

# 몽골 지역의 지형도의 품질 향상 방안 연구

## A Study on Digital Map a Plan Improvement In Quality of Mongolia

최병길\* · 덜거르잡\*\*

Choi, Byoung Gil, Luvsannyam Dolgorjav

서론

본 연구 목적은 현재 몽골이 작성하고 있는 지형도의 품질 향상 방안을 연구하는데 있다. 지형도의 품질을 향상시킬 목적으로 세계 선진국의 수치지도 작업규정을 비교 분석하였다. 수치지도를 제작하는 것이 좋지만 품질에 대한 관리와 표준을 준수하지 않아서 사용자들에게 유용한 데이터로 활용되지 못하고 사장될 수 있다. 현재 몽골에서 종이지도를 디지털화로 전환하고 있는 시절이라서 몽골의 지형 및 기후, 환경에 적절한 품질기준을 정하여 표준화 하여 사용자의 요구에 부응하는 품질의 수치지도를 제작하는 것이 국가에서 많은 예산을 투입하고 시간과 노력을 투자한 바의 결과가 효율적 될 수 있다. 본 연구를 통해서 몽골의 지형도의 작성 및 표준화, 검사규정은 더 체계화 되고 정량화 될 필요성이 있음을 알 수 있었다.

### 1. 몽골의 지형도 배경 및 문제점

본 연구를 통해서 현재 몽골에서 제작하고 있는 지형도와 수치지도를 사용자 요구를 부응할 수 있게 품질을 향상할 목적으로 수치지도를 제작하는 표준을 몽골의 기후 환경, 경제 정치와 수요에 적절케 정립해야 한다. 예를 들자면 현재 활용하고 있는 데이터 2가지를 비교 분석해 보

고 결과를 말하자면 표준 규정이 있는데 실생활에서 표준을 실행하지 못하고 있음을 알 수 있었다. 지형도의 지형지물 분류 체계는 필수 요소이며 레이어 코드 체계를 통해서 지형지물 차이와 분류를 알아야 하지만 축척은 같고 1:2000을 분석했다. 축척은 같은 데이터는 세계 선진국 표준, 규정에서 보면 레이어를 같은 코드이나 텍스트, 같은 레이어심볼로 작성하며 사용자 요구는 레이어를 쉽게 알아볼 수 있는 요구가 첫째라는 것이 확실하다. 몽골 국토의 대략 5%를 디지털 지형도로 제작했으며 데이터를 가지고 입지 분석, 표고, GIS 기본적인 DEM, DTM 등 분석한다. 몽골의 지형도의 분류체계와 기존의 연구 결과를 통해 아래와 같은 문제점을 낼 수 있다.

- ◆ 지형도 x, y, z 값이 있어야 하며 현재 보관하고 있는 지형도의 x, y 값이 있으며 z 값이 없어서 GIS분석의 기존 분석을 할 수 없으며 앞으로 표준화를 정립해야 한다.
- ◆ 축척은 같은 지형도의 레이어가 같은 종류가 있을 경우 레이어색상은 같은 색상으로 동일화 하는 것이 옳바다.
- ◆ 지형지물 코드 및 용어 리스트가 생산자 입장에서 지도 제작 과정이지만 사용자 입장의 분류체계 및 용어 정립이 있어야 한다.
- ◆ 불필요한 수의 지형지물을 제거하여 표준화된 공간, 속성용어 리스트를 연계해 주는 것이 좋다.

\* 인천대학교 토목환경시스템공학 교수 E-mail: bgchoi@incheon.ac.kr

\*\* 인천대학교 토목환경공학과 대학원생 E-mail: doko84b@yahoo.com

