

北陸及び中国地方の甘藷栽培史(1)

元鹿児島県農業試験場大隅支場長 中馬 克己

第1章 北陸及び中国地方への伝播

沖縄本島に、慶長10年(1605)に伝来してから約230年を経過して、やっと北陸地方に伝播した。石川県には、天保8年(1837)に甘藷の品種金時を、金沢市地黄煎町の某氏が京阪地方より移入したものといわれ、さらに、太白を安政3年(1856)頃に船便により、四国地方から導入し、河北郡高松町の丸山某が初めて試作したものと称せられている。新潟県については明記されていないが、同じ品種が栽培されているので、同じ時期に導入されたとしてよいだろう。

中国地方の島根県には、石川県より早く伝来した。伝来後、128年の享保18年(1733)に井戸正明が鹿児島から移入、それが次第に中国各地方に伝播したという。なお、岡山県には相当古くから栽培されていたが、明治30年(1897)頃に、広島県地方から元気品種が移入されて次第に作付けが増加した。広島県にも相当古くから元気(源氏)が栽培されていた。さらに、明治32年(1899)に安芸郡矢野町の久保田勇次郎が、アメリカよりアメリカ藷(七福)2個を持ち帰って栽培を始め、その後次第に普及した。(日本甘藷馬鈴薯株式会社『さつまいも及びじゃがいもの渡来』、農林省農務局『雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱』、小林仁『サツマイモのきた道』、山田尚二『さつまいも』)

第2章 江戸時代

1. 政治経済・農業情勢・世相

江戸時代には、しばしば凶作・飢饉が生じ、農村や都市の貧しい人々に打撃を与え、生活をどん底におとし入れた。新潟県では、文政11年(1828)11月12日午前8時、信濃川下流域に大地震が発生した。三条町では家屋1500余が火災焼失し、死者も160余にのぼった。同13年(天保元年、1830)には虫害のため極凶作となり、天保2年(1831)も凶作、さらに、天保4年から7年(1833~36)にかけて、大凶作となった。飢餓人が道路にあふれたという。(新潟県史5)

島根県では、承応元年(1652)から明治2年(1869)までの217年間の不作は71回であった。3年に一度は不作であったわけである。さらに、50年あるいは33年ごとに大飢饉が生じている。その原因は稲の生育期間に長雨が降り低温が続いたためや、蝗の大発生によるものであった。ほかの県でも同様に不作であったことは云うまでもない(島根県大和村誌上巻)。この時代までは、まだ甘藷の普及は見られなかった。

2. 各県の甘藷栽培

(1) 気象条件

長谷川浩らが『甘藷の成育と地温との関係』について研究した結果、甘藷の肥大には26~28℃くらいがよく、30℃以上は悪く、温

表1 北陸・中国地方の気象条件(単位C) (1971～2000)

地方名	北陸地方、				中国地方						参考	
県名	新潟県		石川県		鳥取県		岡山県		広島県		鹿児島県	
気温	平均気温	最高気温	平均気温	最高気温	平均気温	最高気温	平均気温	最高気温	平均気温	最高気温	平均気温	最高気温
4月	11.2	15.7	12.2	16.6	12.9	18.4	14.3	19.2	14.6	19.5	16.8	21.3
5月	16.1	20.5	16.9	21.4	17.4	23.1	19	24.1	18.9	23.8	20.2	24.5
6月	20.4	24.1	20.9	24.5	21.5	26.3	22.9	27.2	22.8	26.9	23.6	27.2
7月	24.5	28.1	25.1	28.7	25.6	30.4	26.9	31.2	26.9	30.8	27.9	31.5
8月	26.2	30.2	26.6	30.4	26.6	31.8	27.9	32.1	27.9	32.1	28.2	32
9月	22	25.7	22.2	26	22.1	27	23.7	27.7	23.9	28.3	25.8	29.7
10月	16	19.9	16.7	21	16.3	21.7	17.6	22.1	18	23	20.8	25.1
全年平均	13.5	17.2	14.3	18.2	14.6	19.5	15.8	20.2	16.1	20.6	18.3	22.4

(各県の気象台の観測数値より4月～10月の甘藷栽培期間のみを表示した)

度は15℃が生育の限界であり、生育適温は20～30℃である。生育適温では約4ヶ月で十分な収量が得られることが明らかにされた。以上の結果をもとにして、表1により北陸・中国地方の気象条件と、甘藷栽培地帯である鹿児島県と比較して説明する。

北陸の新潟、石川県などは、全般に気温が低く、とくに4～5月および10月が低いので、甘藷栽培にはやや不適である。中国の鳥取県も上記と同様であった。しかし、岡山、広島県などは、4月および10月がやや低温の他は適温であるので、甘藷栽培は上記の各県よりは適しているといえる。

(2) 品 種

当時の品種について明らかな記録はないが、農林省農務局『雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱』によれば、石川県の上に金時、太白の記載が見られている。おそらく他県にも同様な品種が栽培されていたと思われるが明らかではない。

(3) 育苗の方法

明らかな記録がない。露地または半温床育苗がなされていたに違いない。不足の苗は、

育苗の容易な地帯から購入していたことは間違いない。

(4) 整地及び肥料

畑には鋤と万能鋤を使用した人耕が主で、牛馬耕はあまり行われず、無肥料栽培であった。小野武夫『日本農業起源論』によれば、この時代に北陸の新潟、石川県などに火耕（焼畑）の実施が記載されている。中国の鳥取、岡山県にも見られたが、広島県では行われなかった。おおむね辺鄙な地方で、里方よりも遠く、傾斜地で地力のない地域で行われた。農作を目的としたものと、植林のためのものとに分かれていた。しかし、焼畑地帯には甘藷の栽培は見られなかった。

(5) 植付けの方法、管理作業

資料がないので、河内（大阪府）の木下清左衛門『家業伝』（日本農書全集8）によって説明する。植え付け時期は5月ごろが最もよい、苗は中間部がよい。牛で深耕し万能鋤で畦立てして植え付けた。その後に除草、土寄せなどをした。上記のように、河内では牛耕が見られている。

(6) 収穫及び貯蔵、利用及び食生活

明らかな資料がないが、鋤で収穫し、多くは米食用の混合、または間食に利用し、さらに種蒔用に少々貯蔵したことは間違いない。

第3章 明治から大正時代

1. 政治経済・農業情勢・世相

明治維新の改革で、最も打撃を受けたのは士族と農民であった。明治27,8年（1894,95）の日清戦争、さらに37,8年（1904,05）の日露戦争はともに勝利をおさめたが、一般の衣食住はまだ不十分のままであった。（石井進他『詳説日本史』）明治2年（1869）は全国的な凶作であったが、鳥取県の奥日野郡ではその打撃がひどく、百姓一揆が生じた。明治6年（1873）の血税一揆が有名である（鳥取県史近代1）。他県でも同様であったことは言うまでもない。

大正3年（1914）第一次世界大戦が勃発し、戦場から離れている日本の経済は活況を呈した。大戦の終結後、欧州各国の復興が進み、その商品がアジアの市場に再登場してくると、日本経済は苦境に立たされることになった。農村からはみ出た過剰労働力を基盤として、大企業、中小企業が増加する傾向が見られた（石井進他『詳説日本史』）。

2. 各県の甘藷生産状況の推移

表2と図1のとおりである。明治16年（1883）から大正14年（1925）までの統計によれば、畑面積は北陸では新潟県が断然多く、石川県の約3倍強であった。中国では広島県と岡山県が多く、同等であった。しかし、広島県などは新潟県の47～48%であった。なお、全般に年次変化は大きくなかった。

甘藷の作付面積は、明治16年より40年は新潟県の他は凡そ30～70%増加している。さら

に大正14年（1925）には、各県ともに凡そ10～50%増加している。いずれも食糧不足の補いのためである。なかでは広島県が断然多く、作付率も20～25%と高かった。他県の作付率はいずれも10%前後であった。10a 当り収量は全般に低かったが、なかでは広島県が高く、鹿児島県と同等であった。なお、鹿児島県は、畑作地帯の故に、甘藷作付面積は広島県の約5倍と高かった。

3. 各県の甘藷栽培

(1) 品 種

農林省農務局『雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱』によれば、北陸の新潟県では紅赤、花魁（おいらん）などが多く、ついで太白、尾之道、金時、千葉赤、八幡などであった。石川県では千葉赤、金時などが多く、ついで太白であった。中国の岡山県では源氏（元気）が60%で、ついで広島（メリケン白）であった。広島県では源氏が40%、アメリカ（七福）が30%と多く、ついで天竺、坂下などであった。なお島根県では七福（アメリカ）、四十日、源氏、埼玉花魁、川越などが栽培された。

なお、元気、源氏、七福、などの来歴詳細については、平成15年10月発行の“いも類振興情報”第77号の「甘藷の在来品種『元気』『源氏』『七福』『蔓無源氏』などの調査」を参照されたい。

(2) 育苗の方法

上記の要綱によれば、北陸の新潟、石川県では3月中旬～4月上旬に藁囲いの温床を作り、藪伏せの最盛期は3月下旬であった。10a 当り約6.5㎡とした。なお苗の購入は新潟県では約7割、石川県では約4割であった。

中国の岡山、広島県でも上記の同時期に、温床または冷床（露地床）を作って3月下旬

図1 明治初期から大正時代までの甘藷作付面積の推移

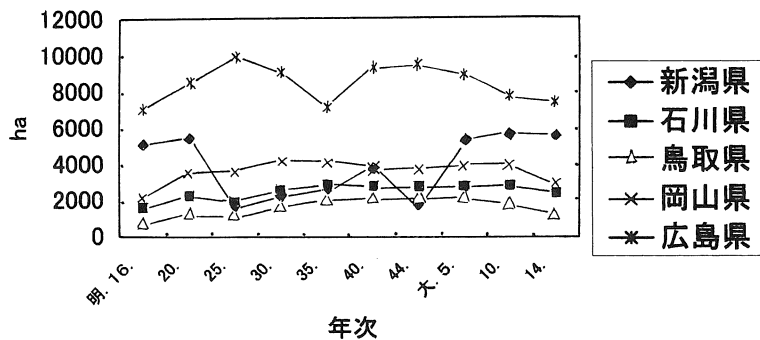


表2 明治・大正時代の北陸及び中国各県の甘藷生産状況の推移

(単位:面積ha,収量kg,作付率%)

県別	調査項目\年次	明. 16	20.	25.	30.	35.	40.	40/16	44.	大. 5.	10.	14.	14/16
北陸地方 新潟県	畑面積:A	69005	72281	79471	78992	77586	77850	113%	77074	75755	74684	77854	113%
	甘藷作付面積:B	5144	5452	1745	2220	2803	3815	74%	1653	5244	5700	5680	110%
	10a当収量	115	295	376	164	355	1007	-	946	808	814	742	-
	作付率 B/A	7.5%	7.5%	2.2%	2.8%	3.6%	4.9%	-	2.1%	6.9%	7.6%	7.3%	-
石川県	畑面積:A	-	17714	31108	30651	30123	28697	-	28786	26998	26049	24690	-
	甘藷作付面積:B	1747	2291	2111	2676	2904	2805	161%	2789	2801	2849	2507	144%
	10a当収量	392	650	612	1603	591	963	-	1086	1157	991	883	-
	作付率 B/A	-	12.9%	6.8%	8.7%	9.6%	9.8%	-	9.7%	10.4%	10.9%	10.2%	-
中国地方 鳥取県	畑面積:A	10679	10454	12984	-	-	13593	127%	13833	14468	15220	15213	142%
	甘藷作付面積:B	823	1297	1315	1762	2030	2152	261%	2252	2175	1804	1289	157%
	10a当収量	955	982	1205	766	1019	1122	-	1188	1341	1140	939	-
	作付率 B/A	7.7%	12.4%	10.1%	-	-	15.8%	-	16.3%	15.0%	11.9%	8.5%	-
岡山県	畑面積:A	33285	34576	39697	39968	39781	37636	113%	37696	36528	35183	35804	108%
	甘藷作付面積:B	2226	3558	3732	4301	4194	3807	171%	3700	3933	3934	3005	135%
	10a当収量	556	838	755	622	876	1165	-	1073	1160	1155	944	-
	作付率 B/A	6.7%	10.3%	9.4%	10.8%	10.5%	10.1%	-	9.8%	10.8%	11.2%	8.4%	-
広島県	畑面積:A	35830	36339	37545	37172	36921	37799	105%	37013	36249	35962	35252	98%
	甘藷作付面積:B	7090	8503	9945	9068	7158	9323	131%	9549	8962	7759	7478	105%
	10a当収量	520	1194	839	1058	1288	1283	-	1375	1319	1349	1078	-
	作付率 B/A	19.8%	23.3%	26.5%	24.4%	19.4%	24.7%	-	25.8%	24.7%	21.6%	21.2%	-
参考 鹿児島県	畑面積:A	120594	115659	163337	169515	161145	160369	133%	163312	163927	166835	175545	146%
	甘藷作付面積:B	28480	42074	52290	42375	43360	48364	170%	42477	44229	42205	41141	144%
	10a当収量	1024	612	775	1034	1024	1206	-	1480	1290	1407	1489	-
	作付率 B/A	23.6%	36.4%	32.0%	25.0%	26.9%	30.2%	-	26.0%	27.0%	25.3%	23.4%	-

(農水省統計情報部『都道府県農業基礎統計』昭. 58.、畑面積は本地とし、以下各年次同じとした)

頃に蒔伏せした。なお少量の苗の購入が見られた。鳥取県の記載はなかった。

(3) 整地及び肥料

小野武夫『日本農業起源論』によれば、明治22年（1889）調の火耕（焼畑）の記録があり、北陸・中国の各県ともに行われている。農作を主目的とするものと、造林のためのものとに大別された。農作物の種類には、蕎麦、粟、大豆、小豆、稗、野菜類、馬鈴薯、陸稻、麦類などがあるが、甘藷の栽培はなかった。しかし、四国・九州地方では作付けが見られた。焼畑の切替期は普通5～15年、最短は3～10年であった。

東畑精一編『日本農業発達史』(1)によれば、明治初年の牛馬耕普及の状態が全国的にほぼ明らかにされている。北陸の新潟、石川県では水田では少々牛耕が見られたが、畑では人耕主体であった。中国の鳥取でも水田では牛耕が多かったが、畑は人耕が主であった。岡山、広島では水田のみに少々牛耕が行われ、畑では人耕のみであった。

しかし、明治末期・大正時代には、新潟県には畑に1.3～3.4%、水田に5.5～25.6%、石川県には畑に0.1～8.2%、水田に15.6～48.3%の牛馬耕の普及がみられた。鳥取県には畑に6.7～6.4%、水田に95.2～95.5%、岡山県には畑に62.0～49.3%、水田に89.5～85.5%、広島県には畑に44.6～40.8%、水田に90.8～93.5%の牛馬耕の普及がみられた。いずれの県も水田での普及率が高い。

肥料は堆肥を主とする自給肥料が中心であったが、明治初期から金肥として油粕などが導入されるようになって、次第に変わってきた。（岡山県史10）

(4) 植付けの方法、管理作業

農林省農務局『雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱』によって述べる。新潟、石川県では5月下旬～6月中旬に植付けたが、最盛期は6月上旬であった。畦幅約60～75cm、株間約30～45cmが普通で、10a当り約4,000本であった。苗の長さは25cm内外であった。石川県の海岸砂丘地帯では、畦幅約120cmの2列植えであった。中耕及び除草を6月下旬～7月上旬中に、蔓返しを7月中～9月中旬に行った。

岡山、広島県では5月中下旬～6月下旬、7月上旬に植付けた。畦幅は約60cm、株間約30cmで、10a当り約4,500～5,000本であった。中耕は7月上旬頃、除草は適宜に行った。病虫害の防除はとくに行われていない。

(5) 収穫及び貯蔵、利用及び食生活

上記の資料によれば、北陸の新潟、石川県での収穫の時期は、10月上旬～11月上旬に鋤または三本鋤で行う。気候が寒冷のため貯蔵は極めて困難である。しかし、普通には屋内の床下や炉辺に縦穴を設置して行うが、屋外の横穴または縦穴にも行う。所要種蒔の約3割を行い、不足の苗は購入する。貯蔵期間は10月下旬～3月上旬頃までである。中国の岡山、広島県での収穫時期は、10月上旬～11月下旬に鋤または備中鋤で行う。貯蔵は屋外または屋内の床下の縦穴に行う。いずれの地方でも内部に稲藁や籾殻などを使用する。

新潟県の農村の日常の食事は、雑炊やカメメシであった。米に雑穀や野菜を炊き込んで量を増やしたメシである。佐渡では米に海草を混ぜたりした。副食は大根の漬物が主であった。祝祭日には御馳走があった。（新潟県史3）

島根県隠岐地方では、米と麦の五分五分の

19ページ下欄へ