

# 광주광역시 제석산 등산로 시범설계

## The model for design of trail in the Jaesöksan, Gwang-ju Metropolitan city, Korea

오구균<sup>1</sup> · 권태호<sup>2</sup> · 김정환<sup>3</sup> · 박상규<sup>4</sup> · 김성현<sup>4\*</sup>  
호남대학교 조경학과<sup>1</sup> · 대구대학교 생명환경학부<sup>2</sup> · 선우환경디자인<sup>3</sup> · 호남대학교 대학원<sup>4</sup>

### I. 서론

주 5일제 근무제 시행과 더불어 산을 찾는 인구가 증가하고 있으나 등산로 훼손에 대한 심각성을 인식하지 못하고 있는 실정이다. 등산로 정비를 목적으로 각 행정기관에서 공사시행사업을 진행하고 있으나 제대로 된 설계와 시공이 이루어지지 않고 있다. 등산로 훼손에 대한 연구결과도 미흡하고, 등산로 정비 공법들 또한 일반 공원이나 도시지역에서 쓰이는 공법들을 산지 훼손지에 그대로 적용하고 있어 이용객들에게 불편함을 초래하는 경우가 많다. 따라서 시범적으로 걷기편하고 친자연적으로 정비 설계를 통하여 훼손된 등산로 정비에 대한 올바른 정비방안을 제시하고자 한다.

### II. 연구내용 및 범위

본 연구 대상지는 광주광역시 남구 봉선동 제석산 일원 중 대각사~아리랑고개(1.5km) 구간의 등산로 훼손현황에 따라 훼손유형을 분류하고, 등산로 정비, 설계 및 시공에 대한 올바른 공법, 공정, 공사·공법별 적용기준을 제시하였다.

### III. 연구방법

#### 1. 대상지 개황

제석산은 남쪽이 그린벨트로 지정되어 상대적으로 거주민이 많은 동, 서쪽 근린주거민들의 이용이 많은 형태이며, 대각사~아리랑고개(1.5km) 구간을 시범설계 구간으로 선정하였고, 원활한 공사시행을 위해 행정구역상 남구의 관할지역으로 한정하였다.

#### 2. 등산로 계획·설계 과정

현장답사, 현황측량, 문헌조사를 통하여 지역여건분석을 했으며, 노선선정, 훼손유형분류, 훼손현황에 따라 공법 및 공종의 정비구상을 실시하였다.

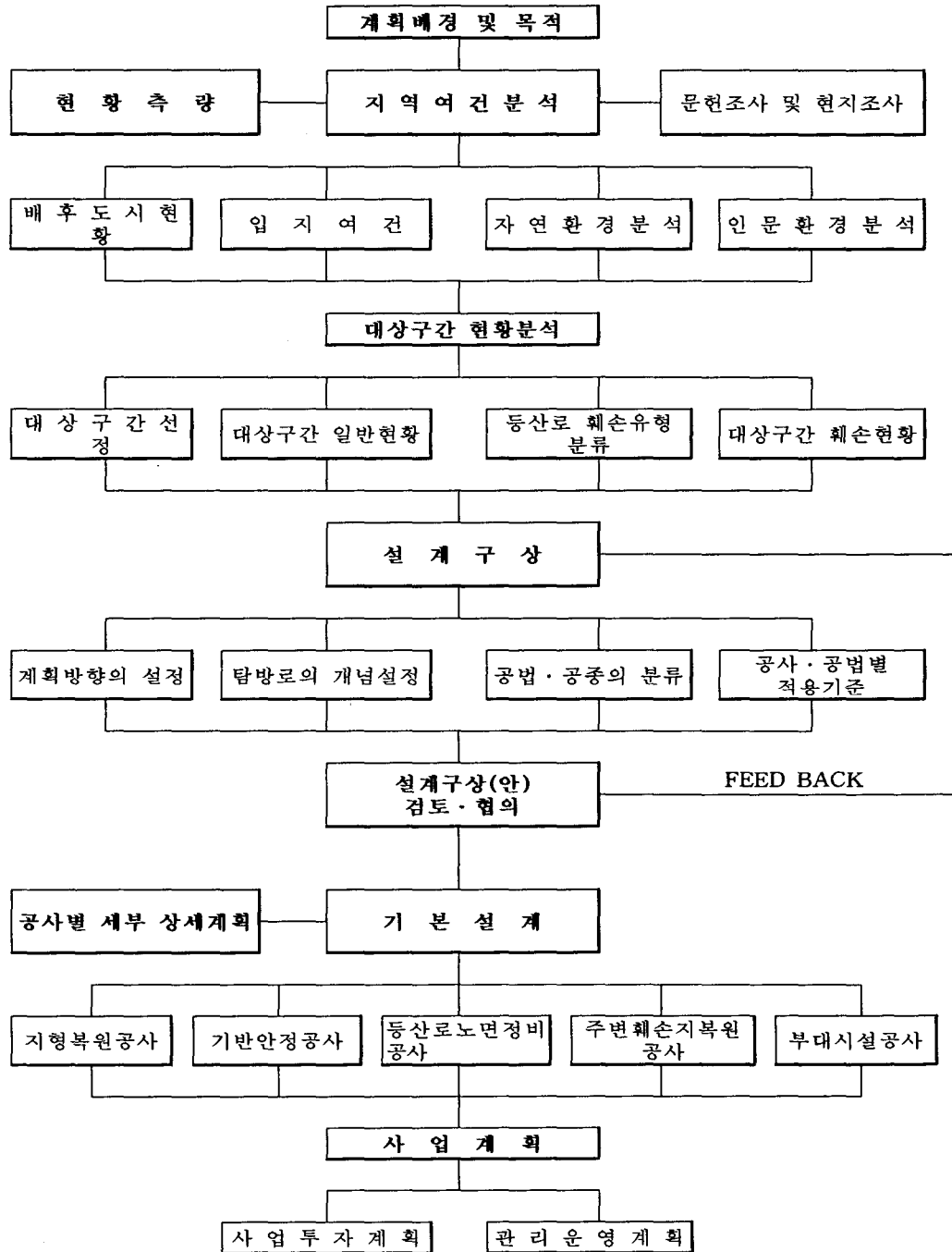


그림 1. 등산로 계획, 설계 과정

## IV. 등산로 정비계획·설계

### 1. 등산로 정비 훼손유형

등산로 훼손유형은 노면침식, 노면확대, 노면 주변훼손, 노면 보행 불편형 4개 유형으로 구분한 뒤 세부 정비·훼손형을 세분하였다.

### 2. 등산로 정비 적용공법 구상

국립공원관리공단과 산림청의 기존연구자료를 토대로 등산로 정비 공법·공종을 재분류 한 뒤 대상지 등산로 정비·복구·복원을 위한 공법 적용 구상을 하였다.

### 3. 지형복원

지형복원공사와 지반안정공사로 구분하여 계획·설계 하였다. 지형복원은 원지형 복원을 원칙으로 하되 지반 안정 및 노면 조성 등 시설공사와 연계되거나 침식정도가 경미하고 자재 운반이 어려운 경우 흙막이 등 훼손 방지대책을 강구하였다.

### 4. 식생복원

등산로 상의 수목 뿌리 보호와 등산로 밖 훼손지의 식생복원계획을 했다. 식생복원은 약 15cm 두께로 주변토양과 비슷한 수준으로 개량한 토양을 포설 및 식생복원녹화, 설계를 하였다. 훼손지에는 자연식물포기이식공법, 자생초목포기이식공법, 자생식물표트 묘 식재공법을 입지환경에 적합하게 설계했다.

### 5. 노면정비

등산로 경사도, 지형적 여건, 배수현황에 따라 노면포장, 계단시설, 노면배수시설을 계획·설계했다.

### 6. 부대시설

등산로 주변 여건에 따라 등산로 보호와 안내 및 규제를 위해 안내판, 표지판, 이정표, 웬스, 목제대크 등 안내·편의시설을 계획·설계 했다.