

Possibility of sustainable development of the natural symbiosis area.

自然共生地域の

持続的発展可能性

—社会基盤の役割とソーシャル・キャピタルの育成—

1 はじめに

わが国は、かつて経験したことのない継続的な人口減少と急速な少子高齢化の時代を迎えている。その状況にあって、国土の中には、定住面や交通面などの条件が十分に整っていないため、一定のまとまりのある生活圏の形成には困難を伴う地方部が存在する。地方部は、国土保全、環境保全、食料供給などの観点からも維持・活性化が重要な地域であるが、人口減少・高齢化がより顕著に現れて集落崩壊、耕作放棄地の拡大、森林の荒廃などが進行している地域でもある。このような地方部では効率的な社会基盤整備や医療・教育などの都市サービスの充実が難しい。このため、地域住民が真に求める「使える基盤整備」や「地域コミュニティの再生」などにより、ハードとソフトの両面から集落再編方策を検討する必要がある。

ところで、かつての農村集落は、自地域内で行政サービス・生産活動・生活活動が完結していた。現在、集落崩壊と言われる多くの農村では人口流出が終わり、広域に分散して居住する高齢者だけが残されている。しかも、医療・教育機関・農協などの統廃合、大型ショッピングセンターの地方中心都市への進出などにより、農村に住む人々の生活活動は広域化せざるを得ない。このため、農村の持続的発展可能性を保障する評価基準として、地方中心都市へのアクセシビリティ（利便性）が取り上げられ、その手段として道路整備がなされてきた。しかし、アクセシビリティ指標には二つの問題がある。一つは対象とする活動が医療・買物などの生活活動に限定されていたことと、他の一つは、「選択機会」を対象として「選択結果」を検討対象としていなかったため、結果の公正性が担保されていなかったことである。

本研究の目的は二つある。一つめの目的は、農村集落の持続的発展可能性を担保する道路などの社会基盤の役割について検討することである。具体的には、「生産に関わる活動」・「生活に関わる活動」・「趣味や交流に関わる活動」の選択結果と、それぞれの活動において住民が道路に求める機能を把握する。二つめの目的は、農村集落再編のあり方を、ソーシャル・キャピタル（Social Capital：以下、SCと呼ぶ）の豊かさの評価から検討することである。具体的には、SCという住民間の交流や連携から生まれる「相互扶助」によるコミュニティ形成が、人々の広域活動をどの



亨

田村

室蘭工業大学教授

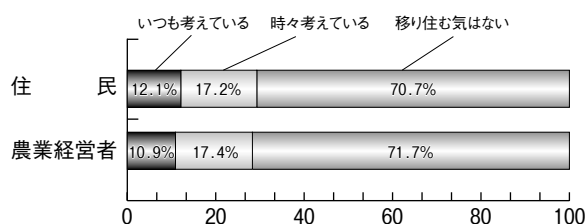
ように支えられるのかを考察して、農村集落再編のあり方を提案する。

2 農村における生産・生活活動と社会基盤

2.1 調査対象地域と調査概要

本研究の対象地域である北海道上川支庁にある中川町は、世帯数960、人口2,101人の酪農・畑作を基幹産業とする町である。

本研究に先立つ調査（2004年12月調査：集落崩壊と定住意識に関するアンケート調査）によれば、住民の多くは移転を考えていないことが分かっている（図一1）。しかし、中川町における医療サービスが不十分であるため、高齢などで健康面に不安が生じた場合に移転を考えるという意見も多かった。地方財政が逼迫する中、現在と同水準の生活レベルを維持するには集約居住等によって財政支出を抑制し、同時に投資の選択と集中を図ることが必要となるが、現状では難しい。したがって、集落を維持するためには、コミュニティの活性化による相互扶助が重要と思われる地域である。



図一1 住民の移転意志

中川町民の広域的な移動に関する実態を把握するため、酪農家・畑作農家を中心に2005年11月アンケート調査を実施した（表一1）。

調査は、広域的な移動の実態と求める道路機能を把握するために、以下の設問について、夏期と冬期の場合についてそれぞれ尋ねた。①「生産に関わる活動」、「生活に関わる活動」、「趣味や交流に関わる活動」の三つの行動範囲を各々地図上に

表一1 アンケート調査概要

| | | | |
|---------|--------------------|--------|-------------------------|
| 調査期間 | 2005年11月21日～11月25日 | | |
| 調査対象者 | 中川町住民（世帯主） | | |
| アンケート形式 | 訪問面接調査（聞き取り式） | | |
| 抽出数 | 73 | | |
| 有効回答 | 職業別 | 酪農 23軒 | 計45 (有効回答率 61.6%) |
| | 内訳 | 畑作 14軒 | |
| | | その他 8軒 | |

記入してもらい、各活動の頻度を尋ねた。次に、②これら三つの活動に関係して「速達性」、「時間信頼性」、「安全性」のうち重要視しているもの、三つの活動の優先順位について尋ねた。さらに、③一日の平均的な活動について、時刻を追って伺った。

2.2 広域的移動と住民が求める道路サービス

生産に関わる活動範囲として、酪農家では幌延町の雪印乳業工場に生乳を出荷し、豊富町の家畜市場に牛の売買のために行く人が多い。畑作農家では、夏期はJAのある美深町に野菜を出荷する人が多い。商業者では、仕入れのために名寄に行く人が多い。これらは、どれも50～90kmという広域交通としてなされる（図一2の左端の図）。

生活に関わる活動範囲として、中川町の住民は、主に名寄市や旭川市などの中心都市に行く人が多い。夏期と冬期を比較しても、活動範囲はほとんど変わらない（図一2の中央の図）。

趣味や交流に関わる活動範囲として、中川町内の活動が多いが、町外のスキー場や温泉に行くと回答した人もいた（図一2の右端の図）。

表一2に三つの活動の優先順位を示す。三つの活動の優先順位は、生産に関する移動、生活に関する移動、趣味や交流に関する移動という順位になった。

住民が求める道路サービスとして、夏期・冬期ともに「時間の信頼性」を重要と考えていることがわかった。仕事の合間に買物や病院に行かなく



図一2 生産、生活、趣味・交流活動の範囲

表-2 三つの活動の優先順位

| | 夏期 | | | 冬期 | | |
|------|-------|------|-------|-------|------|-------|
| | 所得・生産 | 生活関連 | 趣味・交流 | 所得・生産 | 生活関連 | 趣味・交流 |
| 1位 | 29 | 16 | 1 | 21 | 23 | 2 |
| 2位 | 11 | 27 | 7 | 11 | 21 | 11 |
| 3位 | 2 | 2 | 32 | 2 | 1 | 26 |
| 活動なし | 3 | 0 | 5 | 11 | 0 | 6 |

表-3 三つの活動における重要項目

| | 夏期 | | | 冬期 | | |
|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|
| | 所得・生産 | 生活関連 | 趣味・交流 | 所得・生産 | 生活関連 | 趣味・交流 |
| 速達性 | 13 | 7 | 5 | 10 | 6 | 4 |
| 時間信頼性 | 20 | 22 | 17 | 16 | 20 | 16 |
| 安全性 | 9 | 16 | 18 | 8 | 19 | 19 |
| 活動なし | 3 | 0 | 5 | 11 | 0 | 6 |

ればならず、時間を予測できることが大切という理由からである。しかし、生活と趣味・交流に関する移動では、「安全性」が重要と考える人もいた（表-3）。

2.3 活動選択の構造

図-3は、縦軸に時間、横軸に空間を表した酪農家の平均的な時空間パスである。

図中のOA間・CP間とEF間は、牛の生理現象に沿って毎日必ず行われる搾乳と給餌であり、酪農家にとっては固定された活動である。よって、生活や趣味・交流などの活動は、図中の塗りつぶし部分のプリズムの範囲内に限定される。しかし、例えば、家族の協力や酪農ヘルパーによって給餌（図中のEF間）を代わってもらうことで、図中の網掛け部分のプリズムの範囲内まで活動することが可能となる。

実際、中川町では、朝夕の搾乳と給餌の合間に中川町内で買物をしたり、搾乳と給餌をヘルパーに頼んで、中核都市の病院に出かけたりしている。このように、農村集落の人々は活動の代替・補完を計画的に行って、中心都市への通院や買物を行っている。無駄な行動を行わないように時間管理をしている。

2.4 問題提起

中川町の酪農家が、仕事や買い物などで名寄や稚内市へ行くには、制約された活動を代替する必要がある。代替方法には1) 家族間の分業、2) 近隣農家との互助、3) 酪農ヘルパーの雇用、の3種類がある。基本的には家族の間で仕事やその他の活動を代替・補完し、家族間で調整が利かない場合は地域内の互助機能が働く。このような二重、三重の補完・代替機能により生産活動に悪影響を与えない生活行動が家族・住民連携によりなされていると考えられる。

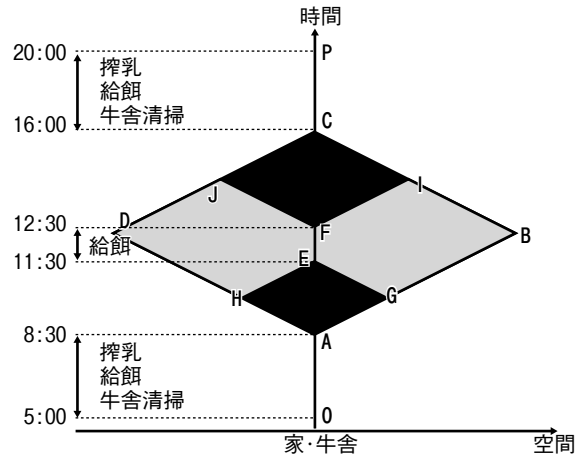


図-3 酪農家の1日の時空間プリズム

中川町においては、自地域内では達成できない医療・福祉・教育・文化などの都市的サービスを次章で詳述するSCによって補完・代替することにより、他地域で達成していると仮定できないだろうか。

3 SCからみた農村集落再編のあり方

3.1 地域コミュニティの現状と課題

近年、都市地域では、連帯が無くても個人の生活が保障されていることから、従来ほど地域との関わりを必要としなくなってきた。また、都市住民はコミュニティ内のもめ事や関わり合いを回避し、要望や問題解決を直接的機関に委ねる傾向が強まっている。その結果、都市地域での連帯感が希薄になってきている。

このような現象は都市部のみならず、農村部でも顕在化してきており、コミュニティの崩壊が危惧されている。農村部では、少子化や人口流出によりコミュニティ活動の担い手の不足や高齢化が進むと同時に、若い世代がコミュニティ活動へ参

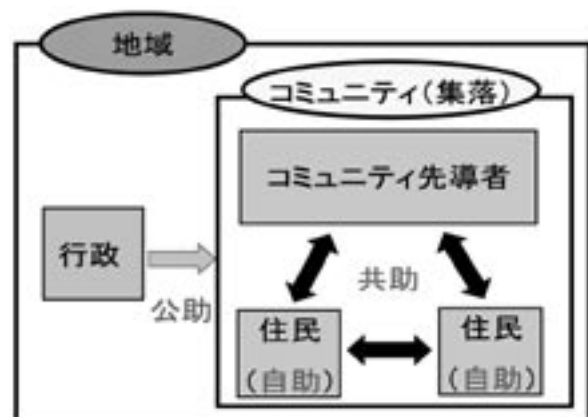


図-4 自助・共助・公助によるコミュニティ再編

加しないことで、地域の一体感を阻害している。ここで、農村部における地域コミュニティの課題は、地域において住民が自らの役割を果たしておらず、地域の活性化対策もそのほとんどが行政主導で、住民との協働によるマネジメントが展開されていないことである。この課題を解決するためには、地域住民相互間や行政と住民との協働を図り、また、自助、共助、公助によるコミュニティ再編が必要である（図－4）。

3.2 SCの豊かさの計測

先に示した中川町の世帯を対象として「SCに関するアンケート調査」を実施した。以下にその結果を示す。

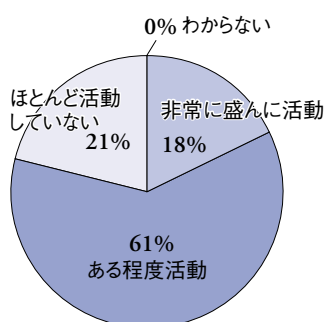
(1) SCとは

SCには、「結合型」と「橋渡し型」の二つのタイプがある。結合型SCとは、例えば自治会や町内会のことで、組織の内部における人と人との同質的な結びつきにより内部で信頼・協力・結束を生むものである。一方、橋渡し型SCとは、例えばボランティア活動やパークゴルフ会など、異なる組織間における異質な人や組織を結びつけるネットワークのことである。

(2) SCの豊かさとその重要性

1) コミュニティ活動の実施状況

住んでいる地区のコミュニティ活動の実態については「ある程度盛んに行われている」との回答が一番多かった(図－5)。また、コミュニティ活動へは、「現在参加中である」との回答が多かった。

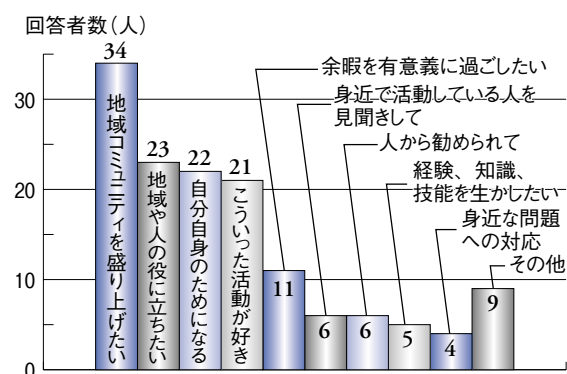


図－5 地区のコミュニティ活動の状況

2) コミュニティ活動への参加理由

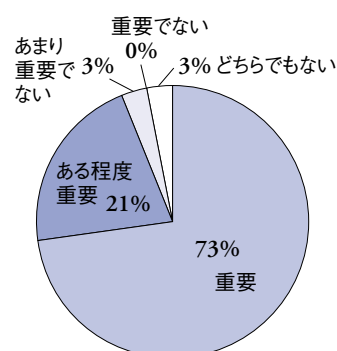
コミュニティ活動に参加する理由は、「地域コミュニティを盛り上げたい」、「地域や人の役に立ちたい」、「自分自身のためになる」、「こういった活動が好き」などの理由が多かった（図－6）。

一方、参加経験が無いと回答した理由として、「忙しくて時間が無い」が多く挙げられた。

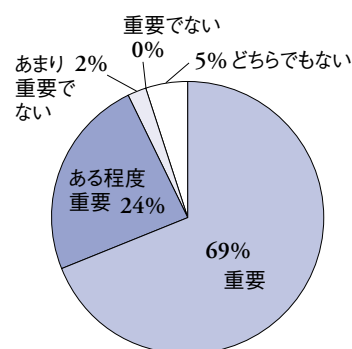


図－6 参加理由（複数回答可）

不参加の原因が解消された場合に、地域活動へ参加するかを聞いたところ、「機会があれば参加したい」との回答が多かった。このことから、活発な地域活動が「豊かで暮らしやすい集落づくり」に重要であり、地域住民との交流が日常生活の潤いや助け合いに重要であることを、地域住民自身が意識していることが分かる（図－7、図－8）。



図－7 地域住民同士の交流の重要性に関する意識



図－8 地域活動の重要性に対する意識

3) 地区別の活動状況

町内会や自治会などの活動頻度は、北部、中部、南部の三つに分けられ、南部では活動がほとんど行われておらず、中部ではある程度行われており、北部は活動が盛んに行われていることが分かった。

この結果を一見すると、南部、中部に高齢者が

多く、北部に比較的若い年代の人が住んでいることから、高齢者が多い集落ほどSCの豊かさが低く、コミュニティ活動が活性化していないと考えられる。しかし、実際は、ここでは紙幅の関係で省略した地区の盛衰に大きく依存していると考えられる。中川町の歴史は、林業に支えられた南部の佐久地区から始まり、戦後の樺太引揚者による酪農を生業とした北部開発へと続いており、本稿では論及しないが、100年間にも及ぶ中川町の産業構造の変化と、集落の活性化とは重要な繋がりを持っている。

4 おわりに

(1)農村における生産・生活活動と社会基盤

図-9は、中川町住民の「社会的サービスに対する不満・改善要求」の調査結果を示したものである。図中の横軸は現状のサービスに対する満足度を、縦軸は改善希望順位を示している。これより、不満が高いのは雇用・医療であり、改善希望順位が高いのも医療・雇用であること、生活道路の現状に対しての満足度は高いことが分かる。

この「生活道路に対する満足度が高い」という結果をどのように理解すればよいのであろうか。実は、本研究の出発点はここにあった。本研究により以下のことが明らかとなっている。

- ① 生産と生活に関する行動は広域にわたっており、それらに関係した移動では、夏冬を問わず、時間の信頼性と安全性を重要としている。
- ② 酪農家の事例から分かるとおり、中川町においては、自地域内では達成できない医療・福祉・教育・文化などの都市的サービスを、SCによって補完・代替することにより、達成している。

この2点から推察するに、中川町の住民の意識は、「生活道路整備で医療サービスの充足を満たせる」という単純な構造ではなく、「地域コミュ

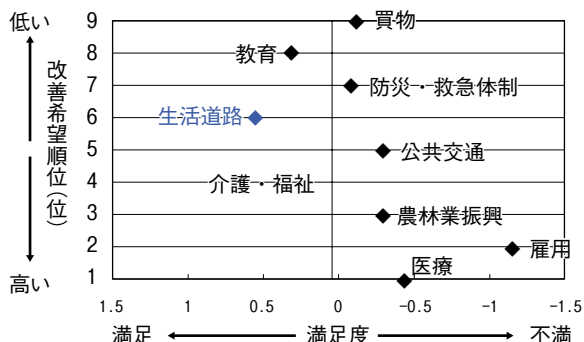


図-9 社会的サービスに対する意識

ニティが有する活動の代替・補完によって、初めて、活動が顕在化し移動が実現して、生活道路整備の質を問う」という構造と考えられる。

このため、農村集落の持続的発展可能性を担保する道路整備には、「人々の活動の補完・代替を高める移動区間における時間の信頼性」が重要と考えられる。具体的には、道路整備上の次のような工夫などが考えられないだろうか。

① 「ヘビが卵を飲み込んだように、提供するサービス水準が区間で異なる道路（ヘビ卵道路）」を、道路線形改良・走行速度規制の弾力的運用などで実現すること

② 国道沿いでも携帯電話の不感地域が存在しており、IT技術を使って、「移動途上の人」が「活動を補完・代替してくれている人」へ「移動の状況を伝えられる」こと

(2)SCからみた農村集落再編のあり方

地域コミュニティの確立を目指すには、行政と地域が連携するとともに、地域住民が自らの役割を果たし、住民同士の協働意識を喚起する必要がある。特に、地縁を基盤にした結合型SCのみならず、スポーツや住民活動等を通じた橋渡し型SCの醸成が重要である。ここでの行政の役割は、地域を構成する各集落の特性を十分に把握して、SCの醸成を支援することである。即ち、自治会や町内会等の集落内の組織を活性化させ、リーダーシップを取れる人材の確保と育成を進め、一般住民が主体となった地域づくりを行うべきである。

その上で必要であれば、国道沿などへの集落移転も検討の対象になると考えられる。

参考・引用文献

- 1) 二層の広域圏の形成に資する総合的な交通体系に関する検討委員会：『新しい国のかたち「二層の広域圏」を支える総合的な交通体系』最終報告書，国土交通省，2005年3月

profile

田村 亨 たむら とおる

1955年札幌生まれ。'83年北海道大学大学院修了後、東京工業大学助手、筑波大学講師、室蘭工業大学助教授を経て、2002年4月より室蘭工業大学教授。国土審議会専門委員、北海道都市計画審議会委員などの要職を務める。主な著書は『社会資本マネジメント』（森北出版2001）、『空港整備と環境づくり』（鹿島出版1995）など多数。