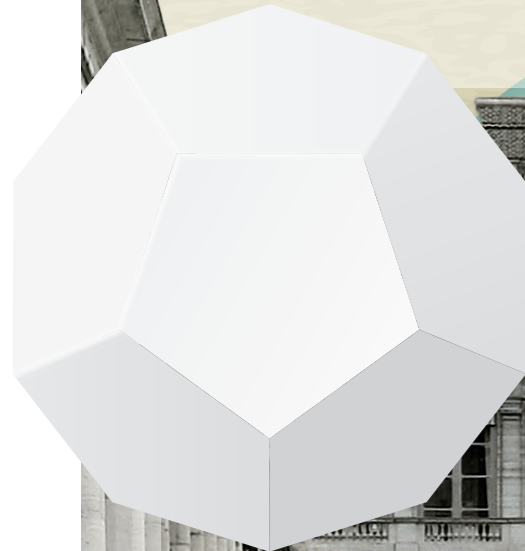


KOREA

지도 읽기

1





지도를 읽는 방법

지도는 3차원의 지구 모습을 종이와 같은 2차원의 평면에 표현한 것이다. 실제 지구 모습보다 축소되고, 여러 가지 지형지물은 기호와 문자를 이용하여 단순하게 표현된다. 지도는 3차원의 거대한 지구를 표현하는 것이기에 방향, 크기, 형태 등이 왜곡될 수밖에 없다. 지도

제작자는 지구에서 어느 부분을, 언제, 얼마나 줄였는지, 방향은 어떻게 되는지, 어떤 것을 어떤 기호로 표현했는지 등에 대한 정보를 지도에 제공해야 한다.

01 도엽명
해당 지도의 고유 명칭을 도엽명이라고 한다. 일반적으로 지도에 보이는 대표적인 행정 지명을 따라 부여된다.

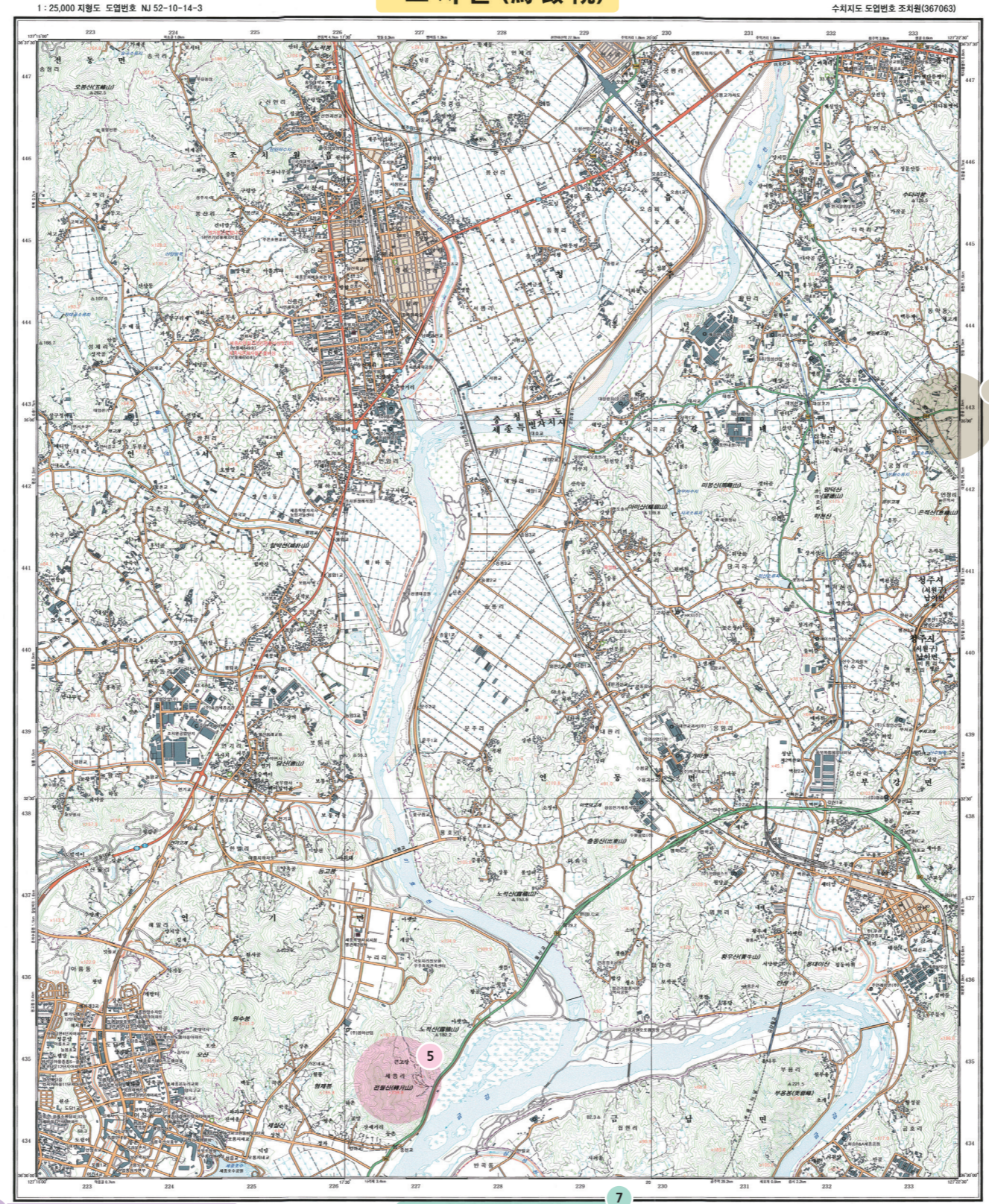
02 제작 날짜
국토는 끊임없이 변한다. 따라서 어느 시기의 지도인지는 매우 중요한 정보이다.

03 방위표
북쪽, 남쪽, 동쪽, 서쪽 등 방위가 표시되어 있다. 방위표가 없다면 보통 지도의 위쪽이 북쪽, 오른쪽이 동쪽이다. 나침반을 이용하여 지도의 북쪽과 실제 북쪽을 일치시키고자 할 때는 나침반의 N극을 지도의 자북 방향과 일치시키면 된다.

04 기호
여러 가지 지형지물들은 단순하고 개략적인 기호로 표현한다. 따라서 특정 기호가 무엇을 의미하는지에 대한 설명이 필요하다.

05 등고선
땅의 높고 낮음을 표현하기 위한 많은 방법 중 등고선은 가장 많이 활용되는 방법이다. 등고선은 같은 높이를 연결한 선이다. 등고선을 통해 땅의 높고 낮음, 급한 경사와 완만한 경사, 능선과 계곡 등을 알 수 있다.

1 조치원 (鳥致院)



2 2003년 편입, 2016년 수정 (2014년 국경, 2016년 조차, 2017년 연계)

3 국도지리정보원 <http://www.ngii.go.kr>

4 기호

고지	저지	계곡	능선	수역	도로	철도	마을	학교	종교	공공기관	주요시설	지명	행정구역	경계	기타
...

5 산악지형

6 특수지형

7 행정구역

8 인접도엽표

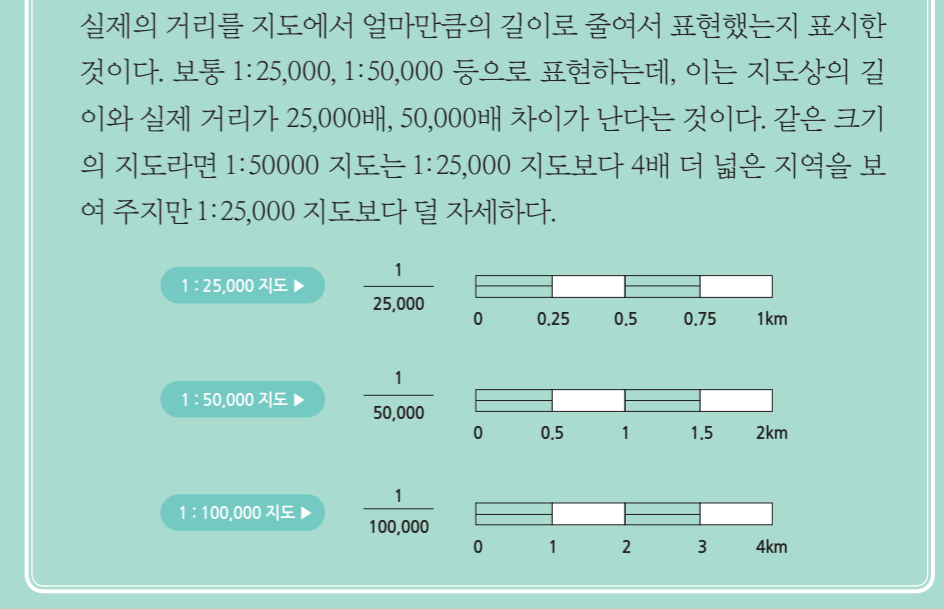
9 국도지리정보원

10 3,100편

06 경선과 위선



07 축척



투영법
투영법

등근 지구를 종이와 같은 평면에 옮기는 과정을 지도 투영이라고 한다. 지도 투영법은 여러 가지가 있는데, 기본적인 원리는 그림자놀이와 같다. 지구 한가운데 전구가 있고, 그 지구 위에 종이를 원뿔 모양, 원통 모양 등으로 말아 씌운다고 생각해 보자. 위선, 경선, 대륙 경계 등이 전구 빛을 받아 종이에 비쳐지면, 펜으로 종이에 비쳐진 것들을 따라 그리고 펼치는 것이다. 원뿔 모양으로 종이를 씌워 그린 것을 원뿔 도법이라 하고, 원통 모양으로 한 것은 원통 도법이라고 한다.

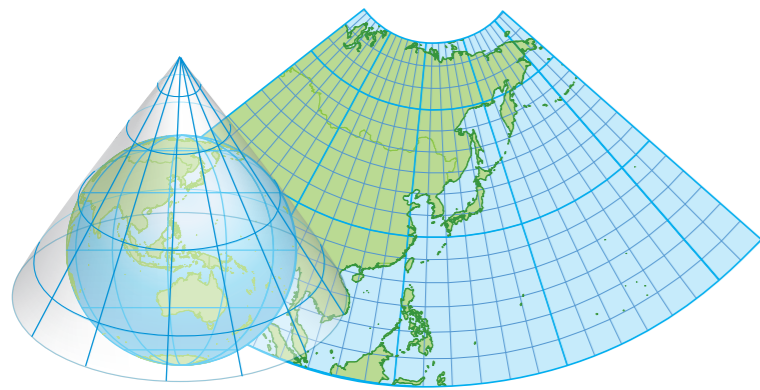
많은 지리학자들은 실제 지구와 같은 지도를 만들고 싶어 다양한 투영법을 고안했다. 하지만 거리, 방향, 모양, 면적 등이 모두 정확하게 반영된 지도를 만드는 것은 불가능하다. 따라서 지리학자들은 제작하는 지도의 목적에 맞는 지도 투영법을 선택하게 된다.

가장 널리 알려진 지도 투영법은 원통 도법에 속하는 메르카토르 도법이다. 1569년에 발표된 메르카토르 도법은 장거리 항해를 위해 고안된 것으로, 두 지점 사이를 동일한 방위각으로 항해할 수 있다. 또한 지도상의 모양이 실제

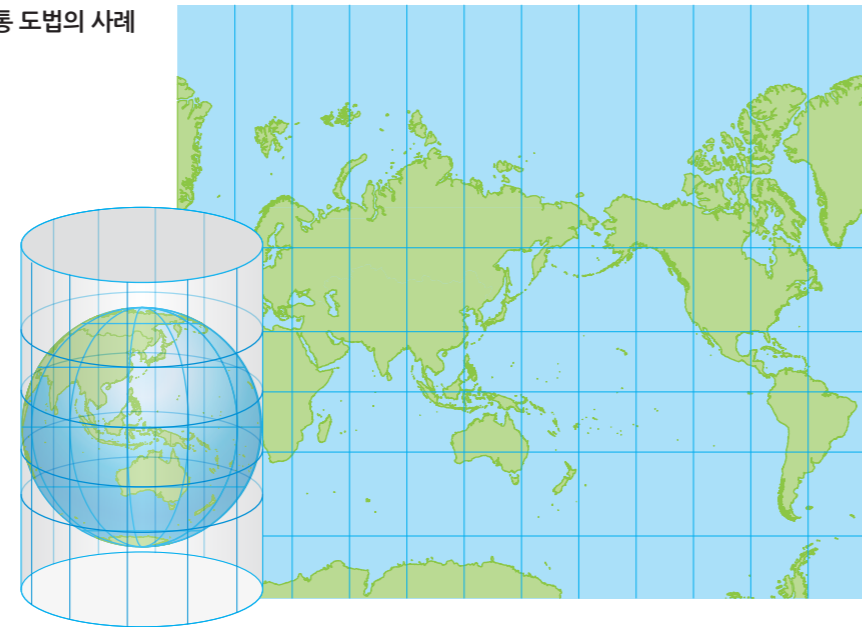
모양과 유사한 장점이 있다. 하지만 원통과 접하는 적도 주위의 면적의 왜곡이 없지만 극으로 갈수록 면적의 왜곡이 심해진다. 페터스 도법은 지도상의 모양이 실제 모양과 다르지만, 면적이 정확한 장점이 있다. 적도 쪽은 실제 모양보다 길쭉하게, 극쪽으로는 납작하게 표현된다.

남북으로 긴 우리나라는 원통을 90도 돌려 왜곡을 최소화한 횡축 메르카토르 도법을 사용하여 국내 지도를 제작한다. 또한 세계 지도는 2011년부터 면적과 형태의 왜곡을 절충한 타원형의 로빈슨 도법으로 제작하고 있다.

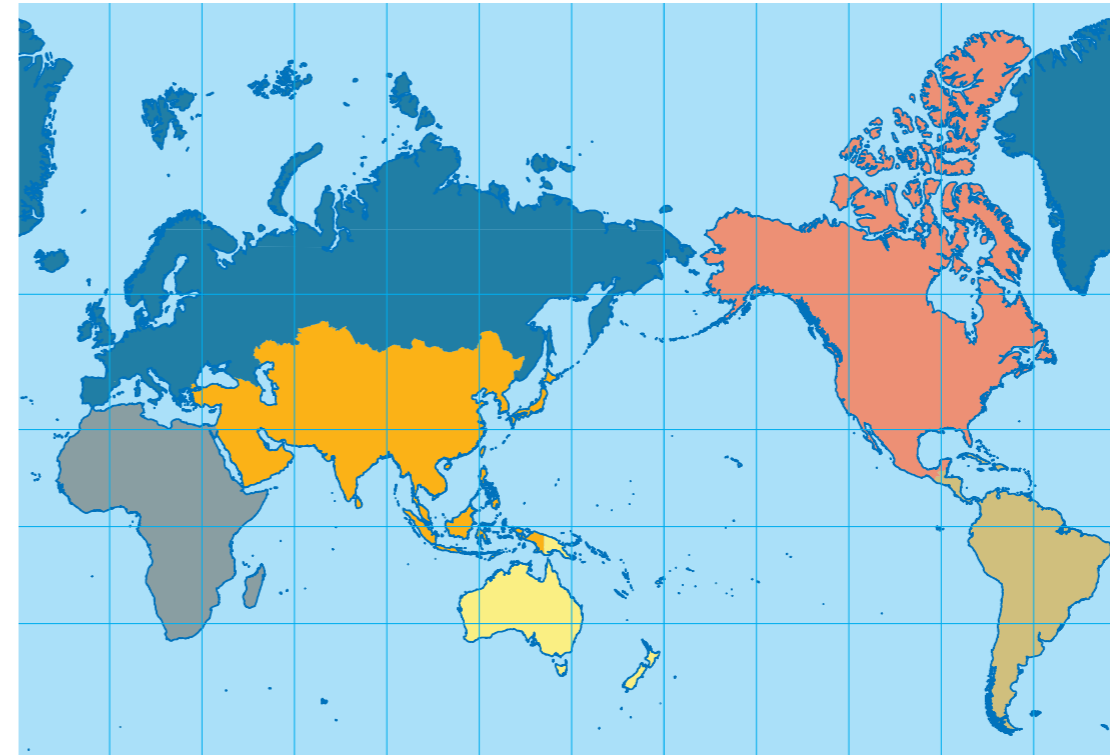
원뿔 도법의 사례



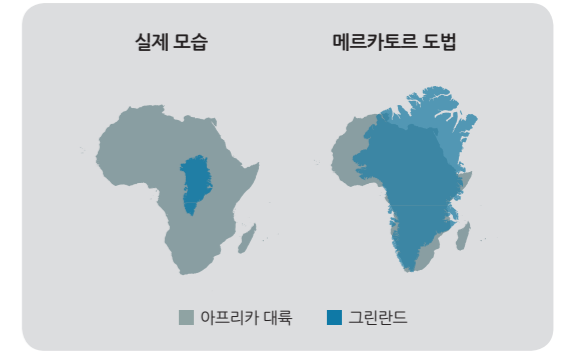
원통 도법의 사례



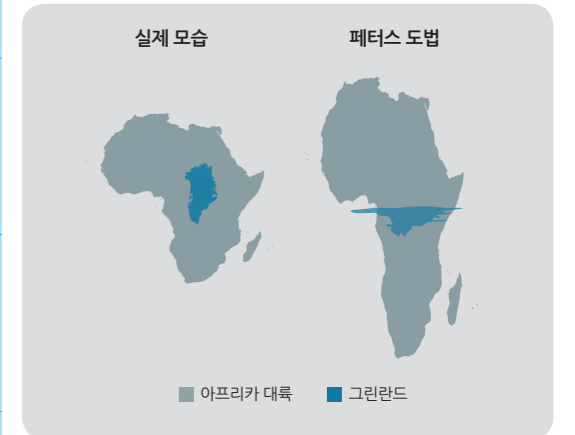
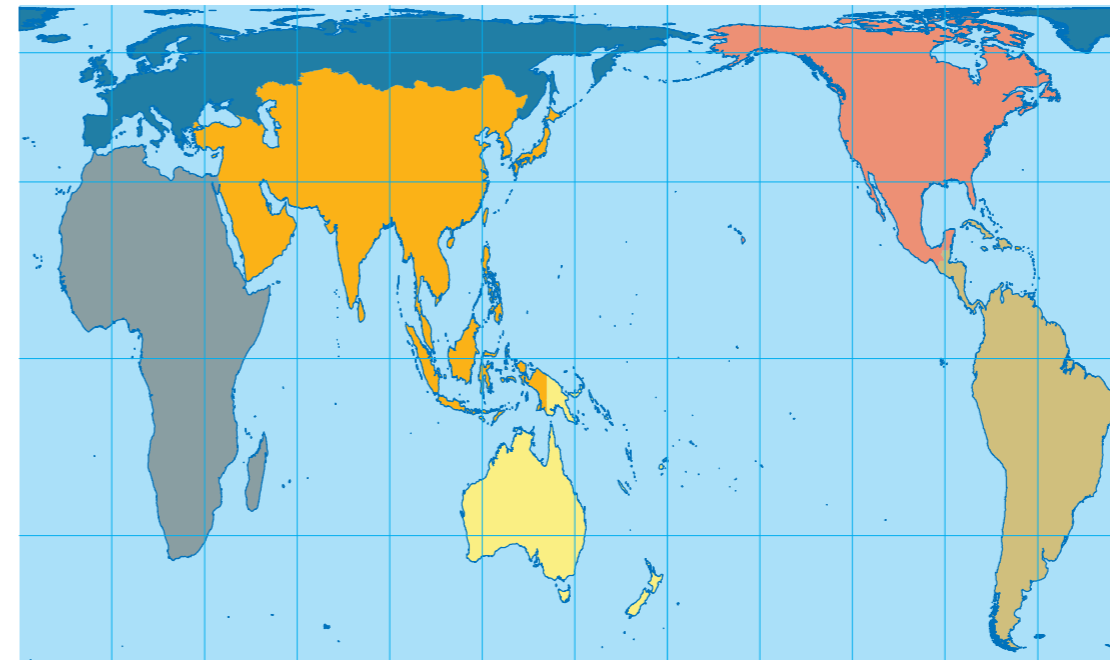
메르카토르 도법



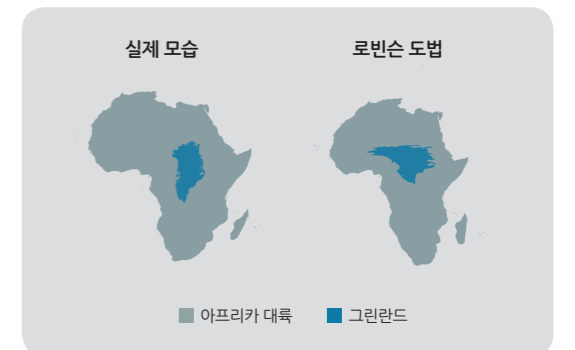
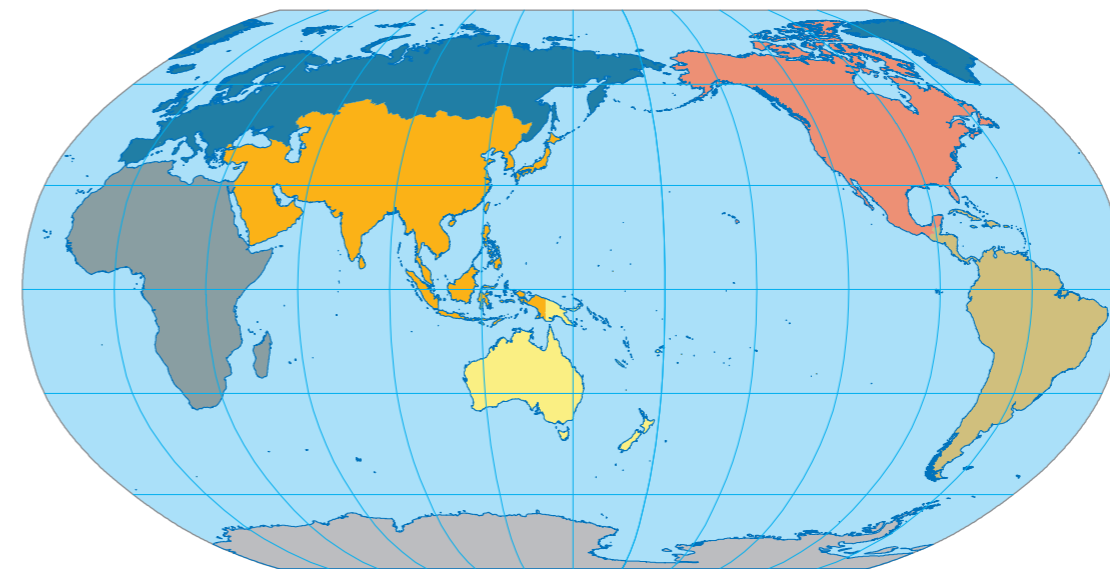
투영법에 따른 아프리카와 그린란드



페터스 도법



로빈슨 도법

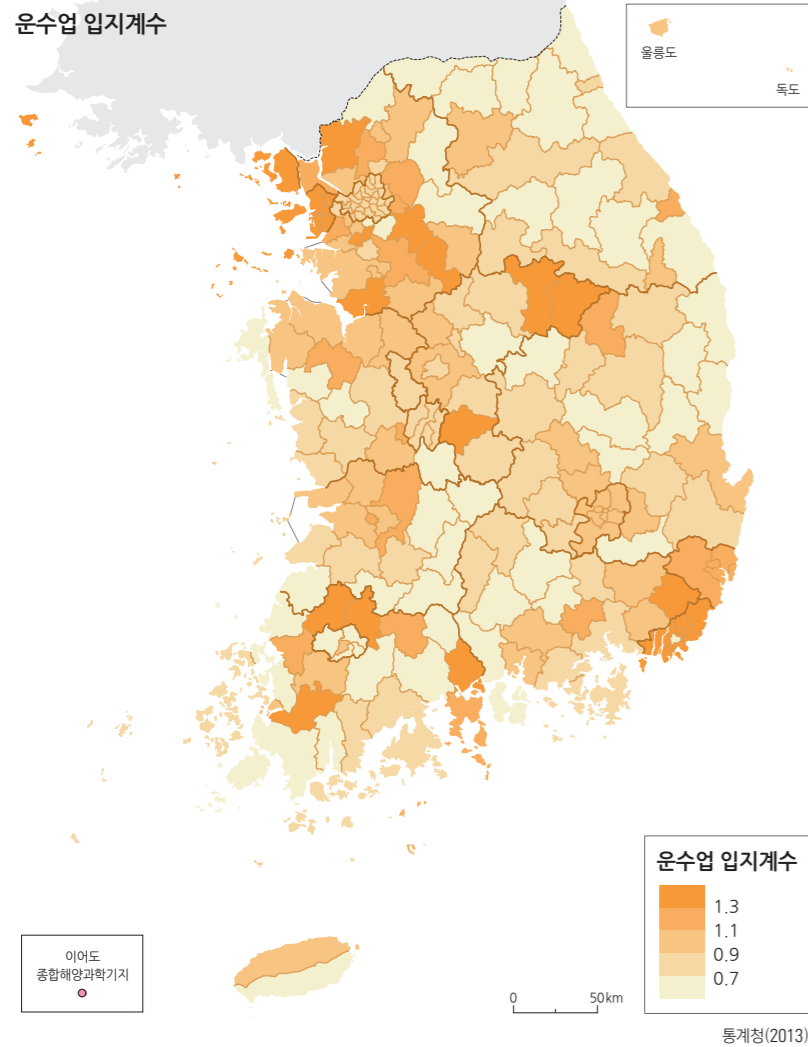


다양한 주제도 읽기

주제도 혹은 통계 지도는 특정 주제의 공간적 분포와 패턴을 살펴보기 위해 사용한다. 이러한 주제도는 지도의 목적에 따라 크게

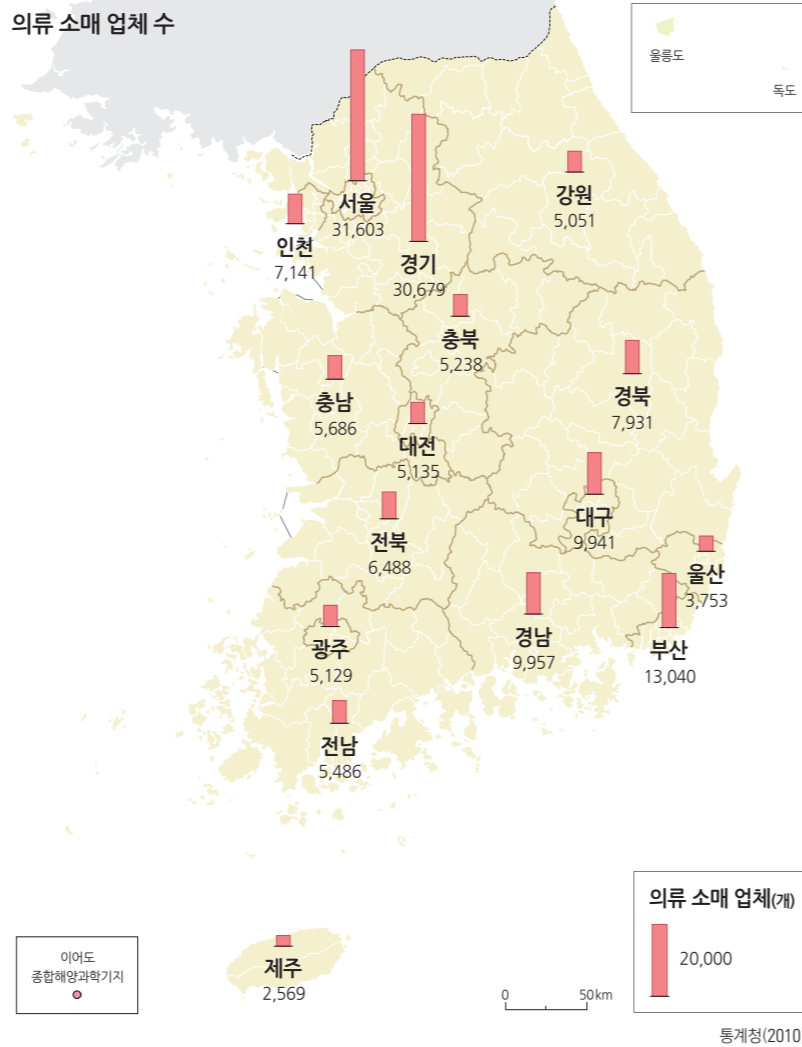
단계 구분도, 도형 표현도, 등치선도, 점묘도, 유선도, 카토그램 등으로 구분할 수 있다.

단계 구분도



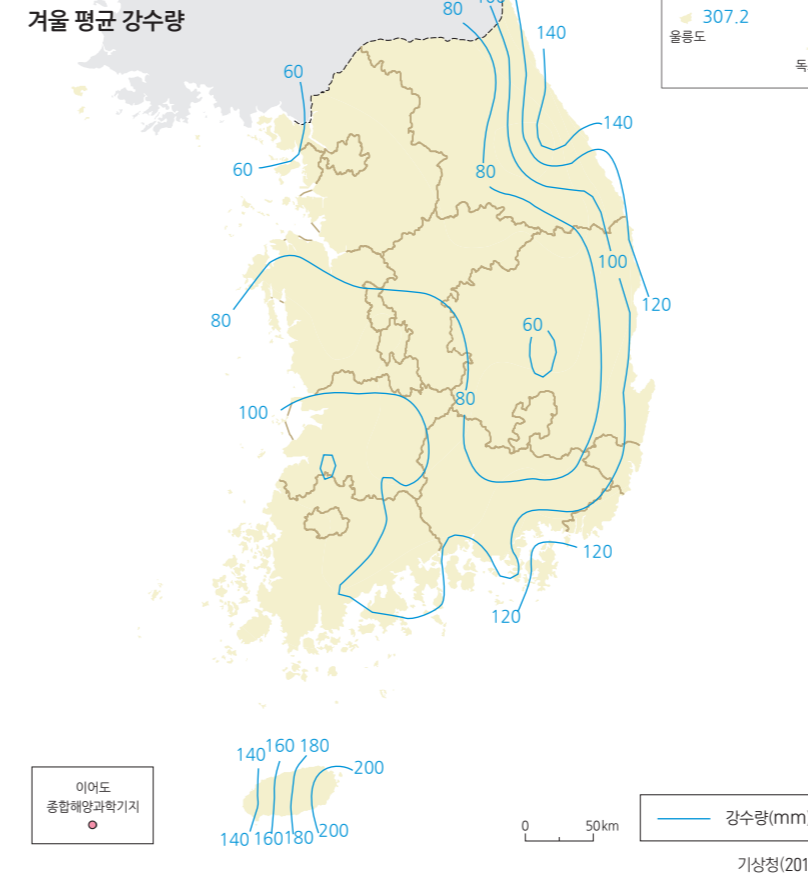
단계 구분도는 보통 행정 구역과 같은 공간 단위별로 수집된 데이터를 표현하는데 많이 쓰인다. 이때 데이터는 몇 개의 그룹으로 구분되어 있으며 각각의 그룹은 색, 무늬 등으로 구별된다. 각각의 공간 단위 면적이 유사하고, 하나의 공간 단위 안에서의 데이터 값이 균일할 때 이상적이다. 하지만 실제 행정 구역의 면적은 유사하지 않고, 행정 구역 내 데이터 또한 균일하지 않기에 읽을 때 유의해야 한다.

도형 표현도



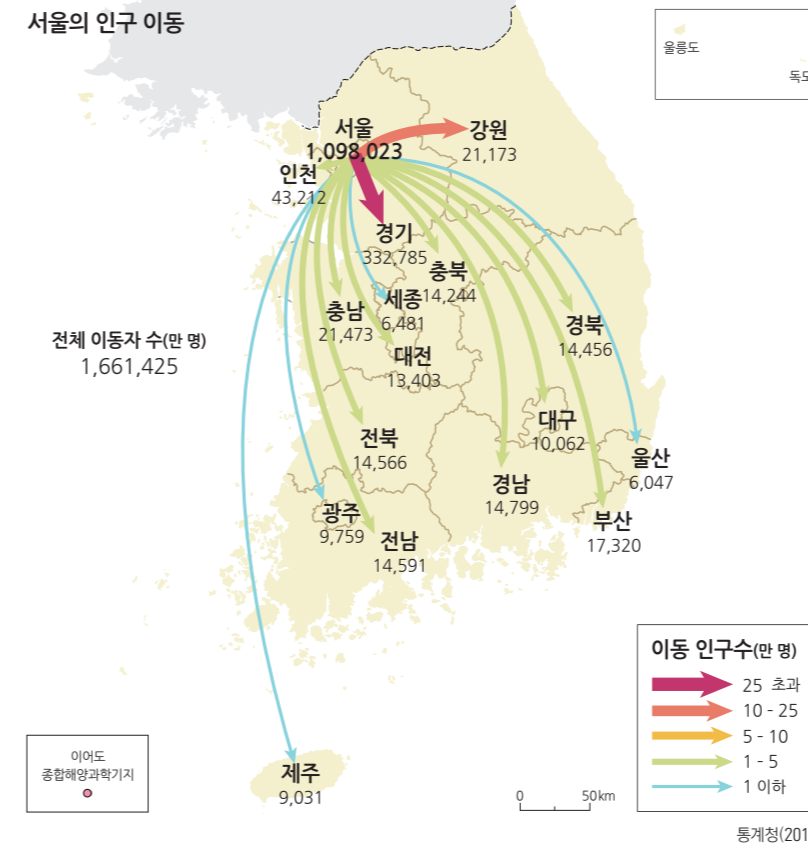
도형 표현도는 특정 지점의 데이터 혹은 단계 구분도와 같이 공간 단위별로 수집된 데이터를 표현하는 데 많이 쓰인다. 데이터 값을 특정 도형이나 클립아트 등의 크기로 표현한다. 표준화된 데이터를 쓰는 단계 구분도와 달리 보통 실제 데이터 값을 표현하는데 많이 쓰인다. 많은 경우 표준화된 데이터 값과 실제 값을 모두 표현하기 위해 단계 구분도 위에 도형 표현도를 함께 표현하기도 한다.

등치선도



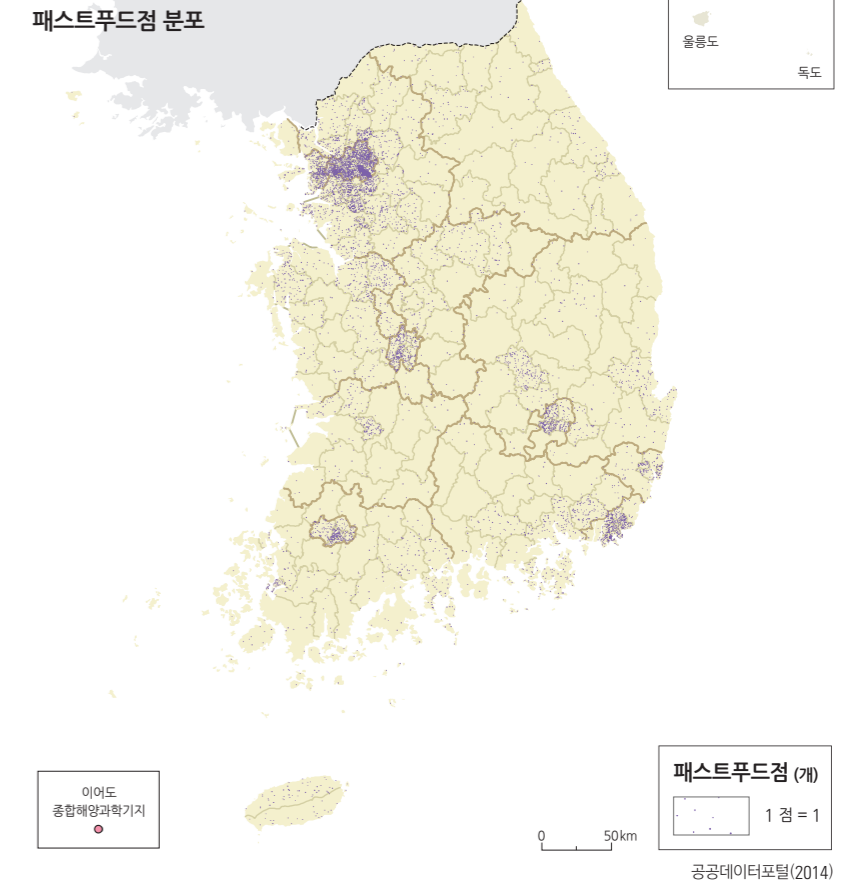
등치선도는 값이 같은 곳을 선으로 연결한 지도이다. 등고선도, 등온선도 등이 대표적이다. 점진적으로 데이터 값이 변하는 것을 표현할 때 많이 쓰인다. 지도 위 모든 데이터 값을 측정하는 것은 불가능하므로, 데이터 값이 있는 특정 지점 사이에는 추정하여 표현된다.

유선도



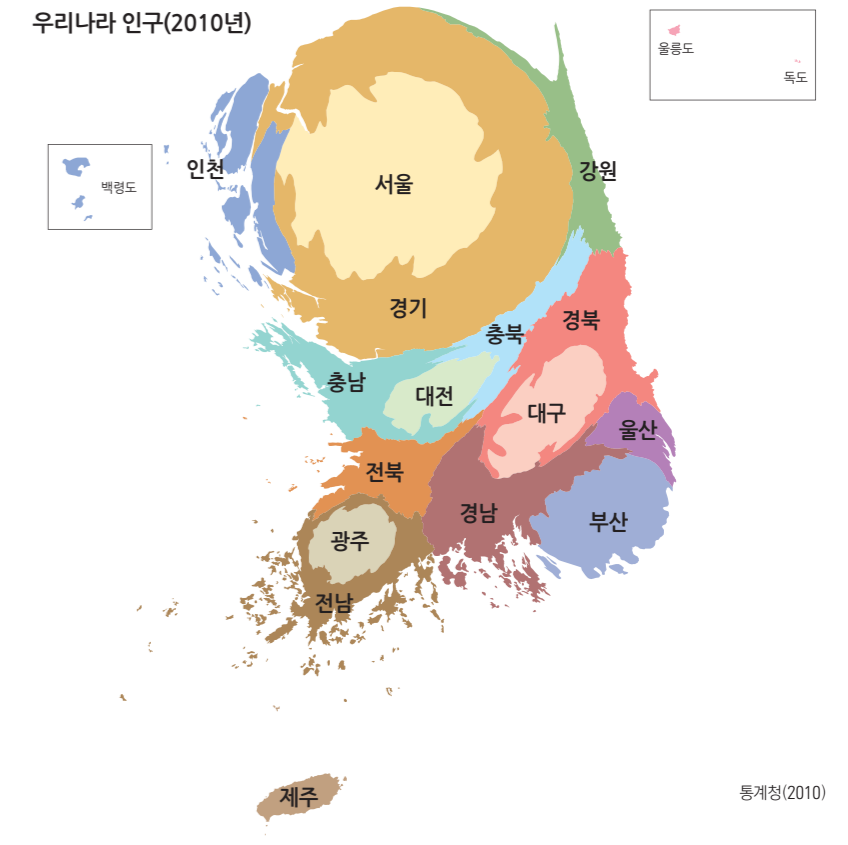
유선도는 이동과 흐름을 선으로 표현한 지도이다. 보통 화살표의 방향과 굵기를 이용하여 방향과 양을 표현한다.

점묘도



점묘도는 점 하나에 특정한 데이터 값을 부여하고, 많이 일어나는 곳에 많은 점을 찍어 표현한다. 특정 공간 단위의 경계를 넘어 공간적 분포와 밀도 등을 효과적으로 표현할 수 있지만, 구체적인 값을 알기는 어렵다는 단점이 있다.

카토그램



카토그램은 특정한 데이터 값에 따라 공간의 크기와 모양을 왜곡하여 주제를 더 강조할 때 활용한다.