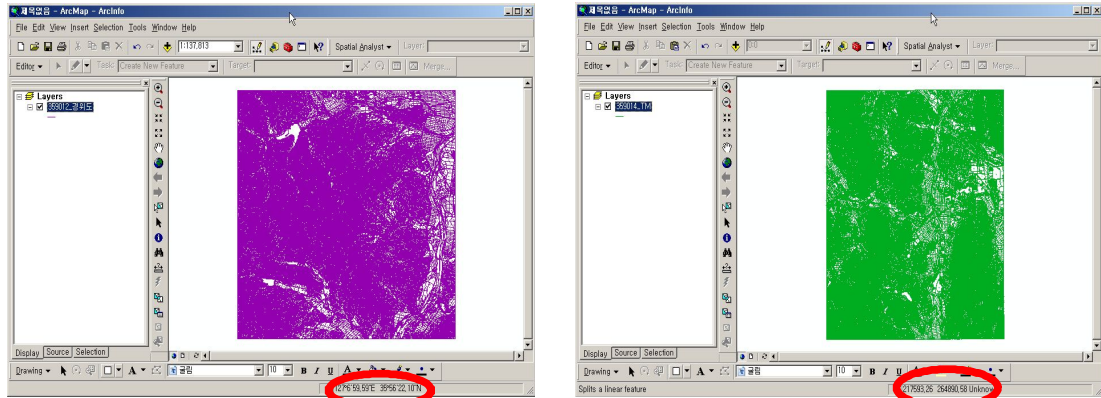


<좌표변환> TM -> 경위도

※ prj파일이 해당 위치에 있어야 함

1. 좌표계 확인

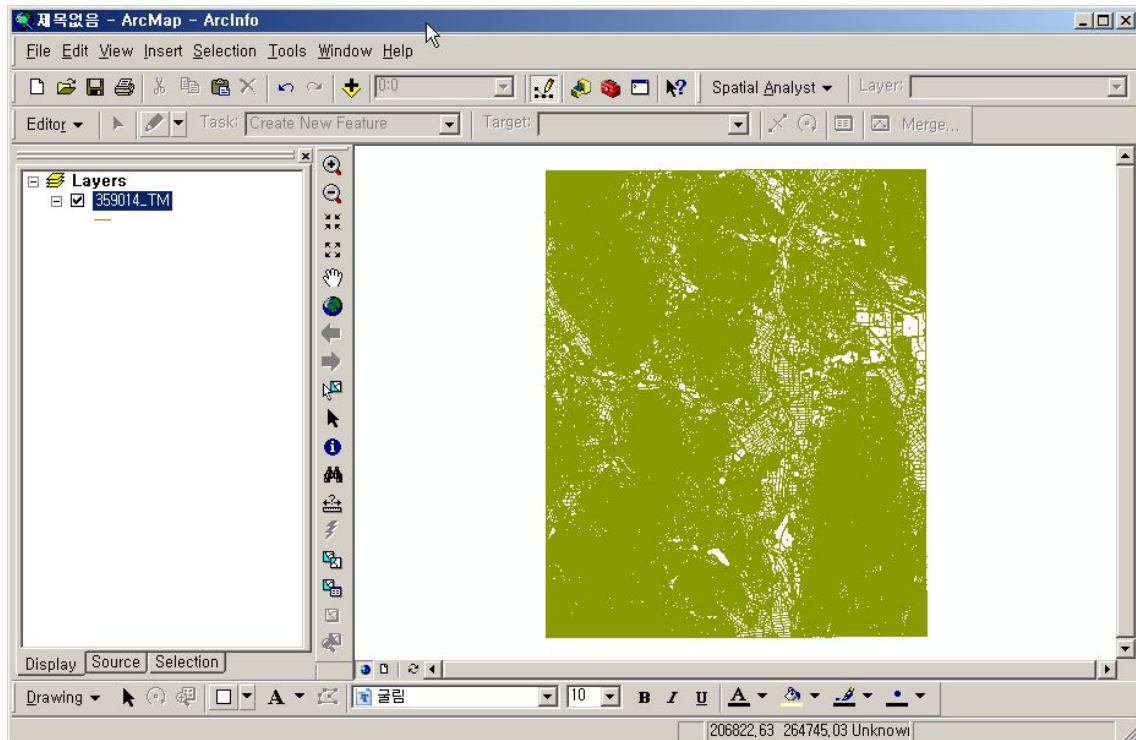
- 상이한 좌표계를 가진 데이터를 동시에 올려서 문제점 확인



- ArcMap 하단의 좌표 정보를 확인하여 현 지도의 좌표계가 무엇인지 판단
- 127.0000 , 37.8888 <- 경위도 좌표계
- 32888.9809 323424.5435 <- 평면(TM) 좌표계
- ※ 우리나라에서 사용하는 좌표계는 5가지 이상임, 위 두 가지에 해당하지 않은 좌표계도 있음

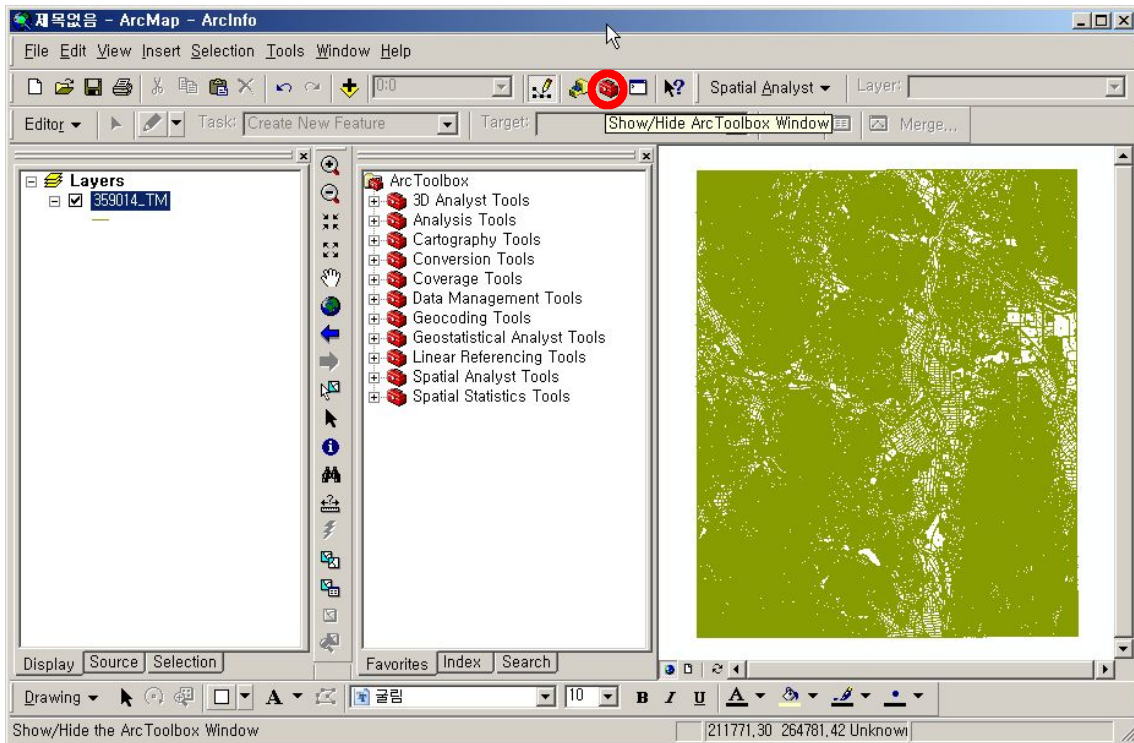
2-1. 좌표변환 첫 번째 단계: 좌표 정의

- 359014\_TM 파일을 Add Data 버튼을 이용하여 ArcMap으로 불러들임



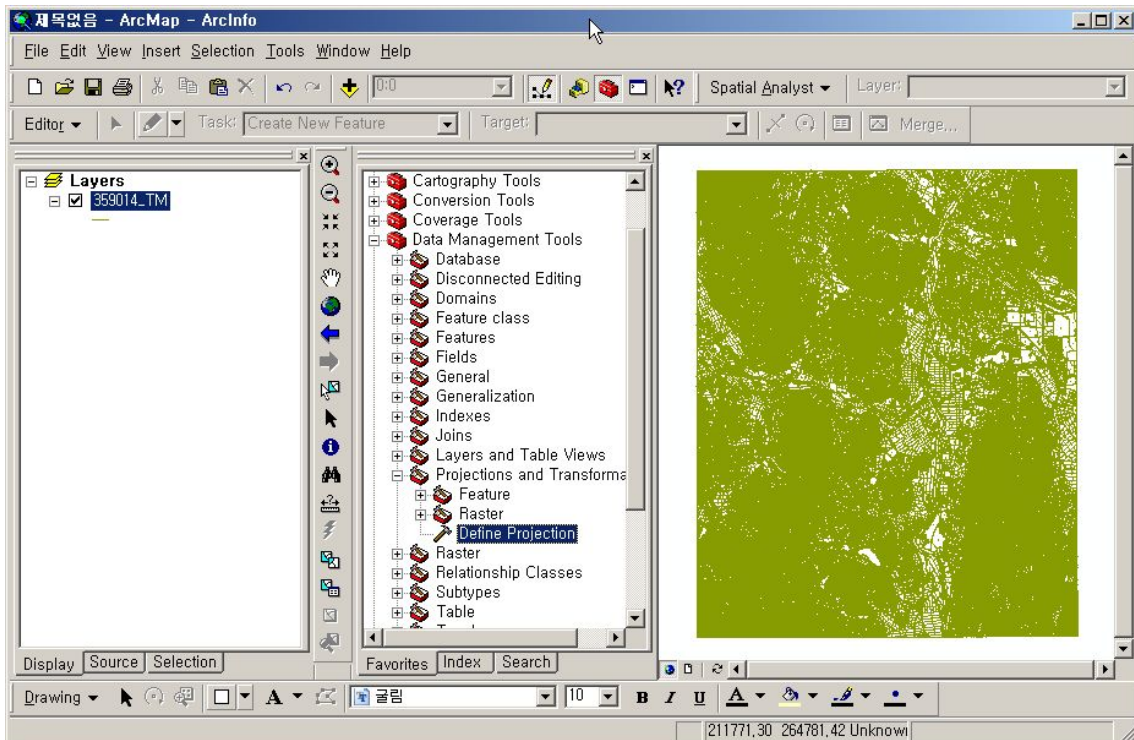
## 2-2. 좌표변환 첫 번째 단계: 좌표 정의

- ArcToolbox 버튼을 클릭하여 ArcToolbox 창을 화면에 활성화

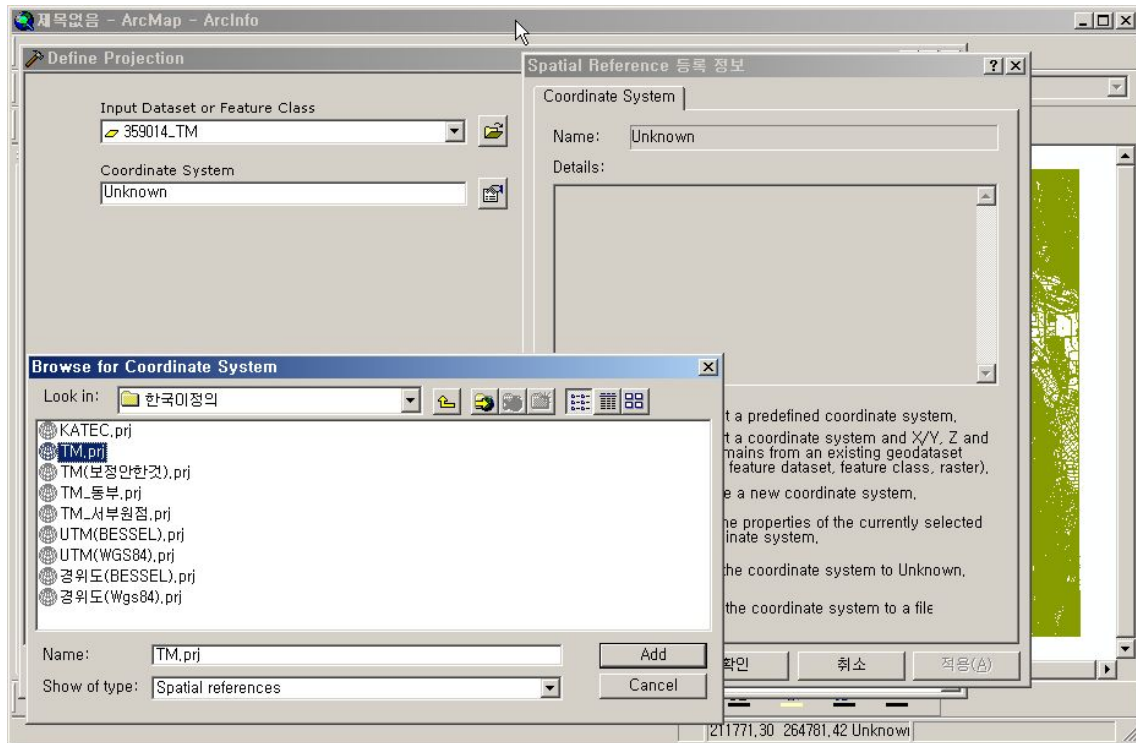


## 2-3. 좌표변환 첫 번째 단계: 좌표 정의

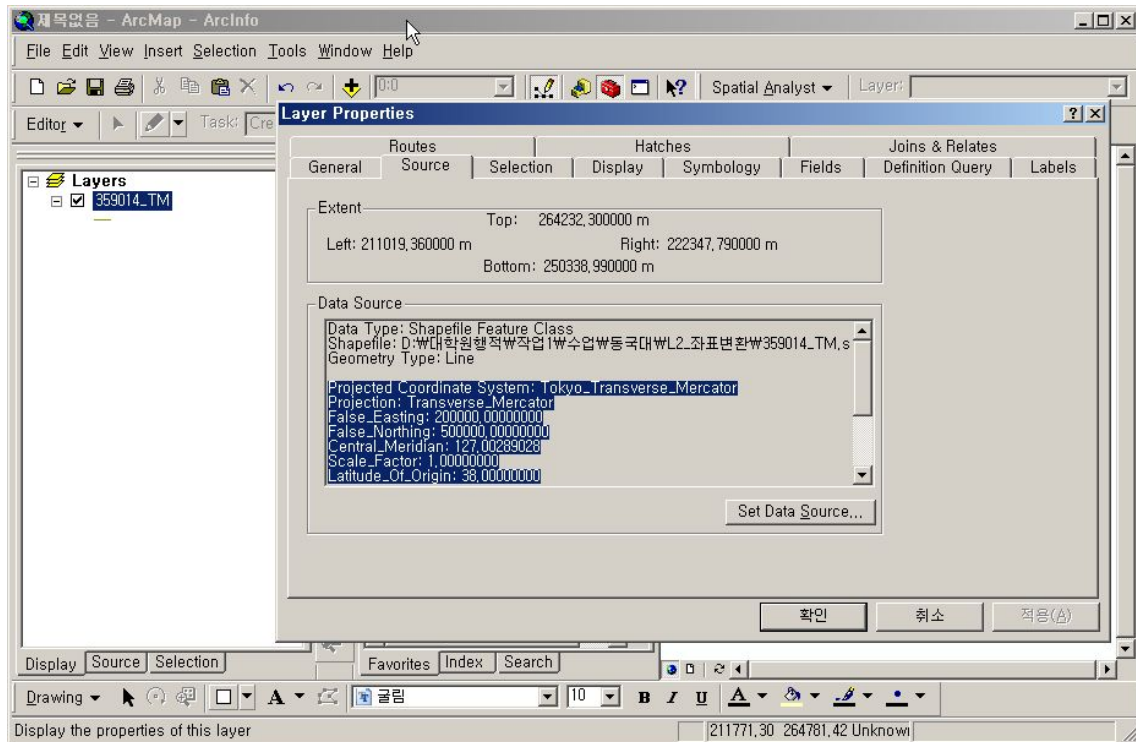
- Data Management Tools -> Projections and Transformation -> Define Projection



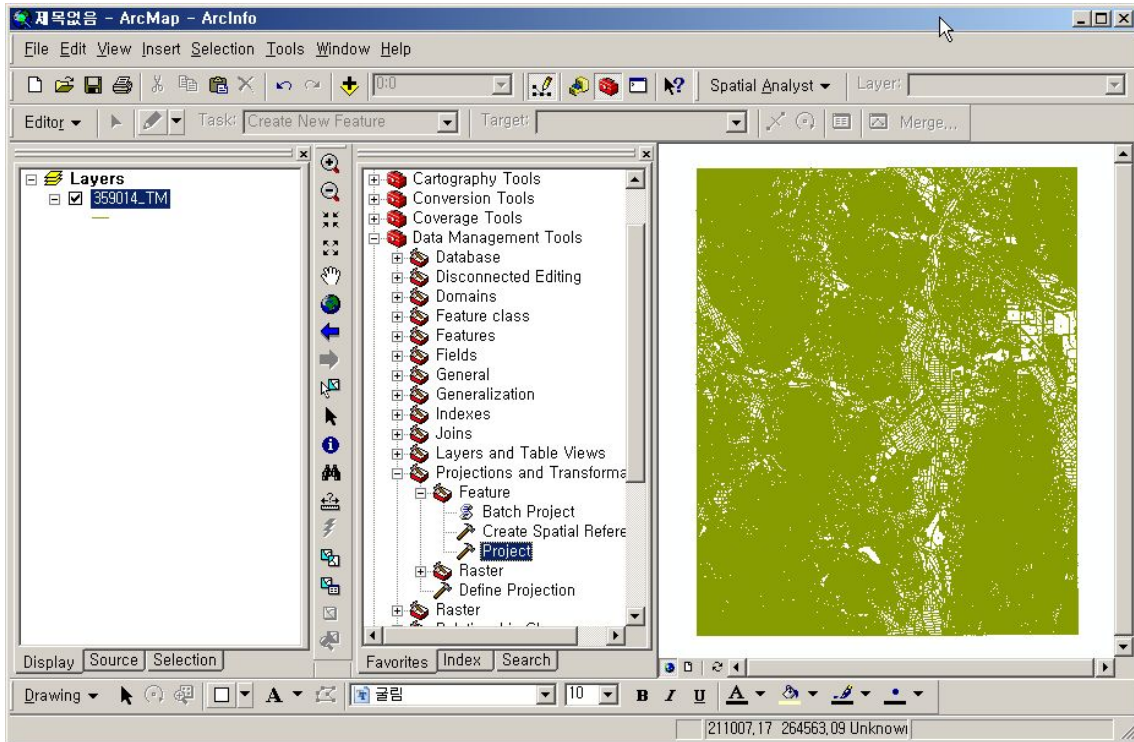
2-4. 좌표변환 첫 번째 단계: 좌표 정의  
 - TM좌표계를 이용하여 좌표정의



2-5. 좌표변환 첫 번째 단계: 좌표 정의  
 - 정의된 좌표계 확인(TOC 레이어 마우스 우측버튼->Properties)

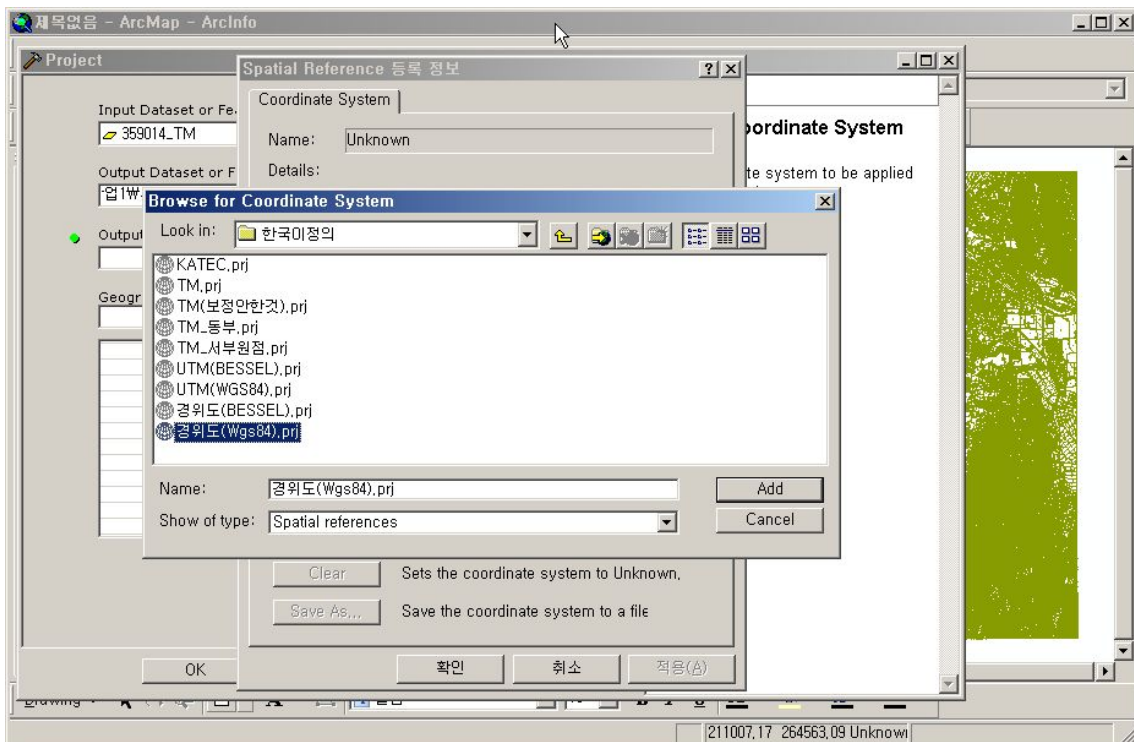


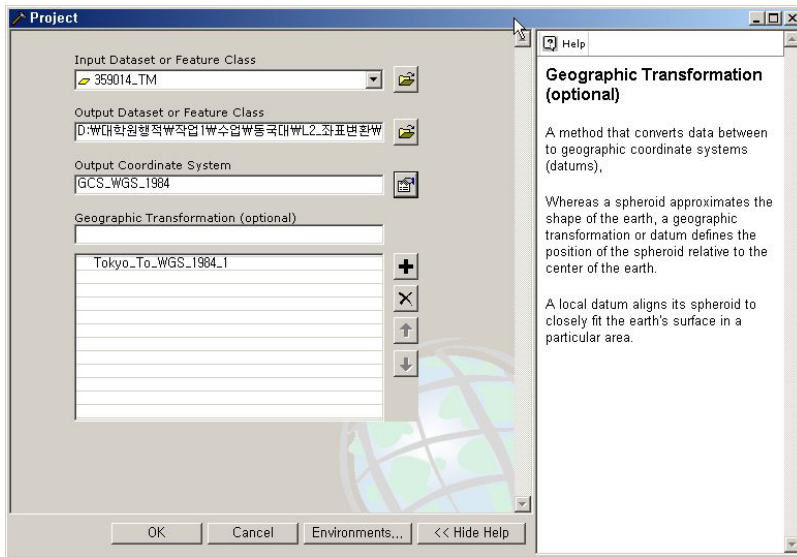
3-1. 좌표변환 두 번째 단계: 좌표 변환(TM->경위도)



- Data Management Tools -> Projections and Transformation -> Feature -> Project

3-2. 좌표변환 두 번째 단계: 좌표 변환(TM->경위도)





Input Dataset or Feature Class: 해당 파일

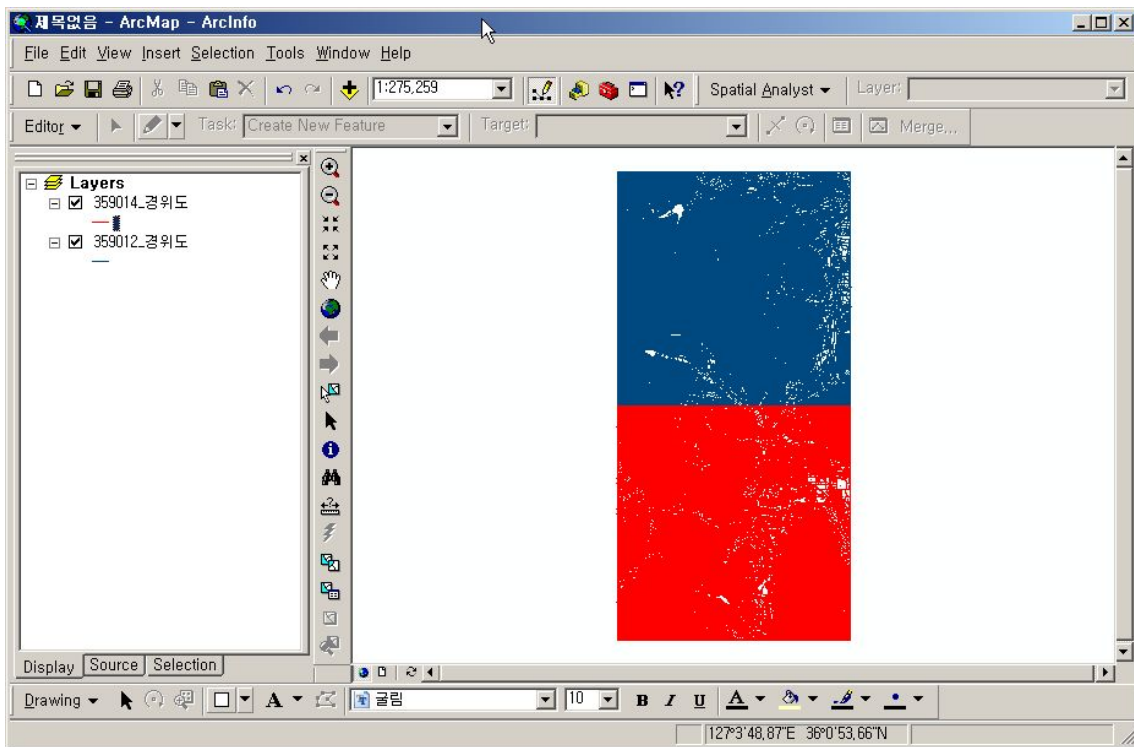
Output Dataset or Feature Class: 359014\_경위도.shp <- 생성될 파일

Output Coordinate System: 경위도 좌표계 선택

Geographic Transformation(optional): 콤보버튼에서 임의로 하나 선택

#### 4. 좌표변환 세 번째 단계: 변환확인

- ArcMap의 New Map File 버튼을 이용하여 ArcMap 화면 정리
- 359012\_경위도.shp 파일과 359014\_경위도.shp파일을 동시에 불러오기



- 두 개의 파일이 상하로 인접해 있으면 좌표변환 과정에 올바르게 수행 된 것임
- 실습) 359012\_경위도.shp 파일을 TM 좌표계로 변환