

水田ものがたり — 縄文時代から現代まで — 山崎不二夫

水田ものがたり

— 縄文時代から現代まで —

Stories of Paddy Fields in Japan

山崎不二夫
Fujio Yamazaki



農文協



Stories of Paddy Fields
in Japan

序 文

わが国の主食コメと水田をめぐる、社会経済や文化の諸相で国論は二つにわかれている。経済の面での対立点は、国民生活の基礎である食糧の生産には自国が大きく責任を負うべきという生活観と、農業も市場経済下の一産業とする経済観とである。

後者のような農業の見方は、高度経済成長の初期1961年の農業基本法から始まった。国民的悲願であったコメの自給が66年に達成すると、70年から減反政策がとられ、さらに85年のプラザ合意をへて翌86年から米価など農産物が値下げされた。政府は国際市場に耐えうるためとして、92年に農業者の経営体という新語を用いて“新政策”を打ち上げた。そしてついに94年の冷害を機にコメ250万tを緊急輸入し、その年の12月にウルグアイ・ラウンドでコメの自由化を受け入れてミニムアセス輸入に踏み切った。

この流れに抗する各方面からの主張は次のようにまとめられよう。食糧自給への努力は一国の当然の責務、稲作は日本文化の基礎、高い土地生産性と持続性をもつ小規模集約水田農業、洪水調節・侵食防止など水田の国土保全機能、現代工業化社会での環境保全上の位置さらに国家の安全保障の要素として主食の自給。それゆえ、農業は市場経済や労働生産性の視点からだけで評価してはならないと。

ところで、水田農業は灌漑水利に拘束されて、前近代的ともいべき耕地強制も伴っている。そこで明治初期の脱重入欧思潮の下でも水田軽視が現れた。当時、華族や政商により欧米式の大農経営が

みられ、開化派の福沢諭吉や外相井上馨らは養蚕や製糸の資本家的育成を説き米作転換論を唱えたのであった。しかし、近代化は人口と都市の拡大でコメの需要増をもたらし、維新後わずか30年たらずの明治27年からわが国はコメの輸入国に転じた。この状況のなかで伝統的小規模水田農業は集約度を高め、社会の要請に応えたのであった。欧米式の大農方式は、半封建的不在地主制へと変わった。

ここで、本書の課題である水田農業の来歴を概観してみよう。縄文時代早期にあたる7千年前に中国では農耕が始まり、B.C.18世紀に成立した神権王朝殷は文字や青銅器の文化を育んでいた。わが列島は、大陸諸勢力のせめぎ合う回廊から外れていたもので、狩猟採集の社会が続いた。縄文時代には生活と祭祀の用具として土器が発達したが、自然との共存を基調とするアニミズムの社会に停滞していた。B.C.4世紀周末の戦国時代に回廊は朝鮮半島南部から九州北部地域まで伸び、日本列島も揚子江地帯に形成された水田農耕と金属文明の下に入るようになった。こうして列島は弥生時代と呼ばれる農耕社会に移行した。水田農耕による富で社会にヒエラルキーが生じ、戦いが起きた。3世紀末から前方後円墳に遺跡をとどめる権力が形成された。

日本列島の水田開発の編年は、社会発展に対応して一般に次の5期に分けられる。第1期・弥生時代：水田農耕広がる。第2期・古墳時代：方格（条里）地割制の農地開発、溜池など灌漑施設。第3期・奈良、平安、鎌倉：権門、豪族による中小規模の開発。第4期・戦国時代～江戸時代中期：河川からの導水、大河川の下流平野の開田および湖沼海面の干拓による大開発期。第5期・明治以降：灌漑施設の整備、小規模水田農業の集約化。

年 代	BC300	780	1595	1745	1873	1887	1894	1918	1941	1966	1969	1993
時 代	弥生初期*	奈良	太閤検地	享保	明治6	明治20	明治27	大正7	昭和16	コメ自給	水田ピーク	減反中
水田万ha	(68)	105	150	164	226	256	266	294	301	313	317	203
人口万人	(2.93)	8.63	22.3	26.5	35.0	39.4	41.7	52.6	72.1	98.3	102.5	124.7
水田増率 %/年	(0.04)	0.04	0.73	0.25	0.89	1.43	0.42	0.10	0.13	0.42	△1.86	
人口増率 %/年	(0.10)	0.12	0.12	0.22	0.85	0.81	0.97	1.37	1.24	1.39	0.82	

注 *弥生：奈良から()の年率で逆算、………水田と人口の増加率の比較：大、安藤広太郎(1959)、菊地利夫(1966)、農林統計(1994)より。

各時期の社会事情を人口と水田の増加率から見てもよい。古代～中世は人口増が水田増を上回っていた。鎌倉～戦国時代は開拓が進んだが、それは中世の貧しさを微かに補う程度であった。江戸時代から明治初期には水田増が人口増を上回り、この時代は文化を支える農業基盤が強化された。しかし、江戸時代は鎖国だから社会の発展は抑えられ、もっぱら内へこもっていった。上は山を開拓して棚田を造り、下は水面の干拓へと展開した。明治中期以後は人口増が水田増を大幅に上回ってコメ不足となり、コメの輸入は1965年まで72年間つづいた。この間、農村人口はそのままに維持され、都市が拡大して工業化社会に変貌した。こうして明治初期の脱亜入欧論で夢みた米作転換論は、再び新しい皮を被って登場したのである。ただし、今度は食糧自給をめざしている欧州諸国とは逆行して、また世界文明の孤児として。

1971年に山崎先生は大著『農地工学』に水田の理論と技術をまとめられた。したがって本書はそれにつづく“水田の社会論”といえよう。『水田ものがたり』は84年から10年間にわたり研究所報“耕”に連載されてきたが、その完結を前にして1994年に亡くなられた。水田農業のインフラの課題についての先生の意図は、本書の中になかのように読み取ることができよう。

1) わが国の農業社会の永い歴史に底流するものは、水田をめぐる開発、利用、所有の発展史である。今日、水田は工業化社会で失われた自然との懸け橋であり、現代文明を支える基盤である。

2) 水田はその造成労働が蓄積された固定資本であり、市場経済においては差額地代となる。

3) 水田は自然改造を経たものであるが、その自然との安定な関係は永い歴史で試されてきた。水田と水源林地との調和、また湿地草生に代わる水稲への遷移とみれば、水循環や生態環境の変化は少ない。

4) 水田施設には、多毛作栽培、田畑輪換、大農方式などにも適用できる柔軟性がある。

本書には、未完の本文を補うべく二つの論文が付け加えられた。この趣旨に協力いただいた工業普通氏ならびに田淵俊雄氏に厚くお礼申し上げたい。

本書の製作は原田勉氏の企画によりすすめられ、編集は田口均氏が担当し、補注の整理加筆は井上喜一郎氏と安富六郎氏が担当した。ここに山崎農研は山崎先生の遺稿を江湖に送る次第である。

1996年5月

須藤 清次 (山崎農業研究所所長)

目次

序文1

I 縄文時代の水田11
はじめに12

1. 水田稲作はどこから渡来したか 13

2. 板付のわが国最古の縄文水田 16

3. わが国の水田稲作開始の時期 18

II 弥生時代の水田21

1. 稲作農耕文化の東進・拡大22

2. 今までに発掘された弥生水田23

板付遺跡/24 津島遺跡/26 大中ノ湖南遺跡/26 服部遺跡

/27 登呂遺跡/28 百間川遺跡/28 榛名山東南ろくの水田

遺構群/30 日高遺跡/31 同道遺跡/33

3. 弥生水田の特徴・性格37

(1) 農耕具からみると 37

(2) 弥生水田の類型 38

湿田/38 半湿田/39

(3) 水利施設の設定 40

(4) 水田と集落との関係 42

(5) まとめ 44

III 古墳時代の小区画水田47

1. 同道遺跡の小区画水田48

(1) 地形とアゼ、区画の関係	50
(2) 灌漑の方法	52
2. なぜこのような小区画水田が造られたのか？	52
(1) 土工の面から	53
(2) 土層断面の特徴から	53
(3) 灌漑の面から	54
(4) 社会制度の面から	56
IV 古墳時代の水田	57
1. 古墳時代の社会状況	58
2. 古墳時代の水田開発	59
3. 湿地・半湿地から乾田へ	61
V 古代の条里水田	65
1. 条里の地割	66
2. 条里の分布	68
3. 条里の起源	69
4. 条里水田の灌漑	70
VI 律令制下の水田開発	73
1. 奈良時代の水田面積	74
2. 条里水田の荒廃	75
3. 開墾奨励と荘園の発生	76
4. 荘園の発達とその開発の特徴	77
5. 平安時代の「かたあらし」	78
VII 中世の水田	81
1. 鎌倉幕府による関東の開発	82
2. 水田二毛作の発達と耕地の零細化	84

3. 用水を中心とする村の結合	86
4. 戦国大名による河川開発と耕地の増加	87
5. 秀吉の天下統一と刀狩・太閤検地	91
VIII 近世の新田開発	93
1. 耕地と石高の増加	94
2. 新田の立地と開発の盛衰	95
(1) 大河川中流平野の新田開発	97
(2) 大河川下流の三角州地帯の新田開発	99
(3) 海面干拓による新田開発	100
近畿・愛知地方の海面干拓/100 瀬戸内海の干拓/101 九州の海面干拓/101	
3. 「新田村」の成立	102
(1) 新田村の地割	103
(2) 新田村の耕地一筆の大きさ	106
(3) 耕地と住居の位置関係	108
4. 不安定耕地の問題	108
IX 近代の水田	111
1. 社会の近代化と耕地の開発・改良	112
2. 土族授産の緊急開拓	113
安積開墾/114	
3. 企業者による開墾	115
明治用水/116 児島湾干拓/117	
4. 北海道の開発	118
5. 地主・豪農による水田改良	120
暗きょ排水/120 田区改正/121	

X 現代の水田……………125

1. 敗戦による食糧不足と緊急開拓……………126

2. 農地改革と土地改良の発展……………128

3. 八郎潟干拓事業……………129

(1) 八郎潟干拓実現への歩み 129

(2) 干拓事業計画の概要 131

干拓の基本計画/131 中央干拓地内部の計画/133 周辺干拓地/133 事業実施主体/133 営農の構想/133

(3) 干拓技術の発展……………134

複式干拓方式/134 軟弱地盤における築堤工法/136

4. 水力輸送の客土……………138

(1) 客土効果と水力客土輸送工法の開発 138

(2) 黒部川沿岸の流水客土事業 139

流水客土の適用条件/139 流水客土の効果/141

(3) 篠津泥炭地のポンプ送泥客土……………142

篠津原野水田開発の経緯/142 ポンプ送泥客土計画/143

ポンプ送泥客土工法の骨子/143

5. 開田ブームとビニール水田……………145

(1) ビニール水田のはじまり 145

(2) ビニール水田の構造 146

(3) ビニール水田の造成方法 148

(4) ビニール水田の利点と農業経営との関係 148

6. 圃場整備……………150

(1) 過去の水田整備の歴史 151

律令制時代/152 領主制時代/152 明治維新から戦後の農

地改革まで/153

(2) 戦後圃場整備事業が始まるまで 157

(3) 大区画の圃場整備事業の開始 157

(4) 圃場整備事業の技術的内容 158

区画の配置と大きさ/159 農道の整備・拡幅/159 暗きよ排水による乾田化/159 用水路・排水路のライニング・管路化/160 傾斜地の圃場整備/160

(5) 圃場整備の進捗程度 162

(6) 圃場整備の効果 163

稲作労働生産性の向上/163 稲作土地生産性の向上/163 農地の集団化の前進/163 欠陥田んぼの発生/165

XI 水田稲作のはじまりと広がり 補論(1)……………167 (工業普通)

XII 水田と環境 補論(2)……………179 (田淵俊雄)

あとがき……………187