

# 琉球大学学術リポジトリ

## 田芋栽培の地域的展開 7. ンジュター（溝田）の 田芋栽培

メタデータ	言語: 出版者: 沖縄農業研究会 公開日: 2009-01-29 キーワード (Ja): 田芋, 溝田, ジャーガル, 沖積地, 湧水, 伝統的食材, 排水路, 分布 キーワード (En): 作成者: 外間, 数男, Hokama, Kazuo メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002015683">http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002015683</a>

# 田芋栽培の地域的展開

## 7. ンジュター（溝田）の田芋栽培

外間 数男

(元沖縄県農業研究センター名護支所)

Kazuo HOKAMA: Regional development of taro cultivation in the paddy field.

### 7. Taro cultivation in ditch in Okinawa prefecture.

#### はじめに

畑の周囲に巡らされる溝は、排水対策上極めて重要である。特に多雨地域では冠水为避免、侵水から畑を守るために不可欠である。しかし溝の役割は立地条件や土壌、地質で異なる。島尻マージではほとんど問題にならないが、ジャーガル地域や沖積地では極めて重要であり、排水溝なしに農作業することは難しい。

ジャーガルは重粘質であり地下浸透が極めて悪く、降雨後数日待たなければ畑地での農作業ができない。雨水は表面流出するが、排水溝がなければ長期間止まり、浸水した状態が続く。そのため古くから排水対策には注意がはられ、溝が縦横くまなく設置されてきた。

溝は畑からの流水で水量は豊富にあり、堰き止めることで貯水は可能である。溝を堰き止め田の状態にしたのをンジュターグアー（溝田小）と呼ばれる。田芋やエンサイなどを栽培し、キッチンガーデンの役目を果たしていた。ンジュター（溝田）は、島尻マージや国頭マージで少なく、ジャーガル地域や沖積地、湧水地域にみられる特殊な栽培形態である。

現在溝田は、耕地の基盤整備でU字溝が造られ、水生野菜は専門的な栽培になり、効率化を求める近代農法にもそぐわないことから全く忘れ去られてきた。しかし一部地域では、今なお

細々と生きながらえ、田芋などが栽培されている。排水対策を兼ねて有効に利用される溝田は、先人の知恵であり、古い農耕を今に伝える歴史的遺産でもある。また狭隘する耕地のなかで、サトウキビなど換金作物を栽培しながら、溝には水生野菜を栽培し養分の再利用を図り、流出を防ぐことで水質の浄化にも役立てるなど、環境保全型農業を先取りしたものといえる。

溝田は、歴史・文化および自然環境の産物である。溝田における田芋栽培は、その発祥および展開を知るうえで貴重な文化財であり遺構である。そこで溝田の現状調査から、歴史的展開や存立条件を明らかにした。なお調査は1999年から2006年にかけて継続的に行った。本報の取りまとめに際しては、沖縄県農業研究センター名護支所の照屋寛由作物園芸班長および伊良波幸和主任研究員に協力をいただいたので感謝の意を表す。

#### 1. 溝田の成立条件

溝は排水対策であることから、集落の形成や農耕の開始とともに考慮がはられてきた。弥生時代の水田遺跡には灌漑・排水を兼ねた水路をみることができる（工楽，1995；吉留，2004）。また湿地帯で畑地化するには、水路の設置なしにはできない。溝は多雨地域で農作業を行うう

えで必須の構築物である。しかし地下浸透しやすい土質・土壌では、溝なしでも排水できることから、特に設置されることはなかった。

溝田は排水不良地で、地下浸透し難い地域で生まれたものである。しかし琉球王国時代は、農地が厳しく管理され、水路への植付けにも科金を申しつける村内法があったことから利用することは難しく（飯沼，1993；饒平名，1960），廃藩置県後か土地整理（1899～1903）以降に現れたものと思われる。当初水田は稲を栽培の主体とし、田芋など入る余地はなかった。しかし水田の灌漑・排水路はくまなく巡らされ、水量も豊富にあることから、水路の片隅に田芋を植えることは容易であった。また管理は水路の除草のみであり、特に手を加えることもなく、冬になれば収穫物が得られることも溝田の出現を促す要因になったと思われる。

現在溝田は、ジャーガルなど排水不良地域や湧水地域で、基盤整備されていない場合にみることができる。基盤整備後でも、一筆面積の大きい圃場では数筆に区分けされた境界線上に造られることがあった。また本部町や宜野湾市では、田芋田を流れる灌漑水路に田芋が植えられていたが、水路の堰き止めはなかった（写真1）。

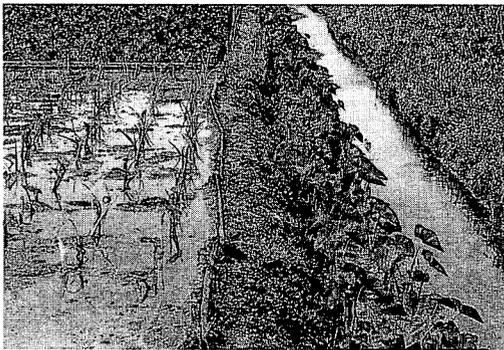


写真1. 水路に植えられた田芋（宜野湾市）。

溝田は多様な方法で造られ、利用されてきた。

栽培の主体は田芋やエンサイなど水生野菜であり、キッチンガーデンとして、また季節の節目には伝統的食材を供給することもあった。溝田は水生野菜と遭遇したことで生まれたものである。しかし溝田は小規模であり、野菜の種類が多く氾濫し、伝統食材への関心も低くなるなかで、溝田が今後とも維持されるかは不透明である。

## 2. 溝田の分布

溝田は農耕地にあることが一般的であるが、戦後一時期までは住宅地域や屋敷内でもみることができた。湧泉や井戸の洗い場にある排水路には田芋やエンサイが植えられ日常的に利用されていた。その意味では沖縄の全域に分布していたと思われる。しかし現在宅地内でもみることが少なくなり、また農耕地でも中南部のジャーガル地域以外ほとんどみることがない。

今回の調査から、溝田は沖縄本島全域に散在し、奄美大島や喜界島、徳之島、沖永良部島にもみられた（外間，2003，2004，2005）。また種子島では、小川や溝にある野生化した里芋を川芋と称しているが、エグくて食べられない。しかし溝にある野生化した白系田芋は食することができる（下野，1980）。溝で田芋を栽培することは薩南諸島から南西諸島にかけて広く分布すると思われる。

また溝田は日本だけでなく、東南アジアにもみることができる。インドネシア南カリマンタンの河川扇状地では、畝一溝に掘り分けた農地で、畝にはココヤシ、バナナ、溝には稲やタロイモが植えられている（古川，1992）。パプア・ニューギニアでは土床にサツマイモ、溝にタロイモが栽培されている（植木・服部，1989）。

本部町では灌漑用水路、金武町では水稻の排水路（写真2）、うるま市勝連南風原の基盤整



写真2. 水田の排水路に植えられた田芋 (金武町).

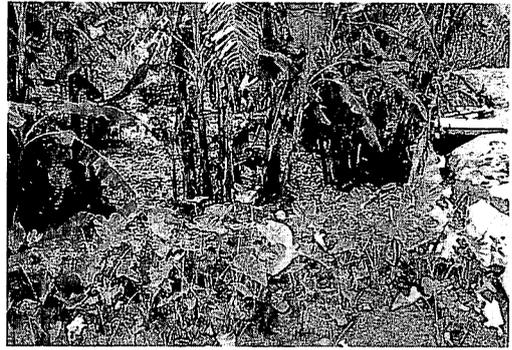


写真4. パナナ園の排水路に植えられた田芋 (南城市).

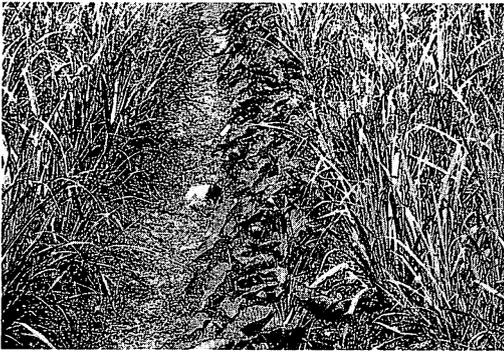


写真3. サトウキビ畑の排水路にある田芋 (うるま市).

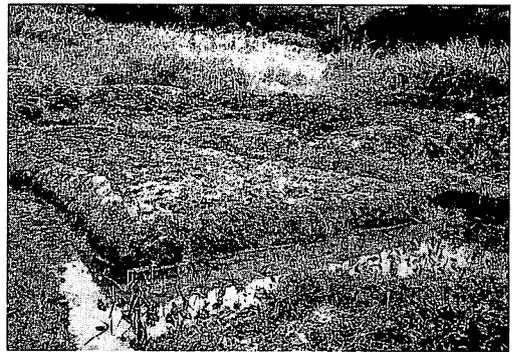


写真5. 陸畑と掘り溝の田芋 (渡嘉敷島).

備地域ではサトウキビ畑の溝に田芋が植えられていた (写真3)。南城市佐敷では野菜畑に排水溝が設けられ、田芋やエンサイが栽培されていた。南城市玉城新原の湧水域では、バナナや野菜畑を流れる溝に田芋が植えられていた (写真4)。また名護市久志三原の河川沿いでも溝田に田芋があった。

渡嘉敷島では、河川沿いの沖積地に掘り土を盛りあげ陸畑を造り、掘り跡は溝田として田芋が栽培されていた (写真5)。しかし土地改良後に消失している。陸畑と堀溝の利用は奄美大島の奄美市笠利一屯集落でもみられた。集落後方の山間地には放棄田が広がり、その一角に陸畑と溝田があった。陸畑には野菜、溝田には田

芋が栽培されていた。

また下野 (1980) は東風平町小城の田の溝に田芋が栽培され、ムジ (葉茎) が誕生祝いに使われていると報告し、本部町伊野波では、水稻田の隅の溝に田芋を植え、茎が食用にされていた (蝦名, 1993)。崎原 (1989) は明治生まれの老婦人から、西原町桃原では溝に赤グチャーと白の2種類を植え、また西原町崎原屋取では溝田小に田芋を植えていたことを聞き出している。また北谷町桑江では、水田がガンジュターグア一 (溝田小) だけであったという (崎原, 1989)。

溝田は古くから各地で造られ、有効に活用されてきた。特に沖積地や排水不良地では、農作

業上水路が必須の要件であり、管理を兼ねて田芋など水生野菜を植えることも土地の有効利用を図るうえで貴重である(写真6)。しかし溝



写真6. 排水路にある田芋(南風原町)。

田は地域の生活に密着した水生野菜などがなければ生まれぬものである。東南アジアや南西諸島では、田芋が地域の伝統野菜として馴染みであり、溝と上手く組み合わせさせて溝田ができた。水生野菜なしには溝田も生まれなかったと思われる。

### 3. 溝田の田芋栽培

溝田では田芋が主として栽培されている。エンサイやマコモの栽培もあるが、比較的放任栽培である。田芋は放任すると雑草との競合で実入りが悪く利用できない。しかし商品生産ではないことから、管理も比較的簡略化される。

品種は青茎系が多い。青茎系はムジ(ズイキ)利用もできることから広く選定されていると思われる。

溝田は、耕土が柔らかく土砂流出の懸念もあることから耕起することは少ない。しかし保水力のない溝ではショベルで耕されることもあった。植付けには親芋・子芋が用いられ、葉柄を付けた切断芋が用いられることは通常の栽培と同じである。栽植距離は特に定められないが、

溝の大きさで決まるようであった。植付けは溝全面に行われる場合もあったが、側面のみを利用することもあった。

施肥も一部で行われていたが、流水下になることから難しい。水量の少ない時期や水路側面は流亡も少なく、施肥も可能である。しかし圃場からは十分な養分が供給されることから少量でもかまわないと思われる。

植付け後は雑草が蔓延することから適宜除草が行われていた。生育中にはイッポンセスジズメやイナゴモドキによる食害がみられたが、ほとんど防除することがない。

収穫は通常の芋栽培と同じであり、一斉に行われる場合が多かった。また生育期間中にムジを採取することもあり、収穫物はほとんど自家用である。

### おわりに

沖縄のグスク時代(12~15C)は石灰岩台地での畑作農業が中心であった。15世紀から水稻の普及にともない生産力が高まり、政治経済の中心は中城湾岸に移ってきた(安里, 1998)。中城湾域で水稻栽培が広がるには農業技術の飛躍的な発展が必要であった。その大きな原動力は鉄製農具の普及にある。

沖縄で鉄器が登場するのは、沖縄貝塚時代後期(弥生~平安時代)であるが、広く普及するのは12世紀以降である。鉄器は工具や武具、釘など消耗的なものが多く、修理加工に携わる鍛冶職人も現れていた(大城, 1997)。しかし鉄は貴重なものであり、農具利用には至らなかった。その後鉄の流通拡大にともない、農具利用が加速し、生産力は飛躍的に向上してきた。

中城湾域はジャガルの沖積地であり、肥沃で生産力が高いが排水が悪い。その悪条件を克服するには大型の土木工事が必要であった。ジャ-

ガルは重粘質であり、乾くと固く、湿ると粘り付きやすいなど物理性の極めて悪い特殊土壌である。農作業するには、木製農具では歯が立たず、鍬も肉厚で丈夫なものが用いられ、薄手で軽量では難しい（朝岡，1991）。鉄の普及にともなう農具の改良は土木工事を急進展させ、水田の造成や灌漑・排水路が整備され、農業が飛躍的に発展した。それを基盤として政治権力の争いが中城湾沿いで展開したものと思われる。

中城湾域は沖縄における灌漑・排水の先駆的な地域である。この地域では現在、水田をみることはないが、溝田がその痕跡をとどめている。溝田はジャーガル地域特有の栽培様式であり、島尻マージや国頭マージなど畑作地域ではみられない。溝田には田芋の栽培が多く、ときにはエンサイが植えられる。田芋は沖縄の伝統的食材であり、水生である。溝田は排水不良地で水生野菜が加わって生まれたものであり、地域の自然環境や歴史・文化と密接に関係するものである。

#### 引用文献

- 1) 安里 進. 1998. グスク・共同体・村. 榕樹書林.
- 2) 朝岡康二. 1991. 南島鉄器文化の研究. 溪水社 (広島).
- 3) 蝦名隆志. 1993. 沖縄本島における田芋栽培の動向. 法政大学大学院紀要. 31: 97-111.
- 4) 古川久雄. 1992. インドネシアの低湿地. 勁草書房.
- 5) 外間数男. 2003. 田芋栽培の地域的展開—与論島および沖永良部島の田芋栽培. 沖縄農業. 37: 3-20.
- 6) 外間数男. 2004. 田芋栽培の地域的展開—奄美大島および徳之島の田芋栽培. 沖縄農業. 38: 59-73.
- 7) 飯沼次郎. 1993. 沖縄の農業—近世から現代への変遷. 海風社 (大阪).
- 8) 工楽善通. 1995. 水田の考古学. 東京大学出版会.
- 9) 大城 慧. 1997. 沖縄の鉄とその特質. 沖縄県立博物館編「考古資料より見た沖縄の鉄器文化」. 沖縄県立博物館: 12-17.
- 10) 崎原恒新. 1989. 沖縄農作物聞き取り資料. 南島研究会編「南島研究」30: 47-74.
- 11) 下野敏見. 1980. 南西諸島の民俗 I. 法政大学出版会.
- 12) 植木武・服部研二訳. 1989. ピーター・ベルウッド. 「太平洋—東南アジアとオセアニアの人類史」. 法政大学出版会.
- 13) 饒平名浩太郎. 1960. 琉球農村社会史.
- 14) 吉留秀敏. 2004. 照葉樹林帯・海岸平野の水田 (1) —九州北部—. 考古学ジャーナル. 518: 4-7.