

人口減少時代における農村景観保全のあり方に関する研究 —縮小型農村景観形成方策としての「コンパクトファーム」の提案—

日本大学 学生会員 ○小泉 雄大
日本大学 正会員 横内 憲久
日本大学 正会員 岡田 智秀

1. 研究背景

農村景観とは、農村地域における第一次産業の風景であり、特に、水田を中心に構成される農地においては、美しい日本古来の原風景として認識されている。しかし、近年の少子高齢・人口減少問題に伴い、農業分野においては農業就業人口の減少化により、耕作放棄地が発生するなど農村景観形成に関わる農業経営問題が露呈している。さらには、米の生産調整を目的とした減反政策により、農地中心部において無秩序な転作地の増加も相まったことから、近年では農村の原風景と認識されてきた水田景観において、その魅力や価値が薄れつつある。

こうした農村景観問題の解決策として、今後さらに進むであろう、わが国の少子高齢・人口減少問題をふまえると、減少する農業就業人口に応じて、現在も耕作が行われている見せるべき健全な水田を集落の中心に集積・集約するとともに、耕作放棄地や荒地等の余剰農地あるいは転作地といった非水田農地を目につきにくい集落外縁に移転させ、その移転した耕作放棄地等については周辺の既存山林等と景観的融和を図ることより、コンパクトな農村景観を構築するといった、新たな農村景観保全に向けた方策の検討が必要と考える。

2. 研究目的

以上をふまえ、本研究では、農業就業人口の縮小に応じて、集落全体の農地をコンパクトに縮小させつつも、美しい水田景観を創出するための新しい農村景観保全に向けた方策として、「コンパクトファーム」の提案とその実現可能性について明らかにするものである*1。

そこで本稿では、現在、政府が農業政策のひとつとして推進する集落営農組織に着目し、この組織活用による縮小型農村景観形成方策としての「コンパクトファーム」の実現性を検討するため、本提案の柱となる農地交換・集積集約および余剰農地山林化といった具体的運用方策について考究することを目的とする。

3. 「コンパクトファーム」の概要

(1)「コンパクトファーム」の定義

筆者らが提案する「コンパクトファーム」とは、農村景観の中でも特に象徴される水田景観¹⁾を中心として、転作地や耕作放棄地が無造作に点在し、周囲に山林が広がる中山間地域等において、水田を中心とする農地の景観ゾーニングを行うことにより、農業就業人口減少等で生じる耕作放棄地等を周辺の既存山林と景観的融和を図りながら、農地中心部では縮小させつつも統一化された美しい農村景観(水田景観)を保全・創出する方策である。

(2)「コンパクトファーム」による空間操作イメージ

「コンパクトファーム」による空間操作イメージとして、図1に示すように、ある特定地域の水田を中心とする農村景観の中で、目につきやすい転作地や耕作放棄地等を目につきにくい山裾側へ移転し、継続的に維持されている山裾側の農地(水田)を目につきやすい農地中央に集積させるという、農地の景観ゾーニングを行い、交換後の山裾側の耕作放棄地等については、周辺の既存山林と景観的融和させるために山林化等を行うことで、全体としてコンパクトで美しい農村景観の実現を目指す。

(3)既存の事業制度と「コンパクトファーム」の相違点

上述のように筆者らが提案する「コンパクトファーム」とは、景観的不具合を持つ農地と水田を対象に、水田景観を重点に農村景観の保全・創出を図る方策である。

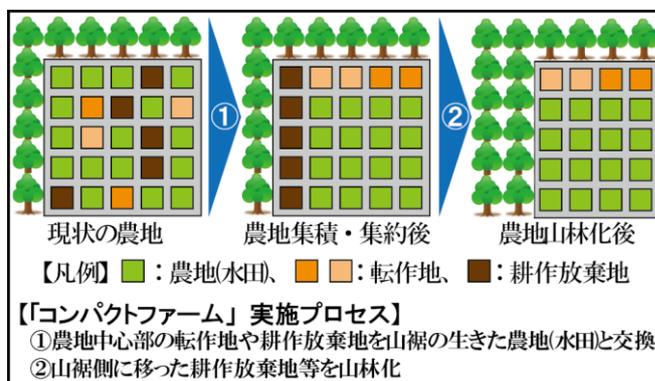


図1 コンパクトファーム概念図

キーワード 農村景観, 保全方策, コンパクトファーム, 中山間地域, 集落営農組織

連絡先 〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8-14 日本大学理工学部まちづくり工学科 岡田研究室 TEL 03-3259-0484

この点につき、農地集積・集約については、既存の事業制度である「土地改良事業」および「農地環境整備事業」により実施可能である。「土地改良事業」は土地改良法に基づく事業として、「農地環境整備事業」は土地改良法および農業振興地域の整備に関する法律(以下、農振法)を根拠法とした事業として、両事業ともに農地の区画形質の整理を要する区画整理事業を通じた換地を用いる方法と、農地の区画形質を変更することなく交換分合により農地集積・集約を図る方法となっている*²。これらに関して、本研究が提案する「コンパクトファーム」による農地山林化に着目すると、現行の「土地改良事業」では、耕作を目的とした農用地に対する改良、開発、保全および集団化を実施するための事業と位置付けていることから、事業対象地はあくまでも農業生産地として活用しなければならないため、本提案で意図する農業労働力の負担軽減を図るべく耕作放棄地を山林化することは不可能となる。他方、農地の山林化を農業生産地として活用しながらも山林的演出を可能とする果樹園とするならば、農業労働力の負担軽減は図れないものの、現行の「土地改良事業」の枠組みにおける農地の交換分合により、本研究が意図する提案は実施可能である。しかし、コンパクトファームを導入した当該農地において、その後、新たに集落中心部で耕作放棄地が発生しこれを山林化するならば、その対処方法として改めて「土地改良事業」を用いることは、事業実施の条件である事業対象地における参加資格者の3分の2の同意を要するなど大掛かりなため*³、本提案の継続的な取り組みとして合理的とはいえない。また、「農地環境整備事業」は、農振法に定められた農業振興地域(以下、農振地域)を事業対象地として耕作放棄地を保全管理区域として集積・集約する際、区画形質の整理に伴う換地により、農地を林地へと変更する選択肢が考えられるが*⁴、既に大規模な区画形質の整理が完了している農地に対して、再びこうした大規模事業を実施することは、多額の事業費や多くの時間を要するという意味において現実性に乏しいと考えられる。

このように、既存の事業制度において、本研究が提案するような周辺の既存山林と景観的融和を図るための農地の山林化は、果樹園であればコンパクトファームの“初動期”という条件付きで実施可能であるものの本提案の継続的な展開にはつながり難しく、また、既に圃場整備により区画形質の整理が済んでいる場合、改めて大規模な農地改変を伴う事業は、多大な時間・コスト面から非現

実的である。しかし、人口減少・少子高齢問題により、今後ますます農業従事者の高齢化や担い手不足による耕作放棄地等の増加が懸念されることを考えると、荒れた農地を山へ還しつつ、継続的な農村景観保全に向けた方策の検討が必要になるものとする。

以上のような現状にあるなか、「コンパクトファーム」は、現代農地で顕在化している施設栽培を含めた転作地等を認めつつも、良好な水田景観保全という観点から、水田を中心とした農地の景観ゾーニングを行うことにより、転作地等や耕作放棄地を山裾へ移設しつつ、さらに耕作放棄地等の余剰農地を周辺の既存山林と景観的融和を図りながら農地山林化を実施することから美しい農村景観を形成するものである。ここで、農地の山林化に着目すると、植樹に伴い土地の利用形態が変更されることから、山林化対象地にある農地所有者の土地利用に対するコンセンサスが必要となる。しかし、必ずしも自らが所有する農地において山林化を容認するとは限らないことから、山林化対象となる耕作放棄地等を山林化対象地へ集積・集約するにあたっては、継続的な農村景観保全の観点からも個別協議による個別土地交換方式によって実施する必要があるであろう。このような農地の景観ゾーニングによって農地集積・集約を進めることは、農業経営基盤の強化が図られ作業効率の向上も期待されるなど、農業従事者の利点として寄与するものとなる。

4. 調査方法

以上をふまえ、本研究では、「農村景観日本一」の称号を持ち、日ごろから農村景観に対して高い関心を持った住民が集う岐阜県恵那市岩村町富田地区(写真1～2、図2)を対象に、表1に記す調査を実施する。



写真1 重要視点場から望む富田地区全景



写真2 農地中心部の転作地が目につく近景

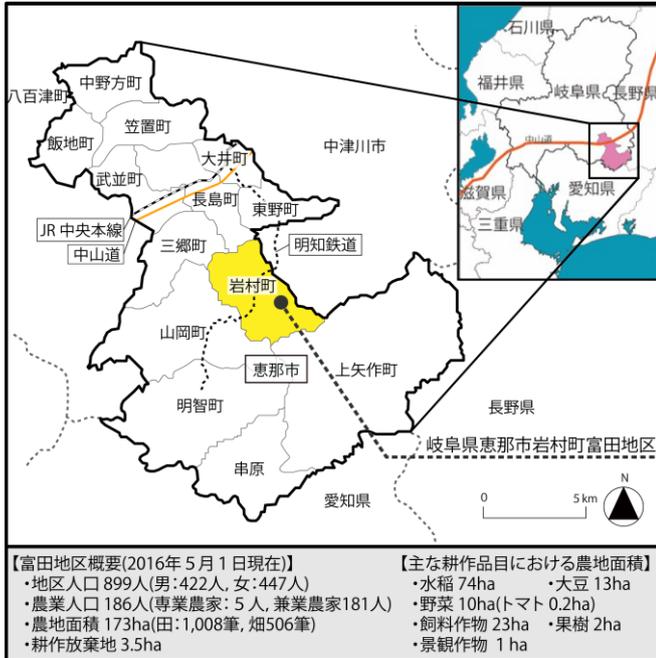


図2 研究対象地概要
表1 調査概要

集落営農組織活用に伴う運用方策検討のためのヒアリング調査	
調査期間	2016年8月22日(月) 8:30~11:00
調査対象	農事組合法人富田営農代表理事の安藤敏郎氏
調査内容	コンパクトファーム実現に向けた集落営農組織活用に関する意見把握 (集落営農組織における活動実態の把握)

5. 結果および考察

集落営農組織を活用したコンパクトファームの運用方策について検討した結果を図3に示す。以降では、図3およびヒアリング調査の結果から「農村景観形成ビジョンの作成」および「コンパクトファーム事業の運営における留意点」について述べていく。

(1) 農村景観形成ビジョンの作成

コンパクトファームの導入により統一化された農村景観を現出するためには、当該地域において、重要視点場からの農地の可視領域を捉える必要性がある。このこ



写真3 ヒアリング調査風景

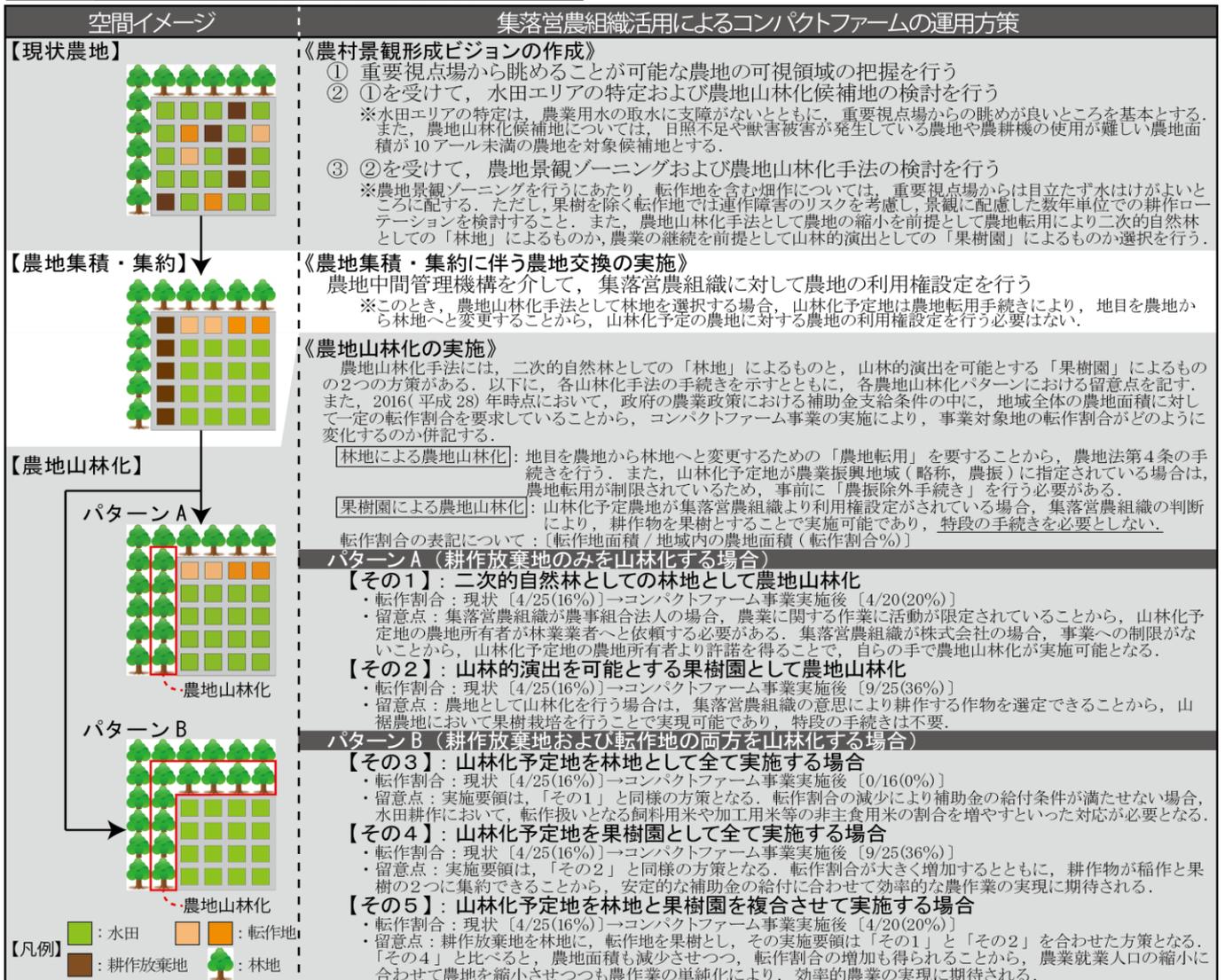


図3 集落営農組織の活用によるコンパクトファームの運用方策の検討

とから、①水田エリアの特定、②山林化予定地の農地山林化手法の検討を行った農村景観形成ビジョンの作成が求められる。この点につきヒアリングによると、集落営農組織は年間の耕作計画を検討することから、委託農地において耕作する作物を決定し、特に、畑地（転作地を含む）については連作障害を回避するため、数年単位での耕作ローテーションを考慮しているとの見解を得た。また、農耕機を用いた農作業効率の観点から、農地面積は最低でも 10 アール以上あることが望ましいとのことである。これらのことから、農村景観形成ビジョンの作成においては、重要視現場からの眺めがよく、農作業効率の観点から農業用水の取水が容易であるエリアに水田を集約させつつ、重要視現場から目立たない農地に転作地を集約した年間耕作計画の策定と合わせて農地景観ゾーニングを行う必要があると考える。また、転作地を含む畑地については連作障害を回避するため、年ごとに異なる作物を耕作する計画を立てる必要があるが、これは、水田耕作を含めた耕作ローテーションを意味していることから、数年に一度、集落内の農地の大部分が水田になるといった期間限定的な農村景観の現出に寄与するものとなる。さらに、農地山林化候補地の検討にあたっては、これまでの筆者らの先行研究で言及した日照不足に配慮した北方向とともに、農作業の効率性から 10 アール未満の農地を優先的に農地山林化することが考えられよう。

(2) コンパクトファーム事業の運営における留意点

a) 農地集積・集約に伴う農地交換について

当手続きを実施するにあたり、ヒアリングによると現在は「農地中間管理事業の推進に関する法律」に基づき、農地中間管理機構が仲介役となって委託依頼のある農地に対して利用権設定を行っているとの見解を得た。この手続きには、農地中間管理機構への農地登録が必要となり、その登録には、①適切な相続と、②土地の登記の 2 点が求められ、以前と比べ手続きが厳格になったという。しかし、国の事業として進められていることから、集落営農組織への農地一元管理の実現性に大きく寄与するものとする。

b) 農地山林化について

当手続きには、図 3 に示すように、山裾側農地の一部を山林化するパターン A と山裾側の全ての農地を山林化するパターン B の大きく 2 種の農村景観パターンが存在し、その現出にあたってはそれぞれのパターンにおいて果樹園や林地とする方策があり、加えてパターン B につ

いては耕作放棄地を林地とし転作地を果樹園とする方策を含め 5 つの方策がある。この点につきヒアリングによると、新たに果樹園を始める場合は、枝の選定技術者のほかに採算性が見込めれば実施することが考えられるとの見解を得た。この点については、「経営所得安定対策交付金」や「果樹経営支援対策事業」等の補助金を運用することにより、採算性の可能性が出てくるものとする。

また、農地山林化の実施に伴い、当該地域の全農地面積および転作地面積の増減により転作割合の変化が生じる。そのなかでも、図 3 の「その 3」による農地山林化の実施については、転作割合が 0 % になってしまうことから、現在の農業政策における転作補助金の給付条件を満たせなくなる恐れが生じる。これは、水田の中でも転作扱いとなる加工用米や飼料用米といった非主食用米の栽培を行うことにより、地域での転作割合を維持することが可能であろう。

6. まとめ

以上より、本研究において「コンパクトファーム」の提案と具体的運用方策に関する考察において、農村景観形成ビジョンの作成手順やその運用における配慮事項および留意点について言及を行った。一方、課題点として、コンパクトファーム実施による事業の妥当性について定かでないことから、今後は、景観パターン別にみたコンパクトファーム事業の試算を通じて、当事業の実現可能性について精査を試みる所存である。

謝辞

本研究を進めるにあたり、農事組合法人富田営農の安藤敏郎氏、恵那市役所および農業委員会の職員の皆様に対し、ここに記して厚く御礼申し上げます。なお、本研究成果の一部は「平成 28 年度 JSPS 科研費 15H04062 (代表：早稲田大学教授・佐々木葉)」によるものである。

補注

- * 1 : 本稿は、筆者らがこれまでに取り組んできた先行研究²⁾⁻⁶⁾に対する継続研究である。
- * 2 : 「土地改良法」第二条第二項第二号および同項第六号ならびに「農地環境整備事業に係る運用」第 1 の 2 によるもの。
- * 3 : 「土地改良法」第五条第二項によるもの。
- * 4 : 「土地改良法」第一条第一項および同法第二条第一項ならびに「農地環境整備事業に係る運用」第 2 の 3 および同運用第 3 の 3 によるもの。

参考文献

- 1) 岩田俊二：農村景観についての多様な認識，農村計画学会誌，Vol.31，No.3，pp.476-480，農業農村工学会，2012
- 2) 柴田響：農村景観保全のための「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 1) 現行法制度分析および行政ヒアリングを通じて—，平成 26 年度日本大学理工学部社会交通工学科卒業論文概要集，pp.191-192，日本大学理工学部交通システム工学科，2015.2
- 3) 小泉雄大：農村景観保全のための「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 2) 農業従事者の見解を通じて—，平成 26 年度日本大学理工学部社会交通工学科卒業論文概要集，pp.193-194，日本大学理工学部交通システム工学科，2015.2
- 4) 小泉雄大，横内憲久，岡田智秀：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，土木学会土木計画学研究・講演集 CD-ROM，Vol.51，土木学会，2015.6
- 5) 小泉雄大，横内憲久，岡田智秀：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 2) 実施主体別に見た事業プロセスの検討—，第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集 CD-ROM，Vol.71，土木学会，2016.9
- 6) 小泉雄大，横内憲久，岡田智秀：水田を中心とする農村景観保全に向けた「コンパクトファーム」の運用方策に関する研究—農事組合法人富田営農をケーススタディとして—，第 12 回景観・デザイン研究発表会 CD-ROM，Vol.12，土木学会，2016.12