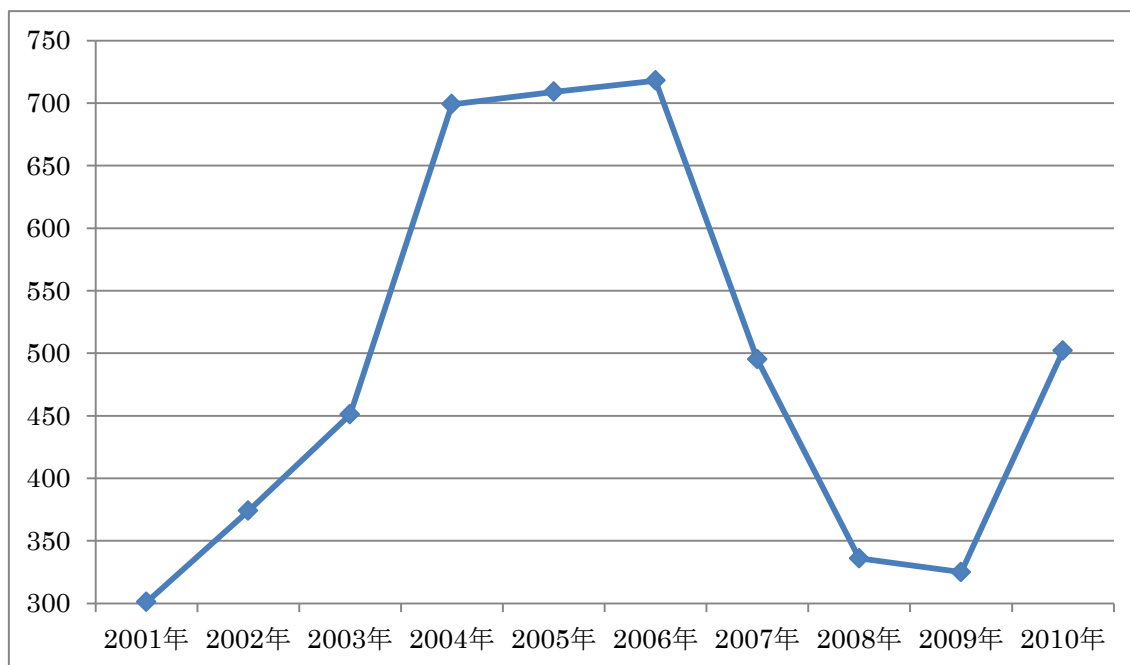
単位：千トン



出所：農林水産省統計 <http://www.maff.go.jp/j/tokei/index.html>（2012年4月17日閲覧）より作成

図7 日本（中国から）のねぎ輸入量の推移（2001年—2010年）

単位：千トン



出所：財務省貿易統計 <http://www.customs.go.jp/toukei/srch/index.htm>（2012年4月17日閲覧）より作成

図6によると、日本のねぎ生産量は2001年から2004年まで持続的に下落していたが、2004年から2007年まで安定的に推移した。2008年生産量が少々回復したが、2009年と2010年まだ減少した。しかし、ねぎの生産量の変動幅は、輸入量の変動ほどは大きくない。

それに対し、図7によると、日本の中国からのねぎ輸入量は激しく変動している。2001年から2004にかけて、輸入量が大幅に増加している。2004年から2006年まで高い水準を維持したあと、2007年から2009年までは大幅に減少し、2010年再び上昇に転じている。

この二つの図を比較すると、日本のねぎの輸入量と生産量の変動は関連性があると考えられる。生産量が増加する時、輸入量が減少し、生産量が減少する時、輸入量が増加している。

たとえば、2004年における輸入量の大幅な増加の原因は、2004年の夏から秋にかけて10個の台風が日本国内産地を襲い、この気候災害の被害を受け、国産ねぎの収穫量が大幅に減少し、価格も急騰したとよると考えられる。

3. 生しいたけとねぎ貿易変動要因の推測

日本の生しいたけとねぎの輸入先は主に中国である。生しいたけの対中の輸入関税は4.3%であり、ねぎの対中の輸入関税は3%である。この関税率はある意味で低い、それが日中間生しいたけとねぎの貿易量変動の主要因とは考えにくい。本研究では、非伝統的

貿易制限措置の重要性に着目し、広義貿易自由化の視点から生しいたけとねぎの変更要因を推測する。

① セーフガード（暫定）の発動

2001年生しいたけとねぎに対するセーフガードを発動した理由は、生しいたけとねぎの輸入量が激増したことにある。セーフガード発動後、2001年の生しいたけ輸入量は2000年より13.7%を減少し、2002年の輸入量も22.5%を減少した。2001年のねぎ輸入量は2000年より27.8%を減少した。

② ポジティブリスト制度の設立

日本は従来の残留農薬などに関する制度は、ネガティブリスト制度である。ネガティブリストは、原則規制がない状態で、規制するものについてリスト化するものである。^vこの「ネガティブリスト」の枠組みで、残留基準が設定されていない農薬などが残留しても、そのものの流通に対する規制はなかった。この点で、従来の規制リストにない新しい農薬の開発が進むと、人体と環境などへの悪影響が懸念されるものを禁止することができないという問題を持っていた。そこで2003年5月から日本政府は食品衛生法を改正して、2006年5月末からポジティブリスト制度を施行した。

ポジティブリストは、原則規制（禁止）された状態で、使用を認めるものについてリスト化するものである。^{vi}「食品衛生法等の一部を改正する法律」によると、基準が設定されていない農薬等が一定量を超えて残留する食品の販売等を原則禁止する。ポジティブリストに注目されるのは、「一律基準」である。それは、すべての食品に残留基準が設定されていない農薬等が食品に残留する場合と、一部の食品には残留基準が設定されている農薬等が設定されていない食品に残留する場合、0.01ppmの「一律基準」を設定することである。

ポジティブリスト制度の施行に対しては、中国のマスコミと生産者の反発の声が高まっていた。「人の健康のために、食品安全を厳しくする必要があるが、健康を守る以上の基準を設定することは、ある意味で貿易壁障だ」という認識は中国のマスコミと生産者の中で過熱した。中国の商務部2009年発行した「農産品輸出ガイドブックーしいたけー」によって、ポジティブリスト制度において、しいたけに対する「暫定基準」の指標は元の32項から272項まで増加して、禁止される15項農薬以外の残留農薬はすべて0.01ppmの基準を設定している。2006年9月19日から、日本の厚生省は中国産しいたけに34項の化学物の検査を追加した。このことにより検査時間がより長く必要となったことも、輸出品の品質に悪影響となり実質的な輸入障壁となった。そして、検査項目の増加による費用が高くなり、中国の生産者にとっては日本市場への輸出のリスクが高まったと認識されている。実際、基準が施行された2006年から日本の中国から生しいたけとねぎの輸入量が減少している。

③ 「冷凍餃子」事件の影響

2008年「冷凍餃子」事件という中国食品安全問題の影響で、生しいたけとねぎの輸入量がともに減少した。

以上のセーフガードの発動、ポジティブリスト制度の設立および中国の食品安全問題が生しいたけとねぎ貿易量減少原因となった可能性を実証で検定する。

三、実証研究

1. 分析方法

先の現状分析に基づき、生しいたけとねぎに対する輸入量および減少要因を、四半期別データで以下の手順で分析・考察することにする。

まず、「財務省貿易統計」と「内閣府国民経済計算」のデータを用い、生しいたけとねぎの輸入関数を推定し、価格の影響を確認する。

次に、上記のセーフガードの発動、ポジティブリスト制度の設立および中国の食品安全問題三つの可能な減少原因をダミー変数として、輸入関数モデルに入れ、その影響を計測し、貿易量への影響の有無について検定する。

なお、データの期間は生しいたけが1993年から2010年まで、ねぎが2001年から2010年である。輸入量と金額は「財務省貿易統計」^{vii}、国民所得は「内閣府国民経済計算」^{viii}、人口は「統計局人口推計」^{ix}からである。輸入価格は、輸入量と金額で計算する。日本の輸入統計はC.I.F価格なので、生しいたけとねぎの価格はC.I.F価格となる。

輸入関数の計測方法は、通常最小二乗法であり、輸入関数の一般的な計測式は下記の通りである。

2. 計測モデル

佐々波・浜口・千田[1988]によれば、輸入関数は一般に需要関数として推定されることが多い。輸入財が消費財の場合には消費需要関数となる。^x関数型は一般的に用いられる対数線形の輸入関数とする。

$$\ln Q = a + b \ln P + c \ln I + \sum_{r=1}^3 e_r S_r + \varepsilon$$

Q ：一人当たり輸入量（g/人）、 P ：C.I.F価格（円/g）、 I ：一人当たり国民所得（円/人）、 S_r ：四半期ダミー変数（ $r=1$ は第4半期を1、そのほかの四半期を0、 $r=2$ は第1四半期を1、そのほかの四半期を0、 $r=3$ は第2四半期を1、ほかの四半期を0とする。）

ダミー変数の期間について、セーフガードダミーは2001年第2四半期—2002年第4四半期、ポジティブリストダミーは2006年第2四半期—2009年第4四半期、食品安全問題ダミーは2008年第1四半期—2008年第4四半期である。ねぎを計測する場合、2004年第4半期に台風被害のダミーを入れる。

3. 計測結果の考察

① 生しいたけの計測結果

表2は生しいたけの輸入関数の結果を示している。ダミー変数がない場合は、価格は有意ではないので、価格で貿易量の減少を説明できない。価格には関税が含まれており、関税の変化を含む価格変化だけでは、貿易量の減少は関税で説明できないと考えられる。そ

して、自由度調整済決定係数は 0.5875 で、説明力は低い。

表 2 生しいたけ輸入関数計測結果 ($\bar{R}^2=0.5875$)

パラメータ	係数	t 値	P 値
a(定数項)	-112.314	-3.5409	0.0007
P(価格)	-0.3959	-1.1341	0.2609
I(収入)	8.4907	3.6263	0.0006
四半期ダミー1	0.7565	2.2139	0.0303
四半期ダミー2	1.5536	7.1451	0.0000
四半期ダミー3	0.4236	1.9300	0.0579

表 3 はセーフガードの発動、ポジティブリスト制度の設立および中国の食品安全問題三つのダミー変数を入れる計測結果を示している。

表 3 生しいたけダミー変数計測結果

パラメータ	セーフガード ($\bar{R}^2=0.6207$)			ポジティブリスト ($\bar{R}^2=0.9143$)			食品安全問題 ($\bar{R}^2=0.7078$)		
	係数	t 値	P 値	係数	t 値	P 値	係数	t 値	P 値
a(定数項)	-122.924	-4.0058	0.0002	-60.301	-4.0898	0.0001	-117.699	-4.4060	0.0000
P(価格)	-0.3564	-1.0636	0.2915	-0.7056	-4.4018	0.0000	-0.5948	-2.0083	0.0488
I(収入)	9.2771	4.0952	0.0001	4.6490	4.2490	0.0001	8.8800	4.5035	0.0000
四半期ダミー1	0.6777	2.0596	0.0434	1.1293	7.1705	0.0000	0.6947	2.4138	0.0186
四半期ダミー2	1.5929	7.6199	0.0000	1.4497	14.5978	0.0000	1.5280	8.3476	0.0000
四半期ダミー3	0.4240	2.0146	0.0481	0.4064	4.0622	0.0001	0.3949	2.1372	0.0363
セーフガードダミー	0.6467	2.6041	0.0114	—	—	—	—	—	—
ポジティブリストダミー	—	—	—	-1.3148	-15.8982	0.0000	—	—	—
中国食品安全問題ダミー	—	—	—	—	—	—	-1.4781	-5.3094	0.0000

表3によると、セーフガードダミーを加える場合、セーフガードダミー自身は5%有意であるが、モデル全体としての結果が改善されなかった。自由度調整済決定係数は0.6207で、説明力が低い。

ポジティブリストダミーを加える場合、結果が顕著に改善された。全部のパラメータは1%有意である。自由度調整済決定係数も0.9143で、説明力はかなり高いといえる。

食品安全問題のダミーを加える場合、自由度調整済決定係数の0.7078は高くないが、全部のパラメータが改善された。価格、四半期ダミー1と四半期ダミー3は5%有意で、ほかのパラメータは全部1%有意である。

以上の生しいたけの計測結果によると、生しいたけ貿易量の変動はセーフガードの影響で説明できず、ポジティブリスト制度と食品安全問題の影響を受けていることがわかった。つまり、生しいたけ貿易量の変動の要因としては、関税とセーフガードという伝統的貿易制限措置よりも、非伝統的貿易制限措置が重要であることが確認された。

② ねぎの計測結果

表4はねぎの輸入関数計測結果、そして表5はセーフガードの発動、ポジティブリスト制度の設立および中国の食品安全問題三つのダミー変数を入れる計測結果を示している。

表4 ねぎ輸入関数計測結果 ($\bar{R}^2=0.2103$)

パラメータ	係数	t 値	P 値
a(定数項)	-41.6751	-1.7525	0.0890
P(価格)	-0.7906	-1.7259	0.0937
I(収入)	3.2819	1.8603	0.0718
四半期ダミー1	0.0306	0.1265	0.9001
四半期ダミー2	0.1575	0.8818	0.3843
四半期ダミー3	-0.0536	-0.2927	0.7716
台風被害ダミー	0.5781	1.3757	0.1782

表5 ねぎダミー変数計測結果

パラメータ	セーフガード ($\bar{R}^2=0.4884$)			ポジティブリスト ($\bar{R}^2=0.2020$)			食品安全問題 ($\bar{R}^2=0.2388$)		
	係数	t 値	P 値	係数	t 値	P 値	係数	t 値	P 値
a(定数項)	-39.2970	-2.0521	0.0484	-43.1546	-1.7999	0.0813	-36.9853	-1.5700	0.1262
P(価格)	-0.8408	-2.2792	0.0295	-0.9751	-1.8977	0.0668	-0.6364	-1.3792	0.1774
I(収入)	3.1045	2.1853	0.03631	3.3539	1.8888	0.0680	2.9634	1.6981	0.0992

四半期ダ ミー1	0.0622	0.3194	0.7515	0.0276	0.1136	0.9102	0.0542	0.2278	0.8212
四半期ダ ミー2	0.1012	0.7011	0.4883	0.1804	0.9925	0.3284	0.1751	0.9959	0.3268
四半期ダ ミー3	-0.0462	-0.3138	0.7557	-0.0368	-0.1986	0.8438	-0.0640	-0.3558	0.7243
台風被害 ダミー	0.4456	1.3120	0.1989	0.6176	1.4525	0.1561	0.5706	1.3831	0.1762
セーフガ ードダミ ー	0.5805	-4.3509	0.0001	—	—	—	—	—	—
ポジティ ブリスト ダミー	—	—	—	0.1153	0.8093	0.4243	—	—	—
中国食品 安全問題 ダミー	—	—	—	—	—	—	-0.2881	-1.4949	0.1447

表4によると、価格と収入は10%有意であるが、自由度調整済決定係数は0.2103しかないのので、説明力が低いと考えられる。表5によると、セーフガードの発動、ポジティブリスト制度の設立および中国の食品安全問題三つのダミー変数を加え、計測結果が改善されなかった。つまり、ねぎ貿易量の変動の要因としては、このモデルで確認することができないということを示している。その原因は、以下の理由と考えられる。

- 1) サンプルが不足していること。特に2001年以前のデータが用いることができていない。日本がねぎについて単独のHSコードでの統計を作成しているのは2001年からである。本研究のモデルのデータは、全て財務省貿易統計を用いており、2001年以前のデータと2001年以降のデータは一貫性がないので、2001年以前のデータを採用しなかった。このことによるサンプル数不足が分析に影響を与えていると考えられる。
- 2) もう一点は、安全基準という貿易障壁とねぎの産品特性との関係を反映しているとも考えられる。日本が中国から輸入するねぎは白ねぎと青ねぎの二種類がある。そして、生鮮ねぎだけではなく、冷凍ねぎと乾燥ねぎも輸入している。これら全種類のねぎが同じHSコードで集計されている。その中で、白ねぎの数量が大きな割合を占めている。ポジティブリスト実施後、中国から輸入するねぎから残留農薬が検出されたケースは10件であった。青ねぎが6件、冷凍ねぎが2件、乾燥ねぎが2件であった。白ねぎは残留農薬違反のケースはない。白ねぎの産品特性が残留農薬という問題を引き起こしにくく、ポジティブリストが貿易障壁となりにくいという可能性がある。もしそうであれば、ねぎ分類に占める数量も多いので、ねぎ輸入へのポジティブリストの

影響の計測に影響を与えていると考えられる。

四、結論

本稿では、生しいたけとねぎ貿易の事例で、非伝統的貿易制限措置（貿易制限的効果をもたう多様な政策・制度・規格）の効果を検証した。その結果は、生しいたけ貿易量の変動がセーフガードなどの伝統的貿易制限措置よりポジティブリスト制度と食品安全問題などの非伝統的貿易制限措置の影響を受けていることを証明した。ねぎの事例で、統計上の問題あるいは白ねぎの産品特性により非伝統的貿易制限措置の結果を検証できなかった。しかし、青ねぎについては残留農薬が検出されるケースがあり、実際に、2006年から中国の対外貿易部門はねぎを対日輸出高リスク品目に分類している。その点で、ねぎについても食品安全基準の貿易制限的効果は日中間農産品貿易の不安定要素になる可能性が高い。したがって、農産品における自由貿易の実現ためには、単に伝統的貿易制限措置を引き下げるだけでは十分でなく、両国間の農業・検疫部門の協力と中国食品安全問題の改善の重要性を示唆している。

今後の課題について、まず、ねぎ貿易量の変動要因をほかのモデルで確認する必要がある。特にねぎ貿易量と日本国内生産量および価格の関係を確認することが必要である。そして、生しいたけ貿易量の減少要因を再考察する必要もある。ポジティブリスト制度と食品安全問題だけではなく、中国の政策変化や日本からの投資や提携の面で更なる検討が必要である。日中間農業・検疫部門の協力システムの構築、中国食品管理体制の改善および両国間紛争に関する協議などの面で、新たに考察する必要がある。さらに、日中間貿易自由化の進展が安価な中国産農産品の輸入拡大につながれば、必ず日本農業へ悪影響を与える。自由貿易協定という政策が政治的フィージビリティを高めていくためには、日中間の農業貿易拡大が、両国の農業に及ぼす影響に関する研究も不可欠である。

参考文献

- 阿部一知、浦田秀次郎、NIRA[編][2008]『日中韓 FTA—その意義と課題—』日本経済評論社
- 石川幸一 [2007]「主要産業にみる日中間の競合と補完」、玉村千治編[2007]所収
- 魚明根 [2005]『日中韓域内農業協力の可能性』ビスタ ピー・エス
- 万里[2002]「ネギ、しいたけの輸入と国内生産・消費に関する分析」『農林業問題研究』第 145 号 PP. 359-364
- 水野英雄[2002]「日本の農産物市場におけるセーフガードの効果：ねぎ・生しいたけ・畳表を例にとって」愛知教育大学研究報告 51（人文・社会科学編）、PP. 169-175
- 中村哲也、慶野征じ、吉田昌之[2003]「我が国におけるレモン需要の計量的分析—四半期別需要・輸入関数分析による接近—」『農林業問題研究』第 150 号 PP. 184-189

大浦明子、古塚秀夫、松田敏信[2002]「生シイタケの需要に関する計量分析」『農林業問題研究』第 145 号 PP. 365-368

岡本信広・梅崎創・小池淳司・川本信秀・玉村千治[2007]「東アジアにおける日中 FTA のマクロ経済効果分析」、玉村千治編[2007]所収

佐々波楊子、浜口登、千田亮吉[1988]『貿易調整のメカニズム—輸出入のミクロの基礎—』文真堂

玉村千治[2007]『東アジア FTA と日中貿易』アジア経済研究所

高木康順、秋山裕、田中辰雄[1997]『応用計量経済学』多賀出版

Richard Baldwin[2011]「21st Century Regionalism: Filling the gap between 21st century trade and 20th century trade rules」『Centre for Economic Policy Research』May2011

Dimitrios Asteriou, Stephen G. Hall[2010]『APPLIED ECONOMETRICS-A MODERN APPROACH using EViews and Microfit』palgrave macmillan

財務省サイト <http://www.mof.go.jp>

農林水産省サイト <http://www.maff.go.jp>

日本貿易振興機構サイト <http://www.jetro.go.jp/indexj.html>

ⁱ包括的な FTA=EPA は、関税やサービス貿易の自由化に加え、投資、政府調達、知的財産権、人の移動、ビジネス環境整備など、幅広い分野をカバーし、また協力の要素を含めることで相手国と「連携」して貿易や投資の拡大を目指す協定で、FTA をさらに一歩進めたものといえる。

ⁱⁱ索珊[2011]「日中 FTA における農産品貿易問題」『びわこ論集』第 10 巻第 1 号 PP.9-10

ⁱⁱⁱ農林水産省『農林水産物輸入概況』各年版による。

^{iv}ねぎは 2001 年から単独の HS コードで統計されている。

^v厚生労働省医薬食品局食品安全部『ポジティブ制度施行後の状況および今後の対応について』

<http://www.maff.go.jp/hokkaido/anzen/seikatsu/jyouhou/pdf/shiryu2.pdf>

^{vi} v と同じ資料

^{vii} <http://www.customs.go.jp/toukei/srch/index.htm>

^{viii} http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/kakuhou/kakuhou_top.html

^{ix} <http://www.stat.go.jp/data/jinsui/>

^x輸入関数の導出については、高木・秋山・田中(1997)を参照。