

# Farmer's technique shown in limitations— A case study of the sowers who live in Ogatamura —

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-07-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 今井, 雅之 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/records/605">https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/records/605</a>

# 制約の中で生きる農家の技術

## —— 秋田県大潟村の稲作農家の種播きの記述から ——

今井 雅之

### はじめに

本稿の目的は、一軒の農家の種播きについて具体的に描くことで、制約の中で生きる農家の技術を明らかにすることにある。

本稿が対象とするものは稲作における種播きの技術であるが、これについて具体的に描いた民俗学の研究は少ない。これは従来の稲作研究が稲作儀礼・稲作文化を明らかにすることに主眼を置いてきたためである<sup>1</sup>。1970年代までは特に、稲作研究は文化類型の研究であった。この動向は柳田国男が稲作文化を日本文化の中心に据えて起源・伝承を考察したことに端を発するが(柳田1989)、この方法は批判がなされつつもその大枠は変わることなく1970年代まで継続したといつてよい。

この文化類型論を一つの到達点にまで導いたのが坪井洋文であった。坪井は餅なし正月の事例をもとに畑作文化類型を提示し、稲作農耕を基盤とした日本文化単一論を批判した(坪井1979)。坪井は後に稲作文化類型と畑作文化類型の関係性を検討する方向に進み、その成果は最終的に「日本人の民俗的世界概念」として体

系化されることとなる(坪井1982)。

ここにきて柳田から続く文化類型論は一つの完成をみるのであるが、一方の間には、現実の人々の暮らしを文化類型では捉えきれないという指摘が少数ながらなされていた。河岡武春の低湿地文化研究がその一例であるが(河岡1977)、これは生業の複合性を事例として指摘するにとどまり、研究の大きな流れを形成することはなかった。この視点を1990年代に方法論として体系化したのが安室知である。安室は水田稲作の中に漁撈や養魚といった他の生業が内部化されていることを事例に、生業技術の選択的複合という観点から人々の生計維持活動全体を捉えるべきだとする複合生業論を展開した(安室1992)。

1990年代以降の生業研究はこれを受け、人々がいかに生きているかという点に着目することが共通の前提となつたうえで様々な方向に展開した。その方向には、自然や環境に対する民俗のあり方を研究する方向<sup>2</sup>や、他分野の分析概念を民俗学に適用する方向<sup>3</sup>、個人に注目してライフヒストリーから民俗を描く方向<sup>4</sup>、変容を続ける民俗に寄り添い時には参与する方向な

どが挙げられる<sup>5</sup>。これらの研究は方法を異にしながらも、個々の人々の暮らしの営みを描くという点では共通しているといえる。

こうした研究は人々の暮らしを具体的に描いてきたが、稲作技術の記述という観点から見た場合、それは十分になされてきたとはいえない。殊に移植作業を前提とする種播きについて言えば、個々の人々がどのように作業してきたかを具体的に記述した研究は皆無である<sup>6</sup>。

検討の対象を種播き以外の稲作全般に拡大すると、安室知が『水田をめぐる民俗学的研究—日本稲作の構造と展開』のなかで田仕事の順序や水の取排水に関して具体的な記述を残しているが、その目的は水田における生業複合を明らかにすることに主眼が置かれている（安室1998）。また渡部鮎美は「田の美しさ—富士河口湖町の「空中田植」を事例に一」で空中田植えという新技術の受容に関して記述しているが、この研究は農業近代化時代における労働観を析出することを目的としている（渡部2005）。つまりこれらの研究にとって、稲を育てるという作業そのものの記述は別の結論を示すための手段に過ぎない。そのためそこで取り上げられる事例は具体的であるにもかかわらず、一般化を念頭に置いた代替可能な一事例としての役割しか与えられていない。

こうした現状のなか、目の前の農家がおこなう稲作の作業そのものに向き合おうとした研究としては、石本敏也の「棚田稲作の継承」が挙げられる。石本は一軒の農家における水田名称とその利用について具体的に記述することで、棚田稲作を営む農家の持続的活動を描いた（石本2014）。その石本も「従来、棚田研究においてはその管理組織へ着目する傾向が強く、実際

にその水田群をどのように活用しているのかという、その稲作実態に関しては重視されず、特に機械化以降の棚田稲作の研究は僅少である」[石本2014, p 2]として、稲作技術そのものの実態がほとんど研究されてこなかった事実を指摘している。

つまり農家が営む稲作の作業それ自体に向き合い、そこに技術を見ようとする稲作の研究はこれまでほとんどなされてこなかったといえる。しかし筆者が農家の人々とともに種播きをおこない、参与観察するなかで感じたことは、従来の生業技術研究が一般化可能な事例しか描いてこなかったということであった。つまり、その時、その農家にしか当てはまらないような問題への対応といったものは、一般化が不可能であるがゆえに記述の対象にされてこなかったのである。しかし、筆者が農家の作業それ自体に向き合ったときに見えてきた技術とは、対象地域内の農家であればいつでも、だれでも該当するような知識や方法ではなく、その時々々の個々の状況に応じた対応力であった。つまり、農家の技術として静態的・一般的に描きうるものはあくまでも一部でしかなく、その核心は動態的・具体的にしか描き得ないということが実感されたのである。したがって本稿では、個々の事例に留まり続ける態度をとることにより、従来の研究では記述されてこなかった技術のあり方を示すことを試みる。

なお、農家ごとに異なる対応が生み出された原因を、個々の人々それぞれの来歴から明らかにしようとする研究は別稿で試みた（今井2016）。したがって本稿ではこれに関しては大きく取り上げないが、一般化し得ない技術を分析する方法としては重要な視点となることを付

記しておく。

## 第一章 研究対象

本稿の研究対象は秋田県大潟村の一農家である H 家の種播きの技術である。本章では H 家の種播きを理解するうえで必要な歴史的背景と現在の状況について記す。

### 第一節 農業近代化のモデル農村—大潟村

大潟村は秋田県北西部、男鹿半島の東に位置する。2014 年に開村 50 周年を迎えた本村は、八郎潟の国営干拓事業により誕生した戦後開拓農村である。この新農村では全国から集まった入植者〔資料 1〕が、来るべき農業近代化モデル

ルとしての大型機械化営農を試みた。農業近代化のモデルとしての大潟村は「協業」を前提としていた。本節では現代の種播きにまで影響を及ぼすこととなったこの「協業」という営農組織を中心に説明する。以下の記述は断りがない限り農林省構造改善局編『八郎潟新農村建設事業誌』に基づく。

農林省『八郎潟中央干拓地入植のしおり（昭和 44 年度）』によれば、入植者は「日本の農業の将来のモデルとなるような新農村の建設をめざすパイオニア」〔農林省 1969, p 6〕であるとされた。入植者になるためには、全国規模で実施された高倍率の試験と面接に合格し、1 年間の訓練を受けなければならなかった。試験と面

■年次別入植者数

〔単位：人〕

入植年次	一次	二次	三次	四次	五次	県単	計
入植者数（名）	56	86	175	143	120	9	589
応募者数	615	281	309	389	870	—	2,464
入植年	昭和42	43	44	45	49	53	
営農開始年	昭和43	44	45	46	50	55	

■出身県別入植者数

〔単位：人・%〕

都道県名	入植者数	比率	都道県名	入植者数	比率	都道県名	入植者数	比率
秋田県	323	55	新潟県	22	8	中国 18名	鳥取県	4
北海道	83	14		富山県			4	島根県
東 北 55名	青森県	17	中部 45名	石川県	3	四 国 9名	香川県	1
	岩手県	14		福井県	3		徳島県	3
	宮城県	10		長野県	4		愛媛県	2
山形県	11	静岡県		2	高知県	3		
福島県	3	愛知県		5	九 州 22名	福岡県	2	
関 東 17名	茨城県	4	岐阜県	2		佐賀県	12	
	栃木県	6	近 畿 17名	三重県		8	長崎県	1
	群馬県	2		滋賀県		4	熊本県	3
	埼玉県	1		奈良県	1	鹿児島県	3	
	千葉県	1	兵庫県	4	沖縄県	1		
東京都	3	中国	岡山県	13	計	589		

資料 1 年次別入植者数と出身県別入植者数（『大潟村 農業の紹介』）

接でパイオニアになる覚悟を試され、訓練期間中にパイオニアにふさわしい知識と技術を身に着けさせられたのである。冬の間はテキストを用いた座学が中心で、春から秋までは実習として訓練所の農場で実際に米作りをおこなった。

入植者は訓練所に入植して1ヶ月ほど経つと、好きな者同士で6人のグループを組むように言われる。そこでグループになったメンバーがのちの協業グループの仲間となる。グループとしての最初の仕事は6人で協議してグループの名前を決めることであった。圃場の位置をそのまま名前とするものや営農の願いを込めたものなど、様々な名前がつけられた<sup>7</sup>。

入植者はこの協業グループのメンバーとともに、同じ圃場で同じ機械を使って米作りをおこなっていくこととなる。事業団の描いたモデルに従えば、6戸は平等な権利を有しているためリーダーは存在せず、作業一つ一つはすべて協議と民主主義によって決定されねばならなかった<sup>8</sup>。事業団は、協業を円滑におこなっていくためには生活全般においてグループメンバーが親密な付き合いができる状態でなければならないと考え、メンバーが日夜顔を合わせられるように家屋<sup>9</sup>をまとめて配置した<sup>10</sup>。この協業グループが5つほど（すなわち $6 \times 5 = 30$ 戸ほど）集まったものが住区である。この住区という単位は、大瀧神社の祭りの運営担当の単位、村の清掃活動の単位でもある。協業グループ、そしてその集まりである住区は、生活の単位として大きな意味をもっていた。

それでは協業グループでの営農のあり方について説明してゆく。協業について、「八郎瀧新農村建設事業団法に基づく基本計画」には次のように記されている。

中央干拓地における営農組織については、大区画ほ場（おおむね60haまたは30haを想定する。）を単位として大型機械または中型機械の使用を中心とする協業組織を基本とする。この場合、経営の単位は、1戸当たりおおむね5ヘクタール、7.5ヘクタールまたは10ヘクタールの3種類の規模の家族経営とする。この協業組織は、なるべく同一規模の家族経営によつて組織する。なお営農組織としては、上記のほか、入植者の意思を尊重して、部分的な協業組織ないしは農業生産法人等による協業経営をとることもさしつかえないものとする。  
[八郎瀧新農村建設事業団法に基づく基本計画]

つまり協業とは複数の家族の集まりで構成される営農組織のことを指す。機械の共同利用をおこなう協業組織を基本として、機械の一部を共同利用する部分的な協業組織、法人化して利益を分配する協業経営という3種類のありかが想定されているが、大別すると協業経営と協業組織があることになる。協業経営とは、全生産行程を共同でおこない、出資および配当も平等（従事配当）とする方法である。基本計画では法人化とセットで考えられていたが、実際には法人化せず、グループ内の取り決めで利益を分配することを約束していたグループが多い。このあり方は入植者の中では俗に「財布も一緒にする」という言い方がなされる。協業組織とは、必要に応じて出資し農業機械（トラクター、コンバイン、附属作業機）は共同で利用するが、配当は個人単位とする方法である。このあり方は入植者の中で俗に「機械の協業」といった言い方がなされる。どの機械をどの程度

まで共同利用するかはグループにより差があったが、事業団はのちにその共用度合いに応じて3つに類型化した。

協業経営にせよ協業組織にせよ、協業の基本は機械の共同利用にあるということになる。それではなぜ機械は共同利用されねばならなかったか。その理由は、大型機械を個人で購入することができないからであり、また購入しても個人では減価償却できないからである。大潟村では一戸当り10haの圃場があたえられ、それが6戸集まって1グループを形成したが、この6戸という数は事業団の考える経済的合理性に基づいて決定された。すなわち、大型機械の使用に適した面積を想定し、その作業に必要な家族数を算出したのである。その具体的な数字は八郎潟新農村建設事業団指導部『農業用機械器具購入事業関係資料（入植者譲渡分1次～5次）』に次のように記されている。

#### 60 ha、6戸による大型機械化直播方式

干陸初期の土壌の不安定な段階においては、機械の負担面積を次のように想定し、修正が行われた。

コンバイン（大型 刈巾4m）60 ha

（小型 刈巾2m）30 ha

トラクター 30PS、クローラータイプは60 haに2台では不足である。（しかし、3台では余裕がありすぎる）

したがって、初期の安全性を考慮すれば、30PS級のクローラートラクター3台と大型コンバイン1台（小型なら2台）、ランドプレーン1台、及び所要の作業機1セットを60 ha単位で利用することが妥当な最小の機械利用単位（協業単位）とする。

60 haの常置労働量は、オペレーター3

人を基幹とし補助員1～3人とする。3～6戸が必要となるので、60 ha 6戸程度による大型機械化直播方式が妥当とされた。[八郎潟新農村建設事業団指導部 1976, p 4]

事業団が作成したこの枠組みの中で、入植者はグループごとに相談して購入する機械の組み合わせを決めた [資料2]。なかでもトラクターは選択肢が多く、入植グループの価値観によってさまざまなものが選ばれた。特に一次入植、二次入植は機械の評価が定まっていなかったためその傾向が顕著であり、また三次入植は先の二年分の経験が反映され、機械のアタッチメントとして商品化されたため、オプションの面で多様化している。四次入植、五次入植は機械の評価が定まってきて、選択肢は少なくなっていった。入植者はグループの責任でトラクターをはじめとする機械を選択・購入し、この購入代金を償還しながら営農してゆくこととなる。

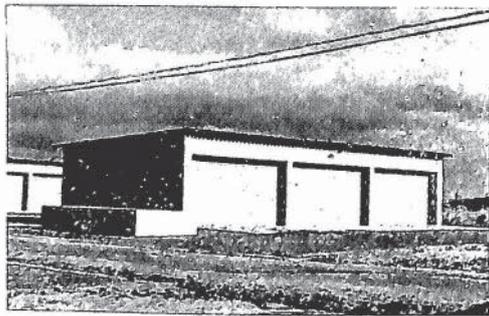
協業グループの単位で与えられたものは農業機械だけではない。その他に機械格納庫と浸種水槽、そして機械格納庫用地がある。

機械格納庫とは、グループ単位で購入した農業機械をしまっておく倉庫である [資料3]。その大きさは横16.5 m×縦10.0 m×高さ6.0 mであった。一次入植の場合はこれが4グループ分集まってひと固まりを形成していたが、使いにくいとの声が出て二次入植からは一棟ずつ独立して建てられることとなった。また最後となる五次入植は田畑複合経営おこなう関係上、格納すべき機械も多く、横23.5 m×縦10.0 m×高さ6.0 mという大きさと建てられている。

浸種水槽とは、春先に種籾を一定期間浸し、芽出しの準備と消毒をおこなうための水槽である [資料4]。その容量は横1.5 m×縦3.0 m×

区分	種目	品名	規格	導入台数					備考		
				総数	1次	2次	3次	4次		5次	
トラクター	クローラー	シバウラK-20 G5W	35・0PS	4						※45PS	
		シバウラK-20 H5W	40・0PS	1							
		日立ジョンドリア 350	42・0PS	3	1	2※	1				
		ファイツト 451 C	45・0PS	4	4						
		コマツD-30P-12	55・0PS	3			3				
		小計	0	15	9	2	4				
		フオード 3000R	46・0PS	6	5	1					
		クボタ L 35	35・0PS	2	2						
		フオード 4000	62・0PS	27		1	22	4			
		DB 800	47・0PS	4		1	3				
MP 165	60・8PS	7			7						
小計		46	7	3	52	4					
ハーブ		フオード 5000	76・0PS	45						※フオード4000(62PS) ※MP145(45.5PS)	
		フオード 4000R	49・0PS	61	3	1※	28※	2※	45		
		MP 135	45・5PS	8	2	6※					
		MP 165	60・8PS	39	2	12	10	15			
		MP 185	76・0PS	21							
		フオード 3000R	46・0PS	7		5	2		21		
		ファイツト 4158	45・0PS	1		1					
		キセキTB 20HK	20・0PS	12	4		6※	2※			
		DB 990	56・0PS	24		1		23			
		DB 880	47・0PS	3		3					
		クボタL-35	35・0PS	1		1					
		三菱 R2400	24・0PS	6		4	1		1※		
		インターナショナル 523	52・0PS	3			3				
		シバウラ S-30B	35・0PS	9			9				
		ゼトア 5511	57・0PS	1			1				

資料2 年次別購入機械一覧 (『農業用機械器具購入事業関係資料(入植者譲渡分1~5次)』)



資料3 機械格納庫（『八郎潟新農村建設事業誌』）



資料4 浸種水槽（筆者撮影）

高さ1.15 m×4連の20 m<sup>3</sup>であり、直播用の種  
籾6,750 kg分を浸せる計算になっていた。

そしてこれらが建てられた場所が機械格納庫  
用地である。その面積は4,500 m<sup>2</sup>で、作業場  
としても活用された。これらの不動産は個人単  
位ではなくグループ単位で譲渡されたため、こ  
れを分割するとなると非常に難しい問題にな  
る。

当時国が示した農業近代化のモデルとは、こ  
の6戸1グループによる協業を前提とするもの  
であった。そしてこの協業グループが60 haの  
大区画圃場を舞台に、ヘリによる湛水直播、大  
型トラクターによる耕作、コンバインによる収  
穫というように、春から秋までの作業すべてを  
大型機械化一環体系の下でおこなうという営農  
のあり方であった。以下ではそれぞれの営農方

法に関してもう少し詳しく説明してゆく。

まずはヘリによる湛水直播について説明す  
る。近世から現代に至るまで稲作の主流は水田  
への移植栽培であり続けているが、この移植栽  
培という方法は労働投下量が田植えの時期に集  
中するという問題があった。特に田植機が開発  
されていない昭和30年代以前は、水田への移  
植作業には膨大な労力を要し、また作業内容の  
面でも最もつらい仕事のひとつであった。農閑  
期の潜在的失業者数を減らす意味でも、この時  
期の労働需要をいかに減らすかが課題であり続  
けていた。そういった状況のなかで当時の国が  
目をつけたのがヘリによる直播だったのである  
[資料5]。種籾を直接圃場に播いて育てるこの  
方法は、移植作業そのものを不要にするため大  
きな期待が寄せられており、農業近代化の象徴  
のように扱われていた。付け加えておけば、  
ヘリによって直播された場合、苗は正条植えを  
した時のように規則正しく並ばないため、除草  
機による中耕除草はできなくなる。この問題は、  
同じく昭和30年代に急速に発達した肥料と農  
薬によって解消されていた。労働集約的農業の  
象徴である、綺麗に移植された田んぼを不要な  
ものとするのが国の描く農業近代化であったと  
いってもよい。湛水直播ほど象徴的には扱われ  
なかったが、もう一つの直播方法として乾田直



資料5 ヘリによる湛水直播（大潟村干拓博物館所蔵）

播も試みられた。これは乾燥させた圃場の上をドリルシーダーを取り付けたトラクターで走行しながら播種する方法である。これは条播も散播もできたが、いずれにせよ移植作業を不要にするという目的は湛水直播と共通していた。入植訓練生に配布されたテキスト、八郎潟新農村建設事業団入植指導訓練所『第5次訓練テキスト No. 2 栽培 (I) (水稻栽培・土壤肥料・作物保護)』には、直播栽培の手順が体系的に示されている [資料6]。移植作業を不要にする

農業近代化の象徴としての直播であったが、本田に直接播くがゆえに初期生育が遅れる可能性があることは懸念されていた。当時国が描いていた農業近代化、すなわち大型機械を大区画圃場で用いる生産性の高い農業の実現のためには、複数の家族の集まりで構成される営農組織、すなわち協業が前提とされていたことになる。

ちなみに協業という言葉は1961年の農業基本法に既に現れており、大潟村の協業もこれを下敷きに提唱されている。

## 2 湛水直播栽培

### (1) 作業経過と耕種概要

作業名	時期	使用機械	使用資材・その他
排水	4/上~5/上	ロータリーデッチャー モールドレーナー	(乾田直播と同じ)
均平	#	ランドレベラー	#
施肥	5/上~中	ブロードキャスター	131号 500Kg/ha
耕起	#	ロータリー	(乾田直播と同じ)
整地	#	ツースハロー、他	#
鎮圧	#	カルチバツカー	鎮圧の程度により2度掛
波よけ	#	デッチブ라우	2.5mピッチ
湛水	#		播種3~1日前
種子予措	4/下~5/中		乾田直播に準ずる 種子 150Kg/ha タチガレン(乾粒重の2%)
播種	5/上~中	ヘリコプター	種子 130Kg/ha 散播
除草剤散布①	播種後5~7日目	ヘリコプター	モリネート粒剤 30~40Kg/ha
芽干し	縮葉抽出期		2~3回
追肥①	3~4葉期	散粒器	
除草剤散布②	ヒエ2葉期	ヘリコプター	スタム乳剤 10~12ℓ/160ℓ/ha
#③	ヒエ1~2葉期	ヘリコプター	マメツト粒剤又はサターン8粒剤 30~40Kg/ha
害虫防除	6/4~下	ヘリコプター	低毒性有機燐剤
中干し	7/4~下		乾田直播より強く
病害虫防除①~②	8/上~中	ヘリコプター	カスチオンL 2ℓ/ha
落水	8/下9/上		出穂後15~20日頃
収穫	10/上~下	コンバイン	出穂後50~55日頃
ワラ処理	収穫後		焼却

資料6 湛水直播の作業手順 (『第5次訓練テキスト No. 2 栽培 (I) (水稻栽培・土壤肥料・作物保護)』)

(協業の助長)

第17条 国は、家族農業経営の発展、農業の生産性の向上、農業所得の確保等に資するため、生産工程についての協業を助長する方策として、農業協同組合が行なう共同利用施設の設置及び農作業の共同化の事業の発達改善等必要な施策を講ずるとともに、農業従事者が農地についての権利又は労力を提供し合い、協同して農業を営むことができるように農業従事者の協同組織の整備、農地についての権利の取得の円滑化等必要な施策を講ずるものとする。

大潟村の協業より定義の幅が広く、共同利用施設の設置、農作業の共同化、協同組織の整備、農地権利の取得の円滑化などが施策として挙げられているが、総じて農業基本法は協同して農業を営むことを助長すべきだとしていた。協業は大潟村だけの問題ではなく、1960年代の日本農業のキーワードとして位置づけられていたことになる。

大潟村への入植は、昭和42年(1967年)から昭和49年(1974年)にかけて、5回にわたっておこなわれた。昭和41年(1966年)には一次入植者が訓練を開始して、1年後の昭和42年(1967年)秋には56戸が訓練所を卒業し、来春からの1作目に備えた。昭和43年(1968年)、ついに一次入植者の営農が始まる。事業団の指導は乾田直播と湛水直播であったが、現実には当時実験段階にあった田植機で移植するグループや、确实性を期して最初から手植えをおこなうグループもあった。不幸なことにこの年は春先の低温により籾の発芽率が悪く、直播した籾の発芽率が悪かったため、急遽周辺農村から苗と労働力を集め手植えをおこなうことと

なった。結果として最終的な直播と移植の割合は42.1:57.9となった。また、干陸して間もないヘドロ圃場はトラクターを沈車させ、ウキヤガラという名の雑草が稲の生長を阻害した。入植者は作業一つ一つについてグループ内で意思統一してから作業する必要がある、議論は日夜続いた。結果として収量も十分とはいえず、入植一年目にしてモデルは崩壊の兆しを見せていたのである。また、この年東洋一の規模を持つ5,000tのカントリーエレベーターが完成した。収穫した籾は基本的にカントリーへ出荷することとなった。

昭和44年(1969年)には二次入植者も営農を開始した。事業団は直播を推奨するも、結果的にはまたもや発芽率が悪く、最終的に直播と移植の割合は5.3:94.7となった。二次入植者の圃場の多くは砂地圃場であったため、ヘドロ圃場の一次入植者ほど沈車現象は少なかったとされる。ただ協業に関する問題は続いており、特に協業経営、すなわち利益を共有する方法はおこなわれなくなってゆく。またこの年には秋田農業博覧会が村内の中央公民館を会場に開催され、全国から多くの来場者が農業近代化のモデル農村を見学しようと訪れた。

昭和45年(1970年)には三次入植者も営農を開始した。この年の作付割合は1.3:98.7となっており、ここにきて直播というモデルはほぼ崩壊したといってよい。またこの年には政府保管米の増大による100tの生産調整政策、いわゆる減反が始まり、翌年からは転作が奨励されるようになる。

昭和46年(1971年)には四次入植者が営農を開始した。1戸当り2.5ha分の転作奨励金が与えられ23.6%の面積が畑として作付された

ものの、大潟村のヘドロ土壌は畑作に適しておらず、農家のなかには減反自体に対する不満も生じてきた。米の過剰により大規模機械化稲作の存在意義が問われるようになり、翌年に予定されていた五次入植が中止となる。

2年後の昭和48年（1973年）には田畑複合経営（水稲作7.5ha、畑作7.5ha）という条件で五次入植の募集再開を決定した。これに合わせて一次から四次の入植者に対して5haの増反地が与えられ、合計で15haとなった。しかし基本圃場の10haと増反地の5haは飛び地になるため、入植者間での交換分合（後述）がおこなわれた。また、総面積は増えたものの減反により稲の作付可能面積が7.5haとなり、手放しで喜べるものではなかった。

昭和49年（1974年）には最後となる五次入植者120戸が入村、これにより当初計画されていた580戸全ての入植が完了した。田畑複合経営が事業団から示される一方で、ヘドロ土壌で畑作が上手くいかない現実に対し、大潟村農協は臨時総会にて、モチ米2.5ha、ウルチ米7.5haの営農方針を決定した。もとの10ha分は米を作るという方針であったが、これが後に国との対立を生むこととなる。この間も事業団の描く協業、特に利益も共有する協業経営はおこなわれなくなってゆく。協業経営の割合は入植開始時の昭和43年には82.5%であったが、年々減少しこの年には3.5%となっている。それに代わって機械や設備の共同利用をおこなう協業組織は昭和43年の17.5%であったのが年々増加しこの年には92.2%になっている。事業団と入植者はこの経過を「協業の崩壊」と呼んだ。

昭和50年（1975年）にはモチ米2.5ha、ウルチ米7.5haの営農方針の下で作付されたが、

国はモチ米を転作対象として作付することを認めず対立が生じた。国との協議の結果、水稲7.5ha+モチ米1.25haの8.75haという妥協案が示されたが、大潟村農民組合は10ha作付の敢行を宣言、結果として過剰作付者が580戸中399戸を占めた。これに対して事業団は、稲が実る前に刈り取る青刈りを指示、最後まで強固に反対する農家に対しては土地の強制買い戻し勧告をおこなうことで、秋までには全戸が青刈りを完了させた。この年以降、村民は減反の割合を守る減反遵守派と、それ以上に米を作付する過剰作付派に二分されてゆくことになる。

昭和51年（1976年）には国が事業団に対し水稲作付面積上限を8.6haに抑えるよう通告する。これに対して過剰作付派はあくまで10haに作付をおこない自由米（通称ヤミ米）として販売し続ける者と、10ha内に一定間隔で作付をおこなうという通称ゼブラ方式で対抗する者がでた。ゼブラ方式のメリットは、外部から見て8.6haの計算が難しいこと、稲の間の風通しが良くまた疎植になるため生育具合がよくなることなどがあった。昭和52年（1977年）にはヤミ米を自主流通させていた農家が詐欺及び食料管理法違反容疑で逮捕され、作付派と遵守派の対立も深刻化、ついには自殺者も発生した。昭和53年（1978年）には2度目の青刈りが発生し、昭和57年（1982年）にはとうとう過剰作付者の農地買い戻しが発生した。昭和60年（1985年）には苫小牧で大潟村の自由米が発見され、警察の検問による大潟村ヤミ米封じ込め作戦がおこなわれる。この間ずっと村は国に対して減反の軽減を求めており、時代とともにその転作割合は変化してきたが、平成2年（1990年）、ついに水稲作付15ha全面認知を達成する。

平成7年（1995年）にはグローバル化の影響もあり食糧管理法が廃止となり、ここに来て大潟村の過剰作付問題は収束をみるが、村民の間には減反派と作付派の間に大きな溝が残った。平成に入ってから環境意識の高まりと消費者との直接的なつながりが増えたことを原因として、作付派を中心に付加価値の高い米作りが目指されるようになる。減農薬栽培や無農薬栽培、ひいては無肥料無農薬栽培などさまざまな栽培様式が試みられるようになっており、そのための農法も不耕起農法や無代掻き農法などへと多様化してきている [資料7]。またその米を販売するにあたって、品質保証とブランド化を目指したさまざまな販売組合が現れてき

た。現在も株式会社大潟村同友会、株式会社秋田農友会、株式会社大潟村あきたこまち生産者協会などがあり、大潟村カンントリーエレベーター公社へ出荷せずにこういった販売組合へ出荷する農家も少なくない。事業団の描くような農作業の協業は崩壊したとされるが、販売の面では共同化が進んでいる。一方の遵守派は田畑複合経営のなかでどのように生計を維持していくかが課題となったため、米の出荷はカンントリーを利用している家が多い。減反の問題は大潟村に大きな打撃を与えたが、それに対するさまざまな応答が、のちに営農の多様性を生み出す原動力にもなったのである。

圃場に関して重要なことは、増反に伴って生

表-1 水稻栽培様式

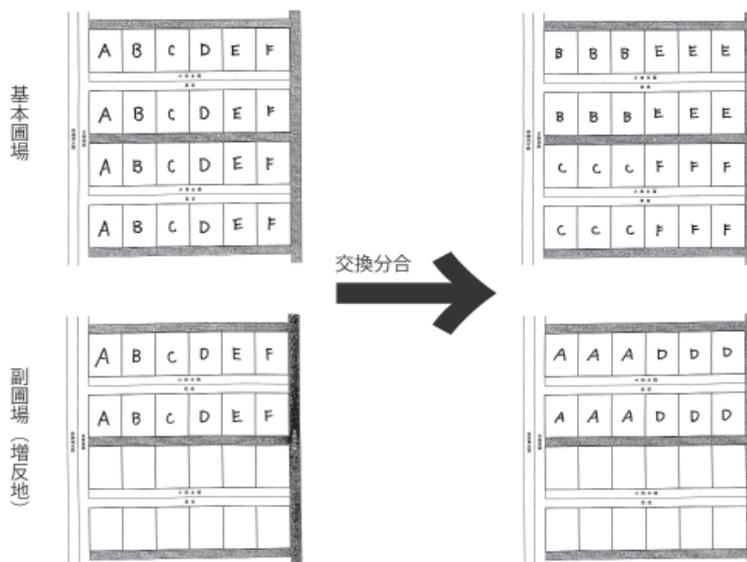
栽培様式	面積(ha)	比率	栽培様式	面積(ha)	比率
JAS有機栽培(転換中を含む)	663	9.5	減農薬栽培	482	6.9
無農薬無化学肥料栽培	70	1.0	減化学肥料栽培	308	4.4
無農薬栽培	45	0.6	減農薬減化学肥料栽培	3,521	50.2
無農薬減化学肥料栽培	2	0.1	慣行栽培	1,598	22.8
減農薬無化学肥料栽培	227	3.2	合計	7,005	100.0
無化学肥料栽培	89	1.3			

表-2 作業形態

作業形態	面積(ha)
直播	45
不耕起	17
無代かき	223
浅水代かき	3,031
倒条施肥	1,145
苗箱まかせ	3,750
慣行作業	1,570
その他	57
合計	9,838

作業形態は複数回答

資料7 多様化した農法（『大潟村 農業の紹介』）



資料8 交換分合の理想図（筆者作成）

まれてしまった飛び地解消のため、昭和 56、57 年（1981、1982 年）と平成 1、2 年（1989、1990 年）の 2 回にわたって農地の交換分合事業がおこなわれたことである [資料 8]。これによって農家同士が農地を無料で交換できるようになり飛び地はある程度解消されたが、土地の条件の違いや価値観の違いなど、さまざまな理由で交換が成立しない場合もあり、入植当時のままの配置になっているグループも少なからず存在する。平成 24 年（2012 年）時点での農地の集団化率は 58.5% となっている。

大潟村の歴史は事業団の示す協業モデルの崩壊、減反に伴う闘いを経て、付加価値を求める時代へと入った。現在は個別経営となって各農家が自分の信じる米作りをおこなっている。2014 年現在の種播きの作業は、こうした歴史の上に成り立っていることを踏まえておく必要がある。

## 第二節 高付加価値の米作り—H 家

本稿で取り上げる H 家について、種播きの作業を理解するうえで必要になる情報を記す<sup>11</sup>。

2014 年現在の戸主は A 氏 61 歳。妻の C 氏と 2 人で西区に住んでいる。A 氏が高校 2 年生の秋に、父親である I 氏が山形県から二次入植者として入植訓練所に入り、A 氏が高校 3 年生のときに 1 作目をおこなった。A 氏は 1 作目の時代を「二条植えの歩行田植機の時代だった<sup>12</sup>」と振り返る。多くの家は戸主が 64 歳になってはじめて、年金をもらうため跡継ぎに経営移譲することが多いが、入植 1 世である I 氏は 50 代半ばにして早々と息子の A 氏に経営を引き継ぎ、夫婦揃って関東へ引っ越し老後の生活に入った<sup>13</sup>。

かくして 2 世である A 氏は若くして経営責任を負ったがゆえに、営農全般について常に頭を働かせ、どうすれば上手くゆくのか考え工夫し続けたという。現在成功しているのは若い頃から常に頭を使い続けてきたからだとして自己分析している。事実、A 氏は現在でも常に農法、農業機械、販売方法等、様々な面で試行錯誤を続けている。

農法に関して言えば、現在は所有する 22 ha の圃場のうちほぼすべての面積を無肥料無農薬で育てる自然栽培によって作付しているが、そこに行きつくまでには様々な試みがなされた。時代の変遷とともに、化学肥料と農薬を用いた慣行栽培や、米糠を用いた有機栽培、合鴨を用いた合鴨農法などを経験してきており、小屋にはそれらの時代に使われた道具（米糠を混ぜる機械や合鴨を飼うためのネットなど）が今でも捨てられることなく保管されている。

販売方法に関していえば、H 家は有限会社 H 農産の名のもとで、複数の取引先と直接交渉して販売している。A 氏は秋の稲刈りが終わるとすぐ、取引先へのあいさつと新規獲得を目的とした全国行脚の旅に出る。キャンピングカーで寝泊まりし、一冬かけて全国 60 か所以上の取引先を訪問するのである。また、FAX やインターネットを通じた個人販売もおこなっており、年間を通じて毎日のように食に安心安全を求める顧客からの注文が来る。注文を受けた翌日には妻の C 氏が倉庫へ行き、注文を受けた分だけ粳摺りと精白をおこない、真空パックに入れて出荷している。

減反により村が二分した時代、H 家は過剰作付派として消費者と直接繋がることで活路を見いだしてきた。消費者が本当に求めるもの、安

全でおいしいお米を作り続けてきた結果が、現在の自然栽培米という高付加価値の米作りに繋がっているのである。

H家を構成する人々は以下の通りである。

既に述べたように戸主はA氏で現在61歳。A氏は農業高校を卒業してすぐに大潟村で住み始めたわけではなく、地元の山形県で数年間バスの運転手やミシンの訪問販売の仕事をしてきた。バスの運転手をしていたがゆえに現在の妻と出会うことができ、ミシンを売る方法を工夫しつづけた経験が後の米の営業販売に生きている。大潟村に来てから生み出されたものだけではなく、郷里で活動していた時代の様々な経験が現在の成功に結び付いているのである。

妻であるC氏は現在50代。A氏と結婚し大潟村に入植した。農業機械関係の仕事と営業の仕事以外のほぼ全てを取り仕切る。苗の管理や野菜作り、糲摺り精白から経理事務など大忙しで、それらの時間の合間をぬって家事をテキパキとこなす。生半可な覚悟ではこなせないC氏の日々の仕事量を見ていると、「リタイアしたらのんびり農業でもするか」という世間の風潮に対してC氏が「百姓の仕事を舐めるな」と憤るのも深く頷ける。日中は百姓の母さんとしてバリバリ働くC氏であるが、夜に孫とテレビ電話で話す時だけは優しいおばあちゃんの顔になる。

入植三世となる息子のR氏は現在30代。村内の二・三男住区で一人暮らしをしている。H家の跡継ぎとして農作業全般をそつなくこなすが、営業販売だけはなかなか難しく修業中だという。以前は何もない大潟村があまり好きではなく、学生時代は東京に出ていた。しかし両親が自然栽培を始めるのを見て農家を継ぐ決心を

したという。「自然栽培がなかったら農家を継がなかった」というように、R氏も自然栽培で米作りをすることに誇りとやりがいを見出している。

このほか、H家が年間雇用しているOさんがいる。Oさんは周辺農村在住の40代男性で、持病による体調不良の場合を除きほぼ毎日H家で働いている。仕事は草刈りや薪割りといった力仕事から、倉庫の掃除や飼い犬の柵作りまで、日々の作業をスムーズに進めるための下準備作業を任されている。また種蒔きや草取りといった繁忙期には周辺農村の女性を日給制で雇用している。雇用人数が少数の場合は「お手伝いさん」、3人以上の場合は「お母さん方」と称することが多い。

圃場をはじめとする不動産については以下の通りである。

H家の圃場は現在22haである。入植初期に譲渡された「Bの田んぼ」（基本圃場）が9枚、1973年に増反された「Aの田んぼ」（副圃場）が7枚、平成に入って他の農家から購入した「離れたとこの田んぼ」が1枚の、計17枚を有する。増反の際には、H家の属する協業グループ内の2人が圃場を交換分合したが、H家はおこなわなかった。その代わり飛び地になる代償として、交換した2人から1haずつをもらっている。圃場は場所ごとに土質が異なり、「Bの田んぼ」は基本的に砂地でありつつも一部ヘドロが混じり、「Aの田んぼ」はすべてヘドロ、「離れたとこの田んぼ」は砂地となっている。

圃場の上に建っているものとしては「田んぼの小屋」がある。「Bの田んぼ」に大規模なものが1棟あり、「Aの田んぼ」には中規模なものが2棟ある<sup>14</sup>。これらはグループの機械格納

庫と A・B 各圃場までの距離が遠いという問題を解決するために建てられたものであり、圃場でしか使わない機械を中心として様々なものが格納されている。また、圃場周辺には木陰となる場所、雨風を凌げる場所が存在しないため、休憩場所としても重要な役割を果たしている。

入植当時グループの機械格納庫があった場所の一角には、H 家の「倉庫」が建っている。入植当時はグループ単位で農業機械が譲渡されたため、機械格納庫はグループに一棟あれば事足りたが、協業が崩壊し個人経営化してからは各戸がトラクターやコンバインを所有するようになったため、既存の格納庫だけでは到底面積が足りなくなった。結果としてグループの格納庫用地に各戸単位で建てられたのである [資料 9]。入植当時「機械格納庫」と名付けられていたものは現在「倉庫」と呼ばれることが多いが、この理由としては、個人経営化・米の販売の自由化に伴い機械以外のものも置く（あるいは設置する）ようになったことが挙げられる。新たに置かれるようになったものとしては、土入れ機、播種機、乾燥機、糶摺機、選別機、糶貯蔵庫、育苗箱、田植棚、冷蔵室、フォークリフト等がある。H 家は個人販売をおこなう関係上、年間を通じて糶を貯蔵しておく必要があるた



資料 9 跨ぐように建てられた H 家の倉庫（筆者撮影）

め、より多くの倉庫を必要としていた。そこで営農をやめる別のグループの家から新たに倉庫を一棟買い取り、それ以後はそちらに乾燥機と糶貯蔵庫を設置して作業をおこなっている。

以上が種播きの記述を理解するうえで必要不可欠な歴史的背景と現状についての説明になる。

## 第二章 種播きみる農家の技術

本章では H 家の種播き作業について具体的に記述する。これは育苗箱に播種するようになった近代化以降の種播きの数少ない事例報告であるとともに、そこからは制約の中で生きる農家の技術がみえてくる。

### 第一節 土作り

種播きをおこなうためにはまず育苗土を作らねばならない。大瀧村では育苗土を周辺地域の販売業者から購入する農家も多いが、自然栽培をおこなっている H 家では、床土も覆土も自分の所有する圃場の土を利用して作っている。特に床土の正否は種糶の成長具合を決定づけるため、1 年間手間をかけゆっくり発酵させて作られる。床土は、圃場の土に自然栽培でとれた米粉と稲藁を混ぜたものを、年に 20 回以上、秋冬は 1 週間に 1 回、夏になると 3 日に 1 回程度、ショベルカーを用いて切り返し（上下を反転させ混ぜること）、水をかけ、常に湿度を 45% にするという厳密な管理のもとで自然発酵させて作られる。床土に散布する水は格納庫用地の浸種水槽で汲むか、八郎瀧残存湖から汲み上げて 1 t のポリタンクに入れ持って行く。ここで注目すべきは床土を作っている場所である。H 家は現在、村から車で 15 分ほど離れた

ところにある旧若美町八竜（現男鹿市）に0.5反ほどの土地を借りてつくっている〔資料10〕。以前は村内の自分の圃場の一角を利用して床土を作っていたが、その分作付面積が減ってしまうことをもったいないと感じていたA氏は、管理の手間に目をつぶってでも村外に土地を借りるほうが良いと決断した。すなわちここでの葛藤は、往復30分を年20回以上通うという手間と、0.5反分の作付面積の減少という、計量的には比較不可能な価値の間での葛藤であった。試行錯誤の結果、最終的には手間をかけてでも作付面積を確保し収量を上げることが重視されたのである。

一方の覆土は「Aの田んぼ」の脇、つまり畦畔と中排水路の間に広げ天日乾燥させたのち、最後に機械で焼いて殺菌し、フレキシブルコン



資料10 旧若美町八竜に借りた床土置き場（筆者撮影）



資料11 圃場と排水路の間で覆土を乾す（筆者撮影）

テナ（粉が1t入る土嚢袋のようなもので、通称「フレコン」と呼ばれる）に入れて完成となる。天日乾燥時に利用するこの空間は、支線排水路に隣接した圃場を所有していないと実質的に利用できないが、幸いH家の「Aの田んぼ」のうち2枚は支線排水路側に位置していた〔資料11〕。またこの空間にはH家の梅の木が植えられており、毎年その実を用いた梅干が作られている。権利上は排水路を管理する土地改良区のものであるが、実質的にはH家以外は通る用事さえない土地であるため、自由に使うことができるのである<sup>15</sup>。基本的には圃場の位置が排水路側に近ければ近いほど、圃場に辿り着くまでの距離が長くなり、また水利用の面でも不利になる。すなわち米作りをおこなううえで制約となるのだが、H家は他の農家が入ってこないという点をうまく生かすことでその制約を利点にもしている。土地の状況に応じて様々な利用可能性が見出されることになるが、そこでは法律的な権利の問題ではなく実質的な権利が問題となってくる。

土作りをめぐる土地の利用からは様々な制約に対する葛藤と工夫が垣間見られるのである。

## 第二節 種子予措

種子予措とは種が発芽する条件を整える作業である。種籾の芽出しへ向けた準備は3月下旬から始まる。グレーダーで選別した種籾はまず61°Cで9分間の温湯殺菌をおこない、次に浸種水槽で10日間程度浸け、その後温度調節のできる黄色いタンクに移し替え、約30°Cの温度で一晩かけて芽出しをする〔資料12〕。ただしこの作業の温度や時間は2014年に限ったものであり、毎年少しずつ変化している。未だに



資料 12 芽出し用のタンク（筆者撮影）

最適な設定は見つかっておらず、毎年が実験の連続である。

ここで問題となったのは浸種水槽の利用についてであった。入植当時、H家の属する6人グループに配分された浸種水槽は4つしかなかった。協業経営を前提としていた事業団としては、浸種すべき種籾は6人のものであるから、芽出しの時期をずらすことを考慮しても水槽は4つあれば十分だと考えた。しかしながらH家の協業グループは2~3年で農業機械と農業設備の共有をやめた。いわゆる「協業の崩壊」がおきた。その結果として、営農組織上は各戸が思い思いの時期に浸種できるようになったにもかかわらず農業設備の側がそれを許してくれないという事態に陥った。つまり6戸が同時に浸種するだけの水槽がなかったのである。仕方がないため足りない2人分の水槽をグループで自作したが、悲しいことに何度直しても水が漏れてきて実用に耐えなかった [資料 13]。ついには自作の浸種水槽の利用を諦め、現在グループの2人には浸種できる1,000Lのタンクを1つずつ使ってもらうこととした。なお、固定資産税は浸種水槽を使っていない2人も1/6ずつ払っているとのことである。

営農組織の変化に伴い農業設備は新たな制約



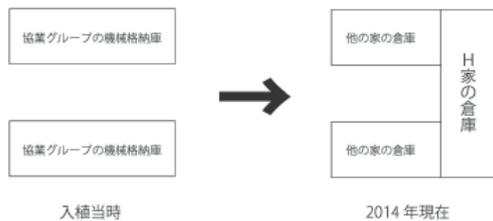
資料 13 右側二つが自作した浸種水槽（筆者撮影）

となって入植者に立ち現れたのであり、その齟齬を解消するためにさまざまな試行錯誤が繰り返されたのである。しかし根本的な解決はなされないうちに別の対応が生み出されてそれに落ち着いたのだった。

### 第三節 種播き

種播きの現場に身を置くと、そこは様々な制約に満ちていることがわかる。H家の人々はその制約を無理やり解消しようとするのではなく、それらに臨機応変に対応することで、種を播くという最終目的を達成していることが明らかになる。

まず挙げられるのは倉庫による制約である。2014年の種播きは4月下旬から3日間かけて倉庫でおこなわれた。22haの圃場を有するH家は、育苗箱換算で5,588枚に播種することになるが、その内訳はササニシキ約5,204枚、あきたこまち384枚である。倉庫とは前述の通り、入植当時グループ単位で与えられた機械格納庫用地に建っている個人所有の建物のことを指す。H家の場合は2棟あったグループ用の機械格納庫の1/3ずつを購入し、それらを繋ぐようにして大きな倉庫を建てた [資料 14]。それぞれの残り2/3との境目は、地上1mほどがコン



資料 14 倉庫の変遷（筆者作成）



資料 15 他の農家の倉庫との境目（筆者撮影）

タリートブロック造りで、それより上はベニヤ板でできている [資料 15]。したがって作業に伴う様々な音は隣まで響き、お互いが何をしているかはなんとなく把握できるようになっている。なお、倉庫の壁は上部まで完全にコンクリートで仕切られていないと別の建物とは認められないため、火災保険に入る際にはそれぞれの倉庫の 2/3 の所有者と一緒に入らねばならない。ここで問題が 2 点発生する。1 点目は保険手続きの調整である。H 家はそれぞれの 2/3 の所有者と協議して掛け金を決定する必要があり手間がかかるうえに、各戸の経済事情も異なるためなかなか合意に至らず苦勞したという。2 点目は掛け金の負担比である。単純に考えれば倉庫の面積比に応じて 2:1 で合意できそうに感じられるが、現実はずっと複雑であった。問題を難しくしたのは、自家乾燥をするか否かであった。減反をめぐる村が作付派と順守派に二分

したことは既に述べたが、作付派は自主流通させるために各戸で乾燥機を購入して自家乾燥をおこなった。乾燥機は倉庫に設置されることになるため、乾燥機を設置していない倉庫 2/3 側の所有者としては、倉庫の 1/3 側に火もとがあるのに、火事発生のリスクを 2:1 と見積もるといのは首肯し難かったのである。現在は新たに購入した倉庫に乾燥機を移したためこの問題は解消し、掛け金比は 2:1 で合意し保険に加入している。

協業グループ単位で農業設備が譲渡されたことの問題は水道にも現れる。倉庫で使う水の量はそれほど多くないため、毎月の基本料金を安く済ませるには、個別で水道を引き直すことなく、協業グループ単位のまま水道料金を支払うのが得策である。しかしながら春先だけは浸種や種播きに大量の水を必要とするため、各倉庫に分水した蛇口の水圧が低下するという問題がおこる。今年の場合、種播き 2 日目までは同じ協業グループの他の農家も種播きをしており、水圧が弱く洗車や播種機の散水に不便を感じたが、最終日には他の多くの農家が既に種播きを終えていたため気持ちよく作業することができた。

以上のように、種播きで使われる倉庫では、協業グループ単位で農業設備が与えられたことの問題が顕在化する。それは火災保険や水圧の面で制約をもたらすが、各戸は時に協議し、時に我慢しつつ営農を繰り返しているのである。

続いては時間的な制約について述べる。種播きの現場では、各自が限られた時間の中で工夫を積み重ねており、その結果として作業全体がスムーズに進行していることが明らかになる。種播きの一日は朝 7 時、2 t ダンプに乗り倉庫

から片道 15 分ほど離れた床土置き場へ床土を取りに行くところから始まる。床土置き場に着いたらショベルカーで床土をダンプに積み、上にシートを被せ倉庫に戻る [資料 16]。以前は村内の自分の圃場で床土を作っていたが、0.5 反ほどの面積を必要とするため、その分作付面積が減ってしまう。それならば運搬が少々手間でも、村外に土地を借りるほうが良いということになったということは既に述べた。ダンプ一台分の床土は半日で使いきるため、午後にはもう一度床土置き場へ取りに行くことになる。覆土は粉 1 t 用のフレコンに入っているが、1 袋で育苗箱約 600 枚分を覆土することができる [資料 17]。

種播きの作業に必要な設備の配置は以下の通



資料 16 床土を 2 t ダンプに積む (筆者撮影)

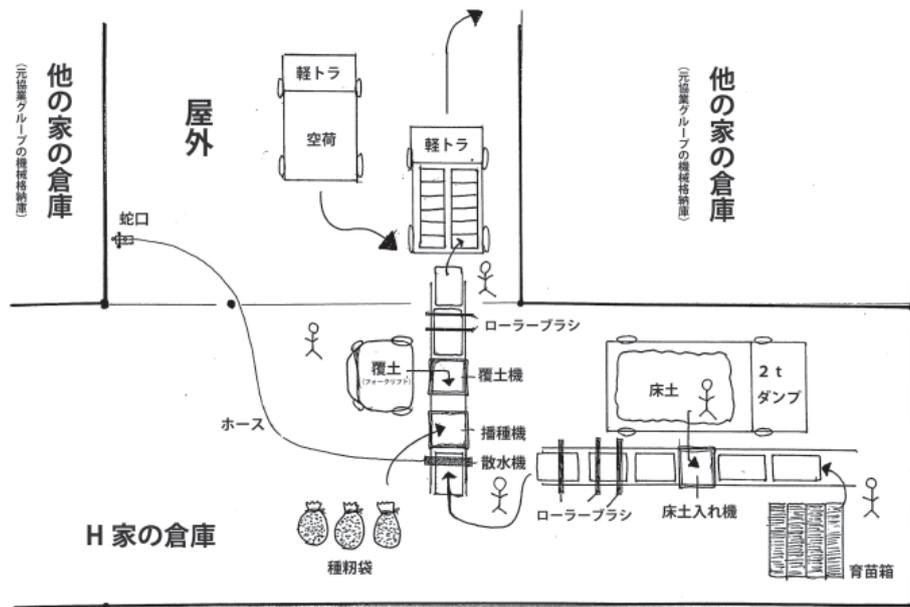


資料 17 覆土の入ったフレコン (筆者撮影)

りである。倉庫東口より UNIC 付 8 t トラックで運んできた空の育苗箱を搬入する。倉庫内部には床土を積んだ 2 t ダンプと土入れ機を並行に配置し、それらに対し播種機をほぼ直角に配置する。播種機の横には覆土の入ったフレコンとそれを吊るすフォークリフトを配置する。播種機のレールの先は倉庫北口から数 cm はみ出すよう設置して、待ち構える軽トラに最小の移動距離で積み込めるようにする。

人員の配置と仕事内容は以下の通りである [資料 18]。日雇いの 60 代女性は、10 枚 1 セットになった育苗箱のバンドをはずし、一枚ずつ床土入れ機のレールに載せる。育苗箱は自動で流れてゆくため、バンドを外す時間も考慮したうえで、育苗箱の間に隙間ができないように並べてゆく必要がある。年雇いの 40 代男性は 2 t ダンプの荷台の上に乗る、床土をスコップですくい床土入れ機の投入口に入れる。投入口には約  $1 \text{ cm}^2$  の目の細かさの篩が置いてあり、適宜篩を揺すり残った土塊を細かくする作業もおこなう [資料 19]。日雇いの 70 代女性は育苗箱を床土入れ機のレールから播種機のレールに移す。作業が途切れないうちに常に一定のペースで移し替える必要がある。

A 氏は播種密度、覆土の厚さの確認と微調整、覆土の補充などをおこなうとともに、各作業員と積極的に世間話をして場の雰囲気作りに務める。場の全体を取り仕切る作業監督としての役割が大きい [資料 20]。播種機には播種密度を設定するダイヤルがあるが、適切な密度は数値で覚えているのではなく、視覚的な密集具合で判別している。したがって播種の具合を見ながらダイヤルを調節することになる。結果として数値的には 1 枚当たり 140~150 g の種粉が播



資料 18 種播き現場の概略図（筆者作成）



資料 19 育苗箱を並べ、床土を入れる（筆者撮影）



資料 20 作業監督として場の雰囲気を作る（筆者撮影）

かれることとなる。覆土の厚さも同様で、種籾の3倍の厚さを目安として撒くが、土塊の大きさによっても変わるため一概に言えず、A氏は土の状況に応じて適宜ダイヤルを調整している。結果として数値的には6~8mmの厚さとなる。覆土の湿り気や覆土の厚さは発芽に重要な要素であるが、八郎潟のヘドロは含有水分量によって粘度が大きく変化するため、適切な水

分量にしないと播種機の覆土する部分のゴムローラーがうまく機能せず、均一に覆土できなくなる。種播き2日目の途中、この調子でいくと覆土が足りなくなると判断したA氏はフレコン1袋分を床土で代用することを決定するが、床土は覆土に比べ水分量が多く土が塊になっていたため、ゴムローラーに詰まり上手く覆土できない部分が発生した。したがってその間A氏はつきっきりで覆土の様子を見ながら、足りない部分には随時手作業で土をかけること

となった。

筆者（今井）は播種と覆土、ローラーブラシによる均平が終わってレールの上を流れてくる育苗箱を軽トラに積み込む。8秒に1枚流れて来る育苗箱を順次積み重ね、16枚積み重ねたら荷台の奥へスライドさせる。スライドさせる作業には8秒以上を必要とするため、少しずつ積み重ねるペースを上げて時間的余裕を確保してゆく必要がある。そのために、12枚を超えたあたりで残りの積み重ねるべき枚数をカウントし始め、15枚目のころには育苗箱がローラーブラシによって均された瞬間に自分から取りに行き、手早く16枚目を重ねて奥へスライドさせる。軽トラの荷台は約2mと長く、えてして一度では奥まできれいにスライドさせられないため、次の1、2枚をまた先回りして積み重ね時間を稼ぎ、自身が荷台の奥へ移動して場所を整える。育苗箱は荷台に縦6枚×横2枚並べることができるが、横2枚の両脇には後に積み降ろししやすいよう手を入れる隙間を作る必要がある。この幅を適切に確保するために場所を整える必要が出てくる [資料21]。

育苗箱を積み重ねる方法はA氏とC氏の間



資料21 隙間を空けながら軽トラックに積み込む (筆者撮影)

で異なっていた。A氏は育苗箱を水平にしたままゆっくりと下ろすのに対し、C氏は育苗箱を傾け、片側をピタリと合わせてからもう片方を下ろす。いずれの方法にせよ、垂直に積み上げていかないとハウスへ運ぶ途中に倒壊し大惨事を引き起こすため、速さと正確さが求められる作業である。また、16枚積み重なった育苗箱を奥へスライドさせる方法も両氏の間で方法は異なっていた。土と水を含んだ育苗箱はかなり重いため、女性がこれをおこなう場合は12枚ほど積み重なった時点で先にスライドさせてしまい、残りは2枚ずつ自分自身が荷台の奥へ移動して積み重ねる。力のある男性の場合は、先述の通り16枚を一気に押すことができるためその必要はない。場合によっては自身が回り込む手間を省くために、次の1枚目の育苗箱を手の延長として押す道具に使う方法もあるが、ピタリと適切な位置まで押しきるのは難しく、慣れが必要となる。

H家の育苗箱は特に重い、その理由は農法と関係している。H家は農薬も肥料も使わない自然栽培という方法で米作りをしているため、稲自身の成長力を最大限に引き出す必要がある。そのためよく根が張るように、他の農家に比べて床土を2倍弱厚く敷いている。したがって育苗箱は厚く重くなり、作業自体はより大変なものとなるが、その苦勞が付加価値を生む。

育苗箱のスライドしやすさは軽トラの荷台の汚れ具合とも関連する。作業を繰り返してゆくと育苗箱から土が少しずつこぼれ荷台に付着してゆくと、大瀉村の土はヘドロであるため水を含むと非常にねばねばして摩擦力を生む。結果として育苗箱を押すためにはより大きな力が必要になる。したがってあまりに汚れてきた場合

はホースで水をかけ洗い流すが、その間は全体の作業を止めることになってしまうため、現実的には半日に一度くらいしかおこなえない。

育苗箱を軽トラの荷台に192枚(16×2×6)を積み込み終わると、運転席のR氏に出発OKの合図を出す。軽トラが出発するとすかさずA氏が空荷の軽トラをバックで同じ位置に配車し、すぐに積み込みの作業が再開される<sup>16</sup>。荷台の最後尾は播種機レールの出口に近ければ近いほど育苗箱を運ぶ距離が短くなるためありがたいが、衝突事故を起こしてしまっただけで元も子もないため加減が難しい。

R氏は育苗箱の積まれた軽トラを5分ほどかけてハウス<sup>17</sup>に運ぶ。かなりの積載量になるため、カーブやブレーキの際には細心の注意を必要とする。ハウスの中ではC氏が軽トラの車輪幅に合わせて木製の渡し板を用意して待っているため、それに沿って軽トラをバックでハウスの中に入れる。荷台の育苗箱を並べ終え倉庫に戻ると、ちょうど次の軽トラ<sup>18</sup>に育苗箱を積み終わる頃となるため、そちらの軽トラに乗り換えてまた出発する。ハウスでの作業を早く終わらせることで次の軽トラでの出発までの時間に余裕ができ煙草で一服することができるが、育苗箱を下ろす作業は急げば急ぐほどより大きな力を必要とする<sup>19</sup>ため苦しいものとなる。

C氏は軽トラのあおりを下ろし、息子のR氏と2人で育苗箱を一枚一枚敷き詰めてゆく。一度に2枚重ねの状態でも手に持ち、中心から二手に分かれて各列4枚ずつ、計8枚を横向きに隙間なく並べてゆく。中心には幅30cmほどの通路を設けているが、その基準となるピンク色の紐は初めにC氏が目視で張る。厳密には完全な中心ではなく少し東寄りに張るが、これは

ハウスの中でも東側のほうが暖かい傾向にあることを考慮してのことである。ハウスの床には水が地下へ抜けていかないようにするためのビニールが敷いてあるが、その濡れ具合によっては非常に足が滑りやすく危険な作業となる。重い育苗箱を手にしながらかみつきを繰り返すため非常に腰が辛く、またハウスの中は夏のように暑くなっているため、種播きの作業全体を通じて一番苦しい作業となる。以上の作業を一日に軽トラ10台分、育苗箱の数にして1,920枚分をおこなうのであるから、腰痛に悩まされるのも無理はない[資料22]。

ハウス全体に並べ終わると、最後に両サイドに風除けのための木の板を立て、必要に応じて水を散布し、「シルバー」と呼ばれる銀色の遮光シートで育苗箱全体を覆う。

以上の各作業から明らかのように、種播きはそれぞれの仕事が一定の時間内に滞りなく処理されてゆくことで、はじめて全体が回ってゆく。各作業者はそれぞれの時間的な制約の中で目の前の状況に対応しているのである。

種播きは労働力によっても制約されている。2014年の種播きは3日連続でおこなわれたわけではない。H家と雇用先で作業日に関する連絡が行き違っており、種播き最終日を予定して



資料22 育苗箱をハウスに並べる(筆者撮影)

いた日に、日雇いの女性2人は近隣の天王地区でおこなわれる千昌夫のコンサートチケットをとってしまっていた。先の説明で明らかなように、労働力が2人欠けては種播きをおこなうことができず、また急に他の雇用労働力を確保するのも難しい。したがってA氏は渋々ながらも種播きを1日延期せざるを得なかった<sup>20</sup>。

H家の種播きは雇用労働力なしには成り立たない。したがって両者の関係は金銭的には雇用者と被雇用者であるが、現実としては「お手伝いに来ていただいている」という感が強い。またお手伝いさんは他の大湯村の農家の作業も手伝っているため、10時と15時の休憩時には、H家はお手伝いさんとの茶飲み話を通じて他の農家の様子を知ることができる。繁忙期には水面下で雇用労働力の取り合いになることもあるため、H家ではお手伝いさんをねぎらうために秋には芋煮会を開催したりもしている。

また筆者が農業体験という名目のもと、一労働力として使っていただいたこともある種の制約となったと言えるだろう。筆者が作業風景を撮影するために、一時的にA氏が作業を替わってくださったが、それが原因となってA氏本来の仕事である種籾の補給がおろそかになってしまった。結果として土しか入っていない育苗箱が30枚ほど生まれてしまい、大きな損失を生んでしまった。

H家にとって雇用労働力は無くてはならない存在であり、またそれを雇うことで新たな人や情報と出会うことができるという可能性を有してはいるが、時にそれは制約にもなる。H家はその制約、イレギュラーな要素に適宜対処しながら営農をおこなっているのである。

#### 第四節 ハウス管理

育苗箱をハウスに並べ終えてからも仕事は続く。田植えまでの約一か月間、ハウス管理と呼ばれる仕事が続くのである。種播きから3日後、1mmほどの小さな芽が土の中から出てきたら「シルバー」を巻きとる。巻きとり用の装置は市販品を購入する家も多いが、H家では自作したものを使っている。芽が出てから約10日間は適宜シャワーで水をやり、1.3葉（約3~5cm）の大きさになったらハウスに水を入れてプールのような状態にする。

苗の管理は基本的に女性の仕事であり、C氏は田植えの時期までつきっきりでハウスの管理をおこなう。仕事の一つには温度管理があり、気温と風向きを考えながら、ハウス側面にあるビニール窓を約50cm単位で必要に応じて開放し、ハウス内の温度を調整する〔資料23〕。半袖で過ごしやすい温度が適当とされており、毎回温度計で測るようなことはしない。ハウスは農道を挟んで両側に南北に伸びて建っているため南入口のものと北入口のものがあるが、春先は南西の風が強いため、南入口のハウスは隙間風が入り込み温度が下がりやすい。またビニール窓は東西に長く伸びているが、西側の窓は風が直接入り込むためあまり開けず、東側の窓で



資料23 温度調整のためのビニール窓（筆者撮影）

調節することが多い。晴れた瞬間にハウス側面のビニール窓を開けに行き、曇ってきたら閉めに行く必要があるため、天気の変わりやすい日は非常に忙しくなる。したがってこの時期のC氏は、晴れであれ雨であれ、一日中はっきりした天気になることを願っている。

もう一つの仕事として育苗箱の移動がある。一棟のハウスの中でさえ、中央と端の方では温度差があるため、放っておくと苗の成長具合に差が出てしまう。それに対処するために、成長の遅い苗の育苗箱をハウス中央の暖かいところに移動させ、成長の早い育苗箱と交換する作業を日々おこなっている。2014年の春は夜寒い日が多かったため苗の成長が遅く、本当に心配したという。この時期のC氏は、まさに子育てで大忙しの母親のようである。

ハウス管理の現場では、気候への緻密な対応が毎日のように繰り返されているのであり、この積み重ねがあってはじめて田植えの日を迎えることが可能となる。労働生産性の向上を目指して作られた大潟村であっても勤勉が尊ばれるのは、農業が自然を相手にする以上、刻々と変化する状況に丁寧に対応し続けねばならないからであろう。

## おわりに

秋田県大潟村のH農家における種播きの作業について具体的に記述してきたが、そこからはさまざまな制約のなかで生きる農家の姿がみえてきた。

それは時に土地の利用をめぐる現れた。圃場が支線排水路沿いにあるという特徴は、移動の面でも水利用の面でも大きな制約となる。しかしH家ではその特徴を逆に利用して土作り

をおこなっていた。また、経営組織が変化したことによって農業設備との齟齬が生じ、既存の農業設備が新たな制約となることもあった。それはH家のグループでは浸種水槽の数の不足となって現れたが、これに対して根本的な解決がなされないうちに別の方法が生み出され、結果的に問題は解消された。

農業設備のなかでも倉庫は未だにひとつの制約であり続けている。協業グループ単位で与えられた機械格納庫を分割して倉庫としたがために、火災保険や水圧の面で制約が生じたのであった。この問題も根本的に解決されることはないまま、各戸は時に協議し、時に我慢しつつ営農をおこなっていた。また、種播きの作業中は時間そのものが厳しい制約となって現れた。

種播きの作業ペースはベルトコンベアの速さに規定されているため、それぞれの作業者は時間的な制約のなかでうまく自分の仕事を遂行していく必要があった。そして時には雇用労働力も制約となった。H家の営農は雇用労働力の存在を前提としているが、それは家族だけで作業をおこなう時よりもイレギュラーの要素を多く抱え込むことになる。しかし雇用労働力はその一方で新たな情報や人間関係をもたらすものでもあった。

農業が自然を相手にする以上、刻々と変化する気候は作業者の行動を制約する。気温の変わりやすい日はハウス管理をおこなう者の行動を制約する。そしてこの気候がもたらす制約に丁寧に対応することが農家のあるべき姿として、人々の間で共有されていた。

以上が種播きの現場からみえてきた、制約のなかで生きるH家の姿である。H家では村の歴史に起因した制約、日々変化する状況が生み

出す制約の中で臨機応変に対応し、種播きという作業を完遂させていた。ここから明らかになることとして、次のことが挙げられよう。農家が種播きという作業を完遂するためには、本稿で記述したような広い意味での技術が必要不可欠であるということ。一軒の農家の作業に向き合うことで見えてきた技術とは、従来の技術研究が対象としてきた民俗知や身体知といったものである以上に、制約の中で発揮される臨機応変な対応力であった。そしてこうした技術を明らかにするためには静態的・一般的な記述では不十分であり、動態的・具体的な記述、つまり個人への着目が必要になるということである。

こうした農家の姿は従来の稲作研究としては記述の対象外であり、ましてや機械化以降の稲作の実態は民俗事例としてさえも報告されてこなかった。しかし参与観察を通じて農家の視点で稲作を見たときに筆者が記述すべきだと感じたものは、本稿で記したような技術であった。この方法は現代の農家の姿を明らかにするうえで一つの方法になりうると考える。ただし残された課題として、個人に着目して記述した時、従来の民俗学が明らかにしようとしてきた地域という枠組みはどのように位置づけられるのかという問いが残る。これについては今後稿を改めて論じたい。

## 註

1. 稲作儀礼・文化についての研究は数多くあるが、具体的な事例が豊富なものとしては、野本寛一1993『稲作民俗文化論』が挙げられる。ただし野本の場合は稲作儀礼を稲作技術との相互影響関係において把握しようとする立場をとるため、儀礼に対応する部分に関しては技術についても具体的な記述がなされている点は特筆に値する。
2. 代表的なものとして、篠原徹『自然と民俗—心意

の中の動植物』や、鳥越皓之『試みとしての環境民俗学—琵琶湖のフィールドから』がある。

3. 代表的なものとして、菅豊『川は誰のものか 人と環境の民俗学』にみられるコモズやマイナーサブシステムの概念を適用しようとした研究がある。
4. 代表的なものとして、野本寛一『「個人誌」と民俗学 野本寛一著作集Ⅲ』がある。野本は個人の生活を記述することで民俗連鎖を描き、また時代の一側面を描こうとしている。
5. 湯川洋司は『変容する山村 民俗再考』で長期にわたる調査で民俗の変容を描き、山下裕作は『実践の民俗学—現代日本の中山間地域問題と「農村伝承」』で、現在の地域が抱える問題に参与しながらその変化を記述した。
6. 本田に直接種を播く稲作の方法を対象としたものとしては、小川直之の『摘田稲作の民俗学的研究』にまとめた記述が存在するが、その目的は農家の技術を明らかにすることにはなく、文化類型論における摘田の位置づけを考察することにある。
7. 一次入植者のグループ名は次の通りである。H8G, 百町歩農場, 北斗農場, H13G, 大渦農場, 中央農場, 黎明農場, マデイ農場, 太郎農場, トニーファーム。
8. 民主主義の理念とは裏腹に、6人という偶数の構成員数は3対3の同点になりやすく、多数決で決まらないという問題がしばしば発生した。
9. この家屋は通称「三角屋根」と呼ばれる当時最先端のモダンな造りで、上下水道完備、フローリング敷きという当時の最先端の要素が詰め込まれていた。入植年次ごとに屋根の色が決まっているため、現在でもところどころに残る未改築の屋根の色から、何次入植者の家なのかを推察することができる。
10. ただし三次入植者以降の家屋の配置は協業グループと関係がない。これは先に入植し、協業の難しさを実感した一次入植者、二次入植者から、圃場のみならず住区でも同じメンバーと顔を合わせるのとはつらいという声があったためである。
11. ただし個人情報保護の観点から、アルファベットや地名は内容に影響が出ない範囲で適宜改変してある。
12. 大渦村が誕生して50年、田植機の主流は2条植え、4条植え、6条植え、8条植え、10条植えへと変化してきた。「あのことがあったのはX条植えの時代だった」というように、入植者の中では、機械の変化と自己の歴史が密接に結びついている。
13. 今夏、稲が出穂する頃に訳あって一時的に大渦村へ戻り数日滞在したが、その間ずっと自分の田んぼが今どうなっているのか一目見たいと願っていた。しかし自宅から圃場までの砂利道を含む約5

kmの道のりを移動することは、体調の関係上困難で断念せざるを得ず、非常に残念そうであった。I氏が村を去る朝、どこから聞きつけたのか、近所の入植一世の面々が顔を見に集まってきて言葉を交わし見送った。入植一世として苦労を共有した者同士の人間関係は特別なものがあると感じられる場面であった。

14. Aの「田んぼの小屋」2棟は、A氏が息子のR氏が小さい時に一緒に建てた思い出の小屋である。農道を共有する他農家の小屋がすべて台風で飛ばされたのに対し、自作の小屋が今でも健在であることは誇りともなっている。
15. この実質的な権利という問題は、夕飯のおかず用にタラの芽を探している時にも垣間見られた。5月上旬当初はタラの芽の最盛期より少し早く、村内を軽トラで巡って探すもなかなか見つからなかった。探索の果てに唯一生えている場所を見つけたが、そこは他の農家が所有する圃場と排水路の間の空間だったのである。A氏は「権利上は土地改良区の土地なんだが、入って行って採るわけにはいかんよなあ……」との見方を示し、その日はタラの芽採取を諦めることとなった。
16. ベルトコンベアのスピードが一定である以上、作業時間を短縮するためには作業の継ぎ目にかかる時間を最小限にするしかない。したがって種播きにおいては、この軽トラ入れ替えの時間を如何に短縮するかが重要となる。
17. ビニールハウスのこと。総合中心地の東のはずれに各戸のビニールハウスが立ち並ぶ「ハウス団地」があり、多くの農家はそこで育苗管理をする。しかし圃場が総合中心地を挟んで西側になる一次入植者や、ハウスから圃場までの距離が遠い農家では、自分の圃場の一角にハウスを建て、種播きから田植えまでの作業すべてを圃場の傍らでおこなう場合もある。
18. 軽自動車規格（排気量660cc）のトラックを指す。大別して、前輪が運転席の下にあるフルキャブ車と、前輪が足元の先にあるセミキャブ車がある。前者のメリットは小回りが利くこと、足元のスペースが広いことなどが挙げられ、デメリットは凹凸の突き上げが大きいこと、衝突安全性が低いことなどが挙げられる。どちらも一長一短であるが、大潟村の場合はフルキャブ車が好まれることが多い。その理由は上記の点とは別のところ、最大積載時の前後重量配分にある。育苗箱の運搬をはじめとして、最大積載量ギリギリまで物を積んで運ぶことが多い大潟村ではどうしても重心が後部に偏る場面が多く、セミキャブ車ではその傾向がより顕著になってしまう。したがって少しでも前輪に荷重できるフルキャブ車が好まれることとなる。
19. 機械化した現在の稲作においては、人間の仕事は

物のある場所から別の場所へ移動させることが仕事の中心をなしているが、この仕事ほど「力＝加速度」の意味を実感するものはない。仕事のスピードを上げるには物を素早く動かすしかないが、素早く動かそうとすればするほどより大きな力が必要となり、余計に疲労が溜まるのである。

20. ただし一日空いたからといってA氏がヒマになったわけではなかった。A氏は来年の薪ストーブに使う薪を買い付けに行くため、二ツ井の大農場主佐藤さんを訪ねた。そこで林業をしている人を紹介してもらい、即値段の交渉をおこなっていた。二ツ井からの帰り道には道端のフキノトウを採取し妻のC氏に託すと、夕飯には非常においしいばっけ味噌となって出てきた。

## 参考文献

- 秋田県教育委員会編 1968『秋田県文化財調査報告書第13集 秋田の田植習俗』: 1-124.
- 秋田県教育庁社会教育課 1965『八郎潟の研究』八郎潟総合学術調査会: 1-1010.
- 秋田大学八郎潟研究委員会 代表半田市太郎 1968『八郎潟一開拓と社会変動一』創文社: 1-611.
- 秋田県農村二・三男対策協議会 1952『秋田県農村二・三男（女）対策調査結果報告書』秋田県農村二・三男対策協議会: 1-525.
- 石本敏也 2014「棚田稲作の継承」『日本民俗学』279号: pp 1-32.
- 今井雅之 2016「農業近代化の時代における知のあり方—秋田県八郎潟の戦後開拓地を事例に—」『文化/批評』第7号: pp 46-84.
- 大潟村農業協同組合 2012『大潟村 農業の紹介』大潟村: 1-20.
- 小川直之 1995『摘田稲作の民俗学的研究』岩田書院: 1-620.
- 河岡武春 1977「漁民の水鳥猟」『民具マンスリー』10巻4号: pp 1-8.
- 篠原徹 1990『自然と民俗—心意の中の動植物』日本エディタースクール出版部: 1-256.
- 島村恭則 2010『〈生きる方法〉の民俗誌 朝鮮系住民周住地域の民俗学的研究』関西学院大学出版会: 1-321.
- 菅豊 2006『川は誰のものか 人と環境の民俗学』吉川弘文館: 1-228.
- 坪井洋文 1979『イモと日本人—民俗文化論の課題一』未来社: 1-292.
- 坪井洋文 1982『稲を選んだ日本人—民俗的思考の世界一』未来社: 1-236.
- 鳥越皓之 1994『試みとしての環境民俗学—琵琶湖のフィールドから』雄山閣出版: 1-236.
- 農地改革資料編纂委員会 1975『農地改革資料集 第三巻』御茶ノ水書房: 1-979.

- 農林省『八郎潟中央干拓地入植のしおり(昭和44年度)』  
農林省: 1-7.
- 農林省構造改善局編 1977『八郎潟新農村建設事業誌』  
社団法人農業土木学会: 1-992.
- 野本寛一 1993『稲作民俗文化論』雄山閣出版: 1-498.
- 野本寛一 2013『「個人誌」と民俗学 野本寛一著作集  
III』岩田書院: 1-594.
- 八郎潟新農村建設事業団 1976『八郎潟新農村建設事業  
団史』八郎潟新農村建設事業団: 1-573.
- 八郎潟新農村建設事業団指導部 1976『農業用機械器具  
購入事業関係資料(入植者譲渡分1~5次)』: 1-380.
- 八郎潟新農村建設事業団入植指導訓練所 1974『第5次  
訓練テキストNo.2 栽培(I)(水稻栽培・土壤肥料・  
作物保護)』1-197.
- 福田アジオ 2014『現代日本の民俗学 ポスト柳田の  
五〇年』吉川弘文館: 1-310.
- 安室知 1992『存在感なき生業研究のこれから—方法と  
しての複合生業論—』『日本民俗学』190号: pp 38-55.
- 安室知 1998『水田をめぐる民俗学的研究—日本稲作の  
構造と展開』慶友社: 1-626.
- 山下裕作 2008『実践の民俗学—現代日本の中山間地域  
問題と「農村伝承」』農山漁村文化協会: 1-319.
- 柳田国男 1989『柳田国男全集』第1巻 筑摩書房: 1-704.
- 湯川洋司 1991『変容する山村 民俗再考』日本エディ  
タースクール出版部: 1-328.
- 渡部鮎美 2005『田の美しさ—富士河口湖町の「空中田植」  
を事例に—』『日本民俗学』242号: pp 64-79.