

## 日本植物園協会ナショナルコレクション申請書

新規申請

更新申請（認定番号            認定期間            年            月            日～            年            月            日）  
（いずれかに）

■申請年月日      2018年11月 1日

■コレクションのテーマ

兵庫県立フラワーセンター ウツボカズラ属の原種の系統保存コレクション

■申請団体・申請者名

兵庫県立フラワーセンター

■申請団体の代表者名（個人での申請の場合は不要）

非公開

■申請団体・申請者の連絡先（住所、電話、メールアドレス）

非公開

■コレクションの所在地（コレクションが分散している場合は主たる所在地）

兵庫県加西市豊倉町飯森 1282-1

■現地審査希望時期

2019年6月1日 ～            年            月            日

希望する理由：

ネペンテス属は夏ごろから生育良好になるため。

## ■コレクションのテーマ

### 兵庫県立フラワーセンター ウツボカズラ属の原種の系統保存コレクション

## ■コレクションの概要

兵庫県立フラワーセンターは、1976年に兵庫県加西市に開園した植物公園で、花壇・温室などで多くの植物を栽培・展示している。なかでも独特の生態や形状を持つウツボカズラ属は、その大型の捕虫器官（捕虫袋）の形態や、捕虫の仕組みが観察対象として優れた性質を有していることから、1988年ごろから収集・栽培・展示に力を入れてきた。

ウツボカズラ属は東南アジアのボルネオ島を中心とした熱帯地域、北は中国南部、西はスリランカからセイシェル、マダガスカル、南はオーストラリアの一部にかけて分布する。原種176種、自然交雑種150種以上が自生し（出典1,2参照）、低地から高山帯までの特異（貧栄養）な環境に適応しながら、幅広く分布している。雌雄異株の低木状もしくは蔓性の多年生草本で、葉の先端が巻ひげとなり、さらにその先端に壺状の捕虫袋を形成する。

わが国へは1900年代初めに渡来したとされ、戦後（1945年以降）の経済成長とともに、趣味家や研究者が現地へ赴き、数多くの種が収集されるようになったが、加温設備や育成環境を整えることが現在ほど容易ではなかったことから、当時のコレクションはほとんど現存していない。

近年、ウツボカズラ属の自生地は開発や環境悪化などにより減少の一途をたどっており、野生種は輸出入に関してもワシントン条約により厳しく規制され、自生地からの野生種導入は今後も見通しが立たない。しかし、ワシントン条約の規制以前に国内外の趣味家や研究者などが導入した野生個体は、まだ国内にも少なからず残っている。

当園では、国内外の趣味家からの現地採集株や、国内外植物園との種苗交換、研究機関などからの譲渡などにより、来歴・導入情報が明らかで、特徴のある野生個体を1988年より継続的に収集し、30年間以上保存と栽培・展示を続けてきた。地域的な変異も見られ、なおかつ捕虫袋などの個体変異も著しいので、それらを別系統として認識し系統保存に努めている。収集した原種は53種1変種、自然交雑種4種からなる134系統（未同定株を含む）にもおよび、国内では屈指のコレクションとして定評を得ている。当園のコレクションは国内におけるウツボカズラ属の野生種についての貴重な生きた標本であり、これらの保全を継続していくことがいずれ、わが国におけるウツボカズラ属の生息域外保全に繋がっていくと考える。

また当園は栽培環境と技術に恵まれているおかげで、野生種の育成株の保存状態はとてよく、さらに丈夫で観賞価値の高い人工交配種72種類の栽培と展示にも力を入れており、合わせて200株以上のウツボカズラ属を公開することにより、普及に努めている。

■申請者が保有するコレクションの種数、品種数、個体数（保有植物リストおよび写真は、別紙「保有植物リスト・写真ファイル作成要領」にしたがい提出）

53 種 1 変種、自然交雑種 4 種からなる 134 系統（未同定株を含む）。

1 系統につき 2～3 株所有（一部は 1 株の種類もある）。

■申請するコレクションのこれまで報告されている総数と申請者が保有する数

原種 176 種（出典 1）、自然交雑種 150 種類以上（出典 2）が報告されている。

当園では原種 53 種 1 変種、自然交雑種 4 種からなる 134 系統を保有しており、国内でもこれだけの原種のコレクションを保有する植物園は他にない。

（出典）

1.ウツボカズラ属原種（2018）

[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Nepenthes\\_species](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Nepenthes_species)

2.ウツボカズラ属自然交雑種（2018）

[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Nepenthes\\_natural\\_hybrids](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Nepenthes_natural_hybrids)

■コレクションの栽培管理状況（所在地が分散している場合は、ここに全てを列記）

展示温室および育成温室 2 棟で管理し、冬季の育成温度は最低温度 18℃～最高温度 27℃を維持している。展示温室においては地植えまたは鉢植え、育成温室ではすべて鉢植えで管理している。夏季、特に暑さを嫌う熱帯高地性種については、冷房設備のあるベゴニア温室にて管理している。日光においては、概ね 4 月中旬頃から遮光を始め、夏季は展示室、育成温室ともに 50%の遮光を行う。10 月中旬以降からは遮光なしで管理している。灌水においては種類により好む条件が異なるため、全て手動による方法で状態を見ながら行っている。基本的に肥料は与えず、病虫害防除も定期的に行い、健全な状態を維持させている。

■コレクションの導入記録及びデータベース化の状況

1988 年～2001 年、2005 年～2019 年 主にデジタルデータにて記録。

■コレクションのラベル表記状況（栽培管理用ラベルや展示用サイン・ラベルなど）

展示では正確なラベルを表記するようにしているが、栽培時には簡易な表記をしている。

■コレクションへの協力団体・協力者（種名の同定、導入など）

前京都大学農学部教授の河瀬晃四郎氏、植物学者の倉田重夫氏、日本食虫植物研究会、日本食虫植物愛好会、関西食虫植物愛好会、京都府立植物園、名古屋市東山動植物園、姫路市手柄山温室植物園、その他多くの趣味家より、種苗導入、種名の同定などの協力を得た。

■コレクションの長期保存のための方策と体制（増殖、栽培管理上の工夫、栽培技術者や後継者の育成、危険分散等）

繁殖や育成が難しい種類は、できるだけ増やしている。挿し木困難種については、発根促進剤を使用し、カットする部位や繁殖時期、培養土の工夫により、成功率を上げた。

挿し木繁殖では無機物無肥料のコンポストに挿し木する場合と水苔挿し、水挿しなど種類に応じて変えている。発根の難しい種類は鹿沼土に挿すと成功率が上がることを明らか

にした。

実生においては、雌雄両株揃っている種類の交配と播種を行っている（種子の保存は難しい）。

早めの移植、灌水方法などを工夫し、枯死率を下げた。

今のところ後継者は確立できていないが、職員1名を後継者候補として育成している。栽培可能と判断される国内趣味家や植物園には、危険分散のためコレクションの一部を分譲している。

#### ■コレクションの公開の現状と今後の方針、これまでの広報・利用実績（研究等を含む）

常設展示室（食虫植物室）では、およそ40系統を展示し、それ以外に7月～9月には別の会場で「食虫植物特別展示」を開催し、人工交配種とあわせて200株以上を展示している。

*Nepenthes pervillei* の雌雄株を用いた世界初の実生繁殖成功や、世界初の種間交配（*Nepenthes pervillei* × *Nepenthes khasiana*）作出など、新聞やテレビなどでも紹介された。

日本分析化学専門学校からの依頼を受け、当園のウツボカズラ属の消化液を研究材料として提供したことにより、消化酵素の活性や抗菌性評価などが明らかとなり、結果は卒業研究論文に活用された。

#### 論文、書籍など

高度分析学科. 食虫植物の消化液における抗菌性評価. 2018. 日本分析化学専門学校卒業研究Ⅱ.

土居寛文. 「自慢できる展示会」食虫植物展. 2008. 日本植物園協会誌 42 : 16-22.

土居寛文. ネペンテスとその仲間たち 食虫植物ハンドブック. 2014. 双葉社（東京）.

※認定されたナショナルコレクションの情報（非公開および個人情報を除く）は、日本植物園協会のホームページ上で公開し、また報道資料等、当協会のナショナルコレクションに関する事業に使用できるものとします。その他の情報の公開や使用については、申請者との協議によって決定することとします。以上の使用範囲に同意の上、申請をお願いします。

別紙「申請書記入要領」および「認定コレクション申請書記入例」（<http://www.syokubutsuen-kyokai.jp/nc/>）を参考に詳しく記載してください。必要に応じて行数を増減してご記入ください。申請書、保有植物リストや写真データ時の作成や送付について、ご不明な点があれば、お気軽にナショナルコレクション委員会までお問い合わせください。

申請書の専門的な内容やデータの扱いや入力方法等につきましては、委員会でお手伝いすることも可能です。

申請書は郵送またはメールで、また保有植物リストおよび写真は CD-R または USB メモリなどのディスク媒体をナショナルコレクション委員会宛に郵送してください。なお、媒体は返却しません。

公益社団法人日本植物園協会 事務局内 ナショナルコレクション委員会

〒114-0014 東京都北区田端 1-15-11 ティーハイムアサカ 201

TEL : 03-5685-1431 FAX : 03-5685-1453

E-mail: [jabg-nc@syokubutsuen-kyokai.jp](mailto:jabg-nc@syokubutsuen-kyokai.jp)