

# 국토·기상·인구

## 국토

### ■ 위치와 영역

대한민국은 유라시아대륙 동단에서 남으로 뻗어 나온 남북 길이 약 1천100km(육지부), 동서 평균 폭 약 300km의 반도와 부근에 산재한 섬 3천300여 개(남한)로 구성된다.

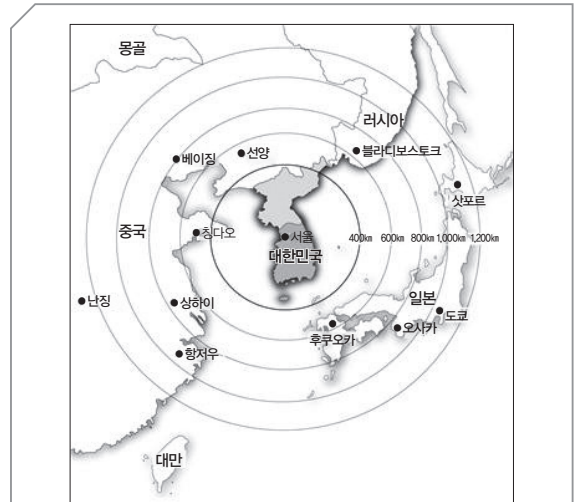
국토의 위치를 경위도로 표현하면, 남쪽 끝은 북위 33°06'45"(제주특별자치도 서귀포시 대정읍 마라도 맨 남쪽), 북쪽 끝은 북위 43°00'42"(함북 온성군 유포면 풍서리 맨 북쪽)이며, 서쪽 끝은 동경 124°10'51"(평북 신도군 비단섬 맨 서쪽), 동쪽 끝은 동경 131°52'22"(경북 울릉군 울릉읍 독도 동도 맨 동쪽)로서 남북 약 10°, 동서 약 8°의 범위이다.

2016년 12월 31일 남한 면적은 10만339km<sup>2</sup>로 전년 10만295km<sup>2</sup>(2015년 말 기준)에서 44km<sup>2</sup> 증가했다. 10년 전과 비교하면 서울 여의도 면적(윤중로 제방 안쪽 : 2.9km<sup>2</sup>)의 228배인 661km<sup>2</sup>가 늘었다.

2016년 국토가 증가한 것은 충남 부사지구 간척농지개발 사업 11.9km<sup>2</sup>, 경기 시화지구 대단위 농업개발사업 7.6km<sup>2</sup>, 인천 국제공항 잔여 공유수면 매립지 6.8km<sup>2</sup> 등이 새로 등록됐기 때문이다.

2016년 말 기준 행정구역별 토지면적을 보면, 광역자치단체는 경북 1만9천31km<sup>2</sup>, 강원 1만6천827km<sup>2</sup>, 전남 1만2천318km<sup>2</sup> 순으로 면적이 크고, 세종 465km<sup>2</sup>, 광주 501km<sup>2</sup>, 대전 539km<sup>2</sup> 순으로 작았다.

기초자치단체는 강원 홍천군 1천820km<sup>2</sup>, 강원 인제군 1천645km<sup>2</sup>, 경북 안동시 1천522km<sup>2</sup> 순으로 크고, 부산 중구 2.8km<sup>2</sup>, 대구 중구 7.1km<sup>2</sup>, 인천 동구 7.2km<sup>2</sup> 순으로 작았다.



#### • 한반도의 위치

- 최북단 : 함북 온성군 유포면 풍서리(북위 43°00'42")
- 최남단 : 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 마라도 (북위 33°06'45")
- 최서단 : 평북 신도군 비단섬(동경 124°10'51")
- 최동단 : 경북 울릉군 울릉읍 독도 동도 (동경 131°52'22")

• 한반도 길이 : 남북 약 1,100km(동서 평균 폭 약 300km)

• 남한 면적 : 100,339km<sup>2</sup> (2016년 말 기준)

\* 2015년 말 기준 대비 44km<sup>2</sup> 증가

\* 10년 전 국토에 비해 여의도(2.9km<sup>2</sup>)의 228배인 661km<sup>2</sup> 증가

• 해안선 길이 : 14,962km(도서 포함)

• 2016년 연간 강수량 : 1,272.5mm

\* 평년(1,307.7mm) 대비 97.4%

## 행정구역별 국토면적

(단위 : km<sup>2</sup>)

시·도별	2014	2015	2016
전국	100,283.9	100,295.4	100,339.5
서울특별시	605.2	605.3	605.2
부산광역시	769.8	769.8	769.9
대구광역시	883.5	883.6	883.6
인천광역시	1,047.6	1,049.0	1,062.6
광주광역시	501.2	501.2	501.2
대전광역시	539.3	539.3	539.3
울산광역시	1,060.7	1,061.0	1,060.8
세종특별자치시	464.9	464.9	464.9
경기도	10,172.7	10,175.3	10,183.5
강원도	16,825.6	16,826.4	16,827.1
충청북도	7,407.1	7,407.2	7,407.3
충청남도	8,213.7	8,214.0	8,226.1
전라북도	8,067.2	8,066.8	8,069.1
전라남도	12,309.0	12,312.9	12,318.8
경상북도	19,029.3	19,030.7	19,031.4
경상남도	10,538.0	10,538.8	10,539.6
제주특별자치도	1,849.0	1,849.1	1,849.1

자료 : 국토교통부 「지적통계연보」

주 : 지적공부에 등록된 국토면적은 매년 12월 말 기준으로 작성됐으며, 미등록된 접경지역의 미복구 면적 47.91km<sup>2</sup>는 제외됨.

## ■ 산 지

우리나라는 전체 면적의 4분의 3이 산지다. 동쪽이 높고 서쪽이 낮은 경동성지형을 이루며, 남한의 태백산맥과 북한의 남령산맥이 지형의 등줄기를 이루고 있다.

해발고도 1천m 이상의 높은 산들이 북쪽과 동쪽에 치우쳐 있다. 동쪽 산들은 급경사를 이루면서 동해안에 이르고, 서쪽 산들은 완만한 경사를 이루면서 서해안에 이른다. 북부의 개마고원과 일부 지역을 제외하면 오랜 침식 작용으로 중위면 또는 저위면의 산지 지형을 이루고 있다.

## ■ 하 천

서해와 남해 쪽으로는 큰 하천이 완만히 흐르는 데 반해 동해로 유입되는 하천은 길이가 짧고 급류가 많다. 강수량이 여름에 많고 겨울에는 적어 수력발전과 각종 용수 공급에 불리한 편이다. 이 때문에 하천의 중·상류에 댐 건설로 생긴 인공 호수가 많다.

## ■ 평 야

화강암의 차별침식으로 형성된 낮고 평평한 구릉성 침식평야가 넓게 펼쳐져 있어 도시가 발달했다. 대하천 하구에 형성된 범람원과 삼각주는 대부분 중요한 농경지로 이용되고 있다. 대표적인 평야로는 김포평야, 안성평야, 논산평야, 호남평야, 나주평야, 김해평야 등이 있다.

## ■ 해안선

동해안은 함경산맥과 태백산맥의 급사면이 해저로까지 그대로 이어져 수심이 깊고 해안선이 단조롭다. 사구(砂丘)와 석호(潟湖)가 발달해 있고 해수욕장으로 이용되는 반월형의 사빈(砂濱·모래퇴적) 해안 등 경관이 빼어나다.

남해안은 해안선이 매우 복잡한 리아스식 해안을 이루고 있으며, 2천300개 이상의 섬이 분포돼 있다. 서해안은 연안의 해저 지형이 비교적 평탄하고 조차(潮差)가 매우 커서 곳곳에 넓은 간석지가 형성돼 있다.

## ■ 도 로

전국의 주요 도시, 물류거점을 연결하는 고속국도와 일반국도가 간선망을 이루고 있다. 각 도 내에는 지역을 연결하는 지방도와 군도가 시가지 내 도로망과 상호 연계돼 유기적인 교통체계를 형성하고 있다.

2016년 12월 말 기준 도로 총연장은 10만8천780km이며, 도로 포장률은 92.4%이다. 도로연장은 2000년 8만8천775km에서 약 1.2배 증가했고 포장률은 전년도 76%에서 16.4%포인트 높아졌다. 도로등급별로는 고속국도 4천438km, 일반국도 1만3천977km, 특별·광역시도(구도 포함) 2만581km, 지방도 1만8천121km, 시·군도 5만1천663km로 이루어져 있다.

## ■ 수 자 원

기후 구분 기준에 의하면 우리나라는 아시아 몬순 지대에 속한다. 연평균(1986~2015년) 강수량은 1천299.7mm로 세계 평균의 1.6배이고 연간 수자원 총량은 1천323억m<sup>3</sup>이지만, 높은 인구밀도로 인해 1인당 연 강수 총량은 2천546m<sup>3</sup>로 세계 평균의 약 6분의 1에 불과하다. 이웃나라 일본은 연평균 강수량이 1천668mm로 한국에 비해 풍부하며, 1인당 연 강수 총량은 4천964m<sup>3</sup>에 이른다.

주요 유역별 평균 강수량은 한강 1천292mm, 낙동강 1천250mm, 금강 1천240mm, 섬진강 1천423mm, 영산강 1천293mm, 제주도 1천729mm 등이다.

전국 연평균 강수량 분포를 살펴보면, 남해안과 강원도 영동 지역은 약 1천400mm 이상인 데 비해 경상북도, 충청도, 경기도 내륙은 강수량이 적다. 특히 낙동강 중부지역은 1천mm 이하인 과우지역으로 나타나고 있다.

## ■ 국 토 이 용

정부는 국토의 효율적인 이용을 위해 국토이용관리 계획을 수립하고 토지이용제도를 체계화했다. 도시지역에 대해서는 도·농 통합 등 도시권의 광역화에 부응할 수 있도록 종전의 '도시계획법'과 '국토이용관리법'을 통합해 2003년 1월 1일부터 '국토의 계획 및 이용에 관한 법률'을 제정·운영 중이다.

전 국토를 대상으로 한 국토종합계획에 맞춰 도별로 도종합계획을 수립했다. 각 시·군에는 국토이용계획과 도시계획을 통합해 장기 발전방향을 제시하는 시·군기본계획을 수립하

고 집행 계획으로 시·군관리계획을 수립해 5년마다 재정비하도록 했다.

국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 따라 종전 국토이용계획 상의 도시, 준도시, 준농림, 농림, 자연환경보전지역의 5개 용도지역을 도시, 관리, 농림, 자연환경보전지역의 4개 용도지역으로 개편해 지속가능한 국토 이용 기반을 마련하기로 했다. 또 지역별 특성을 감안해 토지 이용의 효율성을 높이고 난개발을 막을 수 있도록 했다.

2016년 12월 31일 용도지역 지정 현황을 살펴보면, 전체 용도지역(10만6천59km<sup>2</sup>) 중 농림지역이 46.5%인 4만9천285km<sup>2</sup>, 관리지역은 25.6%인 2만7천206km<sup>2</sup>, 도시지역은 16.6%인 1만7천609km<sup>2</sup>, 자연환경보전지역은 11.3%인 1만1천958km<sup>2</sup>다.

도시지역(1만7천609km<sup>2</sup>)은 주거지역 2천646km<sup>2</sup>(15.0%), 상업지역 330km<sup>2</sup>(1.9%), 공업지역 1천166km<sup>2</sup>(6.6%), 녹지지역 1만2천625km<sup>2</sup>(71.7%), 미지정 839km<sup>2</sup>(4.8%)이다. 관리지역(2만7천206km<sup>2</sup>)은 계획관리지역 1만2천100km<sup>2</sup>(44.5%), 생산관리지역 4천938km<sup>2</sup>(18.1%), 보존관리지역 1만136km<sup>2</sup>(37.3%), 미세분 30km<sup>2</sup>(0.1%)이다.

2016년 12월 31일 기준 우리나라 도시지역에 거주하는 인구는 2015년의 4천729만7천여 명보다 약 17만2천여 명 증가한 4천746만9천여 명으로 조사됐다. 전체 인구 중 도시지역 인구비율은 91.82%로 꾸준히 증가세를 이어갔다. 1960년(39.1%)부터 2000년(88.3%)까지 매년 1%포인트 이상 급증하다가 2010년(90.9%) 이후 6년간은 0.92%포인트 증가에 그치는 등 2009년 이후 안정기에 접어든 것으로 나타났다.

정부는 기후변화 대응 및 저탄소 녹색성장을 위해 새로운 국토발전전략을 제시하고, 글로벌 경쟁체제의 심화에 대응하기 위해 개방적 국토기반 형성전략을 마련했다. 또 저출산·고령화 등 다양한 사회·경제적 환경 변화에 적극적으로 대응할 수 있도록 새로운 국토전략을 국토계획에 반영해 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020)을 수립·시행하고 있다.

## 기상

### ■ 개요

2017년 한 해 평균기온은 13.1도로 평년(12.5도)보다 0.6도 높았다. 전국적인 규모로 기상 관측이 시작된 1973년 이후 일곱 번째로 더웠다. 전 지구적으로도 2017년은 1~11월 평균기온이 20세기 평균기온(14.0도)보다 0.84도 높아 2016년(+0.96도), 2015년(+0.88도)에 이어 상위 3위를 기록했다.

반면, 연평균 강수량은 평년(1천307.7mm)보다 적은 967.7mm(평년 대비 74%)로 1973년 이후 최소 5위에 해당했다. 특히 강수량이 적었던 남부 지방은 가뭄이 계속됐다.

### ■ 기온

1~10월 평년보다 높았던 기온 때문에 연평균 기온이 상승해 1973년 이후 최고 7위를 기록했다. 4월, 5월, 7월의 기온이 평년보다 1.5도 이상 높게 나타나며 이른 더위가 기승을 부렸

다. 특히 5월에는 따뜻한 남서류가 지속적으로 유입된 데다 강한 일사까지 더해져 평균기온이 1973년 이후 가장 높았다.

7월 전국 평균 기온은 26.4도로 평년(24.5도)보다 1.9도 높았다. 폭염일수는 6.4일로 한 해 전 같은 기간(5.5일)보다 많았고 평년(3.9일)의 1.5배 정도였다. 경상도, 강원 영동, 제주도를 중심으로 폭염이 빈번하게 발생한 가운데 제주도의 폭염일수는 7.5일로 전국적인 관측이 시작된 1973년 이후 최다를 기록했다.

### ■ 강수량

평년과 비슷했던 2월, 7월, 12월과 평년보다 많았던 10월을 제외하면 1년 가운데 8개월은 월간 강수량이 평년보다 적었다. 5~6월과 11월은 1973년 이후 최소 3위 안에 드는 매우 적은 강수량을 기록했는데, 주로 고기압의 영향 때문이었다. 특히 5월과 6월의 전국 평균 한 달 강수량은 각각 29.5mm, 60.7mm를 기록했다. 이는 평년 대비 각각 29%, 38%에 불과한 극심한 가뭄이었다.

2017년 장마기간(6월 24일~7월 29일) 전국 평균 강수량은 291.7mm로 평년(356.1mm)의 81% 수준이었고, 잦은 국지성 집중호우가 발생해 지역 간 강수량 편차가 컸다. 특히 7월 16일 청주에 290.2mm, 천안에 232.7mm의 많은 비가 내려 관측 이래 하루 강수량 최다 1위를 경신했다.

### ■ 지진

11월 15일 오후 2시22분께 경북 포항시 북구 북서쪽 7km 지역에서 규모 2.2와 2.6 지진이 12초를 간격으로 연달아 발생했다. 그러나 이는 전진(前震)에 불과했다. 7분이 채 지나지 않은 오후 2시29분31초 포항시 북구 북서쪽 8km 지역에서 규모 5.4의 본진(本震)이 일어났다. 한 해 전인 2016년 9월 12일 경북 경주시 남남서쪽 8km 지역에서 발생한 규모 5.8 지진에 이어 역대 국내 지진 중 두 번째로 큰 규모였다.

지진 발생 깊이는 비교적 얇은 7km였다. 이 때문에 여진은 이날 하루에만 33차례 발생했다. 본진 직후부터 2017년 연말까지 포항 지역에서 발생한 지진만 77차례였다.

이보다 두 달 앞서 북한의 6차 핵실험에 의한 규모 5.7의 인공지진이 있었다. 9월 3일 오후 12시29분 발생한 지진으로, 장소는 그동안 북한이 핵실험을 진행한 함경북도 길주군 풍계리(길주 북북서쪽 40km 지역)였다. 당시 핵실험에 따른 에너지는 4차 핵실험(2016년 1월 6일)의 11.8배, 5차 핵실험(2016년 9월 9일)의 5~6배로 추정된다고 기상청은 밝혔다.

이들 큰 규모의 지진을 포함해 2017년 한 해 동안 규모 2.0 이상의 지진이 총 224회 발생한 것으로 집계됐다. 규모별로 나뉘보면 2.0 이상~3.0 미만은 205회로 가장 많았고, 3.0 이상 4.0 미만이 17회였다. 4.0 이상~5.0 미만과 5.0 이상은 각각 한 차례 발생했다.

2017년 지진은 한 해 전(252회)보다 줄었지만, 진동을 느낄 수 있는 유감횟수는 98회로 43회나 더 많았다.

### ■ 태풍

2017년 태풍은 총 27개가 발생해 평년(1981~2010년)의 25.6