

中山間地域の圃場整備における不換地の実態と効果 Actual Conditions and Effects of Not Setting Substitute Lots in Farm Land Consolidation in Hilly and Mountainous Area

○土屋恒久*, 石井敦**

TSUCHIYA Tsunehisa*, ISHII Atsushi**

1. はじめに

中山間地域の農地は、食料の安定供給や多面的機能の発揮に貢献し、利用を継続していく農地を将来にわたり保全することが求められる。こうした地域では近年人口減少が著しく、農地の保全のためには、圃場整備による生産性の改善や省力化を図る必要がある。この事業の実施に際し、地区内に消極的な地権者が存在すると実現が困難となることから、その対応の一つとして不換地を用いた調整が行われてきている。しかし、不換地が大量に発生した場合には、土地取得に伴い支払われる価額（換地清算金）や事業賦課金が増大するため、取得者の調整が難航するなど、事業実施上の問題が懸念される。こうした不換地の機能と課題については、これまでその実態が明らかにされておらず、十分な検討がなされていない。

そこで本研究では、新潟県・島根県・石川県で、近年10年間に中山間地域の圃場整備事業を完了した地区を対象として、不換地率や換地清算金の単価の動向、不換地を選択した地権者の特性、不換地率の高い地区での不換地の受け手について調査・分析した。

2. 研究の方法

不換地の発生面積やその価格を得るため、圃場整備事業における実施地区毎の換地計画書の地区総計表を各県から入手し、これを用いて換地前の従前地に占める不換地の割合を不換地率として、換地清算金単価の経年

変化とともに分析した。

また、不換地を出す者として、地域外の土地持ち非農家や後継者のいない高齢女性、小規模な面積の所有者が考えられた。については、不換地の選択に影響を与えている要因とその強さを把握するため、従属変数 Y を不換地率とし、独立変数 X を①所有者の住所が同一市町村外、②所有者の住所が圃場整備の集落外、③所有者が女性、④所有面積が小規模（1,000m²未満）として、新潟県を対象に、数量化Ⅱ類による分析を行った。

さらに、不換地率が約20%以上の地区を対象に、不換地の出し手と受け手の従前・換地後の変化を求めるとともに、県、県土地改良事業団体連合及び関係土地改良区から不換地発生による課題等を確認した。

3. 各県における不換地発生の実態

3県の不換地率は、平成11年から16年までは平均4%であったが、平成17年以降は平均10%に増加し、最大値は9%から39%へ大幅に増加した。特に不換地率15%以上の地区が0%から32%に増加した。また、3県の換地清算金は、平成11年から16年までは平均612千円であったが、平成17年以降は平均269千円まで減少し、最大値は1,368千円から991千円へ減少した。特に500千円以上の地区が、50%から23%に減少した。

10aあたり換地清算金が安い地区では、不換地率が高いものが多かった(Fig.1)。また、経年変化を捉えるため5年毎に期間を区分す

*筑波大学大学院生命環境科学研究科、Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba **筑波大学生命環境系 Institute of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba
キーワード：圃場整備、換地、不換地、清算金、中山間地域、耕作放棄地、数量化Ⅱ類分析

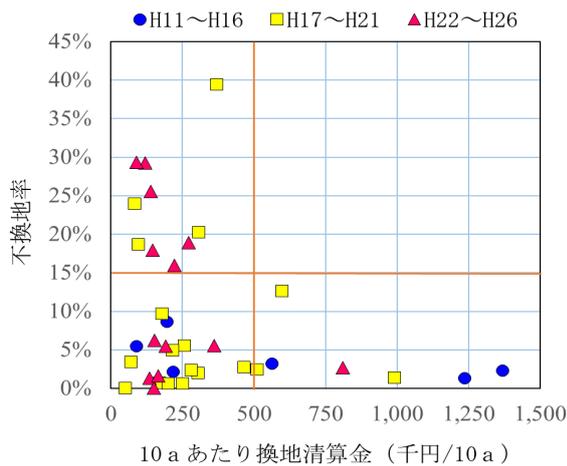


Fig.1 不換地と換地清算金の関係

ると、平成 11 年から 16 年までは、換地清算金も高く不換地率が低い地区が多かったが、平成 22 年から平成 26 年では、換地清算金が安く不換地率が高い地区が増加する傾向が伺えた。これは、不換地を抑えるために換地清算金を安くしたが、それでも不換地が増加してきたものと推察される。

不換地発生による地権者の減少率は、新潟県の 6 地区でみると平均で 35%におよび、最も大きい地区では 48%と、約半数の地権者が不換地を選択していた (Fig.2)。

4. 不換地を選択した地権者の特徴

数値化Ⅱ類による分析では、地権者の不換地の選択として、1,000m²未満の小規模農家、所有者の居住地が圃場整備の集落外、所有者が女性といった要因と有意 (p < 0.01) な関係があった。一方、所有者の居住地が圃場整備の市町村外とは有意な関係はみられなかつ

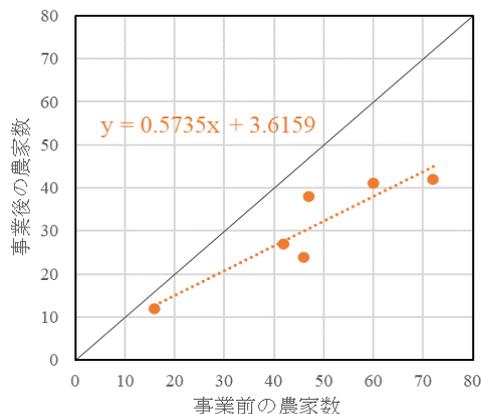


Fig.2 事業実施前後の農家数

た (Table 1)。

発生した不換地の農家への配分方法は、大きく 2 つに分かれた。一つは担い手農家に集約するもので、もう一つは多くの農業者に分散させるものであった。また、不換地の引き受けにより必要となる 1 人あたりの換地清算金の支払い額は全て 150 万円未満であり、大半が 50 万円未満であった。

5. 合意形成手法としての不換地制度

不換地を選択した地権者は、圃場整備事業の実施に消極的な者と捉えることができ、これだけの人数に事業参加の同意を得ることになると、かなりの労力や支援が必要となる。このため、不換地によって事業の同意者から除外することで、圃場整備事業での合意形成が大幅に容易になったものと考えられる。

このような不換地を活用した事業推進が可能となってきたのは、土地の価値である換地清算金が安くなり、残された地権者がその土地を取得することが容易になったからと考えられる。実際に不換地率の高い地区では、換地清算金の安い地区が目立ってきており、安価でも土地を手放したいという地権者が増えてきているものと推測される。

地権者の減少に伴う営農者数の減少は、水路や道路等の圃場施設の維持管理の困難化の懸念もあるが、圃場整備によってそのような管理は大幅に軽減され、また管理する施設自体を減少させるような事業を実施していくべきであると考えられる。

謝辞：農林水産省、新潟県、石川県、島根県、糸魚川市、十日町市、県土連、改良区など多くの関係者の方々に御協力頂いたこと、ここに感謝申し上げます。

Table 1 不換地を選択した地権者の数値化Ⅱ類分析結果

| 変数 | 偏回帰係数 | 標準誤差 | t 値 | P-値 |
|--------------------------|-------|-------|-------|---------|
| X1 同一市町村外 | 0.094 | 0.098 | 0.957 | 0.3392 |
| X2 集落外 | 0.172 | 0.065 | 2.638 | 0.0088 |
| X3 女性 | 0.131 | 0.071 | 1.863 | 0.0635 |
| X4 1000m ² 未満 | 0.406 | 0.057 | 7.125 | <0.0001 |

補正 R²=0.224 観測数=283 有意 F=2.18E-15