

배포일시	2021. 3. 26.(금) 10:00 (총 12매)		보도시점	즉 시	
담당부서	전주기상지청 기후서비스과	담당자	과장 함태진 주무관 강현지	전화번호	063-249-3220 063-249-3247

신(新)기후평년값이 보여준 전라북도 기후변화

- 전북 평균기온 13.3℃로 이전 평년값보다 0.3℃ 증가
- 여름의 시작은 빨라지고 3일 길어진 반면, 겨울은 늦어지고 4일 짧아져
- 연 강수량은 이전 평년값과 비슷하나, 계절·지역별로 강수 편차 상이

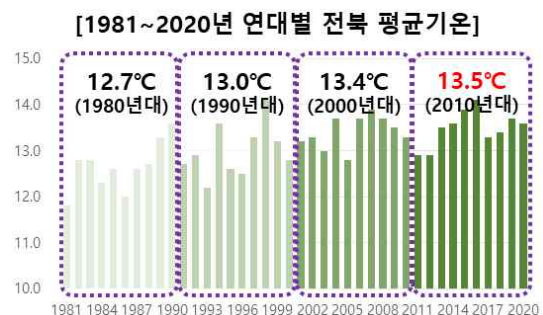
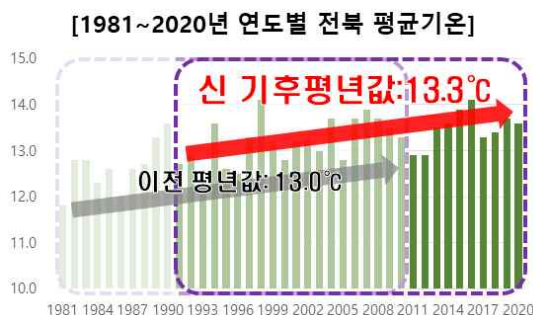
□ 전주기상지청(지청장 김병춘)은 1991년부터 2020년까지 최근 30년 동안의 기온과 강수량 등을 평균한 새로운 기후평년값(1991~2020년 평균값)을 26일(금) 발표했다.

○ 기후평년값*은 세계기상기구(WMO)의 기준에 따라 10년 주기로 산출되는 기후의 기준값으로, 이제까지는 2011년에 발표한 1981년부터 2010년의 기후평년값(이하 이전 평년)이 사용되어 왔다.

* '0'으로 끝나는 해의 최근 30년간의 누년평균값, 우리나라는 1977년 이래 6번째 산출

○ 이 자료는 기후변화 분석과 예측 외에도 △방재 △건설 △농림 등 다양한 분야에서 기준지표로 활용될 예정이다.

□ 전주기상지청의 신 기후평년값(1991~2020년)에 따르면 전라북도의 연 평균기온은 13.3℃로 이전 평년값보다 0.3℃ 상승하였으며, 10년 평균기온으로 보면 1980년대보다 2010년대가 0.8℃ 상승하였다.

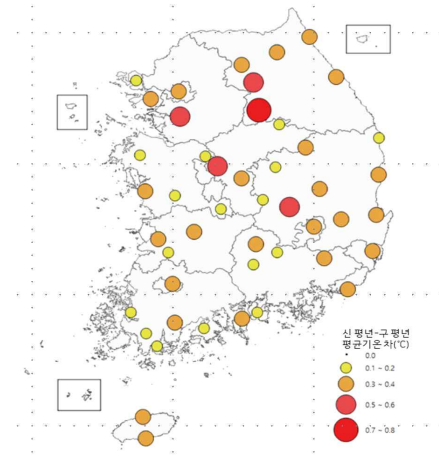


- 지구온난화로 기온이 전국적으로 상승한 가운데 전라북도의 모든 월에서도 기온상승이 나타났고 최고기온보다는 최저기온의 상승이 뚜렷했다.

[지역별 평균·최고·최저기온 신·이전 평년 비교]

	전국			남부			전라북도		
	평균	최고	최저	평균	최고	최저	평균	최고	최저
新평년(a)	12.8	18.3	8.0	13.4	18.9	8.7	13.3	18.8	8.6
이전 평년(b)	12.5	18.1	7.7	13.1	18.7	8.4	13.0	18.6	8.3
차이(a-b)	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3

※ 단위: °C/전국(45개 지점 평균), 남부(26개 지점 평균), 전라북도(3개 지점 평균)

[평균기온 차이(신 평년-이전 평년) 공간분포]


- 전라북도 주요 도시 기온은 이전 평년과 비교하여 0.2~0.4°C 정도 상승하여, 평균기온의 변화폭과 유사하게 나타났다.
 - 전주의 신 평년값은 13.7°C로 전북 평균보다 0.4°C 높았으며, 그 외 정읍은 13.3°C, 부안은 12.9°C로 전주보다 낮게 나타났다.
- 또한, 기후변화로 봄과 여름의 시작은 빨라지고 가을과 겨울의 시작은 늦어졌으며, 이전 평년보다 여름은 3일 길어지고 겨울은 4일 짧아졌다.

[전라북도 계절길이의 신 평년과 이전 평년 비교]

	이전 평년			신 평년			신-구 비교	
	시작일	종료일	계절길이	시작일	종료일	계절길이	시작일	계절길이
봄	3월 11일	6월 1일	83일	3월 9일	5월 30일	83일	2일 빨라짐	-
여름	6월 2일	9월 22일	113일	5월 31일	9월 23일	116일	2일 빨라짐	3일 길어짐
가을	9월 23일	11월 28일	67일	9월 24일	11월 30일	68일	1일 늦어짐	1일 길어짐
겨울	11월 29일	3월 10일	102일	12월 1일	3월 8일	98일	2일 늦어짐	4일 짧아짐

※ 계절 시작의 정의

- 봄/여름: 일 평균기온(9일 이동평균)이 5°C/20°C 이상 올라간 후 다시 떨어지지 않는 첫날
- 가을/겨울: 일 평균기온(9일 이동평균)이 20°C/5°C 미만으로 내려간 후 다시 올라가지 않는 첫날

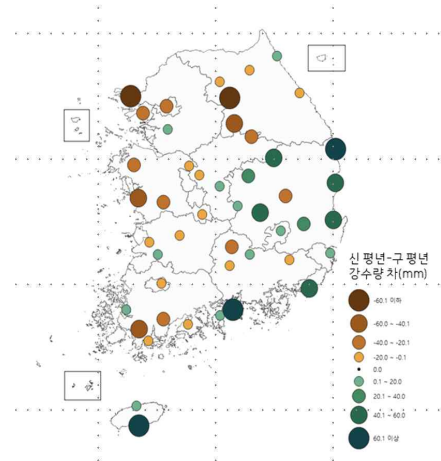
□ 전라북도 연 강수량은 1289.0mm로 이전 평년(1293.6mm)과 비슷하였으며, 전국(1306.3mm)도 이전 평년(1307.7mm)과 비슷한 것으로 나타났다.

[지역별 연강수량 신·이전 평년 비교]

	전국	남부	전라북도
신 평년(a)	1306.3	1314.0	1289.0
이전 평년(b)	1307.7	1300.6	1293.6
차이(a-b)	-1.4	13.4	-4.6

※ 단위: mm / 전국(45개 지점 평균), 남부(26개 지점 평균), 전라북도(3개 지점 평균)

[연 강수량 차이(신 평년-이전 평년) 공간분포]



○ 계절별로는 여름철 강수량이 710.9mm로 연 강수량의 55%를 차지하며, 다른 계절에 비해 여름철 강수량은 이전 평년보다 늘어난 것으로 나타났다.

[전라북도 계절별 강수량 신 평년과 이전 평년 비교]

	강수량(mm)			
	봄	여름	가을	겨울
신 평년(a)	217.6	712.4	249.4	109.1
이전 평년(b)	219.9	709.1	252.2	112.1
차이(a-b)	-2.3	3.3	-2.8	-3.0

□ 한편, 이번에 발표한 전라북도 신 기후평년값은 종전과 달리 14개 시군 단위로 제공(종전 7개)되어, 지자체의 기후변화 대응역량이 향상되고 통계요소도 확대(83→92개)되어 분야별 활용도가 높아질 것으로 기대된다.

○ 새로운 기후평년값은 각 지역의 기후를 고려한 △농작물이나 파종시기 선택 △홍수·가뭄 등 재해 예방을 위한 기준 정보 △에너지 공급 관리 등에 기후변화를 반영한 기준 정보로 활용될 수 있다.

- 기후평년값은 기상자료개방포털(data.kma.go.kr)을 통해 이용할 수 있으며, 화면에서 직접 확인하거나 원자료 내려받기가 가능하다.

- 김병춘 전주기상지청장은 “기후평년값은 기후변화시대의 새로운 기준이므로 광범위한 분야에서 이번 평년값과 보조를 맞춰 기후변화에 적응해 나가야 합니다.”라며, “기상기후데이터의 활용도 향상을 위해 더욱 다양한 분석 자료 생산과 제공에 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

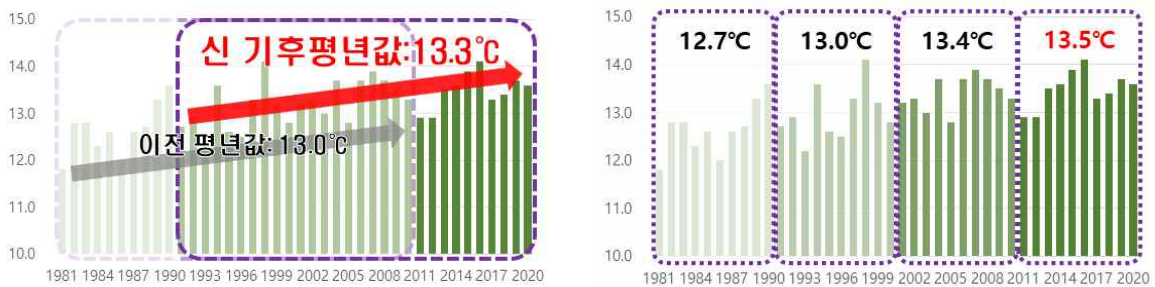
- 붙임: 1. 기후변화 관점의 신-이전 평년 및 연대별 비교 분석
2. 달라진 기후평년값 서비스
3. 기상자료개방포털 신 기후평년값 서비스 메뉴
4. 기온 상승에 따른 기후변화 영향
5. 기후평년값 주요 활용분야
6. 전라북도 주요 도시의 기상요소별 신 기후평년값

붙임 1

기후변화 관점의 신-이전 평년 및 연대별 비교 분석

○ 기온 변화

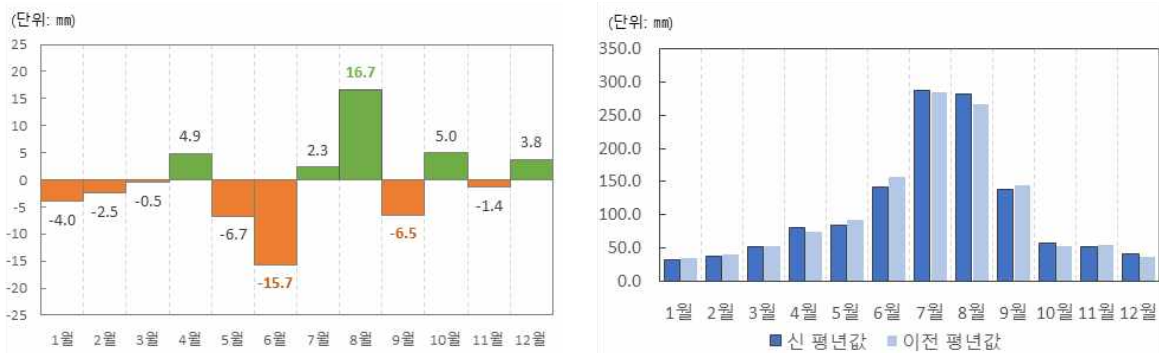
- 지구온난화에 따른 지속적인 기온상승 추세로, 이전 평년(1981~2010)과 비교하여 신 평년(1991~2020년)의 전라북도 평균기온은 0.3℃ 증가함
- 연대별 전라북도 평균기온도 꾸준히 증가함



【그림 1】 1981~2020년 연도별 평균기온(왼쪽: 신-이전 평년 비교, 오른쪽: 연대별 비교)

○ 강수량 변화

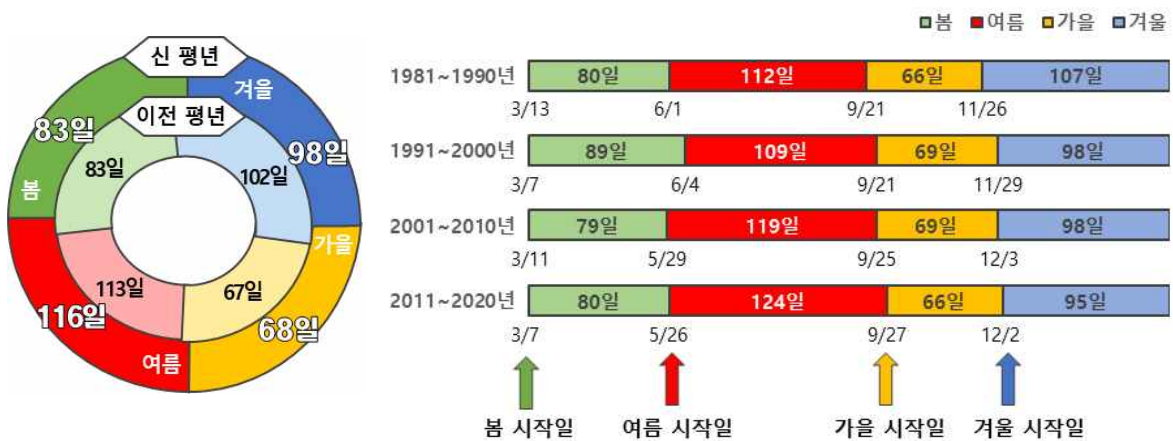
- 이전 평년에 비해, 신 평년의 6월과 9월 강수량은 감소하였으나(6월 - 15.7mm, 9월 - 6.5mm), 8월 강수량은 증가함(+16.7mm)
- 연강수량의 전라북도 지역별 분포에서는 전주와 부안지역은 감소, 정읍지역은 증가한 경향이 나타남



【그림 2】 신 평년값-이전 평년값 차이(왼쪽: 전북 평균 월별 비교, 오른쪽: 지점별 연강수량 차이 비교)

○ 계절길이 변화

- 신 평년의 여름은 116일로 이전 평년(113일)에 비해 3일 길어졌으나, 겨울은 4일 짧아짐
- 신 평년의 여름 시작일(5월 31일)은 이전 평년에 비해 2일 빨라지고, 겨울 시작일(12월 1일)은 2일 늦어짐



* 계절길이: 전북 3개 지점(전주, 부안, 정읍)을 평균하여 산출

* 계절 시작의 정의



- 봄/여름: 일평균기온이 5°C / 20°C 이상 올라간 후 다시 떨어지지 않는 첫날
- 가을/겨울: 일평균기온이 20°C / 5°C 미만으로 떨어진 후 다시 올라가지 않는 첫날

【그림 4】 계절 길이(왼쪽: 신-이전 평년 비교, 오른쪽: 연대별 비교)

붙임 2

달라진 기후평년값 서비스

- **(제공지점)** 지자체별 기후변화 적응정책 지원과 국민체감 기후서비스를 위해 평년값 제공지점 **2배 확대**(전라북도 7개 → **14개** 시·군 단위)
 - ※ 전국: 이전 평년('81-'10) 73개 → 新 평년('91-'20) 219개 지역별 평년값 제공
- **(통계요소)** 기온, 강수량, 현상일수 등 **16개** 기상요소에 대한 다양한 통계정보와 방재, 이상기상, 보건 등 분야별 활용도 강화를 위한 산출요소 추가 제공(83개 → **92개**)
- **(제공방식)** 기상기후데이터 이해와 활용성 강화를 위한 시계열, 전자기후표 등 **시각화 정보 추가**(기존은 문·숫자 중심의 단편적 정보)
- **(이용방법)** 기상자료개방포털(data.kma.go.kr)을 통한 웹 서비스(3.25.~)
 - ※ 기본통계 및 주요 분석 정보 제공(3.25.) → 가시화 정보 및 계절별 기상이슈 분석정보 제공(수시) → 한국기후표·기후도 발간·배포(11월)

[지역별 기후정보 세분화 예시]	[통계요소와 제공정보 추가]																																		
<p>이전 평년값 제공지점 7개</p>  <p>신 평년값 제공지점 전라북도 모든 시군 14개</p> 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>기존 83개 통계요소</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">신종영역</th> <th style="background-color: #cccccc;">신종요소</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>기압</td><td>해면기압 평균, 표준편차 등 2종</td></tr> <tr><td>기온</td><td>평균 최고 최저 기온 등 9종</td></tr> <tr><td>풍속</td><td>평균 풍속, 풍향별 관측횟수의 백분율 등 5종</td></tr> <tr><td>강수량</td><td>강수량, 표준편차 및 계급별 일수 등 5종</td></tr> <tr><td>상대습도</td><td>상대습도 평균, 최소상대습도 계급별 일수</td></tr> <tr><td>수증기압</td><td>수증기압 평균, 표준편차</td></tr> <tr><td>운량</td><td>전운량 평균, 계급별 일수</td></tr> <tr><td>증발량</td><td>소형, 대형 증발량 평균</td></tr> <tr><td>적설</td><td>신적설, 적설의 계급별 일수</td></tr> <tr><td>일조</td><td>평균값, 계급별 일수</td></tr> <tr><td>일사</td><td>평균값</td></tr> <tr><td>초상온도</td><td>평균값</td></tr> <tr><td>지면온도</td><td>평균값</td></tr> <tr><td>저중온도</td><td>5cm~5.0m 깊이별 저중온도 9종</td></tr> <tr><td>기상현상</td><td>눈, 서리, 얼음 등 8종</td></tr> <tr><td>계절값</td><td>눈, 얼음, 서리 등 주요 현상</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>9개 추가로 92개 제공</p> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>국민안전과 보건</p> <p>한파일수, 열대야일수, 폭염일수, 일교차일수, 강수량 백분위</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>국민 생활 지원</p> <p>기온 비숫범위, 주별평년값</p> </div> <div> <p>수문·기후변화 분석</p> <p>연대별 평년값, 월일최다강수량 평년값</p> </div> </div> </div>	신종영역	신종요소	기압	해면기압 평균, 표준편차 등 2종	기온	평균 최고 최저 기온 등 9종	풍속	평균 풍속, 풍향별 관측횟수의 백분율 등 5종	강수량	강수량, 표준편차 및 계급별 일수 등 5종	상대습도	상대습도 평균, 최소상대습도 계급별 일수	수증기압	수증기압 평균, 표준편차	운량	전운량 평균, 계급별 일수	증발량	소형, 대형 증발량 평균	적설	신적설, 적설의 계급별 일수	일조	평균값, 계급별 일수	일사	평균값	초상온도	평균값	지면온도	평균값	저중온도	5cm~5.0m 깊이별 저중온도 9종	기상현상	눈, 서리, 얼음 등 8종	계절값	눈, 얼음, 서리 등 주요 현상
신종영역	신종요소																																		
기압	해면기압 평균, 표준편차 등 2종																																		
기온	평균 최고 최저 기온 등 9종																																		
풍속	평균 풍속, 풍향별 관측횟수의 백분율 등 5종																																		
강수량	강수량, 표준편차 및 계급별 일수 등 5종																																		
상대습도	상대습도 평균, 최소상대습도 계급별 일수																																		
수증기압	수증기압 평균, 표준편차																																		
운량	전운량 평균, 계급별 일수																																		
증발량	소형, 대형 증발량 평균																																		
적설	신적설, 적설의 계급별 일수																																		
일조	평균값, 계급별 일수																																		
일사	평균값																																		
초상온도	평균값																																		
지면온도	평균값																																		
저중온도	5cm~5.0m 깊이별 저중온도 9종																																		
기상현상	눈, 서리, 얼음 등 8종																																		
계절값	눈, 얼음, 서리 등 주요 현상																																		

붙임 3

기상자료개방포털(data.kma.go.kr) 신 기후평년값 서비스 메뉴



CSV 파일

지정명	평균기온(°C)	최고기온(°C)	최저기온(°C)	평균풍속(m/sec)	강수량(mm)	습도(%)	전우량(1/10)	소용돌이발생률	알도시(시간)(hr)	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8	속초	1015.1	12.5	16.6	8.7	2.3	1407.2	65	5	2166.4
9	분양	1016.1	10.3	16.4	4.7	1.7	1354.4	69.9	5	29223.5
10	동두천	1016.2	11.5	17.9	6.3	1.5	1447	65.8	5	2745.2
11	대관령	1015.8	7.1	12.2	2.3	3.8	1695.1	73.2	5.4	13438.8
12	관천	1016.2	11.4	17.4	6.3	1.2	1341.5	70.5	5.1	31674.7
13	백담도	1015.1	11.2	14.5	8.7	4.3	786.2	71	5.3	5685.5
14	강릉	1014.9	13.5	17.8	9.6	2.6	1444.9	59.4	5	28174.9
15	태백	1014.7	12.8	17	8.9	2.4	1256.8	64.5	4.9	2216.2
16	서울	1016.2	12.8	17.4	8.9	2.9	1417.9	61.8	4.8	30631.8
17	인천	1016	12.5	16.6	9.1	2.9	1207.4	68.8	4.7	35000.9
18	광주	1016.3	12	17.8	6.9	1.1	1299	66.6	5.1	5740.9
19	울릉도	1015.3	12.7	16	10.1	3.6	1405.6	72.9	6.1	34571.1
20	무안	1016.6	12.5	17.7	8	1.7	1120.3	68.3	4.8	33674.9
21	무열	1016	11.2	17.7	5.6	1.3	1205.1	68	5.3	2142.8
22	충주	1016.5	11.7	17.9	6.3	1.5	1214.3	67.3	5.1	6799.8
23	서산	1015.8	12.1	17.5	7.3	2.4	1233.9	73.8	5.1	22093.6
24	울진	1015	12.8	17.5	8.7	3.2	1181.7	67.2	4.9	2350.9
25	창주	1016.5	13.1	18.4	8.4	1.6	1232.4	64	5	2821.9
26	덕진	1016.5	13.1	18.5	8.4	1.7	1351.2	67.9	5	32148.1
27	주봉현	1016.3	11.8	17.5	6.7	2.5	1195.3	66.3	5	6814.7
28	안동	1016.4	12.2	18.4	6.8	1.6	1045.7	66.2	4.9	30259.6
29	포항	1015.8	14.6	18.9	10.9	2.6	1194.5	62.9	4.8	34934.3
30	군산	1016.1	13	17.6	9.2	3	1246	75.3	5.1	2217.5

○ 1980년대와 2010년대 전라북도 평균·최고·최저기온 비교

[1980년대와 2010년대 10년 평균 기온 비교]

구분	평균기온(°C)	최고기온(°C)	최저기온(°C)
① 1980년대 (1981~1990년)	12.7	18.2	7.8
② 2010년대 (2011~2020년)	13.5	19	8.9
차이(②-①)	0.8	0.8	1.1

○ 한반도 1°C 상승에 따른 분야별 영향(환경부, 2020)

분야	기온 상승(1°C)에 따른 영향
농업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농작물 재배적지 변경 및 생산량 감소 - 위도 81km 북상, 고도 154m 상승 - 벼 생산량 감소, 감자 상서수량 11% 감소
건강	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기저질환 취약성 증가 및 고온·저온으로 인한 사망 위험 증가 - 폭염으로 인한 사망위험 8% 증가 - 봄 꽃가루 환자 14% 증가 - 식중독 발생건수 5.27% 증가, 환자 6.18% 증가
생태계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수인성 및 식품 매개 감염병 발생률 증가 - 모기 성체 개체 수 27% 증가
산림	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나무 고사율 증가 - 소나무 1.01%, 낙엽송 1.43%, 잣나무 2.26%

붙임 5

기후평년값 주요 활용분야

○ 주요 활용분야

기관·분야	활용내용
기상청	○ 기후변화 분석 및 비교 ○ 기상현상 수준 파악
행정안전부	○ 강우분석, 홍수유출해석 ○ 상습가뭄재해지구 지정 및 도시재해취약성 분석
환경부	○ 기후변화 적응정책 수립
국토교통부	○ 기후요건에 따른 콘크리트 양생 ○ 평균기온 및 극값에 따른 콘크리트 타설
농촌진흥청	○ 기후변화 실태조사 ○ 품종별 출수한계기 설정
지자체	○ 지역별 기후변화 적응정책수립 ○ 기후변화 취약성 평가
건설·에너지	○ 적정 공사기간 산정 및 안전관리 ○ 기반시설 설계 및 시공 ○ 에너지 규제 및 사용량 예측

○ 활용 사례

[농촌진흥청]	[건축분야]																																																																																																																																							
<p>○ 기온, 일조시간, 강수일수 등을 반영한 벼 품종 육성 및 재배법 개선을 위한 기초자료</p> <p>○ 벼 출수한계기, 기후 등숙량 계산에 활용</p>	<p>○ 국토교통부 공공 건설공사 공사기간 산정 기준</p>																																																																																																																																							
<p>[예시: 벼 출수기/농촌진흥청 연구자료]</p> <table border="1"> <tr> <td>16. 남부해안지대</td> <td>여수</td> <td>8.20</td> <td>9.1</td> <td>13</td> <td>9.1</td> <td>9.13</td> <td>13</td> <td>8.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>남해</td> <td>8.18</td> <td>8.29</td> <td>12</td> <td>8.21</td> <td>9.8</td> <td>19</td> <td>7.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>동해</td> <td>8.20</td> <td>9.1</td> <td>13</td> <td>9.2</td> <td>9.13</td> <td>12</td> <td>8.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>부안</td> <td>8.19</td> <td>8.31</td> <td>13</td> <td>9.5</td> <td>9.14</td> <td>10</td> <td>8.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>마산</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9.7</td> <td>9.17</td> <td>11</td> <td>9.1</td> </tr> <tr> <td>17. 동해안북부지대</td> <td>속초</td> <td>8.1</td> <td>8.16</td> <td>16</td> <td>7.20</td> <td>8.24</td> <td>36</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>강릉</td> <td>8.6</td> <td>8.18</td> <td>13</td> <td>8.13</td> <td>9.5</td> <td>24</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>18. 동해안중부지대</td> <td>동해</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>8.4</td> <td>8.24</td> <td>21</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>상원</td> <td>8.3</td> <td>8.16</td> <td>14</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>공양</td> <td>8.3</td> <td>8.17</td> <td>15</td> <td>8.8</td> <td>8.25</td> <td>18</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>영덕</td> <td>8.8</td> <td>8.17</td> <td>13</td> <td>8.1</td> <td>8.21</td> <td>21</td> <td>7.2</td> </tr> <tr> <td>19. 동해안 남부지대</td> <td>포항</td> <td>8.14</td> <td>8.26</td> <td>13</td> <td>8.25</td> <td>9.10</td> <td>17</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>울산</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>8.26</td> <td>9.10</td> <td>16</td> <td>8.2</td> </tr> <tr> <td>범위</td> <td></td> <td>7.28-8.20</td> <td>8.9-9.1</td> <td>10-16</td> <td>7.20-9.7</td> <td>8.13-9.17</td> <td>10-36</td> <td>7.22-8.1</td> </tr> <tr> <td>평균</td> <td></td> <td>8.10</td> <td>8.21</td> <td>12</td> <td>8.13</td> <td>8.30</td> <td>18</td> <td>8.1</td> </tr> </table> <p>자료: 기상청(한국기후표, 1998 기상연보, 1999 기상연보)</p>	16. 남부해안지대	여수	8.20	9.1	13	9.1	9.13	13	8.2		남해	8.18	8.29	12	8.21	9.8	19	7.2		동해	8.20	9.1	13	9.2	9.13	12	8.2		부안	8.19	8.31	13	9.5	9.14	10	8.2		마산	-	-	-	9.7	9.17	11	9.1	17. 동해안북부지대	속초	8.1	8.16	16	7.20	8.24	36	8.1		강릉	8.6	8.18	13	8.13	9.5	24	8.1	18. 동해안중부지대	동해	-	-	-	8.4	8.24	21	8.1		상원	8.3	8.16	14	-	-	-	-		공양	8.3	8.17	15	8.8	8.25	18	8.1		영덕	8.8	8.17	13	8.1	8.21	21	7.2	19. 동해안 남부지대	포항	8.14	8.26	13	8.25	9.10	17	8.1		울산	-	-	-	8.26	9.10	16	8.2	범위		7.28-8.20	8.9-9.1	10-16	7.20-9.7	8.13-9.17	10-36	7.22-8.1	평균		8.10	8.21	12	8.13	8.30	18	8.1	<p>◇ 작업일수 = 달력일수 - 비작업일수</p> <p>◇ 비작업일수 = A + B - C</p> <p>A : 해당 월에 기후여건으로 인해 계획된 공종의 작업이 불가능한 일수</p> <p>B : 해당 월에 포함된 법정 공휴일수</p> <p>C : 월별 중복일수(C) = A × B ÷ 달력일수 (소수점 첫째자리에서 반올림)</p> <p>[예시] 1월에 시행되는 토공사</p> <ul style="list-style-type: none"> 토공사가 불가능한 강우일수(강수량 10mm/일 이상) : 7일 A 법정공휴일수 : 4일(일요일)+1일(신정) = 5일 B 중복일수 : 7일(A) × 5일(B) ÷ 31일(달력일수) ≈ 1.1일(1일 적용) C <p>○ 1월 비작업일수 = 7일 + 5일 - 1일 = 11일 > 8일</p> <p>※ 주 40시간 근무제에 따른 비작업일수 = 8일</p> <p>○ 1월 작업일수 = 31일 - 11일 = 20일 (∴가동률 = 20/31 = 65%)</p>
16. 남부해안지대	여수	8.20	9.1	13	9.1	9.13	13	8.2																																																																																																																																
	남해	8.18	8.29	12	8.21	9.8	19	7.2																																																																																																																																
	동해	8.20	9.1	13	9.2	9.13	12	8.2																																																																																																																																
	부안	8.19	8.31	13	9.5	9.14	10	8.2																																																																																																																																
	마산	-	-	-	9.7	9.17	11	9.1																																																																																																																																
17. 동해안북부지대	속초	8.1	8.16	16	7.20	8.24	36	8.1																																																																																																																																
	강릉	8.6	8.18	13	8.13	9.5	24	8.1																																																																																																																																
18. 동해안중부지대	동해	-	-	-	8.4	8.24	21	8.1																																																																																																																																
	상원	8.3	8.16	14	-	-	-	-																																																																																																																																
	공양	8.3	8.17	15	8.8	8.25	18	8.1																																																																																																																																
	영덕	8.8	8.17	13	8.1	8.21	21	7.2																																																																																																																																
19. 동해안 남부지대	포항	8.14	8.26	13	8.25	9.10	17	8.1																																																																																																																																
	울산	-	-	-	8.26	9.10	16	8.2																																																																																																																																
범위		7.28-8.20	8.9-9.1	10-16	7.20-9.7	8.13-9.17	10-36	7.22-8.1																																																																																																																																
평균		8.10	8.21	12	8.13	8.30	18	8.1																																																																																																																																

[시군별 평균·최고·최저기온(°C) 및 강수량(mm) 연 평년값]

	전북	전주	군산	부안	임실	정읍	남원	장수
평균기온	13.3	13.7	13.0	12.9	11.3	13.3	12.5	10.7
최고기온	18.8	19.2	17.6	18.3	18.1	18.9	19.1	17.1
최저기온	8.6	8.9	9.2	8.4	5.6	8.5	6.8	5.1
강수량	1289.0	1299.3	1246.0	1238.0	1335.6	1329.8	1353.2	1486.0

[월별 평균기온(°C)]

	전북	전주	군산	부안	임실	정읍	남원	장수
1월	-0.1	0.0	-0.1	-0.2	-2.5	-0.2	-1.3	-3.0
2월	1.8	2.0	1.6	1.6	-0.3	1.7	0.9	-0.8
3월	6.4	6.8	5.8	5.9	4.6	6.4	5.9	4.3
4월	12.3	12.9	11.5	11.5	10.7	12.4	11.9	10.5
5월	17.9	18.5	17.1	17.1	16.3	18.0	17.6	16.0
6월	22.2	22.8	21.6	21.5	20.8	22.2	22.1	20.1
7월	25.7	26.2	25.1	25.3	24.1	25.7	25.2	23.3
8월	26.2	26.5	25.9	25.9	24.4	26.1	25.4	23.4
9월	21.5	21.9	21.5	21.2	19.5	21.4	20.6	18.3
10월	15.1	15.4	15.3	14.9	12.5	15.1	13.6	11.6
11월	8.6	8.8	8.7	8.5	6.0	8.6	6.9	5.4
12월	2.1	2.2	2.2	2.1	-0.4	2.1	0.6	-0.8

[월별 최고기온(°C)]

	전북	전주	군산	부안	임실	정읍	남원	장수
1월	4.6	4.8	4.0	4.5	3.8	4.5	5.0	3.0
2월	7.1	7.5	6.0	6.7	6.5	7.1	7.9	5.8
3월	12.5	13.0	10.8	11.8	12.1	12.7	13.4	11.2
4월	19.0	19.7	16.9	17.9	18.7	19.3	19.8	17.8
5월	24.2	25.0	22.3	23.2	23.7	24.5	24.8	22.7
6월	27.6	28.4	26.1	26.6	27.1	27.9	28.0	25.9
7월	30.2	30.6	28.8	29.7	29.1	30.3	30.0	27.9
8월	31.0	31.3	29.9	30.6	29.8	31.1	30.7	28.6
9월	27.0	27.4	26.0	26.6	26.0	26.9	27.0	24.8
10월	21.4	21.7	20.5	21.1	20.6	21.3	21.6	19.6
11월	14.2	14.4	13.4	14.1	13.4	14.2	14.4	12.5
12월	7.0	7.1	6.4	7.0	6.0	6.9	7.1	5.3

[월별 최저기온(°C)]

	전북	전주	군산	부안	임실	정읍	남원	장수
1월	-4.4	-4.3	-3.8	-4.5	-8.0	-4.4	-6.6	-8.6
2월	-2.9	-2.8	-2.4	-2.9	-6.2	-2.9	-5.0	-6.6
3월	1.0	1.4	1.5	0.7	-2.0	1.0	-0.8	-2.0
4월	6.4	6.9	6.9	6.0	3.2	6.4	4.4	3.2
5월	12.3	12.7	12.8	12.0	9.3	12.2	10.7	9.2
6월	17.8	18.2	18.1	17.6	15.5	17.5	16.9	15.0
7월	22.3	22.7	22.3	22.0	20.5	22.2	21.4	19.5
8월	22.5	22.9	22.8	22.3	20.4	22.3	21.4	19.4
9월	17.0	17.4	17.8	16.7	14.4	16.9	15.6	13.2
10월	9.8	10.1	10.9	9.4	6.2	9.8	7.3	5.3
11월	3.7	3.9	4.6	3.5	-0.1	3.7	0.9	-0.6
12월	-2.2	-2.1	-1.5	-2.4	-5.9	-2.2	-4.7	-6.2

[월별 합계강수량(mm)]

	전북	전주	군산	부안	임실	정읍	남원	장수
1월	31.7	26.9	28.2	31.7	28.5	36.5	28.5	31.9
2월	37.4	36.8	35.9	36.4	36.9	39.0	39.4	45.5
3월	52.3	53.7	44.7	47.3	53.8	56.0	56.7	64.5
4월	80.3	78.4	81.6	80.0	83.6	82.5	81.8	96.6
5월	85.0	82.8	85.8	84.9	85.9	87.2	90.5	100.5
6월	142.3	159.0	142.2	131.8	142.4	136.1	157.3	164.9
7월	287.4	302.8	277.3	275.5	312.0	284.0	303.2	339.7
8월	282.7	289.6	266.5	260.3	312.1	298.1	313.3	336.5
9월	138.7	128.2	137.5	139.4	138.3	148.5	144.2	153.8
10월	58.1	57.3	55.2	56.0	58.1	61.0	63.0	63.6
11월	52.6	49.8	53.9	52.3	50.7	55.6	45.3	52.1
12월	40.6	34.0	37.2	42.4	33.3	45.3	30.0	36.4