

隠岐諸島の植生と植物相

海岸植生

杵村喜則*

Vegetation and flora of the Oki Islands
Coastal vegetation

Yoshinori SUGIMURA

Abstract

Almost plant species in inland actual vegetation of Oki Islands usually belong to warm-temperate species, and are often found in the *Camellietea japonicae* in main islands of Japan. However, many cool-temperate species belonging *Fagetea crenatae* are also growing in the same vegetation. This is a distinctive feature of Oki Islands.

In this research, coastal vegetation in Oki Islands was studied plant sociologically. Vegetation in coastal area also belonged to warm temperate *Camellietea japonicae*. However, there were very rare vegetation as *Juniperus conferta* community. A rare species, *Viburnum carlesii*, was also found in some communities.

I. はじめに

隠岐諸島は日本海の南西部にあって、島根半島の沖合い40-80kmの位置にある島々である。本諸島は島後、西ノ島、中ノ島、知夫里島の主要四島と付属の多数の小島からなっている。

隠岐諸島の植物相については今までに多くの調査がなされて、そのほとんどが解明されている。その基本的なものは本土側、山陰地

方の植物相と同じであるが、山陰地方には分布が認められない暖地系の植物、寒地北方系の多くの種の分布や、また大陸に続く分布の植物などが確認されていて、その特異性が注目されてきた。しかし、植生としての研究例は少なく、岡国夫(1968)、中西弘樹(1981)、宮脇昭他(1983)などがある。筆者は前号において本諸島の自然的な森林植生の現況について記載した。その中で隠岐諸島の基本的な植生型は全域がヤブツバキクラス *Camellietea japonicae*のものであって、そして、その中にブナクラス *Fagetea crenatae*の植生が若干変質した状態で遺存的に残存していることを記述した。

* 島根大学理学部生物学教室

Department of Biology, Faculty of Science
Shimane University, Matsue 690

筆者は今回、隠岐諸島の海岸植生について植物社会学上での調査を行い、その植生型や配分について考察した。

II. 調査地の概要と調査方法等

隠岐諸島の海岸のほとんどは断崖地で、島後、西ノ島、知夫里島の北-西海岸は冬季の強い季節風の影響が考えられ、断崖地も高く、100-200mの断崖地が続く場所も存在する。

海岸域の地質はそのほとんどが第三紀および第四紀のアルカリ流紋岩質とされる。

隠岐諸島は気候的には準日本海気候区(鈴木, 19)に属し、年平均気温13.9°C(西郷), 14.7°C(別府), 年降水量は1600-1700mm程度である。

本諸島も古くからの人為干渉により、その植生は代償植生が広い範囲を占めている。その中で海岸域は比較的自然状態の植生が保たれているように思われる。

植生調査はこれらのより自然状態に近いと考えられる植生内で実施した。Braun-Blanquet (1964) の植物社会学的手法にもとづいて実施したものである。調査資料は1986年から1994年までのものにもとづいている。

III. 調査結果

隠岐諸島の海岸植生として調査した範囲は次のような優占群落であった。

ハイネズ優占群落

ハマビワ優占林

トベラ優占林

ミツバイワガサ優占群落

ハルニレ優占林(エノキ-ハルニレ林)

これらの優占群落について植物社会学的に検討した結果、次のような5群落型が認められた。(第1表参照)

1. ハイネズ群落(ハマゴウ-ハイネズ群集)
2. オニヤブソテツ-ハマビワ群集
3. マサキ-トベラ群集
4. チョウジガマズミ-ミツバイワガサ群落
5. ハルニレ群落群

1. ハイネズ群落

Juniperus conferta community

(ハマゴウ-ハイネズ群集)

Vitici rotundifoliae-*Juniperetum confertae*)

ハイネズ *Juniperus conferta* が優占する群落で、ここではヒメハギ、シバ、ヤマラッキョウ、ヒメヒゴタイ、スマレによって区分された。島後の西海岸にだけ群落の成立が認められたもので、海岸風衝地の断崖地上部や岩棚の岩質基盤の地に群落が成立しているものである。

ハイネズ群落については既に中国地方から東北地方にかけての海岸砂丘上に成立するものについてハマゴウ-ハイネズ群集 *Vitici rotundifoliae*-*Juniperetum confertae* として記載されたものがある。また、日本植生誌中国(1983)には隠岐諸島での調査資料にもとづくものについて、ハマゴウ-ハイネズ群集、ススキ亜群集として記述されている。ハマゴウ-ハイネズ群集は砂丘上に成立し、構成種も海岸砂丘の植物であって、隠岐諸島のハイネズ群落とはハイネズ以外の構成種はかなり異質なものである。ここでは区分種や、それ以外に出現するススキ、アオウシノケガサ、センニンソウ、ダルマガキ、チョウセンカリヤスなどの風衝草原、風衝海崖地上の植物が多く伴われているものである。

第1表

隠岐諸島の海岸植生総合常在度表

- 群落型 1 : *Juniperus conferta* community
 2 : *Cyrtomio-Litsetum japonicae*
 3 : *Euonymo-Pittosporium tobira*
 4 : *Viburnum carlesii-Spiraea obtusa* community
 5 : *Ulmus davidiana* community group
 a : *Euonymus sieboldiana-Ulmus davidiana* community
 b : *Urtica thunbergiana-Ulmus davidiana* community
 c : *Koelreuteria paniculata-Ulmus davidiana* community

Community type	1 2 3 4 5						
	a			b		c	
Number of records	23	12	21	24	19	19	5
Character and differential species of <i>Juniperus conferta</i> community							
<i>Juniperus conferta</i>	<i>hainezu</i>	V ₂₋₅	•	•	•	•	•
<i>Polygala japonica</i>	<i>himehagi</i>	III ₊	•	•	•	•	•
<i>Zoysia japonica</i>	<i>shiba</i>	II ₊	•	•	•	•	•
<i>Allium thunbergii</i>	<i>yamarakkyo</i>	II ₊	•	•	•	•	•
<i>Saussurea pulchella</i>	<i>himehigotai</i>	II ₊	•	•	•	•	•
<i>Viola mandshurica</i>	<i>sumire</i>	II ₊	•	•	•	•	•
Character species of <i>Cyrtomio-Litsetum japonicae</i>							
<i>Litsea japonica</i>	<i>hamabiwa</i>	•	V ₄₋₅	I ₊₂	•	I ₊	•
Differential species of <i>Viburnum carlesii-Spiraea obtusa</i> community group							
<i>Viburnum carlesii</i>	<i>tyojigamazumi</i>	•	•	•	III ₊₂	I ₊	I ₁
<i>Spiraea obtusa</i>	<i>mitsubaiwagasa</i>	•	•	•	IV ₊₅	I ₊	I ₊
Differential species of <i>Ulmus davidiana</i> community							
<i>Ulmus davidiana</i>	<i>harunire</i>	•	•	•	•	III ₁₋₄	V ₁₋₄ V ₊₃
<i>Euonymus sieboldiana</i>	<i>mayumi</i>	•	II ₊	I ₊	I ₊₂	IV ₊₃	III ₊₃ •
<i>Cephalotaxus harringtonia</i> var. <i>nana</i>	<i>haiinugaya</i>	•	•	I ₊	I ₊	II ₊₂	IV ₊₂ •
Differential species of <i>Urtica thunbergiana-Ulmus davidiana</i> community							
<i>Urtica thunbergiana</i>	<i>irakusa</i>	•	•	•	•	•	IV ₊₃ •
<i>Corydalis heterocarpa</i> var. <i>japonica</i>	<i>kikeman</i>	•	•	•	•	•	III ₊₁ •
<i>Valeriana flaccidissima</i>	<i>tsurukanokoso</i>	•	•	I ₊	I ₊	•	III ₊ •
<i>Polygonatum macranthum</i>	<i>ohnarukoyuri</i>	•	•	•	I ₊	•	III ₊ •
<i>Morus australis</i>	<i>yamaguwa</i>	•	•	•	•	•	II ₊₂ •
<i>Mercunalis leiocarpa</i>	<i>yamaai</i>	•	•	•	•	•	II ₊₃ •
<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>syaku</i>	•	•	•	•	•	III ₊₃ •
<i>Philadelphus coronarius</i>	<i>baikautsugi</i>	•	•	•	•	•	II ₊₂ •
Differential species of <i>Koelreuteria paniculata-Ulmus davidiana</i> community							
<i>Koelreuteria paniculata</i>	<i>mokugenji</i>	•	•	•	•	•	V ₂₋₄
Character species of <i>Pittosporium tobira</i>							
<i>Pittosporum tobira</i>	<i>tobera</i>	II ₊	III ₊	V ₊₅	V ₊₅	IV ₊₅	IV ₊₄ IV ₁₋₄
<i>Cyrtomium falcatum</i>	<i>oniyabusotetsu</i>	I ₊	V ₊₂	V ₊₂	IV ₊₂	V ₊₁	V ₊₃ II ₁
<i>Euonymus japonicus</i>	<i>masaki</i>	I ₊	III ₊₂	IV ₊₄	IV ₊₃	III ₊₃	II ₊ IV ₊₂
<i>Elaeagnus macrophylla</i>	<i>ohbagumi</i>	•	III ₊₂	V ₊₄	IV ₊₄	IV ₊₃	II ₊₂ I ₊
Character and differential species of <i>Camellia japonica</i>							
<i>Hedera rhombea</i>	<i>huyuzuta</i>	•	I ₊₁	III ₊₂	II ₊₂	III ₊₂	V ₊₂ •
<i>Liriope platyphylla</i>	<i>yaburan</i>	I ₊	II ₊	II ₊₂	II ₊₁	IV ₊₂	IV ₊₂ •
<i>Camellia japonica</i>	<i>yabutsubaki</i>	I ₊	II ₊	II ₊₂	II ₊₁	II ₊₃	II ₊₂ •

<i>Ligustrum japonicum</i>	nezumimoti	II ₊	I ₊	III ₊₂	II ₊₂	I ₊₁	I ₊	•	
<i>Ficus erecta</i>	inubiwa	•	II ₊	II ₊₂	I ₊₁	I ₊₁	III ₊₂	•	
<i>Neolitsea sericea</i>	shirodamo	•	•	II ₊₁	I ₊₁	II ₊	III ₊₄	•	
<i>Ardisia japonica</i>	yabukoji	•	•	I ₊	II ₊₁	•	•	•	
<i>Cinnamomum japonicum</i>	yabunikkei	•	•	I ₊₂	I ₁	I ₊	I ₊₁	•	
<i>Ophiopogon japonicus</i>	janohige	•	•	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	
<i>Machilus thunbergii</i>	tabunoki	•	•	I ₊	•	I ₊	•	•	
<i>Aucuba japonica</i>	aoki	•	•	I ₊₂	•	I ₊	II ₊	•	
<i>Cymbidium goeringii</i>	syunran	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	•	•	•	
<i>Myrica rubra</i>	yamamomo	•	•	•	•	•	•	I ₊	
<i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>sieboldii</i>	sudajii	•	•	•	I ₊	•	•	•	
Other Species									
<i>Celtis sinensis</i> var. <i>japonica</i>	enoki	•	II ₊₂	II ₁₋₂	II ₊₃	V ₊₃	IV ₊₃	IV ₊₂	
<i>Paederia scandens</i> var. <i>mairei</i>	hekusokazura	II ₊	II ₊	III ₊	III ₊	IV ₊	II ₊	II ₊	
<i>Dendranthema okiense</i>	okinoaburagiku	•	I ₊	II ₊	IV ₊₂	III ₊₂	II ₊	IV ₊₁	
<i>Ligustrum obtusifolium</i>	ibotanoki	I ₊	•	III ₊₁	III ₊	III ₊₁	II ₊₂	I ₊	
<i>Farfugium japonicum</i>	tsuwabuki	I ₊	V ₊₂	IV ₊₃	III ₊₃	II ₊₃	•	•	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> var. <i>miserum</i>	yamakamojigusa	•	•	I ₊₁	II ₁₋₂	IV ₊₃	III ₊₁	V ₊₁	
<i>Cocculus orbiculatus</i>	aotsuzarafuji	I ₊	III ₊	II ₊	II ₊	IV ₊₁	I ₊	I ₊	
<i>Miscanthus sinensis</i>	susuki	V ₊₂	I ₊	I ₊	I ₊₂	II ₊₁	•	II ₊	
<i>Aster leiophyllus</i>	shiroyomena	II ₊	•	I ₊	I ₊	II ₊₁	I ₊	IV ₊	
<i>Festuca ovina</i> var. <i>coreana</i>	aoushinokegusa	IV ₊₂	•	•	II ₊₁	•	•	I ₊	
<i>Zelkova serrata</i>	keyaki	•	•	I ₊₂	I ₁₋₂	II ₊₃	III ₊₃	II ₊₂	
<i>Clematis paniculata</i>	senninso	III ₊	•	I ₊	I ₊	II ₊	I ₊	•	
<i>Rosa wichuraiana</i>	terihanoibara	III ₊	•	I ₊	I ₊	II ₊	I ₊	•	
<i>Carex stenostachys</i>	nishinohonmonjisuge	•	•	I ₊	II ₊₂	I ₊	IV ₊₂	•	
<i>Deutzia crenata</i>	utsugi	•	•	I ₊	I ₊	II ₊₂	III ₊₁	•	
<i>Lilium leichtlinii</i> var. <i>maximowiczii</i>	kooniyuri	II ₊	•	I ₊	II ₊	I ₊	•	•	
<i>Mallotus japonicus</i>	akamegashiwa	•	I ₊	I ₊	I ₊	III ₊₂	II ₊₂	I ₊	
<i>Achyranthes japonica</i>	inokozuti	•	•	I ₊	I ₊₁	III ₊₁	II ₊	•	
<i>Albizzia julibrissin</i>	nemunoki	•	I ₊	I ₊	II ₊₂	II ₊₂	I ₁₋₂	III ₊₂	
<i>Smirax china</i>	sarutoriibara	II ₊	II ₊	I ₊	I ₊	II ₊	•	•	
<i>Rhus ambigua</i>	tsutaurushi	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	II ₊₁	II ₊₁	•	
<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>	yaemugura	•	•	•	•	II ₊₁	IV ₊₁	•	
<i>Boehmeria holosericea</i>	oniyabumao	•	II ₊₁	•	I ₊	III ₊₂	I ₊	•	
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>okiense</i>	okinoazami	I ₊	•	I ₊	I ₊	II ₊	I ₊	III ₊	
<i>Rabdosia inflaxa</i>	yamahakka	•	•	I ₊	II ₊₂	II ₊₂	I ₊	•	
<i>Acer mono</i>	enkokaede	•	•	I ₊₂	II ₊₃	II ₊₃	I ₊	•	
<i>Asparagus rigidulus</i>	ohbasugikazura	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	•	
<i>Dioscorea quinqueloba</i>	kaededokoro	I ₊	•	I ₊	I ₊	I ₊	I ₊	•	
<i>Zanthoxylum piperitum</i>	sanso	•	•	I ₊	II ₊	I ₊₁	I ₊	•	
<i>Dryopteris lacera</i>	kumawarabi	•	•	I ₊	I ₊	II ₊	I ₊	•	
<i>Lonicera japonica</i>	nindo	•	•	I ₊	II ₊	I ₊	I ₊	•	
<i>Solanum lyratum</i>	hiyodorijogo	•	I ₊	I ₊	•	II ₊	II ₊	•	
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i>	nobudo	•	I ₊	II ₊	II ₊	III ₊	I ₊	II ₊	
<i>Spodiopogon sibiricus</i>	ohaburasuki	•	•	•	I ₊	I ₊	II ₊	I ₊	
<i>Aster scabar</i>	shirayamagiku	•	•	I ₊	II ₊	I ₊	•	•	
<i>Sedum oryzifolium</i>	taitogome	III ₊	•	•	I ₊	•	•	•	
<i>Lonicera morrowii</i>	hyotanboku	•	•	I ₊	I ₊	II ₊₂	•	II ₊	
<i>Elaeagnus umbellata</i>	akigumi	II ₊	•	I ₊	•	I ₊	•	I ₊	
<i>Solidago vigaurea</i> var. <i>asiatica</i>	akinokirinso	II ₊	•	•	I ₊	•	•	•	
<i>Lysimachia mauritiana</i>	hamabossu	I ₊	II ₊₁	I ₊	I ₊	I ₊	•	•	
<i>Aster spathulifolius</i>	darumagiku	I ₊	•	•	I ₊	I ₊	•	•	

2. オニヤブソテツ-ハマビワ群集

Cyrtomio-Litsetum japonicae

ここではハマビワ *Litsea japonica* だけで区分されたハマビワ優占林である。島前地区（西ノ島，中ノ島，知夫里島）にのみ群落の成立が確認されたもので，島後ではハマビワの分布が確認されず，調査資料も得られなかった。島前地区と島後の間（島後水道）の大森島がハマビワ林の北限地となるようである。

3. マサキートベラ群集

Euonymo-Pittosporretum tobira

トベラ群団の中での特別な区分種などが認められない群落として区分された。トベラ優占林であって，島後の海岸全域と島前地区の一部の海岸に群落の成立が確認された。

4. チョウジガマズミ-ミツバイワガサ群落

Viburnum carlesii-Spiraea obtusula community

トベラ群団の中でチョウジガマズミ *Viburnum carlesii* とミツバイワガサ *Spiraea obtusula* の2種の特殊な植物によって区分された群落である。特にミツバイワガサの出現で特徴づけられる群落であり，海岸風衝地の母岩が露出した，やや乾燥する立地に成立する傾向がある。島後と西ノ島の海岸崖地に群落の成立が確認されるものである。

5. ハルニレ群落 (群)

Ulmus davidiana community (group)

この群落型は海岸崖地下部の崖錐地に成立するもので，ここではハルニレ，マユミ，ハイイヌガヤで区分されたが，エノキ-ハルニレ林として概観される。この群落型には次の

3群落が認識された。

5-a, マユミ-ハルニレ群落

Enonymus sieboliana-Ulmus davidiana community

特別な区分種が認められない群落

5-b, イラクサー-ハルニレ群落

Urtica thunbergiana-Ulmus davidiana community

イラクサ，キケマン，ツルカノコソウ，オオナルコユリ，ヤマグワ，ヤマアイ，シャク，バイカウツギで区分された群落

5-c, モクゲンジー-ハルニレ群落

Koelreuteria paniculata-Ulmus davidiana community

モクゲンジで区分された群落

この群落型が確認されるのはほとんどが島後の海岸であり，西ノ島の一部に僅かな範囲のものが認められた。マユミ-ハルニレ群落とイラクサー-ハルニレ群落はかなり広く成立して，マユミ-ハルニレ群落は比較的小規模な崖錐地または岩礫がより大きい崖錐地で，イラクサー-ハルニレ群落の成立立地より，より乾燥した立地となっている。イラクサー-ハルニレ群落の成立立地はかなり土壌の発達が進んだ状態となっている。モクゲンジー-ハルニレ群落は崖錐地上部からさらに上部の崖地にかけてのより乾燥する立地に成立している。ただしモクゲンジー-ハルニレ群落の成立範囲は島後，都万村油井南方から五箇村長尾田にかけての狭い範囲のものである。この群落型の一部にスイセンの群生することが多いが，調査は夏季に行われたものであり調査資料にはスイセンの記載は存在しないものである。

IV. 考 察

隠岐諸島はその位置や気候的な条件から全域が暖温帯植生域であって、海岸植生としてトベラ群団の範囲が考えられ、オニヤブソテツ-ハマビワ群集、マサキートベラ群集が成立するものである。今回の調査において、オニヤブソテツ-ハマビワ群集は島後に成立が考えられなかったので、この群集はその分布範囲の北限が島後水道にあることが明らかになった。これは島根半島でもその東端でオニヤブソテツ-ハマビワ群集が分布限界となっていることから、この群集の分布範囲は島根半島東端から隠岐諸島の島後水道を結ぶ線に限界があることとなる。もちろん、これはハマビワという種の分布限界でもあることになる。また、この分布限界線は年平均気温 14.5°C の線にほぼ一致するものとなっている。多くの暖地系の植物の北限となっている本州南岸線または年平均気温 15°C 線にも近似し、ほぼこの $14.5-15^{\circ}\text{C}$ 線が暖温帯の植生域をさらに二分する条件の一つになるように考えられる。オニヤブソテツ-ハマビワ群集はこの線より南に成立する群集であって、特に山陰海岸ではこの線より北に成立する群集がマサキートベラ群集とされることとなる。島根半島から西の山陰地方（日本海側）の海岸に成立するこれらの群集についてはハマビワが含まれない成立地もあって、それらについてはマサキートベラ群集として報告したものもあるが、これらも全て含めて島根半島東端-島後水道線より西のものはオニヤブソテツ-ハマビワ群集として扱うことがよいように考えられる。

隠岐諸島のハイネズ群落は砂丘上に成立するものではなく、海岸崖地上部や海岸岩棚な

どの母岩が露出した立地に成立するもので、その植物組成もハマゴウ-ハイネズ群集の典型的なものとはかなり異なるものであるが、前述のようにそのススキ亜群集として報告がされているので、ここではそれに従うものとする。

チョウジガマズミ-ミツバイワガサ群落はトベラ群団の中でチョウジガマズミとミツバイワガサで区分された群落であるが、大陸系のチョウジガマズミと日本海南部海岸にのみ分布するミツバイワガサとの奇異な組合せをもつものである。これらは海岸のトベラ群団域での露岩の多い不安定立地に遺存的に生育、生存してきた植物とそのような立地の中で新たに分化してきた植物であろうと考えられる。特にミツバイワガサは本諸島内の風衝露岩地での先駆的な種として分化してきたものと考えられ、西ノ島や知夫里島では過去において森林が伐開されて生じた牧野での露岩上にはこのミツバイワガサが侵入してアキグミ、イボタノキ、ウツギ、アキニレなどと特有な群落を形成しているものである。また、西ノ島ではこのミツバイワガサと氷期からの遺存種と考えられるオオエゾデンダとの組合せをもつ先駆的な群落も形成されている。本群落はその基本的な成立立地は、やはり海岸風衝地のトベラ群団域にあって、隠岐諸島の位置と地史にもとづく本諸島海岸風衝地の露岩の多い立地での特有な、そして固有な種組成の群落と考えられるものである。

ハルニレ群落群は相観的には夏緑広葉樹林であり、その優占種からエノキ-ハルニレ林として見られる。本群落は海岸断崖地下部の崖錐地で、上部断崖地からの岩礫、岩塊の崩落が絶えず考えられる不安定な立地である。組成的にはトベラ、オニヤブソテツ、マサキ、

オオバグミなどのトベラ群団の植物が出現することから、ここに調査の対象範囲のものとしたものである。

ハルニレの優占する林分としては中部地方以北の河川流域、溪畔にはハルニレ群集のほかシオジ-ハルニレオーダーに属するものとして若干の群落の規定、記載されているが、本諸島内でのハルニレ群落群は海岸に立地をもつもので、それらと同位のものではないことは明らかである。

本群落群はいわば先駆的な植生であると考えられる。事実、ここでの調査対象とはしなかったが、同一な立地条件下にあって、かなり林令を経た林分もあり、そこでは林内にシロダモ、タブノキ、アオキが多く侵入して、トベラ群団を示す植物が欠落し、明らかにタブノキ林への遷移途中相として確認できる植生型もある。

これらの群落群は本諸島ではしばしば不安定な立地としての海岸風衝地にハルニレ、ミズナラ、カシワ、カシワモドキ、エンコウカエデ、エゾイタヤなどの北方、冷温帯域の植物が逃避、遺存的に生育していて、これらにより先駆的な植生として形成されているもののように考えられる。岩塊などの崩落が止まり基盤が安定化すればタブノキ林へと移行し、さらにスダジイ林へと遷移して、もともと汀線沿いのみトベラ群団が成立していくものと思われる。

V. まとめ

1) 隠岐諸島における海岸植生(草本植物群落を除く)について、植物社会学での、次の5群落型が区分された。

ハイネズ群落

オニヤブソテツ-ハマビワ群集

マサキ-トベラ群集

チョウジガマズミ-ミツバイワガサ群落

ハルニレ群落群

2) ハイネズ群落は氷期の遺存的なものと考えられたが、東北地方などでの海岸砂丘上のハマゴウ-ハイネズ群集とは組成のかなり異なる群落であった。

オニヤブソテツ-ハマビワ群集とマサキ-トベラ群集については、現時点で島前、島後間の島後水道に分布の境界があることがわかった。

チョウジガマズミ-ミツバイワガサ群落は隠岐諸島での海岸風衝露岩地での固有な群落型であるように考えられた。

ハルニレ群落群は海岸断崖地下部の崖錐地上での過去の氷期の植物群の内の遺存した植物を含む先駆的な植生の一型と考えられた。

文 献

- 1) 岡 国夫：“隠岐の植物(一)”北陸の植物 Vol.16, No.2 (1968)
- 2) 宮脇 昭他：“日本植生誌 中国”北隆館(1983)
- 3) 宮脇 昭他：“日本植生誌 中部”北隆館(1985)
- 4) 宮脇 昭他：“日本植生誌 東北”北隆館(1987)
- 5) 杵村喜則：“島根半島の植生と植物相 I 残存自然林”山陰地域研究(自然環境)第3号(1987)
- 6) 佐竹義輔他：“日本の野生植物 木本 I, II”平凡社(1989)
- 7) 杵村喜則：“隠岐諸島の植生と植物相 森林植生”山陰地域研究(自然環境)第10号(1994)

