

特集論文(土木計画学におけるリスク分析と応用)

過疎コミュニティにおける活性化活動と
リーダーシップ小林潔司¹・多々納裕一²¹正会員 工博 京都大学教授 大学院工学研究科土木工学専攻(〒606-01 京都市左京区吉田本町)²正会員 工博 京都大学助教授 防災研究所総合防災研究部門(〒611 宇治市五ヶ庄)

本研究では過疎地域における「草の根」レベルの活性化活動におけるリーダーシップ規範に関する分析枠組みを提示する。活性化活動をフォロアーとフォロアーの信頼を獲得しながら活動を指導しているリーダーで構成される社会的組織と考える。その上で、リーダーシップ規範がフォロアーが獲得する報酬や罪の意識等の要因で構成されるインセンティブ構造にどのような影響を及ぼすかについて分析する。さらに、活性化活動をとりまく環境と望ましいリーダーシップの関係について考察する。

Key Words : *leadership, community movement, depopulated areas, leadership-followership problem*

1. はじめに

高度経済成長期以降、過疎問題は国土計画上の課題として広く認識されている。中山間地域からの若年人口の流出は、地域住民の生活基盤の維持を困難にし、コミュニティにおける高齢化の進展を加速している。従来、中山間地域では、地縁的つながりを基盤とする強固なコミュニティが形成されていた。このようなコミュニティは、道路や水路の維持、農作業等における相互扶助的な労働提供、祝祭等の行事や消防団等の防災活動といった集落において集合的に消費されるサービスを主体的に供給してきた。このことから、従来のコミュニティが集合財を供給するソフトなインフラストラクチャとして機能していたことがわかる。

過疎化の進行に伴い、伝統的コミュニティは崩壊の危機に瀕している。コミュニティの崩壊は、コミュニティによる集合財の主体的供給が困難になることを意味している。従前の集合財の供給水準を維持しようとするれば、コミュニティの構成員個々の負担を増すか、行政による対応が必要となる。しかし、過疎化と同時に進行している高齢化と就業人口の減少により、各人の経済的な負担の増加は難しいのが現状である。従来のコミュニティが提供していた多様なサービスを行政の対応に望むことも現実には困難である。

近年、村おこし活動等にみられる地域活性化活動が盛んになってきた。従来の地域共同体的コミュニティとは異なり、これらの活動は集落横断的であり主体的な参加を原則とするボランティアな社会集団である。このような集団の活動は、それをとりまく社会経済的環境や活動の熟度・目的・規模等によって多様に異なっている。し

かし、これらの活動が過疎化によって失われた人的ネットワークの再構成に資することは、紛れもない事実であろう。これらの集団の活動は、地縁的・血縁的なコミュニティ活動を代替・補完する人的ネットワークの整備につながるものであり、伝統的コミュニティによって提供されていた集合的サービスの供給を補う可能性を秘めている。

地域活性化活動の担い手は、地域の実情や特殊性を反映して極めて多様である。例えば、行政主体が担い手となり、行政主導型の活性化活動を行なっている場合や、民間団体やボランティアグループが主体となっている場合もある。過疎地域活性化における「草の根」的なボトムアップ型活動の重要性が認識されているが、必ずしも予定どりの成果を果たしえず、不活性のまま終わっている事例も少なくない。過疎地域における活性化活動の命運は、活動の担い手であるリーダーやその支援者等の人的資源に依存するところが大きい。リーダーの資質や能力、人的ネットワークの質、活性化活動に必要な知識・技術の蓄積、地域外の人的ネットワークや上位行政機関へのアクセシビリティも活動水準に大きな影響を及ぼす。過疎地域の活性化活動に関しては、多くの側面からアプローチを試みる必要があるが、本研究では主としてリーダーとフォロアーの機能的な関係に着目し、過疎地域の活性化活動における望ましいリーダーシップのあり方について考察する。

現実の活性化活動では、活動の命運がリーダーの個性やグループ内の人間関係等の個別的な要素に左右されることが少なくない。さらに、活動水準がリーダーやグループ員の熱意や思い入れにも大いに依存している。このことより、活性化活動はそれが置かれている環境に依

存して、極めて個別的・特殊な内容を持っているという印象を否めない。しかし、数多くある活性化活動の成否の背後には、地域の実状に見合った望ましい活性化活動やリーダーシップのあり方が存在するのも事実だろう。特に、多くの過疎コミュニティでは、活性化活動の成否が地域の将来を左右する場合も少なくない。活性化活動が私的なボランティア的活動を主体とする場合でも、その活動のあり方は社会的な意味を有している。現実の過疎地域活性化活動におけるリーダーシップのありうべき多様性・個性性を認めながらも、科学的な立場から望ましいリーダーシップのあり方に関して議論することは大いに意義があろう。

過疎地域の活性化活動に関しては、多くの側面からアプローチを試みる必要があるが、本研究では主としてリーダーとフォロワーの間の機能的な関係に着目し、過疎地域の活性化活動における望ましいリーダーシップのあり方について考察する。特に、活性化活動をとりまく環境と望ましいリーダーシップの関係について議論することとする。なお、リーダーシップ問題に関しては、検討すべき課題は多々あるが、本研究ではリーダーと他のメンバー（フォロワー）との間のリーダーシップ＝フォロワーシップ関係の分析に焦点を絞る。以下、2.では本研究の問題意識について言及し、分析の基本的な考え方を明らかにする。3.では分析の枠組みについて説明し、4.でモデルを定式化する。5.では、モデルによる分析結果について考察する。

2. 本研究の基本的立場

(1) 従来の研究の概要

過疎地域の活性化活動の事例やリーダーシップの現実について論じた文献は極めて多い。また、実際の・経験的な立場からリーダーシップのあり方に関して助言を与えることを目的とした実践書も数多いが、その多くは活性化活動の経験を通じた個別的・定性的な記述にとどまっている。過疎地域活性化活動は現実に地域で展開している活動であり、その総体を把握しようとするれば極めて学際的なアプローチが必要である。過疎地域活性化活動におけるリーダーシップに対しては、心理学、社会学の分野で開発された方法概念、方法論は極めて有用であり、それらの適用研究は数多く存在する。過疎地域活性化活動を把握する理論仮説として種々のものが提案された。ParsonsのAGIL論¹⁾を適用した事例、Mertonの準拠集団論²⁾を適用した事例等、社会学理論を用いた研究事例は数多い^{3),4)}。一方、リーダーシップ論に関しては、行政学等の分野においても研究が蓄積されており、コミュニティ内部での政治力学とそこで求められるリーダーの資質の関係に関して理論的・実証的研究成果が蓄

積されている^{5),6),7),8)}。また、農村社会学の分野では、コミュニティ活動の活性化に果たすリーダーの役割が詳細に検討され^{9),9)}、コミュニティ外部との情報、資源のチャンネリング機能として果たすリーダーの役割が重要視されている^{4),10)}。これら既存の研究は、現実の地域において展開しつつある活性化活動を対象として、そこで見いだせるリーダーシップのあり方と活性化活動の成果の間に何らかの法則性を見出すことを目的としている。一方、活性化活動のリーダーシップ問題をリーダーとフォロワー間での相互関係（リーダーシップ＝フォロワーシップ関係）として把握し、望ましいリーダーシップのあり方を規範的に分析するというアプローチもありえよう。その中でマイクロ経済学的手法を用いたアプローチは次節に述べる意味で有用であると考えられるが、筆者等の知る限り活性化活動の規範的分析にマイクロ経済分析を用いた研究事例は見あたらない。

(2) ミクロ経済学的分析の意義

過疎地域の活性化活動を対象とした分析方法論を構築する場合、留意すべき点がいくつかある。第1に、現実に地域で展開しつつある現象としての活動（regional dynamism）と現実の背後にある一般的法則性や原理（regional dynamics）を峻別しなければならない。過疎地域活性化活動を対象とした分析は極めて個別的・具体的な regional dynamism の中に分け入り、その中から普遍的な regional dynamics を読みとる作業に他ならない。第2は、研究対象が極めて少数のメンバーからなる社会集団である点である。過疎地域研究においては研究者と被分析対象者が互いに顔見知りの関係にならざるを得ず、研究者の価値観や分析結果が対象とする活性化活動に何らかの影響を及ぼしてしまう。研究者が価値中立的立場を堅持することは困難であり、研究者の価値観や分析結果が対象とする活性化活動に何らかの影響を与えることを無視できない。

このように過疎地域研究は絶えず「顔の見える」具体的な議論を行っており、経済学的なアプローチはともすれば対象を過度に簡略化するという誤りを犯しかねないという印象がつきまとうことは否めない。しかし、活性化活動におけるリーダーシップに関するマイクロ経済分析の効用は、リーダー・フォロワーの行動やその相互作用をある規範的な合理性を通じて理解しようとする点にある。このような規範分析は、上述のような特殊性を有する過疎地域の活性化活動を対象とした場合、二重の意味で重要となる。すなわち、マイクロ経済モデルによる規範的分析は研究者が考える望ましいリーダーシップのあり方に関して1つの理論的な作業仮説を提供するという利点を持つ。また、研究者自らの規範的立場を明確化することにより、分析対象である社会的集団との研究上の

接点を明示化できるという意義を持っている。このような研究上の立場を明確にしておくことは現実の regional dynamism に関与せざるを得ない研究者の社会的責務でもあろう。

筆者らが実施している過疎地域活性化活動のリーダーシップに関する研究は、上述の問題意識に根ざした規範的分析と現実の regional dynamism を対象とした実証的分析^{11), 12)}により構成される。本論文では、以上の研究の中から規範的分析結果について報告する。もとよりリーダーシップに関する規範的分析自体、非常に広範囲な研究課題を含むが、本論文では以下で述べるようなリーダーシップ=フォロワーシップ問題に焦点を絞ることとする。

3. 地域活性化活動とリーダーシップ

(1) リーダーシップの役割

本研究では、自発的な意思によって活動に参加するフォロワー (follower) と活動を運営するリーダー (leader) からなる活動集団を分析の対象とする。このような活性化活動が形成されるためには、リーダーはフォロワーに対して活動に参加する誘因を与え続けねばならない。活性化活動は構成員に集合財を提供する。各構成員が集合財の消費に満足しなければ、活動に参加する誘因は生じない。Olson¹³⁾ は、社会集団が自発的に形成されるためには各構成員に対する個別的な利益の存在が不可欠であり、小規模集団の方がより効率的に集合財の供給をなすことを示した。構成員に対する個別的な誘因がまったく存在しない場合には、合理的で利己的な個人は集団の成果に「ただり (free ride)」することが可能である。「ただり」を許せば、集合財の供給は非効率なものとならざるをえないだろう。活性化活動を運営していくため、リーダーにはフォロワーに適切な個別的誘因を与えつつ、集合財の供給を効率的に行うことが求められる。

望ましいリーダーシップのあり方は、活性化活動をとりまく社会的・経済的環境、活動の熟度・目的・規模によって多様に異なる。活性化活動の立ちあげ期には、フォロワーを獲得し活動の充実を図ることが必要である。このためには、活動利益の配分を通じてフォロワーの積極的な参加を促すとともに、外部者に参加の誘因を与えるような活動運営も必要となろう。立ちあげ期を経過すると、集団の構成人数も増加し安定してくる。安定期には、新規の参入の促進よりも、むしろ活動に参加しているフォロワーの積極的な参加を促し、効率的な集合財の供給を図ることが必要となろう。集団が大規模になれば、積極的な参加の誘因を各人に与えることは難しくなる。組織構造を階層的に編成し、個別の小規模集団内で

各構成員に誘因を与えるような工夫も必要となろう。安定期を過ぎれば、活動は衰退する。衰退期を迎えることは、組織としては望ましいことではないが、集団内で供給される集合財の価値の相対的低下や構成員の参加への誘因の低下が生じれば、このことは避けえない。衰退を未然に防ぐためには集団内で供給される集合財の質を絶えず向上させ、陳腐化を防ぐことが重要である。新たなリーダーの育成・交代、組織の改編等の施策を優先的に講じておくことも必要であろう。このような総合的な施策の実施によって、組織の継続的発展を図ることができる。

このように活動の熟度・目的・規模が異なれば、要請されるリーダーシップの内容は多様に異なり、これら全般を見渡したリーダーシップ論の展開が必要である。本研究では、このための第1歩として、1人のリーダーとフォロワーから構成され、過疎地活性化を目的として活動を営んでいる小規模集団を取り上げる。また、活性化活動がある程度軌道にのり、ある固定的な構成メンバーで活動を運営しているような集団を対象とする。本研究で定式化を試みるリーダーシップ問題は、今後より複雑なリーダーシップ問題を分析するためのプロトタイプモデルとなるものである。例えば、活動の規模が大きくなれば、複数のリーダーやリーダー間での階層性が必要となる。また、リーダーの後継者を養成する段階、リーダーの交代期等では、メンバーの入会・脱退行動が重要となろう。このようにプロトタイプモデルを拡張することにより、より多様なリーダーシップ問題にアプローチすることが可能となる。

(2) リーダーシップ=フォロワーシップ問題

本研究では、リーダーシップ (leadership) をリーダーが自分の役割を遂行するための規範と、リーダーの努力配分の様式として定義する。リーダーはグループ全体を統括し活動成果の向上に努めると同時にフォロワーとの日常的な接触やフォロワーの貢献に対する評価を通じてフォロワーに情緒的・心理的な満足感を与えるように努力する。リーダーが自己の努力配分を決定する際に準拠する基本的な考え方をリーダーシップ規範と呼ぶ。フォロワーはリーダーがフォロワー達に協力を依頼したり議論をとりまとめる際に見せる基本的な姿勢を通じてリーダーシップ規範を知ることができる。現実には、リーダーがリーダーシップ規範を意識的に決定せず、日々の活動や人間関係の中でリーダーシップ規範が適応的に決定される場合もあろう。しかし、リーダーシップ規範が場当たりに変更されるような場合、活性化活動が参画者に理解されそれが社会活動として定着することは困難である。

一方、フォロワーシップ (followership) とは、フォロ

ワーとして期待される行動様式を意味している。フォロワーは活動に参加し、集団活動の成果を享受する。一方、集団活動の成果を享受するためには、集団活動に対して応分の努力を払うことが期待される。フォロワーは集団への加入が強制されていない。フォロワーは集団からの脱退が自由であり、その潜在的可能性を有しながら活動に参加している。この場合、フォロワーには集団成果に「ただのり」しようとする誘引が働くことを否定できない。本研究では、フォロワーが「ただのり」をやめ自分が享受する便益に見合った努力を自発的に行うような行動様式をフォロワーシップと呼ぶこととする。リーダーは集団成果を向上させフォロワーの集団活動への参加インセンティブを賦与すると同時に、フォロワーとの人間的接触を通じてフォロワーシップを誘発するように努力する。活性化活動が地域に定着するためには、優れたリーダーが望ましいリーダーシップを発揮するとともに、参画者がフォロワーシップを発揮することが不可欠である。

本研究ではリーダーシップ=フォロワーシップ問題を規範的に分析することにより、リーダーシップがフォロワーシップや集団成果に及ぼす影響や、集団をとりまく環境がリーダーシップ=フォロワーシップ関係に及ぼす影響について分析する。前述したように、本研究では小規模集団におけるリーダーシップ=フォロワーシップ関係に着目するが、その際、もっとも基本的なリーダーシップ=フォロワーシップ関係である1人のリーダーと1人のフォロワーの関係に着目する。複数のフォロワーを対象としたようなモデルの精緻化も可能であるが、本稿の域を越えるので今後の課題としたい。

4. モデルの定式化

(1) モデル化の前提

活性化活動において、リーダーはフォロワーに集団活動がもたらす経済的便益（物的効用）と精神的な満足（情緒的効用）を与えることによってフォロワーの活動への貢献を誘引づける。このようなリーダーシップ=フォロワーシップ関係は、活性化活動に限らずすべての組織的、集団的行為に見いだせる¹⁴⁾。本研究で提案するリーダーシップ=フォロワーシップモデルは、基本的には過疎地活性化活動のみならず広範囲の集会的行為の分析に適用可能である。しかし、過疎地域における活性化活動の場合、1) 非常に厳しい環境の下で活動が運営される場合が少なくない、2) リーダー、フォロワーが互いに相手のことを知悉しており、日常的な接触を通じてフォロワーの情緒的効用を向上させることに重点が置かれることが多いという特徴がある。この場合、通常組織運営においては異端とも思えるリーダーシップが逆に望まし

い結果を与えることが少なくない。そこで、本研究では、通常のリーダーシップに関する分析では、ほとんど考慮されてこなかった（異端とみなされていた）ようなリーダーシップ規範をも積極的にとりあげたいと考える。その上で、活性化活動の運営環境の厳しさと望ましいリーダーシップ規範との関係について分析する。前述したように、本研究では活性化活動が定常化した段階に着目しており、リーダーは活動自体を発展させるよりもフォロワーの活動への積極的参加をいかに誘引づけるかという問題に関心があると考える。もちろん、過疎地域活性化においては、3. (1) で述べたように活動の進展と対応してリーダーシップ=フォロワーシップ問題が多様に変化する。活性化活動におけるリーダーシップ=フォロワーシップ問題の全体像を解明するためには、本研究で提案するような規範分析を蓄積する必要がある。

(2) フォロワーシップの定式化

フォロワーには、集団活動に1) 積極的に貢献する、2) 「ただのり」する、という選択肢がある。フォロワーは、集団活動に参画することにより、集団活動がもたらす経済的便益の配分（物的効用）と精神的な満足（情緒的効用）を獲得する。物的効用は、集団の成果 $y(>0)$ 、自分の努力水準 $e(>0)$ 、自己の貢献度 $\Delta y(>0)$ により構成される。前述したように、本研究ではリーダーはフォロワーの活動への積極的参加を促すことに関心があり、活動自体の拡大には関心がないような状況を想定している。したがって、ここでは集団成果 y を与件と考える。情緒的効用は、献身したことによる満足度 g と怠けたことに対する罪の意識 $-q$ より構成される。フォロワーはある一定期間、活動に貢献することにより物的効用を獲得する。一方、情緒的効用はその時々フォロワーの心理的状态により決定される。したがって、物的効用と情緒的効用は互いに分離可能であると考え、積極的に貢献する場合の効用 U_D を物的効用 U_D^B と情緒的効用 U_D^E の加法和により表現する。

$$U_D = U_D^B + U_D^E = y - e + g \quad (1)$$

ここに、 $U_D^B = y - e$ は物的効用であり集団成果 y から努力水準 e をさし引くことにより定義される。また、 $U_D^E = g$ は情緒的効用であり集団活動に貢献したことによる満足水準を表わす。一方、フォロワーが「ただのり」する場合、物的効用として自分が怠けた場合の集団成果 $U_F^B = y - \Delta y$ を得る。情緒的効用として、怠けたことによる精神的な罪の意識 $U_F^E = -q$ を考慮する。この時、ただのりする場合の効用 U_F を

$$U_F = U_F^B + U_F^E = y - \Delta y - q \quad (2)$$

と表現する。リーダーは、啓蒙、説得努力によりフォロワーの罪の意識と満足度を向上させ、フォロワーの情緒的効用に影響を及ぼす。フォロワーが認知するリーダー

の説得水準を θ で表そう。以下、 θ を有効説得水準と呼ぶこととする。リーダーが説得努力を行わない時 ($\theta=0$) にフォロワーが感じる平均的な満足度と罪の意識の水準を $\bar{\alpha}$, $\bar{\beta}$ と表わす。フォロワーが感じる満足度と罪の意識はその時々心理的条件によって変化する。そこで満足度、罪の意識を確率変数 $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ を用いて表現する。心理的要因は極めて個人的な要因であり、リーダーが直接的には観測できない私的情報である。フォロワーの心理的な満足度 g と罪の意識 q をそれぞれ

$$g = \bar{\alpha} + \theta^{\gamma_D} + \varepsilon_1, \quad q = \bar{\beta} + \theta^{\gamma_F} + \varepsilon_2 \quad (3)$$

と表す。フォロワーの選択肢は、1) 集団活動に貢献するか、2) 活動に「ただのり」するかである。フォロワーが集団活動に積極的に取り組むことを決定するためには、貢献した場合の効用が「ただのり」した時の効用よりも大きくなければならない。さらに、確率変数 $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ が互いに平均 0 で分散 $\pi^2/(6\lambda^2)$ のガンベル分布に従うと仮定する。このようなフォロワーの態度決定行動を確率効用モデルで表現しよう。フォロワーが「ただのり」する確率 $P(\theta)$ を、2項ロジットモデルにより

$$P(\theta) = \frac{1}{1 + \exp\{\lambda(\Delta y - e + s + \sigma(\theta))\}} \quad (4)$$

と定式化する。ガンベル分布の分散は $\pi^2/(6\lambda^2)$ であるから、 λ の値が小さいほどフォロワーの情緒的効用の変動が大きくなる。 λ をフォロワーの情緒的安定度を表わすパラメータと解釈する。また、 $\sigma(\theta) = \theta^{\gamma_D} + \theta^{\gamma_F}$, $s = \bar{\alpha} + \bar{\beta}$ はフォロワーの活動に対する積極性を表わすパラメータであり、この値が大きくなるほどフォロワーは集団活動に自発的に貢献する性向を持つ。

(3) リーダーシップ規範の定式化

リーダーは集団行動の活性化を図るためフォロワーの集団活動への貢献を促進しようとする。リーダーの意思決定変数は 1) リーダーシップの規範、2) 資源(時間・能力)の投入努力である。リーダーシップの規範として以下の 5 種類を考えよう。すなわち、1) 集団活動による成果の増大を考慮する成果主義 (L_1)、2) 成果だけでなく、フォロワーの努力水準も考慮する洗練された成果主義 (L_2)、3) フォロワーの期待効用の最大化を図る功利主義 (L_3)、4) フォロワーの努力水準の増大を目的とする精神主義 (L_4)、5) フォロワーの情緒的効用の増大を重要視する情緒主義 (L_5) である。過去の研究事例では、功利主義的規範に基づいたリーダーシップ=フォロワーシップ関係を分析することが多かった。本研究では、功利主義的規範にとどまらず、現実の過疎地活性化活動において見いだせるような成果主義、洗練された成果主義、精神主義、情緒主義という 4 つの代替的なリーダーシップ規範もとりあげる。以上の 5 種類のリーダーシッ

プ規範はそれぞれ以下のように定式化できる。

$$L_1 = \{1 - P(\theta)\}y + P(\theta)(y - \Delta y) - C\theta \quad (5a)$$

$$L_2 = \{1 - P(\theta)\}U_D^* + P(\theta)U_D^* - C\theta \quad (5b)$$

$$L_3 = \{1 - P(\theta)\}\bar{U}_D(\theta) + P(\theta)\bar{U}_F(\theta) - C\theta \quad (5c)$$

$$L_4 = \{1 - P(\theta)\}e - C\theta \quad (5d)$$

$$L_5 = \{1 - P(\theta)\}\bar{U}_D^*(\theta) + P(\theta)\bar{U}_F^*(\theta) - C\theta \quad (5e)$$

ただし、 $P(\theta)$: フォロワーが「ただのり」する確率(式(4)参照)、 C : フォロワーの説得にあたって必要となるリーダーの精神的単位費用である。フォロワーが認知する有効説得水準 θ に対してリーダーが必要とする精神的費用の総計は $C\theta$ で表される。リーダーのカリスマ性が大きくなれば、わずかの努力によりフォロワーの説得が可能になる。この意味で、精神費用 C はリーダーのカリスマ性を表すパラメータであり、カリスマ性が大きくなる程 C の値は小さくなるを考える。また、 $\bar{U}_D(\theta) = y - e + \bar{\alpha} + \theta^{\gamma_D}$, $\bar{U}_F(\theta) = y - \Delta y - \bar{\beta} - \theta^{\gamma_F}$, $\bar{U}_D^*(\theta) = \bar{\alpha} + \theta^{\gamma_D}$, $\bar{U}_F^*(\theta) = -\bar{\beta} - \theta^{\gamma_F}$ である。リーダーにはフォロワーの私的情報である $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ の値は観測できず、情緒的な確定効用項のみが観測できるという仮定に基づいて、リーダーシップ規範 L_3, L_5 においては確定効用項 $\bar{U}_D(\theta), \bar{U}_F(\theta), \bar{U}_D^*(\theta), \bar{U}_F^*(\theta)$ が用いられている。

(4) リーダーの行動モデル

リーダーの意思決定問題は 1) リーダーシップの規範の選択(問題 1)と 2) 選択した規範のもとでの努力配分様式を決定する問題(問題 2)として定式化できる。問題 2 は所与の規範のもとで、各目的関数 $L_i(\theta)$ ($i=1, \dots, 5$) を最大にするような努力配分を求める問題として定式化できる。最適な努力配分パターンは次の最適化条件を満足するような θ^* によって与えられる。

$$\theta^* \partial L_i(\theta^*) / \partial \theta = 0 \quad (6a)$$

$$\theta^* \geq 0 \quad (6b)$$

$$\partial L_i(\theta^*) / \partial \theta \leq 0 \quad (6c)$$

リーダーは意識的にせよ無意識にせよリーダーシップ規範を選択する。リーダーが選択する規範は彼/彼女のパーソナリティに依存するところが大きい。また、リーダーが規範を選択する視点は活動の熟度によって異なる。以上の定式化では、他のフォロワーの行動を与件としてある 1 人のフォロワーとリーダーの関係のみに着目して定式化した。フォロワー全体の行動は最終的には集団成果に影響を及ぼし、その結果は個人行動に再び影響を与える。このような集団成果と個人行動の関係は、本モデルの動学化を図ることにより記述できるが、この種の拡張は将来の課題としたい。

(5) リーダーシップ規範と集団成果

第三者的な立場からリーダーシップ規範が活動の成果に及ぼす影響について分析しよう。活性化活動が過疎地

域振興に資するためには、少なくとも活性化活動に参加することの意義が大きくなければならない。リーダーシップ規範は、フォロワーの活動への貢献を誘引づけ、フォロワーの効用増大に資することが不可欠である。このような観点から、リーダーシップ規範—集団成果を評価する視点として、(1) フォロワーが活動に献身する確率 $1-P(\theta)$ 、(2) フォロワーのログサム効用 $\bar{U}=\lambda^{-1}\log\{\exp(\lambda\bar{U}_D(\theta))+\exp(\lambda\bar{U}_F(\theta))\}$ を採用する。リーダーシップ規範を合成効用指標を用いて評価した場合、直観的にはリーダーシップ規範としてフォロワーの期待効用の最大化を図る功利主義 (L_3) が望ましい。フォロワーの数が多くなり合理的な活動運営を行える状況では、功利主義的規範によりフォロワーの合成効用を最大化することができる。また、5. で示すように功利主義的リーダーシップは献身確率を増加させるためにも有効な規範である。しかし、成果主義、洗練された成果主義、精神主義、情緒主義が、リーダーやフォロワーにとって理解しやすい規範であるのに対して、功利主義的は非常に難しく現実に適用しにくい規範である。また、有効説得水準を決定する時に、多くのパラメータに関する情報が必要になるという問題点がある。過疎地域活性化活動では限られた人材や資源を用いざるを得ず、必ずしも良好な環境の下で活動を行なえるとは限らない。この場合、常に功利主義が望ましいリーダーシップ規範になるとは限らず、他のリーダーシップ規範が望ましい結果を与える可能性がある。功利主義は社会的組織の合理的運営において魅力的なリーダーシップ規範であるが、過疎地域活性化活動の現場においては必ずしも望ましいとは限らない。換言すれば、そこに過疎地域活性化活動の難しさがある。

5. 思考実験による分析

(1) 思考実験の目的

過疎地域の活性化活動が置かれている環境は極めて多岐にわたる。限られた人材と知識の下で偶然的な要素によりリーダーが選ばれ、偶然的な経緯により活動が始まった場合が少なくない。活性化活動が必ずしも合理的な手続きで組織化された訳ではない。リーダーが非常に个性的であったり、活性化活動をとりまく環境がむしろ特殊・極端である場合が少なくない。このような特殊な環境の下では功利主義的規範が常に最善とはならず、むしろ常識的な経営感覚では異端なリーダーシップ規範が逆に効を奏すこともあり得よう。さらに、功利主義的規範が望ましい結果を与えるような環境においても、わかりやすいリーダーシップ規範を用いて近似的にしる功利主義的規範と同程度に望ましい結果を生み出す場合もありえよう。以上のような問題意識に基づいて、本節で

表-1 献身確立 $P(\theta)$ に関する比較静学分析

	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5
C	-	-	-	-	-
Δy	+	+	±	+	±
γ	±	±	±	±	±
\bar{s}	+	+	+	+	+
λ	+	+	+	+	+
y	*	*	*	*	*
e	-	-	-	-	-

表-2 期待効用 \bar{U} に関する比較静学分析

	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5
C	-	-	-	-	-
Δy	±	±	±	-	±
γ	±	±	±	±	±
\bar{s}	±	±	±	±	±
λ	±	±	±	±	±
y	+	+	+	+	+
e	-	-	-	-	-

注) 上表は、フォロワーの献身確率 $1-P > \frac{1}{2}$ 、情緒的感応度 $0 \leq \gamma \leq 1$ の領域について比較静学分析を行った結果を示している。

は過疎地活性化活動が置かれている環境と望ましいリーダーシップ規範との関係について1つの思考実験を行うこととする。当然のことながら、ここで行う思考実験は現実の活性化活動におけるすべてのリーダーシップ=フォロワーシップ関係を網羅しているわけではない。本稿では、1) 1人とリーダーと1人のフォロワーという最も基本的な人間関係に着目すると同時に、2) 定常状態にある活動を対象としており、リーダーはフォロワーの入退会を制御することよりもフォロワーの活動への貢献度をいかに活性化するかに関心があるような局面に着目している。以下の思考実験は、現実の過疎地活性化活動のある局所的な断面にのみ着目していることは論をまたない。しかし、この種のリーダーシップ=フォロワーシップ関係は広範囲にわたる活性化活動に共通して見いだせるものであり、今後の活性化活動におけるリーダーシップを考えていく上で思考実験の結果が一定の知見を提供しうるものと考えらる。

(2) 比較静学分析

リーダーシップ=フォロワーシップ関係を規定するパラメータ群は、1) リーダーの資質(リーダーのカリスマ性 C)、2) フォロワーの特性(個人的貢献度 Δy 、情緒的感応度 $\gamma(\gamma=\gamma_D=\gamma_F)$ と仮定する)、活動に対する積極性 \bar{s} 、情緒的な安定性 λ)、3) 活動の収益性(集団成果 y 、努力水準 e) に大別できる。これらパラメータの変化が集団成果の評価指標(献身確率 $1-P$ 、フォロワーの期待効用 \bar{U}) に及ぼす影響について比較静学分析を行なった。表-1に、パラメータに対する各評価指標の限界的变化の方向を示す。表-1においては、対応するパラメータ

の増加に対して評価指標値が大きくなれば+, 小さくなれば-, 評価指標値の増減が確定しなければ±と表記している。記号*は評価値が変化しないことを表す。この表から、リーダーのカリスマ性(精神費用 C が減少), 個人的貢献度 Δy , 活動に対する積極性 \bar{s} , 情緒的な変動性 λ の増加やフォロワーに要求される努力水準 e の減少は, フォロワーの献身確率 $1-P$ を増加させる傾向がある。また, フォロワーの期待効用については, リーダーのカリスマ性, 集団成果の増加が正の効果を, 努力水準の増加が負の効果を及ぼす。以上の結果から, リーダーの資質や活動の収益性の向上(リーダーのカリスマ性 C や集団成果 y の増加, 努力水準 e の減少)が, フォロワーの献身確率 $1-P$, 期待効用 \bar{U} の双方の増加をもたらすことが読み取れる。

(3) リーダーシップ規範の比較

モデルで用いるパラメータ値に関しては残念ながら実績データが存在しないのが実状である。これらのデータには極めて個人的な情報が含まれており, この種のデータをアンケート調査等を通じて獲得することは不可能である。過疎地域活性化活動の現場の多様性を考慮すれば, ある特定のパラメータ値に対して望ましいリーダーシップ規範や努力様式を求めるよりも, むしろ過疎地活性化活動が置かれている環境と望ましいリーダーシップ規範の関係を定性的に把握することの方が重要であろう。このような問題意識に基づいて, パラメータ $\gamma, C, y, \Delta y, \bar{s}, e$ の値を網羅的に変化させ, それぞれのケースに対して献身確率 $1-P$ や合成効用 \bar{U} を最大にするようなリーダーシップ規範とフォロワーの努力水準 e との関係を分析した。具体的には, これらパラメータ値をそれぞれ $\gamma=0, 0.5, 1.0$; $C=0, 0.5, 1, 1.5, 2$; $y=0, 1, \dots, 10$; $\Delta y=0, 1, \dots, y$; $\bar{s}=0, 0.1, \dots, 0.5$; $e=0, 0.5, 1, 1.5, 2$ と設定し, 合計 69 300 通りの計算ケースを設定した。なお, パラメータ値を基準化するために $\lambda=1$ に設定している。以上で設定した計算ケースのそれぞれに対して献身確率, 合成効用値という評価尺度に基づいてリーダーシップ規範の順位付けを行った。計算結果は極めて膨大な量にのぼるが, ほとんどすべての計算ケースにおいて功利主義 (L_3), もしくは成果主義 (L_1) が献身確率を最大にする望ましい規範であることが判明した。また, 洗練された成果主義 (L_2), 精神主義 (L_4) は以上の膨大な計算ケースのすべてに対して望ましくない結果を与えることが判明した。とりあげたパラメータの中でフォロワーの努力水準 e の値が望ましいリーダーシップ規範の選択に重要な影響を及ぼすことが判明した。すなわち, 他のパラメータ値を一定にして努力水準 e のみを変化させた場合, 大多数のケースにおいて努力水準が小さい場合には功利主義が, 努力水準が大きくな

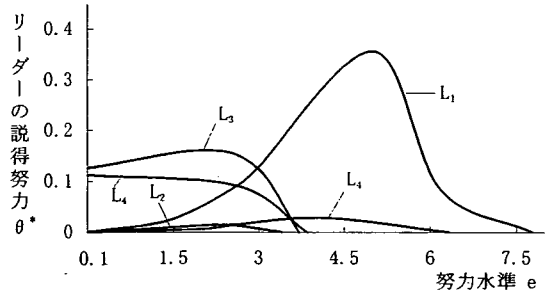


図-1 努力水準 e と有効説得水準 θ^* (ケース 1)

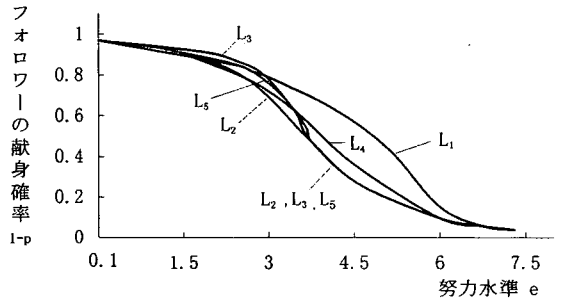


図-2 努力水準 e と献身確立 $1-P$ (ケース 1)

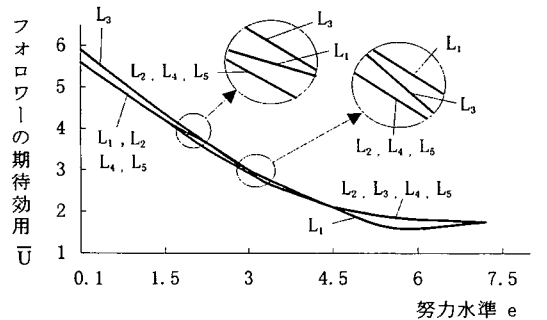


図-3 努力水準 e と期待効用 \bar{U} (ケース 1)

れば成果主義がもっとも望ましいリーダーシップ規範になることが判明した。例外的に e の値を大きくするにつれて功利主義, 情緒主義, 成果主義の順で望ましいリーダーシップ規範が現われる場合も存在する (e を除いた残りのすべてのパラメータを組み合わせた全ケースの内で 15.4%程度である)。特に, リーダーのカリスマ性を大きくした場合 (C の値を小さくした場合) に, 後者のケースが現われる。ここでは, 前者のケース, 後者のケースが現われる事例として以下の 2 つの計算ケースをとりあげる。すなわち, 1) $y=5.0, \Delta y=3.5, \bar{s}=0.1, \gamma=0.5, C=1.5$ (ケース 1), 2) $y=5.0, \Delta y=3.5, \bar{s}=0.1, \gamma=0.5, C=0.5$ (ケース 2) である。ケース 1 は全ケースの中で, 本ケースはリーダーのカリスマ性が小さく, フォロワーの情緒的感応度が相対的に低い場合を想定している。これに対して, ケース 2 ではケース 1 に対してリーダーのカリスマ性を表わすパラメータ C の値

を小さく（カリスマ性を大きく）した場合を想定している。なお、以下では、より詳細に分析を行い得るように、パラメータ e の値を 0.1 間隔で計算した結果を示す。

a) ケース 1

図-1 は、本ケースにおける努力水準 e とリーダーの説得努力 θ^* の関係を、図-2 は努力水準 e と献身確率 $1-P$ の関係を示している。図-2 に示すように、努力水準 e が小さい間は、功利主義 (L_3)、情緒主義 (L_5) によりフォロワーの献身確率を向上させることができる。活性化活動の環境が劣悪になり、フォロワーに多大な努力水準を要求するようになれば、功利主義、情緒主義規範ではリーダーの説得努力が 0 となり、逆に成果主義 (L_1) が望ましい結果を与える。しかし、リーダーに必要とされる説得努力は非常に大きいものとなる。洗練された成果主義 (L_2)、精神主義 (L_4) は、いずれの e の値に対しても貢献確率が低い。洗練された成果主義 (L_2) は、一見、成果主義 (L_1)、功利主義 (L_3) の折衷的なリーダーシップ規範として魅力的に思えるが、両規範の場合よりもリーダーの努力配分は少なくなり結果としてフォロワーの貢献確率は低くなる。フォロワーの努力水準が大きい環境では、貢献確率は極めて低くなる。このような環境では、成果主義 (L_1) のように集団活動の目的を先鋭化させた規範のほうが貢献確率を大きくできる。図-3 は、合成効用 \bar{U} と努力水準 e の関係を示している。フォロワーの観点からは e が小さい間は功利主義 (L_3) が望ましい結果を与える。一方、 e が大きい場合、成果主義は献身確率を大きくするが、フォロワーの効用は極端に小さくなり、フォロワーの脱退という危険性も生じる。合成効用の観点からは功利主義、情緒主義が望ましいが、上述したようにリーダーの説得努力は 0 となっており、事実上リーダーシップを放棄している。

b) ケース 2

本ケースにおけるフォロワーの努力水準とリーダーの説得努力 θ^* 、フォロワーの献身確率 $1-P$ 、フォロワーの期待効用 \bar{U} の関係をそれぞれ図-4、5、6 に示している。図-4 に示すように功利主義 (L_3)、情緒主義 (L_5) の各規範を採用した場合、リーダーの有効説得水準がある臨界的な努力水準 e^* においてカストロフィックに変化している。式 (5a)、(5b) の第 1 項と第 2 項、式 (5d) の第 1 項は確率 $P(\theta)$ に関して線形となっている。この結果、成果主義、洗練された成果主義、精神主義では e の変化と対応して有効説得水準 θ^* は単調に変化している。一方、式 (5c)、(5e) に示すように、功利主義、情緒主義のリーダーシップ規範は複雑な非線形式となり θ に関して必ずしも凹関数となる保証はない。したがって、パラメータ値の微小な変化に対して、最適有効説得水準が必ずしも単調に変化しない場合が生じることになる。フォロワーの情緒的効用はリーダーの説得努力に依

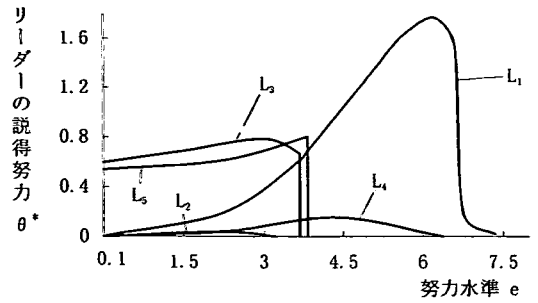


図-4 努力水準 e と有効説得水準 θ^* (ケース 2)

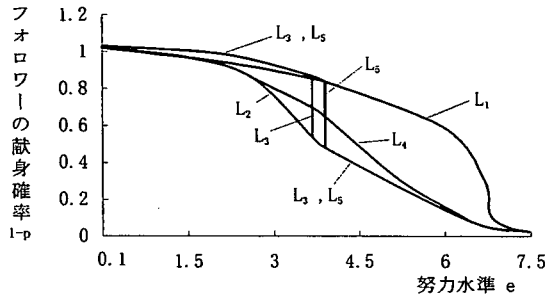


図-5 努力水準 e と献身確立 $1-P$ (ケース 2)

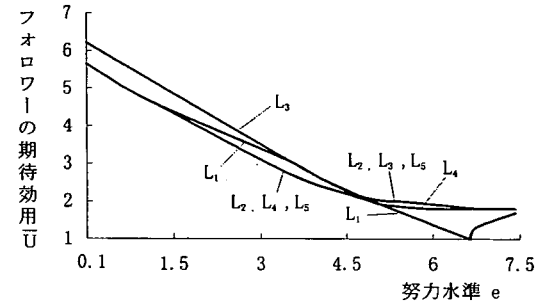


図-6 努力水準 e と期待効用 \bar{U} (ケース 2)

じて変化する。功利主義、情緒主義的リーダーは、フォロワーの心理的状況を勘案しながらリーダーシップを発揮する必要がある。特に、活動を取りまく環境が臨界的な水準 e^* に近い場合、この種のリーダーには慎重な対応が必要とされよう。なお、本ケースでもフォロワーに必要とされる努力水準が小さい環境では功利主義 (L_3)、情緒主義 (L_5) が献身確率を大きくする。4.0 < e < 4.2 の区間では情緒主義がもっとも献身確率を大きくする。さらに、努力水準が大きくなれば、成果主義 (L_1) が望ましくなる。本ケースのようにリーダーのカリスマ性が大きくなれば (説得費用が小さくなれば)、同程度の説得費用でもフォロワーへの有効説得水準 θ は大きくなり、結果として献身確率は大きくなる。

c) その他の計算ケース

以上では、計算ケースとして採用した計算事例の中からごく一部の計算結果のみを紹介した。すべての分析結

果を紹介することは不可能であり、ここでは計算結果の全体的な傾向について簡単にとりまとめておく。以上でとりあげた計算事例では、ケース1では努力水準 e が小さい時には功利主義、 e が大きくなれば成果主義が望ましいリーダーシップ規範として選択された。ケース2では e が大きくなるにつれて功利主義、情緒主義、成果主義という順序で最も望ましいリーダーシップ規範が選ばれている。他のパラメータの値を変化させたすべてのケースは、いずれもケース1, 2のいずれかの場合が該当することが判明した。その中でケース1に該当する場合が全体の79.6%であり圧倒的に多い。さらに、全計算事例の69,300ケースのうち、全体の38%に及ぶ26,542ケースにおいてフォロワーの献身確率を最大にするリーダーシップ規範として功利主義(L_3)が選択されている。情緒主義が選ばれたのは、全ケースの中でわずか2%程度である。残りの約60%を占める計算ケースはフォロワーの多くの努力水準を要求するようなケースとなっており、それらでは功利主義的、情緒主義的リーダーは説得努力を行わなくなり成果主義が献身確率を最も大きくする。功利主義が最善なリーダーシップ規範として選択された場合に次善のリーダーシップ規範となりうるのは e が小さい場合には情緒主義が、 e が大きくなる場合には成果主義が選ばれることが確認された。

(4) 現実の活性化活動への示唆

以上の限られた思考実験から一般的な法則性を導くことは不可能である。さらに、数値計算事例ではパラメータの値をいわば機械的に組み合わせる計算ケースを作成しており、各リーダーシップ規範が選択される割合自体に大きな意味はないが、以上の数値計算の結果から少なくとも以下の定性的な傾向を読みとることができる。すなわち、1) 活動が定常的な段階にある小規模集団では、多くのケースにおいて功利主義的リーダーシップが望ましい結果を与えることが確認された。しかし、活動環境が過酷な場合、功利主義的リーダーはリーダーシップを放棄する。2) この場合、唯一可能なリーダーシップは成果主義であるが、フォロワーの期待効用は低い水準となる。言い換えれば、成果主義的規範の下でフォロワーは相当無理をしており、このような活動が長続きするとは思えない。活性化活動が置かれている環境を抜本的に改善することがまず不可欠である。活動環境が好転(危機を脱出)すれば、他の望ましい規範に切り替える必要があろう。3) 活動が置かれている環境によっては、常識的な経営感覚では次善的と思えるリーダーシップが効果を奏する場合も有り得る。リーダーにカリスマ性がある場合やフォロワーの情緒的感応度 γ が高い場合には、情緒主義も魅力的な規範となり得る。4) 成果主義と功利主義の折衷的な色彩を持つ洗練された成果主義は、望ましいリー

ダーシップ規範とは言えない。また、精神主義を採用した場合にも、献身確率、合成効用ともに低い値となり、望ましいリーダーシップとは言えない。むしろ、以上の知見は抽象的な思考実験の場で得られたものであり、設定したパラメータ値等の現実的な意味については今後の経験情報の蓄積を待たざるを得ない。さらに、以上の結果はモデルの挙動に関する定性的な分析情報の域を越えるものではないが、今後、過疎地域の活性化活動におけるリーダーシップのあり方を考える上で1つの理論的な作業仮説を提示しえたものと考えられる。

6. おわりに

過疎地域活性化の現場では、具体的な行動指針を要求している。「草の根」的な活性化活動では、必ずしも豊富な経験を有していないリーダー達が地域住民や賛同者の合意をとりながら活動を展開している場合が少なくない。リーダー達が必要とする行動指針は極めて多岐に亘るが、その中で活性化活動のリーダー、あるいはフォロワー達が抱える問題の多くは、実はグループ内の人間的関係にねざしたものである場合が少なくないというのが実状であろう。言い換えれば、リーダー達が必要とする具体的な指針の多くは望ましいリーダーシップのあり方と多かれ少なかれ結びついている場合が少なくない。多くの過疎地活性化に関わる実践書において、望ましいリーダーシップのあり方に関する直感的・経験的な行動指針や具体的な処方箋を提案されている。このような経験的知見は、それが極めて有用である場合が多いことは論を待たない。一方で、望ましいリーダーシップ=フォロワーシップ関係に関してマイクロ経済学的な分析を行なうことは、現実の地域活性化の実践に対して1つの理論的な作業仮説を与え得るという効用がある。本研究を通じて、現実の多くの過疎地活性化活動において見られる典型的なリーダーシップ規範である成果主義、情緒主義が功利主義的規範を代替する望ましい性質を有していることが判明した。それに対して、精神主義、洗練された成果主義はリーダーシップ規範としては推奨できないことも判明した。また、望ましいリーダーシップ規範と活動環境の間には密接な関連があることを数学モデルによる理論的分析を通じて確認できたことの意義は大きいと考える。むしろ、このような科学的分析による知見の真価は具体的な過疎地域活性化活動の実践を通じて今後検証していかなければならないだろう。特に、数学モデルの挙動や個々のパラメータ値の現実的な解釈に関しては今後可能な範囲の中での実証分析や活性化活動への参加を通じた経験情報の蓄積を通じて、得られた知見を実践的情報に翻訳していく努力を積み重ねることが不可欠であろう。過疎地域活性化の現場では、なお多様な局面に

において具体的な行動指針が要求されている。今後、1) 集団メンバーの持続、2) サブ・リーダーの組織化、3) リーダー交代期における熱意の継承等、数多くの課題に取り組んでいく必要がある。これらの問題に関しては今後の研究課題としたい。

参考文献

- 1) Parsons, T. and Smelser, N. J.: *Economy and Society: A Study in the Integration of Economic and Social Theory*, Routledge and Kegan Paul Ltd., 1956, 富永健一訳: 経済と社会, I, II, 岩波書店, 1958.
- 2) Merton, R. K.: *Social Theory and Social Structure*, The Free Press, 1949, 森東吾他訳, 社会理論と社会構造, みすず書房, 1961.
- 3) O'Brien D. J., Hassinger, E.W., Brown, R.B. and Pinkerton, J. R.: The social networks of leaders in more and less viable rural communities, *Rural Sociology*, 56, pp. 699-716, 1991.
- 4) O'Brien, D.J. and Hassinger, E. W.: Community attachment among leaders in five rural communities, *Rural Sociology*, 57, pp. 521-534, 1992.
- 5) 奥田道大: 都市コミュニティの理論, 東京大学出版会, 1983.
- 6) 大石絃一郎: 町と村のリーダーたち, 朔北社, 1993.
- 7) 萬田久義: 村落社会系論, ミネルバ書房, 1987.
- 8) Israel G.D. and Beaulieu, L. J.: Community Leadership, in Luloff A.E. and Swanson L.E. (eds.), *American Rural Communities*, Westview Press, pp.181-202, 1990.
- 9) Ayres, J. S. and Potter H. R.: Attitudes toward community change: A comparison between rural leaders and residents, *Journal of the Community Development Society of America*, 20(1), 1989.
- 10) McFfranahan, D. A.: Local growth and the outside contacts of influentials: An alternative test of the growth machine hypothesis, *Rural Sociology*, 49, pp. 530-540, 1984.
- 11) 岡田憲夫, 小林潔司, 高野博司: 過疎地域のコミュニティ活性化に関する基礎的分析, 土木計画学研究・講演集, No. 12, pp. 151-158, 1989.
- 12) 岡田憲夫, 小林潔司, 北尾淳: 外部者の参入が山村過疎地域に与える活性化効果に関する研究, 土木計画学研究・講演集, No. 13, pp. 161-168, 1990.
- 13) Olson, M.: *The Logic of Collective Action*, Harvard University Press, 1965, 依田博他訳: 集合行為論, ミネルヴァ書房, 1983.
- 14) Casson, M.: *The Economics of Business Culture*, Clarendon Press Oxford, 1991.

(1996.1.23 受付)

COMMUNITY MOVEMENTS AND LEADERSHIP IN DEPOPULATED AREAS

Kiyoshi KOBAYASHI and Hirokazu TATANO

This paper addresses a new analytical scheme for investigating the leadership norms for 'grass-rooted' community movements in depopulated areas. The social division between a leader and followers provides a mandate for a leader to engineer trust among their followers. The objectives of this paper is to answer the question: how a leader modifies the incentive structure perceived by a follower simply by associating different emotional penalties and rewards with the follower's various actions. We also discuss how alternative norms for leadership can foster the followership given different regional environments.