

西表島のウブンドルのヤエヤマヤシ群落の現況調査

西表森林環境保全ふれあいセンター

1 はじめに

西表島の仲間川中流に生育するウブンドルのヤエヤマヤシ群落は、西表島の星立及び石垣島の米原のヤエヤマヤシとともに国指定の天然記念物に指定されている。これらのヤエヤマヤシは小笠原諸島に生育するノヤシと同一種と見なされていたこともあったが、現在は、西表島等に生育する1属1種の固有種とされている。

近年、大型台風の襲来が常態化し西表島の森林も少なからず影響を受けている。また、地球規模での温暖化による影響も懸念されることから、今回、ウブンドルのヤエヤマヤシ群落の現状を調査し、今後の環境変化等に伴う基礎データと資するものである。

今回の調査に際し、関係機関である沖縄森林管理署、沖縄県及び竹富町教育委員会等には事前連絡を行い調査を実施した。

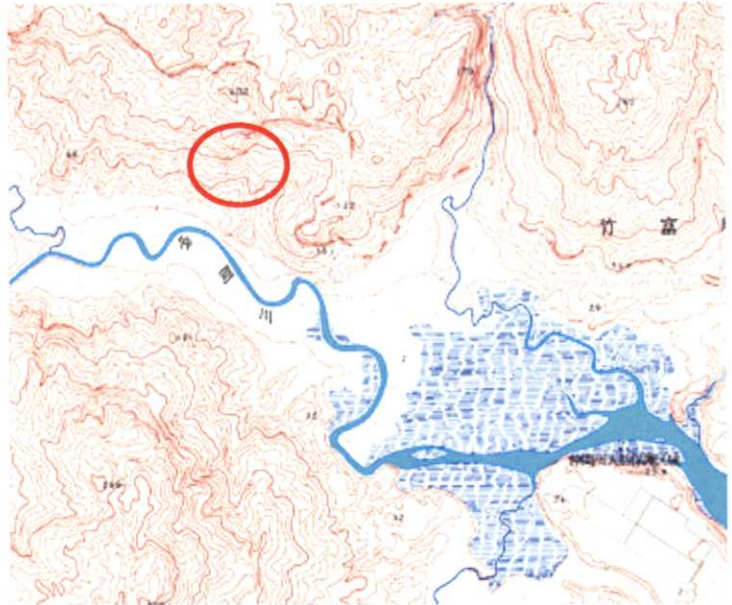


図-1 位置図

2 所在地

沖縄県八重山郡竹富町字南風見国有林 184 ろ林小班

3 調査方法

ア 調査区域

ウブンドルのヤエヤマヤシ群落の中でも、ヤエヤマヤシが群生している林分を一つの集団とし、2007年度の事前調査で確認した三つの群生地（A、B、C）のヤエヤマヤシに限定して毎木調査を実施した。また、個々の群生地は、GPSにより調査区域を決定した。



図-2 調査地位置図

イ 測定方法

ヤエヤマヤシの樹高と胸高部の幹周りを測定した。

胸高部（1.2 m）に葉の皮が付着している個体は樹高のみを測定し、剥離している個体については、樹高と胸高部の幹周りを測定した。

樹高は、葉の部分を除く木質部について、3 m以上はバーテックスⅢを、3 m未満は2 m測竿を使用して測定した。また、胸高部の幹周りは直径巻尺を使用して測定した。調査済みの個体表示にはチョークを使用した。1ヶ月後には消えて見えなくなっていた。

(別添「ヤエヤマヤシの測定方法」写真-1参照)

ウ 調査実施期間

調査実施日は、2008年10月2、3、8、9、28日の5日間、延べ19人で毎木調査を実施した。

4 調査結果

ア 調査区域

ウブンドルのヤエヤマヤシ群落の三つの群生地をGPSを使用して調査区域を確定し、そのデータを基本図に作図して、点格子板で面積の測定を行った。この三つの群生地に、A、B、Cブロックの名称を付け、それぞれの面積を表示すると、Aブロック1.06ha、Bブロック0.18ha、Cブロック0.26ha、計1.50haである。

イ 本数

胸高部と樹高の測定本数は1,246本、樹高のみ測定は523本、総本数1,769本、ブロック別では、Aブロック1,264本、Bブロック265本、Cブロック240本である。

表-1

ブロック	胸高部と樹高を測定	樹高のみ測定	計
A	915本	349本	1,264本(1.06ha)
B	183本	82本	265本(0.18ha)
C	148本	92本	240本(0.26ha)
計	1,246本	523本	1,769本(1.50ha)

ウ 胸高部の幹周り

胸高部を測定した 1,246 本の幹周りの幅は 26.9cm 以上 102.2cm、平均は 69.5cm であり、特に、幹周りの多い階層は、80.1cm 以上 90cm 以下の 355 本、28.5 % であった。

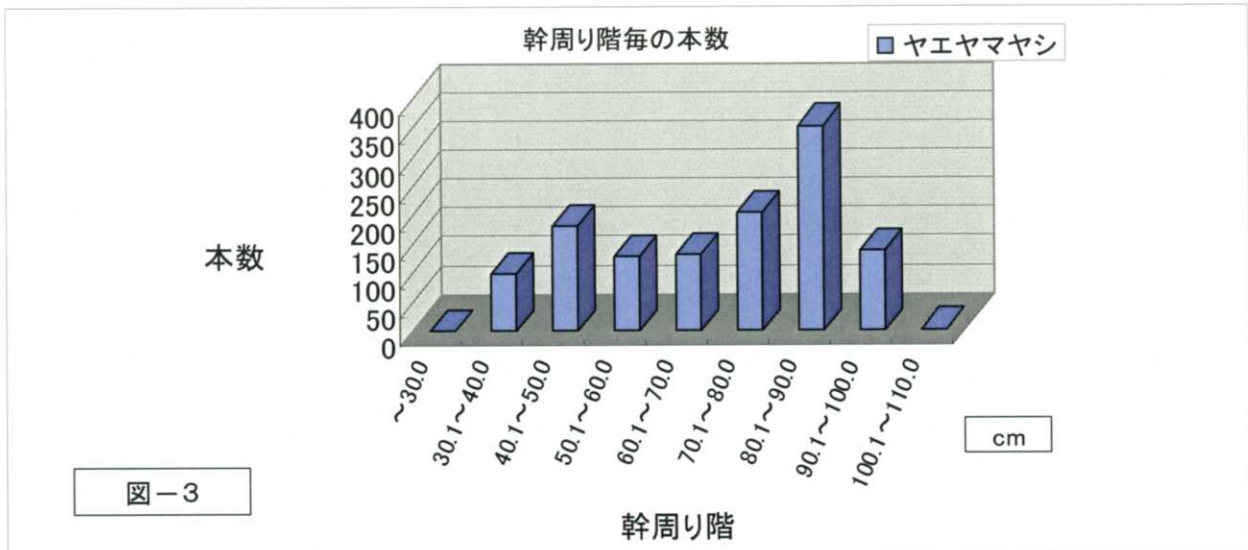


図-3

エ 樹高

調査した 1,769 本の樹高は 0.2 m 以上 22.8 m で、平均は 5.0 m であった。最も多い階層は 0.1 m 以上 1.0 m 以下で 270 本であり、樹高が 1 m 高くなる毎に本数は減少傾向を示している。また、樹高 2.1 m 以上は 1,237 本、全本数の 70 %、この内 10.1 m 以上では 247 本、全本数の 14 % を占めている。

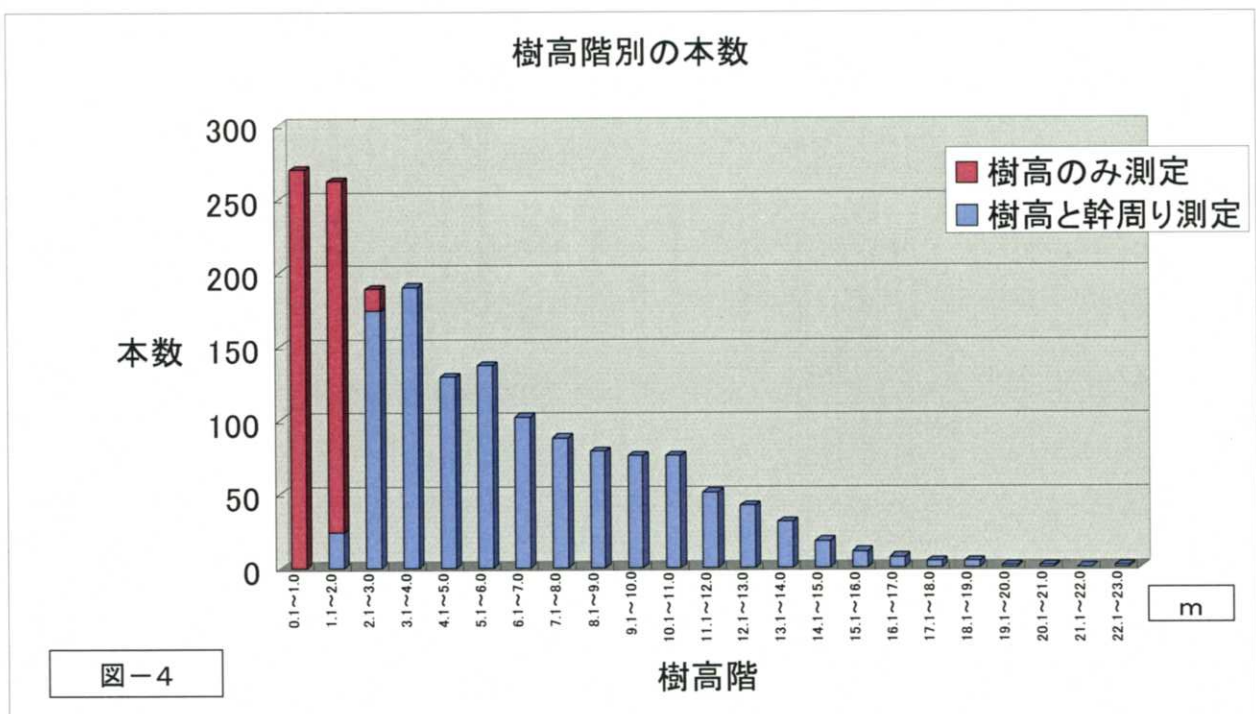


図-4

オ 稚樹の発生状況

ヤエヤマヤシの群落内には多数の稚樹が発生し、特にヤエヤマヤシの地際には数本から数十本がまとまって発芽している。また、群落内には鳥が運んだと思われる表皮の剥がれた種子がまとまって確認されることから、鳥による種子の散布が行われていると思われる。



写真-2 稚樹の発生状況

カ ヤエヤマヤシ以外の構成樹種

ヤエヤマヤシの群落内には、ヤエヤマヤシ以外にも多数の樹種が、群落を構成して生育していることがわかった。平成 20 年 11 月 17 日の遠山自然再生指導官による同定では 56 種類、この内訳は、木本 47 種類、草本 3 種類、シダ類は 6 種類であった。(別表「ウブンドルのヤエヤマヤシ群落内植物リスト」参照)

5 まとめ

今回の調査から、南風見国有林 184 ろ林小班においてヤエヤマヤシが群生している区域面積は 1.50ha であり、樹高の最高は、22.8 m、胸高部の幹周りの最高は 102.2cm、平均樹高は 5.0 m、平均幹周りは 69.5cm であった。



写真-3 地滑りと思われる箇所

樹高階別の本数は、樹高 10cm 以上のヤエヤマヤシが 1,769 本、ha 当たり本数は 1,179 本、その内訳は、樹高 2 m 以下 532 本 (30 %)、2 m 以上 10 m 以下 990 本 (56 %)、10.1 m 以上 247 本 (14 %) である。この樹高階別から判断しても、10 m 以下が 86 % と圧倒的に多いことは、後継樹が多いということでもあり、将来の林分構成としても好ましい状態にあると考える。また、これまでの台風等の強風により、倒木や幹折れ等の被害が見られるが、現状ではヤエヤマヤシ群落が危機に瀕する程の林分状態とは考えられない。しかし、今後も大型台風の襲来が続くと後継樹が多数あるといえどもどうなるかわからない状況である。

また、調査地内で気がかりな点として、Aブロックの中央に最大段差約 2 m、延長約 40 m の地滑りと思われる地形変化が見られることから、この経過観察を行っていく必要があると考える。

(調査者) 九州森林管理局 西表森林環境保全ふれあいセンター

上席自然再生指導官 杉野 恵宣

自然再生指導官 遠山 勝

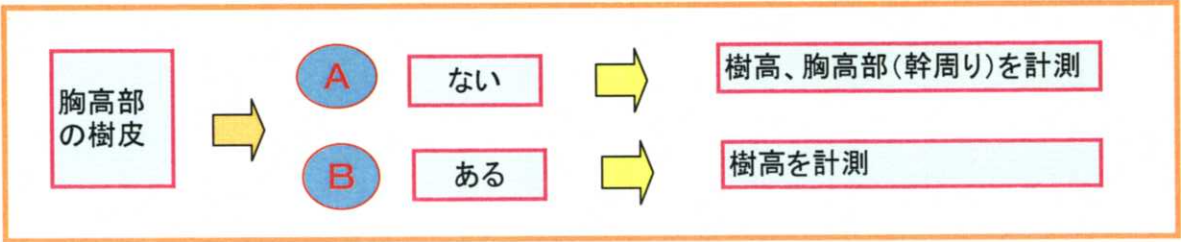
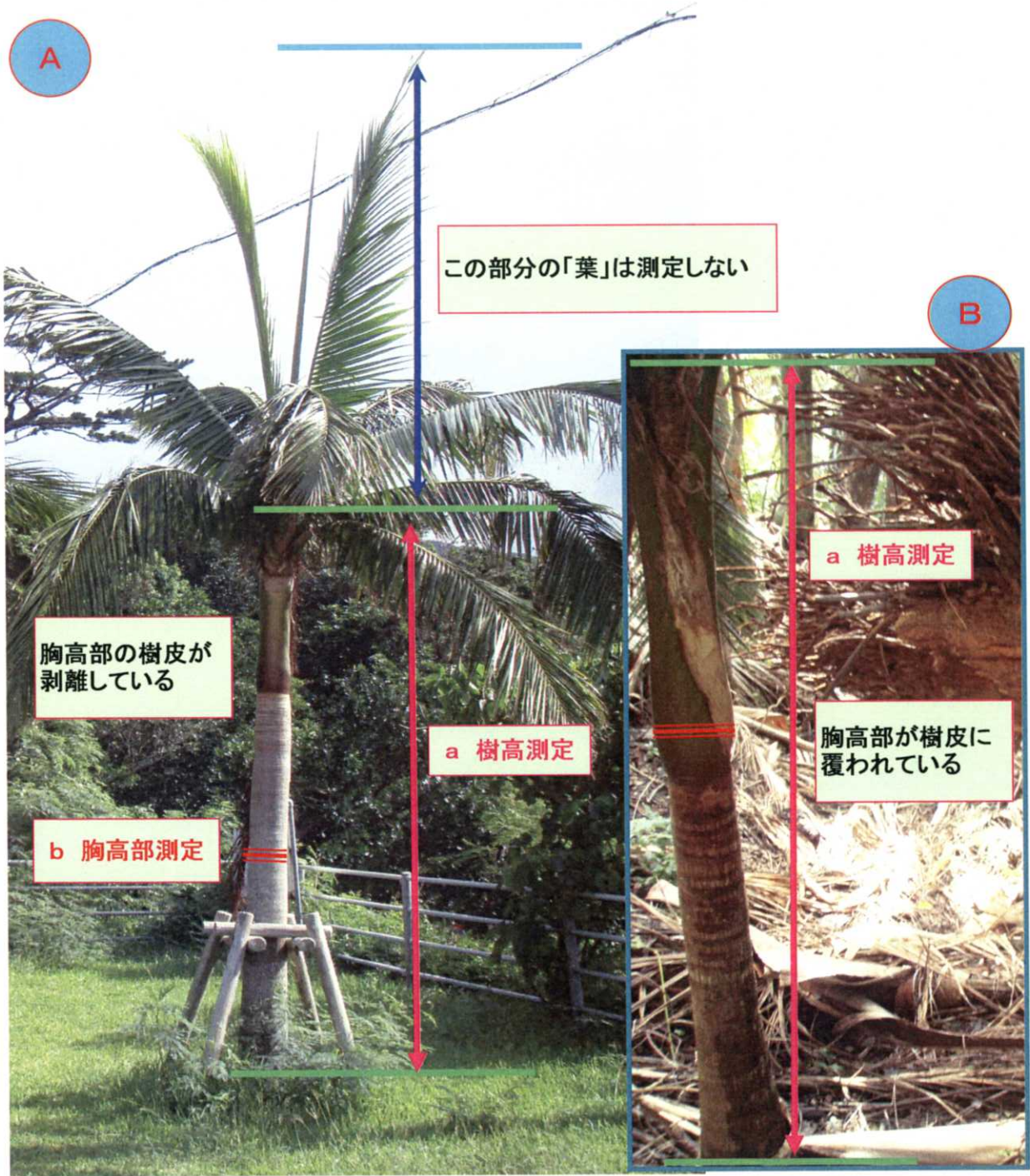
同 上 濱田 辰広

同 上 田上 正文

同 上 山下 憲明 (現北薩森林管理署)

同 上 瀬高 孝男 (現四国森林管理局)

ヤエヤマヤシの測定方法



ウブンドルのヤエヤマヤシ群落内植物リスト (2008.11.17 調査：作成：遠山 勝)

NO	植物名	科名	草・木	林分構成	出現度
1	アオバノキ	ハイノキ科	木本	低木層	+
2	アカギ	トウダイグサ科	木本	高木層	+++
3	アカミズキ	アカネ科	木本	亜高木層	+
4	アカメイヌビワ	クワ科	木本	亜高木層	++
5	アカメガシワ	トウダイグサ科	木本	亜高木層	++
6	アワダン	ミカン科	木本	低木層	++
7	ウラジロアカメガシワ	トウダイグサ科	木本	亜高木層	+
8	ウラジロエノキ	ニレ科	木本	高木層	+
9	オオシイバモチ	モチノキ科	木本	亜高木層	+
10	オオニンジンボク	クマツツラ科	木本	高木層	+
11	オオバイヌビワ	クワ科	木本	亜高木層	++
12	オオバギ	トウダイグサ科	木本	亜高木層	++
13	オオバルリミノキ	アカネ科	木本	低木層	+
14	オキナワウラジロガシ	ブナ科	木本	高木層	+
15	カキバカンコノキ	トウダイグサ科	木本	亜高木層	+
16	ガジュマル	クワ科	木本	高木層	+
17	カラスキバサンキライ	ユリ科	木本	つる植物	++
18	キールンカンコノキ	トウダイグサ科	木本	高木層	+
19	ギランイヌビワ	クワ科	木本	高木層	+
20	コミノクロツグ	ヤシ科	木本	亜高木層	+++
21	コンロンカ	アカネ科	木本	つる植物	++
22	サツマサンキライ	ユリ科	木本	つる植物	+
23	シシアクチ	ヤブコウジ科	木本	低木層	+
24	シマイズセンリョウ	ヤブコウジ科	木本	低木層	+
25	ショウベンノキ	ミツバウツギ科	木本	低木層	+++
26	ショウロウクサギ	クマツツラ科	木本	亜高木層	+
27	ソメモノイモ	ヤマノイモ科	木本	つる植物	+
28	タイワンウオクサギ	クマツツラ科	木本	亜高木層	+
29	タカサゴシラタマ	マタタビ科	木本	低木層	+
30	タブノキ	クスノキ科	木本	亜高木層	++
31	ツルアダン	タコノキ科	木本	つる植物	+++
32	トウトルモドキ	トウトルモドキ科	木本	つる植物	+
33	ハゼノキ	ウルシ科	木本	亜高木層	+
34	ハブカズラ	サトイモ科	木本	つる植物	+++
35	ハマイヌビワ	クワ科	木本	亜高木層	+
36	フウトウカズラ	コショウ科	木本	つる植物	+++
37	フカノキ	ウコギ科	木本	亜高木層	++
38	フクギ	テリハボク科	木本	亜高木層	+
39	ホソバムクイヌビワ	クワ科	木本	高木層	++
40	ボチョウジ	アカネ科	木本	低木層	++
41	マルバルリミノキ	アカネ科	木本	低木層	++
42	マルヤマカンコノキ	トウダイグサ科	木本	亜高木層	+
43	モクタチバナ	ヤブコウジ科	木本	低木層	++
44	モダマ	マメ科	木本	つる植物	+
45	ヤンバルアカメガシワ	トウダイグサ科	木本	亜高木層	++
46	ヤンバルアワブキ	アワブキ科	木本	低木層	+
47	リュウキュウガキ	カキノキ科	木本	高木層	+++
48	アリモリソウ	キツネノマゴ科	草本	下層植生	++
49	クワズイモ	サトイモ科	草本	下層植生	+++
50	ナガバイナモリ	アカネ科	草本	下層植生	++
51	オオヘツカシダ	ツルキジノオ科	シダ	下層植生	+++
52	クロヘゴ	ヘゴ科	シダ	下層植生	++
53	ナナバケシダ	オシダ科	シダ	下層植生	+++
54	ヒリュウシダ	シンガシラ科	シダ	下層植生	++
55	ホソバリユウビンタイ	リュウビンタイ科	シダ	下層植生	++
56	ヤエヤマオオタニワタリ	チャセンシダ科	シダ	下層植生	+++

参考資料

ヤエヤマヤシについて

- 1 和名 ヤエヤマヤシ
- 2 学名 *Satakentia liukuensis* . .
- 3 科及び属 ヤシ科 ヤエヤマヤシ属
- 4 特徴 高木、通直で最大 20m 以上に生育する。
- 5 法指定等

1961年6月15日、琉球政府はウブンドルのノヤシ群落として天然記念物に、1972年5月15日、本土復帰に伴い国指定天然記念物に指定される。

1991年3月28日、西表島森林生態系保護地域保存地区に指定される。

1972年5月15日沖縄復帰に伴い、西表国立公園第2種特別地域に指定、2007年8月1日、西表石垣国立公園に改称される。



ウブンドルのヤエヤマヤシ全景↑

内部の林層→