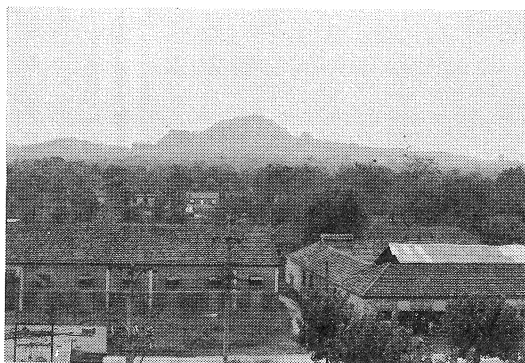


中国サツマイモ視察記 (4)

～「日中甘藷文化表裏一体説」～

サツマイモ資料館 館長 山 田 英 次

〈徐州市甘藷研究センター〉



● 甘藷研究情况等の説明

甘藷研究センターでは、約15名の研究スタッフが私たちを出迎えてくれた。研究所の4階の会議室へ案内され、早速、交流会が開始された。出迎えてくれたスタッフの数の多さにも感激したが、何よりも、私達から日本の甘藷加工技術利用に関する情報を得ようという真剣なムードがうかがえた。

はじめに研究所の顔振徳副所長より、約40分がわたって、同甘藷研究センターの研究情况等の説明があった。その概要は次の通りであった。

- ・ 1950年代に江蘇農業科学院の下で、この甘藷研究センターを開き、1962年に徐州農業研究所を設置。その後、変遷はあったが、1989年に徐州農業科学研究所と同じ場所に、改めて徐州甘藷研究センターが発足した。同農業科学研究所とこの甘藷研究センターは、ほぼ一体である。
- ・ この甘藷研究センターの大切な仕事は、

中国全土の甘藷研究の指導と中心的な役割を果たすことである。

現在、4つの研究室（資源・育種・栽培・加工利用）があり、総勢28名の研究員がいる。

- ・ 資源研究室では、中国全土などより集めた約2,000種の品種を保存している。それらの品種間の研究や検定試験などを行っているが、全国の研究所で新しい品種をつくるときの資源用品種も提供している。その他、全国の品種目録をつくることも重要な仕事である。
- ・ 育種研究室では、勿論、新しい品種をつくり出すのが大きな仕事だが、親同士の親和性、新しい親の探索、外国の品種の適合性などを研究している。また、新しい育種方法として、「地理的に遠いところにあるもの同士を交配させる」、更に「親と子をくり返し交雑させていく」「もどし交雑」が、よい結果を生みだし易

い。すでに育種体系はできあがっていて、中国の58%の品種は、徐州の研究センターでつくられたものだ。長年の研究で、黒斑病も克服し、勝利100号（沖縄百号）を越える画期的な「徐薯18」も世に出した。更に、その18号より良い「徐薯289号」もつくり出されている。

- ・栽培研究室では、苗挿し時の水分生理の研究（早ばつ時でも活着できるようになった）、チッ素の研究、ホルモンの研究、貯蔵技術、高収量法の研究などを行なっている。また、黒斑病については20年間行ない、研究しつくした。
- ・加工総合利用では、特に目立つものとして、生イモの発酵利用法や薬用品種シモンの臨床実験などを行なっている。
- ・また、最近はじめた研究はウイルス実験で、これについてはペルーの国際ジャガイモセンター（CIP）と協力して研究を進めている。
- ・特に、中国では甘藷の加工利用について日本から学びたいと思っている。日本の加工製品や加工利用法について、中国甘藷専門委員会と川越いも友の会との間で協力関係を結びたい。

顔副所長の説明の後、中国の甘藷育種研究の大家（トップリーダー）でもある盛家廉先生（73才、同研究センター名誉主任）が短いあいさつをされたが、日本への期待は「中国では甘藷の加工利用技術が遅れている。加工技術が上がれば、農民の甘藷栽培生産量も上がる。よって、加工利用について、特に知りたい」というものであった。

私達の視察案内役であった邢先生（中国農業国際交流協会副理事長）がこのとき、私達

が日本より持参した甘藷加工製品のお土産は、北京の同協会にではなく、この徐州の研究センターへ持ってくるべきだったと、突然発言されたが、私達も同感の念を抱いた。

●試験場内の見学

そのあと、約1時間半にわたって試験施設を見学させていただいた。特に気付いた点をあげると、

- ・加工利用研究室に「甘しょ^ん脯」「甘しょ泥砂糖条」などの菓子類と共に、薬用品種シモン1号の錠剤がつくられていた。
 - ・育種研究室には、鹿児島県での奨励品種サツマヒカリ・ベニハヤト・ベニアズマなどが、サンプル用品種として既に研究保存されていた。
 - ・貯蔵庫を見学させていただいたが、温度湿度管理を考えると、不備の念を抱かざるを得なかった。
 - ・交配作業を見させていただいたが、一鉢の苗木に、場所をかえて数品種を授粉させていた。それぞれ札がつけられていたが、（九州農試の指宿試験地の交配は、一鉢に一品種の授粉であるのに）種を採るとき、間違わないのであろうか——と、素朴な疑問を感じざるを得なかった。
 - ・試験地の畑には、約1,300品種が保存品種として作付けされていたが、土壌は日本の土質とちがい、ガチガチの粘土質だった。（日本の砂質土などを見慣れていた私は、まるで田んぼの土のようなので、ビックリしてしまった。）また、マルチ試験というものもなかった。
- 試験畑の中で、目を引いたのは、シモン1号がかなり植付けられているという点であった。

●啓蒙16ミリ映画「徐薯18」(20分)の視聴

中国視察出発前の、徹底した文献調査で、井上浩団長は、1982年の中国農業年鑑の記載で、徐薯18は国家自然科学一等発明賞（1982年）を受賞し、その映画（中国農業電影制作所）があることも知っていた。よって、前日に、是非その映画を見せて欲しいと、副所長さんに申し入れておいたところ、わざわざ、昼食前の時間をさいて、上映して下さいました。甘藷の映画というものは、日本にもないので、是非みたかったが、それ以上に嬉しかったのは、わざわざ焼芋（北京553号）を、食べきれないほどどっさりと焼いておいてくれたことだった。その焼芋を食べながら、映画を鑑賞ということになった。

映画の内容というのは、農民に、いかに徐薯18という甘藷（高澱分・高収量・病気に強い・早ばつや水害にも強い）が勝利100号よりも優れたイモであるかを、啓蒙PRするための普及用の映画であった。現在、中国で最も多く栽培されている品種が徐薯18ということを考えると、この映画の内容もうなずけた。

●中国の甘藷育種の生神様「盛家廉先生」

井上団長が「日本には歴史的にイモ神様という人がいて、そうした人達の史跡があるが、中国にはイモ神様はいるか？」と尋ねたら、研究スタッフの一人が、目の前にいますよと、微笑みながら、盛先生をさして答えてくれた。つまり、中国のイモの生神様はこの人をおいて他にはいないという訳だが、盛先生はそう言われるにふさわしい経歴の持ち主だった。代表的な品種・徐薯18にはじまって、北京553、新大紫、栗子香、豊収白など、25品種以上の甘藷を世に出した人物だった。その育種品種の数の多さにも驚いたが、1941年に日

本が中国に持ち込んで以来、その適応性と多収のために主導品種となった沖縄百号（勝利100号）が、1960年代に、黒斑病と根ぐされ病でやられて、甘藷が全滅状態となった時、それを克服すべく、抗病・高産のエースとして徐薯18を世に出し、中国の甘藷栽培農家を見事に救った実績があった。その功績を考えると、やはり偉大な研究者と言わざるを得ない。実際、徐薯18のことを「救命薯」とも呼ぶそうである。

中国の甘藷研究のトップに立つその盛先生を囲んで、研究所の食堂で私たち団員一同、昼食を御一緒させていただいたが、人柄はいって誠実そのものであった。また、身体は小柄で、若干体を悪くされている様子だったが、素人の私から見て、身体のどこにそのような研究パワーを潜めているのか、やや不思議であった。（後日、鹿児島県のバイオテクノロジー研究所を訪ねた時、久木村所長と雑談を交したが、中国の甘藷研究レベルについてはあまり良い評価を下していなかった。しかし、盛先生に対しては高い評価を持っていて、立派な方だと尊敬の念を抱いていた。

更に後日談を付け加えると、今年6月上旬に米国アラバマ州モントゴメリー市で開催された国際サツマイモシンポジウムの席上で行なわれた表彰式では、育種研究者として、その功績から米国のジョーンズ博士と、中国の盛先生の二人に、敬意を表する功績賞が贈られた。世界の数多くの研究者が認める一流の実績の持ち主だという訳だろう。）

●意見交換会

昼食のあとは、先ほどの会議室へもどっての、研究スタッフ全員との自由な意見交換会となった。時間にして、約1時間半ばかりで

あったが、いろいろと貴重な意見が聴け、今後の日中の甘藷交流の提案まで飛び出した。

- ① 何故、徐州に甘藷の中心研究センターが置かれているのか？

徐州は、漢の時代からの旧跡が沢山あることでもわかるように、昔より、軍事・交通上大切ところである。それに、徐州では甘藷はあまりつくられていないが、山東省・安徽省・河南省、やや離れて四川省というように、まわりの省がみな甘藷の大産地である。それらの省の真ん中の徐州に中心研究センターがあれば、みんなが集まり易いという訳である。

- ② 徐州の研究センターには、どのくらいの甘藷関係の資料類があるのか？

かなりあると思うが、数えたことがないのでわからない。他の作物関係も入れると8万冊ぐらいはあるかもしれない。

- ③ 試験畑にシモンがかなり植えられていたが、研究の進行状況はどの程度まで進んでいるのか？

薬用品種シモンの研究は、まず二通りにわかれる。収量をいかに上げるかの栽培面と、どの程度の薬効があるかの利用面である。まず、栽培法でわかったことは、ウイルスが原因で収量が上げられないということ。土壌の面では、上の10センチの部分は柔らかく、下の部分は固い方がよい。また、肥料は少ない程よい。ツルボケ気味のときは、ツルを刈って、それをおさえるようにしている。

薬用利用については、徐州の人民病院と共同研究をしていて、生イモ・液状のものを提供している。実際に患者に与え、臨床実験をした結果、止血作用は認めら

れ、免疫を高める効果はあった。

- ④ でんぷん利用技術について

中国では、甘藷に対してデンプンやアルコールを製造するための、軽工業用の加工原料という考えしかなく、食品加工という考えは少ない。デンプンカスにしても、ブタの飼料という認識である。日本では、甘藷デンプンは90%糖にしているし、そのカスもクエン酸にして利用している。日本の食品加工技術について、ぜひ知りたいと思っている。

- ⑤ ひとつの研究交流提案について

将来の研究進展状況を考えると、日本では、更に甘藷の食品加工技術や食利用が進むだろう。一方、中国では、漢方薬の国だけあって、甘藷の薬用利用についての研究は進むだろう。よって、日本は食品加工技術を、中国は薬利用法についてを、互いに教え合うというかたちで研究交流したらどうだろうか。

いろいろと話しは尽きなかったが、汽車の時刻が迫っているというので研究所をあとにしなければならなかった。最後に、これからも徐州の研究センターと、川越いも友の会は、いろいろと情報交換をしあおう（研究センターには日本語も出来る人がいるので、日本語の文献でもよい）ということで、別れを告げた。

10. 徐州から南京へ（8月27日）

夕刻の午後5時頃、徐州駅に着いたが、この時、驚いたのは、中国の一般庶民と、私達来賓の入口とは違うこと。それに、車で平気でホームの内まで乗り込んでしまったこと。私達は日本人の感覚として、こんなことをしているのだろうかという気持ちと、駅にいる

中国の一般庶民の人達に対して申し訳ないという念が起った。(済南の駅や南京の駅でも体験したことだが、駅の待合室も特別室《そんなにはキレイではないが》で、一般庶民とは同列ではなかった。官と民との間に、日本より明確な差別があった。)

徐州の駅は、蒸し暑く、夕刻だというのに真昼のような天気だった。結局、汽車は一時遅れて午後6:30に来たが、約1時間半炎暑の駅のホームで待たされたのには、閉口した。小野真知子先生の顔をみると、本当にまいったという顔をしていた。

列車は、今度は寝台車なので助かったが、邢先生が食堂車の席が空いたので夕食を食べにいこうというので、9時頃行ってみたところ、まだ客が沢山いて、活気に満ちていた。しかし、やはり食卓などが油でベタベタしていて、きたないのにはまいてしまった。何品か料理を注文し、生温かいビールを飲んだが、食欲はほとんどなかった。となりのテーブルの芝さんと斉藤社長の二人は、ボロボロのどんぶり御飯を平気でたいらげてしまったのには、感心させられてしまった。その食欲とバイタリティーは大したものだと思ったが、あとで話を聞いたら、その飯のせい、腹の調子が悪くなり、南京のホテルに到着したら部屋のトイレへ駆け込んだそうである。あと何分か遅かったら、本当に危なかったヨと、腹をさすって笑いながら話していた。

南京までは約6時間の旅で、寝台車でいい気持ちで寝ていたら、途中で起こされてしまった。寝ボケまなこで、南京の駅の改札口へ行ったら、そこは人々が蟻のように群れていてまるでケンカ騒ぎ。外へ出ても、真夜中だというのに、駅前には、群集で、日本の東京の通勤

ラッシュ並みだった。

11. 江蘇省南京での甘藷視察(8月28日)

宿泊した南京飯店は、外国人向けの一流ホテルで緑が多く、庭園も広々としていて気持ちよかった。南京(人口約500万人)のマチ自体、プラタナスの街路樹でビッシリとうめつくされ、道路はほとんど緑陰を呈していて、やはり気持ちの良いものであった。緑が多いせいか、マチ全体もキレイなイメージをうけた。

《江蘇省農業科学院糧食作物研究所》

ここで甘藷を研究している部署は、糧食作物研究所甘藷研究室であった。そのの実力派研究員の邱瑞鏞主任と張黎玉(女性)副研究員のお二人が、江蘇省や同研究所の甘藷情況について約40分程説明してくれた。

- ・当農業科学院は、主にアメリカと日本との交流が深い。日本とは豚の共同研究をした実績がある。

また、愛知県と鹿児島県の農業試験場とは交流関係にある。

- ・この甘藷研究室の研究歴は60年以上で、中国で一番古い。従来は育種中心であったが、最近は加工品の試作も行なっている。育種の柱は、高でんぷん用品種、食品加工用品種、飼料用品種の研究で、ス



▲南京・農業科学院食品飼料研究所前にて

タッフが約10名いる。

・中国では「甘藷を食べると長生きできる」という言い伝えがある。よって、その栄養効果、特に、カロチンとビタミンCの多い品種を選んで、食品加工用に使っている。つまり、当研究所では、約600種の甘藷を品種保存しているが、カロチンやビタミンCの含有量の多い6～7品種を選んで食品加工実験している。実際に、3～4年前より、間食用のイモ菓子をつくってマチで売っているが、人気があって需要においつかないくらいだ。その菓子開発のポイントは、カロチンの多いこと、あまり甘くないということだ。すでに、3つの加工工場でサツマイモ製品を生産している。

・江蘇省の甘藷の利用状況は、工業用原料（アルコール・でんぷん・糖類・味の素など）50%、飼料用原料30%、加工食品利用10%、種芋用10%などである。甘藷の加工食品工場（淮陰市）では、カロチン系のイモをベースに、ケーキ・クッキーなどの菓子類、その他に食材として乾燥ポテトフライなどを製造している。その生産は、毎年20%ずつ増えている。研究所の試作段階では、カロチンイモの缶詰・ジュース・ジャムなども作っている。

説明のあとは、約1時間にわたって、加工食品の研究施設や試験畑を見学させていただいたが、印象としては、カロチン系のイモ（南京33号）が多く、加工食品開発にかなり力を入れているように見受けられた。

「川越いも友の会」が 4つの文化賞を

「川越いも友の会」会長
ベリー・ドウエル

1 はじめに

今年の春、わずか1ヵ月の間に、「川越いも友の会」が連続で文化振興賞を4つも受賞した。どのような賞か、以下説明されているが、その前に、さつまいもの消費事情や「川越いも友の会」について、紹介したいと思う。

2 全国のさつまいもの事情

1967年ころから現在まで、1年間における1人当たりのさつまいもの消費量は4～5キロ程度で安定していた。不思議なのは、その間、全国の生産量が半分くらいに減り、全国

の人口が増えてきているにもかかわらず、消費量が一定しているということである。消費量があまり変わらない理由の1つは、その間、飼料用のさつまいもが減りながら、市場販売用の分が増えてきたことである。

3 「川越いも友の会」

「川越いも友の会」はさつまいもを見直そう、という民間団体である。同会の由来は、1982年、川越公民館活動に始まる。川越市制60周年を記念する行事の1つに、「さつまいもトータル学」という講座があった。同講座が川越とさつまいもの関係を見直そうという目的で、歴史や栽培などについての講演、料理講習やいも掘りなどもあった。

「さつまいもトータル学」の講座が終了した後、参加者のいも活動を引き続きやりたいという希望が多かったので、何人かが集まり、1984年に「川越いも友の会」が発足した。ま