

## 植生と土壤環境

新潟県山野草をたずねる会会長

小日向 孝

植生はその社会の秩序にしたがって、いろいろな条件の相乗作用の結果として植生現象が存在しています。

植生現象の中には外因的規制（環境的秩序規制＝気候・土壤・地形・人を中心めた動物・水分・化学物質など）に対応して成立している群落、あるいは内因的規制（社会的秩序規制＝競争・共存・我まん）の程度は群落で表現される。また、抽象群落として存在しています。

それぞれの種は、その社会の構成員となるために命をかけて生き続けています。植生現象を大きく左右せる要因としての土壤環境について考えてみたいと思います。

土壤環境について、今迄の調査や観察をもとにまとめて図で表わしてみる

と下図のようになります。

土壤環境は、腐植の厚さによってきまります。一定量の日射、降水による土壤中の水分変化について言えば、腐植の厚さが厚いほど土壤環境は、多様で均衡がとれ、腐植の厚さがうすいほど土壤環境は一面的で極端であります。種（シイ、カシ、ブナ、シロダモ、コナラ、アカマツなど）は、それぞれ土壤環境に対応した生活要求をもっておって、生活要求度の同じ種は（シイ林ではサカキ、ティカカズラ、ヤブランなど）高さ（空間）や季節（時間）の棲み分け、共存、我まんによって社会集団を（種組成）形成しています。それぞれの種と土壤環境が対応していますから、アカマツについて言えば腐植の限度がこえるともはやアカマツの生活域ではなくなり、そこは他の種に明け渡すことになります。このことは、草原生の種・低木生のタニウツギ

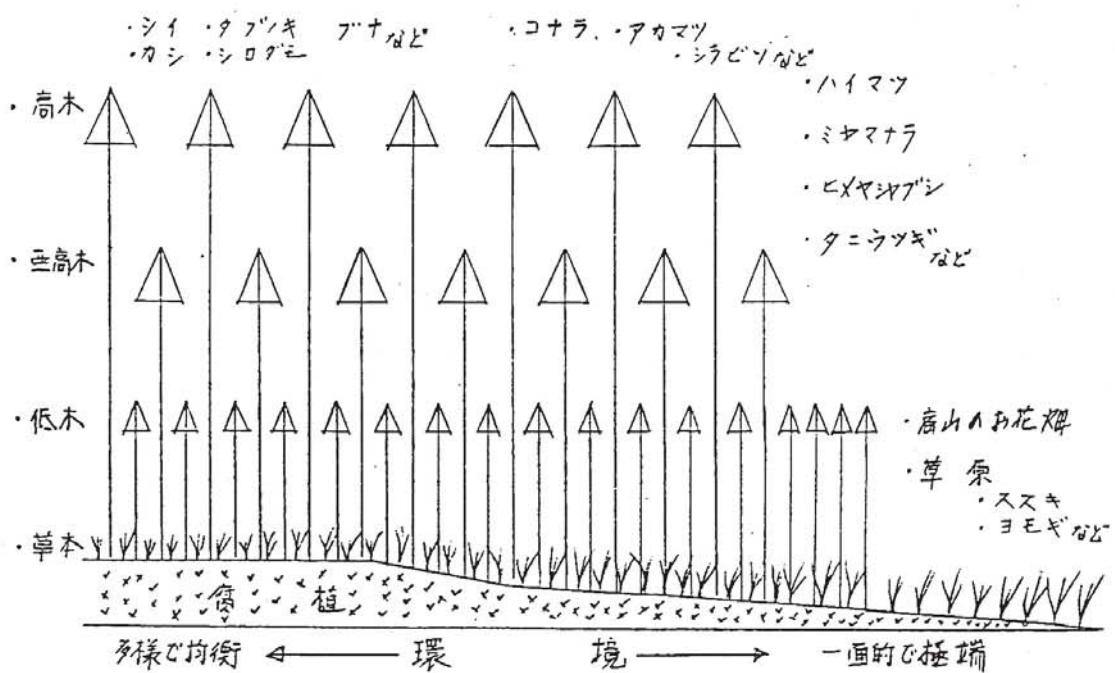


新潟県山野草をたずねる会機関紙  
第3号

事務局  
長岡市下条町1,406-6  
印 刷  
(有)佐藤印刷所

などの種についてもいえます。このようにそれぞれの種は遺伝的・歴史的に獲得した生活域としての土壤環境を保有していることは大変おもしろいことです。また、日本に生育する約八〇〇種の植物がそれぞれの生活域をもつことで互いに助け合い、競争し、棲分けることで調和がとれているのだと思します。

### 植 生 と 環 境



## '88・夏の植物生態観察——岩船・粟島方面

## 植物群落調査表

調査者 山野草の会

記録者 小田向・小千鶴

調査名 イヤイタマ・ケヤキ

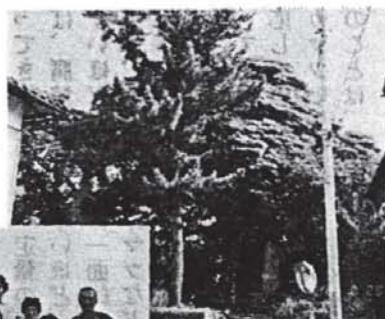
Auff. Nr.

Ort (場所) 粟島灯台 Datum (調査日) 63.8.22  
 H (高さ) 15 ~ 90 m Height (高さ) 250 m  
 Bz (木高木) 8 ~ 50 m Mikrorelief (微地形)  
 S (傾斜) 4 ~ 100 % Aspect (傾斜) 夏  
 K (草) 15 ~ 100 % Kont. Gesell (土壤群系) 草原  
 M (コケ) = Gestein (地質的)  
 qua (調査面積) 20 × 20 Boden (土壤) 褐色森林  
 Exp. u. Neigung (方向) N



また良い思い出ができました。味わった二日間でした。  
 な島の人情をたっぷり古くは、タブノキ、ウラジロガシ、アオキ、タブノキ、エゾミツバ、エノキ、エゾミツバなどですが、今は、アカマツ、ケヤキ、カスミイカ、ザクラなどで、海岸から山上にかけて繁っていました。

恒例の夏の研修は、粟島でした。



きれいな海の釜谷にて



現在もたくましく生き続けるタブノキ

方向 (N)	傾斜 (5°)	出現種数 ( )	K
B 1	N	K	K
5.4 イヤイタマ	1.1 サンショウ	+	ヒロハスゲ
1.1 カスミザクラ	+	+	ミツドマコモ
	+	+	アオキ
B 2	+	2	タブノキ
4.4 イヤイタマ	5.4 イヤイタマ	+	アキカラマツ
2.2 ケヤキ	1.1 タブノキ	+	ヒロハスゲ
	+	+	シロヤマギク
	+	1	ヤブラン
	+	1	フタリスカ
	+	+	シオデ
	+	+	アシタバ
	+	2	タブノキ
	+	+	ユキザサ
	+	+	アシタバ
	+	+	(アズマユリ)
	+	+	アシタバ
	+	+	タブノキ
	+	+	シオデ

## 昭和63年度活動報告

## テーマ「植物の生きざまに学ぶ」

1. 早春の山野草を訪ねる
  - 方面 角田山 エゾナニワズ、マンサク、アブラチャン
  - 時期 4月10日(日)
2. 春の野を歩き山菜を食べる
  - 方面 東山、真木部落、エチゴルリソウ
  - 時期 5月1日(日)
3. 山野草の育て方と交換会・自然観察
  - コナラ林
  - 場所 悠久山
  - 時期 6月12日(日)
4. 夏の植物生態観察
  - 方面 岩船郡粟島浦村
  - 時期 8月27日(土)~28日(日)
5. 秋の野に学ぶ
  - 方面 長岡近郊、市外
  - 時期 10月16日(日)大積方面
  - 10月23日(日)田子倉方面
6. 学び合う会
  - 場所 長岡市台町 梅川屋
  - 時期 12月9日(金)
  - 内容 スライド視聴、山野草を語る、活動の反省
7. 機関紙の発行 第3号
  - 時期 12月9日(金)

## 早春の角田山

可憐なエゾナニワズの黄色い花、菊咲き一輪草が枯葉を押し分けて咲き、アブラチャン、マンサクが春の日に映えていた。

## 植物群落調査表

調査者 山野草を訪ねる会

記録者 吉田・小千鶴・福島・池田

調査名 イヤイタマ・ケヤキ

Auff. Nr.

Ort (場所) 角田山 Datum (調査日) 63.4.10  
 H (高さ) 25 ~ 98 m Height (高さ) 340 m  
 Bz (木高木) 12 ~ 50 m Mikrorelief (微地形)  
 S (傾斜) 6 ~ 50 % Aspect (傾斜) 早春  
 K (草) 1 ~ 98 % Kont. Gesell (土壤群系) スギ林  
 M (コケ) = Gestein (地質的)  
 qua (調査面積) 20 × 20 Boden (土壤) N  
 Exp. u. Neigung (方向) N



方向 (N)	傾斜 (5°)	出現種数 ( )	K
B 1	S	K	K
5.4 ケヤキ	+	ガマズミ	1.1 ヒメアイキ
1.1 イヤイタマ	3.3 アブラン	2.2 カクツリ	エゾナニワズ
1.1 カスミザクラ	3.3 ヒメアイキ	1.1 コシボンジシマ	カクツリ
+	2.2 イヌザサ	+	トリカブト
	+	+	アシタバ
	1.1 エゾアシサイ	+	ヤブラン
	+	+	ヤマゼリ
	+	2.2 タブノキ	アシタバ
	+	1.1 イヤイタマ	フジ
	+	+	ヤマエンドウ
	1.1 タブノキ	+	ヤマアゲハ
	+	ソクバネ	ソクバネ
	+	2.2 セイボウレン	セイボウレン
B 2		1	ガマズミ
+	2.2 タブノキ	+	アブラン
1.1 イヌザサ		+	エンドウ
+	ミズキ	+	ヤマエンドウ

## 粟島見聞記

### 一人一人の感想



相田 晴三郎

船に乘るのも佐渡以来初めて、あんな小さな島にあんな大きな森林があるとは、藪をございてようやく見えた海の美しかったこと。翌日の島巡りで見た佐渡の外海府にも似た海岸線の美しさ、夕食後のカラオケ大会、久しぶりに味わった楽しい二日間でした。本当に有難うございました。つい先日(9月17日)関係会社の山登りに参加して、山上の護摩堂山の頂上から日本海の向こうに小さく浮かぶ粟島をなつかしく見て参りました。

相崎恵子

いつもは素通りしてしまっていた山野草たち。家に帰ってから彼らの姿を求めて本を繰って探してみました。あつた! あつた! 風を切って走る遊覧船、カッパエビセンが好きそうだったウミネコ。目ざとく見つけては海上のエサを律儀に拾ってくれて一目散にこちらに向かって駆けてくる。その姿のかわいかったこと。青い空と背中の汗、今はあるの暑さがなつかしい。宿の朝の「わっぱ汁」の様に、み沢山の旅でした。とてもおいしかった!

川上敏子  
日本海の孤島粟島、しかし周囲十九

キロの小さな島内は、昼なお暗い豊かな原生林と、海触に風化された美しい海岸線によって造成されている。特に

日本海の怒涛に荒々しく削り取られた西海岸の奇岩怪礁の群立には息をのむ思いがある。しかも初夏にはこの荒れた岩肌に岩百合が可れんな彩りを添えると聞く。

岩棚の草むらにつりがねにんじんが深い紫をにじませ、孤島の夏もやがて終りに近いことであろう。

栗山 勢津子

お天気に恵まれた、初めての事づくしの、楽しい粟島の植物をたずねての旅でした。岩船港の浜辺で、水気も無い砂地に色々の植物が咲きそろって居り、紫色のハイヌズの群生がとても綺麗でした。



五十嵐 玲子  
太平洋岸にしかないと思っていた明日葉に出会い、それから暖地に育つタブの木を見つけ、気候のおだやかさを感じました。学習に参加するようになって、今まで見過していた草や木に、心が動くようになった事をうれしく思います。

粟島は思ったより大きく民宿のワッパ煮、テレビだけでしたか知らないなかた、アシタバが島で栽培されて居り、朝食で食べた事、観光船での島一周めぐり等、あの暑さがなつかしい。宿の朝の「わっぱ汁」の様に、み沢山の旅でした。とてもおいしかった!

長橋美代  
先日は大変お世話様でした。久ぶりに故郷の山で見た山野草に出会い、母を思い出している気持ちの一つでした。いろいろの草木を教えていただきましたが「明日葉」が一番印象

郡司哲三  
○粟島を目ざして発すいわゆり号  
○夏木立茂みの中の遠近に  
○ひぐらし鳴きて鐘の音聞こゆ  
○湯の宿で汗を流して睡び合い  
○酒酌み交わし歌い踊りぬ  
○明日葉の匂う山路を登り来て  
○楓に集う蝶を見つけぬ  
○粟島の百草千草夏岩に  
○その名訪ねて海辺さぐりぬ  
○粟島や別れ惜しみぬ汽笛鳴り一

○粟島を目ざして発すいわゆり号  
○夏空仰ぎすべること行く  
○ひぐらし鳴きて鐘の音聞こゆ  
○湯の宿で汗を流して睡び合い  
○酒酌み交わし歌い踊りぬ  
○明日葉の匂う山路を登り来て  
○楓に集う蝶を見つけぬ  
○粟島の百草千草夏岩に  
○その名訪ねて海辺さぐりぬ  
○粟島や別れ惜しみぬ汽笛鳴り一

郡司哲三  
○粟島を目ざして発すいわゆり号  
○夏木立茂みの中の遠近に  
○ひぐらし鳴きて鐘の音聞こゆ  
○湯の宿で汗を流して睡び合い  
○酒酌み交わし歌い踊りぬ  
○明日葉の匂う山路を登り来て  
○楓に集う蝶を見つけぬ  
○粟島の百草千草夏岩に  
○その名訪ねて海辺さぐりぬ  
○粟島や別れ惜しみぬ汽笛鳴り一

川辺三恵子  
岩船の砂丘では、オレンジ色に輝く浜茄子の円な実が私達を迎えていた。潮風がハマゴウの薄紫花を震わせ、マサキの黄実は、今にも弾けそうなまで張りつめている。浪来草、ウンラン……この熱砂に根をおろす逞しさに感動を覚える。

粟島の密なる竹林。数歩分け入ると夏の陽も届かない。暗い。K草二十種近くひそやかに生活している。類葉牡丹のけなげな楚々とした姿が印象に残る。終りの夏の想いは尽きない。

郡司ねい

○柏子木の音牙えざえと粟島はよき日の時代を今に残して。○粟島も時代の波に洗われし戦時の跡を今もとどめて。○粟島にさがしもとめし岩百合は影さえみえずまぼろしの花

池田保子  
まだかな、もうすぐかなと思いつらようやくたどり着いた灯台。そこでの眺望は、全身が吸い込まれそうな、真青な海と空……感激しました。

アシタバ・ワッパ煮、夜警の柏子木の音・本土まで届けて下さったサザエ、島の人の生活と情に心を打たれました。

## 阿部 美智子

人間が健康で幸せな暮しをするには、人と自然との共存の調和とか。粟島はまさにそれである。島民のビタミン源であるアシタバ、暖地生育の立証であるタブの木等、沢山の植物に会えた。中でも漢方に興味ある私は、川原ヨモギにひかれた。今後、薬草茶の中には非仲間入りさせたい。夜は海の幸満載の宴会、大いに銳気を養い二日目の学習に気が入る。粟島は見る所ではなく観る所だ。人情もプラスされた二日間に改めて感謝感謝。

## 郡司誠子

恒例の一泊二日の旅『粟島』が決定したのは、七月末であった。それからの慌しい準備、何回かの変更を経て、ようやく出発にこぎつけた。幸いにも天候に恵まれ、快適な船旅になつた。粟島の環境は厳しい。水が極端に少ないそうだ。それをうまく利用したアシタバやミズナやわっぱ煮などのごちそうは格別な味がした。岩にへばりつくようなイワユリは、花期が過ぎてはいたが印象深い。

## 藤田照子

指折り数えて待っている時の長かったこと。暑い暑い中での旅も終り、思い出のは、久しぶりに乗った満員電車、フェリーのゆれもただものではなかった。期待していた粟島は思っていたより小さかったが、色々な植物が生きていました。今回覚えたのはアシ

タバ。私としては一つ覚えただけでも収穫があったと喜んでいます。夜の宴会は盛上り、みんながお色気たっぷりに歌ったり踊ったりとても楽しかった。

## 夢の実現



## 海を渡って粟島へ

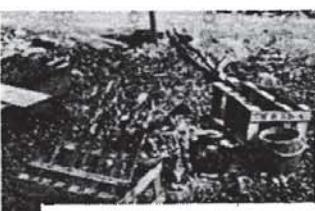
## 滝澤陽子

一度粟島へ行きたいと思っていた希望がかなえられ、とてもうれしかった。途中船がゆれて顔色が変つたり、いろいろなハピニングがあつたこと、初めての土地でいろいろな草花に接することができたこと、また見知らない人との出会いや行動を共にすることでの深い人を知ることが出来たことは、何よりも大きな喜びであり、楽しみである。無理をしてでも参加してよかったです。

## 吉井京子

自然にとっぷりつかつた粟島での二日間、ほんとうに勉強になりました。

思い出が多くありますが、宿の主人が睡眠は毎日三時間で充分、午前三時にはもう海へ漁に出かけるとのこと、自然を相手に働くかれるタフな体力に驚きました。



## 浜茄子の朱い美、浜大根の薄紫の花

帰りの船待ちの間に竹林の調査をするという。この会らしいと思いつゝも、半分面倒に思いながら参加したところがどうだろう。林に入ったところが精氣を感じ驚いてしまった。よく見ると竹林の中はあたたかい蒸気に満ちあふれているではないか。あゝ、これが森林浴なんだなーと実感し、こんな出会いがあるなら来年も参加するぞとその時思った。来年もよろしく。

## 細川章子

這杜松の針葉、暖地に自生する柏、浜撫子、茵陳蒿、車百合、男郎花、可憐な花の屁栗草、初めて書いた乗船名簿、ワッパ汁の美味、宿の主人の柔かな顔、娘子のキスマーケ三十八ヶ所余、等々。皆様の御協力と恙なく帰れた事に対しが感謝致します。

雨上り 渡る潮風 島影の間に間に見ゆる粟島船や

## 小幡和雄

地図で見ると本当に小さな島ですが、いざ行ってみると、大勢の人々が生活する巨大な島でした。そのことは二日の調査で歩いてみると、そうはつきりました。小日向先生の解説をお聞きしてみると、長岡の植物とかなり異った植物があり、気候風土のちがいを感じました。初めての海外調査で、いつそう自然のもつ力の大きさを感じた旅でした。さわやかな潮風の中で食べたワッパ煮の味も忘れられません。

船中は体調が悪く、皆様に御迷惑をかけました。夕方は、竹林や雑木林の山に入り、帰り道で五・六人が道に迷いました。私の不注意で虫に刺され、心細い思いを致し、海が見えホッとしました。私の不注意で虫に刺され、今尚三十ヶ所程、手足に赤い斑点の名残りを留めています。幹事の方々に深く感謝致します。

## 長谷川和子

何気なく踏み過ぎて来た野草にも命あり、名前有。岩船港での砂丘探索で浜なすの実の赤さ、松葉の様な青々とした、葉陰からのぞく青紫の小さな実、色々の花が咲き乱れ、今までとは又違った珍らしい光景に感動しました。

船中は体調が悪く、皆様に御迷惑をかけました。夕方は、竹林や雑木林の山に入り、帰り道で五・六人が道に迷いました。私の不注意で虫に刺され、心細い思いを致し、海が見えホッとしました。私の不注意で虫に刺され、今尚三十ヶ所程、手足に赤い斑点の名残りを留めています。幹事の方々に深く感謝致します。

## 編集後記

今年は粟島を中心テーマにして編集しました。快よく投稿してくれたり、感謝申し上げます。

(小日向・池田・五十嵐・藤田)