

# 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 - \*

## The Possibility for Sustainable Development in Natural Symbiosis Area \*

長谷川裕修\*\*・田村亨\*\*\*・有村幹治\*\*\*\*

By Hironobu HASEGAWA\*\*・Tohru TAMURA\*\*\*・Mikiharu ARIMURA\*\*\*\*

### 1. はじめに

これまで策定されてきた国土計画では、人口や市場規模が拡大するシナリオで議論がされてきた。そこでは均衡ある発展、地域格差の是正、環境問題等が論点であり、それらの解消を目指して計画が策定されてきた。しかし、わが国の人口は 2006 年にピークを迎え、その後、継続的に減少していく。また、急速な少子高齢化の進展による生産年齢人口の減少により、IT 等の技術革新をもってしても拡大する東アジア経済の中におけるわが国の経済成長鈍化は避けられない。現在検討されている国土形成計画では、国土を「地域ブロック」と「生活圏域」の「二層の広域圏」として捉え直し、これらの課題に対応すべきだとされている。

ところで、森地ら<sup>1)</sup>は人口 10 万人以上の都市からの交通 1 時間圏を生活圏域、生活圏域に含まれない地域を自然共生地域と分類している。そして、自然共生地域は、さらに都市との近接性や所得、観光客数により、生活圏域隣接地域、大規模農業地域、有力資源保有地域、深自然地域の 4 つに類型化されている。そもそも、自然共生地域に分類される地域は、それぞれ異なった歴史、風土、文化を持っており、より精緻な分類を行う必要がある。特に、集落崩壊が進んでおり、地域の存続が危ぶまれる地域を特定し、その対応策を検討することが急がれている。

今後、地方分権が進むと、地域ブロック間競争が始まり、差別化が始まることが予想される。この様な状況下で集落崩壊が進む地域をどう取り扱うか、全国一律でない議論が必要である。

本研究の目的は 2 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

\*キーワード：国土形成計画、社会資本整備、ソーシャル・キャピタル

\*\*学生員、修(工)、室蘭工業大学大学院工学研究科  
建設工学専攻 博士後期課程  
(北海道室蘭市水元町27番1号、TEL0143-46-5289、

Email: s1121071@mmm.muroran-it.ac.jp)

\*\*\*正員、工博、室蘭工業大学工学部建設システム工学科

\*\*\*\*正員、博(工)、株式会社ドーコン

役割について検討することである。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。

### 2. 農村における生産・生活活動と社会基盤

#### (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 2101 人の農林業を基幹産業とする町である。

本研究に先立つ調査<sup>2)</sup>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-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。従って、集落を維持する為には、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。

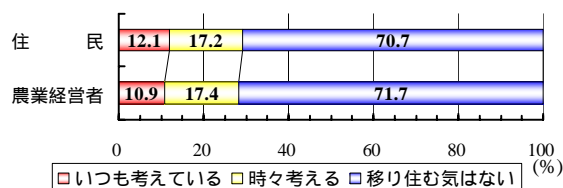


図-1 住民の移転意思

表-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	

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 月にアンケート調査を実施した(表-1)。

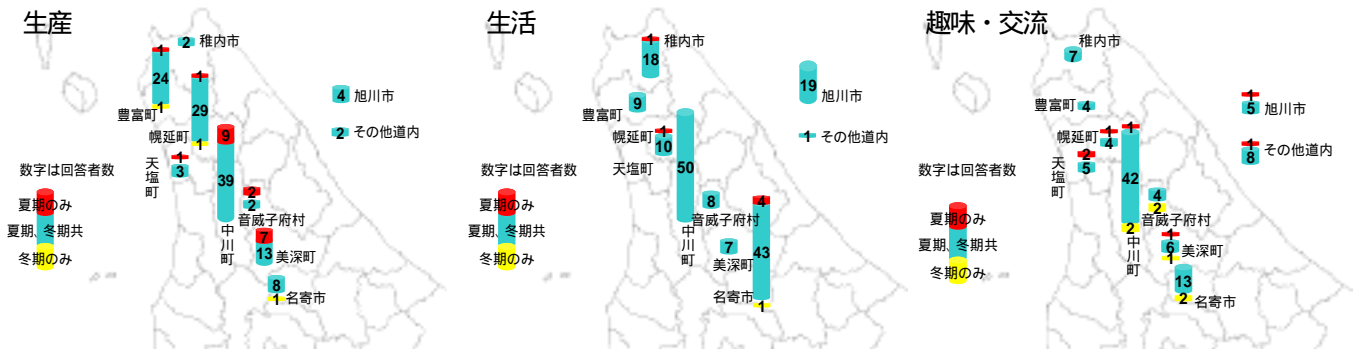


図 - 2 生産、生活、趣味・交流活動の範囲

表 - 2 3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

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3つの行動範囲を各々地図上に記入してもらい、各活動の頻度を尋ねた。次に、2)これら3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、3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) 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 - 90 Kmという広域交通としてなされる(図-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-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-2の右端の図)。

表-2に3つの活動の優先順位を示す。3つの活動の優先順位は、生産に関する活動、生活に関する活動、趣味や交流に関する活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。

表 - 3 3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

これは、仕事の合間に買物や病院に行かなければならないためだと考えられる。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多い(表-3)。

### (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。

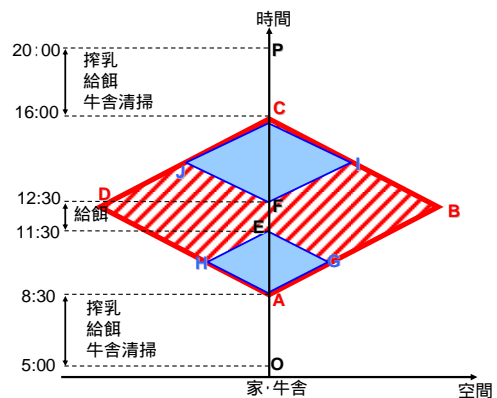


図 - 3 酪農家の1日の時空間プリズム

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や給餌であり、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、図中の網掛け斜線の部分のプリズムの範囲内で、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。

(4) 問題提起

中川町の酪農家が、仕事や買い物などで名寄市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、の三種類がある。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。

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。

3. SC からみた農村集落再編のあり方

(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ている。また、都市住民はコミュニティ内の採め事や関わり合いを回避し、要望や問題解決

を直接公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。

(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。

a) SC とは

SC には、「結合型」と「橋渡し型」の2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。

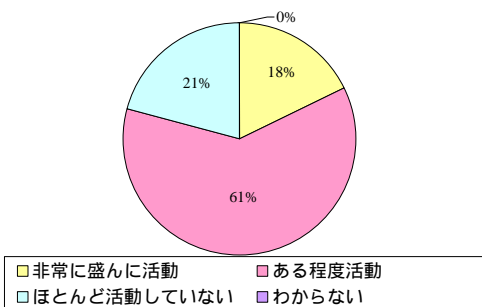


図 - 4 地区のコミュニティ活動の状況

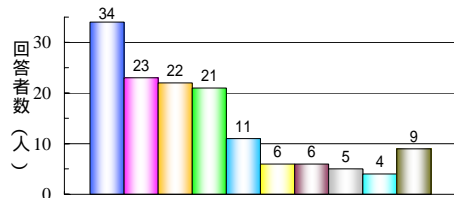


図 - 5 参加理由 (複数回答可)

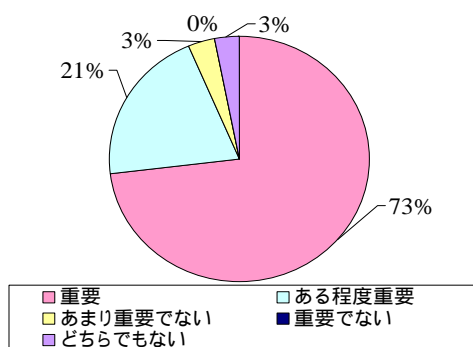


図 - 6 地域住民同士の交流の重要性に関する意識

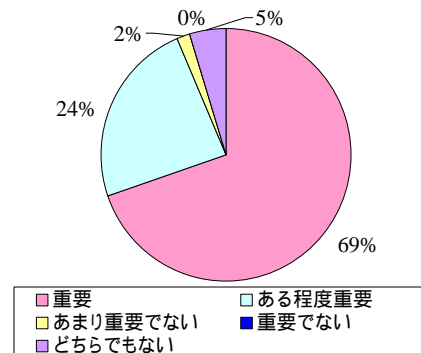


図 - 7 地域活動の重要性に対する意識



## b) 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-4)。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。

### 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-5)。

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。

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-6、図-7)。

## 4. おわりに

### (1) 農村における生産・生活活動と社会基盤

図-8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。

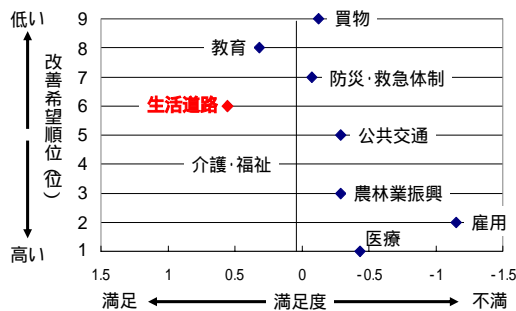


図-8 社会的サービスに対する意識

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。

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。

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たいだろうか。

「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

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。

## 謝辞

本研究は国土交通省北海道開発局室蘭開発建設部道路第1課の支援を得て行ったものである。ここに記して感謝の意を表します。

## 参考文献

- 1) 森地茂他：人口減少時代の国土ビジョン 新しい国のかたち『二層の広域圏』、日本経済新聞社、2005。
- 2) 井田直人他：自然共生地域における農村集落再編の指針、土木計画学研究・講演集、Vol.31、CD-ROM、2005。