

# 八甲田山東麓流域における現況経営革新に即応した新圃場整備に関する 農家意向の実態調査(3)

Survey on actual situation of farmer intension on new farm land consolidation which responded to present condition management renovation in Mt. Hakkoda east foot watershed (III)

○ 佐藤幸一\* 今井敏行\* 高松利恵子\* 中西昭弘\*\* 志賀光治\*\* 浅利達朗\*\*

SATO Koichi\* IMAI Toshiyuki\* TAKAMATU Rieko\* NAKANISHI Akihiro\*\* SHIGA Kouji\*\* ASARI Taturou\*\*

**【背景】**近年、農業経営は、米需要の低迷や新規就農者の減少などの諸問題により難しくなっている。今後、安定営農のためには、生産基盤・環境の整備と環境負荷を低減した「環境保全型農業」の導入が必要である。しかし、環境保全型農業に対応した圃場整備技術体系は、未だ十分に確立されていないのが現状である。

**【目的】**本研究は、青森県八甲田山東麓の砂土路川と奥入瀬川に挟まれた台地地帯における稲作農家へ農家意向のアンケート調査を行い、稲作経営における現状や諸問題を把握し、農業の振興と安定経営のための環境保全型農業に対応した新しい圃場整備技術体系の類型化を目的とする。

**【方法】**調査は、図1の3地区（沖山用水地区、古里地区、七百地区）約1,000haを対象とし、次の方法でアンケート調査を実施した。1.対象地域の選定、2.調査項目の検討、3.調査用紙・添付資料作成、4.アンケート調査、5.集計及び結果の解析・考察。

**【アンケート項目】**アンケートの実施項目は、次の8項目である。1.農家の概要、2.水田の圃場整備事業、3.圃場整備実施後及び現在の圃場基盤の問題点、4.水稲栽培、5.営農機械、6.汎用水田、7.環境保全型農業、8.安定した営農継続における必要事項。

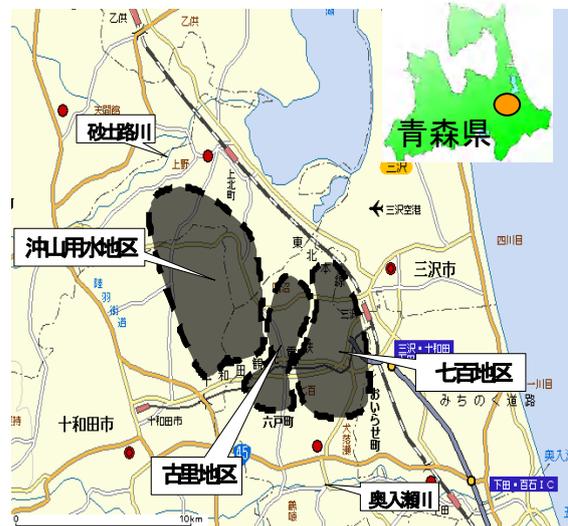


図1 アンケート調査対象地域

1. アンケート回収状況：平成18年度の回収率は、総配布数500部に対して61.2%であった。
2. 農家の概要：農業者は、50代以上が約82%で高齢化していた。営農内容は、専業46.4%、兼業47.7%で経営面積500a以上が26.8%、水田面積100-250aが40.6%の中規模経営であった。
3. 水田圃場の圃場整備事業：圃場整備の割合は、整備済みが約5割で未整備が約4割であった。圃場整備事業の目的は、圃場の区画整備26.9%が多く、次いで機械効率化12.9%、用水不足解消10.4%であった。また、理想的な圃場整備への要望は、排水不良対策9.4%、農道整備7.8%、機械作業効率化7.6%、農地集団化7.0%などであった。今後の圃場整備の必要性は、52.2%が不必要で、その理由が資金・経営上の問題、現状維持、高齢化、後継者不足等であった。
4. 圃場整備実施後及び現在の圃場基盤の問題点について：水田基盤の問題点は、畦畔構造上の欠陥56.0%、次いで土層不良46.0%であった。畦畔管理上の問題点は、雑草防除73.0%、法面からの漏水35.1%、農作業がしにくい29.7%であった。水田の用水量が確保できている農家は、64.1%と多いが、排水良好が40.8%と低く、排水状況に問題があった。

\*北里大学獣医学部 Kitasato University, \*\*相坂川左岸農業水利事業所 Tohoku Regional Agriculture Administration Office, キーワード：圃場整備、基盤整備、環境保全型農業、農家意向アンケート調査

5. **水稻栽培**：栽培方法は、従来の耕起移植栽培が 62.5%であり、耕起湛水直播栽培が 1.3%と少なかった。米の収量（籾重）は、480～540 kg /10 a の割合が 32.7%と高く、希望収量 600～660 kg /10 a に至ってない。米価は、1 俵(60 kg)当たり 1 万円前後であり、全国の平均米価 1 万 5800 円より安く価格差が大きい。これは栽培品種や台地という土地柄にあると考えられる。
6. **営農機械**：使用している営農機械は、田植機 18.3%、次いで 20-30 馬力のトラクタ 15.9%、コンバイン 14.4%であった。営農上の問題点は、問題なしが 43.8%であり、問題ありが 30.1%であった。問題点は、営農機械の作業効率を妨げる排水不良 50.0%、農道が狭い 29.3%、形状・規模が合わない 26.1%などであり、営農機械に優しい農地基盤が望まれた。
7. **汎用水田**：現在の基盤が汎用水田に対応しているかという質問では、対応しているが 54.6%であった。その対応面積は、100～200a が 18.6%、次いで 50～100a が 14.9%であった。対応面積中の 89.7%は、転作圃場として利用していた。これは、減反と対象地域が火山灰層台地で転作に有利な土地条件のためであった。

8. **環境保全型農業**：環境保全型農業の普及率は、図 2 に示すように、地域全体で 27.5%であり、全国の普及率 47.1%と比較して低い。その低い理由は、減反や米価による低収益、コスト・労働力増加、環境保全型農業の対応が分からない等であった。環境保全型農業の内容は、農作物の薬害防止 38.1%、次いで土壌汚染防止 20.4%、水質汚濁防止 11.6%であった。使用している環境保全型技術は、土に関して堆きゅう肥投入 35.7%、土壌・生育診断 25.6%であり、化学肥料低減技術に関して有機質肥料 52.0%、緩効性肥料 18.4%であり、農薬低減技術に関して農薬防除基準の活用 43.5%等であった。

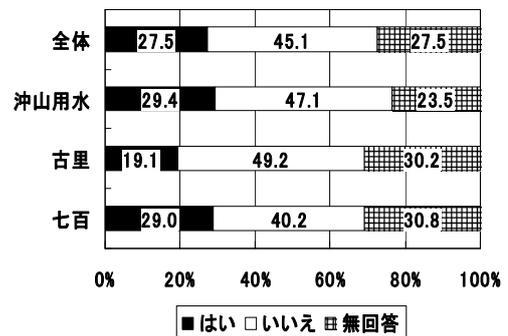


図 2 環境保全型農業の実施状況

9. **安定した営農継続における必要事項**：安定経営における必要事項は、減反政策の緩和 16.0%、次いで補助金増加 14.8%、経営改善 12.7%であった。圃場整備に関する必要事項では、負担金減額が 36.1%であった。水稻栽培・汎用水田に関する必要事項では、農業資材の低価格化 18.7%、次いで耐寒性の品種改良 12.2%であった。安定営農には、これら必要事項の改善が必要である。
10. **営農形態・水管理・圃場整備に着目した類型化**：安定した営農継続のための新圃場整備技術大系の類型化は、次の 3 パターン、①営農形態に着目した営農の形態、規模、転作、土地利用等で分類、②用排水に着目した用水量、排水状況で分類、③圃場整備と環境保全型農業技術に着目した分類とした。これらの分類は、営農形態で専業・兼業に分け、土地利用で水田、水田+畑作、畑作+水田、畑作に分け、分類を細分化して A-1～A-6 類型にまとめた。そこから、用水量の豊富・不足、排水状況の良好・不良に分け B-1～B-4 の 4 類型にした。そして、圃場整備の有無、環境保全型農業の導入、未導入で分け C-1～C-4 の 4 類型にまとめた。その結果、本年度選定地域の類型化は、分類①では、専・兼業農家共に水稻栽培中心で転作率が高い中規模経営に区分、分類②では、用水量が豊富であるが排水状況が不良に区分、分類③では圃場整備済みであるが環境保全型農業が未導入という区分に分類された。

【まとめ】現状の経営革新に即応した新圃場技術は、環境保全型農業を前提に減農薬や化学肥料低減を可能にする灌漑・排水施設の整った基盤整備が必要であった。しかし、圃場整備事業は、償還金や後継者不足で事業が困難なため、農家負担の少ない事業形態が望まれた。長期的観点では、環境保全型農業に基づいた適地適作による作付けと農家同士の協力が必要であった。

