

過疎地域の地域づくりを支える人的ネットワーク —岩手県葛巻町の事例—

八巻 一成^{*1}・茅野 恒秀²・藤崎 浩幸³・林 雅秀⁴・比屋根 哲⁵
金澤 悠介⁶・齋藤 朱未⁷・柴崎 茂光⁸・高橋 正也⁹・辻 竜平²

過疎地域の活性化を図る上で、地域の自然資源を活用した地域づくりを進める取り組みは重要である。本研究は、その先進地域として知られる岩手県葛巻町を対象として、地域づくりにおける人的ネットワークが果たす役割を社会ネットワーク分析によって明らかにした。現町長および前町長が任期中のネットワークをみたところ、二時期ともに町長はネットワークの最も中心に位置しており、リーダーシップを発揮しているアクターであると考えられた。ネットワークの中心部分を把握したところ、町長に加えて、副町長、第三セクターおよび森林組合に所属するアクターによって構成されており、町長のリーダーシップはこれらの地域のリーダーたちの壁を越えて横断する凝集性の高いネットワークによって支えられていた。また、この密なネットワークは現町長、前町長の二時期に渡って維持されており、結束型ソーシャル・キャピタルを醸成していると考えられた。一方、ネットワークの中心部分は、町内にとどまらず町外関係者とも多くのネットワークを形成しており、外部から様々な資源を入手するための橋渡し型ソーシャル・キャピタルとして機能していると考えられた。

キーワード：地域づくり、社会ネットワーク、リーダーシップ、ソーシャル・キャピタル、葛巻町

Kazushige Yamaki,^{*1} Tsunehide Chino,² Hiroyuki Fujisaki,³ Masahide Hayashi,⁴ Akira Hiyane,⁵ Yusuke Kanazawa,⁶ Akemi Saitou,⁷ Shigemitsu Shibasaki,⁸ Masaya Takahashi,⁹ Ryuhei Tsuji² (2014) The Role of Social Networks in Supporting Rural Development in Depopulated Areas: A Case Study of Kuzumaki Town, Iwate Prefecture. *J Jpn For Soc* 96: 221–228 In order to revitalize depopulated areas, rural development using local natural resources is important. This case study examined the role of human network in rural development using social network analysis, focusing on Kuzumaki Town in Iwate Prefecture. The present and former town mayors were located displaying their leadership at the center of their respective networks when they are or were in office. The core network consisted of the town mayor, vice-town mayor, leaders in joint public-private ventures and forest association in the town. The highly cohesive network between these local leaders across sectional barriers supported the town mayors' leadership. In addition, the dense network has remained stable across the two periods, forming bonding social capital. On the other hand, actors in the core network had a lot of ties with actors not only inside but also outside the town, functioning as bridging social capital to obtain diverse resources from outside the town.

Key words: rural development, social network, leadership, social capital, Kuzumaki Town

I. は じ め に

わが国の多くの山村では、過疎化による地域衰退の危機にあえいでいる。これらの地域では、自治体財政が全体として縮小傾向にある中で、人口減少、高齢化によって公共サービスが低下してきており、ナショナルミニマムとして

の生活水準をどのように確保していくかが大きな課題となっている。また、農林業の衰退に伴って耕作放棄地や森林の手入れ不足が進みつつあり、国土面積の多くを占めている過疎地域のあり方をめぐって、国土保全という観点からも憂慮すべき事態が進展しつつある（林野庁 2013）。

そのような中、過疎地域を抱える全国の市町村では、地

*連絡先著者（Corresponding author）E-mail: yamaki@ffpri.affrc.go.jp

¹ 独立行政法人森林総合研究所北海道支所 〒062-8516 北海道札幌市豊平区羊ヶ丘7番地（Hokkaido Research Center, Forestry and Forest Product Research Institute, 7 Hitsujigaoka, Toyohira, Sapporo, Hokkaido 062-8516, Japan）

² 信州大学人文学部 〒390-8621 長野県松本市旭 3-1-1（Faculty of Arts, Shinshu University, 3-1-1 Asahi, Matsumoto, Nagano 390-8621, Japan）

³ 弘前大学農学生命科学部 〒036-8561 青森県弘前市文京町3（Faculty of Agriculture and Life Science, Hirosaki University, 3 Bunkyo-cho, Hirosaki, Aomori 036-8561, Japan）

⁴ 独立行政法人森林総合研究所東北支所 〒020-0123 岩手県盛岡市下厨川字鍋屋敷 92-25（Tohoku Research Center, Forestry and Forest Product Research Institute, 92-25 Nabeyashiki, Shimokuriyagawa, Morioka, Iwate 020-0123, Japan）

⁵ 岩手大学大学院連合農学研究科 〒020-8550 岩手県盛岡市上田 3丁目 18-8（The United Graduate School of Agricultural Sciences, Iwate University, 3-18-8, Ueda, Morioka, Iwate 020-8550, Japan）

⁶ 岩手県立大学総合政策学部 〒020-0693 岩手県滝沢市菓子 152-52（Faculty of Policy Studies, Iwate Prefectural University, 152-52 Sugo, Taki-zawa, Iwate 020-0693, Japan）

⁷ 明治大学研究・知財戦略機構 〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1（Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Property, Meiji University, 1-1-1 Higashimita, Tama-ku, Kawasaki, Kanagawa, 214-8571, Japan）

⁸ 国立歴史民俗博物館 〒285-8502 千葉県佐倉市城内町 117（The National Museum of Japanese History, 117 Jonaimachi, Sakura, Chiba 285-8502, Japan）

⁹ 東北活性化研究センター 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央 2-9-10（Tohoku Regional Advancement Center, 2-9-10 Chuo, Aoba-ku, Sendai, Miyagi 980-0021, Japan）

（2014年1月10日受付、2014年5月19日受理）

域の生き残りをかけたさまざまな取り組みが進められている。その中でも特に重要なのが、地域に存在する自然資源を有効に活用した地域づくりである。本論では「地域づくり」を、「地域に貢献するさまざまな価値を生み出すこと」と定義し、それに関わる活動を広く含めることとするが(注1)、このような取り組みを成功に導くのは容易なことではない。利用可能な自然資源さえあれば地域づくりが成功するわけではない。その資源を有効に活用するための知恵と努力もまた必要である。それに加えて、その取り組みを地域関係者の総力で進めていくための協力体制づくりもまた重要である。過疎地域の地域づくりにおける、人的ネットワークの果たす役割の重要性については、これまでの研究においても指摘されているところである(奥田ら2001)。岩手県北部に位置する葛巻町は、地域の自然資源を有効に活用した地域づくりをすすめている自治体として、これまでも鈴木(2001)、前田(2006)、亀地(2007)等の多くの著作によってその取り組みが紹介され、全国的に知られている。本研究は、社会ネットワーク分析(Social Network Analysis)を用いて(Wasserman and Faust 1994; Scott 2000)、葛巻町の地域づくりを牽引した人的ネットワークの構造的特徴を明らかにすることを目的とする。

II. 研究 方 法

1. 地域づくりを支える人的ネットワークの諸概念

1) リーダーシップとソーシャル・キャピタル

人的ネットワークという観点から、地域づくりにおいて大きな役割を果たすものとして、本論ではリーダーシップとソーシャル・キャピタルに注目する。

森岡ら(1993: p. 1, 472)によると、リーダーシップは「集団過程を規定する集団の目標達成および集団を維持するための機能の実現を図るべく、集団の成員に影響力を行使するとともに、それらの諸機能を先導的に遂行する過程」と定義される(注2)。また、「集団がその目標達成をめざして活動する過程で、他者により大きな影響を与える個人」をリーダーといい、リーダーは「リーダーシップを顕著に取得している成員」である。地域づくりにおいてリーダーの存在は重要な意義を持っていると考えられ、これまでにO'Brien *et al.* (1991)、高橋ら(2009)といった研究が行われている。リーダーが発揮するリーダーシップには、傑出した特定のアクターが意思決定や行動を主導するカリスマ的リーダーシップや、アクター間の意見調整を行いながら全体を統一的な行動へと向けていく調整的リーダーシップなど様々な形態が想定されるが、リーダーシップの共通的特徴として、複数のアクターの意思や行動を取りまとめ、統一的な行動を開始させる際に重要な役割を果たしているということがあげられる(注3)。

リーダーシップが特定のアクターの行為として集団に直接的な作用を及ぼす一方、ソーシャル・キャピタルは人的関係の背後にある社会的文脈ともいえるものである。パットナム(2006: p. 14)はソーシャル・キャピタルを、「個

人間のつながり、すなわち社会的ネットワーク、およびそこから生じる互酬性と信頼性の規範」と定義している。つまり、人的なつながりとしての社会ネットワークをインフラストラクチャーとして、そこから生み出される信頼や相互扶助、ルール遵守の意識、規範といったものがソーシャル・キャピタルであり(Mandarano 2009: p. 246)、信頼、互酬性、ネットワークがソーシャル・キャピタルを構成する主要な要素である(稲葉 2011: p. 23)。ソーシャル・キャピタルは連携、協力、信頼、連帯感といった社会的関係においても重要な役割を果たしており、人と人との間に潜むみえない力ともいえる。ソーシャル・キャピタルが存在することで、他者との集合行為における取引費用が低減され、協力関係が促進されることから、組織や集団レベルによる集合行為に大きく作用すると考えられている(Pretty 2003)。

ソーシャル・キャピタルは、同じグループ内における構成員間のつながりを強める結束型ソーシャル・キャピタル(以下、結束型 SC)と、異なるグループ間をつなぎ合わせる役割を果たす橋渡し型ソーシャル・キャピタル(以下、橋渡し型 SC)に大別される(Putnam 2000: p. 19; Newman and Dale 2005; Svendsen and Svendsen 2009)。結束型 SC は集団内のつながりを強化するものとして作用し、価値観やアイデンティティの共有を促すとされる。メンバー間に強い結束型 SC が存在することによって、お互いの信頼や結束、共通の規範が醸成され、それが集団内の協力関係の強化に結びつく。しかし、時として結束型 SC は、外部の者に対して排他的な集団行動をとったり、知識や情報、価値観の画一化を招く、予期しない状況の変化に対して柔軟に対応できないといった負の側面も生じさせる(Bodin and Norber 2005)。

一方の橋渡し型 SC は、異なる集団や異分野間をつなぐ役割を果たすことから、外部の資源や情報へのアクセスを可能とし、協力や援助、新たな情報や知見を異なる集団から入手する際に有効とされる。新たな事業の創出や製品開発といったイノベーションは異分野間どうしのタイアップから生み出されることが多いといわれるが、橋渡し型 SC は異なる集団どうしをつなげ、新たな価値を生み出す際に大きく役立つとともに、集団を取り巻くさまざまな環境の変化に応じて外部からの資源を活用し、柔軟に対応していく上で重要である(Bodin and Crona 2009)。

2) 人的ネットワークとしてのリーダーシップとソーシャル・キャピタル

上記で述べたリーダーシップや SC を、ネットワーク的側面に着目して模式的に表現すると図-1 のようになる。リーダーシップは特定のアクターを中心として多くのつながり(紐帯)を持っている状態を示している(図-1 左)。この場合、全ての情報や知識、労働力といった資源の交換は、多数の紐帯が集まるアクターを介して行われることから、このアクターに多くの資源が集中する。このような位置にあるアクターには権力や権威が集約しやすいことか

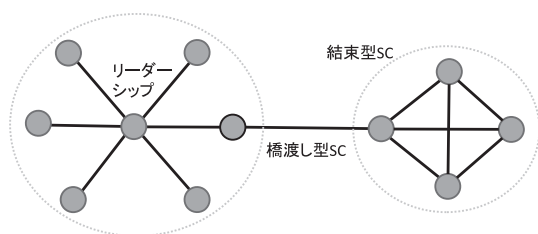


図-1. 人的ネットワークの模式的表現

ら、リーダーシップを発揮しやすいと考えられる。

一方、同じグループ内に存在するアクター同士が多くの結びつき（紐帯）を持っている状態は結束型SCを示しており（図-1右）、異なるグループ間をつなぐ紐帯は橋渡し型SCを示している（図-1中）。結束型SCと橋渡し型SCでは、集合行為に異なる影響を及ぼす（Carlsson and Sandström 2008；Sandström and Rova 2010）。グループ内の構成員が互いに多くの紐帯で結ばれている結束型SCでは、信頼の醸成によって協力関係が促される。その結果、構成員間における共通ルールの維持や順守、相互監視が図られ、集合行為が生み出されやすくなると考えられている。一方、グループの外とのつながりを生じさせる橋渡し型SCは、外部からの情報、知識の入手を容易とし、新たな技術の開発やイノベーションを促進する。また、さまざまな外部からの資源の入手を可能とするため、リスク分散や外からの支援、協力を得るのに有利であるとされる。

地域づくりという集合行為には、このようなリーダーシップ、結束型SC、橋渡し型SCという人的ネットワーク構造が深く関わっていると考えられる。そこで本研究では、これらの概念に基づいて、葛巻町の地域づくりを支えた人的ネットワークの特徴を明らかにする。

2. 対象地域の概要と地域づくりの変遷

葛巻町は岩手県北部に位置する面積434.99 km²の町であり、標高1,000 m程度の隆起準平原が連なる北上山地の山間に集落が点在する過疎山村である。町面積の84%を森林が占めているが、北上山地の山頂部分に広がる丘陵地形には大規模草地開発事業によって整備された人工草地が広がる。

戦前の葛巻町は馬産地として知られていた一方、比較的標高が高い土地が多く気候が冷涼であることから、雑穀栽培や酪農を主体とする零細な農業経営が基幹産業となっていた。エネルギー革命以前は木炭の一大生産地として栄え、1960年には15,964人の人口を擁していたが、その後の人口流出が止まらず、2011年現在での人口は7,140人、高齢化率は38.8%となっており、県平均の27.1%を大きく上回っている（岩手県人口移動報告年報）。2010年時点における就業人口は3,481人であり、産業別にみると第一次産業が32.0%、第二次産業が25.1%、第三次産業が42.8%となっており、県平均が各々12.0、24.3、62.3%であるから、第一次産業の割合が非常に高くなっている（平成22年国勢調査産業等基本集計結果、岩手県概要）。

過疎地域における地域づくりの成功事例として広く知られる葛巻町の変遷について、以下では既往文献（鈴木2001；前田2006；亀地2007、2011；関2009；茅野2012）を踏まえながら、その経緯を整理する。葛巻町における地域開発の大きな契機となったのが、1969年に策定された新全国総合開発計画による北上山地系開発事業（前田2010）である。当時のT町長は、北上山地の草地開発による酪農の規模拡大を決断し、葛巻町は大規模畜産拠点としての開発対象地に選定された。この事業によって1975～1982年の間に146億円の事業費が投じられ、1,100 haの草地造成および73.5 kmの農道が整備され、一大酪農地域へと変貌を遂げた。現在、農林家戸数、農林業771戸、農業専業88戸、林業186戸（2005年農林業センサス）のうち、270戸が酪農を営んでおり、町全体で8,811頭の乳用牛が飼育され、戸数、頭数ともに県内トップとなっている。

北上山地系開発事業と並行して、1975年に町は第三セクターによる葛巻町畜産開発公社（通称：くずまき高原牧場）を設立した。これによって、公共牧場の管理と育成牛の預託事業が開始されたが、大規模牧場経営に関するノウハウを持たないことから、町では小岩井農場から指導者を派遣してもらい公社の運営を任せるとともに、後に町長となるN氏（前町長）を町役場から公社に出向させ、公社の運営に当たらせた。その後、公共牧場としての経営努力を重ねた結果、公社の運営は軌道に乗り、多角的な事業展開を進めることによって、現在ではヨーグルト、チーズなどの酪農製品の販売のほか、交流体験事業へと幅広い展開をみせている。また、T町長は町を「ミルクとワインのまち」として発展させることを目指し、1980年には役場職員のS氏（現町長）を2年間のワイン研修に派遣した。1986年には山ブドウを原料としたワインの製造を行うために第三セクター葛巻高原食品加工株式会社（通称：くずまきワイン）を設立し、ワイン、ジュース製造のほか、工場には直売所やレストランが併設され、現在に至っている。1993年には、徐々に伸びつつあった交流人口を受け入れるために、第三セクターによる宿泊施設「グリーンテージくずまき」をオープンさせた。さらに、1999年には第三セクター「エコワールド葛巻風力発電（株）」を設立、3基の風力発電施設が設置された。同年には葛巻町新エネルギービジョンが策定され、自然エネルギーによる町づくりを進める方針が打ち出された。これまでに、2003年に建設された民間施設と合わせて町内に15基の風力発電施設が設置されているほか、中学校への太陽光発電施設、くずまき高原牧場への畜糞バイオマス発電システムの導入等が図られている。このような取り組みの結果、第三セクター4社によって約150人の雇用が創出されており、2008年度末決算の売上合計は約16億円に上っている。また、交流人口も1985年の6.3万人から現在では55.1万人（2009年）へと増加している。

一方、葛巻町では森林組合も活発に活動を行っている。組合では、町産カラマツ材を「岩手くずまき高原カラマツ」

として商標登録、ブランド化を行い、首都圏への販路を拡大しているほか、民間企業との連携による森林整備、社会貢献活動を目的とした「企業の森」や、小学生を対象とした間伐・植林事業など、多様な森林ビジネスに取り組んでいる。

3. 分析方法

葛巻町の取り組みの背景にある人的ネットワークの構造を、社会ネットワーク分析を用いて把握した。分析に用いるためのデータは、葛巻町の地域づくりに関わった関係者を対象に、2011～2012年にかけて調査を行い収集した。調査ではまず、葛巻町の地域づくりで中心的に活動しているアクターの把握を目的として、文献調査や関係者への事前の聞き取りを行った。つぎに、事前調査によって把握された中心的なアクターを対象に本調査を開始した。なお、過去と現在での人的ネットワークの変化について比較検討した調査事例はきわめて少ないことから、本調査では①前町長時代（1999～2007年）と②現町長時代（2007年～）に分けて以下の二つの質問を行った。

- ①「5～10年ほど前に、あなたの仕事、活動に最も関わりが強かった人を5人ほど挙げてください（10人まで可）（注4）。」
- ②「ここ5年ほどで、あなたの仕事、活動に最も関わりが強かった人を5人ほど挙げてください（10人まで可）。」

続いて、スノーボーリング法（Scott 2000：p. 56）を用いて、上記の質問①において被験者がリストアップした人物の中から、原則として名前が挙げられた回数が多い人物から順に以降の聞き取り調査を進めていった。この作業をネットワークの中心部分に位置する人物の調査が終了するまで実施し、最終的に17名に対する調査を行った。

以上で得られたデータに対して社会ネットワーク分析を適用し、地域づくりを支えた人的ネットワーク構造の把握を行った。分析ではまず得られたデータを集計し、関係者間の関係を表す行列データを作成した。作成されたデータは、アクター間のつながり（紐帯）をベクトルで表現したものである。このようにして作成された行列データについて、社会ネットワーク分析用のソフトウェアであるUCINET 6を用いて分析した。

これに加えて、被験者の職場・仕事やコミュニティに対する意識を把握するため、図-6、7に示すような質問を用いて6点（大いに思う）～1点（全く思わない）の6段階で評価してもらった。

以上の分析結果に加えて、既往の知見や調査の際に得られた定性的な情報も踏まえながら、葛巻町の地域づくりを牽引した人的ネットワーク構造について総合的な検討を行った。

III. 分 析 結 果

1. 全体の結果概要

最近5年間の被験者のネットワークの結果を示したの

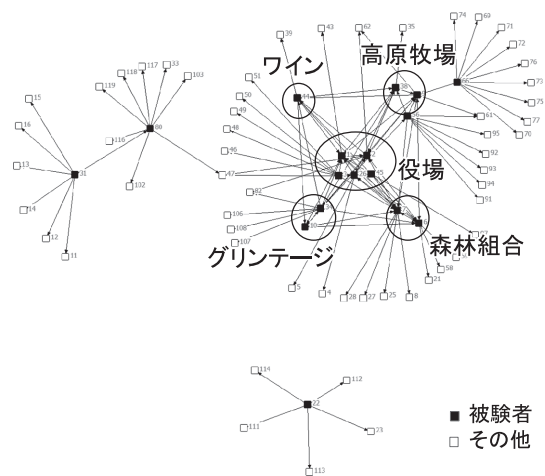


図-2. 最近5年のネットワーク

表-1. 被験者がリストアップした人数

人 数	最近5年	5～10年前
2		1
3		1
4		2
5	4	2
6	2	3
7	1	2
8	4	2
9	3	
10	3	1
11		2
12		1
合 計	17	17
平均人数	7.5	6.8

が、図-2である。本調査で対象となった被験者の大部分が、町役場、第三セクター、森林組合に所属するアクターであった。表-1は被験者がリストアップした人数の分布と平均人数を示したものであり、両時期とも1人当たり平均して7人前後のアクターがリストアップされた。

2. 町長のリーダーシップ

葛巻町の地域づくりにおいてネットワークの中心に位置しているアクターを、中心性指標を用いて明らかにする。中心性指標としては、次数中心性、ボナチッチ中心性、媒介中心性を用いた。次数中心性は他のアクターとの紐帯数によって計測される指標であり、出ていく紐帯数（出次数）または入ってくる紐帯数（入次数）によって計測されるものの2種類がある。本分析では、入ってくる紐帯数の多さは他者からの評価を反映したものであることから、アクター間の比較により適すると考え、入次数中心性を用いた。さて、次数中心性はつながっているアクターの多寡によって評価する指標であるが、それらのアクターの重要性については考慮していない。そこで、固有ベクトルを用いて、中心性の低いアクターよりも高いアクターとつながっている方が値が高くなるように計算するのが、ボナチッチ中心性である（安田 2001）。ボナチッチ中心性は無向グラ

表-2. 被験者の中心性

	最近5年			5～10年前		
	入次数 中心性	ボナッチ 中心性	媒介 中心性	入次数 中心性	ボナッチ 中心性	媒介 中心性
現町長	11	0.355	86.276	8	0.306	51.933
前町長	6	0.303	66.292	10	0.371	104.400
町役場	8	0.343	63.923	5	0.386	72.433
	1	0.128	67.367	0	0.114	0.000
	5	0.234	99.983	1	0.205	0.000
	0	0.153	0.000	0	0.124	0.000
高原牧場	5	0.240	77.636	3	0.208	72.000
	1	0.156	67.450	0	0.044	0.000
ワイン	4	0.299	15.667	4	0.289	8.000
	4	0.269	61.811	4	0.315	24.300
グリーン テージ	2	0.262	115.619	1	0.030	26.000
	9	0.331	87.035	7	0.383	84.433
森林組合	8	0.324	71.943	6	0.317	46.500
	1	0.008	8.000	1	0.005	6.000
その他	1	0.001	6.000	2	0.001	18.000
	0	0.042	0.000	0	0.066	0.000
	0	0.000	0.000	0	0.000	0.000

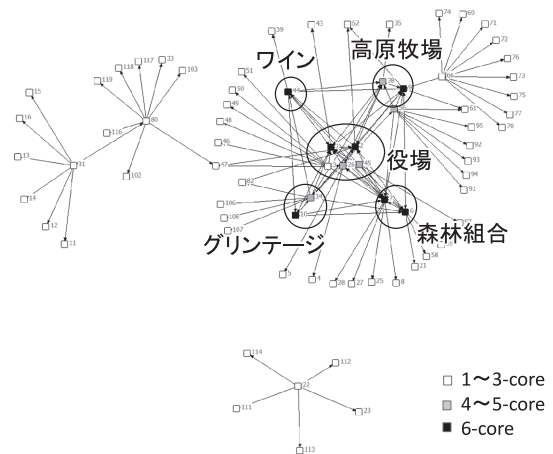
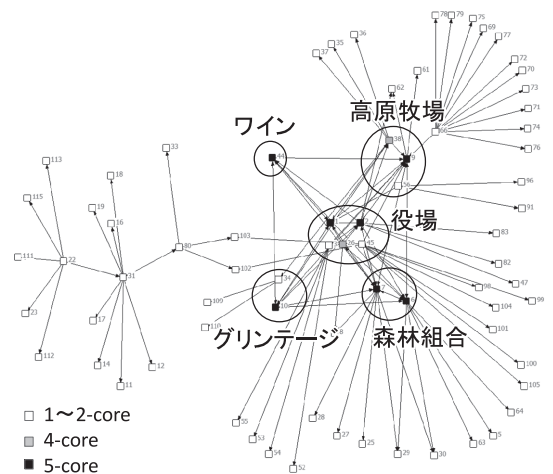
フに対して適用可能なため、行列データをシンメトリックデータに変換し計算を行った。媒介中心性は、アクター間を取り持つ仲介役としての役割に着目した指標であり、異なるアクターを媒介する紐帯数の多さによって計測したものである。

以上の中心性指標について計算した結果が表-2である。最近5年間に於いて、現町長の媒介中心性は4位であるものの、入次数、ボナッチ中心性は最も高い値を示していた。これは、現町長がネットワークの中心的アクターとして、リーダーシップを発揮していることを示唆している。同様に5～10年前をみると、前町長は入次数中心性、媒介中心性が最も高い値を示しており、ボナッチ中心性も3番目に高い値を示していた。以上のことから、二時期ともに町長は中心性が最も高いアクターであり、ネットワークの中心に位置しリーダーシップを発揮していると考えられる。特に、二つの時期を挟んで町長の交代があったものの、町長がネットワークの中心に位置しているという状況は変化しておらず、町長のリーダーシップは継続的に維持されているといえる。

3. ネットワークの中心を構成するアクター

1) ネットワーク構造

ネットワークの中心部分を、 k -coreによって把握した。 k -coreは、各点が少なくとも k 個の他の点とつながっている最大サブグラフであり、 k -core内の各点は k 本以上の紐帯で互いに結ばれている。例えば、5-coreは各アクターが5本以上の紐帯によって結ばれたサブグラフである。 k -coreを把握することによって、ネットワーク内の核ともいえる結束の強い集団を特定することができる。最近5年において最も k 値が大きいのは6-coreであり、6本以上の紐帯で結びついた最大サブグラフである(図-3)。このサブ

図-3. 最近5年のネットワークにおける k -core図-4. 5～10年前のネットワークにおける k -core

グラフは、町長に加えて、副町長、第三セクターおよび森林組合に所属するアクター7人によって構成されており、異なるセクター間のアクターが密接な関係を形成していることがわかる。5～10年前のネットワークをみると、5-coreが最大サブグラフとなっており(図-4)、アクターの多少の入れ替えはあるものの町長および第三セクター、森林組合の中心的アクターによって最大コアが形成されているという構造は大きくは変わらない。

前節では、町長は中心性が最も高くリーダーシップを発揮しているアクターであることを指摘したが、以上の結果から、町長が単独でリーダーシップを発揮しているわけではなく、他のアクターが町長を支えるというネットワーク構造が形成されており、町長を筆頭に複数のリーダー層によって葛巻町の地域づくりは支えられているといえる。また、組織を横断した凝集性の高いネットワークが形成され、それが町長を支えているという構造になっている。さらに、町長の交代を経ながらも、その構造は安定して維持されてきているのが特徴である。

では、これらのネットワークはどのような関係によって形成されたものなのだろうか。図-5は、最近5年間に関

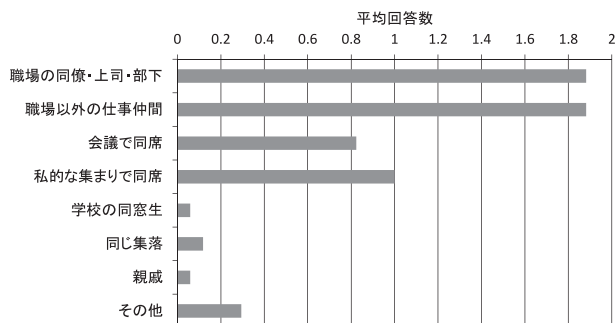


図-5. 最近5年間に関わりのあったアクターとの関係

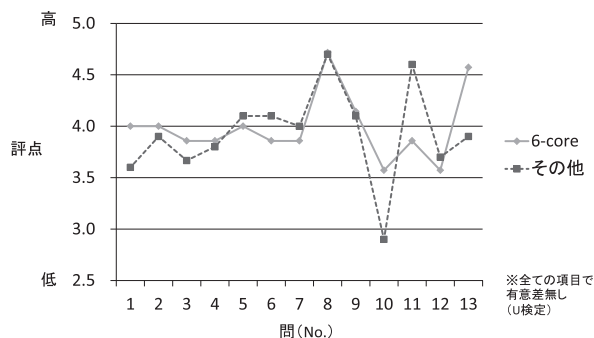
わりのあったアクターとの関係について、被験者1人当りの平均回答数を示したものである(複数回答可)。この図から、職場の同僚・上司・部下に加えて、職場以外の仕事仲間という関係が最も多くみられることがわかる。一方、仕事以外の会議や私的な集まりでの同席といった関係もある程度みられたものの、学校の同窓生や同じ集落、親戚といった関係は少なかった。

以上のことから、職場内の結束に加えて、セクターの垣根を超えた仕事上の結束が強くと、このような結束型SCが葛巻町における地域づくりを支える中心となっていると考えられる。一方、学校の先輩・後輩といった関係や地縁、血縁といったローカルなコミュニティレベルで伝統的と思われるような関係性は、これらのネットワーク形成にはそれほど重要な影響力を持っていないといえる。

2) 中心的アクターの意識

地域づくりの中心を担っているアクターは、仕事やコミュニティに対して特に強い意識を有しているのだろうか。最近5年のネットワークで6-coreに属しているアクター7人とその他のアクター10人に分け、評価の違いをみた。その結果、職場や仕事に対する意識については、U検定の結果、全ての項目で有意性はみられず、中心的アクターとそれ以外のアクターの間には意識の差は特に認められなかった(図-6)。コミュニティに対する意識をみると、問8のみが5%水準で有意に高いという結果だったが(注5)、全体として中心的アクターの方がそれ以外と比べて評価が高い傾向にあった(図-7)。つまり、中心的アクターは町内の行事や祭りに積極的に参加しているという意識が有意に高いことに加えて、コミュニティに対する意識も全体として高い傾向にある。

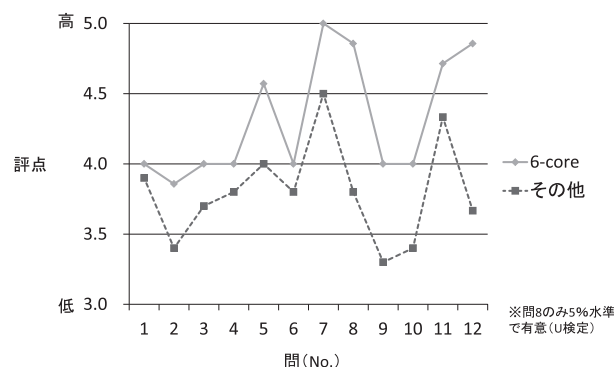
以上のことから、ネットワークの中心的アクターとその他との職場や仕事に対する意識は顕著に高いわけではなく、両者には特に大きな差異はないといえる。このように、意識の差があまりみられなかった背景には、今回調査対象とした被験者の多くが事前調査でよく名前が聞かれたアクターであり、職場や仕事に対する意識が総じて高い層であるからと考えられる。一方、コミュニティに対する意識にはやや違いがみられ、ネットワークの中心で地域づくりを進めようとする背景には、コミュニティに対する愛着や連帯感という意識が特に強く関わっているのではないかと



職場や仕事に関する質問

- 問1. 職場や仕事の仲間・上司・部下間のまとまりは良い。
- 問2. 職場や仕事の仲間・上司・部下の仕事に対する士気、やる気は高い。
- 問3. 職場や仕事の仲間・上司・部下は仕事の目標を共有している。
- 問4. 職場や仕事の仲間・上司・部下は、問題を解決するため進んで協力する。
- 問5. 職場や仕事の仲間・上司・部下間で困っている時は、誰かが助けてくれる。
- 問6. 職場や仕事の仲間・上司・部下にちょっとした仕事をお互いに頼みやすい。
- 問7. 職場や仕事の仲間・上司・部下は信頼できる。
- 問8. 仕事(活動)にやりがいを感じる。
- 問9. 職場や仕事の仲間・上司・部下とは日頃から連携を密にとっている。
- 問10. 個人的な問題を抱えている時は、職場や仕事の仲間・上司・部下に聞いてもらう。
- 問11. 今の仕事(活動)を将来も続けてゆきたい。
- 問12. 職場や仕事の仲間・上司・部下間では、仕事時間外での交流(飲み会など)が盛んである。
- 問13. 職場や仕事の仲間・上司・部下間での仕事時間外での交流(飲み会など)には、積極的に参加している。

図-6. 職場や仕事に関する評価 (平均)



コミュニティに関する質問

- 問1. あなたは、隣近所との付き合いが多い。
- 問2. あなたは、日ごろつきあっている親戚が多い。
- 問3. あなたは、隣近所には信頼できる人が多い。
- 問4. あなたは、親戚に信頼できる人が多い。
- 問5. 集落の自治会、子供会、老人会、消防団などの地縁活動は盛んである。
- 問6. あなたは、集落の地縁活動には積極的に参加している。
- 問7. 葛巻町では行事や祭りが盛んである。
- 問8. あなたは、葛巻町の行事や祭りには積極的に参加している。
- 問9. 葛巻町は住みやすい町だ。
- 問10. 葛巻町は将来も安心して住める町だ。
- 問11. あなたは、葛巻町の住民であることに誇りを感じる。
- 問12. 葛巻町のリーダー層は、リーダーシップを発揮している。

図-7. コミュニティに関する評価 (平均)

と推察される。

4. 町外との橋渡し

地域づくりには、町外のアクターからの有益な情報やアイデア、知識の入手も欠かすことができない。最近5年間の町外のアクターとの関係を示したのが図-8である。ネットワークの中心部分を構成する町役場、第三セク

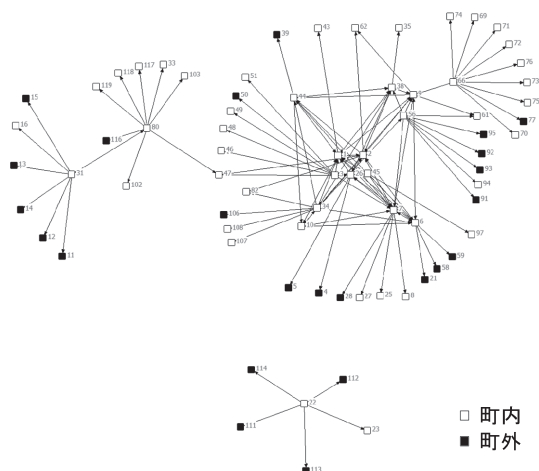


図-8. 最近5年のネットワークにおける町内および町外のアクター

ター、森林組合関係者13人から一次の紐帯でつながっているアクターは全部で31人いるが、そのうちの13人(41.9%)が町外在住のアクターである。同様に5~10年前についてみると、34人中10人(29.4%)が町外在住のアクターであった。つまり、町役場、第三セクター、森林組合といった、葛巻町の地域づくりを中心的に進めている組織とつながるアクターの三分の一程度もしくはそれ以上が町外関係者であり、町外から様々な資源を入手する際の橋渡し役としてこれらのアクターが機能していると思われる。

IV. 考 察 ・ 結 論

葛巻町における地域づくりは、T町長の強い主導による北上山系開発事業の導入を契機としながらも、その取り組みが現在まで連綿と受け継がれてきた成果である。このような地域づくりを支えてきた人的ネットワークにはいかなる特徴が見出されるのだろうか。二時期の比較の結果、町長の交代を経ながらも町長のリーダーシップを維持しながら、地域づくりが進められてきている状況が明らかとなった。葛巻町地域づくりに関しては、歴代町長によるリーダーシップが継続されてきたことがこれまでも指摘されており(関 2009: p. 28)、二時期という限られた期間での検討ではあるものの、今回の結果は従来からの指摘を裏付けるものとなった。

また、町長のリーダーシップは、副町長や第三セクター、森林組合幹部といった地域のリーダーたちによる組織を横断する凝集性の高いネットワークによって支えられており、これらが互いに連携、協力しながら丸となって地域づくりを進めてきたと推察される。つまり、町長といった特定のアクターによるカリスマ的なリーダーシップがネットワークを支配しているのではなく、リーダーシップを発揮していると思われる複数のアクターが存在している。そして、この凝集性の高いネットワークは現町長、前町長の二時期に渡って維持されており、それが葛巻町の地

域づくりを支えてきたといえる。このように、歴代町長のリーダーシップを中心としながらも、町長に加えて組織の壁を超えた強い結束型SCが醸成されている点が、大きな特徴である。そして、そこではコミュニティに対する強い愛着や連帯感といった意識が共有されており、それが葛巻町の地域づくりを支える大きな原動力として働いているのである。

上記の結束型SCの醸成において重要な役割を果たしてきたと考えられるのが、青年会活動である。ネットワークの中心を構成するアクターに対する聞き取り調査において、中心的ネットワークを構成するアクターとの付き合いの経緯を尋ねた際にも、若い時期から一緒に青年会活動や飲み会を行ったという発言が頻繁に聞かれた。特に、現在のリーダー層達が若い時代には青年会活動が活発だったようであり、当時からの仕事の枠を超えた青年会活動が、現在の結束型SCの醸成を促す社会関係上の重要な基盤の一つとなっていると考えられる。これに加えて、前町長のN氏、現町長のS氏の第三セクターへの出向経験も組織の枠を超えた結束型SC醸成のための重要な基盤となっている点を指摘しておきたい。地域づくりの中心を担っている凝集性の高いネットワークは、セクターの壁を超えたアクターによって構成されており、歴代町長の町役場からの出向経験が、第三セクターの内部状況を把握する上で役立っていることに加えて、町長と第三セクター関係者との顔の見える関係が、セクター間をつなぐ橋渡しとして結束型SCの醸成に大いに貢献している(注6)。

一方、町役場、第三セクター、森林組合関係者で構成されるネットワークの中心部分は、町内にとどまらず町外関係者とも多くのネットワークを形成しており、外部から様々な資源を入手するための橋渡し型SCとして機能していると考えられる。

ところで、葛巻町における地域づくりの草創期には、小岩井農林から畜産開発公社の幹部として人材を招き、組織づくりを進めた。このように町外部から人材を獲得することができたのは、当時のT町長が小岩井農林の社長と知り合いだったからである。これによって、自前での人材育成が図られた結果、町外部による人材支援は現在では行われていない。また、現町長のS氏は、役場職員時代にワイン研修に町外に出向した経験を持っているほか、第三セクターでは町外からの多くの転入者を積極的に受け入れている。このような外部とのつながりが、町外との橋渡し型SCとして町内に着々と蓄積してきており、外部からの様々な資源の調達経路として葛巻町地域づくりを支えているといえる。

本研究では、葛巻町地域づくりを担う人的ネットワーク構造について分析を行った。その結果、町長のリーダーシップに加えて、町長を中心として構成されるリーダー層によって凝集性の高いネットワークが形成されていることが明らかとなった。また、町役場、第三セクター、森林組合関係者によって構成されるネットワークの中心部分か

ら、町外への多数の渡し型のネットワークが存在することも確認できた。しかし、本研究は一事例のみを扱ったため、このようなネットワーク構造が葛巻町に特有なものなのか、他の地域にもみられるものなのかについてはわからない。また、本事例のようなネットワーク構造が形成される背景には、当然ながらネットワークを構成するアクターの個人的な資質やアクター間の時間的な関係性の変化といったものも大きく作用する。このような点についても今後検討を加えていく必要がある。

本事例においては、外部からの人材獲得による支援や人材育成に加えて、青年会を通した付き合いが現在のリーダー層のネットワークを形作る上での重要な土壌を育てていた。その一方で、地縁や血縁といった農山村地域に今でも残る伝統的な社会関係が、このようなネットワーク形成にどのような影響を及ぼしているのかについては十分には明らかにできなかった。過疎地域の生き残りをかけた地域づくりの取り組みを進めるに際して、このような社会関係がどのような影響を与えるのかについても、今後さらに研究を進めていく必要がある。

本研究の実施に当たり、調査にご協力いただいた方々に深甚なる謝意を表する。

引用文献

- Bodin Ö, Norber J (2005) Information network topologies for enhanced local adaptive management. *Environ Man* 35(2): 175-193
- Bodin Ö, Crona BI (2009) The role of social networks in natural resource governance: what relational patterns make a difference? *Global Environ Chang* 19(3): 366-374
- Carlsson L, Sandström A (2008) Network governance of the commons. *Int J Commons* 2(1): 33-54
- 茅野恒秀 (2012) 多様な生業戦略のひとつとしての再生可能エネルギーの可能性—岩手県葛巻町の取り組みを手がかりに—。〔「辺境」からはじまる—東京／東北論—。赤坂憲雄・小熊英二編著、明石書店〕。224-254
- 稲葉陽二 (2011) ソーシャル・キャピタル入門—孤立から絆へ—。中央公論社
- 亀地 宏 (2007) 株式会社「岩手県葛巻町」の挑戦。秀作社出版
- 亀地 宏 (2011) 夢に向かって「岩手県葛巻町」の挑戦—ミルクとワインとクリーンエネルギーの理想郷—。てらいんく
- Mandarano LA (2009) Social network analysis of social capital in collaborative planning. *Soc Natur Resour* 22(3): 245-260
- 前田典秀 (2006) 風をつかんだ町—クリーンエネルギー・自然の財産を掘りあてた岩手県葛巻町の奇跡—。風雲舎
- 前田陽次郎 (2010) 新全総による大規模畜産開発プロジェクトが地域酪農に与えた影響—岩手県葛巻町における酪農の展開過程—。食農資源経済論集 60(2): 13-25
- 宮口侗雄 (2002) 地域づくり—創造への歩み— (増補版)。古今書院
- Newman L, Dale A (2005) Network structure, diversity, and proactive resilience building: a response to Tompkins and Adger. *Ecol Soc* 10(1): r2 [online]
- 森岡清美・塩原 勉・本間康平編 (1993) 新社会学辞典。有斐閣
- O'Brien DJ, Hassinger EW, Brown RB, Pinkerton JR (1991) The social networks of leaders in more and less viable rural communities. *Rural Sociol* 56(4): 699-716
- 奥田裕規・立花 敏・大松美帆・久保山裕史・横田康裕・井上 真 (2001) 山村集落の生活を支える人的つながり—岩手県沢内村を例に—。日林誌 83: 47-52
- Pretty J (2003) Social capital and the collective management of resources. *Science* 302: 1912-1914
- Putnam R (2000) Bowling alone: the collapse and revival of American community. Simon & Schuster (ロバート・D・パットナム (柴内康文訳) (2006) 孤独なボウリング—米国コミュニティの崩壊と再生—。柏書房)
- 林野庁 (2013) 山村の現状。 (平成 24 年度版森林・林業白書) http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/24_hakusyo_h/all/a_48.html (2014 年 1 月取得)
- Sandström A, Rova C (2010) The network structure of adaptive governance: a single case Study of a fish management area. *Int J Commons* 4(1): 528-551
- Scott J (2000) Social network analysis: a handbook, second edition. Sage Publications
- 関 満博 (2009) 岩手県葛巻町／ミルクとワインとクリーンエネルギーのまち。「エコタウン」が地域ブランドになる時代 (関 満博編)。新評論
- 鈴木重男 (2001) ワインとミルクで地域おこし—岩手県葛巻町の挑戦—。創森社
- Svendsen GT, Svendsen GLH (2009) The troika of sociology, political science and economics. In: Handbook of social capital: the troika of sociology, political science and economics. Svendsen GT, Svendsen GLH (eds) Edward Elgar. 1-13
- 高橋正也・比屋根哲・林 雅秀 (2009) 社会ネットワーク分析による農山村集落の今後を担うリーダーの構造。林業経済研究 55(2): 33-43
- Wasserman S, Faust K (1994) Social network analysis: methods and applications. Cambridge University Press
- 安田 雪 (2001) 実践ネットワーク分析—関係を解く理論と技法—。新曜社

注 記

- (注 1) 宮口 (2002: p. ii) は「地域づくり」を、「今の時代にふさわしい新しい価値を地域から作り出し、地域に上乗せすること」と定義している。
- (注 2) 集団過程とは、「相互依存的なシステムである集団成員間の相互作用の過程、それに伴う成員間の関係の変動、集団規範の形成・変容、規範への同調や逸脱行動の発生の過程等を含む集団のシステムの形成、変容、あるいは崩壊の動的過程」をさす (森岡ら 1993: p. 690)。
- (注 3) このように、リーダーシップには様々なタイプがあるが、本論では以降で述べる社会ネットワーク構造的な側面に限定して考察を行う。
- (注 4) 被験者によって回答者数に大きなばらつきが生じないように、あらかじめ概ねの人数を設定した。
- (注 5) 現在、町長を支えるという意味から命名された「No.2 の会」というインフォーマルな集まりが、副町長、第三セクター、森林組合幹部らによって持たれており、これも結束型 SC の醸成に寄与していると考えられる。
- (注 6) 中心アクターとそれ以外のアクターで有意差がみられなかった理由として、ケース数が少なく、検出力が低かったことも考えられる。