

I. 海南 大屯山の 自然地理

서울大 文理大 金 道 貞

序 論

大屯山과 頭輪山은 全羅南道 海南郡 海南邑에서 約 12km 南쪽에 位置하는 名山으로 이산의 西北山麓에 位置하는 大興寺는 지금으로 부터 1,370여년전 新羅 眞興王時代に 創建된 우리나라의 代表的인 사찰의 하나이다. (지도1 참조)

地質 및 地形

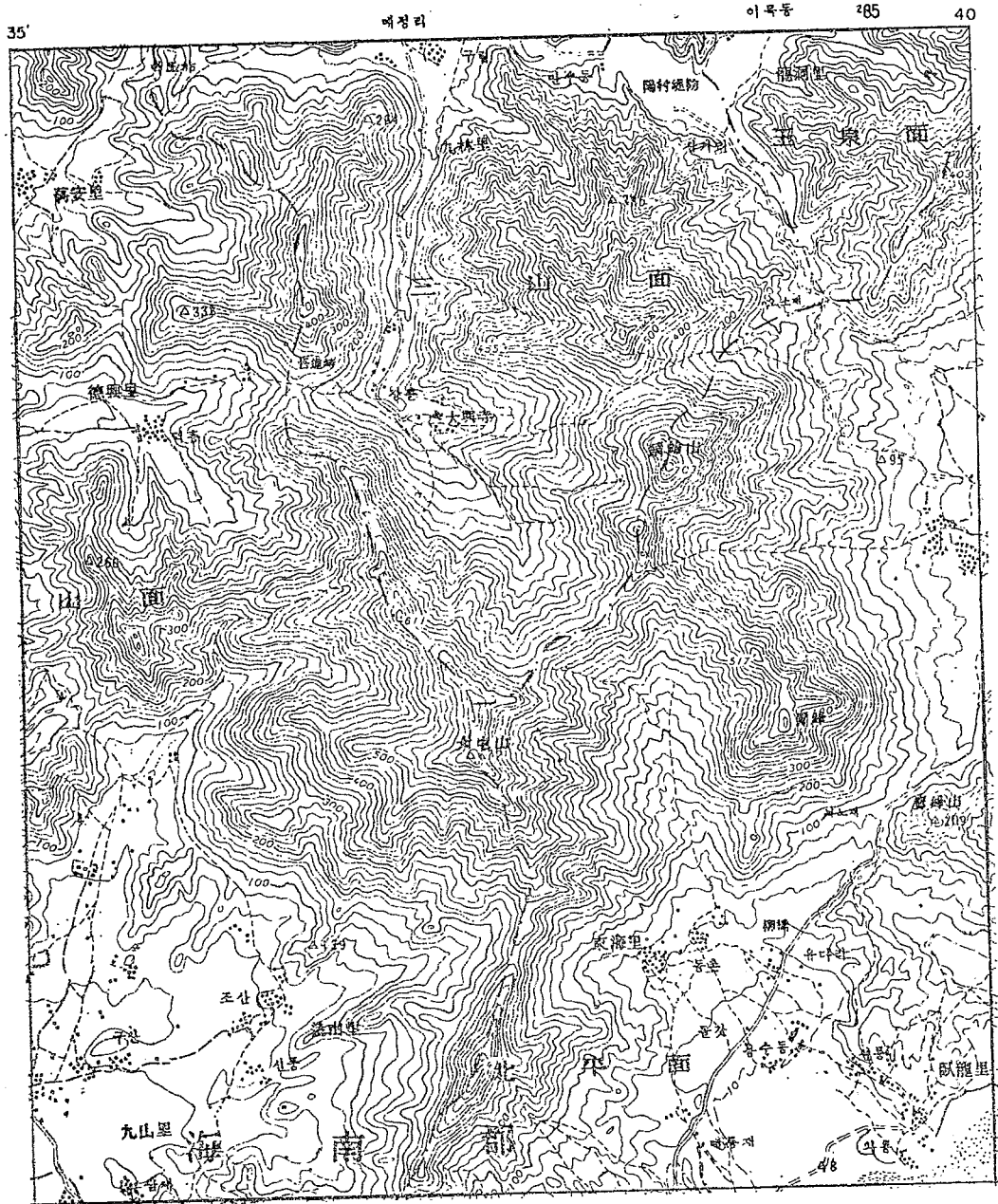
大屯山(672m)과 頭輪山은 小白山脈의 支脈의 하나인 海南山脈의 西南端에 位置하는 山脈의 中部에 殘丘狀으로 突出한 山地이다.

海南山脈은 康津 西南部에서 海南半島南端에 이르기까지 約 5km 內외의 幅으로 北東에서 南西方向으로 走向하는 平安系의 確岩과 頁岩의 分布地域中에 直徑 5~10km의 협소하게 孤立되어 있으며 이지역은 中生代末 白堊紀에 噴出貫入된 花崗斑岩(Granite porphyry)의 分布地域에 大屯山과 頭輪山은 位置한다. 本調査地域의 西部에는 上部쥬라紀—白堊紀에 해당하는 新羅統의 頁岩(Shale)이 分布하며, 海南山脈의 右側地域에는 斷層線을 境界로 하여 片狀花崗岩(Schistose Granite)이 康津灣에서 海南半島 남단에 이르기 까지 거의 直線狀으로 分布하고 있다(지도2 참조).

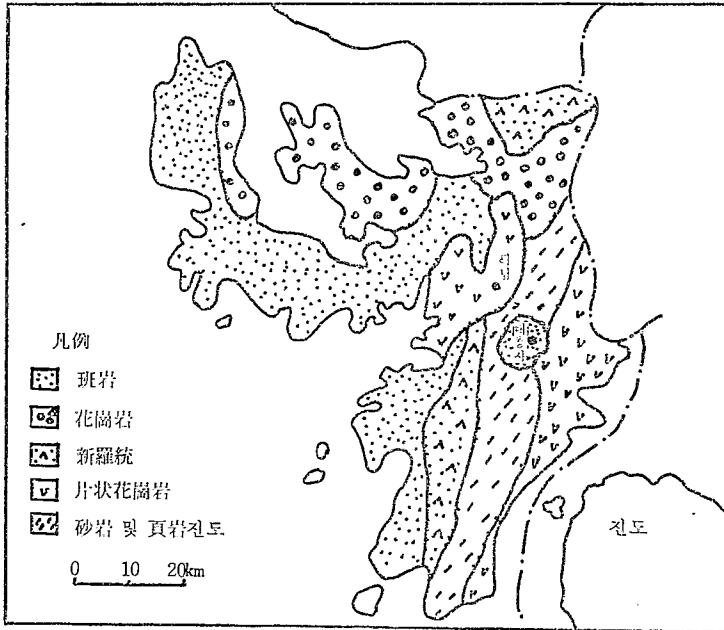
本調査地域의 花崗斑岩은 上記한 바와 같이 貫入된 塊岩의 山地로 侵蝕의 低抗力이 弱한 주변의 砂岩이나 頁岩보다 저항력이 크기 때문에 殘存된 殘丘狀의 山地로 주변지역의 山地景觀에 比하여 特異한 風化의 樣相을 나타내고 있다.

斑岩은 深成岩으로서 生成當時부터 層狀으로 構造지워져 있으며, 地表에 露出되어 機械的 및 化學的 風化作用에 의하여 露出岩石의 上層部의 岩殼이 風化作用에 依하여 분리, 이탈되면, 높은 壓力으로 부터의 이완때문에 下層部의 岩殼은 팽창과 동시에 새로운 節理面이 形成되어 이節理를 따라 風化作用에 더욱 박차를 加하게 되는 結果를 초래하게 된다.

海南大屯山綜合學術調查報告書



지도 1 大屯山の地形概観



지도 2 海南郡의 地質圖

露出岩石의 表面이 양파껍질 벗겨지듯 同心球狀으로 岩殼이 떨어져나가는 現象을 一般의 剝離(Exfoliation, Desquamation)라고 부르는데 대둔산과 두륜산은 典型的인 塊岩의 剝離山地라고 할수 있다.

사진 1에서 보여주는 바와 같이 節理의 發達이 현저하며 頂上에는 臺石(Schlufsteine)을 갖인 Panzerberg(거북산)의 樣相이 뚜렷하다.

특히 西北斜面에는 傾斜가 완만하기 때문에 600m 以下의 斜面에는 落下된 巨大한 岩塊들로 뒤덮여져 있다.

南東斜面은 斷層線에 따라 傾斜가 급하기 때문에 巨大한 岩塊들은 重力의 斜面을 따라 100 m 以下의 海岸平野에 散在되어 있다.

河系網의 發達은 水목이 尙창함에도 미약하다. 이는 海拔高度가 그리 높지 않은데도 그 原因을 찾을수 있겠으나, 非透水性의 斑岩地域이기 때문에 河川의 涵양이 그리 크지 않은데 그 原因을 찾을수 있을 것이다.

大屯山, 頭輪山에서 發源한 三山川은 海拔約 300m 高度에서 發源하며 北流하는데 大興寺에서 約 3km 下流部에 位置하는 九林里 근처까지 滲透하천을 이루워 河床에는 거대한 岩塊들이 散在하여 있으나, 九林里以北에서는 平坦한 平地上을 서서히 흐르게되어 扇狀地性의 地形景觀을 나타내고 있다.

氣候

大屯山地域을 비롯한 海南半島는 우리나라의 반도부의 最西南端에 位置하는 地域임으로 氣候가 大端히 溫和하다.

年平均氣溫은 14°C 내외이며, 8月平均기온은 26°C 내외이고 특히 1月の 平均氣溫은 2~3°C로 대단히 溫和한 기후를 나타낸다.

그러므로 亞熱帶性 海洋性氣候를 나타내어 植物分布上 常綠闊葉樹林帶의 北限界線의 境界

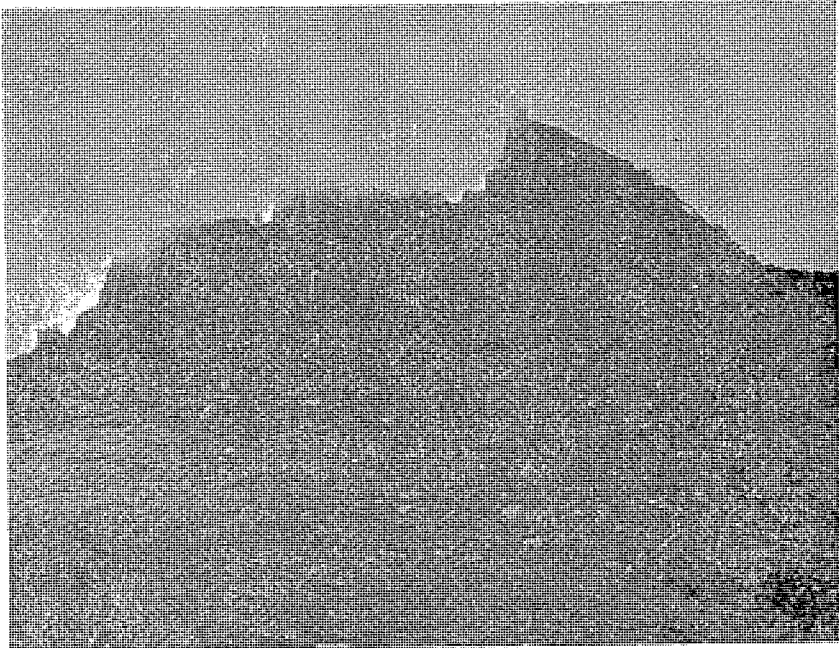


사진 1. 頭輪山 全景. 節理面을 따라 활발한 風化作用이 行해지며 頂上部에 Schlußstein 이 보인다.

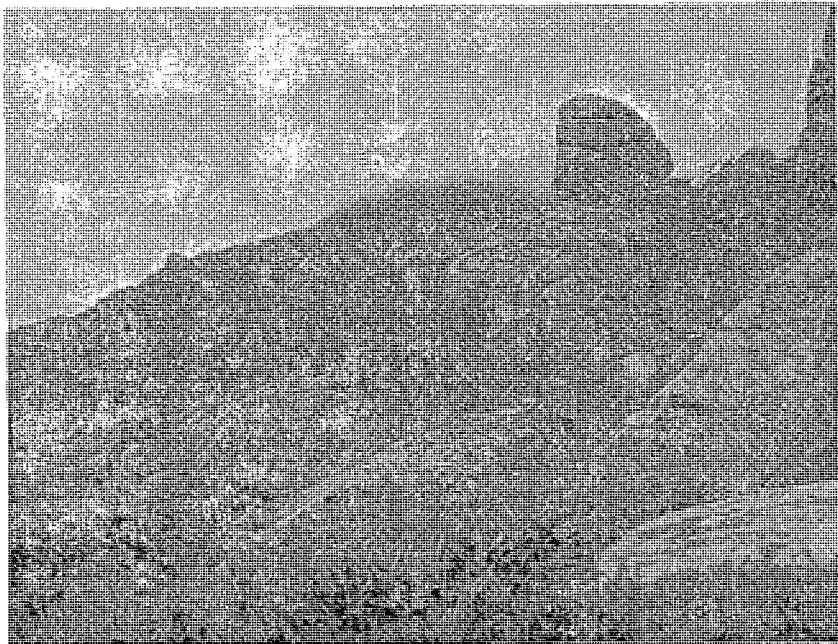


사진 2. 頭輪山의 西北斜面 基제적 風化作用 특히 Frostaction 에 依한 岩塊의 파괴현상을 뚜렷이 나타내고 있다.

에 位置한다. 따라서 常綠樹인 茶나무와 귤 나무 의栽培도 可能한地域이다. 한편 降水量은 年平均 1,300~1,400m 내외로 우리나라의 最多雨地의 하나이기도 하다.

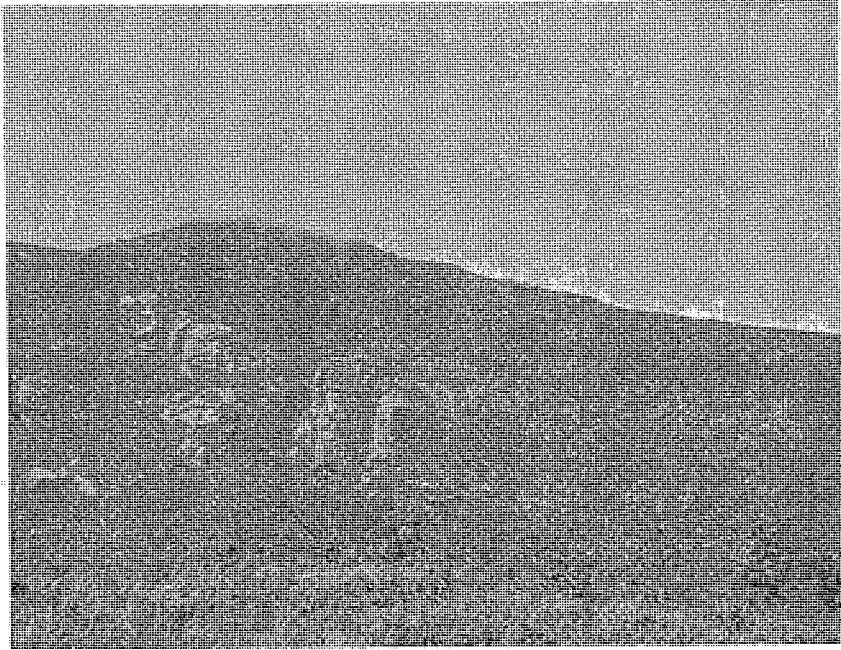


사진 3. 大屯山全景

The Physical Geography of Mt. Daedun San, Haenam-Gun.

by Do-Jong Kim

(Dept. of Geography, Seoul National Univ.)

Mt. Daedun is a monadnock of 672m above sea level situated 12km to the south of Haenam-eub Haenam-gun, Cholla Nando.

This area, in which are distributed sandstones and shales of the Phoyong-an system—the upper Carboniferous-Triassic period, is characterized by the locally isolated eruption of Granite porphyry which had been formed in the Cretaceous period.

Therefore, Mt. Daedun—especially Mt. Daeryun (702m) among the same range—is a domed mountain of granite porphyry formed by exfoliation and is topographically equivalent to Panzerberg.

The Samsan Cheon (a river) rises from both the mountains. The water volume of its upper stream greatly varies from season to season, the granite porphyry being the rock of non-permeability.

海南大屯山綜合學術調查報告書

As Haenam peninsula is located on the south west of Korea, its annual mean air temperature marks 14°C and its mean air temperature in January stays between 2° and 3°C, which means very mild climate in the area and makes the growth of evergreens, teas, and oranges possible. Its annual amount of precipitation (1,300~1,400mm) makes the area one of most wet zones.

參 考 文 獻

1. 鄭昌熙 地質學概論 博英社 1970.
2. 姜錫午 新韓國地理 새글사 1971.
3. Wilhelmy, H. Klimamorphologie der Massengesteine Westermann Verlag 1958.
4. 地學事典, 平凡社 1969.
5. Lantensach, H. Korea. K.F. Koehler Verlag Leipzig 1945.
6. Ollier, C.D. Weathering Oliver & Boyd Edinburg 1969.
7. Strabler, A.N. Physical Geagrphy, Willy Tappan 1963.