## 発見された神奈川県立農事試験場"躑躅類調査"にみる 大正時代のツツジ園芸品種と育種傾向の推察

倉重祐二1•小林伸雄2\*

1 新潟県立植物園 956-0845 新潟県新潟市秋葉区金津 2 島根大学生物資源科学部 690-8504 島根県松江市西川津町

### Evergreen Azalea Cultivars and Breeding Trends in the Taisho Era Inferred by Discovered "Azalea Research Notes" of Kanagawa Agricultural Research Station

Yuji Kurashige<sup>1</sup> and Nobuo Kobayashi<sup>2</sup>\*

<sup>1</sup>Niigata Prefectural Botanical Garden, Kanadzu, Akiha, Niigata 956-0845 <sup>2</sup>Faculty of Life and Environmental Science, Shimane University, Matsue, Shimane 690-8504

#### **Abstract**

"Azalea Research Notes 1917 & 1918" of Kanagawa Agricultural research station were discovered at Kanagawa Prefectural Ofuna Botanical Garden in 2006. The notes described not only detailed morphological characters of 338 evergreen azalea cultivars and 7 species, but also their breeding records. From our investigations, 170 of these cultivars are extant, and there is evidence of a breeding trend for greater variation in flower colors and shapes, mainly of Kurume azalea in the Taisho era. These results are valuable because of the sparse information available about morphological features of extinct cultivars and the lack of studies of genetic separation of flower colors and shapes of azalea hybridization in Japan and elsewhere including Europe.

Key Words: breeding, Bungo Miyazawa, evergreen azalea, extinct cultivar, Rhododendron

キーワード: 品種改良, 常緑性ツツジ, 宮澤文吾, ツツジ属, 絶滅園芸品種

#### 緒

#### ツツジ園芸品種の発達

本邦にはヤマツツジ (Rhododendron kaempferi Planch.), サツキ (R. indicum Sweet), モチツツジ (R. macrosepalum Maxim.), キシツツジ (R. ripense Makino) 等, 観賞価値の 高い常緑性ツツジ(subgenus Tsutsusi section Tsutsusi)が自 生する. 古来より、これらの野生種、突然変異を起こした 実生や枝変わり品種が栽培されていたが, 江戸中期 17世紀 末から 18 世紀初頭に突然変異品や自然交雑種の収集, 栽培 下での自然交雑等による育種が盛んとなり、現在も広く栽 培される'本霧島'や'白琉球'等,300以上の園芸品種 が作出された(伊藤, 1692, 1695, 1733; 水野, 1681). それ 以降, ツツジの栽培や育種は大きな進展を見なかったが, 江戸後期の1840年ごろに福岡県久留米市の坂本元蔵(1785-1854) によってクルメツツジ (品種群) が作出されている (赤司, 1919; 浅野, 1931).

これらのツツジ園芸品種は, 江戸末期から海外に渡り,

2007年9月14日 受付. 2007年11月21日 受理.

ヨーロッパにおいてアジア東部原産のタイワンヤマツツジ (Rhododendron simsii Planch.) と交配され、現在でも国際的 に重要な鉢物花木であるアザレア(Belgian Indian hybrids) が作出された(Galle, 1985).

明治中期における本邦のツツジ生産は、江戸時代に作出 された園芸品種がほとんどで、品種も少数であったが、明 治末期より花色が鮮やかなクルメツツジや、絞りなど花色 の変異が大きいサツキの人気が高まり、交配育種や枝変り の選抜によって数多くの園芸品種が作出された. さらに昭 和初期にはアザレアが人気を博し、これによって福岡県久 留米地方を除く各地域での日本産のツツジ園芸品種の栽培 や育種は衰退した(倉重,未発表).

常緑性ツツジの園芸品種は、現在においても観賞花木と して重要な位置を占めるが、数々の研究にもかかわらず、 その起源や交配組み合わせに関しては明らかになっていな い部分も多い(牧野, 1917; 宮澤, 1918, 1922; 中井, 1922). また、江戸時代から近代にかけて多様な形質を持つ園芸品 種が作出されているが、資料も少なく、絶滅した園芸品種 についての特性を把握することは困難である.

#### 神奈川県立農事試験場におけるツツジ類の育種

明治の日本において、ユリ球根、ボタン、シャクヤク、

<sup>\*</sup> Corresponding author. E-mail: nkobayashi@life.shimane-u.ac

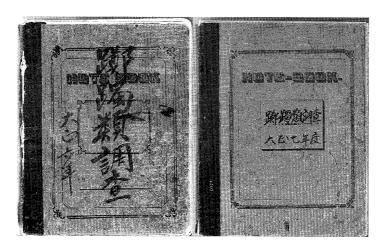
ハナショウブ等は重要な輸出品目であり、1870年代より輸 出量も順調に推移していた (鈴木, 1971). しかし、当時の 輸出先であったヨーロッパ諸国やアメリカ合衆国ではこれ らの植物を用いた育種が始まっており、将来日本に逆輸入 される可能性も懸念された. これを防止し、将来も安定し た輸出品とするために、本邦において長い歴史と数多くの 園芸品種を有するボタン、シャクヤク、ハナショウブ、ユ リおよびツツジの育種が、1906年より農商務省からの補助 金を仰ぎ、神奈川県立農事試験場で開始された(神奈川県 立農事試験場, 1925). 事業は開原享(1910-1912 在職) お よび宮澤文吾(1913-1924 在職)がその任に当たった. こ れらのうち、ボタン、ユリの品種改良事業は中断されたが、 シャクヤクおよびハナショウブについては宮澤によって数 多くの品種が発表され、研究成果(宮澤, 1932, 1936)が公 表されている.ツツジについては,交配に用いる在来品種 522, 実生からの選抜品種 222, 育成中の品種 7,793 がある と報告され(神奈川県立農事試験場, 1925), 現在まででも 最大規模の育種が行われたことが明らかであるが、収集し

た交配材料や育成品種は現存せず, ツッジ育種事業の詳細 は不明であった.

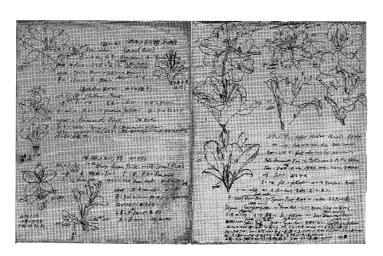
#### "躑躅類調査"発見の経緯とその内容

神奈川県立フラワーセンター大船植物園の図書室から2006年に発見された"躑躅類調査"は、2冊のB5サイズの既製の大学ノートであり、それぞれ表紙に"大正六年"、"大正七年度"と記されている。本文には神奈川県立農事試験場のツツジ育種事業に際して収集した在来の園芸品種の開花日、詳細な花器形態、葉の形態、交配組み合わせ、ならびに交配実生の花型と花色に関する遺伝分離記録、一部の実生の開花時の線画が記されている(第1図、第2図)。

ノートは字体から主に1名が中心となり、数名によって 記述されたものと考えられるが、メモ的なものであるため、 調査項目の省略や欄外への書き込みも多い. 筆跡の鑑定か ら、書き手は当時農事試験場の場長であった宮澤文吾では なく、実務を担当した技師または技手によるものと考えら れる.



第1図 発見された"躑躅類調査 大正六年,七年"2冊の表紙



第2図 "躑躅類調査 大正六年"中にみられる交配選抜個体の花器形質に関する記載

#### 材料および方法

"躑躅類調査"大正6年および大正7年のノート2冊について全文の解読を行った。その内容について、ツツジの品種解説書や通信販売用園芸カタログの形態的な記述の取りまとめ資料(倉重ら、2006)からノートに記述された品種名の正誤を、また公刊されている品種解説書(赤羽ら、1979;久留米つつじ誌編集専門委員会、1989;さつき研究、1997)等から現存するか否かを確認し、明治から大正におけるツツジ園芸品種群(秋元、1922)に準拠して分類し、大正のツッジ生産の状況、品種群ごとの現存率等を検討した。現在の一般的な品種群の分類(赤羽ら、1979)との比較を第1表に示した。交配組み合わせならびに交配実生については、交配実生における花型と花色の分離記録や、選抜個体の交配組み合わせおよび花器形質調査の記載を元に育種目標について検討した。

なお、"躑躅類調査"の解読全文、掲載された在来品種や 選抜個体に関する解説は、「神奈川縣立農事試験場"躑躅類 調査"」(I)、(II) として取りまとめた(倉重ら、2006、2007).

#### 結果および考察

#### 1. 神奈川県立農事試験場に集められたツツジ

ノートに掲載された常緑性ツツジの園芸品種数は 338 と 多数であり、大正には 300 以上の本邦産の常緑性ツツジ品種の入手が可能であったことが伺える。これらのうち、現存すると考えられるのは約半数の 170 品種であるが、クルメツツジ系は九州沖縄農業研究センターや久留米市世界つつじセンターによって系統保存が行われているため、推定現存率は 67.6%と比較的高くなっている(第2表)。また、

霧島性クルメツツジ系および皐月性を合わせると 258 品種と全体の 3/4 を占めているが、これは明治から大正にかけてのクルメツツジ、サツキの流行(赤羽, 1988; 赤司, 1919; 浅野, 1931; 石井, 1929; 岩崎, 1929) の影響を受けたためと考えられる。なお、絶滅したと推定される品種名を第3表に示した。

第1表 本研究におけるツツジ園芸品種の分類と現在の品種 群の対応

分類	現在の品種群		
霧島性キリシマ系 霧島性クルメツツジ系 皐月性 琉球性 その他の性	江戸キリシマ クルメツツジ サツキ リュウキュウ系, モチツツジ系 オオヤマツツジ系, ヤマツツジ系, ハンノウツツジ系. キシツツジ系.		
野生種不明	チョウセンヤマツツジ系 クロフネツツジ, ヤマツツジ, モチツツジ他		

第2表 「躑躅類調査」中の掲載品種数と推定現存率

分類	躑躅類調査 掲載品種数	推定現存品 種数	推定現存率 (%)
霧島性キリシマ系	17	9	52.9
霧島性クルメツツジ系	108	73	67.6
皐月性	150	51	34.0
琉球性	47	20	42.6
その他の性	11	10	90.9
野生種	7	7	100.0
不明	5	_	
合計	345	170	49.3

第3表 「躑躅類調査」中の絶滅したと推定される品種

No. of Street, Market of Control of the Control of					
分類	品種名				
霧島性江戸キリシマ系	寒ツツジ,泰山白,花の関,雛模様,紅万葉,実生霧島,見染霧島,與喜造紫				
霧島性クルメツツジ系	桔梗の舞,金城の壁,華厳の瀧,古代錦,小乱,敷島,十八公,白世界,夕陽,千歳の誉,				
	衣通姫,大納言,玉の位,照君,鴇の羽重,奈良の都,鳴海重,羽衣,花曇,東山,雛鶴,				
	日の扇,藤林,二重夕陽,紅の山,舞の袖,都鳥,宮の春,紫鳴海,紅葉重,八重桂,				
	八重猩々,大和霞,楊貴妃				
皐月性	曙,曙錦,朝顔,東獅子,嵐山,入日の海,蝦夷錦,江戸紫,王冠,大内獅子,大内絞,				
	大江山、大底白、大津獅子、大津白、大淀、風車、柏崎絞、唐織、京鹿の子、京錦、金光錦、				
	銀絲出,熊野,源氏絞,源平,古金,九重錦,御所車,御所桜,小椿,小錦,桜小町,四季籬,				
	獅子牡丹,紫宸殿,七福神,東雲,白妙,白牡丹,瑞隆寺,千里,大神楽,太陽,大洋錦,				
	高嶺絞,高嶺の雪,高松絞,竹生島,谷の雪,谷間の錦,玉獅子,千代の曙,鶴の国王,				
	鴇の冠,名残獅子,七小町,難波錦,鳴海錦,ニ号底白,錦獅子,錦司,覇王,博多錦,				
	白王獅子,白龍,花の司,緋威,緋の袴,日の丸,緋龍の舞,紅麒麟,紅と雪,紅万重,芳閣,				
	誉獅子,誉の錦,松島絞,簾の内,蓑錦,三紫,都式部,都獅子,都紅,御幸錦,御代の春,				
	村雨絞,群雀,群千鳥,名月,紅葉重,桃千鳥,八重朝顔,大和獅子,大和錦,夕時雨,				
	夜の雨,羅漢,笑布袋				
琉球性	曙琉球,天ヶ下,有明,色勝,江戸紫,大琉球,鹿子絞,京錦,四季紫,獅子平戸,白平戸,				
	白牡丹,玉屋紫,十重車,白冠,花車,羊躑躅,斑入葉平戸,紅平戸,三笠山,三河紫,				
	乱猩々,紫牡丹,紫琉球,村雨,羅漢,若紫				
その他の性オオヤマツツジ系					
不明	大山,青龍,晩紫,日の扉,見染				

さて、大正6年のノートに掲載されたツツジの導入先は不明だが、大正7年分については、231 品種のうち、186が大正6年に大宝地山躑躅園から、残りが大正7年3月に久留米より購入したことが記されている。大宝地山躑躅園は埼玉県北足立郡戸塚村西立野(現川口市)に所在し、園主の秋元新蔵はツツジ、サツキの栽培や振興に大きな貢献をした人物(赤羽、1988; 島野、2004)である。また、福岡県久留米市はクルメツツジ発祥の地であり、大正には赤司広楽園、案納開楽園や桑野養盛園等がクルメツツジやサツキの品種改良や生産を行い、通信販売を利用して手広く販売していた。当時久留米や安行は本邦におけるツツジ生産の中心地であり、カタログでの通信販売を行っていたことが知られているが、実際に神奈川県立農事試験場が231品種を購入していることからも、これらの業者が大規模に生産、販売していたことが明らかとなった。

#### 2. 在来品種の形態解説の意義

"躑躅類調査"には、338 品種ものツツジ園芸品種について、花器を中心とした形態的な特徴が詳細に記録されている.

江戸時代はもちろん近代においても、書籍やカタログの品種特性に関する記述はほとんどの場合 "本紅二重大輪", "薄色一重大輪", "鴇色地ニ濃紅上々吹掛絞り大々輪貴品" (秋元,1922)等,極めて簡単であり,正確に品種の特性を把握することは困難である.その意味で,"躑躅類調査"は絶滅したツツジ園芸品種の形態の唯一の正確な記録と言えるであろう.神奈川県農事試験場から出版されたツツジ以外の育種の記録である "芍薬の品種改良成績" (宮澤,1936) には,交配親として用いた在来品種に関しては品種名しか挙げられておらず,ツツジについても研究成果が出版されたとすれば,これら在来品種の記録は掲載されなかった可能性が大きいと考えられる.

今後,"躑躅類調査"の品種解説により,現在栽培される品種の真偽,また類似品種の区別等に重要な情報を提供することができるであろう.

#### 3. 交配組合せと選抜個体からみた育種目標

今回発見された"躑躅類調査"の大正6年ノートには、46組合せの品種間交配実生についての花色や花型の分離に関する形質の調査結果と、20選抜個体の詳細な花器の形質調査結果が記述されている。また、大正7年ノートには、78交配選抜個体について同様に形質調査の結果が記述されている。特に、大正6年ノート後半部の20選抜個体については、"大正七年調"と題され、花器を中心とした詳細な形質について、Ridgway(1912)による花色名やスケッチを含めて記述されていることから(第2図)、本育種事業では、優秀な実生を選抜し新品種候補を絞り込む段階まで進捗していたことが覗える。

"躑躅類調査"中に記載されている交配組合せを第4表にまとめた。大正6年ノート中の交配組合せ数,ならびに大正6,7年ノート中の選抜個体数とも霧島性クルメツツジ系品種間の交配が主要であり、次いで'峰の松風'や'紫琉球'等の琉球性品種と霧島性クルメツツジ系品種との交配組合せが多い。また、'飛鳥川'に代表されるオオヤマツツジ系品種を用いた交配組合せや選抜個体があることも特徴的である。

これらのツッジ育種事業は、農商務省の補助金に支えられ、海外輸出を目的とした新品種の作出を試験場が遂行していたものである(神奈川県立農事試験場、1925)が、育種計画の詳細に関する資料は未発見である。そこで、これらの交配組合せの傾向から、この事業における育種目標を推察した。

第一に、クルメツツジ品種間の交配ならびにクルメツツジを交配親に用いた組合せや選抜個体が大半を占め、選抜個体の形質の記述から花色は高彩度、絞り、白花等、また花型では大輪や二重咲きを基準として選抜された傾向が見られることから、花色や花型の多様化したクルメツツジ系品種の作出が育種目標として挙げられる。次いで、江戸時代に発達し、大正当時も主要な品種群であった琉球性やオオヤマツツジ系品種を用いた交配組合せが目立つことから、大輪で花色や花型に多様性を持ち、サツキやアザレア

第4表 「躑躅類調査」中の交配組合せ

種子親	×	花粉親	交配組合せ数	大正6年	選抜個体数	大正 6, 7年
霧島性クルメツツジ系	× 霧島h	生クルメツツジ系	21		40	
	× 皐月h	生	1		3	
	× 琉球性	生	7		5	
	×そのf	也の性オオヤマツツジ系	0			2
皐月性	× 霧島	生クルメツツジ系	0			7
琉球性	× 霧島	生江戸キリシマ系	2			4
	×霧島	生クルメツツジ系	2			14
	× 皐月h	生	0			1
	× 琉球性	生	8		6	
	× そのf	也の性オオヤマツツジ系	1			0
その他の性オオヤマツツジ系	系 × 霧島的	生江戸キリシマ系	1			5
	× 霧島(	生クルメツツジ系	2			0
	× 琉球性	<u>±</u>	1			3

のような鉢植えではなく強健な庭園・地植用の新しい品種 群の作出が挙げられる.

# 4. 世界に先駆けて行われたツツジの花色および花型の遺伝・育種研究

ッツジ育種における花器形質の遺伝性に関する体系的な研究は、1970年から80年代にかけてベルギーにおいてアザレアの育種をテーマとして行われている(Heursel,1975,1976; Heursel・Garretsen,1989; Heursel・Horn,1977). 花色の分離については、赤色系および紫色系のアントシアニン色素の遺伝性と花色発現との関係や白花の劣性遺伝子の存在について、また、花型については、特に二重咲きの遺伝子と遺伝性について報告されている.

これらの研究より 50 年以上前に作成された "躑躅類調 査"の大正6(1917)年ノートには、46組合せの品種間交 配の実生について、花色や花型の分離に関する形質調査の 結果が記されている. この交配実生の遺伝分離データを元 として、当時の試験場に在籍していた宮澤が、ツツジ育種 における花器形質の遺伝性に関する"きりしまつつじに就 て"と題する論文(宮澤, 1922)を発表している.論文に は、"つゝじ類の品種改良に従事すること多年で既に選出さ れたものも尠くはない、今茲に斯く題して改良作業中に觀 察し得られた二三の事實を挙げて見やうと思ふ."とあり、 "1. 自殖, 2. 生殖器官, 3. 異品種及異種間の交雑, 4. 遺 傳"の項目のなかで、"躑躅類調査"の記載と同一の品種を 用いた交配による結実の結果、雌しべの奇形や雄しべ先熟 の観察, 花粉の保存, 種間交雑の結果, さらに枝の直立性, 花の大きさおよび雄しべの長さに関する遺伝性について報 告している. とくに花型に関しては"一重は二重に対し絶 對に優性で之は一つの「ゲン(=gene)」に依て左右される 様である…"とし、また"花色に就ては複雑して居るから 今茲には略する、但し絞りは有色に對し劣性である"等と 考察している. この二重咲きや花色の遺伝性については, 後に Heursel らがアザレアを材料にて証明した内容に合致 することから、本邦においてヨーロッパより50年以上も先 駆けてツツジの遺伝育種研究が進められていたことの貴重 な証拠となりうる.

以上から,"躑躅類調査"は宮澤の詳細な指導下において行われたデータ記録である可能性が高く,その記述内容は現在のツッジ育種を進める上でも貴重な情報を含んでいると言える.

#### 5. 惜しまれる優良選抜個体

本邦における花卉の計画的で大規模な交配育種は、明治27年から20数年間で680ものキクの新品種を育成した新宿御苑の福羽逸人を嚆矢とする(倉重,2006)が、神奈川県立農事試験場におけるシャクヤク、ハナショウブおよびツツジの育種は、輸出により外貨を獲得する目的で行われた本邦初の事業であろう.

選抜個体の中でも、大正6年ノートにスケッチが残された優良個体は、その花色や花型から、非常に華やかで美し

い品種であったことが覗える. 交配により作出されたこれらの多数の新品種は結局発表されなかったが、宮澤は"花木園芸"(1940)のサッキの項で、"次に新品種であるが之を計劃的に作出せしめんとしたのは神奈川縣立農事試験場で、明治43年から着手し現在多数の實生苗を所持するが未だ新品種の發表が行はれて居らぬ."と記していることからも、1924年に宮澤が試験場を離れてからも新品種の発表に向けて作業が続けられており、発表が期待されていたことが伺える. しかし、現在このツッジ育種事業の本拠地であった神奈川県立大船植物園にも選抜された品種は現存していない. 交配および選抜の再現は可能とも考えられるが、一部の品種が少なくとも国内にだけでも普及していれば、現在も春の開花時期には各地の公園を彩っていたであろうと惜しまれる.

以上から,"躑躅類調査"は失われてしまったツツジ園芸品種の唯一の正確な形質の記録であり,現存する品種の真偽,また類似品種の区別等に重要な情報を提供することができる.一方,交配記録は、今後の育種においても応用が可能な重要な情報を含んでおり、また大正におけるツツジ育種の方向性を知ることができる.

#### 摘 要

神奈川農事試験場"躑躅類調査 大正六年,七年"が2006年に神奈川県立フラワーセンター大船植物園で発見された.ノートには338品種の常緑性ツツジ園芸品種,ならびに7種の野生種の詳細な形質のみならず,これらの交配記録も記述されていた.調査からは,現存すると推定される園芸品種は170品種であること,クルメツツジを中心とした花色や花型の多様化が大正の育種傾向であったことが明らかとなった.これらの結果は,ほとんど情報のない絶滅したツツジ園芸品種に関する形態情報を含み,またコーロッパに先立って,ツツジ育種における交配実生の花色,花型の分離に関する調査結果が記述されている点で重要である.

#### 引用文献

赤羽 勝. 1988. 皐月の発達史. p. 53-69. NHK 学園. 東京. 赤羽 勝・油屋吉之助・船越桂市・熊倉 弘・国重正昭・ 野沢邦之助・鈴木吉五郎・山崎 敬. 1979. 日本の園 芸ツツジ. p. 4-161. 誠文堂新光社. 東京.

赤司喜次郎. 1919. 久留米躑躅誌(第四版). 赤司広楽園. 久留米.

秋元新藏. 1922. 現代躑躅銘鑑. p. 49-64. 大宝地山躑躅園編. 躑躅要覧. 埼玉.

浅野陽吉. 1931. 躑躅考. p. 20-27. 浅野陽吉 (個人出版). 久留米.

Galle, F. C. 1985. Azaleas. p. 134–136. Timber press, Portland. Heursel, J. 1975. Inheritance of the flavonols azaleatin and

- quercetin in *Rhododendron simsii* Planch. and *R. obtusum* Planch. Z. Pflanzenzuchtg. 74: 62–70.
- Heursel, J. 1976. Die vererbung des merkmals "hose in hose" (Doppelkronigkeit) bei Azaleen. Gartenwelt 76: 111–113.
- Heursel, J. and F. Garretsen. 1989. Inheritance of corolla size, number of stamens and percentage of plant with pataloid stamens in evergreen azaleas (*Rhododendron* Subsect. *Obtusa*). Plant Breed. 103: 304–309.
- Heursel, J. and W. Horn. 1977. A hypothesis on the inheritance of flower colors and flavonols in *Rhododendron simsii* Planch. Z. Pflanzenzuchtg. 79: 238–249.
- 石井勇義. 1929. 皐月とアザレアの作り方. 誠文堂. 東京. 伊藤伊兵衛三之丞. 1692. 錦繍枕 (1976 年復刻版). 青青 堂出版. 東京.
- 伊藤伊兵衛三之丞. 1695. 花壇地錦抄 (1983 年翻刻版). 八 坂書房. 東京.
- 伊藤伊兵衛政武. 1733. 地錦抄附録(1983 年翻刻版). 八坂書房. 東京.
- 岩崎 浩. 1929. 花作りサツキとアザレア. p. 3-5. 資文堂書店. 東京.
- 神奈川県立農事試験場. 1925. 花卉品種改良事業概要. 神奈川県.
- 倉重祐二. 2006. 園芸史からみた福羽逸人『回顧録』. p. 342-359. 財団法人国民公園協会新宿御苑編. 福羽逸人回顧録. 財団法人国民公園協会新宿御苑. 東京.
- 倉重祐二・小林伸雄・山崎和雄・大石勝彦・小林こずゑ. 2006. 神奈川縣立農事試験場「躑躅類調査」(I). 神奈 川県立フラワーセンター大船植物園. 大船.
- 倉重祐二・小林伸雄・山崎和雄・大石勝彦・小林こずゑ.

- 2007. 神奈川縣立農事試験場「躑躅類調査」(II). 神奈川県立フラワーセンター大船植物園. 大船.
- 久留米つつじ誌編集専門委員会(編). 1989. 久留米のつつ じ. 葦書房. 福岡.
- 牧野富太郎. 1917. きりしまつつじ霧島山ニ無クうんぜん つつじ温泉岳ニ産セズ. 植物研究雑誌. 1:172-175.
- 宮澤文吾. 1918. きりしまつつじノ起源. 植物学雑. 32: 318-331.
- 宮澤文吾. 1922. きりしまつつじに就て. 遺伝学雑. 1:153-157.
- 宮澤文吾. 1932. 芍薬の品種改良成績. 神奈川県立農事試験場. 神奈川県.
- 宮澤文吾. 1936. 花菖蒲の品種改良成績. 神奈川県立農事 試験場. 神奈川県.
- 宮澤文吾. 1940. 花木園芸. p. 384-400. 養賢堂. 東京.
- 水野元勝. 1681. 花壇綱目 (1932 年翻刻版). 京都園芸俱 楽部. 京都.
- 中井猛之進. 1922. きりしまノ産地. 植物学雑. 36: 104.
- Ridway, R. 1912. A nomenclature of colors for naturalists, and compendium of useful knowledge for ornithologists. Little, Brown and Co. Boston.
- さつき研究(編). 1997. 色別さつき大事典. 栃の葉書房. 鹿沼.
- 島野好次. 2004. 明治から大正にかけて営業案内に記載されたツツジの品種名. p. 441-447. 館林市史編さん委員会(編). 館林市史特別編第1巻 館林とツツジ. 館林市.
- 鈴木一郎. 1971. 日本ユリ根貿易の歴史. 社団法人日本球根協会.