

能登地域における活性化と自然環境保全の方策に関する研究

石川県立大学 生物資源環境学部

高橋 強、辻井 博、村島和男、坂田寧代

1. 研究の目的

中山間地域は、わが国農業生産のほぼ4割を占める重要な地域であり、国土保全・環境保全等の多面的機能の発揮においても重要な地域である。また、貴重な自然資源や観光資源に恵まれている所が多く、これら自然資源を活用した地域の活性化が期待されてもいる。しかしながら、若年層の転出による過疎化・高齢化が顕著で、そのため森林の荒廃や耕作放棄が進むとともに、自然環境の維持保全が困難となっている。中でも石川県能登半島地域は特に少子・高齢化が顕著であり、豊かな自然環境の管理と保全が緊急の課題となっている。そこで本研究では人口動態分析による現状把握と、農林漁業経営、地域資源管理、都市農村交流といった多様な観点から地域活性化と自然環境保全の課題を探り、具体的な保全対策を提示することを目的とする。

2. 過疎化の実態と原因分析

(1) 過疎化の現状

2000年と2005年の国勢調査結果から、この間の旧市町村ごとの人口増減率と高齢化率の分布を示すと図-1、図-2のとおりである。金沢市近郊で増加、加賀山間部及び能登地域では減少というように、地域ごとの特徴が明瞭であるが、特に奥能登の人口減少率はこの5年間で7.5%を越えており、特に珠洲市、旧能都町では9%以上の減少率となっている。高齢化率についても人口減少の著しい奥能登地域の市町村ではすべて高齢化率が高く、35%以上の所が多い。

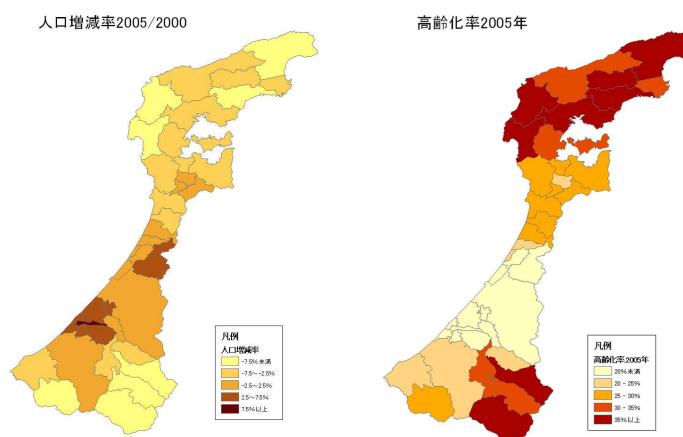


図-1 2000～2005年の人口増減率の分布

図-2 2005年での高齢化率の分布

(2) 過疎化の原因分析

県内の代表的な市町村について2000年～2005年の5歳階級別の純移動率¹⁾を示すと図-3となる。金沢市、野々市町では10～14歳、15～19歳の年齢層で純移動率が正、20～24歳の年齢層で負となっている。すなわちこれらの市町には多くの大学、企業が立地しており、大学入学、就職等により多くの若年層が転入し、大学卒業後、就職等により他市町に転出して行くというパターンが伺われる。

それに対して能登に位置する珠洲市、旧柳田村では10～14歳、15～19歳で大きな転出があり、20～24歳層で転入が見られるが、30歳以上の年齢層ではほとんど転出入はみられない。すなわち、地域内に有力な進学・就職先が少ないために中学・高校を卒業すると都市部に転出し、大学卒業後

は就職・結婚等による転入がみられる。しかし、前半の転出の影響は大きく、たとえば旧柳田村では15～19歳層の純移動率が-0.7以下となっていることから、これらの年齢層では70%以上が転出していることを意味する。20～24歳層でのUターンがあっても20%程度であることから、これらの転出の穴埋めにはとうてい及ばない。これが能登地域の人口減少の実態である。

京都府を対象とした先行研究²⁾でも同様の移動が確認されており、過疎地域に共通の現象であるといえる。このような傾向で推移すると、奥能登全体では2015年までに2000年比25.3%の人口減少、高齢化率は42.8%となり、過疎化はますます急速に進行することが予測される。

3. 過疎化の影響と環境保全の課題

(1) 過疎化と耕作放棄の関係

能登地域における耕作放棄地率の分布を地区(旧村)ごとに示すと図-4のとおりで、奥能登地域で特に顕著である。これを重相関分析すると有意水準5%で農業就業人口の高齢化率との相関が最も高く、ついで緩傾斜水田の割合、30アール圃場整備率の順であった。このことから将来の高齢化の進行は耕作放棄地の著しい増加が懸念され、環境管理の担い手を如何に確保するかが重要な課題であることがわかる。

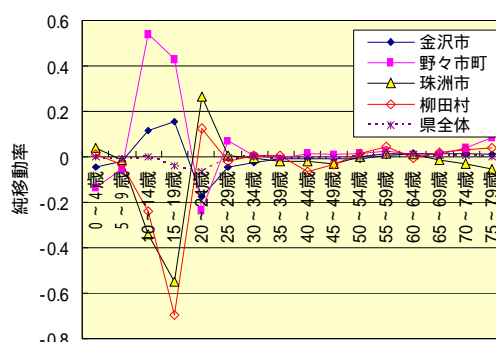


図-3 代表的な市町村の純移動率

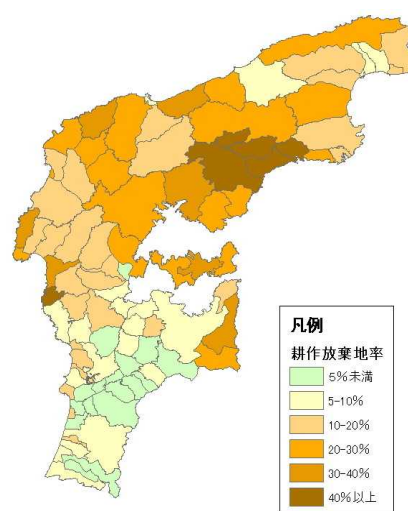


図-4 耕作放棄地率の分布

$$Y = 0.5518X_1 + 0.2195X_2 - 0.1337X_3 - 23.33$$

Y: 耕作放棄地率 (%)

X₁: 農業就業人口の高齢化率 (%)

X₂: 田の緩傾斜地率 (%)

X₃: 30アール以上圃場整備率 (%)

R(重相関係数) = 0.7286

(2) 直接支払制度と農地の法面管理

2005年度中山間地域等直接支払制度の集落協定実績³⁾をみると、過疎化の著しい珠洲市と能登町は、体制整備単価(珠洲市1件、能登町34件)より基礎単価(順に23件、57件)の方が多い。つまり、機械・農作業の共同化などの農業生産活動の継続を意図した積極的な取組までは行なえず、耕作放棄の発生防止や水路・農道の維持管理を中心に行う集落が多い。これは高齢化等のために将来にわたっての環境管理が困難になっていることを物語るものと考えられる。そこでその実態を明らかにするために、直接支払制度の集落協定を締結しており、とりわけ体制整備単価でなく基礎単価のみ

が交付されている白山市（旧鶴来町）A 集落において農地の法面の管理状況を調査した。

A 集落では 2001 年度から集落協定を締結し、2006 年度に更新している。更新時にはそれまでの協定参加者から不参加を希望する声が上がったが、水稲作付農家が中心となって説得にあたり、人数の増減なく更新の運びとなった。協定参加者 17 名（すべて耕作者）、協定締結面積 3.9ha であり、交付金は基礎単価の 16,800 円/10a で、営農組合と協定参加者に半額ずつ配分される。「本地の耕起 2 回、法面の草刈り 2 回」が県から指導されており、営農組合が草刈りの通知を出し、実施状況を写真で県に提出している。直接支払制度のほかには 2006 年度から産地づくり交付金を受けており、その交付単価は作目や条件で異なるが、転作地で何らかの作付をしていれば現地確認の上、10a 当たり 5,000 円が助成される。

調査は、雑草繁茂が著しい期間の管理状況を見るため、2006 年 6～9 月のほぼ 10 日おきに計 8 回、農地の法面（その大部分が高さ 2m に及ぶ）の除草（除草剤散布と草刈り）の状況を調査した。表-1 にその結果を示す。平均値は、水稲作付地 2.44 回、水稲作付地以外 1.58 回であり、水稲作付地の方が除草回数が多い（平均値の差の検定で有意水準 1% で有意）。

表-1 法面の除草回数（単位：筆）

農地	0 回	1 回	2 回	3 回	欠測	平均
水稲作付地	0	2	11	14	0	2.44
水稲作付地以外	2	13	15	3	2	1.58

水稲作付地以外では、例えばカボチャの場合、3 株程度植えれば圃場一面に広がり産地づくり交付金を受けることができるため、3

株だけ作付して収穫しないという捨てづくりがみられる。そのため、法面の管理も不十分な状態となっている。以上のことから、直接支払制度により水稲が作付けされるところではそれなりに環境管理に機能しているといえるが、水稲作以外では例え耕作放棄を回避できたとしても、環境管理という点からみると不十分であり、高齢化に対応した新たな管理主体の形成が不可欠であるといえる。

2007 年度より農地・水・環境保全向上対策が導入されるが、法面を「地域の資源」として農家以外の地域住民や都市住民を含めて管理していく道を模索せざるをえない状況といえる。また、2005 年 6 月に景観法が施行されたが、今後、景観農業振興地域整備計画を策定し、公益法人・NPO 等の景観整備機構が管理していく道も検討する必要がある。

4. 地域資源の保全活動・維持管理活動による地域活性化

土地改良区は農用地や農業用水等の地域資源の管理を担う組織としてその役割を果たしてきたが、近年では農業所得の低迷に加えて担い手不足や農業従事者の高齢化、農地転用の増大、農村地域の都市化・混住化、農家意識の変化、用水の水質悪化などにより地域資源管理が粗放化するだけでなく、組織・財政基盤そのものの脆弱さが顕在化している。そこで、「地域の活性化のためには農用地や農業用水等の地域資源の持続的な管理が不可欠な条件である」との観点から、その管理を担う組織（土地改良区等）の動向に注目して、地域資源の保全活動の事例 2 件を通して地域活性化の方向を考える。

（1）土地改良区の合併による水利施設の維持管理体制の強化

邑知瀉地区は邑知地溝帯（七尾湾から羽咋市に至る帯状の平坦地）に位置し、羽咋市ほか 4 町にまたがる農地面積 3,430ha の稲作を主体とする農業地帯である。邑知瀉沿岸の低位部と緩傾斜をなす周辺既耕地から構成される。周辺既耕地には、最近、ブランド米の生産で全国的に注目されてい

る神子原（ミコハラ）集落がある。

本地区は、1950年代以降の国営邑知潟干拓（374ha）及び県営土地改良事業によって水田が造成整備されている。また、国営農地防災事業（1995～2004年）が羽咋市域を中心に実施されて地区の排水条件が改良され、またそれに伴って圃場の排水条件が整備されつつあるが、一方で周辺の都市化・農地の転用が進展し、中小の土地改良区では水利施設の維持管理に支障を来しつつある。加えて、水利ネットワークの広域化・近代化、管理の高度化が求められている。

2005年、国営農地防災事業の完了を契機に、羽咋市域にそれまで存在していた15の土地改良区（2、3の強力な土地改良区と多数の弱小土地改良区、それぞれ水田6ha～1,438ha及び水利施設を管理）が1つの土地改良区に吸収合併された。合併により、改良区（地域）間の基盤整備（特に排水条件）の格差を解消し、羽咋市全域で1土地改良区 - 15管理区（旧15土地改良区） - 集落 - 農家からなる重層的な組織構造に再編・強化するのが主要な目的である。

吸収合併に際し、合併推進協議会を設置し、特に経費の賦課基準、総代・役員を選出、財産の調整について合意を得るべく協議がなされている。新たな賦課として、共通経常賦課金（水田10a当たり250円）と管理区（旧土地改良区）別維持管理費（158（200）円～3,600（4,500）円、（ ）内は旧の維持管理費）とし、従前に比べてほとんど全ての改良区で賦課の軽減が見られる。

以上のような合併のメリットとして、地域資源管理体制の一本化・徹底に加えて、1)地域農家の総意のもとに、県や市に対して財政支援等の協議請求（例えば、運営費・維持管理費や土地改良事業への助成）がやりやすくなる、2)スケールメリットにより運営経費の節減が図られ、組合員への経常賦課金が軽減される、3)業務運営や事務処理が合理化される、4)未収金を解消する契機になりえる、等があげられる。

従前の15改良区には、合併に際しそれぞれ固有の動機があり、また期待があったはずである。合併による広域化（従来の総会制から総代会制に移行）に伴い、末端組合員との接触が遠のくことのないよう、改良区～組合員の連携が必要である。併せて、これまで以上に、行政の役割の一端を担う意欲と実践が望まれる。

（2）集落連携による地域資源保全活動

雁の池地区は、珠洲市三崎町の「雁の池」を用水源とする中間農業地域で、隣接する2集落からなる（2集落で127世帯、水田面積30haの水稲単一経営）。1977年に圃場整備、1981年にため池改修が実施されている。圃場整備を契機にそれまでの三崎土地改良区が珠洲土地改良区へ合併、ただし、ため池の用水管理はその後集落個別（左岸・右岸系統別）に管理されている。

他の地区と同様に、農家の高齢化（高齢化率39%、10年前32%）、担い手不足が進んでおり、一方で混住化率は55%（10年前28%）に達している。現在のところ、耕作放棄水田は1筆に止まっているが、10年後にはどうなっているか、農家自身が懸念しており、これを防止するための取り組みが進展中である。

2集落では、これまで、ため池・用水管理だけでなく、溝掘り・水路補修・草刈り、農道補修、海岸清掃等の作業も各集落の生産組合を中心に個別に行われてきたが、ため池堤防漏水や取水等施設の老朽化が目立ってきて、現在は県営事業で再整備中である。併せて、2006年度より実験施行、2007年度より本格施行される「農地・水・環境保全向上対策」を契機に、2集落の連携により、雁の池を（用水源だけでなく、水鳥の飛来・動植物生息の場として）保全し、前述の耕作放棄を防止し、環境保全型農業を推進していくための活動が開始されている。

活動に際し、2 集落の町内会、生産組合、婦人会、青年会、老人会、JA、土地改良区、PTA からなる活動組織「グラウンドワ・クス・雁の池会」を立ち上げ、年間維持管理計画の下に前述の諸作業が実施されている。今年度実験実施中の前記対策に伴う補助金が、活動とこれまで懸案であった諸施設の補修に充当されている。

農家戸数はこの 10 年間で 43%減少し、逆に土地持ち非農家は 65%の増加、非農家は倍以上の増加になっている。「農地・水・環境保全向上対策」後に備えて、集落全体からなる活動のための仕組みづくりが急務である。

5. 地域活性化への課題

(1) アンケート調査

2005 年 12 月に珠洲市と能登町の全集落の区長を対象として、アンケート調査を行った(配布 326、回収 243、回収率 74.5%)。図-5、図-6 はその一部である。「緑が多く自然に恵まれている」と評価する一方で、山間地では「市街地から遠く生活に不便」、「耕作放棄された農地が見苦しい」との認識もあり、活性化の方向としては若者の定住を図るための「企業や住宅の誘致」を求める声が圧倒的に多い。しかしながら少子・高齢化は必然の流れであると考えられることから、こうした動向を踏まえた上で本地区の豊かな自然と地域資源を活かして、空き家、廃校跡の活用やシルバー世代受け入れ等の可能性を探っていくことが必要であると思われる。

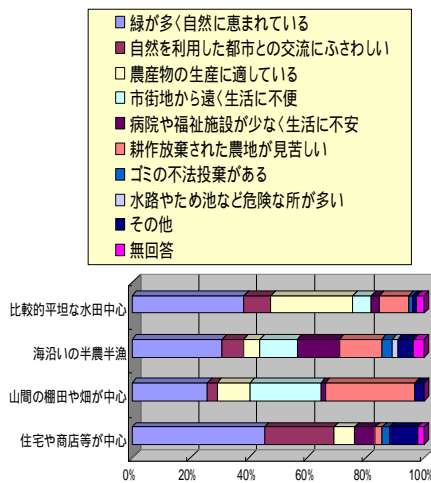


図-5 現在の環境に対する認識

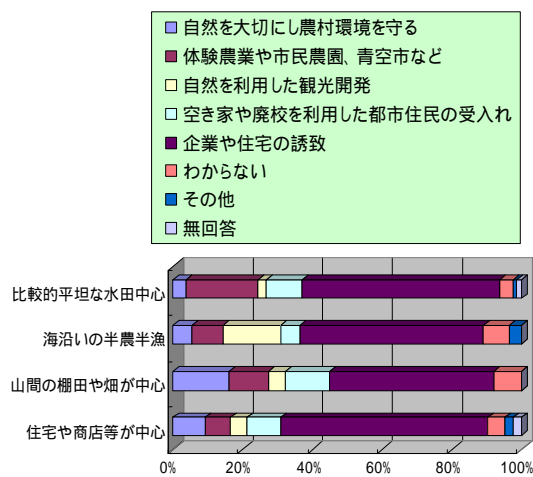


図-6 望ましい活性化の方向

そこで、2006 年 11 月に、活発に活性化対策に取り組んでいる珠洲市天神、経念、能登町真脇、宮地の 4 集落の全世帯を対象として戸別アンケートを行い、交流活動への取り組み状況を尋ねた(配布 308、回収 148、回収率 48.1%)。その結果、交流活動に「参加している」、「いずれは参加したい」を合わせると 40%程度が肯定的に捉えているが、残り 40%程度の住民は高齢化等の理由から参加していない。交流活動への取り組みと交流活動の効果と問題点の関係は図-7 のとおりで、積極的に参加していると答えた人達は「現金収入が増えた」との回答よりも「住民のまとまりがよくなった」、「地域を自慢できるようになった」という指摘が多く、活性化への取り組みの効果は経済的効果よりも精神的満足度への効果が大きいことがわかる。

一方、「今は参加しているが将来的に不安」から「参加していない」のグループでは「交通事故

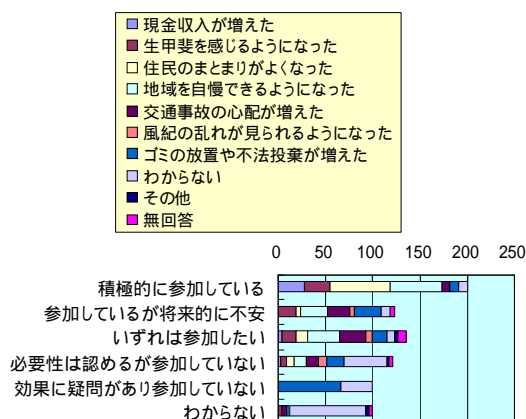


図-7 交流活動の効果と問題点

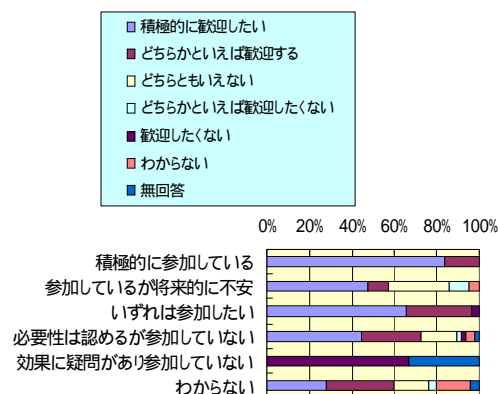


図-8 都市住民の新規居住について

の心配」、「ゴミの増加」を指摘する声も多く、こうした課題にも対応しながら集落ぐるみの円滑な交流活動を展開していくことが大切である。

都市住民の新規居住についての集計結果を図-8に示す。「積極的に歓迎」、「どちらかと言えば歓迎」をあわせると60%程度以上が都市住民の移住を歓迎する意向を示しており、地域の受け入れ意欲は大きいことがわかる。

(2) 能登の活性化のために

能登地域の活性化と農林漁業の健全な発展による自然環境の保全はどのようにしたら達成できるか、それは大変困難な問題であるが、少子高齢化の現状を踏まえた「新しいかたちでの里山・里地・里海の回復と維持」がキーワードとなる。それは地域の里山・里地・里海の利点を十分生かし、地域の農林漁家・都市からの移住者・来訪者・都市の消費者等を視野に入れた、新しい形の管理主体とそれらにより生産される財とサービスの流通経路の開拓、ブランドの確立と販売体制の強化であろう。即ち、都会からの定住促進と、彼らを巻き込んだ農地や里山の利用によって、能登大納言、ブルーベリー、能登ワイン、キノコ、能登米・酒米、機能性を売り物にした海藻、魚介類など特産品の開発・ブランド化、途上諸国にある古い軽便蒸気機関車と客車を奥能登の能登鉄道廃線跡に走らせ、鉄道マニアを日本や外国から誘致などがあげられよう。

しかしながら、高齢化社会の現状を踏まえると、地域ぐるみでみんなが交流活動に参加できるように観光型から体験型の交流、さらには環境管理の一員としての参加型・奉仕型の交流など、新しい形の交流のあり方を確立することが必要であろう。また、都市からの新規移住を円滑に進めるためには本地域で特に整備の遅れている下水道や医療・福祉関係の整備が不可欠であり、そのためには都市住民の視点からの居住環境整備が大切である。

引用文献

- 1) 濱英彦他(1997)：地域人口分析の基礎、古今書院、p.163
- 2) 林直樹、斎藤晋、高橋強(2003)：農村地域における若年者男性の人口移動と産業構造、農村計画論文集、(5)、pp.31-36.
- 3) 石川県農林水産部中山間地域対策課企画・生産振興グループ(2006)：平成17年度中山間地域等直接支払制度市町別実績、石川県