

図-3 アワダン-ビロウ群落樹冠投影図

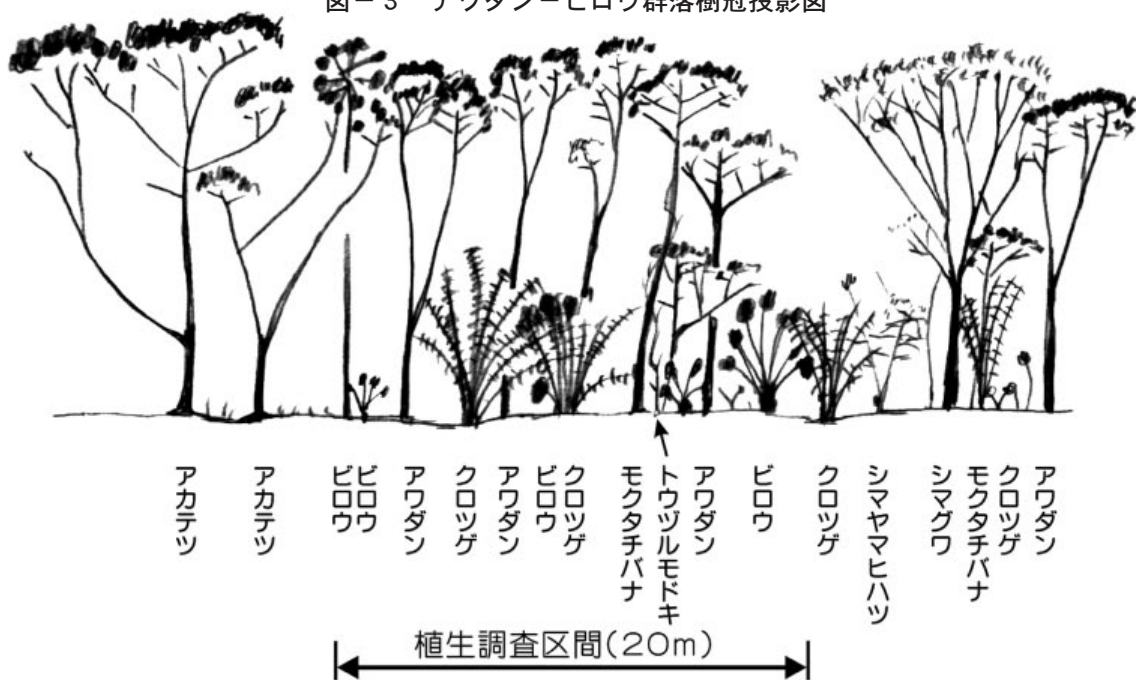


図-4 アワダン-ビロウ群落断面模式図

表-8 アワダン-ビロウ群落毎木調査票

整理番号	調査番号	樹種名	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	備考
1	201	アカテツ	6.8	5.1	同一株
2	202	アカテツ	25.7	9.4	
3	203	アワダン	7.3	6.9	
4	204	モクタチバナ	11.6	6.9	同一株
5	205	モクタチバナ	5.3	3.0	
6	206	アワダン	10.3	5.9	
7	207	モクタチバナ	20.0	5.1	同一株
8	208	モクタチバナ	31.3	6.2	
9	209	モクタチバナ	15.0	6.3	
10	210	モクタチバナ	8.8	3.6	同一株
11	211	アワダン	8.7	5.8	
12	212	アワダン	6.4	5.4	
13	213	モクタチバナ	5.3	2.2	同一株
14	214	モクタチバナ	41.0	7.9	
15	215	モクタチバナ	8.1	2.9	
16	216	モクタチバナ	7.3	6.9	
17	217	モクタチバナ	19.8	8.0	
18	218	アカテツ	21.6	8.2	同一株
19	219	アワダン	16.3	3.8	
20	220	アワダン	6.3	3.4	
21	221	モクタチバナ	7.3	2.8	同一株
22	222	アワダン	11.4	6.0	
23	223	ビロウ	20.3	6.1	
24	224	アワダン	16.9	6.2	同一株
25	225	アワダン	13.9	5.5	
26	226	ビロウ	20.4	7.0	
27	227	ビロウ	18.0	6.8	
28	228	アワダン	13.1	4.5	
29	229	アワダン	14.2	4.5	同一株
30	230	アワダン	23.1	7.0	
31	231	アワダン	16.0	5.2	
32	232	アワダン	15.3	5.4	同一株
33	233	アワダン	23.0	6.0	
34	234	アワダン	27.0	4.1	
35	235	アワダン	13.9	5.0	同一株
36	236	ビロウ	17.8	5.5	
37	237	アワダン	11.0	3.4	
38	238	アワダン	13.8	5.1	同一株
39	239	アワダン	14.0	5.0	
40	240	アワダン	9.1	3.7	
41	241	アワダン	17.8	5.0	同一株
42	242	ビロウ	34.0	3.4	
43	243	ビロウ	17.8	6.1	
44	244	アワダン	21.0	5.0	同一株
45	245	アワダン	9.8	4.0	
46	246	アワダン	24.6	3.9	
47	247	アワダン	5.1	3.3	同一株
48	248	アワダン	9.6	3.9	
49	249	アワダン	9.6	3.9	
50	250	アワダン	18.0	4.6	

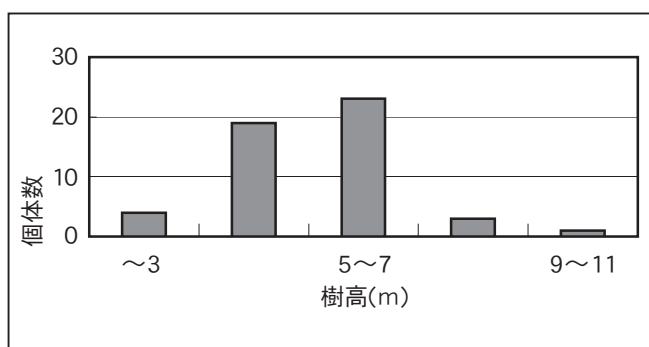


図-5 樹高分布

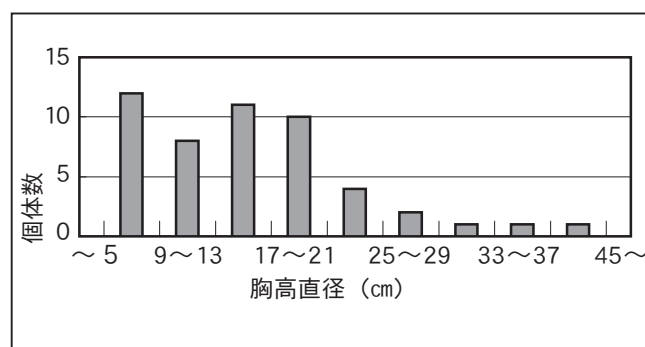


図-6 胸高直径分布図

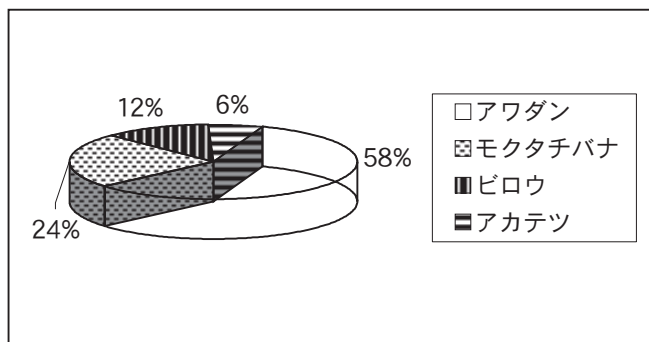


図-7 樹種構成

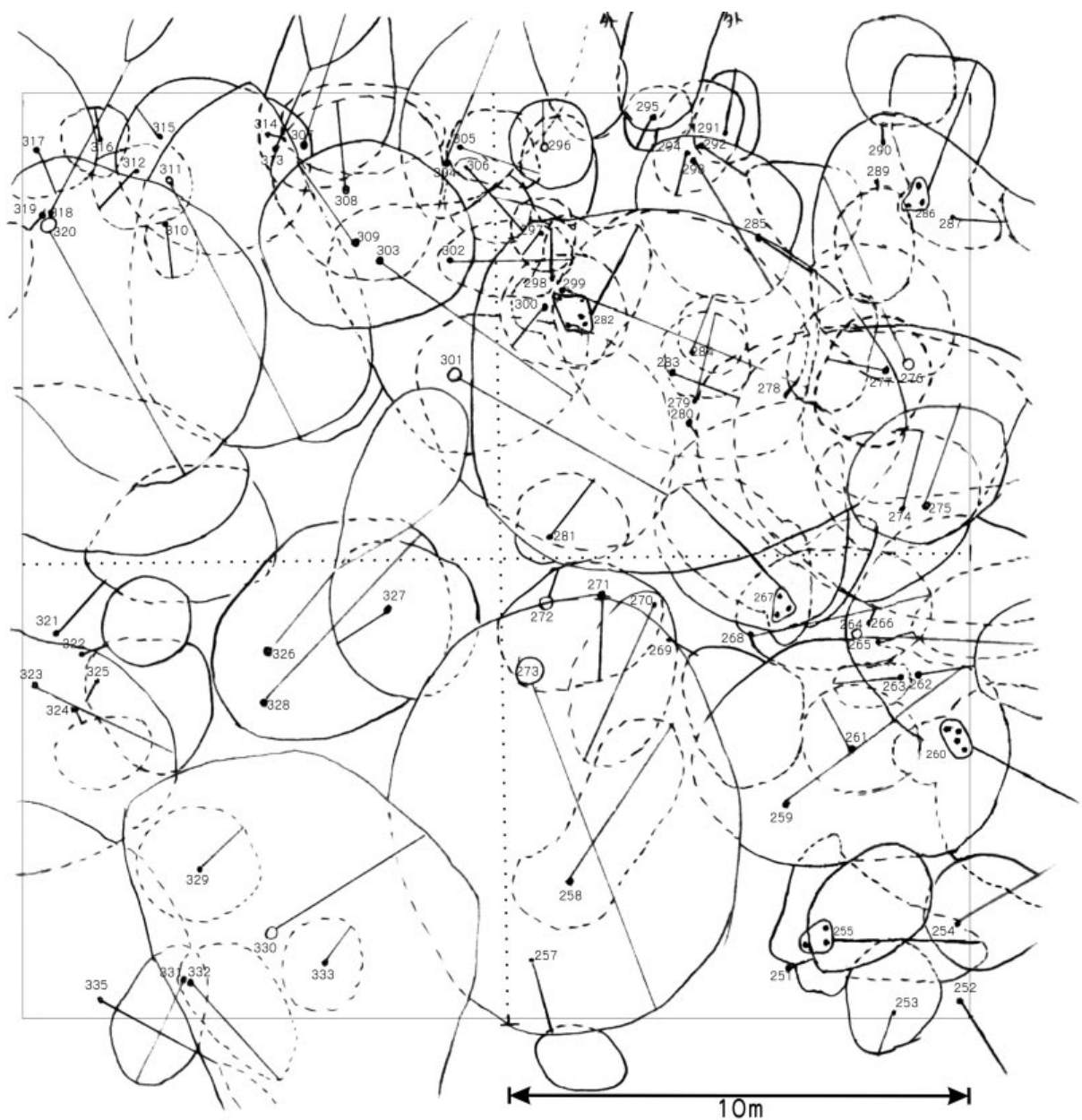


図-8 アカテツ-ハマビワ群集落樹冠投影図

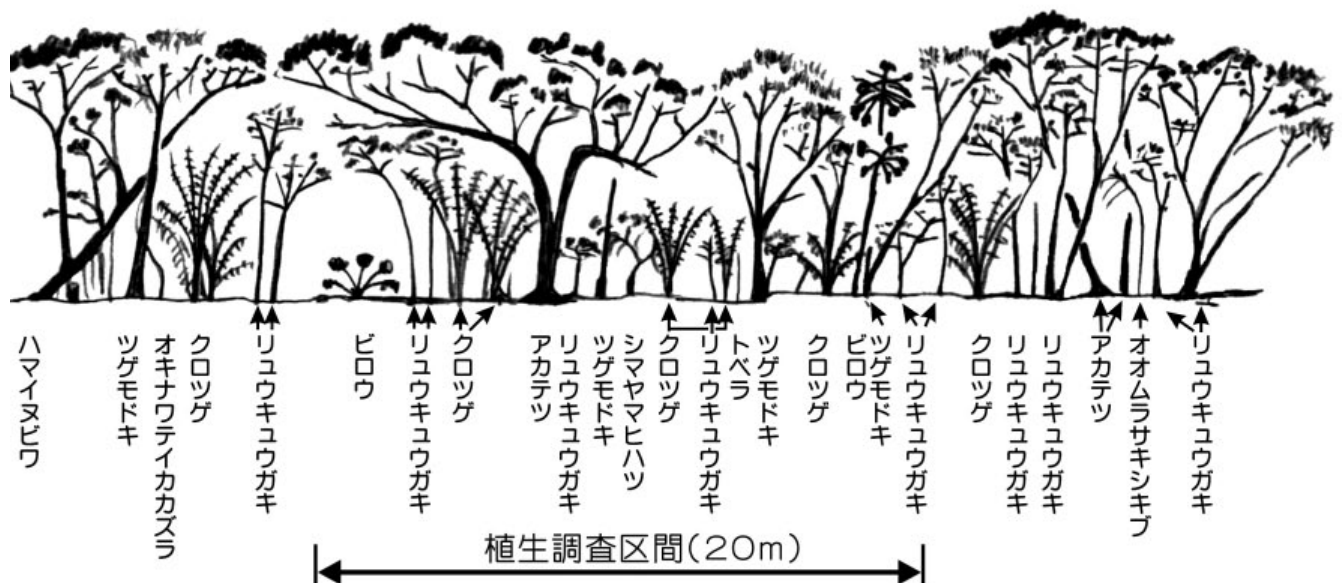


図-9 アカテツ-ハマビワ群集落断面模式図

表-9 アカテツ-ハマビワ群集毎木調査票

整理番号	調査番号	樹種名	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	備考 (本数)
1	251	リュウキュウガキ	7.8	4.7	
2	252	クロヨナ	9.5	4.6	
3	253	コウトウヤマヒハツ	5.5	2.1	
4	254	コウトウヤマヒハツ	11.0	4.6	
5	255	クロツグ	11.0	3.7	
6	255-1	クロツグ	10.4		4本 同位置
7	255-2	クロツグ	9.3		
8	255-3	クロツグ	7.6		
9	256	クロツグ	2.8	2.8	2本
10	257	リュウキュウガキ	7.8	3.7	
11	258	リュウキュウガキ	8.0	3.5	
12	259	ツゲモドキ	17.2	4.1	
13	260	クロツグ	12.3	4.0	
14	260-1	クロツグ	13.2		6本 同位置
15	260-2	クロツグ	7.8		
16	260-3	クロツグ	8.2		
17	260-4	クロツグ	11.4		
18	260-5	クロツグ	10.5		
19	261	コウトウヤマヒハツ	5.3	1.4	
20	262	アカテツ	9.2	5.6	
21	263	リュウキュウガキ	5.2	2.5	
22	264	アカテツ	19.9	4.4	同一株
23	265	アカテツ	12.4	4.4	
24	266	アカテツ	13.7	4.4	
25	267	クロツグ	10.4	3.6	
26	267-1	クロツグ	12.1		同一株
27	267-2	クロツグ	8.8		
28	267-3	クロツグ	12.1		
29	267-4	クロツグ	8.3		
30	268	ツゲモドキ	8.8	3.4	
31	269	リュウキュウガキ	7.7	3.6	
32	270	リュウキュウガキ	5.0	3.9	
33	271	コウトウヤマヒハツ	6.7	3.0	
34	272	ツゲモドキ	22.7	5.5	
35	273	アカテツ	60.0	6.0	
36	274	リュウキュウガキ	12.3	3.6	
37	275	ツゲモドキ	15.5	5.7	
38	276	アカテツ	25.8	5.0	
39	277	コウトウヤマヒハツ	6.8	3.0	
40	278	リュウキュウガキ	8.0	3.0	
41	279	ツゲモドキ	5.6	4.9	転倒木
42	280	ツゲモドキ	17.0	5.0	
43	281	コウトウヤマヒハツ	5.5	2.3	
44	282	クロツグ	11.9	3.1	6本 同位置
45	282-1	クロツグ	12.4		
46	282-2	クロツグ	10.8		
47	282-3	クロツグ	8.4		
48	282-4	クロツグ	8.8		
49	282-5	クロツグ	9.5		
50	283	ツゲモドキ	13.6	5.0	
51	284	リュウキュウガキ	6.1	1.9	
52	285	リュウキュウガキ	6.2	2.9	

整理番号	調査番号	樹種名	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	備考 (本数)
53	286	クロツグ	12.0	3.6	4本 同位置
54	286-1	クロツグ	11.5		
55	286-2	クロツグ	10.5		
56	286-3	クロツグ	12.4		4本
57	287	クスノハガシワ	5.5	3.9	
58	288	コウトウヤマヒハツ	5.8	3.0	同一株
59	289	コウトウヤマヒハツ			
60	290	ツゲモドキ	8.6	3.3	
61	291	クロツグ	9.7	3.9	4本
62	292	ツゲモドキ	13.4	4.1	
63	293	ツゲモドキ	15.1	4.1	同一株
64	294	ツゲモドキ	6.4	4.1	
65	295	クロツグ	9.8	3.1	2本
66	296	ピロウ	20.0	5.5	
67	297	リュウキュウガキ	5.3	1.8	同一株
68	298	ツゲモドキ	5.5	3.0	
69	299	ツゲモドキ	18.0	4.9	
70	300	クロツグ	11.0	4.8	同一株
71	301	アカテツ	37.8	4.8	
72	302	アカテツ	5.2	4.8	同一株
73	303	ツゲモドキ	15.2	4.9	
74	304	ツゲモドキ	16.5	5.0	同一株
75	305	リュウキュウガキ	5.8	2.7	
76	306	アカテツ	7.5	3.6	同一株
77	307	ツゲモドキ	13.0	4.3	
78	334	ツゲモドキ	13.0	4.9	同一株
79	308	クロツグ	11.5	3.0	
80	309	ピロウ	18.0	6.2	同一株
81	310	コウトウヤマヒハツ	6.0	1.9	
82	311	ツゲモドキ	19.6	5.0	同一株
83	312	クロツグ	14.0	3.4	
84	313	アカテツ	7.3	4.3	同一株
85	314	リュウキュウガキ	6.5	3.3	
86	315	アカテツ	14.8	4.6	2本
87	316	コウトウヤマヒハツ	6.5	2.7	
88	317	ツゲモドキ	14.2	6.0	同一株
89	318	アカテツ	16.7	2.0	
90	319	アカテツ	19.7	6.0	同一株
91	320	アカテツ	35.7	6.0	
92	321	ハゼノキ	17.0	4.1	同一株
93	322	リュウキュウガキ	7.6	4.6	
94	323	ハゼノキ	13.0	5.0	外に2本
95	324	リュウキュウガキ	8.2	3.5	
96	325	クロツグ	11.0	4.0	7本同位置
97	326	ガジュマル	11.3	5.3	328と同株
98	327	クロツグ	14.5	4.9	7本同位置
99	328	ガジュマル	12.5	4.5	326と同株
100	329	リュウキュウガキ	8.0	2.8	同一株
101	330	ツゲモドキ	33.5	6.1	
102	331	モクダチバナ	9.0	5.4	同一株
103	332	モクダチバナ	9.9	4.6	
104	333	リュウキュウガキ	5.5	2.7	
105	335	ガジュマル	8.4	5.4	

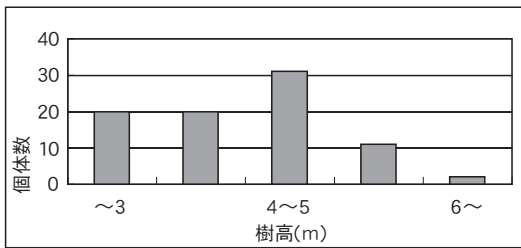


図-10 樹高分布

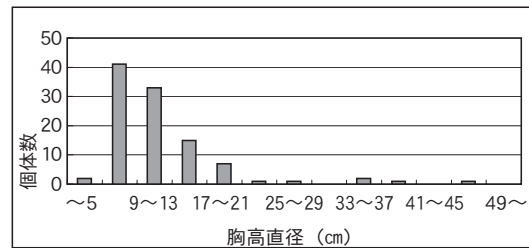


図-11 胸高直径分布図

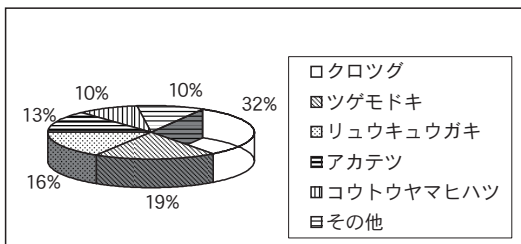


図-12 樹種構成

カテツ14, コウトウヤマヒハツ10, ガジュマル3, ハゼノキ, ビロウ, モクタチバナ各2, クスノハガシワ, クロヨナ, 各1となる。

標高直径分布を見ると, 最大60cmのアカテツを含み, 20cm以上の個体が7本ある。そのうち, アカテツ4本, ツゲモドキ2本で, アカテツの大径木が目だつ。10cm未満ではクロツグ, リュウキュウガキが大半を占める。

樹冠投影ではギャップはほとんど無く, 全体の2分の1をアカテツが占め, ツゲモドキが4分の1, ガジュマル, ビロウが8分の1を占めるが, クロツグは下層に潜り込むため樹冠には寄与しない。

オ 二次林・植林 (表-9)

①9 オオバギ群落 (調査区番号-23,75)

オオバギは葉が広く成長量が大きいため南西諸島以南ではアカギなどととも攪乱地の先駆植物として群落をつくる。

久高島でも貯水池近くの廃土捨場や造成地等人為的な攪乱があった立地にオオバギが優占する群落が形成されている。群落は亜高木層あるいは低木層にオオバギが優占するほか種組成的には オオバギ, ハマサルトリイバラ, フクマンギ, ハマナタマメ, クサトベラを含むことで他の群落とは識別される。

南西諸島では随伴することの多いアカギは調査した群落中には出現せず, また, アカギの群落は確認できなかった。

②0 フクギーテリハボク群落 (調査区番号-56,63)

テリハボクはオトギリソウ科の常緑高木で, 沖縄ではヤラボとよばれる。太平洋諸島, オーストラリア, 東南アジア, インドなどの海岸近くに分布し, 日本では琉球諸島と小笠原諸島に自生するとされるが, 防風林や街路樹等としてしばしば植林され, 移入したものが野生化したものといわれている。また, フクギはフィリピン原産のオトギリソウ科の常緑高木で幹が太く, 葉が広くて厚く, 潮風にも強いいため, 防潮林や防火林, 防風林等として利用されている。当地でも戦後, 砂丘地が発達している東海岸に防風林として植栽され, よく成長し, 久高島では最も高い森林となっている。

本群落は植栽されたテリハボクが主に優占し, フクギとともに高さ10m前後の高木林を形成する。低木層にはアダンやヤエヤマアオキ等の被度が高いが, 潮風の影響を強く受けるため構成種は11~14種と少なく, 高木林としては多様性に乏しい。

②1 モクマオウ植林 (調査区番号-57,72)

モクマオウは南西諸島では防風・防潮林として海岸にしばしば植栽されてきたが, 他の植物を駆逐して勢力を拡大し, 海岸生態系を単純化するため問題とされることが多い。

東海岸の伊敷浜では, 海側でアダン群落の内陸側でフクギーテリハボク群落にはさまれる立地に成立している。また, 西海岸でも南側漁港近くの斜面にモクマオウが優占する林分がある。高さは6~10m前後でタイワンクス, シマグワ, アダン等の蔓植物や先駆性植物, 有刺植物等攪乱地の植物が常在するが, 低木層や草本層は発達せず, 多様性に乏しい群落である。

②2 ギンネム群落

ギンネムは新大陸起源のマメ科の栽培植物で, 窒素分を多く含むので土壤改良や家畜の飼料用に植栽されたり, 成長が早いので道路工事後の植生の回復に利用されたりしてきた。戦後急激に広がって宝島以南の琉球列島では帰化植物として定着し, 耕作が放棄された畑地や道路工事などの自然破壊が起こった場所等で普通に見られる。

ギンネム群落は低木層にギンネムが優占する群落で, 低木層には先駆性の落葉広葉樹のシマグワや蔓植物のノアサガオ, ハマサルトリイバラなどが混在する。草本層は, 上層がびっしりと被覆するため発達できず, 構成種数は少ない。

(3) 植生配分 (表-10)

久高島の隆起珊瑚礁上植生や砂丘地植生を構成する植物群落がどのような立地にあり, 典型的な植生配分であるかを確認するため, 隆起珊瑚礁上では珊瑚崖の先端部から, 砂丘地では満潮線から熱帯海岸林あるいは道路までの間を, 直線断面で巻き尺をのばし, 巻き尺に接する植物群落を調査して, 植生配分を把握した。海側が珊瑚崖になる隆起珊瑚礁上の14地点 (調査ライン1,2,3,5,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17), 海側を満潮線とする砂丘上の3地点 (調査ライン4, 8,9) の計17地点について調査を行い (図-2), 以下のような植生配分が得られた。

ア 隆起珊瑚礁端の場合 (表-10, 図-13,14,15)

調査地点は島の南北端や中央部に分布する。

波が荒い地点では改変がなければ, 珊瑚崖から始まり, 植生帯は, モクビャクコウ-イソマツ群集, ミズガンピ群落, モンパノキークサトベラ群集, ア

ダン群集そしてアカテツ-ハマビワ群集と続く。

このうちミズガンピ群落までは荒天時において頻繁に海水によって洗われる立地である。直接的な海水の侵入が無くなったところにびっしりと繁ることで潮風を遮るモンパノキークサトベラ群集、その後背により群落高の高いアダン群集、珊瑚礁の風化が始まったところでアカテツ-ハマビワ群集となり、陸生の群落へとなる。

この間において、自然や人為的な影響による改変が加えられると、地形、植生も変化する。

珊瑚崖に当たる波が弱くかつ隆起珊瑚礁上の起伏が小さく、かつ若干でも砂の堆積がみられるとミズガンピ群落は小規模になり、代わってソナレムグラ-コウライシバ群集が発達する。ミズガンピ群落とモンパノキークサトベラ群集間が長く乾燥が著しいと無植生となり、次いでハリツルマサキ群落が生息し、モンパノキークサトベラ群集と続く。後背に砂の堆積があると、ハマアズキ-グンバイヒルガオ群集やコオニシバ群集、シロバナミヤコグサ-ナハエボシグサ群落、クロイワザサ-ハマゴウ群落などの砂丘地を指向する群落が生息する。また、東海岸にはアカテツ-ハマビワ群集の立地にテリハボクが戦後植栽され、フクギー-テリハボク群落となっている地点も多い。

イ 砂丘端の場合 (表-10, 図-16,17)

久高島では沖合に裾礁(リーフ)が発達するため、珊瑚礁が波に砕かれてサンゴ砂が形成され、堆積して海岸に白亜の砂丘が形成される。砂丘の植生配分はリーフがない場合は波の影響で満潮線(汀線)から植生帯までが長い、リーフがあると波の勢いが減じられて短くなり、久高島では3地点とも12~13mと短い。

調査ライン4では植生帯の最前線にハマアズキ-グンバイヒルガオ群集(16m)、次いでモンパノキークサトベラ群集(13m)、アダン群集(7m)、フクギー-テリハボク群落を確認した。このうちモンパノキークサトベラ群集は高さが0.5m、植生率も50~70%前後の疎な群落となっていた。また、モンパノキークサトベラ群集とアダン群集の接続は本来であれば群落の高さに差はないが、調査ライン中では接続部でモンパノキークサトベラ群集が1m前後、アダン群集が2m前後と断絶があった。

調査ライン8、9は、いずれも植生帯の最先端がナハエボシグサ-シロバナミヤコグサ群落から始まる。調査ライン8では次いでクロイワザサ群落(8

m)ハマアズキ-グンバイヒルガオ群集(2m)となったあとモンパノキークサトベラ群集(5m)、アダン群集、アカテツ-ハマビワ群集と続く。近接する調査ライン9では、ナハエボシグサ-シロバナミヤコグサ群落(5m)のあと無植生(19m)となり、モンパノキークサトベラ群集(6m)、アダン群集、アカテツ-ハマビワ群集と続く。

調査ライン8、9とも海岸浸食からの回復途上で、隆起珊瑚礁端と同様モンパノキークサトベラ群集は低茎で低植生率の群落となり、アダン群集との群落間に断絶がある。

南西諸島のリーフが発達した海岸の砂丘地帯では、攪乱がなければ植生配分は無植生帯のあとハマアズキ-グンバイヒルガオ群集、クロイワザサ-ハマゴウ群集、ツキイゲ群落、モンパノキークサトベラ群集、アダン群集、アカテツ-ハマビワ群集と群落の植生率は高く、群落の高さも徐々に高くなって、潮風が内陸に入らないような植生配分をとっている。久高島では、アダン群集まで大型台風時に高波が押し寄せ破壊を受けているが、強い自然の回復力によって回復途中にあるといえる。

(4) 現存植生図について

ア 凡例

以下の凡例で現存植生図(図-18)を作成した。

森林

自然林

- ①アワダン-ビロウ群落
- ②アカテツ-ハマビワ群集
- ③ソテツ群落
- ④オオハマボウ群落
- ⑤アダン群集(クサトベラ-モンパノキ群集を含む)

二次林・植林

- ⑥オオバギ群落
- ⑦フクギー-テリハボク群落
- ⑧モクマオウ植林

草地・荒原

- ⑨ミズガンピ群落(モクビャクコウ-ウコンイソマツ群落を含む)

⑩砂丘地植生

- ⑪自然裸地
- ⑫路傍雑草群落・畑地放棄地雑草

その他

- ⑬畑地
- ⑭住宅地・緑の多い住宅地・人工裸地
- ⑮開放水域

表-10 久高島植生配分表

始点	群 落 配 分										終点
	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	オオハマボウ群落	オオキダチハマグルマ群落	アダン群落	テリハボク群落	道路		
N26.09.16.8 E127.53.19.7		0	5	13	3	10	16				N26.09.18.5 E127.53.18.0 47
N26.09.22.1 E127.53.25.3	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	裸地砂地	モンパノキークサトベラ群集	クロイワザサ群落				
		3	4	5	5	5	3				
						モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	テリハボク群落	道路		N26.09.24.0 E127.53.23.5 35
						6	13	16			
N26.09.24.1 E127.53.27.0	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	モンパノキークサトベラ群集	ハリツルマサキ群落	モンパノキークサトベラ群集				
		2	5	9	3	1	6				
						オオハマボウ群落	モンパノキークサトベラ群集	裸地砂地	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	N26.09.24.6 E127.53.25.8 12
						2	2	2	6		
N26.09.31.7 E127.53.36.0	満潮線	無植生	ハマアズキーグンバイヒルガオ群集	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	テリハボク群落	道路				N26.09.32.9 E127.53.34.6 76
		13	16	13	7	27					
N26.09.35.3 E127.53.39.4	満潮線	無植生	サンゴ崖	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ソナレムグラークウライシバ群集	ハマアズキーグンバイヒルガオ群集	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	テリハボク群落	道路	N26.09.35.3 E127.53.39.4 77
		17		5	8	12	14	10	11		
N26.09.49.6 E127.54.02.9	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落					N26.09.49.1 E127.54.02.0 33
		0.5	3.5	16	13						
N26.09.56.1 E127.54.13.8	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ソナレムグラークウライシバ群集	ナハエボシグサシロバナミヤコグサ群落	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落				
		2	5	12	5	5	16				
						アカテツハマビワ群集	モクマオ植林	テリハボク群落	道路		N26.09.58.4 E128.54.12.1 44
						5	6	33			
N26.10.00.2 E127.14.19.4	満潮線	無植生	ナハエボシグサシロバナミヤコグサ群落	クロイワザサ群落	ハマアズキーグンバイヒルガオ群集	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落				N26.10.01.2 E127.54.18.6 36
		12	9	8	2	5					
N26.10.01.2 E127.54.21.0	満潮線	無植生	ナハエボシグサシロバナミヤコグサ群落	無植生	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落					N26.10.02.0 E127.54.20.2 42
		12	5	19	6						
N26.10.07.3 E127.54.29.8	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ソナレムグラークウライシバ群集	クロイワザサハマゴウ群集	コオニシバ群集	ハマアズキーグンバイヒルガオ群集	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落		N26.10.08.0 E127.54.29.1 28
		1	4	8	2	7	2	4			
N26.10.09.6 E127.54.33.0	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	アカテツハマビワ群集	アダン群落			N26.10.11.0 E127.54.32.6 52
		5	5	7	10	13	12				
N26.10.12.7 E127.54.35.8	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落					N26.10.13.0 E127.54.34.7 25
		4	2	11	8						
N26.10.16.1 E127.54.37.2	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	オオキダチハマグルマ群落	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落				N26.10.16.2 E127.54.36.7 18
		3	2	6	5	2					
N26.10.18.6 E127.54.34.3	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ソナレムグラークウライシバ群集	無植生	コオニシバ群集	ハマオモト群落	クロイワザサハマゴウ群集	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	N26.10.17.7 E127.54.34.1 28
		3	1.5	3.5	3	3	7	4	3		
N26.10.19.3 E127.54.38.0	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ソナレムグラークウライシバ群集	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	モクビャクコウウコンイソマツ群集	無植生	ソナレムグラークウライシバ群集		
		5	4	3	3	1	2	2	1		
						モンパノキークサトベラ群集	無植生	ソナレムグラークウライシバ群集	ミスガンピ群落	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落
						2	3	3	3	3	N26.10.17.0 E127.54.36.9 35
N26.10.18.45 E127.54.35.55	サンゴ崖	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ミスガンピ群落	ソナレムグラークウライシバ群集	ハマオモト群落	クロイワザサハマゴウ群集	無植生道路	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	N26.10.17.29 E127.54.35.35 31
		7	3	3	7	7	4				
N26.9.53.46 E127.53.45.37	満潮線	無植生	モクビャクコウウコンイソマツ群集	ハマアズキーグンバイヒルガオ群集	無植生	ハリツルマサキ群落	モンパノキークサトベラ群集	アダン群落	ピロウ群落	ハマイヌビーツゲモドキ群落	N26.9.51.35 E127.53.45.52 61
		5	2	2	1	2	4	6	19	20	

※表の上段は群落名等、下段は群落の幅
※終点の上段は位置、下段は始点から終点までの距離

表-11 久高島植生配分群落凡例 (図-13 ~ 17)

- | | | |
|----------------------|--------------------|-----------------|
| ① 無植生 | ⑦ ハマアズキーグンバイヒルガオ群集 | ⑬ オオハマボウ群落 |
| ② モクビャクコウウコンイソマツ群集 | ⑧ クロイワザサハマゴウ群集 | ⑭ フクギテリハボク群落 |
| ③ ミズガンピ群落 | ⑨ ハマオモト群落 | ⑮ アカテツハマビワ群集 |
| ④ ソナレムグラークウライシバ群集 | ⑩ モンパノキークサトベラ群集 | ⑯ アワダンピロウ群落 |
| ⑤ コオニシバ群集 | ⑪ オオキダチハマグルマ群落 | ⑰ ハマイヌビーツゲモドキ群落 |
| ⑥ シロバナミヤコグサハナエボシグサ群落 | ⑫ アダン群落 | ⑱ ハリツルマサキ群落 |

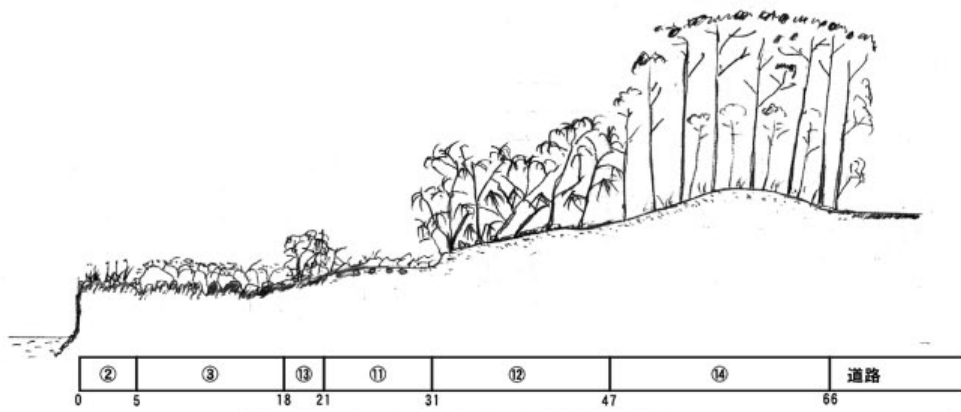


図-13 調査ライン1 植生配分図

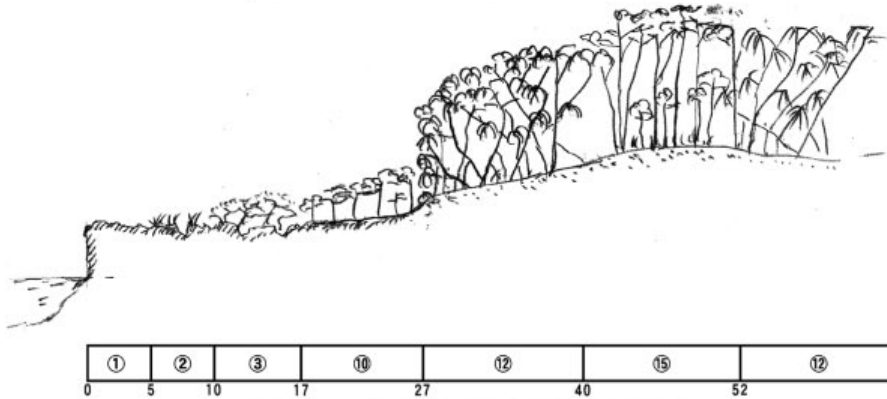


図-14 調査ライン11 植生配分図

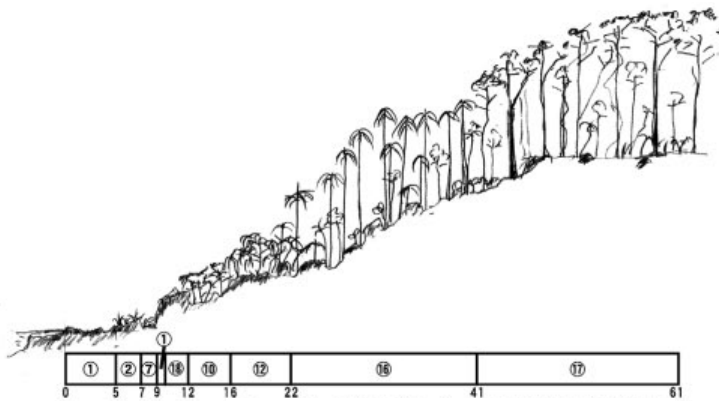


図-15 調査ライン17 植生配分図

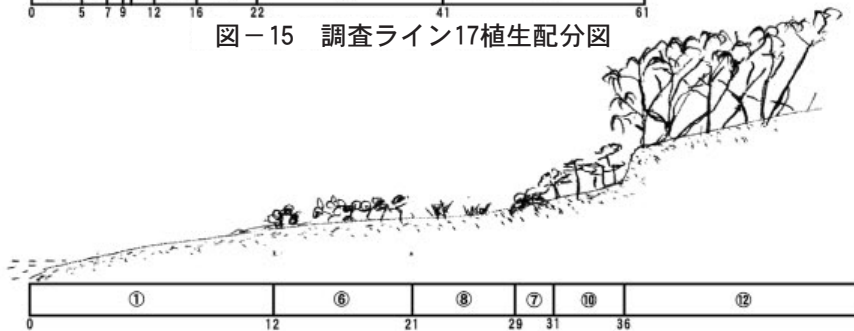


図-16 調査ライン8 植生配分図

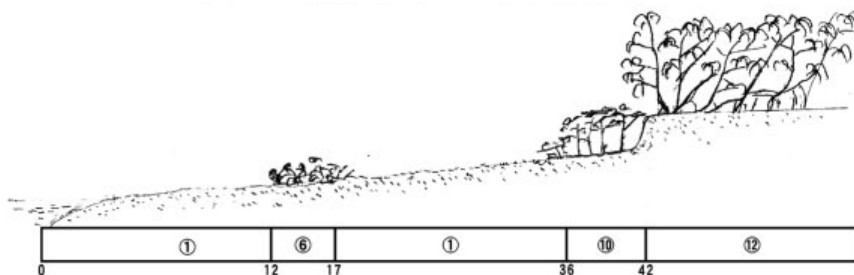


図-17 調査ライン9 植生配分図

久高植生図凡例

森林

自然林

- ① アワダン-ビロウ群落
- ② アカテツ-ハマビロ群落
- ③ ソテツ群落
- ④ オオハマボウ群落
- ⑤ アダン群落 (クサトベラ-モンパンキ群落を含む)

二次林・植林

- ⑥ オオハキ群落
- ⑦ フクギ-テリハボク群落
- ⑧ モクマオウ植林

草地・荒原

- ⑨ ミズガンビ群落 (モクビヤクコウ-ウコンインソノマツ群落を含む)
- ⑩ 砂丘地植生
- ⑪ 自然裸地
- ⑫ 路傍雑草群落・畑地放棄地雑草
- その他
- ⑬ 畑地
- ⑭ 住宅地・緑の多い住宅地・人工裸地
- ⑮ 開放水域

※小規模な自然裸地は隣接するミスガンビ群落、砂丘地植生に含めた。
 また、植栽起源のナビアグラス群落は畑地雑草群落、ギンネム群落は畑地放棄雑草群落・路傍植物群落に含めた。

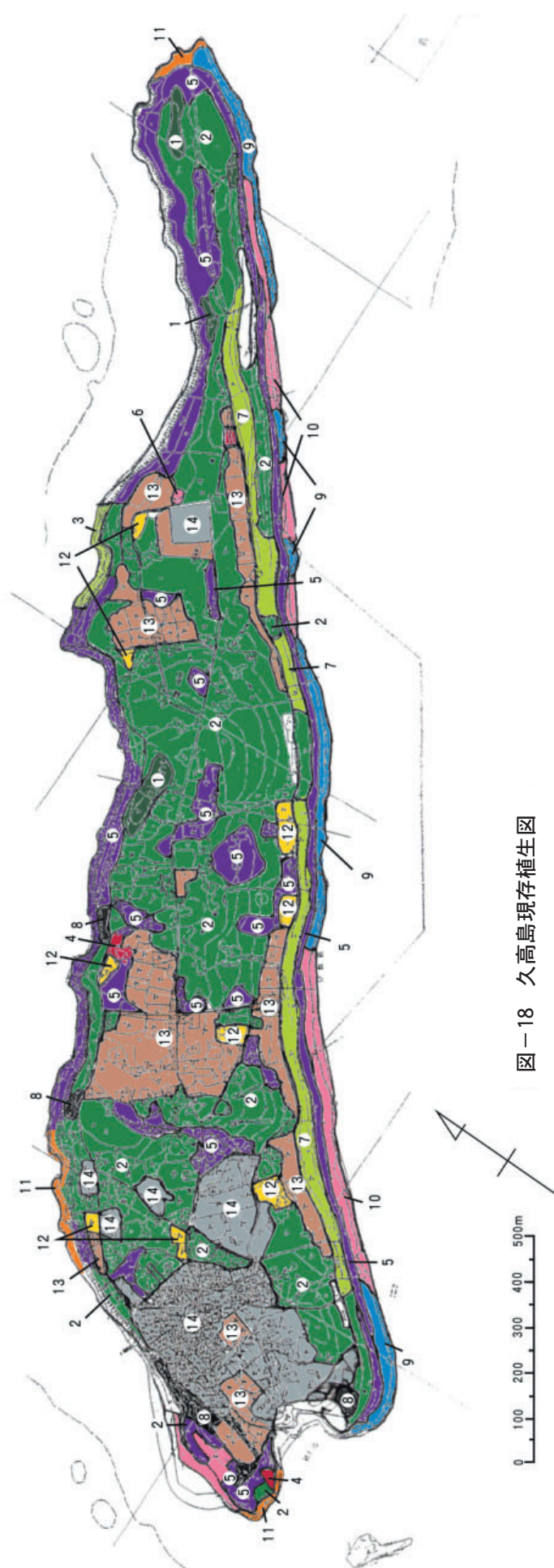


図-18 久高現存植生図

※小規模な自然裸地は隣接するミズガンピ群落、砂丘地植生に含めた。また、植栽起源のナピアグラス群落は畑地雑草群落、ギンネム群落は畑地放棄雑草群落・路傍植物群落に含めた。

イ 植生分布の概況

海岸部を取り巻くように隆起珊瑚礁があり、その先端部は無植生となっている。無植生帯は幅が狭いので、地図上ではカペール崎の先端部と北西風を強く受ける漁港近傍に記載した。隆起珊瑚礁の一次面で幅が広いところではミズガンピ群落が形成され、いずれも東側海岸のカペール崎、伊敷浜、南部の計5地点で帯状に分布する。砂丘地植生は東海岸に分布する。海岸部は隆起珊瑚礁上、砂丘地も含め、ほぼ全島に渡ってモンパノキークサトベラ群集やアダン群集などの熱帯海岸林に帯状に囲まれている。

島で最も広く分布するのは、アカテツ-ハマビワ群集で全域に広がる。隆起珊瑚礁が風化し、より湿潤な地域にはアワダン-ビロウ群集が形成され、クボ-御嶽周辺、カペール崎に分布する。内陸部の人為的な改変や自然環境が厳しいところでは、アカテツ-ハマビワ群集は後退しアダン群集（熱帯海岸林）となっている。聖地は中部、北部にあるが、いずれもアカテツ-ハマビワ群集あるいはアワダン-ビロウ群落中にある。

南部を中心に住宅、漁港、港、ダム等が造成され、畑耕作地は中部及び東側海岸部にあり、中には放棄地もある。放棄地はギンネム群落、場所によってはオオバギ群落に遷移している。

モクマオウ、テリハボクの植林が戦後行われ、テリハボクは東海岸側に島の半分の長さを占める規模で植栽され定着し、群落を形成している。モクマオウは主に南部を中心に植栽されているが、現在のところ逸出は少なく規模は小さい。

久高島の聖地は中・北部に多く、また、集落は南部にあるため、中・北部の植生自然度が高くなっている。

7 久高島の隆起珊瑚礁上植生及び砂丘地植生の価値について

久高島の現存植生について調査を行い、特に隆起珊瑚礁上植生及び砂丘地植生について、植物相、群落構造、植生配分、群落分布についての知見を得た。

大規模な隆起珊瑚礁は鹿児島県小宝島、宝島以南に分布する。アルカリ性の土壌で生育できる植物種は少なく、植物相は豊かとはいえないが耐性のある植物が成育する。その結果、海水面からの距離や海

水の冠水頻度、土壌の乾湿度、珊瑚礁の風化の度合い、人為等の環境によって独自で多様な群落が形成される。

隆起珊瑚礁は南西諸島の多くの島々に分布するが、隆起珊瑚礁は低地部の人の生活領域にあり、住宅、農耕、生活エネルギーを供給する場として人は植生に改変を加えてきた。このため本来の隆起珊瑚礁上植生が分布している地域は極めて限定的である。

久高島はイザイホーが行われる沖縄の聖地として中世より植生に大きな干渉を与えてこなかった。空襲等戦争の惨禍には遭ったが、植生へのダメージは少なく、特有の土地所有制度に守られ、開発されることは少なく現在に至っている。

- ① 久高島の隆起珊瑚礁上植生は珊瑚崖のモクビヤクコウ-ウコンイソマツ群集から風衝低木林のアワダン-ビロウ群落、アカテツ-ハマビワ群集まで連続して大面積に残っており、南西諸島の隆起珊瑚礁上植生の典型的な群落として学術的に貴重といえる。
- ② カペール岬、クボ-御嶽、中之嶽には、風化が進んだ隆起珊瑚礁植生で風衝地の極相林に当たるアカテツ-ハマビワ群集、アワダン-ビロウ群落が広範囲に分布する。
- ③ ミズガンピ群落としては鹿児島県喜界島、沖縄県波照間島高那崎、久米島北海岸、伊良部島白鳥崎等で著名かつ規模の大きな群落が知られるが、当地の群落も前後の植生が安定した規模の大きいものである。
- ④ 伊敷浜カペール崎の砂丘地植生はハマズキーグンバイヒルガオ群集、クロイワザサーハマゴウ群集、モンパノキークサトベラ群集、アダン群集、アカテツ-ハマビワ群集と無植生帯から風衝低木林まで連続的に配置されており、南西諸島の砂丘地植生の典型が見られる。

謝辞

本調査は文化庁、沖縄県、南城市の依頼および支援を受け実施したものである。沖縄県教育委員会文化課の德里政哉氏には現地調査に同行し、調査の一部を担当していただいた。また現地調査に際し、南城市教育委員会には様々な利便を提供していただき調査は円滑に進行した。(株)沖縄環境分析センターの山本淳一郎氏には久高島の植物、植生に関する様々な知見を教示していただいた。群落区分については横浜国立大学大学院教授 大野啓一氏に御指導をいただいた。また、篠崎チサ氏には採集植物の標本化作業および整理についてご尽力をいただいた。記

して深甚の謝意を表します。

参考文献

- 初島住彦・天野鉄夫（1977）琉球植物目録，282pp. でいご出版，沖縄。
中須賀常雄・馬場繁幸・伊藤和昌（1982） 沖縄の海岸林に関する研究－西表島船浦湾の海岸林－。琉球大学農学部学術報告，第29号：231-239，沖縄
宮脇昭編（1989）日本植生誌沖縄・小笠原，676pp. 至文堂，東京
宮脇昭編（1990）日本植物群落図説，799pp. 至文堂，東京
宮脇昭編（1983）改訂版日本植生便覧，872pp. 至文堂，東京
町田洋 他（2001）日本の地形 7 九州・南西諸島，355pp. 東京大学出版会，東京
寺田仁志（1991）鹿児島県の海岸植生（予報Ⅰ）。平成3年度理科部会誌，33：123-158。
寺田仁志・大屋哲（2007）鹿児島県喜界島の隆起珊瑚礁上植物群落について。鹿児島県立博物館研究報告，26：45-77。
寺田仁志・大屋哲（2011）沖縄県石垣島安良浜のハスノハギリ林。鹿児島県立博物館研究報告，30：1-28。



写真－2 伊敷浜のミズガンピ群落



写真－3 ミズガンピ群落中のイワタイゲキ



写真－4 コウライシバ群落



写真－5 林床にクロツグが優占するアカテツ林



写真－6 クボー御嶽近くのピロウ群落



写真－7 石灰岩地に生えるリュウキュウツチトリモチ