多面的機能論と貿易政策

Multifunctionality and Trade Policy

中 嶋 康 博*

Yasuhiro NAKASHIMA

I はじめに

多面的機能論は、新しい基本法における政策理念の支柱の一つであり、貿易政策を論じる上での重大な考慮事項だと考えられている。多面的機能はそもそも日本政府が主唱し始めた概念であり、GATTで既に確立していた非貿易関心事項NTCをオペレーショナルな政策論議へと発展させることが期待された。

90年代の終わりにはOECDで数年にわたるワークショップや実務者会議が始まり、実証的な検証を念頭におきつつ、理論的彫琢が進められてきた。OECDでの議論は未だに決着を見ておらず、WTO交渉の帰趨にどの程度影響を与えることになるか不明である。

一方、新しいWTO交渉は、多面的機能としてではなく、これまで通り、非貿易関心事項として取り扱っている。多面的機能論は先進国の議論だという意見も根強く、貧困にあえぐ多くの途上国では多面的機能に注意を払う余裕がないからである。

本稿の目的は、WTO交渉の中、貿易自由化の程度を左右する要因として多面的機能論の意義と限界を考察することにある。検討の出発点にOECD³⁾での議論を利用することにした。しかしこれは、多岐にわたるトピックスを綿密に理論的分析した完成度の高い文献である。そこで考察されているすべての問題を扱うことは、限られた紙

数内では到底不可能であるから、本稿では、議論の全体の骨格を明確にすること、一部の命題について集中的に検討することに専念した。

II 分析枠組み

多面的機能とは農業がもつ正の外部効果を意味する。これまでは公益的機能と呼ばれてきた。OECDが公表した議論のレポート「多面的機能：分析枠組みに向けて」(邦訳は『OECDレポート 農業の多面的機能』³⁾)で紹介されている多面的機能の事例は、環境便益(野生生物棲息、生物多様性)、農村アメニティ(景観、文化伝承)、国土保全(洪水防止、地下水涵養、土壤保全、土砂崩壊防止)、食料安全保障、地域活性化(地域雇用確保)、動物愛護などである。国や地域によって、発生する種類やその程度が大いに異なることはもちろんである^{注1)}。

多面的機能論がもつ重要な政策上の含意は、正の外部性に配慮するならば、市場開放が必ずしも経済厚生を高めない可能性がある^{注2)}と指摘したことである^{注2)}。環境に関する関心事項を経済的課題として考察する方法がこの数十年で確立した。これまで、農業が硝酸塩汚染など負の外部性をもたらすならば、環境の改善を目指すとする場合、一層の自由化を促進すべきという結論が導かれてきたのである^{注3)}。

ただし、たとえ多面的機能が存在していても、市場開放が支持されることもある。以下で明らか

* 東京大学大学院農学生命科学研究科 University of Tokyo/Graduate School of Agricultural and Life Sciences
Key Words : 1) 多面的機能, 2) 結合性, 3) 外部性, 4) 公共財, 5) 市場の失敗

にするように、多面的機能の役割と貿易政策のあり方は、実証的に検討すべき課題であることをここでまず注意しておきたい。

OECDにおける議論の前提は、消費者余剰や生産者余剰と多面的機能の便益額とを比較可能なものとして位置づけていることである。金銭評価した多面的機能の便益額を消費者余剰や生産者余剰と足し合わせて、それを最大化する社会的な最適点を探っている^{注4)}。

OECDでの議論は、多面的機能の供給において市場の失敗が存在することを確認し、その補正手段を検討するという手順で進められている。補正手段に想定される経済制度・政策のデザインは、大きく分けて次の3つである。

- ①価格支持：多面的機能を生み出す農業活動を農産物の価格支持によって支援（消費者負担）。多面的機能の便益を含めた割高な価格で農産物を取り引きさせる。そのためには、低い国際価格から国内市場を隔離しなければならないから、高い関税率が必要となる。
- ②デカップリング型直接支払：同じく農業活動を直接支払いによって支援（財政負担）。多面的機能の便益に相当する分の直接支払い補助金を政府が農業活動に与える。
- ③直接取引：同じく農業活動、もしくは多面的機能をもたらす活動を直接に自発的な契約に基づいて支援（受益者負担）。多面的機能を提供している農業活動に対して、受益者が便益相当金額を個別に支払うことで活動の継続を確保する。産直契約やトラスト活動がその例である。

OECDにおける多面的機能議論では、いずれの制度・政策が適用されるべきかについて、その条件や可能性を吟味している。その検証のために、供給の結合性、外部性、公共財的性格に関する3つのチェックポイントが用意された。これらのチェックポイントをすべて満たせば、上記①の価格支持政策が多面的機能維持政策として正当化される。以下では、これをOECDモデルⅠと呼ぶことにする。

第1の「供給の結合性」のチェックでは、多面的機能が農業生産から不可避的に生み出されるものかどうかを検証される。農業活動の主たる目的

は農産物を生産することであり、それが農業の主機能であることは言うまでもないが、この主機能に対置する副機能が多面的機能であり、副機能をもたらすのは主産物と同時に生み出されるいくつかの副産物である。OECDレポートではこの副産物を非農産物non-commodity outputsと呼んでいる。

結合性の問題に関連して切り離し可能性も吟味される。確かに農業が副産物として多面的機能を発揮することもあるだろうが、同等の機能を主産物とする経済行為が別にありえないかどうか、そしてそれが農業によって結合的に提供されるよりも社会的に安上がりに済ませることがないかが検証される。OECDのワークショップでは、この切り離し費用と範囲の経済性（主産物と副産物を同時に扱うことで全体の費用を節約）についての議論も進められている。

第2の「外部性」のチェックでは、多面的機能が通常の経済活動の範囲外で社会的な便益をもたらしていることを検証する。外部経済の存在は市場の失敗が起こっている証左である。この第2のチェックをする前に、必ず第1のチェックをパスしていなければならない。外部経済は結合生産による財またはサービスからしか発生しないからである。そもそも外部経済は、その便益に対して直接に対価を支払うための市場がないことを意味する。したがって、外部経済をもたらす財やサービスは、いくらそれが社会的に有益であっても、それ自身は収入を得る手だてをもたない。無償な経済活動が永続できるわけがないにもかかわらず、外部経済が継続して発生しているということは、不完全かもしれないがそれを支える別の収入源が必ずあるからであり、それは外部効果を発生させる財と不可分な経済活動でしかないのである。

第3の「公共財的性格」のチェックでは、なぜ多面的機能を取り引きするための市場が発達せず外部経済が放置されてきたのかを考察する。その理由を財としての公共財的性格に求めている。公共財の2つの性質、すなわち消費における非排除性と非競合性をもつならば、多面的機能に関わる財について私的な取引関係を構築することはできない。

ただし、この公共財的性格は、市場が成立しないための十分条件であるが必要条件ではない。したがって市場が生成されないこれ以外の理由も存在する。取引を行うためには財の所有権を明確にしたり、決済のための制度を構築しなければならない^{注5)}。そのために要する「取引費用」が莫大ならば私的取引に進むことなく外部効果が放置されることもあり得る。

Ⅲ 市場開放の利得と損失

上記の3条件がすべて当てはまるOECDモデルⅠでは、市場の失敗が起こっているために、多面的機能は社会的にみて望ましい水準よりも過少供給になっている。このことを通常の教科書のスタイルで説明したのが図1である。多面的機能が農業活動によって結合的に供給されているならば、農産物供給の限界費用曲線は外部効果として現れる多面的機能の限界評価額分だけ下にシフトする。シフト前の限界費用を私的限界費用、シフト後のそれを社会的限界費用とよぶ。なおここでは、農産物輸入がなく、多面的機能の限界便益額は一定だと仮定している。

図1 農業の多面的機能と市場の失敗
Fig.1 Market Failure for Multifunctionality of Agriculture

多面的機能の便益を含めた社会的な経済余剰を最大にする生産点は、点Bである。しかし実際の取引では外部性の部分が考慮されることはないから、農産物の需給が均衡する点Aで生産量が決定される。そのときの生産量 Q_A は、 Q_B に比べ常に低い。

繰り返すが、前節で検討した3条件が成立している場合、通常に分権的な農産物の取引市場を通じて多面的機能に対価を支払う手だてではない。点Bを実現しようとするため、市場の失敗を補正する唯一効果的な手段は、多面的機能の限界便益に相当する金額を生産者に与えて生産を誘導する不足払い制度である^{注6)}。しかし現在のWTO体制下で不足払い制度は選択肢とはなり得ないから、現実にはセカンドベストの点Aに甘んじざるを得ない。その時の総余剰は領域EACDとなり、領域ABCの死荷重が発生してしまう。

もし関税率を下げたならば国内農産物価格は下落するだろう。その結果、国内農業活動は縮小し、それと同時に、結合的に供給される多面的機能の供給量も低下する。多面的機能のほとんどすべては、農産物とは違って輸入でカバーすることができない非貿易財であるので、この結果、国民の享受できる便益は確実に減少してしまう。この多面的機能の低下をいかに押しとどめるかが、農業政策をデザインする上での新しい目標となる。

現在、国内で行われている論議は、暗黙裡に点Aを多面的機能の基準点reference pointに設定していて、この水準を下回らないようにすべきだとする意見が多い^{注7)}。これを現状維持status quo政策と呼ぶことにするが、この政策目標が正当化されるかどうかを以下で検証しよう。関税率を下げて国内価格が低下した場合、多面的機能は消失し生産者余剰は減少するのだが、一方で消費者余剰は増加する。もし消費者余剰の増加が著しければ、基準点より望ましい生産水準が他に見つかるかもしれないのである。

図2によって、経済余剰や多面的機能の便益の大きさを確認しよう。ここで農産物

図2 輸入増加と多面的機能の消失
Fig.2 Increasing Agricultural Imports and Disappearing Multifunctionality

の国際価格を P^W 、関税率を t とすると、輸入農産物の価格は $P^I = (1+t) \times P^W$ となる。関税率が禁止の水準に設定されていなければ、国内市場の価格は輸入価格 P^I で決定される。関税率 t を操作できるならば、国内価格を高めに誘導することができる。この図の場合、新たな市場均衡は点H、国内生産量は Q_K 、輸入も含めた総供給量は Q_H となる。

この状況下での総余剰は、領域GHKLDで示される（消費者余剰がGHF、生産者余剰がFKE、多面的機能の社会的便益がKLDE）。したがって輸入がなかった場合に比べると、領域AHJの増加分と領域JCLKの減少分を合計した結果が総余剰の変化となる。前者より後者の面積が大きい限り、輸入の増大は総余剰を低下させる。

前掲図のように、農産物需要と限界費用が直線で描けると仮定した場合、関税率を引き下げて価格 P^I を低下させると、この総余剰がどのように変化するかを数値的に検証しよう。

農産物需要を $P = d_0 - d_1 Q$ 、限界費用を $MC (=P) = S_0 + S_1 Q$ とすると、総余剰の変化 Δ は次の P^I の2次式で表すことができる。

図3 輸入農産物価格と経済総余剰の変化
Fig.3 An Impact of Decline in Import Price of Agricultural Products on the Economic Surplus

$$\Delta = \frac{S_1 + d_1}{2S_1 d_1} (P^I - P^*) (P^I - P^* + \alpha)$$

$$\text{ただし } \alpha = \frac{2d_1 \times MF}{S_1 + d_1}$$

図3は、上記の式をもとにして、横軸に輸入農産物によって決定される市場価格、縦軸に総余剰の変化を表したものである。なおここでは、農産物需要は一般的に価格非弾力的であるから、グラフで需要直線の傾きの絶対値が限界費用直線の傾きよりも大きくなっているという仮定を加えた。

輸入価格を P^* から徐々に引き下げると輸入農産物が流入し始める。すると国内生産だけで需要が満たされていた状況に比べて、総余剰は減少していく。国内価格も低下して消費者余剰は増加するが、その増加分が国内生産の縮小による生産者余剰と多面的機能の便益の減少をカバーしきれないからである。

そこからさらに関税を引き下げた点を越えると総余剰は再び拡大し始める。そして輸入価格が $\hat{P}$ となったときに当初の総余剰と同じ水準に復帰する（ $\hat{P} = P^* - \alpha$ ）。その点を越えてさらに輸入価格が低下すると、消費者余剰の増加が著しくなり、総余剰が出发点の水準を上回る。

輸入価格の下限は国際価格 P^W である。総余剰最大化の観点からすると、 P^W が $\hat{P}$ よりも低くければ、多面的機能を考慮することなく、関税率をゼロにして P^W まで国内価格を引き下げた方が望

ましい。一方、もし国際価格 P^W が $\hat{P}$ よりも高ければ、現状維持政策が望ましく、輸入を阻止する水準に関税率を設定した方がよいということになる^{注8)}。

以上の考察によって、農業が正の外部性（多面的機能）を有する場合、市場開放は必ずしも国内の経済厚生を高めるわけではないことが明らかにされた。しかし注意しなければならないのは、多面的機能の存在を絶対視すべきではないということである。多かれ少なかれ多面的機能が存在していることは間違いない。しかし、その事実だけを根拠に無条件に国内農業を維持すべきだということにはならない。国境措置の決定において多面的機能に配慮すべきかどうかは、内外価格差の水準と多面的機能の限界評価額との相対的な関係によって決まるということが明らかになっただけのことである。

IV 多面的機能をめぐる実証的課題

多面的機能の存在について、内外価格差との関係だけでなく検証しておかなければならないさらに2つのポイントがある。第一に限界便益の均等性、第二に農業生産との結合条件である。

1 限界便益の均等性

前掲図2で多面的機能の限界便益は一定だと仮定していたが、この仮定が妥当なものかどうかは、すぐれて実証的な課題である。最近になって農業や農村が見直されるようになった背景には、美しい農村景観や田園の生物が失われて人々がその価値を惜むようになったことがある。しかしその人々の思いを分析的に検討してみるならば、多面的機能の供給量が少ないとそれに対する評価額は大きく、供給量が多いと評価額は小さいというごく当たり前の限界効用逓減の存在が指摘できる。

そうだとするならば、前掲図での多面的機能の限界評価額が一定という仮定は成り立たず、生産量が多くなると社会的限界費用曲線が次第に私的限界費用曲線へ接近していくという姿が現実なのかもしれない。

もう少し極端な状況を想定して描いたのが次の

図4 価格低下により多面的機能の供給が減少しない例
Fig.4 A Case of the Price Decline without change of Multifunctionality

図4である。これはOECD³⁾のp.88で示された図と同じである。この場合も多面的機能は農産物に結合して供給される。ただしこの図では非常に特殊な仮定をしていて、人々は、農産物の供給量が Q_z までは、結合供給される多面的機能に対して MF だけの限界評価額を感じているが、それ以上供給されると何ら価値を感じなくなる。そのため供給量 Q_z を越えた領域では、私的限界費用と社会的限界費用は一致している。

この図をもとにすると、さきほどの結論は修正を加えなければならない。 P^* から P^z までの輸入品の流入による国内価格の引き下げは、何ら多面的機能の消失をもたらすことなく、さらに国内生産の減少による生産者余剰の低下を補って余りある消費者余剰の上昇が起こるのである。

ここで判断の鍵となる評価額は、多面的機能の限界的な追加分に対する限界的な評価額である。図4での網掛け部分が、この総額に相当する。この領域が極めて大きな金額であると証明されれば、国内農業が存在する根拠が与えられることになるが、しかし P^z まで国内価格が引き下げられることは否定できない。

これまでの農業の外部性を評価した数多くの研究は、確かに限界評価額の計測だと言ってよい。しかし多面的機能の発生額は極めて位置特定の

ある。例えば、人里から隔絶された山奥の水田が耕作放棄して土砂崩壊防止効果が失われたとしても、人家の多い地域と同じような評価額をそれに付与することはできない。

多面的機能の限界評価額（ ΔMF ）と主産物の価格変化（ ΔP ）の関係は、国内価格が下がった時に、どの地域のどの農家のどの生産物が失われるか（ $\Delta Q_i / \Delta P$ ）を確認して、かつそれぞれの場所での多面的機能の評価（ $\Delta MF / \Delta Q_i$ ）を見積もらなければならない。

$$\frac{\Delta MF}{\Delta P} = \frac{\Delta MF}{\Delta Q} \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \sum_i \left(\frac{\Delta MF_i}{\Delta Q_i} \frac{\Delta Q_i}{\Delta P} \right)$$

しかしこれまで、価格変化によって引き起こされる農産物供給の変化は、マクロ的にしか把握されていない。現実を正しく記述した説得力ある価格への反応（ $\Delta Q_i / \Delta P$ ）を推計するには、ミクロデータを積み重ねた精緻な検討が必要である。そのためには、土地条件GISデータと農業経営情報を組み合わせたメッシュデータの利用が欠かせないだろう。

2 農業生産との結合条件

多面的機能を生み出す副産物が生産物に結合供給されていることは、多面的機能が貿易政策のイシューとなるための必要条件であった。そのために、多面的機能論の入り口に位置する結合性の確認作業は、2001年7月に開催されたOECDのワークショップで注意深く行われた。例えば、もし多面的機能が農産物でなく農業投入要素、具体的には農地に結合しているならば、多面的機能を維持するためには国内価格支持よりもデカップリング型直接支払制度を用いた方が政策効率的だと主張されている。

多面的機能はたしかに農地に結合していると考えられることが多い^{注9)}。多面的機能の代表例である美しい田園景観は、まさに農地の景色である。欧州の場合、そこに放牧されている牛や羊がアイテムとして必須なのかもしれないが、それらも同じく農業投入要素に分類される。わが国にとって重要な多面的機能である洪水防止機能、また景観保全機能や生物多様性保全機能についても水田が外部効果を発揮すると理解されている。

ただし、たとえ農地に結合した多面的機能であっても、輸入農産物の流入が長期的な価格低下を引き起こし、それに応じて生産構造が変化して多面的機能の供給量が減少していると証明されるならば、その維持は貿易政策の課題となる。このモデルをOECDモデルⅡと呼ぶことにする。わが国の政策担当者が、国内価格低下で想定するシナリオは農地の耕作放棄であり、たとえ多面的機能が「農産物に結合していない」としても、国内農産物価格が低下すれば市場の失敗が悪化する。

ところで、いわゆる多面的機能フレンズ国の欧州は、耕作放棄でなく粗放化が起これと考えている。その場合に農産物生産量は低下するのだが、農地が耕作放棄されることはないで、多面的機能は土地に結合しているのだとすると、その水準は維持されることになる。彼らの関心は農地にあり、直接支払いによる支援を多面的機能維持の手段に位置づけている。

一方、多面的機能を認めたがらないアメリカ・ケアンズ諸国も同じく、農家数が減少したとしても、土地面積は維持されると考える。そして、農地の権利移動が進む結果、平均経営規模が拡大して生産費用が低下するから、生産量が維持される可能性もあるとする。したがって多面的機能は問題にならないのである。

OECDモデルⅡは、国境措置による価格支持と直接支払いの両方の政策を妥当なもの判定する。ただし直接支払い制度は支給する対象を特定しなければならないから、相当の取引費用が必要である。一方、価格支持はそのような取引費用が発生しないという利点がある。

多面的機能と農業や農地が結合しているかどうかだけではなく、それ以外の代替策がないかどうかでも検討されなければならない。もし代替策があるならば、多面的機能の供給と農業活動とを切り離せることになる。例えば水田の洪水防止機能を治水ダムでまかなえないだろうか。これまで洪水防止機能の経済便益を、同程度の役割を果たすダムの建設費で評価すること（代替法）がしばしば行われてきたが、その場合のダム建設費は、機能の評価額としては低く見積もった控えめの数字だと説明されてきた。この仮の議論の下では、十分

妥当な経済性の高い代替策が存在していることになる。

V 多面的機能に対して取るべき政策

以上の議論をまとめてみると、多面的機能を維持するために農業支援が必要であると主張していくには、次の4つのプロセスを踏まえつつ、すぐれて実証的な検証を行う必要がある。

- (1)農業活動と多面的機能の供給とが結合していること（生産結合性）
- (2)農産物価格が下落すると農業活動が縮小すること
- (3)多面的機能の限界評価額が十分に大きなものであること
- (4)多面的機能の受益者に対価を支払わせるための市場創設が難しいこと（外部効果の内部化）

結合性と外部経済性を軸にして望ましい政策を検討した結果が表1である。農業を支援するか農村を支援するか、政策目的によって国際貿易における多面的機能論の役割が変わってくる。

とりあえず便宜的に9の区分をしたわけであるが、国境措置が市場の失敗を補正するための唯一の方策となるのは、OECDモデルⅠとして結合性の存在と外部性が不可避なことが証明されるわずか2区分の場合だけである。

OECDモデルⅠの条件として検証が難しいのは、公共財的特質であろう。この条件に厳密に当てはまるのは、実は食料安全保障だけかもしれない注10)。

日本学術会議⁹⁾がとりまとめた多面的機能論は、文明論的な視角から切り込んだ分析を持ち味とした報告である。そこでの多面的機能の供給システムを「農業的土地利用が物質循環系を補完することにより、環境という公共財に貢献する」および「生産空間と生活空間の一体性により、地域社会を形成・維持する」（日本学術会議⁹⁾，p.39）と解釈している。つまり、社会的便益フローを生み出す基礎となる「ストック」の形成・維持を行うことが、農業の多面的機能への貢献である。このストックとして指摘されたのは、物質循環系、二次的自然、地域社会・文化の3種であった。これをSCJ（日本学術会議）モデルと呼ぼう。

農業はこのストック形成に不可避的に関与してきたことを指摘し、そしてその歴史的事実を踏まえながら、今後も農業がこのストック形成の中心であるべきだと主張している。これはまさに水田農業を基礎としたわが国農業の特徴を見据えたモデルである。

このSCJモデルにOECDモデルⅡとの類似性を見つけることができる。OECDモデルⅠは農業そのものが多面的機能の供給者だと位置づけているのだが、OECDモデルⅡやSCJモデルは間接的な供給者だと想定している。

最後にコンプライアンスの問題を指摘して本稿を閉じたい。たとえOECDモデルⅠであることが証明されたとしても、国内農業の存続が自動的に多面的機能の提供を担保するかどうかは分からない。農業は環境負荷をもたらす場合があるからである。たとえ農業が潜在的に生物多様性機能を提

表1 多面的機能維持のための政策
Table1 Policy Menu for Sustaining Multifunctionality

生産結合性	外部経済性	外部経済性を内部化できない		外部経済性を内部化できる
		公共財的特質	高い取引費用	
生産量に結合／切り離せない		国境措置*	国境措置*	市場化／相対契約を促進
生産量に結合／ただし切り離しの可能性あり		国境措置*、*/直接支払い	国境措置*、*/直接支払い	市場化／相対契約を促進
生産要素（土地）に結合		国境措置*、**／直接支払い	国境措置*、**／直接支払い	市場化／相対契約を促進

注：*輸入しない方が経済余剰は大きいという証明が必要
※切り離し費用が大きいことの証明が必要
※※価格低下による耕作放棄の証明が必要

供していたとしても、もし農業による深刻な環境負荷が起きているならば、正負の外部経済が相殺されてしまう。

農業者の行動を注意深く監視するべきであろう。農業者に正の外部経済を発揮し続けることを遵守させるには取引費用が必要となる。このことは価格支持政策であっても直接支払制度であっても、等しく問題になる可能性が高い。しかしそうすると、OECDモデルⅠであっても、直接支払が望ましいということになる。いずれにしても取引費用の大きさによって結論は異なってくる。この点についても実証分析による検証が求められるのである。

注

注1) OECD³⁾, pp. 99~105。

注2) 坪田ら⁷⁾を参照。彼らの論文は早い時点でOECD³⁾での議論につながるような枠組みを提示している。

注3) この結論を導く上で、小国の仮定が決定的な役割を果たしている。伊藤¹⁾は、2国貿易モデルを利用して、自由化が必ずしも経済厚生を高めるわけではないことを指摘した。自由化によって貿易取引が拡大すると、輸出国の環境負荷増加が輸入国の環境負荷減少を上回る可能性もあるからである。

注4) これはまさに費用便益分析の思想である。一方、希少な生物種を守る運動でみられるように、ある種の多面的機能を絶対視する考え方もある。多面的機能の便益額と消費者余剰等を異なったウェイトづけをして便益額を集計するという考え方もある。しかし通常の費用便益分析の場合と同様に、社会一般に広く受け入れられるような適切なウェイトを開発することは極めて困難であるから、結局すべてを等しく扱うことになってしまうのだろう。費用便益分析における環境および持続的成長の考え方については、Pearce *et al.*⁵⁾の第2章と第3章を参照のこと。

注5) 例えば、取引のための模擬実験が進められている排出権市場がその事例である。

注6) 単なる価格支持では過剰生産を引き起こしてより大きな非効率を発生させる。

注7) この基準点のアイデアは、OECD編²⁾内のプロムリー論文 (pp. 47~80) に依っている。例えば、農業による環境汚染しか観察されなかったとしても、社会的に認められた基準点の水準よりも汚染の程度が低くなるように努力しているならば、その農業活動は環境に貢献していることになると理解される。そしてそれが環境対策を促進させるための補償の基礎だと述べている。

注8) ただしそれでもせいぜいセカンドベストな状況を維持するだけである。

注9) 農地ではなく農業水利施設に結合していると考えられることもできる。その場合の考察のスタイルは、農地のそれと同じように進めることができるだろう。

注10) 食料安全保障の社会的便益を農業の結合供給として解釈すべきなのかどうかは、議論が尽きない。多面的機能という用語は利用していないが、生源寺⁶⁾は早い段階で食料安全保障の外部性を論じている。

文献

- 1) 伊藤順一 (1996) : 農産物貿易の自由化と環境保全。農総研季報, 29, 37-54。
- 2) OECD編 (1998) : 『OECDレポート 農業の環境便益』。家の光協会, 東京。
- 3) OECD (2001) : 『OECDレポート 農業の多面的機能』農山漁村文化協会, 東京。
- 4) 日本学術会議 (2001) : 『地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について』。東京。
- 5) Pearce, D., A. Markandya, and E.B. Barbier (1989) : *Blueprint for Green Economy*, Earthscan Publications, London。
- 6) 生源寺真一 (1996) : 農業環境政策と貿易問題 : 経済学的考察。農業経済研究, 68(2), 71-78。
- 7) 坪田邦夫・西澤栄一郎・小林弘明・鈴木宣弘 (1996) : 農業保護削減と環境。農総研季報, 29, 15-35。

This paper attempts to clarify the significance and limit of discussing multifunctional aspects of agriculture for international trade policy using an OECD analytical framework. In general the environmental concern like nitrate pollution is thought of as a factor to legitimate an agricultural trade liberalization in the international debates and negotiations. The existence of positive externality by agriculture, however, could support an intention of protecting a domestic agriculture rather than tapping an internal market.

The externality has been conceptualized as 'multifunctionality' at the OECD workshop conference in 2001. The conference showed the analytical framework of modeling the multifunctional issue as a market failure problem. Furthermore, the conference proposed the operational threefold examination of checking jointness, externality, and public goods character to discuss an applicability of a tariff measure. The participants eventually concluded a new agenda that multifunctionality should become an additional element for designing internal and external agricultural policies.

An existence of multifunctionality wouldn't always guarantee a domestic protection against the world market. First of all, the above threefold examination should be perfectly passed. If the first two conditions can be satisfied and the third condition is not supportive, the conclusion may recommend the market creation to stimulate voluntary transaction of multifunctional goods.

Additionally it would be required that the marginal social value of multifunctionality is so large relatively compared to border difference of product price. We need more empirical economic studies to evaluate the marginal value of multifunctionality.

The jointness of multifunctionality with agricultural production is also an important condition for determining the measure of supporting domestic agriculture. There are two types of jointness, namely either jointness with agricultural production or agricultural land. Import tariff would be advisable when the production jointness is proven. On the other hand, de-coupling direct payment scheme should be selected when the land jointness is observed.

Key Words : 1) multifunctionality, 2) jointness, 3) externality, 4) public goods, 5) market failure

(2003年 1月20日 受理)

(2003年 3月 5日 再受理)