

平成26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

2015/03/31

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 90%は亜熱帯の自然林で覆われている。

また、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を含んでおり、希少野生動植物の宝庫となっている。

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 年 4 月に「森の巨人たち百選」に選定され、平成 13 年 4 月には「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

## 2 生育地の概況

調査地は、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、西表島森林生態系保護地域保存地区、仲間川天然保護区域、西表石垣国立公園第 2 種特別地域、水源涵養保安林、保健保安林に指定されている所である。

サキシマスオウノキが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、モクタチバ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 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た。

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 年 5 月から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実施してきた。

#### 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てきた。

##### (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

周囲に設けた観測箇所4点において、上空の樹冠状況を撮影して開空度を算出し、サキシマスオウノキの周囲における光環境の変化を観測した。

##### (3) 林床植生及び着生植物の変化

コドラート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。

##### (4) 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。

##### (5) その他調査

必要に応じ木道等の調査を行った。

なお、土壌硬度調査については、人為の踏圧による影響を把握するために行ってきたが、人が展望デッキから降りて見学する行為は見られず、踏圧などの人為的影響は殆ど認められないこと、また昨年度までの土壌硬度データにおいても著しい変化がないことから取り止めることとした。



写真1 サキシマスオウノキ

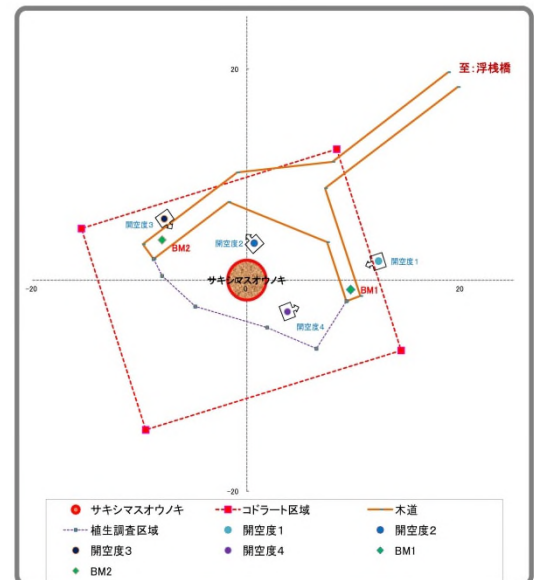


図3 調査位置図

#### 4 調査結果

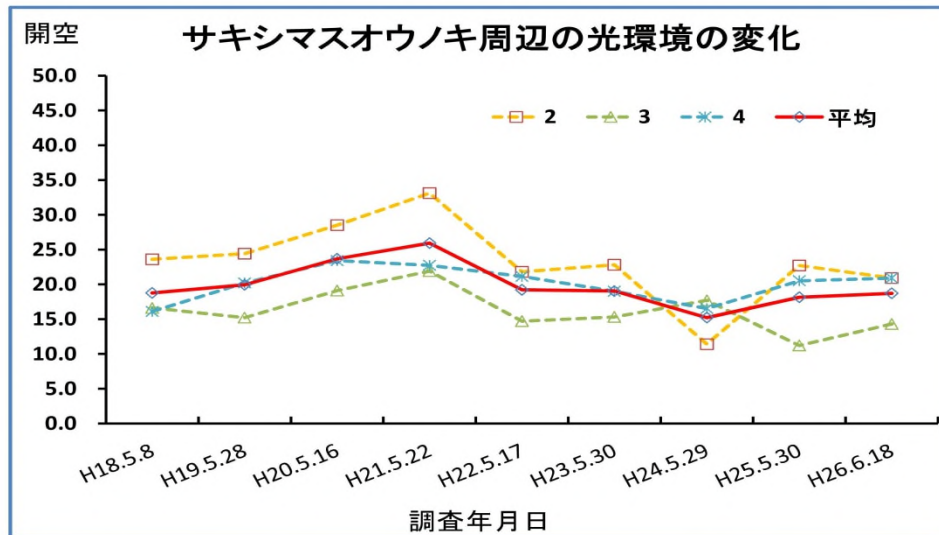
##### (1) 生育状況の変化

サキシマスオウノキの樹高は23.1m、板根形成箇所上端部の幹回りは360cmで、前年度調査と同じであった。

##### (2) 周囲の光環境の変化

サキシマスオウノキ周囲における開空度の推移はグラフ1のとおりで、平成21年以降は大きな変化もなく推移してきている。

なお、測定点のP1は、平成20年11月調査時点からオオハマボウなどの枝葉が平成18年9月の台風13号の影響により垂下し、開空度の測定が出来ない状態となったことから過去の数値も含め平均値データとしては採用していない。



グラフ1 光環境の変化

### (3) 林床植生及び着生植物の変化

林床植生は、クロヨナ、サガリバナ、サキシマスオウノキ、モクダチバナ等の12種類を確認した。平成25年度と比較して大きな変化は認められなかった。

一方、着生植物はアコウやオオタニワタリ等が複数確認され、アコウ(写真2)については、これまで同様に気根がサキシマスオウノキの幹をつたって地中に向かって伸長している状況を確認した。

また、周囲に生育するアコウ(写真3)が成長するに伴い、サキシマスオウノキの板根の伸長に支障を与えていることが年々顕著になって発現してきている。



写真2 着生アコウ



写真3 周囲に生育するアコウ

#### (4) 枝張りの変化

枝張りの変化を示す樹冠投影図を図4で示した。

平成25年7月の台風7号の影響で太枝2本の折損が確認され、その影響で平成26年度の枝張りに変化が生じた。

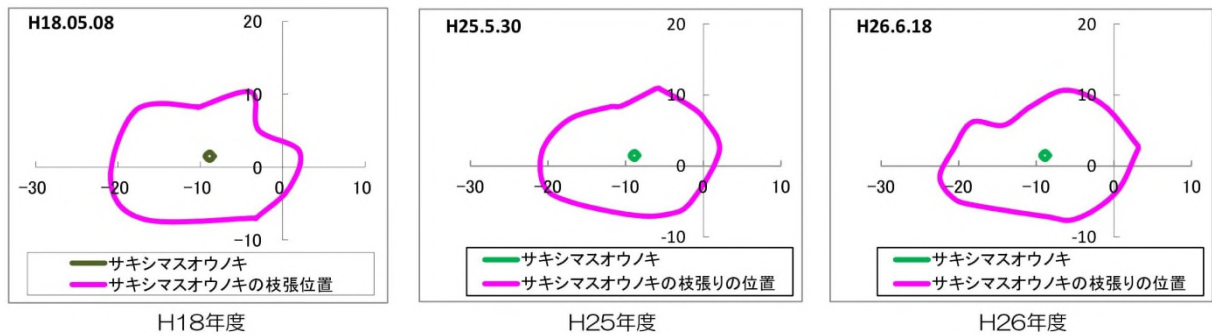


図4 枝張りの変化

#### (5) その他

観察木道デッキについては、床板の腐れが確認されたことから、緊急に管理する森林管理署と連携し修繕措置を講じた。



写真4 修繕前の観察デッキ



写真5 修繕後の観察デッキ

### 5 まとめ

調査結果については、昨年の調査以降、大型台風等の襲来もなかったことから、サキシマスオウノキ及び周辺環境に大きな変化は認められなかった。

しかし、これまでも報告してきたとおり、これまでの累次の台風により枝折れした箇所の一部腐朽や空洞が見られることや、着生しているアコウの気根がサキシマスオウノキの幹をつたって地中に向かって伸長していること、また、周囲に生育するアコウがサキシマスオウノキの板根の伸長に支障を与えていることが年々顕著になって発現してきており、今後のサキシマスオウノキ

の生育に支障を生じさせてくる可能性が高いと考えられる。

平成 27 年度においては、「保全協議会」に対して平成 26 年度の調査結果を報告するとともに、太枝折損部の腐れや着生アコウのサキシマスオウノキの生育への影響などについて、樹木医診断を提案することとしたい。

また、観察木道については、老朽化してきているので巡視・点検等を引き続き行って安全確保を図っていくこととする。



写真 6 枝折損箇所の腐朽

平成 27 年 3 月 31 日  
西表森林生態系保全センター