神戸大学発達科学部人間環境学科

縄井 あゆみ

1. はじめに

アジサイは、奈良時代に『万葉集』の中で登場して以来1)、観賞植物や薬草として親しまれてきた。現在に至るまで園芸花壇や道路緑化にも利用され、古今を通じて人々に広く愛されてきた植物である。日本の広い地域に多様な品種が自生、栽培されており、地域による形態の多様性は非常に高いことから、その土地固有の植物資源としてまちづくりに利活用することが期待されている。アジサイは有用な植物資源ではあるが、花弁の色彩決定のメカニズムなどをはじめ、形態的特徴について明確化されていない。地域資源としての価値を確立し、利活用していくためには、形態的特徴の把握や利用の可能性について明らかにする必要がある。

そこで本研究ではアジサイ品種の形態的特徴を詳細に計測し明らかにすることを目的と した。これらの成果から、都市の緑地計画やまちづくりにも利用でき、地域資源として期待 される品種について考察する。

2. 調査および解析方法

2.1 アジサイの形態調査とデータベース化

神戸市立森林植物園内のアジサイ保存園に栽培されている約 350 品種²⁾のうち、日本産アジサイ 29 品種と外国産アジサイ 16 品種の合計 45 品種を調査対象とした。花期である 2017 年 5 月下旬から 8 月下旬にかけて形態の測定・観察を行った。測定項目は各種アジサイに対しての樹高と枝張り、花序の長径と短径、装飾花の縦方向と横方向の長さ、両性花の縦方向と横方向の長さ、装飾花の数、装飾花の花弁枚数、葉身の長さと幅、枝の 1 節ごとの直径と長さの計 14 項目とし、観察項目については開花時期、植栽方法(地植え、鉢植え)、花序の花の付き方(ガク咲き、手まり咲き、穂咲き)、花弁の付き方(一重咲き、八重咲き)、色彩(装飾花、両性花、葉身)、形状(花弁、葉身)、葉の鋸歯、光沢、短毛の有無や厚さの計 10 項目とした。1 品種につき 2 株調査し(種によっては 2 株存在しないものもある)、花や葉身のサイズ、枝の直径や長さについては 1 株につき 3 か所の測定を行った。これらの形態的特徴を品種間で比較し、整理を行った。

2.2 デジタル画像による形態調査

現地での形態測定の精度向上のため、同時にデジタルカメラを使って写真撮影を行った。 撮影対象はラベル・看板、アジサイの株の全体像、花序、葉、枝、その他特徴的な部位とした。 花序に対しては写真画像からも視覚的にアジサイの形態の多様性を比較した。

2.3 アジサイ属の分布域

複数の植物図鑑を参照し、アジサイ属の分布を把握した。参照した資料は表 1 に示している。分布域の記載をもとに、日本のアジサイ属の分布図と世界のアジサイ属の分布図をそれぞれ作成した。 アジサイ属全体の分布を把握するため、今回調査に用いなかったアジサイ属もあわせ、図鑑に記載された 54 品種を対象とした。

表1 アジサイ属の分布図作成に用いた資料

資料名	編著	出版社	出版年
『原色日本薬用植物図鑑』 ³⁾	木村康一・木村孟淳	保育社	1964年
『中国高等植物图鉴(第二册)』4)	中国科学院植物研究所	科学出版社	1972年
『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』5)	中国科学院西北植物研究所	科学出版社	1974年
『中国高等植物图鉴 补编第二册』6)	中国科学院植物研究所	科学出版社	1983年
	佐藤義輔・原寛	平凡社	1993年
	亘理俊次・冨成忠夫	一一アで仕上	
『原色薬草図鑑 I 』 ⁸⁾	北隆館図鑑編集部	北隆館	1994年
『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』 ⁹⁾	池田健蔵・遠藤博	北隆館	1997年
『云南高山花卉』10)	管开云	云南科技出版社	1998年
『ヒマラヤ植物大図鑑』 ¹¹⁾	吉田外司夫	山と渓谷社	2005年
『アジサイ図鑑』 ¹²⁾	コリン・マレー	アポック社	2009年

2.4 アジサイの文化的利用の変遷

アジサイの歴史的な利用を把握するため、文献調査を行った。植栽や形態的特徴に関する 事柄、文学作品や芸術分野、華道や方言といった文化的利用、生薬や甘茶など薬としての利 用、その他一般的なアジサイの情報の記述に着目し、それぞれの内容を時代ごとにまとめた。

3. 結果および考察

3.1 アジサイ属の分布域の特徴

図1は今回調査した日本産29品種のうち6品種の花弁を示している。

花弁の形態をガク咲き、手まり咲き、穂咲きの大きく3種類に分類すると、日本にはこの分類すべてのアジサイが分布することが分かった。さらにシチダンカやウズアジサイのように、この3つの分類に当てはまらない品種もあり、日本におけるアジサイの花弁の形態の多様性は非常に富んでいることが明らかとなった。

また、日本の分布域を詳細にみれば、アジサイは北海道、本州、四国、九州のほか、千島列島や伊豆諸島、南西諸島と、幅広く分布しており、エゾアジサイやノリウツギ、ヤマアジサイなどのように広域に分布するもののほか、関東地方沿岸部に分布するガクアジサイや、南西諸島にのみ分布するトカラアジサイなど局所的に分布する品種も多く存在することが分かった。

一方、世界的に見ればアジサイは、東・東南アジア、北アメリカの一部に分布する。沿岸部や標高の低い地点に分布するものもあれば、山間部や海抜の高い地点に分布する品種もあり、中国では山間部に自生する品種の数が目立った。北アメリカ原産のアメリカノリノキ

亜節は、アメリカ合衆国の東部および南東部という、比較的温暖湿潤で四季がある地域に分布する。それに対し、中国とその周辺地域に自生するアジサイは過酷な環境で育つものが多く、海抜 1200~3000m の高地に自生するものや、管理されていない荒地(「生于潅坐中荒地上」)に生息すると記載される品種もある⁴⁾。また、ノリウツギ亜節やツルアジサイ亜節の品種は日本を含む広い分布をもつが、様々な環境に耐えうる強い適応力を持っていると考えられる。

一般的に、日本のアジサイは林下や湿った林縁、沢沿いなどの、直射日光は当たらないが明るい立地環境を好み、夏はある程度温暖で、冬は寒冷な気候にも耐えるとされており、今回作成した分布図の内容もそれに該当していた。



図1 日本のアジサイ属の花弁の多様性

3.2 品種ごとの測定値から捉えた形態的特徴

図2は各品種の樹高と枝張りとの関係を示している。

樹高に着目すると日本産品種は測定した 40 株のうち 36 株、外国産品種は 11 株のうち 8 株が 100~300cm であった。特に外国産品種は最小樹高の韓国産ヤマアジサイのサンスクク 58cm に対して最大は中国産タマアジサイ品種ストリゴーザの 450 cmと非常に大型のものが存在する。11 株中 7 株が樹高 200cm より高く、外国産は樹高の高い品種が多く見られた。枝張りについては、最大の品種が中国原産種のアスペラで 315cm、最小の品種が日本のヤマアジサイ系統のシチダンカで 64cm であったが、その他の品種の大きさはその範囲内で分散しており、個体によって枝張りは大きく異なっていた。全体的に見れば、樹高と枝張りとの関係は、ほぼ樹高が高くなれば枝張りも広くなることが分かった。

図3は日本産品種および外国産品種の装飾花の縦と横の大きさの関係を示している。

装飾花の大きさは、縦横 2 方向ともほぼ同じ大きさの品種が多く、日本産品種では大きさ30mmを超える品種が5品種あったのに対し、外国原産品種は存在しなかったことから、外国原産品種が大きな装飾花を持つとは言えなかった。さらに、花序と装飾花の大きさを図

にしたところ、装飾花の大きさは 15~30mm の範囲に密集し、花序は 75~150mm の範囲 に集まったため、装飾花の大きさは大まかに花序の大きさの 5 分の 1 程度であるといえる。

葉身については、長さは50~200mm、幅は50~100mmの間である品種が多く、長さに関しては上記の範囲の品種が日本原産品種25品種、外国原産品種5品種であり、幅は上記の範囲の品種が日本原産品種18品種、外国原産品種は5品種であった。日本原産品種のコガクウツギが長さ30.26mm、幅12.52mmと最小だった。基本的に幅の値よりも長さの値が大きく、細長い形状をしていることが分かった。

枝の直径と装飾花の数の関係をみると、ヤマアジサイ系統の品種はすべて直径が 5mm 以下と枝が細く、最も太い箇所で 6.6mm にもなるガクアジサイ系統の品種と、外国原産品種のサルゲンチアーナ(5.96mm)とカシワバアジサイ (7.96mm) は比較的太いことが分かった。また、装飾花の数に関係なく、基本的に奥の節になるにしたがって枝は太くなった。さらに枝の直径と装飾花の数にはある程度関係性があるといえた(図 4)。しかし、枝の1節ごとの長さと装飾花の関係をみると、奥の節にいくにしたがって1節が長くなる品種もあれば、1節が短くなっていく品種もあり、枝の節の長さと装飾花の数に関しては明確な関連性があるとはいえなかった。

結果から、アジサイ属の品種ごとに特徴があり、注目すべき形態は樹高、枝張り、葉身のサイズ、装飾花の数といった項目であるといえる。特に、樹高や枝張りの値は、園芸花壇や街路樹など、園芸利用に用いる際に植栽スペースを考慮するためのデータとして重要である。同様に、花付きが良いほうが見栄えもするため、装飾花の数のデータも重要である。

アジサイは色彩に注目が集まりがちだが、品種ごとの形態を把握するには、色彩という最も可変的な形態ではなく、上述したような他の形態に注目すべきである。また、形状等の性質が同じ亜節どうしや品種どうしであっても、個々の形態の差が大きいため、アジサイの形態的特徴に関しては、遺伝的要因と同等か、もしくはそれ以上に環境的要因が大きく影響することが推察された。

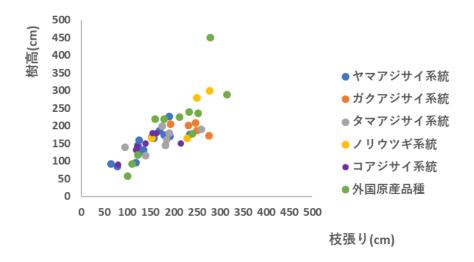


図2 樹高×枝張りの関係(各品種測定値)

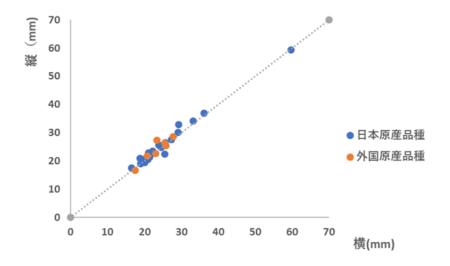


図3 日本産品種および外国産品種の装飾花の縦×横の大きさの関係(各品種平均値)

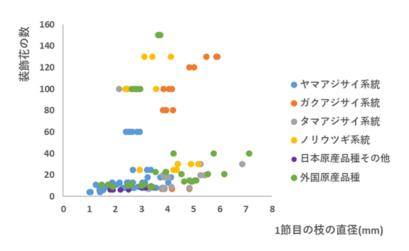


図3 枝の直径(1節目)と装飾花の数の関係

3.3 アジサイの利用の変遷

アジサイは『万葉集』が刊行された奈良時代から文献に登場し¹⁾、古代から認知されてきた植物だが、その形態が詳しく紹介されたのは江戸時代になり、園芸書が多く世に生み出されてからである。形態と同時に挿し木の方法も紹介された。奈良時代以降に表れる和歌では、花弁の多くが4枚であることを示す表現「よひら」が頻繁に使われたが、これはその後長らくアジサイを題材にした和歌や俳句で用いられた。『夫木和歌抄』では「紫陽花」ではなく「紫陽草」という項で紹介されており¹³⁾、当時は花というより草として認知されていた可能性がある。明治時代に入ると、『和洋四季草花培養法』で「其の美観甚だ愛すべし」と評価され、盆栽にふさわしい優美な植物であると認められた¹⁴⁾。また、一般的な「紫陽花」とは容貌が異なるノリウツギは文学作品に登場しなかったが、粘液から糊料を作れること、全

国に広く分布することから 52 語もの方言が生まれた。中でも「沢に蓋をするように生い繁る木」という意味の「サワフタギ(沢蓋木)」が語源である、東北地方のサビタ系統の方言は特徴的である¹⁵⁾。その他の利用として、江戸時代には生薬として甘茶の精製法が書かれた。また、4月8日の灌仏会に甘茶を利用する記述が現れたのも同じ頃である。甘茶の利用法としてその他、調味料の防腐剤等、家庭的な利用法もみられた。

アジサイに関する文献は園芸書が多く刊行される以前は多くなかったことから、古代ではその人気は低かったといえる。その理由として、アジサイの花弁が4枚であることを表現する「よひら」が「死」を連想させたこと、元来野生種であったガクアジサイ等は梅や桜といった人気の植物と比較して容貌に華がなかったことなどが考えられる。アジサイが花として人気が出たのは、手まり咲きの雑種が生まれた、もしくは華やかな園芸品種を生み出す技術が生み出されたからであると推察される。生薬等の利用は具体的にいつ始まったか定かでないが、少なくとも江戸時代には利用法が定められ、人々の暮らしに役立てられていたと考えられる。

4. おわりに

本研究では、アジサイ品種に偏りはあるものの、アジサイ品種の詳細な形態的特徴を明らかにして、整理することができた。また、アジサイ属は世界の広い地域、様々な気候帯に存在していることが分かり、測定と観察によって、品種ごとにその形態的特徴は大きく異なることが分かった。大きさや見栄えの良さから、園芸花壇や街路樹などといったまちづくりへの利用に可能性を見出すことのできる品種もあった。しかし、まちづくりで実際に使用される土地環境と、アジサイが自生する自然環境は異なるため、植栽場所が異なっても同じ形態を示すかどうかは検証の余地がある。本研究の結果のみでアジサイの形態を評価決定することも早計であるため、今後も継続した調査が必要である。さらに、アジサイの利用の変遷に関しても、甘茶が利用されるようになった経緯など、依然不明点は多く、広い視野でのさらなる調査が必要である。しかし、今回の研究成果は今後の調査解析のための有用な基礎データとなった。

参考文献

- 1) 大伴家持編(759年頃): 万葉集
- 2) 神戸市立森林植物園ホームページ:植物園の概要
- 3) 木村康一・木村孟淳 (1964):原色日本薬用植物図鑑:保育社,34-36pp.
- 4) 中国科学院植物研究所(1972):中国高等植物图鉴(第二册):科学出版社,104-109pp.
- 5) 中国科学院西北植物研究所(1974): 秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册): 科学出版社, 451-456pp.
- 6) 中国科学院植物研究所 (1983): 中国高等植物图鉴 补编第二册: 科学出版社, 42-46pp.
- 7) 佐藤義輔・原寛・亘理俊次・冨成忠夫 (1993): 日本の野生植物 木本: 平凡社, 52-54pp.
- 8) 北隆館図鑑編集部 (1994): 原色薬草図鑑 I : 北隆館, 111-112pp.
- 9) 池田健蔵・遠藤博(1997):原色新樹木検索図鑑 離弁花編:北隆館,
- 10) 管开云 (1998): 云南高山花卉: 云南科技出版社, 88pp.
- 11) 吉田外司夫 (2005): ヒマラヤ植物大図鑑: 山と渓谷社, 472pp.
- 12) コリン・マレー (2009):アジサイ図鑑:アポック社
- 13) 藤原長清編(1310頃): 夫木和歌抄
- 14) 原田東一郎 (1905): 和洋四季草花培養法: 有隣堂書店, 260-261pp.
- 15) 佐藤正巳 (1954): 東北地方の樹木方言 (第3報): 山形大學紀要 農學 1(4), 315-325

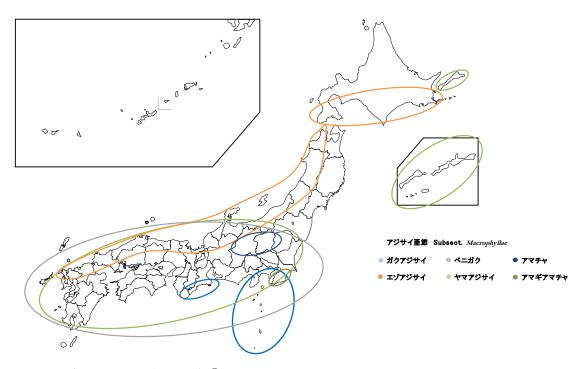


図1 日本のアジサイ属の分布①

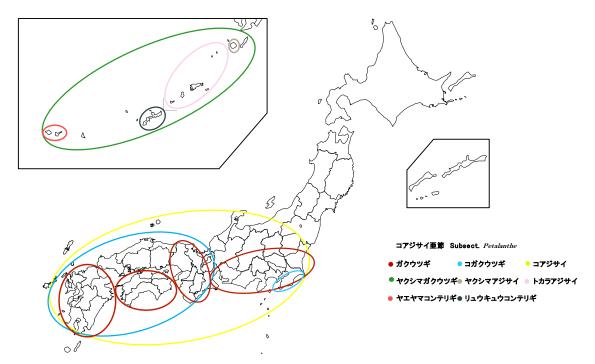


図2 日本のアジサイ属の分布②

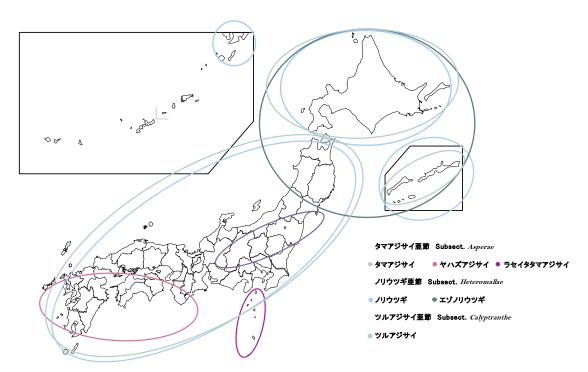
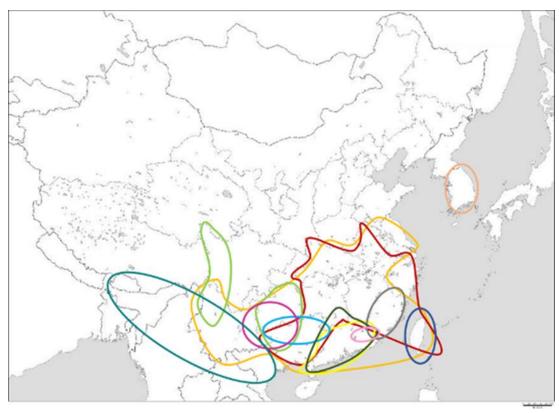


図3 日本のアジサイ属の分布③

表1 日本のアジサイ属の分布一覧表

品種	和名	分布情報	出典
Hydrangea macrphylla f. nomalis	ガクアジサイ	関東、東海、伊豆七島	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		関東、東海、紀伊半島などの太平洋沿岸	『日本の野生動物 木本』
		東日本の沿岸部に局在する	『アジサイ図鑑』
H. serrata	ヤマアジサイ	本州(福島県以西)、四国、九州	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		本州(福島県以南の主として太平洋側)、四国、九州	『日本の野生動物 木本』
81		千島列島、日本	『アジサイ図鑑』
H. serrata var. megacarpa	エゾアジサイ	北海道、本州(東北、京都府の日本海側)、九州	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		北海道、本州(青森~京都の日本海側)、九州(北部と大隅半島)	『日本の野生動物 木本』
		本州北西部および北海道南部	『アジサイ図鑑』
H. serrata var. thunbergii	アマチャ	本州(中部、関東)	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		中部、関東	『日本の野生動物 木本』
H. serrata var. angustata	アマギアマチャ	伊豆半島	『日本の野生動物 木本』
	SAL PROPERTY OF SALE	東日本の富士山、天城山周辺のごく限られた地域	『アジサイ図鑑』
H. settara f. rosalba	ベニガク	日本の南半分の山間部	『アジサイ図鑑』
H. scandens	ガクウツギ	本州(関東南部、東海、近畿)、四国、九州	『原色新樹木検素図鑑 離弁花編』
		本州(関東南部、東海、近畿)、四国、九州	『日本の野生動物 木本』
H. luteovenosa	コガクウツギ	本州(伊豆半島、近畿以西)、四国、九州	『日本の野生動物 木本』
H. luteovenosa var. yakusimensis	ヤクシマガクウツギ	屋久	『日本の野生動物 木本』
		琉球列島(南西諸島)	『アジサイ図鑑』
H. hirta	コアジサイ	本州(茨城·栃木·新潟県以西)、四国、九州	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		本州(関東以西)、四国、九州	『日本の野生動物 木本』
H. invokrata	タマアジサイ	本州(宮城・新潟~岐阜県まで)	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		福島~岐阜の主として太平洋側	『日本の野生動物 木本』
H. involcrata var. idzuensis	ラセイタタマアジサイ	伊豆諸島	『日本の野生動物 木本』
		伊豆大島	『アジサイ図鑑』
H. paniculata	ノリウッギ	北海道、本州、四国、九州	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		北海道、本州、四国、九州	『原色日本薬用植物図鑑』
		北海道~九州、南千島	『原色薬草図鑑Ⅰ』
		北海道、本州、四国、九州(屋久まで)、千島	『日本の野生動物 木本』
		日本の南部から北部	『アジサイ図鑑』
H. paniculata var. praecox	エゾノリウツギ	日本の北部と千島列島	『アジサイ図鑑』
H. periolaris	ツルアジサイ	北海道、本州、四国、九州	『原色新樹木検索図鑑 離弁花編』
		北海道、本州、四国、九州、千島	『日本の野生動物 木本』
H sikokiana	ヤハズアジサイ	本州(紀伊半島)、四国、九州	『日本の野生動物 木本』
H. linkinensis	リュウキュウコンテリギ	沖縄本島	『日本の野生動物 木本』
H. grossettata	ヤクシマアジサイ	屋久	『日本の野生動物 木本』
H. kawagoena	トカラアジサイ	吐噶喇、奄美諸島	『日本の野生動物 木本』
H. chinensis var. koidzumiana	ヤエヤマコンテリギ	石垣、西表	『日本の野生動物 木本』



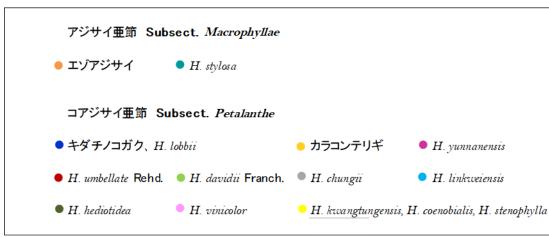


図4 世界のアジサイ属の分布①

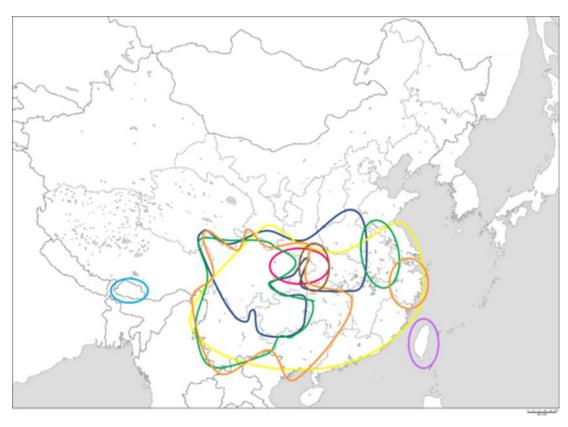
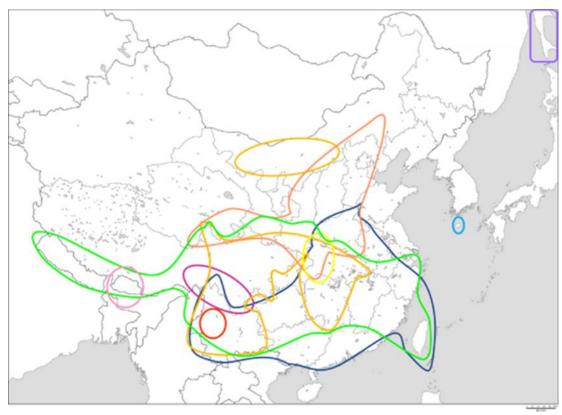




図5 世界のアジサイ属の分布②



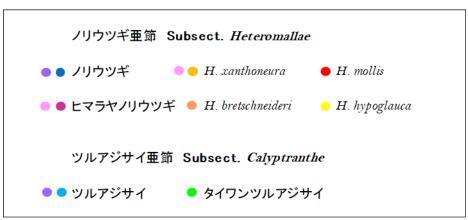
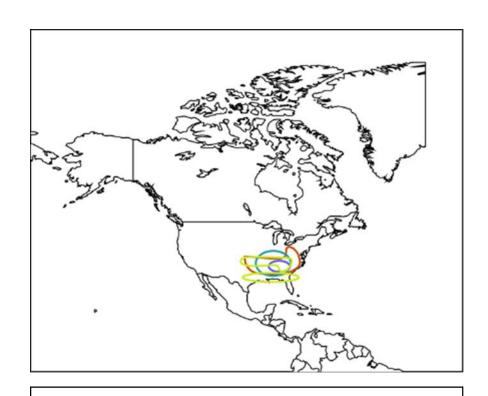


図6 世界のアジサイ属の分布③





- アメリカノリノキ
- H. cinerea
- カシワバアジサイ
- H. radiata

図7 世界のアジサイ属の分布④

表 2 世界のアジサイ属の分布一覧表

品種	和名、中国名	分布情報	出典
Hydrangea serrata var. megazarpa	エゾアジサイ	朝鮮南部の山岳地域	『アジサイ図鑑』
H. stylosa		ブータンからベトナムにいたる細長い地域	『アジサイ図鑑』
H. lobbii		台湾	『アジサイ図鑑』
H. augustipetala	キダチノコガク	台湾	『アジサイ図鑑』
H. chinesis	カラコンテリギ、中国绣球	中国および台湾	『アジサイ図鑑』
11. University	カプコンテライ、中国の一場	台湾、福建、江西、江苏、安徽、湖南、贵州、云南、广东、广西	『中国高等植物图鉴(第二册)』
		古海、福建、江四、江が、安徽、湖南、页州、五南、7 示、 7 四 广东、广西、贵州、湖南、江西、福建、台湾、安徽	
H. umbellate Rehd.	伞形绣球、绣球八仙、土常山		『中国高等植物图鉴 补编第二册』
II. umbellate Rend.	平形游球、游球八仙、工帛山	中国	『アジサイ図鑑』
		浙江、福建、江西、安徽、湖北、湖南、广西	『中国高等植物图鉴(第二册)』
		广西、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. davidži Franch.	西南绣球	云南、四川、贵州、广西	『中国高等植物图鉴(第二册)』
	1.000	云南西北部、四川西部、贵州、广西西北部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. kwangtungensis	广东绣球	广东	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. changii	福建绣球	福建	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. hediotidea	白皮绣球	广东、湖南东南部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. vinicolor	紫青绣球	广东东北部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. coenobialis	酥醪绣球	广东	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. steropkylla	柳叶绣球	广东	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. linkweiensis	临柱绣球	广西北部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. yunououensis	云南绣球	云南东部、贵州西南部、广西西北部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. longip es	长柄绣球	中国およびネパール	『中国尚守恒初国霊 刊 5元第一加』 『アジサイ図鑑』
12. WE 9' E	P-10249	河南、陝西(大巴山)、甘粛南部、湖北、湖南、四川、贵州	『アンツコ四舞』 『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』
		甘肃、四川、贵州、湖南	『中国高等植物图鉴(第二册)』
	let as a state and a second	四川、贵州、湖南、湖北、河南西南部、陝西及甘粛南部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. fulvescens	锈毛八仙花、锈毛绣球	湖北、四川	『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』
		湖北西部、四川东部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. strigosa	腊莲绣球、	中国およびネパール	『アジサイ図鑑』
	腊蓬八仙花、土常山	陝西(大巴山)、湖北、湖南、浙江、江西、广东、广西、四川、贵州、云南	『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』
		长江以南诸省区	『中国高等植物图鉴(第二册)』
		云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、安徽、湖北、陕	
		西和甘肃南部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. strigosa var. augustifolia	狭叶腊莲八仙花	安徽、四川、贵州、云南	『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』
H. vilosa	柔毛绣球	中国およびネパール	『アジサイ図鑑』
		云南、四川、贵州、广西、湖南、浙江、陝西南部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. glabripes		中国およびネパール	『アジサイ図鑑』
	粗毛绣球	中国およびネパール	『アジサイ図鑑』
H. sargentiana	祖でおり本		
	to desire the desire	湖北西部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. kawakamii	タイワンゴトウヅル	台湾	『アジサイ図鑑』
H. longifolia	ナガバアジサイ	台湾	『アジサイ図鑑』
H. rosthornii Diels	大枝绣球、线苞八仙花	河南、四川、广西、贵州、云南	『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』
H. paniculata	ノリウツギ、サビタ、圆锥绣球、	サハリン、中国	『原色薬草図鑑Ⅰ』
	水亚木、白花丹	樺太、千島、中国	『日本の野生動物 木本』
		中国の南部から東部の沿岸部、台湾	『アジサイ図鑑』
		樺太、南千島、中国の山地	『原色日本薬用植物図鑑』
		福建、浙江、江西、安徽、湖南、湖北、广东、广西、贵州、云南	『中国高等植物图鉴(第二册)』
		云南、广西、广东、台湾、福建、江西、湖南、湖北、安徽、浙江	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. paniculata var. praecox	エゾノリウツギ	千島列島	『アジサイ図鑑』
H. heteromalla D. Don	ヒマラヤノリウツギ、密毛绣球	ネパールから北東中国	『アジサイ図鑑』
		云南西北部大部分地区;四川南部、西蔵东部及南部	『云南高山花卉』
		ガルワール~東南アジア、チベット南部、雲南・四川省	『ヒマラヤ植物大図鑑』
		西蔵南部及东南部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. xxvithoneura	挂苦绣球、黄脉八仙花	ネパールから北東中国	『アジサイ図鑑』
		河南、陝西、甘粛、宁夏、湖北、四川、云南	『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』
		陝西、甘粛、四川、云南	『中国高等植物图鉴(第二册)』
		云南、四川、甘肃及陝西南部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. bretschneideri	东陵绣球、东陵八仙花	河北、山西、河南、甘粛、青海、湖北、四川	『秦岭植物志 第一巻 种子植物(第二册)』
	31303-314 3130 11410	河北、山西、陝西、甘粛、四川西北部	『中国高等植物图鉴(第二册)』
		四川西北部及北部、湖北西部、甘肃、陝西、山西、河北、内蒙古南部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. mollis	白绒绣球	云南大理、禄劝	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. hypoglanca	白背绣球	湖北西部	『中国高等植物图鉴 补编第二册』
	***		『中国高号恒彻図釜 介編第一所』 『日本の野生植物 木本』
H. periolaris	ツルアジサイ	標太、南千島	
	h (m) nu = **** (朝鮮南部(済州島)	『アジサイ図鑑』
H. anomala	タイワンツルアジサイ、	中国から台湾、インド北部、チベット、ブータンおよびネパール	『アジサイ図鑑』
I			T m accept to the
	冠盖绣球、蔓生八仙花	安徽、湖北、湖南、浙江、台湾、广西、四川、贵州、云南、西蔵	
		安徽、湖北、湖南、浙江、台湾、广西、四川、贵州、云南、西蔵四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾	『宋师植初志 第一巻 押于植初(第二册)』 『中国高等植物图鉴(第二册)』
		四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾	
H. whoresons		四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾 西蔵南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽	『中国高等植物图鉴(第二册)』
H. arboraceu	冠盖绣球、蔓生八仙花	四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾 西蔵南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽 南部、湖北、四川、甘粛和陝西的南部 五大湖の南からサウスカロライナ州、大西洋沿岸からオクラホマ州まで	『中国高等植物图鉴(第二册)』 『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. arboraceus	冠盖绣球、蔓生八仙花	四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾 西蔵南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽 南部、湖北、四川、甘粛和陜西的南部 五大湖の南からサウスカロライナ州、大西洋沿岸からオクラホマ州まで アーカンソー州の西縁、インディアナ州ラフィエット、ノースカロライナ州西	『中国高等植物図鉴(第二册)』 『中国高等植物図鉴 补編第二册』 『アジサイ図鑑』
H. arboraceus H. civerea	冠盖绣球、蔓生八仙花	四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾 西蔵南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽 南部、湖北、四川、甘粛和陝西的南部 大西洋沿岸からオウラホマ州まで アーカンソー州の西縁、インディアナ州ラフィエット、ノースカロライナ州西 縁、アラバマ州モンゴメリーを結ぶ四角形の内側	『中国高等植物图鉴(第二册)』 『中国高等植物图鉴 补编第二册』
H. cinerea	冠盖绣球、蔓生八仙花	四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾 西蔵南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽 南部、湖北、四川、甘粛和陝西的南部 五大湖の南からサウスカロライナ州、大西洋沿岸からオクラホマ州まで アーカンソー州の西線、インディアナ州ラフィエット、ノースカロライナ州西 線、アラバマ州モンゴメリーを結ぶ四角形の内側 ノースカロライナ州、サウスカロライナ州、ジョージア州およびテネシー州の	『中国高等植物図鉴(第二册)』 『中国高等植物図鉴 补编第二册』 『アジサイ図鑑』 『アジサイ図鑑』
	冠盖绣球、蔓生八仙花	四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾 西蔵南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽 南部、湖北、四川、甘粛和陝西的南部 五大湖の南からサウスカロライナ州、大西洋沿岸からオクラホマ州まで アーカンソー州の西線、インディアナ州ラフィエット、ノースカロライナ州西 縁、アラバマ州モンゴメリーを結ぶ四角形の内側 ノースカロライナ州、サウスカロライナ州、ジョージア州およびテネシー州の 州境地帯に限局して分布	『中国高等植物図鉴(第二册)』 『中国高等植物図鉴 补編第二册』 『アジサイ図鑑』
H. cinerea	冠盖绣球、蔓生八仙花	四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江、台湾 西蔵南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽 南部、湖北、四川、甘粛和陝西的南部 五大湖の南からサウスカロライナ州、大西洋沿岸からオクラホマ州まで アーカンソー州の西線、インディアナ州ラフィエット、ノースカロライナ州西 線、アラバマ州モンゴメリーを結ぶ四角形の内側 ノースカロライナ州、サウスカロライナ州、ジョージア州およびテネシー州の	『中国高等植物図鉴 补编第二册』 『アジサイ図鑑』 『アジサイ図鑑』