

農村景観保全に向けた「コンパクトファーム」の提案と実現化方策に関する研究

—(その4)集落営農組織活用に伴う手続方策の検討—

A Study on the Proposal and Realization Strategy of “Compact Farm” for the Rural Landscape Conservation

-(Part4) Consideration of procedural ways in case of utilizing community-based group farming-

○瀧澤慎太郎¹, 横内憲久², 岡田智秀², 小泉雄大³

*Shintaro Takizawa¹, Norihisa Yokouchi², Tomohide Okada², Yuta Koizumi³

Abstract: The purpose of this paper is to clarify procedural ways in case of utilizing community-based group farming for realization of “Compact Farm”. As a result, this paper clarified following; (1)The procedural for aggregation and exchange of agricultural lands, (2)The procedural for changing agricultural lands to forest, (3)The management ways of the watershed, the water supply and the ridge of rice fields.

1. 研究目的・方法—前稿では、コンパクトファームの提案にあたって、個人農家と集落営農組織の2つの立場から実現可能性を検討した結果、集落営農組織の活用が、事業実施の円滑化と合理性に優れていることを捉えた。そこで本稿では、前稿で触れた集落営農組織に焦点をあて、コンパクトファーム実現のための集落営農組織の活用可能性について、前項と同じく岐阜県恵那市岩村町富田地区を対象に、表1に示す調査を実施し、コンパクトファーム実現のための「農地集積・集約」、「農地山林化」および「農地管理」の3つの観点から集落営農組織活用に伴う具体的手続方策について考察を行う。

2. 結果および考察—表1の調査結果より、コンパクトファーム実現のための集落営農組織の活用についてまとめたものを図1に記す。以降では、この図をもとに考察を行う。

(1) 農地集積・集約の実施について—コンパクトファームの実現には農地集積・集約を必要とし、その実施にあたっては、「農地交換手続き」と「耕作地改良作業」を要することを捉えている。ここでは、それら手続きおよび作業について述べていく。

1) 農地集積・集約のための「農地交換手続き」—筆者らの先行研究¹⁾において農地集積・集約のための農地交換の実

施にあたっては、①農地の「土地所有権交換」によるものと、②農地の「利用権交換」によるものとの2つの方策があることを示した。この点につき、農地管理の権限を司る地元農業委員および集落営農組織としての富田営農組合に所属する農業従事者へのヒアリングによると、農地交換手続きは、上記①の方法では営農組合の性格上実施できないものの、農地の所有権を移転せずとも、10年ごとの利用権設定により、契約期間中において自由に農地が使用できるとの見解を得た。つまり、「農地交換手続き」は、上記②に該当する利用権設定により、農地に対する耕作および管理の権限を得ることができることから、この方法によって筆者らが意図するモザイク状の水田風景を解消するための農地の景観ゾーニングが可能であることを捉えた。この景観ゾーニングの課題点としては、現状では転作地や耕作放棄地のみならず、米の品種もまともなく耕作されているため、稔の時期においてモザイク状の水田景観を目立たせている点が挙げられる。そこで、こうした米の生産効率に配

表1 調査概要

集落営農組織活用に伴う手続方策検討のためのヒアリング調査	
調査期間	2015年8月21日(金) 16:00~18:30
調査対象	富田営農組合の伊藤法男氏 富田地区農業委員の安藤公一氏
調査内容	コンパクトファーム実現のための営農組合活用に関する意見把握 (農地の利用・管理に関する手続きおよび作業について)

	空間イメージ図	具体的手続き	集落営農組織の活用に伴う手続方策の検討
農地集積・集約		農地中心部の水田景観において目につきやすい転作地や耕作放棄地を山裾側に配置し、逆に見せていくべき山裾側農地(水田)を農地中心部に移すために、集落内の農地集積・集約を行う。 【実施パターン】 ①「土地所有権交換」により農地集積・集約する方法 ②「利用権交換」により農地集積・集約する方法	【ヒアリング結果】 農地に対して利用権設定を行うことにより、自由に農地を使用することが可能。 【手続方策】 農地の利用権設定を運用し、農地中心部へ水田を、山裾側へ転作地・耕作放棄の集積・集約を行う。
農地山林化		農地交換により山裾側へと移転してきた、転作地や耕作放棄地を周辺の既存山林と融和的景観を図るために農地の山林化を行う。 【実施パターン】 ①農地転用による農地を「林地として土地利用変更」する方法 ②農地利用を山林の演出ができる「果樹園」へとする方法	【ヒアリング結果】 営農組合員の中で、枝の剪定技術や栽培を行う上での許可を得ているものが1人でもいれば実施可能。 【手続方策】 山裾に移転させた転作地や耕作放棄地を果樹園にすることにより、山裾側農地の山林的演出を図る。

図1 コンパクトファーム実現において集落営農組織を活用した手続方策

1: 日大理工・学部・まち 2: 日大理工・教員・まち 3: 日大理工・院(前)・不動産

慮しつつ、美しい水田景観を創出するにあたっては、品種ごとに景観ゾーニングを行う必要があると考える。これに関するヒアリングによると、米の品種ごとに田植えや稲刈りの時期が決まっていることから、耕作品目ごとに農地を集約することによって、農作業効率も向上するとの見解が得られた。このことから、農地の景観ゾーニングは、水田景観を美しく見せるだけでなく、農村景観を作り出す農業経営形態の改善にも寄与することを捉えた。

2) 耕作地改良作業について—上記の景観ゾーニングを行うためには、耕作品目を集約することの必要性を述べたが、その実現にあたっては、耕作品目に適した農地の土壌改良が必要である。この点に関してヒアリングによると、①現状耕作が行われている農地について、転作地(畑)を水田に適した農地へと土壌改良を行うためには、元来は水田であったことからボタ(畔)が整っているため、水田耕作が行えるように、営農組合が農地を整地することである。その作業は、2月から4月の約2ヵ月間かけて、農地への水つけ準備としてトラクターで最低でも5回の整地作業を要し、水つけ後は、水田の土壌が平らになるまで整地を続けることである。②耕作放棄地を農地へ復元させるための土壌改良については、畑への復元であれば比較的容易にできるものの、水田として復元するには多くの時間と労力を要することである。これに関する文献²⁾によると、一度でも農地の維持管理を怠れば復旧するまでに元の3倍以上もの労力が必要になるとされている。しかし、この耕作放棄地は、害虫・獣害の発生や不法投棄の場になるなど、隣接する健全な水田を脅かす可能性が極めて高いことから、周囲の水田耕作と合わせて水田への改良が望まれる。

(2) 農地山林化の実施について—筆者らの先行研究¹⁾において、農地山林化にあたっては、①農地転用により農地を「林地として土地利用変更」する方法と、②農地利用を山林的演出ができる「果樹園」とする方法の2つの提案を行った。この点につき、①のコンパクトファーム実現に伴う「農地山林化」は、営農組合が農業経営体である集落営農組織であることから、林業への業態変更を伴う本提案は不可能である一方、ヒアリングによると、②については、果樹園であれば実施例がないものの、耕作を行うための許可が得られ、営農組織において枝の剪定技術を持つ者がいることで実施可能との見解を得た。

ただし、この山裾側農地の山林化にあたっては、山裾が農地中心部へと近づくことから「日照不足」や「獣害被害」が懸念事項とされた。これら解決策として、「日照不足」は、果樹園とする品種を周辺の既存山林と融和的景観が図れる中低木とするほか、山林化を北方向から行うことにより問題が解決できると思われる。また、「獣害被害」は、果樹園



写真1 行き届いた水路管理



写真2 不統一なボタ管理(その1)



写真3 不統一なボタ管理(その2)



写真4 統一化されたボタ風景

と現在の山裾の間に柵を設けることにより、農村景観として目につかない形で、獣害被害を抑制できるものとする。

(3) 農地管理について—筆者らの先行研究¹⁾において水田耕作では、「水管理」、「水路管理」および「ボタ管理」が重要となることを捉えている。この点につきヒアリングによると、「水管理」についてはこれまでは個別対応であったため、現状の水田への水かけとそれに連動する代かきにおいて、兼業農家が休日にしか作業ができないことから、水需要が一時的に集中し水不足を招いていたが、本提案の営農組合による農地の一元管理であれば水供給も一括管理となるため、水不足の解消にもつながりぜひやってみたいとの見解を得た。この実現により、農地中心部へ水田が増加したとしても現在の水量で耕作を行うことが可能であることである。また、「水路管理」については、草刈り等の作業が膨大なため営農組合だけでは管理しきれないことである。このことから、今後の農業経営形態のあり方として、農地において耕作を主にする作業を営農組合が担い、草刈り等の「水路管理」については、農地の土地所有者(兼業農家等)が担うなど、農作業を行う上での役割分担により、理想的な農業経営形態へと再構築する必要があると考える(写真1)。同様の理由により、中山間地域における水田景観として重要な景観構成要素のボタについても、農地の土地所有者が「ボタ管理」のためのボタ草刈りを行うとともに、富田地区においては兼業農家が多いことから、ボタ草刈りを一定期間内において集落全体で一斉に行うといった集落内でのルール作りを行うことによって、統一化された美しいボタ風景が創出できるものとする(写真2~4)。

謝辞

本研究成果の一部は岐阜県の「若い力で元気創出ふるさと支援事業」の助成金によるものである。また、本研究を進めるにあたり、多大なご協力を頂いた富田営農組合の伊藤法男氏、富田地区農業委員の安藤公一氏、恵那農林事務所の酒井田知之氏に対し、ここに記して厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 小泉雄大ら：農村景観保全のための「コンパクトファーム」構築に関する研究、土木計画学研究・講演集 CD-ROM, Vol.51, 土木学会, 2015.6
- 2) 野口慎吾ら：中山間地域における文化的景観としての棚田の現代的意義と、その維持管理及び集落の自治機能に関する研究、日本建築学会研究報告(九州支部、計画系), pp.197-200, 日本建築学会, 2009.3