

宮城県のスポンザル

第 6 号

金華山・サルの食物と植生

平成5年2月

宮城のスポンザル調査会

金華山・サルのご食料と植生

宮城教育大学 伊沢絃生

宮城県園芸試験場 小室博義

はじめに

ニホンザルは雑食性の動物であり、さまざまなものを口にするごことが知られている。私たちは過去10年間、金華山のサルの生態調査を行ってきたが、その過程で、かれらの食物レパートリーも多岐にわたっているごことが明らかになりつつある。また、これまで島のサルの調査を行った多くの人たちのフィールド・ノートの中にも、私たちが観察できていない、その時々にかれらが口にした食物に関するたくさんの資料が眠っているはずである。

そこで、それらをできる限り整理し、ひとまとめにしようと試みたのが本報告である。まとめるにあたっては、種の同定が十分でない動物性の食物、たとえばカタツムリやナメクジ、多種類にわたる昆虫やその幼虫、およびフナムシやフジツボ、貝などの海棲動物は省くことにした。

ところで、サルの食性が、かれらの住環境である島の植物相と密接に関係しているごことはいうまでもないだろう。私たちはサルの生態調査と並行して、この方面の調査も進めてきたし、資料も収集した。その結果、一般に島は原生林におおわれているといわれてきたが、これまで諸種の人為を経て、現在見る森林の姿になったごことがわかってきた。本報告では、島のサルの食性を考える上で必須な、この点に関する資料もできる限り整理しようと試みた。

もう一方、高密度に生息するシカの食圧により、樹木の幼木が育たず森林の更新がまったく行われなくなっていて、低木やかん木は著しくわい化し、尾根筋を中心に草原化が進んでいるといった状況も、サルの食

性を考える上では重要な要素である。たとえば、シカの食べるシバやチヂミザサが同時にサルの春と夏の主要な食物になっていたり、シカが食べないため繁茂しているサンショウが、冬の主要な食物の一つになっていることなどである。だが、この点については本報告では取り上げなかった。

I . サルの食物

金華山には現在ニホンザルが5群（A、B1、B2、C、D群）、260頭余りが生息する。それぞれの群れのサルたちは、かなりコンパクトなまとまりをつくって、一定地域内を日々、移動しながら生活している。群れのほかにハナレザル（オス）が、単独か数頭のグループをつくって生活し、かれらは交尾期にはいずれかの群れと行動を共にする。

群れのサルもハナレザルも、たいていはだらだらと移動しながら、途中たまたま見つけた食物を口に運ぶことがある。地上を移動することがほとんどだから、キノコや苔類、草本の地上部、かん木の葉や果実などを、主にかれらはつまみ食いする。

群れのサルの何頭かが、移動ルートからはずれて5分とか10分間、ある食物を集中的に食べることもある。ハナレザルのグループでも、1~2頭が仲間からはずれて、そうすることがある。このことは個体による好みの違いにも関係する。

群れのサルのほとんど全員が、同じ食物を一カ所で、いっせいに30分以上も、ときに数時間も食べ続けることがある。そのようなとき、かれらはそこでの採食を終えると、休息をはさんだりするが、同じ食物が集中してある次の場所へまっすぐに移動することがほとんどである。そして、この食物が大量にある期間中は、ずっと同じことが繰り返される。

ハナレザルも同じ行動をとる。食物としては、たとえば4月初めのブナの花、5月~6月のケヤキの若葉、秋のブナやケヤキ、ナラ、クリ、

カヤの実などがその例である。群れが明らかにある季節、ある食物を求めて移動し集中して採食していた場合、その食物を、その季節のサル的主要食物と呼ぶ。

主要食物は季節ごとに異なるが、年によっても著しく違う。たとえば、ある年ブナの実が豊作だと、サルたちは9月下旬から翌年の2月まで、ブナの実食いに熱中する。次の年ブナの実が不作でケヤキの実が豊作だと、ケヤキの実に対して同様の行動をとる。両方が不作だとヤマボウシやガマズミの果実に執着する。

以下に示したサルの食物一覧表(表1)では、これまでの10年間に、いずれかの群れで一度でも主要食物になったことがあるものには、観察された月に◎印をつけた。同様に、一度でも複数頭の集中食いが観察されたものには○印、これまでつまみ食いしか記録できていない食物には△印をつけた。

すなわち、この表は1年を通してみたサルたちの食物メニューではなく、10年間の集計である。この表から島のサルが、おおよそ春には花や若葉を、夏には漿果やかん木の若葉を、秋には堅果(ナッツ)や漿果を、冬には樹皮や冬芽を主に食べているという傾向を読みとることができる。キノコは梅雨期の6月から7月にかけてと、秋10月と11月に主に食べられ、海藻は夏7~8月と冬2月~3月の食物として集中的に利用される。

なお、これまでに観察できた食物を種の数でいうと、樹木62種、草本23種、地衣類1種、キノコ40種、海藻11種である。

この食物一覧表を作成するにあたっては、私たちの観察記録以外に、これまで金華山で共にサルの調査をおこなった中川尚史、斉藤千映美、橋本千絵、佐藤直子、佐々木知、佐々木勝江(旧姓千田)、犬塚均、佐々木素子、寒河江登喜子ら各氏(順不同)の食物に関するデータを御好意により含めさせていただいた。

表1. サルの食物一覧表
《木本》

種類	利用部位	観察時期(月)											備考		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		3	
アオダモ	樹皮 冬芽 葉 花 果実	○ ○	○	◎ ◎						△	○ ○	◎ ○	◎ ○	○ ○	①
アオハダ	樹皮 冬芽 葉 果実	○						△	△	○	○	○	○	○ △	②
アカガシ	果実						○	◎	◎	○					①
アカシデ	樹皮 冬芽 葉 果実	○ ○	○	○				△	◎	◎	△ △	△ △	△ ○	○ ○	①
アカマツ	冬芽 葉 果実									△ △	△ △	△ △	○ ○	△ △	①
アケビ	果実					○									①
イヌシデ	葉 果実	○	△										△	△	①
イワガラミ	樹皮 冬芽 花 葉・枝	○ ○ △ △	○	○				△	△	○ ○	○ ○	○ ○	◎ ◎	◎ ◎	
ウスユキ ハナヒリノキ	花 果実		○	○		△		△							①
ウメ	果実			○	○	○									③
ウラジロノキ	葉 果実	○						○	◎	◎	○	○			②
エノキ	葉 果実			○	○	○	○	○							②

種類	利用部位	観察時期(月)												備考			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
エビヅル (サンカクヅル・ キクバエビヅル を含む)	茎 葉 果実			○	△	△	○	○								②	
カエデ (オオモミジ・ ヤマモミジ・ タカオカエデ・ イタヤカエデ・ ウリハダカエデ を含む)	冬芽 葉 花 果実	○ △	○ ○ △	△							△	○	△		○	①	
カキ	果実							○	○							②	
ガマズミ	冬芽 葉 花 果実	○ ○	○ ○	○ ○	△	△	△	○	△	◎	◎	◎	△		○	△	②
カマツカ	冬芽 葉 花 果実	△	○ ○	○ ◎	○ ○	○	○	○									②
カヤ	果実					△	○	◎	◎	○	△					①	
キヅタ	樹皮 冬芽 葉	○ △												△	○		
クヌギ									△	○	○	△				①	
クマノミズキ	樹皮 冬芽 葉 花 果実	○ △			△			○	◎	◎	○	○	△	△	△	○	②
クマヤナギ	枝 葉 果実		△ ○	△ △	△ ◎	◎	○	○	○	△		△	△	△		②	

種類	利用部位	観察時期(月)											備考		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		3	
クリ	樹皮 冬芽 果実	△ ○				△	◎	◎	△ ○	△ ○	△ ○	◎ ◎	◎ ◎		①
クルミ	果実		△	△											①
ケヤキ	樹皮 冬芽 葉 果実	○ ○ ○	○ ◎	◎	○ △	○ △	△	○	○	◎	◎	◎	◎	○ ○ △ ○	①
コゴメウツギ	葉	○	○												
コナラ	葉 果実						○	◎	△ ◎	○	△		△		①
サルナシ	樹皮 果実	△				○						△	△		②
サルトリイバラ	果実									○					②
サワフタギ	冬芽 葉 花	○	○ △	○ △	○					△	◎	◎	○		
サンショウ	樹皮 冬芽 葉 花 果実	○ △ ○	○ ○	○ △	△		○	◎	○	○	◎ ◎	◎ ◎	◎ ◎	○ ◎	①
スイカズラ	冬芽 葉 果実	△ ○			○		○	○	△ ○	○	○	△ ○ △	△ △ △		②
スギ	果実									△	△				①
ソメイヨシノ (ヤエザクラ等の 植栽種も含む)	樹皮 葉 花 果実	◎	○ ○	◎	△ ◎							△		△	①

種類	利用部位	観察時期(月)											備考			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		3		
タラノキ	樹皮 冬芽 樹液		△		△							△ △		△		
チドリノキ	葉		○													
ツクバネウツギ	花		△													
ツルアジサイ	樹皮 冬芽 葉	○ ○ ○								○			○ ○	○ ○		
ツルウメモドキ	茎 葉 果実		○		○		△ △	△ △		○		△			②	
ツルマサキ	葉										△	△				
テイカカズラ	葉										△	○	○	◎		
ニガイチゴ	葉 花 果実	○ ○	○ △	○	△ ○	△		△	○	○					②	
ノイバラ	冬芽 茎 葉 果実	○ ○	○ ○							○	△ ○	△ ○	○		②	
ハリエンジュ	葉			○												
フジ	樹皮 花		○	◎									△			
ブナ	樹皮 冬芽 葉 花 果実	○ ○ ○ ◎ ○	○ ○ ◎					○	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	①
ホオノキ	冬芽 果実					○	◎	○	△	△	△	△	△	△	①	

種類	利用部位	観察時期(月)												備考	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
ボタンヅル	葉 果実	△								△ ○	△		△		①
マツブサ	果実						△	○							②
ミズナラ	果実						△	○							①
ミツバアケビ	葉	△	○												
ムラサキシキブ	樹皮 冬芽 果実									○	△		△	△ △	②
メギ	樹皮 冬芽 葉 花 果実	○ ○ ○	○ ○	◎	△	△		○			○	○	○		②
モミ	樹皮											△			
モミジイチゴ	葉 果実		△	○	○	△	△								②
ヤドリギ	果実									○	○	○	○		②
ヤマ ウグイスカグラ	葉 花 果実	○	○ ○												②
ヤマザクラ	葉 花 果実	○	△ ○ ○	◎	○										②
ヤマツツジ	樹皮 葉 花 果実	○ △	○ △							△					①
ヤマナシ	果実								◎	◎	○				②
ヤマハンノキ	葉		△												

種類	利用部位	観察時期(月)											備考			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		3		
ヤマボウシ	樹皮 冬芽 葉 果実	○ ○ ○					○	○	△	△	○	○	○	○		②

《草本》

種類	利用部位	観察時期(月)											備考			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		3		
イワニガナ	地上部									△	△					
オオウシノケグサ	地上部	△	△													
オニタビラコ	地上部		○				○									
カタバミ	地上部	△	△							△	△					
カラスビシャク	地上部						△									
キンカアザミ	茎													△		
ジシバリ	地上部	○		○				○		○	○				○	
シバ	地上部		○	○	△	○	○					○				
シロツメグサ	地上部				△	○	○									
ススキ	葉						△									
スズメノカタビラ	地上部		△													
チヂミザサ	地上部 地下茎	◎ ◎	○ ○	△		○	○		○	○	○	○	○	○	◎ ◎	
タチツボスミレ	地上部	△	○	△			△									
ニガナ	地上部	△	△	△										○	○	
ハコベ	地上部	△	○											△	△	

種類	利用部位	観察時期(月)												備考	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
ハダカホオズキ	果実								○	△					②
ハマギク	茎													○	
ハンゴンソウ	茎(髓)				△	△	△								
ヘクソカズラ	葉	△	△												
ミツバツチグリ	花			△											
レモンエゴマ	葉 果実							○	△	◎	◎	◎	○		①
ヤマカモジグサ	地上部			○											
ヤマヌカボ	地上部 地下茎		△								○				

《地衣類・キノコ》

種類	観察時期(月)												備考	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
(地衣類)														
ウメノキゴケ	△									△		△		
(キノコ)														
アカモミタケ							△							
アラゲカワラタケ					△									
アラゲキクラゲ											△	△		
エノキタケ								△						
カワラタケ				△							△	△		
カワリハツ		△	△				△							
カラカサタケ		△												

種類	観察時期(月)												備考
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
キクラゲ						△							
キヒラタケ			△										
キハツダケ							△						
クロハツ				△									
クリタケ			△				○						
コガネタケ							△	△					
サガリハリタケ							△						
サクラシメジ							△						
シイタケ							○						
シロハツ			○	○									
シロハツモドキ			△										
スギヒラタケ			○	○									
タマゴタケ			○	◎		○							
チシオハツ			△										
ツキヨタケ						△							
ドクベニタケ			○	◎	○	○	○						
ナメコ						○	○						
ナラタケ							◎	◎	○				
ナラタケモドキ							○	○					
ニンギョウタケ							△						
ヌメリスギタケ						○	◎	○					
ヌメリツバタケ			△										

種類	観察時期(月)												備考	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
ハタケシメジ				△										
ハツタケ					○									
ハナウロコタケ													△	
ハナビラ ニカワタケ												△		
ハカワラタケ										○				
ハリタケ	○													
ヒラタケ			△	○		○	○							
ブナハリタケ			○									○		
マツオオジ		○	○											
ムラサキシメジ									○					
ワサビタケ										△				

《海藻類》

種類	観察時期(月)												備考	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
アマノリ	△		△	○	○							△	○	
カヤモノリ					△									
コンブ													△	
スジメ	△			○	○	△						○	◎	
チガイソ	△		◎	◎	◎	○						△	○	
ヒジキ	△		○	◎	◎	○						○	○	
ヒトエグサ					△							△	△	

種類	観察時期(月)												備考	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
フクロフノリ				○	○							△	○	
ホンダワラ	○												△	
マツモ	◎	△		○	○							○	◎	
ワカメ	◎	△		△	○						△	◎	◎	

注1. 食物としての重要度を、次の三段階に評価し区分した。

◎……群れがそれを求めて遊動し、多数が同時に採食する。

○……遊動の途中で複数頭が集中的に採食する。

△……1～2頭がほんのつまみ食い程度をする。

この区分は各種食物の摂食量や摂食時間をおおよそ反映してはいるが、量的な観察記録に基づいたものではない。

注2. 同定できていない植物はすべて省き、観察記録がない時期については空欄にした。

注3. 採食部位については、以下の区分をした。

樹皮……木本の木部より外側の部分

冬芽……休眠芽

枝……木本の新梢のうち葉をのぞいた部分

茎……草本の地上部のうち葉をのぞいた部分

葉……葉身または葉柄(展葉初期の状態も含む)

花……花弁、がく、総ほうの全体または部分(つぼみも含む)

果実……子房、種子、種皮の全体または部分

注4. 小型の草本では、サルは茎・葉などを一緒に口にすることが多く、特に区別した場合以外は「地上部」として一括した。

注5. 果実については、備考の欄に以下の区別を付記した。

①……種子はかみ砕かれ、食べられるもの

②……種子は飲みこまれるもの

③……吐き出されるもの

II. 島の植物相と植生図

金華山の植物については、京道信次郎、加藤鐵次郎両氏（金華山の植物、「宮城縣史蹟名勝天然記念物7號」p127-182、1932）が最初に植物目録を作成して以来、藤田卓氏（金華山の植物、「宮城県の生物」p23-50、1969）、須田裕、井上幸三両氏（宮城県金華山島産、故菊地政雄教授採集の維管束植物標本目録、「岩手大学教育学部年報」vol.50(2)、1991）らにより維管束植物の植物相について研究・報告がなされてきた。

以下に示した島の植物一覧表（表2）は、上記藤田氏の作成した金華山の植物目録に基づき、ニホンザルの食物となる植物名を検索する際便利なように、表1の区分と同じく木本と草本・シダ類とにわけて、種和名を五十音順に列記したものである。和名の表記は原則として藤田氏の記載に従ったが、次の4種についてのみ変更した。

イロハモミジ→タカオカエデ エンコウカエデ→イタヤカエデ
ゴトウズル→ツルアジサイ コバノトネリコ→アオダモ

また、この一覧表の木本に関する種和名の前に、その植物が島にどの程度現存するかを、◎：非常に多い、○：普通に見られる、△：少ない、▲：きわめて少ない、という4つの区分を設けて示した。こうすることで、サルの食物との関係がより具体的に理解することが可能になるからである。たとえば、サワフタギの若葉はサルの大好物なのだが、島にこの木が少ないので、表1では主要食物にはなっていない、といったことや、◎印のついた島の落葉広葉樹のほとんどがサルの食物になっている、といったことである。

これまで私たちが島に現存することを確認した木本106種のうち、表1に示したいずれか一つの部位でもサルの食物となっていた樹種は62種で、全体の約60%にあたる。

木本の種和名一覧の前に、なにも印のついていない樹種は、これまでの私たちの調査で未だ発見されていない種である。したがって、それら

の樹種はきわめて少ないか、あるいはすでに島から消滅してしまっているかのどちらかだろう。

草本・シダ類については、種が多く、木本と同程度の詳しい調査がまだできていないので、それらについては島に非常に多くある種についてのみ◎印を付すにとどめた。草本とシダ類の区別は、種和名のうしろにシダ類についてFの記号を付けた。

また、木本では検索の補助のため、種和名の後ろにかん木・小低木についてSの記号を、つる性の木本についてはVの記号を付け、高・低木と区別した。

なお、藤田氏の記載がなく、私たちが確認した植物は、以下の10種である。

(木本)

- | | |
|-----------|---------|
| *オオカメノキ S | *ヤマブキ S |
| *クサギ | *サイカチ |

(草本)

- | | |
|----------|-----------|
| *ウスバサイシン | セイヨウタンポポ |
| オオウバユリ | *バイケイソウ |
| *マイヅルソウ | ヨウシュヤマゴボウ |

このうち7種(種和名の前に*印を付してある)は、須田、井上両氏が報告した種と重複している。種和名の後ろに付したアルファベット記号は上述した樹種の区分と同じである。

図1は、優占樹種に着目した島の植生図である。

表2. 島の植物一覧表

1. 木本

(あ)

- アオダモ
- アオハダ
- ▲アカガシ
- ◎アカシデ
- アカマツ
- △アキグミ
- △アクシバ S
- △アケビ V
- ▲アサダ
- △アワブキ

(い)

- △イタヤカエデ
- △イヌガヤ
- イヌザクラ
- △イヌザンショウ S
- ◎イヌシデ
- イヌツゲ
- イヌツルウメモドキ V

▲イヌブナ

- △イブキ
- イボタノキ
- イワガラミ V

(う)

- △ウコギ S
- ウスゲオオバコナラ
- ウスゲヤマザクラ
- ◎ウスユキ
- ハナヒリノキ S
- △ウツギ S
- ウメモドキ
- ウラジロノキ
- ウリノキ
- △ウリハダカエデ
- ウワミズザクラ

(え)

▲エノキ

- △エビガライチゴ S
- △エビヅル V
- エゴノキ

(お)

- △オオウラジロノキ
- オオツルウメモドキ V
- オオバイボタ
- オオバボダイジュ
- △オオモミジ
- オニグルミ

(か)

- △カジカエデ
- カスミザクラ
- カツラ
- ◎ガマズミ
- カマツカ
- カヤ
- カラコギカエデ

(き)

- △キクバエビヅル V
- キツネヤナギ
- キツタ V
- キブシ
- ▲キリ
- キンギンボク

(く)

- ▲クヌギ
- クマノミズキ
- クマヤナギ V
- クリ
- ◎クロマツ
- △クロモジ

(け)

- ケカマツカ
- ◎ケヤキ

(こ)

- ココメウツギ S
- コナラ
- ◎コバノガマズミ
- コブシ

(さ行)

- サルトリイバラ V
- ▲サルナシ V
- サワアジサイ
- △サワシバ
- △サワフタギ
- △サワラ
- △サンカクヅル V
- ◎サンショウ
- △シキミ
- ▲シナノキ
- スイカズラ V
- スギ
- △ソメイヨシノ

(た行)

- △タカオカエデ
- △タカノツメ
- ▲タブノキ
- タラノキ
- チドリノキ
- △ツクバネウツギ
- △ツクバネ S
- △ツタウルシ V
- ツリバナ
- ツルアジサイ V
- ツルウメモドキ V
- ツルマサキ V
- テイカカズラ V
- テリハコナラ
- △テリハノイバラ V
- ▲トベラ

(な行)

- △ナガバモミジイチゴ S

ナツグミ
ナツハゼ S
△ナワシロイチゴ S
○ニガイチゴ S
ニガキ
ニッコウナツグミ
△ニワトコ
ヌルデ
○ノイバラ V
▲ノブドウ V

(は行)

△ハイネズ
ハクウンボク
バッコヤナギ
△ハマゴウ S
ハマナス S
▲ハリエンジュ
△ハリギリ
ハルニレ
ヒサカキ
△ヒノキ
▲フジ V
フジウツギ
◎ブナ
○ホオノキ
ホツツジ S

(ま行)

○マツブサ V
ミズキ
△ミズナラ
△ミツバアケビ V
○ムラサキシキブ S
○メギ S
△メダラ
◎モミ
○モミジイチゴ S

(や行)

△ヤドリギ
▲ヤブツバキ

ヤブデマリ
○ヤマウグイスカグラ
ヤマグワ
○ヤマザクラ
◎ヤマツツジ S
▲ヤマナシ
○ヤマハンノキ
○ヤマボウシ
○ヤマモミジ

(ら行)

△リョウブ
△レンゲツツジ S

2. 草本

(あ)

アオカモジグサ
アオガヤツリ
アオコウガイ
ゼキシヨウ
アオスゲ
アオツヅラフジ
アオネザサ
アオノイワレンゲ
アカネスミレ
アカネ
アカバナ
アキカラマツ
アキタブキ
アキノキリンソウ
アキノノゲシ
アキノハハコグサ
アギスミレ
アサツキ
アズマギク
アズマズゲ
アズマネザサ
アゼガヤツリ
アマドコロ
アリノトウグサ

アワゴケ

(い)

イ
イガホオズキ
イタドリ
イッポンウラボ
イヌガンソク F
イヌシダ F
イヌタデ
イヌトウバナ
イヌビエ
イヌホオズキ
イヌヨモギ
イヌワラビ F
イブキヌカボ
イブキボウフウ
イヨカズラ
イワウチワ
イワオモダカ
イワガネゼンマイ
イワガネソウ F
イワニガナ
◎イワヒメワラビ F

(う)

ウシノケグサ
ウシハコベ
ウスベニ
アオノイワレンゲ
ウチワゴケ
ウマノミツバ
ウメガサソウ
ウメバチソウ
ウラシマソウ
ウンラン

(え)

エイザンスミレ
エゾオオバコ
エゾオグルマ F
エゾスズラン

エゾタチカタバミ
エゾタンポポ
エゾノコギリソウ
エゾハリイ
エノキグサ
エノコログサ
エビネ

(お)

オウレンシダ F
オウレン
オオイチゴツナギ
オオイトスゲ
オオイヌタデ
オオウシノケグサ
オオジシバリ
オオニガナ
オオバ
 イノモトソウ F
オオバキスミレ
オオバコ
オオバタネツケバナ
オオバナヤエムグラ
オオヒナノウスツボ
オオヒメワラビ F
オオヒメ
 ワラビモドキ F
オオヤマフスマ
オオルリソウ
オカトラノオ
オカヒジキ
オクマワラビ F
オクモミジハグマ
オグルマ
オシダ F
オトギリソウ
オナモミ
オニタビラコ
オニドコロ
オニノヤガラ
オニヒカゲワラビ F
オニヤブソテツ F

オニルリソウ
オモト

(か)

ガガイモ
カキドオシ
カキラン
カセンソウ
カタクリ
カタバミ
カナビキソウ
カモガヤ
カモジグサ
カヤラン
カラスビシャク
カラハナソウ
カリガネソウ
カリマタガヤ
カワラスガナ
カワラナデシコ
ガンクビソウ

(き)

キウリグサ
キジムシロ
キタノハマツメクサ
キッコウハグマ
キツネノカミソリ
キツネノボタン
キハギ
キバナアキギリ
キランソウ
キリンソウ
キンエノコロ
◎キンカアザミ
キンミズヒキ
キンラン
ギンラン
ギンリョウソウ

(く)

クガイソウ

クサイ
クサソテツ F
クサノオウ
クジャクシダ F
クズ
クソニンジン
クマワラビ F
クリンソウ
クマバナ
クマユリ
クロクモソウ
クワガタソウ

(け)

ケタチツボスミレ
ケチヂミザサ
ケナシチガヤ
ケフシグロ
ケマルバスミレ
ゲジゲジシダ F
ゲンノショウコ

(こ)

コアカソ
コアゼテンツキ
コイヌノハナヒゲ
コイヌノヒゲ
コウガイゼキショウ
コウゾリナ
コウボウ
コウヤワラビ F
コオニタビラコ
コケオトギリ
コチヂミザサ
コナスビ
コハマギク
コバイケイソウ
コバノヘクソカズラ
コフウロ
コブナグサ
コメガヤ
ゴウソ

(さ)

ササバギンラン
サジガンクビソウ
サトメシダ F
サラシナショウマ
サワヒヨドリ
サンリンソウ

(し)

シオクグ
シカクイ
シケシダ F
シシガシラ F
シノブ F
◎シバ
ジャニンジン
ジュウモンジシダ F
シュロソウ
シュンラン
シラゲガヤ
シラコスゲ
シロザ
シロツメクサ
シロネ
シロバナカモメヅル
シロバナサギゴケ
シロヨメナ
シンミズヒキ

(す)

スカシタゴボウ
スカシユリ
スギナ F
◎ススキ
スズメノカタビラ
スズメノテッポウ
スズメノヤリ
スナビキソウ
スベリヒユ
スミレ

(せ)

セキコク
セリ
センダイスゲ
セントウソウ
センニンソウ
センブリ
センボンヤリ

(た)

ダイコンソウ
ダイヤモンドソウ
タガネソウ
タコノアシ
タチイヌノフグリ
タチガシワ
タチコウガイ
ゼキシヨウ
タチタネツケバナ
タチツボスミレ
タチドジョウツナギ
タツナミソウ
タニタデ
タマブキ
タマミゾイチゴツナギ
ダンドボロギク

(ち)

チカラシバ
チガヤ
チゴザサ
チゴユリ
チダケサシ
チチコグサ
チドメグサ
チャガヤツリ

(つ)

ツチアケビ
ツボスミレ
ツメクサ
ツユクサ

ツリガネニンジン
ツルカノコソウ
ツルキジムシロ
ツルナ
ツルニガクサ
ツルネコノメソウ
ツルボ

(と)

トウオオバコ
トキンソウ
トダシバ
ドクダミ
トボシガラ
トモエソウ
トリアシショウマ
トリガタ
ハンショウズル
ドロイ
トンボソウ

(な)

ナガバギシギシ
ナガバハエドクソウ
ナガバヤブマオ
ナガボノコジュズスゲ
ナガミノオニシバ
ナギナタコウジュ
ナズナ
ナツトウダイ
ナライシダ F
ナンバンギセル
ナンバンハコベ
ナンブワチガイソウ

(に)

ニオイタチツボスミレ
ニガナ
ニシキゴロモ
ニッコウハリスゲ
ニッポンイヌノヒゲ
ニリンソウ

(ぬ)

ヌカボシソウ
ヌカボタデ
ヌスピトハギ
ヌマトラノオ

(ね)

ネコハギ
ネジバナ
ネズミガヤ
ネズミノオ

(の)

ノアザミ
ノカラマツ
ノガリヤス
ノキシノブ F
ノコンギク
ノチドメ
ノボロギク
ノミノフスマ

(は)

ハイメドハギ
ハエドクソウ
ハガクレスゲ
ハシカグサ
ハシリドコロ
ハタガヤ
ハダカホオズキ
ハナイバナ
ハナタデ
ハハコグサ
ハマエノコロ
ハマギク
ハマゼリ
ハマツメクサ
ハマハタザオ
ハマハナヤスリ F
ハマヒナノウスツボ
ハマヒルガオ

ハマボッス
ハمامギ
ハリガネウラビ
ハリコウガイ
ゼキシヨウ
ハルガヤ

◎ハンゴンソウ

(ひ)

ヒエガエリ
ヒオウギアヤメ
ヒカゲハリスゲ
ヒゲナガ
スズメノチャヒキ
ヒゴクサ
ヒトツバハンゴンソウ
ヒトリシズカ
ヒナスミレ
ヒメカンスゲ
ヒメガンクビソウ
ヒメクゲ
ヒメシダ F
ヒメシロネ
ヒメジソ
ヒメジョオン
ヒメスイバ
ヒメチドメ
ヒメノガリヤス
ヒメノキシノブ F
ヒメハギ
ヒメハリスゲ
ヒメヒラテンツキ
ヒメフタバラン
ヒメヘビイチゴ
ヒメミカンソウ
ヒメムカシヨモギ
ヒメヤブラン
ヒメヨツバムグラ
ヒメヨモギ
ヒメワラビ F
ヒヨドリバナ
ヒライ

ヒルガオ
ビロウドシダ F
ヒロハノカワラサイコ
ヒロハハナヤスリ F

(ふ)

フィリミヤマスミレ
フキ
フクシマシャジン
フクロシダ F
フシグロ
フシグロセンノウ
フジナデシコ
◎フタリシズカ
フデリンドウ
フユノハナワラビ F

(へ)

ヘクソカズラ
ベニイトスゲ
ベニバナ
ヤマシヤクヤク
ヘビイチゴ
ヘビノネゴザ F

(ほ)

ホオズキ
ホシクサ
ホソバアマナ
ホソバシケシダ F
ホソバテンナンショウ
ホソバノハマアカザ
ホタルイ
ホタルブクロ
ポタンヅル
ホトケノザ
ホトトギス

(ま)

マキノスミレ
マツバイ
マツラン

ママコナ
マメヅタ F
マルバキンレイカ
マルバダケブキ
マルバトウキ

(み)

ミサキカグマ
ミズタマソウ
ミズヒキ
ミズ
ミソハギ
ミゾイチゴツナギ
ミゾシダ F
ミゾホオズキ
ミチノクヤマタバコ
ミチヤナギ
ミツデウラボシ F
ミツバツチグリ
ミツバベンケイソウ
ミドリハコベ
ミドリワラビ F
ミミガタ
 テンナンショウ
ミミナグサ
ミヤコグサ
ミヤマウズラ
ミヤマカンスゲ
ミヤマシケシダ F
ミヤマスマレ
ミヤマタゴボウ
ミヤマタニタデ
ミヤマナルコユリ
ミヤマヌカボシソウ
ミヤマハコベ
ミヤマママコナ
ミヤマムグラ

(む)

ムカゴイラクサ
ムカゴソウ
◎ムラサキマムシグサ

ムラサキミミカキグサ
ムラサキ

(め)

メドハギ
メハジキ
メヒシバ

(も)

モウセンゴケ

(や)

ヤエムグラ
ヤクシソウ
ヤナギタンポポ
ヤナギトラノオ
ヤハズエンドウ
ヤハズソウ
ヤブタバコ
ヤブタビラコ
ヤブニンジン
ヤブハギ
ヤブマオ
ヤブマメ
ヤブムラサキ
ヤブレガサ
ヤマアゼスゲ
ヤマアワ
ヤマイ
ヤマイタチシダ F
ヤマイヌワラビ F
ヤマエンゴサク
ヤマカモジグサ
ヤマゴボウ
ヤマシャクヤク
ヤマズズメノヒエ
ヤマタツナミソウ
ヤマトウバナ
ヤマトリカブト
ヤマニガナ
ヤマヌカボ
ヤマノイモ

ヤマハタザオ
ヤマハッカ
ヤマブキショウマ
ヤマムグラ
ヤマユリ
ヤマラッキョウ

(ゆ)

ユウシュンラン
ユリワサビ

(よ)

ヨウラクラン
ヨシ
ヨツバムグラ
ヨモギ

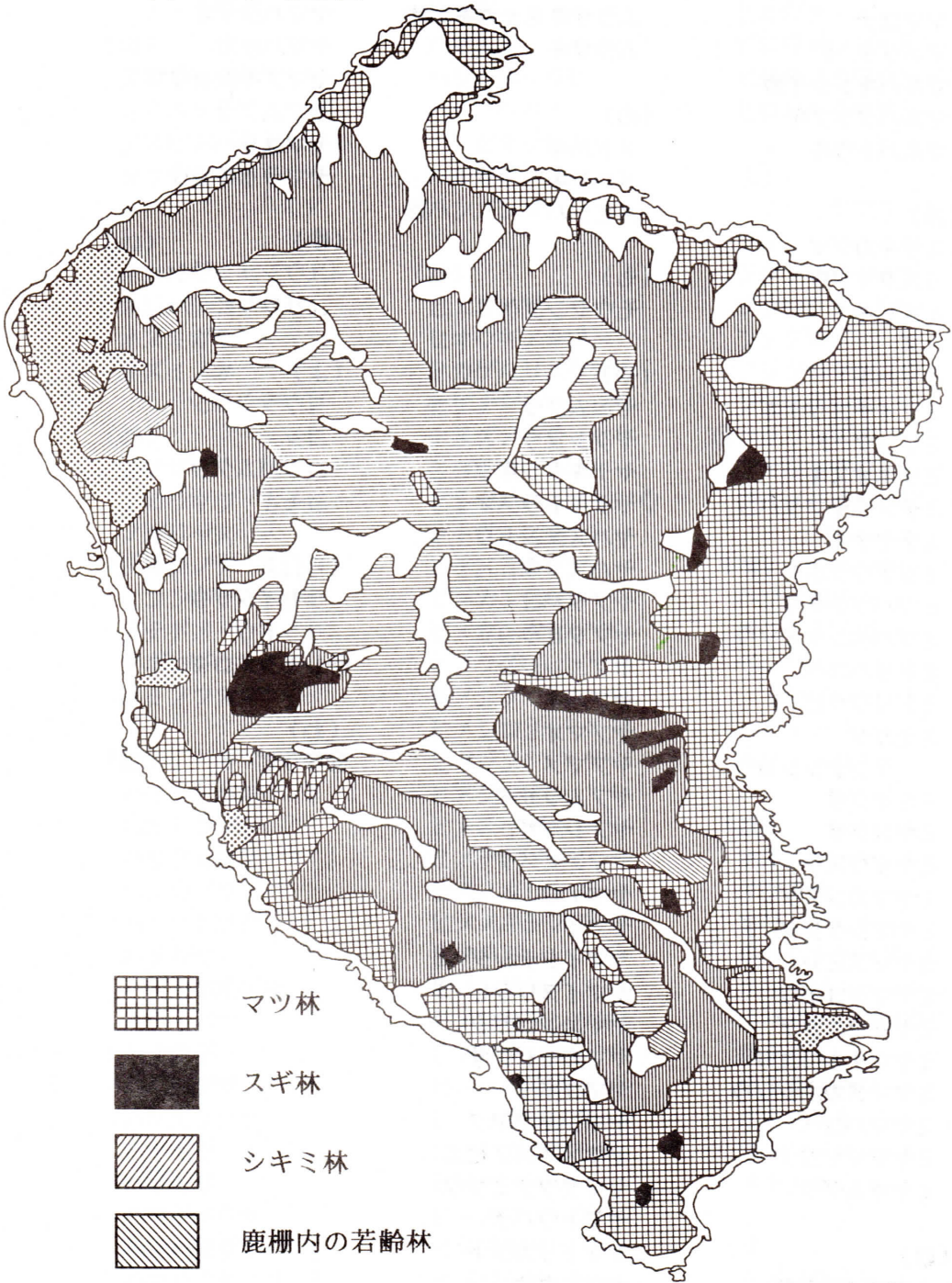
(ら行)

ラセイタソウ
リンドウ
◎レモンエゴマ

(わ)

◎ワラビ F

図1. 島の植生図



マツ林



スギ林



シキミ林



鹿柵内の若齢林



ススキ草原



シバ草原



ブナ林



イヌシデ・モミ・ケヤキ林

III. 島の植生と人為

石巻営林署は、これまでに島の森林維持のため、植樹や天然下種、人工下種を行ってきた。植樹とは樹木の苗木を植える方法、天然下種とは森林を伐採し、その跡地を一部手入れして自然に回復させる方法（天下一類）と、その土地のかき起こしをしたあと自然に回復を図る方法（天下一類）と、その土地のかき起こしをしたあと自然に回復を図る方法（天下一類）と、その土地のかき起こしをしたあと自然に回復を図る方法（天下一類）とがある。人工下種は、森林を伐採し、土地の手入れをしたあと樹木の種子を散布する方法である。

スギ、マツ（アカマツ、クロマツ）、ヒノキの3種類の針葉樹は、明治43年以降昭和46年まで、繰り返し植樹や人工下種が行われた。その結果と考えられるが、島にはそれらの純林が広域に見られる。現在どの地域にどの針葉樹の林が見られるかは、前掲の島の植生図（図1）に示してある。

上記3種の針葉樹以外に、11種類の樹木が植樹で、7種類が人工下種でこれまでに移入されている。両者には重複する種類があり、両者を合わせた種類数は12である。これら12種について、どの種類がいつどこにどのくらい植樹されたかを表3と図2に、人工下種されたかを表4と図3にまとめた。

12種のうち、現在島での生育が確認されていない種は、ネムノキ、ヒメヤシャブシ、ウルシの3種であり、これらは消滅したのではないかと考えられる。オニグルミは島の8ヶ所に、サイカチは1ヶ所に、樹齢がほぼ同じ林分が見られる。それらはおそらく植林か人工下種の結果だろう。ハリエンジュは3ヶ所に見られるが、前掲の図表のうち南の1ヶ所を除いては、植林や人工下種によるものとは考えにくい。2ヶ所にあるヒバのうち、神社にあるヒバは別途植えられたものだろう。島に1ヶ所あるクヌギも同様である。この5種のうち、オニグルミを除いた4種それぞれの、現在の生育場所を図5に示した。

残りのケヤキ、ホオノキ、ヤマハンノキの3種については、島のいた

るところで見いだされ、それが植林や人工下種によるものかどうかの判断はむずかしい。表5と図4には、天然下種が行われた時期と場所を参考までにまとめた。

以上述べた石巻営林署による森林維持のための植樹、人工下種、天然下種によるものと思われる樹種以外に、かつて居住者がいた場所（番小屋跡および営林署作業員宿舎）や神社・灯台周辺に、おそらく別途植樹されたと思われる植物の1～数本が見いだされる。これまでに確認できたそれらの植物を前掲の図5に併せてプロットした。ただ、神社のすぐ北側にだけ大きなパッチとして見られるシキミについては、自生か植林か不明なので除外した。そしてここまでに記述してきた樹種のうち、多く（その葉や花や果実）がサルの食物になっていることは、表1のサルの食物一覧表と照らし合わせれば明らかである。

もうひとつ、サルの食物や島の植生を考える場合に重要なのが、昭和55年以来島のあちこちに設置されてきた防鹿柵である。これまでどこに、どのくらいの広さの防鹿柵が設置されたかを示したのが表6、図6である。

防鹿柵とサルの食物との関係で顕著なのは、とくに6～7月にかけて、設置後数年を経た防鹿柵の中で繁茂するキイチゴ類の漿果がサルの主要な食物の一つになっている点だろう。

なお、ここで使用した植林、人工下種、天然下種の資料は石巻営林署の御好意により提供を受け、防鹿柵の資料は宮城県と石巻営林署の御好意により提供を受けたものである。

表3. 植樹された樹種とその地域、年度、面積、本数

樹種	植樹地域※		年度	面積 (ha)	本数 (本)	樹種	植樹地域		年度	面積 (ha)	本数 (本)
材杉	2	新	昭6	0.33	1,000	ヒバ	1	新	昭7	4.00	8,000
ケヤ	2	新	昭6	0.41	2,500	クヌギ	1	新	昭7	1.50	3,000
	3.4	新	昭5	0.13	400		1	補	昭8	—	1,200
	3.4	補	昭7	—	2,000	ヒメヤブシ	3.4	新	昭5	0.23	700
サイカ	3.4	新	昭5	0.30	900	ヤマハンノキ	1	新	昭4	?	10,000
	2	新	昭6	1.27	3,800		1	補	昭8	—	14,000
	1	新	昭7	0.60	1,200		1	補	昭9	—	13,000
2	新	昭6	0.23	700	1		補	昭10	—	2,600	
ハルエン ジュ	2	新	昭6	0.17	500	ヒゲルミ	5	新	昭4	0.50	?
	1	新	昭7	2.00	3,900		5	補	昭9	—	300

※新・・・新植 補・・・追加植樹

図2. 植樹地域 (表3の地域のナンバーに対応)



注) 植樹地域は林班区で記録されており、図2の1～5で示した地域はその林班区に対応する。実際に植樹された場所は、それぞれの地域(林班区)の中のどこか、ということである。

表4. 人工下種された樹種とその地域、年度、面積、播種量

樹種	地域	年度	面積 (ha)	播種量 (kg)	樹種	地域	年度	面積 (ha)	播種量 (kg)
ウルシ	6.7	昭3	3.80	1.0	材ノキ	3.4	昭5	1.00	1.3
ヤマハシキ	1	昭6	4.24	?	ヒゲハシ	3.4	昭5	0.52	9.8
ハリエンジュ	5	昭5	2.00	1.5		5	昭5	1.50	10.0
クリ	3.4	昭5	0.43	6.5		2	昭6	4.50	?

図3. 人工下種の行われた地域



注) 地図上にナンバーで示した地域は林班区を示す。人工下種された場所は、それぞれの地域(林班区)の中のどこか、ということである。

表5. 天然下種された地域と面積、年度

地域	面積 (ha)	年度 (昭和)	地域	面積 (ha)	年度 (昭和)	地域	面積 (ha)	年度 (昭和)
1	1.00	26	8	3.34	26,27,29	14	0.06	26,30
2	4.22	25,30	9	2.00	27	15	10.48	27,30
3	6.00	26	10	3.12	27,29	16	2.26	26,29,30
4	0.14	30	11	8.03	27,29,30	17	2.00	26
5	9.74	26,27,29, 30	12	1.00	27	18	0.12	29
6	1.12	27,29	13	0.52	27,30	19	0.28	25,30
7	2.00	27						

図4. 天然下種された地域

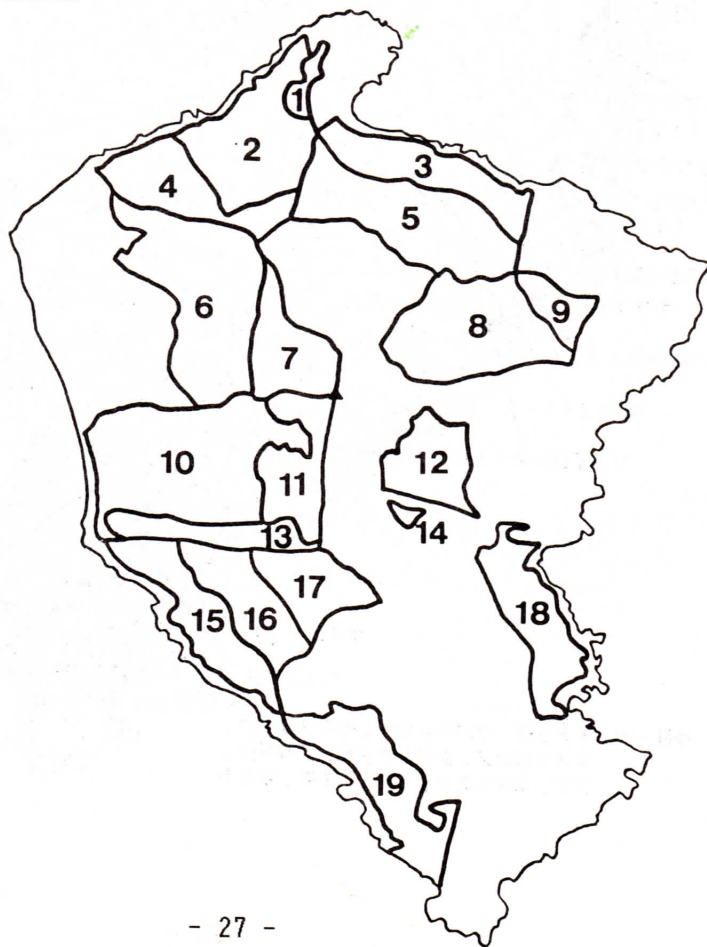


図5. 植栽されたと思われる樹種とその場所

()内の数字は本数

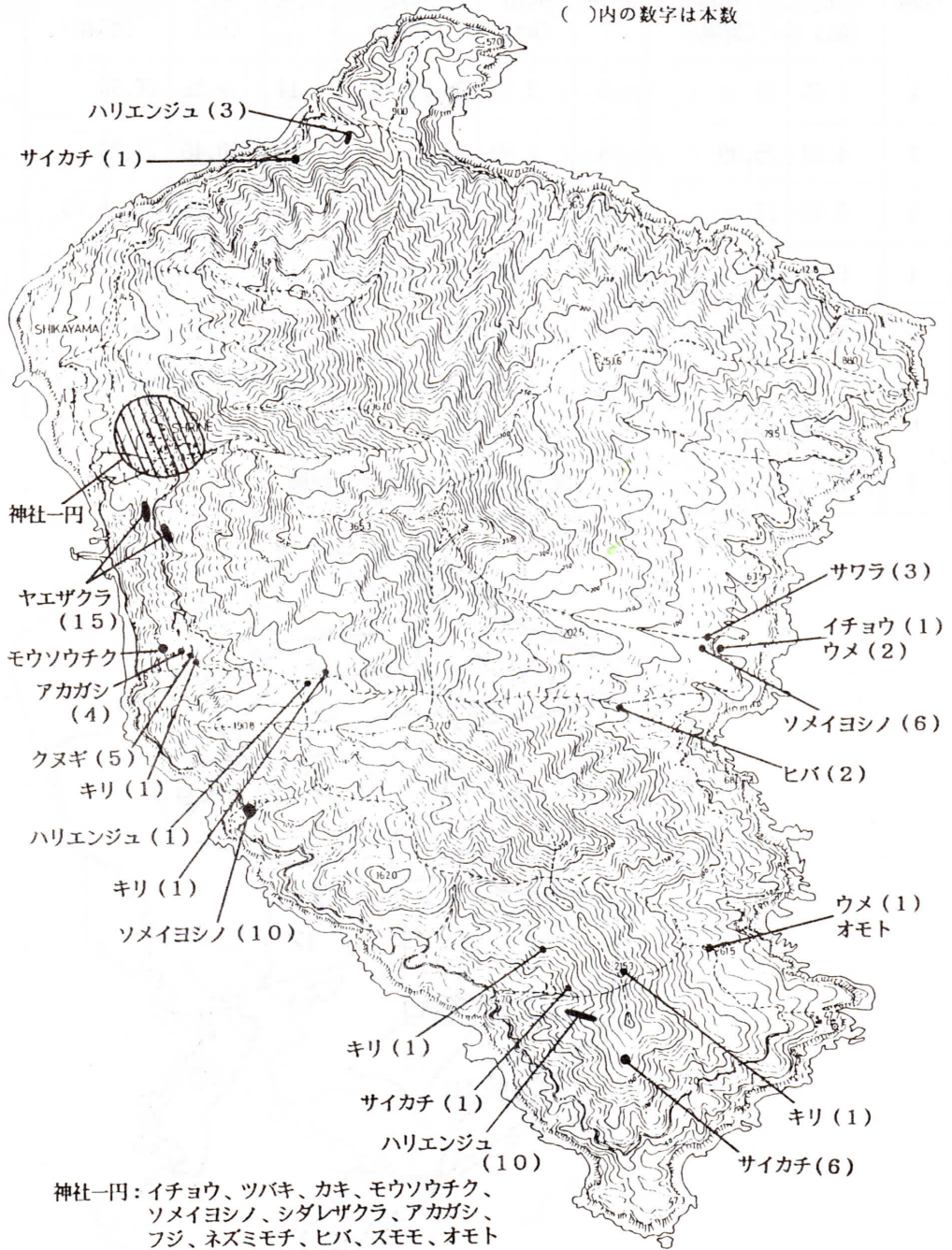


図6. 防鹿柵の設置場所

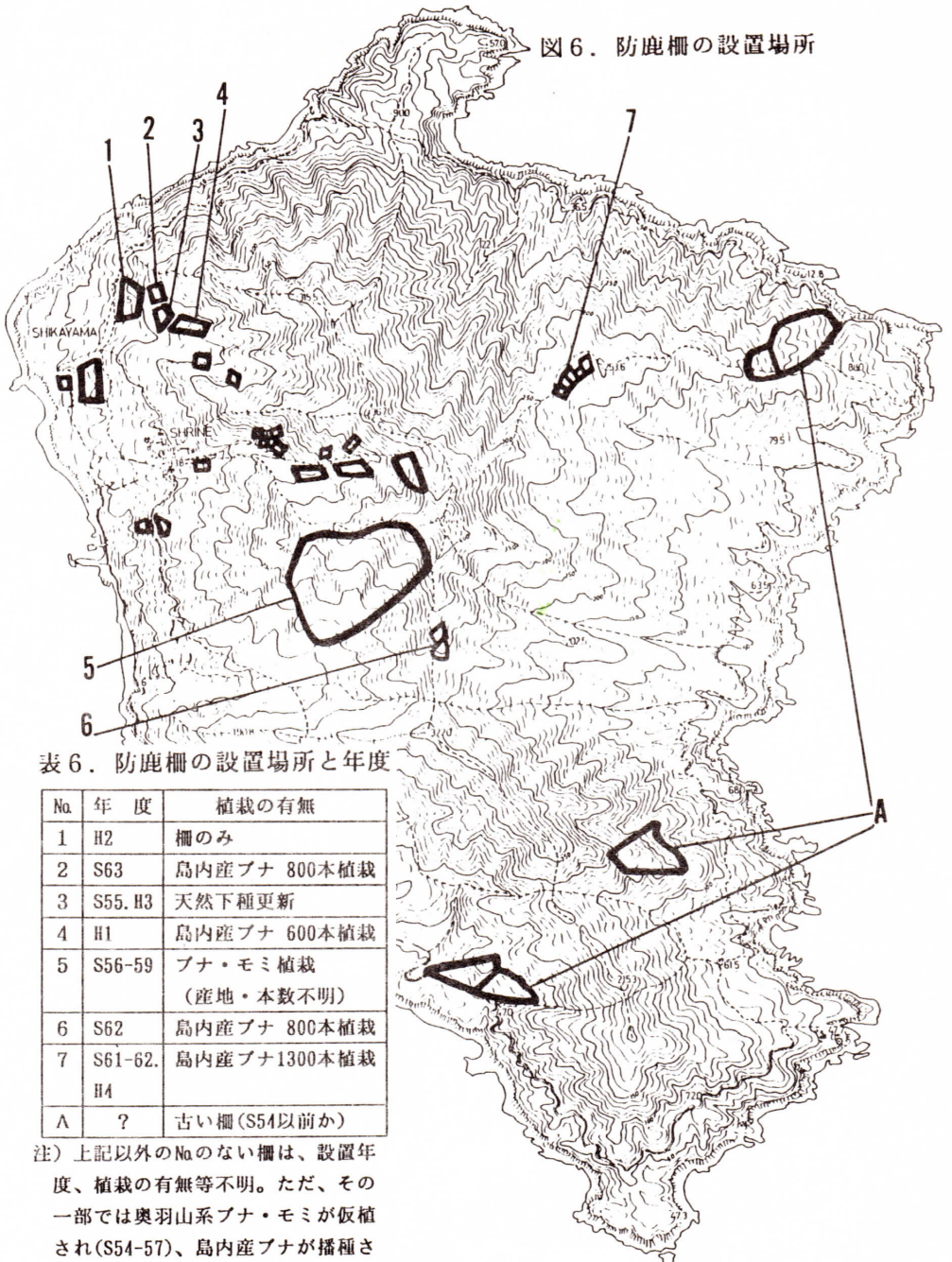


表6. 防鹿柵の設置場所と年度

No.	年度	植栽の有無
1	H2	柵のみ
2	S63	島内産ブナ 800本植栽
3	S55, H3	天然下種更新
4	H1	島内産ブナ 600本植栽
5	S56-59	ブナ・モミ植栽 (産地・本数不明)
6	S62	島内産ブナ 800本植栽
7	S61-62, H4	島内産ブナ1300本植栽
A	?	古い柵(S54以前か)

注) 上記以外のNoのない柵は、設置年度、植栽の有無等不明。ただ、その一部では奥羽山系ブナ・モミが仮植され(S54-57)、島内産ブナが播種された(S55-63)。

表 紙 題 字

宮城のサル調査会顧問 加藤陸奥雄筆