

## 野生ユリの栽培化から球根商品化への過程

—鹿児島県甕島と沖永良部島の比較—

野間 晴雄

はじめに

I 球根商品化の全国的傾向

II 野生ユリの球根採取

(1) 食用としての利用

(2) 花ユリ球根としての商品化

III 栽培法と品種改良の進展

IV ユリの立地空間

V まとめ—モデル化への試み—

## はじめに

欧米では、ユリはキリスト教との関係から神聖な花として珍重され、イースター（復活祭）やクリスマスをはじめとして、葬式や結婚式にも欠かせない花である。一方、日本では、自生する15種のユリのうち、明治以前に栽培されたのは、球根を食用にするオニユリと鑑賞用のスカシユリの2種にすぎず、<sup>1)</sup> 欧米諸国のようなユリに対する強い関心はみられなかったのである。ところが明治期に入って自由に外国との貿易が行なわれるようになると、欧米諸国は美しい種類の多い日本のユリに注目するようになり、野生ユリの栽培化・商品化が急速に促進された。ユリ球根は第二次大戦前には輸出農産物の花形であり、海外需要の減少した現在でも花き球根輸出額の83%（昭和50年）を占めている。

本稿の目的は、ユリ球根のうち園芸用として特に重要なテッポウユリ *Lilium longiflorum* Thunb. とカノコユリ *L. speciosum* Thunb.<sup>2)</sup> が、野生の状態からどのように栽培化・商品化され、その過程を通じて、それらの球根産地がどのように形成されていったかを、地域の自然条件や生活様式と関連させつつ考察すること

ある。換言すれば、本稿は、従来の花き園芸農業の地理学的研究では付随的にしか触れられてこなかった栽培化の歴史を中心にすえて、地域のフレームワークのなかでユリという植物を考察する、文化地理学的試論である。考察に際して特に留意した点は、次の2点である。

- 1) 救荒食として球根を利用する段階から、栽培化・球根の商品化・産地形成までを一貫した過程として扱うこと。
- 2) エコロジカルな研究では従来あまり配慮されていなかった、空間的視点を強調すること。

調査地域として選んだ鹿児島県の2つの地域のうち、甕島はカノコユリの、沖永良部島はテッポウユリの自生がみられる。しかも両地域はともに、明治以後に海外のユリ需要の増加というインパクトをうけて、おのおのカノコユリやテッポウユリの球根産地へと成長した。

甕島は、串木野の西方海上約40kmのところにある上甕島・平良島（中甕島）・下甕島から成る、総面積119km<sup>2</sup>、人口10,002人（昭和50年国調）の列島である。海岸線は断崖の連続で、極めて平坦地に乏しい。緩斜面はほぼ例外なく階段畑か、階段畑の放棄された原野または造林

1) 清水基夫：日本のユリ，誠文堂新光社，1971，pp. 61, 234.

2) 昭和20年代を除き，明治30年頃から現在まで，テッポウユリが日本の全球根生産量の70%以上を，カノコユリが10～15%を占める。

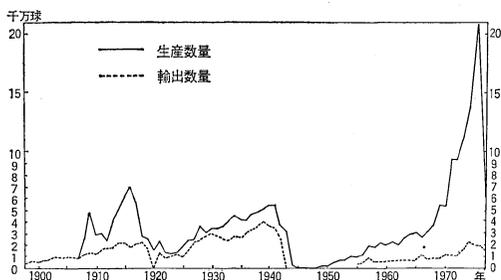
地になっている。農家1戸当りの経営耕地面積は21a(昭和50年農林業センサス)と極めて零細で、沿岸漁業が島の主たる産業である。

他方、沖永良部島は、奄美諸島に属する低平な隆起珊瑚礁の島で、気候は年平均気温22℃の亜熱帯性である。面積は94.5km<sup>2</sup>、人口16,883人(昭和50年国調)で、農家1戸当りの経営耕地面積は101a(昭和50年農林業センサス)と離島としてはかなり広い。島の主要産業は農業で、甘蔗を筆頭に、ユリ根と里芋・ニンニク等の野菜類、肉牛が基幹産物である。

### I 球根商品化の全国的傾向

本論に入る前に、まず明治以降におけるユリ球根商品化の全国的傾向を、文献と統計によって概観しておこう。

第1図はわが国におけるユリ球根(全種)の毎年の生産数量と輸出数量を示している。この図



第1図 わが国におけるユリ球根生産・輸出量の年次別推移

(農林省農産園芸局・大蔵省・清水基夫氏所有の統計等による)

でわかるように、第二次大戦前の生産数量は1,000~8,000万球の間を上下している。輸出数量の方は、第一次大戦で一時輸出が中断した以外は、ほぼ生産数量に対応した動きを示す。戦前の国内需要はわずかの数量であるから、両者の数量の差は、病虫害や球根の規格等で検査に不合格になったものと、過剰生産で廃棄されたものと考えてよい。生産・輸出数量の推移の特

徴としてあげられることは、投機的性格が強く、年次間の変動が大きいことである。とはいえ、戦前には輸出花き類のほぼ全部がユリ球根であり、大正6年には農商務省から重要輸出品の指定をうけるなど、日本の外貨獲得に大きな役割を果たしていたことは事実である。しかしながら、第二次大戦とともに輸出はとたえ、球根は廃棄されたり代用食になったりした。

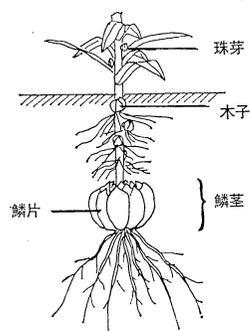
第二次大戦後は昭和30年頃から輸出復興の兆しが表われ、その後は漸増傾向にあるが、まだ戦前の最盛期には及ばない。その伸び悩みの原因は、戦争のため日本からの輸出がとだえている間に、アメリカ合衆国で品種改良と球根の生産が進んだためである。他方、生産数量は栽培技術の向上や国内需要の増加により着実に伸びてきているが、昭和48年のような生産過剰による価格暴落もみられ、価格の安定と新市場の開拓が今後の課題となっている。

次にわが国におけるテッポウユリとカノユリ球根の生産動向を検討する。

a) テッポウユリ このユリは白色の花をつける最もポピュラーなユリで、米国のマドンナリリー Madonna Lily の球根産地が19世紀後半に病虫害で潰滅的な打撃を受けたことから代替品として用いられ、やがてマドンナリリーを凌ぐようになったのである。自生は台湾と奄美・沖縄諸島に限られる(注1, 134頁)。そのために横浜近郊にも自生があるヤマユリなどに比べて商品化は遅れたが、明治30年代には神奈川県で栽培種による産地が形成され、同40年頃以後は埼玉県に生産の中心が移っていく。このような産地移動の最大の原因は、ユリの病虫害の発生と忌地性である。その他、群馬・栃木県でも生産があり、これら関東産の球根を北部産といった。それに対し、奄美・沖縄諸島などの九州産の球根は南部産とよばれた。南部産は温暖な自然条件によって北部産より2~3カ月早い出荷が可能であり、欧米で需要の集中するクリスマス

ス・イースター<sup>3)</sup>に余裕をもって輸出できる利点がある。そのため明治30年頃以降、商社は競って奄美・沖縄の産地を開拓・育成していった。昭和に入ると北部産は長年の栽培で病虫害・忌地性が顕著になり、産地は佐賀・長崎県に移動していく。しかし、この産地も第二次大戦後は全く衰退し、現在では沖永良部島だけが産地として残り、昭和45年以降は年間3,000万球以上を生産して日本のテッポウユリ球根の95%以上を占めるにいたっている。

b) カノコユリ このユリの和名は、桃色の花被の奥にかのこ絞りのような乳頭状突起があることに由来する。テッポウユリが欧米では専ら宗教的な花として利用されるのに対して、カノコユリは庭植えや切花用に利用される。日本での自生は、甌島を中心とした西九州の海岸地帯と四国山地に限られる。<sup>4)</sup>カノコユリの商品化は、明治初期に乾燥鱗片を料理用に中国(清)に輸出したことに始まるが、花ユリ球根としての商品化は明治30年代以降のことである。当時の産地は甌島と埼玉県などの関東地方である。うち甌島は野生球の供給地であるが、関東地方の産地は甌島からの野生球を肥培して出荷していた。テッポウユリに比べてカノコユリの品種改良は著しく遅れ、昭和31年に神奈川県で「内田かのこ」が選抜されてからようやく本格化する。昭和35年以降、富山県の礪波地方や神奈川県厚木・秦野に「内田かのこ」を導入して新しい産地が形成される。これらの産地では、木子・鱗片繁殖(第2図参照)で少数の特定品種を大量生産する。そのため球根に斉一性を欠く甌島の野生球や野生肥培球は、次第に顧みられなくなった。現在では鹿児島県はわずか49万球(昭和49年)で全国生産の12%を占めるにすぎず、富山県の53%、神奈川県の26%に遠く及ばない。



第2図 ユリの栄養繁殖体  
注：球芽はオニユリにだけある。

## II 野生ユリの球根採取

(1) 食用としての利用 花ユリ球根としての商品化が始まる以前にも、野生ユリの球根採取はあった。甌島では、カノコユリは飢饉の際の救荒食として、島の植物資源のなかで最も重要であった。特に多数の種子島への移住者を出した明治17・18年の飢饉や、終戦直後の食糧難と重なった昭和20・21年の飢饉の時は、島民のほとんどがユリ根を食べて命をつないだという。ただ、カノコユリの球根は苦味と表皮に色をもつため、食用に供するにあたっては、次のような加工をする。①鱗片を1枚ずつ剥がす。②シラスと呼ばれる白い細砂で鱗片をこすり、表皮の黄～赤紫色の色素を落とす。③白色になった鱗片を形がくずれない程度に柔らかくゆでる。④天日で乾燥させる。これが最も一般的な加工法であるが、その他の加工法としては、上述の②の工程の後、臼で搗いて粉状にしたものを3～4回水に晒して、澱粉をとることもある。ただカノコユリ球根の水晒しは、ソテツの種子のように毒性があって水晒しが不可欠なものとは異なり、単に均質な粉末を得て、食べやすくするという機能しかない。このことは、上述の最も一般的な加工法に、水晒しの工程を欠くことから明らかである。

3) 欧米では輸入した球根を冷蔵保存し、需要期に合わせて温室で栽培する。

4) Abe, S. and Tamura, T.: The Taxonomical Observation on the Natural Variation in *Lilium speciosum* Thunb. I, 植物学雑誌, No. 816, 1956, pp. 249-250.

甌島では明治6年から上述の①～④の工程を経た乾燥ユリが、中国へ輸出された。輸出は初め上甌島の里部落で手がけられ、次第に他の部落へも拡がっていった。輸出開始当時から既に野生球根ばかりでなく、それをさらに畑で1年肥培した球根も出荷された。出荷の最盛期は明治32～33年頃だが、最終的には日露戦争の直前まで出荷は行なわれた。ただその間、野生球の肥培はあっても、意識的な繁殖・品種改良の試みはなされなかった。

一方、テッポウユリの球根も食用にした。ただカノコユリとは違い、テッポウユリの場合には球根全体に強烈な苦味があるため、専ら澱粉にして利用された。近世の奄美大島の状態を記した『南島雑話』には、「百合根を能く洗い、生にして臼に入れ搗き、ソフの類にてこし、水をかけ沈め、後晒す<sup>7)</sup>とある。ところが沖永良部島での聞きとりによると、テッポウユリの自生があるにもかかわらず、ほとんどの人がユリは苦くて食べられないと食用を否定している。食用にしたという事例はわずかしか存在しないが、その場合の加工法は『南島雑話』の記述と一致する。ここで注目したいのは、奄美大島や徳之島ではテッポウユリの球根から上質の澱粉をとり、救荒食にしたことが明治以後の文献にも散見されるのに対して、沖永良部島に関する文献には食用の記述が全くないことである。これは、もともと沖永良部島には自生が少なく、救荒食としてはほとんど利用されなかったことを物語るのではないだろうか。加えて、ソテツという救荒食として非常に優れた植物が豊富にあったことも、テッポウユリ球根の利用を稀にした大きな要因である。

ここで、カノコユリとテッポウユリの球根を食用にする場合の加工工程を、松山の方式にならって記号化すると、第1表のようになる。この表を見て気付く両者の違いは、色素の除去工程 (R) の有無である。カノコユリの苦味の成分は不明だが、さほど強いものではなく、しかも、表皮の色素<sup>10)</sup>を落とす過程で除去される可能性が高い。したがって<1>では、Rの後にはゆでる (B)・搗き砕き (P) だけで食用にする。

第1表 加工法の記号化

ユリの種類	加工工程													
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦							
カノコユリ	<1>	G	→	R	→	B	→	P	→	E				
	<2>	G	→	R	→	B	→	D	→	B	→	P	→	E
	<3>	G	→	R	→	P	→	W	→	D	→	E		
テッポウユリ	<4>	G	→	P	→	W	→	D	→	E				

G:採取 (Gathering)

R:色素の除去 (Removal)

B:ゆでる (Boiling)

P:搗き砕き (Pulverization)

W:水晒し (Waterbreaching)

D:乾燥 (Drying)

E:食用 (Eating)

<2>の乾燥工程 (D) は保存のためのもので、<2>は本質的には<1>と変わらない。<3>は水晒し (W) を行なって澱粉をとる方法だが、手間がかかり、採用は稀である。それに対しテッポウユリの球根は黄白色をしているので、Rの工程は必要としない。しかし、鱗片全体に強烈な苦味が存在するため、P・Wの工程を経て苦味を取り除かなければ食用にはならないのである。

## (2)花ユリ球根としての商品化

〔甌島〕花ユリ球根として商品化しようとする動きは、明治27年に里村にみられたが失敗に終わり、同33年に横浜植木商会によって初めて

5) 鹿児島県薩摩郡役所編：薩摩郡制史，1924，p.244.

6) 松竹秀雄：甌島物語，春苑堂書店，1973，p.39.

7) 名越左源太：南島雑話（日本庶民生活史料集成1，三一書房，1968，所収）p.58.ただし、この著のなかでは、まだテッポウユリという名称はあらわれていない。

8) 恵原義盛：奄美生活誌，木耳社，1973，p.62.

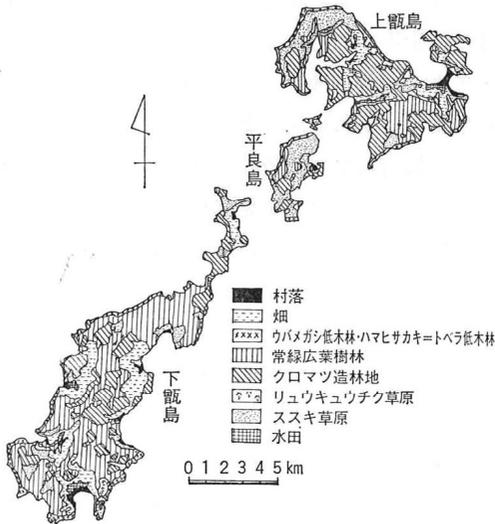
吉満義志編：徳之島事情，1885，p.32.

9) 松山利夫：トチノミとドングリ——堅果類の加工方法に関する事例研究——，季刊人類学3—2，1972，pp.87—90.

10) 簡単な定性分析の結果、フェノール性色素を含むことが判明した。

甌島の球根が米国へ輸出された〔注6〕、38～41頁〕。野生球とそれを畑で1年間肥培したものが出荷されたが、それらは埼玉・神奈川県などでさらに1～2年肥培して輸出されるのが一般的であった。

甌島の植生は、第3図のように、上甌島・平良島ではススキ草原とクロマツ造林地(もとはススキ草原)が、下甌島ではスダジイ・タブを優占種とする常緑広葉樹林が卓越する。カノコユリはススキ草原に自生し、日照の不十分な樹林帯には生育しない。そのためカノコユリは、ススキ草原の面積が広い上甌島・平良島に多く自生する。



第3図 甌島植生図

注：田川日出夫（1971）によるが、凡例の一部を改変した。

しかし、このススキ草原は部落共有地であり、個人が勝手に球根を採取することはできない。部落ごとにユリ採取地が決められている。採取は、部落単位で鱗茎の肥大が頂点に達する10月に日を定めて行なう。これをユリの口開けと呼んでいる。次に平良島の平良部落を例に、球根採取の様子をみていこう。口開けの日には各家

から2人まで採取に出られるが、採取権を他の家に譲ることはできない。日の出から日没までが採取できる時間であり、その間は定められた採取地内ならばどこで採取してもよい。球根を掘る道具はユリホリトンガと呼ばれる山鋸の一種で、礫に富む急斜面の土壌を掘り起こすのに都合が良いように、甘藷用山鋸よりも小型になっている。1日の採取量は、普通の人で100斤(60 kg)<sup>12)</sup>、多い人で300斤(180 kg)であった。他の部落では平良ほど共有地の原野化が著しくないので、量としてはこれよりも少ない(上甌島の里・中甌・瀬上の各部落で聞き得た1日の採取量の最高は100斤)が、いずれにせよ、野生種が非常に豊富なことは確かである。採取した球根は、住民の中から選ばれた検査員が球根の損傷を調べたうえで、球周で分類する。球周5寸以下の球根は出荷されず、原野に戻されるか、畑で肥培して翌年再び検査に出される。

球根輸出が軌道に乗った明治末から大正にかけて、各部落はユリの成長を促進するため、部落共有地に火入れをするようになった。この火入れは山焼きと呼ばれ、ユリの芽がまだ出ない12月～1月のよく乾燥した晴天の日に、部落行事として行なわれる。平良の場合、島の部落共有地を2つに分け、隔年で焼く。その山焼きの単位協業集団となるのが村組である。これは部落内の相互扶助を目的としたものだが、人口の増減に合わせて編成替えや組数の増減が行なわれる流動的な集団である。山焼きの日には、村組ごとに割当てられた区域を焼く。各家からは必ず1人は山焼きに出なければならない。この規則に従わない家は、その年の球根採取権はなくなるのである。山焼きは冬季に行なわれるため、畑作物には被害がないが、火入れをした周辺の雑木が焼けるのは避けられない。根が焼け

11) 田川日出夫：鹿児島県の植生図Ⅲ甌列島，鹿児島大学理科報告20，1971，pp.9-12.

12) 野生カノコユリ球根の重量は変異が大きいが、平均1球100gとして単純計算すると、100斤は約600球となる。

13) 村組を単位として行なう他の仕事としては、土木作業、道普請、部落共有林の伐採と手入れ、テングサ・海人草・フノリ等の海産物の採取がある。

た木はもはや成長しないので、後日、口開けを行なって伐採を許可する。これを焼柴やけしばとりといい、その木は燃料に用いる。

火入れにより形成された植生を詳しくみるため、筆者は平良島の帽子山の西斜面(標高270m)付近に1m×1mのコドラート(方形枠)を数カ所設けて、ブラウン-ブランケの方法<sup>14)</sup>で植生調査を試みた。その結果、ススキを優占種とする第1階層、カノユリ・オトコヨモギ・ツリガネニンジン・ツワブキ・ヤマノイモ・ナワシロイチゴなどが優占度階級1または2で混在する第2階層、ホンダ・コバノタツナミソウなどの第3階層に分かれることが判明した。ススキは優占度階級5で連続したマット状に全面をおおい、その間にカノユリが優占度階級2で小群状に点在する。カノユリの分布は場所によってかなりの偏倚がみられるが、多いところでは1m<sup>2</sup>中に10以上の自生があり、密度は極めて高いといえる。球根採取時にはカノユリの茎の上部は枯れているが、下部が残っており、これを目印に鋏を入れる。なおススキは、火入れにより良質のものが豊富に成育するため、これを利用した炭俵や苦作りが貴重な現金収入源となった。また、このススキ草原には、ツワブキ・ヨモギ等の食用植物や、かつて繊維材料として用いられたクズも自生する。特にツワブキは現在でも日常食として盛んに利用されるため、口開け制度を設けて乱獲を防いでいる。これらの好日性の野生有用植物は、ユリの成長促進のために行なう火入れによって自らの成育も促進されるため、いわばユリの副産物である。漁業以外にこれといった産業がなく生活も貧しい甌島では、原野から得られるユリ球根やススキ・ツ

ワブキによる収益は貴重なものである。そのため原野に植林することに対して人々は消極的で、<sup>15)</sup>反対運動さえみられたのである。

〔沖永良部島〕 この島のテッポウユリの商品化は、明治37年に和泊の商人、市来崎甚兵衛が島内の野生ユリの球根を買い集め、「永良部百合」と銘うって出荷したことに始まる<sup>16)</sup>、と一般にはいわれているが、それ以前にも既に島民の間にユリへの関心がみられたようである。明治30年頃から商社が早咲きの奄美・沖縄産の野生球を求めていた動きに対応して、島民のなかにも野生ユリの球根を採取する者が現われてきたのである。<sup>17)</sup>

テッポウユリは海岸の岩地荒原、アダン低木林の植生のところや、内陸のハチジョウススキ・チガヤを優占種とする灌木の混在した原野に自生する。甌島と同じ要領で植生調査を試みたが、実施時期が開花後の8月であったため、原野でしかテッポウユリを発見できず、満足のいく結果は得られなかったが、参考までに以下に略述する。沖永良部島においては甌島の場合のような定期的な火入れが明治以後は行なわれていないため、単位面積あたりの植物の種数が甌島よりも多く、ハチジョウススキ・チガヤといったイネ科草本の優占度階級も3~4である。これらの草本類に混じってノブドウ・ソテツ・アマクサギ・サルカケミカン等の小灌木が優占度階級1以下で点在する。テッポウユリは5m×5mのコドラートに最高で6(サンプル総数6)で、優占度階級は1以下であった。聞きとりで得た1人1日の球根採取量の最高は50~60球であり、甌島での採取量とは比較にならないほど少ない。そのため採取に熱心な人はごくわずか

14) ブラウン-ブランケの基準による優占度階級は次のとおりである。

5 : 個体数に関係なく被度75~100%      4 : 個体数に関係なく被度50~75%      3 : 個体数に関係なく被度25~50%  
2 : 極めて普通にあり被度10~25%      1 : 普通にあり被度1~10%      + : 稀にあり被度1%以下

15) 堤元: 甌島の産業の展開構造, 1960, p. 70.

16) 小林正芳: 沖永良部島におけるテッポウユリ栽培65年史, 1969, p. 2.

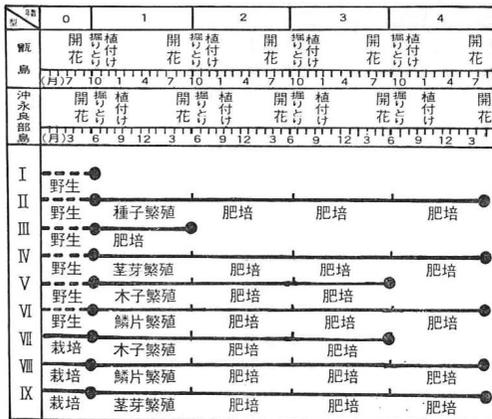
17) 藤田定雄: 沖永良部島永良部百合の由来, 1965, p. 3.

しかいなかった。そのうえ採取した球根も商品にならない小球が多く、それらは畑に平畦を作って肥培させてから出荷した。

これまでみてきたように、甌島と沖永良部島のユリの自生密度には大きな違いがある。この自然条件の違いが、野生種への関心の差、利用の差となって表われ、ひいては以下に述べる栽培化・産地形成の過程の違いを生み出す基因となるのである。

### III 栽培法と品種改良の進展

ユリ栽培法の類型を示したのが第4図である。9つの類型のうち、I～Ⅵは野生種を商品化する型、Ⅶ～Ⅸは栽培種を商品化する型である。この類型を両地域にあてはめて、栽培法・品種改良の進展といった栽培の技術的側面を比較するのが本章の目的である。



第4図 栽培法の類型

注1：I～Ⅳ・Ⅸは成育が悪ければ、さらに1年肥培期間を延長する。  
 2：V～Ⅷは成育が良ければ、1年肥培期間を短縮する。

〔甌島〕 前章でも述べたように、甌島では野生球を採取して（I）商品化が始まったが、当初から畑での1年肥培（Ⅲ）もみられた。ところで甌島におけるカノユリの畑での栽培には、第5図のように4つのタイプがある。Ⅲの場合には、その栽培法は他の作物（主に甘藷）を作付け



第5図 カノユリの栽培類型

た畑の畦畔を利用してユリを栽培するAが大半である。その場合、ユリは優占作物でない。BはAに間作を加えた型で、この作条の位置を1年ごとに移動させることにより、連作障害を緩和しようとするものである。Cは畑の一部に、またDは畑の全面に、ユリを作付ける型である。AからDにいくにしたがって、その採用はより稀になっていく。特にDは、ユリ根の価格が上昇したときに、木子繁殖（V・Ⅶ）によって大量の球根を生産する場合に利用されるにすぎない。昭和4年にはユリ根100斤が60円という未曾有の高値を記録し、ほとんど全畑地がDのタイプのユリ畑に変わったが、翌5年には100斤が5円に暴落し、栽培した球根を採掘しない者も多かったという<sup>18)</sup>。この例のように、ユリは多年生宿根植物であるために、好不況に対して容易に出荷が調整できる特徴をもつ。すなわち、安値のときは採掘を控え、高値のときはA・B・Cの栽培型をDに変えればよいのである。ユリ栽培におけるこのような投機的性格は、長く品種改良が行なわれずに野生種の肥培という低次の栽培段階に、甌島のユリをとどめておいた一要因としてあげられる。しかし、その背景には、原野に行けば野生種が無尽蔵にあり、育成に手間がかかる木子・鱗片繁殖からの栽培は割の合わない仕事であるという観念があったのは事実である。

昭和30年頃から、ようやく品種改良が篤農家や農業試験場によって始められた。しかしながらその頃は野生ユリの全盛期であり、改良品種の木子・鱗片からの栽培（Ⅶ・Ⅷ）に対する一般の人々の関心は極めて薄く、その普及は局地的なものにとどまった。加えて、改良品種の普

18) 神田清信：百合の国甌島の研究，地理教育臨時増刊，郷土の地理2，1937，p. 139.

及が進まなかった要因としては次の3点が考えられる。第1に、ユリは忌地性があるため栽培には輪作を必要とするが、経営規模の小さい鵜島では麦類・甘藷・野菜・水稻等と組み合わせてみても、ユリの間隔はせいぜい3年にしかならず、そのため連作障害や病虫害が発生しやすく、収量の減少率も大きい。第2に、一筆の農地が狭小で、しかも土地割替制(次章参照)の影響で分散が著しいため、作業能率が悪い。第3に、改良品種の栽培(VII)には、木子作り(親球から木子をとり肥培させる1年目)・中作り(肥培を目的とした2年目)・本作り(出荷用の3年目)の3種類の耕地を必要とし、鱗片からの場合(VIII)は

さらにあと1種類の耕地を必要とするのである。

昭和35年頃から、富山・神奈川県の新興産地が、「内田かのこ」等の改良品種一本に絞って出荷を始めると、斉一性を欠く野生球や野生肥培球の商品価値は急速に下がり、価格は低迷を続けた。そのため野生ユリの球根採取の魅力は薄れてしまい、山焼きを廃止する部落が続出した。現在では改良栽培品種が25.5万球(昭和50年)出荷され、野生球・野生肥培球の出荷量を上回っているが、上に述べたような経営的な制約があるため、沖永良部島の改良栽培ユリに比べると、その生産量は格段に少ない。

[沖永良部島] 第2表は沖永良部島で栽培さ

第2表 沖永良部島におけるテッポウユリの品種

	品種名(通称)	栽培開始部落	栽培期間	品種名のつけ方
在 来 種	根 太	国 頭	M. 37頃～S. 初	球根の形態
	ア ン ゴ ー	喜 美 留	M. 38 ～S. 44	地 名
	植 村 青	玉 城	M. 40頃～現 在	選抜者名+茎の形態
	全 黒	田 皆	T. 5頃～S. 17頃	茎の形態
	勘 三 ユ リ	瀬 利 覚	T. 初 ～S. 初	選抜者名
	多 黒	余 多	T. 初 ～S. 25頃	地名+茎の形態
	屋 者 黒	屋 者	T. 初 ～S. 初	地名+茎の形態
	町 田 ユ リ	手 々 知 名	T. 中 ～S. 17頃	選抜者名
	瀬 名 黒	瀬 名 知 名	T. 末 ～S. 31頃	地名+茎の形態
	高 原 黒	畦 布	T. 末 ～S. 31	茎の形態
	西 原 黒	西 原	S. 初 ～S. 17頃	地名+茎の形態
	実 正	和 泊	S. 5頃～S. 34	選抜者名
	西 窪	西 原	S. 25 ～S. 33	選抜者名
	盛 勝	西 原	S. 25 ～S. 33	選抜者名
	武熊アンゴー	国 頭	S. 25 ～S. 35	選抜者名+アンゴー
	善俊アンゴー	国 頭	S. 25頃～S. 35	選抜者名+アンゴー
	直秀アンゴー	上 手 々 知 名	S. 26 ～S. 34	選抜者名+アンゴー
	沢元アンゴー		S. 28 ～S. 36	選抜者名+アンゴー
石 原 青	国 頭	S. 28 ～S. 37	選抜者名+茎の形態	
栄 茂 青	国 頭	S. 28頃～S. 37	選抜者名+茎の形態	
2 の 5		S. 29 ～S. 37		
白 浜	知 名	S. 33 ～S. 40	地 名	
貞 利 青	喜 美 留	S. 32 ～S. 35頃	選抜者名+茎の形態	
移 入 種	ユ ヌ ブ イ		T. 末 ～S. 30頃	
	エ ー ス	国 頭	S. 26 ～S. 31	選抜者名(外国産)
	フ ロ リ ダ	国 頭	S. 26 ～S. 31	地 名(外国産)
	ク ロ フ ト	国頭・上手々知名	S. 27 ～S. 33	増殖者名(外国産)
	ジ ョ ー ジ ア	国 頭・和 泊	S. 29 ～現 在	地 名(外国産)
	佐 伯 30 号		S. 29 ～現 在	種苗会社名
	殿 下	和 泊	S. 31 ～S. 49	選抜者名
	城 山		S. 36 ～S. 44	
佐 伯 40 号		S. 37 ～現 在	種苗会社名	
俊 月		S. 39 ～S. 49		
ひ の も と		S. 40 ～現 在		

資料：小林正芳(1969)『沖永良部島におけるテッポウユリ栽培65年史』、および聞きとりによる。

れた主要品種を一覧表にしたものである。この表を参照しつつ、沖永良部島における品種改良の歴史をたどってみよう。元来、野生ユリの少ないこの島では、明治37年に早くも野生種から変種が選抜された。それが島の東端の国頭で選抜された「根太」という品種である。当時はまだ栄養体繁殖法が知られておらず、種子繁殖（Ⅱ）が行なわれていた。続いて翌38年には島の中央部の和泊村玉城で「植村青」が、国頭の隣部落の喜美留で「アンゴー」が、篤農家の手で選抜された。特に「アンゴー」は形質が優秀だったので、その選抜をきっかけとしてユリ栽培に対する関心はにわか高まった。これらの品種の繁殖法は木子繁殖（Ⅶ）であった。木子繁殖法の開発には、それまでの肥培（Ⅲ）の経験、や、来島した商社員の情報が寄与したと思われる。栽培の普及は、木子繁殖によって殖えた球根を、部落内の知人や栽培希望者に数球ずつ分配することから始まり、2～3年後には和泊村の周辺の諸部落にも広がっていった。沖永良部島の各部落は、湧水地を核とした典型的な集村を形成し、水を中心にした村落共同体の紐帯は強い。そのため、ユリの栽培の伝播・普及に対して、地縁・血縁関係の果たした役割は大きい。その一方で、島の人々は、評判のいい球根に対してはわざわざその栽培者のところまで出向いて行き、高い代金を支払ってまでも種球を入手するという、熱心さも持ち合わせていた。ただこのように栽培に熱心なのは、島の東部の和泊村の諸部落の人々に限られていた<sup>19)</sup>。また球根輸出商社の方でも、単に農家と球根の取引きをするだけでなく、明治38年以降は畑栽培を奨励し、技術指導も行なうようになった（注17, 7頁）。これまでみてきたように、沖永良部島における野生種を採取する段階は、実質的には明治期に終

わりを告げたのである。

大正期に入るとユリ根は島で甘蔗に次ぐ重要な換金作物となり、木子繁殖（Ⅶ）が本格的に行なわれて生産を増した。また球根をとった後の茎を地面に挿し込み木子を作る茎芽繁殖（Ⅳ・Ⅸ）も試みられた。この時期になると島の西部の知名村にも熱心な栽培者が現われて、「全黒」・「勘三ユリ」・「余多黒」・「屋者黒」が選抜された。しかし「アンゴー」のように島内一円には普及せず、次第に自然淘汰されていった。

昭和に入ると鱗片繁殖（Ⅷ）が中心を占めるようになる。この繁殖法は人間が鱗片を1枚ずつ剥して畑に植え込む方法で、ザウアー Sauer のいう「全く人間に依存<sup>20)</sup>」した繁殖法である。この栄養体繁殖を長年続けてきたため、野生の状態では有性生殖ができたテッポウユリが、現在では自家不稔性になってしまったのである。鱗片繁殖は木子繁殖よりも1つの親球から多くの球根が得られる長所がある一方、子孫は親植物と同じ形質をもつという栄養体繁殖の性質のために、ウィルスにおかされた球根の数も生産量に比例して増加したのである。このウィルスを防ぐためには、鱗片をボルドー液で消毒するという手段が講じられた。

第二次大戦が始まると球根輸出はとだえ、ユリ畑は食糧増産の目的で甘藷畑に変えられた。しかしこのような時でさえ、沖永良部島には秘かに種球を貯えておく熱心な栽培者がいたのである。そのため戦後いち早く栽培が再開され、栽培者自身の手で品種改良が盛んに行なわれた。ただ品種改良といっても、畑で栽培しているユリから形質の優秀な変種を選抜するという「発見」であり、品種間の交配による「発明」は彼らの手ではなされなかったところに限界があった。しかもその品種は、新品種の選抜者が住ん

19) 小林は島の東部が生産地を形成した要因を、自然条件との適合、歴史的事情、経営条件との適合、新技術の導入、新品種の導入の5点から分析している【注16, 105頁】ので参照されたい。

20) Sauer, C. O.: *Agricultural Origins and Dispersals*, 1952. (竹内常行・斎藤晃吉訳：農業の起源, 古今書院, 1960, p. 38.)

でいる部落の他にはほとんど普及しなかった局地的品種が大部分であり、出荷の際には「永良部百合」として一括されたのである。

島内の野生ユリ・栽培ユリから優秀な変種を選抜してテッポウユリの一大産地となった沖永良部島であるが、昭和26年からは商社によって内外の品種が移入され、大きな転期を迎えることになる。この移入品種は、商社に直接結びついたユリ集荷責任者が<sup>21)</sup>試作した後、同じ商社の契約栽培者に種球を分配するという経路で普及していった。この移入品種の中から、「ジョージア」(アメリカ産)・「ひのもと」(日本産)が定着し、「アンゴー」等の在来品種は次第に駆逐されていった。それまで在来品種の改良に力を注いできた栽培者が、今度は移入品種を積極的に導入・受容し、繁殖法も鱗片に統一して、特定少品種を大量生産する体制に移行していったのである。流通面では、昭和24年に永良部ユリ根出荷組合が結成され、生産者組織の強化がなされた。さらに同37年には指定商社の代金全面供託制を実施して、予約栽培を行なうことにより、生産の安定が図られたのである(注16, 13~16頁)。また生産過剰に際しては、余剰球根を島外へ持ち出さずに、海中投棄や焼却あるいは澱粉にするなど、すべて島内で処理して、産地としての独自性の維持に努めた。

第6図は両地域のユリ栽培史上の主要事件を年表にし、第4図に掲げたI~IXの栽培法の変遷とともに示したものである。実線はその栽培法の普及期を、また破線はその普及波が小さな時期を示している。この図をみてまず気がつく両地域の栽培史上の相違は、甌島では明治6年に商品化が開始された時点から現在まで一貫して野生種や野生球の肥培というプリミティブな

方法が用いられてきたのに対し、沖永良部島では甌島のこのような段階はすでに大正期には完全に終わり、それ以後は栽培種の木子繁殖が中心となり、さらに戦後は鱗片繁殖法に統一されたことである。また、沖永良部島では明治後期~大正期にかけてさまざまな栽培法が併存し、栽培化への試行錯誤が島の人々の間でくり返されたのに対し、甌島ではそのような技術革新への動きは第二次大戦前には全くみられなかったのである。

#### IV ユリの立地空間

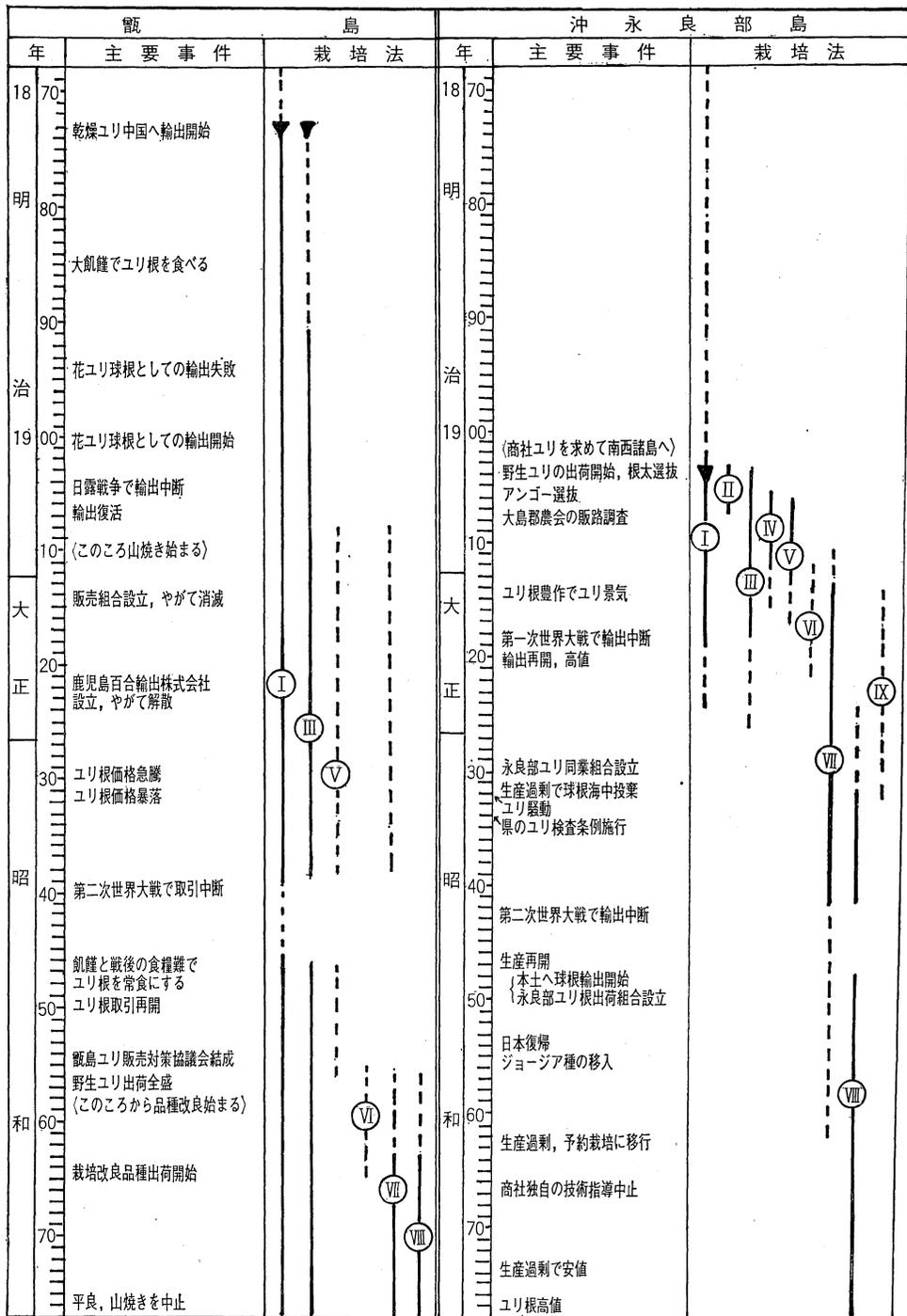
シュミットヒューゼン Schmithüssen は、植生の立地空間を、「ある立地の質の具体的範囲」、「ある一定の生態的ポテンシャルをともなった地形的な範囲」であり、「文化景観下ではしばしば人間の影響により多くの生態域(たとえば、草原や森林)に区分されることがある」と述べている。<sup>22)</sup>この概念をユリの生育する植生に適用し、ユリの立地空間を、「野生種・栽培種の別なく、ユリの生育する空間」と定義する。本章の目的は、ユリ球根の商品化・産地形成に伴うユリの立地空間の変化を、土地利用に関連づけて考察することである。

〔甌島〕 平等性の原理で貫かれた甌島の土地制度は、非常に特異なものである。平良を例にとって、明治以降の土地制度と土地利用の変化をみていくことにする(第3表)。

農地改革以前には、個人有地は宅地および「サンヤ」と呼ばれる藩政時代に個人的に開墾した土地だけであり、その他は共有地であった。共有地では集落に近接した土地条件の良い「<sup>だら</sup>平畑」・「畑」・「田」をはじめ、明治12年頃の地籍図(平良生活館所蔵)で切替畑の地目になってい

21) ユリ集荷責任者とは、生産者から球根を集め、契約商社に引き渡す業務を行なう農民のことで、自らも有力な球根生産者であり、品種改良や新しい栽培技術の考案・導入の革新者(innovators)であった。なお、商社集荷責任者-生産者の関係については、野元健作：永良部ユリをめぐる経済循環、地域研究1-2, 1971, pp. 67-80, に詳しい。

22) Schmithüssen, J.: *Allgemeine Vegetationsgeographie*, 1961. (宮脇昭訳：シュミットヒューゼン植生地理学, 朝倉書店, 1968, p. 153.)



第6図 栽培史年表と栽培法の変遷

▼ 商品化開始年 — 盛んに用いられた期間 ..... 稀に用いられた期間  
ローマ数字は第4図に対応

第3表 平良の土地制度と土地利用の変化

	部落からの徒歩所要時間(分)	明治12年頃	戦前		昭和30年頃		現在	
		地籍図の地目	土地利用	土地所有形態 割替の有無 数字は年数	土地利用	土地所有形態	土地利用	土地所有形態
平畑	0~10	畑	畑(野菜)	部落5年有	畑(野菜)	個人有	畑(野菜)	個人有
田	15~60	田	水田(米)	部落5年有	水田(米)	個人有	荒地	個人有
畑	10~20	畑	畑(甘藷・麦)	部落5年有	畑(甘藷・麦)	個人有	畑(野菜・甘藷)野	個人有
株山	20~40	切替畑	畑(甘藷・麦)	部落5年有	畑(甘藷・麦)	個人有	原野	個人有
横道山	20~40	切替畑	畑(甘藷・麦)	部落5年有	畑(甘藷・麦)	個人有	原野	個人有
村中割山	60~	切替畑	畑(甘藷)野	部落3年有	原畑(甘藷)	部落有	原野	村有
コバ山		山	山林	部落有	山林	部落有	山林	村有
タテ山		山	山林	部落有	山林	部落有	山林	村有
ヘゴ地		切替畑	畑(甘藷)	部落有	原山野	個人有	原野	村有
サンヤ	10~20	畑	畑(甘藷・麦)	個人有	畑(甘藷・麦)野	個人有	原畑(野菜・甘藷)	個人有

資料：上飯村平良(1970)『郷土史』、藤岡謙二郎編(1964)『離島の人文地理』、および聞きとりによる。

る「株山」・「横道山」・「村中割山」(「共用切替畑」ともいう)の遠隔地の耕地まで含めて、すべて3~10年ごとに土地の割替が実施されていた。明治12年の地租改正の時に作成された『竿次帳』から1戸あたりの個人有耕地面積を計算すると、田1.7a、畑2.0aとなる。これだけの面積では生活できないから、いきおい共有の切替畑に大きく依存することになる。この切替畑は、「コバ山」(薪炭林)と「タテ山」(建築用材林)の森林地帯を除き、平良島の全域に広く痕跡を残している。原野の切替畑化、換言すれば植生破壊は、農業の可能なところすべてにわたってなされたといつて過言ではないのである。また広範な切替畑を成立させた自然条件としては、地質が白亜紀層で階段耕作が容易であることがあげられる。ただ地籍図で切替畑となつてい

ていたのである。後者のような粗放的な土地利用では、耕作放棄後の切替畑がススキ草原に回復する速度は、前者のように常畑として利用した場合に比べるとずっと速いのである。しかも「村中割山」の一部が明治43年に個人に永代割され、昭和3年には割替を全廃して、耕作する場合には区長に届け出るだけでよい制度に変わったことからわかるように、「村中割山」の切替畑としての機能は昭和初期にはほぼ終わり、その後は原野化していたと推定される。なお、この時期のこのような切替畑の原野化の現象は、化学肥料の投入による土地生産性の上昇として解釈するのが適切であると思われる。以上のようなプロセスを経て拡大した原野は、野生ユリの格好の生育地となつたのである。

明治5年の門割制の廃止以降行なわれてきた土地共有・割替制も、昭和22年の農地改革によって大きく変わることになる。土地割替制は廃止され、最終割替のときに割当てられた土地が各人の所有地となつた。しかし耕作者のなかつた「村中割山」は部落共有地のままでその後も

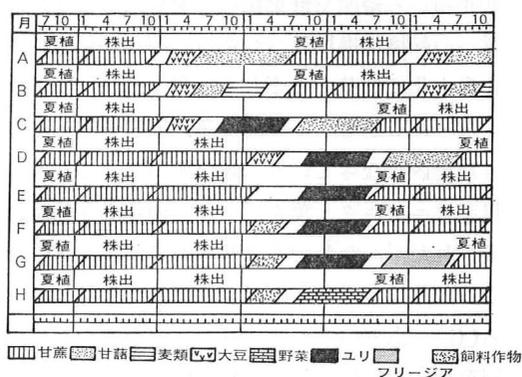
23) 小出 博：日本の国土(下)、東京大学出版会、1971、p.340。

残り<sup>24)</sup>、部落のユリ採取地となった。昭和30年頃には甌島の野生ユリ球根の出荷は頂点に達したが、この頃から甌島に加速度的な人口流出現象<sup>25)</sup>があらわれ始めたのである。その影響はとりわけ農業に強く反映し、人手不足から常畑さえも耕作放棄されて原野化していったのである。主食が甘藷から米になったことも、この現象に拍車をかけた。その結果、戦前よりもいっそう野生ユリの生育する原野の面積は拡大した。ところが改良栽培品種の台頭で野生球の商品価値は低落して、野生球の採取量は増加するどころか逆に激減するという皮肉な結果になってしまったのである。昭和50年における野生球と野生肥培球の甌島全体での出荷量は1.5万kgで、昭和30年の6%にすぎない。特にここ数年は沿岸漁業が好調なため、野生ユリに対する魅力は全く薄れてしまっている。平良など野生ユリの球根採取がかつて盛んだった部落のなかには、山焼きは廃止されても、形式的に口開けだけは今でも行なわれているところもある。ただし、球根を採取に行かない家が多く、原野の利用規制の機能は形骸化しつつある。

〔沖永良部島〕 この島の伝統的生活体系のなかにおいて、原野の植物資源は欠かせないものであった。原野利用の主なものは、①役牛（自家製糖をする際、甘藷の搾汁器を廻すのに使用）の飼料、②茅葺き屋根の材料（ハチジョウススキを使用）、③刈藪、④薪炭材である。原野は個人有のところが多く、そこでは同じ部落の者でも勝手に原野の資源を採取することは許されない。しかし、原野に自生する野生のユリは、一般の人々にとっては単なる「野の花」でしかなく、他人の土地であっても自由に採取できたのである。野生ユリに球根出荷量のほとんどを依存してきた甌島では、口開け制度を設けて、日常の

ユリ球根採取を一切認めていなかったのとは対照的である。沖永良部島においてはテッポウユリの自生密度が低かったため、球根商品化への道がいったん開けると、少ない野生種を補う方向でいち早く栽培・繁殖の試みがなされたのである。そこでは農民自身の栽培化への積極的な姿勢と、商社による技術指導の占めた役割が大きかった。

ユリの栽培の初期には種球が新植されていたが、やがて連作が良くないことが知られてくると、輪作体系の中にユリを組み入れることが考えられた。第7図は、ユリ栽培の盛んな島の東部における輪作体系の変遷を示したものである。明治時代から昭和35年頃までの基本的輪作体系



第7図 輪作体系

は、夏植甘藷・甘藷の3年輪作に大豆（A）や、大豆・麦類（B）が加わったものである。このA、Bにユリを組み入れた体系がC、Dである。ユリにとっては、次に同じ畑に植えるまでの間隔は長いほど好ましい。Cでは4年、Dでは5年で再びユリを植えることになる。両者の年数の差は、甘藷の株出の回数差である。萌芽性の劣る品種に依存していた戦前はCが普通で、昭和32年頃から含糖率・萌芽性ともに高い「NCO310」という品種が普及するにつれて、Dが

24) 昭和46年に名義上は上甌村有となったが、それ以後も実質は部落有として機能している。

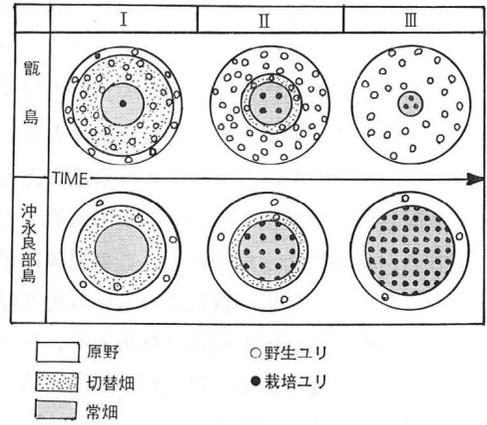
25) 上甌島の昭和30年から50年までの20年間における人口減少率（%）を5年きざみでみれば、おのおの13.1、22.3、27.6、16.2である。この数字は日本でも人口減少率の最も高い部類に入る。なお最近の上甌村の変貌については、浮田典良：鹿児島県上甌村，地理19-2，1974，pp.84-91，に詳しい。

多くなった。さらに昭和35年頃から甘藷・麦類を中心とした主食体系は米中心に変わり、甘藷・麦類は畑作物から脱落し、また自給用の大豆も減少した結果、DはEに変化した。また昭和30・31年に大型製糖工場が島内2か所に設置されたため、畜力による自家製糖は姿を消し、さらに農作業に機械力が導入されるに及んで、役牛は不要になり、肉牛への転換が図られたのである。その肉牛の飼料としては、昭和45年頃以降はエンバク・青刈大豆・牧草等が利用されている。こうして、Eの輪作体系に飼料作物が加わった、現在最も一般的なFの輪作体系ができあがった。ところが、長年のユリ栽培で忌地性が顕著になり、ウィルスも蔓延したため、昭和40年頃から畜産や野菜類などを導入して多角経営への転換が進展しつつある。昭和38年の砂糖の自由化で甘蔗が必ずしも有利な商品作物でなくなったことも、この島の多角経営を促した大きな要因になっている。球根用のフリージアや里芋・ニンニク・葉タバコなどの商品作物が導入されたが、なかでもフリージアは病気が少なく、忌地性もないため、ユリの後に作付けされる(G)。あるいは一時ユリの栽培を中止して、野菜類への転作も行なわれている(H)。

ユリの忌地性克服のためになされたもう一つの方策は、新たにユリ作付地を開拓することである。ドリーネ地帯の原野・切替畑跡地の開墾や圃場整備で生まれた耕地が、土壌もウィルスにおかされておらず、格好のユリ作付地として利用された。さらに、ユリ栽培の先進地帯である国頭・喜美留などの東部の農家のなかには、西部の知名町へのユリの出作りを行なっている家もある。<sup>26)</sup>

## V まとめ——モデル化への試み——

最後に、両地域におけるユリの立地空間の変化をモデルとして提示してみたい。第8図は、



第8図 ユリの立地空間の変化モデル

土地利用とユリの野生・栽培の別という2つの要素を組み合わせるモード図にしたものである。図の中のI～IIIはユリ栽培化への3つの段階を示している。第I段階はユリ球根が商品化される以前の段階で、甕島では明治6年、沖永良部島では明治37年までの時期をさす。第II段階は球根商品化が進んだ段階で、第III段階は現状を示していると考えていただきたい。このモデルの各段階の特徴と、それが次の段階へ進むための変化の要因を列挙することによって、本稿の結論に代える。

第I段階：甕島は野生ユリが豊富で、沖永良部島は少ないという決定的な初期条件の違いが存在した。この違いが野生ユリに対する関心の差、利用度の差を生じさせた。球根を食用にする場合、苦味の多少や加工法の難易が利用の仕方に大きく影響する。比較的食べやすいカノコユリ球根を甕島では救荒食として利用していたが、その際の加工法をそのまま商品化に結びつけたのである。そのため商品化開始の時期では、甕島は沖永良部島よりも約30年も早いのである。土地条件に関しては、甕島の山がちな急峻な地形と広い切替畑の存在、沖永良部島における広い平坦地・常畑の存在という対照性がみられる。

第I段階から第II段階への変化の要因：両地

26) 昭和49年の和泊町から知名町へのユリの出作り面積は 4,015a である。

域に共通な要因としては、海外のユリ需要があげられる。各地域の個別的な要因としては、甌島の場合、土地生産性が上昇したこと、火入れにより野生ユリの生育条件が良くなったこと、厳しい原野の利用規制が存在したことがあげられる。一方、沖永良部島に関しては、栽培化・品種改良に熱心な革新者が存在したこと、商社による畑栽培の奨励と技術指導が行なわれたことが重要な要因である。

第Ⅱ段階：甌島では、切替畑の原野化が野生ユリ採取専用の場所を生み出した。そこが部落共有地であったため、ユリ採取地としての機能を持続させる役割を果たした。そして球根出荷量の増大は、原野での野生ユリの成長を促進させる方向で進展し、畑での栽培はあくまで副次的なものにとどまった。沖永良部島では、常畑の面積が開墾によって増大したが、そこに革新者が野生種や栽培種から選抜した優良品種を植え繁殖させることで生産を拡大した。野生ユリを採取した時期は、商品化の始まったごく初期に限られていたのである。

第Ⅱ段階から第Ⅲ段階への変化の要因：甌島においては、高度経済成長期の人口流出とそれに伴う過疎化の進展、改良栽培品種の台頭による野生ユリの商品価値の低下、および火入れの廃止による野生ユリの生育環境の悪化があげられる。沖永良部島では、大型機械力による開墾・圃場整備の進展、輪作体系の変化、繁殖法と

品種の統一、球根の出荷流通機構の整備の四つの要因が考えられる。

第Ⅲ段階：甌島においては原野の面積は第Ⅱ段階の時期に比べてなおいっそう拡大したが、原野での野生ユリの球根採取は行なわれなくなりつつある。また改良品種の畑での栽培も経営面で採算が合わず、技術的にも未熟な農家が多いため、その普及は遅々たるものである。他方、沖永良部島においては、既耕地での輪作体系を工夫し、新しい栽培技術を開発・導入するなど集約化をはかる一方、新たなユリ作付地を開拓する（外延的拡大）という2つの方法で忌地性を克服し、日本一のテッポウユリの球根産地を形成するに到ったのである。

このモデルは、野生種の有無・多少よりも、人間の栽培化への絶えまない努力の方が、産地形成にとってより重要な要因になることを、われわれに教えてくれるのである。

<付記> 本稿の作成にあたっては、京都大学の水津一朗・浮田典良・足利健亮・応地利明、東京学芸大学の斎藤毅の諸先生に御指導いただきました。また植物に関しては、元大船フラワーセンターの清水基夫、京都大学の堀田満・新田あや、鹿児島大学の田川日出夫・迫静男の諸先生に御教示願いました。さらに現地では、聞きとり等で多くの方々のお世話になりました。厚く御礼申しあげます。なお、この拙稿を、この春、めでたく京都大学を定年退官されました藤岡謙二郎先生に献呈させていただければ幸甚です。

（京都大学・院）

## The Process of Commercialization of Wild Lilies in *Koshiki* and *Okinoerabu* Islands in *Kagoshima* Prefecture

Haruo NOMA

Southern part of Japan is estimated as one of the places of origin of lilies. However, lilies have never played important role in horticulture in the region. Gathering of wild lilies in their naturally grown lands has been the principal method to get them. Lilies were thought as wild grasses for long time.

However, after the trade between Japan and European countries and U.S.A. begun in the

later half of the 19th century, the traders from these areas were eager to purchase beautiful lilies, for lilies have been indispensable to the performance of Christian rites. They and their agents in Japan encouraged the production of lilies.

The main purpose of this paper is to investigate the process of commercialization of lilies and to evaluate its impacts on the development of cultivating methods. Two islands are chosen for conducting the field research. One is *Koshiki* Islands which have become the main producing area of *Lilium speciosum*, and the other is *Okinoerabu* Island where main producing variety of lilies is *L. longiflorum*.

1) *L. speciosum* in *Koshiki* Islands

The habitat of wild *L. speciosum* is a sloping and sunny grassland dominated with *Miscanthus sinensis*. The wild lily bulbs were traditionally utilized as emergency food stuffs at the time of famine. Lily bulbs were exported to China for the first time in 1873 as the cooking materials of Chinese dishes. This was the first step into their commercialization. In 1900, lily bulbs were shipped to U.S.A. through the merchandising companies in *Yokohama* for horticultural purposes. This opened the path to the development of rudimental cultivation of lily bulbs. The villagers gather the bulbs in wild grown places on mountain sides and transplant them in the edges of sweet potato fields. They were customarily permitted to gather them in the village common grassland and to burn the land away once a year to promote the lily growth. They have never developed further cultivation methods of lilies in these islands. Therefore, the cultivation still remains in the transitional stage between gathering and full-developed cultivation.

2) *L. longiflorum* in *Okinoerabu* Island

On the contrary to *Koshiki* Islands, here, wild lily bulbs were scarcely utilized for eating purposes even during the periods of food shortage, because of their sparse distribution and bitter taste. Therefore, the villagers had no interest in their utilization. However, as soon as the export of lily bulbs to U.S.A. began in 1904, the farmers with enterprising spirits tried to plant them in their fields and started to select superior varieties from the cultivated lilies as well as from the wild ones. With the success of selection, they have improved cultivating techniques and crop rotation systems including lilies. The cultivated area of lilies increased due to the high profitability and the progress of land reclamation. Their production is found to increase rapidly after 1960's. Now, *Okinoerabu* Island developed into the most leading producing area of lily bulbs in Japan.