

## II

---

### 동부경남 지형 및 지질

## 1. 경상남도 일반 개요

### 지리적 위치

한반도의 동남단에 위치한 경상남도는 북위 34° 29'~35° 54' 동경 127° 34'~129° 13'에 걸쳐 있으며, 동쪽으로 부산광역시·울산광역시, 남쪽으로는 남해, 북쪽으로 대구광역시의 달성, 경북의 청도, 고령, 성주, 김천, 서쪽으로는 소백산맥을 경계로 전라북도의 무주, 장수, 남원, 전라남도의 구례, 광양과 인접해 있다. 위도가 비슷한 지역은 일본의 교토(京都)와 나고야(名古屋), 지중해의 키프로스(Kypros), 미국의 오클라호마(Oklahoma) 등이다.

경상남도의 면적은 10,532.7km<sup>2</sup>로서, 이는 남한 전체 면적인 100,033km<sup>2</sup>의 약 10.5%를 차지하며, 17개 시·도 가운데 경북·강원·전남에 이어 4번째로 넓다. 또한, 거제와 남해를 비롯한 400여 개의 섬이 전체 면적의 약 8.5%를 차지한다.

### 일반지형

동쪽에는 태백산맥의 끝자락이 뻗어 있고, 중앙부에는 낙동강이 흐르며, 서쪽에는 험준한 소백산맥이 호남지방과의 경계를 이루고 있다. 표고(標高) 100m 이하의 저지대는 37%, 100~500m 지대가 49%, 500~1,000m의 지대가 12%, 1,000m이상의 고지대는 2%에 불과하다. 동부의 산악지대에는 천황산(1,189m), 신불산(1,209m)이 발달해 있으며, 중앙 저지대에는 낙동강이 각 지류를 합하여 남해로 유입된다. 하류의 김해 지방에서는 삼각주 평야를 이룬다. 서부의 산간지대는 도내에서 가장 험준한 지역으로 소백산맥의 지리산(1,915m), 덕유산(1,614m), 백운산(1,279m)을 포함한 고봉(高峯)이 연이어 있으며, 특히 지리산 주변이 가장 험준하다. 남해안은 수심이 깊고 리아스식 해안을 보이며, 크고 작은 섬이 산재하여 다도해를 이룬다.

## 기후

경상남도는 북서쪽으로 높은 산맥이 가로 놓여 있어 겨울의 찬 북서풍을 막아주며, 남쪽으로는 바다에 인접하여 해양성 기후의 영향을 받아 전반적으로 온화한 편이다. 내륙지방의 연평균기온은 12~13℃, 연평균강수량은 1,200~1,500mm이며 1월과 8월의 평균기온은 각각 -0.5℃와 25.1℃이다. 해안지방의 연평균기온은 14~15℃, 연평균 강수량은 1,400~1,800mm로서 1월과 8월의 평균기온은 각각 2.3℃, 25.9℃이다.

도내 종합계획에 따르면 경상남도는 4개권역[서북부(거창군, 산청군, 함양군, 합천군), 서부(남해군, 사천시, 진주시, 하동군), 동북부(김해시, 밀양시, 양산시, 의령군, 창녕군), 동부(고성군, 거제시, 창원시, 통영시, 함안군)]으로 구분되며, 본 보고서에서는 동북부와 동부에 해당하는 10개의 시·군을 동부경남으로 칭하기로 한다.

## 2. 동부경남 일반 지질

### 일반 지질 개요

동부경남의 지질은 크게 중생대 백악기의 경상누층군과 불국사관입암류, 신생대 제3기의 화강암과 제4기의 충적층으로 구성된다. 서부경남과 이어지는 동부경남의 서쪽지역은 주로 하양층군의 퇴적암 층이 자리하고 있다. 동부경남의 중앙지역은 경상누층군 유천층군의 안산암 및 안산암질 응회암이 대부분의 지역을 덮고 있으며, 이를 관입한 불국사관입암류 역시 그 분포 지역이 넓은 편이나, 전자의 암석보다 상대적으로 작은 규모이다. 동부경남의 동쪽지역에는 신생대 제3기의 화강암이 소규모로 분포 하고 있다.

### 중생대

**경상누층군** 동부경남지역에 분포하는 중생대 암질은 백악기의 경상누층군과 불국사관입암류로 구성되며, 하위의 경상누층군은 하양층군과 유천층군으로 나뉘어진다. 전자의 하양층군은 퇴적기간 중 간헐적으로 화산활동이 있었으며, 유천층군은 화산활동 활성기에 형성되었다고 알려져 있다. 연구 지역의 하양층군은 함안층과 진동층이 대부분을 차지하며, 하위의 칠곡층과 신라역암층은 소규모로 나타난다. 유천층군은 안산암 및 안산암질 응회암과 유문암 및 유문암질 응회암이 넓게 분포하며, 소규모의 퇴적암들이 일부 지역에 분포한다.

**불국사관입암류** 조사지역의 불국사관입암류는 각섬석화강암, 반암류, 염기성/산성암맥으로 나타나는데, 이 가운데 각섬석화강암이 비교적 넓게 분포한다. 각섬석화강암은 김해시 삼방동과 창원시 등지에서 다소 큰 암주상으로 나타나며, 대체로 중립-조립질로서 암체에 따라 반상조직을 이룬다.

### 신생대

**제3기** 이 시기에 해당하는 화강암질은 흑운모화강암으로 양산지역의 단층을 경계로 서쪽의 원동면-하북면, 동쪽의 북정동-동면 일대에 소규모 암주 형태로 발달한다.

**제4기** 충적층은 주로 낙동강과 밀양강을 포함하는 대하천 및 소하천과의 합류지점에 분포하며, 동부경남 중앙부의 밀양시 하남읍과 창원시 대산면은 매우 넓은 충적지대를 이루고 있다. 이보다 다소 작은 규모이나 밀양강의 중·하류 지역과 김해시, 창원시의 동남단에서도 충적층이 넓게 펼쳐져 있다.



