

中山間地域における大規模区画圃場整備の考察

Consideration of land consolidation with large-sized lot in hilly and mountainous areas

○山路永司*・足立一日出**

YAMAJI Eiji and ADACHI Kazuhide

はじめに 農業労働力が減少する中、圃場整備は必須と言ってよい。平坦地では大区画水田整備が1990年に開始され、1ヘクタール規模の区画は、現在約10%に達している。一方、傾斜地においてはそれほど大きくは整備しないことが普通である。しかし、圃場整備後に中核農家等に耕作を集中させる場合は、整備効果を発揮させるために、より大きい区画が望まれる。

本報告は、中山間地域において一部に大区画を選択した場合の景観の変化を捉えること、受益者の圃場整備に対する意見を聞き、より適切な整備事業のあり方を探ることを目的とする。

対象地区 対象としたのは近畿地方の整備事業地区であり、面積38.7ha、勾配が1/30~1/500(1/81)の地区において、耕区100m x 50mを原則とする整備をおこなった。整備前の耕区数は640、平均規模5アールであったが、整備後は71枚にまとめられた。50アール区画を原則としたが実際には1ヘクタール以上の耕区が9枚あり、最大のものは1.27haあった。そのため、法面が大きくなり、草刈り作業増や景観の変化が生じた。本事業は農地中間管理機構関連農地整備事業(県営)のため、整備後の農地はすべて農地中間管理機構に移管される。

整備による水田景観の変化 整備前の水田景観写真を入手しその位置を同定した。4箇所では整備後の写真を撮影し、整備前後の4組8枚の写真を用意した。それ以外に、整備前4枚、整備後4枚を加え、合計16枚の水田景観写真を用意した。本地区の全世帯を対象に無記名アンケート調査をおこない写真は好き嫌いで評価して貰った。その結果は表1、図1の通りである。

表1 各写真の評価平均点と1位とした数
Table 1 Evaluation result of landscape photos

写真	撮影地点	前後	平均点	1位の数
1	A	前	5.6	4
2		後	6.6	3
3	B	前	4.9	1
4		後	7.0	11
5	C	前	5.2	4
6		後	7.4	21
7	D	前	6.1	2
8		後	7.5	21
9	不明	前	5.4	2
10	不明	前	6.0	0
11	不明	前	5.0	0
12	不明	前	5.5	0
13	E	後	6.1	0
14	F	後	7.2	6
15	G	後	6.6	2
16	H	後	7.4	15

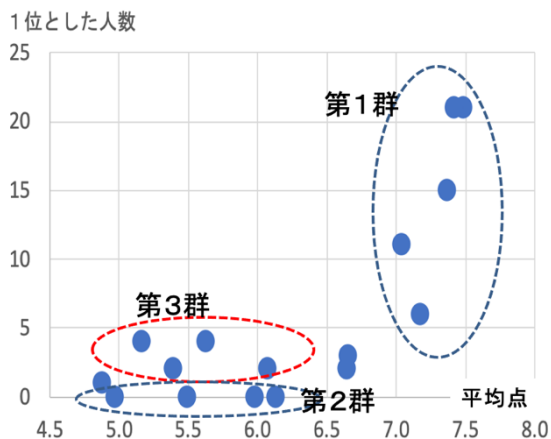


図1 評価点と1位人数との関係
Fig.1 Relation of value and best selection

*東京大学 **元農研機構 キーワード：圃場整備、大区画、中山間地域、農地中間管理機構

*UTokyo **ex-NARO Keywords : land consolidation, Large-sized lot, hilly and mountainous area

図1について、第1群は平均点が高く1位とした人数も多い。第2群はその逆である。いずれも当然の結果と言えよう。第3群は平均点が低いものの1位とする人が一定数いた。これは興味深い結果である。

営農者には、農作業時間の変化も質問した。作業別回答の結果は表2の通りである。作業別ではなく一括で答えてくれた方の回答は、全作業ともかなり減少、であった。

表2 作業別の農作業時間の変化 Table 2 Change of working hours for rice growing

	ほぼ同じ	少し減少	まあまあ減少	かなり減少	わからない
育苗	1	1		4	
代掻き				4	1
移植	1			4	1
除草	3		1	1	1
刈取	1	1		3	
水管理	2			2	

営農者へのヒアリング 農作業の変化について、実際の営農者2人にヒアリングをおこなった。
 認定農家：耕区内の均平が悪く水張りもできなかつた。作土層が薄く、とくに野菜（根菜）づくりが難しい。大きな法面ができ草刈り作業が増えた。また小段が不十分で作業が危険。
 営農組合のリーダー：高収益作物を指導されているが、野菜作りのノウハウがない。

圃場整備事業についての自由意見 アンケート調査では、圃場整備事業についての意見も自由に書いていただいた。そのいくつかを紹介する。

意義：このほ場整備は必要。少子高齢化、後継者不足の関係で、圃場整備は不可欠。

効果：近代的な田圃になって見ていて開放感があり散歩に行くのが楽しみ。農作業は担い手大型農家と営農組合がすべてしてくれるので、たいへん助かっている。大きな田んぼになり、作業がしやすそうだ。ほ場での作業性は向上。ほ場へのアクセスが非常に良くなった。水管理が出来易くなった。大きく整地され大きな機械での作業、これなら米づくりも続けられるのでは、と思った。田の仕事が個人から営農へ移ったので、これで田をしなくてすむ。

規模：あまりにも田んぼが大きすぎてどうかなと思う。効率が良い。1枚をもっと広くすべき。

マイナス：個人的には圃場整備はしてほしくなかつた。村の景色が変わってしまい水路も変わってしまった。圃場整備前の水田の方が、各々が草刈りなどこまめに手入れされていた。生態系が変化した。小動物（ホタル、ドジョウ、魚）の生息がどうか。完成後へビ等が見られない。

段差：畦畔が高く危険、草の管理に困っている。大きな斜面が沢山できて、草刈りなど維持管理がたいへん。道路が高すぎるため、草刈り等がやりにくい。排水溝が低く草刈りが多くなった。大きな斜面が沢山できて、景観が悪くなった。

管理：事業費対経済効果の関係で高収益野菜の栽培が義務づけられているが、採算が合わない。

地域：地権者の農業に対する意識は非常に減少した。区内のコミュニケーションが減少しているのが問題。整備後、農業・農地には関心が無くなり、全くの他人事のように。将来が心配。

考察 営農者およびアンケート回答者の意見として、大区画化の功罪が指摘された。大きな段差、大きな法面は、景観上も農作業上も好まれていない。また均平が不十分など、施工面への不満も指摘された。中山間地域に合った大区画整備のあり方について再検討が必要であろう。