

# 第1 自然環境

## 1 位置

熊毛地域は、九州本土の最南端佐多岬から、南東方向40km、南西方向60kmの洋上にある種子島、屋久島と、それぞれの属島である馬毛島、口永良部島の4島からなっています。

この地域は、南西に弧を描いて連なる日本列島約3,000kmの南西3分の1を形成する琉球弧(南西諸島)の最東北部に当たり、極位置は下表のとおりです。

### ■ 極位置

区分	地名	経度	緯度
極東	西之表市大川鼻	東経131° 5' 1"	北緯30° 46' 58"
極西	屋久島町野崎	東経130° 8' 35"	北緯30° 29' 23"
極南	屋久島町西開墾	東経130° 29' 43"	北緯30° 13' 35"
極北	西之表市喜志鹿崎	東経131° 3' 23"	北緯30° 50' 24"

### ■ 本土間・島間の距離

資料：国土地理院

区分	本土最南端佐多岬からの洋上最短距離	鹿児島市(鹿児島港)からの距離	
		航路距離	時間距離
種子島	40km	西之表港まで118km	・フェリー3時間30分 ・ジェットフォイル1時間35分
屋久島	60km	宮之浦港まで135km	・フェリー3時間55分～4時間 ・ジェットフォイル1時間45分～50分 ・ジェットフォイル2時間(指宿経由) ・ジェットフォイル2時間40分～3時間(種子島経由)

区分	島間洋上最短距離	航路距離		時間距離
		距離	発着港	
種子島⇄屋久島	18Km	55km	西之表港⇄宮之浦港	ジェットフォイル45分～50分
		57km	西之表港⇄安房港	ジェットフォイル50分
		30km	島間港⇄宮之浦港	フェリー太陽1時間5分
種子島⇄馬毛島	12Km	—	—	—
屋久島⇄口永良部島	12Km	45km	宮之浦港⇄口永良部漁港	フェリー太陽1時間40分

資料：熊毛支庁総務企画課

## 2 土地

熊毛地域の総面積は、994.91km<sup>2</sup>で、県土の11.0%を占め、県の全離島（面積1km<sup>2</sup>以上。対本土架橋島を除く。）面積2,596.7km<sup>2</sup>の38.3%を占めており、離島関係特別法が適用される我が国の有人離島※のうち、架橋により本土との往来ができる淡路島、天草下島を除くと、屋久島、種子島は、第4位、第5位の広さを有しています。

土地利用状況でみると、熊毛地域は林野面積が74.1%と大部を占め、次いで耕地面積が9.9%となっています。

特に屋久島は林野面積の割合が高く89.6%となっており、このうち70.9%が国有林です。種子島も林野面積の割合が55.7%と高く、次いで耕地面積が19.5%となっています。

（※）離島振興法、奄美群島振興開発特別措置法、小笠原諸島振興開発特別措置法及び沖縄振興特別措置法が適用される有人の離島である。

市町村別面積

区 分		面積(km <sup>2</sup> )	県土に占める割合(%)	備 考
種子島	西之表市	205.78	2.3	馬毛島含む
	中種子町	137.78	1.5	
	南種子町	110.40	1.2	
	計	453.96	5.0	
屋久島	屋久島町	541.00	6.0	口永良部島含む
	計	541.00	6.0	
熊 毛 計		994.96	11.0	
県 計		9,044.34	100.0	

注）市町別面積には面積1km<sup>2</sup>未満の島しょも含む。

面積は国土地理院「平成20年全国都道府県市区町村別面積」による。

他の有人離島との比較

順位	島名	面積(km <sup>2</sup> )
1	佐渡島	854.46
2	奄美大島	712.46
3	対馬	696.44
	淡路島	592.22
	天草下島	574.19
4	屋久島	504.89
5	種子島	445.05
6	福江島	326.39
7	西表島	289.27
8	徳之島	247.77
（参考）	口永良部島	35.77
	馬毛島	8.20

注）印は、架橋により本土との往来が可能となっている島であり、面積の順位からは外してある。

・島名は2004年離島統計年報による。

・面積は国土地理院「平成20年全国都道府県市区町村別面積調」による。

## 土地利用状況

区 分		種子島		屋久島		熊毛計		県計	
		面積 (ha)	構成比 (%)	面積 (ha)	構成比 (%)	面積 (ha)	構成比 (%)	面積 (ha)	構成比 (%)
総面積		45,396	100.0	54,100	100.0	99,496	100.0	904,434	100.0
	耕地面積	8,850	19.5	1,010	1.9	9,870	9.9	124,300	13.7
	田	1,900	4.2	139	0.3	2,040	2.1	39,800	4.4
	畑	6,950	15.3	875	1.6	7,830	7.9	84,500	9.3
	林野面積	25,275	55.7	48,498	89.6	73,773	74.1	590,282	65.3
	国有林	3,348	7.4	38,336	70.9	41,684	41.9	156,218	17.3
	民有林	21,928	48.3	10,162	18.8	32,089	32.3	434,063	48.0

注) 総面積：国土地理院「平成20年全国都道府県市区  
町村別面積調」  
耕地面積：農林水産省「耕地面積統計」(H19)  
林野面積：平成19年度林業統計

### 3 自然条件

種子島は細長く平坦な島、屋久島は九州の最高峰宮之浦岳を持つ円形の山岳島です。この対照的な形状の違いは、両島の生い立ちの違いによるものであることが地質構造上明らかにされています。

この地域は、世界一の大きな海流である黒潮(年平均水温約24℃)の影響により、気候は温暖多雨で、特に屋久島の山岳地帯では年間降水量は 8,000～10,000mmにも達します。

気候区としては、青森県下北半島から九州の大半と山口県の一部を包含する太平洋型気候区(夏多雨、冬乾燥)の南端部にあって、亜熱帯性気候の南西諸島気候区と接しており、境界地らしい亜熱帯性的気候が特色となっています。山岳島の屋久島では、亜熱帯から冷温帯までの気候を持っています。

動植物の分布上の境界線として専門家の多くの支持を得ている渡瀬ラインが、屋久島と奄美大島の間の七島灘に東西に引かれていることや、屋久島において、海岸の亜熱帯植物帯から山上部の亜高山帯まで標高差による連続的变化が見られるなど、この地域の動植物層の豊富さは広く関係者の注目を集めており、霧島屋久国立公園屋久島地区の屋久島原生自然環境保全地域、平成19年3月新たに全島国立公園に編入された口永良部島をはじめ、多くの優れた自然が存在しています。

#### (1) 地 形

##### ア 種子島

種子島は、北々東から南々西の方向に細長く伸びた中くびれの紡垂型の島で長さ58km、最大幅12km、最もくびれた中種子町野間付近の幅は6kmです。

基本的には海岸段丘の島で、およそ8kmにわたるくびれ部を境にして、北東部及び南西部は、海拔200m前後の丘陵性の山地が連なり、最高点は282mという平坦な島です。

島内の河川は、数が多いですが島の形状からいずれも矮小で水量も少なくなっています。これらの小河川沿いに平地が細長く発達し、島の南部海岸付近では沖積低地がかなり広がっています。

海岸は磯海岸の発達が見られ、小規模な海岸砂丘も存在します。南部では、海岸線の砂浜から急に絶壁となっている所が多く、熊野、竹崎、門倉岬などは景勝の地となっています。

##### イ 馬毛島

馬毛島は、西之表市の西方約12kmの海上に、種子島と平行する形で浮かぶ小島です。

最高点71mの極めて平坦な島で、水利には恵まれていません。

#### ウ 屋久島

屋久島は、海上に浮かぶ巨大な丸い陸塊で、全島ほぼ山地です。

中央部は九州最高峰の宮之浦岳(1,936m)をはじめ、永田岳(1,886m)、黒味岳(1,831m)等の山群が奥岳を形成していますが、その面積は比較的小さく、また、中央部と海岸部との中間の大部分が400m以上の大起伏山地となっているため、周辺の海岸から中央部の高峰を望むことはできません。

1,500m以上の山が20数座、1,000m以上は45座以上あり、洋上のアルプスと呼ばれています。

山麓は、永田から西回りで栗生にかけて直接海に落ち、近年まで道路の開設をばんだ険しい山地を形成しています。今でも大型車両は通過できません。宮之浦から東回りで栗生にかけては、最大幅3kmに達する三日月形の海岸段丘が発達し、農業と生活の舞台となっています。

海岸は、ほとんど全島海食崖をなしており、特に西岸では100mを超えるものも珍しくありません。海食崖下に陸地があるときは、ほとんど全て磯を形成し、浜があっても岩盤の上にうすく砂礫の乗ったものが多く、砂浜は永田東方に若干発達しています。

河川は、島の中央部から放射状に流下し、流れの急な中小河川で、その数は140にも及びます。

#### エ 口永良部島

口永良部島は、西北西から東南東の方向に長軸をもつ瓢箪(ひょうたん)形をした火山島で、中央部のくびれた部分を境に、西部の古期火山群地域と東部の新期火山群地域に分けられます。

最高点是新岳の657mで、低地は海岸線の湾入部にわずかに見られるだけです。周囲の大部分は、幅の狭い磯に海食による急な崖が迫っています。

## 島別地勢

区分	周囲 (km)	東西の距離 (km)	南北の距離 (km)	最高点	
				標高(m)	名称
種子島	166	22	55	282	花峯尾
馬毛島	17	3	5	71	岳之腰
屋久島	132	28	27	1,936	宮之浦
口永良部島	50	12	8	657	新岳

## 主要山岳標高

資料：国土地理院

順位	岳名	標高(m)	所在地
1	宮之浦岳	1,936	屋久島町
2	永田岳	1,886	屋久島町
3	栗生岳	1,867	屋久島町
4	翁岳	1,860	屋久島町
5	安房岳	1,847	屋久島町
6	黒味岳	1,831	屋久島町
7	投石岳	1,830	屋久島町
8	高盤岳	1,711	屋久島町
参考	中岳(くじゅう連山)	1,791	大分県(九州本土最高峰)

資料：国土地理院

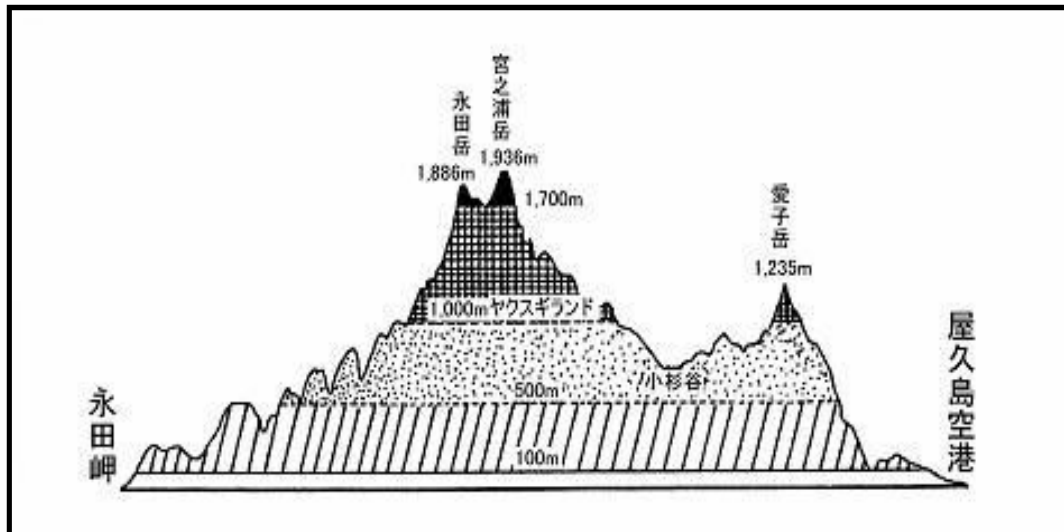
## 主要河川

区分	河川名	流域及び 流末地	流路延長(km)
種子島	湊川	西之表市	8.0
	甲女川	西之表市	7.5
	郡川	南種子町	6.5
	川脇川	西之表市	6.0
	鹿鳴川	南種子町	5.1
	大浦川	南種子町	5.0
	西京川	西之表市	3.3
	向井川	中種子町	3.2
	苦浜川	中種子町	3.1
	宮瀬川	南種子町	3.0

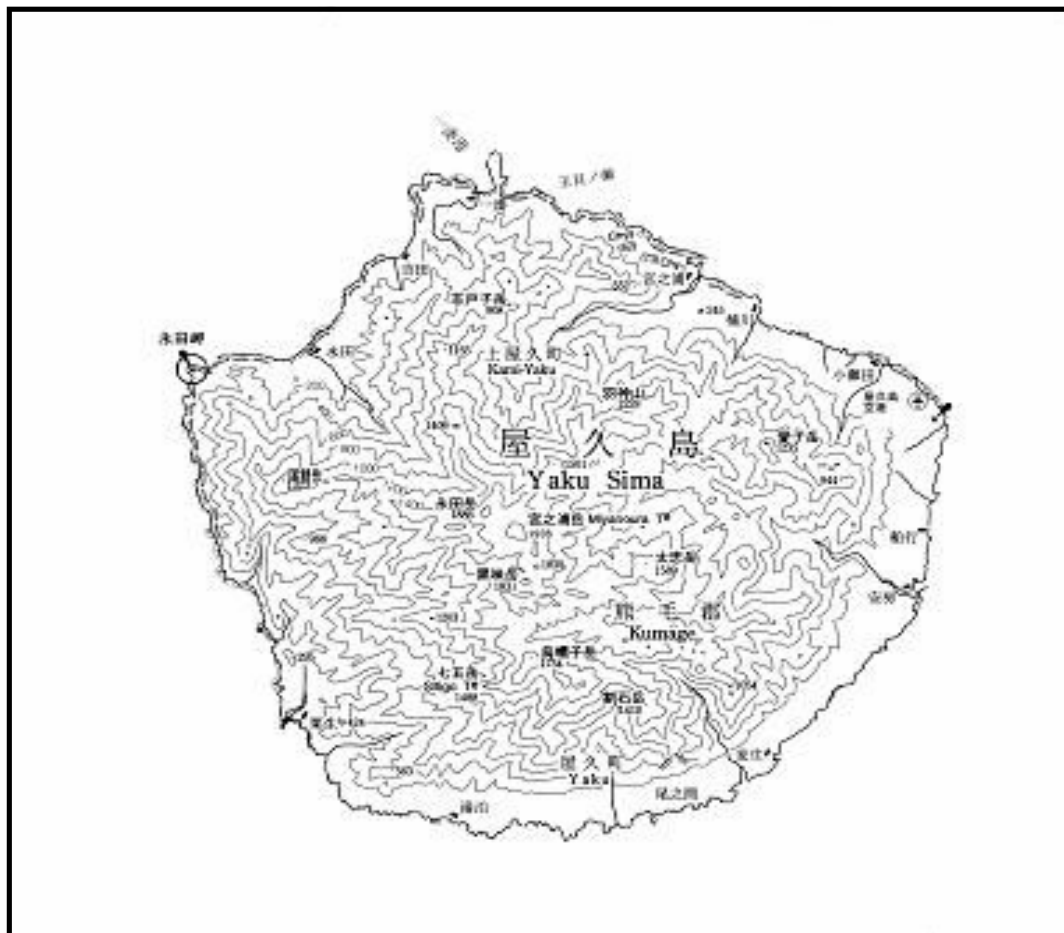
区分	河川名	流域及び 流末地	流路延長(km)
屋久島	安房川	屋久島町	13.3
	宮之浦川	屋久島町	6.0
	一湊川	屋久島町	4.0
	城之川	屋久島町	3.2
	栗生川	屋久島町	3.0

資料：熊毛支庁建設課，屋久島事務所

屋久島の断面図



屋久島の等高線



## (2) 地質

### ア 種子島

種子島の基盤を構成する最古の地層は古第三紀の熊毛層群で、堅硬な頁岩、砂岩およびこれらの互層からなっています。これらの堆積岩は比較的深い海底に堆積したもので、種子島・屋久島地域の隆起によって、現在、私たちの目に触れるようになりました。熊毛層群は島の骨格をなして広く分布し、島の長軸の方向は、これらの地層群の走向とほぼ一致しています。

南種子南東部を中心とする地域では、熊毛層群を覆って新第三紀中新世の茎永層群が海拔高度40～80mの丘陵を構成しています。下位から礫岩を主体とする田代層、泥岩を主体とする河内層、砂岩を主体とする大崎層が重なり、河内層は化石と堆積物から内湾の浅海域に堆積し、大崎層は外洋に面した沿岸浅海域に堆積したと考えられます。河内の河内層からおびただしい数のカキ化石が、生きていた当時の状態をとどめて(原地性)産出しました。カキのほかに、今もマングローブの泥底に棲息するウミナナ、ヘナタリなどの巻貝も多く産出しました。泥岩に挟在する砂岩には、潮間帯から潮下帯に棲息する底生動物の巣穴の化石も見られます。このカキ礁と渚

### 種子島の地質層序

時代			地層名		地層の厚さ(m)	層相
新生代	第四紀	現世	沖積層			・旧砂丘砂層・河川堆積泥・砂・礫・現砂丘
		- 1万年前	ローム層		< 4.5	・火山灰・軽石
			竹之川層		10	・赤褐色～茶褐色粘土砂を主とする。
		更新世	長谷層		5	・砂岩の垂角礫を主とする(巨礫～細礫)
			増田層(形之山部層)		20～100	・淡褐色～茶褐色の細粒～中粒砂を主とし、偽層の発達した礫質部も見られる。形之山の本層は、魚、えび、かになどの海生動物と鹿、象などの陸生哺乳動物の化石を産出する。
	第三紀	- 170万年前	大崎層群	大崎層	700	・中粒～粗粒砂岩が主である。
		中新世		河内層	320	・青灰色泥岩で、砂岩の薄層をはさむ。
				田代層	430	・円磨された礫岩層
		- 2400万年前	熊毛層群		4,500	・暗灰色頁岩、塊状灰白色砂岩及びこれらの互層
		漸新世				
		始新世				



の化石は南種子町教育委員会の努力で河内化石公園として残され、フィールド・ミュージアムのひとつの貴重な教材として、学校教育や生涯教育に活用されています。河内層の泥岩から新第三紀中新世中期の示準化石である突起を持った巻貝ゴチが産出し、河内層の堆積した時期は、約1600万年前と報告されています。

これらの二つの層群を不整合に覆って、砂質部に富む増田層（形之山部層）や垂角礫を主体とする長谷層、粘土質砂からなる竹之川層といった第四紀更新世の堆積層が重なり、最上部には火山灰の風積したローム層が被覆しています。形之山部層は、1929年に西之表市住吉形之山から産出した魚の化石の一種が「タネガシマニシン」の名で報告され、全国的に種子島の住吉化石が注目されました。1987年、鹿屋高等学校の地学部員が地質巡検旅行で大型の獣骨化石を発見したことをきっかけに、翌年から2年間、大規模な発掘調査が行われ、ゾウ、シカ、魚、エビ、カニ、二枚貝や巻貝、カエル、植物など多くの化石が見つかりました。魚は内湾から汽水域に棲息する魚が多く、淡水魚のアユも含まれています。これらの化石は種子島開発総合センター（鉄砲館）と鹿児島大学総合研究博物館展示室で見ることができます。

土壌は、台地地域では30cm程度、厚い所で1mにも達する腐植質火山灰土（黒ボク）が分布し、一部では約6,300年前に鬼界カルデラから噴出したアカホヤ火山灰層も見られます。最上部の火山灰層は九州本土からではなく、口永良部島の新岳のものと考えられています。丘陵地帯では、それらが流出して基盤岩やアカホヤ火山灰層が露出していますが、基盤岩の風化物に由来する褐色森林土や赤黄色土も広く分布しています。

沖積地域に分布する土壌は灰色低地土やグライ土ですが、砂丘後背地や丘陵間の低地には泥炭土も比較的広く分布しています。

## イ 馬毛島

馬毛島の地層は、種子島の基盤を成す熊毛層群で砂岩・頁岩互層がほとんどを占め、島の長軸にあたる北北東方向の走向を示しています。

土壌は赤黄色土が大部分で、北部、南部の海岸近くにアカホヤ火山灰層が、中央部、北端部のごく一部には黒ボクが分布しています。

## ウ 屋久島

屋久島の基盤岩は、種子島と同じ砂岩、頁岩およびこれらの互層からなる古第三紀の熊毛層群と、その地層に貫入した花崗岩体から成り立っています。永久保の田代川河口付近に露出する熊毛層群には、深海の海底火山から噴出した枕状溶岩が挟まっています。新第三紀中新世に貫入し、地下深くで冷えて固まった花崗岩とそれを取り囲む熊毛層群は、その後に隆起し、著しく侵食された結果、花崗岩体が島の中央部に露出し、北西部地域を除く沿岸地域に熊毛層群がリング状に分布することになりました。花崗岩の貫入の影響を強く受けた両者の境界付

近は、接触變成作用によってタングステンなどの鉱床が生じています。

海岸砂丘の平坦面を形作って砂・泥を主体とする礫質砂層が分布し、安房西方、春牧付近では厚さ15mにも達しています。一部に火山岩や火山灰層などが認められます。

尾之間、平内、湯泊に温泉があり、泉質はアルカリ性単純温泉です。

島の周辺部の台地・丘陵地帯の土壌は、花崗岩や熊毛層群の基盤岩などに由来する赤黄色土や褐色森林土が広く分布し、北部と東部では黒ボクやアカホヤ火山灰層も広く分布しています。

島中央部の山岳地帯の土壌は、標高により分布を異にしていますが、大部分は褐色森林土で、代表的なものは800～1,500mの温暖下部、500～1,000mの温帯から暖帯への移行体の山腹部、150～600mの暖帯の直斜面および凹地に分布している適潤性褐色森林土で、山頂付近には岩山に囲まれた高山草原土も見られます。

## エ ロ永良部島

ロ永良部島は典型的な火山島で、屋久島とはその成り立ちを全く異にしています。両島の間には、琉球列島を構成する地質構造帯の境界の一つが通っています。

本村、向江浜に泥・砂礫からなる現世の未固結堆積物が見られる他は、すべて火山岩が分布しています。

火山岩は火山碎屑物と溶岩に分けられます。火山碎屑物は溶岩とともに成層火山を構成するものと、表層に分布する火山灰、火山礫からなりますが、いずれも安山岩質です。

温泉の湧出点は多く、北海岸の寝待、湯向の硫化水素臭のある温泉と、本村北1kmの食塩泉である西之湯温泉の3ヶ所が利用されています。

土壌は、山岳丘陵地帯には火山灰、火山岩に由来する黒ボクや褐色森林土が広く分布し、一部にアカホヤ火山灰層や岩石地が見られます。海岸の平坦な沖積地には、グライ土や泥炭土もわずかながら分布しています。

資料：鹿児島大学理学部  
地球環境科学教室

### (3) 気 象

平年値でみると種子島は、年平均気温19.6（屋久島19.2）で、亜熱帯気候に属しています。また、夏期（6月～8月）の最高気温の平均は、種子島29.0で、鹿児島市の30.2より1.2低いのに対し、冬期（12月～2月）の最低気温の平均は種子島9.8で鹿児島市の5.2より4.6も高くなっており、寒暖の差が小さいことが特徴です。風は夏期を除いて北西の風が卓越し、年平均風速は4.7m/sです。

年降水量は、種子島・鹿児島市では約2,300mmですが、屋久島では、その2倍近い約4,400mmの降水量となっています。

#### 1 平年値、極値及び最近の気象

ア 種子島（種子島測候所 北緯30° 43.2′，東経130° 58.9′）

平年値（1971年～2000年）、極値（1950年～2007年）

区 分		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
気 温	平 均	11.7	12.0	14.4	17.9	20.9	23.8	27.2	27.7	25.8	22.1	18.0	13.8	19.6
	平均(鹿児島市)	8.3	9.3	12.1	16.8	20.2	23.6	27.9	28.2	25.8	20.8	15.6	10.4	18.3
	最高気温	14.4	14.7	17.2	20.9	23.8	26.4	30.1	30.6	28.6	24.7	20.7	16.5	22.4
	最低気温	9.0	9.3	11.7	15.1	18.2	21.5	25.0	25.4	23.4	19.5	15.3	11.0	17.1
	最高気温極値	24.4	25.6	26.9	28.1	30.6	32.7	34.9	35.9	34.1	31.0	28.8	27.2	35.9
	最低気温極値	0.0	-0.6	2.1	4.5	11.2	15.2	17.5	20.6	14.9	10.3	4.5	2.6	-0.6
湿 度 %	平 均	66	68	70	74	77	84	84	82	79	72	69	67	74
	最小極値	23	20	15	20	14	30	50	43	28	28	24	25	14
風 速 m / s	平 均	6.1	6.1	5.6	4.9	4.2	4.2	4.1	4.1	3.9	4.1	4.5	5.2	4.7
	最大極値	27.6	34.1	22.9	23.1	25.5	25.1	32.4	32.1	42.5	36.4	21.0	26.1	42.5
	同上風向	西北西	西	北西	西北西	西北西	西	西	西南西	西南西	南	北西	西南西	西南西
	最大瞬間極値	34.3	47.2	33.6	31.7	32.2	40.4	49.5	45.7	60.0	42.1	33.0	34.9	60.0
降 水 量 mm	同上風向	北西	西	南西	西北西	北北東	北	西	東南東	南西	北西	西南西	北西	南西
	月合計	96.1	112.5	175.3	223.8	260.0	416.4	213.2	195.6	271.1	154.1	124.8	84.7	2321.7
	月合計（鹿児島市）	79.4	104.9	180.7	227.7	232.2	442.9	313.5	224.4	227.4	104.6	73.8	67.5	2279.0
	最大日降水量	158.5	218.5	139.5	151.6	229.0	254.5	368.0	228.0	340.5	249.0	253.0	194.5	368.0
	最大1時間極値	70.7	46.0	37.2	62.0	78.6	85.5	89.8	87.8	126.0	76.0	103.5	57.0	126.0
天 気 日 数	最大10分間極値	18.5	15.5	15.0	18.0	22.5	27.5	25.3	23.5	30.5	20.0	20.0	16.0	30.5
	平均雲量(10分比)	6.4	6.9	7.0	7.1	7.2	8.1	6.4	6.0	6.5	5.9	5.9	5.8	6.6
	日照時間 (h)	122.1	110.3	131.3	148.6	164.9	138.7	229.5	229.9	172.8	165.8	132.0	129.9	1875.8
	日降水量 1.0mm	9.2	9.4	13.4	11.9	12.2	14.5	10.1	11.2	11.6	9.3	8.6	8.0	129.4
	日降水量 10.0mm	3.2	3.5	6.1	6.6	6.4	9.0	5.1	4.5	6.0	4.1	3.4	2.4	60.4
	雪	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	雷	1.2	1.0	1.7	2.5	1.7	3.6	4.2	3.8	4.0	1.3	1.3	1.1	27.3
	快晴（平均雲量<1.5）	2.0	1.2	2.1	2.1	1.9	0.6	1.9	1.7	1.9	3.7	3.0	2.7	24.8
	曇天（平均雲量 8.5）	8.7	10.3	13.5	12.8	14.2	17.9	9.6	7.2	10.2	9.3	8.9	7.4	130.0
	不 照	4.0	4.4	6.0	4.9	5.0	6.1	1.7	1.3	2.4	3.2	4.0	3.3	46.3
	霧	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
	最大風速 10m/s	15.8	13.4	12.8	9.6	6.7	6.2	4.9	3.5	4.0	4.5	8.1	11.2	100.8

雪日数の年統計には、寒候年（前年8月から当年7月）を用います。

## 2007年の種子島の気象

区 分		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
気温	平 均	12.4	13.7	14.7	17.0	21.0	24.2	27.6	28.5	27.2	23.4	17.9	14.9	20.2
	平均(鹿児島市)	9.5	11.6	13.3	16.3	20.8	24.5	27.9	29.1	28.0	23.1	15.9	12.0	19.3
	最高気温	15.1	16.7	18.0	20.4	23.9	27.0	29.9	31.6)	30.3	26.5	20.5	17.2	23.1
	最低気温	8.8	10.0	11.1	13.6	17.7	21.5	25.5	25.9	24.8	20.1	14.8	12.3	17.2
	最高気温極値	20.6	20.3	26.0	25.0	27.0	30.9	32.2	32.7)	32.5	31.0	25.4	23.4	32.7
	最低気温極値	3.7	-0.5	5.9	7.6	13.2	17.4	22.8	23.9	22.1	12.5	8.9	6.7	-0.5
湿度 %	平 均	64	66	64	66	70	80	81	76	78	71	64	62	70
	最小極値	23	20	15	25	14	48	55	53)	49	40	31	30	14
風速 m / s	平 均	6.5	6.3	6.6	5.1	5.8	5.0	6.3	4.5)	4.2	4.1	5.5	7.9	5.7
	最大極値	25.4	18.6	19.7	19.1	16.6	15.5	31.5	27.2)	13.4	14.8	15.6	23.8	31.5
	同上風向	北西	北西	北西	北西	西南西	南西	南西	西北西)	西	北西	北西	北西	南西
	最大瞬間極値	33.6	25.6	26.1	25.2	25.4	24.2	49.3	39.9)	18.0	19.9	23.5	30.8	49.3
	同上風向	北西	北北西	東北東	西北西	南南東	北	南南東	西北西	南東	北北西	北東	北西	南南東
降 水 量 m m	月合計	79.5	169.5	158.5	157.5	140.0	305.5	528.5	255.0	105.5	15.5	53.0	113.5	2081.5
	月合計(鹿児島市)	65.5	102.5	133.5	154.5	221.5	482.5	766.5	216.5	62.5	22.5	93.5	98.5	2420.0
	最大日降水量	20.0	40.5	48.0	43.0	47.0	60.0	206.0	139.0	21.5	10.0	28.0	59.5	206.0
	最大1時間極値	7.5	21.0	11.5	17.0	23.5	20.0	36.0	24.5	9.0	4.0	4.5	36.0	36.0
	最大10分間極値	4.0	14.0	5.5	7.5	8.5	18.5	10.0	9.5	7.0	3.5	1.5	10.0	18.5
平均雲量(10分比)		7.0	5.4	6.3	6.8	6.3	8.0	5.6	5.5	5.5	-	-	-	6.3]
日照時間(h)		100.1	139.6	150.6	143.5	200.6	134.1	193.6	253.5	192.0	190.8	153.7	98.8	1950.9
天 気 日 数	日降水量 1.0mm	11	11	11	12	8	19	11	8	13	4	5	11	124
	日降水量 10.0mm	4	6	6	5	4	9	8	3	4	1	2	3	55
	雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	雷	0	3	0	3	2	6	9	2	1	-	-	-	26]
	快晴(平均雲量<1.5)	1	3	2	0	2	0	8	1	1	-	-	-	18]
	曇天(平均雲量8.5)	13	7	8	12	9	15	13	6	5	-	-	-	88]
	不 照	4	3	8	5	6	4	6	1	1	0	7	4	49
	霧	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x
	最大風速 10m/s	17	16	18	12	18	14	15	4)	5	7	13	25	164

資料：鹿児島地方気象台

平均雲量(10分比)及び天気日数(雷、快晴、曇天)の観測資料は、種子島測候所が平成19年10月1日をもって、種子島特別地域気象観測所に移行したため、10月1日以降の観測資料はありません。

雪日数の年統計には、寒候年(前年8月から当年7月)を用います。

平均気温と月降水量については、鹿児島市(鹿児島地方気象台)のデータも参考として掲載しています。

記号の説明

) : この記号を付した値は、欠測を含んでいるか推定されたものであることを示しています。  
(準完全値)

X : 欠測、不明及び不定の場合並びに欠測、不明によりその合計、平均値が求められない場合です。

] : この記号を付けた値は、参考値です。

イ 屋久島(屋久島測候所 北緯30° 23.1′ ,東経130° 39.5′ )

統計期間(平年値1971年～2000年,極値1937年～2007年)

区 分		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
気温	平均	11.4	11.7	14.2	17.6	20.5	23.5	26.6	26.9	25.1	21.6	17.7	13.4	19.2
	鹿児島市	8.3	9.3	12.1	16.8	20.2	23.6	27.9	28.2	25.8	20.8	15.6	10.4	18.3
	最高平均	14.2	14.5	17.2	20.9	23.8	26.6	30.0	30.3	28.3	24.5	20.6	16.3	22.3
	最低平均	8.4	8.7	11.1	14.3	17.1	20.6	23.5	24.0	22.2	18.8	14.7	10.4	16.2
	最高極値	25.3	26.1	29.6	29.8	31.8	34.8	35.2	35.4	34.7	31.0	30.7	25.7	35.4
	最低極値	1.1	0.7	1.5	4.5	9.3	13.7	18.3	19.6	15.2	9.1	5.6	2.2	0.7
湿度 %	平均	68	69	71	75	77	84	83	82	80	74	71	69	75
	最小極値	0	20	13	8	11	13	38	34	29	24	18	22	0
風速 m/s	平均	5.1	5.1	4.7	4.1	3.4	2.7	2.6	3.1	3.2	3.8	4.2	4.5	3.9
	最大極値	27.1	25.0	25.5	24.9	25.5	29.9	33.8	47.3	50.2	34.4	33.8	25.0	50.2
	同上風向	西南西	西南西	南西	西南西	西南西	南西	北東	東北東	東北東	西南西	北東	北東	東北東
	最大瞬間極値	42.0	41.4	35.6	38.0	35.6	40.0	54.3	61.2	68.5	54.2	38.0	38.1	68.5
	同上風向	南西	南西	北北東	西南西	西南西	西南西	東南東	東北東	東北東	南南西	北東	南西	東北東
降水量 mm	月降水量	257.3	272.9	427.0	425.6	454.6	697.1	324.9	296.0	398.6	303.8	270.6	230.4	4358.7
	鹿児島市	79.4	104.9	180.7	227.7	232.2	442.9	313.5	224.4	227.4	104.6	73.8	67.5	2279.0
	最大日極値	227.5	271.5	242.0	285.5	365.5	429.0	317.0	367.1	427.8	340.3	261.5	191.1	429.0
	最大1時間極	73.5	47.0	68.0	102.0	125.0	122.0	93.5	74.5	116.0	86.1	110.5	92.5	125.0
	最大10分間極	28.5	15.0	19.5	27.5	31.5	27.0	21.5	28.0	28.5	27.8	31.0	26.5	31.5
平均雲量10分比		7.7	7.8	7.4	7.1	7.3	8.2	6.4	6.1	6.7	6.6	7.0	7.2	7.1
日照時間(h)		77.2	75.3	104.9	131.3	150.3	118.0	216.5	201.2	141.2	118.3	93.3	84.1	1509.1
天気 日数	降水量 1.0mm	15.9	14.6	16.9	13.7	13.9	16.4	12.4	13.1	13.0	11.6	11.6	13.6	166.6
	降水量 10.0mm	7.1	6.9	9.8	8.6	8.0	10.9	6.9	6.2	8.0	6.4	5.8	6.4	91.1
	雪	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
	雷	1.1	1.0	2.0	2.6	1.8	3.3	4.1	3.2	3.2	1.0	1.0	0.9	25.3
	快晴(平均雲量<1.5)	1.1	1.3	2.2	2.7	2.8	0.8	3.0	3.3	2.4	2.6	1.9	1.8	26.4
	曇天(平均雲量 8.5)	16.2	16.0	15.9	14.2	16.0	18.4	11.0	10.2	11.8	12.4	13.0	14.1	168.0
	不照	7.4	6.9	8.0	5.9	6.8	7.1	2.5	2.0	3.6	5.8	6.1	6.0	68.1
	霧	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	強風 10m/s	12.2	11.0	10.0	5.5	2.2	0.7	0.9	1.6	2.0	3.3	6.1	9.2	64.3

資料：屋久島測候所，鹿児島地方気象台

注)

- ・屋久島測候所は1975(昭和50)年4月に庁舎を移転した為、1971(昭和46)年1月から1975(昭和50)年3月の気温・湿度・日照時間は補正を行っています。
- ・風観測値の平年値統計期間は、1975(昭和50)年4月から2000年12月です。
- ・日照計を1986(昭和61)年1月にジョルダン式から回転式に変更した為、1985(昭和60)年までの日照時間に補正を行っています。
- ・湿度の最小極値は、1950年(昭和25)からの統計期間です。
- ・雪日数の年統計には、寒候年(前年8月から当年7月)を用います。

## 2007年の屋久島の気象

区 分		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
気温	平均	12.7	13.9	15.2	17.1	21.1	24.2	27.7	27.9	26.8	23.4	18.2	14.9	20.3
	平均（鹿児島市）	9.5	11.6	13.3	16.3	20.8	24.5	27.9	29.1	28.0	23.1	15.9	12.0	19.3
	最高平均	15.9	17.6	18.6	20.9	25.2	27.8	31.3	31.4	30.4	27.0	21.1	17.7	23.7
	最低平均	9.7	10.3	11.6	13.6	16.8	21.4	24.4	24.8	23.8	20.2	15.3	12.4	17.0
	最高極値	22.4	21.4	27.9	27.2	30.3	34.8	34.0	33.0	32.8	30.7	24.7	23.4	34.8
	最低極値	5.9	4.4	7.8	9.4	11.9	17.1	22.7	23.1	21.1	12.6	9.7	7.4	4.4
湿度 %	平均	68	68	67	66	66	81	78)	79	81	73	67	67	72
	最小極値	37	20	24	21	21	45	45)	53	45	36	29	37	20
風速 m/s	平均	6.0	6.1	6.5	5.1	5.1	3.7	4.0	4.9	4.1	4.5)	6.1	6.8	5.2
	最大極値	21.3	16.1	24.4	14.9	15.4	14.2	27.8	20.2	14.3	14.7	15.4	16.4	27.8
	同上風向	北北西	北西	北東	北北西	南	南南東	南南東	西北西	北東	北北西	北東	北東	南南東
	最大瞬間極値	32.2	27.1	35.6	22.4	25.3	19.9	47.2	35.6	21.3	20.9	22.1	24.1	47.2
	同上風向	北西	北西	北北東	北西	南	南東	南南東	西北西	南南東	北西	北北西	北西	南南東
降水量 mm	月合計	257.0	349.0	379.5	389.0	547.0	482.5	667.0	343.5	214.5	122.0	279.5	288.5	4319.0
	月合計（鹿児島市）	65.5	102.5	133.5	154.5	221.5	482.5	766.5	216.5	62.5	22.5	93.5	98.5	2420.0
	最大日極値	47.5	86.0	92.0	103.5	134.0	115.0	298.5	141.0	69.0	70.5	137.5	137.0	298.5
	最大1時間極値	29.0	30.0	37.0	30.5	56.5	29.5	66.0	22.0	18.0	26.0	49.5	92.5	92.5
	最大10分間極値	8.0	11.5	12.0	10.0	14.5	12.0	14.0	8.5	11.5	10.0	18.0	22.5	22.5
平均雲量10分比		7.9	6.1	7.1	7.6	7.0	8.3	5.7	6.0	6.0	5.5	6.8	8.2	6.9
日照時間(h)		79.4	121.7	118.5	125.3	199.5	115.4	201.1	224.5	155.1	157.9	97.0	69.1	1664.5
天気 日数	降水量 1.0mm	14	13	16	16	9	20	11	10	16	9	6	15	155
	降水量 10.0mm	9	7	7	9	6	12	7	5	6	4	3	9	84
	雪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	雷	0	4	1	1	2	9	6	1	2	0	0	1	27
	快晴(平均雲量<1.5)	1	4	2	3	5	0	10	4	5	3	1	1	39
	曇天(平均雲量 8.5)	19	9	14	15	17	20	15	7	11	8	12	18	165
	不照	7	4	13	7	5	6	5	1	4	1	8	9	70
	霧	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	風速 10m/s	22	16	20	12	12	2	4	8	5	5	16	23	145

資料：屋久島測候所，鹿児島地方気象台

雪日数の年統計には，寒候年（前年8月から当年7月）を用います。

記号の説明

）：この記号を付した値は，欠測を含んでいるか推定されたものであることを示しています。  
（準完全値）



## 2 梅雨の状況

単位：[ mm ]

年	梅雨入り ( 頃 )	梅雨明け ( 頃 )	6,7 月 降水量	年	梅雨入り ( 頃 )	梅雨明け ( 頃 )	6, 7 月降水量	
			種子島				種子島	屋久島
1951 年	5 月 26 日	7 月 21 日	873.1	1975 年	6 月 4 日	7 月 14 日	502.0	1110.5
1952 年	6 月 14 日	7 月 16 日	882.2	1976 年	5 月 19 日	7 月 16 日	641.5	1060.5
1953 年	5 月 22 日	7 月 22 日	593.7	1977 年	5 月 26 日	7 月 4 日	634.0	1015.0
1954 年	5 月 13 日	8 月 1 日	1240.8	1978 年	6 月 3 日	7 月 3 日	376.0	703.5
1955 年	5 月 28 日	6 月 24 日	711.8	1979 年	6 月 6 日	7 月 22 日	634.0	828.5
1956 年	5 月 1 日	7 月 13 日	447.5	1980 年	5 月 30 日	7 月 18 日	774.0	866.0
1957 年	6 月 21 日	8 月 8 日	746.7	1981 年	5 月 27 日	7 月 11 日	289.0	385.5
1958 年	6 月 6 日	7 月 9 日	164.5	1982 年	5 月 29 日	7 月 27 日	379.5	986.5
1959 年	6 月 4 日	7 月 21 日	802.0	1983 年	6 月 3 日	7 月 21 日	591.5	826.0
1960 年	5 月 24 日	7 月 10 日	487.5	1984 年	5 月 31 日	7 月 3 日	598.5	970.0
1961 年	6 月 2 日	7 月 10 日	381.4	1985 年	5 月 29 日	7 月 6 日	386.0	1249.5
1962 年	6 月 2 日	7 月 20 日	879.2	1986 年	6 月 5 日	7 月 19 日	270.5	580.0
1963 年	5 月 28 日	7 月 12 日	308.2	1987 年	6 月 2 日	7 月 25 日	488.5	1022.5
1964 年	6 月 10 日	7 月 1 日	653.7	1988 年	6 月 1 日	7 月 5 日	592.5	1150.5
1965 年	6 月 9 日	7 月 7 日	479.8	1989 年	6 月 5 日	7 月 14 日	675.5	902.5
1966 年	5 月 31 日	7 月 14 日	431.4	1990 年	5 月 30 日	7 月 7 日	613.5	977.0
1967 年	6 月 18 日	7 月 14 日	405.2	1991 年	5 月 19 日	7 月 9 日	641.0	934.0
1968 年	6 月 12 日	7 月 16 日	1049.0	1992 年	6 月 5 日	7 月 20 日	1054.0	1330.5
1969 年	6 月 17 日	7 月 15 日	525.5	1993 年	5 月 17 日	- 月 - 日	935.0	1612.0
1970 年	6 月 10 日	7 月 15 日	493.5	1994 年	5 月 25 日	7 月 1 日	595.0	912.5
1971 年	5 月 22 日	7 月 25 日	716.0	1995 年	5 月 25 日	7 月 7 日	1127.0	1522.5
1972 年	6 月 2 日	7 月 15 日	661.0	1996 年	5 月 27 日	7 月 13 日	644.0	899.5
1973 年	5 月 26 日	7 月 5 日	536.5	1997 年	6 月 2 日	7 月 20 日	477.0	690.5
1974 年	5 月 14 日	7 月 18 日	258.5	1998 年	5 月 28 日	7 月 1 日	907.0	1533.0
				1999 年	6 月 2 日	7 月 23 日	1243.0	1803.0
				2000 年	5 月 26 日	7 月 15 日	647.5	1326.0
				2001 年	5 月 21 日	7 月 20 日	424.5	628.5
				2002 年	6 月 10 日	7 月 21 日	1041.5	1475.5
				2003 年	6 月 9 日	7 月 22 日	821.0	1003.0
				2004 年	5 月 29 日	7 月 11 日	479.0	770.5
				2005 年	6 月 11 日	7 月 15 日	609.5	1307.0
				2006 年	5 月 26 日	7 月 25 日	544.5	1227.0
				2007 年	6 月 1 日	7 月 18 日	834.0	1149.5
				2008 年	5 月 28 日	7 月 6 日	636.0	1110.5
				平年値	5 月 29 日	7 月 13 日	629.6	1022.0

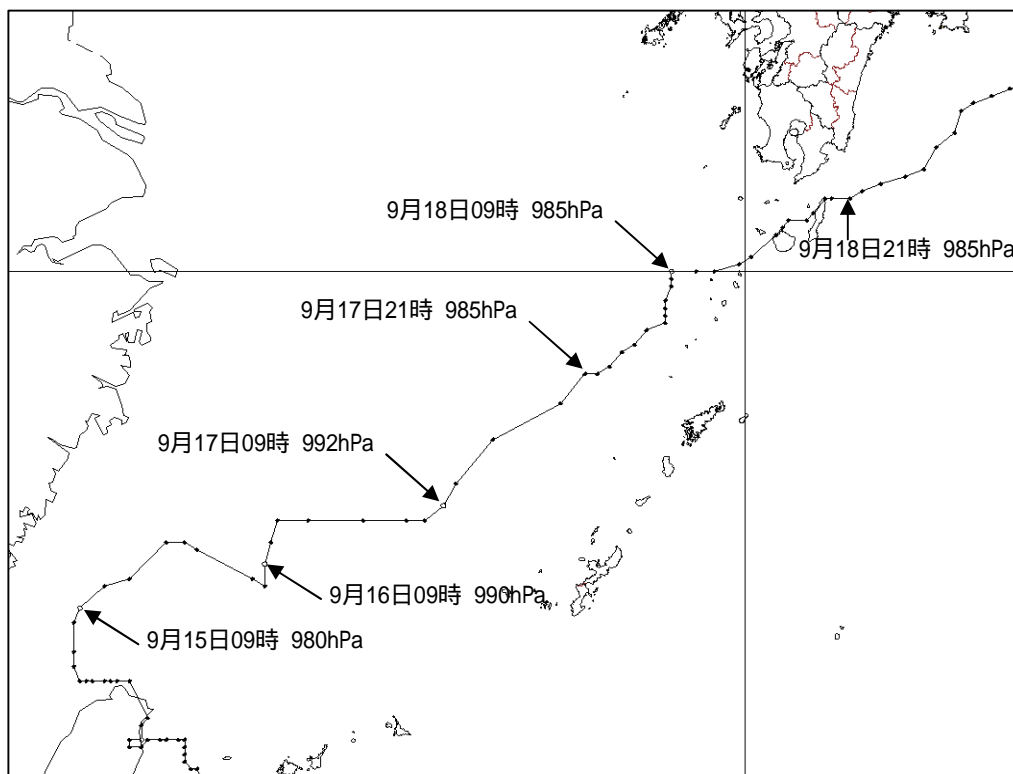
資料：種子島特別地域気象観測所、屋久島測候所

注)・梅雨の「入り・明け」には、平均的に 5 日間程度の遷移期間があり、その遷移期間のおおむね中日を  
もって「・・・日頃」と表現しています。

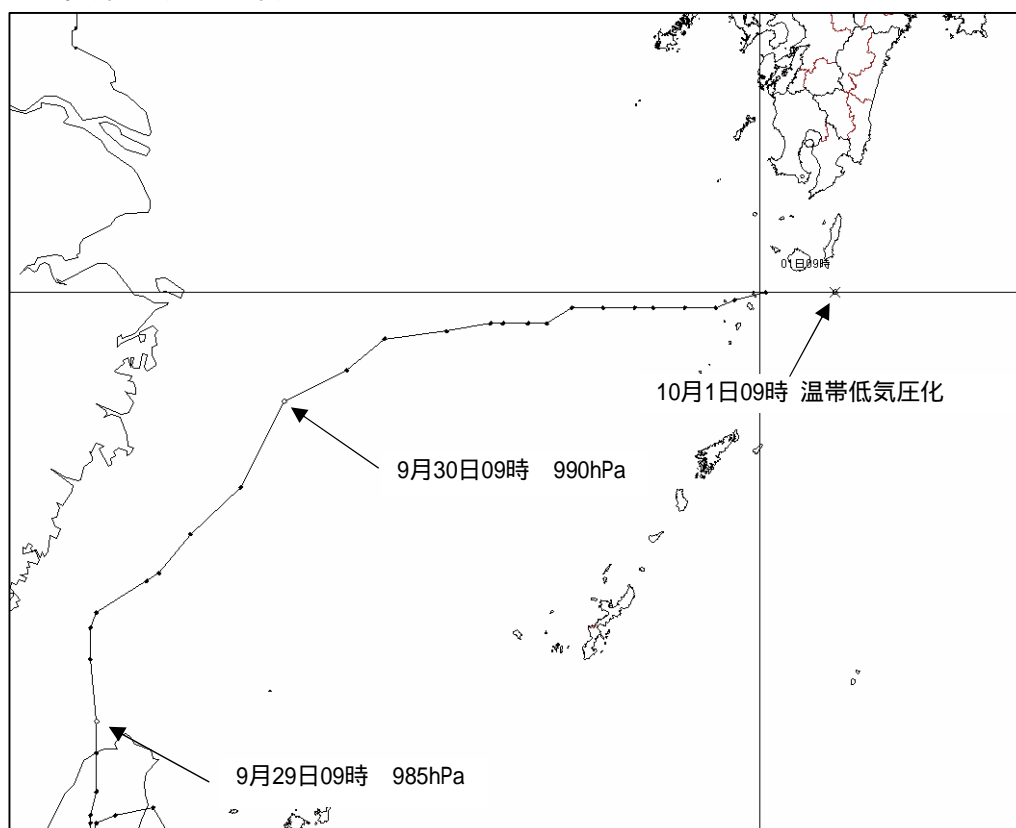
・1993 年の梅雨明けは、特定できませんでした。

・降水量は 6 月・7 月の 2 ヶ月合計降水量です。

種子島特別地域気象観測所から約300km以内を通過した台風  
台風経路図(2008年) 台風第13号



台風経路図(2008年) 台風第15号



資料: 鹿児島地方気象台

この経路は速報値に基づくものですので、後日変更になる場合があります。



台風一覧（2008年）

台風 番号	台風名	台風 期間	最低中 心気圧 (hPa)	種子島特別地域気象観測所における観測値			
				最低気圧 (hPa)  起日時	最大風速 (m/s) 風向 起日時	最大瞬間 風速(m/s) 風向 起日時	日降水量 (mm)  起日
第13号	シンラコウ	9.9 ～ 9.21	935	980.3  18日18時09分	28.3 北西 18日19時35分	33.8 北西 18日19時27分	207.0  9月18日
第15号	チャンミー	9.24 ～ 10. 1	910	1002.2  1日04時49分	11.7 南南西 1日02時48分	18.7 北東 1日09時03分	151.0  9月30日

#### (4) 海洋

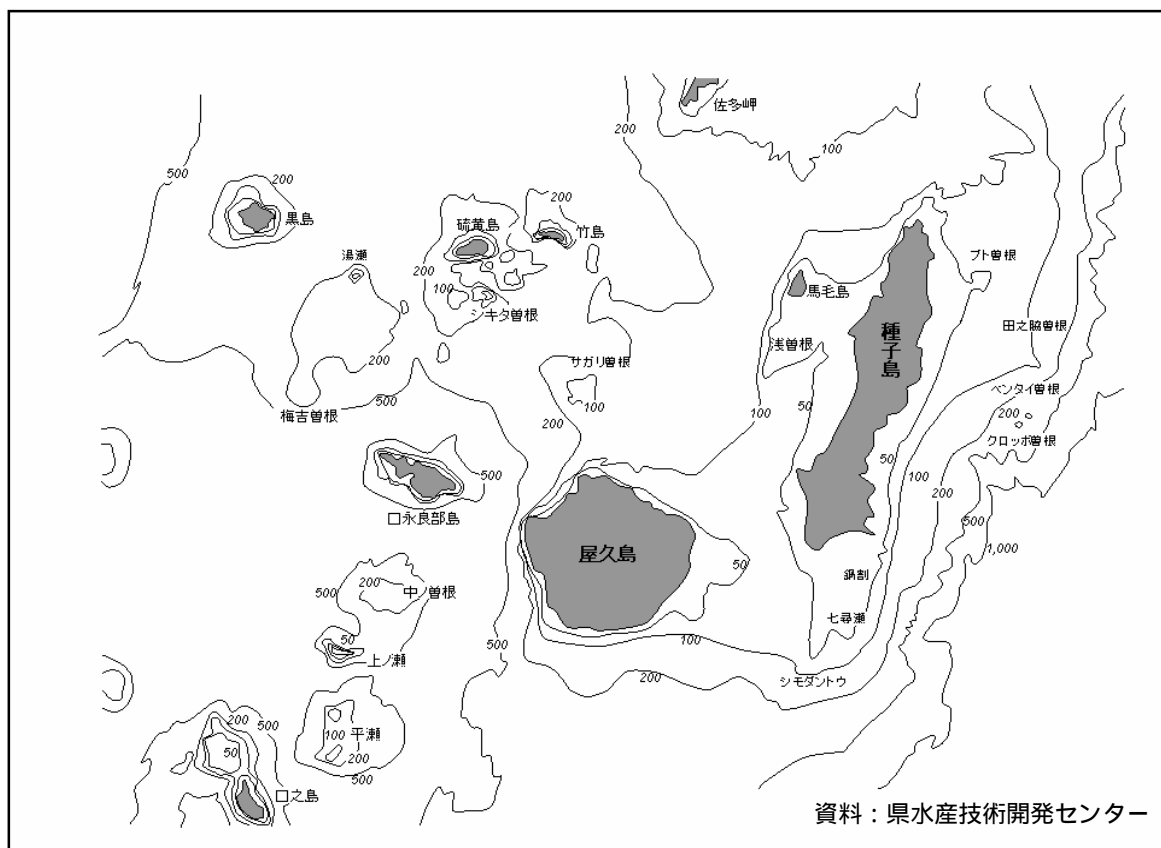
##### ア 海底地底

熊毛海域は、100m以浅の海底が大隅半島から種子島を経て屋久島まで続いています。種子島の東方は陸岸より20km前後離れた辺りから急激に深くなって南西諸島海溝に続いています。

また、屋久島の西岸も水深600mまで急激に深くなっていますが、口永良部島から竹島、硫黄島にかけてはカルデラ地形となっており、複雑に入り組んでいます。

このため、魚が多く集まり好漁場となる海底が隆起した曾根が多くみられます。

熊毛地域の海底地形



##### イ 底質

熊毛海域の底質は、広く砂質で覆われています。

種子島と屋久島の南西部には、粒径の大きい、礫質の海底が形成されています。また種子島東部から南部及び屋久島西部から北部には岩が多くみられます。

## ウ 海流

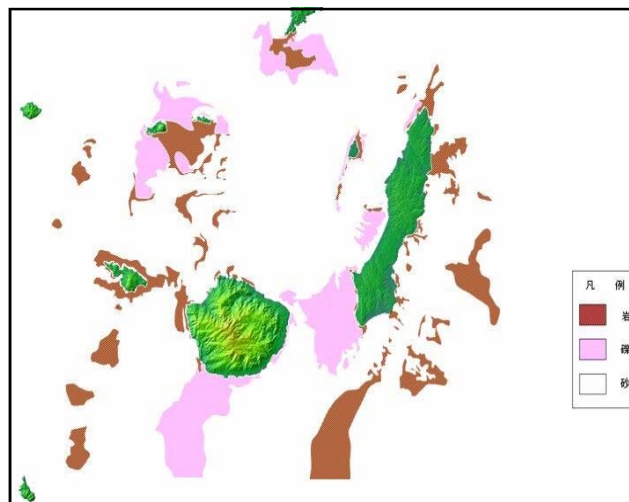
熊毛海域は、屋久島の南から種子島の東にかけて黒潮が流れているため、この黒潮の影響を受けやすいことが特徴となっています。

黒潮の北縁域は、屋久島の南端付近を中心に変動していますが、北上時には佐多岬付近（接岸状態）まで達し、南下時には中之島付近（離岸状態）となることもあります。

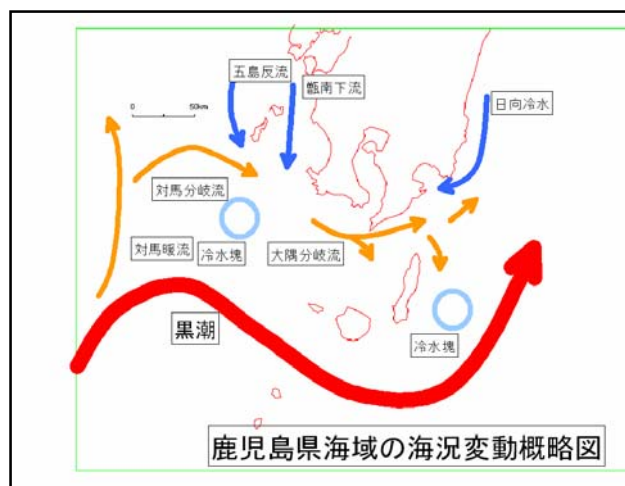
このため、この海域は、黒潮の接岸時は高水温の黒潮系水の流入がみられ、離岸時には低水温の沿岸系水で覆われます。また、数日間で黒潮北縁域が50～60マイル程度移動する場合もあり、3～4度の水温変化が起きるなど海況変化が激しくなっています。

このように、この海域は、沿岸水と混合水域、あるいは混合水域と黒潮流域との潮境や渦流が常時発生または発生しやすい海域です。また、種子島海峡の中央部では、かなり速い南下流が観測されています。

## 地底地質



## 海流模式図



( 5 ) 優れた自然

区分	件名 (所在地)	特 性
地形	馬毛島と周辺の海 (西之表市)	熊毛層群とその上位にある増田層群からなる平坦な島。 海中にはサンゴ、熱帯魚が群をなし、磯には貝類が多い。
	ちくらのいわや 千座の岩屋 (南種子町)	浜田海岸にある大海蝕洞で洞内に1000人の座敷を作れるほど広いという 意味。 茎永層群が風化や浸食を受けてできたもの 硬い部分が奇岩、奇礁として残り、景勝の地となっている。
	宝満の池 (南種子町)	種子島では数少ない淡水海跡湖。 池の東畔には赤米で有名な宝満神社が祭られ、水鳥が生息するなど自然 環境が保たれている。
	門倉岬からの景観 (南種子町)	種子島最南端の岬で、先端部は高さ40mほどの海食崖。 海に向かって右手に屋久島、左手の眼下には白砂青松の海岸が続き、そ の先には種子島宇宙センターを望む。
	屋久島の総合的景観 (屋久島町)	円形の山岳島。縁辺部は温暖多雨である。 内部山地は1,000mを超える高峰が連座し、急峻な山峰や深い溪谷が複雑 に形づくられている。 冬季には山岳部(奥岳)に積雪も見られる。屋久杉を象徴とする原生林やヤ クシカ、ヤクシマザルなどの動物相や水と山岳の景観は見事である。
	口永良部島 (屋久島町)	火山島で活動がかなり活発。 国の天然記念物に指定されている大型のエラブオオコウモリの生息地。
地質	熊毛層群の貝化石 (中種子、南種子町)	古第三紀の二枚貝2種、巻貝1種(全部で7個体)が発見されている。種の 決定は困難だが北部九州産と近縁のものもある。
	茎永層群の貝化石 (中種子、南種子町)	約1500万年前、海が陸域へ侵入して行く過程を示す海生物の化石。 最大の特徴は、熱帯ないし亜熱帯性巻貝ヴィカリア属を含み、その分布は 種子島が国内最南端。
	種子島の枕状溶岩 (南種子町)	熊毛層群中に見られる溶岩流。水中に流れ込んだ溶岩が短時間に冷却、 固化する際に形成される。上立石海岸の一角におよそ100㎡にわたって確 認される。
	屋久島の正長石 (屋久島町)	山岳地帯の黒雲母花崗岩に含まれる。高さ15cm、幅10cm、厚さ5cmのもの もあり、花崗岩中の正長石としては日本最大。
	屋久島のタンゲステン鉱床 (屋久島町)	鉱床は花崗岩の縁辺部や堆積岩の石英脈群にあり、現在は 採掘されて はいないが、昭和60年頃、一部で金を対象に坑道探鉱が行われた。
	屋久島の枕状溶岩 (屋久島町)	熊毛層群の船行累層中に見られる溶岩流。水中に流れ込んだ溶岩が短 時間に冷却、固化する際に形成される。田代川河口にある。
	おおこのたき 大川の滝 (屋久島町)	落差が88m、滝口幅5m、滝周長30mの九州では最も大きな滝の一つ。滝 の大部分は、熊毛層群の頁岩や砂岩からなる。
	平内海中温泉・湯泊温泉 (屋久島町)	海岸の熊毛層群に属する頁岩優勢の岩間から自然湧出する歴史の古い 天然露天温泉。 平内海中温泉の浴槽は天然の窪み等を利用した素朴なもので、満潮時 には海中に没する。

区分	件名（所在地）	特性
植物	喜志鹿崎の植生 （西之表市）	常に強い海風の影響を受けるため高木林は見られず、マルバニッケイなどの風衝性硬葉低木林やリュウキュウチク林が多い。
	浦田のヤッコソウ （西之表市）	昔から保護されてきた極相林。シイの大木の根に寄生しているヤッコソウの自生地としても貴重。
	湊のマングローブ （西之表市）	大規模な自然群落として最北端に位置し、メヒルギ1種で構成されている。ハマジンチョウ、ハマナツメも混生。
	ツキイゲ群落 （西之表市）	ツキイゲは熱帯アジアから亜熱帯にかけて分布する砂丘植生を代表する。島内での自生は、西之表市花里浜の群落のみ。
	甲女川流域の森林植生 （西之表市）	スダジイ群落が発達し、急傾斜地は極相状態にある。
	古田、安城の森林植生 （西之表市）	種子島のスダジイ林の典型的な林相をしている。かつてはヤクタネゴヨウの大木が自生していた。アカガシやイチイガシも自生。
	熊野のマングローブ （中種子町）	塩沼地にメヒルギだけが発達する群落と、河口付近にハマジンチョウを含む混生群落がある。
	竹崎の植生 （南種子町）	貧栄養地にウバメガシ群落が発達している。高木層はクロマツで覆われているが、ウバメガシ群落との種組成的な相違は見られない。 海岸砂丘地にはコウボウムギ、ハマグルマなどが生育し、砂丘植生を形成している。
	宝満神社一帯の植生 （南種子町）	高木林群落はスダジイ～タブ優占群落で下層にモクダチバナ、ヤブツバキ、トベラなどが生育している。 南の砂丘地はヒメユズリハなどの亜高木林や低木林で海岸一帯の砂丘植生へと推移している。
	本村海岸の植生 （南種子町）	汀線帯に沿って、ハマグルマなどの草本性の植生が発達し、続いてアキグミ、シャリンバイなどの広葉低木群落となり、クロマツ群落から最内陸帯のタブ～マテバシイ群落となっている。
	志戸子のガジュマルーハマビワ林 （屋久島町）	数本の巨大なガジュマルと低木層の優占種であるハマビワからなる。ガジュマルは多くの気根を下垂し、それが接地して太くなっているものが見られる。
	一湊川のヤクシマカワゴロモ群落 （屋久島町）	常に水につかっている岩の表面に見られ、自然状態の川が残っている部分に点在する。一湊川にかかる旧道の橋から下流700mの範囲。
	屋久島国割岳斜面の照葉樹林 （屋久島町）	西側斜面の乾燥が強い1,000m以下に見られる。また、瀬切川流域の南斜面は、乾燥森林の上部を超えると多湿域に入り、800mからスギが多くなる。 800m以下の瀬切川流域（右岸）はイスノキ林でスギ林を経て、奥岳のヤクシマダケ～ヤクシマシャクナゲ群落へと接続し海岸部から連続して垂直分布帯が見られる日本唯一の地。
	ヤクタネゴヨウ （種子島、屋久島）	マツ科の日本固有種。種子島に200本程度、屋久島に1,000本～1,500本程度残っている。 屋久島の瀬切川入口の右岸の稜線に残存林が点在している。幼樹や実生はほとんど認められず、絶滅が心配されている。
	スギ原生林 （屋久島町）	分布は800～1,900mの広い範囲をもち樹齢が高い。スギ林は雲霧帯にあり、着生植物（ヤマグルマ等）が多いのが一つの特徴。

区分	件名（所在地）	特性
植物	ヤクシマシャクナゲ・ヤクシマダケ群落 (屋久島町)	スギ帯に分布し、スギ林の林床に多い。林床のものは花のつき方も疎であるが、林外のは樹形がまとまり花つきも良い。ヤクシマダケの丈は低く、この群落には北方系の植物(南限)も見られる。
	花之江河・小花之江河の高層湿原(屋久島町)	黒味岳の南に発達する高層湿原で、ミズゴケを基盤として小水路が走る湿原である。
	栗生のツキイゲ群落 (屋久島町)	栗生川河口左岸に見られ、他のグンバイヒルガオ、ハマヒルガオなどと砂丘植生をなしている。もともと東南アジアの海浜植生として知られており、北限は屋久島と種子島。
動物	馬毛島のマゲシカ (西之表市)	馬毛島にいる鹿で、わが国では最も小型のものといわれている。
	屋久島のヤクシマザルとヤクシカ(屋久島町)	屋久島のみに古くから生息し、学術上貴重な哺乳動物。近年、果樹やスギ苗などを荒らすため、有害鳥獣駆除の対象となっている。
	口永良部島のシカとエラブオオコウモリ (屋久島町)	ヤクシカと同一の種類とみられる。 エラブオオコウモリは国の天然記念物に指定されており、口永良部島とトカラ列島の宝島・中之島にのみ生息。頭胴長が20cmで頸にゾウゲ色の輪が見られるのが特徴。
	カラスバト (種子島、屋久島)	日本産バト類中最大で、国の天然記念物。 長島から薩南諸島にかけて生息。
	イイジマムシクイ (屋久島)	夏鳥として伊豆諸島にも飛来し、冬は琉球列島を経てフィリピンに帰るウグイス亜科の国の天然記念物。屋久島、トカラ列島にも記録がある。
	アカコッコ (屋久島)	ツグミ科の日本の固有種の鳥で、国の天然記念物。 伊豆七島及び屋久島のほか、近年トカラ列島、黒島で見られた
	アカヒゲ (種子島、屋久島)	ヒタキ科の特殊鳥類で、国の天然記念物。 徳之島、奄美大島では留鳥、トカラ列島以北では夏鳥とされており、屋久島、種子島でも記録があるが、現在繁殖が確認されるのはトカラ列島のみに。
	アカウミガメ アオウミガメ (種子島、屋久島)	日本近海に現われる最も普通のウミガメ。 本県はわが国でも最も多くカメの上陸する地域で、吹上浜、屋久島などが重要な繁殖地。
	ヤクヤモリ (種子島、屋久島)	種子島と屋久島にのみ生息する固有種。
	エラブウミヘビ (屋久島、口永良部島)	琉球列島や本土の黒潮の洗う地方で採れる。屋久島、口永良部島も多産地の一つ。攻撃性はないが、コブラよりも強い神経性の猛毒がある。
	ヘリグロヒメトカゲ (口永良部島)	小型のトカゲで硫黄島、竹島、黒島、口永良部島、トカラ列島及び沖縄のみに生息。
	タイマイ (種子島、屋久島)	熱帯、亜熱帯の海域で見られるウミガメで、本県の海域は幼体の生育地域。我が国では新城島(沖縄県)が唯一の産卵地。
	種子島の昆虫 (種子島)	● 種子島の昆虫相は主に西之表市の古田、安城を中心とする内陸部と海岸周辺部で変化が見られる程度である。 近年、研究が進むにつれて、種子島固有の種もふえつつある。
	屋久島の昆虫 (屋久島)	● 約3,000種類の昆虫が生息し、分布南限種も多い。標高により、低地帯、山地樹林地帯、高地帯と3群に大別される。



区分	件名（所在地）	特性
動物	ツマベニチョウ （種子島，屋久島）	シロチョウ科では世界最大で，鹿児島県に生息する昆虫で最も親しまれている種の一つ。南西諸島に広く分布するが，種子島のシンボルの昆虫。食樹はギョボク。
	ゲンジボタル （種子島，屋久島）	本州，四国，九州に分布し，各地で環境の指標種として注目されている。種子島，屋久島でも確認された。
水生生物	タネガシマアマノリのタイ プ産地（西之表市）	食用海藻。種子島北東海岸に局地的に生育する。無性生殖による生育期間が周年にわたるため，1年中葉体が採集される。
	馬毛島周辺の海藻類 （西之表市）	300種以上の海藻が繁茂。黒潮の影響で亜熱帯性の海藻類が温帯性の海藻に混じり，新種・新産種が多数発見されている。
	安房沿岸のハナヤナギ 群落（屋久島町）	安房から麦生に至る沿岸一帯の大小の浅いタイドプール内に密生している。近年，このハナヤナギから画期的で特異な駆虫化学成分が発見され話題を呼んでいる。
	栗生川のタニコケモドキ 群落 （屋久島町）	栗生橋から上流の，川幅のやや広い約250mの流域陰所で生育している。水面よりやや浅所の岩石，古木，ヨシ等にビロード状に密生しほとんど周年生育が見られる。
	甲殻類 （種子島，屋久島）	熊毛海域には，イセエビ，カノコイセエビ，シマイセエビ，世界最大の甲殻類タカアシガニ，日本最大の等脚類オオグソムシ，カイロウドウケツの体内に生息していることで知られるドウケツエビ等が分布している。
	アカメ （種子島）	アカメ科の魚で和歌山，高知，徳島，宮崎，鹿児島県の各大河の河口域に生息する固有種。種子島南部が南限。
自然系	屋久島原生自然環境保 全地域 （屋久島町）	屋久島西南部小揚子川流域に属する花山一帯の標高800～1,700mのスギ，モミ，ツガ，ヤマグルマを主とした原生林の区域である。 屋久島の温帯林は，スギ，ヤマグルマ等が優占する特殊なもので，広い面積にわたって生育し，スギは樹齢900～1,200年以上の老木も見られる。世界的にも貴重な原生林である。
	霧島屋久国立公園屋久 島地区 （屋久島町）	九州最高峰の宮之浦岳をはじめ，1,000mを超える峯々が45座以上あり，優れた山岳景観を呈している。 植生は，冷温帯から亜熱帯植物帯までの垂直分布が見られる。自生植物1,275種，屋久島特産の植物23種，推定樹齢7,200年ともされる縄文杉と呼ばれる大木をはじめ，樹齢1,000年以上のヤクスギが点在している。動物もツマベニチョウやヒメトンボ，ヤクシマエゾゼミなどの昆虫類，ヤクシカ，ヤクザルの哺乳類など多種多様な分布が見られる。
	霧島屋久国立公園口永 良部島地区 （屋久島町）	屋久島の西北西約12kmに位置し，新旧二つの火山郡が結合したひょうたん型の火山島である。海岸部は，切り立った海食崖や洞穴など変化に富んだ地形を有し，温泉の噴き出し，タイドプール，沖合には発達したサンゴ礁も見られる。 植物相は，557種の分布が確認されており，マルバサツキ等の火山荒原植生，スダジイ等の照葉樹林が見られ，火山地形に広がる緑の景観から「緑の火山島」とも呼ばれている。 動物相は，環境省レッドデータブック絶滅危惧種IA類で国に天然記念物にも指定されているエラブオオコウモリの生息地となっている。

ふるさとの自然（各市町推薦）

区分	件名（所在地）	特 性
西之表市	浦田海水浴場	砂浜，海水浴，キャンプ場
	天女ヶ倉	展望所，ハンググライダー，キャンプ場
	鉄浜海岸	砂鉄を含んだ海浜，サーフスポット
中種子町	犬城海岸	洗洞窟，奇岩，釣場，キャンプ場
	熊野海岸	砂浜，海水浴，メヒルギ群落
	長浜海岸	砂浜，ウミガメの産卵，釣場
南種子町	門倉岬と前之浜	海食崖，砂浜，鉄砲伝来の地，ロケット基地
	浜田海岸と千座岩屋	砂浜，海食洞窟，海水浴
屋久島町	白谷雲水峡	渓谷，森林浴
	志戸子カジュマル公園	ガジュマルの群生
	永田いなか浜	砂浜，ウミガメの産卵，海水浴
	千尋滝風景林	高さ60mの2段滝，幅400m岩盤(高さ200m)，展望台
	大川の滝	高さ88m，展望台
	安房川流域風景林	松峯大橋（高さ80m）から望む広葉樹林
	ヤクスギランド ～紀元杉	4種類の探索歩道，豊かな植生，推定樹齢3000年
	旧西部林道風景林	植物の垂直分布，海まで続く世界遺産地域，植物・緑のトンネル道

参考：各市町のシンボル

	花木	木	鳥	花	蝶
西之表市	ブッソウゲ	アコウ	-	テッポウユリ	ツマベニチョウ
中種子町	フヨウ	ウバメガシ	-	ゲットウ	ツマベニチョウ
南種子町	サンダンカ ハイビスカス	ヤマモモ	-	-	-
屋久島町	-	屋久杉	ヤクコマドリ	ヤクシマシャク ナゲ	-

資料：各市町



## ( 6 ) 屋久島の世界遺産登録

平成5年12月に、屋久島は白神山地とともに我が国で初めての世界自然遺産に登録されました。屋久島の貴重な自然が、すぐれた普遍的な価値を持つ人類の遺産として世界的に評価されたものです。

なお、概要は次のとおりです。

### ア 推薦理由

屋久島は中心部に九州の最高峰宮之浦岳(1,936m)をはじめとする高峰が聳える山岳島であり、世界的な動植物の移行帯に位置する湿潤気候下の高山として生物地理的に特異な環境下にあり、かつ年間4,000mm～10,000mmもの多雨に恵まれていること等から、樹齢数千年のヤクスギをはじめとして極めて特異な森林植生を有しています。

海岸付近のガジュマル、メヒルギ等の亜熱帯植物から、タブ、シイ、カシ等の暖帯、モミ、ヤマグルマ等の温帯、更にヤクザサ、シャクナゲ等の亜高山帯に及ぶ植生の垂直分布が顕著に見られ、また多くの固有植物、屋久島を北限、南限とする植物が自生していること等特異な生態系を構成しています。

特に本地域の傑出した自然の特徴としては、樹齢数千年に及ぶとされる直径3～5mにも達するヤクスギがあげられ、老齢の巨樹林は生態的にも、かつ形態的にも世界的に貴重な天然林と考えられています。

さらに、当地域には、ヤクシマザル(県及び環境省カテゴリー準絶滅危惧)、ヤクタネゴヨウ(県カテゴリー絶滅危惧 類、環境省カテゴリー絶滅危惧 B)等絶滅のおそれのある動植物が生息、生育しています。

### イ 登録地の面積

10,747ha(国有林10,259ha、県・町有地488ha)

### ウ 登録地に係る保護制度

- ・原生自然環境保全地域
- ・国立公園
- ・特別天然記念物
- ・森林生態系保護地域

### エ 世界遺産条約(世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約)

世界のすべての人に関係するようすぐれた普遍的な価値を持つ遺産を保護するために、その重要性を世界に呼びかけるとともに、国際協力を推進することを目的として1972年のユネスコ総会で採択されました。

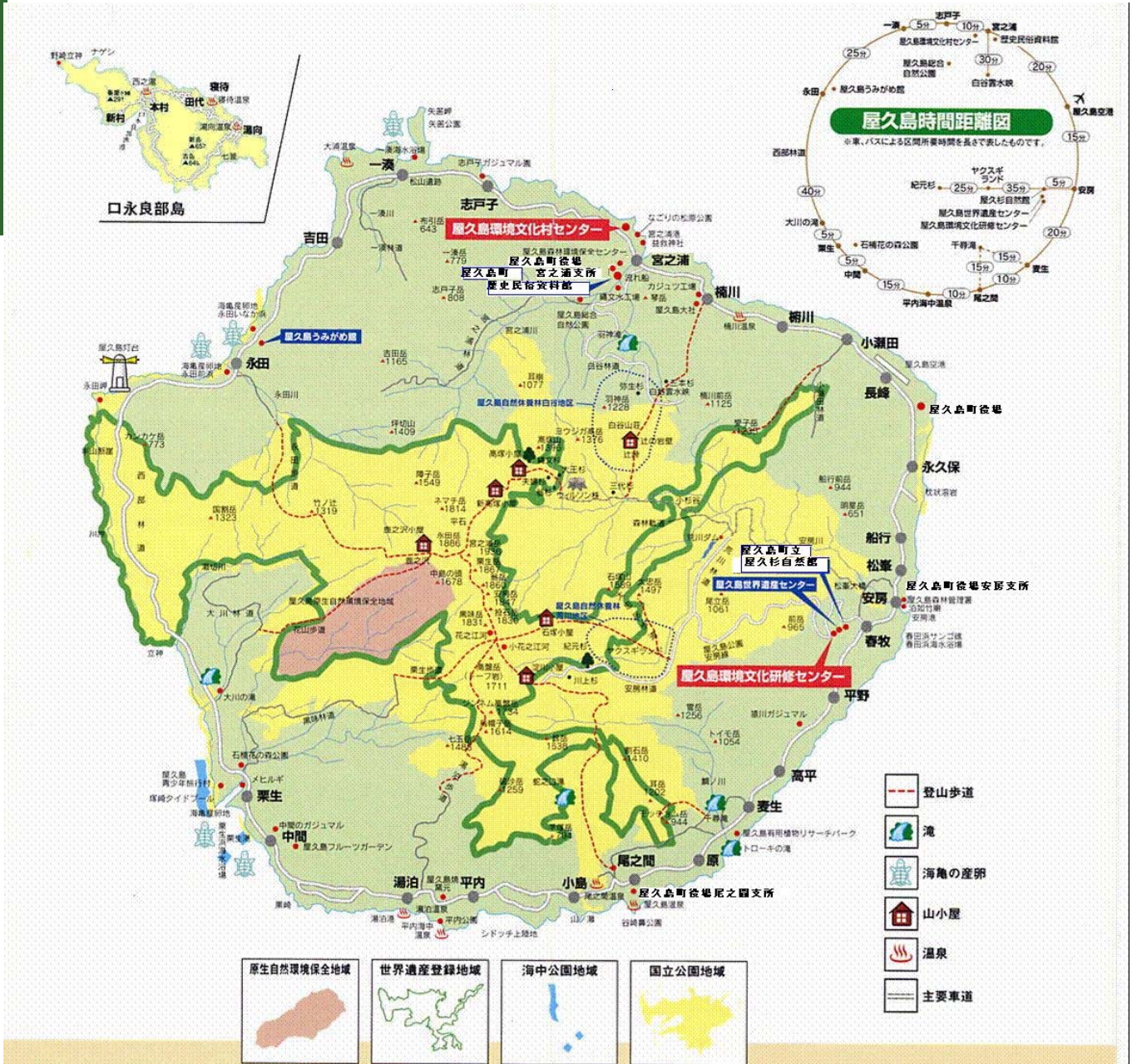
締結国は、自国内の文化遺産及び自然遺産の保護に最善を尽くすことが義

務づけられています。また、ユネスコに設置された世界遺産委員会が、締結国の提出する候補リストに基づき世界遺産リストを作成し、リストに記載された物件について、締結国の拠出金等からなる世界遺産基金を活用し保護のための援助を実施することになっています。

2007年6月末現在、184か国が批准しており、グランドキャニオン国立公園やガラパゴス諸島など自然遺産166、複合遺産（自然遺産でもあり文化遺産でもあるもの）25、文化遺産660の合計851の遺産が登録されています。

#### オ 日本における世界遺産の登録状況

区分	場 所	府 県 名	登録年月日
自然遺産 (3か所1道3県)	屋久島	鹿児島県	平成 5年12月
	白神山地	青森県・秋田県	平成 5年12月
	知床	北海道	平成17年 7月
文化遺産 (11か所1府11県)	姫路城	兵庫県	平成 5年12月
	法隆寺地域の仏教建造物	奈良県	平成 5年12月
	古都京都の文化財	京都府・滋賀県	平成 6年12月
	白川郷・五箇山の合掌造り集落	岐阜県・富山県	平成 7年12月
	厳島神社	広島県	平成 8年12月
	原爆ドーム	広島県	平成 8年12月
	古都奈良の文化財	奈良県	平成10年12月
	日光の社寺	栃木県	平成11年12月
	琉球王国の城及び関連遺産群	沖縄県	平成12年12月
	紀伊山地の霊場と参詣道	和歌山県， 三重県，奈良県	平成16年 7月
	岩見銀山遺跡とその文化的景観	島根県	平成19年 7月





## （参考）屋久島環境文化村

屋久島環境文化村マスタープラン（平成4年11月策定）は、自然と共生する新しい地域づくりを目指すことを目的として、地域の自然環境の保全活用の基本方向を示すとともに、屋久島にかかる多様な事業実施の過程での考え方や原則を示す役割を果たすものです。

屋久島にかかわるすべての人々を対象としているとともに、国、県、町の既存の計画や事業、今後、新たな各種の行政計画の策定にあたっても、整合性が図られるべきものです。

## 1 屋久島環境文化村マスタープランの概要

### ア 基本理念

自然環境の保護と地域振興の同時解決をめざし、その根拠を、屋久島の自然の傑出性と歴史的に形成されてきた人と自然とのかかわり（環境文化）に求めます。

環境文化村は、自然と共生する新しい地域づくりをめざす試みです。

### イ 地域形成の枠組（環境文化村の基盤）

#### (ア) 自然環境保全活用の基本方針

屋久島の自然環境を保全しつつ活用し、屋久島の自然の秩序を再構築するため、次の3つの地域区分を行い、自然利用活動のあり方の指針にするとともに、施設整備や土地利用秩序の方針を示しています。

- A 保護ゾーン～原生的な自然と信仰や畏敬の対象としての奥岳を中心とする地域
- B ふれあいゾーン～生態系を保全しつつ一定の枠内で人間活動が行われる地域
- C 生活文化ゾーン～豊かな生活文化が育まれる前岳から集落及び県道周辺までの地域

#### (イ) 屋久島の観光に関する方針

観光入り込み客の急激な拡大という趨勢の転換を図り「環境文化」に基づく新たな観光の創造をめざします。

屋久島の自然生態系を維持しつつ利用していくため、特定地区への過度の集中を避け、複数の利用拠点への分散を図ります。

入り込み客の量的な拡大はできるだけ抑え、利用の質的転換を促すような多様なふれあいの場等を整備します。

## 2 環境文化村づくりの事業

環境文化村を実現していくための戦略的かつ具体的な提案として、次の5つの視点に基づく事業群があげられます。

### ア 環境学習・研究施設の整備

島全体を人と自然とのかかわりを学ぶ環境学習のフィールドとして整備し、同時に島内外の交流の場や環境学習プログラムの整備を進めるため、拠点として環境学習中核施設を整備します。(屋久島環境文化村センター・屋久島環境文化研修センター平成8年7月開館)またこれを中心に、新設あるいは既設の関連施設との連携を図り、それぞれの特性を生かしながら、情報提供、案内・展示、交流、研修施設等としての活用を進めます。

屋久島の自然や文化には高い評価がなされているが学問的に解明すべきことが多く、一方で地域づくりの観点からは、情報発信や研究成果の還元、人材育成等に結びつけるため知的生産の機能が求められていることから、高度な水準を持つ研究施設の整備を進めます。

### イ 環境形成事業の展開

ゾーニングに基づく保全活用方針を前提に、自然環境保全のための適切な管理や、活用のために必要な基盤整備を行い、個性的でトータルな環境形成を図ります。また、観光利用等において量と質の調整を図るため、特定の地域への過度の集中を避けるしくみづくりを行うとともに、自然利用の拠点となる施設整備により、利用の分散化と利用地域としての奥行きづくりに取り組みます。

生活空間においては、ゆとりやうるおいのある環境づくりと、それを通じて来訪者の屋久島へのイメージを高めるためにも、景観形成に配慮しつつ、環境保全と整合するインフラの整備を行います。同時に、環境にやさしい生活様式の実現に向けての住民自身の取り組みを促進するなど、社会条件の整備を進めます。

### ウ ボランティア協力事業の推進

環境文化村を運動として展開しつつ事業を積み重ねていくために、島民、来訪者、研究者など屋久島に関係する全ての人々が、あらゆる分野でそれぞれ可能な範囲において協力できるよう、参加しやすい仕組みづくりと、関係者や関係組織をつなぐネットワーク整備を行います。環境文化村の運営にあたっては、このような事業を含め資金、人、情報等の蓄積を進めながら柔軟に多様な活動に対応してい

ける体制が必要であり、その中心を担う組織として屋久島環境文化財団を設立します。（平成5年3月設立）

## エ 新たな地域産業の創出

環境文化村は、地域の個性を引き出すことをねらいとするとともに、それ自体で情報発信力を持つプロジェクトであります。見いだされた個性を付加価値とし、情報発信力を活用しながら商品づくりに生かし、それを環境文化型の産業おこしに結び付けて行きます。とりわけ1次産業については、環境文化村ブランドを軸にした付加価値化や新たな需要の創出のほか環境学習やエコツアーの一環としての生産体験の場、農地や森林の維持、保続、管理や景観の保全といった役割を担うことを通じて新たな可能性を追及することとします。また、21世紀に向けて、環境に負荷の少ない暮らしや産業を支えるための技術開発や装置の開発が新しい産業分野として成長してくる可能性が大きいといえます。環境文化村は、地域の環境形成に対して先導的役割を担うことが求められており、こうした新しい産業を育てる場として適していることから、島が「環境産業」のメッカとなり、関連産業の広がりをつくり出す場となることをめざします。

## オ 国際交流の展開

屋久島の自然が世界遺産としての価値を持つことや、環境文化村のテーマが外国人アンケートに見られるとおり国際的にも関心と呼ぶ可能性をそなえている点を活かして、国際的視点から屋久島の位置づけを明確にし、海外を含めて屋久島環境文化村に関心を持つ人々との交流を図るため、定期的イベント開催等のしくみづくりを行います。

また、環境文化村の重要なコンセプトの一つは、自然と人間のかかわりのあり方を、広く現代社会に問いかけるという点にあることを踏まえ、自然生態、生活文化や民俗、環境保全等屋久島と環境文化村が発する多様な情報を、全国や世界に向けて発信するしくみをつくります。その一環として、平成12年5月に世界自然遺産を有するアジア太平洋地域の自治体が一堂に会し、世界自然遺産の保全とそれを生かした地域づくりについて論議を深める「世界自然遺産会議」を開催しました。情報発信は、地域づくりの上でも戦略的な意味を持つ重要な課題であり、環境形成事業や地域産業の振興と連動させていきます。

## 3 屋久島環境文化村実現のために

### ア 屋久島方式のすすめ

屋久島の自然と歴史・文化、そしてその根底にある「共生と循環の原理」に関して幅広い人々の間に共通の意識を拡大していくこと、それが屋久島

環境文化村の一つの側面であります。その場合、当然ながら地域の人々の主体性が前提条件になります。したがって計画立案から事業実施まで、地域ぐるみでかわり、さらに島外の人々をも巻き込むダイナミズムを維持しつつ、実現する、いわば「屋久島方式」とでも呼ぶべきあり方を追及していくこととします。

## イ 屋久島環境文化村推進のために

この構想を実現していくには、国、県、地元町、地域住民や国際的關係までも含めた、個人や組織等との有機的な連携が不可欠であります。全体を進行管理する主体として、鹿児島県及び屋久島環境文化財団の果たす役割が重要になります。さらに、地元研究会を地域での推進主体として、新たに組織し直すことが重要であります。そしてこれらの体制や組織は、これまでの計画策定にあたってそうであったと同じく、常にあらゆる人々に関わられたものであることが必要となります。

以上のうち、島全体を対象とした環境学習を先導的事業として位置づけ、環境文化村構想実現のために展開される多様な事業を推進するための拠点として、屋久島環境文化村中核施設を整備しました。中核施設の管理運営は、県から指定管理者の指定を受けて屋久島環境文化財団が行っています。

### 屋久島環境文化村中核施設

#### 1 屋久島環境文化村センター

##### (1) 施設の位置づけ・機能

ア 屋久島の自然、文化に関する情報提供（インフォメーション機能）

- ・ 気象、地象、動植物相、風土、歴史、文化など

イ 環境学習の普及、推進（ゲート、オリエンテーション機能）

- ・ 情報収集、広報誌、講演会、活動支援、案内など

ウ 地域内外を結ぶ交流（ロビー機能）

- ・ 情報の受発信、特産物の販売、活動への人的サポートなど

エ 環境文化村構想推進の核（センター機能）

- ・ 財団事務局、各施設の紹介・共同企画の実施、情報誌の提供など

##### (2) 概要

- ・ 所在地：鹿児島県熊毛郡屋久島町宮之浦823-1
- ・ 敷地面積：約4,500m<sup>2</sup>
- ・ 延床面積：2,700m<sup>2</sup>
- ・ 構造：鉄筋コンクリート造り、一部鉄骨造り地上2階・地下1階
- ・ 主要施設大型映像ホール  
大型映像スクリーン(20m×14m)収容人員250席、1日8回程度

- 上映
  - ・ 展示ホール
  - ・ 吹き抜け空間に螺旋状スロープを設けたホール
  - ・ レクチャー室，物産コーナー，喫茶コーナー
- (3) 延入館者数
  - ・ 945,640人（20年9月末）

## 2 屋久島環境文化研修センター

- (1) 施設の位置づけ・機能
  - ア 環境学習の推進及び人材の養成（研修機能）
    - ・ 自然，風土，歴史，文化など環境学習に関する研修
    - ・ ガイド，インストラクター等人材養成のための専門研修
  - イ 研修参加者相互の語らいの場（交流機能）
    - ・ 研修参加者相互のコミュニケーションの場
    - ・ 屋久島に関わりのある人や研究者も含めた交流の場
  - ウ 研修参加者を対象にした宿泊提供（宿泊機能）
    - ・ 研修参加者に対応する宿泊室等のサービス提供
- (2) 概要
  - ・ 所在地：鹿児島県熊毛郡屋久島町安房2739-343
  - ・ 敷地面積：約20,000㎡
  - ・ 延床面積：2,800㎡
  - ・ 構造木造，一部鉄筋コンクリート造り地上2階
  - ・ 主要施設キャンプサイト
  - ・ 研修専用のキャンプ施設
  - ・ 視聴覚室
  - ・ 各種AV機器を完備
  - ・ 宿泊室定員40名，レクチャー室，自然ライブラリー
- (3) 延利用者数
  - ・ 108,330人（20年9月末）

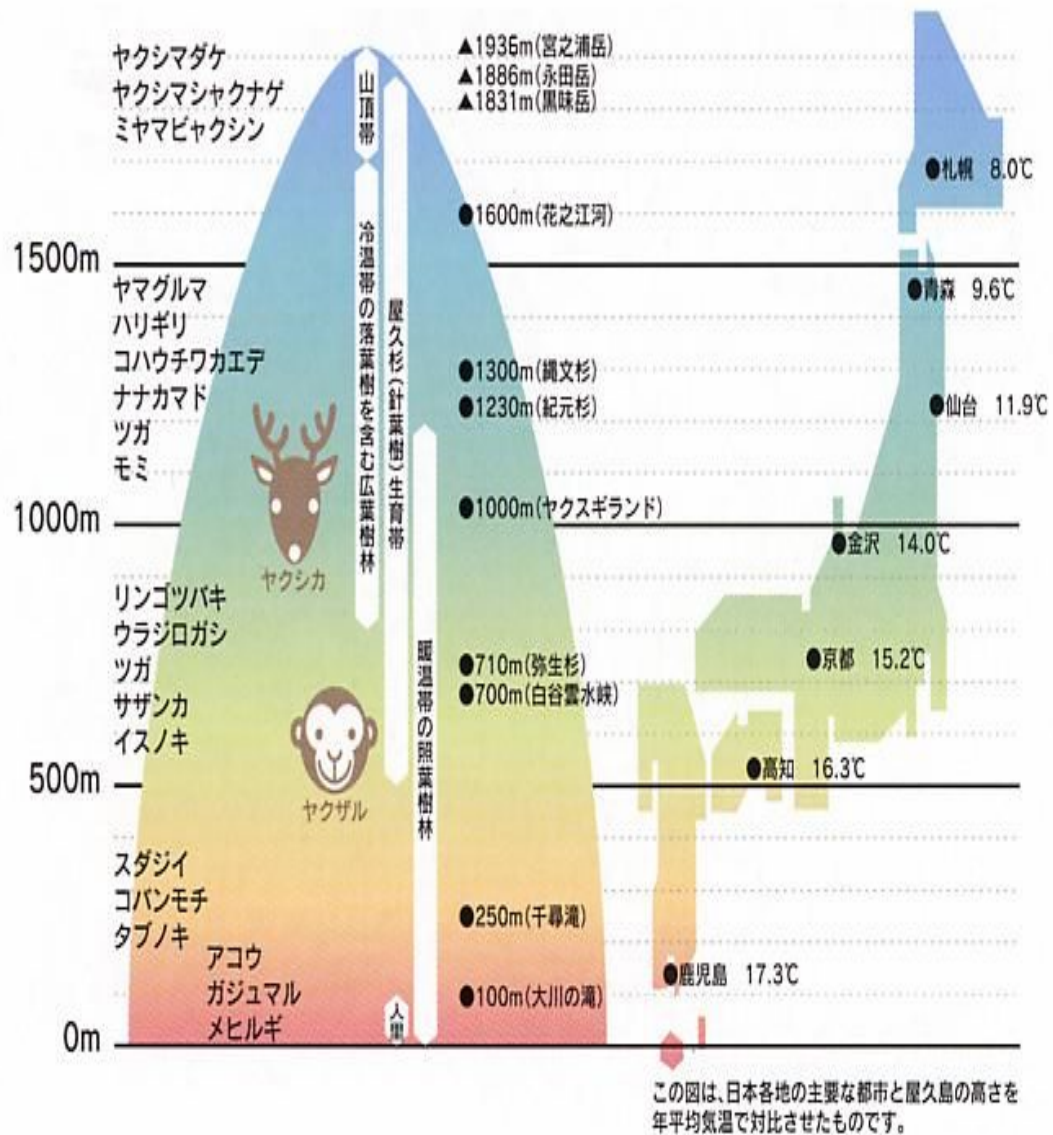
### 屋久島環境文化財団

環境文化村の運営にあたっては，資金，人，情報等の蓄積を進めながら柔軟に多様な活動に対応して行ける体制が必要であり，その中心になる組織として，屋久島環境文化財団を設立しました。この財団は，鹿児島県，地元町，民間の協力の下に設立され，具体的な事業内容としては，中核施設の管理運営，環境学習プログラムの企画立案，機関誌の発行，環境保全活動の普及・啓発等を行います。

- ・ 設立：平成5年3月基本財産の目標額 10億円  
平成20年3月末基本財産 約7億9千万円



## 屋久島の植物垂直分布模式図



参考資料：屋久杉自然館ビジュアルテキスト「屋久島の自然」