

本邦における西欧系カブ品種の分類

青 葉 高 *

Takashi AOBA : Classification of the European-type Varieties of Turnip in Japan

カブの分類については Sinskaja 女史の詳細な研究¹⁶⁾があるが、これによると本邦のカブは全縁無毛の日本カブ群として7群のうちの1つにあげられている。又 Yarnell 氏は最近の著書²³⁾に於いてカブを Western European group と Asiatic group の2群と Russian, Asia minor, Afghan Indian 及び Japanese の4亜群に分類している。

又最近渋谷氏等はカブの種皮の表皮型には2つの型があり、西欧系カブはB型、日本系カブはA型であることを見出し⁹⁾、この点から、我国で栽培されるカブ品種はその中に2, 3の西欧系品種及び中間型品種も存在するが大多数の品種は日本群に属するものであることを確認した¹⁰⁾。

元来カブは本邦における栽培歴も古く、従って全国各地に土着の地方品種が見られている。このうち現在広く各地に栽培されるものは西日本系の品種で、従ってそれらの特性等についても一応調査され⁴⁾¹³⁾¹⁷⁾¹⁸⁾、これらはすべて日本カブ群に属することが知られているが、東日本、特に東北地方の地方品種については従来検討されたところが少ない。この意味から東北地方各地に古くから栽培されて来たカブ在来種につき調査した結果、これらは西欧系品種で、所謂日本カブ群には入らぬものであることを認めた²⁾。

その後更に東北、中部及び北陸地方の在来種、並びに既に明らかにされている西欧系品種⁶⁾を調査した結果、本邦におけるカブの品種分布についての従来の考えを再検討する必要があることが感じられた。

本報はその基礎資料として本邦各地、特に東日本に土着する西欧系品種の分布と相互の類縁関係を調査検討したものである。

本調査に際しては関係各所の理解ある御協力を戴いた。ここに深謝する。

I. 本邦における西欧系カブ品種の来歴、特性及び栽培状況

課査にあたり、品種の特性は鶴岡市農学部の農場にて同時に栽培して調査を行つたほか、努めて現地産のカブを取寄せて調査した。又各品種の来歴、現状、利用法等は現地踏査のほか、産地の識者より聴取した。

以上の方法で調査した結果は第1, 2表の通りである。尙東日本の在来カブは種皮型が総てB型或はA, B両型種子の混在しているもので、皆西欧系に属するもの或は西欧系の影響をうけたものであつた。但し本調査には明治以後導入されたもの、及びその馴化種(例えば小岩井カブ、漆山カブ等)及び西日本系の培養品種は除外し、日本群その他のものとの中間型の品種と思われるもので種皮型がB型のものは西欧系品種に包含させた。

以下これら主要品種の来歴、現況、特性、栽培法等の概要を記載する。但し既に広く知られている品種については記述も努めて簡略にした。

* 農学部園芸学研究室 (Laboratory of Horticulture, Faculty of Agriculture)

第1表 本邦に土着する西欧系カブ品種の特性 其の1

品種、系統名	項目	取寄先	種皮型	種子1000粒重	胚軸色	草姿	低温感応性	備考	
* 温藤手開木飛驒木長和戸藤牛寺肘南人諏木鳴稻野郡山木遠金東曲遠暮高	海沢向田紅引赤田矢長野内折山参沢菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	山形県西田川郡温海町一霞	B	1.7 ^g	暗紫赤	開	+	焼畑栽培あり	
		山形県鶴岡市湯田川藤沢	B	1.6	〃	〃	〃	〃	
		山形県東田川郡羽黒町手向	B	〃	〃	〃	〃	〃	〃
		長野県西筑摩郡開田役場	B	2.3	紫褐	稍開	〃	〃	以前あり
		タキイ種苗	B	〃	紫赤	〃	〃	〃	〃
		岐阜県高山市農協	B	3.2	〃	〃	〃	〃	〃
		〃	B	2.9	緑	稍立	〃	〃	〃
		〃	B	—	淡紫赤	立	〃	〃	〃
		長崎県(九州農試園芸部)	B(A)	2.4	紫赤	〃	〃	〃	〃
		〃	B	2.6	〃	〃	〃	〃	〃
		佐賀県(九州農試園芸部)	B(A)	2.2	〃	〃	〃	〃	〃
		山形県鶴岡市湯田川藤沢	B	1.5	暗紫赤	開	+	〃	焼畑栽培あり
		山形県北村山郡尾花沢普及所	B	1.8	紫赤	稍立	〃	〃	〃
		〃	B	1.9	〃	〃	〃	〃	〃
		山形県最上郡肘折	B	3.0	〃	〃	〃	〃	〃
		〃	B	3.1	淡紫赤	〃	〃	〃	〃
		〃	B	2.2	紫赤	〃	〃	〃	〃
		岩手県二戸郡福岡町(岩手農試)	B	3.2	暗紫赤	立	〃	〃	〃
		長野県古野(九州農試園芸部)	B	2.1	〃	〃	〃	〃	〃
		長野県(九州農試園芸部)	B	3.2	淡紫赤	〃	〃	〃	〃
甲府市市販(九州農試園芸部)	B	2.9	〃	〃	〃	〃	〃		
松本市市販	B	2.6	〃	〃	〃	〃	〃		
長野市市販	B	3.5	〃	〃	〃	〃	〃		
静岡県富士市市販	B	2.3	緑	稍開	〃	〃	〃		
福井市	B(A)	2.8	〃	〃	〃	〃	〃		
金沢市打木松本氏	B(A)	2.8	〃	〃	〃	〃	〃		
山形県米沢市遠山(市役所)	A(B)	3.2	〃	〃	〃	〃	〃		
タキイ種苗	B	1.5	淡緑	〃	〃	〃	〃		
市販品	B	3.5	〃	立	〃	〃	〃		
秋田県由利郡矢島普及所	—	〃	〃	〃	〃	〃	〃		
岩手県遠野市農協	B	2.5	〃	〃	〃	〃	〃		
岩手県岩手農試	B	3.1	〃	〃	〃	〃	〃		
山形県南村山郡蔵王(山形農試)	B	2.8	〃	〃	〃	〃	〃		

備考 種皮型(A)はA型種子を混入するもの、*は従来記載を見ないもの

温海カブ

本種の来歴 特性等は既に報告した¹⁾。要するに本種は極めて古い品種で、山形県下では主に焼畑に栽培されているが、更に新潟県北部地方に迄広く栽培されている⁸⁾。

本種は代表的な西欧型赤丸カブで、毛茸多く開張性で、Cyanin系色素を皮層中及び中心部附近に含み鮮かな紫赤色を呈する。

尙根形は稍扁平な球形であるが、産地により形は若干異り、湯田川の藤沢カブや羽黒町手向附近の手向カブは他の形質は本種と殆んど同様であるが根は稍長味をもっている。

開田カブ

長野県西筑摩郡開田村特産のカブで産地の部落名より末川カブとも称され¹³⁾、木曾の名産物となっている。現在の耕作面積は2町步前後に過ぎぬが、種子は郡内一円及び彦根市に移出され、又明治初年には相当多量の種子が



第1図 開田カブ

第2表 本邦土着西欧系カブ品種の特性 其の2

品種系統名	項目	葉の特性				根の特性						
		欠刻	大小	幼葉毛茸	成葉毛茸	其他特性	形	大小	地上部色	地下部色	着色組織	
温藤手開木飛飛木長和戸藤牛寺肘南人諏木鳴稲野郡山木金遠金東曲遠暮高	海沢向田紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	曾八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	
	飛驒八賀紅引赤田矢長野内折山參紅菜菜菜菜内青沢山小長沢野坪湯	浅	中	卅	卅	帶紫色	扁球	中	暗紫赤	紫赤	皮層及び中心柱	

灯油原料として出荷された。

カブは径 3~5 寸，厚さ 2~2.5 寸の扁球形，暗紫色で，糖分多く貯蔵性に富む。

普通 8 月下旬播種され，11~12 月収穫される。採種は各農家毎に行うが，他種との交雑を防ぐため注意が払われている（開田村役場中平氏による）。

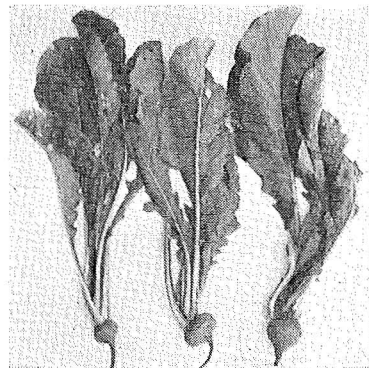
木曾紅カブ，信州紅カブは種子の市販もされているが，本種に極めて類似している。

飛驒八賀カブ

岐阜県高山市旧大八賀村産の，径 3 寸許り扁球形，暗紫色のカブで，甘味多く貯蔵性も高い。本種は葉も比較的軟かく，共に漬物等にして食用に供される。附近に焼畑もあるが，本種は普通畑に 9 月上旬頃播種して栽培される（高山市役所田尻氏による）。

飛驒紅カブ

岐阜県高山市江名子において前記の八賀カブより選出改良されたものとされ，飛驒一円で栽培される。本種も径 3 寸内外の扁球形カブで，諸形質や栽培法等前記の八賀カブと大体同様であるが，本種は他の



第2図 飛驒八賀カブ

西欧系品種と異り Pelargonin 系の色素をもち根は紅色を呈する（高山市役所田尻氏）。

木引カブ

長崎県平戸町木引が原産地とされているが、恐らく大陸から古く渡来したものと思われる⁸⁾。

葉は大根状で細く、幾分蠟質物を帯びる。根は径2寸位の短角状で曲ることが多く、甘味に富み⁸⁾¹³⁾、地上部は表皮及びその附近の細胞に色素をもち紫紅色を呈するが、地下部には色素を表現さない。

長崎赤カブ

前記木引カブより生じたものとされ、カブが扁球形である点を除けば他の形質は概ね相似している¹⁸⁾。長崎市片淵町附近に作られ、早生カブとして早目に収穫され、色の鮮かな点で賞用されている⁶⁾。本種の種子中にはA型種皮型のものが混入していたが、熟期、抽苔期等の形質は日本カブに近い。

尙、**和多田カブ**、佐賀県の**戸矢カブ**は本種に極めて近縁のものと思われる⁶⁾。

藤沢長カブ

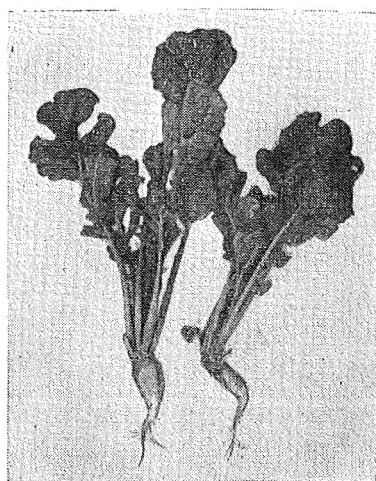
鶴岡市湯田川字藤沢にて主に焼畑に栽培されるもので、葉その他の諸形質は前記の温海カブに極めて類似し、また根も同様暗紫赤色であるが径2寸、長さ6~8寸の長カブである。尙、藤沢には温海カブ類似の丸カブも栽培され、これも**藤沢カブ**と称されている。

牛蒡野カブ

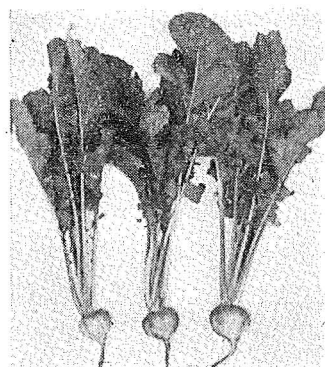
山形県北村山郡尾花沢町牛蒡野の産で、その来歴は明かでないが、相当古くから栽培されていたことは次の諸事実からも推定される。

先ずこの附近では毎年2~3町歩の焼畑を行うが、焼畑に栽培する作物は本種に限られ、又このような焼畑は古くから行われていて、元和9年(1623)には部落85戸で3町歩余、延宝3年(1675)には3町7反9畝の焼畑のあつたことが時の御検見帳に記されている。尙、当時の切換畑が繪てカブではなかつたにせよ、その頃も相当カブ栽培が広く行われていたことが、現在迄この慣習を伝えているものと思われる。

本種は赤長カブで根の形質は前記の藤沢長カブに類似しているが、葉は毛茸少々少なくより立性である。但し、本種は遺伝的には雑駁なもので、次の肘折カブの如く根の淡色で



第3図 木引カブ



第4図 和多田カブ



第5図 藤沢長カブ

大形なものも混じている。又、質は少々硬いが甘味は強く、漬漬用には適している。

又近くの福原村寺内の**寺内カブ**、宮沢村市野々附近の**宮沢カブ**も、本種と大体同一の品種であり、福島県南会津郡の**コツチ菜**も本種に類似のものと思われる。尙牛蒡野には古墳もあり土器等が堀出され、部落も古い歴史をもつと考えられている（尾花沢普及所佐藤氏、牛蒡野星川氏）。

肘折カブ

山形県最上郡肘折の地名に由来したもので、やはり焼畑に栽培される。品種というには余りにも雑駁であるが、牛蒡野カブより少々大形の赤長カブで、根径は2~2.5寸、時には3寸以上長さは6~8寸で170匁前後、時には800匁以上にもなるという。葉は少々大形で時には赤紫色のものもあり、又時には緑色の葉で根も殆んど白色のものをも生ずる。

附近の大蔵村南山、柳淵、桂木にも同様のカブを産し、**南山**、**柳淵**、**桂木カブ**と呼ばれている。尙、肘折温泉は大同2年(807)開かれたものとされ、これらの部落も夫々古い歴史をもつと云われている（肘折須藤氏）。

人参カブ

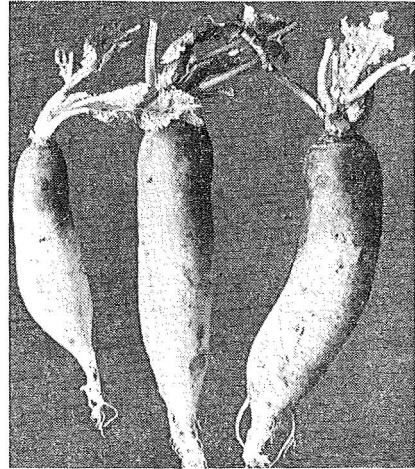
岩手県二戸郡地方に古くから栽培されている品種で、主に漬物として使用される。本種は長カブであるが *Pelargonin* 系の色素を有し紅色を呈するためこの名があると思われる（岩手農試村上三郎氏）。

諏訪紅カブ

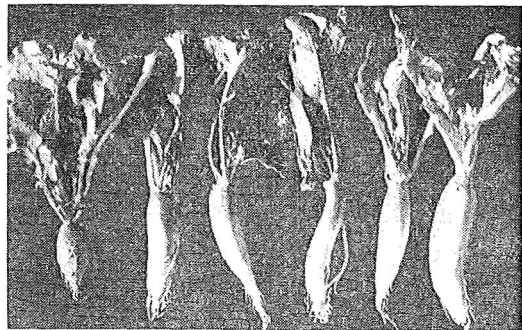
長野、新潟県下に栽培されるもので⁸⁾根は短円錐形紫赤色で開田カブに少々類似している。然し葉には毛茸なく軟かで外観的には東洋系カブ、或はむしろ小松菜に近い。これらの点から一応カブ菜類の代表的品種とした。

木曾菜

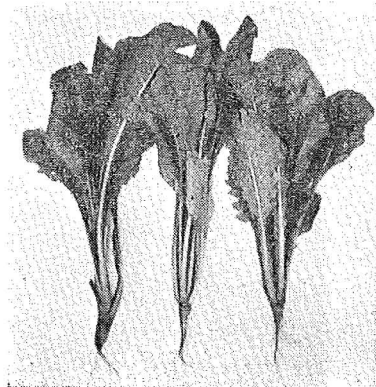
*Cyanin*系色素を皮層中に有する点、種皮型がB型である点で西欧系赤カブに類似しているが、地上部は漬菜類の形質に近く、カブ菜又は漬菜類に入れられることが多い³⁾⁶⁾。



第6図 南山カブ



第7図 肘折カブ



第8図 木曾菜

野沢菜、稻扱菜³⁾、鳴沢菜²²⁾、郡内菜¹⁴⁾等も本種同様西欧系カブと漬菜類との中間的形質をもっている。

山内カブ

福井県下で栽培されるもので、葉は温海カブに似て毛茸多く開張性で西欧系カブの特性を示している。根は短円錐形、白色であるが地上に露出した部分は緑色となる。耐寒性強く耐雪性も大体強い^{6) 8)}。渋谷氏は本種はシベリア方面より入つたものと推定している。

佐波賀カブ

京都府舞鶴市佐波賀に古くから栽培されるもので、前種同様青首円錐形の大カブである。本種も秋カブで2月中位が食用の適期である。

尚舞鶴港の対岸にある喜多村には西欧系赤丸カブに近縁の喜多村カブ(舞鶴カブ)がある。即ち葉は赤紫色で粗毛を生じ耐寒性も強く、根は円錐形で上半部淡赤紫色、下部白色、甘味強く煮食向きのもので、主に冬期間の食用に供される。然し本種の種皮はA型であつた為一応除外した(舞鶴市荒川種苗会社)。

金沢カブ

金沢市附近の比較的狭い地域に栽培されているカブで青首短円錐形白カブである。稍々質は硬いが甘味多く貯蔵性も高い(金沢市打木松本佐一郎氏)。

尚木田青カブも毛茸少なく稍々小形ではあるが、その特性や分布の点から見てこれらの品種に極めて近縁のものと考えられる。

遠山カブ

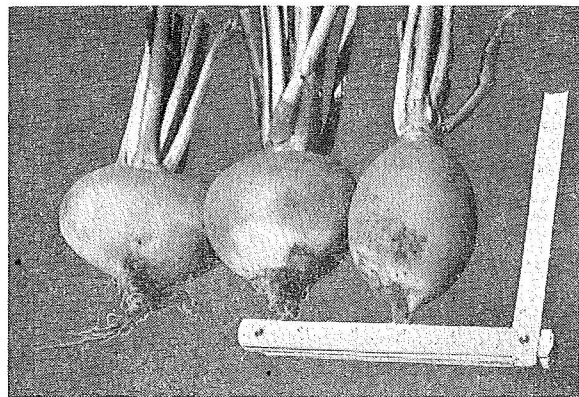
山形県米沢市遠山の産で、古くから山形県の名産物の1つとして県内には知られ¹⁹⁾、一時は20町歩余も栽培されたが現在は2町内外に過ぎない。本種は慶長5年(1600)上杉氏が越後より米沢に転封された時導入したものと言伝えられている。本種の種皮型はB型のもののみでなくむしろA型種子をより多く混入しているが、他の形質は北陸地方に現存する山内カブ等に類似し、この云伝えは或程度信頼出来るものと思われる。

カブは50~100匁、短円錐形若しくは扁球形で地上部は緑色を帯びる。本種は甘味も強くす入りもし難く貯蔵も容易であるが質の硬いため現在生産は漸減の傾向にある。

播種は8月末頃で広巾の床に撒播し、10月上旬~12月頃に収穫される。肥料としては堆肥、下肥を若干施すに過ぎない。尚本種は焼畑では栽培されていないが、米沢市板谷峠附近では近年迄カノカブ(焼畑カブ)が作られていた(米沢市役所高橋氏)。

東京長カブ⁶⁾⁸⁾¹³⁾¹⁸⁾

古くより東京附近に栽培されるもので、根は径1.5寸内外、長さ7~9寸、円筒形、時に徳利形となり地上部は淡緑色となる。質は硬いが栽培も容易で耐寒性も強く、現在も東



第9図 遠山カブ

北各地で少量づつ栽培されている。

曲沢カブ

秋田県由利郡下において焼畑及び普通畑に栽培されるもので、普通は単にカブ又はカノカブと呼ばれている。カブは円筒形又は徳利形で時に扁球形のものも見られる。

播種は7月下旬で、山を焼いた後少量の硫酸を施し、時には浅く耕して播種し、枝で地面をたたいて覆土する。山は共有地となつていて数年に1回焼くように計画されている。尙栽培は矢島町、由利、東西滝沢、鮎川、直根の各村で見られるが²¹⁾これらの部落は皆、源氏の落人の住んだ所とも、或はアイヌの居住地とも称され、古い歴史をもつ部落と考えられる(矢島普及所佐藤氏 由利村農協による)。

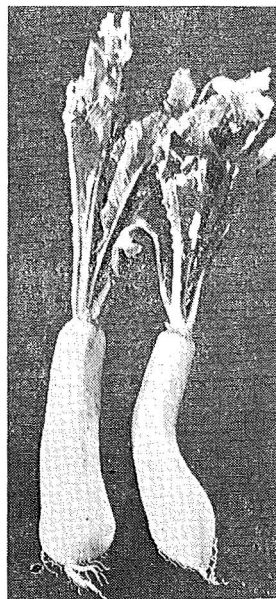
遠野カブ

岩手県遠野市上郷町暮坪の産で遠野カブ或は暮坪カブと称され、旧上閉伊郡下全般に古くから僅かずつ栽培されている。

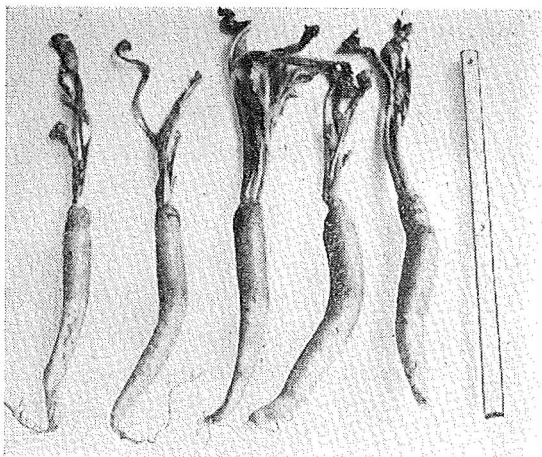
本種の根は東京長カブより稍尻細で小さく、質は更に硬く時に幾分苦味をも生ずるが、置漬としては軟化しないため喜ばれる。葉は東京長カブ同様淡緑色で立性であるが前種程蠟質ではない。

本種は産地の風土にも適し、40年前頃迄は焼畑方式もあつたが、現在は半高畦に夏期播種し、11月中頃収穫し、主に漬物として利用されている。然し最近栽培も漸減し大野紅カブ、小岩井カブ等に代りつつある(遠野市農協による)。

尙釜石市橋野町栗橋附近にて焼畑



第10図 曲沢カブ (佐藤氏)



第11図 遠野カブ



第12図 高湯カブ

にも作られている**サツマカブ**(栗橋農協小笠原氏)や**暮塚カブ**⁸⁾も本種と極く近縁のものと考えられる。又渋谷氏は暮塚カブとして白色扁円形のカブについて記載しているが⁹⁾他の品種の場合も往々見られるように、本種にも或は球形の系統が混在していたものであろう。

高湯カブ

山形県南村山郡蔵王村高湯附近で古くから栽培され、同地温泉の名産物として知られて来た。本種も以

前は焼畑に栽培されたが、現在は普通畑に僅かずつ作られている。この蔵王温泉の歴史も古いものと言ひ伝えられている(山形農試相沢氏)。

本種は前記遠野カブと極めて類似のもので、恐らく近縁のものと思われる。

II. 本邦の西欧系カブ品種の共通的特性

以上の西欧系カブ品種は形態的特性のほか次の点で東洋系カブと異ることが見られる。

1) これらの品種の分布を見ると、僅かの品種が九州の一部に作られる以外は総て中部地方以北の東日本に栽培されている。そして九州の品種はそれが長崎附近に多い点から、長崎港より導入され附近に土着したものと推定される。そして他の西欧系カブは最も原形に近いと思われるものが東北裏日本及び北陸地方に分布する点から、これらはシベリア又は韓国方面より裏日本に先ず入つたことも推定出来る。

これらの導入に関する適確な資料はないが、西欧系カブが東日本に分布するのみでなく、東日本土着の在来カブは総て西欧系カブ若しくはその影響をうけたものであつた。(日本カブ群に属する新潟県の寄居カブは近江カブの系統と考えられている。新潟県園芸要鑑1910)

元来東日本と西日本とは、人類学的にも言語学的にも又文化的にも古くから相違と対立が見られ、その境界が中部、近畿両地方の境界線とほぼ一致している事が最近示されて来たが、カブ在来品種についても東洋系カブと西欧系カブとが大體同じ線を境界として分れて分布していることは興味深い。

併し反面、京都府下北部一帯には西欧系に近い前記の喜多村カブが現存し、又古くは関西や中国地方にも西欧系カブに類似の紫長カブ(成形図説)赤大根⁵⁾、太田カブ¹³⁾も見られる点から考えると、或は古くは西日本にも西欧系カブが栽培されていたが、西日本はその後導入された東洋系カブに転換したのに対し、文化の交流の遅い、又気候的にも西欧系カブが比較的適している東日本には東洋系カブの進入が遅れたものとも思われる。

そして、これら東日本の西欧系カブ品種の多くは山間地帯その他の特定部落で孤立的に栽培されているのが多く、近年はこれらの地帯にも東洋系カブが漸次進入し、在来の欧州系品種は明らかに減少しつつあり、恐らく近い将来には絶滅するものもあると考えられる。何れにせよ、東日本には所謂日本群に属さぬカブ品種が広く分布していたことは本邦のカブ品種分類上更に考慮の要がある。

2) これらのカブは一般に貯蔵性に富み、冬期の重要な自給蔬菜或は代用食とされている。これは一般に質が硬く、甘味強く²¹⁾、耐寒性、耐雪性が大であるとされている¹⁵⁾理由によると思われるが、筆者の調査結果に於いても寄居カブに比べ一般に含水率低く、糖含量多く、硬度が大であつた(第3表)。尙肉質の硬いことは長期用漬物、所謂の置漬に適する重要条件で、同様の点は東日本の地大根でも認められる。併しこの点は最近の市場の嗜好とはむしろ相反し、従つてこの点で例外的な質の軟い小カブ類を除けば、これら西欧系土着品種には商品化されるものは殆んどなく栽培面積も漸減しているものが多い。

第3表 本邦の西欧系カブの糖含量と硬度

品 種 名	含 水 率	生 体 (%)		硬 度 (果実硬度計 3mm径 kg)			
		全 糖	還 元 糖	上 部	中 部	下 部	
温 開 牛 肘 遠 寄	海	91.50%	3.30%	3.21%	—	2.4	—
	田	92.21	3.16	2.86	—	3.1	—
	野	89.92	3.80	3.28	3.6	3.7	3.2
	折	92.65	3.14	2.72	2.6	2.7	2.7
	野	92.40	—	—	4.1	4.0	3.0
寄	93.31	2.79	2.67	—	1.7	—	

3) 一般に栽培歴は相当古く、又焼畑栽培される例が多く見られる。

即ち第1表に示す如く、山形県下各地及び秋田県由利郡下では現在も焼畑栽培が一般に行われ、又岩手県下閉伊郡一帯及び遠野市附近、秋田県北秋田郡大阿仁村(須藤氏)²⁰⁾ 同平鹿郡山内村附近(山初氏) 福島県河沼郡楡枝村附近(同村農協) 岩手県胆沢郡若柳²⁰⁾ 村にも最近迄焼畑栽培が行われていた。

又これらの焼畑方法を見ると各地共極めて類似して、先ず7月中旬～8月上旬予定地を刈草して乾燥させておき、その後降雨の前を狙つて火入れをし、未だ余熱のある間に種子を撒播し樹枝でたたいて覆土し、その後の手入れとしては間引と、場合によつては1～2回の追肥を行う程度に過ぎない¹⁾²¹⁾。

勿論この様な焼畑農法は原始的な農法で、本邦に於いても現在は殆んど見られない。又稀に見られるものも多くは造林を目的とするもので、農作物収穫を目的とするものは日本海沿岸地帯に見られるにすぎない⁷⁾。又焼畑に作られる作物としてはソバ、大豆等穀菽類が多くて蔬菜の例は少なく⁷⁾ カブ栽培の事例は東北及び中部山間地帯以外では新潟、滋賀、京都、兵庫県下に僅かに見られるに過ぎない⁷⁾²⁰⁾。そして西欧系カブがこの様な原始的農法で現在各地に栽培されていることは、これらのカブ品種の歴史の古い事を示している。

この点、各産地の古老も夫々栽培歴の古いことを物語っているが、温海カブについては1780年代の温海村大庄屋御用当帳にアツミ蕪の名称が見られ、カブ品種の記録としては和漢三才図会(1712)のスワリカブに次いで古いものとなつている¹⁾。

Ⅲ. 本邦における西欧系カブ品種の分類

品種分類に当つては次の諸点を考慮した¹⁾。

1. 種皮型 渋谷氏による種子の表皮型のB型の品種を本稿では一応西欧系品種とした。尙調査は種子5～10粒について行い、特にA、B型の混在するものは20～30粒について調査した。

これら西欧系品種中には種皮型はB型ではあるが草姿、葉の毛茸等は明らかに日本群に近いいわば中間型或はむしろ種皮型以外の点からは全然東洋系品種と考えられるものも含まれた。併し種皮型は実際栽培上問題とならぬ形質であり、然もB型はA型に対して劣性の形質で、反面葉の毛茸の多いものは毛茸の少ないものに対して優性である点から考えると²⁾¹²⁾、元々B型種皮で他の形質は日本系に近い品種が存在していたか或は偶発し、然もA型種皮品種の極めて稀薄な条件下で栽培が続けられたものと推定される。

又本稿の西欧系品種のうち、長崎赤群及び山内カブ群にA、B両型種子の混在するものがあり、特に遠山カブは他の形質は山内カブ等の青首白丸カブに類似していながらむしろA型種子が多かつたが、これは近年各地に日本系カブの栽培や採種が拡まつて来た為交雑を生じた結果と考えられ、従つて今後益々A型種子の多くなることが予想される。

これに反し、青森県弘前市附近の豊蒔カブは、日本カブ系とされている大野紅カブに極めて近似の品種と考えられているが、これらの中には葉に毛茸の多いもの、種皮型がB型のものが混入していた。これは山内カブ同様福井県の産である大野紅カブが「毎に焼畑に栽培せられる」¹³⁾ 品種でもともと欧州系か若しくはその影響を受けた品種であるのか、或は東北地方在来の西欧系カブの形質が或程度混入したためと考えられた。もし後の理由とすればこの地方にもB型種子の品種が広く分布していたものと思われる。

2. 葉形及び葉の毛茸 西欧系品種は東洋系カブに比し葉の毛茸が多い^{6) 8)}。但し幼葉で

は密であつても成葉にては少ないものもあり、又飛驒紅、飛驒八賀カブや遠山カブの如く葉の中肋に著しいもの、温海カブ等の如く葉面の突起に多いもの等がある。又葉形は長崎赤群が大根葉であるほかはゴールデンボール、レッドトツツ等の如く葉の欠刻の深い品種は見られなかつた。

3. 根形 収穫物の重要な特徴であり従来も園芸的分類の基礎にされて来た。Sinskaja 女史は根形を12に分けているが、本稿では長根種と短根種(丸形)に2大別するに止めた。尙カブナはカブの一品種というよりは、むしろ園芸的にはカブと別の種類とすべきかとも思われるが、本稿ではカブに含めた。そしてこれらの根は稍々肥大はするが一応長根類に分類した。

4. 根の色 根色には白、赤、黄の系統及び葉緑素による青首の品種がある²³⁾。黄色種は本邦の品種には見られなかつた。又赤紫色系統は花青素によるものであるが、この中にはCyanin系色素により紫褐色系の色を呈する場合と、Pelargonin系色素により紅色を呈するものがあり¹¹⁾、本邦の西欧系カブは飛驒紅カブ、人参カブ以外は総てCyanin系に属する。又これらの色素は表皮組織附近の細胞のみ有する場合と皮層全組織にもつものがあり、後者は更に中心柱の維管束附近に含色素細胞を点在し所謂暈状となる場合が多い。そして表皮のみ色素をもつものは地上に露出する部分のみ呈色し、皮層に色素をもつものは多くは地下部迄も着色する。

5. 抽苔の早晚その他 西欧系カブの抽苔は一般に遅く、東洋系カブは早いとされている⁸⁾。併し低温感応性の強弱と抽苔期の早晚は必ずしも一致しない例も見られる。

6. 栽培地域及び栽培法 一般に土着品種の他地域への伝播力は比較的弱く、夫々の栽培地域は品種の類縁関係をも或程度示している。本稿の西欧系カブにおいても白長カブが東北表日本より関東地方に、赤丸カブが山形、新潟附近の日本海沿岸地帯に、青首の白丸カブは北陸地方に、カブ菜は中部地方に見られ、カブの形質と分布とは概ね一致している。但し更に細く見れば、山形県温海附近の赤丸カブ——藤沢附近の球形——長形赤カブ、最上、北村山郡の淡赤長カブ——南村山郡及び岩手、秋田の白長カブと漸進的変化が概ね昔時の交通路にそつて認められる。

次に栽培慣習は品種そのものに直接附随するとは限らないが、地方品種では品種分布と栽培法は相伴つている場合が多い。本稿の西欧系カブの場合は他作物特に蔬菜には殆んど例の見られぬ焼畑栽培という特殊な栽培法が東北及び中部地方山間地帯に広く見られ、焼畑とカブとは特殊の結びつきのあることが知られる。但し白丸カブについては現在迄の調査では焼畑の例を見ない。

以上の諸点から本邦の西欧系カブを第4表の如く分類した。

1) 赤丸カブ類 先ず温海カブは葉が開張し毛茸多く、西欧系カブの特性を明瞭に表わしている点から東洋系の影響を殆んど受けず現在に至つたものと思われ、これら品種が現在も山間の孤立部落で焼畑に栽培されていることもこの点と一致する。

次に開田カブ群は温海カブ群にカブナ類の性質の入つたものと思われ、飛驒八賀カブ及び飛驒紅カブは夫々北陸地方の白カブ及び紅カブの性質を併せもつものと考えられる。

次に長崎赤群は栽培地帯が前記諸品種と全然異なるうえ、葉は繊細で欠刻深く根は表皮附近にのみ色素を有するものが多く、又早熟で低温感受性高く、従つて前記の諸品種とは系統や導入経路を全然異にするものと思われる。尙これらの中にはA型種皮の種子を混入す

第4表 本邦における西欧系カブの分類及び分布

類	品種群	代表品種	類似品種
赤丸カブ	温海	温海(山形)	藤沢, 手向(山形) 末川, 信州紅, 木曾紅(長野) 和多田(長野), 戸矢(佐賀)
	開田	{開田(長野) 飛驒八賀(岐阜)	
	飛驒紅	飛驒紅(岐阜)	
	長崎赤*	{木引(長崎) 長崎赤(長崎)	
赤長カブ	藤沢長	藤沢長(山形)	寺内, 宮沢(山形) 南山, 柳淵, 桂木(山形) 木曾菜, 鳴沢菜, 稲扱菜, 野沢菜, 郡内菜(長野)
	牛蒡野	{牛蒡野(山形) 肘折(山形)	
	人參カブ菜	人參(岩手) 諏訪紅(長野)	
白丸カブ	山内	山内(福井)	木田青(福井), 金沢(石川), 佐波賀(京都), 遠山(山形) 時無, 覆下金町, 早生, 中生早引(東京)
	小カブ*	{金町小(東京) 博多小(福岡)	
白長カブ	長カブ	東京長(東京) 遠野(岩手)	滝野川(東京), 長(岩手)曲沢, 矢島(秋田) 暮坪, さつま, 暮塚, 高塚(岩手), 高湯(山形)

* 熊沢, 阿部氏による。

るものが見られたが, 今後更にA型化する事も予想される。

2) **赤長カブ類** この類は東北地方各地に見られるもので, 先ず藤沢長カブは根形以外の点では温海カブと殆んど差異がない。これは温海カブと長カブとの交雑によるものか或は突然変異により生じたものか不明であるが, 他の何れの蔬菜においても一般に東日本の品種は関西の品種より長根であつて, この点から見ると赤長カブは或程度東北化した品種と思われる。

又次の2群は遺伝的には共に雑駁で厳密には両者を区別し難いが, 牛蒡野カブは根が比較的小さく色素の濃厚なものであり, 肘折カブはより大形であるが淡色のもので, 共に葉は毛茸少なく少々光沢がありこの点は白長カブに近い。これらの形質や栽培地帯から見て, これらは恐らく白長カブと赤丸カブの交雑により生じたものと考えられる。

次に人參カブは Pelargonin 系色素をもつもので, これは青森県下にも広く栽培されている大野紅カブと白長カブとの中間的の形質を備えている。

又カブ菜類は前述の理由からこの類に含ませたが, これらの根は皮層部に Cyanin 系の色素をもち, 大形の軟質の葉をもつ点から見てこれらは温海カブ群と漬菜類との中間的のものと考えられる。又分布は長野県を中心とした中部地方に多く^{3) 8) 22)}, 一部は静岡県方面にまで及んでいる¹⁴⁾。

3) **白丸カブ類** 小カブは古くから名称も知られ⁶⁾ 品種分化も進み, 栽培面積も広く, 最も進んだ品種の1つと考えられる。最近は全国各地に栽培を見るが, 元来は東京附近を中心とした品種で, 九州北部に見られる同様の系統は或は導入経路を異にするものとも思われる。本種はB型種子で抽苔期はやや遅いが葉に毛茸は殆んどなく, 渋谷氏は中間型品種としている⁶⁾。

次に山内カブは前者より大形で青首であり葉に毛茸が多い点で区別され, 舞鶴の佐波賀カブも近縁のものと考えられる⁶⁾。尚金沢カブは渋谷氏によりA型種子とされ, 熊沢氏等

もこれを近江カブ群の1品種としたが、筆者の調査では大部分B型種子であり、青首で栽培地帯も同地帯である為、稍々葉に毛茸は少なくA型種子を混入はしていたが山内群カブとした。又福井の木田青カブも金沢カブに類似のものでありここに含めた。

尙遠山カブは大部分A型種子ではあつたが、B型種子を混入し、且其他の形質が山内カブ群と類似している。これは上杉侯転封時越後より米沢に入れたものと云い伝えられているが、若しこれを認めるなら1600年頃越後方面にも山内カブ群のカブが相当程度栽培されていたものと考えられる。

4) 白長カブ類 東京長カブは東京附近で古く栽培されたもので現在では関東、東北に僅かずつ作られているに過ぎない^{8) 18)}。これは次の遠野カブと比べ根は円筒形或は徳利形で葉は稍々光沢がある。

次の遠野カブは岩手を中心として見られ、焼畑栽培されるものもありやはり古くから栽培された品種と考えられる。

IV. 摘 要

1. カブは本邦における栽培歴も古く各地に多くの地方品種が見られる。併しこれらのうち西日本の品種は広く知られているが、東日本の地方品種は知られたところが少ない。依てこれら東日本の在来カブについて形態的特性、来歴、栽培慣習及び分布等を調査した。

2. これらは総てその種皮型がB型又はA, B混合型で西欧系品種或は西欧系の影響をうけたものであり、従つて種皮型からは所謂日本群には属さぬものであつた。

3. 本邦における西欧系品種のうち、最も原形に近い赤丸カブは東北裏日本と中部地方に、赤長カブは東北地方、白長カブは東北表日本及び関東地方に見られる。そして東北及び中部地方山間部落ではこれらのカブが近年迄、又一部は現在も焼畑法により栽培される。尙白丸カブは北陸及び関東地方に分布する。

4. 以上の諸点からこれら本邦の西欧系品種を第4表の如く11の品種群に分類した。

参 考 文 献

1. 青葉 高 (1954): 温海カブ 山形農林学会報 6
2. — (1956): 東北地方土着の在来カブ 園芸学会秋期講演会
3. 浜島直己 (1952): 東山地方のつねな 蔬菜品種解説
4. 神田 武・門野一雄 (1941): 滋賀県における蕪菁の品種とその栽培 農及園 16-12
5. 北村四郎 (1947): 本邦に栽培するアブラナ属の品種 育種と農芸 2-3.4.5.6
6. 熊沢三郎・阿部定夫 (1956) 蔬菜園芸各論
7. 小野武夫 (1942): 日本農業起源論
8. 渋谷 茂・志佐 誠・佐々木正三郎・松田 栄 (1952): 蕪菁の品種 蔬菜品種解説
9. 渋谷 茂・岡村知政・野瀬善司 (1952): 本邦における蕪菁の品種分類について 滋賀農大報告 1-1
10. —・— (1952): 種皮の表皮型による本邦蕪菁品種の分類 園学雑 22-4
11. —・— (1956): 色蕪品種の色素発現機構について 園学雑 25-2
12. —・— (1957): 蕪菁一代雑種に関する研究 園学雑 26-1
13. 下川義晴 (1926): 蔬菜園芸
14. 篠原捨喜 (1952): 郡内カブ 静岡県園芸
15. 志佐 誠・万豆剛一 (1950): 蔬菜の耐寒性に関する研究 園学雑 20-2
16. Sinskaja, E. N. (1928): The oleiferous plants and root crops of the family cruciferae. Bull. Appl. Bot, Gen. and plant Breed, X IX (9.による)
17. 杉本嘉美 (1947): 京都特産蕪菁の来歴と栽培 育種と農芸 2-3.4.5.6
18. 富樫常治・篠原捨喜 (1951): 蔬菜品種図説
19. 山形県園芸協会 (1917): 山形の園芸
20. 山口弥一郎 (1944): 東北の焼畑慣行

21. 山口弥一郎 (1947): 東北の食習
 22. 山本 輝 (1955): 鳴沢カブとその栽培 農及園 30-10
 23. Yarnell, S. H. (1956): Cytogenetics of the vegetable crops || crucifers Bot. Rev. 22

Summary

1) The turnip in Japan has many local-varieties as the cultivated history is old, and yet the local varieties in eastern Japan are almost unnoticed.

So the author collected about 30 of such local-varieties and investigated their morphological character, the custom of their cultivation, and their distribution in eastern Japan (Table 1, 2).

2) As the results of the anatomical observation of seeds, it is certain that, these varieties in eastern Japan belong to the European-type.

3) Colored orbiculate turnips, which are considered as the basic type, had been cultivated in the Japan-Sea side of Tōhoku and Tyūbu regions, colored long varieties in Tōhoku, and white long varieties in the Pacific side of Tōhoku and Kantō regions.

Generally, these three groups had been cultivated from ancient times in the mountain-villages in Tōhoku region and is still continued in some places by Yakihata method (lit. "burnt-field", the old uncultivated method of agriculture).

The fourth, white orbiculate varieties are distributed in Hokuriku and Kantō regions.

4) The European-type varieties in Japan are classified as follows from the above mentioned standpoints :

Class	Group	Principal variety	Locality	Similar varieties
Colored orbiculate	Atumi	Atumi	Yamagata	Huzisawa, Tōge.
	Kaida	Kaida	Nagano	Shinsyū-beni, Kiso-beni.
		Hida-hatiga	Gihu	
	Hida-beni	Hida-beni	Gihu	
	Nagasaki-aka	Kobiki	Nagasaki	
		Nagasaki-aka	Nagasaki	Watada, Toya.
Colored long	Huzisawa-naga	Huzisawa-naga	Yamagata	
	Gobōno	Gobōno	Yamagata	Terauti, Miyazawa.
		Hizōri	Yamagata	Minamiyama, Yanagibuti, Katuragi.
	Ninzin	Ninzin	Iwate	
Kabuna	Suwa-beni	Nagano	Kisona, Inakokina, Nozawana, Gunnaina.	
White orbiculate	Yamanouti	Yamanouti	Hukui, Kyōto, Isikawa, Yamagata	Sabaga, Kidao, Kanazawa, Tōyama.
	Kokabu	Kanamati-kokabu	Tokyō	Tokinasi, Ōsita-kanamati, Nakate-hayahiki.
		Hakata-kokabu	Hukuoka	
White long	Naga-kabu	Tokyō-naga	Tokyō, Iwate, Akita	Takinogawa, Nagakabu, Magarizawa.
		Tōno	Iwate, Yamagata	Kuretubo, Satuma, Kurezuka, Takayu.