

珍島의 植生

金 琮 鴻

順天大學 自然科學部 生物學科

Study on the Vegetation of Jindo County

Kim, Jong-Hong

Dept. of Biology, Sunchon Nat'l Univ.

ABSTRACT

The flora and vegetation of Jindo Archipelago were investigated from 1985 to 1989. In the area, 1089 species, 3 subspecies, 133 varieties, and 22 forma of vascular plants were recovered. From the data, the ecological characteristics such as value 1.39 in Pte-Q and Ch-D₁-R₃-e in biological type were recognized. Vegetation of the area is classified into 8 communities: *Pinus thunbergii*-, *Quercus serrata*-, *Q. variabilis*-, *Carpinus coreana*-, *Prunus sargentii*-, *Camellia japonica*-, *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii* and *Q. acuta*-community. The actual vegetation map was conducted with the materials obtained by the investigation of the vegetation in 103 area.

緒 論

珍島郡은 鳥島郡島와 孟骨郡島를 포함하여 226개의 島嶼(有人島: 42個, 無人島: 184個)로 構成되었으며 456.38 km²가 多島海海上 國立公園으로 指定되어 있어 아름다운 自然景觀과 尖察山의 常綠樹林(天然紀念物 第107號)을 비롯하여 暖溫帶性 常綠闊葉樹의 分布地域이다.

珍島地域의 管束植物은 全羅南道教育會(1940)에 의하여 珍島 8種類, 規梅島 9種類 下鳥島 6種類가 처음 記錄된 이래 鄭(1957), 楊(1958), 金(1980), 李와 李(1984), 鄭과 鄭(1984) 등의 研究가 있었다. 金과 朴(1988)이 珍島郡의 管束植物을 總整理하여 45目, 158科, 646屬, 1089種, 3亞種, 183變種, 22品種, 都合 1297種類로 報告하였다.

植生研究는 李(1984)가 鳥島地區의 植物生態를, 그리고, 張 等(1988)이 尖察山의 植生을 報告했을 뿐 珍都郡의 全地域을 對象으로 研究된 바 없다. 그리하여 本研究는 植生에 對한 群落構造와 分布, 土壤性質을 調査하고, 現存植生圖를 作成하여 報告코저 한다. 끝으로 鳥嶼植物生態의 基礎研究로서 珍島의 植物相과 植生을 綜合整理 할 수 있도록 하여 주신 學術研究財團 관계자 여러분께 감사의 뜻을 표한다.

이 論文은 1988年度 文敎部支援 韓國學術振興財團의 自由公募課題 學術研究組成費에 의하여 이루어 졌음.

調査地 概況

珍島郡은 東經 125°50'30"~126°23'30", 北緯 34°07'30"~34°34'35"에 位置하고, 1邑, 6面, 2出張所, 236個部落으로 構成되어 있으며 總面積은 413.03 km²이다.

人口는 1970年 108,389名에서 1987年 72,399名으로 66.8%의 減少現象을 나타 냈고 島嶼數 역시 간척사업으로 인하여 1978年 261個에서 226個로 감소하였다.

珍島의 山系는 金骨山(184 m), 尖察山(485 m), 女貴山(457 m), 智力山(325 m), 白也山地域으로 區分된다. 또, 珍島川, 古郡川, 香洞川, 義新川, 臨淮川 等の 河川이 있으나 雨期에 만 흐르는 幹川이나 貯水池가 많아 內水管理가 잘 되어있다. 珍島郡 통계연보 (1978~1987)에 의하면 年平均氣溫 13.5°C, 年平均降水量 1201.1 mm, 年平均증발량 1136.2mm, 年平均상대습도 75%이며, 氣候는 海洋性和 大陸性島嶼의 特徵을 함께 갖는 地域으로 溫暖하여 주로 暖帶系常綠觀葉樹種 分布가 많다.

調査 方法

1985년부터 1989年 4月까지 25회에 걸쳐 全地域을 細密히 調査하였다(Fig. 1).

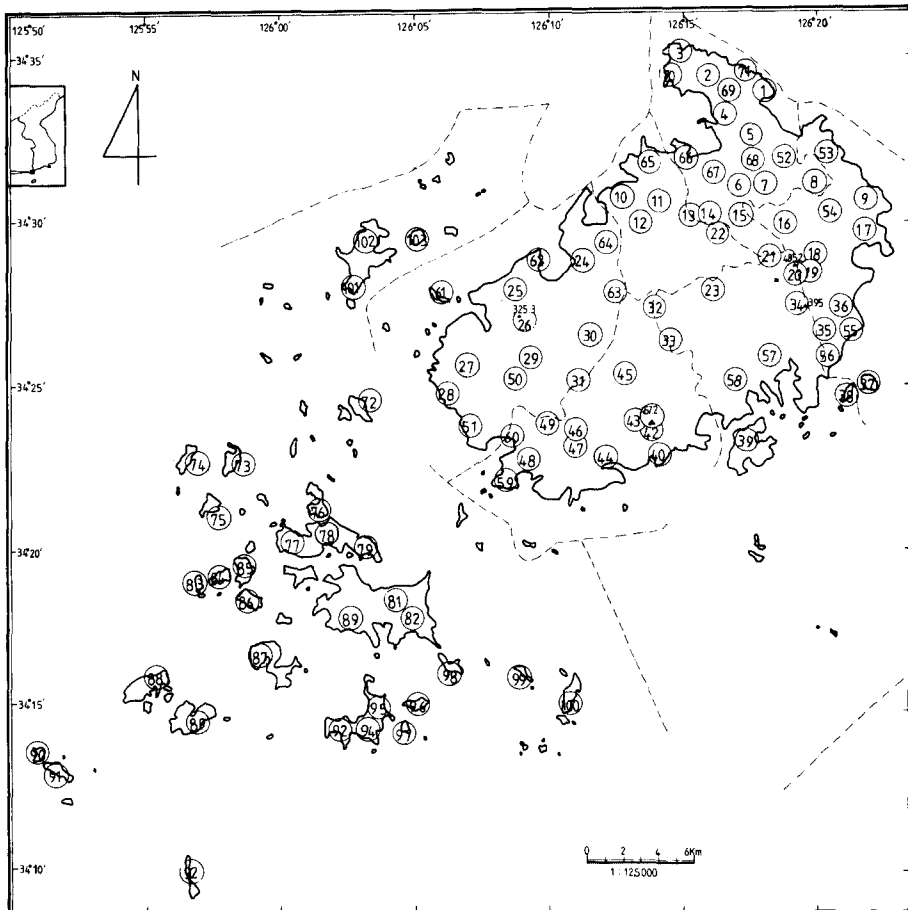


Fig. 1. Map showing survey area of Jindo County.

土壤은 重要調査區에 對하여 地表面의 0-30cm, 또는 30-70 cm層의 土壤을 試料로 採取하여 全羅南道農村振興院에 依賴하여 分析하였고, Raunkiaer(1934)의 生活形과 羊齒植物系數를 算出하였다.

植生調査는 珍島全域의 地形을 고려하여 103個 調査區를 設定하여 10×10 m²의 方形區法에 의하여 每木調査를 實施하고, 植生構造를 定量的으로 分析하였다(Muller-Dombois and Ellenberg, 1974; 鈴木 等, 1985). 얻어진 103個의 植生資料와 優占種으로 分析된 資料를 근거로 하여 現存植生圖를 作成하였다(鈴木 等, 1985).

群落의 構造의 特性은 list up된 資料를 分類하여 種의 平均(個體數 DBH, 密度, 頻度, 被度) 값으로 作成하였다.

結果 및 考察

植生の 生活形組成

珍島地域에서 記錄된 管束植物 1297種에 근거한 Raunkiaer (1934)의 life form spectrum(Table 1)을 보면 休眠型은 地表植物(Ch)이 25%, 低木(N) 17%, 1年生植物(h) 15% 順이었다. 散佈器官型으로 風水散佈(D₁)가 59%, 生育型으로 直立型(e)이 70%로서 生活型組成은 Ch-D₁-R₅-e type으로 代表되었다(Table 1).

珍島地域內에서도 常綠樹林이 發達한 尖察山의 生活型組成을 N-D₁-R₅-e type으로 報告(張 等, 1988)하였고, 春川地域을 H-D₁-R₅-e type으로 報告(李와 李, 1979)한 것과는 休

Table 1. The life form spectra of the vegetation in Jindo Archipelago

	Dormancy form									
	E	M	N	H	G	Th	HH	Ch	MM	Thw
No. of species	25	43	216	98	94	193	92	323	140	73
%	2	3	17	8	7	15	7	25	11	6
	Disseminule form					Radicoid form				
	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅
No. of species	761	193	32	263	48	100	321	143	138	585
%	59	15	2	20	4	8	25	11	11	46
	Growth form								Biological type	
	e	pr	ps	p	t	b	r	l		
No. of species	912	10	9	20	140	85	19	102	Ch-D ₁ -R ₅ -e	
%	70	1	1	2	11	7	1	8		

Note; E: Epiphyte, M: Macrophanerophyte, N: Nanophanerophyte, H: Hemicyrptophyte, G: Geophyte, Th: Therophyte (Summer annual), Thw: Therophyte (Winter annual), D₁: Disseminated widely by wind and water, D₂: Disseminated attaching with or eaten by animals and man, D₃: Disseminated by mechanical proulsion of dehiscence of fruits, D₄: Having no special modication for dissemination, D₅: Not producing seeds, R₁: Widest extent of rhizomatous growth, R₂: Moderate extent, R₃: Narrowest extent, R₄: Clonal growth by stolons and struck roots, R₅: Non-clonal growth monophyte, e: Erect form, pr: Partial rosette form, ps: Pseudo-rosette form, r: Rosette form, p: Procumbent form, b: Branched form, t: Tussock form, l: Climbing of liane form.

眼型에 있어서 차이가 있다. 溫帶의 生活型의 代表한 半地中植物(H)은 小鹿島의 生活型 組成(金, 1987)과 春川地域과는 一致하였다. 그러므로 珍島의 諸島嶼는 地表植物(Ch)이 發達한 海洋性島嶼로, 小鹿島는 大陸性島嶼로 볼 수 있다. 그리고 李와 任(1978)의 科別 分布 暖帶型 8個科中 후추과(Piperaceae)와 무환자나무과(Sapindaceae)를 除外한 75%가 分布하고 있었으며, 暖帶型 82屬 중 80%가 分布하고 있는 것으로 보아 이 地域은 南海 岸亞區임이 확인되었다.

그리고 金과 朴(1988)이 밝힌 珍島植物 1297種에 근거한 羊齒植物係數(Pte-Q)를 보면 珍島全域은 Pte-Q 1.39, 尖察山은 1.71로 全國平均 1.68과는 差異가 있다. 이들 諸島嶼는 1960年代에 山林植物이 크게 毀損되었기 때문이며, 尖察山植物은 常綠樹林分布地(天然紀念物 第107號)로 保護되었기 때문인 것으로 思料된다.

土壤環境

金骨山(Fig.1 調查區5), 尖察山(Fig.1 調查區20), 수리봉(Fig.1 調查區21), 智力山(Fig.1 調查區26), 女貴山 西斜面(Fig.1 調查區42)과 南斜面(Fig.1 調查區43), 上島(Fig.1 調查區78), 下島嶼(Fig.1 調查區80), 視梅島(Fig.1 調查區95)等 9個의 調查區에서 土壤의 物理·化學的 性質을 分析하였다(Table 2).

土性은 砂壤土(sandy loam), 埴壤土(clay loam), 壤砂土(loam sandy), 砂土(sandy), 壤土(loam)로 나타났고, pH는 4.7-5.8였으며, 유기물함량(O. M.), 총질소 함량(total N), 유효인산함량(A.V. P_2O_5), 치환성 K, Ca, Mg과 유효규산(A.V. SiO_2) 등은 森林土壤과 類似한 수직분포를 나타내었다(Cha, 1963, 1964; Chang, 1968; 張과 韓

Table 2. Physico-chemical properties of soil sampled in Jindo Archipelago

Sampling sites		Soil texture	pH (1:5)	O.M (%)	Total N (%)	A.V. P_2O_5 (ppm)	Ex. (meq/100 mg)			A.V. SiO_2 (ppm)
Site No.	depth						K	Ca	Mg	
5	0-30 cm	Sandy loam	4.8	7.3	0.56	47	1.64	0.80	1.80	34
	30-70 cm	Clay loam	4.8	3.6	0.24	27	1.08	0.70	.040	24
20	0-30 cm	Sandy loam	4.7	9.5	0.50	50	1.75	0.90	1.90	48
	30-70 cm	Clay loam	4.8	3.7	0.35	17	1.12	0.70	0.70	26
21	0-30 cm	Sandy loam	4.8	7.3	0.56	47	1.64	0.84	1.80	34
	30-70 cm	Clay loam	4.8	3.6	0.24	27	1.80	0.70	0.40	24
26	0-30 cm	Loam sandy	5.1	2.6	0.06	25	1.67	4.20	1.60	56
	30-70 cm	Sandy loam	5.0	2.1	0.29	21	1.20	3.50	0.80	48
42	0-30 cm	Loam sandy	5.9	3.6	0.24	32	1.50	4.30	1.80	48
	30-70 cm	Sandy loam	5.1	2.1	0.06	31	1.03	3.50	0.50	34
43	0-30 cm	Clay loam	4.7	3.5	0.07	25	0.55	0.40	1.30	52
	30-70 cm	Clay loam	4.9	2.3	0.11	11	1.31	0.90	1.20	48
78	0-30 cm	Sandy	5.7	17.5	1.06	53	2.63	8.50	2.40	71
	30-70 cm	Sandy	5.5	16.2	1.00	27	2.02	6.40	0.40	50
80	0-30 cm	Sandy	5.8	8.8	0.46	32	1.16	7.60	2.40	50
	30-70 cm	Loam	5.5	7.2	0.44	28	1.41	2.40	1.40	35
95	0-30 cm	Loam sandy	5.8	0.9	0.06	133	1.03	4.30	0.50	40
	30-70 cm	Sandy	5.6	0.5	0.06	61	1.50	2.40	0.40	26

1985; 金과 張, 1985). 調查區78(上鳥島의 아랫골)은 유기물함량에서 유효인산까지 특이하게 높게 나타난 이유는 分明치 않으나 常綠濶葉樹와 落葉濶葉樹의 混淆林이 울창한 곳이다.

植物群落

調查區 103個所에서 list up된 資料로 種組成表를 作成하여 보면 100個所에서 松樹(*Pinus thunbergii*)이 出現하였고, 30個所에서 졸참나무(*Quercus serrata*), 소사나무(*Carpinus coreana*), 굴참나무(*Quercus variabilis*), 산벚나무(*Prunus sargentii*) 등이 優點하는 落葉濶葉樹林과 동백나무(*Camellia japonica*), 구실잣밤나무(*Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*), 광나무(*Ligustrum japonicum*), 사스레피나무(*Eurya japonica*) 등의 純林 또는 灌木層에서 優點하는 常綠濶葉樹林이 18個所에서 list up 되었다. 珍島郡 資料(통계연보, 1988)에 의하면 珍島地域의 林地 23.963 ha중 87.15%인 20.884 ha에 松樹林(*Pinus densiflora* forest)이 分布하고, 2.98%인 2.366 ha에 落葉濶葉樹林이 分포하며, 기타 造林 또는 混淆林地가 9.88%인 2.366 ha로 되어있는데 이 가운데 常綠濶葉樹林이 포함된 것으로 思料되며, 調查된 資料와 一致한다.

優點群落으로 list up된 資料를 分類하여 크게 松樹群落(*Pinus thunbergii* community), 落葉濶葉樹林(deciduous broad-leaved forest), 常綠濶葉樹林(evergreen broad-leaved forest)으로 區分하고 群落의 構造의 特性을 分析하였다(Table 3, Table 4, Table 5).

A) 松樹群落(*Pinus thunbergii* community)

松樹가 優點으로 나타 난 地所는 Fig.1의 100個 調查區였으며 群落構造는 Table 3과 같다.

喬木層에 나타난 10種類 中 松樹가 重要值(IV) 157.69로 優點群落으로 分類되나 亞喬木, 灌木層에서는 出現되지 않았다. 그리고 亞喬木層에서 23種, 灌木層에서 40種, 草本層에서 38種으로 種이 多樣하며 松樹林에서 常在度 100%인 것은 灌木層에서는 *Smilax china*와 *Trachelospermum asiaticum* var. *intermedium*의 2種이며, 草本層에서는 *Festuca ovina*, *Miscanthus sinensis* var. *purpurascence*, *Equisetum arvense*, *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum*, *Artemisia princeps* var. *orientalis* 등 5種으로 나타났다.

珍島郡의 植生은 全般的으로 松樹林이며 DBH 10-20 cm범위이고 樹高는 7-15 m범위가 많았다. 特記할 것은 松樹林에서도 DBH 25-30 cm, 수고 12-15 m의 소나무(*Pinus densiflora*)가 獨立樹 또는 局地的으로 分布하고, 동백나무, 사스레피나무, 쥐똥나무 등의 常綠濶葉樹가 灌木層에 植被率 10-30%로 出現하고 있었다. Fig.1의 調查區 36에서는 상수리나무와 混淆하고 있었으며, 졸참나무(IV:26.99), 굴참나무(IV:25.73), *Q. acutissima*(IV:9.13)등이, 亞喬木層에서는 상수리(IV:19.99)가 植被率 30-50%의 局地的 發達을 나타내는 곳도 있다.

B) 落葉濶葉樹林(deciduous broad-leaved forest)

落葉濶葉樹種이 優點으로 하는 地所는 Fig.1의 30個 調查區에서 list up되었으며 群落構造는 Table 4와 같다.

落葉濶葉樹林에서 喬木層 21種, 亞喬木層 19種, 灌木層 52種, 草本層 66種으로 種은 多樣하고 곳에 따라 差異가 많았다. Table 4에 나타난 바와 같이 졸참나무(IV:35.89), 굴참나무(IV:30.42), 소사나무(IV:29.53), 松樹(IV:21.75), 산벚나무(IV:17.96)의

Table 3. The structure of *Pinus thunbergii* community of Jindo Archipelago

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
Tree layer						
<i>Pinus thunbergii</i>	39	100.0	69.64	62.07	25.97	157.69
<i>Prunus sargentii</i>	2	75.0	3.57	6.90	19.48	29.95
<i>Quercus serrata</i>	3	70.0	5.36	6.90	18.18	26.99
<i>Quercus variabilis</i>	4	45.0	7.14	3.45	11.69	25.73
<i>Quercus aliena</i>	1	40.0	1.79	3.45	10.39	15.62
<i>Pinus densiflora</i>	2	12.0	3.57	3.45	3.12	10.14
<i>Cryptomeria japonica</i>	2	10.0	3.57	3.45	2.60	9.62
<i>Quercus acutissima</i>	1	15.0	1.79	3.45	3.90	9.13
<i>Lindera erythrocarpa</i>	1	13.0	1.79	3.45	3.38	8.61
<i>Castanea crenata</i>	1	5.0	1.79	3.45	1.30	6.53
Total	56		100.0	100.0	100.0	300.0
Sub-tree layer						
<i>Styrax japonica</i>				10.0	11.51	21.51
<i>Quercus dentata</i>				11.67	5.32	16.99
<i>Fraxinus sieboldiana</i>				10.0	6.47	16.47
<i>Platycarya strobilacea</i>				6.67	9.35	16.02
<i>Mallotus japonicus</i>				6.67	9.21	15.88
<i>Zingiber officinale</i>				6.67	3.88	10.55
<i>Albizia julibrissin</i>				3.33	5.76	9.09
<i>Carpinus coreana</i>				6.67	2.16	8.82
<i>Robinia pseudo-acacia</i>				3.33	5.04	8.37
<i>Rhus chinensis</i>				1.67	5.76	7.42
<i>Acer pseudo-sieboldianum</i>				3.33	3.88	4.22
<i>Callicarpa japonica</i>				3.33	3.31	6.64
<i>Rhus trichocarpa</i>				3.33	3.17	6.50
<i>Sapium japonicum</i>				1.67	4.17	5.84
<i>Castanea crenata</i>				3.33	2.16	5.49
<i>Juniperus rigida</i>				3.33	2.16	5.49
<i>Cornus kousa</i>				3.33	1.87	5.20
<i>Euscaphid japonica</i>				1.67	3.31	4.98
<i>Gleditsia sinensis</i>				3.33	1.44	4.77
<i>Ligustrum japonicum</i>				1.67	2.88	4.54
<i>Grewia biloba</i> var. <i>parviflora</i>				1.67	2.88	4.54
<i>Lindera flauca</i>				1.67	2.45	4.11
<i>Diospyros kaki</i>				1.67	1.87	3.54
Total				100.0	100.0	200.0
Shrub layer						
<i>Smilax china</i>				3.50	6.42	9.92
<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>intermedium</i>				3.50	6.42	9.92
<i>Stephanandea incisa</i>				3.50	6.10	9.60
<i>Indigofera kirilowii</i>				3.50	6.10	9.60

Table 3. Continued

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
<i>Eurya japonica</i>				3.50	5.14	8.63
<i>Rhododendron mucronulatum</i> var. <i>ciliatum</i>				3.50	4.50	7.99
<i>Rhus verniciflora</i>				3.50	4.17	7.67
<i>Pueraria thunbergiana</i>				1.75	5.78	7.53
<i>Lespedeza bicolor</i>				3.50	3.85	7.35
<i>Rhododendron mucronulatum</i> var. <i>maritimum</i>				3.50	3.47	6.96
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> var. <i>herterophylla</i> for. <i>elegans</i>				5.59	1.28	6.88
<i>Lespedeza maximowiczii</i>				5.24	1.61	6.85
<i>Sorbus alnifolia</i>				3.50	2.57	6.07
<i>Lonicera japonica</i>				1.75	3.98	5.73
<i>Smilax sieboldii</i>				3.50	2.12	5.62
<i>Lifustrum obtusifolium</i>				1.75	3.40	5.15
<i>Pourthiaea villosa</i>				1.75	3.40	5.15
<i>Rhododendron schlippenbachii</i>				3.50	1.48	4.97
<i>Camellia japonica</i>				3.50	1.22	4.72
<i>Zanthoxylum schinifolium</i>				1.75	2.89	4.64
<i>Caoastrus orbiculatus</i>				1.75	2.70	4.45
<i>Symplocos chinensis</i> for. <i>pilosa</i>				1.75	2.57	4.32
<i>Rosa multiflora</i>				1.75	2.25	4.00
<i>Lespedeza x patentibicolor</i>				1.75	1.48	3.23
<i>Caeaopinia japonica</i>				1.75	1.48	3.23
<i>Akebia quinata</i>				1.75	1.22	2.97
<i>Kadsura japonica</i>				1.75	1.22	2.97
<i>Weigela subsessilis</i>				1.75	1.09	2.84
<i>Actinidia arguta</i>				1.75	1.09	2.84
<i>Philadelphus schrenckii</i>				1.75	1.09	2.84
<i>Cudrania tricuspidata</i>				1.75	0.96	2.71
<i>Euonymus alatus</i>				1.75	0.96	2.71
<i>Rubus parvifolius</i>				1.75	0.83	2.58
<i>Lycium chinense</i>				1.75	0.83	2.58
<i>Grewia biloba</i> var. <i>parviflora</i>				1.75	0.77	2.52
<i>Neolitsea sericea</i>				1.75	0.77	2.52
<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i>				1.75	0.71	2.45
<i>Rosa maximowiczana</i>				1.75	0.71	2.45
<i>Berberis koreana</i>				1.75	0.71	2.45
<i>Sasa coreana</i>				1.75	0.64	2.39
Total				100.0	100.0	200.0
Herb layer						
<i>Festuca ovina</i>				15.38	4.74	20.12
<i>Miscanthus sinensis</i> var. <i>purpurascens</i>				9.28	4.74	13.97

Table 3. Continued

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
<i>Humulus japonicus</i>				3.08	4.74	7.82
<i>Equisetum arvense</i>				3.08	4.74	7.82
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i>				3.08	4.74	7.82
<i>Artemisia princeps</i> var. <i>orientalis</i>				3.08	4.27	7.34
<i>Arundinella hirta</i>				6.15	1.09	7.24
<i>Carex siderosticta</i>				3.08	3.32	6.39
<i>Clematis apiifolia</i>				3.08	3.32	6.39
<i>Eragrostris multicaulis</i>				3.08	3.18	6.25
<i>Artemisia japonica</i>				3.08	3.03	6.11
<i>Plantago asiatica</i>				1.54	4.45	5.99
<i>Commelina communis</i>				1.54	4.27	5.80
<i>Eragrostis multicaulis</i>				3.08	2.56	5.64
<i>Hedera rhombea</i>				3.08	1.99	5.07
<i>Iantycodon grandiflorum</i>				1.54	3.41	4.95
<i>Cocculus triobus</i>				1.54	3.32	4.86
<i>Amphicarpaea edgeworthii</i> var. <i>trisperma</i>				1.54	3.08	4.62
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i>				1.54	3.03	4.57
<i>Aster scaber</i>				1.54	2.84	4.38
<i>Achyranthes japonica</i>				1.54	2.84	4.38
<i>Dioscorea batatas</i>				1.54	2.84	4.38
<i>Dioscorea septemloba</i>				1.54	2.61	4.15
<i>Sanguisorba officinalis</i>				1.54	2.56	4.10
<i>Rubia akane</i>				1.54	2.56	4.10
<i>Osmunda japonica</i>				1.54	2.23	3.77
<i>Sophora foavescens</i>				1.54	2.04	3.58
<i>Digitaria sanguinalis</i>				1.54	1.90	3.43
<i>Ixeris dentata</i>				1.54	1.28	2.82
<i>Clematis mandshurica</i>				1.54	1.09	2.63
<i>Stellaria aquatica</i>				1.54	1.09	2.63
<i>Veratrum maackii</i> var. <i>japonicum</i>				1.54	1.09	2.63
<i>Asparagus cochinchinensis</i>				1.54	1.04	2.58
<i>Asparagus oligoclonos</i>				1.54	1.00	2.53
<i>Mosla dianthera</i>				1.54	0.95	2.49
<i>Orixa japonica</i>				1.54	0.95	2.49
<i>Sonchus oleraceus</i>				1.54	0.57	2.11
<i>Arisaema amurense</i> var. <i>serratum</i>				1.54	0.52	2.06
Total				100.0	100.0	200.0

順으로 地域에 따라 局地的인 分布를 나타 내고 있다.

줄참나무는 Fig. 1의 調査區 15, 22, 23, 32, 35, 36, 42, 43, 45, 45, 48에서, 굴참나무는 Fig. 1의 調査區 23에서, 소사나무는 Fig. 1의 調査區 20, 42에서, 산벗나무는 Fig. 1의 調査區 18, 35에서 優點群落으로 list up 되었다. 特記할 것은 落葉闊葉樹林에서도

Table 4. The structure of deciduous broad-leaved forest of Jindo Archipelago

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
Tree layer						
<i>Quercus serrata</i>	12	100.0	12.50	11.90	11.48	35.80
<i>Quercus variabilis</i>	15	77.0	15.63	5.95	8.84	30.42
<i>Carpinus coreana</i>	7	90.0	7.29	11.90	10.33	29.53
<i>Pinus thunbergii</i>	7	100.0	7.29	2.98	11.48	21.75
<i>Prunus sargentii</i>	7	67.0	7.29	2.98	7.69	17.96
<i>Quercus acutissima</i>	9	37.0	9.38	2.98	4.25	16.60
<i>Cornus kousa</i>	7	37.0	7.29	2.98	4.25	14.52
<i>Quercus dentata</i>	1	57.0	1.04	5.95	6.54	13.54
<i>Sophora japonica</i>	3	10.0	3.13	8.93	1.15	13.20
<i>Celtis sinensis</i>	7	23.0	7.29	2.98	2.64	12.91
<i>Pinus deniflora</i>	3	30.0	3.13	5.95	3.44	12.52
<i>Quercus acuta</i>	1	57.0	1.04	4.76	6.54	12.35
<i>Zelkova serrata</i>	2	23.0	2.08	5.95	2.64	10.68
<i>Celtis choseniana</i>	3	30.0	3.13	2.98	3.44	9.55
<i>Chionanthus retusa</i>	2	37.0	2.08	2.98	4.25	9.31
<i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>sieboldii</i>	4	13.0	4.17	2.98	1.49	8.64
<i>Cornus controversa</i>	2	30.0	2.08	2.98	3.44	8.50
<i>Carpinus tschonoskii</i>	1	17.0	1.04	2.98	1.95	5.97
<i>Aphananthe aspera</i>	1	13.0	1.04	2.98	1.49	5.51
<i>Melia azedarach</i> var. <i>japonica</i>	1	13.0	1.04	2.98	1.49	5.51
<i>Ginkgo biloba</i>	1	10.0	1.04	2.98	1.15	5.17
Total	96		100.0	100.0	100.0	300.0
Sub-Tree layer						
<i>Styrax japonica</i>				8.70	12.39	21.08
<i>Albizia julibrissin</i>				8.70	10.55	19.25
<i>Fraxinus sieboldiana</i>				8.70	10.09	18.79
<i>Acer pseudo-sieboldianum</i>				8.70	6.42	15.12
<i>Platycarya strobilacea</i>				4.35	5.96	10.31
<i>Camellia japonica</i>				4.35	5.96	10.31
<i>Alnus firma</i>				4.35	5.05	9.39
<i>Machilus thunbergii</i>				4.35	5.05	9.39
<i>Lagerstroemia indica</i>				4.35	5.05	9.39
<i>Euscaphis japonica</i>				4.35	5.05	9.39
<i>Robinia pseudo-acacia</i>				4.35	5.05	9.39
<i>Cryptomeria japonica</i>				4.35	4.13	8.48
<i>Meliosma myriantha</i>				4.35	4.13	8.48
<i>Sapium japonicum</i>				4.35	4.13	8.48
<i>Sasa coreana</i>				4.35	3.21	7.56
<i>Juniperus rigida</i>				4.35	2.29	6.64
<i>Ligustrum japonicum</i>				4.35	2.29	6.64
<i>Diospuros kaki</i>				4.35	1.83	6.18
<i>Phyllostachys bambusoides</i>				4.35	1.38	5.72
Total				100.0	100.0	200.0

Table 4. Continued

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
Shrub layer						
<i>Rhododendron mucronulatum</i> var. <i>maritimum</i>			4.31	3.46	7.77	
<i>Rhododendron mucronulatum</i>			4.31	3.46	7.77	
<i>Lindera obtusiloba</i>			4.31	2.77	7.08	
<i>Aralia elata</i>			4.31	2.65	6.96	
<i>Smilax china</i>			2.16	3.46	5.62	
<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>intermedium</i>			2.16	3.46	5.62	
<i>Stephanandra incisa</i>			2.16	3.46	5.62	
<i>Pourthiaca cilliosa</i>			2.16	3.46	5.62	
<i>Rhus trichocarpa</i>			2.16	3.46	5.62	
<i>Rhus chinensis</i>			2.16	3.46	5.62	
<i>Eurya japonica</i>			2.16	3.34	5.50	
<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>asiatica</i>			2.16	3.11	5.27	
<i>Fraxinus sieboldiana</i>			2.16	3.11	5.27	
<i>Physocarpus unsularis</i>			2.16	2.88	5.04	
<i>Rhus vernicifluis</i>			2.16	2.77	4.92	
<i>Vaccinium oldhami</i>			2.16	2.77	4.92	
<i>Mallotus japonicus</i>			2.16	2.77	4.92	
<i>Acer palmatum</i>			2.16	2.65	4.81	
<i>Symplocos chinensis</i> for. <i>pilosa</i>			2.16	2.42	4.58	
<i>Ligustrum obtusifolium</i>			1.29	3.11	4.41	
<i>Rosa multiflora</i>			2.16	2.19	4.35	
<i>Hugeria japonica</i>			2.16	2.19	4.35	
<i>Pourthiaca villosa</i>			2.16	1.96	4.12	
<i>Ledpedeza maximowiczii</i>			2.16	1.73	3.89	
<i>Rhamnella franguloides</i>			2.16	1.73	3.89	
<i>Sorbus alnifolia</i>			2.16	1.61	3.77	
<i>Callicarpa japonica</i>			2.16	1.61	3.77	
<i>Campylotropis macrocarpa</i>			1.29	1.96	3.25	
<i>Paederia scandens</i>			1.29	1.73	3.02	
<i>Viburnum dilatatum</i>			2.16	0.81	2.96	
<i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i>			1.29	1.61	2.91	
<i>Cudrania tircuspidata</i>			1.29	1.61	2.91	
<i>Callicarpa mollis</i>			1.29	1.50	2.79	
<i>Lihustrum japonicum</i>			2.16	0.46	2.62	
<i>Oriza japonica</i>			1.29	1.27	2.56	
<i>Vaccinium bracteatum</i>			1.29	1.04	2.33	
<i>Euonymus alatus</i>			1.29	1.04	2.33	
<i>Kadsura japonica</i>			1.29	1.04	2.33	
<i>Viburnum erosum</i>			1.29	1.04	2.33	
<i>Securinega suffruticosa</i>			1.29	1.04	2.33	
<i>Lycium chinense</i>			1.29	1.04	2.33	
<i>Rhus parvifolius</i>			1.29	0.81	2.10	

Table 4. Continued

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
<i>Weigela subsessilis</i>				1.29	0.81	2.10
<i>Grewia biloba</i> var. <i>parviflora</i>				1.29	0.81	2.10
<i>Lespedeza x psrviflora</i>				1.29	0.81	2.10
<i>Deutzia parviflora</i>				1.29	0.81	2.10
<i>Stauntonia hexaphylla</i>				1.29	0.81	2.10
<i>Neolitsea sericea</i>				1.29	0.81	2.10
<i>Wistaria floribunda</i>				1.29	0.81	2.10
<i>Hugeria japonica</i>				1.29	0.58	1.87
<i>Milletia japonica</i>				1.29	0.46	1.75
<i>Buxus microphylla</i> var. <i>koreana</i>				1.29	0.46	1.75
Total				100.0	100.0	100.0
Herb layer						
<i>Festuca ovina</i>				2.68	3.73	6.41
<i>Miscanthus sinensis</i> var. <i>purpurascens</i>				2.68	3.73	6.41
<i>Carex humilis</i>				2.68	3.73	6.41
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i>				2.68	3.73	6.41
<i>Eragrostis multicaulis</i>				2.06	3.73	5.79
<i>Artemisia capollaris</i>				2.06	3.73	5.79
<i>Equisetum arvense</i>				2.68	1.87	4.55
<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>				2.59	1.87	4.46
<i>Osmunda japonica</i>				2.41	1.87	4.28
<i>Melampyrum roseum</i>				2.41	1.87	4.28
<i>Arundinella hira</i>				2.41	1.87	4.28
<i>Liriope platyphylla</i>				2.14	1.87	4.01
<i>Persicaria hydropiper</i>				2.14	1.87	4.01
<i>Paris verticillata</i>				2.06	1.87	3.92
<i>Pennisetum alopecuroides</i>				2.06	1.87	3.92
<i>Aster yomena</i>				2.06	1.87	3.92
<i>Eragrostis ferruginea</i>				1.97	1.87	3.83
<i>Clematis apiifolia</i>				2.59	1.12	3.71
<i>Duchesnea chrysantha</i>				2.41	1.12	3.53
<i>Amphicarpaea edgeworthii</i> var. <i>trisperrma</i>				1.52	1.87	3.38
<i>Agropyron isukushiense</i> var. <i>transiens</i>				1.52	1.87	3.38
<i>Athyrium niponicum</i>				2.23	1.12	3.35
<i>Plantago asiatica</i>				2.14	1.12	3.26
<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i>				2.06	1.12	3.17
<i>Smilax nipponica</i>				2.06	1.12	3.17
<i>Commelica comunis</i>				1.97	1.12	3.09
<i>Sanguisorba officinalis</i>				1.97	1.12	3.09
<i>Carex siderosticta</i>				1.16	1.87	3.03
<i>Boehmeria nivea</i>				1.88	1.12	3.00
<i>Taraxacum mongolicum</i>				1.79	1.12	2.91

Table 4. Continued

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
<i>Aster scaber</i>				1.79	1.12	2.91
<i>Andropogon ischaemum</i>				1.70	1.12	2.82
<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i>				1.70	1.12	2.82
<i>Nepeta cataria</i>				1.52	1.12	2.64
<i>Ancilema keisak</i>				1.52	1.12	2.64
<i>Youngia japonica</i>				1.52	1.12	2.64
<i>Pryrola japonica</i>				1.34	1.12	2.46
<i>Sonchus oleraceus</i>				1.34	1.12	2.46
<i>Codonopsis lanceolata</i>				1.25	1.12	2.37
<i>Hosta longipes</i>				1.25	1.12	2.37
<i>Achyranthes japonica</i>				1.25	1.12	2.37
<i>Dianthus sinensis</i>				1.16	1.12	2.28
<i>Cyperus amuricus</i>				0.98	1.12	2.10
<i>Artemisia montana</i>				0.98	1.12	2.10
<i>Zoysia macrostachya</i>				0.98	1.12	2.10
<i>Hepatica asiatica</i>				0.98	1.12	2.10
<i>Ainsliaea acerfolis</i>				0.98	1.12	2.10
<i>Daura metel</i>				0.98	1.12	2.10
<i>Petasites japonicus</i>				0.80	1.12	1.92
<i>Dioscorea tenuipes</i>				0.80	1.12	1.92
<i>Disporum smilacinum</i>				0.80	1.12	1.92
<i>Carpesium abrotanoides</i>				0.80	1.12	1.92
<i>Hemeracallis fulva</i>				0.80	1.12	1.92
<i>Arisaema amurense</i> var. <i>serratum</i>				0.80	1.12	1.92
<i>Mosla dianthera</i>				0.80	1.12	1.92
<i>Farfugium japonicum</i>				0.63	1.12	1.74
<i>Cymbidium goeringii</i>				0.63	1.12	1.74
<i>Clematis mandshurica</i>				0.63	1.12	1.74
<i>Aster spathulifolius</i>				0.63	1.12	1.74
<i>Angelica decursiva</i>				0.63	1.12	1.74
<i>Mosla punctulata</i>				0.63	1.12	1.74
<i>Erythronium japonicum</i>				0.45	1.12	1.57
<i>Carex okamotoi</i>				0.45	1.12	1.57
<i>Viola violacea</i>				0.45	1.12	1.57
<i>Dydaenia takeshimana</i>				0.45	1.12	1.57
<i>Polygonatum lasianthum</i> var. <i>coreanum</i>				0.36	1.12	1.48
Total				100.0	100.0	200.0

곰솔은 常在度 100% 出現하였고, 붉가시나무(*Quercus acuta*)와 구실잣밤나무(*Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*)의 常綠樹와 소나무의 混生地域도 곳에 따라 나타나고 있다.

C) 常綠闊葉樹林(Evergreen broad-leaved forest)

常綠闊葉樹種을 優占으로 하는 地所는 Fig. 1의 18個調查區였으며 群落構造는 Table 5

Table 5. The structure of evergreen-broad leaved forest of Jindo Archipelago

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
Tree layer						
<i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>sieboldii</i>	27	83	27.55	31.58	12.0	71.13
<i>Camellia japonica</i>	29	100	29.59	15.79	14.4	59.78
<i>Quercus acuta</i>	17	56	17.35	2.63	8.0	27.98
<i>Zelkova serraia</i>	1	72	1.02	2.63	10.4	14.05
<i>Prunus sargentii</i>	2	61	2.04	2.63	8.8	13.47
<i>Acer pseudo-sieboldianum</i>	2	56	2.04	2.63	8.0	12.67
<i>Fraxinus rhynchophylla</i>	3	39	3.06	2.63	5.6	11.29
<i>Albizia julibrissin</i>	2	39	2.04	2.63	5.6	10.27
<i>Quercus variabilis</i>	1	28	1.02	2.63	4.0	7.65
<i>Carpinus tschonoskii</i>	1	28	1.02	2.63	4.0	7.65
<i>Machilus thunbergii</i>	1	22	2.04	2.63	2.4	7.07
<i>Quercus mysinaefolia</i>	1	17	1.02	2.63	3.2	6.85
<i>Pinus densiflora</i>	1	17	1.02	2.63	2.4	6.05
<i>Cinnamomum japonicum</i>	1	11	1.02	2.63	1.6	5.25
<i>Quercus aliena</i>	1	11	1.02	2.63	1.6	5.25
<i>Meliosma myriantha</i>	1	11	1.02	2.63	1.6	5.25
<i>Quercus serrata</i>	1	11	1.02	2.63	1.6	5.25
<i>Quercus salichina</i>	1	11	1.02	2.63	1.6	5.25
<i>Lindera deythrocarpa</i>	1	6	1.02	2.63	0.8	4.45
<i>Quercus acutissima</i>	1	6	1.02	2.63	0.8	4.45
<i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>thunberggii</i>	1	6	1.02	2.63	0.8	4.45
<i>Machilua japonica</i>	1	6	1.02	2.63	0.8	4.45
Total	98		100.0	100.0	100.0	300.0
Shrub layer						
<i>Camellia japonica</i>				22.22	12.0	34.22
<i>Lifustrum japonicum</i>				7.41	12.0	19.41
<i>Styrax japonica</i>				7.41	10.0	17.41
<i>eurya japonica</i>				7.41	10.0	17.41
<i>Lindera obtusiloba</i>				7.41	6.67	14.07
<i>Fraxinus siboldiana</i>				3.70	7.33	11.04
<i>Eurya japonica</i>				3.70	7.33	11.04
<i>Rhus trichocarapa</i>				3.70	7.33	11.04
<i>Carpinus coreana</i>				3.70	6.00	9.70
<i>Platycarya strobilacea</i>				3.70	4.67	8.37
<i>Meliosma oldhamii</i>				3.70	3.33	7.04
<i>Sorbus alnifolia</i>				3.70	2.67	6.37
<i>Abelia mosanensis</i>				3.70	2.00	5.70
<i>Cornus kousa</i>				3.70	2.00	5.70
<i>Ilex integra</i>				3.70	2.00	5.70

Table 5. Continued

Species	Density (No./100m ²)	Frequency (%)	R.D	R.C	R.F	I.V
<i>Litsea japonica</i>				3.70	2.00	5.70
<i>Neolitsea aciculata</i>				3.70	1.33	5.04
<i>Ehertia ovalifolia</i>				3.70	1.33	5.04
Total				100.0	100.0	200.0
Herb layer						
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i>				4.55	4.51	9.06
<i>Carex boottiana</i>				4.55	4.51	9.06
<i>Carex fernaldiana</i>				4.55	4.51	9.06
<i>Festuca ovina</i>				4.55	4.51	9.06
<i>Carex humilis</i>				4.55	4.26	8.81
<i>Melampyrum roscum</i>				4.55	3.76	8.30
<i>Miscanthus sinendii</i> var. <i>purpurascens</i>				4.55	3.26	7.80
<i>Carex siderosticta</i>				4.55	2.76	7.30
<i>Athyrium niponicum</i>				2.27	4.51	6.78
<i>Cymbidium goeringii</i>				2.27	4.51	6.78
<i>Artemisia princeps</i> var. <i>orientalis</i>				2.27	4.51	6.78
<i>Liriope platyphylla</i>				2.27	4.51	6.78
<i>Arundinella hirta</i>				2.27	4.51	6.78
<i>Eragrostis multicaulis</i>				2.27	4.51	6.78
<i>Peucedanum terebinthaceum</i>				2.27	3.76	6.03
<i>Pyrola japonica</i>				2.27	2.76	5.03
<i>Polygonum aviculare</i>				2.27	2.51	4.78
<i>Smilax riparia</i> var. <i>ussuriensis</i>				2.27	2.51	4.78
<i>Bidens bipinnata</i>				2.27	2.51	4.78
<i>Cocculus trilobus</i>				2.27	2.26	4.53
<i>Ainsliaea acerifolia</i>				2.27	2.26	4.53
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>				2.27	2.26	4.53
<i>Carpesium abrotanoides</i>				2.27	2.26	4.53
<i>Impatiens textori</i>				2.27	2.26	4.53
<i>Dioscorea quinqueloba</i>				2.27	2.26	4.53
<i>Arisaema amurense</i> var. <i>serratum</i>				2.27	1.75	4.03
<i>Hepatica asiatica</i>				2.27	1.75	4.03
<i>Rumex crispus</i>				2.27	1.75	4.03
<i>Erythronium japonicum</i>				2.27	1.75	4.03
<i>Disporum smilacinum</i>				2.27	1.25	3.53
<i>Glycine soja</i>				2.27	1.25	3.53
<i>Pilea peplodes</i>				2.27	0.75	3.02
<i>Polystichum tripterum</i>				2.27	0.75	3.02
<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>japonicus</i>				2.27	0.75	3.02
<i>Oreorchis partens</i>				2.27	0.75	3.02
<i>Lemmaphyllum microphyllum</i>				2.27	0.75	3.02
Total				100.0	100.0	200.0

와 같다.

常綠潤葉樹林으로 list up된 調查區中 常在度 100%인 種은 동백나무로 나타났으며, 喬木層은 22種, 亞喬木層과 灌木層은 區別이 뚜렷하지 않아 灌木層으로하여 18種, 草木層 36種으로 下床은 상대조도가 平均 20-30%범위로서 음생식물이 주로 分布하고 있다.

常綠潤葉樹林을 細分하면 다음과 같다.

구실잣밤나무 群落(*Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii* community) : Table 5에서 IV 71.13로 나타났으며, Fig. 1의 調查區 ②에서는 純林으로 list up되었고, 調查區 ⑳, ㉓, ㉔ 및 ㉕에서는 붉가시나무(*Quercus acuta*)와 混生하는 群落으로 出現하였다.

동백나무 群落(*Camellia japonica* community) : Table 5에서 IV 59.78으로 Fig. 1의 調查區 ㉖에서 優點하였고, 調查區마다 1-3 m(H) 植被率 30-70%로 나타났다.

붉가시나무 群落(*Quercus acuta* community) : Table 5에서 IV 27.98로 나타나고 있으나 Fig. 1의 調查區 ㉗에서 優占하였고, 높이 12-15 m, DBH : 7-30 cm로서 구실잣밤나무와 混生하는 곳이 많다.

그외에 鳥島面 規梅里의 후박나무(*Machilus thunbergii*; 天然紀念 第212號)를 비롯하여 鳥島마다 堂林 調查區 ㉘, ㉙에서 老巨樹로 調查되었고, 참가시나무(*Quercus salicina*)는 尖察山(調查區 ㉚)에서 局地的인 優點을 나타낸 곳도 있다. 特記할 것은 常綠潤葉樹林은 尖察山(調查區 ㉛ ㉜ ㉝)에서 그 保存狀態가 양호하나 落葉潤葉樹種과 混生하는 곳에서는 常綠樹種의 狀態가 貧弱하였다(調查區 ㉞, ㉟ ㊱ ㊲).

其他 草地群落은 調查區 ㊳ ㊴, ㊵, ㊶, ㊷, ㊸, ㊹, ㊺ 등과 無人島嶼의 禿裸地 草地植生, 海岸·干潟地 鹽生植物群落, 寒依防潮堤에 分布하는 돼지풀 群落(*Ambrosia artemisiiflora* var. *elatior* community), 內水面의 네가래, 생이가래, 부들, 가래, 거머리말, 울미, 고랭이類, 방동사니類, 좁개구리밥, 물담개비 등의 水生植物群落이 分布하고 있다(金과朴, 1988).

現存植生圖

調查區 103個所에서 list up된 資料와 위의 植物分布 分析으로부터의 種組成과 相觀에 依한 群落單位를 基準으로 縮尺 1 : 5,000의 現存植生圖를 作成하였다(Fig. 2).

植生圖는 畚, 田, 人家 및 주택지, 貯水池 등을 포함하여, 곰솔群落, 동백나무群落, 구실잣밤나무群落, 붉가시나무群落, 후박나무群落, 落葉潤葉樹林(졸참나무, 상수리, 산벗나무 등의 混淆林), 키가 작은 灌木林, 禿裸地(無人島嶼의 山頂), 轉石地, 草地(억새, 락, 쪽 등의 混生) 등 18個의 單位로 區分하였다.

摘 要

1985年 5月부터 1989年 4월까지 25회에 걸쳐 珍島郡의 226個島嶼에 對한 植物相과 植生을 調查하였다.

管束植物은 總 1297種類(45目, 158科 646屬, 1089種, 3亞種, 183變種, 22品種)로 나타났고, 生活型組成은 地表植物(Ch) - 風水散布(D₁) - 單位植物(R_s) - 直立(e)型으로 나타났고, 그리고 羊齒植物係數(Pte-Q)는 1.39로 尖察山 1.71 보다 낮게 나타났다.

珍島地域의 土性은 A層에서 砂壤土, 植壤土, 壤砂土, 壤土, 砂土로 나타났다. 珍島郡의 植生은 곰솔群落과, 졸참나무, 굴참나무, 소사나무, 산벗나무 등의 落葉潤葉林, 그

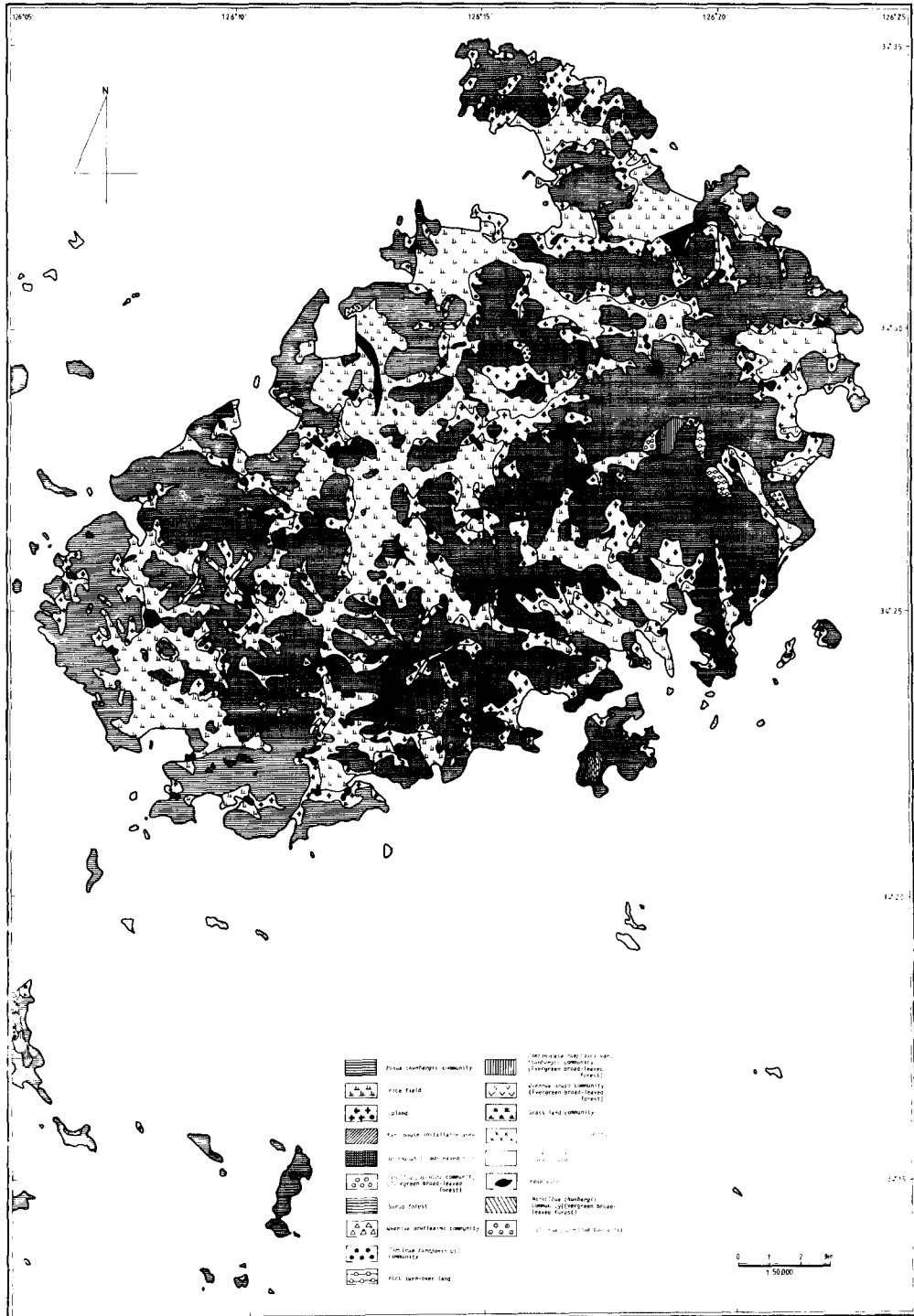


Fig. 2. Map of actual vegetation of Jindo County.

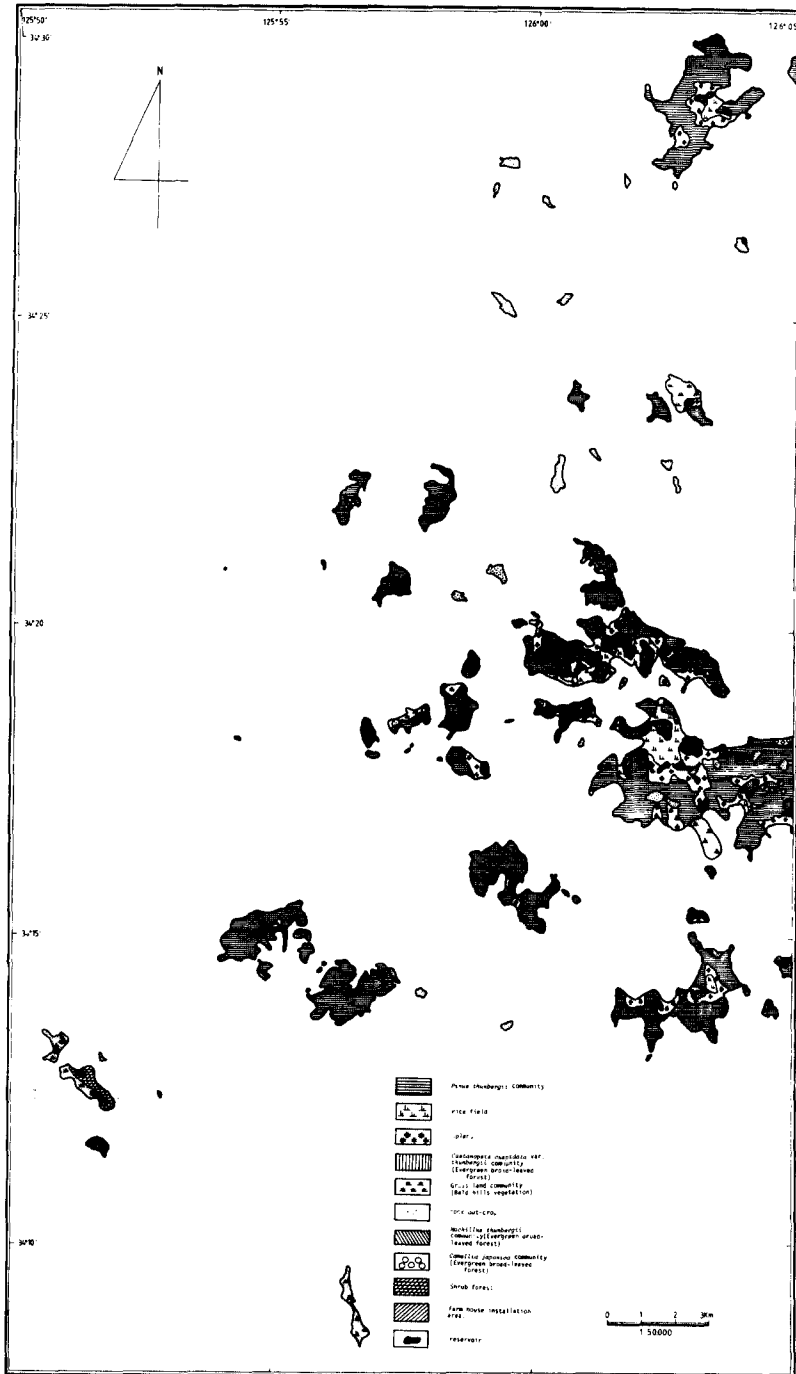


Fig. 2. Continued.

리고, 구실잣밤나무, 동백나무, 붉가시나무 등의 常綠潤葉樹林으로 大別되었다.

調査區 103個의 資料를 토대로 18個 單位로 區分하여 現存植生圖(縮尺 1 : 50,000)를 作成하였다.

引 用 文 獻

- Braun-Blanquet, J. 1964. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde, Springer, Verlag, Wien. New York. 865 pp.
- Cha, J.W. 1963. A comparison of chemical properties of some forest soils. Kor. Jour. Bot. 6 : 1-5.
- Cha, J.W. 1964. The changes of chemical properties of forest soils in dry and wet seasons. Kor. Jour. Bot. 7 : 1-8.
- Chang, N. K. 1968. The amounts of the available phosphorus in soils of Kwangnung forest. Kor. Jour. Bot. 11 : 18-22.
- 張楠基·宋錫恩. 1985. 해남과 거제도의 상록수림에 있어서 낙엽의 생산과 분해에 관한 연구. 한생태지 8 : 163-169.
- 張錫模·張漢晟·金琮鴻. 1988. 珍島·尖察山の 植生에 關하여. 韓生態誌 11 : 153-173.
- 全羅南道教育廳. 1940. 全羅南道植物. 340 pp.
- 鄭台鉉. 1957. 珍島植物調査報告書. 成均館 大學. 成均 8 : 69-95.
- 鄭英昊. 1978. 自然保護總覽. 內外文化社. 368 pp.
- 鄭英昊·鄭泳喆. 1984. 鳥島地區綠地自然度 및 植物目錄. 自然實態綜合報告書 3 : 195-260.
- Jeffris, D.L. 1985. Analysis of the vegetation and soils of glades on calico rock sand stone in Northern Arkansas. Bulletin of the Torrey Botanical Club 112(2) : 70-73.
- 珍島郡. 1970 - 1988. 珍島總計年譜. 第10回 - 第28回.
- 金琮鴻·張漢晟. 1985. 싸리바구山 山火跡地の 初期植生遷移. 韓生態誌 8 : 109-117.
- 金琮鴻. 1987. 小鹿島の 植物相과 植生에 關한 研究. 建國大學校 大學院論文集 24 : 439-454.
- 金琮鴻·朴文秀. 1988. 珍島の 植物目錄. 順天大學論文集 7 : 261-302.
- 金潤植·金字中·李洪準. 1980. 鳥島群島の 植物調査研究. 高麗大學校 理工論文集 21 : 99-114.
- 李浩俊. 1984. 鳥島地區植物生態. 自然實態綜合報告書 3 : 79-128.
- 李昌福. 1980. 大韓植物圖鑑. 鄉文社. 서울. 990 pp.
- 李愚喆·任良宰. 1978. 韓半島管束植物의 分布에 關한 研究. 韓植分誌 8(附錄) : 1-33.
- 李愚喆·李基誼. 1979. 韓國植物資源의 分類學的研究. 春川地域植物誌에 關한 研究. 江原大學校 論文集 13 : 193-239.
- Mueller-Dombois, D. and H. Ellenberg. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. John Wiley & Sons, New York. 547 pp.
- Raunkiaer, C. 1934. The life forms of plants and statistical plant geography. Beniq the collected of C. Raunkiaer, Oxford at the Clarendon Press. 632 pp.
- 鈴木兵二·伊藤秀三·豐原源太郎. 1985. 植生調査法 II. 共立出版株式會社, 190 pp.
- 楊麟錫. 1958. 珍島の 植物調査. 慶北大學論文集 2 : 323-349.