

화 강 암

[花崗岩, Granite]

1. 화강암

화강암은 대표적인 【 화성암 】이다. 땅속 깊은 곳에 있던 바위 녹은 물인 마그마가 지각의 약한 틈을 뚫고 지표로 분출하면 유문암질 용암이, 지하에서 굳으면 화강암이 된다. 같은 마그마가 굳어도 제주도의 용암은 검고, 화강아름은 대체로 희다. 이는 마그마에서 철 등 무거운 성분이 많이 빠져나가고 가볍고 색깔없는 성분이 주로 남아 생긴 것이 화강암이다.

화강암은 지하 깊은 곳에서 마그마가 천천히 식어 형성된 암석이다. 우리나라 지질의 약 30% 정도를 이루고 있을 정도로 흔하게 분포한다.



2. 화강암

화강암은 얼룩덜룩한 무늬에 옅은 회색이나 분홍색을 띠는, 우리나라에서 가장 흔한 암석 가운데 하나이다. 자세히 들여다보면, 입자가 평형해 거울처럼 반짝이는 것이 【장석】이고, 검은 것은 【운모】, 그리고 가장 단단해 마지막까지 바위 표면에 꺼칠하게 남는 투명한 결정이 【석영】이다.

등산객들이 별다른 장비 없이도 북한산의 바위를 오르내릴 수 있는 것은 바로 석영 입자 덕분이다.

3. 어원

Granite는 ‘알갱이’를 뜻하는 라틴어 granum에서 유래.

이 암석에 대한 한국어와 조선어는 화강암,

중국어와 일본어는 花崗岩이며, ‘꽃무늬를 가진 강한 암석’을 뜻한다.

(2) 광물 조성과 크기

주 구성광물은 알칼리 장석, 사장석, 석영, 운모이고 부 구성광물은 각섬석, 저어콘, 인회석, 자철석 등이다. 화강암질 마그마가 지하 깊은 곳에 저반과 병반의 형태로 관입되어 냉각 속도가 느린 상태에서 결정되었기 때문에 광물 결정의 크기가 맨눈으로 구별할 수 있을 정도로 크다.

(3) 화학 조성

Na₂O와 K₂O의 함량이 많고 SiO₂ 함량은 65% 이상이다.

(4) 색

백색 - 연회색 - 연분홍색 바탕에 흑운모가 흑색 점으로 나타난다.

(5) 용도

색이 밝고 무늬가 아름다우며 강하기 때문에 토목건축 자재, 석재, 조각품 원석으로 많이 이용된다.