

中琉球ドングー調査2023年秋活動報告



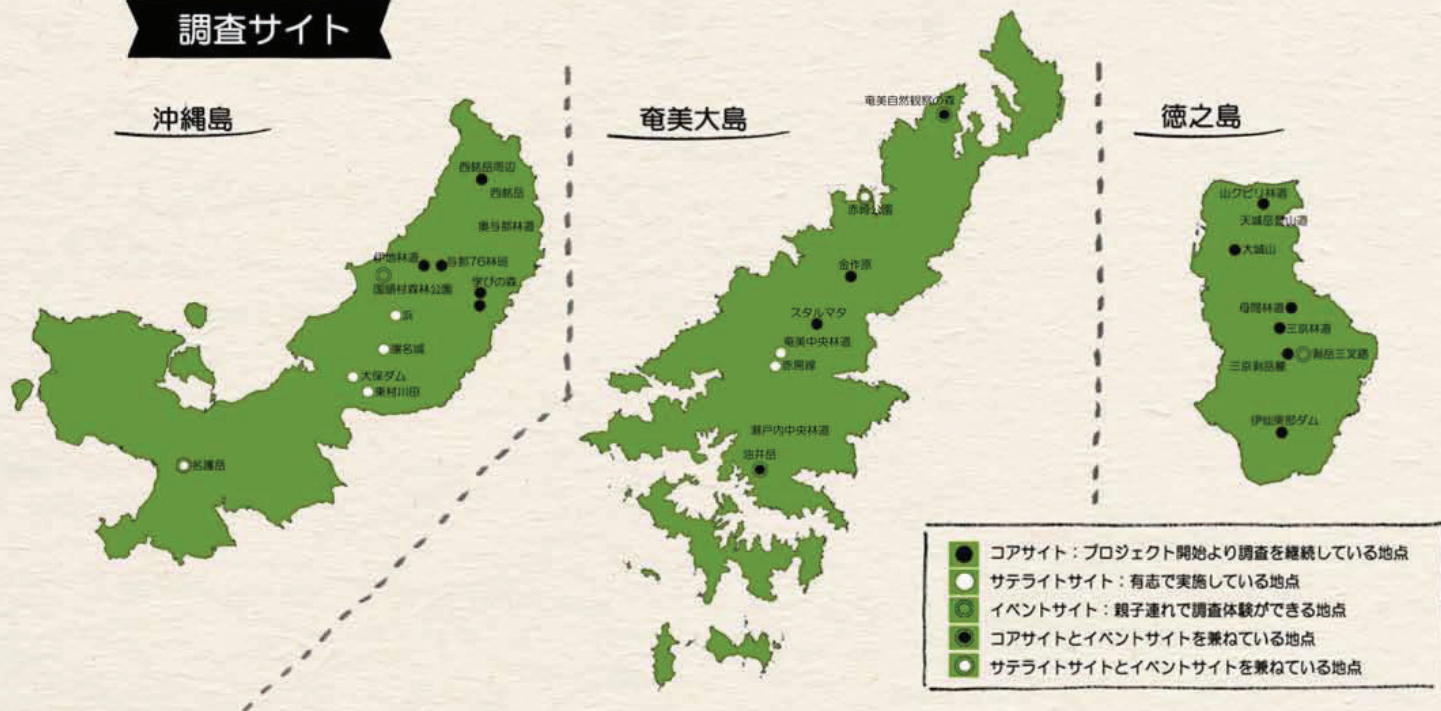
国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所

Forestry and Forest Products Research Institute
森林総合研究所 第5期中長期計画22（森林環境—6）

中琉球ドングリ豊凶モニタリング調査について

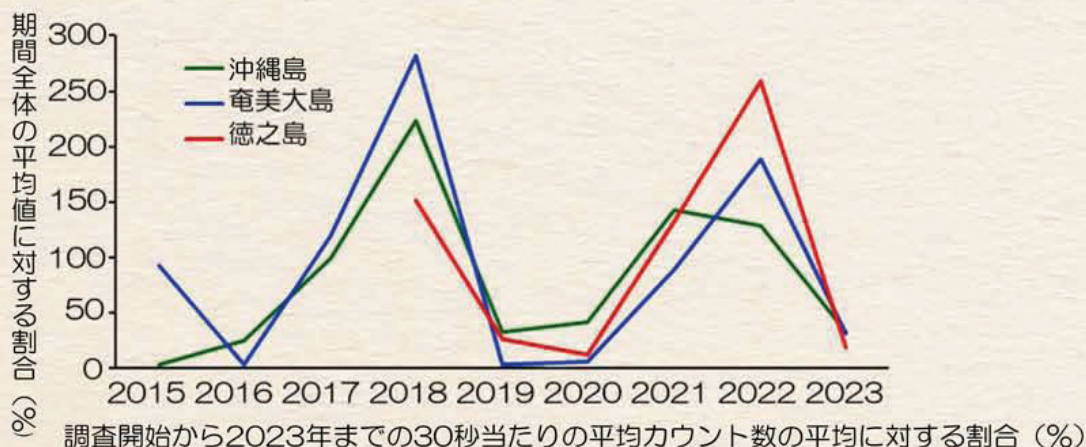
世界自然遺産に登録された中琉球の奄美大島・徳之島・沖縄島でドングリ調査隊を結成し、秋の実りを調査しています。中琉球の亜熱帯林に多いイタジイ（スダジイ）のドングリは、森に暮らす多くの生きものたちの重要な食糧となっています。しかし、ドングリは年によって豊作や凶作といった生産量に大きな変動があり、中琉球にすむ生きものの行動や繁殖に影響を及ぼす要因と考えられています。中琉球で暮らす生きものの保全のためには、中琉球のドングリの生産量を把握することが必要だと考え、ドングリの調査を実施しています。

調査サイト



2023年までの秋の調査結果

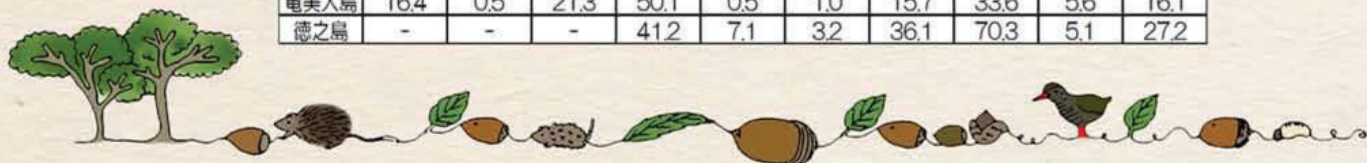
2023年秋の実りは、中琉球3島ともに、凶作傾向でした。2021年、2022年と連続で豊作が続いた後の凶作年に動物の暮らしや人とのかわりにどのような変化が起こるのでしょうか。



地域によって、標本木のサイズや見やすさが異なるため、それぞれの地域の実りの平均値を基に標準化した図です。

表.30秒あたりのドングリカウント数の平均値と調査期間全体の平均値

年	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	平均
沖縄島	0.3	1.9	7.7	17.3	2.6	3.2	11.0	10.0	2.5	6.3
奄美大島	16.4	0.5	21.3	50.1	0.5	1.0	15.7	33.6	5.6	16.1
徳之島	-	-	-	41.2	7.1	3.2	36.1	70.3	5.1	27.2



2023年秋の調査・体験イベント

2023年秋は、沖縄島4エリア22本、奄美大島4エリア24本、徳之島6エリア30本のコアサイトの標本木に加え、有志で実施しているサテライトサイト、親子連れで調査体験ができるイベントサイトを設定して調査を実施しました。調査体験では、双眼鏡の使い方実習、ランドルト環を用いた双眼鏡視力検査、カウンターの早押し競争、実際の実りの写真を用いたパネルによるカウント練習などをして、本番の調査に挑みました。



©やんばる自然体験活動協議会

2023年10月7日、国頭村森林公園でやんばる自然体験活動協議会、琉球大学与那フィールドと共催で、ドングリ調査を実施しました。



2023年10月15日、奄美大島油井岳展望台にて、瀬戸内町・宇検村の皆様とドングリ調査を実施しました。



2023年10月21日、徳之島剥岳の麓で、どんぐりカウント練習中の徳之島の皆様。



ドングリ調査隊の声

落ちているドングリを拾うことはあっても木を見上げてドングリを観察するということは自分にとって初めての経験で、緑の林冠の所々にスダジイのドングリが密集してついている姿は新鮮に感じました。また、やんばるの森において多くの生き物がドングリに支えられていることを再認識しました。ドングリは地域ごとに種類が異なっても身近な樹木の1つです。より多くの人にたくさんの生き物を取り巻く環境の1つになっているドングリについて興味を持って欲しいと思いました。

沖縄県立辺土名高校自然環境科
久保田蒼生

小学生3名の親子で調査に参加しました。普段落ちているドングリを探す事はあっても木に付いているドングリを探すことは初めての体験でした。子どもたちは使い慣れない双眼鏡も新鮮で楽しかったようです。今回はドングリが付いている木が少ないようでしたが、たまに出てくる豊作の木には親子で興奮しました。普段見なれた自然の中にも、感覚だけでなく、調査をすることによって環境の変化を観測できることに気付きました。

東村立山と水の生活博物館
渡久山 尚子





大島高校生物部・環境省奄美野生生物保護センター・JAC環境動物保護財団の皆様合同調査/奄美自然観察の森



徳之島樟南第二高校との合同調査/天城岳登山道入り口駐車場



初めてパンフレットを使ってドングリの数え方を練習した時に自分だけうまく数えられなくて心配だったのですが、他の皆と1〜3個のずれぐらいだったので、安心して本番で数えることができました。また、双眼鏡の使い方も自分では見えていると思っていたけど小高さんに教わった使い方をすると今までよりも綺麗に遠くまで見る事ができたのでドングリ数えがいつもよりとても楽しく自信を持って行う事ができました。

辺土名高校自然環境科 仲本茶真

カウンターでドングリを数えて行く過程は最初は大変で少々戸惑いでしたが、段々慣れて楽しく数を数えられるようになって嬉しかったです。今回の調査で驚いたことはそれぞれのポイントで木になるドングリの量が異なっていたことと、ドングリと虫こぶの見分けがつきにくかったことでした。そして、僕らが調査した奄美自然観察の森ではドングリの木の実の量が予想していた数よりとても多く豊作傾向にあると予想したのですが、他のドングリの調査場所(油井岳など)ではドングリの数が少なかったため、自然観察の森以外の調査場所では凶作傾向にあることが分かりました。このように、一つの箇所で豊作、凶作を判断するのは難しいことが今回の調査でわかりとても興味深く面白かったです。また同じ機会があれば参加できれば良いなと思いました。

大島高校生物部 盛 蒼太郎

世界自然遺産登録地域の調査は、とても貴重な体験になりました。今まではドングリについて学ぶ機会や観察する機会がありませんでした。豊凶モニタリング調査で、ドングリの生産量の増減や、ドングリを食べるリュウキュウイノシシやアマミノクロウサギなどの生き物との関連も学ぶことができました。今回の調査結果を踏まえて、来年も調査に参加し、森の生命の連鎖について、新しい発見をしていきたいと思います。

樟南第二高校 川本 彩嘉

ドングリ調査にご協力いただいた皆様

琉球大学農学部与那フィールド、Yambaru Green、やんばる自然体験活動協議会、環境省やんばる野生生物保護センター、辺土名高等学校、南西環境研究所、東村立山と水の生活博物館、名護博物館、環境省徳之島管理官事務所、徳之島虹の会、旅友Tokunoshima、樟南第二高等学校、天城町、徳之島町、伊仙町、環境省奄美野生生物保護センター、奄美野鳥の会、奄美海洋生物研究会、大島高等学校、奄美フロンティアガイド、林野庁鹿児島森林管理署、大島支庁、奄美市、龍郷町、瀬戸内町、宇検村、林野庁沖縄森林管理署、沖縄県、国頭村、大宜味村、東村、名護市の皆様、調査体験イベントにご参加いただいた皆様にご協力いただき、実施することができました。心より感謝申し上げます。

発行年月日 2024(令和6)年3月28日

発行 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所

企画・構成・編集 中琉球どんぐりパンフレット編集委員会

(文責: 森林総合研究所/小高信彦・琉球大学/高嶋敦史 イラスト・デザイン: Yambaru Green/久高奈津子)

本書の引用記載 中琉球どんぐりパンフレット編集委員会(2024)「中琉球ドングリ調査2023年秋活動報告」

国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所, 九州支所, 熊本, 4 pp

お問い合わせ 森林総合研究所九州支所 熊本県熊本市中央区黒髪4丁目11番16号

電話番号 096-343-3168 / FAX 096-344-5054

※本誌掲載内容の無断転載を禁じます。

