

甘藷貯蔵方法の変遷(1)

元鹿児島県農業試験場大隅支場長 中 馬 克 己

甘藷は元来熱帯性の作物であって、貯蔵適温はおおよそ10℃～15℃である。したがって穀類や馬鈴薯などに比べて貯蔵しにくい作物である。

ここに、甘藷の貯蔵方法について、時代別に、初伝来地である琉球（沖縄県）、栽培面積の多い薩南諸島、九州（鹿児島、宮崎、長崎、熊本の各県）、四国（愛媛、高知、徳島の各県）、東海（愛知県）、関東（千葉、埼玉、茨城の各県）などの地域別に、その変遷について説明したい。なお、経済的栽培の成立しない関東以北の地方は省くことにした。

Ⅰ. 江戸・明治・大正時代

1. 琉球地方

1). 気象条件

地域は、日本の最南西に位置する沖縄諸島が主である。年平均気温は22～23℃であり、四季の変化が小さい亜熱帯海洋性の気候である。降水量は年平均約2,300mmである。（角川地名大事典）

2). 貯蔵方法

この時代の甘藷の貯蔵方法は、時代別に見てもほとんど変わりはない。すなわち、年中甘藷畑から蔓先苗を採取して植付けをおこない、畑の一端から順次毎日の所要量を採り掘りしたので、貯蔵の必要がなかった。気候が亜熱帯性のために、冷所に貯蔵しても4

～5日で萌芽するので、この方法しかなかった。甘藷が余分にあるときは、切干しや蒸切干しにして飯米用の蓄えにした。（富川親方『八重山嶋農務帳』、具志頭親方他3名『農務帳』沖縄県史料近代2、戦後農業技術発達史3巻畑作編沖縄地方、名越市史）

2. 薩南諸島

1). 気象条件

薩南諸島は、沖縄諸島以北、大隅半島以南の島々である。奄美諸島（名瀬市）の平均気温は21.3℃、年降水量は徳之島町で1,920mm、名瀬市で2,870mmを示し、亜熱帯性、高温多雨の無霜地帯である。吐噶喇（とから）列島や大隅諸島の年平均気温は19.4℃、年降水量は西之表市（種子島）で2,230mm、上屋久町（屋久島）で4,290mmを示し、温暖多雨の無霜地帯でいずれも台風の被害が大きい。（平凡社大百科事典、鹿児島地方気象台）

2). 貯蔵方法

奄美諸島でも、苗床を作らず蔓先苗を利用したので種藪の貯蔵は行わなかった。大隅諸島では、苗床を作って育苗したので甘藷を貯蔵した。

その方法は次の通りであった。畑の片隅の排水のよい場所に、深さ約2尺（約60cm）直径約3尺（約1m）の円形の穴を掘り、底はできるだけ踏み固める。ここに調整した藪

を地上から盛り上がるようにいれる。約60kgとなる。小麦稈、しだなどをその上に被せ、さらに土で覆土して雨が浸みこまないように、鋤の背で十分に叩きしめる。その上に稲藁帽を被せ4月頃まで畑においた。(丸壺式貯蔵)。

さらに、長い溝を掘って貯蔵する方法もあった。(長溝式貯蔵) いずれも、3月を過ぎると、貯蔵藪を取り出して、すのこ状に竹の床を張った貯蔵小屋や、住居の床下に搬入し、7月から秋の収穫時期まで食いつないだ。吐藁喇列島では特別な貯蔵は行わなかった。

なお、切干しや蒸切干しにしたり、さらに蔓付きのまま小屋の軒下などに吊るし、一冬たってから食べると、甘味が出て美味しくなる吊るし甘藪にした。(名越左源太『南島雑話』、沖永良部島の知名町誌、喜界島風土記、南種子町郷土誌、屋久町郷土誌)

3. 南九州地方

1). 気象条件

南九州は、鹿児島県と宮崎県である。年平均気温は約17℃で、年降水量は約2,400mmである。温暖多雨で台風の襲来も多い。(平凡社大百科事典)

2). 貯蔵方法

甘藪は寒さと湿気を嫌うから、初冬の降霜前に晴天の暖かい日を選んですべてを収穫する。無病無傷の藪を選び、家屋の床下、南向きの丘の下、林や藪の陰など、北風の当たらない湿気も少ない地に穴壺を掘って、稲藁、粟稈類をしいて藪をおさめる。上にも藁類を覆い、その上に土を厚く被せ、雨水が侵入しないようにして貯蔵する。春分(3月21日)に寒さが和らいでくる頃、甘藪を貯蔵壺より

取り出して、腐敗気味の藪は食用とし、健全な藪は苗床の種藪用にし、その他は、家屋内の竹床の上に、通風が良いようにして積んでおく。(曾繁『成形図説』)

薩摩半島や大隅半島では、収穫は普通には10月下旬～11月上旬まで行った。貯蔵はいずれも長溝方式が行われていた。畑の中で日当たりや排水のよい隅、または土手下を利用した。幅約2尺(60cm)、深さ約2.5尺(75cm)、長さ適宜とした。

長溝の内部には何も敷かなかったり、底に粟稈や杉の生葉を敷いたりしている。藪を8合目まで入れ、その上を粟稈で覆い、竹筒の気抜きを設け、土を山形に覆って表面を鋤で叩きつけて仕上げた。土手下なら片屋根の形にした。貯蔵期間は翌春彼岸頃までで、その後は掘出して家に持ち帰り、納屋に広げておいて利用した。さらに、切干しや蒸切干し、吊し甘藪などにもして蓄えた。(指宿市誌、有明町誌、都城市史、高鍋町史、鹿児島県農試業績60周年記念誌、雑穀豆類甘藪馬鈴薯耕種要綱鹿児島・宮崎県、鹿児島県農試業務功程。大、15、)

4. 西部及び中部九州地方

1). 気象条件

長崎県と熊本県の地域とする。長崎県の年平均気温は15～16℃、年降水量は約2,000mm、温暖多雨地域で対馬暖流の影響を受けている。

熊本県の年平均気温は、熊本地区で15～16℃、天草で17℃、東部の山地で10～13℃である。年降水量は山岳部では2,500mmを上回るが、平野部は1,600～1,700mmである。(平凡社大百科事典)

2). 貯蔵方法

対馬では、食用藷は10月頃から順々に掘って食べる。そして霜が降らず寒気もひどくならないうちに全部を収穫する。南向きの日当たりの良い場所に大きい穴を掘り、(直径、深さの記載なし) 粉穀を混ぜた乾いた土を入れ、その中に藷を埋め、その上を麦稈や粟稈などで覆い、寒風や雨湿気をしっかり防ぐようにする。このようにすれば翌年の2～3月までも食用に供することができる。種藷用も10月の末頃から11月初旬までの間に、霜にあっていないものを収穫し、上記のように貯蔵する。(陶山納庵『老農類語』対馬)

福江地方(五島)では、「いもがま」として農家の床下に穴を掘り、甘藷を適当に入れその上に藁などをかけて、寒風が当たらないようにして年中保存していた。西彼杵半島でも「いもがま」を利用している。さらに南向きの崖すそに横穴を掘って貯蔵した。各地方とも、切干し、蒸切干し、吊し甘藷などにして貯蔵した。

なお、『甘藷記』には諸蔓の葉柄を切り取り、日に干して貯蔵する。それを煮て1日水にさらし煮しめて食べる。干ぜんまいのような風味がある。という記載もあった。(福江市史、大瀬戸町郷土誌、小比賀時胤『甘藷記』、雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱長崎県)

熊本地方では、9月下旬頃から10月上旬、遅くとも11月下旬の頃までに収穫し、崖下などの格好のところに穴を掘り(直径、深さの記載なし) 粟稈などを穴の周りに立てまわし、下にも敷き、藷を入れたら上にも被せ、さらに土で覆って貯蔵した。

天草地方では、家屋の床下の穴蔵(直径、深さの記載なし)に甘藷に粉穀をまぶして貯

蔵した。さらに切干しにして甕^{かめ}に貯蔵した。いずれの地方でも、南向きの崖下に横穴を掘って蓄えたりした。(著者未詳『合志郡大津永田畑諸作時候の考』、本渡市誌、雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱熊本県)

5. 四国地方

1). 気象条件

甘藷栽培面積の多い、愛媛県、高知県、徳島県とする。

愛媛県松山市の年平均気温は15.8℃、年降水量は1,280mmで晴天日数が多く、温暖寡雨で典型的な瀬戸内式気候を示す。南予の宇和島市の年平均気温は16.0℃、年降水量は1,600mmで温暖多雨である。

高知県高知市の年間降水量は2,600mmで山間部では3,000mmを越すところが多い。土佐湾岸低地の年平均気温は16℃をこえる温暖地帯である。

徳島県の北部では瀬戸内式気候に近く、年平均気温は徳島市で15.9℃、年降水量は1,600mmである。南部は夏期多雨の南海型を示し、年降水量は2,000mmに達する。(平凡社大百科事典、松山気象台)

2). 貯蔵方法

江戸時代の方法として、甘藷を収穫するには、5～6日晴天が続いたときが良い。やむを得ず雨上がりに収穫するときには、2～3日藷を日に干してから貯蔵する。床下か、他の場所でも土を深く掘って、乾燥した茅^{かや}を下に敷いて、藷を入れ茅を脇や上にも被せて、その上にさらに土を被せておけば、翌年5月まで保つものである。この方法は簡明すぎて具体的でない。(宮地太仲『農家須知』、岡本高長『続物紛』)

明治～大正時代になると、最も多い貯蔵方法は屋内の床下貯蔵であった。この他、屋外の縦穴や横穴式もあった。愛媛県や徳島県では床下式が79～84%を示し、高知県では49%を示している。屋外の縦穴式は前の2県では10%、高知県では多く37%を示している。ここでも具体的な記載はなかった。なお、各地方ともに切干し、蒸切干し、吊し甘藷などにして貯蔵した。(戦後農業技術発達史畑作編中国四国、繁村親『中国四国地方の今後の甘藷の貯蔵法』)

6. 東海及び関東地方

1). 気象条件

愛知県の年平均気温は、海岸地域と北東部の三河山間部では差があり、県全体では12～16℃前後である。年降水量は1,500～1,700mmである。

千葉県の年平均気温は、南部では15℃、北部では14℃を示し、年降水量は南部では約2,000mmと多く、北部では1,300～1,600mmと少ない。

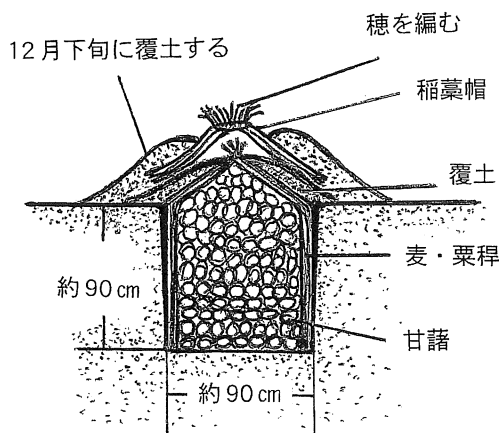
埼玉県の年平均気温は、平野部で14.2℃、年降水量は1,160～1,270mmである。山間部では秩父市の年平均気温は12.5℃、年降水量は1,238mmである。

茨城県の年平均気温は、南部から中部では13～14℃、年降水量は1,150～1,300mmを示し、北部の年平均気温は12.6℃、年降水量は1,500mmを示す。(角川地名事典、熊谷及び水戸地方気象台)

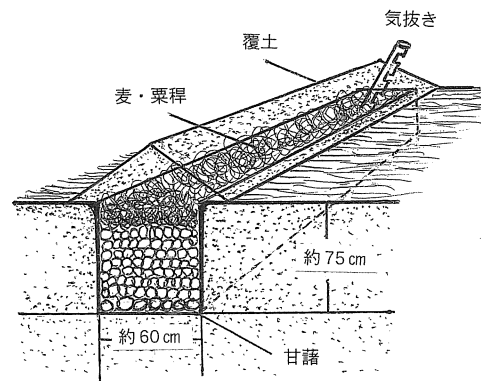
2). 貯蔵方法

東海地方では、台所や縁側の下に人の背丈ほどの深さに、広さ1坪(3.3平方m)の穴を掘り底に藁や粃殻などを厚く敷き、その中に無傷の藷を選んで貯蔵した。その上に粃殻を厚く被せ、さらに古簾^{むしろ}をかけて床板を敷き藷穴をふさいだ。時には日当りの良い崖下に藷穴を掘って貯蔵した。(岡崎市史)

明治～大正時代になると、排水良好な畑、日当たりの良い崖下、竹林、樹木の下などに穴を掘って貯蔵した。または、家屋の土間や床下などに、約90～100cmの深さに、約1坪(3.3平方m)の広さに穴を掘り、そこに粃殻



丸壺式貯蔵



長溝式貯蔵

で種藷を埋めて貯蔵した。(愛知県園芸発達史、岡崎市史、美浜町誌)

埼玉県では、甘藷は寒さと湿気に傷みやすいので、籾殻などをまぶして部屋に入れた。また木箱に入れて、周囲に木の葉、藁、ひえの稈などをつめた。と簡単に述べている。さらに、日当りの良い畑の隅や、小屋の土間の地下などに、室穴を掘り、甘藷を藁や籾殻などで包んで貯蔵したが、それでも年を越すのが難しかったと記載されている。

なお、深さ2m余りの縦穴を掘り、さらに底に3方向に横穴を掘って室を作った。これは半永久的に使えた。この穴に甘藷、里芋、こんにゃく玉などを入れておくと、秋から翌春まで保存できた。と述べている。(福島貞雄『耕作仕様書』、新編埼玉県史別編1民族1、大宮市史)

栃木県では、暖かな場所に縦、横、深さとも約3尺(90cm)の穴を掘って貯えた。穴はこれ以上の広さなら、いくら広くしても良いが、小さすぎると傷みやすい。(田村吉茂『農業自得』)

関東地方では、明治～大正時代になると、畑の高燥な場所に深さ90～100cm、幅60～90cm、長さ適宜の穴を掘り、下に麦稈を敷きその上に藷をいれ、また麦稈で覆い、高さ約30cmに土を盛って、よく叩きつけ、雨水が浸入しないようにする長溝式貯蔵が行われた。

この他に、縦穴式として、直径約1m、深さ約2～3mの井戸状の穴を掘って、底に3方向へ幅約

1.2m、高さ約1mの横穴を掘って、直接にばら積み貯蔵した。縦穴の上部には南向きの片屋根を設けて、雨水の浸入を防ぐようにした。さらに、横穴式、屋内の床下貯蔵も行なわれた。各地方とも、切干し、蒸切干し、吊し甘藷などにして貯蔵した。(千葉県甘しょ発展誌、雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱埼玉県、千葉県、茨城県、大宮市史、八潮市史)

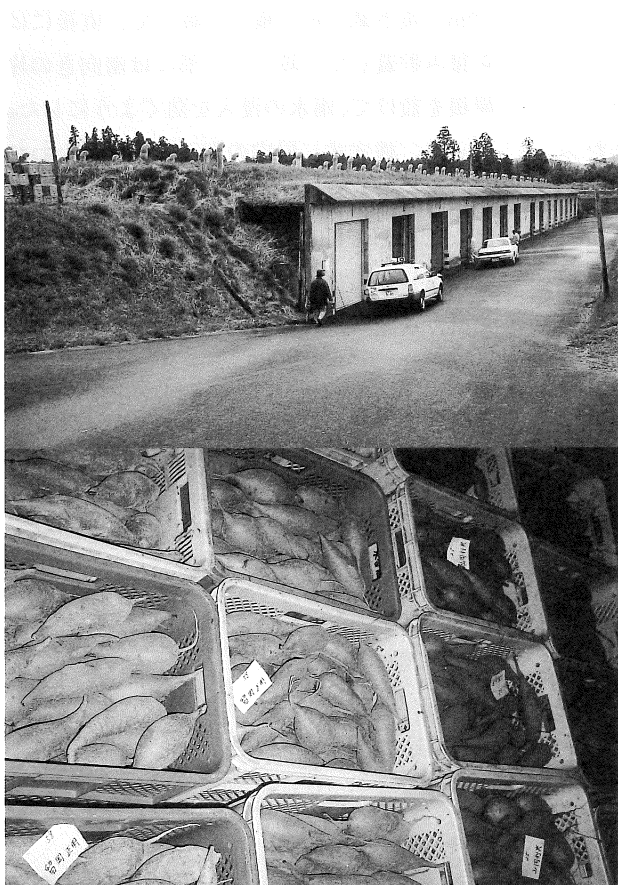
Ⅱ. 昭和時代

昭和6年(1931)9月18日に始まった満



上. 丸壺式貯蔵

下. 半地下式貯蔵庫、鹿児島県枕崎市にて



上、半地下式の大型貯蔵庫、
鹿兒島県有明町にて
下、全上の内部状況

州事変から、日中戦争、太平洋戦争を経過して、ようやく、20年（1945）8月15日に無条件降伏した。国民は長い15年間の戦争に曝され、大いに食糧や物資不足に悩まされた。

しかし、25～28年（1950～53）間の朝鮮戦争で、日本経済は息を吹き返した。30～32年代（1955～57）には神武景気と呼ばれる大型景気をむかえ、日本経済は急激に成長し始めた。30年以後、米の大豊作が続いて食糧事情は好転した。

40～60年代（1965～85）から、日本の食

生活はさらに豊かになり、肉類や乳製品が普及し、日本人の体格は著しく向上した。インスタント食品、冷凍食品が普及し、外食産業も発達してきた。以上は、昭和時代の政治経済、食糧事情の概観である。このような中で甘藷はどのように利用され、どのように貯蔵されたであろうか。

1. 琉球地方

終戦前後には重要な食糧であったが、この時代の中頃から、自家用野菜としての利用と青果用（読谷村の島内出荷）がわずかに行われるのみであった。（雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱沖縄県、戦後農業技術発達史畑作編沖縄地方、読谷村史）

2. 薩南諸島

大島郡や吐噶喇（とから）列島では、年間を通じて気温が10℃以下にさがることがないので、植付けの早いものから順次に毎日収穫し、特別に貯蔵しなかった。（喜界島風土記、雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱大島郡）。種子島や屋久島で畑の隅に丸壺や長溝を掘って貯えた。3月頃には貯蔵藷を取り出して、竹床の貯蔵小屋や住居の床下に搬入し、日常の食用に供した。出荷用の甘藷は、麻袋に約50kgずつ入れて、トラックの集荷しやすい場所に運び出した。（屋久町郷土誌、南種子町郷土誌）

3. 南九州地方

鹿児島県、宮崎県共に丸壺式や長溝式に貯蔵した。丸壺は、直径約90cm深さ約90cmの穴を掘り、底や周囲に麦や粟稈などを敷き、藪を地面よりもやや中高に入れて前記の材料で覆い、さらに土を山形に盛って鍬で周囲を叩きつけ稲藁帽で覆った。中心に気抜竹を入れても良い。なお初めの2～3週間は、土を8合目までかけて呼吸熱を抜き、その後に盛り土で密閉する。指宿市誌によれば昭和になって丸壺式が行われ、戦後はこれが主流にな

ったという。

長溝式は、幅約60cm深さ約75cm長さ適宜の溝を掘った。底には何も敷かず、または十分に乾燥した麦稈を敷き、藪を8合目まで入れる。その上を粟稈で覆い横に気抜竹を設け、土を山形に覆って表面を鍬で叩きつけて仕上げた。

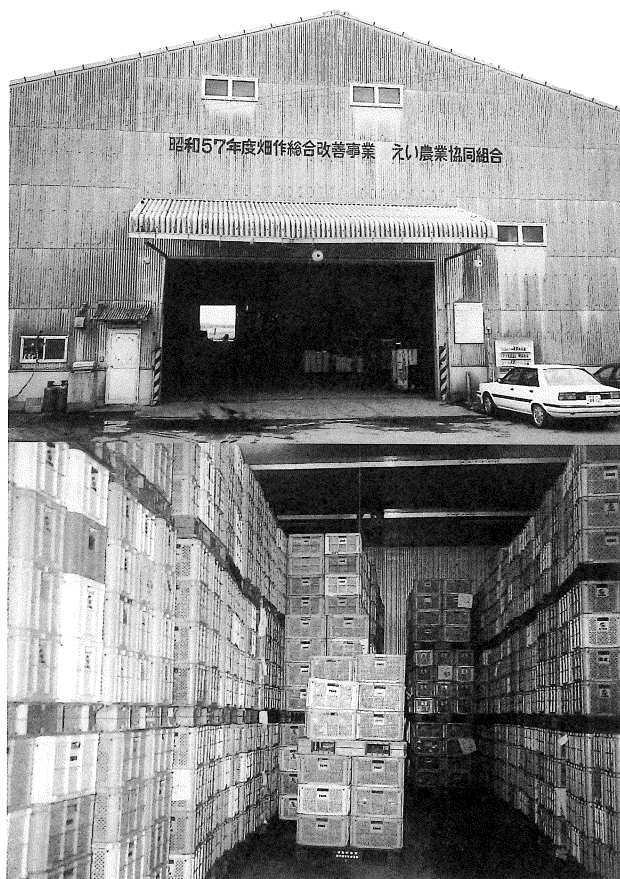
貯蔵期間はいずれも翌春の3月頃までであった。その後は掘り出して、家に持ち帰り納屋などに広げておいて利用した。

農家は、ほとんど種藪のみを畑の隅に丸壺式貯蔵を行った。出荷用の藪は、調整後に袋に詰めて、1袋50kgに秤量し通路に集めた。それを集荷業者がトラックで澱粉工場に運んだ。40年頃から秤量は行わず、トラックのまま工場で秤量するようになった。(雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱鹿児島県・宮崎県、戦後農業発達史畑作編九州地方)

青果用甘藷の産地に、半地下式や、地上式の大型恒温貯蔵庫と集荷調整施設が、57年(1982)頃から建設され始め、周年出荷体制が確立された。そして、貯蔵甘藷として翌年の5～6月まで貯蔵出荷されるようになった。

したがって、従来の種藪主体から商品としての青果用甘藷の貯蔵が多くなった。なお、生産農家では、半地下式の貯蔵庫を51～52年(1976～77)頃の補助金で建設した。それ以前には、丸壺式や長溝式貯蔵が多かった。(アンケート調査)

(つづく)



上. 大型恒温貯蔵庫、
鹿児島県頰姪(えい)町にて
下. 全上の内部状況