

## 中山間地域における条件不利農地の利用変遷とその要因の解明

—長野県富士見町御射山神戸地区を事例として—

Land Use Change and its Factors in Disadvantaged Farmland of Hilly and Mountainous Areas  
-A Case Study of Misayamagodo District, Fujimi Town, Nagano Prefecture-

○大竹 千尋\* 堀田 隼人\*\* 中島 正裕\*\*\*

○OTAKE Chihiro\* HOTTA Hayato\*\* NAKAJIMA Masahiro\*\*\*

## 1. はじめに

2011年、農林水産省は中山間地域に対しても10～20haの経営体が大宗を占める構造を目標に掲げた。しかし同地域の実情をみると、高齢の農業従事者が将来への不安を感じながら“何とか後世に農地を残したい”という想いで個々に農業を続けており、政府の指針に沿う地域は数少ない。このような状況下、多様な主体（I・Uターン者や非農家）への期待が高まっている。しかし、その多くは個々の営農活動に留まり、地元農家との連携や将来ビジョンの共有不足といった問題を抱えている。このため、多様な主体と地元農家が一体となった農地保全に向けた支援が必要であるが、関連する先行研究はない。

そこで筆者らは、まず各農地の利用変遷とその要因を“見える化”し関係者間で共有することが重要だと考えた。本研究では、農地の所有・利用形態別に営農状況の分析、農地の利用変遷のパターンと要因の分析を行い、総合考察として農地保全計画の策定に向けて優先的に対応すべき農地とその対策の検討を行った。

## 2. 研究方法

## 2.1 研究対象地の概要

研究対象地は、長野県富士見町御射山神戸地区にある圃場整備未実施の農地約18haを選定した。当地区は、2004年からI・Uターン者や住民組織が中心となり、ソバやブルーベリーの栽培、羊の放牧等の活動が行われ、耕作放棄地が解消されてきた。一方で、農業の担い手の高齢化、後継者不足、獣害といった課題を抱えている地域である。筆者らは2009年から、当地区で農地保全に向けた実践的支援を行っている。

## 2.2 調査・分析手法

目的①では、対象農地の所有者と利用者の計91名をその所有・利用形態に基づき3タイプに分類した。「農地を所有しており、自身で利用している人（1筆以上）」をAタイプ（34名）、「農地

を所有しており、自身では全く利用していない人」をBタイプ（48名）、「農地を所有しておらず、借りた農地を利用している人」をCタイプ（9名）とした。このうち調査協力を得た28名（Aタイプ16名、Bタイプ8名、Cタイプ4名）へヒアリング調査（世帯、農地利用状況、貸借、獣害に関する計72項目）を実施した。この28名で対象農地の約69.9%がカバーできた。

目的②では、一筆ごとに土地利用調査（計268筆）を実施した。この調査結果に筆者らの研究室で実施してきた過去の調査結果を加えて、2009年、2011年、2012年、2015年の農地利用状況（作付け地、管理のみ農地、耕作放棄地の3分類）をデータベース化した。そして、この4時点の農地利用状況に基づき、クラスタ分析（ward法）を実施し、一筆ごとの利用変遷を分析した。

## 3. 農地の所有・利用形態別にみた営農状況

## 3.1 タイプ別にみた営農状況

ここでは72項目中、4項目に着目してタイプごとに比較した。平均年齢はBタイプ（約73歳）がA・Cタイプ（約69歳）よりやや高く、後継者はAタイプで4名、Bタイプで5名いたが、Cタイプはいなかった。対象農地の平均所有面積はAタイプで約38a、Bタイプで約23aであった。対象農地の平均利用面積はCタイプ（約143a）がAタイプ（約27a）を大幅に上回っていた。

## 3.2 農家別にみた農地利用の変遷とその要因

農地利用の変遷とその要因において、タイプごとによる傾向はみられなかった。

ここでは、Cタイプに属するT氏（78歳）を例にその農地利用の変遷を詳述する。T氏は定年退職後に対象範囲内で約82a分の農地を借り、ブルーベリー（約70a）、ルバーブ（約5a）、鯉の養殖（約7a）を行っていた。しかし2012～2015年の間に病気や年齢による体力の低下を感じ、農道が狭く農機具が入り難い農地（約26a）を農地所有者へ返却した。T氏は後継者がおらず、

\* 東京農工大学大学院農学府 Graduated School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture and Technology

\*\* 千葉県庁 Chiba Prefectural Office

\*\*\*東京農工大学大学院農学研究院 Institute of Agriculture, TUAT キーワード：土地利用計画, 農地保全, 中山間地域

80歳で農業を引退して残りの農地(約56a)も各所有者に返却する意向である。T氏が返却した農地の一部は、W氏の所有農地であり、返却後数ヶ月間はW氏により管理されていた。しかし、同氏の怪我により現在は一時的に休止されている。このように返却された側も農地の管理に苦慮していることが分かった。

#### 4. 農地利用の変遷パターンの実態

##### 4.1 クラスタ分析の概要

対象農地一筆ごとの利用状況をクラスタ分析により8つ(C1~C8)に分類し、その分類別にみた面積と農地利用の変遷を整理した結果を表1に示した。その変遷パターンからC1を「作付け継続型」、C2を「多様に変化型」、C3を「管理継続型」、C4を「放棄から管理へ変化型」、C5を「放棄継続型」、C6を「作付け中止型」、C7を「管理から作付けへ変化型」、C8を「放棄から作付けへ変化型」にグループ化できた。

##### 4.2 クラスタ別の農地利用の変遷とその要因

クラスタごとに農地利用の変遷とその要因を分析した。ここでは、「C6:作付け中止型」の結果を詳述する。C6に属する農地は、2011年と2012年には作付け地であったが、2015年には管理のみ農地または耕作放棄地に変化している。

管理のみ農地に変化した主な要因は、「獣害対策への金銭的負担が大きい」、「農地を相続し営農を始めたばかりのため、全ての農地に手が回らない」等であった。これらの農地では、周囲へ迷惑をかけないように放棄せず管理が続けられている。一方、耕作放棄地に変化した主な要因は、Cタイプの人へ貸していた農地が返却された後、所有者が高齢により管理できなくなったためであった。これは「昔は農地を返してもらえない不安があったけど、今は貸した農地が返ってくる不安がある」という農地貸借の現状を顕著に表している。

##### 5. 優先的に対応すべき農地とその対策の検討

農地保全計画の策定に向けて、優先的に対応

表1 クラスタ別にみた農地利用の変遷

クラスタ	面積 (a)	2009年			2011年			2012年			2015年		
		作付け	管理	放棄	作付け	管理	放棄	作付け	管理	放棄	作付け	管理	放棄
C1	1026.7	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%
C2	202.4	56%	28%	15%	10%	74%	15%	21%	74%	5%	44%	36%	21%
C3	101.8	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
C4	98.8	0%	0%	100%	0%	58%	42%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
C5	111.1	25%	0%	75%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
C6	97.7	77%	0%	23%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	69%	31%
C7	11.7	0%	100%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%
C8	33.9	0%	0%	100%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%

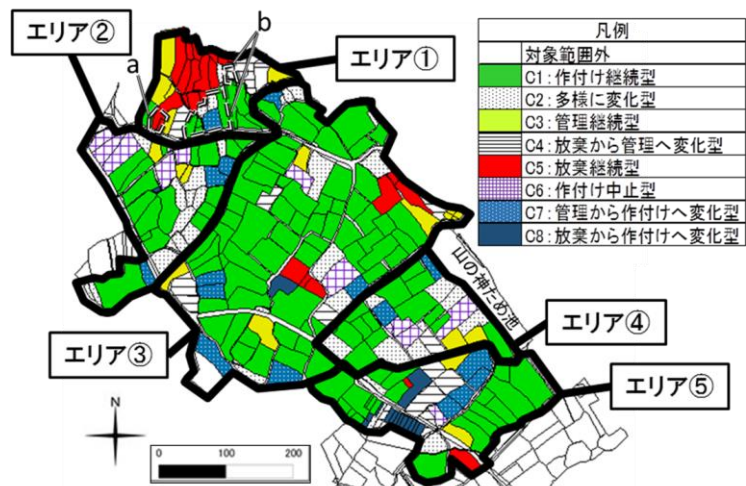


図1 エリア区分ごとにみた農地の変遷特性

すべき農地の抽出と対策の検討を行うため、農道を境界に対象農地を5つのエリアに区分した(図1)。エリア①は「C5:放棄継続型」の農地が多く、エリア②は「C2:多様に変化型」と「C6:作付け中止型」の農地が多く、エリア③は最も広いエリアで「C1:作付け継続型」の農地が多く、エリア④はエリア②と同様の傾向を示しており、エリア⑤は「C1:作付け継続型」の農地が多いという特徴を有していた。

ここではエリア①の課題に着目する。図1のaの農地は道路に面した「C5:放棄継続型」に属する農地であり、この農地を鹿が通ることで近隣農地への獣害被害が問題となっていた。そのため、耕作放棄地を解消し緩衝帯として管理のみ農地にする等の対策が必要であると考えられる。またbの農地群は山際の耕作放棄地に隣接しており、P氏(71歳)によって利用されている。同氏は当面5年間の営農継続意向を示しているが後継者がいない。そのためP氏の引退後、bの農地群が耕作放棄地となった場合、近隣の農地へと獣害被害が拡大する可能性が考えられる。

##### 6. まとめ ~研究成果の現場への還元~

本研究では農地利用の変遷パターンとその要因の解明、エリアごとに優先的に対策を講ずべき農地の析出を行った。これらの成果を神戸区民に報告(2016. 3. 18)した結果、「地域が一体となって農地保全に取り組む必要性」、「現状の把握はできたが、そこから一歩が出ない」等の意見が出された。よって、農地保全への意識の醸成から行動に移すことが、今後の農地保全計画を策定していく上での課題であり、その課題解決に向けた支援を行っていきたい。