

平成21年6月17日現在

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2007～2008

課題番号：19780184

研究課題名(和文) 過疎地からの集落移転に関する基礎的研究

研究課題名(英文) Relocation of settlements from a sparsely populated area

研究代表者

林 直樹 (HAYASHI NAOKI)

総合地球環境学研究所・研究部・プロジェクト研究員

研究者番号：50446267

研究成果の概要：

過疎集落の維持と荒廃の「分水嶺」を求めた。既往の文献から一応の「分水嶺」を明らかにした。さらに、将来の推計が可能であることを明らかにした。ただし、調査を進めるうちに、分水嶺は単純ではなく、四段階（農業共同体機能、生活共同体機能、生活基盤、リーダーの存在）で構成されるという仮説に至った。「分水嶺」を超えた集落に対して、集落移転が有力な候補であることがわかった。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,600,000	0	1,600,000
2008年度	1,400,000	420,000	1,820,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,000,000	420,000	3,420,000

研究分野：農学

科研費の分科・細目：農業工学・農業土木学・農村計画学

キーワード：過疎地, 集落移転, 社会福祉関連, 環境政策, 防災

1. 研究開始当初の背景

(1) 現在のままでは崩壊する

本研究は、過疎地の整備に関する研究である。わが国では、過疎地の維持のために多額の税金が投入され、インフラが整備されてきた。もちろん、一定の成果はあったが、所期の目標（過疎地の維持）は達成できそうにない。そして肥大したインフラの管理費が財政を一層圧迫している。つまり、現在のままでは、過疎地の整備は、早晩に崩壊するということである。

(2) 撤退して守る

私は「撤退して守る」という発想にたどり着いた。第一に、条件のよい場所、例えば、付近の鉄道駅周辺への集落移転（集団で移転）を提案したい。条件のよい場所への集落移転は、自家用車に頼らない徒歩と車椅子中心の生活スタイル、特に高齢者にやさしい生活スタイルを可能とする。第二に、奥地から順に集落移転を行い、インフラを廃止することを提案したい（道路などは自然に戻す）。管理費が減少することから、長期的には財政負担が軽減する。第三に、跡地の計画的な管理による優良農地の保護、生物多様性の創出、

災害防止の強化を提案したい。優良農地については、有事の際、すぐに農業が再開できるように、牛の放牧などで粗放的に管理する。その他の農地は生物多様性や防災に配慮しながら、自然に戻す（例えば植林）。ため池や水路についても見直す。さらに、人工林はできるだけ二次林に変更する。

2. 研究の目的

最も重要なものは、集落移転のタイミングであろう。荒廃の直前では手遅れである。常に何年か先を読み取り、早め早めに手を打たなければならないが、その際に参考となる指標がない。そこで、この研究では、現代版「辺地度点」を作成する。現代版「辺地度点」の作成にあたっては、維持と荒廃の「分水嶺」を定義する必要がある。

定義が確定したら、定義に含まれる要素と人口データなどの既存のデータを結びつける。この際に、既存のデータを集約したものが、現代版「辺地度点」となる。結びつけることができたなら、20年や50年後に、どのぐらいの集落が「分水嶺」を越えて荒廃に向かうのかを推定する。

3. 研究の方法

第一に、維持と荒廃の「分水嶺」の定義を行う。この作業は、文献調査が中心となるが、過去に廃村を経験した住民や集落移転を担当した行政の担当者へのインタビュー調査なども織り交ぜる。最終的にはアンケートも行い、仮説を確認する。調査対象は近畿とその周辺とする。

第二に、はじめに「分水嶺」の定義に含まれる諸要素と既存のデータを結びつける。この際に、既存のデータを集約したものが、現代版「辺地度点」となる。

以上が完成したら、20年後や50年後に、どのぐらいの集落が「分水嶺」を越えて荒廃に向かうのかを推定する。

4. 研究成果

平成19年度

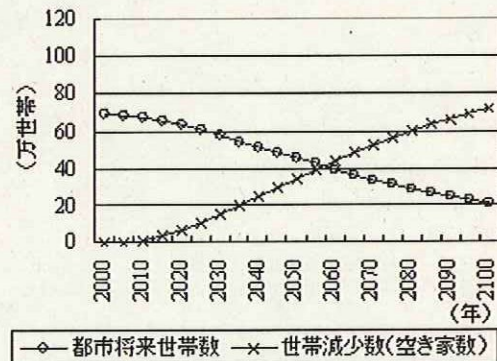
(1) 過疎地集落の維持と荒廃の分水嶺についての文献調査を行った。五つの文献を取り上げて、それぞれの問題点を検討した結果、維持の条件として、戸数5戸以上（橋詰氏の文献より）が有力と考えた。ただし、戸数がどのような因果で維持の条件につながるかについては検討の余地が残った。

(2) 兵庫県養父市の過疎集落について現地視察を行った。がけ崩れや家屋の状況などを確認した。がけ崩れは集落崩壊の引き金になるかもしれない。ただし、がけ崩れと集落の戸数には関係がないと思われた。

(3) 集落の人口を現代版「辺地度点」と仮定して、集落単位の人口推計の可能性について検討を行った。コーホート変化率法における仮定値など。その結果、集落単位の人口推計が可能だということを明らかにした。これにより、どのような市町村であっても、戸数5個未満となる集落数を推計することが可能になった。

(4) 過疎地集落の状況と現在の対策について、農水省、兵庫県、兵庫県養父市の担当者から話を聞いた。過疎地の状況は深刻だが、現時点において、いずれも集落移転には消極的だということがわかった。

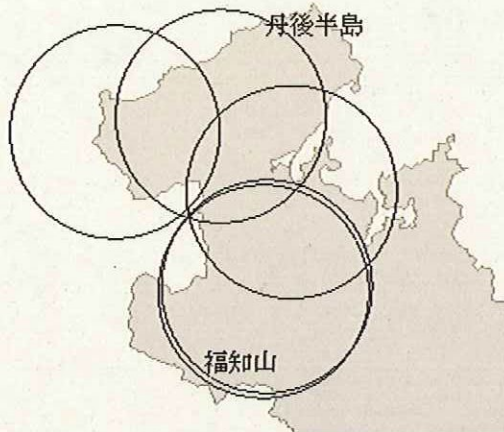
(5) 集落移転以外の過疎地対策として、二地域居住と定年帰農を取り上げ、それらが「つなぎ」にしかならないことを明らかにした。前者は長くても、50年程度しか持続しないことがわかった（ただし京都府の場合、下の図）。後者には高齢化が早まるという副作用があることがわかった。



(6) 集落移転以外の過疎地対策として、都市住民のボランティアによる維持を取り上げ、その効果が限定的なものということを明らかにした。

現状では、集落移転には消極的であるが、行政は、それにかわる代替案も持っていないと考えた（行き詰まったということ）。ただし、過去の集落移転の問題点をひきずっている可能性、実際に移転先があるのかという問題が考えられた。

(7) 集落移転の移転先について、京都府北端部の北近畿タンゴ鉄道沿線を事例として、現地踏査などを行った。移転に適した場所が五つ存在することを明らかにした（次のページの最初の図参照、円の中心が移転先、円の半径は16kmで、これまでの集落移転の最大距離）。



(8) これまでの集落移転事業の効果と問題点について明らかにした。住民の満足度は高いことがわかった。ただし、雇用に問題があることがわかった。

高齢化が進んだ集落であれば、雇用は副次的な問題となる。しかも、集落の移転先も存在する。現代にあっては、集落移転は有力な候補といえる。

(9) 行政（財政）へのメリットとして、道路縮退による維持費軽減効果を取り上げ、京都府旧M町を事例に（金額の）試算を行った。その金額は、最大で年間1695万円となった。小さな町村の場合、この金額は決して小さいものではない。長期的にみると、集落移転は財政の健全化にもつながる。

平成20年度

(1) 鹿児島県阿久根市において、集落移転の成功事例を調べた。集落移転が住民には好評であることを明らかにした。文献だけでなく、現地踏査においても、集落移転の有効性が確認できた。また、集落移転を実施するためには、強力なリーダーが必要である可能性が高いことがわかった。強力なリーダーの喪失は、集落にとって致命的と考えた。

(2) 過疎集落の維持と荒廃の分水嶺については、平成19年度の文献調査から一応明らかになったが、検討の余地があるため、石川県輪島市旧門前町において、限界集落の調査を行った。その結果、個人々の日常生活について、集落の戸数はあまり重要とはいえず、病院への移動手段の喪失（自動車が利用不能になる）が決定的である可能性が高いことがわかった。

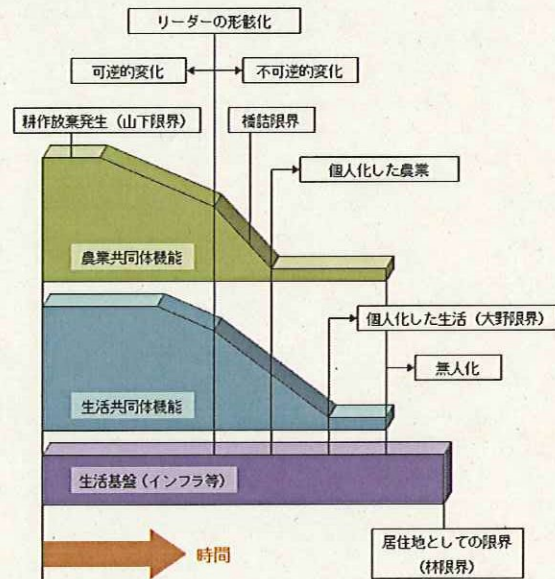
また、道路などの管理が集落の力に応じて縮小していることを明らかにした。農業の個人化が進んでいることがわかった。

(3) 兵庫県養父市において、無人化集落の調

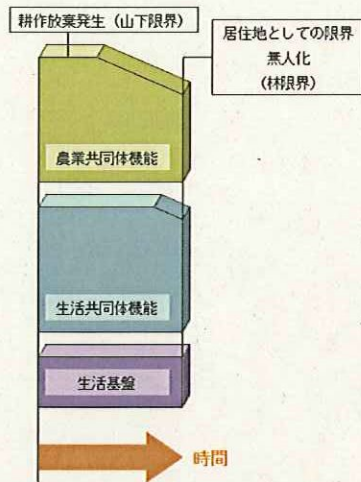
査を行った。無人化後に集落とは、あまり関係がないと思われる施設ができていることがわかった。集落の特徴や伝統が活かされているわけではない。単なる生活基盤（インフラ等）と生活共同体機能は別々にとらえるべきと考えた。

(4) 滋賀県多賀町において、無人化集落の調査を行った。家屋が非常に荒廃していることがわかった。また、養父市同様、趣味的な家屋ができていた。

これらと文献調査の結果などから、分水嶺が四つ存在するという仮説を立てた（下の図）。農業集落（農業共同体機能）としての分水嶺（大半の過疎集落はすでに農業共同体機能を喪失しており、農業は個人化している）、集落（生活共同体機能）としての分水嶺（ひとたびとだえると再生は困難）、生活基盤（インフラ等）の分水嶺、さらに、集落改善の分水嶺（強力なリーダーの有無）の四つである。



さらにこの先は、財政難の進行により、生活基盤の崩壊が早期に発生する危険性がある。雪崩的な人口流出により、一気に無人化する。その場合、生活共同体機能、農業共同体機能、統率力のあるリーダーが残っていても、無人化とともに消滅する（次のページの最初の図参照）。したがって、その前に、集落移転と財政の健全化に踏み切る必要があると考えた。



ただし、現時点でこれらをセンサスなどの既存のデータにつなげることは至っていない。今後は、この新しい分水嶺を使って、現代版「辺地度点」の構築に挑戦したい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計1件)

①林直樹、前川英城、齋藤晋、一ノ瀬友博、人口減少時代の中山間地域、日本造園学会誌・ランドスケープ研究、74(4)、357-360、2008年、査読なし

〔学会発表〕(計7件)

①齋藤晋、林直樹、居住地再配置による道路維持管理コスト削減効果—京都府旧M町を事例として—、農業農村工学会、平成20年8月28日、秋田県立大学秋田キャンパス

②前川英城、林直樹、過疎地域における医療サービスの現状と今後の選択肢、農業農村工学会、平成20年8月28日、秋田県立大学秋田キャンパス

③林直樹、農地の維持に必要なボランティアの人数、農業農村工学会、平成20年8月28日、秋田県立大学秋田キャンパス

④前川英城、林直樹、これまでの集落移転事業の効果と問題、農村計画学会、平成20年4月5日、東京大学農学部弥生講堂

⑤林直樹、前川英城、京都府北端部における集落の移転先、農村計画学会、平成20年4月5日、東京大学農学部弥生講堂

⑥齋藤晋、林直樹、「定年帰農」を取り入れた将来人口推計—京都府旧M町を事例として—、農業農村工学会京都支部、平成19年11

月8日、和歌山県民文化会館・アバローム紀の国

⑦林直樹、齋藤晋、京都府における「二地域居住」の持続可能性、農業農村工学会京都支部、平成19年11月8日、和歌山県民文化会館・アバローム紀の国

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

○出願状況(計0件)

○取得状況(計0件)

〔その他〕

共同研究会「撤退の農村計画」のWebサイト(下のアドレス)に、研究成果の一部を掲載。
<http://tettai.jp/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

林直樹(HAYASHI NAOKI)

総合地球環境学研究所研究部・プロジェクト研究員

研究者番号: 50446267

(2) 研究協力者

齋藤晋(SAITOH SUSUMU)

大谷大学文学部・非常勤講師(平成19年度)、総合地球環境学研究所研究部・プロジェクト研究推進支援員(平成20年度)

前川英城(MAEKAWA HIDEKI)

京都大学大学院農学研究科・博士後期課程(平成19年度)、大谷大学文学部・非常勤講師(平成20年度)

(3) そのほか

本研究を進めるにあたり、共同研究会「撤退の農村計画」(下のアドレス)のメンバーより助言等を得た。

<http://tettai.jp/>