

全南 牛耳群島 및 隣近 落島에 대한 地理調查

吉 鎔 鉉 · 李 正 雨

(慶熙大學校 文理科大學 地理學科)

A geographical survey on the Bigeum, Docho and Ui Islands in Sinan county.

by

Keel, Young Hyun and Jeong Woo Lee

(Dept. of Geography, Kyung Hee University)

Abstract

The main purpose of geographical survey is to investigate the formation and the environment of the islands(Bigeum, Docho, Ui etc.) in Sinan Gun. According to geological study, the islands was formed the fold mountain range in Jurassic period and it has been subsided up to a depth about 5m before 7,000 years. Before 2,700 years, it was subsided for 1.4mm every year and it is subsided 0.4mm every year present.

In the developmental process of the this natural features, this region takes hill's shape on the whole and rocks are almost acid volcanic rock by volcanic activity in Mesozoic era.

The islands of this region was connected with continuous reclamation by artificial activity. Therefore, Bigeum and Docho island reduced their marginal islands and Ui island was more widths than other islands in early times. For the soils capping on bedrock is very thin, growth of vegetation limit in the islands mountains.

Eventually, conservation of natural environment most go on ecological aspects.

序 言

全南의 西部에는 羅州群島라 불리우는 많은 섬들이 散在하며 이는 支那方向의 蘆嶺山脈의 末端이 沈隆하여 形成된 島狀 丘陵이다.

調查地域은 羅州群島의 飛禽島와 都草島, 牛耳群島等이다. 行政區域은 新安郡 飛禽面과 都草面이며 新安郡은 1969年 1月 1日(法律 第2,059號)에 務安郡에서 分離되었으며 全體가 島嶼이다.

綜合學術調查의 一部인 地理調查는 1979年 7月 18日부터 23日까지(6日間) 韓國自然保存協會가 內務部, 文化放送·京鄉新聞社와 現地 關係機關의 支援을 얻어 實施되었기에 이들 機關에게

感謝를 드린다.

地理調查의 目的은 이 地域의 自然環境과 人文의 與件을 綜合的으로 分析하여 地理의 特性을 學術資料로 提示하는 데 있으며 아울러 自然保護에 對한 地理學的 接近을 試圖하는 데 있다.

自然環境

1. 位置와 面積

調查地域의 數理的 位置는 北緯 34°36'에서 34°53'이고 東徑 125° 45'에서 126° 02'이다.

關係的 位置는 飛禽, 都草面이 木浦市와 48km 거리 이며 木浦市와 大黑山島가 91km 이므로 대략 이 地域은 木浦와 黑山島 사이의 中央에 位置하고 있다. 이 地域에서 西側은 黃海이며 東側은 箕佐島, 安昌島等을 비롯한 務安群島가 있다.

海洋的 位置는 濟州海流가 濟州島南東에서 對馬海流와 分枝되어 黃海를 봄과 여름에 北上하며 겨울에는 北西季節風의 影響을 받아서 京畿灣 以南으로 移動하므로 適溫帶를 따라 移動하는 魚族은 이海流를 따라 移動한다. 七發島 附近은 15km內外의 大陸棚이며 海堆가 發達하여(鳥島南沙堆) 많은 魚群이 있어 大漁場을 이루는 地域이다.

面積은 飛禽面이 48.4km², 都草面이 53.4km²로 行政統計에 나타나 있으나 地圖上에서 計測한 各 島嶼의 面積은 差異가 나타나고 있다 (表1).

飛禽島는 統計上 面積이 41.72km²이나 調查面積이 51.44km²이다. 飛禽島 周邊은 많은 섬이 散在하여 섬과 섬을 連結하는 干拓事業이 계속되고 있으며 1967年에도 舊林里에 2.85km²의 鹽田이 開設되어 晚目島를 陸地化시켰으며 점차 島嶼數가 減少하고 있다. 또한 新元里에서 道古里에 이르는 北部海岸은 北西風의 影響으로 海底砂堆가 砂濱海岸을 形成하고 있으며 이 面積은 增加하고 있는 現實이다(寫眞1).

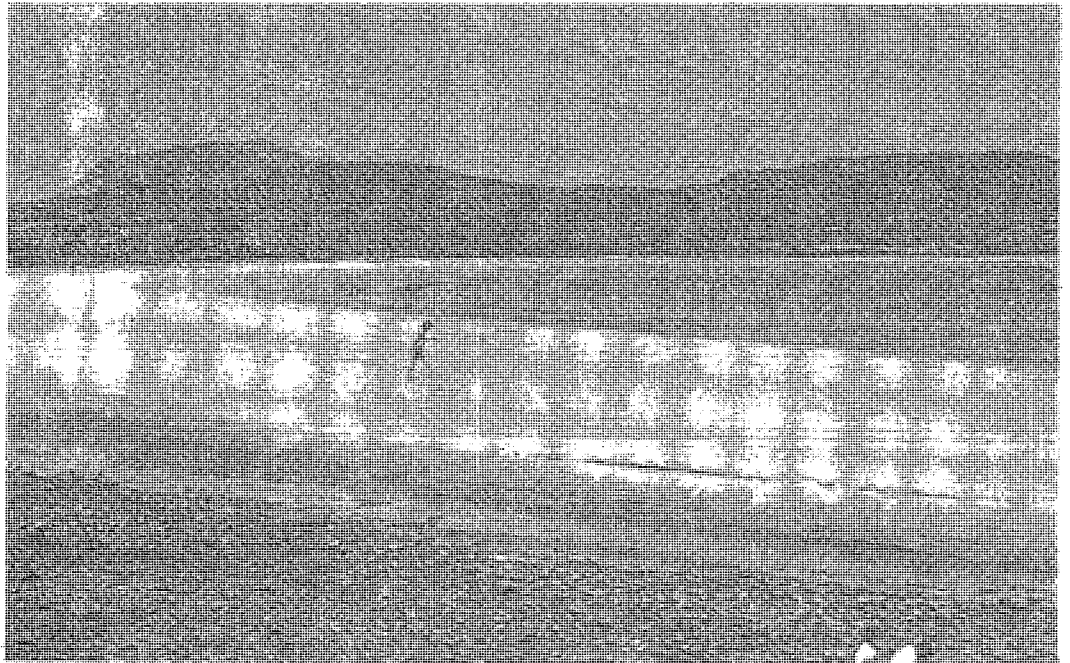


사진 1. 柿木里 砂濱海岸

<表 1.>

調査地域의 面積

단위 km²

面	里	島 嶼 名	面 積	調 查 面 積	備 考	
飛 禽	水 雉	飛 禽 島	41.717	51.44	有 人 島	
		水 雉 島	2.14	1.28	有 人 島	
		上 水 雉 島	1.09	0.89	有 人 島	
		松 島	0.1	0.021	無 人 島	
		上 獨 島	0.004	0.014	有 人 島	
		下 獨 島	0.080	0.014	有 人 島	
		圓 岳 島	0.005	0.014	有 人 島	
		介 岳 島	0.018	0.014	有 人 島	
		走 狗 島	0.029	0.023	有 人 島	
		鷺 島	0.003	0.009	有 人 島	
		內 棉 島	0.026	0.041	有 人 島	
		外 棉 島	0.052	0.052	有 人 島	
		연 계 道	0.014	—	地 圖 上 無	
		금 명 道	0.001	—	有 人 島	
	佳 山	노 대 道	0.65	0.52	有 人 島	
		상 노 대 道	0.033	0.046	有 人 島	
		개 (기) 道	0.003	0.013	有 人 島	
		북 구 道	0.005	—	地 圖 上 無	
		북 道	0.006	—	有 人 島	
		옥 산 道	0.002	—	有 人 島	
		강 道	0.002	—	有 人 島	
		방 구 道	—	0.015	地 圖 上 有	
		모 기 道	—	0.017	有 人 島	
		담 道	—	0.031	有 人 島	
		新 元	牛 洗 島	0.51	0.31	有 人 島
			燈 成 島	0.010	0.022	有 人 島
			남 부 道	0.003	—	地 圖 上 無
			병 남 道	0.010	—	有 人 島
	소 남 道		0.002	—	有 人 島	
	산 당 道		0.010	—	有 人 島	
	同 九 島		—	0.03	地 圖 上 有	
	古 西	小 牛 洗 島	—	0.12	有 人 島	
		渴 馬 島	—	0.04	有 人 島	
		大 堂 島	—	0.019	有 人 島	
中 堂 島		—	0.009	有 人 島		
小 堂 島		—	0.005	有 人 島		
七 發 島		0.30	0.068	有 人 島		
소 前 島		0.01	0.032	有 人 島		
內 月	浦 前 島	—	0.006	地 圖 上 有		
	內 浦 前 島	—	0.051	有 人 島		
	竹 子 島	0.30	0.095	有 人 島		
	장 子 島	0.002	0.02	有 人 島		
內 月	小 竹 島	0.001	0.035	有 人 島		

面	里	島 嶼 名	面 積	調 查 面 積	備 考	
飛 禽	"	증 島	0.001	0.003		
	"	털 島	0.002	0.007		
	"	매 島	0.017	0.03		
	"	황 소 島	0.006	—		地 圖 上 無
	"	소 황 島	0.041	—		"
	"	곡 島	0.002	—		"
	"	고 갈 島	0.001	—		"
	"	남 소 島	0.001	—		"
	"	소 구 島	0.002	—		"
	"	분 시 리 島	—	0.14		地 圖 上 有
	光 大	松 島	0.302	0.21		
	"	土 莫 島	0.403	0.26		
	"	도 子 島	0.005	0.02		
	"	북 高 島	0.007	0.04		
	"	장 리 高 아 島	0.006	0.028		
	"	리 小 土 莫 島	0.016	0.04		
	"	소 황 土 蘭 島	0.002	0.01		
	"	소 황 土 蘭 島	0.001	0.027		
	"	소 황 土 蘭 島	—	0.008		
	"	남 서 서 島	0.005	—		地 圖 上 無
	"	백 서 서 島	0.003	—		"
	"	기 島	0.004	—		"
	"	제 약 島	0.004	—		"
道 竹 古 林	황 (노랑) 島	0.01	0.003			
"	竹 가 島	0.044	0.16			
"	개 작 島	0.019	0.04			
"	개 島	0.047	—	地 圖 上 無		
"	팻 島	—	0.04	地 圖 上 有		
"	팔 島	—	0.05	"		
"	코 島	—	0.018	"		
合 計			48.1	56.45	8.35km ² 增	
行 政 區 域 面 積			48.4	—		
都 草	二 谷	都 草 島	41.689	40.12	有 人 島	
		味 箕 島	0.02	0.093		
		밖 개 약 島	0.02	0.182		
		안 개 약 島	0.011	0.13		
		馬 島	0.106	0.06		
		고 부 島	0.004	—	地 圖 上 無	
		석 島	0.018	—	"	
		동 島	0.006	—	"	
		목 화 島	0.003	—	地 圖 上 無	
		우 島	0.020	—	"	
		우 물 섬 島	—	0.052	地 圖 上 有	
		부 명 島	—	0.008	"	
		外 馬 島	—	0.11	"	
		玉 島	—	0.006	"	

面	里	島 嶼 名	面 積	調 查 面 積	備 考
		梅 實 島	—	0.007	地 圖 上 有
		鳴 에 섬	—	0.091	〃
		탄 대 섬	—	0.027	〃
		孤 島	—	0.003	〃
牛耳島 出張所	牛 耳 島	牛 耳 島	8.9921	8.95	有 人 島
		西 小 牛 耳 島	0.69	0.25	〃
		東 小 牛 耳 島	0.753	0.76	〃
		竹 島	0.336	0.31	〃
		京 雉 島	0.186	0.93	〃
		花 島	0.021	0.12	無 人 島
		石 黃 島	0.020	—	〃
		鼻 島	0.050	0.07	〃
		白 島	0.019	0.035	
		松 島	0.087	0.025	
		魚 洛 島	0.028	0.033	
		靑 島	0.051	0.012	
		累 島	0.012	—	
		蘆 島	0.05	0.05	
		小 累 島	0.011	—	
		牛 島	0.073	0.035	
		項 島	0.013	0.004	
		辨 島	0.009	0.012	
		兄 弟 島	0.010	0.002	
		駕 島	0.004	0.055	
		僧 島	0.007	0.012	
		가 초 도	0.003	—	地 圖 上 無
		상 광 도	0.060	—	〃
		초 상 광 도	0.057	—	〃
		누 문 도	0.005	—	〃
		남 작 도	0.016	—	〃
合 計			53.46	52.55	
行政區 域面積			53.4		

이 地域은 島狀丘陵으로 過去 面積은 牛耳島가 가장 넓었으나, 都草, 飛禽은 계속된 干拓에 의하여 現在 面積으로 增加한 것이다.

表1의 各 島嶼의 面積은 行政統計와 地圖上의 面積計測을 比較한 것이며 島嶼名에 差異가 있어 完全한 計測을 하지 못한 것을 遺憾으로 생각한다. 그러나 島嶼의 面積에서 많은 差異가 나타나므로 이 섬들의 正確한 面積調查는 계속되어야 할 것이다.

2. 地質과 地形

調查地域의 地形은 中生代 Jurassic紀 末期에 大寶運動으로 沃川地尙斜에 強烈한 褶曲運動이 發生하여 北東에서 南西方向의 支那系 山脈이 形成되었으며 中生代 白堊期初에 韓半島 中西部에는 火山活動이 廣範圍한 地域에서 發生하였다. 調查地域은 이러한 火山活動에 의하여 形成되었으며 岩石은 酸性火山岩類이다.

黃海는 中國의 華北地方에 連續된 比較的 平坦한 陸地가 地盤沈下로 이루어진 것이며 新生代 第三期 Paleose末期까지는 中國便으로 상당히 넓은 陸地가 形成되어 있었다. 따라서 海底에는 舊河道가 發見되며 海岸에서부터 傾斜가 緩慢하여 水深은 20~80m이며 平均深度는 44m이다. 比較的 얕은 바다는 韓半島에 치우쳐 南北으로 連長되고 있으며 直角方向으로 多數의 砂堆가 있다.

西海岸은 7000年前 以後 5m以上 沈降하고 2700年前 以後에는 1.4mm 速度로 沈降하여 現在는 每年 0.4mm가 沈降한다는 地質學的 研究가 있다.

이러한 地形發達에 의하여 이 地域의 地形은 全地가 島狀丘陵으로 形成되어 있으며 最高峰은 牛耳島의 牛耳山(上山)으로 358.6m이다. 島狀丘陵이 形成된 初期에는 牛耳島가 가장 넓었으며 住民의 居住도 牛耳島가 이 地域에서 最初였다고 社會調査에서 밝혀졌다.

飛禽, 都草島의 島狀丘陵은 人間居住와 함께 점차 干拓되어 丘陵사이에 平地가 分布하여 都草島의 古蘭平野는 新安郡 島嶼中에서 가장 넓은 平野로 알려져 있다. 現在도 飛禽島는 干拓으로 因하여 島嶼數가 減少하며 陸地面積이 增加하고 있다. 그러나 東小牛耳島와 西小牛耳島는 100年前에 連結되어 住民이 徒步로 往來하였으며 以後 分離되었다고 한다.

調査地域의 地質은 1:250,000地質圖에 의하면 全體가 白堊期에 形成된 酸性火山岩類이다. 周邊地域의 地質은 黑山島가 Pre-Cambrian紀의 小白山片麻岩 complex로 片岩類이며 西南部의 下泰島는 白堊期의 佛國寺花崗岩이다. 飛禽, 都草, 牛耳島의 現地調査時에 觀察된 岩石은 石英이 含有된 流紋岩과 凝灰岩이 大部分이다. 七發島는 飛禽島와 黑山島의 境界地點으로 變成岩類이며 Hornfels와 斑岩이 主要岩石이다(寫眞 2).

3. 土壤

土地의 表面을 被覆하고 있는 土壤은 一次産業의 基礎가 되며 土壤特性에 따라서 生産量 및

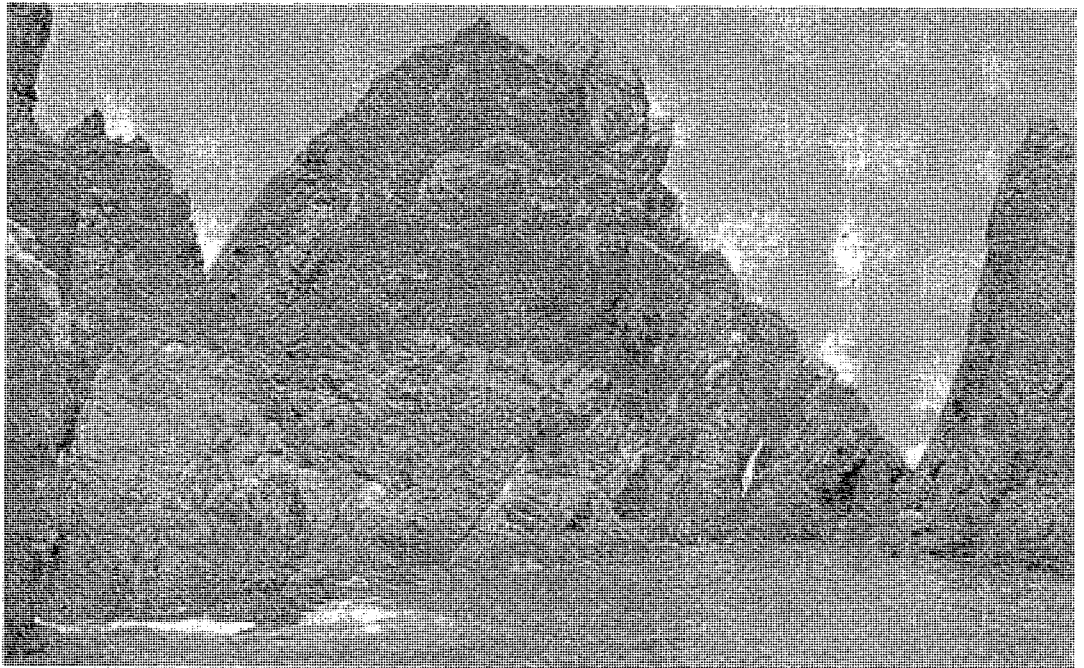


사진 2. 七發島의 構成岩石

生産物의 質이 決定된다.

이러한 土壤은 資源으로서 重要視되므로 土壤分類에 對해서도 生成學의 方法, 農業地質學의 方法, 實用的 方法等으로 分類가 되고 있으며 우리나라의 土壤에 對한 實用的 分類는 1971年 農村振興廳 植物環境研究所에 의하여 1:50,000 土壤圖가 作成된으로써 이루어졌다.

土壤分類調查의 目的은 營農計劃, 土壤條件에 따른 合理的 土地利用, 遊休地의 分布, 土壤保全, 山林造成과 利用管理, 地域開發計劃 樹立의 基礎資料를 提示하는 데 있으며 調查의 方法은 航空寫眞判讀과 現地調查 및 土壤分析, 土壤圖作成과 分類이다.

이 資料에 의한 調查地域의 土壤分類는 1:50,000 地圖上에서 最小面積이 6.25ha로 表示되며 大土壤群은 海岸地에 分布된 土壤과 海岸平野 土壤, 丘陵地 土壤, 山地 土壤이다.

海岸地帶 土壤은 白色砂丘(Fba)이며 飛禽島의 北部海岸과 都草島의 柿木里海岸, 牛耳島의 성촌 一帶이며 沿岸 海底에 分布된 砂堆에서 이 地域에 卓越한 西北風에 의한 波浪으로서 北斜面의 白色砂丘는 丘陵地를 덮고 있으며 점차 增加하고 있다(寫眞 3).

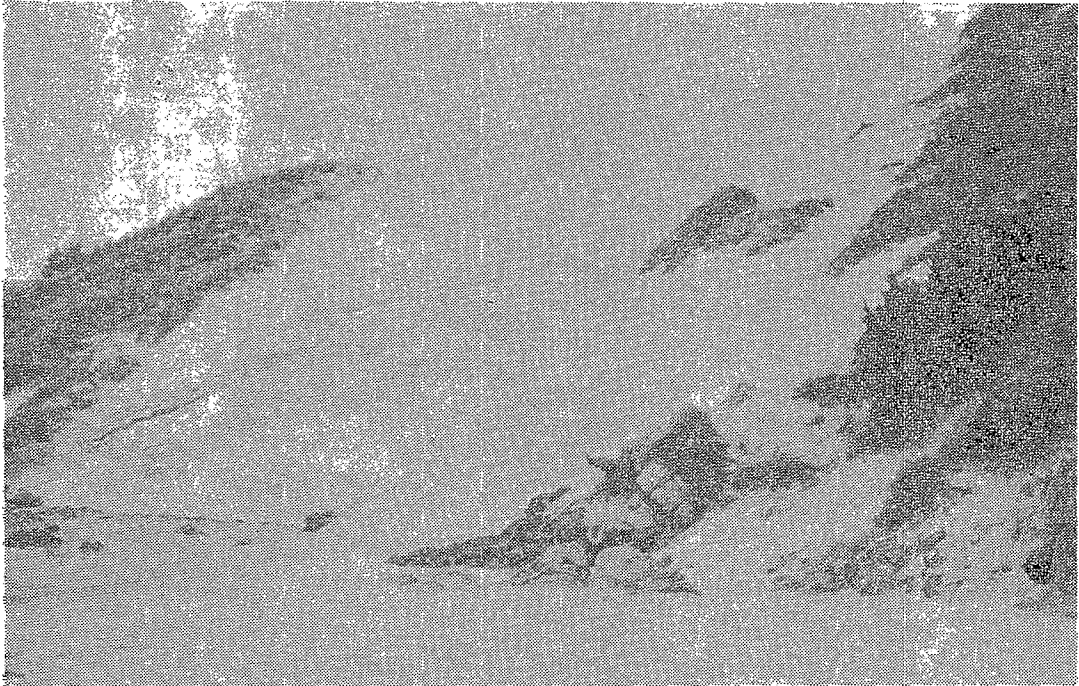


사진 3. 白色砂丘

干瀉地 土壤(Fta)은 飛禽島南部와 都草島北部에 넓은 面積이 分布하며 土地擴張의 對象이다.

海岸平野는 灰色土 및 沖積土로서 이 地域은 大部分이 干拓되어 農耕地로 利用되고 있는 土壤이며 土地利用은 畚이 大部分이다. 干拓되어 鹽田으로 利用되고 있는 土壤은 鹽類土(Fmc)이며 干瀉地土壤과 類似하다(寫眞 4, 5).

丘陵地에 分布된 土壤은 赤黃色土(Raa) 赤黃色岩碎土(Rva)가 大部分이며 赤黃色堆積土와 溪谷에 灰色沖積土(Rxa) 土壤도 小規模 分布한다.

山地土壤은 岩碎土(Mva, Mvb, Mvc)이며 牛耳島는 岩石露出地(Ro)가 많은 面積을 보이고 있다.

調查地域의 土壤은 岩石露出地와 丘陵頂上에 岩碎土, 丘陵山麓에 赤黃色土, 干拓된 灰色土와

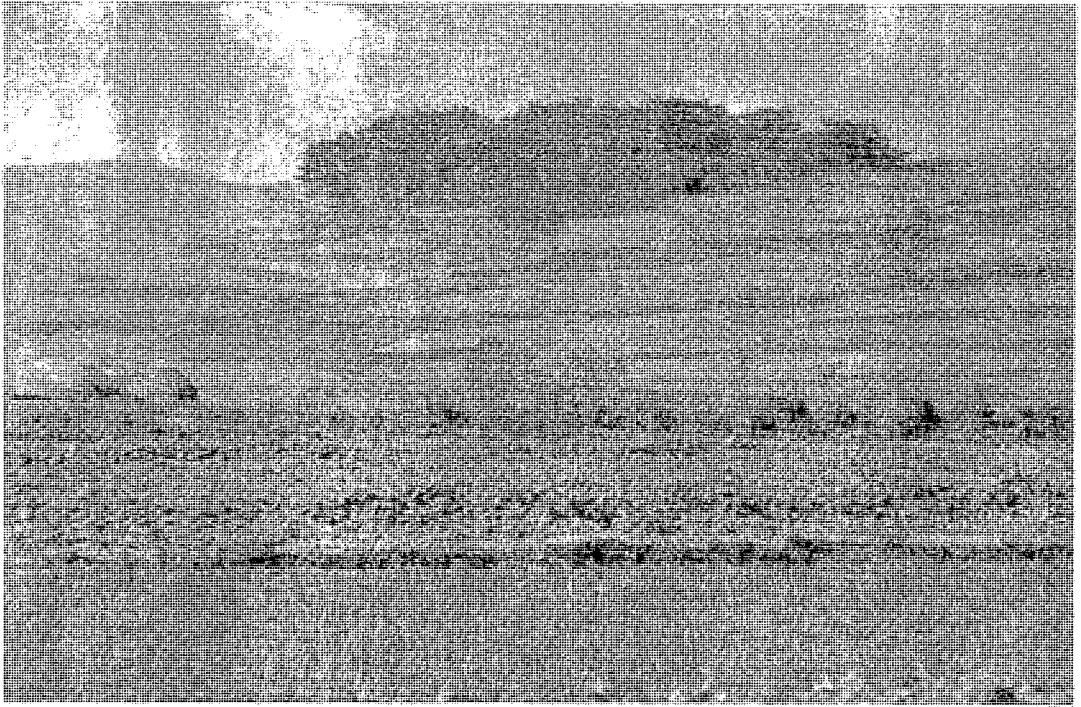


사진 4. 丘陵地의 土地利用

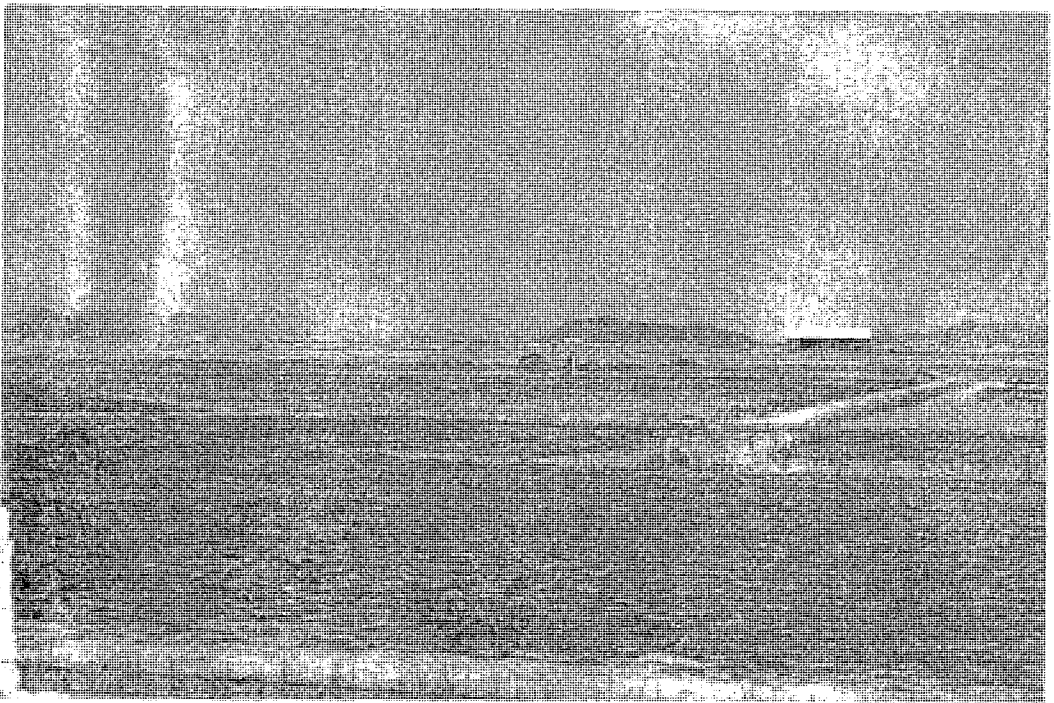


사진 5. 鹽田

鹽類土, 干瀉地와 白色砂土로 大別된다(地圖 1).

범 례

토양부호	토 양 명
Fba	백색사구, 배수 양호 내지 매우 양호, 사질
Fta	간석지, 배수 매우 불량, 미사사양질 내지 미사식양질
Fma	회색토 및 충적토, 배수 약간 불량, 미사식양질 내지 식질
Fmb	충적토 및 회색토, 배수 약간 불량, 사양질 내지 미사사양질
Fmc	염류토, 배수 약간 불량 내지 불량, 미사사양질 내지 식질
Raa	적황색토, 저구릉, 홍적 및 산성암, 배수 양호, 식질 내지 식양질
Rva	적황색토 및 암쇄토, 저구릉, 중성내지 염기성암, 배수양호, 식양질
Rvc	퇴적토 및 적황색토, 산록, 중성 내지 염기성암, 배수 양호 자갈이 있는 식양질 내지 자갈이 있는 사양질.
Rxa	회색토 및 충적토, 저구릉 꼭간, 배수 불량 내지 약간 양호 식양질 내지 식질
Mva	암쇄토, 구릉, 중성 내지 염기성암, 배수 양호 내지 매우 양호 식양질 내지 사암질.
Mvb	암쇄토, 산악, 중성 내지 염기성암, 배수 매우 양호 내지 양호, 식양질 내지 사암질
Ro	암석 노출지

4. 氣候

調査地域은 氣候資料가 없으므로 調査地域에서 48km떨어진 木浦測候所의 資料를 引用하였다.

氣溫에서 年平均 氣溫은 13.4°C로 內陸地方보다는 높으나 麗水, 馬山, 釜山等の 海岸地方보다는 낮으며 1月平均 1.0°C, 8月平均은 26.1°C이다. 1日 最高氣溫의 平均은 8월에 30.6°C이고 最底氣溫은 1월에 -2.3°C이다. 氣溫의 日較差는 4月, 5月, 10月, 11月이 높으며 10月이 9.5°C로 가장 심하다.

表 2 木浦地方의 氣溫 單位: °C

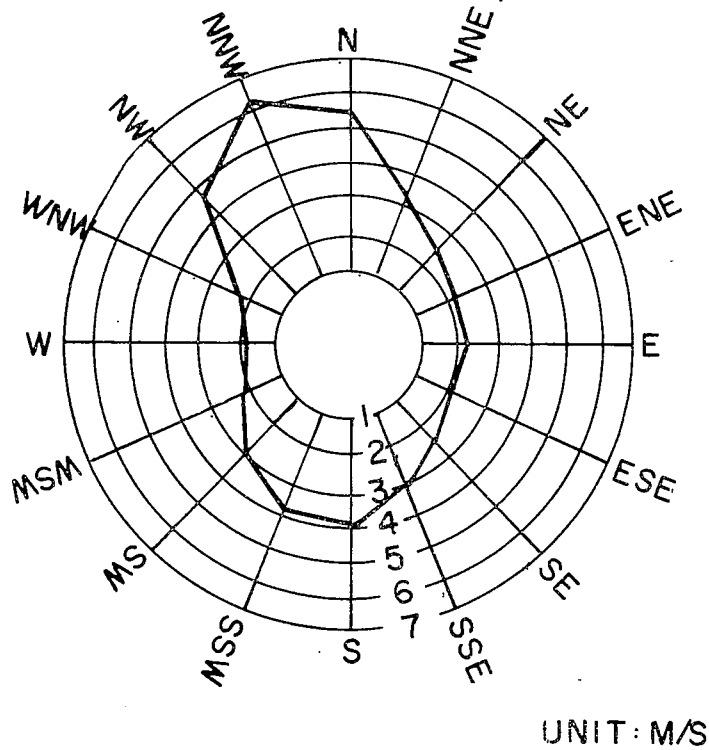
區分 \ 月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
平均 氣溫	1.0	2.1	5.9	11.5	16.5	20.6	24.8	26.1	21.7	16.1	10.3	4.3	13.4
日 最高 氣溫	5.1	6.5	10.9	16.7	21.9	25.4	29.0	30.6	26.6	21.7	15.4	8.6	18.2
日 最底 氣溫	-2.3	-1.3	2.1	7.5	12.7	17.5	22.2	23.2	18.4	12.2	6.5	0.0	10.0
氣溫 日較差	7.4	7.8	8.8	9.2	9.2	7.9	6.7	7.4	8.2	9.5	9.0	7.7	8.2

資料; 中央觀象臺

降水量은 年平均 1,125.9mm가 내리며 麗水附近 및 濟州보다는 海岸地域이면서도 降水量이 約 100mm가량 적다. 降水量의 季節的 分布는 8月이 最大이며 5월부터 9월까지가 100mm 以上으로 이 期間동안에 總降水量의 68%가 내린다. 內陸地方이 6, 7, 8월에 集中하는 反面, 이 地域은 약간 分散되어 내린다. 蒸發量은 1,219.1mm로 降水量보다 많으나 10월부터 5월까지 蒸發量이 많고 6월부터 9까지는 降水量이 많다.

風速은 年平均 4m/s이나 12월부터 4월까지 冬季期間이 4m/s以上이고 夏季에는 적어진다. 風向은 北部西風이 6.2m/s로 가장 卓越하다(圖 2). 風速 10m/s以上의 暴風日數도 12월부터 3월까지가 月平均 10日 以上이다.

MEAN WIND SPEED WITHIN SPECIFIED DIRECTIONS OF MOKPO.



調查地域의 氣候災害는 飛禽島, 都草島, 牛耳島에서 年平均 4,500萬원 程度의 被害를 가져오며 建物, 船舶, 堤防 및 耕地被害가 中心이다.

社會·經濟的 與件

1. 人 口

調查地域의 總人口는 1978年 現在 28,514名이며 飛禽島를 中心한 有人島(飛禽面)에 53%인 15,143名이 分布하고 都草島와 隣近島嶼(都草面)에 43%인 12,164名, 牛耳島와 周邊島嶼(都草面 牛耳島 出張所)에 4%인 1,207名이 分布한다.

人口密度는 飛禽面이 312名, 都草面 292名, 牛耳島가 110名이며 耕地와 垜地面積에 對한 純

人口密度는 飛禽이 871名, 都草 685名, 牛耳가 1,078名으로 牛耳島가 가장 높으며 都草가 比較的 耕地面積이 많다는 것이 나타나고 있다.

우리 나라 郡部人口에 對한 耕地面積當 人口密度는 平均 803名이므로 飛禽面이나 牛耳島는 純 人口密度의 比率이 높은 便이며 따라서 產業의 構造도 漁業과 鹽業에 從事하는 人口의 比率이 많다.

年度別 人口의 趨勢를 보면 1960年 總人口 28,146名에서 1970년까지는 年平均 0.4%의 增加로 29,241名이 되었으나 以後 年平均 0.3%의 減少로 現在에 이르고 있다.

飛禽面은 1965年 以後 減少하고 있으며 牛耳島는 1975年 以後 減少하고 都草島는 現在까지 微細한 增加를 보이고 있다. 따라서 飛禽面은 人口의 轉出率이 많으며 轉入率도 比較的 많아 人口의 移動率이 심하다.

人口構造에서 年齡別 人口는 調查地域 全體가 10~14歲 人口階層이 가장 많으며 飛禽 15.7%, 都草 17.9%, 牛耳 17.4%이다. 壯年層의 人口는 比較的 적어 少年人口指數와 老年人口指數가 크므로 扶養人口指數가 높다. 特히 都草는 이 指數가 104나 되어 扶養부담이 크다.

調查地域의 扶養人口指數

區 分	少年人口指數	老年人口指數	扶養人口指數
飛 禽 地	75.4	15.6	91.0
都 草 面	87.4	16.6	104.0
牛耳出張所	81.8	13.8	95.6

資料: 各 面事務所 1979.

產業別 人口는 農業이 中心이어서 飛禽 82%, 都草가 76% 牛耳가 85%이며 漁業은 飛禽 2%, 都草 2%, 牛耳가 9%로서 가장 높고 非金屬鑛業에 屬하는 天日製鹽은 飛禽이 8%, 都草가 3%이고 三次產業 人口(敎員, 公務員, 商業 等)는 飛禽 8%, 都草가 18%, 牛耳 3%로 都草面이 三次產業中 人口比率이 높다.

調查地域의 人口의 特性을 要約하면 飛禽面은 全國 農村現象과 같이 人口의 減少가 이 地域에서 가장 심하며, 人口의 移動率이 높다. 年齡別 人口에서는 10~14歲 人口 階層의 比率이 높으며 靑壯年層의 人口가 적어 人口扶養指數가 높은 便이다. 產業人口는 島嶼地域이면서도 農業 人口의 比率이 높고 他產業 人口比率이 적으며 出生率, 死亡率이 比較的 높으나 人口의 轉出率이 많아 人口는 서서히 減少하고 있다.

2) 土地利用 現況과 農業

이 地域의 土地利用 現況을 把握하기 위한 資料는 行政機關(面)에서 求하였으나 飛禽面을 除外하고는 總面積의 差異가 심하므로 地形圖上에서 面積을 計測하여 補完하였다.

飛禽面의 農耕地는 總面積의 24%이고 畓이 약간 많다. 山林地가 가장 많은 2,328ha이며 總面積의 48%이고 鹽田의 比率이 많아 總面積의 14.9%인 720ha이다. 이밖에 垆地가 1.9%이고 其他 雜種地等이 1% 前後이다.

都草面에서 都草島中心은 耕地가 總面積의 40% 以上이고 山林地 46% 鹽田 7.4%, 其他 面積이 4.2%이다.

牛耳群島는 山林地가 大部分으로 總面積의 85%이고 田이 9.6%, 其他 4%이며 畓은 0.1%에 不過하다.

土地利用에서 나타난 地域構造를 보면 都草島는 島嶼이면서도 農業中心이고 飛禽面은 農業中心이나 水産業이 發達하고 特히 鹽田의 比率이 높다.

調查地域의 土地利用 現況

6單位 : ha

地 域	總 面 積	沓	田	垜 地	山 林 地	鹽 田	其 他
飛 禽 面	48.40	896	753	90	2,328	720	53
都 草 島	41.90	852	840	84	1,928	310	176
牛 耳 群 島	11.60	1	111	16	987	—	45

資料 : 各 面事務所 및 地形圖 計測

耕地의 利用을 飛禽, 都草, 牛耳地域으로 區分하여 보면 다음과 같다.

飛禽島의 耕地利用率은 127%에 不過하며 米作이 39%이나 水利安全沓이 總 沓面積 896ha의 46.5%에 不過함으로 利用率이 낮으며 麥類가 32%, 豆類 19%, 薯類 5%等이 食糧作物 植付面積의 大部分이고 채소는 3%인데 채소의 77%가 시금치를 재배하여 商品作物化하고 있다. 經營規模는 1ha미만이 全 農家의 67%이고 2~3ha가 30%, 3ha以上이 3%이다.

都草島는 耕地利用率은 144%로 가장 높으며 米作의 水利安全沓率도 57%로 (沓面積 852ha) 가장 높다. 食糧作物의 植付面積은 米作이 35%, 麥類 30%, 豆類 11%, 雜穀 6%, 薯類 5%이며 이밖에 特用作物이 10%, 其他 채소 等이다. 經營規模는 1ha 미만인 71%이고 2ha 以上은 29%이다.

牛耳島의 耕地利用率은 137%이고 食糧作物의 植付面積은 麥類가 中心으로 總 植付面積 153.5ha의 48%이다. 豆類 17%, 雜穀 11%, 薯類 9%이고 特用作物이 14%이다. 經營規模는 大部分이 1ha미만으로 91%이다.

이 地域의 食糧生産量中 飛禽, 都草에서는 米穀과 麥類가 中心이고 牛耳群島는 麥類와 薯類 中心이다.

우리 나라의 平均 食糧消費量은 1人當 201kg이고 채소 134kg, 과일 22kg이다. 이 地域의 人口와 食糧消費量을 比較할때 食糧은 自給自足이 可能하지만 채소와 과일은 外部地域에서 供給 받아야한다. 그러나 實際 現地調查 結果, 채소는 自給을 하고 있는 實情이며 牛耳群島는 米穀을 購入하고 있다.

3) 漁 業

調查地域의 漁業人口는 總 614名으로 飛禽島는 總人口의 1.8%인 272名이고 都草島는 總人口의 2%인 240名, 牛耳群島는 總人口의 8.5%인 102名이다.

漁業人口率로 보면 牛耳群島가 가장 높으나 魚類의 生産量과 漁船의 保有別로 보면 飛禽島가 漁業의 比重이 높다.

飛禽島는 魚類 769%과 해태 40,000 속을 生産하여 7億원의 漁獲生産額을 보이고 있으며 漁船은 動力船 43척으로 平均 15Ton이며 無動力船 71척이 있다.

牛耳群島는 魚類 420%, 海藻類 421% 貝類 21% 및 해태 2,621속을 生産하고 있으며 漁船은 動力船 18척 162t과 無動力船 32척 59t이 있다.

都草島는 漁業人口에 比하여 漁船은 動力船 8척에 46t, 無動力船 56척 57t에 不過하며 生産量도 魚類 50%를 비롯하여 貝類, 海藻類等 總 62%에 不過하여 漁業活動은 미약하다.

調查地域의 沿海는 水深이 15m 內外이고 寒暖海流가 交流하며 Bank가 發達하여 七發島를 中心으로 많은 魚群이 모여 大漁場을 形成하고 있어 飛禽島를 中心으로 水産業이 盛況을 이루고 飛禽面 新元里 元坪은 波市가 3月부터 10月까지 서고 있다.

4) 鑛 業

非金屬 鑛業에 屬하는 天日鹽은 飛禽島 720ha, 都草島 310ha로 28,000t을 生産하며 全國 生産

량의 4%를 차지하고 있으며 生産額은 1977年 價格으로 12億에 達하고 있으며 從業員은 飛禽島에 1,210名, 都草島에 354名이 從事하고 있다.

이밖에 石黃島에서는 1976년부터 硃砂를 年 5,000%씩 生産 하였으나 1978년에 中止하였다. 都草島의 柿林里海岸等 砂地에는 良質의 硃砂가 많아 鑛業圈을 申請하였으나 住民의 反對로 採掘하지 못하고 있다.

5) 文化 및 社會福祉施設

醫療施設은 飛禽島 水大里에 大字文化福祉財團에 의하여 設立된 大字病院이 있어 落島住民들에게 도움이 되고 있다.

病院의 規模는 敷地 3,444坪에 建坪 450坪으로 2層建物에 病床 30개가 있으며, 1978年 11月 30日 竣工되었다. 診療科目은 內科, 外科, 産婦人科, 小兒科이며 齒科가 없는 것이 아쉽다. 診療陣은 專門醫 2名에 看護員 6名과 藥師, X-ray 技師等 總 25名이다. 都草島에는 公醫 1名이 있을 뿐이다.

文化施設은 radio가 調査地域에 85%의 普及率을 가지고 있으며 TV는 飛禽島에 19%, 都草面(牛耳島包含)은 0.1%의 普及率이며 新聞은 飛禽島가 17%, 都草面은 0.1%의 普及率이다.

電化事業이 1979年 10월에 竣工되므로 牛耳群島와 一部島嶼를 除外하고 飛禽島와 都草島는 電氣 架設이 되므로 TV 등 家電製品의 需要가 急激히 增加할 것이다.

教育施設은 飛禽島에 國民學校 8, 中學校 1개가 있고 都草面은 國民學校 11個(分校包含), 中學校 1, 高等學校 1個가 있다.

環境과 自然保護

調査地域의 自然環境은 中生代에 形成된 酸性 火山岩類의 島狀丘陵으로서 植生이 比較的 貧弱하며 岩石露出地가 많고 丘陵과 丘陵사이를 埋立하여 形成된 干拓地는 灰色土가 大部分이다.

이 島狀丘陵中에서 牛耳島가 面積이 가장 넓었으며 人間의 居住도 牛耳島에서 부터 始作되었으리라고 본다. 飛禽島와 都草島는 人間居住 以後 계속된 干拓으로 現在와 같은 넓은 섬이 되었으며 現在도 埋立으로 島嶼數가 減少하고 있으며 面積은 增加하고 있다.

이러한 現象은 科學技術의 發達로 自然에 對한 認識과 利用方法이 變하여 人間의 意志가 無限한 可能性을 潛在한 自然을 改造하였다고 본다. 또한 交通의 發達は 人間의 活動範圍을 넓히고 自然環境을 相對的으로 縮小시켜 稀貴植物이 自生地에서 滅種의 危機를 맞게 하기도 한다.

社會, 經濟的 與件의 變化는 土地에 對한 壓力을 계속 加하면서 生産力을 增大시키기 위한 勞力의 結果는 土壤의 侵蝕과 農藥의 過度한 使用으로 土壤汚染과 生態系의 循環秩序를 破壞하고 있기도 한다.

따라서 經濟效果의 實現 즉, 生産이 環境汚染이고 開發이 自然破壞가 되어서는 안되며 自然과 人間의 生態的 調和를 이루어야 할 것이다. 이는 自然의 循環體系를 通하여 將來의 變化를 豫測하는 適正開發과 利用이 되어야 할 것이다.

調査地域內의 七發島는 變成岩의 절벽으로 1905年 燈臺가 設置되어 6名이 居住하고 있으나 바다제비, 바다쇠오리, 칼새, 습새 등 20여종의 鳥類棲息地가 되어 있어 1975年 9月 4日 鳥類特別保護區域으로 指定(全南公告 第四三號)되었으나 隣近落島의 沒知覺한 住民에 의하여 새알이 掠奪되고 있으므로 教育을 통한 계몽이 必要하다.

牛耳島의 예리에서 저항리에 이르는 南쪽 海岸地帶는 景觀이 秀麗하고 稀貴植物이 自生分布함으로 保護區域의 設定이 必要하다고 思料된다. 一部住民에 의하여 稀貴植物이 採取되어 陸地로 搬出된다는 現地調查結果가 있다.

都草面의 自然保護 活動은 61個의 會가 211名의 會員을 가지고 46個所의 保護區域을 設定하여 整備·補修·및 施設物 設置 等の 活動을 펴는 한편 1978년에는 汚物을 24% 收去하였다.

飛禽島도 保護委員會를 組織하여 責任區域을 指定하고 月 2回 定期的으로 自然保護活動을 하고 있으며 施設擴充과 안 버리기 運動을 하고 있다.

이러한 形式的인 自然保護活動보다는 地域內 自然의 富가 住民의 富라는 一體感을 造成시켜 自然을 사랑하고 가꾸어 情緒를 醇化하는 啓蒙이 더욱 必要할 것이다.

參 考 文 獻

姜錫午; 1971, 新韓國地理, 새글사

國立地質鑛物研究所; 1973, 1 : 250,000 韓國地質圖, 大黑山島幅, 木浦圖幅

金玉準; 1975, 韓半島의 生成과 地史, 原色 科學大事典 地球編 pp. 570~606

吉鎔鉉·朴鍾叙·李正雨; 1979, 韓國의 地層(層序) 分類와 岩石目錄, 地域開發論文集 第8輯, 慶熙大學校 附設 國土綜合開發研究所, pp. 74~133