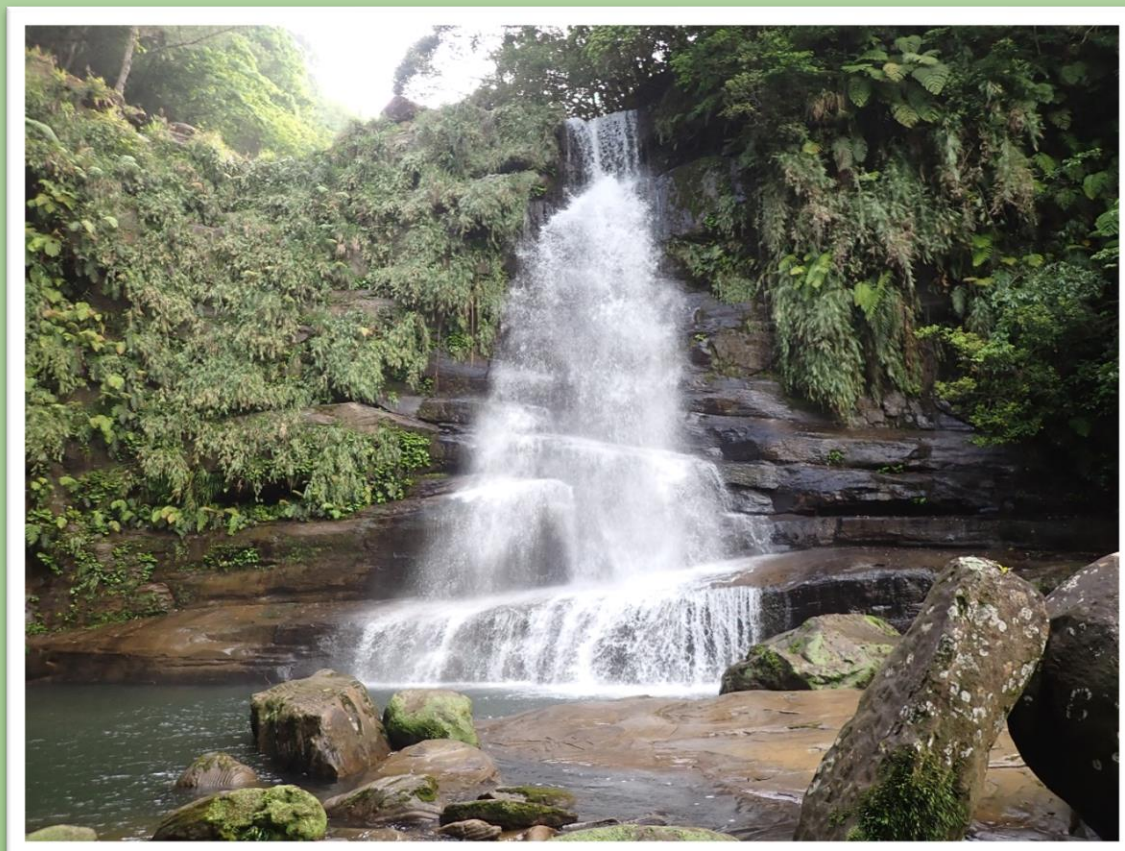


年報

いりおもて

(令和7年度 活動の概要)



ナーラの滝

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

目 次

第1 西表森林生態系保全センターの活動方針 1

第2 令和7年度の主な活動

～森林生態系、野生動植物の保護・保全～

- 1 海岸林自然再生への取組 2
- 2 モクマオウ駆除対策 9
- 3 ギンネム駆除対策 10
- 4 船浦ニツパヤシモニタリング調査 11
- 5 マングローブ林生育状況並びに生育環境調査 14
- 6 森の巨人たち百選のモニタリング 19
- 7 仲間川、仲良川マングローブ林倒伏被害地巡視調査 20
- 8 浦内川、仲良川マングローブ林立ち枯れ被害巡視調査 22
- 9 希少野生植物分布状況調査 23

第3 森林環境教育・普及啓発活動

- 1 「西表島の植物誌」と「西表島植物かるた」の配布 24
- 2 自然環境教育 上原小学校で森林教室を開催 24
- 3 大原中学校の三人行事「古見岳登山」の支援 25
- 4 船浦中学校の三人行事「テドウ山登山」を支援 26
- 5 大原中学校の先生方へ教員向け「森の塾」を開催 28

第4 各種研修会等

- 1 国際協力機構（JICA）課題別研修 29

第1 西表森林生態系保全センターの活動方針

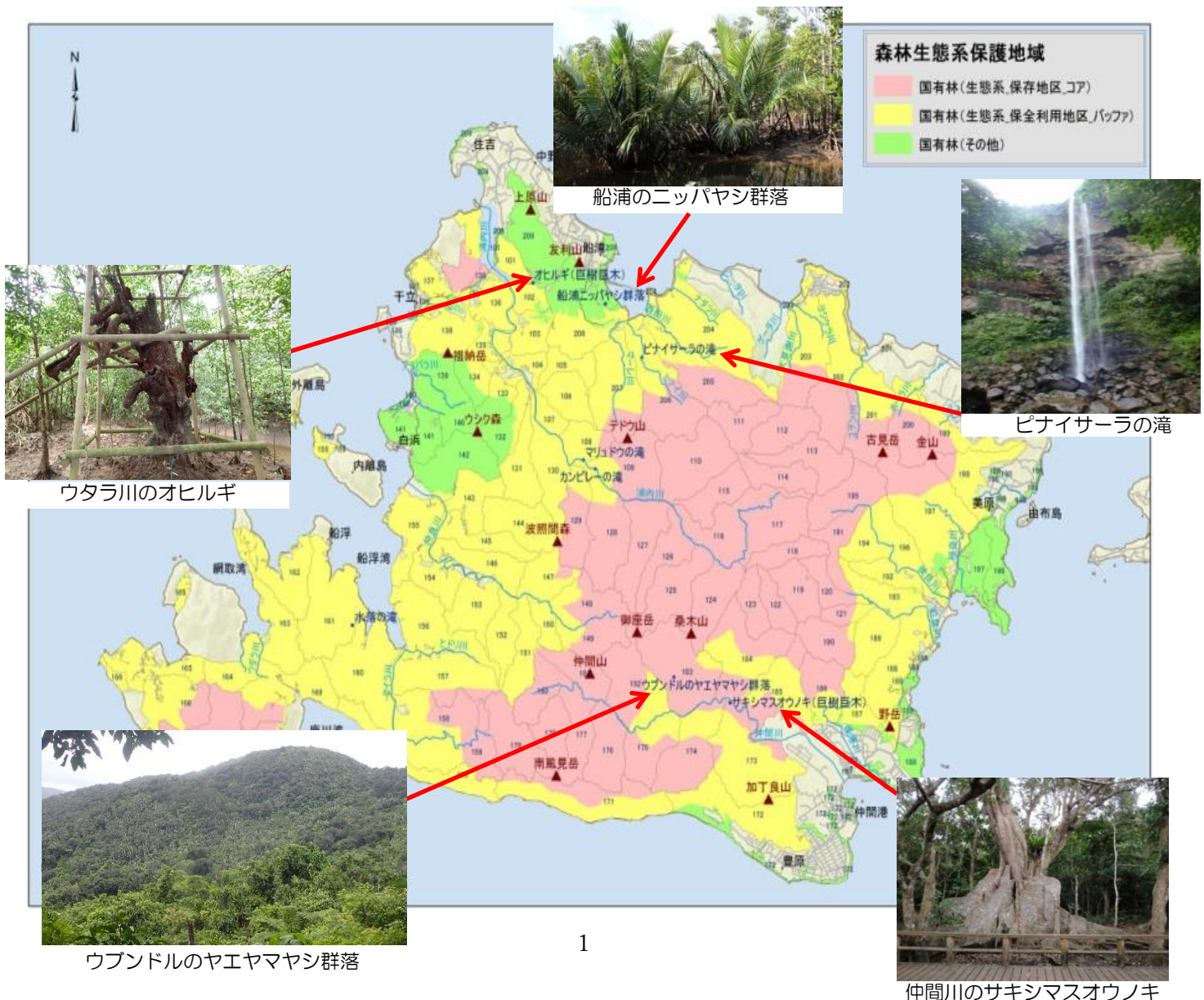
令和3年7月、西表島は世界的に貴重な固有種や絶滅危惧種が数多く生息・生育していることなどから、生物多様性上、重要な地域であることが評価され「奄美大島、徳之島及び沖縄島北部」とともに世界自然遺産へ登録されました。

西表島を含む南西諸島は、東西・南北1,000km以上に渡って弓状に広がり、その形成過程や地理的隔離によって多様な生物相が成立し、島ごとに固有の生物種・亜種が分化するなど、生物学的にも非常に貴重な地域となっています。沖縄県内で沖縄本島に次ぐ面積を有する西表島は、その9割以上が森林に覆われイリオモテヤマネコ等の固有種をはじめとした希少な野生動植物の生息・生育地になっています。

西表島の面積は約28,900haであり、このうち85%の約24,500haが国有林となっています。また、その大部分が森林生態系保護地域(22,366ha(保存地区9,999ha、保全利用地区12,367ha))として設定されています(平成27年度に森林生態系保護地域の一部拡充)。

西表森林生態系保全センター(以下「当センター」という。)では、この貴重な西表島森林生態系保護地具体的な保全活動では、森林生態系における生育環境調査や希少種等の保護増殖、海岸林の自然再生手法の検討、外来種対策、地元NPO団体と連携しビーチクリーン活動を行っています。

また、適切な利用等の面では、地元の学校が行う自然体験型の教育に対する支援など森林環境教育の推進を行っており、関係する各機関と連携して取組みを進めています。



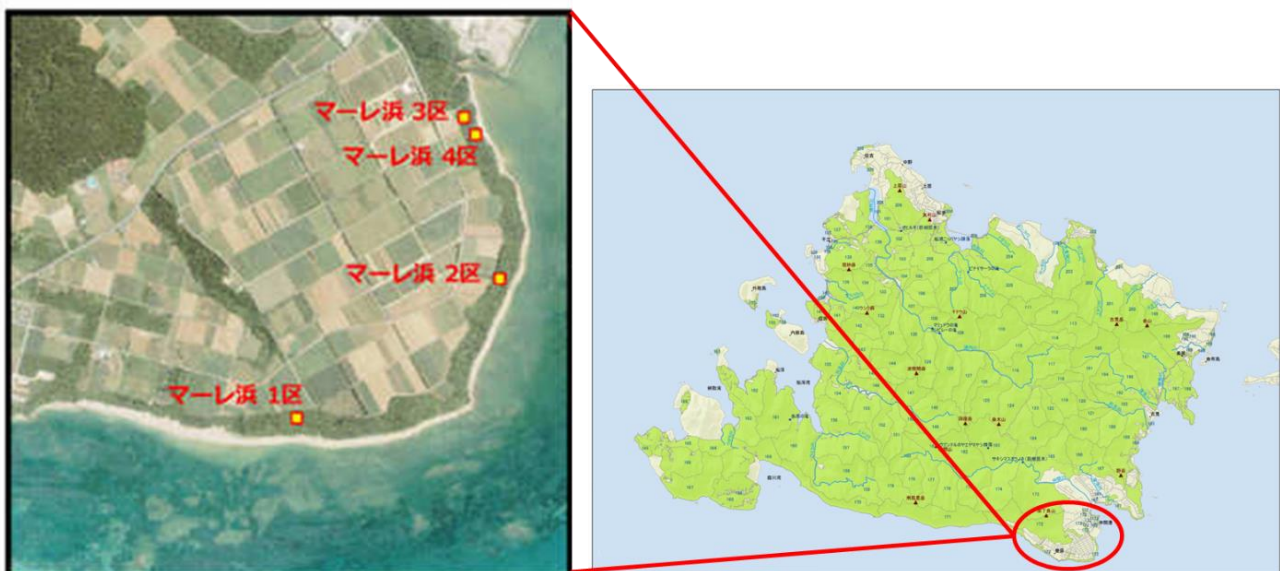
第2 令和7年度の主な活動～森林生態系、野生動植物の保護・保全～

1 海岸林自然再生への取組

八重山地方は台風の通り道になることが多く、しかも強い勢力で通過することもあることから大きな被害を受けやすい場所です。平成18（2006）年や平成19（2007）年には強力な台風が襲来し、ライフライン、家屋、農作物、森林に甚大な被害をもたらしました。こうした被害を軽減するうえで、海岸防風・防潮林の果たす役割は非常に大きいものがあります。

西表島では緑化用・飼料用として、明治43（1910）年に外来樹種のギンネムが導入されました。しかし、ギンネムは風に対して弱く、防風・防潮の機能を持続的に発揮できていません。さらに、台風被害で裸地化した海岸林にいち早く侵入・繁茂し、優占種となって在来種による海岸林の再生を阻害しています。

そこで、西表島南東部に位置する南風見国有林を対象に、在来植物による防風・防潮機能の持続的な発揮が期待できる海岸林の再生を目的として、海岸林自然再生試験、在来樹種の種子の発芽試験、防草シートを用いた植栽試験を実施しています。



（図1）試験地位置図

（1）海岸林自然再生試験

試験地に4つのプロット（マーレ浜1～4調査区）を設け、ギンネムを除去した後に植栽する「除伐先行区」（マーレ浜1～3調査区）とギンネムを除去せず庇陰木として残し植栽する「植込先行区」（マーレ浜4調査区）を設定し、樹高および枯死の有無を調査しています（図1）。

①マーレ浜1調査区【除伐先行区】

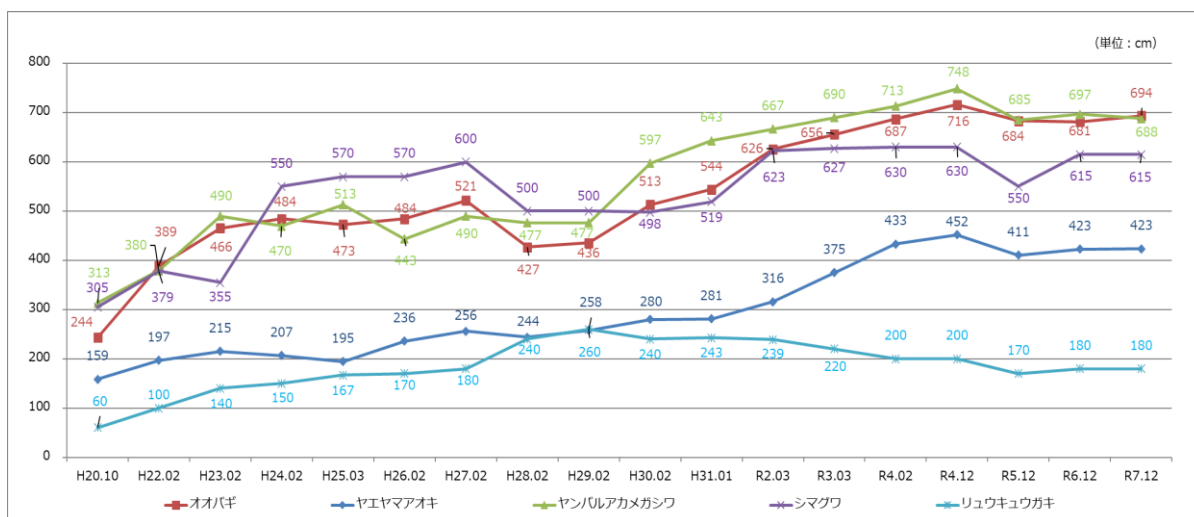
1調査区は在来木のヤンバルアカメガシワ、オオバギが上層を形成し、植栽木のテリハボク、フクギ、イヌマキが下層に生育する構成となっています（写真1）。ギンネム除伐先行区ですが、一部にギンネムの生育が見られ上層木を構成しています。



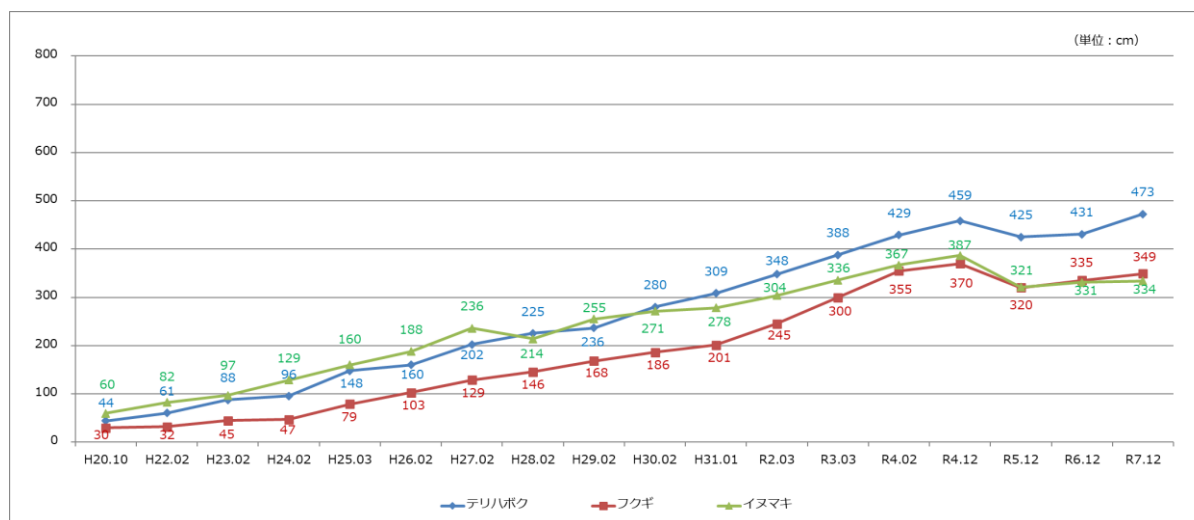
（写真1）マーレ浜1調査区

在来木の平均樹高は、オオバギが694cm、ヤンバルアカメガシワが688cmとなり、ヤンバルアカメガシワは半枯れ個体の影響により前回より低値となりました（グラフ1）。

植栽木の平均樹高は、テリハボクが473cm、フクギ349cm、イヌマキ334cmとなり、前回調査値と比較すると在来木のオオバギが+13cm、植栽木ではテリハボクが+42cmと安定した上長生長を示しています。一方、その他の樹種については生長が停滞傾向にあります（グラフ2）。



(グラフ1) マーレ浜1 調査区 在来木平均樹高の推移



(グラフ2) マーレ浜1 調査区 植栽木平均樹高の推移

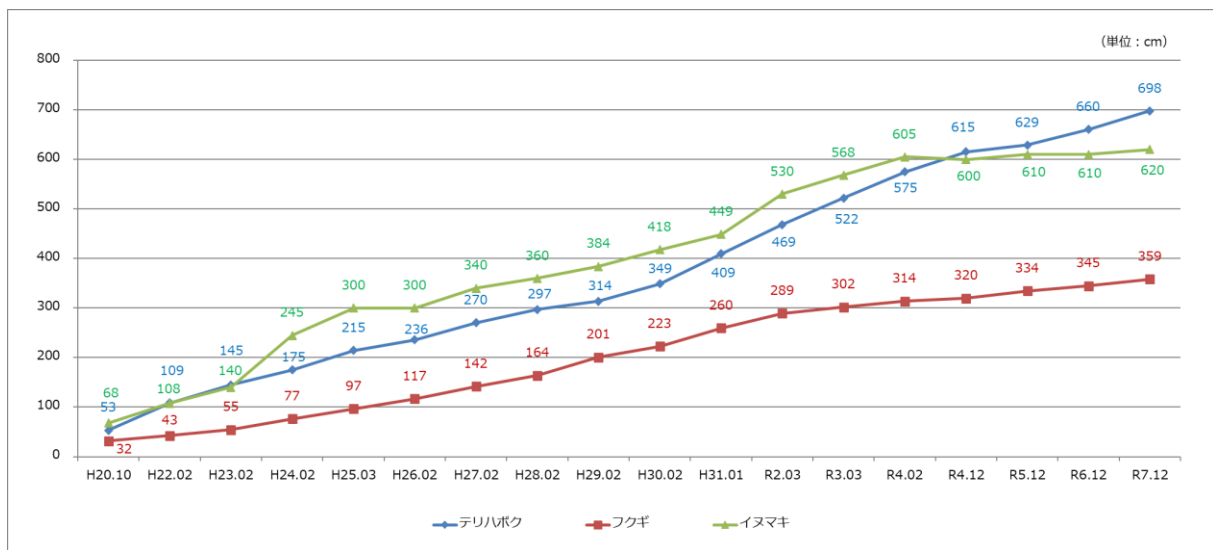
②マーレ浜2調査区【除伐先行区】

2調査区は天然木のオオバギやオオハマボウが外縁部に位置し、植栽木のテリハボクとともに上層を形成する構成となっています（写真2）。林内は明るく下層にはトウツルモドキなどのツル類や草本類が繁茂しており、ギンネムの稚樹は確認されません。

植栽木の平均樹高では、テリハボク 698cm、イヌマキ 620cm、フクギ 359cm となり、テリハボクが+38 cmと安定した生長を示す一方、フクギ、イヌマキは+10 cm程度にとどまり、生長は停滞傾向となっています（グラフ3）。



（写真2）マーレ浜2調査区



（グラフ3）マーレ浜2調査区 植栽木平均樹高の推移

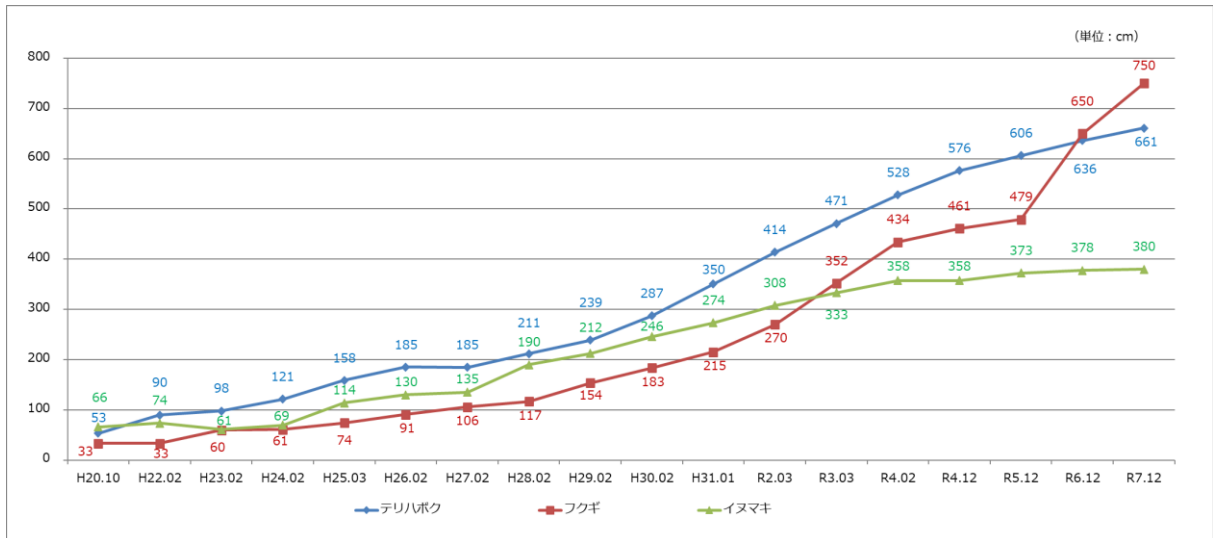
③マーレ浜3調査区【除伐先行区】

3調査区は地形的に内陸側が低く台風等による高潮時には冠水しやすい箇所です。海側ではオオハマボウやアダダが優占し、林内にはモクマオウが点在しているため落葉が堆積しています。そのため下層植生は乏しく、ギンネムなどの稚樹が部分的に確認されます（写真3）。

植栽木の平均樹高は、テリハボク661cm、イヌマキ 380cmで、フクギについては1本の枯死により前回調査値より+100cmの750cmとなっています（グラフ4）。



（写真3）マーレ浜3調査区



(グラフ4) マーレ浜3調査区 植栽木平均樹高の推移

④ マーレ浜4調査区[植込先行区]

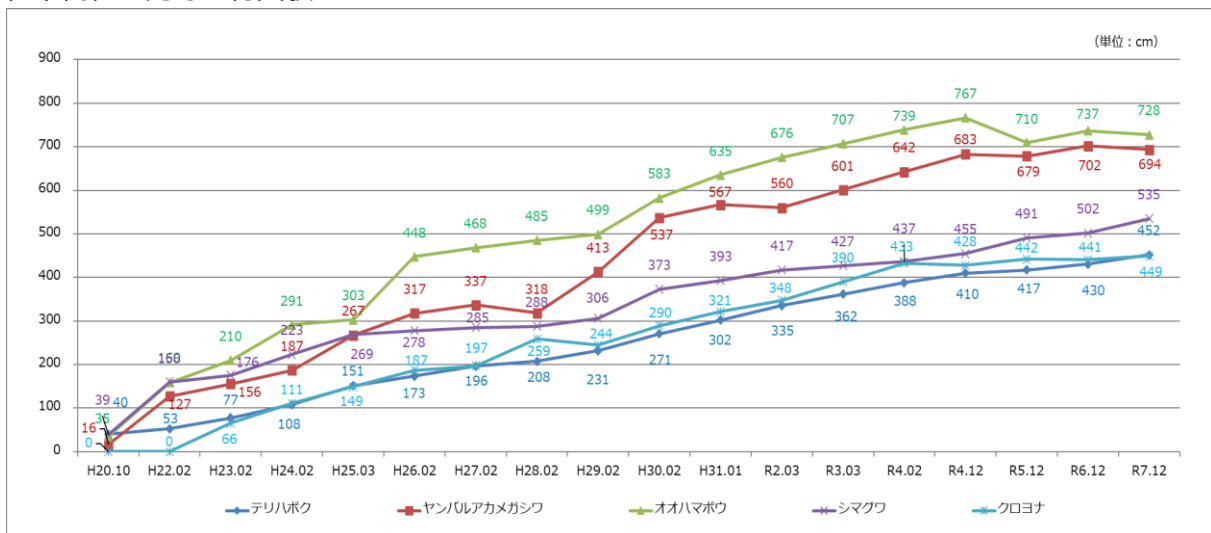
4調査区は在来種の植栽を先行した区であり、オオバギ、オオバイヌビワ、ギンネムが上層を形成しています。下層にはクワズイモなどが生育し、ギンネムの稚樹も多く確認されます(写真4)。5種類の樹種を混植した箇所ですが、オオハマボウおよびヤンバルアカメガシワは広く枝を張り良好な生長を示す一方、シマグワ、クロヨナ、テリハボクは上層木に被圧される形となり、テリハボク2本の枯死が確認されました。

植栽木の平均樹高では、オオハマボウ728cm、ヤンバルアカメガシワ694cm、シマグワ535cm、クロヨナ449cm、テリハボク452cmとなりました(グラフ5)。



(写真4) マーレ浜4調査区

在来樹種の発芽生育試験



(グラフ5) マーレ浜4調査区 植栽木平均樹高の推移

(2) 在来樹種の発芽生育試験

低コスト海岸林再生に向けて在来樹種である、テリハボクとフクギの2種を用い、腐葉土を客土して播種（以下、播種客土区）、海岸の砂を客土して播種（以下、播種区）、海岸の砂に直接種子を散布（以下、散布区）する3つの手法で発芽率を調査し、発芽確認後は、それぞれの生長状況として樹高を調査しました（写真5、6）。



(写真5) 在来樹種の生育状況

①発芽率・生存率

発芽率では、播種客土区及び播種区ともにテリハボクが高くなり、生存率でもテリハボクが高値となっています。散布区は、ネズミの食害等により発芽は確認できていません（表1）。

②生長量

生長量は、播種客土区のフクギが207.2cm（前回調査比+8%）、テリハボクが261.4cm（同+9%）、播種区は、フクギが225.0cm（同+8%）、テリハボクが208.2cm（同+8%）の生長を示しています（グラフ6）。



(写真6) 播種した種子

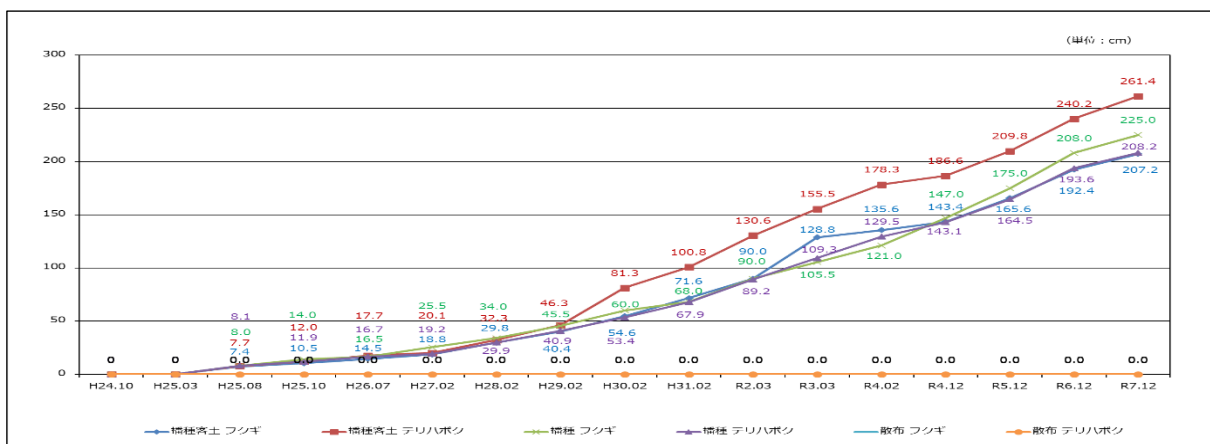
(単位：個、本)

手法	樹種	H24.10	H25.03	H25.08	H25.10	H26.07	H27.02	H28.02	H29.02	H30.02	H31.02	R2.03	R4.02	R4.12	R5.12	R6.12	R7.12	発芽率	生存率
		播種	5ヶ月	10ヶ月	1年	1年9ヶ月	2年4ヶ月	3年4ヶ月	4年4ヶ月	5年4ヶ月	6年3ヶ月	7年5ヶ月	9年4ヶ月	10年2ヶ月	11年2ヶ月	12年2カ月	13年2カ月		
播種客土	フクギ	30	7	7	6	6	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	23%	57%
	テリハボク	120	79	79	77	74	69	63	63	63	63	63	62	62	62	62	62	66%	78%
播種	フクギ	30	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	7%	50%
	テリハボク	60	42	40	38	38	38	31	32	34	34	32	32	31	31	31	31	70%	74%
播種計	フクギ	60	9	9	8	8	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	15%	67%
	テリハボク	180	121	119	115	112	107	94	95	97	97	95	94	93	93	93	93	67%	77%
計		240	130	128	123	120	113	100	102	103	103	101	100	99	99	99	99	54%	76%
散布	フクギ	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%
	テリハボク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%

発芽率 = 期間最大発芽数に対して播種数を除したもの (期間最大発芽数 / 播種数)

生存率 = 期間最小発芽数に対して期間最大発芽数を除したもの (期間最小発芽数 / 期間最大発芽数)

(表1) 在来樹種の発芽生育試験 発芽率・生存率



(グラフ6) 在来樹種の発芽生育試験 平均樹高の推移

(3) 防草シート在来種手法別生育試験

低コストな自然再生方法を検討するため、ギンネムやその他雑灌木を地際から伐採し、遮光性かつ透水性を備えた防草シートを設置し、ギンネムや雑灌木の発生を抑え下刈等の省力化を目指す試験を実施しています。同時に在来種であるテリハボクとフクギの種子を直播し、更にポット苗やキャビティコンテナ苗を植栽して、発芽率・生存率および生長量を調査しています(写真7)。



(写真7) 防草シート在来種手法別試験地

①発芽率・生存率

発芽率は、防草シート設置箇所のテリハボクが89%と高く、フクギも67%となっています。生存率でも、防草シート設置箇所のテリハボクが80%超となっています(表2)。

樹種 方法 (状態)	H25.09	H26.10	H27.01	H28.02	H29.02	H30.02	H31.01	R2.03	R4.02	R4.12	R5.12	R6.12	R7.12	発芽率	生存率
	播種	植栽	本数	本数	本数	本数	本数	本数	本数	本数	本数	本数	本数		
テリハボク 直播き(全面シート)	9		8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	89%	88%
テリハボク 直播き(土)	15		7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	47%	86%
フクギ 直播き(全面シート)	9		6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	67%	50%
フクギ 直播き(土)	15		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%
テリハボク ペットコンテナ(全面シート)		6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5		83%
テリハボク ペットコンテナ(土)		5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	60%
フクギ ペットコンテナ(全面シート)		6	6	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1		17%
フクギ ペットコンテナ(土)		5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		80%
テリハボク Pポット(全面シート)		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		100%
テリハボク Pポット(土)		5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3		60%
フクギ Pポット(全面シート)		6	6	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3		50%
フクギ Pポット(土)		5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		80%
テリハボク キャビティコンテナ(全面シート)		6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		83%
テリハボク キャビティコンテナ(土)		5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		80%
フクギ キャビティコンテナ(全面シート)		6	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		40%
フクギ キャビティコンテナ(土)		5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3		60%

発芽率 = 期間最大発芽数に対して播種数を除したもの(期間最大発芽数/播種数)

生存率 = 調査数に対して期間最大発芽数または植栽総数を除したもの(調査数/期間最大発芽数、調査数/植栽総数)

(表2) 防草シート在来樹手法別試験 発芽率及び生存率

②生長量

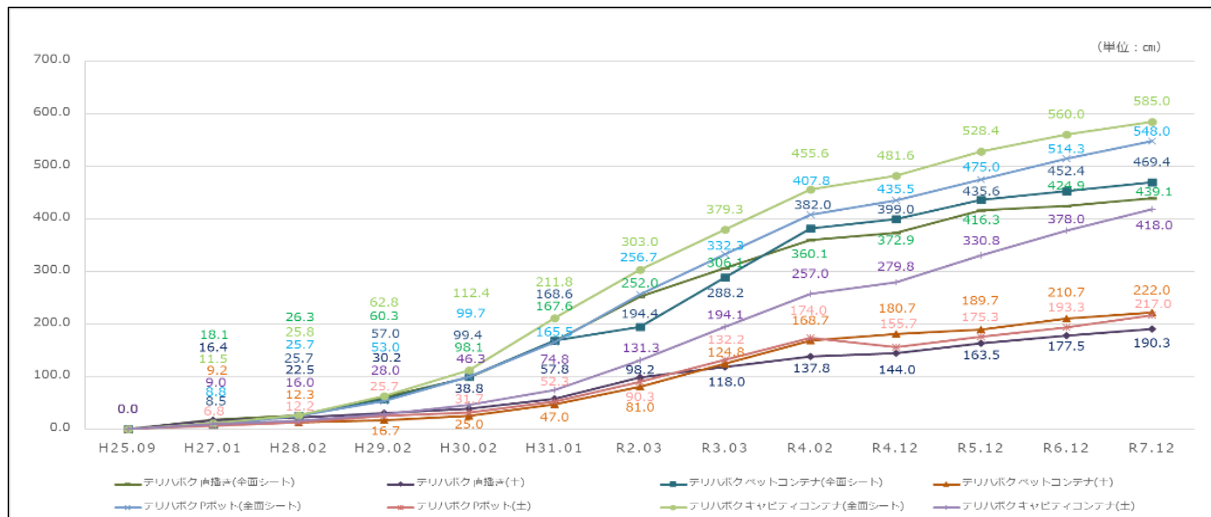
・テリハボクによる試験

テリハボクの生長では、全面シートを設置した箇所のキャビティコンテナ苗が最も高く585.0cm(前回調査比+4%)を示し、次にPポット苗が548.0cm(同+7%)、ペットコンテナ苗が469.4cm(同+4%)、直播きが439.1cm(同+3%)となりました。

一方、シート無設置箇所では、キャビティコンテナ苗が418.0cm(同+11%)、ペットコンテナ苗が222.0cm(同+5%)、Pポット苗が217.0cm(同+12%)、直播きが190.3cm(同+7%)となりました(写真8、グラフ7)。



(写真8) 試験地内のテリハボク



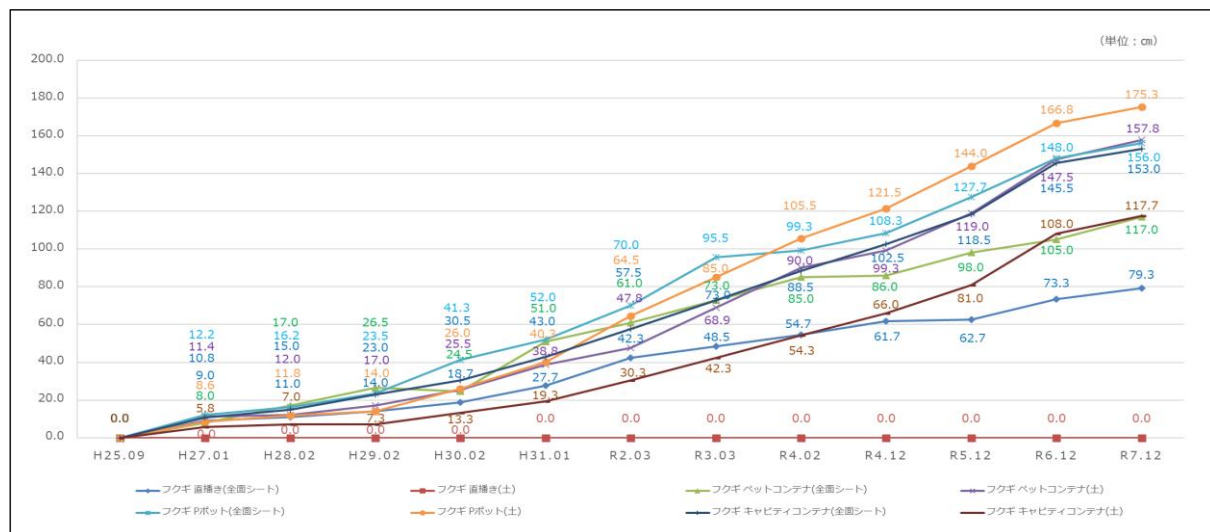
(グラフ7) 在来樹手法別生育試験 (テリハボク平均樹高種の推移)

・フクギによる試験

フクギの生長では、Pポット苗 (土) が175.3cm (前回調査比+5%) で最も高く、次にペットコンテナ苗 (土) 157.8cm (同+7%)、Pポット苗 (全面シート) 156.0cm (同+5%)、キャビティコンテナ苗 (全面シート) 153.0cm (同+5%)、キャビティコンテナ苗 (土) 117.7cm (同+9%)、ペットコンテナ苗 (全面シート) 117.0cm (同+11%)、直播き (全面シート) 79.3cm (同+8%) となりました。一方、直播き (土) では発芽した種子は確認できませんでした (写真9、グラフ8)



(写真9) 試験地内のフクギ



(グラフ8) 在来樹手法別生育試験 (フクギ平均樹高種の推移)

(4) まとめ

令和7（2025）年度は、例年に比べ台風の接近が少なく、全試験地において植栽木は概ね順調に生長したと考えられます。海岸林自然再生試験では、全調査区で安定した生長が確認され、特に2調査区及び3調査区に植栽したテリハボクは上層を形成するまでに生育し、防風保安林や防潮保安林としての機能発揮が一層期待できます。在来種発芽生育試験では、播種客土・播種、ポット・ロングポット・コンテナ苗のいずれも順調な生長を示し、防草シートを用いた在来種手法別試験では、テリハボクの伸びが顕著でありフクギも良好な生長を示しています。



（写真 10）試験地全景

各試験地全体では、上層を形成するほどの上長生長が見られる箇所も確認されつつありますが、防草シート在来種手法別試験や在来種発芽生育試験では、上層木との樹高差が大きく生長途上にあることから、今後も生長経過を注視する必要があると考えています。

当センターでは、在来植物による防風・防潮の持続的な機能の発揮が期待できる海岸林の再生を図るため、引き続きモニタリング調査を実施するとともに、植栽木の生長状況を確認しながら保育作業等についても検討を進めていくこととしています（写真10）。

2 モクマオウ駆除対策

モクマオウは、海岸沿いに防風林として植栽されたものが多く、高さは7～10m、ときには20mに達する常緑高木です。日当たりの良い砂地を好み、森林、草原、湿地、岩地、砂丘、河口付近のマングローブ林などにも生育します。

当センターでは、西表島西部の浦内川河口のマングローブ林内（写真 11）においてモクマオウの侵入が確認されたことから、平成 27 年度より伐倒を伴わない自然環境に配慮した巻き枯らしによる駆除を開始しています。



（写真 11）現地を調査する職員

昨年度の調査では、全ての立木の枯死を確認し一安心していたところですが、今年度の調査で新たに実生と思われる低木数本が確認されました。これらはアダンが繁茂する汀線部付近で見つかっており、埋土種子、もしくは漂流してきた種子が発芽した可能性が考えられます。

モクマオウは耐乾性・耐潮性が強く、土壌栄養分が乏しい土地でも生育できる外来植物です。そのため、浦内川のマングローブ林を保全するため、今後も毎年の現地確認を継続し、外来種駆除に取り組んでいきたいと考えています。

3 ギンネム駆除対策

ギンネムは「世界の侵略的外来種ワースト 100」に掲載されるなど、生物多様性に深刻な影響を与える外来植物で、日本には明治時代に飼料用や緑化用として持ち込まれました（写真 12）。西表島では道路沿線や海岸林、田畑や民家周辺などで多数確認されており、台風などで裸地となった箇所などにいち早く侵入し、生育範囲を拡大することで、本来生育していた在来植物に大きな影響を及ぼしています。

世界自然遺産に登録された森林も例外ではなく、西表島東部の大富歩道沿線でも多数のギンネムが確認されています。

当センターでは、西表島が世界自然遺産に登録される以前から外来種対策としてギンネム駆除を継続しており、現在は請負事業による抜き取りや伐採に加え、職員による稚樹の引き抜きや防草シートの設置などを実施しています。

請負事業では重機を使用してギンネムを根から引き抜き、樹幹・根・葉先までを搬出する「抜き取り駆除」と、胸高直径が 4 cm 以上に生長した成木を根元から伐採・搬出する「伐採駆除」（写真 13）を行っています。また、職員による駆除では、実生で発生した稚樹を引き抜く「引き抜き駆除」や、成木伐採後の切り株を防草シートで覆う「防草シート設置駆除」（写真 14）に取り組んでいます。

ギンネムの侵入範囲が拡大することは、在来植物の生育に大きな影響を与えるばかりでなく、生物多様性への悪影響も懸念されます。ギンネムを完全に根絶させることは容易ではありませんが、今後も職員一丸となって駆除に取り組んでいきたいと考えています。



（写真 12）多くの種子をつけるギンネム



（写真 13）伐採駆除したギンネム



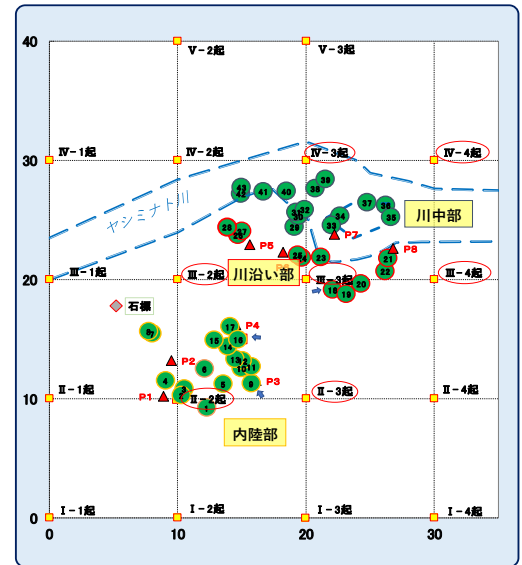
（写真 14）防草シートを設置する職員

4 船浦ニッパヤシモニタリング調査

(1) 船浦ニッパヤシ希少個体群保護林

当センターでは、平成 17 (2005) 年 3 月以降、ニッパヤシを取り巻く環境の変化や生育状況を把握することを目的に、ニッパヤシの生育状況と小葉の葉面積調査、ヒルギ類等の周辺植生の動向、光環境の変化、地盤高の推移、塩分濃度等についてモニタリング調査を実施し、これらの調査結果等を踏まえ、平成 28 (2016) 年 3 月に「船浦ニッパヤシ植物群落保護林最終報告書」を作成しています。

現在は、ニッパヤシの葉の状況調査、周辺環境（開空度、地盤高、定点観測）について調査等を実施しており（図 2）、平成 17 (2005) 年、平成 19 (2007) 年に実施したニッパヤシの被覆木であるオヒルギ等の除伐から 16 年余り経過し、周辺木のオヒルギ等の生長により再びニッパヤシの衰退が危惧される状況になったため、令和 5 (2023) 年 11 月にニッパヤシ周辺木の除伐等を実施しています。



(図 2) コドラート配置図

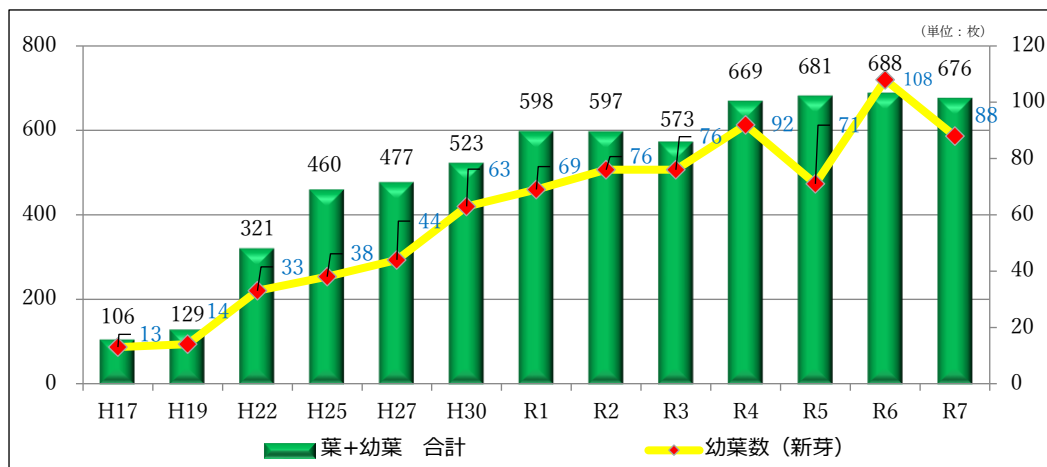
- ・ニッパヤシの個体番号：○枠の黒数字
- ・開空度調査地点：赤丸囲い 7 カ所
- ・地盤高調査地点：赤色三角形 8 カ所
- ・定点観測地点：青矢印 3 カ所
- ・河川（ヤシミナト川）：青破線

(2) 船浦ニッパヤシの生育状況等の調査

① 葉数・新幼葉数

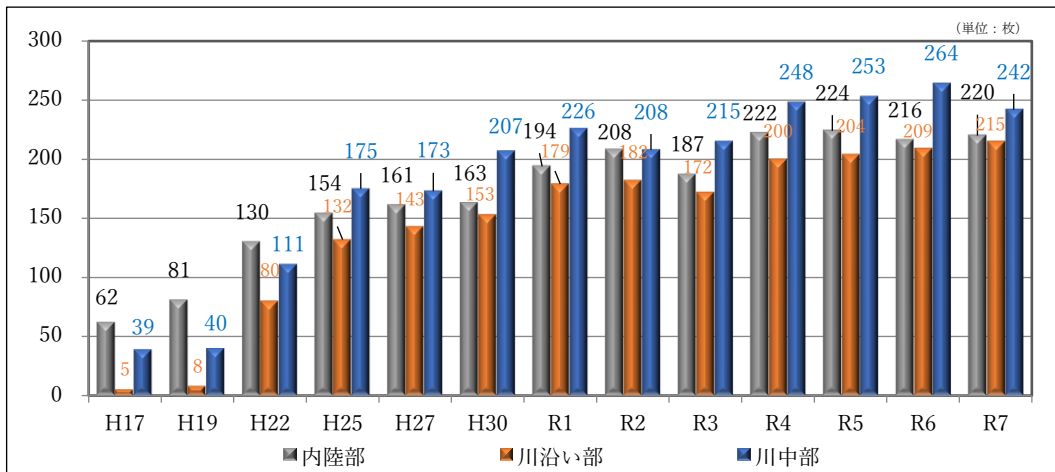
葉数は調査開始以降徐々に増加し、平成 30 (2018) 年度以降は 500 枚を超え、令和 4 (2022) 年度以降は 600 枚台で推移しています。新幼葉数は、前年度 108 枚と調査開始以降最高となりましたが、今年度調査では 88 枚となっています（グラフ 9）。

生育位置別の葉数は、令和 4 (2022) 年度以降に全箇所でも 200 枚を超え（グラフ 10）、新幼葉数は前年度多く発生した影響もあり、今年度調査では全箇所でも 30 枚前後の発生となっています（グラフ 11）。



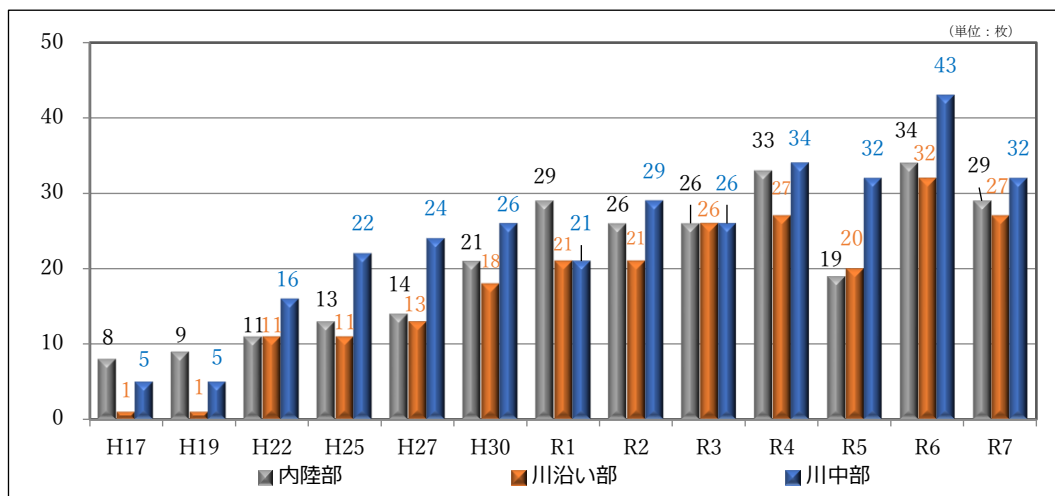
※葉数、新幼葉数、箇所別の葉数は年 2 回の調査の平均を示す。

(グラフ 9) 葉数及び新幼葉の推移



※葉数、新幼葉数、箇所別の葉数は年2回の調査の平均を示す。

(グラフ 10) 生育位置別の葉数の推移



※新幼葉数、箇所別の葉数は年2回の調査の平均を示す。

(グラフ 11) 生育位置別の新幼葉数の推移

②開空度調査

開空度は測定値にばらつきがあるものの、平成 26 (2014) 年度以降は低下傾向が見られます。

令和 5 (2023) 年 11 月のオヒルギ等の除伐により数値の上昇が確認されましたが、今年度調査では、前年同月期と比較すると数地点では上昇・低下が混在していたものの、平均値では 6 月期 1.0%減、11 月期 2.7%減となっています (表 3)。

(単位: %)

番号	年度 実施日	平成26年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度							
		2015/3/5	2018/8/20	2018/11/17	2019/6/13	2019/11/26	2020/6/18	2021/7/7	2022/2/14	2022/6/10	2022/11/22	2023/6/14	2023/11/9	2024/6/17	2024/11/27	2025/6/24	2025/11/4
1	Ⅱ-2起	33.9	32.5	17.1	23.7	23.7	19.4	19.3	24.0	15.6	15.1	17.5	17.1	25.6	19.7	19.2	22.8
2	Ⅱ-3起	55.6	54.4	36.2	36.2	42.3	36.0	23.5	19.8	20.3	23.8	19.5	21.9	29.0	29.6	29.4	26.3
3	Ⅲ-2起	33.9	30.2	13.9	25.3	32.4	16.7	18.3	19.5	18.8	18.7	19.1	17.7	18.4	23.3	18.3	23.9
4	Ⅲ-3起	34.2	35.3	27.2	37.4	30.6	28.0	22.3	19.6	25.2	24.6	18.0	19.4	22.5	19.5	14.7	20.3
5	Ⅲ-4起	28.2	18.1	10.8	不実行	32.5	8.5	38.6	26.5	25.5	26.4	24.4	21.4	17.2	20.2	18.3	16.1
6	Ⅳ-3起	62.5	24.4	32.3	31.4	37.8	35.3	26.9	28.2	25.6	25.6	21.6	20.1	19.4	27.2	23.1	19.2
7	Ⅳ-4起	56.5	43.0	32.6	27.3	36.7	35.1	26.6	23.5	21.3	24.7	25.8	21.9	27.5	27.4	29.3	19.9
	(平均)	43.5%	34.0%	24.3%	30.2%	33.7%	25.6%	25.1%	23.0%	21.8%	22.7%	20.8%	19.9%	22.8%	23.9%	21.8%	21.2%

※平成 27 (2015) 年 3 月 5 日調査を基準として設定 (最終報告書作成時のデータ)。

(表 3) 光環境 (開空度) の推移 (地点別)

③地盤高調査

地盤高は、前年度調査値との比較では全地点で上昇し、川中部 P7 地点では前年度と同様に上昇幅が最も大きく +0.252m となっています。その他では、川治い部 P5、P6、P8 地点で 0.100m 以上、内陸部 P1～P4 地点では 0.038m～0.096m の上昇が確認されました。

平成 26 (2014) 年度との比較でも全 8 地点で上昇し、内陸部 P2 地点で 0.210m、川治い部 P5、P6、P8 地点で 0.300m 以上上昇し、川中部 P7 地点では 0.491m の上昇となりました (表 4)。

地盤高の上昇要因として、ニッパヤシ周辺に点在するオキナワアナジャコの営巣や、潮位変動に伴う堆積物の変化などが考えられますが、これらの影響を含め現況を継続的に注視していくことが重要です。

(単位:m)

	平成26年度	平成30年度		令和元年度		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	2015/3/5	2018/6/25	2018/11/17	2019/6/13	2019/11/26	2020/6/18	2021/7/7	2022/6/10	2023/6/14	2024/6/17	2025/6/24
B.M	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092
P1	1.337	1.277	1.290	1.302	1.327	1.322	1.351	1.365	1.366	1.405	1.443
P2	1.195	1.222	1.252	1.242	1.267	1.272	1.315	1.270	1.289	1.341	1.405
P3	1.435	1.419	1.399	1.222	1.427	1.212	1.470	1.426	1.438	1.453	1.499
P4	1.350	1.454	1.241	1.282	1.407	1.192	1.441	1.397	1.462	1.402	1.498
P5	1.100	1.062	0.966	1.052	1.142	1.177	1.160	1.181	1.326	1.321	1.480
P6	1.022	1.002	0.969	0.992	1.082	1.077	1.046	1.130	1.154	1.213	1.322
P7	0.845	0.837	0.833	0.992	0.867	0.857	0.896	0.966	0.992	1.084	1.336
P8	0.951	0.982	1.008	1.232	1.147	1.102	1.159	1.168	1.190	1.169	1.302

※ニッパヤシの周辺に設けた調査地点 (内陸部 P1～P4、川治い部 P5、P6、P8、川中部 P7)
 ※平成 27 (2015) 年 3 月 5 日の調査を基準として設定 (最終報告書作成時のデータ)

(表 4) 地盤高の推移 (地点別)

④周辺環境等調査

オキナワアナジャコのシャコ塚については、調査地内に数カ所確認されニッパヤシの根株付近での盛り上がり認められています (写真 15 赤丸箇所)。シャコ塚の範囲拡大により土砂堆積部が陸地化し、ニッパヤシの成長に悪影響を及ぼす可能性があることから、今後もシャコ塚の盛り上がり状況について継続的な観察が必要です。



(写真 15) 根株付近のシャコ塚

(3) まとめ

ニッパヤシは調査当初 (平成 17 年) と比較して葉数が徐々に増加し、安定した成長が確認されています。一方、新幼葉数は前年に急増したものの今年度は例年並みとなり、開空度は長期的に低下傾向を示し、除伐による一時的な改善は見られましたが、今年度は再び低下しています。地盤高は全地点で上昇し、特に川中部や川治い部で顕著であり、オキナワアナジャコの営巣や潮位変動の影響も考えられるため引き続き注視が必要です。

今後もニッパヤシの保全・保護のため、周辺環境の変化にも注意しながらモニタリング調査を継続し、ニッパヤシへの変化等が確認された場合には、有識者へ情報提供を行い助言を得ながら適切な保全管理に努めていきたいと考えています。

5 マングローブ林生育状況並びに生育環境調査

西表島には、日本最大の面積を有するマングローブ林が生育し、河岸の安定維持や生物多様性の維持等の機能のほか、近年は環境学習の場、レクリエーションやエコツアーリズム等の観光資源としても重要視される等、マングローブ林は多くの役割を果たしています（写真 16）。

国有林においては、このようなマングローブ林の保全・保護活動に資することを目的に、マングローブ林の生育状況や生育環境が、今後どのように変化するかを継続的に調査を行い、これからの隆替を知る手がかりとしてのデータを確保するため、平成 17（2005）年から仲間川及び浦内川流域の調査を開始し、平成 22（2010）年からは仲良川流域を平成 27（2015）年度からは前良川・後良川・与那田川流域を追加して調査を行っています。

調査は、オヒルギ等の生育状況、稚樹の発生状況、光環境（開空度調査による）の変化、砂泥の移動状況、地盤高について行っています。

令和 7（2025）年度は、仲間川流域で調査を実施しました。



（写真 16）仲間川のマングローブ林

① 仲間川調査区（図 3）

令和 7（2025）年度のオヒルギ等の生育状況については、10m×10m の 8 区画のコドラートにおいて、オヒルギの生育数が 361 本（表 5）で、平均胸高直径 9.2 cm（表 6）、平均樹高 6.7m（表 7）であり、前回調査（令和 4 年度）の平均値と比較すると胸高直径は 0.3cm、樹高は 0.1cm の上昇が確認できました。ヤエヤマヒルギの生育数は 11 本（表 8）で、平均胸高直径 10.8cm（表 9）、平均樹高 7.3cm（表 10）であり前回調査（令和 4 年度）の平均値と比較すると胸高直径は 0.1cm 上昇しましたが、樹高は 0.1cm 減少する結果となりました。なお、減少の理由としては、一部枝折れが発生したもので、樹勢に変化等は見られませんでした。枯損木はオヒルギ 22 本を確認し、ヤエヤマヒルギの枯損は 0 本でした。平成 17（2005）



（図 3）仲間川の調査地位置図

年の調査開始からこれまでにオヒルギ 185 本、ヤエヤマヒルギ 29 本が枯損しており、その内約 70% が河川に近い箇所で発生しています（図 4）。枯損した原因として、潮の干満による川岸の浸食によりオヒルギ根元の土砂が流されるものや台風・大雨によるものと考えられますが、枯損木が多くなる一方で、平均胸高直径と平均樹高は増加傾向であり、生育状況としては良好であることが伺えます。

プロット	樹種	調査本数（単位：本）															
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H28	R1	R4	R7	枯損累計	枯損率
A	オヒルギ	12	9	4	4	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	12	100%
F	オヒルギ	32	13	10	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	32	100%
B	オヒルギ	65	57	47	38	36	36	34	34	34	33	27	26	26	22	43	66%
G	オヒルギ	77	74	64	57	55	55	53	52	52	51	49	47	46	39	39	50%
C	オヒルギ	46	44	43	41	40	40	40	40	39	39	39	39	39	38	8	17%
H	オヒルギ	53	53	52	51	51	49	48	48	48	48	48	47	47	44	9	17%
D	オヒルギ	63	61	59	54	57	53	52	53	54	53	52	51	51	48	15	24%
I	オヒルギ	75	73	72	72	72	72	72	72	72	71	71	70	69	69	8	10%
E	オヒルギ	46	45	45	44	44	44	44	43	43	44	43	43	43	40	7	15%
J	オヒルギ	73	72	69	64	65	65	65	66	66	64	64	62	62	61	12	16%
全区域	計	542	501	465	428	425	418	411	408	408	403	393	385	383	361	185	34%

(表5) オヒルギ生育本数調査結果

プロット	樹種	平均胸高直径（単位：cm）															
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H28	R1	R4	R7		
A	オヒルギ	7.8	7.4	7.5	7.5	7.6	7.5	8.7									
F	オヒルギ	6.0	6.6	6.6	8.2	6.1	6.2	6.2									
B	オヒルギ	7.3	6.9	5.7	4.8	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.2	4.1	10.7	11.5	
G	オヒルギ	6.6	6.8	6.9	7.2	7.2	7.2	7.4	7.5	7.5	7.6	8.1	8.3	8.5	8.8		
C	オヒルギ	9.6	10.2	9.8	10.0	10.1	10.1	10.2	10.4	10.5	10.5	10.9	11.1	11.2	11.4		
H	オヒルギ	8.0	8.2	7.8	7.9	7.9	8.1	8.3	8.3	8.3	8.4	8.5	8.6	8.9	9.4		
D	オヒルギ	8.4	8.6	8.1	8.3	8.2	8.4	8.4	8.6	8.6	8.6	9.0	9.1	9.2	9.5		
I	オヒルギ	6.6	6.7	6.2	6.2	6.2	6.2	6.3	6.3	6.3	6.4	6.5	6.6	6.9	6.9		
E	オヒルギ	9.7	10.0	9.3	9.5	9.5	9.6	9.7	9.9	9.9	9.9	10.5	10.5	10.8	11.2		
J	オヒルギ	7.1	7.3	6.7	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.4	7.7	7.6		
全区域	オヒルギ	6.9	7.2	7.0	7.2	7.2	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.9	8.7	8.9	9.2		

(表6) オヒルギ平均胸高直径調査結果

プロット	樹種	平均樹高 (単位: m)													
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H28	R1	R4	R7
A	オヒルギ	5.6	5.6	6.0	5.8	6.1	5.6	5.7							
F	オヒルギ	5.1	5.1	5.2	5.7	5.6	5.5	5.6							
B	オヒルギ	6.1	5.5	4.5	3.7	3.5	3.6	3.4	3.4	3.4	3.4	2.8	7.1	7.2	7.5
G	オヒルギ	5.4	5.3	5.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.6	5.6	6.1	6.2	6.3
C	オヒルギ	6.7	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.6	7.5	7.6
H	オヒルギ	5.8	5.6	5.8	5.7	5.7	5.8	5.8	5.8	5.8	5.9	5.9	6.1	6.2	6.3
D	オヒルギ	6.5	6.6	6.5	6.4	6.3	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	7.0	6.9	7.1
I	オヒルギ	5.3	5.4	5.3	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.3	5.5	5.7	5.7
E	オヒルギ	6.7	7.0	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.9	7.1	7.6	7.8	8.0
J	オヒルギ	5.6	5.7	5.6	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.6	5.6	6.0	6.2	6.2
全区域	オヒルギ	5.2	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.5	5.6	5.7	6.5	6.6	6.7

(表7) オヒルギ平均樹高調査結果

プロット	樹種	調査本数 (単位: 本)														枯損累計	枯損率
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H28	R1	R4	R7		
A	ヤエヤマヒルギ	6	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100%	
F	ヤエヤマヒルギ	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	100%	
B	ヤエヤマヒルギ	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	0	0	5	100%	
G	ヤエヤマヒルギ	8	8	7	5	5	3	3	3	3	3	3	2	2	6	75%	
C	ヤエヤマヒルギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
H	ヤエヤマヒルギ	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	33%	
D	ヤエヤマヒルギ	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100%	
I	ヤエヤマヒルギ	8	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	38%	
E	ヤエヤマヒルギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
J	ヤエヤマヒルギ	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	33%	
全区域	計	40	27	25	20	19	16	16	16	16	14	14	11	11	29	73%	

(表8) ヤエヤマヒルギ生育本数調査結果

プロット	樹種	平均胸高直径（単位：cm）													
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H28	R1	R4	R7
A	ヤエヤマヒルギ	9.6	11.5	10.7	10.7	10.6									
F	ヤエヤマヒルギ	9.3	2.3	2.2											
B	ヤエヤマヒルギ	10.9	10.3	9.0	9.3	9.3	9.3	9.4	9.5	9.5	4.3	4.4			
G	ヤエヤマヒルギ	10.1	10.8	10.2	10.3	10.3	10.8	11.0	11.0	11.0	11.3	11.3	13.2	13.3	13.4
C	ヤエヤマヒルギ														
H	ヤエヤマヒルギ	9.7	10.0	9.4	9.3	9.3	9.3	9.7	9.7	9.7	9.8	10.1	10.5	10.8	10.9
D	ヤエヤマヒルギ	9.5	10.8	11.5											
I	ヤエヤマヒルギ	9.0	8.8	8.3	8.3	8.6	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8	9.3	9.5	9.8	10.0
E	ヤエヤマヒルギ														
J	ヤエヤマヒルギ	9.0	9.8	8.6	8.7	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	9.7	10.0	10.4	10.5
全区域	ヤエヤマヒルギ	9.7	10.4	9.7	9.7	9.9	9.9	10.0	10.1	10.1	9.8	10.1	10.4	10.7	10.8

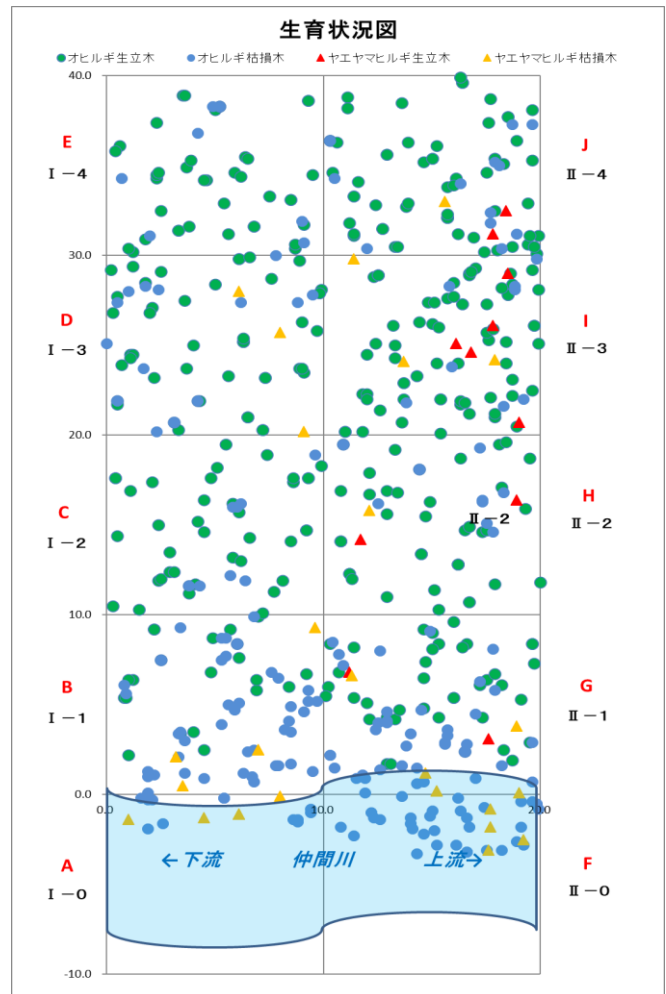
（表9）ヤエヤマヒルギ平均胸高直径調査結果

プロット	樹種	平均樹高（単位：m）													
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H28	R1	R4	R7
A	ヤエヤマヒルギ	6.5	6.5	6.8	6.9	6.5									
F	ヤエヤマヒルギ	5.7	5.9	6.1											
B	ヤエヤマヒルギ	7.0	5.8	5.9	5.8	5.9	5.9	6.0	6.0	6.0	3.0	3.0			
G	ヤエヤマヒルギ	6.3	6.3	6.3	6.5	6.6	6.8	6.7	6.7	6.7	7.0	7.1	8.2	8.4	8.4
C	ヤエヤマヒルギ														
H	ヤエヤマヒルギ	6.7	6.5	6.7	5.9	5.7	5.9	5.7	5.9	5.9	5.9	5.9	6.0	6.3	6.6
D	ヤエヤマヒルギ	7.3	7.3	6.9											
I	ヤエヤマヒルギ	6.3	6.4	6.2	6.1	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.4	6.5	7.4	7.5	7.1
E	ヤエヤマヒルギ														
J	ヤエヤマヒルギ	7.0	7.0	6.5	6.7	6.6	6.6	6.8	6.8	6.8	6.8	7.0	7.2	7.5	7.5
全区域	ヤエヤマヒルギ	6.5	6.6	6.6	6.5	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	7.2	7.4	7.3

（表10）ヤエヤマヒルギ平均樹高調査結果

令和7年度の調査結果では、オヒルギ等の胸高直径や樹高といった生長量は一部を除き微増し、後継樹となる稚樹の発生は10本が確認されました。稚樹の発生本数は、前回調査時(令和4年度)より21本減少しており、仲間川沿いのコドラートB、Gのみでの発生となりました。原因としては林冠の鬱閉が、林内部での稚樹の生長、定着に影響したことが考えられます(写真16、17)。光環境については、近年大きな台風の襲来がなく枝葉の損傷を受けなかったことから樹冠が広がり、主に山側のコドラートでは開空度の値が下がる結果となりましたが、川側のコドラートでは波や潮、風の影響を受けやすく倒伏等が見られることから、依然として高い数値が確認されました。地盤高の調査においては水域部が年々下がっていますが、林内部では上昇傾向にあり、土砂の流入等が原因として考えられますが、調査区域において異常は認められず、全体的に安定した良好な生育環境にあると考えられます。

今後、台風の大型化に伴う洪水等の被害、また、地球温暖化も進んでおり、海面上昇等でマングローブ林への被害も予測されることから、有識者等の意見を聞きながら注意深く観察していくこととします。



(図4) 生育状況位置図



(写真16) コドラートB 林内状況 (川側)



(写真17) コドラートE 林内状況 (山側)

6 森の巨人たち百選のモニタリング

林野庁では、国有林内に生存する巨樹巨木を、国民共有の財産として将来に亘って保全していくため、平成 12（2000）年 4 月、胸高直径が 1m 以上の巨樹巨木の中から 100 本を選定しました。このうち、九州森林管理局管内には、縄文杉など 20 本が選定され、西表島では「仲間川のサキシマスオウノキ」と「ウタラ川のオヒルギ」が選定されました。

平成 17（2005）年度に開催された「西表島巨樹・巨木保全協議会」（以下、保全協議会という。）の総会において、両巨木の樹勢調査の実施が提案され、琉球大学熱帯生物圏研究センター及び当センターで調査を実施しました。その後、当センターにおいて平成 18（2006）年度から生育状況や周辺環境の変化についてモニタリング調査を実施しています。

① 仲間川のサキシマスオウノキ

令和 7（2025）年度は、台風の来襲は見られず、樹勢等に大きな変化は認められませんでした（写真 18）。また、令和 6（2024）年 2 月に保全協議会において除去が実施されたアコウについても、再発等は確認されず良好な生育環境が保たれているものと考えられます。しかし、巨樹正面の板根間にサルノコシカケ類と思われる子実体が成長している様子が確認されたため、今後の樹勢の動向を継続して注視していく必要があるものと考えます。

施設については、令和 7（2025）年 5 月の調査時点で、昨年度と同様に木製デッキ及び連絡道の腐朽の進行により、手摺りや木製デッキの一部が破損するなどの被害を受け、令和 7 年 11 月から一般の観光客への利用が禁止されています（写真 19）。

この結果を受け、竹富町において木製デッキ破損部の撤去及び連絡道の修繕に係る木道復旧工事が予定されており、現在復旧に向けた取り組みが進められています。

西表島は世界自然遺産登録など世界的に注目されており、今後入林者の増加が予想されることから、サキシマスオウノキの保全保護と入林者の安全確保を含め、今後も継続したモニタリング調査を実施し、異常が確認された場合には保全協議会に報告することとしています。



（写真 18）最大 356 cm に達する板根を有するサキシマスオウノキ



（写真 19）倒壊した木道デッキ

②ウタラ川上流のオヒルギ

令和7(2025)年9月の調査時点では、調査木のオヒルギ本体の樹形等は、周囲から目視する限り大きな異常は認められませんでした(写真20)。また、昨年度(令和6年9月28日)に実施された樹木医の診断により保護が推奨された不定根⁽¹⁾(写真21)については生長していることが確認されました。しかし、調査木は非常に老齢であることや樹幹内部の腐朽が著しく進行していること、また、調査木周囲のシャコ塚の土泥が堆積していることから、今後も生育環境及び樹勢について注視する必要があるものと考えます。



(写真20) 倒木・枝折れ防止の支柱で支えられたオヒルギ(調査時点)

(1) 不定根(ふていこん): 根が生えるはずの場所(胚根・主根)以外から生えてくる根のこと、主に栄養の吸収を増やすため、損傷した根の代わりを生やすために生成される

令和7年度には前年度の樹木医診断の結果を受け、不定根の保護、誘導の他に内部ウレタンの除去や殺菌剤の塗布が保全協議会のもと令和8年2月に実施され、今後の樹勢の回復に期待が出来ます。一方、平成27(2015)年3月にシャコ塚除去の対策を講じていますが、シャコ塚が再度隆盛し、樹幹内部の腐朽等が見受けられることから、早期の再撤去等を検討することも必要と思われれます。



(写真21) 腐朽部から伸びる不定根

今後、オヒルギの樹勢が大きく変化することも予想されることから、当センターとしては、各関係機関との協力のもと、モニタリング調査を継続して実施し、異常が確認された場合には保全協議会に報告することとしています。

7 仲間川、仲良川マングローブ林倒伏被害地巡視調査

西表島仲間川支流で河川敷の民有地3.53haと南風見国有林173い林小班内1.85haの2箇所(図5、写真22)、仲良川支流で西表国有林154い林小班内0.70haの1箇所(図6、写真23)においてマングローブ林の広範囲な倒伏や幹折れ被害が発生しています。

この被害の原因は、八重山地方を二年連続で襲った平成18(2006)年9月の台風13号及び平成19(2007)年9月の台風12号によるもので、最大風速が65~70mで当時の気象観測史上1、2位を記録し、農作物やライフラインなどに対しても大きな被害をもたらしました。

毎年、被害地がどのように再生していくのか継続的に調査し、関係機関や有識者への情報共有などを図りながら更新の進捗を確認していくこととしており、令和7(2025)年度においても被害地の目視観察と定点撮影の巡視調査を行いました。

また、両被害地ともに無人航空機による撮影(写真24、25)を行いました。



(図5) 仲間川の倒伏被害位置図



(写真22) 仲間川の状況(国有林)



(図6) 仲良川の倒伏被害位置図



(写真23) 仲良川の状況



(写真24) 仲間川(空撮)



(写真25) 仲良川(空撮)

調査結果については、仲間川被害地及び仲良川被害地とも大きな変化は確認されませんでした。中央部に水流が形成され、水流部周囲では土泥化が進行している様子が確認できました。稚樹の発生については、被害地水流部から離れた林縁部に発生定着しており(写真26、27)、年々稚樹の増加、生長が確認され、樹高1.3m以上の成木も多数生育しています。

調査開始時点で被害地内に残存していた風倒木及び枯損木は腐朽が進み消滅しているものも多く、被害地中央部及び水流部における稚樹の発生はあまり確認されていないものの、林縁部に生育している稚樹が生長するにつれ、徐々に中央部へと植生の回復が見込まれるものと考えられます。当センターとしては継続した調査を実施し、再生に向けた取り組みを検討することとしています。



(写真 26) 林縁部オヒルギ稚樹群 (仲間川)



(写真 27) 林縁部ヤエヤマヒルギ稚樹群 (仲良川)

8 浦内川、仲良川マングローブ林立ち枯れ被害巡視調査

西表島の浦内川及び仲良川流域の一部のマングローブ林において、オヒルギがまとまって立ち枯れしている状況を平成20（2008）年に浦内川で4箇所、平成21（2009）年には仲良川で1箇所確認されました。このことから、平成22（2010）年度から平成25（2013）年度まで両河川の被害箇所に調査地（浦内川調査区Ⅰ～Ⅳ、仲良川1箇所）を設定し、原因究明のための生育状況等の調査を行い、土砂の流入が立ち枯れの原因とする一定の見解を明らかにすることができ、平成26（2014）年度に最終取りまとめと地元説明会を行いました。

平成26（2014）年度以降は、この被害箇所がどのように再生していくのか継続的に調査し、林内の状況等を確認しており、令和7（2025）年度においても目視観察と定点撮影を行いました。調査結果については、浦内川の調査区Ⅰ～Ⅳにおいて、台風等の影響と思われる立ち枯れ木数本の折損及び消滅が確認されました（写真28）。また、調査区ⅡとⅣにおいては、残存する立ち枯れ木がほぼ消滅、流出している様子が見られました（写真29）。また、各調査区で稚樹の発生、定着が確認でき、生育状況は良好であると思われませんが、一部アダン等の陸生植物が侵入している箇所も見られ、陸地化が進行している様子も見られました。残存している立ち枯れ木の多くは根元部の腐朽が進んでおり、経過により徐々に消滅、流出していくことが考えられます。

仲良川調査地では、立ち枯れ木の倒伏、折損が見られましたが（写真30）、林内部では稚樹の発生及び定着を確認し、順調に生長しているものと思われれます。しかし林内ではオキナワアナジャコのシャコ塚や、山側からはアダンの増加（写真31）が新たに確認されたことから、山側からの土砂の流入が進み陸地化が進行していることが推察されます。なお、両調査区周辺において新たな立ち枯れ木は確認されませんでした。



(写真 28) 浦内川の調査地Ⅰ



(写真 29) 浦内川の調査地Ⅳ



(写真 30) 仲良川調査区の折損した被害木



(写真 31) 仲良川山側のアダマン

9 希少野生植物分布状況調査

西表島は、日本の国土の 0.08% に満たない面積に絶滅危惧種 95 種を含む多くの動植物が生息・生育し、国際的に生物多様性の保全上重要な地域となっており、令和 3 (2021) 年 7 月には「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」が世界自然遺産に登録され、国内外から注目される地域となっています。当センターでは、希少野生植物分布調査を令和 4 (2022) 年度から西表島島内の木本類を主に分布状況の写真、位置等を収集し、今後の森林生態系の保全・保護に向けた基礎データとして活用することを目的として実施しています。

令和 7 (2025) 年度の調査は、新規調査として西表島の最高峰である古見岳登山道での調査と、過年度の追跡調査を実施しました。古見岳の調査では相良方面の登山道において実施し、時間の都合により頂上までの登頂はかありませんでしたが、新たに 10 種の分布状況を把握することができました。また 10 種の内、環境省レッドリストに登録されている絶滅危惧 IA (CR) を 1 種、絶滅危惧 IB (EN) の 2 種が確認され、多様性に富む西表の自然環境を改めて感じる結果となりました。

追跡調査では調査数 63 本の内、46 本の生育が確認でき (写真 32、33)、残り 17 本については、生育箇所の特定ができなかったものや、他の植物に覆われ衰退したものであり、現況を詳しく調査する必要があります。

これまでに調査した希少種の写真、位置等のデータについては希少野生植物分布整理カード及び森林 GIS にとりまとめていますが、今回の追跡調査で生育箇所の状況や植物の花果実などの写真が撮影できなかったものが多数あること、職員が 2~3 年で異動するため引継ぎを行う必要があることなどから、調査データの精密化が課題として挙げられます。令和 8 年度においても引き続き希少種の分布状況を収集するとともに、古見岳頂上付近の調査を引き続き進めながら、希少種の保護・保全に向けた取り組みを進めることとしています。



(写真 32) ホザキヒメラン
【環境省 RD 絶滅危惧 IA 類】



(写真 33) シマソケイ
【環境省 RD 絶滅危惧 IA 類】

第3 森林環境教育・普及啓発活動

1 「西表島の植物誌」と「西表島植物かるた」の配布

当センターでは平成21年度に発刊した「西表島の植物誌」を、西表島の各小学校及び関係機関等に森林環境教育の教材として毎年配布しています。

また、令和4年度から「西表島植物かるた」を西表島の小学生へ配布しており、令和7年度についても令和7年4月に島内各小学校の新入生分を配布しました。

かるたで遊んで楽しみながら西表島の樹木・植物を覚えてもらい、興味がわき詳しく知りたいと思った時は、植物誌を見て調べてもらえればと思います。かるたに掲載した植物の一部には、その植物の方言名も記載していますので、少しでも地域の言語文化の継承に繋がればと感じています（写真34）。



（写真34）西表島の植物誌・西表島植物かるた

2 自然環境教育 上原小学校で森林教室を開催

当センターでは、自然環境教育の推進を目的として生徒向けの「森林教室」や教員向けの「森の塾」等、世界自然遺産である西表島の特徴や国有林の業務、また、センターの活動などについて幅広く理解してもらう場を開催しています。今年度は10月1日（水）に竹富町立上原小学校で森林教室を行いました。西表島の森林を広く管理している林野庁ですが、生徒たちから「林野庁がどのような仕事をしているのかわからない」といった声が寄せられたため、西表島で行っている業務やマングローブ林についての説明を当センター職員2名、沖縄森林管理署職員2名の計4名で行いました。

当日は2時間目に3年生、3時間目に5、6年生（合同）に授業を行い、樹木の生長量調査で使用する測竿（樹高を測定する道具）や輪尺（胸高直径を測定する道具）等の現場道具を用いて実際に子供たちに体験してもらいながら授業を行いました（写真35、36）。



（写真35）現場道具の説明（ヘルメットなど）



（写真36）調査道具の説明（測竿）

また、マングローブ林の説明では、「西表島に日本の何割のマングローブ林があるのか」、「何種類くらいあるのか」などクイズ形式で授業を進めました。3年生の授業では問題に対する回答が途切れることがなく、逆に質問されるなど活発な授業になりましたが、5、6年生では少し落ち着いた雰囲気があり、淡々と授業が進んでいったため授業内容が少し簡易的になったと課題も残ったところです

(写真 37、38)。

生徒達からは、「西表島で林野庁職員が働いていること」、「林野庁の仕事や国有林について理解できた」、「マングローブ林が珍しいものだとならなかった」などの感想が聞かれました。今後も森林教室をとおして、地域の子供達とのふれあいや西表島のすばらしい自然をみんなで守っていきけるようより一層取り組んでいきます。



(写真 37) マングローブ林の説明



(写真 38) クイズに答える児童たち

3 大原中学校の三大行事「古見岳登山」の支援

当センターでは、竹富町立大原中学校の伝統である三大行事を支援しています。生徒は在学中の三年間で、【西表島横断】、【古見岳登山】、【仲間川筏下り】に参加することとなっており、今年は【古見岳登山】の年です。

本番に向け、令和7年9月21日(日)に教職員、地元ガイド、保護者等の関係者有志による本番前の事前踏査が実施され、沖縄森林管理署職員2名と当センター職員2名の計4名で参加し、登山道の安全確認と環境整備に取り組みました。踏査では、生徒が安心して登山できるよう、倒木の撤去による歩道整備や急傾斜地へのロープ設置を実施しました。また、携帯電話が繋がらない場所があることから、緊急時の連絡手段として衛星携帯電話やトランシーバーの通信状況についても入念な確認をおこないました。

古見岳は西表島における最高峰の山で、標高は約470mです。令和7年10月3日(金)の本番当日は、初めこそ曇り空でしたが、次第に晴れ間が広がり10月上旬とはいえ、晴天になるととても暑くなりますが、この日は風もあり絶好の登山日よりとなりました。当日は、中学生32名、ガイド及び保護者27名、教職員5名、関係機関9名(当センター2名、沖縄森林管理署3名、環境省2名、JEMS2名)の計73名で6班に分かれて山頂を目指し出発しました(写真39)。



(写真 39) 出発式 一致団結する参加者一同



(写真 40) ユチンの滝で涼む生徒達

古見岳に登山するには、ユチン川の登山口（西部側）と相良川の登山口（東部側）から登るルートがありますが、大原中学校では毎回相良川沿いから登り、ユチン川沿いに下るルートで実施しています。午前7時半に出発し、スタートから1時間はゆるい登り道で、会話をしながら登る余裕がありましたが、途中からは急斜面が続き、山頂につく頃には体力が底をつき、膝が悲鳴をあげていました。下山できるか体力面での不安もありましたが、途中のユツンの滝上から見える絶景で休憩をはさみ、途中の沢では生徒同士や親子で水遊びする様子なども垣間見ることができ、午後4時半頃日程どおり無事に下山することができました（写真40、41）。

今回の登山では、生徒が安全に登山できるようにサポートに徹するつもりでしたが、生徒同士で声を掛け合いながらペース調整を行う姿や、体調不良の生徒にいち早く気付いて大人たちに知らせる姿など自発的に対応できる姿勢には驚かされました。登山終了後は大原中学校で解散式を行い、無事脱落者ゼロで行事を終えることができました（写真42）。来年度は【仲間川筏下り】が予定されていますが、引き続き学校と連携を取り、サポートしていけるよう取り組んでいきます。



（写真41）山頂からの景色



（写真42）解散式

4 船浦中学校の三大大行事「テドウ山登山」を支援

令和7年11月21日（金曜日）、船浦中学校の生徒37名と教職員、保護者、協力者など総勢69名による「テドウ登山」が実施され、当センターから2名が参加しました。

今回の登山は、次の3つのねらいを込めて行われました。

- （1）自然の素晴らしさや厳しさを体感し、環境問題について考える機会とすること
- （2）助け合い・励まし合う心を育て、友情の輪を広げるとともに忍耐力を養うこと
- （3）生徒・保護者・教師・地域・協力者がふれあう機会とすること

当日は、午前7時に船浦中学校近くの駐車場に集合し、出席確認や健康観察を済ませた後、出発集会



（写真43）出発集会（結団式）の様子



（写真44）観光船に乗って出発

(結団式)を行い、その後、浦内川河口から軍艦岩まで観光船に乗りテドウ山に向け出発しました(写真43、44)。

カンピレーの滝では、亜熱帯の森から流れ落ちる水流を堪能し(写真45、46)、午前11時過ぎにはテドウ山山頂に到達し、昼食をとり学年ごとに記念撮影を行った後、下山を開始しました(写真47)。途中、ピナイサーラの滝上では季節外れの水遊びを楽しむなど、生徒たちは元気いっぱい、保護者もその姿に元気を貰っているようで、午後4時頃には全員が目的地に到着し、無事に「テドウ登山」を達成しました。



(写真45) カンピレーの滝で大自然を堪能



(写真46) 険しい山道を登る生徒達

本日の最終行事である解団式では全体の総括が行われ、炊き出し班の皆さんが準備したジュースや八重山そば、焼き鳥を全員でおいしくいただき、充実した一日を締めくくりました(写真48)。

当センターでは、西表島の船浦中学校の伝統である三大多行事に参加し、生徒が安全に、かつ楽しみながら自然に触れ合い、西表島の生態系や森林の役割について学び、自然保護の重要性を再認識できるような自然環境教育の支援に取り組んでいます。今回の活動を通じて、生徒からは「自然の中で仲間と協力できて楽しかった」「安全に登山できてよかった」といった感想が寄せられ、地域と連携した学習の大切さを改めて確認する1日となりました。



(写真47) 山頂付近からの遠望



(写真48) 解団式・おいしい食事を堪能

5 大原中学校の先生方へ教員向け「森の塾」を開催

西表島の国有林やマングローブ林について理解と認識を深めていただきたいという目的で、当センターでは教職員向け「森の塾」を昨年度から実施しております。昨年度は7月に開催しましたが、大富遊歩道船着場から仲間川展望台までの登山行程が夏季の暑さでは体力的に厳しいことから、今回は気温が落ち着く2月に開催しました。

開催前日の天気予報では雨が予想され、備船での説明がどの程度伝わるか不安がありましたが、当日は天候に恵まれ、雨どころか雲ひとつない快晴となり、2月とは思えないほどの暖かさで、まさに森の塾に最適な一日となりました。



(写真 49) 仲間川船着き場 開催の挨拶



(写真 50) 出発の様子

当日は、大原中学校より校長先生、教頭先生を含む6名の先生方にご参加いただきました。仲間川船着場で先生方と合流し、当センター設置の経緯と西表島での業務内容を説明した後（写真49）、「森の巨人たち百選」に選定されている仲間川のサキシマスオウノキを目指し、船で仲間川上流へと向かいました（写真50）。船の上では、仲間川で確認されるマングローブの5種類の樹木うち、オヒルギ、ヤエヤマヒルギ、マヤブシキについて説明を行いました。沖縄本島では、低木のメヒルギを中心に構成されたマングローブ林であるため、西表島で数多く見られ、かつて建築材や染料として利用されていたオヒルギの説明にはとても関心を持たれた印象でした。

途中、大富遊歩道船着場で下船し、大富遊歩道展望台まで登り、当日は、天候にも恵まれたこともあり、展望台からは仲間川を一望することができ、仲間川の雄大な景観を体感することができました（写真51）。

サキシマスオウノキに到着後は、当センターが行っているモニタリング調査や周囲の植物の説明等を行い、落ちていた実を手にとって眺めたり、サキシマスオウノキを背に写真を撮ったりするなど先生方は興味津々といった様子でした。帰りの船上では、先生方がオヒルギやヤエヤマヒルギの特徴を振り返りながら確認する姿もうかがえました（写真52）。

今回、初めて「森の塾」を担当したため、説明に不十分な点もあったかもしれませんが、目的については達成できたように感じており、授業での活用など期待しているところです。事後アンケートでは、①全体の評価、②マングローブ林の説明について、③国有林・西表森林生態系保全センターの業務の説明について、の3項目を5段階で評価していただき、開催時期や改善点についても貴重なコメントを寄せて頂きました。これらの回答は、今後の「森の塾」をより良いものにするための参考となり、自分自身では気づくことができなかった反省点や今後活かせる多くの意見を頂くことができました。

当センターでは、今後も自然環境教育の支援に継続して取り組み、よりよい機会を提供していきたいと考えています。最後に、ご協力いただいた大原中学校の皆様ならびに参加いただいた6名の先生方にこの場を借りてお礼申し上げます。



(写真51) 仲間川展望台で集合写真



(写真52) 森の巨人 100選 サキシマスオウノキ

第4 各種研修会議

1 国際協力機構（JICA）課題別研修

(1) 当センターは、独立行政法人国際協力機構（JICA）北海道センター（帯広）が行う研修で「地域住民の参加による持続的な森林管理」コースの講義依頼を受け11月4日(9:00～12:00)、11月7日(9:00～12:00)に研修を行い、13カ国から14名（男性11名、女性4名）の研修員が参加しました。

初日の講義内容は、「日本の森林や森林管理」「西表島の森林と森林利用」「西表島のマングローブ」「西表森林生態系保全センターの業務」の4つのコンテンツに分かれており、約3時間、質疑を受けながらの講義となりました。

2日目は西表島に移動し、森の巨人たち百選に選定されている仲間川のサキシマスオウノキや雄大なマングローブ林の説明、並びに大富遊歩道沿いで当センターが行っている業務内容等を現地で説明するなど、昨年度は台風接近のあおりを受け高速船が運休し実施できませんでしたが、今年度は多少雨にも見舞われることもありましたが無事、研修生に雄大な西表の大自然を見てもらうことが出来、安堵したところです。

14名の研修生は各国の抱えている課題はそれぞれ異なりますが、森林に携わっているのは皆さん共通しており、西表島の森林保全に対する取り組みなどの説明や意見交換を行うことで少しでも参考になっていただければと感じたところであり、皆さんの帰国後の今後の活躍を期待していることを伝え研修を終了しました（写真53、54）。



(写真53) 外来種の取組について説明



(写真54) 仲間川をバックに

(2) 独立行政法人国際協力機構 (JICA) 沖縄センターが行う研修で「生物多様性国際目標に向けた沿岸・海洋生態系保全管理」コースの講義依頼を受け11月28日 (金) において、仲間川のマングローブ林視察が行われ、センター職員2名が参加しました。

当日は8か国から11名 (男性6名、女性5名) の研修生の方々が参加し、西表島大原港から遊覧船にのって、仲間川の雄大なマングローブ林を眺めながら、大富歩道の展望台や仲間川のサキシマスオウノキを視察し、当センターが行っている業務内容等を説明しました。

仲間川のサキシマスオウノキに向かう途中では、木の枝に止まっていた天然記念物であるカンムリワシを眺めていたところ、『西表島へようこそ!』と言わんばかりに遊覧船に近づいてきたため、研修生達は皆な夢中になって写真を撮影していました (写真55)。遊覧船のスタッフの方も、「こんなに近づいてくるのは初めてだ」と話され、とても思い出にのこる出来事となりました。

視察の中で、研修生から自国の現状なども交えながら、「違法伐採等はあるのか」、「観光を目当てに多くの人々が来島しているが、危険な動物やけが等はないのか」などの質問を受け、通訳を通して回答したこともあり、きちんと研修生に伝わっているのかなど余計な心配もしたところでした。

最後に、本研修を通して、帰国後の皆様のご活躍を期待していることを伝え、無事現地視察を終了しました。



(写真55) カンムリワシを撮影する研修生

林野庁 九州森林管理局 西表森林生態系保全センター

〒907-0004

沖縄県石垣市登野城 55-4 石垣地方合同庁舎 1階 TEL : 0980-88-0747

URL: https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/iriomote_fc/index.html

