**Press release**

JAPAN CYCAD SOCIETY

# 日本ソテツの域外保全活動報告（2024/25 期）

一般社団法人 Japan Cycad Society（以下「JCS」）は、2023/24 期の奄美大島・沖縄本島での活動（既報）に引続き、2024/25 期の活動を実施しました。これは、外来カイガラムシ（ソテツシロカイガラムシ、Aulacaspis yasumatsui、以下「CAS」）による被害を現在進行形で被っている日本ソテツ（Cycas revoluta、以下「ソテツ」）について、その遺伝的多様性を残すための域外保全を前提としたタネ及び子株の採取と、関連する調査・情報収集を目的としたものです。いずれの採取行為についても、行政等の関係各所からの必要な許可を受けて行っております。なお、今期の活動は「公益信託大成建設自然・歴史環境基金２０２４年度助成金」のサポートにより実施いたしました。

採取したタネ（数百粒）及び子株（数十株）は各採取地点における位置情報（ロケーション ID）等の整理を踏まえて、いわゆる域外保全（ex-situ conservation）として、2025 年 5 月迄に国内外の複数の植物園・研究施設に栽培管理を委託しました。今後、各採取場所のソテツが CAS によって失われてしまった場合には、同じ生息地における採取個体を植え戻す選択肢を残すことで、その遺伝的多様性を守ることを企図しています。採取情報及び域外保全委託先情報は以下の通りです。

採取地：

宮崎県都井岬近隣
鹿児島県佐多岬近隣
沖縄県北部アスムイハイクス内（旧：大石林山）
沖縄県うるま市海岸部

域外保全委託先：

Montgomery Botanical Center（米国フロリダ）
武田薬品工業株式会社京都薬用植物園
咲くやこの花館
美らヤシパークオキナワ東南植物楽園
株式会社 BANKS コレクション

今期の活動では、奄美大島は対象とせず、沖縄本島および自生北限である宮崎県・鹿児島県でのフィールドワークを行なっております。奄美大島につきましては、地元の皆様による保護機運が高く必ずしも JCS の活動が必然ではないと考え、JCS の限られた予算・人員・時間を適正に配分するために見送っております。加えて、引続き CAS の被害が甚大であることを鑑み、JCS の域外保全活動自体が CAS の二次的拡散に繋がるリスクも考慮いたしました。

沖縄本島につきましては、今期は現地在住の新里勝五様のご協力により、昨期と同様の自生地で実施しております。当該二カ所の自生地においては引続き CAS の被害は確認されず、一方で市街地ではロードサイドでも CAS が頻出している状況を踏まえると、人的アクセスが少ない場所での CAS 拡散の抑制が効いていると考えられます。

**Press release**

JAPAN CYCAD SOCIETY

今期新たに対象とした宮崎県・鹿児島県につきましては、目視において CAS 自体を確認するに至らず総じて良好な状況と考えております。一方で、いずれの自生地も多くが特別天然記念物地域といった制約下にあり、JCS の活動はそういった地域を除いた場所での限定的な採取にとどまっております。なお、来期には当局から一定範囲での許可を得られる見通しもあり、それを見越して地域内であっても雌株の所在等も確認致しました。

CAS は、ソテツ属の各種に対して寄生する害虫として 1990 年代より世界各地で猛威を振るっており、日本では 2022 年秋に奄美大島への侵入が確認されたことが発端となっています。通常のカイガラムシと異なり葉や幹のみならず根部にも寄生するため駆除が極めて困難であり、繁殖力も高いため半年程度で株のみならず生息地全体を壊滅させると言われています。加えて、有効な農薬等があっても二次的な環境被害のリスクもあるためその選択肢が限られている状況にあります。一方で、過去の事例によれば、CAS の被害が未来永劫続く訳ではなく、年単位においてはピークを迎えて安定することも示唆されています。そのため、一私的団体である JCS としてできる範囲の対応として、失われる遺伝情報を確保するという点での域外保全を活動の中心に据えております。

JCS としては、この CAS の蔓延に関連した域外保全活動を 3 シーズン目の来期をもって一つの区切りとする予定です。これは CAS 問題あるいは本取組みに対して一定の認知を得ることができ、JCS 以外にさまざまな個別の活動が起こっている点、及び（人為的なものではない）本来の生息地については、ある程度の範囲までフィールドワークを終えることができた点、といった理由により、JCS として一定の役割は果たすことができたと考えたことによります。なお、最終年 2025/26 期につきましては、宮崎・鹿児島の規制地域において許可を得られた範囲での活動を行うとともに、できる限りの範囲で南西諸島についても対象とする予定です。

２０２５年６月

一般社団法人 Japan Cycad Society（日本ソテツ研究会）
〒253-0042 神奈川県茅ヶ崎市本村 2－2－18
【運営事務局】（株）横浜みなとキャピタル 内
お問い合わせ： info@japancycadsociety.org
090-9314-3035（事務局長 栗田）

**Press release**

JAPAN CYCAD SOCIETY

Ex-situ conservation of Japanese Cycad (FY2024/25)

Japan Cycad Society ("JCS") has conducted the following fieldworks for the 2024/25 season in Okinawa, Miyazaki and Kagoshima prefectures, as a series of the activities succeeding to Amami Oshima and Okinawa Island in the last season 2023/24 (as reported previously). The fieldworks purpose to collect seeds and pups of Japanese cycad (Cycas revoluta, "Sotetsu"), which is currently in serious danger by an invasive scale insect (Aulacaspis yasumatsui, "CAS"), for ex-situ conservation to preserve the genetic diversity of Sotetsu. Throughout the fieldworks, JCS has collected seeds and pups of Sotetsu, and conducted relevant research as well. For all activities, the necessary approvals etc have been obtained from the ministries and other relevant authorities. JCS deeply appreciate "Charitable Trust Taisei Corporation Natural and Historical Environment Fund", which kindly provided a financial support for our JCS work this year 2024.

Together with the location identification at each collection sites, JCS entrusted cultivation and maintenance of several hundreds of seeds and dozens of pups to botanical gardens and research institutes in/out of Japan for ex-situ conservation, which has delivered within May 2025. Sometime future, in the case Sotetsu at any of the habitats might be lost due to CAS or any other reason, their genetic diversities could be conserved by replanting those in the same locations.

Fieldworks:

i) near Cape Toi, Miyazaki Prefecture
ii) near Cape Sata, Kagoshima Prefecture
iii) northern Okinawa Prefecture (ASUMUI HAIKU, formerly DAISEKI RINZAN)
iv) coastal area of Uruma-city, Okinawa Prefecture

Es-situ conservation:

i) Montgomery Botanical Center (Florida, USA)
ii) Takeda Garden for Medicinal Plant Conservation, Kyoto
iii) Sakuya Konohana Kan, Osaka
iv) Southwest Botanical Gardens, Okinawa
v) BANKS Collection Co., Ltd., Kanagawa

On the season 2024/45, JCS conducted fieldworks in Okinawa Island, as well as Miyazaki & Kagoshima prefectures which are the northern limits of Sotetsu, and however not in Amami Oshima. The reason JCS has decided Amami Oshima out is that JCS should not bother local people's extensive works to protect the island's Sotetsu, and also given the continuing damages of CAS, JCS should not take any risks JCS itself may lead secondary scattering CAS.

In Okinawa Island, JCS has worked in the same two habitats last year, appreciated huge supports from Mr. Shogo Niizato there. No CAS damage was observed in the two areas, although CAS is frequently observed on urban roadsides, assuming that CAS spreads less in areas with little human access.

**Press release**

JAPAN CYCAD SOCIETY

In Miyazaki and Kagoshima prefectures, which are newly targeted in this season, CAS is not confirmed visually, where the habitats look well maintained. As most of the habitats are within the so-called Special Natural Monumental Areas, JCS's activities this season are limited to collecting out of such areas. It is expected to obtain necessary permissions from the authorities in the next season, JCS has also confirmed where are the females within the areas.

CAS is a parasitic pest against various cycad species and has been raging around the world since the 1990s. In Japan, CAS was firstly confirmed to have invaded Amami Oshima in Fall 2022. Unlike the similar scale insects, CAS stays not only on leaves and trunks, but also on roots down in the ground, making extremely difficult to exterminate. In addition, even if there may be any effective pesticides available, the secondary environmental damages make hesitated them to apply. On the other hand, the previous cases in other countries suggest that CAS damage will not continue indefinitely, but will peak and stabilize over years. Now, JCS, as a private non-profit organization, is currently focusing on ex-situ conservation in terms of securing genetic information that could be lost.

JCS plans to conclude its ex-situ conservation activities against CAS threats in the third season 2025/26. This is because this ex-situ efforts has obtained a certain recognition for the CAS problem as JCS looks various other actions have also been occurred, and because JCS' fieldworks have been able to covered a certain extent of the original habitats, ie. non human caused. JCS comes to consider its role completed to a certain extent. For the coming final season 2025/26, JCS plans to conduct fieldworks in the regulated areas of Miyazaki & Kagoshima upon the permissions obtained, and also to extend to south western islands as much as possible.

June 2025

JAPAN CYCAD SOCIETY, G.I.A.
c/o Yokohama Minato Capital Inc.
2-2-18 Honson, Chigasaki
Kanagawa 2530042, JAPAN
info@japancycadsociety.org
+81 90 9314 3035 (Masahiro Kurita)