

淡路島・深草地区における震災後の圃場整備
阪神・淡路大震災による農村環境の変化と対応（10）
The Land Consolidation of Fukakusa District in Awaji Island after
Hanshin Awaji Great Earthquake Disaster

山田修久*，木村和弘**，森下一男***，内川義行**

YAMADA Nobuhisa, KIMURA Kazuhiro, MORISHITA Kazuo, UCHIKAWA Yoshiyuki

．はじめに

阪神・淡路大震災から7年が経過した。震災後，淡路島の農村集落を対象とし筆者らは農地・ため池の被害によって生じた土地利用の変化や水利団体である田主（たず）の対応を検討してきた。淡路島・一宮町深草地区では，震災後に主要ため池の貯水力が低下し，田主による作付け制限および番水方法の改変が行われた。さらに，震災で中断していた話し合いが再開され，圃場整備が導入されることとなり，1999年より工事が進められている。本報告では，同地区での圃場整備導入までの経過，圃場整備に求められたものを検討し，そこでの技術上の問題点を示す。

．圃場整備導入までの経過

深草地区は一宮町の西南端に位置し，耕地は654区画，36.5ha，未整備で狭小な棚田を形成している。農家数は35戸である。この地区では，井手口池を主要水源として深草田主が組織され，上掛りと下掛りを中心とした5つのため池掛りに別れて，水利用が行われている。上掛りでは，明治期以前から番水を伴う配水慣行が行われていた。用水管理に多大な労力を要する番水は，地区内の兼業農家にとって大きな負担であった。この用水管理の軽減と狭隘な道路の拡幅とを主目的として，震災前から圃場整備を導入する話し合いが行われてきた。しかし耕作や水利用の条件の相対的に有利な旧地主層は圃場整備に消極的で，話し合いはなかなかまとまらなかった。この話し合いは震災によって一時中断した。

震災後，井手口池の貯水力が低下し，上掛りでは最も厳しい作付け制限が行われた。それを契機に若い兼業農家が中心となって1997年に番水方法が改変された。しかし，それでも水管理労働の軽減は十分でなく，農家は以前から言われた道路の拡幅と水利施設の改変に加えて，用水の確保と番水の解消をもたらす圃場整備を導入することを決めた。なお，貯水能力が低下した井手口池は，災害復旧として下流のワラビコ池から補給水を得ることになった。

．震災後の圃場整備に対する意向の変化

1．意向の変化

地区内には，震災前から耕作放棄となった農地が存在していた。1996年に作付け制限が行われ，不作付けとされた農地が急激に増え，耕作放棄の拡大が懸念された。こうしたことも圃場整備導入の一因となった。また，番水方法改変後の1997年にも作付け制限が行われ，「用水の確保」を求める農家が増えた。

信州大学農学部（現在：国土交通省北海道開発局）， 信州大学農学部， 香川大学工学部
Faculty of Agriculture, Shinshu University, Faculty of Engineering, Kagawa University
キーワード：圃場整備，阪神・淡路大震災，ため池地域

震災直後の1996年と5年後の2000年にアンケート調査および聞き取り調査を行い、圃場整備に対する農家の意向を検討した(表-1,有効回答数28,2回にわたって回答を得た農家について検討した)。1996年に圃場整備に反対する農家は13名,回答者のほぼ半数を占めていたが,2000年に不参加と答えた農家は7名に減じた。

1996年の反対者らは「番水は変わらない」という認識が強く,圃場整備後も番水が継続すること,家屋に被害を受け,震災後2年目で圃場整備に参加する余裕がなかったことなどを理由に反対していたが,1997年に不変と思われていた番水方法が改変され,反対者の中にも「わからない」,「迷っている」といった意見が生じてきた。また農家の被災家屋は母屋の全壊3,半壊13,一部損壊16,さらに母屋以外の建物の被害も多かったが,震災後5年を経て,ようやく整備への関心も持たれるようになってきた。

2. 農家の関心

2000年には,農家は「区画の規模」(11),「区画の形状」(10),「農道の配置」(14),「用水の確保」(12),「用水路網の整備」(13)に強い関心を寄せていた(表-2)。1996年に反対していた農家のうち5人が2000年には「用水の確保」に関心を持つようになった。また,「用水路網の整備」に関心を寄せる農家は5人から12人に増えており,用水源の強化と管水路の導入により番水を解消したいという意向が強まった。

技術上の問題点

1. 管水路による用水管理

圃場整備によって用水路はパイプライン化した。これは自由な水の掛け引きを実現したいという農家の要望に答えるものであったが,整備が完了した後,用排分離による水不足を引き起こす恐れが十分考えられる。その時には整備後も番水による水管理を余儀なくされるであろう。水源の強化は欠かせず,現在は深井戸の掘削やため池の築立が検討されている。今年,水源の強化がないまま,完工区と未整備の農地を含む全ての区画で作付けが行われる予定である。

2. 区画および道路の配置

全般的に長方形区画が採用され,法面が大きくなった。特に,三度川沿いの工区は平均勾配1/5の急傾斜地で,巨大な法面が形成され,施工時に地滑りも発生した。現在も工事中である。

表-1 圃場整備に対する意向

1996年		2000年	
意向	回答数	意向	回答数
賛成	14	参加	15
反対	13	不参加	7
わからない	1	わからない	4
		迷っている	2
合計	28	合計	28

有効回答数28。

表-2 農家が関心を持っていること

項目	回答数	
	1996年	2000年
区画の規模	6	11
区画の形状	5	10
集団化	3	3
農道の配置	9	14
用水の確保	11	12
用水路網の整備	6	13
排水改良	8	12
その他	1	1

28人による複数回答である。