

令和7年度 「森の巨人たち百選」仲間川の サキシマスオウノキ調査報告書



調査年月日：令和7年5月28日

九州森林管理局 計画保全部

西表森林生態系保全センター

「森の巨人たち百選」仲間川のサキシマスオウノキについて

1 はじめに

九州から南西へ約 1,000 km (図 1) の洋上に位置する西表島は、28,927ha の面積を有し、その約 9 割は亜熱帯の自然林で覆われ、島の面積の約 8 割を国有林が占めている。

気候は、温湿な亜熱帯気候に属し、年間を通じて降水量が豊富で大小無数の河川が形成され、広大なマングローブ林 (写真 1) を含んでおり、希少野生動植物の宝庫となっている。

また、貴重な自然は国内外から注目されており、令和 3(2021)年 7 月には、国内で 5 番目となる世界自然遺産「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」に登録された。

この西表島南東部を流れる仲間川中流域の国有林に生育しているサキシマスオウノキは、平成 12 (2000) 年 4 月に「森の巨人たち百選」に選定され、平成 13 (2001) 年 4 月には竹富町が主催する「西表島巨樹・巨木保全協議会」(以下、保全協議会という。) が設立され、必要な保全対策が講じられている。



【図 1 西表島の位置】



【写真 1 仲間川のマングローブ林】

2 生育地の概況

生育地は、仲間川上流右岸の南風見 (はえみ) 国有林 173 林班い小班 (図 2) で、サキシマスオウノキは川岸から約 40m 入ったところに生育している。

当該地域は、世界自然遺産登録地、西表島森林生態系保護地域保存地区、史跡名勝天然記念物、西表石垣国立公園第 1 種特別地域、鳥獣保護区特別保護地区、水源涵養保安林、保健保安林に指定されている。

サキシマスオウノキは小面積の群落を形成している中に生育しており、その他の植生としては、サガリバナ、クロヨナ等が生育している。



【図 2 サキシマスオウノキの位置】

3 保全経緯

平成 17 (2005) 年度に開催された「保全協議会」の総会において、「近年の台風等の影響でサキシマスオウノキ(写真 2)の枝が折損しており樹勢調査を行いたい」との提案があり、琉球大学熱帯生物圏研究センターの馬場繁幸教授(当時)及び西表森林環境保全ふれあいセンター(現在は西表森林生態系保全センター)が「保全協議会」からの依頼を受けて樹勢調査を実施している。



【写真 2 仲間川のサキシマスオウノキ】

調査の結果、サキシマスオウノキに着生しているアコウの除去と、その後の樹勢のモニタリングを行う必要があることを「保全協議会」へ報告し、平成 18 (2006) 年 5 月から現在まで当センターが生育状況及び周辺の林内状況などの調査を毎年実施している。

4 モニタリング調査の内容

サキシマスオウノキを囲むようにコドラート(図 3)を設置し、以下の項目についてモニタリング調査を実施した。

(1) 生育状況の変化

サキシマスオウノキの樹高、幹周りを測定し樹勢の変化を観測した。

(2) 周囲の光環境の変化

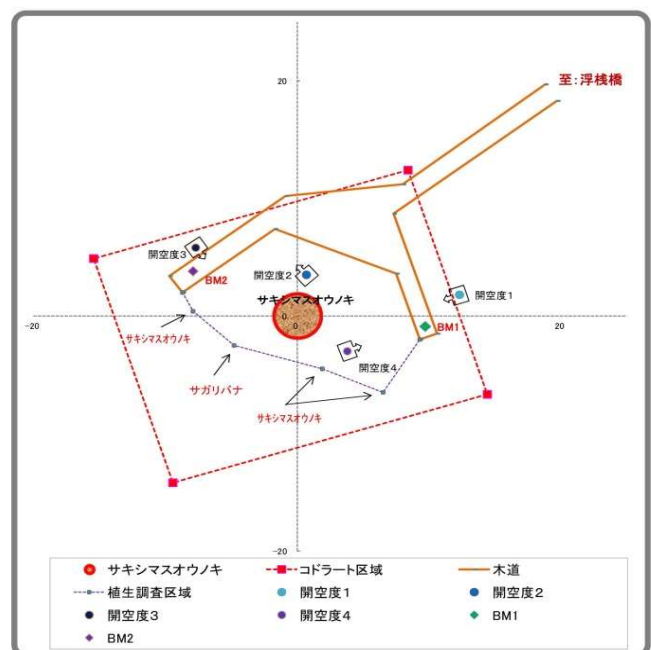
周囲に設けた 4 点(開空度 1~4)において、上空の樹冠状況を撮影し、開空度を算出して光環境の変化を観測した。

(3) 枝張りの変化

サキシマスオウノキの枝張りの状況を測定し、その変化を調査した。

(4) 林床植生及び着生植物の変化

植生調査区域内に生育している林床植生(胸高直径の測定が困難な個体は全て「林床植生」とした)を樹種別、樹高別に調査すると共に、着生植物については目視による観測を実施した。



【図 3 調査位置図】

5 調査結果

(1) 生育状況の変化

サキシマスオウノキの樹高は23.9m、板根形成箇所上端部の幹回りは378cm（写真3）で、これまで同様に形状に大きな変化は見られなかった。また、令和6（2024）年度には、7月に台風3号が襲来し、巨樹上部で根本直径14cm程度の枝折れが確認され、落下時に根株に当たったと思われる傷が見られたが、本体の樹形、樹勢等に大きな変化等は確認されていない。



【写真3 幹周り計測】

(2) 周囲の光環境（開空度）の変化

図3で表示した開空度1から4の計4点で測定を行った（写真4）。サキシマスオウノキ周囲における過去10年間の開空度の推移は表1、グラフ1のとおりである。本調査において前年度より数値が上昇した原因としては、令和6（2024）年度に襲来した台風3号により枝折れが発生したことが影響していると考えられる。

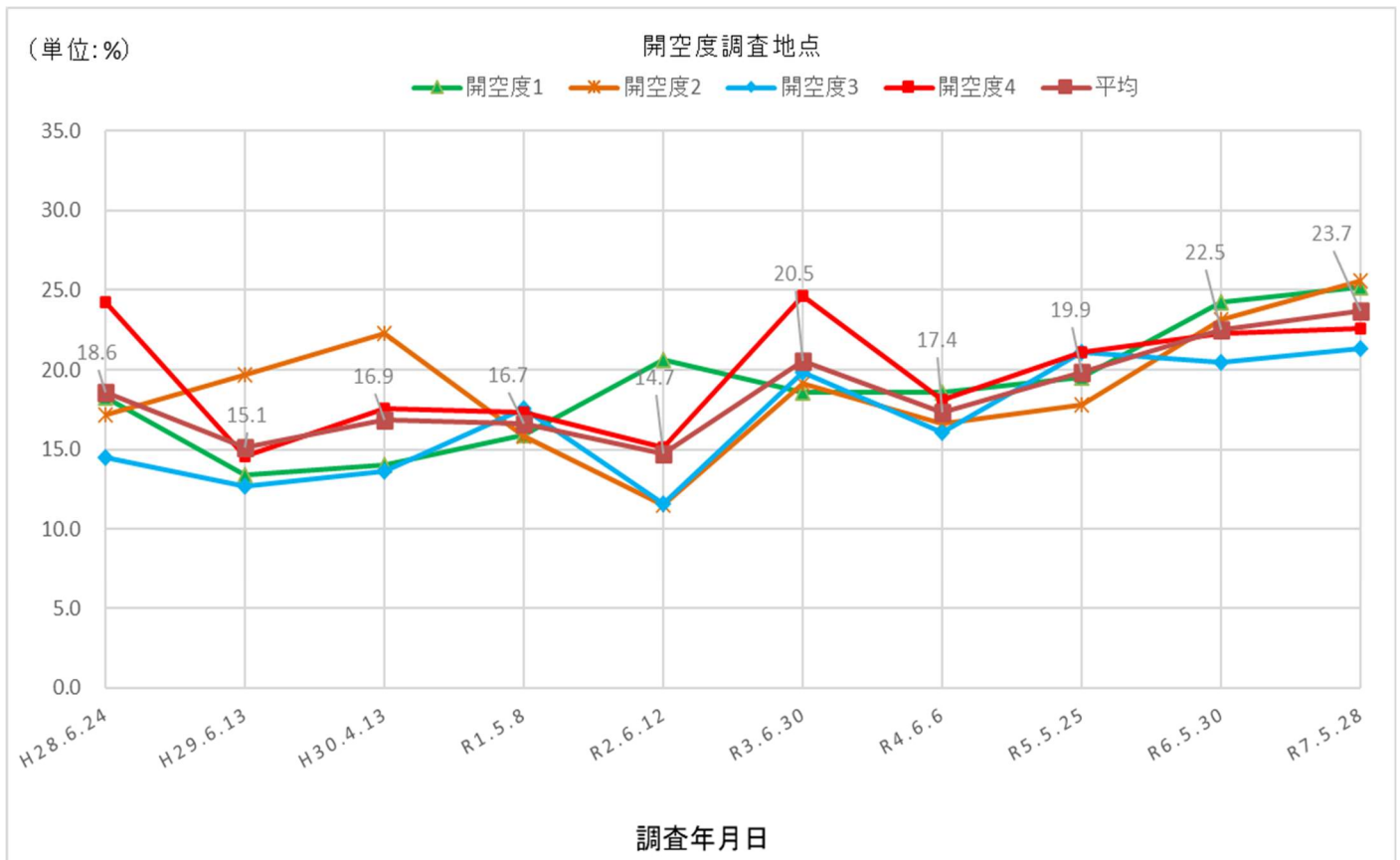


【写真4 開空度3測定画像】

（単位：%）

測定点	開空度1	開空度2	開空度3	開空度4	平均
H28.6.24	18.3	17.2	14.5	24.2	18.6
H29.6.13	13.4	19.7	12.7	14.6	15.1
H30.4.13	14.0	22.3	13.6	17.6	16.9
R1.5.8	15.9	15.8	17.6	17.3	16.7
R2.6.12	20.6	11.5	11.6	15.1	14.7
R3.6.30	18.6	19.1	19.8	24.6	20.5
R4.6.6	18.6	16.6	16.1	18.1	17.4
R5.5.25	19.5	17.8	21.1	21.1	19.9
R6.5.30	24.2	23.1	20.5	22.3	22.5
R7.5.28	25.2	25.6	21.3	22.6	23.7

【表1 過去10年の周辺光環境の調査結果】

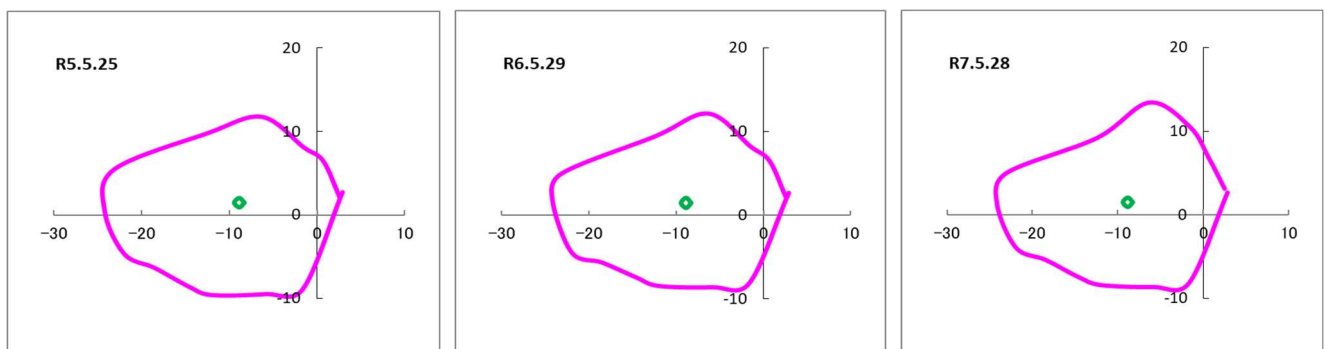


【グラフ1 過去10年の開空度の推移】

(3) 枝張りの変化

枝張りの変化は、令和5(2023)年から令和7(2025)年までの3年間の樹冠投影図を比較し、変化状況を示した(図4)。また、本年度からは無人航空機による樹冠撮影を実施することとした(写真5)。中央部に見えるのは巨樹に着床したオオタニワタリであり、令和6年度に襲来した台風3号により枝折れした箇所、樹冠ギャップが生じていることが確認された。

令和5年度には2個の大型台風が襲来し、サキシマスオウノキに被害は見られなかったものの、令和6年7月24日に襲来した台風3号では、根本直径14cm程度の枝折れが確認され、落下時に根株に当たったと思われる傷が見られた。令和7年度では西表に直撃する台風は確認されなかったため、枝張りに変化は見られなかった。



【図4 枝張りの変化】



【写真5 高度50mから撮影した樹冠】

(4) 林床植生及び着生植物の変化

林床植生は、図3の植生調査区域内の下層植生を調査し、サキシマスオウノキ、クロヨナ、サガリバナ、アダン、モクタチバナ等の12種類を確認した。(写真6)

着生植物は、オオタニワタリのみ確認され、前年度調査に比べ、巨樹に着床しているオオタニワタリが増加している様子が確認された(写真7)。

また、令和5年度に保全協議会によるアコウの除去が行われたが、その後新たなアコウの発生は確認されていない。



【写真6 林床植生調査】



【写真7 巨樹上部のオオタニワタリ】

令和2（2020）年度に確認されたタカサゴシロアリの蟻巣箇所については、昨年同様に地表より40cmの樹幹（SW方向）に確認されたが、蟻巣近辺の蟻道及びタカサゴシロアリの姿も確認されず、前年度調査と比較すると、巣本体も衰退している様子が確認された（写真8、9）。



【写真8 令和6年度調査時】



【写真9 令和7年度調査時】

また、巨樹正面の板根の間には、過去の調査時からサルノコシカケ類（未同定）の子実体が形成されていた。これまで当該事項は報告書に記載していなかったが、今回の調査では子実体のサイズが調査ごとに成長していることが確認されたため、記録として追記することとした。

木材腐朽菌の1種であるサルノコシカケであれば、幹や枝の傷口から腐朽菌が侵入し幹を腐らせる恐れがあるため、今後の動向を注視する必要がある。



【写真10 巨樹正面】



【写真11 板根の間に見られるサルノコシカケ類】

(5) 施設、周辺の状況

現地にはサキシマスオウノキの保護等を目的に平成10（1998）年度に木製の展望デッキが設置されているが、近年の激しい気象環境や材料の経年劣化等により、腐朽が進行している様子が確認されており、浮棧橋から展望デッキに向かう連絡道（約15m）では木材や接合部分が腐れ落ちていることが確認できる（写真12）。本年度11月時点の木道デッキの状態としては、一部損壊等が見られるが、令和8年1月に竹富町による木道復旧工事が予定されている（写真13）。



【写真12 破損した木道】



【写真13 展望デッキ破損状況】

また、現地周辺においては、オキナワアナジャコの営巣が増加傾向にあることを確認した。オキナワアナジャコはマングローブ生態系の土壌環境に重要な役割を果たす一方、地盤への影響等が生じる可能性もあるため、営巣増加の背景については今後の環境変化を注視するとともに、巨樹、木道への影響を注視する必要がある（写真14、15）。



【写真14 巨樹板根付近のジャコ塚】



【写真15 ジャコ塚で下部が埋まっている看板】

6 まとめ

令和6(2024)年の7月に台風が襲来し、上部の枝に折損被害が発生したが、樹形等に大きな変化は確認されなかった。

サキシマスオウノキに着生している植物については、現在オオタニワタリが確認されているが「保全協議会」により除去が行われたアコウが再発する可能性もあるため、継続的な観察が必要である。

周辺環境では、タカサゴシロアリの蟻巣が昨年と同様に確認されたが、蟻道及びシロアリは確認することが出来ず、営巣自体は衰退したと考えられる。また、サルノコシカケ類については、巨樹内部に腐朽菌の侵入も考えられるため、慎重な対応が必要である。

木道の施設については、デッキ部分や連絡道の損壊が著しいため、現在は一般の観光客への利用が禁止されている。西表島は世界自然遺産に登録されるなど世界的に注目されており、巨樹が生育する仲間川においても、遊覧船やツアーを利用する観光客は多く、巨樹の保全・保護と入林者の安全確保の両面から、早急な補修工事が必要であるが、令和8年1月には、竹富町による木道等の復旧工事が予定されており、早期完成が期待される。

最後に、当センターとしては、今後もモニタリングを継続して実施し、更に異常が確認された場合には「保全協議会」に報告し保全対策を図っていくこととする。

令和8年2月27日

西表森林生態系保全センター