

《研究ノート》

江戸農書のリョクトウに関する記述 —中国農書との比較とその農学的考察—

前田和美*

1. はじめに

リョクトウ**の野生型がインド亜大陸に自生し、それが栽培化されたことのほぼ確かな記録がインドの文献に現れるのは3千年～4千年前頃からである。しかし、わが国では、福井県鳥浜貝塚（縄文時代前期～中期。¹⁴C年代約6千年～4千年前）から出土したマメの炭化種子が“リョクトウ”かもしれないとする見解〔松本 1979〕によって「縄文農耕論」が強まった。筆者は、農学の立場から鳥浜縄文人による“リョクトウ”の栽培に関して慎重論を述べたことがある〔前田 1987a,b〕。それ以後、松本（1991、1994）以外に農学関係からの発言はみられない。青森県三内丸山遺跡（縄文前期中葉～）から出土したマメ様炭化種子も“リョクトウ”とする説があり、作物の栽培が縄文時代に始まったとする意見が慎重論よりも有力になりつつある。最近の報告では、九州から関東までの縄文から弥生、古墳時代の遺跡からのマメ類、またはマメ様炭化種子の出土例約60のうち、“アズキ”が24例、“リョクトウ”が10例、“ダイズ”が9例である〔粉川 1983、小山 1988、南木 1995、宮本 2000、岡田（哲）ら 1998、岡田（康） 1995、佐々木 1983、佐原 2000、寺沢他 1981、寺沢 1987〕。

しかし、植物性食料の獲得、食文化史、農耕起源論、畑作文化論に関する最

*まえだ かずみ、元高知大学

**作物名は片かなで表したが、引用した原文の漢字名はそのまま、未詳の場合は“リョクトウ”や“緑豆”のように表した。

近の考古学領域などの論文をみると〔例えば、石毛 1998、小山 1988、2000、永山 1998、岡田（哲）1998、佐々木 1983、佐原 1996、常木 1999、梅原・安田 1995など〕、畑作物としてのマメ類について触れているものはほとんどない。このことは、とくにダイズ、アズキ以外のマメ類の栽培、利用の歴史についての研究が少ないことを示しているといえよう。

このような見地から、わが国では紀元8世紀ごろから現れているダイズ、アズキなどのマメ類のうちで、とくに今日まで、その歴史や栽培技術の資料がもっとも乏しいリョクトウについて、近世までの農書類と、それらの成立に影響を与えた中国の本草書や農書などに現れる年代と、栽培に関する記述について比較、検討し、農学の立場から二三の考察をした結果を報告する。

文献、資料については、小松みち（高知県立牧野植物園牧野文庫）、田中耕司（京都大学東南アジア研究センター）、村田吉平（北海道立中央農業試験場）、松井章（奈良国立文化財研究所）の各氏、および、（財）日本農業研究所から貴重な示唆と協力を得た。ここに記して謝意を表す。また、浅井敬太郎「蔬菜園芸」（『明治前日本農業技術史』）や神宮司廳編『古事類苑』の記載、平凡社刊「東洋文庫」、農文協刊「日本農書全集」による復刻や翻訳を利用した。

2. リョクトウの記録が現れる年代について

第1表に、文献に現れる主なマメ類の漢名と和名（訓名および地方名）を示した。また第2表に、検証した近世末ごろまでのわが国および中国の本草と農書の文献と、リョクトウと考えられる植物、あるいは食物や薬物としての名前である「菜豆」および「緑豆」と、その記述が現れる文献を年代順に示した。

第2表によると、中国では、リョクトウと考えられる作物の名前は、すでに紀元前後から紀元後5～6世紀ごろに現れている。これに対して、わが国では、崔禹錫『食経』を引いて、「緑豆」を記載している『本草和名』（918）や、『倭名類聚鈔』（931～938）の「緑小豆」が最も古い記載であると考えられる。しかし、この「緑豆」は「緑小豆」の誤脱とする『箋注倭名類聚鈔』（1883）の

第1表 中国、日本の農書などに現れるマメ類：漢名と和名の対照

種名・学名	漢名	和名(訓名・地方名)
アズキ <i>Vigna angularis</i>	荅 赤小豆 紅豆 飯豆 紅小豆 白豆	アズキ(小豆) アカアツキ シロアズキ シャボンマメ 高麗小豆 牛木豆 鹿小豆
ツルアズキ <i>Vigna umbellata</i>		蟹乃目小豆 馬韓小豆(バカアズキ、ノラアズキ)
インゲンマメ <i>Phaseolus vulgaris</i>	菜豆 菜園豆 時季豆 四季豆 四月豆 芸豆	インゲンマメ(鰹元豆) ウズラマメ(鵲豆) 五月ササゲ メズラ フジマメ 隠元紅豆
エンドウ <i>Pisum sativum</i>	豌豆 胡豆 回鶴豆 回回豆 毘豆 青斑豆 畢豆 園豆	エンドウ(豌豆桑んどう) サルマメ(猴豆) 二度豆 二度豆 野良豆(ノラマメ)
ササゲ <i>Vigna unguiculata</i> <i>var. unguiculata</i>	𧄸𧄸 双𧄸 江豆 𧄸豆 羊角豆 𧄸豆	ササギ 江戸ササゲ 五月ササゲ 大角豆 紅豆 𧄸ササゲ 垣ササゲ 荳角 鳥豆 二度成豆 二成豆 ソヒマメ(𧄸豆)
ナガササゲ <i>Vigna unguiculata</i> <i>var. sesquipedalis</i>		長豆 フロウ(不老) フラフ フララ ナンキン 十六大角豆 十八大角豆 縄ササゲ 裾帯豆
ソラマメ <i>Vicia faba</i>	蠶豆 仏豆 腎豆 胡豆 馬園豆 寒豆	高野菽(豆) コウヤマメ ソラマメ(蠶豆、空豆) 虚豆 大和豆 江戸豆 伊豆豆 唐豆(トウマメ) 雪割豆 天竺豆 雁大豆 夏豆
ダイズ <i>Glycine max</i>	𧄸 菽 大豆 戎菽 戎荏 豆 荏菽 胡豆	マメ ダイズ(大豆) 黒大豆 黒豆 鳥豆(クロマメ) 大菽
ツルマメ <i>Glycine soya</i>	榴豆 榴豆 登豆	ロズ ロウズ ツルマメ ノマメ(野菽) タンキリマメ(𧄸切豆)
ナタマメ <i>Canavalia gladiata</i>	刀豆 扶剣豆 洋刀豆 剣豆 裾帯豆 菜角豆	マメ(登・豆菽) ナタマメ タウズ 鈍豆
ハッシュョウマメ <i>Mucuna pruriens</i> <i>var. utilis</i>	黎豆 狸豆 虎豆	ハッシュョウマメ(八升豆) クズマメ テンジクマメ フジマメ センゴクマメ オシヤラクマメ 十貯豆 黎豆(クロマメ)
フジマメ <i>Lablab purpureus</i>	籟豆 白扁豆 𧄸豆 眉𧄸豆 沿籟豆 蛾眉豆 𧄸豆 羊眼豆 𧄸𧄸豆	方キマメ(籟豆・垣豆・垣菽) アジマメ アチマメ ナンキンマメ 藤豆 ヘンズ 扁豆 𧄸豆 ツバクラマメ 千穀豆
ラッカセイ <i>Arachis hypogaea</i>	花生 落花生 番豆 土露子 千歳子 長生果 万寿果	唐人豆 南京豆 地豆 底豆 唐豆 土豆 𧄸豆 落花生 扶豆(エグリマメ) 瓢箪豆 関東豆
リョクトウ <i>Vigna radiata</i>	菽豆 緑豆 撒𧄸豆	フタナリマメ(二成豆) ヤエ(へ) ナリ(八重成) ブンドウ ブントウ(文豆 粉豆) ミドリマメ ロクズ マサメ(真小豆) トウロク カツモリ ドウゴ トウゴ 猴豆(サルマメ) ババコロシ バコロシ(婆菽) 緑小豆 ノウラクアズキ アズキブンドウ アオアズキ (イチコマメ)
種名不詳	珂孛豆	

第2表 マメ類の記述を検討した中国、日本の本草書や農書などとその年代*

文献	年代	文献	年代	文献	年代	文献	年代
詩經◎	B. C. 2C	+ 粟川道祐著述	1676~1682	+ 尾張		農業余話	1828
+ 汜勝之書◎	B. C. 1C	+ 百姓伝記	天和年間	近江高島		+ 経済要録	1827
+ 齊民要術◎	386-534	+ 金津農書	1684	同 蒲生		+ 北越新発田領	1830
古事記	712	園圃偏忘	1688	摂津武庫		農業年中行事 (「マメ」付)	
日本書紀	720	+ 和蘭雜	1694	+ 和泉岸和田		+ 本草図譜	1830
万葉集	313~763	拾芥抄	室町時代	+ 紀伊		+ 草木六部耕種法	1832
+ 種樹書◎	618~907	+ 本朝食鑑	1695	隠岐		郷談	天保年間
出雲・常陸・	733~925	+ 農桑全書	1697	出雲		+ 大和本草	天保年間
播磨・肥前各		阿州北方	17C 末期?	+ 播磨酒干		年々種書叢録	1837
風土記		農桑全書		+ 備前・備中		耕作仕録書	1839~1842
新撰字統	898~900	+ 日本釋名	1700	+ 周防		農家須知	1840
+ 本草和名	918	広東新語◎	1700	+ 長門		+ 草木図説	1856
延喜式	995~927	耕稼春秋	1707	伊予		笠ノ川	1856
+ 倭名類聚抄	931-946	+ 大倭本草	1708	+ 对馬		「風土指出」	1859
類聚名義抄	平安朝末代	+ 和漢三才図会	1713	奄岐		広益園産考	1859
伊呂波字類抄	1144~1181	+ 栗譜	1714	+ 筑前		精農録	1860
庭訓往来	室町時代	+ 東雅	1717	肥前基肄		菜園温古録	1865
+ 玉殖農書◎	13~14C・元代	老農野語	1722	豊後熊本		開荒須知	1866
+ 農桑通訣◎	13~14C・元代	農術鑑正記	1723	肥後熊本		+ 蚕桑実済◎	1872
尺素往来	1400年代	【植物産物根】	1735~1738	肥後熊本		日本地誌略物産	1880
+ 農圃六書◎	14~17C・明代	南部領		同球球米良山		+ 養生倭名類聚抄	1883
運歩色葉集	1547~1548	+ 羽州庄内領		日向諸県		+ 有用植物図説	1891
+ 本草綱目◎	1596	羽州米沢領		松前志	1781	+ 栽培各論	1901
長曾我部	16C 末	陸奥田村領三春		+ 越後名寄	1756	食用作物各論	1908
地検帳		+ 常陸水戸領(「マメ」)		伊豆七島	不詳	+ 朱氏談時◎	年代未詳
+ 農方集◎	1621	下野芳賀竹原		+ 阿波・淡路	1872		
+ 多量編	1612	同宇都宮領馬本		+ 欽定櫻時通考◎	1742/1826		
+ 天工開物◎	1637	同宇都宮領新田		家業考	1764~1771		
清良記	1629~1654	同河内羽牛田他		+ 物類称呼	1775		
+ 農政全書◎	1639	+ 佐渡島		+ 食物本草会纂	1775		
+ 毛次草	1645	越中		儀物略	1830-1862		
+ 庭野備用倭名本草	1671	+ 能登(「マメ」)		物紛	1787		
事物異名◎	1674	+ 加賀(「長柄」)		私家農桑訣	1788		
		越前		+ 和名本草	1799		
		信濃濃遠		+ 重校本本草綱目	1803		
		同筑摩(尾張木曾)		+ 成形図説	1804		
		駿河駿東加賀		農家捷徑抄	1808		
		+ 伊豆碧谷他		農業栽培通則録	1816		
		+ 遠江新河		稼穡考	1817		
		尾張谷河加茂		草木育種	1818		
		飛騨		神門・出雲・			
		+ 美濃		板橋郡反新田	1820		
				出精仕續書			
				農業要集	1826		
				草木履程録	1828		

* +: "リョクトウ" の記載のあるもの
◎: 中国文献

見解もある。後で触れるが、「緑豆」が「小豆」として記載されていた問題もあるが、古代の中国やわが国においては、リョクトウは、およそ紀元10世紀ごろには知られていたと考えることができよう。

3. リョクトウとアズキの混同について

現在、リョクトウは、アズキとともにインゲンマメ属からササゲ属に移され、インゲンマメ亜連 (subtribe *Phaseoliinae*)、ササゲ属 (genus *Vigna*)、アズキ亜属 (subgenus *Ceratotropis*) に属する〔大橋1980〕。分類学でリョクトウをアズキの変種とする見解が古くからあり、わが国最初の体系的な作物学の教科書といえる吉川の『食用作物各論』には、「緑豆、リョクトウ、八重成、文豆は元来、小豆と同種の植物なるが・・・」と述べられ〔1908〕、また田中の『栽培各論』は、菽穀類の“大豆、小豆、豇豆、豌豆、菜豆、豌豆”の6種の記述で、「小豆には、通常小豆、ツルアズキ (蟹眼豆)、緑豆 (ヤエナリ、ブドウ) の3変種がある」と述べられている〔1901〕。高橋は、リョクトウ (ヤエナリ) とアズキをインゲンマメ属の同種とし、それぞれを変種とする説を批判して、アズキ属 (*Adzukia*) を新設した〔1909〕。永井は、両種をインゲンマメ属の別種としているが〔1943〕、リョクトウをアズキの1変種とする分類は、わが国の作物学教科書類で久しく採用されていたといえる。

原は、種皮色を重視して、リョクトウを、ヤエナリ (ブドウ、明緑豆、官緑)、チャヤエナリ (灰緑豆、油緑)、キヤエナリ (黄緑豆)、クロヤエナリ、マダラヤエナリ、ヒラヤエナリの6品種に分類したが、それらに中国農書にある種皮の性状に基づく種類名をあてていることは興味深い〔1946〕。

前述のように、わが国では古くから「小豆」の1種として「緑豆」が記載され、「黒小豆、紫小豆、黄小豆、緑小豆皆同類也」(『倭名類聚鈔』)と考えられていた。そして、アオアズキという名前が『諸国産物帳・常陸水戸領』(1735~36)にみられるが、『成形図説』(1804)にも、「二成豆大和風土記緑豆即是也」と述べ、また『本草綱目』ほかを引用して「緑豆」や「緑小豆」などの名

もあげて、「此のもの即小豆の青きにて・・・」と述べられている。

しかし、『多識篇』（1612）には、すでに「緑豆」の「牟登字、也部那利」の和訓がみられ、『包厨備用倭名本草』（1671）では、先に挙げた『箋注倭名類聚鈔』とは反対に、「緑豆。リョクトウ、フントウ、フタナリ・・・和名類聚鈔ニ緑豆ナシ。赤小豆條下ニ緑小豆トイヘルハ此緑豆ナルヘシ」と述べられている。また、『東雅』（1717）は、前記『和名鈔』の同じ引用があり、崔禹錫『食經』を引く『本草綱目』（1596）からの引用であるとして、「緑小豆といふは則緑豆。ブンドウ、ヤヘナリともいふもの是也。或説にブンドウとは粉豆也。其粉の餌となすによろしきをいふ」と述べている。ちなみに、餅はだんごである。このように、江戸時代の前期ごろには、すでに「緑豆」には和名も与えられて、アズキと区別されていたと推察されるが、それ以後も両種を区別しない記述もあった。

中国の本草書や農書でみると、まず『齊民要術』（386～534）は、「小豆には緑豆、赤小豆、白小豆の3種がある」と述べているが、この記述は、時代を下って、『王禎農書』（元代。13～14世紀）の「今世有小豆、有緑豆、赤豆、白豆、菘豆、皆小豆類也」にも通ずるが、同時代の『種樹書』には“大小豆”という記載もあるが、“豇豆”と“赤豆”を区別しており、これらの「小豆」は小粒のマメの総称であると解される。また、上記の王禎の記述を引用する『本草綱目』（1596）は、「赤小豆」、すなわちアズキを「大豆の條」から分離して「赤豆、紅豆、荅」として「緑豆」と区別しているが、この「大豆」は大粒のマメと解される。『農政全書』（1639）は、「小豆、『廣雅』曰、小豆荅也」と述べて「菘豆」と区別しているが、「大豆、『爾雅』曰、戎菽、謂之荏菽」と述べて、「大豆、ダイズ」と「小豆、アズキ」を区別している。『天工開物』（1637）でも「緑豆」は「小豆」と区別されている。

植物分類におけるリョクトウとアズキの混同の原因は、もとより、観察、記載の不足にあったことは否めない〔永井 1943〕。しかし、江戸時代の両種の混同の大きな理由は、近世の本草学から博物学への発展の時代における中国本草学文献の記載の直訳にもあったであろう。また同時に、直接的には、両種の植物的性状、とくに種子の形状や色の酷似にあったと考えられる（『本草図譜』、

『草木図説』)。わが国や韓国のアズキの在来栽培系統の種皮色は変異に富み、深紅、赤、黄赤、黒、灰褐斑入りなどの他に緑色系のものもある〔十勝農試1995、前田1996〕。種子の大きさの差も小さく、作期や利用面でアズキとリョクトウの区別を特に必要としなかった時代には、「緑豆」と“緑小豆”との混同や記述の異同は意識されなかったであろう。

4. リョクトウの作期と種類の記述について

(1) 中国

①『齊民要術』(386—534)

「大豆」と「小豆」の記述はあるが、「卷一耕種、総論」では、地力の維持に関して「およそ穀田には緑豆、小豆の跡地が一番良い」と述べているのみで、栽培法の記述はない。また、『本草綱目』に現れるリョクトウで作る重要な食物の「粉餅」（“はるさめ”。粉皮、粉糸、粉条）の製法は述べているが、「白芽」（“もやし”）には言及がない。そして、次の記述がある。

“小豆は荅・・・・、緑豆、赤小豆、白小豆の3種がある、豌豆、江豆、
豇豆は小豆の類・・・・”

②『種樹書』「卷之上」(元代)

「豆」、「豌豆」、「扁豆」、「江豆」、「大豆」、「蠶豆」、「赤豆」、「小豆」および“早豆”、“寒豆”などとともに、「菘豆」の播種期と収穫期について、各月の項に次の記載がある。

(正月と二月は略す)

三月・・・・種菘豆早豆・・・・扁豆宜清明・・・・下江豆穀雨前後種六月
収子便種八月再生又集収一次・・・・

四月・・・・種・・・・大豆・・・・菘豆白莧・・・・収蘿蔔子蠶豆葱子

五月・・・・種晚大豆・・・・

六月・・・・赤豆菘豆立秋前十日宜麻地上種太早不生莢若其年季不甞則豆
有収宜忌卯日・・・・

十月・・・種大小豆・・・

(七月～九月及び十一月～十二月は略す)

『種樹書』「巻之中」“豆麦”栽培の項では、「菜豆」について次の記述のみがある。

“・・・種菜豆地宜瘦・・・”

なお、この木活版『種樹書』収載の『同』「巻之中」の活版復刻では、記述の順序に差異があり、項目名の「豆麦」が「穀麦」となっているが、内容は全く同じである。

また、牧野文庫所蔵『種樹書』の異本2版は、同様の記述順序の差異と文字に若干の異同、欠落がある他は内容は同じであった。

また、木活版『種樹書』の「付『農桑撮要』」は、「正月」と「二月」の「果木」と樹木の移植や接ぎ木の記述がやや詳しいが、「三月」以後の各月の播種、収穫作業については、ほとんど作物名のみを挙げるだけである。そして、「三月」、「五月」および「六月」の項には次の記述がある。

“三月種大豆・・・五月種菜豆” “六月種小豆刈麻・・・”

なお、永井(1943)が引用している『種樹書』の記述は次のように、上記の原文とは異なっており、後で述べるように、他の文献からの引用とも推察される。

“兪貞木種樹書曰。種菜豆地宜瘦。四月種。六月収子。再種八月又収。”

③『本草綱目』「穀部目録」「第二十四、穀之三、菽豆類」(1596)

“〔釋名〕時珍曰、綠豆 色綠以色名舊作菘非” “〔集解〕〔志曰〕・・・時珍曰、綠豆处处種之三四月下種、苗高尺許葉小而毛、至秋開小花、莢如亦赤豆、粒大而色鮮者為官綠、薄皮粉多、粒細而色深者為油綠、皮厚粉少、早種者呼為摘綠、可頻摘也、遲種呼為拔綠一拔而已・・・”

④『羣芳譜』「卷第十穀譜」(1621)

綠豆の項に『綱目』の引用と『種樹書』曰」とする次の記載があるが、ともに前記の原文とは異なっている。

“本草云 綠豆 色綠以色名舊作菘非”

“同四月下種苗高尺許葉小而毛 (以下筆者略)”

“〔別録〕〔原〕〔種植*〕 緑豆宜刈了麻地上種之太早不生莢若其年李不
 鮭則豆有収宜忌卯日・・・”

“〔増〕 種樹書種菜豆地宜瘦四月種六月収子再種八月又収・・・”

なお、「明緑」、「油緑」、「灰緑」、「摘緑」および「抜緑」について、『綱目』
 の記述をそのまま引用している。

⑤『天工開物』（1631）

稲の肥料に「緑豆」の粉のうわ水を用いることが述べられているが、「豆」
 の章で、「大豆」の次に、「緑豆」の栽培、利用について次のように述べている。

“必ず小暑**になってから播種すること、遅く処暑**になって播種すると
 かってに花が咲いて莢ができ、種子の数も少ない・・・”。

“二種があり、その一つは摘緑といい、莢の熟したもから先に摘みとり、
 毎日次々にとる。もう一つは抜緑といい、時期が来て十分に熟すると田畝
 中を一時に抜きとる”。

⑥『農政全書』「卷之二十六樹芸・穀部下」（1639）

引用されている『種樹書』および『本草綱目』の記述には次のように、とくに
 作期について“追加”および“欠落”した部分があり、前記の原文とは異なる。

“兪貞木種樹書曰。種菜豆地宜瘦。四月種。六月収子。再種八月又
 収。・・・”

“菜豆。本作緑。以其色名也。粒大而色鮮者。為官緑。皮薄粉多。粒細
 而色深者。為油緑。皮厚粉少。早種者呼為摘緑。遲種呼為抜緑・・・”

“王禎農桑通訣曰。北方惟用菜豆最多。農家種之亦廣人俱作豆粥豆飯豆
 酒。或作餅為爰。或磨而為粉。或作麩・・・”

⑦『欽定授時通考』（1743）

図入りでマメ類についても記述が詳しい。「緑豆」の播種期や性状、開花な
 どの記載は『綱目』原文を忠実に引用している。

*この“種植”は、前記『種樹書』の引用であり、“種樹”の誤植と思われる。

**新暦で、小暑は7月7～8日、処暑は8月23～24日である。

“〔綱目〕〔又〕馬志曰。・・有官綠油綠。李時珍曰。綠豆處處種之。三四月下種。苗高尺許。小而有毛。至秋開小花。・・・官綠、油綠・・・早種呼為摘綠。遲種呼為拔綠。・・・”

また、前記『農政全書』にある王禎『農桑通訣』（元代）の“北方唯用綠豆・・”以下を引用している。

⑧『農圃六書』（明代）

“菜豆三四月下種六月収子再種八月又収子”

以上、代表的な中国農書の「菜豆」および「綠豆」の作期や特性などに関する記述を挙げたが、『羣芳譜』や『農政全書』を初めとして、『種樹書』や『綱目』を引用しながら、原文の三月と四月の「下種」が「四月種」とされたり、あるいは原文にはない「六月収子再種八月又収子」が付け加えられて、1年に2作して2回収穫するという記述になっているものがあることが知られた。

(2) 日本—江戸時代

①『本朝食鑑』（1695）

8種のマメ類を取り上げているが、「綠豆—みどりまめ、やえなり、ぶんどう」について、『綱目』『集解』の記述をほぼ正しく引用している。

“三四月に種をまく。苗の高さは一尺余。葉は小さくて有毛。秋になると小さい花を開く。莢は赤豆（あずき）のようで粒も綠色をしていて赤豆の小さいのに似ている。あるいは薄皮で粉の多いのや、厚皮で粉の少ないのがある・・・”

②『農業全書』「第二卷五穀之類、第十二」（1697）

「菜豆（ろくず、ぶんどう）」の項に次の記述がある。

“種る地のこと、肥過ぎたるを好まず。糞をバ用ゆべからず。四月に蒔て六月に収む。其種を蒔て八月に収む。此のゆへに農人はれを二なりともいふ。又菜豆をもやしにして味甚よし”

しかし、後述する「摘綠」、「拔綠」についての記述は見られない。

③『日本釋名』「下禾穀十五」(1700)

“綠豆（マサメ） やゑなり。一年に二度みのるもの故にいふ”

④『菜譜』「下卷穀類」(1714)

“菜豆農政全書曰 粒大而色鮮者官綠皮薄粉多 粒細而色深者為油綠皮厚粉少．．．”

“種樹書云。菜豆は瘦地に宜し四月に種て六月に収む子再種て八月に又収む 時珍曰 三四月下種 豆粥豆飯酒となすべし”

“肥地にあしし 一年に二度みのる或曰再うふるに宜しからず 一たびうへて二度みのるものなり 二度子を取るべし．．．”

なお、牧野文庫蔵の『菜譜』3異版本の記述も上記と同じである。

⑤『大倭本草』(1709)

“綠豆 倭名ブンドウ、ヤエナリ、夏ヨリ秋マデシキリニヲヒラヒ実ナル、又早クウヘテ早ク実ノリタルヲマケバ其秋ニ又実ノル一年ノ内ニ二度実ル故ニヤエナリト云．．．”

“種樹書曰、種 菜豆地種宜瘦”

⑥『大和本草』(天保年間)

“．．．早ク熟タルヲ又マケバソノ年ニ花実ヲ生ズ幾度モ取ナリヲソク植エレバ一度取也中華ニテモ同ジ．．．”

⑦『和漢三才圖會』(1712)

前記『本草綱目』の“綠豆三四月下種苗高尺許葉小有毛至秋開小花．．．官綠．．．油綠．．．摘綠．．．拔綠一拔而已．．．”をそのまま引いている。なお、本書の島田他訳注〔1991〕で、“皮が厚くて粉が少なく早く種えるものを摘綠という”とする訳については後で触れる。

⑧『東雅』「卷之十二、飲食十二」(1717)

“『倭名抄』に．．．本草を引て赤小豆アカアツキといひ崔禹錫『食經』を引て黒小豆、紫小豆、黄小豆、綠小豆。皆これ同類也。『蘇敬本草註』に．．．綠小豆といふは則綠豆。ブンドウともヤエナリともいうもの是也。或説にブンドウとは粉豆也。其粉の餌となすに宜しきをいふ。ヤエナ

りとは八重生なり。其の早く種るものの類に摘むべきをいふと云けり。”

⑨『物類稱呼』「卷之三 生植」(1775)

栽培に関する記述はなく、名称のみを挙げている。

“緑豆ぶندوق 東国にてやへなり又とうろくとよぶ。畿内ぶندوق。伊勢にて、さなり。かつも里、尾張にて云。ぶندوقあづき、十六寸といふは別種なり。”

⑩『本草綱目啓蒙』「卷之二十 穀之三 菽豆類」(1803)

“緑豆 プندوق ヤエナリ (東国) トウロク (同上) マサメ筑前アヲアズキ河州 フタナリ薩州 サナリ備前 パマコロシ パコロシ プドウ具に同上 ドウゴ遠州 カツモリ勢州 アヅキ プندوق芸州”

“・・正綠色ナル者ハ官緑ナリ。一名明緑。綠色ニテ褐ヲ帯ビル者ハ油緑ナリ。一名灰緑。共ニ夏ヨリ秋マデ断ズ実ノル。又早く種テミノリタルヲ再ビ種レバソノ秋又実ノリ一年ニ二度実ノル。故ニ、ヤエナリト云。『集解』ニ早種者呼為摘緑ト云ハ、ツミブندوقナリ。遅種呼為拔緑ト云ハ、ヒキブندوقナリ・・・”

⑪『成形図説』「卷之十八、五穀部豆類」(1804)

“二成豆 大和風土記の緑豆是也 二苗、早成豆、八重成豆、真小豆 粉豆、猴豆、緑豆 緑小豆、植豆、官緑 (大粒)、油緑 (小粒)、明菘”

“摘緑 一名摘角緑。早く種て頻に摘取る者也。拔緑 一名拔角緑。遅く種て一時に根莖をならべて抜取る者也 以上綱目及授時通考”

“明緑灰緑 以上羣芳譜”

また、著者曾槃は次のように述べている。

“此のもの一歳に再び蒔きて実を取るゆえに二成という。八重成も夏秋類に実成るを以て名けり。毎日に成実を摘採ものぞ若愈ぬれば莢腐子徹して用に中らず”

⑫『本草図譜』「穀部四十」(1830)

“緑豆 ぶندوق やへなり 青豆〔附方〕の解に『苗は赤小豆に似て小さく莢も相似て小さく粒も又小なり早く種を下し実りたる莢を採り苗を畑中に

残しおくときは花ありて又莢を結故にやへなりといふ是をまたつみふんとうといふ集解に早種者呼為摘緑 遅く種を下し莢を結びたるまま苗を収むをひきふんとうといふ集解に遅種者呼為拔緑といへり正綠色なるものを官緑〔集解〕明緑〔事物異名〕といひ綠色にして褐を帯びるものを油緑〔集解〕灰緑〔事物異名〕といふ”

⑬『草木六部耕種法』（1832）

「1年3作・3回収穫」を述べていて注目される。

“緑豆ヤエナリ リョクツ 三月種ヲ蒔テ五月熟シ五月又其ノ種ヲ蒔テ七月熟シ七月蒔テ九月熟スルヲ以テ又八重成トモ称ス・・・”

以上のように、わが国でも、江戸時代の農書には、「緑豆」または「菜豆」の作期や特性に関する記述において、同じ中国文献からの引用で、「1年1作・2回収穫」と「1年2作・2回収穫」、そして「1年3作・3回収穫」の三つの解釈がされていることが知られた。このことについては次章で考察する。

5. 結実特性や作期の記述について

代表的な江戸時代の本草書や農書におけるリョクトウの異名、「二成、二成豆（ふたなり、ふたなりまめ）」や「八重成（やえなり）」の語源についての解釈が、リョクトウでよく知られる開花や結実が周期的に繰返される特性（flush）を指すものと解すると、『日本釋名』や『本草図譜』などの解釈は正しい。また、『成形図説』のように、再び蒔く、すなわち、1年2作して2回収穫できるので「二成」だとする解釈と、「夏秋たくさん実るので八重成という」との両説を述べるものもある。しかし、『種樹書』や『綱目』を正しく引用、解釈している『大倭本草』、『和漢三才図會』、『成形図説』、『本草図譜』以外の農書の多くは1年2作・2回収穫と解している。また、貝原益軒『菜譜』には、『種樹書』と『本草綱目』の原文にはなく、かつ矛盾する2つの記述が引用、並記されている。また、とくに注目されるのは「一年3作・3回収穫」説があることである（『草木六部耕種法』）。

先に示したように、『種樹書』原文では「六月」の項にも、他の月の項にも

収穫のことに触れた記述はない。『綱目』には「至秋開小花」とあるのみである。しかし、『羣芳譜』や『農政全書』の『種樹書』の引用では、原文の「三月の播種」が消えて、「・・四月種六月収子再種八月又収」が書き加えられている。原文の「六月・・・赤豆菜豆立秋前十日宜麻地上種太早不生・・・」は、「赤豆」および「菜豆」の「上種」（良い種子）を、立秋前十日ごろ、すなわち旧暦6月の末に麻の跡地に播くと生長が良いと述べているのであり、「六月に収穫する」ことを述べたものではない。なお、この播種期は『天工開物』がいう播種適期の小暑のころに近い。

このような中国とそれを引用する江戸農書の作期に関する記述の「原文」との相違が、引用者自身の観察、経験による“修正、補足”なのか、それとも“引用の誤り”なのかについて指摘した文献はない。わが国では益軒がこの『農政全書』などの引用を参考にしたとすれば、彼の記述はその後の多くの江戸農書の著者たちに影響を与えたであろう。

ここで、『農業全書』などの上述の作期をそのまま新暦に直してみると、5月に播種して、7月に結実したものを収穫、その種子を直ちに播種して9月に第2作目を収穫するということになる。原は、「本種は成育期間が短く、播種適期が長いのが特徴であり、春夏二回蒔いて収穫でき、ヤヘナリの名ある所以である」と述べているが〔1946〕、『草木六部耕種法』が年3回栽培できるという、2か月で成熟する極早生品種のことや栽培法を述べた他の江戸農書はなく、多くが中国文献の忠実な翻訳、解説にとどまっている。

天野は、中国のリョクトウの播種期は甚だ長く、4月中旬から7月上旬まで可能であると述べているが〔1952〕、旧朝鮮総督府水原農事試験場の成績でも、リョクトウの播種期は4月上旬から7月下旬までとされ、旧朝鮮の全道の在来299品種の成熟期はほぼ9月中旬である〔永井 1943〕。また、当時一般であったコムギの後作では、6月下旬～7月上旬播種、そして成熟期は10月上～中旬である。わが国のリョクトウ栽培の試験報告はみられないが、わが国のリョクトウの作期もこれらとあまり大きな差異はなかったのではと推察される。

中国の農書でも、リョクトウの栽培技術について詳しく述べたものがないが、

王禎『農桑通訣』には“北方惟用綠豆最多農家種之”と述べられ、『綱目』にも“北人用之甚廣・・”と述べられているが、旧満州（中国東北地域）ではリョクトウが栽培されていた〔永井 1943、原 1946〕。

古代中国で「北方は菽に宜し」〔郭 1993〕ともいう「北方」地域は必ずしも特定できないが、今日の中国の「北方春作大豆区」は、約50°~35° Nに広がる、中温帯~暖温帯地域（黒竜江、吉林、遼寧、山西、陝西の各省から新疆、河西省ほか）である。その年平均気温は2~14℃、無霜期間は80~120日、10℃以上の年間積算気温は1800~3500℃、降水量は230~650 mmである。また、緑肥作物としてのリョクトウは「北方春作大豆区」とほぼ同じ地域の「北方糧草（肥）輪作区」でコムギ、トウモロコシ、キビなどとの輪作体系で栽培され、「一年一熟」である〔中国農業科学院 1987〕。リョクトウよりも生育日数は長い、同じ南方系作物のラッカセイは、その「北方栽培地域」（32~42° N、107° E 以東）と「東北栽培地域」（40~50° N、117° E 以東）の両地域ともに1年1作が一般である〔山東省花生研究所 1982〕。

リョクトウは、品種によって顕著な感光性を示し、子実用マメ類の中でも生育期間が短い作物である。しかし、熱帯地域でも2か月で成熟する様な極早生品種は少ない。高知県（南国市。33° 34' N、133° 38' E、年平均気温14.6℃）で、熱帯地域産のリョクトウ83系統を5月上旬に播種して正常な種子収量が得られた、77系統の全生育所要日数は82~117日であった〔FRANSISCO & MAEDA 1989〕また、別のインド産2品種の収量からみた播種期の限界は7月上旬であった〔前田ら 1975〕。

このように、わが国の暖地では、4月下旬~5月上旬に弱感光性の早生品種を播種すれば2毛作は可能であるが、第2作目の高い収量はあまり期待できない。前記の気象条件から推察すると、中国の「北方地域」では、弱感光性で極早生の品種の存在を前提として、『種樹書』や『本草綱目』の原文に述べられているように、新暦の4~5月に播種する1年1作（あるいは他作物との2年3作）型栽培の記述は妥当である。しかし、『羣芳譜』や『農政全書』その他の中国農書でいう「1年2作・2回収穫」の記述には、江戸農書の「春夏二回蒔いて二度収

穫できる」という記述とともに、品種の分化や生育可能期間から考えると疑問が残る。そして、1年1作で、後で述べる「抜緑」を行って、9～10月に2回目の収穫をしたというのがより妥当な栽培法ではなかったかと考えられる。

6. 「摘緑」と「抜緑」について

リョクトウは、開花後、約2週間目ごろから莢実が毎日次々と褐変、成熟してくる。過熟莢は乾燥によって自然裂莢しやすく、また、種子の休眠性が弱いので雨季には莢発芽が起こりやすい。したがって、減収を避けるためには、畑を毎日回って莢実を“摘みとって”収穫する。『綱目』のいう「早種者呼為摘緑。可頻摘也」は、生育が良く、結実数が多い早播き栽培でのこのことを述べており、曾槩も『成形図説』で注意をしている。他方、遅播きでは、気温の低下や日長時間が短くなって、生育が劣り、開花、結実数も少なく、成熟が遅延するので、畑で株ごと抜いてまとめて収穫し、脱莢することになる。これが、すなわち『綱目』がいう「遅種呼為抜緑一抜而已」である。このように、「摘緑」と「抜緑」は、作期の違いによる収穫の仕方である。両者に『本草綱目啓蒙』や『本草図譜』が与えている「つみぶ(ふ)んどう」と「ぬきぶ(ふ)んどう」の和訓と解釈は適切である。したがって、種皮の色や、肉眼では“粉状”に見えるロウ質物による網状構造の発達による表面の粗滑や光沢の有無など〔前田 1987〕、種子の外観的特性から呼ぶ「官緑」や「油緑」のような種類の名前ではない。『国譯本草綱目』や『和漢三才図會』の現代語訳で、『綱目』原文の油緑の特性を述べた「皮厚粉少」が「早種者呼為摘緑」にかかるものと読んで、「・・小粒で色が濃く、皮が厚くて粉が少なく早く植えるものを摘緑・・」だと、種類のように解釈しているのは正しくない。

7. まとめにかえて—リョクトウの歴史研究の必要性

中国では、古代から緑肥として利用した記録があるリョクトウは、今日でも

緑肥作物として分類されていて、食用のマメ類としての地位は必ずしも高いとは言えない。わが国でも、上代から知られていたとも考えられるリョクトウについては、中国文献の輸入が多くなる江戸時代になってから、その記述が増加している。しかし、本稿で示したように、それらのほとんどは中国本草書の翻訳、引用による記述が主である。地方名を挙げるものもあるが、記述の内容は極めて簡略で、品種や栽培技術について述べたものはごく少なく、真の農書とは言えない内容である。

奈良平城京址から出土する木簡（239点）の文字、「豆」について奈良国立文化財研究所のデータベースを1992年に筆者が調査した結果や延喜式（紀元10世紀）に、「大豆」、「小豆」、そして「大角豆（ササゲ）」は出ているが「緑豆」は出てこない。江戸時代には、「緑豆」の多くの地方名があり、また、『諸国産物帳』の九州から関東地方まで48の領地・地方の内の約4割の地方で「緑豆」の名前が出ていることから、当時全国でひろく栽培されていたはずである。しかし、もし仮に「リョクトウ」の記録としての最初の出現が『本草和名』が書かれた紀元10世紀ごろであるとすれば、その後、江戸時代までの数百年の間、作物としての記録が乏しいのはなぜであろうか。「大豆」と「小豆」は中国で、種子の大小によるマメ類の一般的な名称としても使われているので、『古事記』や『日本書紀』に出ている「大豆」や「小豆」にも疑問はあるとしても、以来、ダイズやアズキでは数百に近い在来品種の分化や多様な作付方式がみられ、農耕儀礼や民俗伝承、そして、伝統的な食文化などの記録が、今日まで作物、食料として存在した歴史的連続性を実証している。

わが国最古の農書といわれる『清良記』（『親民鑑月集』）は、四国南伊予の作物の種類や栽培技術についての記述が詳しく、「菽の類の事」として種名未詳のものや異名を含めて、延べ53種類のマメ類の作期などが述べられているが、リョクトウ、あるいはその可能性のあるマメは出ていない。暖地の四国土佐の『長曾我部地検帳』（16世紀末）の“切り畑（焼畑）”の作物記録〔佐藤 1994〕、中山間部の農業技術を述べた『物紛』（1787）のマメ類13種、『諸作物之事』（1836）のマメ類6種、『農家須知』（1840）の“山草”（畑作物）8種の記載など

でも、アズキ、ダイズ、ササゲ、ソラマメ、エンドウ、インゲンマメはあるが、リョクトウの記述はない（第2表）。

これらの背景には、作物として中国からの伝播が遅かったと考えるよりも、まず、アズキとの混同があったと考えられる。しかし、農民に、栽培の方法だけでなく、リョクトウの食料としての価値や地力維持の効用などの知識が不足していて関心が低く、リョクトウの畑作物としての地位がダイズ、アズキに比して低かったことが大きな理由と考えられる。ダイズとアズキは、イネの不作の年には貢納の代用として用いられて、栽培が強制、奨励され〔鏑方 1977、岸本 1999〕、あるいは課税対象にならないアゼ作物として女性たちによって稲作と平行して栽培が続けられた〔安室 1997、1998〕。

江戸農書における「菜豆」あるいは「緑豆」の記述を中国農書と対比する過程で、宮崎安貞のように、その著述において、『種樹書』や『本草綱目』の原文ではなく、それらを引用するが異なる記述をしている『農政全書』あるいは『羣芳譜』などの記述を和訳したものがあるのではないかという疑問が生じた。

江戸農書には、『綱目』の強い影響を受けているが・・・国産植物の栽培や採取にもふれて、農の中に本草学が生きている・・・農書ではないが農書の性格を持ったもの（『本朝食鑑』）や、「中国の植物の記述には忠実であったが、後にはその反省、批判にたつて植物自体の記述だけでなく、人間の植物の利用のことにも関心があった・・・（『大和本草』）」と評価されるものもある〔大場 1997、上野 1979〕。しかし、果樹園芸についても指摘されているように〔菊地 1964〕、近世のわが国の作物の歴史や農業技術を知る上からも、農民ではなかった江戸時代の本草学者たちによる農書の作物の性状や栽培技術などの記述については、各地の農民の手で書かれた資料などから再検討する余地があるといえよう。

また、すでに述べたように、リョクトウに関する限り、『本朝食鑑』と『和漢三才図會』を除くと、『農業全書』に代表される江戸時代の多くの本草書の記述は極めて簡単で、農業先進国の中国文献の和訳、紹介ではあったが、農民の栽培への関心を高めるには役立たなかったように思われる。このことは、

以後の農民によって書かれた地方の農書にもリョクトウの詳しい記述が現れなかった一因であるとも言えよう。『有用植物図説』（1892）や、20世紀初期のわが国作物学の教科書でも、その記述は欧州文献と中国文献に大きく負っている。とくに新しい外来作物について、その栽培、利用に関する知見が乏しかったであろう江戸時代から近代へかけての時代に、本草学者によって書かれた“農書”が博物学書の嚆矢として貢献したことは評価すべきである。しかし同時に、例えば、田中（1976、1981）のように、現代の農学の知見に基づいて、それらを再評価することも意義があろう。

われわれが大量に消費しているもやし原料のリョクトウは、1940年ごろには約200haの栽培があったとされるが〔戸刈ら 1972〕、今日では、東南アジアなどからの輸入に完全に依存している。わが国では栽培の統計もないリョクトウは、ついに重要な畑作物として発達しないまま、最も研究が少ないマメとしてその姿を消した。筆者は、縄文時代が採集・狩猟経済社会から農耕経済社会に移行するための前提条件が熟していたか否かの論議とは別に、「縄文時代の前期～中期にリョクトウが栽培されていた」と断定する考古学などの見解に対しては、農学の立場からなお疑問を抱いている。近年、*Vigna*属植物の系統類縁関係の生態地理学的、遺伝学的研究が進んでいるが〔宮崎 1982、TOMOOKA 1991、TOMOOKA *et al.* 1999〕、リョクトウのわが国での栽培化の可能性を示唆するような事実はまだ知られていない。リョクトウは、わが国で、その歴史的空白を埋めることが必要なマメの一つであり、作物である。

引用文献

I. 本草書および農書—日本

新井君美（白石）

1717『東雅』牧野文庫蔵、明治36年刊、東京、吉川半七。

土居（清良）水也

1629～1654『清良記』（『親民鑑月集』）①『日本科学古典全集』朝日新聞社、②『日本

農書全集】10、松浦郁郎・徳永光俊訳・解題、1980、農文協。

飯沼（長順）愆齋

1857『草木図説』草部。前編卷十三。牧野文庫蔵。安政3年原刻。明治12年、大垣平林莊刊。

岩崎常正（灌園）

1818『草木育種』卷之下。穀菜果藥品花木類百八十五品手入の法。牧野文庫蔵。京都書林。

1830『本草図譜』穀部四十。菽豆類。①牧野文庫蔵。文政13年。大正5-11年「東京本草図譜刊行会」刊。②永井、1943による。

藤原忠平等奉勅撰

905～927『延喜式』（小泉1943、浅井1964、杉山1991による）。

深根（江）輔仁・撰

918『本草和名』下冊。第十九卷。牧野文庫蔵。多紀元簡校注、寛政八年序刊、江戸、和泉屋庄二郎。

福島貞雄

1839～1842『耕作仕様書』『日本農書全集』22、葉山禎作訳・解題、1980、農文協

林 信勝

1612『新刊多識編』、卷之三穀部一。牧野文庫蔵。慶長17年。京都上村次郎左衛門刊。

人見必大

1695『本朝食鑑』① 牧野文庫蔵。元禄八年、摂陽、平野勝右衛門刊）、②島田勇雄訳注、東洋文庫296、1976、平凡社。

岩岡重悦

1860『精農録』『日本農書全集』22、矢口圭二訳・解題、1980、農文協。

小西篤好

1828『農業余話』『日本農書全集』7、田中耕司訳・解題、1979、農文協。

丸之助・善之助・太郎蔵。

1830『北越新発田領農業年中行事』『日本農書全集』25、武田広昭訳・解題、1980、農文協。

貝原益軒（考古）編

1688『園圃備忘』『日本農書全集』11、井上忠訳・解題、1979、農文協。

1694『和爾雅』牧野文庫蔵。元禄七年、大井七郎兵衛刊。

1700『日本釋名』下卷。牧野文庫蔵。元禄十三年刊、京都平安堂柳枝軒蔵版。

1704『菜譜』（題簽『諸菜譜』）下卷穀類。牧野文庫蔵。文化十二年、京都平安瑞錦堂蔵（他異本2版）。

1705（1715）『大倭本草』卷之四穀類。牧野文庫蔵。正徳5宝永6年、京都永田調兵衛刊。
荻谷望之（棧斎）

1883『箋注倭名類聚鈔』①牧野文庫蔵。明治16年、印刷局刊。②『故事類苑』
加藤寛斎

1866『菜園温古録』『日本農書全集』3、川俣英一訳・解題、1979、農文協。
小貫萬右衛門

1808『農家捷徑抄』『日本農書全集』22、須永 昭訳・解題、1980、農文協。
越谷秀眞編（吾山）

1775『物類称呼』牧野文庫蔵。安永四年。大坂鹽屋権平刊。
丸屋甚七

不詳（明和年間）『家業考』『日本農書全集』9、桜木 保訳・解題、1978、農文協。
源順

931-938『倭名類聚鈔』卷十七稻穀部二十五。牧野文庫蔵。寛文7年刊。
宮永正運

1788『私家農業談』『日本農書全集』6、広瀬久雄訳・解題、農文協。
宮永正好

1816『農業談拾遺雜録』『日本農書全集』6、米原 寛訳・解題、1979、農文協。
宮負貞雄

1826『農業要集』『日本農書全集』3、川名 登訳・田中耕司解題、1979、農文協。

1828『草木撰種録』『日本農書全集』3、川名 登訳・田中耕司解題、1979、農文協。
宮地太仲

1840『農家須知』門脇 昭・復刻編、1988、（株）協伸。

宮崎安貞

1697『農業全書』卷之二五穀之類。①牧野文庫蔵。天明再版、書堂柳枝軒蔵版。②島
野 至訳・山田龍雄解題、『日本農書全集』12、農文協。

水野廣業

天保年間『大和本草』巻之四穀類。牧野文庫蔵。

向井玄升

1671『庖厨備用倭名本草』（題簽『備用庖厨倭名本草』）牧野文庫蔵。貞享元年、小野
善兵衛、梶川儀兵衛刊。

丹羽貞機編

1735-1739『諸国産物帳（誌）』盛永俊太郎・安田 健編著。1986。『江戸時代中期に
おける諸藩の農作物—享保・元文 諸国産物帳から—』日本農業研究所。

小川茂兵衛

1837『年々種苽覚帳』『日本農書全集』座間美都治訳・解題、1980、農文協。

岡本高長

1787『物紛』末永儀運編注、1991、『土佐史談会選書』13号。

大蔵永常

1859『広益国産考』『日本農書全集』14、飯沼二郎訳・解題、1978、農文協。

大関増業編

1817『稼穡考』『日本農書全集』22、稲葉光国訳・解題、1980、農文協。

小野蘭山

1803『本草綱目啓蒙』2、『東洋文庫』536、1991、平凡社。

佐野与次右衛門

1684『会津農書』『日本農書全集』19、庄司吉之助他訳・解題、1982、農文協。

佐藤信淵

1827『經濟要録』巻之八開物中編百穀第一。①牧野文庫蔵。明治9年東京有隣堂刊。
②浅井1964による。

1832『草木六部耕種法』巻之十六需実第二編。牧野文庫蔵。明治7年、東京名山閣
刊。

沢田総清

1944『改訂全訳・古事記精解』健文社。

砂川野水

1723『農術鑑正記』『日本農書全集』10。三好正喜・徳永光俊訳・解題、1980、
農文協。

陶山訥庵

- 1722『老農類語』『日本農書全集』32. 山田龍雄訳・解題、1980、農文協。
曾繁・白尾国柱編
- 1804『成形図説』卷之十八、五穀部豆類、1974、国書刊行会。
田中芳男・小野職愨
- 1892『有用植物図説』解説卷一、牧野文庫蔵、帝国博物館蔵版・大日本農会刊
土屋又三郎
- 1707『耕稼春秋』『日本農書全集』4. 堀尾尚志訳・解題、1980、農文協。
寺島良安編
- 1712『和漢三才圖会』①『和漢三才圖会畧』卷第百四、菽豆類、牧野文庫蔵、正徳
三年刊、大阪杏林堂。②『和漢三才図会』島田勇雄他訳注、『東洋文庫』18、1991、
平凡社。
吉田芝溪・田友直
- 1866『開荒須知』『日本農書全集』3. 萩原進訳・解題、1979、農文協。
床井弘・斎藤時泰編
- 1880『日本地誌略物産弁』榎原芳野訂正・土井幸勝再訂『日本産物誌』、1979、八坂
書房。
- 浅井敬太郎(1964)「蔬菜園芸」日本学士院編『明治以前日本農業技術史』から引用：
一条兼良(1400年代)『尺素往来』、『黒川道祐(著述)』(1676~1682)、松江重頼編
(1645)『毛吹草』、720『日本書紀』、釋昌住『新撰字鏡』(898~900)、著編者不詳
(733~925)『出雲・常陸・播磨・肥前各風土記』、同(室町中期)『拾芥抄』、同(平安
末期)『類聚名義抄』、同(室町時代)『運歩色葉集』
- 神宮司麿(1911)『古事類苑』植物部二十。吉川弘文館刊(1972)より引用：
橋忠兼(1114~1181)『伊呂波字類抄』、谷川士清(1830・1862)『倭訓栞』
著者不詳：
(室町時代)『庭訓往来』(牧野文庫蔵)。
(天和年間)『百姓伝記』『日本農書全集』17、岡光夫訳・解題、1979、農文協。
(17-18C)『阿州北方農業全書(阿波)』『日本農書全集』10. 三好正喜・徳永光俊訳・
解題、1980、農文協。
- 1820『神門・出雲・樺縫郡反新田出情仕様書』『日本農書全集』9. 桜木保訳・
解題、1978、農文協。

- (天保年間)『郷鏡』『日本農書全集』19、月川雅夫訳・山田龍雄、解題、1979、農文協。
 1836『諸作物之事一付生業之事』(高知県『野市町史』による)。
 1856『笠ノ川「風土指出」』(高知県『岡豊村史』による)。

II. 本草書および農書—中国

陳光熙・撰

- 1872『蚕桑実済』(郭1993による)。

汜勝之

- B.C.1C 『汜勝之書』石声漢編、岡島秀夫・志田容子訳、1986、農文協。

徐光啓

- 1639『農政全書』牧野文庫蔵。明、崇禎十二年、上海、太原氏重刊

賈思勰・撰

- 386-534『齊民要術』校訂訳注、西山武一・熊代幸雄、1969、アジア経済出版会。

屈大鈞・撰

- 1697『広東新語』牧野文庫蔵。清康熙三十九年刊。

稽含

- 304『南方草木状』牧野文庫蔵。

汪灝等・撰

- 1621『佩文齋廣羣芳譜』卷十穀譜四、①牧野文庫蔵。清康熙四七年序刊。②浅井1946
 による。

王禎・撰

- 1313『王禎農書』(郭1993、『故事類苑』による)

李時珍

- 1596『本草綱目』穀部目録、第二十四卷、穀之三菽豆類。①牧野文庫蔵。明萬曆三十一
 年序刊、②『国釋本草綱目』木村康一・新訳序、1973、春陽堂書店刊。

周之璵・撰

- 明代『農圃六書』牧野文庫蔵。小原八三郎寫。

宋應星・撰

- 1637『天工開物』蔽内清訳注。『東洋文庫』130、1969、平凡社。

蔣溥等・編

1743 (1827)『欽定授時通考』卷二十八穀種門豆二。①牧野文庫蔵。乾隆7年刊。明治十四年翻刻。内務省勸農局蔵版。②浅井1946による。

兪宗本(貞木)(唐 郭橐駝著・明 周履靖校)

(元代)『種樹書』卷之上・下。①「付『農桑撮要』」。木活版、付活版『種樹書』。京都大学図書館蔵、民国二六年、長沙商務印書館刊、②牧野文庫蔵。唐郭橐駝著。採珍堂木活本、大正八年、牧野富太郎写 ③同。『新刻種樹書』。元、兪宗本(立庵)著、胡文煥(全庵)校寫。

著・編者、年代不詳 (引用)

崔禹錫『食經』(『東雅』、『倭名類聚鈔』)、王禎『農桑通訣』(『農政全書』、『欽定授時通考』、『本草和名』、『倭名類聚鈔』)、『朱氏談綺』(『故事類苑』)

Ⅲ. 引用および参考文献—現代(日本)

天野元之助

1952『中国農業の諸問題』技報堂。

1963「明 兪宗本著『種樹書』について」『東方学』26:78-84。

浅井敬太郎

1964「蔬菜園芸」第四編。日本学士院編『明治以前日本農業技術史』。333-574(十付表3)。日本學術振興会。

FRANSISCO, P.B. JR. & K. MAEDA

1989 Agro-physiological Studies on the Yield Performance of Mungbean I. Cultivar difference in earliness in flowering and their relationship with growth and seed yield. *Jpn. J. Crop Sci.*, 58:712-719.

原 寛

1946 有用植物の分類学的研究Ⅱ。(Ⅲ) アズキ、ツルアズキ及びヤエナリ、『資源科学研究所彙報』10号:1-12。

北海道立十勝農業試験場

1995「十勝農試における小豆の遺伝資源収集と特性調査」十勝農試。

鑄方貞亮

1977『日本古代穀物史の研究』第4章、大豆、第5章、小豆。吉川弘文館。

石毛直道監修

1998『人類の食文化』『講座食の文化』第1巻、味の素食の文化センター、農文協
金関 恕監修・大阪府弥生文化博物館編

1999『卑弥呼の食卓』吉川弘文館。

吉川祐輝

1908『食用作物各論』313-314、東京成美堂。

木原 均・盛永俊太郎・篠遠喜人・筑波常治・内田 亨・上野益三

1972『黎明期日本の生物学』養賢堂。

菊地秋雄

1964『果樹園芸』第三編、日本学士院編『明治以前日本農業技術史』、197-332、日本
学術振興会。

木村陽二郎（監修）

1988『図説草木辞苑』柏書房。

岸本誠司

1999「東北農耕文化とマメー岩手県北地方を中心に」『民俗文化』第11号：
173-192。

小泉 丹

1943『日本科学史私攷』第2編「初期本草学の考察・奈良平安朝の植物名彙」岩波
書店。

粉川昭平

1983「縄文人の主な植物食糧」加藤晋平他編『縄文文化の研究』第2巻「生業」
2. 植物利用、42-49、雄山閣。

小山修三

1988「縄文文化の成熟と植物栽培の意味」佐々木高明・松山利夫編『畑作文化の誕生
—縄文農耕論へのアプローチ—』、269-288、日本放送出版協会。

2000「採集と栽培のはざま」佐原真・都出比呂志編『古代史の論点』1、「環境と
食料生産」、95-195、小学館。

前田和美

1987a『マメと人間—その1万年の歴史—』古今書院。

1987b『アジア農耕とマメ』『農耕の技術』第10号：54-73、

1996「マメ類」『日本人が作り出した動植物』同企画委員会編、147-154、裳華房。

前田和美・森下顕博

1975「インド亜大陸産マメ類の栽培的特性に関する研究（予報）Ⅱ．リョクトウ類の開花・結実特性（1）」『日作四国支部紀事』11：29-31.

牧野富太郎

1998「インゲンマメ」『植物一日一題』、196-199. 博品社.

松本 豪

1979「緑豆」、福井県教育委員会編『鳥浜貝塚Ⅰ』、162-163.

1991「鳥浜貝塚出土の豆について」『考古学ジャーナル』332：32-34.

1994「鳥浜貝塚、桑飼下遺跡出土のマメ類について」『筑波大学先史学考古学研究』第5号：93-97.

南木陸彦

1995「農耕は行われていたか」梅原 猛・安田喜憲編著『縄文文明の発見—驚異の三内丸山遺跡—』223-233. PHP研究所.

三好保徳

1978-1979「『親民鑑月集』の中の植物について」1、2. 『聖カタリナ女子短大紀要』11、12号.

宮本一夫

2000「縄文農耕と縄文社会」佐原 真・都出比呂志編『古代史の論点』1. 環境と食糧生産. 115-138. 小学館.

宮崎尚時

1982「リョクトウ類の類縁関係と分類群の推定」『農技研報』D33：1-61.

村田 源・森脇 勉・梅本光一郎

1984「ケツルアズキとブドウ（ヤエナリ）」*Acta Phytotax. Geobot.* 35:127-134.

永井威三郎

1943『実験作物栽培各論』第2巻「菽穀類」、1-233. 養賢堂.

長沢宏昌

1995「山梨県における栽培植物の出土事例」『考古学ジャーナル』389：14-19.

永山久夫

1998『日本古代食事典』東洋書林.

中山久四郎

1943『満州大豆考』満州富士山房。

直良信夫

1956『日本古代農業発達史』さ・え・ら書房。

岡田康博・伊藤由美子

1995「円筒土器文化の植物利用—三内丸山遺跡の事例—」『考古学ジャーナル』389：20-24.

岡田 哲編

1998『食の文化を知る事典』東京堂出版。

OM, PRAKASH

1961 Food and Drinks in Ancient India. New Delhi.

大場秀章

1997『江戸の植物学』東京大学出版会。

大橋広好

1980「アズキ類—分類学上の位置と類縁」『育種学最近の進歩』22、73-76.

佐原 真

1996『食の考古学』東京大学出版会。

佐原 真・都出比呂志編

2000『古代史の論点』1. 「環境と食料生産」、115-138. 小学館。

佐々木高明編

1983『日本文化の現像を求めて—日本農耕文化の源流』日本放送出版協会。

佐藤省三

1994「長曾我部地検帳に基づく400年前の高知県の切畑作物」『雑穀研究』6：3-9

関塚清蔵

1980「徳川時代における関東地方の畑作物」『農業技術』35：47.

杉山直儀

1991「延喜式の中の野菜」『農および園』66：29-36.

高橋市之助・出味智英・大野 啓校注。

1968『万葉集』一～四. 『日本古典文学体系』4～7. 岩波書店。

高橋良直

1909「小豆の植物学的研究」『札幌農林学会報』第2-3号：140-163.

田中節三郎

1901『栽培各論』131-132. 東京博文館.

田中耕司

1976「学者の農書『草木六部耕種法』」. 飯沼二郎編『近世農書に学ぶ』. 日本放送出版協会.

1981「近世農書にあらわれた作物の前後作関係と作付集積」岡光夫・三好正喜編『近世の農業』130-171、農文協.

寺沢 薫・寺沢知子

1981「弥生時代植物性食料の基礎的研究—初期農耕社会の前提として—」『考古学論考』1-129. 榎原考古学研究所.

寺沢 薫

1987「日本初期農耕段階の食素材と雑穀」『農耕の技術』第10号：10-30.

戸刈義次・菅六郎

1972『食用作物』第18章、小豆及び緑豆. 371-380. 養賢堂.

東畑精一・盛永俊太郎監修・農業発達史調査会編

1956『日本農業発達史—明治以降における—』中央公論社.

TOMOOKA, N.

1991 Genetic diversity and landrace differentiation of mungbean, *Vigna radiata* (L.) Wilczek, and evaluation of its wild relatives (the subgenus *Ceratotropis*) as breeding materials. *Tech. Bull.* No.28, 1-64. TARC, Tsukuba, Japan.

TOMOOKA, N., Y. EGAWA & A. KAGA

1999 Biosystematics and genetic resources of the genus *Vigna* subspecies *Ceratotropis*. *Wild Legumes, Proc. MAFF International Workshop*, 37-62, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Japan.

常木 晃編

1999『食糧生産の考古学』岩崎真也編『現代の考古学』3. 朝倉書店.

筑波常治

1964「畑作」日本学士院編『明治以前日本農業技術史』第二編、127-183. 日本学術振興会.

上野益三

1979「農書著作の基礎にもなった本草学」『日本農書全集』6. 月報. 農文協.

梅原 猛・安田喜憲編著

1995『緇文文明の発見 驚異の三内丸山遺跡』PHP研究所,
ワグナー、W.

1926『中国農書』高山洋吉訳(1972)、下巻. 第三篇. 支那の農業経営—その技術的
設備およびその私的経済. (b) 豆類. 刀江書院.

(中国)

陳 文華

1991『中国古代農業科技史図譜』 農業出版社. 北京.
中国農業科学院編

1987『中国農作物種植区画論文集』科学出版社. 北京.
中国作物学会他編

1991『中国作物栽培』科学普及出版社.
郭文韜

1993『中国大豆栽培史』渡部 武訳. 1998. 農文協.

郭文韜・曹隆恭・宋湛慶・馬考助

1986『中国農業の伝統と現代』渡部 武訳. 1989. 農文協.
呂世霖

1978「關於我国栽培大豆原產地問題探討」『中国農業科学』第4期: 90-94.
山東省花生研究所主編

1982『中国花生生産学』上海科学技術出版社.
焦彬・主編

1986『中国緑肥』農業出版社.
唐啓宇・編著

1986『中国作物栽培史稿』第3章. 大豆及豆類. 上海農業出版社.

《お知らせ》

『農耕の技術と文化』第23号（2000）に掲載された前田和美氏の報告「江戸農書のリョクトウに関する記述」（73—102頁）に下記の誤りがありましたので訂正します。

頁・行	誤	正
78・上9	<u>餅</u> はだんごである	<u>餌</u> はだんごである
80・下7	<u>薄皮粉</u> 多	<u>皮薄粉</u> 多
83・下8、88・上13	「……一 <u>拔</u> 而 <u>已</u> 」	「……一 <u>拔</u> 而 <u>已</u> 」
97・下10	<u>inflowering</u>	<u>in flowering</u>