KESエコロジカルネットワーク説明会 資料5



環境改善目標1 希少植物の生息域外保全

活動の意義と育成する"和の花"について



(フタバアオイ及び) フジバカマ・ヒオウギ・ キクタニギク・カワラナデシコ・ワレモコウ・ ノハナショウブ・イワギボウシ

> (公財)京都市都市緑化協会 佐藤正吾

活動の背景

希少になっていく自生植物

京都府レッドデータブック(RDB)2015年版では、 以前より絶滅の危険性が高いカテゴリ(区分)にランク が引き上げられた植物が数多くある。

京都府RDB(2015)に掲載された種子植物

絶滅種	45種(02	年版	62種)	減▼
絶滅寸前種	222種("	157種)	増▲
絶滅危惧種	224種("	141 種)	増▲
準絶滅危惧種	182種("	142種)	増▲
要注目種	75種("	54 種)	増▲

京都府内の種子植物の総数(推計)は約2,350種で、「総数の約31.8%がノミネートされたことになる。これは全国的に見ても非常に高い数値(前回は約24.2%)」

――京都府レッドデータブック(2015年版)より

ありふれていた......はずの植物が消えていく

消える秋の七草(七種)

萩の花 尾花 葛花 瞿麦の花 女郎花 また藤袴 朝貌の花 ——山上憶良 (万葉集・巻八)



ハギ(マメ科、写真は ナンテンハギ)



カワラナデシコ(ナデシコ科) 京都府RD記載ないが減少



フジバカマ (キク科) 京都府RDB: 絶滅寸前種



ススキ(イネ科)



クズ(マメ科)



オミナエシ (スイカズラ科)

京都府RDB: 準絶滅危惧種



キキョウ (キキョウ科) 京都府RDB: 絶滅寸前種

希少生物の保全 2つの方法

希少な植物(生物)の保全には、2通りの方法があります。基本的には 生息域内保全が望ましいのですが、自生地の環境が大きく変化する中で の緊急的な措置として、また、生息域内保全に至るまでの手段として、生 息域外保全はますます重要となっています。

生息域内保全(自生地の生態系の中での保全)

(例) 里地・里山の管理と利用、獣害対策(シカによる食害は京都では特に深 刻)、外来種(国外・国内)の駆除、水質保全……

生息域外保全 (自生地ではない場所での保全)

(例) 系統保存(優良な少数の株を細く長く保存)、園芸的な保存(植物に親し む生活文化を背景にした園芸家等による栽培)、種子保存、バイオ技術による 培養……

※市街地では、容器栽培での育成も有効。繁殖技術の継承も大切。

国際自然保護連合 IUCN/SSC(2014)

生息域外管理は、生息域内管理を補完するツールとなり、非常に重要な役割 を担う可能性がある。

IUCN/SSC (2014): Guidelines on the Use of Ex Situ Management for Species Conservation Version 2.0, IUCN Species Survival Commission, Gland, Switzerland

生息域外保全の重要性と留意点

国レベル(環境省)

「種の保存法」を改正(2017)。指定種の生息域外保全支援等の事業を強化。このうち植物種は122種。

◆環境省と(公社)日本植物園協会の協定 (2017年)

生息域外保全の実施状況に関する情報の共有、種子保存、繁殖技術等の確立、自生地情報・遺伝情報の整備、野生復帰の研究等について植物園のネットワークを通じて連携・協力

2017年度~「希少野生植物の生息域外保全検討実施業務」

各都市(自治体)レベル

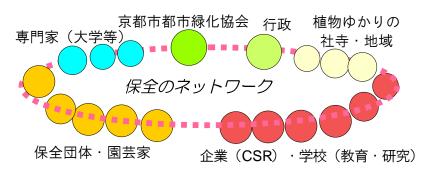
ローカルなレベルで絶滅の危険度が高い種が、種の保存法指定種の数よりもさらに多数存在する。特に「秋の七草」のように、身近にありふれていたのに近年急速に失われているローカルな絶滅危惧種を掬(すく)い上げることが重要。 (京都では歴史文化的な背景から、重要性に気付いている関係者は多い。)

留意点 ある植物について、現在も自生地があるにも関わらず、「同じ種だから」という理由で他の地域から持ち込むと、その自生地の植物群落の遺伝的固有性(多様性)を脅かすことになりかねません。ローカルに見れば、「生息域外」に持ち出した植物が、場合によっては「外来種」(国内外来種)ともなりうることに注意する必要があります。 ⇒「逸出」を防ぎ、第三者への譲渡は抑制的に

ネットワークで行う意義

~ 危険分散・まちに広げる・関心を高める~

◆身近(都市)で行う栽培……**危険分散、** レフュジア(避難地)



ネットワークのイメージ

【事務局】京のアジェンダ21フォーラム KES環境機構 京都市都市緑化協会 京都駅ビル開発 京都市

- ◆社内・社外での広報(都市と生き物との関係に関心を高めていただく)
- ◆(可能であれば)さらに自社緑化や 都市の外での活動のきっかけに

希少植物保全の活動 (緑化協会の例)



京都新聞 2013年10月28日



2021年度に取り扱う植物について

3月1日参加団体案内資料 4_【別紙1-2】希少種栽培方法等比較表(2021)

【別	J紙1-2]	1. 希少植物の生息域	外保全活動	1213/3/ 2/3/2/3		(注1) 実生種子から発芽し	た苗を育てること	
						(注2) 少なくとも平日(毎日)の管理ができる場合の育てやすさ		
	種名	レッドデータブック 記載ランク(国、府)	花期	自生地の環境	栽培環境·方法	(容器栽培として)	殖やし方	育てやすさ (注2) 5(易)~1 (難
	(科名)				日照	水やりの注意		
А	A フタバアオイ			₹\$ 111 121 ± 1.	春先は明るい場所、5月以	水はけの良い土で、ムレな いように。5月~9月は乾燥	株分け、実生 3	
	(ウマノスズクサ科)			降は半日陰、盛夏は日陰に	に注意する。	/公珠 休刀 八、天王	J	
В	フジバカマ	環境省準絶滅危惧(NT) 京都府絶滅寸前種		川の堤防、水田	で明る 日当だり好化、盗复の四日 	盛夏は腰水潅水、1日2回 (潅水が不可能なら日射を 避ける)。		
	(キク科)			周辺などの明る い水辺			挿し芽	4
С	ヒオウギ	京都府準絶滅危惧種		海岸の草地、海 岸林、山の草地	日当たり好む。	乾燥には強いが、花期前・盛 夏は日射と乾燥による葉焼		5
	(アヤメ科)					支は日初に紀珠による来沈 打に注意。		
D	キクタニギク		10月下旬~11 乾いた 月 山麓の	¥仏いいこハリソノ女田、 .し***/か.し.ギ	日当たり好むが、盛夏の日射 は苦手。短日植物であり、夜 間照明の近くに置かない。	乾燥にはやや強いが、盛夏 は乾燥に注意	挿 芽	4
	(キク科)						1402	7
F	カワラナデシコ	_		農地周り、河川敷 などの里草地	日当たりを好む。	水はけを好み、水が溜まらない ようにする。盛夏は乾燥しすぎ ないよう水を十分やる		4
	(ナデシコ科)							
Н	ワレモコウ	新規	7月~10月 日当りのよい 地など里草地		ま日当たり好む、盛夏の西日 は苦手	乾燥にはあまり強くない。夏 は特に注意する。	株分け、実生	3
	(バラ科)			地など里草地				
L	ノハナショウブ 🖊			日当りのよい湿 原、湿った里草地	日当たりを好む。	湿気を好み、乾燥には強くない。夏は腰水潅水する	株分け	5
	(アヤメ科)		5月~6月					
М	イワギボウシ		8月~9月 山中の湿っ 上や樹上	山中の湿った岩	~秒1+半口除	湿気を好み、乾燥には強くな		
(キジカクシ科)	(キジカクシ科)	京都府準絶滅危惧種				い。表土が乾いたら十分に 潅水		4
		新規				<u>;· — - </u>	i	

植物1 フタバアオイ (ウマノスズクサ科 多年草)

※フタバアオイについては、 (一財) 葵プロジェクト様の資料をご覧ください。





上賀茂神社での「葵里帰り式」 の様子(2019年)

植物2 フジバカマ(キク科 多年草)



学名 Eupatorium japonicum

源氏物語にたびたび登場する秋の七種(七草)の一つ。水辺を好みますが、現在、自生地はごく限られます。

葉には独特の芳香(クマリン)があり、香料や薬用にされ、古代から貴族の男女が衣服や髪にしのばせていました。海外との渡りをする蝶アサギマダラが蜜を好むことでも知られます。

環境省RDB:準絶滅危惧(NT)

京都府RDB: 絶滅寸前種

萩の花 尾花 葛花 瞿麦の花 女郎花 また藤袴 朝貌の花 ――山上憶良 (万葉集・巻八)

トピック

同じ万葉集では、元号「令和」の出典とされる「梅花の歌三十二首」の序 (巻五)に「蘭」(らん)という別名でも登場します。

「初春の今月にして、気淑(よ)く風和(やわら)ぎ、梅は鏡前の粉を披(ひら)き、蘭は珮後(はいご)の香を薫(かおら)す」

中西進(1978)、「万葉集全訳注原文付(一)」、講談社文庫(1978第1刷、2013年第48刷)

藤袴と和の花展(梅小路公園) 2009年秋~



1998年に数十年ぶりに市内で見つかった 株を西京区の藤井肇氏が域外保全。これ を元に、KBS京都・緑化協会が挿し芽、鉢 植えで保全し毎年秋に展示しています。

(2020年はコロナ禍のため規模を縮小して展示)



休耕田を利用した保全



嵯峨水尾(右京区)



大原野(西京区)

鉢を街中で飾ると風景に



2010年 御池通

和名フジバカマには2種あり、自生種(写真左)の保全育成に努めています。



自生種 *Eupatorium japonicum* 水田や河川•湖沼の水辺 (草地)に自生

京都府RDB絶滅寸前種



一般に流通 Eupatorium fortune

全体に小振りで扱いやすく、 庭の植栽や切り花などに使 われる

両者はシノニム(別名)でなく、別種と考えられる(村田源氏)

フジバカマに訪花する渡りの蝶 アサギマダラ



フジバカマの蜜を求めて、秋に北 の地方から飛来します。蜜の成分 を使って性フェロモンをつくるため に、特にオスが多くやってきます。

渡りのルートを明らかにするため、マーキング調査が行われています。京都市からも台湾まで渡った個体がいくつも確認されています。

写真(上)は、数日前に滋賀県で捕獲され、水尾(右京区)で見つかった個体 (撮影:秦賢二氏)



植物3 ヒオウギ

(アヤメ科 多年草)





日本のほか、台湾、朝鮮半島、中国大陸、インドなどにも広く分布します。

7月中旬ころから、祇園祭に合わせるように花茎がするすると伸び、赤い花を咲かせます。厄除け、魔除けとして街で飾られ、根茎は、風邪などに効く生薬「射干」(やかん)として重宝されました。 名の由来は、葉の様子が木製の「檜扇」に似ているためとも、「緋扇」とも。

環境省RDB:記載なし

京都府RDB: 準絶滅危惧種

トピック ダルマヒオウギ(右)

祇園祭の「屏風祭り」で一般に飾られるのは、ヒオウギの変種ダルマヒオウギ(宮津市産が有名)。 花色、葉の形は様々で、草丈は低く屋内の飾りに適しています。



ヒオウギの種子 ぬばたま、うばたま、むばたま (射干玉、烏羽玉)

漆黒で、黒髪のように艶があることから、 黒、髪、夜、夢などにかかる枕詞に。



※かみやかは

(紙屋川)

が読み込まれて

いる。

(古今和歌集

四

はるらむ

茶菓子のモチーフにも。



和名の由来となっ た飾り檜扇 (ひお うぎ) の例

ば 清き川原に なまの 夜の更けぬ (万葉集九二五)十鳥しば鳴くぬれば 久木生うるめれば ひさぎ

植物4 キクタニギク (キク科 多年草)





がけ地に自生するキ クタニギク(西山)

学名 Chrysanthemum seticuspe (f. boreale)

本州・九州・四国の一部の府県、朝鮮半島・中国 大陸(北部・東北部)に分布。

京都の東山から流れ出る菊渓(菊谷)川の河川敷 に自生していたのが和名の由来ですが、現在、東山 では確認できません。

晩秋に明るい小さな花を次々と咲かせ、別名アワコ ガネギクとも。若葉は清々しい香りがします。花から 精油をとって香料にしたり、江戸時代には油漬けにし て傷薬にしました。

菊渓は江戸期の名所案内に数多く登場。本居宣長 が没年に「古の人に契りを結びみん 住みける跡と きくの谷水」と読むなど、全国から多くの文人が訪れ ました。

環境省RDB:準絶滅危惧(NT)

京都府RDB:絶滅危惧種

トピック 広義キク属のモデル生物 広島大学等による国家プロジェクト「NBRP広 義キク属」が進展。純系化されたモデル系統がゲノム解析され、広義キ ク属のモデル生物に位置付けられました。

「キクタニギクの花咲く菊渓の森づくり」(京都伝統文化の森推進協議会)

地域性種苗(イロハモミジなど苗木とキクタニギク)の育成から植栽までの流れ(KESネットワークとの関係) 「四季彩りのもりづくりだより」No.5 より







同協議会により、2017年より KESネットワークからの提供株 を共同で植栽する作業が行われています。

植物5 カワラナデシコ (ナデシコ科 多年草)



学名 Dianthus superbus var. longicalycinus

秋の七草の一つ。5枚の花弁の先が糸状に細かく 分裂する優美な姿をしています。本州、四国、九州、 沖縄諸島、東アジアー帯に広く分布する植物です。

環境省レッドデータブック 記載なし 京都府レッドデータブック 記載なし

8 都県ではレッドデータブックに記載。絶滅した神奈川県などでは再生活動が行われています。京都府内でも自生地が減ってきています。

熟した果実を乾燥し、黒い種子だけ集めたものは、消炎・利尿などに用いる生薬「瞿麦子」(くばくし)になります。

注目

別名の「大和撫子」(やまとなでしこ)は、近縁の唐撫子(石竹)に対比しての名で、日本固有種だからではありません。



阿蘇くじゅう国立公園の草原

氷期に大陸から日本列島にかけて広がっていた、草甸(そうでん)と呼ばれる植生の名残で、「火入れ」で維持されてきた阿蘇、秋吉台などの広大な半自然的な草地や、中山間地域の棚田周辺の里草地に多く、オミナエシなどとともに「人くさい」といわれる植物の1つです。



植物6 ワレモコウ (バラ科 多年草)



学名 Sanguisorba officinalis

秋に紅紫色の穂状の小さな花をつけます。草 丈は70cm~100cmほどで、時に2m近くなるもの もあります。葉は楕円形で縁に鋸歯があります。 東アジア、シベリア、欧州に広く分布します。京 都周辺では、北山、西山の棚田など湿った丘陵 で見かけられましたが、自生地が急激に減って います。 環境省RDB: 記載なし

京都府DRB: 記載なし

和名の由来には諸説ありますが、『源氏物語』が初出とされ、平安期の京都で定着した名のようです。

注目

有用植物としてのワレモコウ

- ・生薬 根茎を天日乾燥させたものは、生薬「地楡」 (チユ、ジュ)となり、吐血、下痢、やけどなどに
- 医薬部外品 エキスが、薬用せっけん、育毛剤、薬用 はみがき類、浴用剤などに
- •食用 春の若い葉を湯がいて食用に このほか、わびさびを感じさせる地味な姿や色合いか ら、茶花、生け花、盆花としてよく使われます。



植物フノハナショウブ (アヤメ科 多年草)



学名 Iris ensata var. spontanae

古くから園芸栽培で改良されてきたハナショウブに対 する原種としてノハナショウブと呼ばれます。花色(濃紫 ・淡紫・赤紫・白)の変異などが、多数の品種の作出に利 用されてきました。

日本(北海道、本州、四国、九州)のほか、朝鮮半島, 中国大陸東北部.シベリア東部に分布します。

> 環境省レッドデータブック 記載なし 京都府レッドデータブック 準絶滅危惧種

ノハナショウブの花の基部には、黄色の細い三角形の模様が入り、アヤメやカキツ バタと区別できます。草丈はこれらより大きく、花期は最も遅く、梅雨期にも咲いてい ます。京都市内では北山などにわずかに残りますが、開発や遷移により湿地が消失 し、また鹿の食害もあり希少になりつつあります。

「花菖蒲」の名は古く鎌倉時代の文芸に見られますが、現代に(ノ)ハナショウブ と呼ばれる植物が近縁種から明確に区別されたことが分かる記録は、室町後 期(一条兼良「尺素往来」)からです。江戸前期までに6英(弁)の「せんよ」と呼ばれ る多弁花が登場し、江戸、肥後、伊勢などで盛んに改良されました。江戸の旗本で、 「菖翁」と名乗るほどの育種家だった松平定朝は、文政~天保年間にかけて京都に 赴任。京都西町奉行の勤めの傍ら、宮中にもハナショウブを献上していました。

植物8 イワギボウシ

(キジカクシ科 多年草)



学名 Hosta longipes

山中の湿った岩場や樹上を好み、草丈は20~40cmほどの小型。 お盆を過ぎ涼しくなり始める8~9月に、薄紫色の花を多くつけます。 葉は多くなく、長い葉柄があり、先がやや尖っています。

東北南部から近畿地方にかけての本州にだけ分布する日本固有種です。府内では、京都市北部から北でしか見られません。

環境省レッドデータブック 記載なし 京都府レッドデータブック 準絶滅危惧種

府内には、ミズギボウシ(府絶滅危惧種)、オヒガンギボウシ(府準 絶滅危惧種、イワギボウシの変種)など近縁の数種が自生しますが、 多くが希少になっています。

ギボウシの名は、一説に、橋の欄干の柱を飾る「擬宝珠」が転訛したとされます。江戸時代まで漢字表記は「玉簪」が一般的で、タマカンザシの別名もありました。「イワギボウシ」の名は、江戸後期の本草書に現れ、近縁種と区別されていました。



イワギボウシ(1829作図) 毛利梅園「梅園 草木花譜」(国立国 会図書館所蔵)

ギボウシ類(英語ではホスタ)は欧米では人気で、日本から渡って改良され、 逆輸入されたものもあります。多くの品種があり半日陰~日陰のシェードガーデンで使 いやすく、人気が高まっています。また、トウギボウシ(オオバギボウシ)などは、地方に よっては春の山菜(別名ウルイ)として栽培もされています。

和の花など緑に関するご相談

(公財)京都市都市緑化協会では、緑に関するご相談を受け付けています (無料)。KESエコロジカルネットワークで取り扱う「和の花」の育て方や、その 他「緑」に関するご相談がありましたら、お気軽にご相談ください。

■育成の仕方について

花とみどりの相談所(梅小路公園内)

水曜日・土曜日 10~12時、13時~16時(年末年始をのぞく。)

TEL 075-561-1980

■保全・活用、緑のボランティア活動などについて

都市緑化・緑のまちづくり支援担当

月~土曜日 9~12時、13時~17時(年末年始をのぞく。)

TEL 075-352-2535/または 561-1350

(公財)京都市都市緑化協会