

環境ノート (一)

——生態系の論理と地域主義——

児 島 俊 弘

- 一 “生活の質”について
 - 二 経済学のパラダイムについて
 - 三 地域主義の論理
 - 四 おわりに
- (1) 地域主義の型
- (2) 非市場的過程を経済システムの
中でどのようにとらえているか
- (3) 経済と生態系との結合の論理はどこ
に求められるか

一 “生活の質”について

私が「農林漁業と環境」という学際研究のテーマにかかわりをもつてから五年を経過した。問題がどこにあるのか充分に分らないまま、かなりの期間を経たが最近になって多少の方向がつかめたような気がする。

この報告は模索の中のメモであって、いくつかの文献にみられる考え方の基にある論理を「生活の質」という概念を中心に私なりに整理を試みたものである。体系立ってもないし、何かを解決したものでもない。

環境汚染に関連して、経済をとらえる視点の転換を求める、という主張が一部の経済学者から出ている点に注目したい。経済学における新しいパラダイムを求める、という主張である。そのような立場の論文を検討してみると共通していることは大量 (Mass) と画一性への志向に対する批判である。大量志向批判の背後には「質と個性」を重視する考えがあり、画一性志向に対しては「多様性」を重く見ようとする視点がある。

質の問題については「生活の質」 (Quality of Life) という概念が一九七〇年代になってかなりの数の経済学者によって論議されている。一九七二年にアメリカ農業経済学会誌では E. N. Castle が会長報告として「経済学と生活の質」という長文の報告を行っている⁽¹⁾。「生活の質」の概念は「環境質 (Environmental Quality)」の問題と深くかかわって提起されたものである。そのことは同時期に開かれた農業経済学会のセミナーに「農業生産力と環境質」があり、そこで各分野における環境質問題が討議されているのをみても分る⁽²⁾。これを読むと農業生産力の向上と環境質の保全とは農業技術のいろいろな分野でトレード・オフを生じている状況が述べられている。

また、一九七三年にはザルツブルグで「技術評価と生活の質」に関する会議が開かれ革新技術が生活の質におよぼす影響について多くの分野から報告が行われている⁽³⁾。論文の中には Quality Problem を経済学で扱わねばならなくなった事情を検討しているものもある。

これらの論文はたしかに新しい局面の問題領域を示しているが、全体としてみると経済学における既存のパラダイムを基本的に転換しようという意図をもって論旨がすすめられているというわけではない。

問題は市場メカニズムの失敗 (market failure) としてとらえられ、その状況を分析する経済学の用具として外部性 (externalities) が用意される。その解決の方向は外部不経済の内部化であり、実際上の判断基準としては費用負

担の公正の問題が提起される。

環境汚染で外部性が問題となるのは主に「技術的外部不経済」の概念であらわされる事象であることは良く知られている。それは市場過程の「外部」で行われる経済主体間相互の関係であると同時に、影響をうける経済主体にとって「外部」からの「物的な」インパクトである。経済主体間の非市場的な作用をとらえる概念である。だから外部性の概念によって扱われる分野だけを見ると既存の経済分析で用意されている前提・概念・体系を超えるものであり、その点では「新しいパラダイムを求めて」というテーマの対象となるものかもしれない。しかし技術的外部不経済の発生という非市場的過程の背後には社会関係としての市場過程を基本とする経済活動の存在が前提となっている。その点では既存の経済学のパラダイムの外へ出たわけではない、と言って良いだろう。外部性概念の有効さを否定しようというのではないが、最近の「パラダイムの転換を求める」という論文にあらわれている主張は、外部不経済の論議とは別な論理の筋道をとろうとしている。ここでは非市場的過程は市場過程と同等の重みで考えることが主張される。具体的には生態系のメカニズムと経済との関連であり、他は共同体における社会運営の原理と市場メカニズムとを結合させた社会統合のモデルを提示しようという考え方である。

現代の資本主義社会で非市場的過程を市場過程と同等の重さで考えることは現実的であろうか。それは「非市場的過程」の概念によって何を意味するかにもよるであろう。この報告では、生態系のメカニズムと経済との関連において経済学の既存のパラダイム転換を求める考え方について、その論理の仕組みを検討してみたい。

注(1) 末尾文献 I—(1)。

(2) 文献 I—(2)。

(3) 文献 I—(3)。

(4) シ 文献 IV—(3)。

二 経済学のパラダイムについて

トーマス・クーンがパラダイムという概念を示して科学史(クーンが対象としたのは自然科学史であった)の再構成を提起したのは一九六一年であった。⁽¹⁾ それ以来、パラダイムの用語はむしろ社会科学者とりわけ経済学者によって好んで使われるようになった。その原因の一つは環境質の悪化に関連して経済学における既成の概念・分析法の有用性が問われるようになったからである。しかしパラダイムについて論じている論文をみると、この概念の論者による理解にはかなり幅があるように思える。少しわき道に入るが、ここでT・クーンがパラダイムの概念をどのような論理の脈絡の中で使っているのかを検討したい。

クーンはその著作『科学革命の構造』の何カ所かでパラダイムの定義をあたえているが、彼自身この言葉が分り易いものではなく、したがって誤解にもとづく多くの批判があることを認めている。それに答えて一九六九年の日本語版では補章をつけて特にパラダイムの概念を詳しく説明している。もともと、この補章の説明を読んですっきり分った、という工合にはいかない。だがクーンの意図している内容はやや明らかにになっていると思う。

まず、クーンは初版のまえがきでパラダイムを定義して『パラダイム』とは一般に認められた科学的業績で、一時期の間専門家に対して問い方や答え方のモデルを与えるもの」とした。この定義は抽象的すぎて分りにくい。クーンが第二章でのべている内容によって布衍すると次のようになる。

① まず、特定の科学分野(自然科学が念頭にあったと思われる)における、ある時期の専門家集団の存在が前

提となる。

② その時期の研究の進行は、前の期のいくつかの科学的業績（例えば古典物理学におけるニュートンのプリンキピア）が基礎的な原典として受け入れられることによって行われる。理由は、その業績が創造的で熱心な支持者を集める力をもっているからである。

③ 実際の研究の進行は次のように行われる。原典はそのままではなく、その原典を中心に教科書的に再編成され、分野の研究者集団が共通の規準によって考えるための具体的な問題の出し方、回答の仕方のモデルが体系化される。共通のモデルには、法則・理論とその応用の仕方・分析の手段となる装置などが含まれ、この共通モデルを受け入れることによってその専門分野の研究者となる。この共通モデルをクーンはパラダイムと名づけた。彼はこの鍵概念を使って科学進歩（科学革命と名づけている）がどういう仕組みで起こるかを明らかにしようとした。それによると科学の進歩は新理論の提唱によって一度に起こるのではなく、その分野の専門家集団がうけ入れるパラダイムが変わることによって起こるのである。クーンの新概念は多くの論争をよんだが、前にのべたようにクーンは批判に答えて日本語版の補章でさらに解説を加えた。ここでは、パラダイムに替えて *disciplinary matrix* という用語を提示している。これは専門領域の研究者として専門家となるのに必要な「知的訓練に含まれる考え方・手法の構造の諸要素」という意味を含んでいて、クーンは四つの要素を示している。

① 記号的一般化。定式化された論理形式として表現されるもので、記号・言語で表現される。

② 形而上学的要素。専門家集団が共通に受け入れられる抽象化された基礎的な考え方。それは専門家が何を説明として受け入れるかをきめるのに役立つもので、複数の互いに異なる考え方もありうる。

③ 価値づけ。研究者集団が、予測の精度・理論の単純性・首尾一貫性・説得的かどうか。などについてどのような重要性を与えているか、ということで研究業績の水準はその観点からも評価される。

④ Examples。専門家集団を養成する教育においてテキストや実験室での問題に対する具体的な解答の仕方。

クーンは最後の Examples を他の要素よりも重視している。彼は科学的知識の体系は理論と法則であらわされる、という考え方に批判的で Examples を実際に解く過程にみられる実際的な知的作業をパラダイムの重要な要素と考えているようである。これは現場の研究者から科学史に転じたクーンの思考の特徴であろう。科学研究活動の実践の場で、その知的作業を行うのに必要な論理・前提・記号・概念・価値意識などの確立された体系をクーンはパラダイムという言葉で表現しようとしたと考えてよいであろう。このようなパラダイムの確立は一方で科学の水準の進歩をあらわすが、他方で創始者の創造精神が失われ、方法の固定化が進むという一面がある。

そこで別な天才による新しい理論の創造が必要になる。このように disciplinary matrix としてとらえたところに科学進歩のメカニズムを説明する鍵概念としての「パラダイム」の有用性があるのではないだろうか。

以上のようにパラダイムを理解したとき、最近転換を求められているパラダイムはどういう性質のものなのだろうか。

第一に言えることはパラダイムの転換に必要な典拠となるべき新しい創造的業績として共通に受け入れられるものはまだ現われていない、ということである。論者は、ポランニー⁽³⁾、ポールドینگ⁽⁴⁾、レプケ⁽⁵⁾などの著作を援用するが、これらの著者・著作がそのままジェボンズやワルラスに代わるもの、あるいは原典として「資本論」に代わるものとはなっていないと考えてよいであろう。

そこで新しいパラダイムへの期待は、一方ではネガティブな形で既存のパラダイムの否定という姿をとって表明される。他方ではより積極的に、経済過程の諸側面のうち既存の経済学であまり注目されなかった部分を重視する提案という形をとって現われている。

その積極的な側面というのがさきのべた点であって、もう一度整理すると次のようになる。

① 経済過程と生態系の過程との相互依存を経済の市場過程と同等の重さでとりあつかわねばならないという主張。

② それに関連して経済活動の中に占める非市場的過程に関する諸制度を、市場過程と同じ重さで考えること。

③ 現代経済が市場メカニズムによって組織化され統合されるという公準の正当性を無条件には承認しないこと。

④ 国内の単一市場の展開というのは経済過程の一部の現象であって、経済の実体的な部分はむしろ経済過程の日常的な場である地域において存在し、地域経済の累積的な構造によって国民経済は成り立つという立場をとる地域主義の主張、などである。

これらの考え方は、クーンがあげたパラダイムの構造要素の三つに関連すると思う。

第一は「記号的一般化」と「形而上学的部分」の二要素に関するものである。

既存の経済学のパラダイムでは、市場メカニズムの作用、経済行動の合理性を基本的な前提として論理モデルが組み立てられ抽象化・一般化されるが、新しいパラダイムへの展望では、経済過程の統合要因は市場過程と非市場過程とが等しい重みをもって構成される。また経済過程での人間行動は合理的行動の基準だけでは説明されないとする。

第二はクーンのあげた第三の要素「価値づけ」に関連するものである。新しいパラダイムへの展望では、いまのべたように経済過程の構成要因とそこにおける人間行動が単純な仮定にもとづかないだけでなく、経済実体の多様性と地域的特異性が維持されるような経済システムの統合原理はなにかということが主要な関心の的になる。これは既存の経済学のパラダイムにおける単純化、論理的斉合性、首尾一貫性の重視という価値感とは異なるものである。既存のパラダイムからみると余分な夾雑物を故意に経済学体系の中にもちこむものとされるであろう。

たとえば、実体的な (Substantial) 過程を重視する立場では、経済の場の空間的な広がりや国民経済的な単一市場としてとらえることは不当な抽象になる。経済の日々の活動は (年々、ではなく、日々、という時間にとらえられるところが面白い) 地域住民の生活活動と地域の産業活動とが密接に関連し合い、鎖の輪のようにからみ合っている局地的な領域において、その実体をもっている。それぞれに特異性をもつ地域経済について、その特異性を維持できるような制御可能な経済システムが、その地域の住民の「生活の質」の維持・向上に最も適したものである。制御可能な範囲は一定の空間の限定をもつのであって、その空間が地域である。このような地域主義の主張は、既存のパラダイムへの挑戦と言ってよいであろう。

この報告では、環境の質、さらに生活の質に関連して主張される地域主義の論理が、これも環境質の維持・改善に関連して重視される生態系の論理とどういう点で結びつくのか、その結びつきは多様な地域主義の立場のどのパターンを論理的に支えるのか、さらにどんな問題点があるのかを、すでに発表されているいくつかの論文を材料として検討してみたい。

なお、私自身は地域主義を全面的に支持するという立場ではない。正直に言って良く分らないというところであ

る。

注(1)

T・クレーンがパラダイムの概念を提示したのは一九六一年、オックスフォードで行われた科学史シンポジウムであるとい

う(文献 IV—(1))。

(2)

文献 IV—(1)、一九七二—四三頁。

(3)

III—(1)。

(4)

III—(2)。

(5)

III—(4)。

三 地域主義の論理

まず、日本でこの一〇年位の間に発表された地域主義に関する著作は、地域主義の国際的な流れの中で、どの型に属するかを分類してみる。分類自体が目的ではなく、この報告の対象を限定するためである。もっとも私は地域主義を専門に研究したものではないから、地域主義の歴史について依拠した文献の記述が間違っていれば、この型分けも間違っていることになる。しかし分析の対象を限定する目的だけの分類だからその不充分さは許されるだろう。

このように分類した地域主義の型のうち、経済運営の一般的な原理として地域主義を主張するタイプの著作をとりあげる。それらを検討してみると日本における最近のこの立場には二つのパターンがあることが明らかにになる。

二つのパターンのうち、経済系と生態系との結合を基礎に論理を構成しているパターンを検討の対象とする。その理由は、環境汚染を少なくし、生活の質を高めるような経済システムは何か、という問いに直接に答えているからである。

もう一つのパターン（地場産業型モデル）も興味あるものだが、その吟味は別の機会にゆずる。

(1) 地域主義の型

地域主義 (Regionalism) の型を、大別する場合には大ラールス (*Grand Larousse Encyclopédique*) に記載されているものが良くその特徴を示している。⁽¹⁾ それは次のようなものである。

① 居住している地域の特定利害だけを考える傾向。

② 一国内で、地方の地理・歴史に特徴づけられた分画に見合った地域統合を望ましいとする原理にもとづく政治的・社会的主張。

③ 同一大陸の多国家間で、特殊な結合を創り出すことが望ましいとする国際政治上の主張。

③はEC型の地域主義だが、一国内の地域主義は①と②のどれか、または両者を組み合わせた特徴をもっている。地域主義の歴史からみると、心情的な文化運動で特定地域へのアイデンティティを中心とした地域主義⁽²⁾（「I型」としよう）と、政治・経済上の主張を中心とした一般的な地域主義（「II型」とする）とが分けられる。歴史上の発生からみるとI型が古い。（以下はH・ヒンツェによる⁽³⁾）。Regionalisme という言葉の起源は一八七四年プロヴァンス地方の詩人 de Berthe-pérussis の著作にあらわれたものが最初だという。フランスは中央集権制が早くから確立した国であるが、ヒンツェによるとフランスはまた地域主義の古典の地でもある。フランス地域主義運動は他の国の地域主義者のパラダイムとなった。プロヴァンス地方は、パリを中心とする中央集権に対して、地方固有の文化、歴史、言語（プロヴァンス語）の独自性を主張し、最初の重要な地域主義運動の地となった。それは特定地

域への帰属意識を強調した文化運動であった。一九世紀末フランスの地域主義運動はこのような「I型」のものであった。

「II型」は、歴史的には二〇世紀初頭になって経済的、政治的な地域主義としてあらわれる。一九〇〇年にフランス地域主義者の組織(FRF・Fédération Régionaliste Française)が創設され機関誌 *Action régionaliste* が刊行された。FRFは、はじめI型の文化運動を中心とした心情的地域主義(Sentimental regionalism of the Poets, —Hinze)であったが、じきに政治・経済的地域主義の主張へと変わっていった。この運動は実際にいくつかの分野で地方分権の制度を獲得したのである。

日本でこの一〇年の間に刊行された地域主義の立場に立つ著作を、いまの型分けにあてはめると、やはり二つの型がみられる。文化運動としての地域への帰属意識を中心としたI型のものは文献リストに一つあげた。⁽⁴⁾

ここで対象とするのはII型の著作である。その中にも政治学の立場から地域主義を論じまた主張する三輪公忠氏のものがある。三輪氏は「地方主義」(地域主義と同義に使っている)の概念によって政治思想史研究に関する一つの仮説を提示し、戦前の国家社会主義思想、戦後の新左翼ラジカリズムの社会的な生成を分析している。三輪氏の「地方主義」の概念はI型の要素を強く含んだもので、特定地方の地域共同体への帰属意識、そこから生まれる反中央の意識、地方自律の回復の主張、を内容としている。三輪氏の仮説は興味あるものだがここでは対象としない。

もう一つのは経済学者の立場からの地域主義の主張である。それは社会の経済的な統合の原理として、市場メカニズムを無条件には認め難いとする立場である。なぜならば市場メカニズムの貫徹は、単一の国内市場の成立、

それを可能とする生産力の発展、それを支える効率の原理の支配を前提とする。その結果もたらされた経済状態は生活の質の向上ではなく、むしろその低下である、という認識がある。国内市場が国民経済の規模にまで拡大し、単一市場が形成されそれが市場メカニズムによってうまく運営される、という古典派的前提は実は経済の場を空間の広がりに関連して抽象したモデルにおいて成り立つのであって、国民経済の活動の実体的な場は現在においてもっと局地レベルの性質をもっている。地域的な経済実体の有機的な結びつきとつみ重ねによって国民経済は形成される。『生活の質』の面から経済をとらえようとすると、この局地的な領域がむしろ実体的な(substantial)経済活動の場である。生活の質を守る経済システムを考えるには、局地の範囲で成立している経済システムをもう一度正面からとりあげて見直さねばならない、という主張になる。

ところで、経済運営に関して地域主義の主張をしている文献には二つの立場、あるいはパターンがあるように思われる。

第一の立場は、『農業の論理の見直し』、生態系の論理を経済の領域に導入する、という考え方である(例えば文献Ⅱ―(3)から(7))。

この報告で検討をしようとするのはこの立場である。

第二の立場は中小企業研究グループによるもので、文献Ⅱ―(8)～(13)がそれである。従来の産地研究をうけついで中小企業の研究者たちによる地域的産業集団研究の成果が、昭和四〇年代に多くのモノグラフとして発表された。中央・地方の都市における零細・小規模工業が問屋機能と結びついて地域的産業集団を形成し、比較的狭い地域に工程ごとの分業体制で結びついている特有な構造が注目されている。これらの研究に基礎を置いて都市自治体に根

付き背後地農村を包みこんだ都市型の地域的経済共同体を中心に地域主義的な経済編成を考えようとする主張が生まれている。この立場では、市場過程は第一の立場よりも重視される。なぜならば、この立場で重視されるのは「地場産業」だからである。これらの研究者の間で、ほぼ合意をえていると思われるのは、都市の中小零細企業の一部を「地域産業」と「地場産業」の二つの型（外にもいくつかの型がある）でとらえることである。この区分は都市経済の発展を説明する理論として生まれた Economic Base Theory における Basic Industry と Non-Basic Industry の区別にほぼ相当している。「地域産業」（「近在必要産業」という名前をあたえている著者もある）というのは域内に主要販路をもち、域内の需要を充たすもので、Non-Basic Industry に相当する。

「地場産業」は全国市場または海外市場、つまり域外に主要な販路をもつ地域産業集団で、生産活動は域内（主に都市であるが農村部のこともある）の特定地域に特定生産物を製造する沢山の小・零細企業が集まっている。製品の工程にもとづく分業体制によって緊密に結ばれた地域産業集団を形成し、その相互依存による経済活動が地域経済の活力となっている。Basic Industry とメカニズムにおいては同じだが、域内分業体制による地域共同体的な産業集団を形づくるという制度面が重視されている点で Economic Base Theory よりも地域統合の社会的な力を重視している。地域産業集団の中でグループのオルガナイザーとなるのはコンバーター機能をもつ産地卸商、製造卸などであるが、グループ間には競争関係があり特定の卸数社が寡占的な状態にあるとは限らない。むしろ産地卸商一社がコンバーターとして強力になりすぎ、シェアを広げすぎると金沢の産元商社、一村産業のように倒産の危険をもつこともある。

このような地場産業型の経済統合の力を経済の空間的秩序展開のモデルと考えようとするのが第二の立場である。

このタイプの地域産業集団は、実感的には京都・西陣織集団に典型がみられる。西陣の街を歩くと、細分された工程ごとに専門業者が看板を出して、その網の目の細かさに驚く。経糸を整備するだけの「整経業」、綜統通しだけを受けてもつ「綜統業」など、その工程が手作業に依存する面倒なものだけに独自の零細企業としてなり立っている。元請けの織屋も大きな規模ではない。このような小・零細企業集団が付加価値の高い西陣織に支えられて固有の地域社会を形成しているのである。

以上二つの立場は、ともに地域経済の統合力を経済と自然の間の循環に、あるいは地場産業のような地域産業集団の活力に求め、地域経済の運動法則とその制度的な仕組みをモデル化しようとする。そのモデルと他の代替的なモデル（例えば市場メカニズムを唯一の原理とするモデル）とを対比させて、より望ましい経済運営のモデルは何かを問おうとするのである。

その場合に選択の基準となるのは効率ではなくて、住民の「生活の質」であって、生活の質を維持し高めるにはどのモデルによる経済運営が適切かということが問題となる。

注(1) 文献 VI—(1)。

(2) 〃 VI—(3)。

(3) 〃 VI—(4)。

(4) 例えば、文献 II—(1)。

(5) 文献 II—(2)。

(2) 非市場的過程を経済システムの中でどのようにとらえているか

前の節でのべたようにこの報告では「経済系と生態系との結合が安定的に行われるような経済システムの制度的モデル」を作るべきだという主張をとりあげて、その考え方の論理がどのような仕組みをもっているかを検討する。この立場に立つ論者の考えは多様であるが、次の二点の特徴をぬき出すことができよう。

① 農業・農村の論理は、工業・都市の論理とは基本的に異なる。農業・農村における経済過程は自然生態システムのサイクルの中で位置づけ、生態系の論理と関連づけられなければならない。この主張を「農の論理の独自性」ということにしよう。

② これまでも述べてきたが、市場経済のシステムだけが無条件に社会統合の原理であるような社会運営モデルは採らない。代わりに地域の非市場的な経済制度をも含めた経済モデルによる社会統合のルールを考える。単一国内市場に向かってだけ開かれている経済システムを否定する立場である。これは「非市場的過程重視」の主張ということになる。

このような経済システムは次の特徴をもっているだろう。

第一に、それは市場メカニズムによる自己制御システムではない。つまり、市場過程について閉じているシステムではなく、自然との間に入・出力関係をもち、自然に向かって開いたシステムである。したがって、そこにおける経済学の役割は、経済循環の素材面と自然生態系における循環とを結びつけるさまざまな制度的要因を定式化することになる。

第二に、その経済システムは国内単一市場を前提としたモデルに比べるとある程度地域的に閉じたサイクルをも

っているか、または特定の非市場的過程の型ごとに、特定の経済の流れについて閉じたサイクルをもっていることが想定されるだろう。そのような閉じたサイクル、非市場的過程のさまざまな型がどういう構造によって地域の経済過程に統合され、さらに国民経済に至るのかが明らかにされる必要があるだろう。

このような点について、これまで発表されている地域主義の論文は、地域分権的経済運営の仕方を私達に充分に納得のいく姿で論証・説明をあたえているように思えない。

いま、第二の「非市場的過程」については、この小節でもう少し検討を加え、第一の「農の論理」の内容については次の小節でとりあげる。

非市場的過程は経済システムの中でどのような位置づけをもつだろうか。

たしかに農業部門において非市場的過程が経済システムで重要な役割を果たしていることは否定できない。各種の補助制度（補助金・利子補給など）はその一つで、ボールディングのいう公共的「贈与（*grants*）」である。⁽⁶⁾ 水利慣行にあらわれる水利集団内の共同負担行動はボランニのいう「互恵（*reciprocity*）」に外ならない。さらに小農の経済行動には、これを市場過程の行動に擬制するよりもその実態的な意味をむしろ非市場的過程の制度の型として定式化して経済システムを構成する努力を試みる方が実りが多いかもしれない。

かつてK・ボールディングは学会で「お前も制度派経済学者（*Institutionalist*）になったのか？」と詰問されたというが、その後の彼の業績をみると制度派的領域への関心の拡大はボールディングの学問体系を一層豊かにしたように思える。

「農の論理」を主張する多くの論者の論文を読むと農業生産は、市場を仲立ちとして組織化されると言うタイプの経済の組織化には適合しない、という考えが強い。しかし、では非市場的過程のさまざまな型にどういうものがあり、それが農業部門で市場過程とともにどういう機能をもっているかを制度的構造の面から体系的に明らかにしたものは私の知っている限りないように思える。むしろ非市場的過程の一局面である「自給性」の重視という形をとっている場合が多いようである。

農業は本来自給性を基礎に組織運営されるべきものであるのに、市場システムにもとづく組織化がすすめられてきた。この農業の組織化過程は誤っていた、という主張である。その主張は、農業の実態において非市場的過程がどのように組みこまれその構造のもとでどういう働きをしているかよりも、むしろ「自給性の公準」とでもいうものを農業の規範として受け入れ、その公準から演繹して農業を論じることが多い。

自給性の公準は次の二点に定式化できるだろう。

① 「^{「アウトルック」}自給自足」とは外部からの資源に依存することなく生存する能力」(ボランニ⁽⁷⁾)である。農業・農村は人間と自然との相互関係の中で外部の資源に依存しないで生存が可能である。都市はそうではない。

この点が「農の論理」の根拠となる。

② ある社会集団の自給自足を回復するような外部との交易は正しい。その場合の公正な交易比率は、自給自足的共同社会が維持できるようなものでなければならない。

これは市場メカニズムの無制限な支配に対する反対の論拠である。なぜならば市場メカニズムの一般化は農業にとって「公正」な交易比率を破るから。

自給性の公準が「農の論理」の独自性を主張する論者に受け入れられるのは、経済運営の制度を「公正」という価値視点から評価する場合である。

自給性の公準を極端にまで適用した議論を展開しているのは守田志郎氏である。⁽⁸⁾ 守田氏の書いたものは現代の経済を分析する通常の経済学概念をもとに思考をしている人を大いにとまどわせる論理にみちている。私は守田氏の主張を次のように解釈している。小農は独立自営農民であればもとも自由な競争的市場のもとで必ずしも不利益はこうむらない。しかし、現在のような非農業部門に成立している寡占的体制による社会制御が強力に働いている社会では、自由な原子論的市場観の論理は通用しない。そういう状況のもとで小農はどのように行動すれば自主性を守るか。守田氏は、それを自給の殻にとじこめること、つまり自給性の公準を規範として行動することだと考えたのではないか。一種の受け身の抵抗の論理である。

私は、自給性の公準から出発して非市場過程をとらえる、という方法では現在の農業問題の方向性を解決はできないと思う。非市場的過程を重視することは必要だが、それは自給性の公準を基礎に展開されるのではなくて、あらゆる非市場過程の具体的な制度と機能を定式化し比較検討できるものにするのでなければならないだろう。

ここで想起するのはK・ポランニーが「経済的」⁽⁹⁾という言葉の二義性を指摘したことである。ポランニーは「経済的」という言葉には「実体的な意味と形式的な意味」がある、という。

実体的な意味とは、人間が欲求を充足する過程で、充足の手段をあたえる自然および社会環境と人間との間に

こなわれる（代謝的）循環をさすのであって、人間は生活のために自然に依存するという事実からこの意味が発生している。「経済の実体」とは人間が自然と社会にとりまかれて営む生活の過程を指すものである。

他方「経済的」という言葉の形式的な意味は近代経済学のテキストに書いてある文章を想起すれば良い。人間の欲求を充足する手段が希少であるという条件のもとで、いくつかの手段—目的関係のうちの最適のものを選択するという状況を指す。この意味の領域では合理的行動とは目的との関係で考えた諸手段の間の最適なものの選択である。「意味論的には、双方は磁石の両極に位置している」⁽¹⁰⁾。形式的な意味が経済の論理に由来するのに対して、実体的な意味の経済は、経験的な実在としてあたえられている経済過程であって、それはポランニーによれば「人とその環境とのあいだの、制度化された相互作用の過程」⁽¹¹⁾である。この過程によって、人間の欲求を充足させる物的手段やサービスが継続的に供給される。

実はポランニーが「経済過程の制度化」とよんでいることの正確な意味を彼の諸論文の中でとらえることは容易ではない。私の理解ではおよそ次のようなことではないかと思う。

実体的な（substantive）経済過程を観察すると、そこに経済過程を構成する社会集団の間の構造と、その構造によってきまる各集団の機能とを識別できる。あるタイプの構造のもとでは経済過程は反復してくりかえされる経済行為の特定パターンとしてあらわれる。

パターンの例として互惠・再分配・交換などがあげられている。パターンの側から見るとその背後には社会集団の制度的な構造があり、その構造のもとにある特定集団には一定の組織ルールがある。このような相互関係のもとで経済行為が反復されることによって経済過程の制度化があらわれる。「経済の実体的な意味」とは、社会的

な制度と慣習・ルールのもとで行われている経済活動を、その制度的条件と一体のものとして理解すること、のうである。

話をもとに戻して、環境汚染から出てきた「生活の質」の問題は、経済を市場システムについて閉じた自己制御システムとしてではなく、自然との間に入・出力をもった開いたシステムとしてとらえることを必要とした。それを「外部性」という「形式的な意味」で分析するだけでなく「実体的な意味」で、つまり自然と経済との循環を規定するさまざまな制度的要因と経済との関係として分析することが必要なわけである。つまり「制度としての経済過程」は人間と自然との関係にまでひろげて考えなければならない。ということになる。なぜならば「生活の質」は環境質の状態によって制約されるのであるから。そこで次の小節の問題にうつる。

注(6) 文献 III—(2)。

(7) Ⅲ—(1)。

(8) 守田志郎氏の著作は沢山あり、私はその全部を読んではいない。しかし自給性についての守田氏の考えは次の著作に代表されているとみてよいだろう(守田志郎『農法』、昭和四七年)。

(9)(10)(11) 文献 III—(1)、第八章「制度化された過程としての経済」。

(3) 経済と生態系との結合の論理はどこに求められるか

(a) 生態系のメカニズム

経済システムと生態系とはどのような論理を仲立ちとして地域という場で結合できるのか。この点について地域

主義の文献でもあまり詰めた議論は行われていないように思える。私は次のような論理によって結合できるのではないかと考える。

生態系 (Ecosystem) 循環のメカニズムは二つに分かれる。生態系の静態的な均衡を説明する食物連鎖 (food chain) による素材循環の過程と、動態的変動を説明する遷移 (succession) の過程である。この二つの過程は自然のメカニズムに従って行われる。それを人間が人工的に制御することによって「半自然」生態系 (耕地・森林など) が成立する。人工的制御はなんらかの経済制度と関連をもって行われるのであるから、そこに経済過程と自然過程とを結びつける場合の制度的条件が一定の形をとってあらわれる。それが経済研究の対象になればよいわけである。

この場合に人工的制御をどういう評価の視点でみるかによって、二つの異なる立場が可能である。一つは、人間が自然を克服するという過程を積極的に評価して、半自然生態系は人間が自然と調和している状態であるとみる立場である。もう一つは、ひとまず自然の側に立ってみて、自然のメカニズムが人間によって破壊された状態として半自然系をとらえ、その結果として人間は何をしなければならなかったか、という視点で人工制御の過程をみる、という立場である。後者は極端な自然保護論者の視点に似ているようだがそういう立場のことを言っているつもりではない。具体的には議論の中で明らかにするつもりである。

私は生態学の素人で入門知識しかもっていないから生態系のメカニズムを説明する資格はないが話をすすめる必要から簡単にそれにふれる⁽¹²⁾。

食物連鎖は三つの段階にわかれる。第一は緑色植物がうけもっている。太陽エネルギーを利用して植物が無機物を有機物に変える光合成の過程である。この過程によって植物は成長し生体量は増大する。生態学的生産の過程で

ある。第二段階の担い手の生物は動物である。動物は自分では無機物を有機物に変えることはできない。だから植物を食べるか(植食動物)動物を食べる(肉食動物)ことによって栄養をとる。人間も食物連鎖の中ではこの段階にある。生態学的消費の過程である。

第三は有機物をもとの無機物に変える過程であって担い手は微生物である。動物の排泄物や動植物の枯・死体、つまり有機物を分解して無機物に還元する。

ある生態系では食物連鎖が正常に行われれば内部で循環変動をしながら一定期間は均衡状態が可能である。人間は第二段階の消費者であると同時に食物連鎖に人為的な介入を行って林地生態系、耕地生態系など特有の半自然生態系を成立させる。あるいは直接に自然循環に介入し採取・漁撈・狩猟によって食物連鎖を断ち切る。

この人間の社会系と生態系との間に行われる素材循環の物的過程を投入産出モデルの形式で分析したものにはアイサードなどの先駆的業績がある。⁽¹³⁾しかし、地域主義の立場で重要なのはむしろ素材循環の上に形成されている経済過程の制度的な側面の問題であろう。それは例えばE・F・シューマッハーが提起している規模の問題、土地利用・所有制度、中間技術による農工構造などであろう。これらの制度は市場過程と非市場過程との密接な関連の中で展開することが想定されている。

ところで、人間による植物の生産・採取は正常な食物連鎖へのドラステイックな介入によって行われるが、それは生態系の動態的過程からみれば、むしろ自然遷移への人為的介入である。その点を植物生態学の文献によって説明しよう。

ある地域のどんな植物群落も、もし人が手を加えなければ次第にその植物相(Flora)を変えて、やがてこれ以上

は変わらないという極相 (Climax Pattern) に到達する。この極相は地域の気候条件によって異なるが、自然の生態系が極相にむかって法則的に変化していくことを生態学では遷移 (Succession) とよんでいる。極相の方向にむかう遷移は前進的遷移 (Progressive Succession) である。日本の気候条件のもとでは多くの地域において極相は森林である。森林生態学者、依田氏はこう述べている。

「雨にめぐまれた日本の気候のもとでは、山くずれのあとの急傾斜の山腹も、海岸の砂丘もこう水のあとの湿地も、あるいは火山灰の堆積地や溶岩流の上も、あらゆる種類の無植生地は、もし人手を加えずに放置するならば、まったく自然に森林へと変化してゆく」⁽¹⁵⁾。

この極相にある森林生態系には、「自己施肥系」が完成している。⁽¹⁶⁾ その意味は、長い遷移の間に林床に土壤有機物が蓄積し、林木の成長に必要な栄養塩類が存在するし、林木が消費した塩類は落葉枝の分解によって過不足なく補給される。「自己施肥系」の完成は遷移の到達点の特徴の一つである。人が原生林を開発して人工林、草地、耕地などに変えた場合には、この自己施肥系で維持されていた植物栄養分は系の外から供給しなければならない。半自然生態系では、資源の自己的循環は行われないのである。

「農の論理は自然の論理である」と主張している論者の文献を読むと、農業における物質代謝が生物系を媒介として行われる点にだけ注目して、農業生産が基本的には自然生態系の遷移法則にさからって人工的に成立しているものであるという点を軽くみすぎているように思われる。また耕地のような人工制御系においては資源の循環は系内において自足的ではあり得ない点も充分に考慮されていないようである。

耕地生態系が自己充足的な系でない点をもう少しのべよう。

自然生態系に対する人工的制御が耕地生態系という形をとった最も初期のものは、焼畑である。焼畑は焼くことによって雑草の焼却、有害な病害虫・微生物の焼殺、草木灰による無機養分の供給などを可能にするが、この方法の基本は「雑草や樹木を焼くことによって、植生をゼロの点に戻している」⁽¹⁷⁾（傍点引用者）ということである。これは耕地生態系における遷移の人工制御の本質的な部分であって「遷移の方向にさからって、ゼロから出発するのが耕起の本質……」⁽¹⁸⁾である。一年生の作物では一年毎にゼロにもどしている。

このような制御の結果成熟した作物は、収穫によって耕地生態系から人工的に系外へとり去られる。そこで生態系内の食物連鎖は打ち切られる。

「作物の収穫」という作業は、自然生態系ならば土壌に還元されるはずの有機物を人為的に土壌からとりあげるということだから、その分だけ土の有機物は少なくなり、それを補うために「施肥」という形で系外からの投入を欠くことができない。この人工的制御は初期には他の自然生態系（林地・野草地・魚肥）の生産力に依存して行われた。

また、耕地生態系においては特定作物の生産性を高めるため、競合関係にある他の植物は雑草として阻止される。雑草群落の発生は自然の状態からみれば正常な前進遷移の一段階であるが、耕地生態系にとっては邪魔物である。この人工制御によって耕地生態系における動物相は自然生態系に比べて極めて偏ったものになり不安定になる。

例えば、ワットによると自然生態系（草原）⁽¹⁹⁾から耕地生態系（小麦畑）に変わると初年度ですでに次のような状態があらわれた。昆虫の種類は三四〇種から一二二種へと四〇％に減少するが、一平方メートル当たりの昆虫個体

総数は一・八倍に増えある特定種の個体数は二八〇倍になった。昆虫群集の種構成のバランスは著しく不安定となった。こういう状態では作物に害をあたえる昆虫が大規模に発生しやすい。そのため耕地生態系では系外からの投入（害虫の駆除のための労力・農薬）による「防除」を行わなければ耕地状態系の均衡は達成されない。

以上のべた事実に対して、さきに述べたように二つの考え方があつた。一つは、単純化し不安定化した半自然生態系に対する人工的制御が系の安定化の機能を果たしている点を第一に評価する立場である。工業化以前の農業社会は「自然のなかの生態系の論理を、自然の再構成とたえざる人為的作用を通して再現し、その自己維持的特徴を保存する」⁽²⁰⁾しかし工業化によって「この自己維持的プロセスとは異質のプロセスを發展させ」生態系の破壊が行われるようになった。自然環境は変質し環境問題が発生した。望ましい新しい方向は、自然の多様性の回復であり生態系の論理の回復である、と。

これに対して、耕地生態系を維持する人為的制御の人間に対する有用性はもちろん充分に認めながらも、生態系の論理の無条件な回復では現在の問題は解決しないとする主張がある。なぜならば、自然過程の人工的制御によって一定の農（林）業生産力を維持するには、耕地生態系の外部から常に資源を投入しなければならないが、現在要求されている高い農業生産力を維持するような耕地生態系のエネルギー・バランスを他の自然生態系に依存しようとするとはむしろ大規模な自然破壊をまねく危険が大きい。「残された可能性は、生態系の外部で作り出されるエネルギーをやはり利用せざるをえない」⁽²¹⁾のである。この主張は充分に検討に値すると思う。問題は生態系外（ということでは工業部門と考えてよいだろう）の生産力の依存を、他の自然生態系の生産力依存との間にどう配分すること

が最適か、ということである。また、家畜飼養を系の中にとり入れた半自然生態系の生産力利用の問題もある。しかし家畜飼養はいろいろな形で食物連鎖への人工的介入によって行われるのであるから、それは半自然生態系と自然生態系の間の複雑な連鎖の輪を形成する。これらの間でエネルギー・バランスがどうなるか、という点は（私は素人でよく分らないが）充分に明らかにはなっていないのではないだろうか。

私の考えでは、経済と生態系との結合の論理を明らかにするには、農業が人間と自然との調和的なシステムを實現しているものと考えるよりもむしろ、人間が自然生態系の正常なメカニズム（食物連鎖と自然の遷移）を大きくこわすことによって成り立っているところから出発することが必要だと思う。その点で竹内啓氏が「エコロジのパラダイム」を絶対的な調和のように解釈することは危険であると警告⁽²²⁾していることに賛成したい。

注(12) 文献 V—(1)と(5)による。

(13) 例えば W. Isard, *Ecologic-economic analysis for regional development*, 1972.

(14) 文献 II—(7)。

(15) 〃 V—(4)、二八四頁。

(16) 〃 V—(4)、二八七頁。

(17)(18) 〃 V—(5)、二四三頁。

(19) 〃 V—(5)、一二頁、表二。

(20) 〃 II—(5)、四一頁。

(21) 〃 II—(5)、一六一頁。

(22) 〃 II—(14)、一一一頁。

(b) 生態系の論理と地域主義との関係

前の小節でのべたように、耕地（林・水域）生態系の正常な循環を維持するには、生態系の二つのメカニズム（食物連鎖と遷移）を人為的に制御すること、および系外からの投入を行うことが必要である。その点に①生態系と地域主義とが結びつく論理の結節点がある、②同時に系外からの投入にどのような形で依存するかについてさまざまな型が可能であり、したがって農の論理に基礎をおく地域主義にも多様なモデルが考えられる。

耕地生態系を成立させるために必要な自然の遷移と食物連鎖に対する人工的制御は、作物栽培の過程では作物の環境についての制御という形をとってあらわれる。「除草」による植生の制御、「防除」による動物相の制御、「耕うん」による土壌条件の制御、「施肥」による系外からの有機・無機エネルギーの投入、灌漑による水の供給、湛水による生態学的環境の安定化などである。ところが、植生の遷移パターンは地域の自然条件によって異なるから、各地域の自然条件が異なるにつれて遷移制御の技術的方式もまた地域によって異なる。地域の自然条件は遷移制御を仲立ちとして地域の農業生産方式が成立する場合の特殊契機として作用するといつてよいであろう。このように遷移と食物連鎖に対する一定の方式による人工的制御の継続は、その地域に特有な生産技術の蓄積、労働の様式・作業慣行さらに人間関係をも生み出す。それは地域における農業の経済過程の制度的条件を創り出すのである。

このような人工的制御の諸過程によって地域の作物生育と環境との間にはある程度安定した状態が作り出される。この安定状態を「適地」とよんでもよいであろう。このような意味での適地の形成は「農の論理」による地域主義の一つの基礎になっていると考えられる。

いまのべた問題を別な側面から考えてみると耕地生態系における人工的制御には二つの面があることが分る。生態学的な過程に対する制御と物理・化学的素材面に対する制御である。実は後者によって前者の制御を実現するわけだが、むしろ直接に表面に出るのは後者つまり物理・化学的方法による制御である。なぜならば生態学的な法則に対する人工的制御の過程で、人間は裸の労働と、対象となる自然との間に、人間労働をたすける各種の労働手段を「媒介」として挿入する。そのため制御過程は労働手段体系のレベルにおける物理・化学的制御という側面が強く出てくるからである。

生態学的な法則は地域の特殊な自然条件に左右される度合いが強いが、物理・化学的法則は地域の特殊契機による制約が弱く、より一般性をもっている。その点で物理・化学的な素材面の制御方式は工業などの非自然生態的生産における制御方式にも、市場メカニズムにもなじみやすい。その結果は「農の論理」の主張者から「農業の工業化」と批難される各種の現象を生み出した。この現象は高い農業生産力の水準を維持するには耕地生態系の系外からエネルギー投入をしなければならないのである程度避けられないことである。そして、生態学的な制御の方式をもっと導入すべきだという地域主義の主張は次のようないろいろなタイプの方式の提案を生んでいる。

① 工業部門生産力に依存する耕地生態系への投入部分を全くなくして、他の生態系（家畜飼養を循環系の中にとり入れたものも含んで）の生産力にだけ依存するように変える。

この場合素材循環の地域範囲はかなり狭くなる。「農の論理」による地域主義の主張にかなりみられる考えである。

② 工業部門よりの投入依存を少なくして、他の生態系への依存をより多くする。その配分タイプによっている

いろいろな型が考えられるが前にのべたように、どの型が自然エネルギーも含めたエネルギー利用の上で最適なのかという検討が必要である。

③ 工業部分へ依存する部分は全国市場をもつ大規模化学工業ではなく、地域単位の小工場を作り、それに地域農業への資材供給と地元労働力の雇用機会を作る役割をあたえる。

このような局地市場圏の考え方は工業配置における地域主義と結びつく。

④ 化学工業を小規模化することは費用の上から不利益が大きすぎるから、地方都市生活排棄物のコンポスト化、畜産廃棄物の商品化が考えられる。これはすでに試行例がある。例えば豊橋市のUREX計画。

これらのいろいろな型の提案が地域主義の文献にみられるが、それらが経済制度として可能なのはどのような社会的制度のもとにおいてであるか、という点はこれらの文献で必ずしも明らかではない。

四 おわりに

「農の論理」に基礎をおく地域主義に内在する問題点については、すでにそれぞれのところでふれてきた。繰り返しをさけるため、この節でのべるべきことは少ない。

少し視点を変えて別な分野の問題を出してみよう。地域主義の研究領域でまだその視点からの文献は少ないが興味のある対象は、商業部門であろう。地元商店と全国組織をもつ大型店の地域参入にからむ競合とその解決過程である。そこには地域の消費者も関連して三つのインタレスト・グループの利害紛争が生まれる。小売商業の分野調整法（「大店法」と「商調法」）には地域消費者の利害調整は入っていないから、この型の紛争解決には地域経済運

営の原理についての視点が必要になる。

流通の分野は市場メカニズムそのものによって成り立っているのだから「農の論理」では対応しきれないだろう。農村と都市とは別な論理で動くという前提で地域を統合する経済運営の原理を構築できるのかどうかについても疑問がある。

もともと「農の論理」は人間が個別経営の範囲で制御している耕地生態系の素材循環の中に、個別経営では制御不可能な要因が入りこみその部分が大きくなりすぎたものを、もとの制御可能な範囲にもどそうという発想と考えてよいだろう。個別経営の立場からみると制御対象となる環境（個別経営の耕地生態系）と、制御対象とならないいろいろな社会的環境との間の距離が大きくなりすぎたのである。そこで個別経営の制御対象とならない部分をもっと狭い空間に引きもどして、なんらかの「地域共同体」という制度的構築物を考え、その制御のもとにおこうというのが経済の立場での地域主義であろう。その場合には地域経済運営を制御する主体は何か、つまり地域共同体の実体は何か、が明らかでなければならぬし、それはどういうメカニズムで運営されるのかも明らかにしなければならぬ。この問題は、すでに農業部門では地域農業システム論から集落農政に至るまで各段階の地域経営システムが提案されるたびに問題となったことである。事例研究はあるが適確な回答の与えられていない問題である。

実は、この報告は地域主義に関する文献を環境質に関連して整理してみようという小さなくろみにとどめるはずであった。それが生活の質に目を転じ、高い生活の質を維持するような生活の場はどのような経済システムの型に見い出せるか。その問いに対する一つの回答タイプとして地域主義・非市場過程の重視という経済システムの主

張について、その論理の仕組みを検討しているうちに話が大きくなりすぎたようである。市場システムにおける規模拡大の傾向に、この小論も乗せられてしまったのかもしれない。收拾のつかなくなる前にこの辺で終わる方が賢明というものであろう。

なお、ここでは「生活の質」の概念について何も説明をせず、無規定のまま使った。それについては別の機会にゆずる。

〔文 献〕（この報告で引用したものだけをあげた）

I 『生活の質』について

- (1) Emery N. Castle, "Economics and the Quality of Life", *AJAE*, Dec. 1972.
- (2) Seminar Session, "Agricultural productivity and Environmental Quality", *AJAE*, Dec. 1972.
- (3) G. J. Stöber and D. Shumacher ed., *Technology Assessment and Quality of life*, 1973.

II 地域主義について

(イ) 文化運動から

- (1) 石川次郎『地方論への試み』（昭和五〇年）。
- (ロ) 政治学から

- (2) 三輪公忠『地方主義の研究』（昭和五〇年）。

(ハ) 経済学から

- (3) [a] 生態学的アプローチとの関連

- (3) 玉野井芳郎『地域分権の思想』（昭和五一年）。

環境ノート

- (4) 宇都宮深大『開発と環境の政治学』(昭和五一年)。
- (5) 神里 公「工業社会と自然生態学」(中岡哲郎編『自然と人間のための経済学』, 昭和五二年)。
- (6) 渋谷則雄「フロー型経済からストック型経済への転換——生態学的接近法にもとづいて——」(中岡編, 前掲書)。
- (7) E. F. Schumacher, 斉藤訳『人間復興の経済学』(昭和五一年)。
- (8) [b] 中小企業論からのアプローチ
- (8) 杉岡碩夫『地域主義のすすめ』(昭和五一年)。
- (9) 杉岡碩夫『中小企業と地域主義』(昭和四八年)。
- (10) 清成忠男『現代中小企業論』(昭和五一年)。
- (11) 清成忠男『地域の変革と中小企業』上・下(昭和五〇年)。
- (12) 板倉・井出・竹内「大都市零細工業の構造——地域的産業集団の理論——」(昭和四八年)。
- (13) 山崎 充『日本の地場産業』(昭和五二年)。
- (14) [c] 地域主義に対する批判を含んだ文献
- (14) 竹内 啓「価値としての『自然』」(中岡編, 前掲書)。
- (15) 後藤邦夫「『自然——生態系』依存の文明は成り立つか?」(中岡編, 前掲書)。
- (16) 河野健二「地域主義への志向」(『経済セミナー』, 一九七七年二月)。
- (17) 岩本由輝「地域主義の落とし穴」(『経済セミナー』, 同前)。
- (18) [d] ヨーロッパにおける Regionalism の歴史
- (18) Helwig Hintze, "Regionalism", *Encyclopedia of Social Science*, Vol. 13, 1934, pp. 208~218.
- (19) 永安幸正「国土と国民経済」(中岡編, 前掲書)。

III 非市場的過程について

- (1) Karl polanyi, 玉野井訳『経済の文明史』(昭和五〇年)。
- (2) Kenneth E. Boulding, 公文訳『愛と恐怖の経済——贈与 (grants) の経済学序説——』(昭和五〇年)。
- (3) Kenneth E. Boulding, 公文訳『経済学を超えて』(昭和四五年)。
- (4) Wilhelm Röpke, 喜多村訳『ヒューマンイズムの経済学』上・下(昭和三九年)。

IV パラダイムに関するもの

- (1) Thomas S. Kuhn, 中沢訳『科学革命の構造』(昭和四六年)。
- (2) 玉野井芳郎『転換する経済学』(昭和五〇年)。
- (3) 青木・村上「福祉経済学の新しいパラダイムを求めて」(『季刊現代経済』昭和四八年一〇月)。

V 生態学

(イ) 食物連鎖について

- (1) E. P. Odum, 水野訳『生態学』(昭和四二年)。
- (2) 山岸 弘『現代の生態学』(昭和四八年)。

(ロ) 遷移について

- (3) 沼田 真編『群落の遷移とその機構』(植物生態学講座四、昭和五二年)。
- (4) 依田恭二『森林の生態学』(生態学研究シリーズ四、昭和四六年)。
- (5) 小田外『耕地の生態学』(同シリーズ六、昭和四七年)。

VI 語義的否定義

- (1) *Grand Larrouasse Encyclopédique*, 1963.
- (2) *The Oxford English Dictionary*, 1961.
- (3) *International Encyclopedia of Social Science*, 1968.
- (4) *Encyclopedia of the Social Science*, 1934.

(研究員)