薬草教室だより　令和３年10月21日発行　第１号

東京都薬用植物園　〒187-0033 東京都小平市中島町21-1　TEL042(341)0344

ニンジン栽培の歴史

星薬科大学名誉教授　南雲清二

［講師略歴］

南雲　清二（なぐも　せいじ）

昭和50年　星薬科大学大学院　修士課程修了
平成23年　星薬科大学名誉教授
前星薬科大学薬用植物園園長
元日本生薬学会関東支部長
元日本植物園協会常務理事
放送大学薬草学講師
薬学博士

はじめに

ニンジン（人参）はウコギ科の「オタネニンジン」を基原とする生薬で、朝鮮人参、高麗人参あるいは薬用人参などとも呼ばれています。古来もっともよく知られた生薬ですが、原植物のオタネニンジンは中国東北部や朝鮮半島が原産で、日本には自生しません。

日本では江戸時代に人参の人気が異常なほど高まり、朝鮮半島から大量に輸入されます。それが幕府財政を圧迫するまでになったため、将軍徳川吉宗はその改善と人々の需要に応えるため人参の国産化を目指すことになりました。その結果1720年代に日光地方での国内栽培が成功し、以後人参栽培は幕府管理下で大きく発展して明治期まで続けられています。この栽培成功は原産地の中国や朝鮮半島よりも早く画期的なことでしたが、これにより人参の国内需要が満たされただけでなく、天明年間には清国に輸出するまでになっています。

日光での栽培が成功したことにより、その後全国的に人参栽培が広がりましたが、特に会津地方、松江・大根島地方および佐久地方では栽培が盛んで、明治以後はこの三か所が国内主要栽培地となり、明治12年には日本の輸出総額の13位を占めるまでに至っています。三地方のうち佐久地方は一人の篤農家によって始められたという特色を持ちますが、後年わが国最大の人参生産地に発展しています。

今回は、日光地方と佐久地方のはじまりを中心に人参栽培に尽力した先人の足跡を見ていきます。

ニンジン栽培の歴史

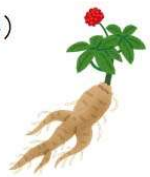
令和３年度　薬草教室
（東京都薬用植物園）

2021. 10. 21

南雲清二

1

オタネニンジン
Panax ginseng
（ウコギ科）
・根：ニンジン（人参）
・滋養強壮



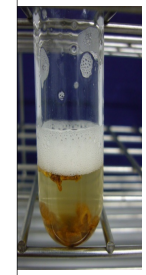
栽培は難しい
・強い光に弱く日除けが必要
・種子は催芽処理が必要
・連作するとを根腐れ起こす
・化学肥料を使うと枯死
・収穫まで4年以上（～6年）
・過湿に弱い　水滴が落ちないよう
・土壌は柔らかく
　栽培化は日本で初めて成功

2

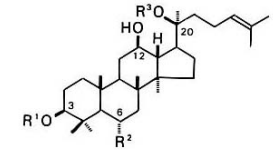
新大久保

韓国　太田

3



サポニン



ginsenoside　類

ジンセノサイド
ginsenoside

diol系

Rb_1*	$-Glc^{6}-Glc$	
Rb_2*	$-Glc^{6}-Ara(p)$	
Rb_3	$-Glc^{6}-Xyl$	
Rc*	$-Glc^{6}-Ara(f)$	
Rd*	$-Glc$	

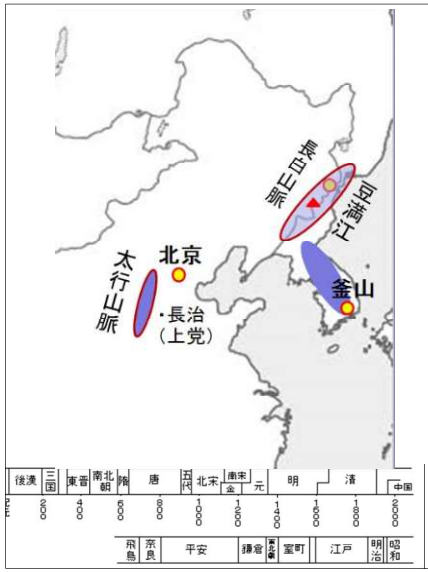
triol系

Re		
Rf*	$-O-Glc^{2}-Glc$	$-H$
$20-O-Glc-Rf$	$-O-Glc^{2}-Glc$	$-Glc$
Rg_3*	$-O-Glc$	$-Glc$
Rg_2	$-O-Glc^{2}-rham$	$-H$
Rh_1	$-O-Glc$	$-H$

神経抑制作用
Rb-Rd

疲労回復作用
Re-Rg

4



▲：長白山　白頭山
○：延吉えんきつ

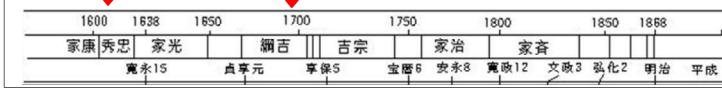
5

6

慶長14年（1609）
朝鮮との貿易再開

倭館 わかん
1400年頃から
草梁倭館 そうりょう
延宝6年（1678）　開設
釜山の日本人居留域
400-500人を
対馬藩が派遣
（宗氏）

外国に設けた出先機関
外交と貿易の二重構造
※長崎貿易と対照的



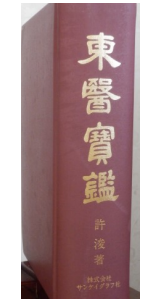
7

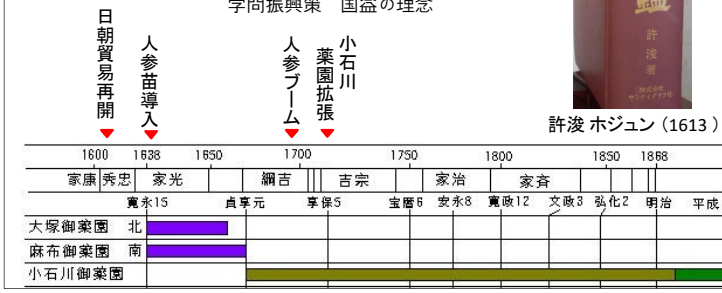
8

吉宗の薬草政策

- 薬園整備
- 人参栽培化 1729
- 諸国産物調査
- 薬種流通機構

実学的な学問に強い関心
学問振興策　国益の理念

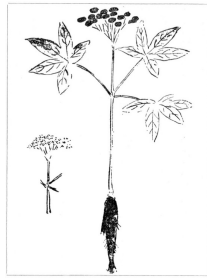




9

吉宗の朝鮮薬材調査

・東医宝鑑の影響をうけ、 朝鮮医薬のみならず、朝鮮そのもの
に畏敬の念を抱く。 人参への関心



享保4年
・対馬屋敷から幕府に提出した人参絵図
・朝鮮通信使と物産について問答
・原植物がどんなものか不明

10

吉宗の朝鮮薬材調査

・日朝間で異なる薬物の名称や実物を明らかにしたい。
倭館を介して【朝鮮薬材調査】を指示

・文字に頼らず押し葉や絵図の作成、生植物の現物の入手を
重視して調査を進める。（動物をも含む）
実物の照合

・享保6年（1721） 総指揮： 林良喜はやしりょうき が着任
調査官として越常右衛門を倭館に派遣
朝鮮での薬物調査の許可、現地での協力者をうる。

・享保6年8月　調査開始一か月後に
　　越常右衛門は初の調査報告

・宗家の藩主・宗義誠よしのぶが8月に
　　参勤交代で江戸参府

・享保6年10月　将軍献上

献上 人参　「人参史」今村鞆

① 享保 6年（1721）人参樹3本

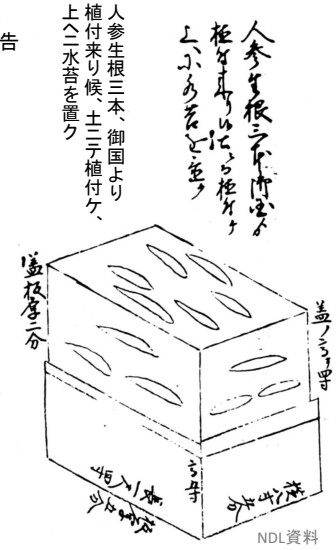
② 享保 7年（1722）人参樹6本

③ 享保 8年（1723）人参樹7本

④ 享保12年（1727）人参樹4本

⑤ 享保12年（1728）人参樹7本

⑥享保13年（1728）人参樹8本・
　　種子60粒



NDL資料

阿部将翁（友之進）

献上された人参の行方

④ 江戸時代 朝鮮薬材調査の研究（田代和生1999）

献上 人参　「人参史」今村鞆

① 享保 6年（1721）人参樹3本

② 享保 7年（1722）人参樹6本

③ 享保 8年（1723）人参樹7本

④ 享保12年（1727）人参樹4本

⑤ 享保12年（1728）人参樹7本

⑥享保13年（1728）人参樹8本・
　　種子60粒

阿部将翁（友之進）

【献上人参に対する河野松庵の対応】

享保7年3月
　薬園に移植された人参は、 生育
良好で今にも花が咲きそうである。①か②？

享保7年4月
　薬園の人参は勢いがよく開花した。
何とか増殖　させたい

享保7年10月
　人参「種めやし」(催芽処理)なるものを
質問され、種子による栽培を試みる

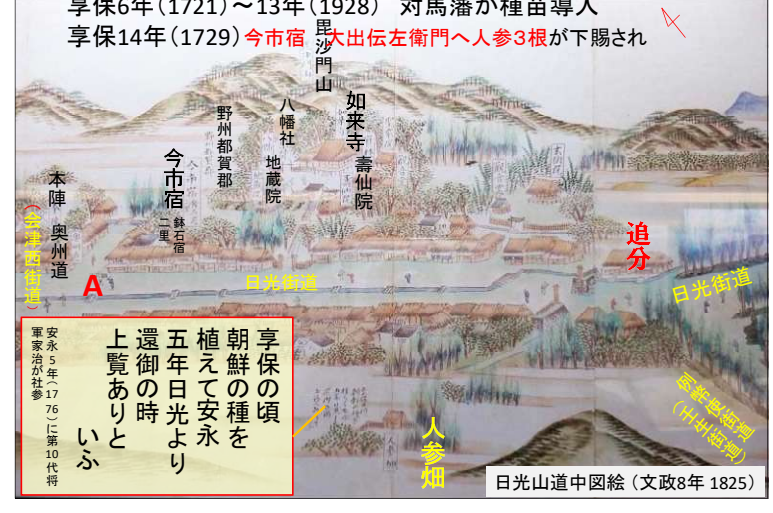
享保8年1月
　先ごろの人参は日光、御薬園、御座の間
近くの三か所に植えた。
この中で御座の間 の人参は勢いがよく、
種も7つでき将軍自 ら植え込んだ。

日光での栽培化

享保6年（1721）～13年（1928）　対馬藩が種苗導入
享保14年（1729）今市宿　大出伝左衛門へ人参3根が下賜され

日光での栽培化

享保6年（1721）～13年（1928）　対馬藩が種苗導入
享保14年（1729）今市宿　大出伝左衛門へ人参3根が下賜され



日光山道中図絵（文政8年 1825）

1730 享保 元文 延享 1750 宝暦 明和 安永 天明 寛政 1800 享和 文化 文政 天保 1850 弘化 | 慶応

日光での栽培化

享保6年（1721）～13年（1928）
対馬藩が種苗導入
日光
・享保14年（1729）
幕府より日光山麓 今市宿
大出伝左衛門へ人参3根が下賜
日光人参栽培の始まり

・享保18年（1733）12月
植村佐平次は人参の冬越し対策のために日光へ

植村佐平次
20年間25回日光へ
栽培指導

・宝暦3年（1753）
植村佐平次　最後の日光
篤農家の栽培実績を見て賞賛

植村佐平次
江戸城御庭番
草学者　採薬使
駒場御薬園の園監

佐渡奉行所
享保8年　開花結実
「箱蒔き」
元文 1年（1736）
生根267本,
参実320粒収穫

15

16

1730 享保 元文 延享 1750 宝暦 明和 安永 天明 寛政 1800 享和 文化 文政 天保 1850 弘化 | 慶応

日光での栽培化

享保6年（1721）～13年（1928）
対馬藩が種苗導入
日光
・享保14年（1729）
幕府より日光山麓 今市宿
大出伝左衛門へ人参3根が下賜
日光人参栽培の始まり

・享保18年（1733）12月
植村佐平次は人参の冬越し対策のために日光へ

植村佐平次
20年間25回日光へ
栽培指導

・宝暦3年（1753）
植村佐平次　最後の日光
篤農家の栽培実績を見て賞賛

江戸において
・元文3年（1738）
日光で採れた参実を江戸で販売栽培奨励。

・延享3年（1746）
日光産人参を江戸で販売

・宝暦3年（1753）
日光産人参を幕府がすべて買上

・宝暦13年（1763）
人参を販売 朝鮮種人参

17

1730 享保 元文 延享 1750 宝暦 明和 安永 天明 寛政 1800 享和 文化 文政 天保 1850 弘化 | 慶応

宝暦13年（1763）　：　ある程度目途がつく
・日光での栽培人参が五万株に達する

・飯田町に幕府の「人参製法所」 人参を加工して製品化

・神田紺屋町で「朝鮮種人参座」を設け、製法所で
加工された人参を販売　朝鮮種人参ちょうせんだねにんじん

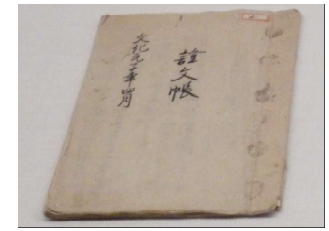
18

1730 享保 元文 延享 1750 宝暦 明和 安永 天明 寛政 1800 享和 文化 文政 天保 1850 弘化 | 慶応

御用作 （官営作）
御用作体制での栽培。
許可制：御用作人　人参耕作権（人参株）
まとめ役：参作世話人

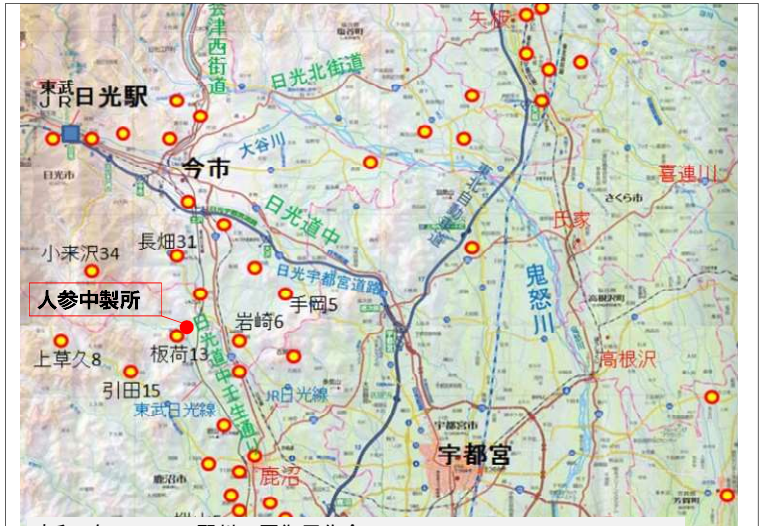
御定法：　人参栽培上のきまり、播種数、圃場管理、
見　分：　役人立会いで調査。芽だし、掘り立て、参実

享和 3年（1803）　　野州一国御用作令



証文帳（文化元年）

御用　朝鮮種人参作場立札（天保13年）



享和 3年　1803　　野州一国御用作令

・下野国46ヶ村に、御用参作人176名、参作世話人18名が申し渡される

19

20

御用作（官営作）

御用作体制での栽培。

許可制：御用作人　人参耕作権（人参株）

まとめ役：参作世話人

御定法：　人参栽培上のきまり、播種数、圃場管理、

見　分：　役人立会いで調査。芽だし、掘り立て、参実

享和 3年（1803）　　野州一国御用作令

享和 3年（1803）　野州一国御用作令

天保14年（1843）将軍・徳川家慶が人参畑上覧

〜　　〜

明治　　人参行政は新政府へ移管

明治 5年（1872）御用作体制廃止

大正初期　　日光での栽培消滅

21

日光人参栽培まとめ

・江戸時代、人参ブームの異常な高まり。
・徳川吉宗の学問的関心。朝鮮薬材への関心。人参ブーム。
・朝鮮薬材調査で朝鮮半島から人参苗導入。
・日光地方で大出伝左衛門が栽培開始。

・下野国：　栽培から加工、販売まで幕府の管理下（御用作）
・人参の国内需要は充たされ、天明年間には清国に輸出。
・原産地の朝鮮半島や中国より半世紀早い栽培化。

・人参栽培は幕府の利益追求を意図したものではなく、
　人参需要に応えることを優先した。
・収穫した人参の種子や苗を市中に配付、栽培の手引き書。
　公開して人々に栽培を勧めた。
　諸藩にも栽培を勧めた。

・この人参栽培に対しての記念碑や案内板などを見かけない。

22

寛政12年（1800）　板荷に人参中製所開設　下野国の人参行政中枢

「製法所」のあった鹿沼・板荷小

朝鮮ニンジン 歴史後世に

寄付活用し解説看板設置

【鹿沼】江戸時代に朝鮮ニンジンの集荷や加工を行う「人参中製法所」があった板荷小にゆかり、市が同製法所の解説看板を新設した。

「鹿沼市史 通史編近世」によると、同製法所は集荷・半製品化、江戸への輸送業務を一括して管理した幕府の出先機関。同校には卒業生が作った木製の解説板があったが、老朽し破損していた。

新設された看板は高さ約2・5メートル、横1・8メートルで、同製法所の見取り図や朝鮮ニンジンの写真が記載され

看板のお披露目式で朝鮮ニンジンについて説明する陳社長（右）

下野新聞（令和12年12月8日付）

23

24

佐久地方の人参栽培

1730 享保
元文
1750 延享
宝暦
明和
安永
天明
寛政
1800 享和
文化
文政
天保
1850 弘化 | 慶応

幕　府：天明年間（1781-）、官製人参清国へ輸出

松江藩：　宝暦10年（1760）試作開始
　天保2年清国へ輸出

会津藩：　享和3（1803）頃から栽培開始
　文政12年(1829)頃幕府の許可を得て、
　天保2年清国へ輸出

弘化4年（1847）　佐久地方
　信濃国 佐久郡　志賀村　　神津孝太郎

201009「人参の輸出年について」参考

25

26

1730 享保
元文
1750 延享
宝暦
明和
安永
天明
寛政
1800 享和
文化
文政
天保
1850 弘化 | 慶応

志賀村　神津孝太郎

①弘化元年（1844）日光神領長畑村、高村銀左衛門より29粒を入手　→　15株萌芽したが育たず消滅

②弘化2年（1845）3月再度長畑村を訪れ、同人より種子1合を購入　→　生育せず消滅

③弘化2年（1845）7月　再度訪問し栽培法を教わり、数十本の苗を移植
→　三年株だけ生育したが、その後不明

④弘化3年（1846）7月　再度訪問し同人より種子5合を購入
→　生育不明

⑤弘化4年（1847）2月　会津で、青木三重郎より種子5合を入手
→　栽培化に至る

・弘化4年12月24日孝太郎死去。享年28歳

・志賀村から始まった栽培は、横浜で輸出されるようになる
・明治初期、大量の人参が清国へ輸出された

・明治後は租税のあり方が変化。大きく変わり、
　換金作物として人参栽培に対するの期待が高まった。

・医薬環境の急変　明治7　西洋医学への医制変更の変更
　　売薬業規制　伝統薬販売規制　洋薬への切替え
・清国では伝統薬が主流。人参生産減少、需要拡大

表4　明治初期の人参生産高　千斤（トン）

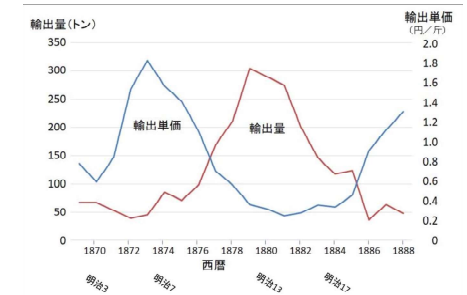
年次	西暦	全国	福島県	島根県	長野県
明治2	1869	114(68)	65(39)	40(24)	―
4	1871	89(53)	45(27)	―	16(9.6)
5	1872	65(39)	40(24)	―	―
7	1874	142(85)	70(42)	―	―
10	1877	283(170)	130(78)	―	―
12	1879	507(304)	210(126)	―	139(83)
14	1881	458(275)	150(90)	63(38)	―
15	1882	335(201)	145(87)	―	―

27

・志賀村から始まった栽培は、横浜で輸出されるようになる
・明治初期、大量の人参が清国へ輸出された

・明治後は租税のあり方が変化。大きく変わり、
　換金作物として人参栽培に対するの期待が高まった。

・医薬環境の急変　明治7　西洋医学への医制変更の変更
　　売薬業規制　伝統薬販売規制　洋薬への切替え
・清国では伝統薬が主流。人参生産減少、需要拡大



28

明治43年（1910）

福島77
長野11
島根2
その他10

昭和5年（1930）

福島37
長野53
島根6
北海道10

昭和40年（1965）

福島15
長野75
島根10

29

30

神津家の取組み

17世紀後半に分家？

黒壁

神津邦太郎

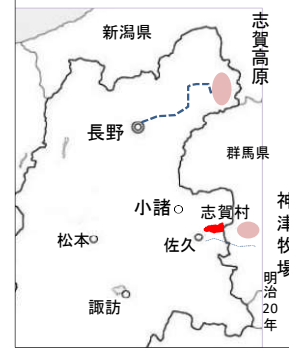
赤壁

神津孝太郎
1820-1847（文政3 - 弘化4）
弘化元年人参種子初入手

神津金四郎
孝太郎とともに人参栽培

神津清三郎
弘化3(1846)-明治26(1893)没 47歳
志賀人参会社社長　明治6年

神津藤平（次男）
明治5(1872)-昭和35(1960)
清三郎の次男

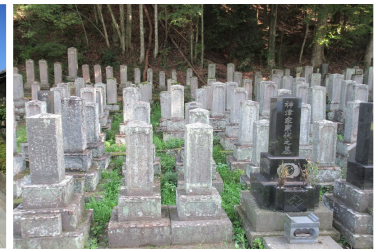


明治45年　信州薬用人参同業組合設立
佐久鉄道
八十二銀行（63＋19）
長野電鉄

赤壁家

黒壁家

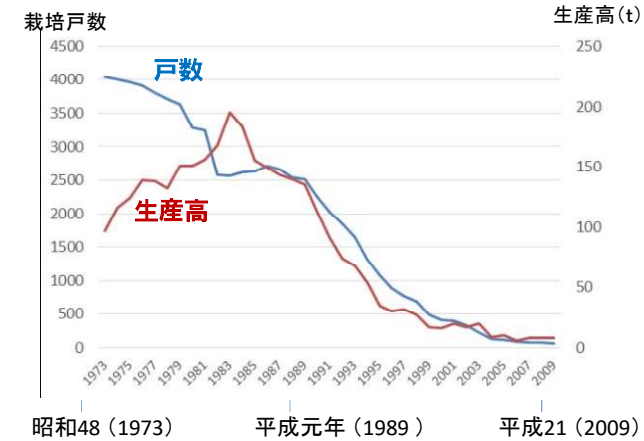
旧　志賀村　（県道44号）



法禅寺　（神津家菩提寺）

31

全国　人参生産高、栽培戸数の推移



32

北御牧人参試験地

昭和22年（1947）

長野人参協会人は参栽培試験地用の土地を北佐久郡北御牧村に取得。 農林省長野農事改良実験所北御牧薬用人参試験地。
現在、長野県野菜花き試験場佐久支場。

昭和31年（1956）：

人参栽培の実験結果発表。研究焦点は連作障害の克服。
のち優良品種を育苗し系統228号を「みまき」と命名。形状や加工性にすぐれ、以後長年国内唯一の品種として広く栽培される。

昭和50年代前半：

従来栽培不可とみられていたセンブリの栽培に初めて成功
「みまき1号」「みまき2号」を育成した。

33

34

六年生根

信州人参栽培まとめ

- 弘化4年　神津孝太郎が栽培開始
  神津家の関わり
- 昭和　日本最大の人参栽培地
- 昭和 60 年ごろを境に全国的に生産高減少
- 長野県野菜花き試験場佐久支場
  旧 北御牧薬用人参試験地

end