

経済地域の形成と構造

—わが国における酪農地域と
牛乳経済圏を事例として—

石 原 照 敏

I. 経済地域の形成と構造 II. 酪農地域と牛乳経済圏に関する諸説

I

いわゆる経済地理的ということは経済現象の空間的分布やその相互関連性、さらに経済現象の場所的相違といったようなことと無関係ではないであろう。そして、経済地理学においては、まず何よりも経済現象の空間的分布や、その相互関連性、さらに経済現象の場所的相違などを把握することができなければならぬ。このような要請にこたえるべき原理として、学説史上、環境決定論、地人相互作用論、経済景観論などが構成されたとわれわれはみることができる。しかし、環境決定論、地人相互作用論、経済景観論などは、第2次大戦後、川島哲郎によって徹底的に批判された¹⁾ことは周知の通りである。今日、経済地理学会においては、以上のような要請にこたえるべき有効な原理が経済地域論に求められているとわれわれは考えることもできる。経済地域論が以上のような要請にこたえるために有効な原理であると考えられるのは、第1に、経済現象の空間的分布や、その相互関連性、さらに経済現象の場所的相違が現実に経済地域として存在していると考えられるからであり、第2に、経済地域性やその形成の問題が経済地域論によって解明されうると考えられるからであり、第3に、経済地域内の諸部分空間の相互関係や、経済地域間の相互関係の

1) 川島哲郎、「経済地域について」、『経済地理学年報』、第2巻、1956年4月、1—17ページ。

ような経済地域構造の問題が経済地域論によって解明されうると考えられるからであるともいえる。

本稿では、後述するように、わが国における酪農地域および牛乳経済圏の形成と構造を事例としながら、経済地域論において解明すべき問題のうち、国民経済における経済地域の形成と構造に関するいくつかの問題を解明するつもりであるが、次に、この点に関する問題の所在を明らかにしよう。

まず第1に、経済地域の形成の問題について考えてみよう。一般に、一国における商品経済・資本主義経済の発展にともなう社会的分業の発展は、地域的には、ほぼ同質的な経済空間が、工業地域と農業地域——農業地域内部においては酪農地域とか果樹栽培地域——などへ分化するいわゆる地域的分業の進展として把握される。そして、この過程は、諸々の農業地域や工業地域が、都市を中心とした経済地域に統合されるプロセスであるともいえるであろう。

さて、経済地理学においては、以上のような経済地域形成に関する一般的シェーマはもはや周知の事実であって、経済地理学の問題において、今後、解明すべき問題は、むしろ、農工地域分化や農業専門地域分化が国民経済の地域構造における部門別経済地域として特殊具体的な場所に発生・発展し、経済地域を形成する場合に、いかなる原理が貫徹しているかということであろう。そして、このような問題のなかで、今日的な課題として、きわめて重要な問題でありながら、いまなお、経済地理学上、ほとんど解明されていない問題は、1930年代の世界経済恐慌を契機として、とくに盛んとなった国家の政策が、国民経済における経済地域の形成に、いかなる役割を演じたかという点である。資本主義経済の発展にともなう経済の地域的不均衡発展が、1930年代の世界恐慌を契機として露呈されてくるとともに、資本主義国におけるいわゆる地域開発政策が登場してくることもみられるように、国民経済における経済地域の形成に対する国家の政策の役割は次第に重要性を帯びてきており、すでに、現代は個別資本による経済地域形成の時代ではなくなっている。それだけに、現代の国民経済における経済地域の形成を真に明らかにしようと思うならば、国家の政策が国民経済における経済地域の形成に及ぼした役割を正當に評価しなければならなくなるであろう。本稿では、わが国における酪農地域の形成を事例として、農業専門地域分化が、一国国民経済の地域構造における部門別経済地域

として、特殊具体的な場所に発生・発展する場合に、いかなる原理が貫徹しているかということの問題にするが、この場合、前述したような意味で、とくに国家の政策が国民経済における経済地域の形成に及ぼした役割を、必然的に問題にせざるをえなくなるであろう。

第2に、経済地域の構造の問題について考えてみよう。ブードヴィユによれば、地域の概念は、同質地域概念、分極地域概念、および計画地域概念に分けられている。²⁾ この地域概念は、計画地域概念を除くと、Whittleseyが整理し、地理学で普通に用いられている均質地域、結節地域（これは機能地域とはほぼ同じ意味をもつ）という概念とはほぼ同じ性質のものである。計画地域は現実には存在する地域ではないのであるから、ここでは一応それを別にして、同質地域と分極地域とについて検討してみよう。ブードヴィユによると、同質地域は同質性の基準に基づいて区分される地域であり、分極地域は相互依存の基準に基づいて区分される地域³⁾である。このような地域概念に対して、フランスのKayserは批判をくわえている。Kayserは、少なくとも、発展した諸国においては、もっとも小さい単位でも真の社会経済的同質性を有するものではなく、一つの中心に、密接にむすびついた単位（例えば、かくかくの都市市場に向けて専門化された果樹生産地帯）は、「分極空間」におちいるのではなからうか？⁴⁾と考えたうえ、地域としては同質地域を認めず、結局、「地域とは都市の周囲に組織された分極空間である」⁵⁾と断言するのである。Kayserがこのように考えるにいたるのは、ブードヴィユの概念とは異なって、学問的に厳密な意味で、地域というものを、次のような三つの本質的特性に符合した空間、つまり地域化＝組織化された空間と規定するからである。彼は、第1に地域は地域住民のあいだに存在する羈絆 (liens) によって限定されていると考えている。そして、この羈絆は、彼によれば次のような意味をもつ。羈絆という表現は諸関係 (relations) のみならず、共通の性格をも包含するものと理解されねばなら

2) J. R. Boudeville, *Les Espaces Économiques*, 1961, pp. 8—18.

3) J. R. Boudeville, *ibid.*, pp. 8—18.

4) B. Kayser, "La Région comme Objet d' Étude de la Géographie", P. George, R. Guglielmo, B. Kayser et Y. Lacoste, *La Géographie Active*, 1964, p. 307.

5) B. Kayser, *ibid.*, p. 307.

ない。この共通の性格は、顕著な空間的結合力の基を構成するものである。つまり、所与の領域に居住する人々がすべて参加しているところの専門化された生産組織——例えば農業、鉱業など——とか、このような地方の住民のあいだの諸関係の一定のタイプを限定する特異な社会構造などである。これらの覇権は、空間に、一定の同質性を刻印しているが、それらが経済・社会組織の創造者でないならば一つの地域をつくりだすには十分ではないというのである。第2に、地域は一定の自律性を備えた一つの中心（都市）の周囲に組織されている。中心（核）のない、つまり都市のない真の地域は存在しない。そして、その理由として、KayserはLabasseの言葉を引用して、地域はその中心によって生きているからであるという。地域化現象の具体的表現たる組織化は、一つの《極》、一つの《結節点》に頼らざるをえないし、第3次産業活動に基づいた《極》、《結節点》は、都市においてしか位置していない。かくて、都市は、都市を囲み、都市を包含する空間において、都市を中心とする商業的・行政的・社会的な諸関係の、くもの巣のような網状組織を統御しているのである。第3に、地域は、国内的・国際的な一つの統合体の一部分である。この第3の要素は外部とその地域との覇権に関するものである。かくて、Kayserによれば、地域は、地球上において、所与の自然的な範囲に刻印された、以上の三つの特性に符合した空間である。具体的にいば、Kayserのいう地域は、その主要な規模が数千あるいは数万平方メートルによって、そして数十万人あるいは数百万人の住民によって測定されるところの組織である。⁶⁾ このように、Kayserの地域概念はブードヴィユのように、「同質空間」＝「同質地域」を地域として認めるものではない。また、Kayserの地域概念は、ブードヴィユのように地域概念を三つに分けようとするのではなく、学問的に厳密な意味で地域というものを、前述した三つの本質的な特性に符合した空間、つまり地域化＝組織化された空間と規定することによって、一つの地域概念のなかに、地域化＝組織化された空間をすべて包摂しようとするものであり、地域の実在性という点から、必然的に、そのようにならざるをえないというのが、Kayserの考え方であ

6) B. Kayser, *ibid.*, pp. 304—307.

る。⁷⁾ Kayser のこのような考え方は、彼が地域の実在性を主張していることと関係があるのであり、この考え方は、地域は思考のために知的に構成された概念で、⁸⁾ 実体をもたないとする考え方とは対照的に、地域論において、一つの積極的な意味をもつ。地域を知的な概念とみなし、同一の空間的範囲を、同質性の基準によって、A 農業地域とみなし、相互依存性の基準によって、B 農業地域とみなすというような事態はきわめて不合理であるからである。

しかしながら、「地域は都市の周囲に組織された分極空間である」とする Kayser の考え方は、果たして全面的に容認することができるであろうか。この点については、若干の疑問がある。そもそも、Kayser の命題には、少なくとも二つの問題点が含まれている。それは第1に、Kayser が地域概念のなかから、同質性の基準を排除してしまったことである。筆者も、単に同質性の基準のみによって、ある空間を地域とみなすことには問題があると思っている。現実の地域は、同質性と相互依存性がからみ合ったものであると考えられるからである。しかし、地域概念のなかから、同質性の基準を排除してしまえば、ある都市を中心とした一つの経済地域と、他の都市を中心とした他の経済地域との質的な区別はできなくなってしまうし、酪農地域と米作地域、重化学工業地域と機械工業地域との質的な区別はできなくなってしまうであろうから、このような考え方を容認することはできない。第2に、Kayser が地域とは都市の周囲に組織された空間であると規定していることである。たしかに、このような空間が地域であることを筆者も認めるにやぶさかではないが、このような空間のみが地域であると考えるとすれば、組合のような一つを中心によって組織された空間でもある固有の農業地域の存在を否定することになるので、このような考え方を容認することはできない。

このようにみると、Kayser が総体経済における地域の機能の問題を重視しているにもかかわらず、このような Kayser の地域概念によっては、国民経済の地域構造、とくに農業地域、および経済地域への農業地域の統合にかかわる

7) 拙稿、「フランス学派における地域について」、『香川大学経済論叢』、第39巻5・6号、97ページ。

8) D. Whittlesey, "The Regional Concept and the Regional Method", *American Geography. Inventory and Prospect*, 1954, pp. 21—68.

空間的・地域的構造の問題を十分に把握しうるかどうかが疑問である。

それでは、国民経済の地域構造の大まかなシェーマはいかなるものであろうか。国民経済における基本的な経済地域は、やはり、工業地域、農業地域、商業地域などの部門別経済地域を統合して、多様な経済機能を備え、一応の自律性を備えた大都市経済圏であろう。この基本的な経済地域は、一方では部門別経済地域——この経済地域は一応の経済的自律性をも備えていない——としての農業経済地域や工業経済地域や商業経済地域などを包摂しているとともに、他方では、他のいくつかの基本的な経済地域とともに国民経済地域に統合されているものと考えられる。

本稿では、このような観点にたつて、日本における酪農地域および牛乳経済圏の構造を事例として、国民経済における経済地域の構造の問題のうち、部門別経済地域、および基本的な経済地域への部門別経済地域の統合にかかわる空間的・地域的な構造を明らかにしたい。

II

前述した問題を考察するために、ここでは、まず何よりも、わが国における酪農地域および牛乳経済圏に関する研究の現状をいちべつし、前述した問題の解明のためのいとぐちをみいだすことにしよう。

わが国における酪農地域および牛乳経済圏に関する研究は、わが国酪農の地理的分布に関するもの、わが国における酪農地域の形成過程に関するもの、およびわが国における酪農地域の構造に関するものに大別することができよう。

1. 酪農の地理的分布に関する研究

田辺健一・三上昭荘は、昭和22年農業センサス（北海道、宮城、秋田、茨城、富山、三重、京都、宮崎の各道府県では昭和24年家畜センサス）を分析して、わが国酪農の地理的分布を検討している。⁹⁾ それによると、乳牛度（乳用牛総頭数の飼養牛総頭数に対する比）は、東京（40.6%）、神奈川（20.1%）を中心として、南関東より中部地方に広がった1団と、岩手の26.5%を中心と

9) 田辺健一・三上昭荘、「日本での家畜飼養概報」、『東北地理』、第3巻第3・4合併号、1951年3月、13—15ページ。

して、7—9%を基盤とする東北地方の1群で高くなっている。農家100戸あたり乳牛頭数をみると、近畿以西では、淡路島南部(15—20頭)、中部地方では岐阜周辺(15—20頭)、関東・東海では、房総半島先端と伊豆七島(20—40頭)、伊豆半島より関東西部山地南半(5—15頭)、東北地方では、福島市および蔵王山(5—15頭)、北上山地東部および北部(5—10頭)に、密度の高いところがある。とくに、北上山地東部および北部の乳牛飼養地帯の中心には、北海道を除けば、わが国で最高密度(100戸あたり40—50頭)のところがある。両氏は、このように分析したうえ、他の家畜と関連させて、牛または馬などの飼養地域から乳牛飼養地域への転化について、次のように結論している。(1)牛の多く飼養されている地域では乳牛移化はほとんどみられない。(2)馬が牛に転化している地域ではそれに継続して乳牛への移化がみられる。これはとくに東北地方に著しい。(3)家畜飼養の少ない地域は乳牛飼養地になりつつあるが、その乳牛度はかなり高い。昭和22年ないし昭和24年統計によるこのような分析は、昭和34年統計の分析による石田寛の次のような指摘とも基本的には一致していることは興味深い。石田寛は、馬、役肉牛の構成比によって、都道府県を位置づけ、東京を中心とするかつての馬地域に乳牛地帯が急速に拡大しつつあるのに対して、伊勢湾—敦賀湾以西の西日本は、依然として役肉牛型であることを指摘している。¹⁰⁾しかし、もちろん、このことは、西日本においても、和牛から乳牛への転化も進んでいることを否定しているものではないであろう。

これらの研究と関連した研究として、総家畜単位の内容を吟味することにより、家畜飼養の地域的構成を明らかにした山本正三・長坂政信・菊島洋士雄の研究がある。¹¹⁾山本・長坂・菊島氏は、1960年世界農林業センサス市町村別統計表の分析によって、日本にはA(乳牛)単独型は存在せず、Aを第1位とするタイプは、東北日本と関東周辺部に分布し、全体の5%にすぎないことを述べている。北海道では根釧台地、宗谷地方、渡島地区にAC(乳牛と馬)型、

10) 石田寛、「農業地域における牧畜」、野間三郎編『生態地理学』、朝倉書店、1961年1月、13ページ。

11) 山本正三・長坂政信・菊島洋士雄、「わが国における家畜飼養の地域型について」、『東京教育大学地理学研究報告 XI』、1967、130—145ページ。

東北地方の北上山地の北部と南東部にACB（乳牛と馬と役肉牛）型またはABC（乳牛と役肉牛と馬）型またはその亜型、関東地方の神奈川県京浜地区、湘南地区、房総半島南端の安房地区、秩父盆地、伊豆半島、長野県北信地区および諏訪地区などにAを第1位とし、それにB、F（鶏）あるいはD（豚）などを加えたタイプが分布している。Aを第2位とする地区をみよう。北海道の大部分はCA型、青森県東半部、北上山地の釜石地区、栃木県那須高原などはCA型またはそのサブ・タイプ、山形・米沢盆地、郡山盆地がBA型あるいはBAF型を示している。東北地方、北海道とともに関東地方から中央高地にかけてAを第2位とする地区が多く、赤城山・浅間山の北麓、群馬県南西部、埼玉県熊谷地方、神奈川県小田原地区、千葉県の東京湾沿岸地域、長野県中信地方、伊那谷、佐久平などがそれであり、これらの地区はBA型とくにBAF型が大部分を占めている。また東京都はFA型とそれにDまたはBを加えた型で占められ、この型は山梨県の郡内、峡南地区におよぶ。この他では、名古屋にFA型が現われ、西日本には六甲山麓、淡路島、小豆島、岡山県蒜山南麓など京阪神消費地域を指向している地区にBAあるいはBAF型が分布している。以上の状態からAの優位な地区は東日本に圧倒的に多いが、これらの地域は、大体、東北地方および北海道などの寒冷地帯と、東京・名古屋・大阪など大消費都市を中心に分布する地域で、これは各都市の市乳供給圏と考えてさしつかえないであろう。以上が、山本・長坂・菊島氏の研究の概要である。

最後に、乳牛とトラクターの相関関係から乳牛の分布を分析した石田寛の注目すべき研究¹²⁾をいちべつしてみよう。石田寛は、昭和32年には和牛と機械の逆相関、乳牛と機械の正相関がある程度指摘しうるとしている。さらに、石田寛はトラクターと乳牛との関係を地域的に検討し、トラクター、乳牛ともに増加しているのは東京・神奈川・長野であり、トラクターと較べて乳牛増加の著しいところ、いわゆる酪農型は北海道・岩手・群馬・千葉・山梨・静岡・大阪・兵庫であるとし、トラクターがあるいは役畜の数を減らし、あるいは、役畜を用畜化しつつあると述べている。

以上の研究は、わが国酪農の地理的分布を、乳牛密度を指標として、あるい

12) 石田寛, 前掲書, 11—13ページ。

は他の家畜やトラクターとの関連において考察したものである。それでは、このようなわが国酪農の地理的分布を基礎にして、わが国における酪農地域はどのように形成されているのであろうか。次に、この点に関するこれまでの研究を検討してみよう。

2. 酪農地域の形成過程に関する研究

わが国における酪農地域の形成過程に関する研究が行なわれるようになったのは、ようやく、1950年前後からのことにすぎない。わが国における酪農地域の形成過程に関する研究は、時期別に、次のような特徴をもっている。1950年前後から1955年前後にかけて行なわれたわが国における酪農地域の形成過程に関する研究の特徴は、日本においては酪農や酪農地域は形成されておらず、いわゆる日本の酪農も本質的には乳牛飼養にすぎないことを強調していることである。これに対して、1960年前後から行なわれたわが国酪農の地理的研究の特徴は、日本においても、不十分ではあるが、酪農や酪農地域が形成されたことを認めていることである。まず、前者についていちべつしてみよう。

(1) 酪農・酪農地域未形成説

1950年前後に、日本の酪農について研究した菊地利夫と田辺健一は、日本には酪農が形成されていないことを強調している。両氏はまた日本に酪農地域が形成されているとは考えていない。

菊地利夫は、1949年に、わが国酪農の先進地である房総南部の乳牛飼養地域について、次のような調査結果¹³⁾を発表している。房総南部の山間の村々においては、明治初年から京浜地方の搾乳業者のための「貯り牛」と「貸し牛」の慣習があったが、この伝統をうけついで一般農家の経営の中に乳牛が立地したのは、安房に立地した乳製品工業の原料乳の需要の増加によるものである。その際、政府の機関や郡畜産組合の奨励は促進者の役割を演じたにすぎない。乳製品工業の立地は明治17年に始まり、その発達は大正5～6年を境として、前期の手工業制家内工業の乱立時代と、後期の工場制工業の独占時代とに分けられる。前期には、湧水地点を求めて群立した小乳製品工場の原料乳の需要は少量

13) 菊地利夫、「房総南部の乳牛集団地域の調査——現代酪農論批判——」、『地理学評論』第22巻、1949、92—97ページ。菊地利夫、「乳牛の飼養と酪農への発展」、千葉県農地制度史刊行会、『千葉県農地制度史上巻』、千葉県農地制度史刊行会、1949、555—567ページ。

であったが、一般農家をして、役牛を役用兼乳用牛へと品種改良せしめた。そして、一般農家は乳牛飼養が有利な副業だととったのである。後期には、第1次大戦によって乳製品工業が急激に発達し、大正7年、房総煉乳会社が設立され、帝国煉乳会社（後に改称して明治製菓会社）が群小工場を瀧田・館山・主基・勝山の4工場に整理し、他に和光堂煉乳工場・極東煉乳会社が設立され、集乳機関を前衛として集乳範囲を拡大し、大量にして安定した牛乳需要を形成した。さらに房総西線の開通によって、京浜への市乳の大量輸送ができるようになった。このようにして、牛乳に対する需要が大量となり、安定化したので、一般農家は乳牛飼養を恒常的な副業としてとり入れ、房総南部に乳牛集団地域が形成されたのである。

以上のように、氏は房総南部の乳牛集団地域の形成に対する乳製品工業の影響を強調している。

それでは、氏はこのような乳牛飼養の性格をいかに規定しているであろうか。菊地利夫は次のように述べている。「安房の乳牛飼育の農業経営との結合点は、現金収入と肥料供給と労働力提供(この日数は平均15.8日)とで、経営内への立地の仕方は薄弱である。これは酪農というべきではなく、むしろ耕種農業に結合した乳牛飼育にすぎない。酪農の本質たる飼料自給は15%以下で、いかに購入飼料に依存したかは、農業以外にも乳牛飼育が行なわれたことからわかる。昭和18年の乳牛飼育者の職業別は農業2,513戸、商業13戸、交通業8戸、俸給生活者2戸、賃金労働者7戸(地方事務所統計)と示されている」。¹⁴⁾このように、氏は、安房の酪農は飼料自給率が低いので、酪農というべきではなく、耕種農業に結合した乳牛飼養にすぎないと規定している。それでは、氏は、このように飼料自給率の低い原因をどこに求めているであろうか。菊地利夫によれば、「耕地が乏しいこの地方で飼料作物に充分の田畑を使用することができず、自給飼料は少なく、購入飼料が多かった」。¹⁵⁾「戦争とその結果は、最重要の結合帯である購入飼料の線を断ち切った。それならば飼育者は自給飼料を増加させなければならない。自己の経営耕地からどれだけ飼料栽培にむけ

14) 菊地利夫、前掲「房総南部の乳牛集団地域の調査——現代酪農論批判——」, 97ページ。

15) 菊地利夫、前掲「乳牛の飼養と酪農への発展」, 563—564ページ。

られるか、自ら限度がある」。¹⁶⁾ 以上のように、氏は、飼料自給率の低さ——飼料栽培の少なさの原因を経営耕地の狭小さに求めているのである。¹⁷⁾

以上のように、菊地利夫がわが国酪農の先進地である房州の酪農を研究したのに対して、1941年、「北上山地の家畜飼養」¹⁸⁾ を発表して以来、わが国畜飼養の地理的研究を推進した田辺健一は、わが国都府県で最も乳牛飼養密度の高い地域の一つである北上山地北東部や米沢盆地北東部の乳牛飼養地域の形成過程を1955年前後に研究し、酪農・酪農地域の未形成について、菊地利夫とほぼ同じ見解を発表している。

田辺健一は、日本における「乳牛飼養地域 すなわち酪農の村が 発生 する順序」¹⁹⁾ を次の三つの類型に分けている。1) 都市周辺で、市乳業者から泌乳の停止した乳牛の飼養を委託されてから次第に酪農業をおぼえたもので、発生的には最も古い。2) 市乳供給業者達へ乳牛を供給するために乳牛を飼い仔牛を生産することによって、都市より遠隔の地に、乳牛飼養の集団地が生まれ、かつ都市での乳製品の需要が増大するにつれて、それらの地域に酪製品工場が立地して、順次、原料乳生産の地域に転換してくるもので、発生的には第2に古い。3) 酪製品工場が先行して原料乳生産を目的とする乳牛飼養地域が形成されてくるもので、発生的には最も新しい。そして、氏は、以上の三つの類型のうち2)の類型に属する岩手県北部の下閉伊郡岩泉町を例にとり、その形成・発展の過程を次のように説明している。²⁰⁾

この乳牛飼養地域の核心地は壮年期の山地に存在している。そして、この地帯は東北地方で冷害が最もはなはだしく、北東方向の山背風を真向から受けるので、稲の収穫は皆無となり、稗ですら50%減の害を受ける。地形的には、谷底の平坦地が少ないこともあって、水田はほとんどなく、谷底の大部分は畑地にされている。このような自然環境は耕種農業を主体とした生活をはなはだしく

16) 菊地利夫、前掲「乳牛の飼養と酪農への発展」、564ページ。

17) 菊地利夫、前掲「乳牛の飼養と酪農への発展」、563—564ページ。

18) 田辺健一、「北上山地の家畜飼養」、『地理学評論』、第17巻、1941、560—577ページ。

19) 田辺健一、「酪農地域」、伊藤郷平、田辺健一、上島正徳、浮田典良『経済地理 I』、大明堂、1957、210ページ。

20) 田辺健一、前掲書、210—217ページ。

苦しくするが、山頂の平坦面は牧場には適し、気候的環境も家畜の飼養に対してはほとんど障害を与えない。換言すれば本地域の自然環境が本地域の耕種農業に対してきびしく、牧畜経営に対してはさほどでもないといえる。かくして、本地域およびその周辺が耕種農業以外の家畜飼養に農家経済の基礎をおくことは全く当然のことである。本地域一帯は東北地方では珍しく、和牛の生産地域であった。この地域の牛は農耕に使役されたものではなく、本地域東部の砂鉄の精錬と製塩に用いる薪炭の運搬およびそれらの製品の運搬に用いられたのである。²¹⁾

明治に入ると、製鉄および製塩業がともに消滅し、道路の改善から牛による運搬は不必要になり、本地域での牛飼養の目的の大部分が失われた。しかし、他方、農耕用の牛の需要が東北地方でも漸次増大し、さらに肉用としての牛の需要が追加された。その結果、本地域では従来の駄獣としての牛から役肉牛としての牛に生産目的をきり変える必要が生じ、和牛から短角牛へと牛の種類が変わる。この牛の種類転換期にあたって、都市およびその周辺で乳牛の需要が増大していた。そこで一部の和牛飼養地域は和牛から乳牛ホルスタインへと飼養牛の種類を変えた。しかも、乳牛地域の形成ははなはだ急速であった。これは少数の地頭の強力な支配下で牛飼養が行なわれたからである。²²⁾

乳牛飼養の集中した地区は、それだけで潜在的な牛乳生産地域である。そこで昭和初期ここに酪製品工場の進出が行なわれたのである。工場が設立されると毎日搾乳する必要があるため、完全な舎飼形態をとらざるをえなくなる。完全な舎飼には毎日の採算が必要であるから、夏季に畑作業と養蚕とでほぼ完全に消費されている労働に、さらに、はなはだしい追加労働がくわわる。牛乳販売による日々の現金収入の魅力が絶大なので、搾乳農家は労力の競合関係にある養蚕業を放棄するにいたる。すなわち、明治以後、多角化した経営組織の再単純化がもたらされる。かくして、養蚕業と結合した緬羊飼養は乳牛飼養と相容れず、緬羊飼養地域と乳牛飼養地域との間にも画然とした境界が形成される。²³⁾

このように、氏は駄獣としての牛から役肉牛（短角牛）への転換期に、都市

21) 田辺健一，前掲書，212—213ページ。

22) 田辺健一，前掲書，213—214ページ。

23) 田辺健一，前掲書，214—216ページ。

およびその周辺で乳牛の需要が増加したため、北上山地の一部の和牛飼養地域が和牛から乳牛ホルスタインへと転換し、乳牛生産地域が形成されたこと、昭和初期、酪製品工場が進出するとともに、この乳牛生産地域が牛乳生産地域となったこと、搾乳農家が労力の競合関係にある養蚕業を放棄し、経営組織の単純化がもたらされたことなど、都市需要と本地域に立地した乳製品工業の影響の下に、農業の地域分化が進展したことを述べている。氏は米沢盆地北東部における乳牛飼養地域の形成過程についても同様の研究を行なっている。²⁴⁾

氏は北上山地北東部の乳牛飼養地域の場合でも、米沢盆地のその場合でも、このようにして形成された農業や農業地域を、酪農とか酪農地域とはよばず、乳牛飼養とか乳牛飼養地域とよんでいる。それはいかなる理由によるものであろうか。

氏は北上山地北東部の乳牛飼養地域について、次のように述べている。「耕地は依然として谷底の狭小なものしか持ちえないので、しかもその耕地から生産するものは主食の自給にも事欠く程度なので、乳牛の飼料作物の栽培は思いもよらず、乳牛に与えねばならぬ濃厚飼料はほとんどすべて購入する状態である」「採草地の施肥も行なわれず、牛乳販売代の30—40%を濃厚飼料にあて、粗飼料は野草と畑作物のカラでまかなっている。すなわち乳牛飼養が集中していて、しかも牛乳販売に農業収入の大部分を依存し、かつ多量の濃厚飼料を購入していながら、内容は、はなはだ粗放的経営にあると言わなければならない。このことは乳牛を飼養していても、まだ農業経営の内部においては乳牛飼養部門と耕種部門とが分離した状態にあることを示すものであり、進歩的な面と保守的な面との雑居の観がある。耕地を飼料畑化し、畜舎を改善し、購入飼料を減じて、いっそう大きな収入を得ている酪農らしい乳牛飼養を行なっている農家も、きわめて僅かではあるが見られぬことはない。しかし一般は上述のごとき酪農らしいからぬ乳牛飼養の段階に止まっているのが実状である」。²⁵⁾氏

24) K. Tanabe, "Establishing Process of M₁ Milch-Cow-Keeping Region in Northeastern Part of Yonezawa Basin, according to Areal Differentiation of Land Utilization-Agricultural Geographic Description of Two Milch-Cow-Keeping Regions(1)", *The Science Reports of the Tôhoku University (Geography)*, No. 5, pp. 87—99.

25) 田辺健一, 前掲書, 216—217ページ。

によれば、北上山地北東部の乳牛飼養地域では、このように、乳牛飼養と耕種農業とが結合された酪農は発展していない。²⁶⁾

氏はまた米沢盆地北東部乳牛飼養地域について次のように述べている。米沢盆地では、搾乳の核心地域においては、畑が面積においては小さいが、畑の30—40%に飼料作物が栽培されている。これらの作付率の値は北上山地北東部のそれよりもはるかに高いが、外国の値と比較すると非常に低い。飼料作物畑が全耕地の20%に達する集落はほんの僅かである。土地の50—70%を占める水田が農業経営の主要な、そして重要な基礎として高く評価されている。このような事実は、乳牛飼養農場が集団的に存在する地域においてさえも、乳牛飼養は副次的な農業としてのみみなされていることを示唆している。換言すれば、乳牛飼養は畑地においては農業にいくらかの影響を及ぼしているとはいえ、農業の全経営に融合しているとは結論されえない。牧草地をもたず、僅かの飼料を作付し濃厚飼料を購入する乳牛飼養の舎飼形態は、乳牛飼養を通じて家族労働力の余剰を現金にかえる方法以外の何物をも意味するものではない。都府県における典型的な乳牛飼養地域の一つであるこの地域においてさえも、乳牛飼養は農業経営において小さな地位を占めているにすぎない。²⁷⁾

氏はこの点を単に北上山地北東部や米沢盆地北東部の特殊性と考えているわけではなく、わが国「酪農」および「酪農地域」の特殊性と考えているようである。このことは次のような氏の見解によって明らかとなる。氏は次のように述べている。日本では乳牛飼養が農業経営のなかで有機的に耕種部門と結合されておらず、乳牛は経営組織のなかに組みこまれていない。耕種部門は乳牛飼養とは別個の存在であり、それとは全く無関係である。²⁸⁾ 氏はかくして、「日

26) K. Tanabe, "Formation Process of M₃ Milch-Cow-Keeping Region in North-eastern Part of Kitakami Mountainland-Agricultural Geographic Description of Two Milch-Cow-Keeping Regions (2)", *The Science Reports of the Tôhoku University (Geography)*, No. 5, p. 126.

27) K. Tanabe, "Establishing Process of M₁ Milch-Cow-Keeping Region in Northeastern Part of Yonezawa Basin, according to Areal Differentiation of Land Utilization-Agricultural Geographic Description of Two Milch-Cow-Keeping Regions (1)", *op. cit.*, pp. 98—99.

28) 田辺健一, 「牧畜地域の形成」, 伊藤郷平, 田辺健一, 上島正徳, 浮田典良『経済地理 I』, 大明堂 1957, 151—153ページ。

本の酪農業は単に乳牛飼養とよぶのが至当であって、しかもその乳牛飼養地域すら十分には形成されていないし、また自然環境から必然的に発生せざるを得なかったところもほとんどないと言えよう²⁹⁾と述べているのである。

それでは、氏はこのような状態の生じた原因を何に求めているであろうか。氏はそれを社会環境に求めている。氏によれば、この社会環境とは「主穀偏重という歴史的伝統的環境」³⁰⁾であり、「飼料作物を容易に受け付けない保守性」³¹⁾という「各農家自身がその内部に持っている」社会環境である。³²⁾「耕種部門の中に飼料作物栽培の加味は、自然環境の上からはなんらの障害をもっていないが主穀偏重という歴史的伝統的社会環境に対する闘争であって、容易に打破できそうにない。現在、飼料作物の栽培を多分に加味した経営——しかし規模はせいぜい北海道並であるが——が行なわれているのは、外地からの引揚者あるいは非農家による開拓地であって、東北在住者、あるいは地元農民の開拓地では従来の付近の農業経営となんら変わらないところが多い。この現象は、後者すなわち日本の農民は飼料作物を容易に受け付けない保守性という社会環境を持っているからであり、前者は別種の社会環境に生活してきたため、日本農業という環境の影響をそれほど受けないということを示すものである」。³³⁾氏は北海道の例をひいて、この点に関して、次のように述べている。北海道の開拓に際しては、「自然環境の分析が行なわれた結果、欧米の混同農業あるいは酪農業をもってその目標とした。自然環境はそれを指向していると認められた点は、北米の偶然的開拓開始よりもはるかに優れたものであった。しかもその開発目標に従って諸施策が施行された」。³⁴⁾しかるに、北海道の酪農は、「内地諸地方に比すればやや日本的でないかもしれないが、初期の目標に到達せず、かなりゆがんだ型が形成された。しかもそれは多大の財政的援助と政策的指向の結果としてなのである。この事実日本農民（北海道の開拓者は日本の農民なのであ

29) 田辺健一、前掲書、153ページ。

30) 田辺健一、「日本における酪農業の基盤」、『地理』、第2巻第5号、1957年5月、463ページ。

31) 田辺健一、前掲論文、464ページ。

32) 田辺健一、前掲論文、464ページ。

33) 田辺健一、前掲論文、463ページ。

34) 田辺健一、前掲書、155ページ。

る)が長年の間その中で生活し、骨の髄までしみこんでしまったその社会環境が、政治的指向や自然環境の客観的指向と対立し、結果として妥協した形とみることができよう」³⁵⁾氏はこの点を、さらに一般化して、アメリカ合衆国やオーストラリアなどの例をもひきながら、次のように述べている。「自然環境がいかに同質的であっても、そこにおける土地利用は必ずしも同一の地域形成には進まず、それを行なう人間が、それ以前に行なってきた、しかも長期間それ以外のものを知らなかったところの方向に進む傾向があり、それはその人間が保持している社会環境の結果であると考えることができよう」³⁶⁾

以上のように、両氏ともに、日本において発達したいわゆる酪農業は、飼料栽培と結合していないので、酪農業ではなく、単なる乳牛飼養にすぎないことを強調するという点では一致している。しかし、その原因をどこに求めるのかという点では、両氏の見解は必ずしも同じではない。菊地利夫はその原因を経営規模の狭いことに求めているようにみえるのに対して、田辺健一は、その原因を、北上山地の場合には経営耕地規模の零細性にも求めているが、一般的には、主穀(米作)偏重という、日本農業の伝統的社会的環境に求めているようである。「酪農地域」の形成に関する両氏の見解をみると、房州の「貯り牛」や「貸し牛」の地域が牛乳生産地域にかわり、北上山地の乳牛生産地域が牛乳生産地域にかわったのは、それぞれの地域へ立地した乳製品工業の影響の下においてであることを認める点では一致している。また、両氏とも、「乳牛集団地域」(菊地氏)とか「乳牛飼養地域」(田辺氏)が形成されたことを認めても、酪農地域が形成されたことを認めないのは、これらの地域におけるいわゆる酪農が飼料栽培と結合されていないためである。

(2) 酪農・酪農地域形成説

前述したように、菊地利夫や田辺健一の所論が、いわば酪農・酪農地域未形成説ともいうべきものであるのに対して、1960年前後から発表されたいくつかの論文は、わが国においても酪農地域が形成されたことを認めている。このような見解はいわば酪農地域形成説ともいうべきものであろう。この酪農地域形成説には、いわゆる均質(同質)地域的な酪農地域形成を論じているとみられ

35) 田辺健一、前掲書、155—156ページ。

36) 田辺健一、前掲書、156—157ページ。

る安田初雄、恩田徳生の研究と、機能地域的な酪農地域の形成を論じている齊藤功の研究とがある。

(i) 均質（同質）地域的な酪農地域の形成

酪農地域の設定

ふつう地域設定は、均質地域的な方法と、機能地域的な方法とによって行なわれている。酪農の卓越度に注目した安田初雄の研究³⁷⁾や、酪農化の程度に注目した恩田徳生の研究³⁸⁾は、均質地域的な地域設定方法に基づいているようにみえる。両氏の地域設定においては地域内部の均質（同質）性、他地域との相違が考慮されているようにみられるからである。

安田初雄は、1964年に発表した「北海道の酪農地域」³⁹⁾において、「酪農地域とは酪農が卓越している地域で、営農形態上酪農と認められる農家が、その地区の農家の過半を占める地域である。単に少数の酪農家が混在するにすぎない地区は酪農地域とは認めないことにする。それ故ある地区の酪農家はその地区の農家総数の50%以上であれば酪農地域とみなすことができる」⁴⁰⁾と述べている。氏はこのように酪農地域を「酪農が卓越している地域」とみなし、「農家の販売高のうち農産物販売高より畜産物販売高の多い地区は酪農地帯とみなしてもよい。北海道の農家には乳牛飼育を中心とした畜産業が普及しているからである。酪農が過半を占める地区では、酪農以外の農家でも大部分は乳牛を飼い混同農業の業態をもつので、その地区の畜産物販売高は目立って多い。大方それは農産物販売高を超過することになる」⁴¹⁾と述べている。しかし、氏はこの種の統計も町村別にまとまったものがないので、地域設定に役立たせることができなかつた⁴²⁾として、飼料作物栽培面積の総耕地中に占める割合と、飼育

37) 安田初雄、「北海道の酪農地域」、『人文地理』第16巻第1号、1964年2月、1—18ページ。

38) 恩田徳生、「北海道酪農地域と土地利用について」、『人文地理』、第16巻第4号、1964年8月、432—438ページ。

39) 安田初雄、前掲論文、1—18ページ

40) 安田初雄、前掲論文、2ページ。

41) 安田初雄、前掲論文、2ページ。

42) 安田初雄、前掲論文、2ページ。

している乳牛頭数とを指標として、酪農地域を設定している。⁴³⁾ 具体的にいえば、氏は1960年センサスで、町村別に総耕地に対する飼料作物面積の割合を求め、この割合が30%以上の部分が酪農地域とみとめてよい実態を示している⁴⁴⁾と述べている。次に、氏は乳牛頭数を指標として、酪農地域を次のように設定している。北興3区の例によれば、搾乳牛が3—4頭あれば、畜産物販売高が農家の販売高の50%を越えている。根釧地方の例によってみると、搾乳牛3・5頭は大凡2才以上の乳牛5頭所有にあたる。すなわち、2才以上の乳牛が5頭あれば酪農とみてよいということである。1960年センサスで2才以上の乳牛5頭以上を飼育する農家数が全農家の4%以上の地域は飼料作物作付率30%以上の地域と同所相似の関係をもっている。当時、その割合が市町村で50%を越えるものはなかったけれども、1960年以降、酪農地域内の町村では急速な乳牛頭数の増加をみて、現地調査によると道北や道東では5頭以上飼育農家数が2—3倍になっている。乳牛を飼育しないものが多い第2種兼業農家を除いて、専業農家と第1種兼業農家だけについてこの率を求めるともっと高い値になる。⁴⁵⁾ このようにして、氏は飼料作物作付率30%で、成牛5頭以上飼育戸数が4%以上の地域を酪農地域とすると、北海道の道北、道東、札幌近郊、胆振東部、八雲などに、広い酪農地域があることを認めている。

次に、恩田氏の酪農地域設定についていちべつしてみよう。恩田徳生は、1964年に発表した「北海道の酪農地域と土地利用」⁴⁶⁾において、昭和36年度の市町村別調査に基づいて、北海道酪農化の指標として、乳牛飼養農家率、乳牛飼養農家1戸あたり平均飼養頭数、多頭飼養農家率を算出し、これらの3指標を、それぞれ4階級に区分し、それぞれ低いものから高次のものへ、1・2・3・4という指数を与え、3指標を合計した指数（最低3、最高12）を酪農化指数と名づけ、この酪農化指数に基づいて、酪農地域をD—Aの4地域に階級区分している。そして、さらに氏はこの「酪農化指数による酪農地域」が「乳牛飼養農家率に基づく階級化図」とほぼ一致することを実証的に明らかに

43) 安田初雄, 前掲論文, 2ページ。

44) 安田初雄, 前掲論文, 2ページ。

45) 安田初雄, 前掲論文, 3—4ページ。

46) 恩田徳生, 前掲論文, 432—438ページ。

している。氏によれば、酪農化指数に基づく4区分でA階級（指数で11—12）に属するものは道南，道央，根釧，天北の各酪農地域である。⁴⁷⁾

以上述べたように、恩田氏も、安田氏と同じく、均質地域的な地域設定方法に基づいて、酪農地域を設定しているようにみられるが、安田氏の酪農地域設定の仕方と、恩田氏のそれとの間には若干の相違がある。その最も顕著な点は、安田氏が酪農地域設定の指標として、飼料作物栽培面積の総耕地中に占める割合を重視しているのに対して、恩田氏が酪農地域設定の指標としてはそれを考えていない点や、安田氏が酪農地域とは酪農が卓越している地域で、営農上酪農と認められる農家その地区の農家の過半を占める地域であると規定しているのに対して、恩田氏が酪農の卓越していない地域、つまり酪農化指数の低次の地域をも酪農地域として区分している点であろう。とはいえ、前述したように、両氏とも、地域設定において、地域内部の均質性ないし同質性、他地域との相違を考慮しているようにみられる点からみて、両氏の酪農地域設定の方法は、基本的には、同じカテゴリーに属するものとみて差し支えないであろう。従って、具体的にいえば、安田氏の設定した道北，道東，札幌近郊，胆振東部，八雲などの酪農地域に、札幌近郊は別として、恩田氏の設定した天北，根釧，道央，道南の酪農地域がそれぞれ対応するものも決して偶然ではないのである。なお、両氏の地域設定においては、都市との機能的関係が一応捨象されているようにみられる。これは北海道酪農地域の特殊性にかかわる問題ともいえるであろう。

酪農地域の形成

それでは、安田氏は、北海道の酪農地域が、いつ、いかなる条件の下で形成されたものと考えているのであろうか。まず酪農地域の形成時期の問題をいちべつしよう。

石狩平野や半島部の諸地域以外はその形成期が新しく、戦前には一部にその萌芽のみみられただけである。1950年、今日の酪農地域の一部に、乳牛飼育の普及率の高い町村が出現しているものの、その局地集中が十分に進んでいない。しかし、酪農振興法施行後では可成り形勢が相違し、1960年頃、酪農地域の輪

47) 恩田徳生，前掲論文，432—433ページ。

廓が完成する。⁴⁸⁾このように、氏は酪農振興法施行前後から酪農地域が形成されたことを認めている。

それでは、酪農地域形成の条件はどのように把握されているであろうか。氏は北海道酪農地域の形成については、根釧主畜農業創設計画や酪農振興法などの社会経済的条件が原動力となっていることは否定できないとし、とくに第2次大戦後の酪農振興法が急速に乳牛頭数を増大させたことを認めている。しかし、酪農振興法の恩恵をうける地域は、札幌近郊以外ほとんど全道におよぶ集約酪農地域であるのに、集約酪農地域のなかには酪農地域として発展した部分としかからざる部分とがある。この種の地域分化は、人為的条件にもとづくものではなく、自然条件にもとづくというのが氏の考え方である。つまり、氏は米作の困難な道東や道北の夏季低温（6—9月の積算温度2,100度以下）の地帯や、遠浅、八雲などのように土壌条件のよくない泥炭土、火山灰土、重粘土などの分布地のような耕種農業が適さないところに、牧草と飼料作物にもとづく酪農地域が形成されたとしている。⁴⁹⁾

恩田氏もまた前述したように、北海道において酪農地域が形成されていることを認めているが、氏は酪農地域形成の条件を、農業における土地利用の内部的条件（牧草地および畑地の広狭）に求めている。⁵⁰⁾これは「歴史的にみると、北海道ではすでに酪農化以前に畑作や水田経営が行なわれ、それらは自然的条件の可能性の上に、農業経済上有利な形態を実現してきたのであって、酪農の条件を単に自然的条件と社会的条件に分けて羅列するだけで、こと更他の水田経営や畑作（主穀）経営との関連なしに指摘するのは、現実の酪農が立脚している（あるいは発展のための）条件を見失いはしないだろうか」⁵¹⁾という恩田氏の考え方に基づいている。

氏は、このように考えて、北海道における酪農化の代表的指標である市町村別乳牛飼養農家率と土地利用上の構造を示す2指標（水田率と牧草地率）との関連について、次のように述べている。「酪農化指数に基づくA階級（指数11

48) 安田初雄, 前掲論文, 4—5ページ。

49) 安田初雄, 前掲論文, 16—17ページ。

50) 恩田徳生, 前掲論文, 435—438ページ。

51) 恩田徳生, 前掲論文, 433ページ。

—12) の最上位を示す20市町村のうち、16市町村までは水田がほぼ皆無で、残る戸井村(渡島支庁)・八雲(渡島支庁)・苫小牧市(胆振支庁)・天塩(留萌支庁)も水田率50%以下である。またA階級は飼養農家率で「80%以上を示し、牧草地率は戸井村の1, 苫小牧の16, 鶴居村(釧路支庁)の26%を除けば」「30—90%で、他のどの階級よりも相対的に高い率を占める。この3市町村を除くと、飼養農家率と牧草地率との相関係数は0.393となり、これらA階級は水田がないか極度に少ないところで、しかも牧草地率が相対的に高いところが占める」。⁵²⁾氏は、以上のように、北海道における酪農地域の成立と、畑地および牧草地の広狭とは密接な関連があることを明らかにしている。

このように、北海道における酪農地域とそれ以外の農業地域とへの地域分化の条件が、安田氏の場合は自然条件に求められているのに対して、恩田氏の場合は土地利用上の構造に求められている。

(ii) 機能地域的な酪農地域の形成

以上述べたような均質(同質)地域的な酪農地域の形成過程とは対照的に、斉藤功の「群馬県東南部における酪農地域の形成——東京集乳圏の拡大に関連して——」という論文は日本最大の市乳圏である東京市乳圏への生乳移出量の最も多い群馬県のうち、酪農の盛んな同県東南部を研究対象としてとりあげて、牛乳産業(搾乳業者、酪農家、乳業資本)の分化・発展としての集乳圏の拡大ともなって具現する機能地域的な酪農地域の形成過程を説明することを試みている。⁵³⁾氏は「当地域の牛乳産業は、大きく3段階に分けられ、さらに各段階は前期と後期に区分される。つまり、研究地域における酪農地域の形成過程には6つの時期が認められる」⁵⁴⁾と考え、各期について、次のようにまとめている。

第I期(明治初年——明治33年): 都市部に立地した搾乳業者が牛乳産業のすべてであり、乳牛の飼養、搾乳、処理、販売が1つの経営体で家内工業的に行なわれていた。

52) 恩田徳生、前掲論文、435—437ページ。

53) 斉藤功、「群馬県東南部における酪農地域の形成——東京集乳圏の拡大に関連して——」、『地理学評論』、第41巻10号、1968年10月、624ページ。

54) 斉藤功、前掲論文、638ページ。

第Ⅱ期（明治34年——大正9年）：搾乳業者が牛乳産業の主体であったが、地域社会の発展とともに、都市には大規模搾乳業者があらわれ、農村地域では農家が乳牛を飼育し、搾乳業者に「貸牛」を行なった。ここに牛乳産業の萌芽的分業が発生したのである。

第Ⅲ期（大正10年——昭和13年）：農村地域での搾乳産業組合の設立により酪農がはじまるとともに、牛乳産業の本格的分業が生じた。また牛乳処理方法の変化とともに、乳牛を飼養せず、ミルクプラントを設立して搾乳組合から牛乳をあつめる牛乳処理販売業者があらわれた。これらの業者の集乳域は、第Ⅰ・Ⅱ期での点の散在から局地的集乳域へと拡大した。

第Ⅳ期（昭和14年——昭和22年）：酪農の普及とともに、地元乳業会社が設立された。「戦時統制のもとで、これを中心に搾乳業者を含めて企業合同が行なわれたため、集乳域は局地的（Local）なものから地域的（Regional）なものへと拡大した」。

第Ⅴ期（昭和27年——昭和29年）：終戦に伴う諸規制の解体や酪農の広範な普及とともに、一方では搾乳産業組合を中核として、酪農業協同組合が設立され、他方では搾乳業者が処理販売業者に転化した。また外来中小乳業会社の進出とともに、集乳域の分割が行なわれた。

第Ⅵ期（昭和30年以降）：「集約酪農地域の指定と前後して東京集乳圏の拡大による大手乳業資本の進出が著しく、クーラー・ステーションの設立とともに集乳域が再分割されるなかで、中規模以上の農家を中心に多頭育酪農が進行した。また、搾乳業者は地域社会に結合した学校牛乳業者、あるいは乳業会社に従属した牛乳販売店となる2つの方向に進む傾向を示してきている」。そして、多頭育酪農経営の進展により、農家内結合において酪農部門が中心となると同時に、多頭育酪農経営を中心として、粗飼料の購入・販売関係を通じて、農家間結合が発生した。氏はこの時期を、独占的乳業資本による酪農地域の形成あるいは地域掌握の時期とみなしている。⁵⁵⁾

以上のように、斉藤氏の酪農地域形成過程に関する分析の特徴は、第1に機能地域的な酪農地域形成を論じていること、つまり、具体的にいえば、酪農地

55) 斉藤功, 前掲論文, 623—639ページ。

域を、牛乳産業を構成する搾乳業者、酪農家、乳業会社の歴史的関連から考察し、牛乳産業の分化・発展としての集乳圏の拡大にともなって具現するものとみなしていることであり、第2に「当地域の牛乳産業は、大きく3段階に分けられ、さらに各段階は前期と後期に区分される。つまり、研究地域における酪農地域の形成過程には6つの時期が認められる」⁵⁶⁾ というように、地域における牛乳産業の発展過程と、酪農地域の形成過程が同一視されていることである。

3. 酪農地域の構造に関する研究

わが国における酪農地域の構造に関する研究は、これまで、いわゆるチューネン圏構造の側面からなされている。田辺健一は、日本における市乳圏構造のゆがみの原因を追求して、次のように考えている。Thünenの理論が発表されて以来、消費都市からの距離に応ずる農業経営組織の圏構造について、多くの研究がなされており、乳牛飼養を伴う農業組織は、圏構造の一つとして、都市と接触した内帯に、都市の市乳供給地域として、また、それから隔たった外帯に、都市の原料乳供給地域として、当然、配置するが、日本の乳牛飼養農場はこのような単純な配置を構成していない。地理的環境の多様な性質のために、理論的な圏構造とその地理的なパターンとの間に明確な相違があるのはもちろんである。しかし、日本の農業はもともと乳牛飼養を経営のなかにとり入れていなかったため、地理的環境の観点からのみ乳牛飼養地域の配列のゆがみを論議することができない。⁵⁷⁾ 以上が、氏の考え方である。

氏は、日本における乳牛飼養地域の配列のゆがみを明らかにしている。1) 首都の流動乳生産地帯はいまなお完成していない。その結果、首都の流動乳生産地帯は夏の市乳需要期には原料乳生産地帯（例えば長野県）に入りこんでいる。⁵⁸⁾ これは東京の需要にこたえるべき乳牛飼養地域が、神奈川、群馬、埼玉、茨城、栃木および千葉の若干の部分を含む広い地帯——市乳供給の可能な圏構

56) 齊藤功, 前掲論文, 638ページ。

57) K. Tanabe, "Areal Analysis of the Milch Cow Keeping in Japan — Some Problems on Circular Structures —", *The Science Reports of the Tôhoku University (Geography)*, No. 4, p. 1.

58) K. Tanabe, *ibid.*, p. 2.

造地帯——において、十分に発展していないことを意味する。他の観点からみると、このことは東京における市乳の需要量の季節の変動から生ずると考えられる。⁵⁹⁾ 2) 他の都市の流動乳地帯は、原料乳地帯の内側の諸都市の場合には、それらの諸都市の周囲に、小さな圏を形造るのが認められるが、原料乳地帯の外側の諸都市の場合には、市乳生産圏は、その広さが首都圏のそれに等しい広い地域をもっている。従って、その圏においては、乳牛は自然的・社会的な地理的環境に恵まれた地域に集積すべき可能性の存在にもかかわらず、非常にまばらに飼養されている。これは乳牛飼養が酪農業のブームによって促進され、地理的環境についてのいかなる考慮もなしに、無意識的に出発したことに求められている。⁶⁰⁾ 1) の場合は市乳供給圏の *under-differentiation* と *under-development* を示し、2) の場合は乳牛飼養地域の *under-differentiation* を示している。この事実は、前時代において乳牛飼養を経験しなかった日本の伝統的な農業組織の諸力が地理的環境——自然的、社会的および経済的な——のいくつかが無視されるほど強いということを考えさせるものであると氏は述べている。⁶¹⁾ 3) 原料乳生産圏における乳牛飼養地域は地理的環境によってではなく、飼養地域の自由意志の選択によって発生⁶²⁾している。

以上のように、田辺氏は乳牛飼養地域の配列における理論的な圏構造と地理的なパターンとのくい違いの要因について研究している。それは一般的には地理的環境に求められるが、日本の場合には、前時代に乳牛飼養を経験していないという伝統的な農業組織に求められるというのが氏の考え方である

<付記>本稿は、国民経済における部門別経済地域としての農業地域の形成と構造、および国民経済における基本的経済地域としての大都市経済圏への農業地域の統合という問題を解明するために好都合な、酪農地域と牛乳経済圏を事例として、国民経済における経済地域の形成と構造に関する問題を解明することを目的としていた。しかし、本稿で、筆者は、国民経済における経済地域の形成と構造に関する問題点を明らかにすることができたし、

59) K. Tanabe, *ibid.*, pp. 1—3.

60) K. Tanabe, *ibid.*, pp. 3—4.

61) K. Tanabe, *ibid.*, pp. 4—5.

62) K. Tanabe, *ibid.*, p. 23.

わが国における酪農地域と牛乳経済圏に関する研究の現状をいちべつすることができたとはいえ、わが国における酪農地域と牛乳経済圏の形成と構造について、これまでの研究を批判的に検討するとともに、実証的に解明しながら、国民経済における経済地域の形成と構造の問題へアプローチすることはできなかった。そこで、筆者は、のこされたこの問題を、別稿「経済地域の形成と構造——わが国における酪農地域と牛乳経済圏の形成と構造——」（香川大学経済論叢42巻2号掲載予定）において解明するつもりである。