

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 1 日現在

機関番号：13301

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2022

課題番号：17K07998

研究課題名（和文）「将来的な復旧の可能性を残した無居住化集落」の形成手法：新しい選択的過疎対策

研究課題名（英文）A method of forming "uninhabited settlements with the possibility of future restoration": a new selective measures for depopulation

研究代表者

林 直樹（Hayashi, Naoki）

金沢大学・人間科学系・准教授

研究者番号：50446267

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,700,000円

研究成果の概要（和文）：「常住人口ゼロの集落（以下、無住集落、研究当初は無居住化集落）」が少しずつ増加している。本研究では、「無住化した集落」「無住化の阻止が難しい集落」への次善策として、「将来的な復旧の可能性を残した無住集落」（予備集落）という形を提示した。主な着眼点は、土地の可能性の維持、墓地の簡素化、集落外の担い手、生活生業の技術、集落の歴史的連続性の保持、インフラに関する財政的な支出である。さらに、受け入れの可能性のある無住集落（予備集落）の形を明らかにした。いくつかの課題が残されたが、予備集落の維持は可能であると考えられる。そのほか、他出者が戻るための条件、再構築の時間スケールについても明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

従来型の議論において、無住集落は避けるべき最悪の状況であった。そこには、「よい無住化」「わるい無住化」といったグラデーションもなく、許されることは、現状の追認だけであった。本研究では、担い手を含めた土木的な側面、歴史・文化的な側面、財政的な側面、当事者の受け入れ可能性などから、「将来的な復旧の可能性を残した無住集落（予備集落）」という「次善策」を提示した。これは、「活性化のみ」「現状追認のみ」であった過疎対策の選択肢の一つに「予備集落」が加わったことを意味している。これまで漠然としていた「むらづくり」の時間スケールが明らかになったことも意義深いと思われる。

研究成果の概要（英文）：Settlements with no permanent population (uninhabited settlements) are gradually increasing. In this project, as the next best solution for "uninhabited settlements" and "settlements where it is difficult to prevent getting uninhabited", we proposed the form of "uninhabited settlements with the possibility of future restoration" (reserve settlements). The main focuses are maintaining the potential of the land, simplifying the cemetery, outside members to take care of the land, technology for living and livelihood, maintaining the historical continuity of the community, and financial expenditures for infrastructure. In addition, we found type of uninhabited settlements that may be acceptable. Although some issues remained, the maintenance of the reserve settlements was considered feasible. Conditions for the return of former residents and timescales for rebuilding were also cleared.

研究分野：農村計画

キーワード：無住化 無住集落 過疎 復旧

1. 研究開始当初の背景

時折、明るいニュースを聞くことはあるが、山間地域の集落維持は依然として厳しく、「常住人口ゼロの集落(以下、無住集落:研究当初は無居住化集落と呼んでいた)」が少しずつ増加している。一方、現在の「むらづくり」関連の議論は人口減少の阻止が中心であり、「すでに無住化した集落」「無住化の阻止が難しい集落」に向けた提言は非常に少ない。なお、無住集落の現状に関する報告や論考は少なくないが、その多くは、過去のいきさつや現状把握に関するものであり、無住集落の「未来」や「あるべき姿」を描くことを意図したものではない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、「無住化した集落」「無住化の阻止が難しい集落」への次善策として、「将来的な復旧の可能性を残した無住集落(予備集落)」という形を提示することである。「人間と社会」「自然と工学」という二つの視点から、予備集落の可能性について議論する。

3. 研究の方法

前述の目的に向け、本研究では、主に次の9点、生産基盤の管理水準や可能性(保持できるか) 墓地の管理や簡素化(簡素化できるか) 行政サービスの財政的な負担(どの程度か) 生活生業に関する古くからの技術(現況把握・継承に関する課題抽出) 集落の歴史的連続性・元住民の土地に対する思い(現況把握) 他出者の出身地への移住(移住に関する条件の抽出) 集落外住民の可能性(主戦力は誰か) 予備集落の受け入れ可能性、議論の時間スケールに注目した。細かいことについて「4. 研究成果」で述べるが、本研究では、現地調査、インタビュー、アンケート、既存データの解析を実施した。

4. 研究成果

(1) 無住集落の管理水準や可能性

(1)の1 無住集落における土地の荒廃(表1)

国土数値情報などを使用して石川県の無住集落の土地利用について分析した。その結果、農用地(1976年度)から荒地地に変化したところが極めて少ないこと、荒地地の多くが森林に変化していること、平均標高300m以上・年最深積雪90cm以上の場所での農用地の維持が難しいことを明らかにした。

表1 石川県の「無住地域」における土地利用の変化

単位: 100mメッシュの区画数

		平成28年度以降						
		田	その他の農用地	森林	荒地	建物用地	その他の用地	河川地及び湖沼
昭和51年度	田	11	2	112	1	2	0	3
	畑	0	5	18	0	0	0	0
	森林	12	53	16,185	116	6	5	49
	荒地	0	0	174	2	0	1	4
	建物用地B	1	0	14	5	3	0	3
	湖沼	0	0	1	0	0	0	0
	河川地A	0	0	45	2	0	0	86

(関連成果/表の出典) 林直樹「石川県の無住集落における土地利用の現状」『第76回研究発表会講演要旨集(農業農村工学会京都支部)』216-217、2019

(1)の2 石川県の無住集落の可能性(図1)

石川県の無住集落の土地利用状況に関する現地調査を実施し、既存のデータを使用しながら、無住集落の類型化および傾向を明らかにした(「長期滞在の可否」「一定規模の耕作の有無」という視点から無住集落を4つに類型化)。著しく荒廃した事例は1集落だけであり、何らかの形で活用されている無住集落が多数見られた。また、役所から遠い場所でも、「活力ある無住集落」が形成可能であることが示唆された。



図1 管理された無住集落

(関連成果) 林直樹「石川県における無住集落の類型化と傾向」『第78回研究発表会講演要旨集(農業農村工学会京都支部)』127-128、2021

(1) の3 秋田県の「無住集落」の管理水準と元住民の居住形態

(浅原昭生氏・関口達也氏との共同研究)

「無住集落」の元住民の「現在の居住形態(分散的・集住的)」に注目し、集落の管理水準への影響を確認した。田畑の発見率、家屋の発見率、神社の発見率のいずれについても、「集住あり」のほうが「集住なし」の場合よりも高いことがわかった。

(関連成果) 林直樹・浅原昭生・関口達也「秋田県の無居住化集落の管理水準と元住民の居住形態」『平成29年度農業農村工学会大会講演会講演要旨集』190-191、2017

(2) 墓地の管理や簡素化(渡邊陽氏・山田菜緒子氏との共同研究)

無住集落にかぎられたことではないが、この先、すべての墓地を維持することは難しいと思われる。そこで、親子を対象としたアンケートを行い、簡素化(例:散骨)の可能性を探った。その結果、「親」は自分自身の墓地の簡素化に肯定的であるが、「親に対する子の意向(甲う側の意向)」を加味すると、簡素化の実現性が大きく低下することがわかった。

(関連成果1) 渡邊陽・林直樹・山田菜緒子「簡素化された墓地に対する親子間での評価の相違」『2020年度(第69回)農業農村工学会大会講演会講演要旨集』185-186、2020

(関連成果2) 渡邊陽・林直樹「墓地簡素化に関する基礎的研究:期限付きの管理を中心に」『第77回研究発表会講演要旨集』127-128、2020

(関連成果3) 渡邊陽・林直樹「墓地の期限付き管理および墓地荒廃が地域におよぼす影響に関する研究」『第78回研究発表会講演要旨集(農業農村工学会京都支部)』129-130、2021

(3) 行政サービスの財政的な負担

北陸3県を対象に、道路や橋りょうの維持といった属地的な行政サービス(道路実延長に比例すると仮定)に伴う歳出を推定した(既存のデータを使用した分析)。歳出に対しては道路実延長より人口の影響が強いこと、10人未満の農業集落の属地的な行政サービスに伴う歳出は、全体の2%にすぎないことがわかった。

(関連成果) 林直樹「属地的な行政サービスに伴う北陸3県の市町村歳出の試算」『創立90周年記念2019年度(第68回)農業農村工学会大会講演会講演要旨集』264-265、2019

(4) 生活生業に関する古くからの技術(濱寄文音氏との共同研究)

無住集落(石川県小松市花立町)で調査を行い、「技術」の保有状況を明らかにした。さらに、継承する側(大学生)にアンケートを行い、作業の難易度や負担、体験へのアクセス、現地への訪問希望という点から、絶滅の危険度を試算した。

(関連成果) 濱寄文音・林直樹「無住集落を対象とした「民俗知版レッドデータブック」に関する予備的検討」『2022年度(第71回)農業農村工学会大会講演会』(T-4-5)、2022

(5) 集落の歴史的連続性・元住民の土地に対する思い(小山元孝氏との共同研究)

2018年、京丹後市の無住集落(尾坂・山内など)の元住民を対象としたインタビューを実施した。集落の歴史的連続性の源泉として、出身者が草刈りや道路の補修を行うこと、記録簿をつけること、「帰村権」^(注)を主張することなどがあげられた。また、尾坂では、神社を移転させるなど、心残りがないように行動していたことがわかった。

(注) 帰村権: 京都府が山内の土地を買い取ったときの決まりであり、元住民が(帰りたいと希望した場合)「買い取ったときの価格」で土地を買い戻すことができるという権利。小山(2015)参照。

(6) 他出者の出身地への移住(杉野弘明氏・関口達也氏との共同研究)

全国の30歳以上の男女を対象に、出身地への移住について聞いた(アンケート)。主な質問項目は、移住を希望しているか(移住希望点)、同居している人以外から「移住」を求められているか(移住要望点)、移住が可能であるか(移住可能点)である。その結果、若年層では、出身市区町村の「家屋」の存在が移住を促進すること(移住要望点・移住可能点が上昇)、定年退職が迫った中間層では「親」の存在が移住を促進すること(移住希望点・移住要望点・移住可能点が上昇)などが明らかになった。

(関連成果) 林直樹・杉野弘明・関口達也「他出者の出身地への移住に関する基礎的研究 移住に関する希望・要望・可能性」『2018年度農村計画学会春期大会学術研究発表会要旨集』42-43、2018

(7) 集落外住民の可能性

石川県小松市の各町の代表者を対象としたアンケートを実施した。その結果、40人未満の町(集落)では町外住民が集落維持の大きな戦力になっていること、町外住民の主戦力は「町内出身者」「町外出身者なおかつ町内出身者の家族や親せき」であることがわかった。また、転出した住民によるお祭りの意義についても検討した。

(関連成果1) 林直樹「農村地域の住民共同活動に対する集落外住民の貢献」『2020年度(第69回)農業農村工学会大会講演会講演要旨集』193-194、2020

(関連成果2) 林直樹「転出した住民によるお祭りの意義および評価 石川県小松市西俣町の事例」『2019年度農村計画学会春期大会学術研究発表会要旨集』20-21、2019

(8) 予備集落の受け入れ可能性

これまでの現地調査をもとに、5種類の無住集落を想定し、受け入れが可能かについて聞いた(石川県民を対象としたアンケートを実施)。その結果、「近隣に住む元住民や関係者が頻繁に通っている無住集落。田畑、家屋、神社なども健在」というモデルであれば、当事者にとって受け入れ可能な形であることが示唆された。

(備考)2023年度(第72回)農業農村工学会大会講演会で発表予定:要旨提出済み

(9) 議論の時間スケール(関口達也氏・杉野弘明氏との共同研究)

人口減少に呼応して、みずからが移住する場合、子ども世帯を呼び寄せる場合に必要な年数について調査した。その結果、10年あれば過半数は対応可能であることがわかった。ただし、農村では30年が必要という回答も多かった。そのほか、今後の長期的な議論の方向性についても検討した。

(関連成果1)林直樹・関口達也・杉野弘明「都市農村再構築に必要な年数:北陸3県を事例として」『2022年度(第71回)農業農村工学会大会講演会』(T-4-1)、2022

(関連成果2)林直樹・関口達也・杉野弘明「無住状態を考慮した複線的な集落づくり論 時空間的な連続性のある都市農村戦略論の構築に向けて(1)」『2021年度(第70回)農業農村工学会大会講演会講演要旨集』528-529、2021

(10) 総合的な成果

本研究の目的は、「無住化した集落」「無住化の阻止が難しい集落」への次善策として、「将来的な復旧の可能性を残した無住集落」(予備集落)という形を提示することである。予備集落を維持するには、少なくとも次の4点、無住状態で土地の可能性を保持すること、「通い」の担い手、生活生業に関する古くからの技術、集落の歴史的な連続性、インフラ維持に関する財政的な支出が必要である。

今回の研究により、(土地の可能性)についてはじゅうぶんに可能であることが示された(研究成果の(1))。親子間の同意という課題は残されたが、墓地の簡素化も可能と考えられる(研究成果の(2))。「通い」の担い手については、「町内出身者」「町外出身者なおかつ町内出身者の家族や親せき」が期待できることがわかった(研究成果(7))。(財政的な支出)についても、軽微であることが示唆された(研究成果(3))。およびについて、今回の研究から一定の結論を出すのは難しいが、少なくとも、不可能ではないという意味で「保持可能」であることが明らかになり、さらに、この先の研究の方向性を考えるための材料を得ることができた(研究成果(4)および(5))。以上より、いくつかの課題が残されたが、予備集落の維持は可能であると考えられる。なお、予備集落の形成については、可能としても受け入れることができない、ということが考えられるが、「近隣に住む元住民や関係者が頻繁に通っている無住集落。田畑、家屋、神社なども健在」であれば、受け入れ可能であることが示唆された(研究成果(8))。

予備集落は、将来的な再興を意図しているため、他出者の出身地への(将来的な)移住についても考えておく必要がある。今回の研究により、「家屋」や「親」が一定の「引力」を持っていることが明らかになった(研究成果(6))。そのほか、住み替えを必要とするような都市農村づくりに必要な時間スケールが明らかになったことも本研究の大きな成果と考えている(研究成果(9))。

小山元孝(2015)「(第2章)調査の概要」『消えない村 京丹後の離村集落とその後』(小山元孝編・出版者:林直樹)9-56

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計15件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 林直樹・関口達也・杉野弘明
2. 発表標題 無住状態を考慮した複線的な集落づくり論 時空間的な連続性のある都市農村戦略論の構築に向けて(1)
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 林直樹
2. 発表標題 石川県における無住集落の類型化と傾向
3. 学会等名 農業農村工学会京都支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 渡邊陽・林直樹
2. 発表標題 墓地の期限付き管理および墓地荒廃が地域におよぼす影響に関する研究
3. 学会等名 農業農村工学会京都支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 渡邊陽・林直樹・山田菜緒子
2. 発表標題 簡素化された墓地に対する親子間での評価の相違
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 林直樹
2. 発表標題 農村地域の住民共同活動に対する集落外住民の貢献
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 渡邊陽・林直樹
2. 発表標題 墓地簡素化に関する基礎的研究：期限付きの管理を中心に
3. 学会等名 農業農村工学会京都支部
4. 発表年 2020年～2021年

1. 発表者名 林直樹
2. 発表標題 転出した住民によるお祭りの意義および評価 石川県小松市西俣町の事例
3. 学会等名 農村計画学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 林直樹
2. 発表標題 属地的な行政サービスに伴う北陸3県の市町村歳出の試算
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 林直樹
2. 発表標題 石川県の無住集落における土地利用の現状
3. 学会等名 農業農村工学会京都支部
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 林直樹・杉野弘明・関口達也
2. 発表標題 他出者の出身地への移住に関する基礎的研究－移住に関する希望・要望・可能性
3. 学会等名 農村計画学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 林直樹・浅原昭生・関口達也
2. 発表標題 秋田県の無居住化集落の管理水準と元住民の居住形態
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 林直樹・関口達也・杉野弘明
2. 発表標題 都市農村再構築に必要な年数：北陸3県を事例として
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 濱崎文音・林直樹
2. 発表標題 無住集落を対象とした「民俗知版レッドデータブック」に関する予備的検討
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 林直樹
2. 発表標題 容認可能な無住集落の形：石川県民を対象とした調査
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 亀山智実・林直樹
2. 発表標題 石川県における山菜類・樹実類食文化の継承に関する基礎的研究
3. 学会等名 農業農村工学会
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	小山 元孝 (Koyama Mototaka)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	浅原 昭生 (Asahara Akio)		
研究協力者	関口 達也 (Sekiguchi Tatsuya)		
研究協力者	杉野 弘明 (Sugino Hiroaki)		
研究協力者	渡邊 陽 (Watanabe Minami)		
研究協力者	濱崎 文音 (Hamasaki Mone)		
研究協力者	亀山 智実 (Kameyama Tomomi)		
研究協力者	山田 菜緒子 (Yamada Naoko)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------