

1 はじめに

沖縄自然環境ファンクラブは、自然環境に関する様々な活動を行うことにより、沖縄本来の自然を理解し回復させることを目的とした団体である。2007年に、それまで沖縄県の鳥獣保護区である末吉公園で活動をしていたナチュラリストが集まって設立した。以後、目的達成のために、観察会や自然体験イベント、環境教育指導者養成講座、環境保全活動、環境関連ワークショップなどを企画、実施している。2011年からは、沖縄県の鳥獣保護区である末吉公園に開設された那覇市教育委員会の子どもの研修施設「那覇市立森の家みんな」の指定管理、さらには那覇市環境保全課の環境啓発事業を継続して受託することでも活動を展開している。

どんぐり作戦は、沖縄自然環境ファンクラブが設立直後から取り組んでいる活動の一つである。活動のきっかけから、基本的な考え、展開、課題を亜熱帯緑化事例として報告する。

2 どんぐり作戦に関連した活動

1) 最初のきっかけは安謝児童館のアマミアラカシ

沖縄自然環境ファンクラブのメンバーが南部で採集したアマミアラカシのどんぐりを2004年に安謝児童館で育て始めたことが、どんぐりを使って中南部の森の自然を考えるプログラムを実施するきっかけになっている。

2007年頃から、沖縄自然環境ファンクラブでもアマミアラカシの苗を栽培し始め、2010年頃から、どんぐり作戦として活動を実施している。

2016年には、初開花とともにどんぐりのプロジェクトが新聞記事で紹介された。



アマミアラカシ初開花の記事（琉球新報）

2) 行政と協働で実施した「末吉公園みんなのビオトープ整備事業」

公園の側溝に流れる湧水を活用した水辺の環境づくりを那覇市公園管理課の職員と協働で企画し、那覇市 NPO 活動支援基金市民提案・協働型まちづくりコース（ハード整備事業）を使って 2008 年に事業を実施した。

この時、アメリカハマグルマに一面覆われていた林縁部を森として回復させるために、オオバギなどパイオニア植物を先行して植栽し、遷移させて森を作る手法が、アマミアラカシを植栽するときの手法のヒントになった。

オオバギを植栽した場所は、後にどんぐりプロジェクトの植栽場所のひとつとした。



アメリカハマグルマが繁茂していた林縁部（せせらぎ予定地）

3) 末吉公園の自然度を考えさせられた「南部の森の観察会」

2008 年、末吉公園の森の状況を客観的にイメージするために、南部の石灰岩地の森の中でも自然度が高いと言われている玉城陸上競技場の裏手にある斜面緑地の森、通称「やんばる森」で観察会を企画、実施した。講師は、沖縄の植物に詳しい元高校教員の神谷保江さん。

やんばる森は、末吉公園と同様に琉球石灰岩の崖地の森であるが、アマミアラカシとイスノキが高木層を形成していたり、低木層にオオバルリミノキが優



アマミアラカシが優占するやんばる森

占するなどの違いが見られた。また、末吉公園では見ることのないオキナワギセルガイやマダラコオロギ等が普通に生息していた。

末吉公園は、沖縄県の鳥獣保護区であることもあり、昔からある典型的な中南部の森と思われるが、歴史的に見ると開発を免れた小規模な緑地が拡大してできた新しい森である。そのため、本来生息しているはずの動植物の欠落が見られる。こうした欠落は、細切れに残る中南部の森に共通する特徴であり、それらの保全や回復を考えるとときに避けては通れない問題である。

4) 末吉公園を総合的に考えてみた連続イベント「末吉公園をみんなで考えてみよう！」

2009年、末吉公園の課題を総合的に考える目的で、沖縄県建設弘済会の助成を受けて「末吉公園をみんなで考えてみよう！」という連続イベントを実施した。

異なる分野の専門家や公園担当職員を講師に招いて、多様なテーマ（南部の植生、末吉公園の小動物とビオトープ、末吉公園の歴史・文化、末吉公園の小動物、南部の地質、末吉公園の植物、公園の制度）で野外散策を含めた学習会を6回開催した後、全体をふりかえるワークショップを行った。

ワークショップでは、末吉公園の価値を考え、その価値をより高めることができる活動や下げってしまう活動について話した。また、末吉公園には積極的に守るべき自然があることを確認した。



末吉公園をみんなで考えてみよう！

末吉公園は那覇市で唯一森の自然が残っている場所です。都市部でありながら動植物の貴重な生息場所となっているだけでなく、手軽に自然と触れ合える場所として市民に親しまれています。末吉公園の自然の現状と課題を学びながら末吉公園の未来を一緒に考えてみませんか？

【学習会】
末吉公園について考えるもとなる知識や情報をみんなで共有するための学習会を実施します。

開催日時(月)	時間	講師(後援)
8月21日(月)	9:00~10:00	南部の植物 (神谷保江 公益財団法人)
9月27日(日)	10:00~11:00	末吉公園の小動物とビオトープ (末吉)
10月4日(日)	10:00~11:00	末吉公園の歴史・文化 (建築一画 公益財団法人)
10月18日(月)	10:00~11:00	末吉公園の小動物 (市見幸司 琉球大学農学 山崎 康博)
10月25日(日)	9:00~10:00	南部の地質 (神谷保江 公益財団法人)
11月1日(日)	10:00~11:00	末吉公園の植物 (那覇市立 次郎大樹園 宮城紀章 公益財団法人)
11月15日(日)	10:00~11:00	公園の制度 (末吉)

※日時・内容・講師は都合により変更する場合があります。

【ワークショップ】
末吉公園の現状と課題、将来ビジョンについて意見交換をおこなうワークショップを行います。

11月22日(月) 15:00~17:00 午会：那覇市緑地の緑の語り 午会：意見交換
※内容は都合により変更する場合があります。

問合せ・申し込み Tel 098-882-3195 Fax 098-882-3196 (森の家みんな、藤井)

主催：沖縄自然環境ファンクラブ 後援：那覇市、沖縄県(予定) 協力：那覇市立森の家みんな

末吉公園を考えるイベントポスター

5) 那覇市立森の家みんなに隣接する空き地の植栽

2002年、末吉公園の東の端に那覇市立森の家みんなが建設されるのと並行して、末吉公園の東側の入り口が整備された。その過程で、森の家みんなの東隣に盛り土をした空き地ができた。公園管理課から空地の植栽について相談を受けたので、子どもたちの環境学習に活用できるように、できるだけ外来種でなく中南部の在来種を植えるように提案した。沖縄自然環境ファンクラブも、いくつかの樹種の苗を提供した。

この空き地は、どんぐり作戦の最初のアマミアラカシの植栽場所となっている。



盛り土をして空き地になった場所

3 中南部どんぐり作戦

中南部どんぐり作戦は、沖縄自然環境ファンクラブの活動であるが、2011 年以降は、那覇市立森の家みんなの受託事業や那覇市環境保全課の環境啓発事業としても実施している。また、2012 年から 2013 年の活動には、かいぎん環境貢献基金を活用した。

1) どんぐり作戦の基本的な考え

(1) 目標

石灰岩地のどんぐり、アマミアラカシの植栽活動を通して、中南部の森の自然の現状を考えるきっかけを作り、地域の自然の持続可能性に配慮した保全活動につなげることを目標とする。どんぐりの植樹は、その手段である。したがって、単にどんぐりを増やす活動では終わらせない。

(2) どんぐりの調達

中南部に自生しているどんぐりはアマミアラカシのみであるので、中南部どんぐり作戦では中南部のアマミアラカシのどんぐりを使った活動を行う。したがって、どんぐりの調達場所は、中南部に限定する。採集の影響を考慮し、まとまった量が確保できる玉城のやんばる森から当面調達する。

(3) 活動の範囲

沖縄島中南部に限定する。これまでは、那覇市周辺とそれ以南で活動を行っている。中南部でも、より北側で活動する場合は、別の調達場所を検討する予定である。

2) 基本的などんぐり作戦イベントのながれ

(1) パワーポイント（どんぐりの願い）を使った説明

どんぐりだけでなくどんぐり（アマミアラカシ）の生育する森の自然について考えてもらえるようにパワーポイントを使って、説明をしている。中南部の森の現状について理解が得られるように説明を工夫した。





7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



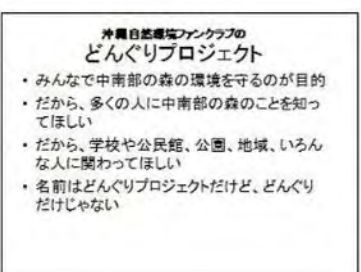
18



19



20



21

どんぐりのお願い（パワーポイントのスライド画像）

(2) アマミアラカシの苗の植樹イベント

沖縄自然環境ファンクラブや植樹を希望する団体（学校、保育園、自治会、児童館、その他）が正式な手続きで確保した場所もしくは管理・所有している場所に植樹を行う。植樹用の苗は、当面、沖縄自然環境ファンクラブが那覇市立森の家みんなんで育てているアマミアラカシの苗を使用する。



アマミアラカシの苗

初期には、植樹の場所が確保できない場合は、植樹をしないで苗を育てるための種まきだけを行ったこともあった。

(3) 苗を育てるためのどんぐりの種まきの体験

沖縄自然環境ファンクラブが用意したどんぐりをポットやプランターに植える体験を参加者に行ってもらおう。イベントで行う場合は、参加者にポット各1個を持ち帰って、自宅で育ててもらった。

(4) 種まき後、植栽後の植物の管理

団体の場合は、管理はそれぞれの団体に任せる。ファンクラブ主催のイベントの場合は、ファンクラブが管理を行っている。個人が持ち帰ったアマミアラカシの苗が大きく育って、植栽する場所が見つからない場合は、引き取ることにした。

3) 末吉公園でのどんぐり作戦

(1) 植栽場所

那覇市公園管理課の許可をとりながら、公園内の3か所で植樹を実施している。



アマミアラカシの植栽場所

① 那覇市立森の家みんなの東隣

もともとは、みんなができた頃に盛り土をしてできた空き地。アマミアラカシの他、オオバギ、ホルトノキ、アカギ※、シマサルスベリ、クワノハエノキ、タブノキ、ギョボク等が植栽されている。規模的には小さいが、在来種主体の森の環境が作られている。現在、アマミアラカシは 10 本程。初期に植栽されたものは、樹高が 5m 超、胸高直径も 15 cm を超えている。ここではまだ開花が確認されていないが、そろそろ確認できそうである。

※植栽前から、外来種のアカギとナンヨウスギが空き地の周囲に生えていた。新たな外来種の植栽は望まなかったが、公園管理課の判断でアカギが植栽された。



みんなの東隣の植栽場所

② 公園管理棟東側の斜面緑地の東奥（通称アマミアラカシ広場）

公園管理棟の東側の斜面は、チガヤなどの草本が生える緑地であったが、芝生が植栽され、花壇がいくつか整備されている。この斜面の東奥をアマミアラカシの植栽場所とした。初期に植栽したアマミアラカシ 3 本が、特に大きく育っている。いずれも根元から枝が分かれる株立ちとなっているが樹高は 5m を超える。2023 年 3 月に、内 1 本で開花が見られた。



斜面緑地東奥の植栽場所

③ セセラギのビオトープ周辺

末吉公園みんなのビオトープ整備事業で、セセラギのビオトープとして整備した周辺の緑地。アメリカハマグルマを刈り取ってオオバギを植栽した後、遷移が順調に進み、森の

環境が整いつつあったが、近くで、ハマイヌビワの大木の倒木があった際に、植栽場所の一部が伐採木の仮置き場として整地されてしまい、生育していたアマミアラカシが消失するという事件があった。残っているものは、大きなものでも樹高は 3m 程度である。今年になって、2 本のアマミアラカシの苗を追加植栽した。



せせらぎのビオトープ周辺

4) 末吉公園のどんぐり作戦の様子

末吉公園においては、2010 年頃から、一般募集のイベントとしてどんぐり作戦を実施している。その後も那覇市立森の家みんなの GW イベント等として継続して実施してきた。2018 年以降はしばらく中断していたが、2023 年の 2 月から再開している。

簡易池のシートの張替えとどんぐり植え付けのボランティア募集

日 時: 1月31日(日) 10:00~12:00
 参加 費: 無料
 主 催: 沖縄自然環境ファンクラブ
 問合せ先: 098-882-3195 那覇市立森の家みんな(担当: 藤井)



沖縄県南部の石灰岩地で見られるどんぐりアマミアラカシ。 植え付け用です。



どんぐりポランダーに植えて苗を育てます。余ったどんぐりは、自宅でも育ててくれる参加者に差し上げます。

タグ: 末吉公園 ビオトープ アマミアラカシ どんぐり 自然環境ファンクラブ

2010 年 どんぐりの植え付けのボランティアを募集するブログ記事



2010 年 1 月 30 日 苗づくりのためのどんぐりの種まき



2011 年 3 月 21 日の植樹 (みんな東隣の空き地)



2012年5月5日 芝生の斜面緑地東奥（アマミアラカシ広場）で植樹

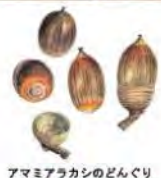


2023年3月12日 芝生の斜面緑地東奥（アマミアラカシ広場）で植樹

末吉公園どんぐり作戦 2012 参加者募集

沖縄島中南部（石灰岩地）特有のどんぐり（アマミアラカシ）の植樹に参加してみませんか。

日時：3月24日（土）10:00～12:00（9:30受付開始）
場所：那覇市立森の家みんなに集合
対象：誰でも参加できます。申し込みが必要です。
参加費：一人100円（保険料）
問合せ：098-882-3195（森の家みんな）



アマミアラカシのどんぐり



みんなんで育てた苗木を植樹します



昨年の「末吉公園どんぐり作戦」の植樹の様子



アマミアラカシの育つ石灰岩地の森（南城市）



ウバメガシ アマミアラカシ ウラジロガシ オキナフウウラジロガシ イタジイ マテバシイ

沖縄には6種類のどんぐりが分布しています。なかでもアマミアラカシは石灰岩地に生育するどんぐりです。石灰岩地の多い中南部では普通に見られてもおかしくありませんが、森の消失や縮小によって、見られる場所がかぎられています。沖縄自然環境ファンクラブは、みんなで自然を回復させる活動としてアマミアラカシを育てる「どんぐり作戦」を行政と協働しておこないます。

沖縄自然環境ファンクラブ

主催：沖縄自然環境ファンクラブ（那覇市立森の家みんな）
共催：那覇市教育委員会（予定）、那覇市

どんぐり作戦のポスター

5) 末吉公園以外のどんぐり作戦

(1) 学校でのどんぐり作戦

当初、どんぐり作戦を実施するにあたって学校の活用が有効であると考えた。2011 年頃から学校に働きかけを始めたが、継続性に関して課題があることが明らかになったので一時中断。2017 年頃から、より慎重に継続性を確認することで再開している。



2011 年 3 月 1 日 大山小学校 2 年生 (どんぐりの授業)



2011 年 3 月 1 日 大山小学校 クラスに分かれてプランターへのどんぐりの植え付け



2017 年 2 月 23 日 系満高等学校緑化事業 (参加してくれた幼稚園児)



2017 年 2 月 23 日 糸満高等学校緑化事業（園児による植樹）



2019 年 12 月 4 日 とよみ小学校 1 年生 （どんぐりの授業）



2019 年 12 月 4 日 とよみ小学校 1 年生（植樹）

(2) 学校以外のどんぐり作戦

安謝新都心自治会が、どんぐり作戦に強い興味を示してくれたので、一緒に植樹を行った。



2012 年 5 月 26 安謝新都心自治会の植樹（自治会管理の空き地）



2014 年 3 月 21 日 安謝新都心自治会事務所の周辺に植樹