



1) 위치의 표현

위 치

의미	어떤 대상이 일정한 장소에서 차지하고 있는 자리
지리적 위치	대표적인 지형지물을 기준으로 표현하는 위치 - 대륙과 해양으로 위치 찾기
☆ 종류	<ul style="list-style-type: none"> 위치 : 위선·경선 등 가상의 선을 기준으로 표현하는 위치 ⑨ 우리 나라는 북위 33°~43°, 동경 124°~° 사이에 위치 관계적 위치 : 주변국과의 관계를 기준으로 표현(상대적위치) ⑨ 한국은 중국과 일본 사이에 위치한다.

위치의 중요성

위치와 인간생활	자연환경, 정치 경제, 문화 등에 영향을 미침
위치와 지역의 이해	지역이나 국가를 이해하는 밑바탕이 됨

2) 지도와 위치

지 도	지표면의 여러 현상들을 축척 , 방위 등을 사용하여 평면에 나타낸 것
지도의 용 도	<ul style="list-style-type: none"> 과거 : 다른 세계로 나아가기 위한 발판 ⑨ 신항로 개척 오늘날 : 일상 생활을 편리하게 해주는 도구로 이용

일상생활과 지도

- 지도를 사용하는 다양한 매체
- : 책, 신문, 텔레비전, 인터넷, 누리 소통망(SNS) 등 여러 매체를 통해 다양한 형태의 지도를 볼 수 있음.



▲ 여행관련서적



▲ 신문기사



▲ 인터넷



▲ 방송

다양한 형태의 지도

: 지하철 및 버스 노선도, 관광 안내도, 약도, 일기 예보 지도, 인터넷 지도 등

3) 자연환경과 인문환경

자연환경1)

- : 산과 산맥, 강과 호수, 사막, 평야, 바다 등
- 그 밖의 자연 환경 : **기후**, **식생** 등

라틴 아메리카의 기후



인문환경3)

- 인구, 도시, 산업, 교통, 문화 등
- 통계 자료**를 바탕으로 지도에 표현



☆☆지도를 통해 얻을 수 있는 것

지역에 관한 정보

: 지도에 표현된 지역 및 국가의 **위치, 지형, 인구, 경제 활동의 차이** 등을 확인함으로써 얻을 수 있음.

세계를 보는 시각

: 세계의 각 지역을 이해할 수 있고 세상을 바라보는 폭넓은 시각을 가질 수 있음.

1) 자연환경 : 인간 생활을 둘러싸고 있는 자연계의 모든 요소 (땅, 공기, 물, 생태계 등)가 이루어내는 환경을 묶어 자연환경 이라고 함.

2) 식생 : 자연 상태에서 땅 위를 덮고 있는 식물의 종류를 뜻함. 강수량, 토양 등의 영향을 받아 **삼림과 초원, 사막** 등으로 구분함.

3) 인문환경 : 인간이 생활하면서 만들어낸 옷, 음식, 놀이, 건축물 등 인간활동의 결과로 만들어진 환경을 인문 환경이라고 함.

4) 지도4)의 종류

축척에 따른 분류

- 대축척** • 좁은 지역을 자세하게 나타낸 지도
지 도 ⑥ 1:25,000지도, 1:50,000지도
- 소축척** • _____ 지역을 간략하게 나타낸 지도
지 도 ⑥ 우리나라 전도, 세계 전도



▲ 대축척 지도



▲ 소축척 지도(우리나라 전도)

내용과 용도(사용 목적)에 따른 분류

- 일반도** • 하천, 평야, 산지 등 일반적 사항을 나타낸 지도
 ⑥ 지형도, 지방도, 전도



- 인구, 기후 등 특수한 사항을 나타낸 지도
 ⑥ 기후도, 교통도, 인구 분포도, 항공도, 일기도



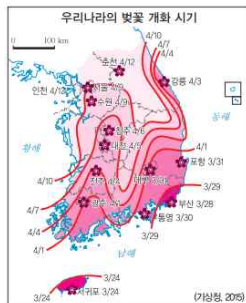
도로, 교통지도
(도로교통을/지리확인용)



지적도(번지수록)
(부동산/물류용)



항공사진/위성사진지도
(건축용/인테리어용)



- 유선도
 사물이나 현상의 흐름을 화살표나 연결선을 통해 표현한 지도이다.



4) 지도 : 표면의 여러 현상들을 축척, 방위 기호 등을 사용하여 평면 위에 나타낸 것을 말함.

5) 지도 읽기

축척(縮尺)

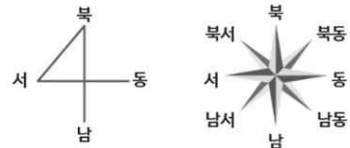
- 축척 : 지표상의 실제 _____를 지도상에 줄여서 나타낸 비율

막대자	분수	비율	지도 위의 실제 거리
0 0.5km	$\frac{1}{25,000}$	1 : 25,000	0.25km
0 1km	$\frac{1}{50,000}$	1 : 50,000	0.5km
0 2km	$\frac{1}{100,000}$	1 : 100,000	1km

※ 지도위의 실제거리는 1단위(cm)당 실제 지표면에서의 거리를 말한다.

방위(方位)

- 방위 : 지도의 방향, 방위 표시(4), 없으면 위쪽이 _____



기호(記號)

- 기호 : 지표면의 여러 현상을 지도에 나타내는 약속



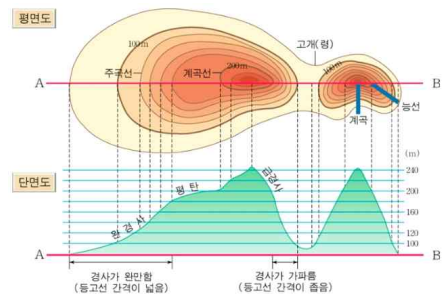
등고선(等高線)

- 등고선 : _____을기준으로 높이가 같은 지점을 연결한 선

	주곡선	계곡선
표시방법	_____	_____
1:50000	20m 간격	100m 간격
1:25000	10m 간격	50m 간격

등고선과 지형의 관계

- 등고선의 간격이 좁으면 급경사, 넓으면 _____
- 등고선이 정상에 향해 들어가면 골짜기, 바깥쪽으로 나오면 능선



높낮이 표시

- 등고선(대축척 지도), 색깔(소축척 지도)



1) 넓은 지역의 위치 표현

지리적 위치

• 대륙과 해양으로 위치 찾기

예 우리 나라는 유라시아 대륙 동쪽에 위치하고, 태평양과 접해 있다.

대륙 아시아, 유럽, 아프리카, 오세아니아, 북아메리카, 남아메리카

해양 태평양, 대서양, 인도양

• 큰 산맥이나 강, 호수 등으로 위치 찾기

관계적 위치

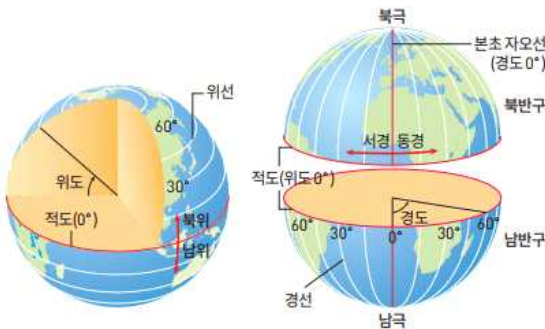
• 주변 국가들과의 관계로 표현하는 위치

예 미국은 캐나다와 멕시코 사이에 위치한다.

수리적 위치

• 위선·경선 등 가상의 선을 기준으로 표현하는 위치

예 우리 나라는 북위 33°~43°, 동경 124°~132° 사이에 위치



위선	• 동서 방향의 가로선
	• 지구의 북극과 남극으로부터 같은 거리에 있는 지점을 이은 선
위도	• 적도(0°)와 위선이 이루는 각
	• 적도(0°)를 기준으로 남위(S), 북위(N) 각각 90°까지 표현
경선	• 북극과 남극을 이은 남북 방향의 세로선
	• 영국 그리니치 천문대를 지나는 경선
경도	• 본초 자오선(0°)과 경선이 이루는 각
	• 본초 자오선을 기준으로 동경(E)과 서경(W) 각각 180°까지 표현

2) 좁은 지역의 위치 표현

랜드마크의 활용

• 어떤 지역을 대표하거나 다른 지역과 구별되는 지형이나 시설물

예 우리 이마트 정문 앞에서 만나자.



▲ 오스트레일리아의 오페라 하우스



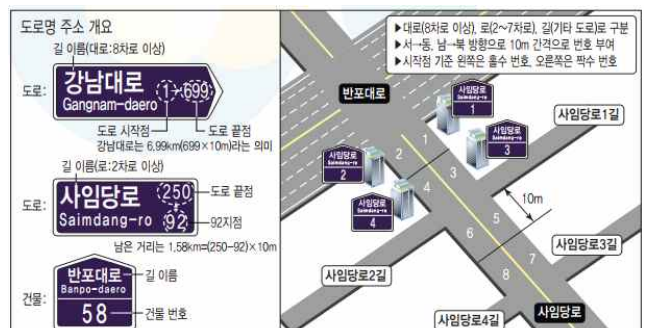
▲ 미국의 자유의 여신상

랜드마크 • 미국의 자유의 여신상, 프랑스의 에펠탑 등

행정 구역의 활용


• 각 국가의 행정 구역과 도로명을 이용하여 위치를 표현

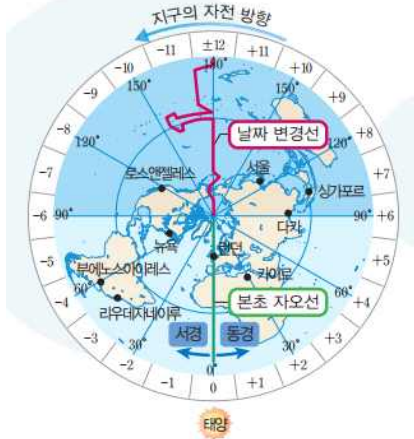
예 우리집 주소는 전라북도 익산시 동서로 3



도로명 주소 • 특별자치도, 특별시, 광역시, 특별자치시, 시·군·구, 도로명, 건물 번호 순으로 기재

3) 경도에 따른 시간 차이

시간차이	원인	• 지구가 서쪽에서 동쪽으로 자전하기 때문에
	영향	• 경도  마다 1시간의 시차 발생 • 산업 및 관광 분야에 활용



날짜변경선	의미	• 각 국가나 지방의 표준 경선에 해당하는 시각
	특징	• 본초 자오선에서 동쪽으로 갈수록 시간이 지고 서쪽으로 갈수록
	의미	• 동경 180°선과 서경 180°선이 만나는 지점
	특징	• 본초 자오선의 정반대쪽에 위치 • 서쪽에서 동쪽으로 건널 때는 하루가 지고, 동쪽에서 서쪽으로 건널 때는 하루가



미국 서부 오후 6시



인도 오전 7시 30분



②-5 산업에 활용되는 시차

자료 **국립** 표준시를 변경한 국가

태평양의 섬나라인 키리바시는 경도 180° 선을 기준으로 여러 개의 섬이 흩어져 있어 지역마다 날짜가 달랐는데, 1995년에 표준시를 하나로 통일하였다. 그 결과 날짜 변경선이 동쪽으로 뛰어나와 같은 경도의 나라들보다 하루가 빨라지면서 세계에서 해돋이를 가장 먼저 볼 수 있다는 것을 관광 상품으로 활용하고 있다.

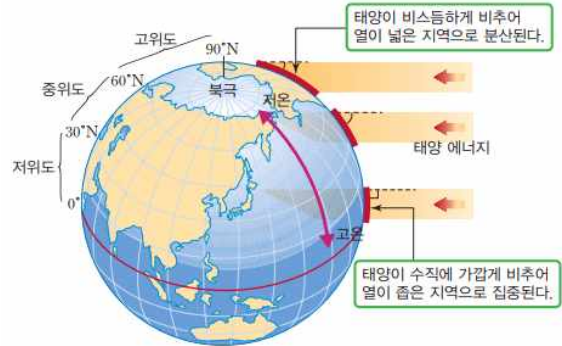
태평양의 섬나라 사모아는 오스트레일리아와 인접해 있지만, 날짜 변경선 때문에 이전에는 오스트레일리아의 시드니와 시차가 21시간이나 나서 오스트레일리아와 교류하는 데 어려움이 많았다. 표준시를 조정한 결과, 사모아는 오스트레일리아보다 오히려 3시간이 빨라졌다.



②-6 키리바시와 사모아의 날짜 변경선

4) 위도에 따른 기후 차이

기온차이	원인	• 위도별 태양 에너지의 차이
	영향	• 저위도에서 고위도로 갈수록 기온이 ~~~~~



▲ 위도에 따른 일사량의 차이



계절차이	의미	• 지구가 자전축이 _____ 기울어진 상태로 공전하기 때문에
	특징	• 북반구 : 1월에 겨울, 7월에 여름 • 남반구 : 1월에 _____, 7월에 _____ • 관광산업 : 북반구가 겨울일 때 남반구로 여행 • 농업활동 : 남반구는 북반구와 농산물 수확시기가 반대이기 때문에 수출에 유리



▲ 지구의 공전과 계절 변화



남반구(오스트레일리아, 차와) 북반구(핀란드, 우의) 크리스마스



지리 정보와
지리 정보 기술

1) 지리 정보의 의미와 활용

지리정보

- 주로 학교, 아파트, 백화점과 같은 건물이나 시설 등의 **위치**, **특징**, **관계**를 나타내는 정보

예 ○○ 해수욕장 앞바다에서는 매년 가을 불꽃 축제가 열린다.

- *공간정보** 지리 현상이 발생하는 **위치**에 관한 정보
예 우리 학교는 **동산동**에 있어.

- *속성정보** 지리 현상의 **특징**에 관한 정보
예 우리 학교는 **남녀 공학**이야.

- *관계정보** **다른 지리 현상과의 관계**에 관한 정보
예 우리 학교는 **동남 초등학교 옆**에 있어.

지리 정보를 얻는 방법

과거

- 주로 **종이 지도**를 통해 얻음
여러 현상들을 기호, 축척, 방위, 등고선 등을 사용하여 평면에 줄여 나타냄

- 지도** (수치 지도, 전자 지도)
- 장소의 위치와 각종 정보를 쉽게 검색 가능
- **확대와 축소, 거리와 면적 측정이 편리**
- **필요한 정보를 다양한 형태로 저장, 출력 가능**

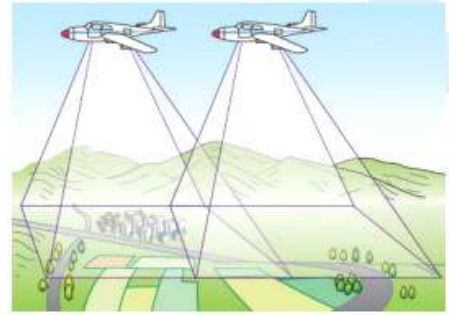


오늘날

- 지리 정보 체계 (GIS)**
- **사실적이고 입체적으로 표현** : 현재에 직접 가지 x
- 접근이 어려운 지역이나 넓은 지역도 조사 가능
- 시간에 따른 지역의 변화 모습 파악에 유리



오늘날



+
신문, 텔레비전, 인터넷 등

2) 지리 정보 기술

지리 정보 기술

- 인공위성, 항공기 등을 이용하여 지리 정보를 수집
- *위성 위치 확인 시스템 (GPS)**
인공위성을 이용하여 위치를 정확히 알아 낼 수 있는 기술
- 지리 정보 체계 (GIS)**
- 지리 정보를 수집하여 컴퓨터에 입력·저장한 뒤 사용자의 요구에 따라 가공·분석하여 다양하게 표현해 주는 종합 정보 시스템
- **장점: 원하는 정보를 쉽게 추출하고, 이를 사용자의 요구에 맞게 효과적으로 표현할 수 있음**
- **이용: 시설물과 사업체의 입지 선정 등 공간적 의사결정이 필요한 다양한 분야에서 활용**



마을에 태양광 발전을 위한 시설을 설치하려고 한다. 다음 조건을 만족시키는 최적의 입지를 골라 색칠하시오.

- 경사도 5° 미만
- 맑은 날 일조 시간 8시간 이상
- 마을과의 거리 3km 이상

5 5 6 6 6 4 4 4 4 4 2 2 2 2 3 0 0 3 3 3 0 0 3 3 3	9 9 9 9 9 8 8 8 9 8 7 8 7 9 9 6 7 7 7 7 6 7 7 6 6	4 4 4 4 4 3 3 3 3 4 2 2 2 3 4 1 1 2 3 4 0 1 2 3 4	
---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	--

경사도 (°)

맑은 날 일조 시간

마을과의 거리(km)

선정된 입지

지리 정보 기술의 활용

- 내비게이션, 스마트폰 길찾기 애플리케이션



3) 일상생활에서 지리 정보 기술의 활용

지리 정보 서비스	의미	활용 사례
내비게이션	<ul style="list-style-type: none"> GPS로 현재 위치를 파악하고, 현 위치에서 목적지까지 이르는 가장 빠른 길을 탐색 자동차에 부착하거나 스마트폰, 태블릿 PC 등으로 실행 	
인터넷 지도, 스마트폰 지도	<ul style="list-style-type: none"> 포털 및 지도 사이트에서 제공하는 인터넷, 스마트폰 지도 서비스를 이용 축척의 조절이 자유롭고 GPS를 활용하여 현재 위치 주변의 정보를 검색 	
증강 현실(AR)	<ul style="list-style-type: none"> 사용자가 눈으로 보는 현실에 가상의 물체를 겹쳐 보여주는 서비스 스마트폰 카메라와 GPS를 결합하여 현 위치 주변의 맛집, 상가 정보, 도로 정보 등을 제공 모바일 게임으로도 활용 	

4) 국가 차원에서 정보 기술의 활용

중앙정부

- 재난·재해의 관리, 도시 계획의 수립, 교통 관리, 환경 관리, 선거, 범죄, 사회 복지 등

문화재 GIS 서비스

문화재청에서는 문화재 정보와 지도 정보를 결합하여 문화재 공간 정보 서비스를 제공하고 있다. 사용자는 문화재 보존 관리를 위해 의사 결정을 할 수 있고 위치 정보를 기반으로 한 문화유산 콘텐츠를 활용할 수 있다.



문화재청 문화재 공간 정보 서비스(gis-heritage.go.kr)

지방자치단체

- 지역에 맞는 정책을 수립하는 데에 이용
- 주민들이 합리적 의사결정을 할 수 있도록 생활에 필요한 정보를 제공

서울시 GIS 서비스

서울시는 1:1,000 수치 지형도에 공공 지리 정보(도시 계획, 도시 시설물, 문화·관광, 환경 정보 등)를 제공하는 도시 정보 지도 서비스를 운영하고 있다. 사용자가 관심 있는 주제에 따라 다양한 지도를 생성할 수도 있다.



함께 서울 지도(gis.seoul.go.kr)

지역의 문제

우리 손으로 해결하기

커뮤니티 매핑(community mapping)은 공통의 관심사를 가진 지역 집단이 현장 답사를 통해 지리 정보를 지도에 표시하여 이슈를 공유하는 과정을 말한다. 최근 커뮤니티 매핑이 지역의 문제를 해결하는 시민 참여형 활동으로도 활용되고 있다. 커뮤니티 매핑을 이용하여 우리 지역의 문제를 해결해 보자.

TIP 커뮤니티 매핑 센터(www.cmckorea.org)를 방문하면 지역 안심 지도 만들기, 재난 관리, 지역 재생, 공공 서비스에 활용된 커뮤니티 매핑 사례들을 확인할 수 있다.



○ ○ 보건소와 △ △ 중학교 학생들이 동아리가 연대하여 학생들의 시각에서 학교 주변의 유해 시설을 조사한 뒤, 위험 요소들을 여러 유형으로 나누어 지도화한 것이다.