

富山大学和漢医薬学総合研究所 民族薬物資料館 ニュースレター



第33回民族薬物資料館一般公開を開催いたしました

2019.3
第21号

「生薬とその環境 —近年 50 年の変遷—」

2018年10月21日

これまで年3回程度開催してきた一般公開ですが、2018年度は今回が最初となりました。今回は本資料館の生薬標本の歴史に着目し、甘草と薬用人参（以下人参）に焦点を当て、標題の特別展示を行いました。またそれに関連して、(株)榎本天海堂の山本豊先生に「生薬の流通の現状と変遷について」という演題で特別講演を行なっていただきました。甘草、人参ともに原植物は日本に自生しませんが、正倉院薬物として収蔵されていることから、遅くとも8世紀には日本にもたらされた、日本にとって馴染み深い生薬です。甘

草と人参について、以下に特別講演と展示内容の概要をお示しいたします。



甘草 産地による品質と名称, 輸入量の推移

現在の第17改正日本薬局方では、甘草の原植物として *Glycyrrhiza uralensis* Fischer 又は *G. glabra* L. が記載されています。それぞれの主な自生地は、中国北部から中央アジア、ならびに中国西北部から中央アジアやヨーロッパ東・南部を含んで北アフリカまでと、それぞれ広大な範囲です。日本で流通する薬用甘草は中国の野生種から主に加工されており、主な原植物は *G. uralensis* と言えます。

1990年代前半まで、日本への輸入甘草には、産地を示す規格とそれぞれの等級が示されており、以下に示す4種類がその主なものでした。

1. 梁外甘草（梁外草）；内蒙古自治区西部（杭锦旗）の産で甘草の最優良品種とされ、質は充実し、外皮は紫紅色、内部は淡黄色で粉性が大きい。

2. 西正草（西北西正草、西鎮草）；内蒙古自治区西部の杭锦旗の西南部から産出。品質は梁外草より劣るとされる。日本国内では2005年ごろまで流通していた。

3. 西北甘草（西北草）；陝西省北部・甘粛省で産出。西正草より品質は劣るとされる。外皮は褐色で断面の粉性は少ない。苦味は東北草より強い。現在も日本に主に流通する。

4. 東北甘草（東北草）；内蒙古自治区東部から吉林省で産出。瘤状の、ストロンが伸びる根頭部を残す加工方法が特徴。外皮は赤黒色。断面の放射状の裂け目が顕著。苦味が西北草より少なく、中国では食用にされるが、日本では良品の生薬として扱われてきた。1980-2010年頃、日本国内に流通する甘草の主流だったが、近年産出量が激減している。

本資料館では、2、3、4の甘草標本を所蔵していますが、1の梁外甘草に関しては収蔵しておりません。

これらの他、皮去甘草（外皮を剥いで乾燥したもので、寧夏回族自治区、陝西省などで加工）、新疆甘草（主に新疆ウイグル自治区で産出され、

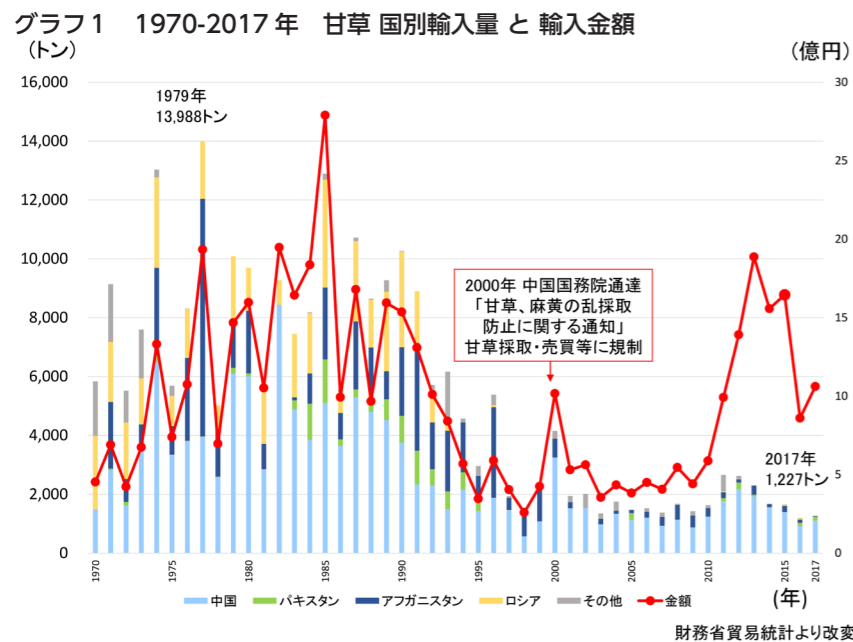
甘草エキスやグリチルリチン酸抽出原料、食用にされる）、帯頭甘草（西北甘草の1つで、東北甘草に似せた形状にしている。断面の放射状の裂け目が顕著ではない、西北甘草の特徴を呈す）、栽培甘草があります。栽培甘草に関しては、流通が始まった1990年代半ばは、成分が局方に不適だったため日本ではその当時流通しませんでした。近年一部流通しており、野生品に混入されることがあります。



(参考資料 当日の講演資料の他、山本豊「近年の市場品流通の変遷と中国における実用栽培について」第4回甘草に関するシンポジウム講演要旨集, PP1-5, 2008)

日本で使用される甘草は、ほぼ全量が海外から輸入されています。グラフ1は財務省貿易統計1970-2017年を改変した、国別輸入量と輸入金額の推移です。水色で示された中国が

一貫して対日本甘草最大輸出国ですが、他国からの輸入量は年々変化しているのがわかります。灰色で示した、その他にまとめられた国々には、イラン（70年代前半）や、イランの北にあたる旧ソ連西南部のトルクメニスタン（90年代中頃）などが含まれます。参考にした貿易統計のデータには、甘草エキスなどの加工品は含まれません。グラフ1では輸入量は2000年以降1000から2000トンの間に見えますが、加工品を勘案すると、日本に輸入される本当の量はこれより多いと言えます。



財務省貿易統計より改変

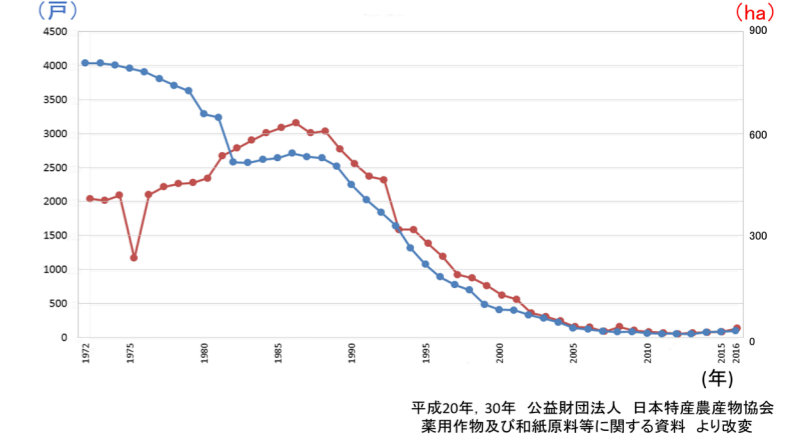
人參 日本における栽培、輸出入量の推移

薬用人参種苗の日本への導入時期は、朝鮮征伐（1592）後会津へ、元和年間（1615-23）に秋田へなど諸説ありますが、後の全国的な栽培につながったのは、享保年間（1716-1735）に対馬藩を通して朝鮮半島から、並びに長崎奉行を通して満州から、それぞれ幕府へ導入された種子に由来するようです。最初に栽培が行なわれたのは日光で、以後、会津や松江を含む多くの藩で栽培が試みられています。信州における栽培は、19世紀半ばにその技術と種子が日光から伝えられ、以後、福島、長野、島根が人参の主な栽培地となっています。しかしながら、国内の人参栽培農家数と栽培面積（グラフ2）、並びに日本の人参輸出入と輸出金額の推移（グラフ3）を見てみると、輸出量は80年代半ばから、農家数・栽培面積は90年代から年々減少し、2000年以降、日本での人参栽培は消滅寸前と言っても過言ではありません。

かつて日本で栽培された人参のほとんどは、蒸してから乾燥、即ち紅参に加工され、香港へ輸出されていました。では輸入品の変化はどうか（グラフ4）。80年代から徐々に増加、90年代前半には年間1000トンを超え、一度輸入量は減少しますが、2000年以降は概ね600-1000トン程度で推移しています。

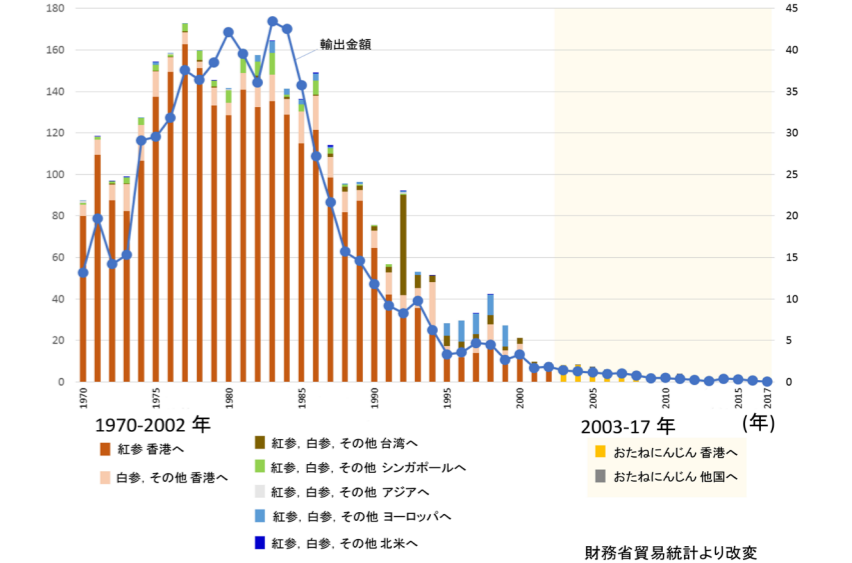
2003年以降、白参、紅参、その他の区分がなくなり、データからその種類を読み取ることができなくなりました。ただ、70年代から90年代の初めまで、輸入量のある割合を占めていた韓国産が90年代後半から減少し、それ以後人参の輸入のほとんどを中国に依存しているのがわかります。

グラフ2 1972-2016年 国内人参栽培農家数と栽培面積の推移



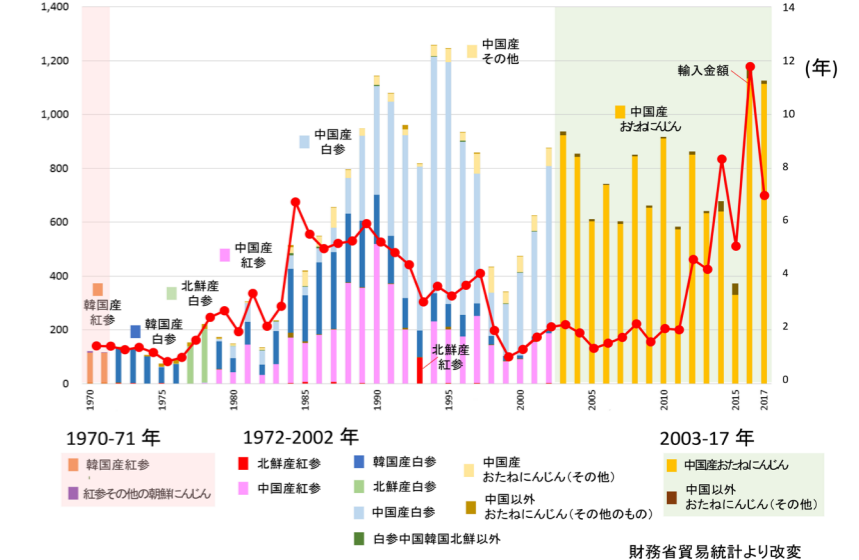
平成20年、30年 公益財団法人 日本特産農産物協会 薬用作物及び和紙原料に関する資料より改変

グラフ3 1970-2017年 日本からの人参輸出入と輸出金額



財務省貿易統計より改変

グラフ4 1970-2017年 人参(紅参、白参、その他) 国別輸入量と輸入金額



財務省貿易統計より改変

ご来館の記録

2018年9月から19年2月までに、日本国内からは高校、大学、製薬会社、政府機関関係者、海外からは中国、ベトナム、ミャンマー、タイの生薬、行政関係者で600名を超えるご来館がありました。

JST 中国行政官訪問団 2018年12月5日



白須賀文部科学大臣政務官ら ご来館

2019年2月18日には、白須賀文部科学大臣政務官、西井文部科学省研究振興局学術機関課長、田畑衆議院議員、中川富山県議会議員などにご来館いただきました。展示生薬や研究所内の研究、データベース等を興味深くご覧下さいました。



次回の資料館一般公開

2019年6月を予定しています。詳細は4月以降に本館ウェブサイトなどに掲載いたします。

アクセス

バス

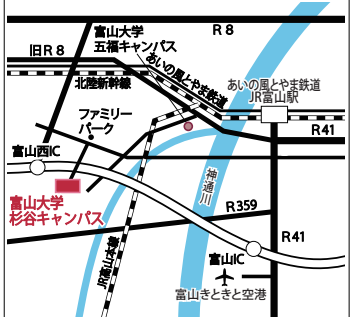
富山きときと空港から富山駅まで約20分、富山駅からバスで約30分。

タクシー

富山駅から約20分。富山きときと空港から約20分。

自家用車

北陸自動車道「富山西IC」から約4分、「小杉IC」から約20分。



富山大学 和漢医薬学総合研究所 民族薬物資料館

Address 〒930-0194 富山県富山市杉谷 2630
 E-mail museum@inm.u-toyama.ac.jp
 TEL/FAX 076-434-7150
 URL <http://www.inm.u-toyama.ac.jp/mmmw/index-j.html>