

개정판

지역 기후변화 전망보고서

17개 광역시·도

SSP 4종 시나리오에 따른
기후변화 전망

제1장	서론	
	1. 발간 배경 및 목적	10
	2. 기후변화 시나리오 정의 및 개념	11
	3. 기후변화 시나리오 산출과정	13
	4. SSP 미래 기후변화 전망	14
제2장	분석 자료와 방법	
	1. 분석 자료	18
	2. 분석 방법	20
제3장	광역시·도별 현재 기후	
	1. 기후요소	24
	2. 극한기후지수	28
제4장	광역시·도별 미래 기후변화 전망	
	1. 기후요소	38
	2. 극한기후지수	82
	3. 계절길이	203
	4. 아열대 기후 분석	210
	참고 문헌	212

표 목차

표 1-1. SSP 시나리오(4종)	12
표 1-2. 미래 평균기온(°C) 및 강수량(mm) 변화	15
표 2-1. 극한기후지수 정의	19
표 2-2. 계절 시작일 기준(기상청, 2012)	20
표 3-1. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 평균기온(°C)	26
표 3-2. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 최고기온(°C)	26
표 3-3. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 최저기온(°C)	27
표 3-4. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 강수량(mm)	27
표 3-5. 현재(2000-2019년) 광역시·도 고온 관련 극한기후지수	28
표 3-6. 현재(2000-2019년) 광역시·도 저온 관련 극한기후지수	31
표 3-7. 현재(2000-2019년) 광역시·도 강수 관련 극한기후지수	34
표 4-1. 17개 광역시·도 연평균기온 21세기 전망 및 편차(°C)	40
표 4-2. 17개 광역시·도 연평균 최고기온 21세기 전망 및 편차(°C)	41
표 4-3. 17개 광역시·도 연평균 최저기온 21세기 전망 및 편차(°C)	42
표 4-4. 17개 광역시·도 연강수량 21세기 전망 및 편차(mm, %)	43
표 4-5. 서울특별시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	48
표 4-6. 부산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	50
표 4-7. 대구광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	52
표 4-8. 인천광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	54
표 4-9. 광주광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	56
표 4-10. 대전광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	58
표 4-11. 울산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	60
표 4-12. 세종특별자치시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	62
표 4-13. 경기도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	64
표 4-14. 강원특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	66
표 4-15. 충청북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	68
표 4-16. 충청남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	70
표 4-17. 전라북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	72
표 4-18. 전라남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	74
표 4-19. 경상북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	76
표 4-20. 경상남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	78

표 4-21. 제주특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	80
표 4-22. 17개 광역시·도 폭염일수 전망 및 편차(일)	89
표 4-23. 17개 광역시·도 열대야일수 전망 및 편차(일)	90
표 4-24. 17개 광역시·도 여름일수 전망 및 편차(일)	91
표 4-25. 17개 광역시·도 온난일 전망 및 편차(일)	92
표 4-26. 17개 광역시·도 온난야 전망 및 편차(일)	93
표 4-27. 17개 광역시·도 일최고기온 연최대 전망 및 편차(°C)	94
표 4-28. 17개 광역시·도 일최저기온 연최대 전망 및 편차(°C)	95
표 4-29. 17개 광역시·도 일교차 전망 및 편차(°C)	96
표 4-30. 17개 광역시·도 식물성장가능기간 전망 및 편차(일)	97
표 4-31. 17개 광역시·도 한파일수 전망 및 편차(일)	98
표 4-32. 17개 광역시·도 결빙일수 전망 및 편차(일)	99
표 4-33. 17개 광역시·도 서리일수 전망 및 편차(일)	100
표 4-34. 17개 광역시·도 한랭일 전망 및 편차(일)	101
표 4-35. 17개 광역시·도 한랭야 전망 및 편차(일)	102
표 4-36. 17개 광역시·도 일최고기온 연최소 전망 및 편차(°C)	103
표 4-37. 17개 광역시·도 일최저기온 연최소 전망 및 편차(°C)	104
표 4-38. 17개 광역시·도 호우일수 전망 및 편차(일)	105
표 4-39. 17개 광역시·도 강수강도 전망 및 편차(mm/일)	106
표 4-40. 17개 광역시·도 1일최다강수량 전망 및 편차(mm)	107
표 4-41. 17개 광역시·도 5일최다강수량 전망 및 편차(mm)	108
표 4-42. 17개 광역시·도 95퍼센타일강수일수 전망 및 편차(일)	109
표 4-43. 17개 광역시·도 99퍼센타일강수일수 전망 및 편차(일)	110
표 4-44. 17개 광역시·도 최대무강수지속기간 전망 및 편차(일)	111
표 4-45. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	137
표 4-46. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	137
표 4-47. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	138
표 4-48. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	138
표 4-49. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	141
표 4-50. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	141
표 4-51. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	142

표 4-52. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	142
표 4-53. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	145
표 4-54. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	145
표 4-55. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	146
표 4-56. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	146
표 4-57. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	149
표 4-58. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	149
표 4-59. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	150
표 4-60. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	150
표 4-61. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	153
표 4-62. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	153
표 4-63. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	154
표 4-64. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	154
표 4-65. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	157
표 4-66. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	157
표 4-67. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	158
표 4-68. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	158
표 4-69. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	161
표 4-70. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	161
표 4-71. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	162
표 4-72. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	162
표 4-73. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	165
표 4-74. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	165
표 4-75. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	166
표 4-76. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	166
표 4-77. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	169
표 4-78. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	169
표 4-79. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	170
표 4-80. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	170
표 4-81. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	173
표 4-82. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	173

표 4-83. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	174
표 4-84. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	174
표 4-85. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	177
표 4-86. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	177
표 4-87. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	178
표 4-88. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	178
표 4-89. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	181
표 4-90. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	181
표 4-91. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	182
표 4-92. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	182
표 4-93. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	185
표 4-94. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	185
표 4-95. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	186
표 4-96. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	186
표 4-97. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	189
표 4-98. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	189
표 4-99. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	190
표 4-100. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	190
표 4-101. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	193
표 4-102. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	193
표 4-103. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	194
표 4-104. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	194
표 4-105. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	197
표 4-106. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	197
표 4-107. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	198
표 4-108. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	198
표 4-109. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)	201
표 4-110. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)	201
표 4-111. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)	202
표 4-112. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)	202
표 4-113. 광역시·도 계절길이 및 계절시작일 전망	204

그림목차

그림 1-1. 기후변화 적응 및 완화 노력에 따른 SSP 시나리오의 구분(기상청, 2020)	11
그림 1-2. 과거(1960-2005) 및 미래(2006-2100)에 대한 기후변화 시나리오의 온실가스 배출 경로 / RCP(회색 점선), SSP(검정 실선)(기상청, 2020)	12
그림 1-3. SSP 기후변화 시나리오 생산체계(전지구→동아시아·한반도→남한상세)	14
그림 1-4. 해상도별 기후변화 전망 영역	16
그림 2-1. 17개 광역시·도 위치	18
그림 2-2. 행정구역 자료 산출 방법	21
그림 2-3. 일/월/연별 행정구역 자료 산출 체계	21
그림 3-1. 현재(2000-2019년) 광역시·도 기후요소 분포	25
그림 3-2. 현재(2000-2019년) 광역시·도 고온 관련 극한기후지수 분포	29
그림 3-3. 현재(2000-2019년) 광역시·도 저온 관련 극한기후지수 분포	32
그림 3-4. 현재(2000-2019년) 광역시·도 강수량 관련 극한기후지수 분포	35
그림 4-1. 광역시·도 연평균기온 전망(°C)	44
그림 4-2. 광역시·도 연평균 최고기온 전망(°C)	45
그림 4-3. 광역시·도 연평균 최저기온 전망(°C)	46
그림 4-4. 광역시·도 연강수량 전망(mm)	47
그림 4-5. 서울특별시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	49
그림 4-6. 부산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	51
그림 4-7. 대구광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	53
그림 4-8. 인천광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	55
그림 4-9. 광주광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	57
그림 4-10. 대전광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	59
그림 4-11. 울산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	61
그림 4-12. 세종특별자치시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	63
그림 4-13. 경기도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	65
그림 4-14. 강원특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	67
그림 4-15. 충청북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	69
그림 4-16. 충청남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	71
그림 4-17. 전라북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	73
그림 4-18. 전라남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	75
그림 4-19. 경상북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	77

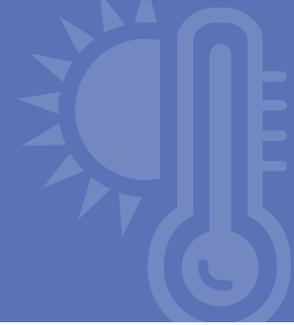
그림 4-20. 경상남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	79
그림 4-21. 제주특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차	81
그림 4-22. 광역시·도 폭염일수 전망(일)	112
그림 4-23. 광역시·도 열대야일수 전망(일)	112
그림 4-24. 광역시·도 여름일수 전망(일)	114
그림 4-25. 광역시·도 온난일 전망(일)	115
그림 4-26. 광역시·도 온난야 전망(일)	116
그림 4-27. 광역시·도 일최고기온 연최대 전망(°C)	117
그림 4-28. 광역시·도 일최저기온 연최대(°C)	118
그림 4-29. 광역시·도 일교차 전망(°C)	119
그림 4-30. 광역시·도 식물성장가능기간 전망(일)	120
그림 4-31. 광역시·도 한파일수 전망(일)	121
그림 4-32. 광역시·도 결빙일수 전망(일)	122
그림 4-33. 광역시·도 서리일수 전망(일)	123
그림 4-34. 광역시·도 한랭일 전망(일)	124
그림 4-35. 광역시·도 한랭야 전망(일)	125
그림 4-36. 광역시·도 일최고기온 연최소 전망(°C)	126
그림 4-37. 광역시·도 일최저기온 연최소 전망(°C)	127
그림 4-38. 광역시·도 호우일수 전망(일)	128
그림 4-39. 광역시·도 강수강도 전망(mm/일)	129
그림 4-40. 광역시·도 1일최다강수량 전망(mm)	130
그림 4-41. 광역시·도 5일최다강수량 전망(mm)	131
그림 4-42. 광역시·도 95퍼센타일강수일수 전망(일)	132
그림 4-43. 광역시·도 99퍼센타일강수일수 전망(일)	133
그림 4-44. 광역시·도 최대무강수지속기간 전망(일)	134
그림 4-45. 현재기후(2000-2019년)에 대한 아열대 기후형 분포	210
그림 4-46. SSP 기후변화 시나리오 기반 21세기 전/중/후반기 아열대 기후형 분포의 변화 전망	211

제1장

서론

1. 발간 배경 및 목적
2. 기후변화 시나리오 정의 및 개념
3. 기후변화 시나리오 산출과정
4. SSP 미래 기후변화 전망

제1장 서론



1. 발간 배경 및 목적

1) 지역 기후변화 전망 필요성

- IPCC(기후변화에 관한 정부 간 협의체) 제6차 평가보고서(2021)에 따르면 산업화 이전 대비 2011~2020년의 전지구 표면 온도는 1.09℃ 상승하였고, 이번 세기 중반까지 현 수준의 온실가스 배출량이 지속된다면 2021-2040년 중 1.5℃ 지구온난화를 넘을 위험이 높음.
- 우리나라도 최근 30년(1991-2020년) 평균기온이 과거(1912-1940년)에 비해 1.6℃ 상승하였고, 이에 따라 극심한 더위 현상뿐만 아니라 집중호우 등 막대한 피해를 초래하는 극한기후현상이 더욱 빈번하고 강하게 나타나고 있음.
- 급격한 기후변화는 자연재난 뿐 아니라 사회·환경·경제 등 여러 분야에 막대한 영향을 미침. 이러한 영향은 지역 및 부문별로 다르게 나타나고 있어 기후변화 취약성 및 영향 분석·평가 등을 위해 상세 지역별로 미래 기후변화 전망정보가 요구됨.

2) 보고서 발간 목적

- IPCC 제6차 평가보고서는 신규 기후변화 시나리오인 SSP(Shared Socio-economic Pathways)를 기반으로 미래 기후변화를 전망하였음.
- 기상청은 SSP 시나리오(SSP1-2.6/2-4.5/3-7.0/5-8.5)에 대한 전지구(135km 공간해상도), 동아시아·한반도(25km) 및 남한상세(1km) 영역별 미래 기후변화 전망정보를 생산하였음(국립기상과학원, 2019; 2020; 2021; 2022).
- 본 보고서는 SSP 남한상세 시나리오(1km)를 기반으로 산출된 17개 광역시·도에 대한 상세 미래전망 분석 정보를 수록하였음.

※ 이 보고서에서 사용된 미래 전망자료는 기존 「지역 기후변화 전망보고서」(기상청, 2022)에 사용된 자료의 불확실성을 최소화하기 위하여 품질검사를 추가적으로 수행한 결과가 반영된 자료임.

- 본 보고서의 주요 목적은 (1) 우리나라 17개 광역시·도에 대한 현재 및 미래 전망정보(기후요소, 극한기후지수 등)를 제공하고, (2) 온실가스 감축 정도에 따른 지역별 전망정보 차이와 그에 따른 영향정보(계절길이, 아열대 등의 기후변화)를 제공하며, (3) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따라 국가·지방·공공기관의 기후변화영향평가와 기후위기 적응대책 수립을 위한 과학적 근거자료를 제공하고자 함.

2. 기후변화 시나리오 정의 및 개념

1) 기후변화 시나리오 정의

- 기후변화 시나리오는 온실가스, 에어로졸, 토지이용 변화 등의 인위적인 원인으로 발생한 복사강제력 변화를 지구시스템 모델에 적용하여 산출한 미래 기후변화 전망정보(기온, 강수량, 바람, 습도 등)임.
- 기후변화 시나리오는 기후변화로 인한 영향을 평가하고 피해를 최소화하기 위해 활용할 수 있는 선제적인 정보로 광범위하고 다양하게 나타나는 미래의 불확실성을 잘 이해하여 신뢰할 수 있는 의사결정을 돕는 것이 목적임.

2) SSP 시나리오 개념

- IPCC는 주기적으로 평가보고서(AR, Assessment Report)를 발간하고 있으며 제6차 평가보고서는 SSP 시나리오를 기반으로 미래 기후변화를 전망함.
- SSP 시나리오는 2100년 기준의 복사강제력 정도(기존 RCP 개념)와 함께 기후변화 적응과 온실가스 감축 여부에 따라 인구, 경제, 토지이용, 에너지 사용 등 미래의 사회경제 지표의 정량적인 변화 내용을 포함하는 5개 그룹으로 구성됨(O'Neill et al., 2014; 2017)(그림 1-1).



그림 1-1. 기후변화 적응 및 완화 노력에 따른 SSP 시나리오의 구분(기상청, 2020)

- SSP1과 SSP5는 사회가 발전하면서 온실가스 감축을 잘하거나(1), 못한(5) 경우
- SSP3과 SSP4는 사회 발전이 더디고 온실가스 감축을 잘하거나(4), 못한(3) 경우
- SSP2는 다른 사회경제경로의 중간단계 정도의 발전 및 감축을 이룬 경우
- IPCC 6차 평가보고서의 표준 온실가스 경로는 SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 4종으로 첫 번째 숫자는 기후변화 적응 및 완화를 위한 사회·경제적 노력, 두 번째 숫자는 2100년 기준의 복사강제력을 나타냄(표 1-1).

표 1-1. SSP 시나리오(4종)

종류	의미
SSP1-2.6	재생에너지 기술 발달로 화석연료 사용이 최소화되고 친환경적으로 지속가능한 경제성장을 가정
SSP2-4.5	기후변화 완화 및 사회경제 발전 정도가 중간단계를 가정
SSP3-7.0	기후변화 완화 정책에 소극적이며 기술개발이 늦어 기후변화에 취약한 사회구조를 가정
SSP5-8.5	산업기술의 빠른 발전에 중점을 두어 화석연료 사용이 높고 도시 위주의 무분별한 개발 확대를 가정

- SSP에 따른 온실가스 배출 정도를 기존 RCP(Representative Concentration Pathways)와 비교하면 그림 1-2와 같음.

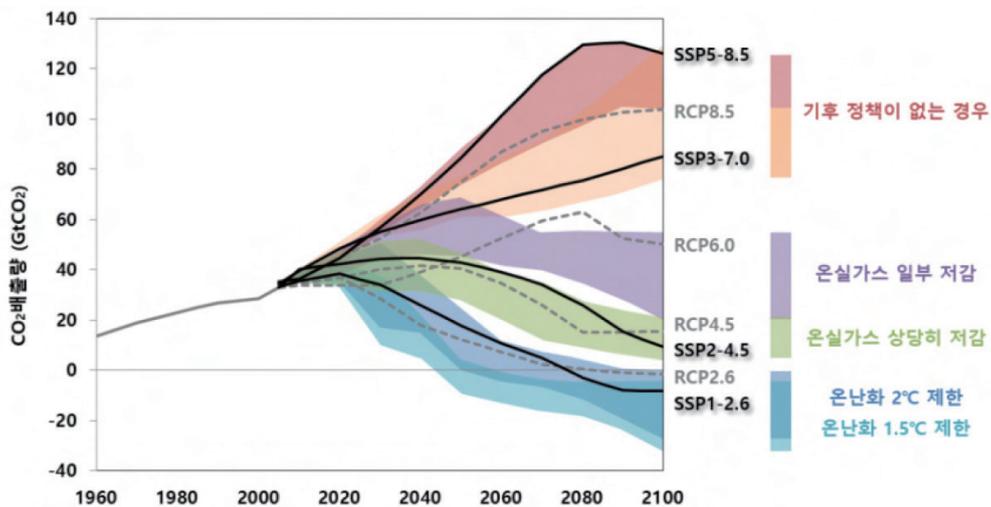


그림 1-2. 과거(1960-2005) 및 미래(2006-2100)에 대한 기후변화 시나리오의 온실가스 배출 경로 / RCP(회색 점선), SSP(검정 실선)(기상청, 2020)

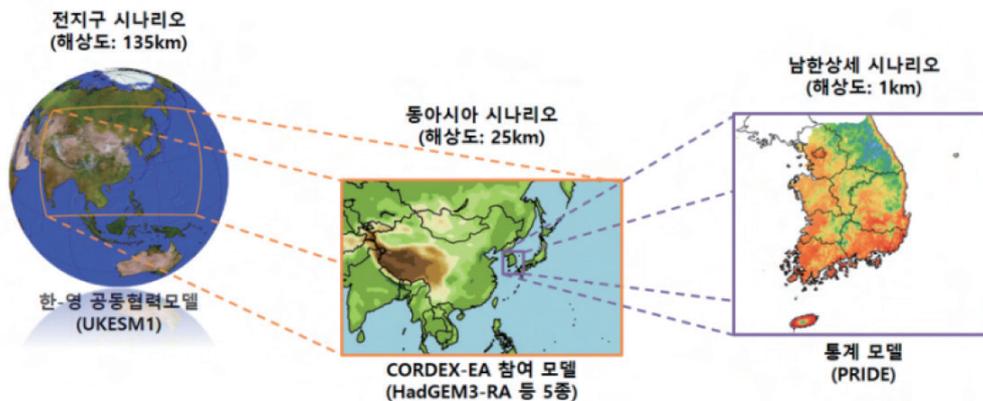


그림 1-3. SSP 기후변화 시나리오 생산체계(전지구→동아시아·한반도→남한상세)

4. SSP 미래 기후변화 전망

- 기상청은 「전지구 기후변화 전망보고서 개정판(2020)」, 「한반도 기후변화 전망보고서 2020 개정판(2021)」, 「남한상세 기후변화 전망보고서 개정판(2022)」 발간을 통해 영역 및 해상도별로 미래 기후변화를 전망 하였으며, 주요 결과를 요약하여 제시함(표 1-2).
- 미래전망은 기간별로 21세기 전반기(2021-2040년), 21세기 중반기(2041-2060년), 21세기 후반기 (2081-2100년)로 구분함.

1) 전지구 기후변화 전망

- 21세기 후반기 전지구 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1995-2014년) 대비 1.9~5.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
 - 기온 상승폭은 해양(1.6~4.3℃)에서보다 육지(2.5~6.9℃)에서 더 크게 나타나며, 북극지역의 기온 상승(6.1~13.1℃)은 육지의 2~2.5배, 해양의 3~4배 정도 큼.
- 21세기 후반기 전지구 평균 강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 5~10% 증가할 것으로 전망됨.
 - 강수량 증가는 지역별로 차이가 있으나, 적도와 60도 이상의 북반구 고위도 지역에서 증가 경향(7~17%)이 크게 나타남.
- 21세기 후반기 전지구 평균 해수면온도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 1.4~3.7℃ 상승하고, 해수면고도는 46~87cm 상승할 것으로 전망됨.

2) 한반도 기후변화 전망

- 21세기 후반기 한반도 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1995-2014년) 대비 2.6~7.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
 - 모든 시나리오에서 21세기 전반기까지 연평균기온 상승폭을 보이거나 중반기부터 고탄소 시나리오

(SSP5-8.5)의 경우에 급격하게 연평균기온이 상승함.

- 21세기 후반기 한반도 평균 강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 3~15% 증가할 것으로 전망됨.
 - 모든 시나리오에서 21세기 전반기 강수량은 현재와 비슷하고 21세기 후반기에 고탄소 시나리오의 경우에 강수량이 증가함. 지역에 따라 미래 강수량 변화 편차가 심함.

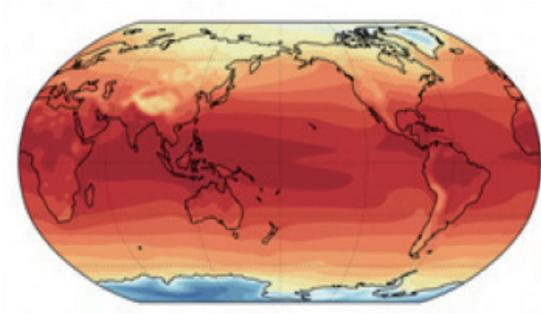
3) 남한 기후변화 전망

- 21세기 후반기 우리나라 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2000-2019년) 대비 2.3~6.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
 - 모든 시나리오에서 21세기 전반기까지는 비슷한 연평균기온 상승폭을 보이나 21세기 중반기부터 고탄소 시나리오의 경우에 급격하게 연평균기온이 상승함.
 - 미래 우리나라 극한 고온현상은 모든 지역에서 현재 대비 증가하고 고탄소 시나리오에서 비교적 증가추세가 뚜렷하게 나타남. 극한 저온현상은 모든 지역에서 현재 대비 감소하고 고탄소 시나리오에서 비교적 감소 추세가 뚜렷함.
- 21세기 후반기 우리나라 평균 강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 4~16% 증가할 것으로 전망됨.
 - 모든 시나리오에서 21세기 전반기에 현재 대비 평균 강수량은 큰 변화가 없고 21세기 후반기에 고탄소 시나리오에서 급증할 것으로 전망됨.

표 1-2. 미래 평균기온(℃) 및 강수량(mm) 변화

구분		전지구(135km)		한반도(25km)		남한상세(1km)	
		기온	강수량	기온	강수량	기온	강수량
현재 기후 값 (전지구/한반도: 1995-2014, 남한: 2000-2019)		14.4℃	1051.5mm	11.2℃	1195.2mm	11.9℃	1328.1mm
21세기 전반기 (2021-2040)	SSP1-2.6	+1.2	+3%	+1.6	-1%	+1.3	+5%
	SSP2-4.5	+1.3	+3%	+1.5	+1%	+1.2	+7%
	SSP3-7.0	+1.2	+2%	+1.5	+2%	+1.3	+6%
	SSP5-8.5	+1.3	+3%	+1.8	-2%	+1.5	+1%
21세기 중반기 (2041-2060)	SSP1-2.6	+1.7	+4%	+1.8	+3%	+1.6	+7%
	SSP2-4.5	+2.0	+4%	+2.5	+6%	+2.2	+7%
	SSP3-7.0	+2.2	+4%	+3.1	+2%	+2.7	+7%
	SSP5-8.5	+2.4	+5%	+3.2	+4%	+2.9	+6%
21세기 후반기 (2081-2100)	SSP1-2.6	+1.9	+5%	+2.6	+3%	+2.3	+4%
	SSP2-4.5	+3.0	+7%	+3.9	+13%	+3.5	+15%
	SSP3-7.0	+4.3	+8%	+5.9	+12%	+5.4	+13%
	SSP5-8.5	+5.2	+10%	+7.0	+15%	+6.3	+16%

(a) 전지구 영역



(b) 한반도 영역



(c) 남한상세 영역

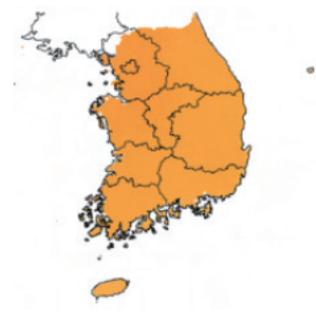


그림 1-4. 해상도별 기후변화 전망 영역

제2장

분석 자료와 방법

1. 분석 자료
2. 분석 방법

제2장 분석 자료와 방법

1. 분석 자료

1) 분석 지역

- 17개 광역시·도 : 서울특별시, 부산광역시, 대구광역시, 인천광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시, 세종특별자치시, 경기도, 강원특별자치도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 제주특별자치도

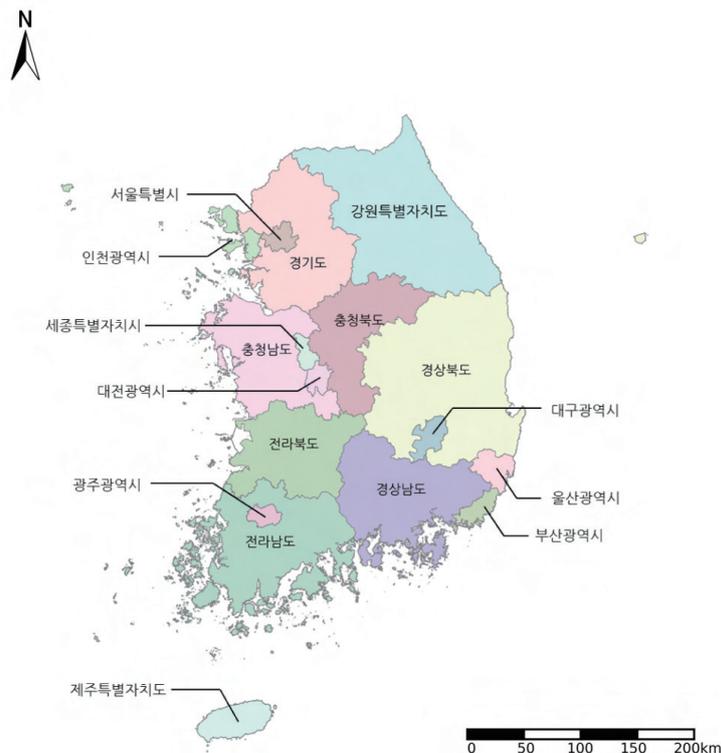


그림 2-1. 17개 광역시·도 위치

2) 분석 요소

- 기후요소: 연평균 및 계절별 평균기온, 최고기온, 최저기온, 강수량
- 극한기후지수: 총 23종(고온 관련 9종, 저온 관련 7종, 강수 관련 7종)
- 영향정보: 계절길이, 아열대

표 2-1. 극한기후지수 정의

요소	극한기후지수	정의	단위
고온 (9종)	폭염일수	일최고기온이 33℃ 이상인 날의 연중 일수	일
	열대야일수	일최저기온이 25℃ 이상인 날의 연중 일수	일
	여름일수	일최고기온이 25℃ 이상인 날의 연중 일수	일
	온난일	일최고기온이 기준기간의 90퍼센타일을 초과한 날의 연중 일수	일
	온난야	일최저기온이 기준기간의 90퍼센타일을 초과한 날의 연중 일수	일
	일최고기온 연최대	일최고기온의 연중 최대 값	℃
	일최저기온 연최대	일최저기온의 연중 최대 값	℃
	일교차	일최고기온과 일최저기온 차이값의 연평균	℃
	식물성장가능기간	일평균기온이 5℃ 초과인 날이 적어도 6일 이상 지속된 첫 날부터 일평균기온이 5℃ 미만인 날이 적어도 6일 이상 지속된 첫 날까지 사이의 연중 일수	일
저온 (7종)	한파일수	일최저기온이 -12℃ 이하인 날의 연중 일수	일
	결빙일수	일최고기온이 0℃ 미만인 날의 연중 일수	일
	서리일수	일최저기온이 0℃ 미만인 날의 연중 일수	일
	한랭일	일최고기온이 기준기간의 10퍼센타일 미만인 날의 연중 일수	일
	한랭야	일최저기온이 기준기간의 10퍼센타일 미만인 날의 연중 일수	일
	일최고기온 연최소	일최고기온의 연중 최소 값	℃
	일최저기온 연최소	일최저기온의 연중 최소 값	℃
강수 (7종)	호우일수	일강수량이 80mm 이상인 날의 연중 일수	일
	강수강도	연중 습윤일수(일강수량 1mm 이상)로 나누어진 연 총강수량	mm/일
	1일최다강수량	일강수량의 연중 최대 값	mm
	5일최다강수량	연속된 5일 동안 기록된 강수량 중 연중 최대 값	mm
	95퍼센타일강수일수	일강수량이 기준기간의 상위 95퍼센타일*보다 많은 날의 연중 일수	일
	99퍼센타일강수일수	일강수량이 기준기간의 상위 99퍼센타일*보다 많은 날의 연중 일수	일
	최대무강수지속기간**	일강수량이 1mm 미만인 날의 연중 최대 지속 일수	일

* 상위 95/99퍼센타일은 일강수량 1mm 이상인 날을 기준으로 산출함.

** 강수가 1mm 이상 내리지 않은 날의 최대지속기간을 나타내는 지수로 강수량이 많은 기간(장마철) 이후인 7.1.부터 다음해 6.30.까지 자료로 산출함(예시: 2030년 최대무강수지속기간은 2030.7.1.-2031.6.30. 자료로 산출).

표 2-2. 계절 시작일 기준(기상청, 2012)

계절	계절 시작일
봄	일평균기온이 5°C 이상 올라간 후 다시 내려가지 않는 첫날
여름	일평균기온이 20°C 이상 올라간 후 다시 내려가지 않는 첫날
가을	일평균기온이 20°C 미만으로 내려간 후 다시 올라가지 않는 첫날
겨울	일평균기온이 5°C 미만으로 내려간 후 다시 올라가지 않는 첫날

※ 일평균기온은 9일 이동평균하여 사용

3) 분석 기간

- 현재 기후: 2000-2019년
 - 기상청 관측자료에 MK-PRISM 기법을 적용한 1km 격자형 관측자료(2000-2019년)를 행정구역 값으로 변환하여 현재 기후 값으로 활용
- 미래 기후변화 전망: 2021-2100년
 - (21세기 전반기) 2021-2040년, (21세기 중반기) 2041-2060년, (21세기 후반기) 2081-2100년

2. 분석 방법

1) 기후 통계 산출 방법

- 각 기후요소 및 극한기후지수 등의 기후 값 산출을 위한 통계 분석은 기상청 「기후통계지침」(2021)에 기초하였음.
- 계절값은 계절별로 3개월의 기후 값을 평균낸 것으로 봄 3~5월, 여름 6~8월, 가을 9~11월, 겨울 12~익년 2월을 기준으로 함. 다만, 강수량의 경우 3개월의 기후 값을 합산하여 산출함.
- 기후요소의 변화경향은 현재 기후 값과 21세기 전/중/후반기 별로 각 기간별 중위수 연도값에 기후요소 평균값을 대입하여 선형 회귀식으로 산출하였으며, 그 기울기를 10년당 변화율로 환산하여 제시함.
- 극한기후지수는 세계기상기구의 ETCCDI* 기후변화지수와 기후변화 남한상세 전망보고서(국립기상과학원, 2022)에 기반하여 산출한 것으로 기온 극한기후지수 16종, 강수 극한기후지수 7종으로 구성됨.
 - * CCI/CLIVAAR/JCOMM Expert Team(ET) on Climate Change Detection and Indices(WMO, 1983)
 - 극한기후지수는 남한상세 시나리오(1km) 모델 5종별로 극한기후지수를 각각 산출한 후 격자별로 평균한 값을 행정구역 값으로 변환한 것임.
- 계절 시작일 및 계절길이는 기상청(2012) 기준으로 산출하였으며 일평균기온은 9일 이동평균하여 사용하였음.

2) 행정구역별 전망자료 산출 방법

- 남한상세 시나리오(1km)를 활용하여 광역시도, 시군구, 읍면동 등 행정구역 자료로 변환함
 - (읍면동) 남한상세 1km 격자자료에서 해당 읍면동 기상청 동네예보 지점이 포함되는 격자값을 대푯값으로 설정함.
 - (시군구) 해당 시군구 내 포함되어 있는 읍면동 값들을 산술평균하여 산출함.
 - (광역시도) 해당 광역시도 내 포함되어 있는 시군구 값들을 산술평균하여 산출함.
- ※ 전국값(남한평균값)은 1km 격자자료 산출결과(남한상세 기후변화 전망보고서)를 이용하고, 행정구역 자료 기반의 전국값은 별도 산출하지 않음.

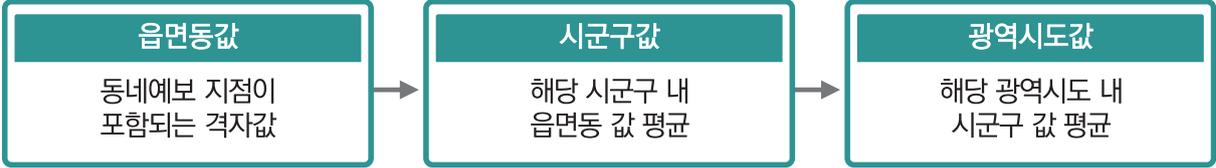


그림 2-2. 행정구역 자료 산출 방법

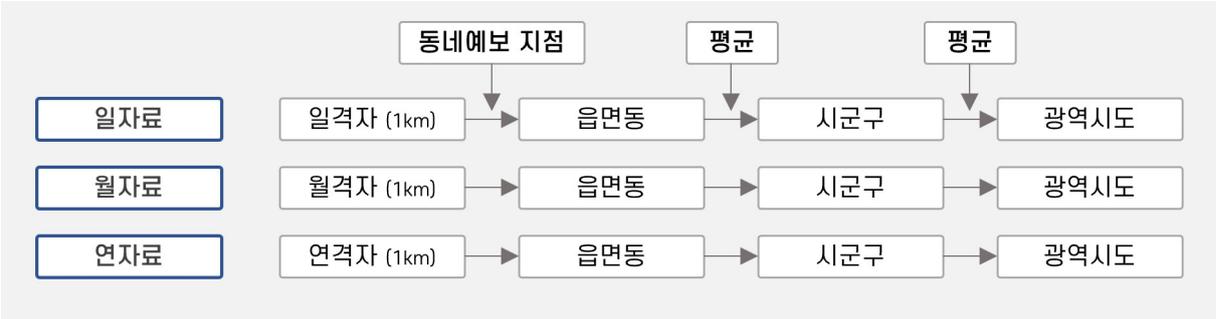


그림 2-3. 일/월/연별 행정구역 자료 산출 체계

제3장

광역시·도별 현재 기후

1. 기후요소
2. 극한기후지수

제3장 광역시·도별 현재 기후



1. 기후요소

1) 기온

- 17개 광역시·도의 연평균기온은 10.5~16.1°C 분포를 보이며 여름철은 22.2~25.5°C, 겨울철은 -2.3~6.9°C로 나타남(그림 3-1(a)).
 - 제주특별자치도에서는 여름철을 제외한 모든 계절에서 기온이 가장 높게 나타나며, 강원특별자치도의 기온은 모든 계절에서 가장 낮게 나타남.
 - 여름철은 대구광역시의 연평균기온이 가장 높게 나타남.
- 연평균 최고기온은 16.3~19.9°C의 분포를 보이며 여름철은 27.3~30.8°C, 겨울철은 3.3~10.2°C로 나타남(그림 3-1(b)).
 - 연 및 봄, 여름철 최고기온은 대구광역시에서 가장 높게 나타나고 가을, 겨울철에는 제주특별자치도에서 가장 높게 나타남.
 - 봄철을 제외한 모든 계절에서 강원특별자치도의 최고기온이 가장 낮게 나타나며, 봄철 최고기온은 인천광역시에서 가장 낮게 나타나지만 그 차이는 0.1°C로 크지 않음.
- 연평균 최저기온은 5.5~12.9°C 분포로 나타나며 여름철은 18.2~22.2°C, 겨울철은 -7.5~3.8°C의 분포를 보임(그림 3-1(c)).
 - 모든 계절에서 제주특별자치도의 최저기온이 가장 높으며, 강원특별자치도의 최저기온이 가장 낮음.

2) 강수량

- 17개 광역시·도의 연강수량은 1,092.7~1,757.8mm의 분포를 보이며 여름철 평균 강수량은 571.7~800.4mm, 겨울철 평균 강수량은 54.6~196.2mm로 나타남(그림 3-1(d)).
 - 제주특별자치도의 연강수량(1757.8mm)이 가장 많으며 대구광역시(1092.7mm)가 가장 적음.

- 강수량은 계절별로 차이가 크며, 여름 > 봄·가을 > 겨울 순서로 나타남.
 - 부산광역시, 전라남도, 경상남도의 강수량은 가을철보다 봄철이 더 많으며, 나머지 지역의 강수량은 가을철이 더 많이 나타남.
 - 여름철 강수량이 가장 많은 지역은 서울특별시(800.4mm)이며, 연강수량의 63.0%에 해당됨.
 - 여름철 강수량이 가장 적은 지역은 울산광역시(571.7mm)이며, 연강수량의 44.8%에 해당됨.

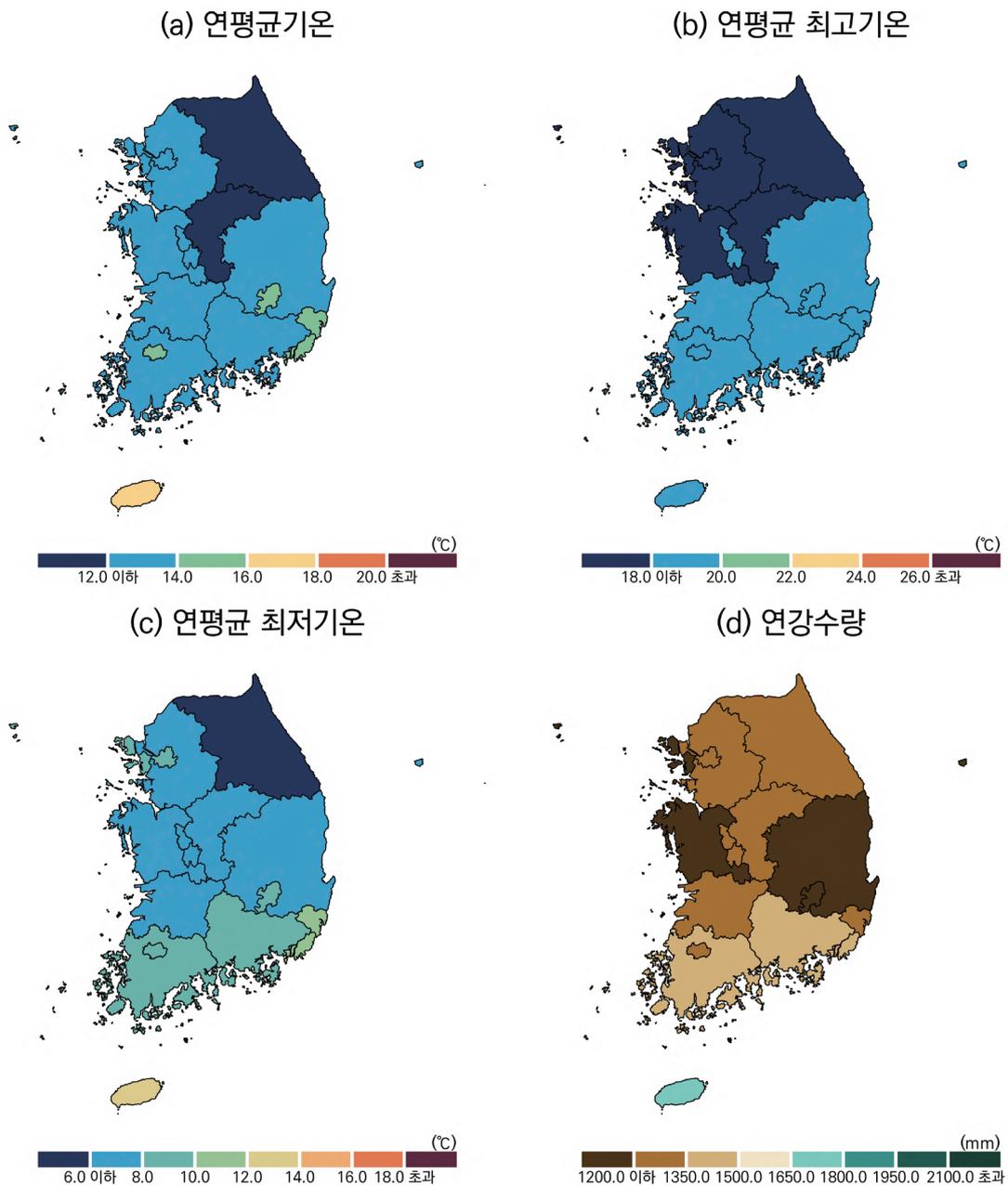


그림 3-1. 현재(2000-2019년) 광역시·도 기후요소 분포

표 3-1. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 평균기온(°C)

구분	연	봄	여름	가을	겨울
서울	13.1	12.7	25.1	15.0	-0.3
부산	14.7	13.5	24.2	16.9	4.0
대구	14.2	14.0	25.5	15.5	1.9
인천	12.4	11.3	24.0	14.8	-0.6
광주	14.1	13.1	25.2	15.8	2.1
대전	13.0	12.6	24.8	14.3	0.0
울산	14.4	13.4	24.0	16.4	3.7
세종	12.3	12.0	24.4	13.6	-0.9
경기	12.2	11.8	24.4	14.0	-1.3
강원	10.5	10.3	22.2	12.0	-2.3
충북	11.8	11.5	24.0	13.0	-1.5
충남	12.2	11.3	24.1	14.0	-0.5
전북	12.5	11.6	24.2	14.1	0.1
전남	13.7	12.4	24.4	15.6	2.2
경북	12.4	12.0	23.7	13.7	0.1
경남	13.6	12.9	24.2	15.3	2.1
제주	16.1	14.1	24.8	18.5	6.9

표 3-2. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 최고기온(°C)

구분	연	봄	여름	가을	겨울
서울	17.9	18.1	29.7	19.9	4.0
부산	19.0	18.1	28.0	21.3	8.5
대구	19.9	20.4	30.8	21.3	7.2
인천	17.0	16.5	28.3	19.5	3.7
광주	19.7	19.7	30.2	21.7	7.2
대전	18.7	19.3	29.9	20.4	5.5
울산	19.1	18.5	28.0	21.1	8.6
세종	18.5	19.0	29.7	20.1	5.0
경기	17.7	17.9	29.4	19.6	3.8
강원	16.3	16.6	27.3	18.0	3.3
충북	18.0	18.6	29.4	19.6	4.3
충남	17.9	17.7	29.0	20.0	4.8
전북	18.4	18.3	29.3	20.4	5.6
전남	18.9	18.4	28.9	21.2	7.1
경북	18.4	18.7	29.0	19.9	6.0
경남	19.3	19.1	29.0	21.2	7.9
제주	19.6	18.1	28.0	22.0	10.2

표 3-3. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 최저기온(°C)

구분	연	봄	여름	가을	겨울
서울	9.0	7.9	21.5	10.8	-4.2
부산	11.1	9.4	21.4	13.4	0.1
대구	9.3	8.0	21.4	10.8	-2.8
인천	8.4	6.9	20.7	10.6	-4.6
광주	9.3	7.3	21.4	11.0	-2.2
대전	8.0	6.4	20.8	9.4	-4.8
울산	10.2	8.6	20.7	12.4	-0.7
세종	6.9	5.4	20.2	8.3	-6.1
경기	7.6	6.3	20.6	9.3	-5.9
강원	5.5	4.3	18.2	7.1	-7.5
충북	6.4	4.9	19.6	7.7	-6.8
충남	7.3	5.4	20.2	9.0	-5.3
전북	7.4	5.4	20.2	9.0	-4.8
전남	9.2	6.9	20.9	11.0	-2.1
경북	7.2	5.6	19.4	8.6	-5.0
경남	8.8	7.0	20.5	10.5	-2.9
제주	12.9	10.3	22.2	15.3	3.8

표 3-4. 현재(2000-2019년) 광역시·도 연평균 및 계절별 강수량(mm)

구분	연	봄	여름	가을	겨울
서울	1269.6	184.4	800.4	229.6	55.1
부산	1420.0	360.1	655.0	297.4	109.4
대구	1092.7	199.4	595.3	238.1	61.2
인천	1127.4	173.8	681.0	217.5	54.6
광주	1327.5	233.4	734.3	256.9	104.4
대전	1259.4	205.6	727.7	244.1	83.6
울산	1275.4	276.6	571.7	326.9	102.1
세종	1219.6	203.9	693.1	246.9	76.8
경기	1264.6	188.4	787.8	230.0	58.3
강원	1316.2	202.9	740.7	297.7	75.2
충북	1223.9	201.4	711.6	238.6	73.1
충남	1197.2	203.2	674.6	239.6	80.4
전북	1294.7	223.5	726.2	245.3	101.5
전남	1367.3	285.5	700.4	278.4	104.9
경북	1167.4	220.2	596.2	268.4	84.0
경남	1478.3	328.9	744.0	309.6	97.7
제주	1757.8	416.1	718.7	429.4	196.2

2. 극한기후지수

1) 고온 극한기후지수

- 고온 극한기후지수는 최고기온 관련 지수인 폭염일수, 여름일수, 온난일, 일최고기온 연최대와 일최저기온 관련 지수인 열대야일수, 온난야, 일최저기온 연최대, 일교차 및 식물성장가능기간 총 9종을 포함함(표 3-5).
 - 최고기온 관련 지수 중 폭염일수, 온난일, 일최고기온 연최대는 대구광역시에서 가장 높게 나타나고 최저기온 관련 지수 중 열대야일수, 일최저기온 연최대, 식물성장가능기간은 제주특별자치도에서 가장 높게 나타남.
 - 대구광역시의 폭염일수(32.4일)는 제주특별자치도의 폭염일수(4.8일) 보다 약 7배 많이 나타나나, 열대야일수는 제주특별자치도(22.5일)에서 가장 많이 나타남.
 - 일최고기온 연최대는 33.9~37.3°C분포를 보이며 대구광역시(37.3°C)와 광주광역시(36.0°C)에서는 높게, 제주특별자치도(33.9°C)와 강원특별자치도·부산광역시(34.6°C)에서는 낮게 나타남.
 - 일교차는 충청북도(11.6°C)와 세종특별자치시(11.5°C)에서 크게 나타남.
 - 식물성장가능기간은 제주특별자치도(343.2일)에서 가장 크게 나타남.

표 3-5. 현재(2000-2019년) 광역시·도 고온 관련 극한기후지수

구분	폭염일수 (일)	열대야일수 (일)	여름일수 (일)	온난일 (일)	온난야 (일)	일최고기온 연최대(°C)	일최저기온 연최대(°C)	일교차 (°C)	식물성장 가능기간(일)
서울	15.0	11.3	127.7	34.8	35.3	35.9	26.8	8.9	264.5
부산	8.1	13.5	104.8	36.1	35.8	34.6	26.6	7.9	304.4
대구	32.4	12.7	136.7	36.5	36.2	37.3	26.8	10.6	283.0
인천	6.8	5.9	110.1	35.0	35.4	34.7	25.9	8.6	259.1
광주	21.4	11.1	139.1	34.3	36.4	36.0	26.6	10.4	282.7
대전	17.5	5.3	131.5	35.0	35.9	35.6	25.7	10.8	262.4
울산	10.6	7.0	104.8	35.8	35.3	34.9	26.2	8.8	299.8
세종	15.1	2.2	129.6	35.2	36.1	35.4	25.2	11.5	254.8
경기	12.4	5.5	123.7	35.0	35.6	35.5	25.7	10.1	254.6
강원	6.8	1.5	91.1	35.9	35.5	34.6	24.4	10.8	241.6
충북	13.4	1.8	123.8	35.2	36.3	35.2	24.8	11.6	247.4
충남	11.1	3.1	119.5	34.9	36.1	35.0	25.4	10.6	254.3
전북	13.7	4.6	124.2	34.7	36.9	35.2	25.2	11.0	258.7
전남	12.2	7.1	121.1	35.5	36.2	35.0	26.0	9.7	279.0
경북	17.2	2.6	115.0	36.2	36.3	35.8	25.0	11.2	260.1
경남	15.0	5.2	120.6	35.9	36.5	35.5	25.7	10.5	281.6
제주	4.8	22.5	106.9	35.8	35.6	33.9	27.2	6.7	343.2

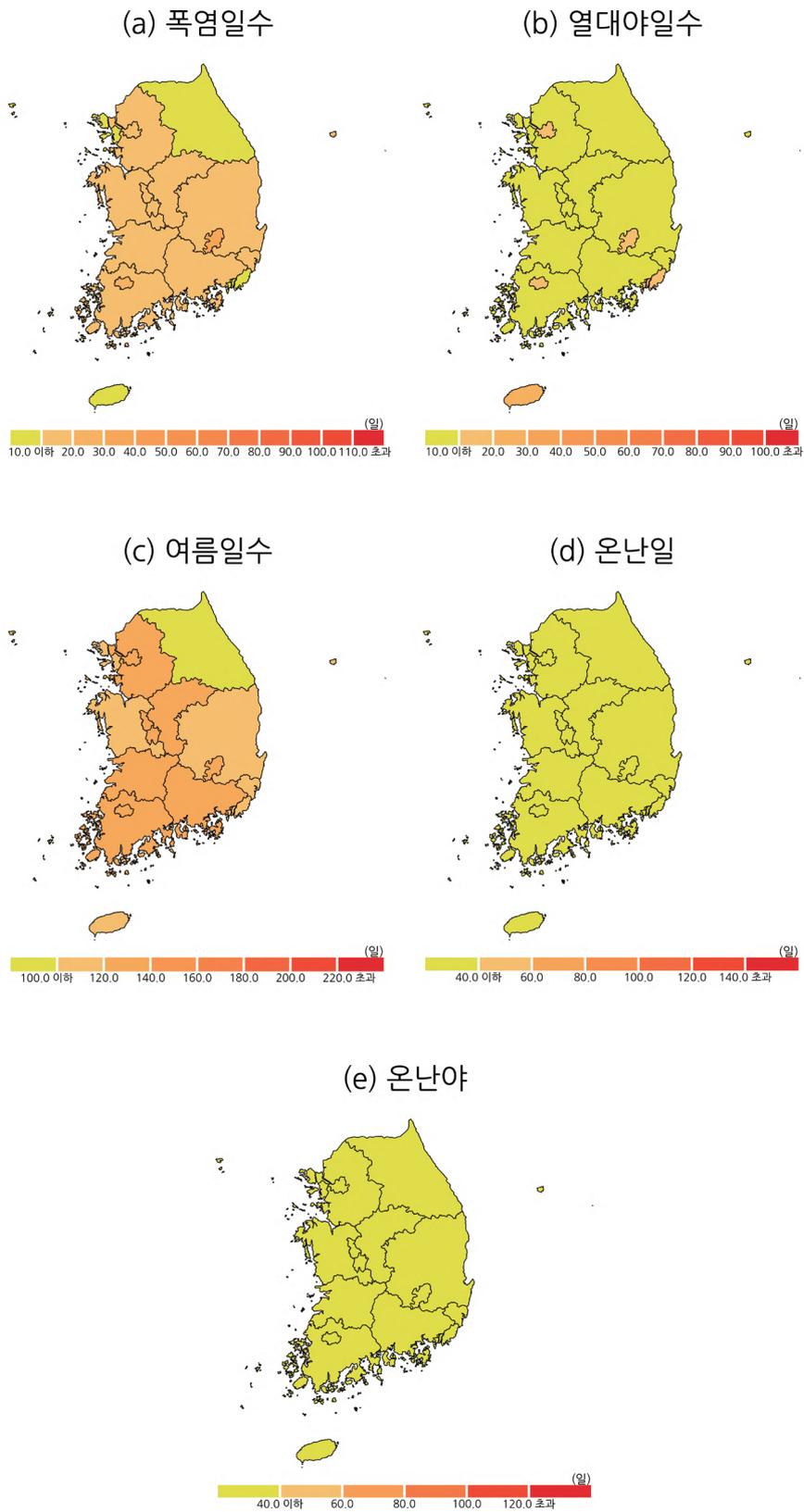


그림 3-2. 현재(2000-2019년) 광역시·도 고온 관련 극한기후지수 분포

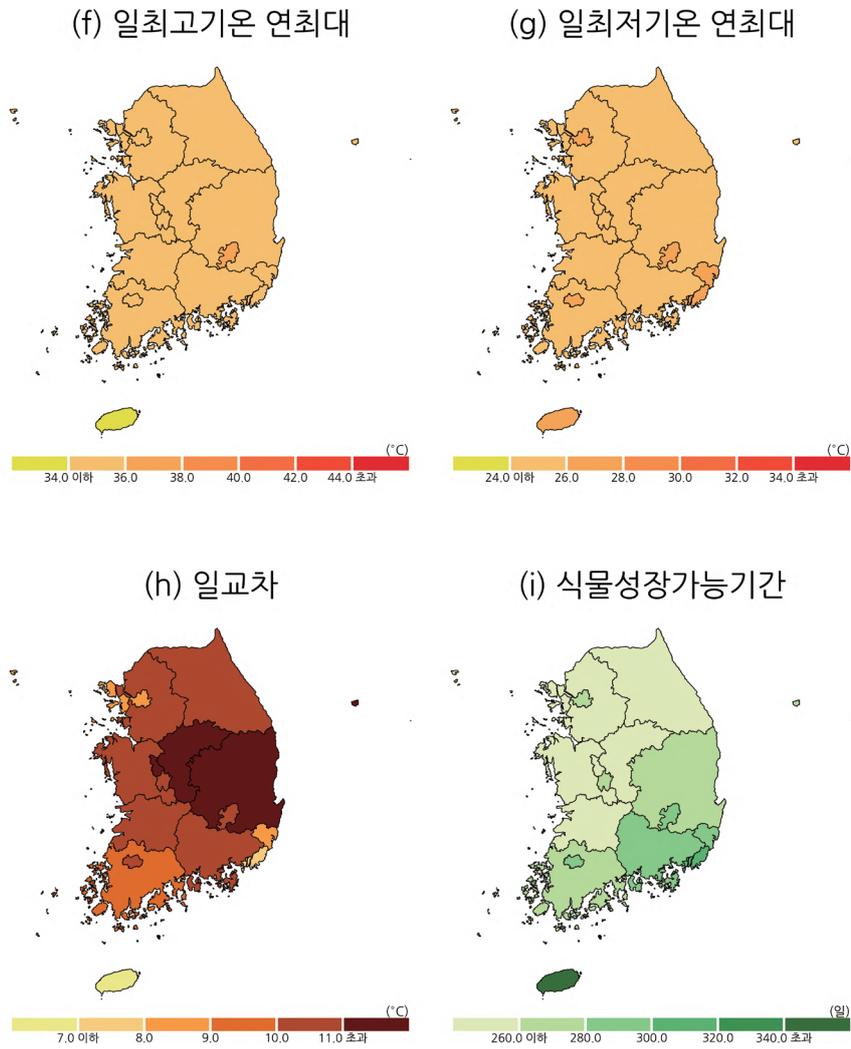


그림 3-2. 현재(2000-2019년) 광역시·도 고온 관련 극한기후지수 분포(계속)

2) 저온 극한기후지수

- 저온 극한기후지수는 최고기온 관련 지수인 한랭일, 일최고기온 연최소와 최저기온 관련 지수인 한파일수, 결빙일수, 서리일수, 한랭야, 일최저기온 연최소 총 7종을 포함함(표 3-6).
 - 강원특별자치도와 충청북도에서 최저기온 관련 지수인 한파일수, 결빙일수, 서리일수가 많이 나타나고 일최저기온 연최소도 낮게 나타남.
 - 제주특별자치도, 부산광역시, 울산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 전라남도, 경상남도과 같은 남부지역에서는 한파일수, 결빙일수, 서리일수가 적게 나타남.
 - 서울특별시의 경우 한파일수는 4.4일로 남부지역을 제외한 다른 광역시·도에 비해 적은 편이나 결빙일수는 18.2일로 다른 지역보다 많은 것으로 분석됨.
 - 일최저기온 연최소는 -18.0~-2.5℃ 분포를 보이며 강원특별자치도(-18.0℃)와 충청북도(-16.8℃)에서 가장 낮게 나타나고 제주특별자치도(-2.5℃)에서 가장 높게 나타남.

표 3-6. 현재(2000-2019년) 광역시·도 저온 관련 극한기후지수

구분	한파일수 (일)	결빙일수 (일)	서리일수 (일)	한랭일 (일)	한랭야 (일)	일최고기온 연최소 (℃)	일최저기온 연최소 (℃)
서울	4.4	18.2	89.8	35.4	35.5	-7.3	-14.2
부산	0.1	1.4	50.0	36.0	36.1	-0.7	-8.7
대구	0.8	3.5	84.5	36.1	35.6	-2.6	-10.9
인천	4.5	19.0	95.6	35.8	35.8	-7.2	-13.9
광주	0.4	4.3	83.6	36.3	34.5	-2.5	-10.1
대전	4.5	10.2	105.9	36.3	34.9	-4.6	-14.2
울산	0.3	1.7	59.9	36.2	35.2	-1.1	-9.4
세종	9.0	12.3	118.4	36.1	35.5	-5.3	-16.0
경기	10.4	19.2	108.3	35.5	35.4	-7.3	-15.8
강원	21.9	22.4	123.7	36.1	35.6	-7.2	-18.0
충북	13.6	16.4	123.4	36.3	35.0	-6.2	-16.8
충남	6.5	13.3	113.0	36.2	35.6	-5.3	-14.6
전북	5.7	9.9	110.1	36.1	35.2	-4.2	-14.1
전남	0.6	3.8	83.3	36.1	35.5	-2.1	-9.8
경북	6.8	8.4	109.0	36.1	35.2	-4.1	-13.9
경남	1.3	2.3	87.9	36.5	35.9	-1.2	-11.0
제주	0.0	0.3	10.1	35.5	36.3	2.0	-2.5

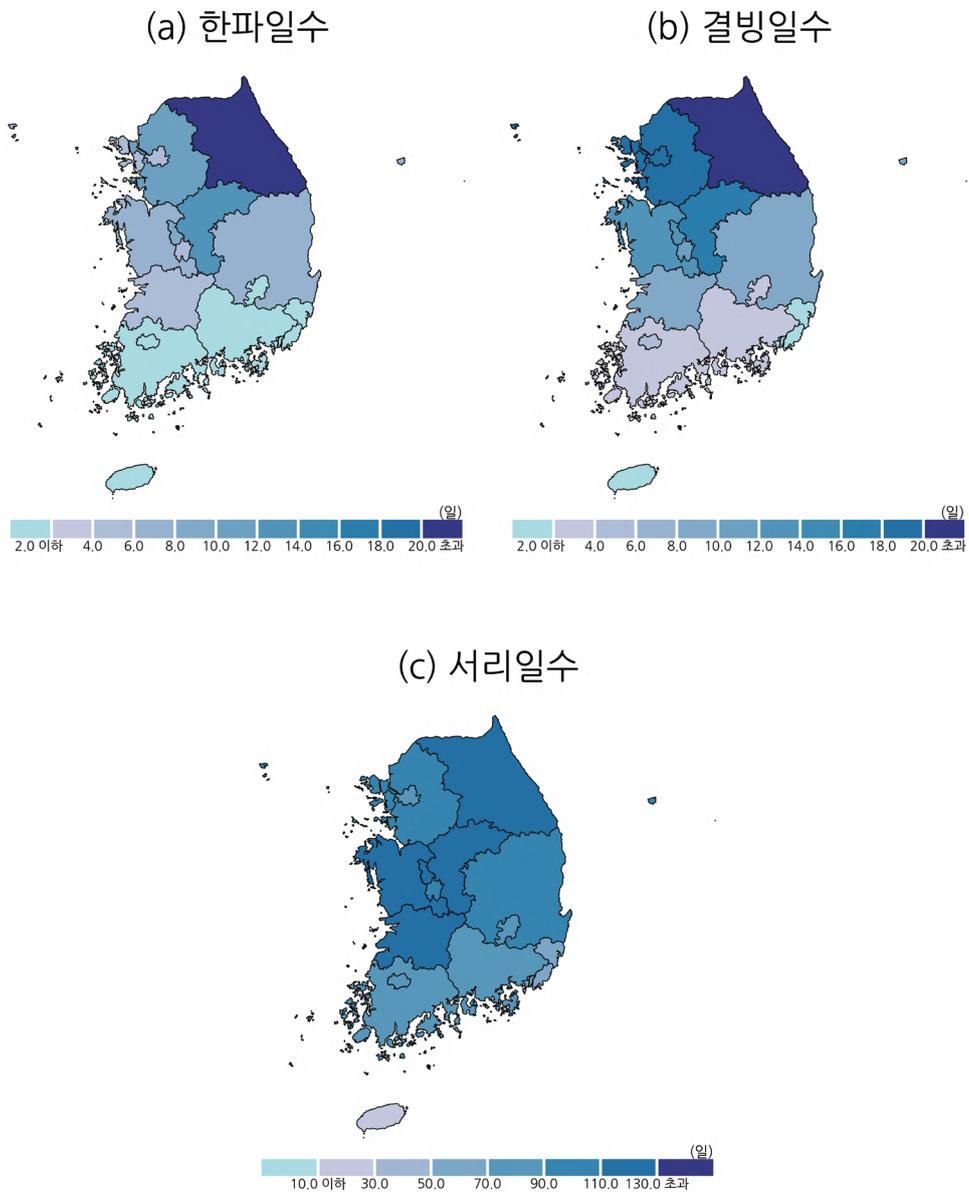


그림 3-3. 현재(2000-2019년) 광역시·도 저온 관련 극한기후지수 분포

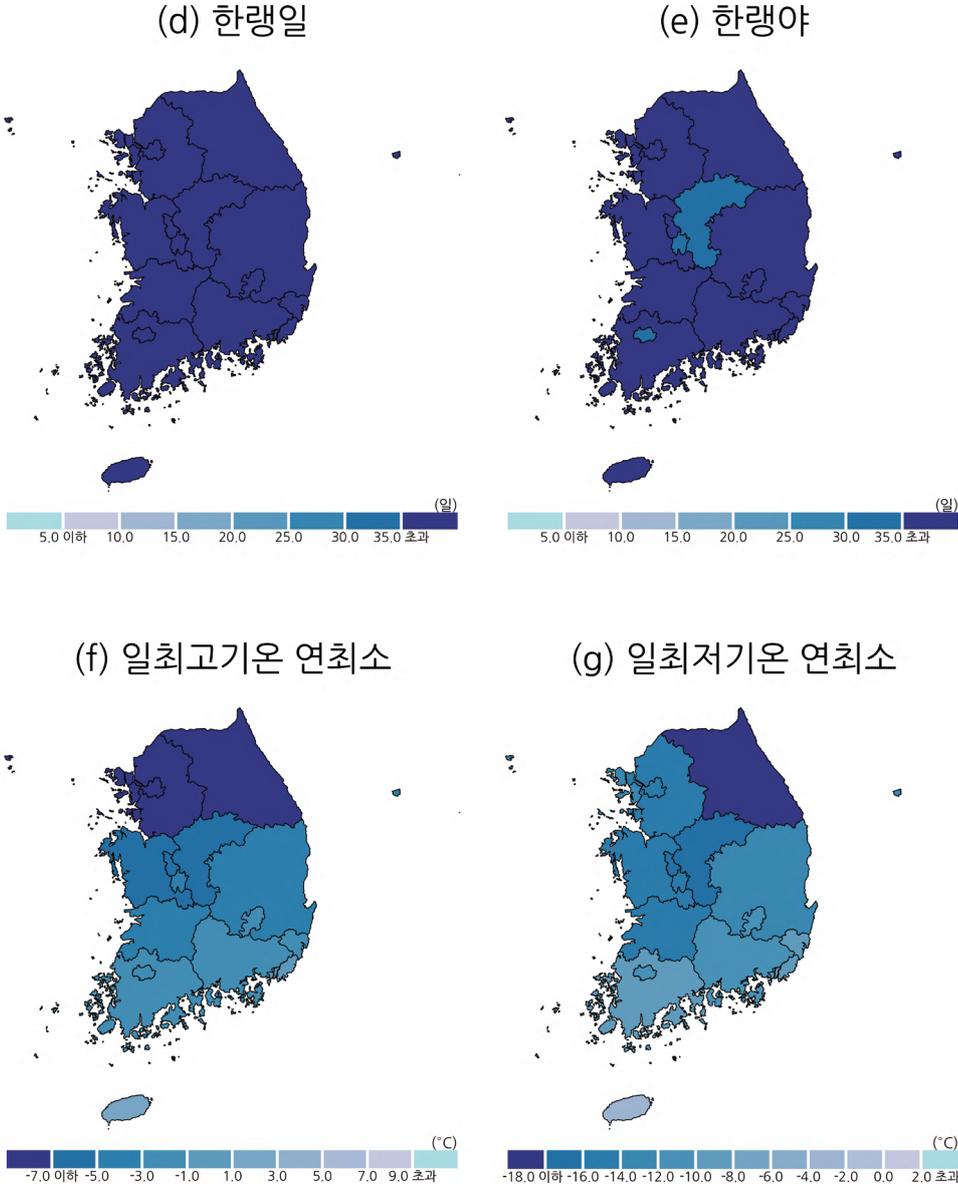


그림 3-3. 현재(2000-2019년) 광역시·도 저온 관련 극한기후지수 분포(계속)

3) 강수 극한기후지수

- 강수 관련 극한기후지수는 호우일수, 강수강도, 1일/5일최다강수량, 95/99퍼센타일강수일수, 최대무강수 지속기간 총 7종으로 구성됨(표 3-7).
 - 호우일수는 제주특별자치도, 부산광역시, 서울특별시, 경상남도에서 많이 나타나고 강수강도는 부산광역시에서 가장 많이 나타남.
 - 1일최다강수량은 제주특별자치도(159.5mm)에서 가장 많으나 5일최다강수량은 서울특별시(261.6mm)에서 가장 많이 나타남.
 - 대구광역시, 경상북도에서는 호우일수, 5일최다강수량과 같은 강수 극한기후지수가 적게 나타남.
 - 95퍼센타일강수일수와 99퍼센타일강수일수는 제주특별자치도(각각 5.3일, 1.6일)에서 가장 많이 나타남.
 - 최대무강수지속기간은 대구(42.0일)에서 가장 많이 나타남.

표 3-7. 현재(2000-2019년) 광역시·도 강수 관련 극한기후지수

구분	호우일수 (일)	강수강도 (mm/일)	1일최다 강수량(mm)	5일최다 강수량(mm)	95퍼센타일 강수일수(일)	99퍼센타일 강수일수(일)	최대무강수 지속기간(일)
서울	2.7	16.9	139.7	261.6	3.9	1.2	34.0
부산	2.8	18.5	135.1	221.1	4.3	1.0	34.6
대구	1.5	15.1	117.5	192.4	4.2	1.1	42.0
인천	2.2	15.8	119.2	219.0	3.7	1.3	34.5
광주	1.8	15.2	122.2	209.1	4.8	1.2	26.1
대전	1.6	15.1	113.7	206.7	4.8	1.1	29.0
울산	2.2	16.3	134.0	209.6	4.3	1.2	32.3
세종	1.6	14.9	112.9	199.6	4.7	1.2	31.2
경기	2.5	16.4	135.4	245.1	4.0	1.1	33.3
강원	2.2	15.4	139.1	247.4	4.7	1.3	32.9
충북	1.6	14.6	117.2	205.7	4.6	1.2	29.6
충남	1.7	14.7	110.3	196.5	4.5	1.3	28.1
전북	1.7	14.2	113.4	213.7	5.1	1.3	24.4
전남	2.2	16.3	130.7	214.0	4.7	1.3	28.1
경북	1.5	14.7	113.0	193.7	4.4	1.2	36.4
경남	2.7	18.1	143.2	231.1	4.5	1.2	35.4
제주	3.5	17.7	159.5	249.0	5.3	1.6	24.6

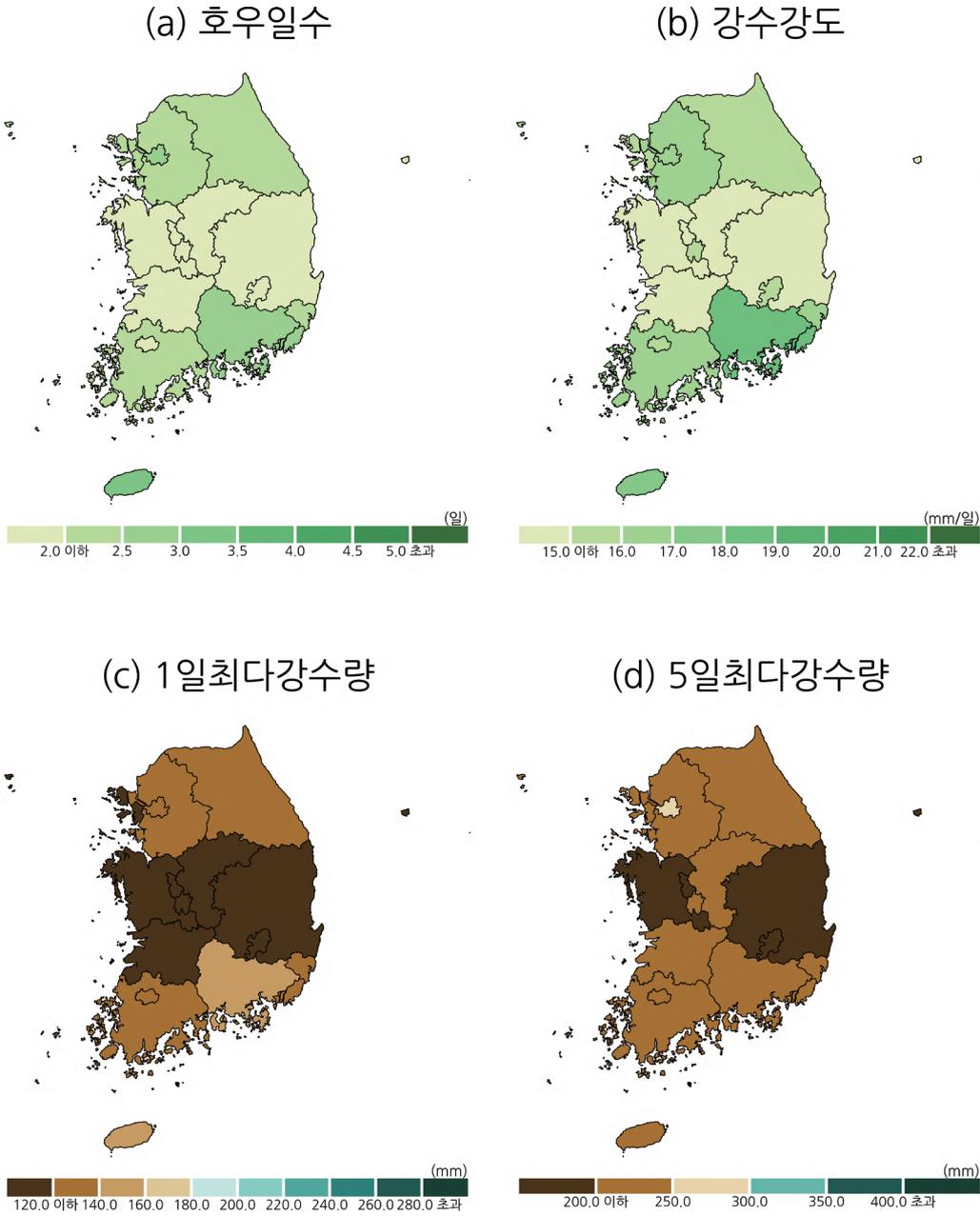


그림 3-4. 현재(2000-2019년) 광역시·도 강수량 관련 극한기후지수 분포

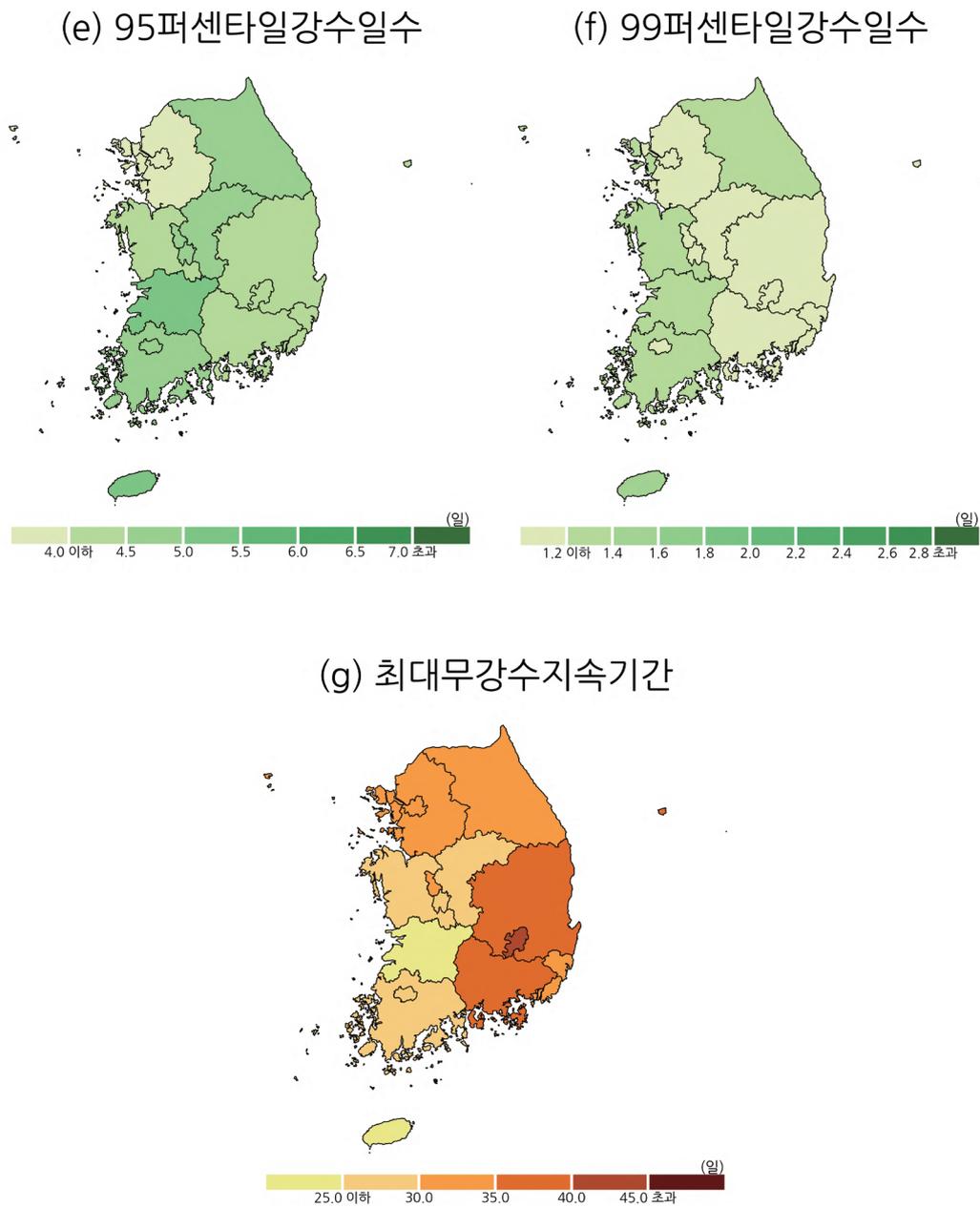


그림 3-4. 현재(2000-2019년) 광역시·도 강수량 관련 극한기후지수 분포(계속)

제4장

광역시·도별 미래 기후변화 전망

1. 기후요소
2. 극한기후지수
3. 계절길이
4. 아열대 기후 분석

제4장

광역시·도별 미래 기후변화 전망



1. 기후요소

<연평균기온>

- 21세기 후반기 연평균기온이 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 18.3℃, SSP2-4.5: 19.4℃, SSP3-7.0: 21.1℃, SSP5-8.5: 21.9℃).
- 21세기 후반기 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 2.2~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시 등 7곳으로 전망됨(2.4℃ 증가).
 - SSP2-4.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시 등 4곳으로 전망됨(3.7℃ 증가).
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시로 전망됨(5.7℃ 증가).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시, 경기도로 전망됨(6.7℃ 증가).

<연평균 최고기온>

- 21세기 후반기 연평균 최고기온이 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 대구광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 22.4℃, SSP2-4.5: 23.6℃, SSP3-7.0: 25.5℃, SSP5-8.5: 26.5℃).
- 21세기 후반기 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 2.2~6.8℃ 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최고기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시 등 6곳으로 전망됨(2.5℃ 증가).
 - SSP2-4.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최고기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시 등 6곳으로 전망됨(3.7℃ 증가).
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최고기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시로 전망됨(5.8℃ 증가).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최고기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시로 전망됨(6.8℃ 증가).

<연평균 최저기온>

- 21세기 후반기 연평균 최저기온이 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 15.2℃, SSP2-4.5: 16.3℃, SSP3-7.0: 18.0℃, SSP5-8.5: 18.8℃).
- 21세기 후반기 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 2.2~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최저기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시 등 5곳으로 전망됨(2.4℃ 증가).
 - SSP2-4.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최저기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시 등 3곳으로 전망됨(3.8℃ 증가).
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최저기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시, 인천광역시로 전망됨(5.7℃ 증가).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연평균 최저기온이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시로 전망됨(6.7℃ 증가).

<연강수량>

- 21세기 후반기 연강수량이 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 1897.8mm, SSP2-4.5: 2116.6mm, SSP3-7.0: 2117.5mm, SSP5-8.5: 2115.9mm).
- 21세기 후반기 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 3.2~359.7mm 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연강수량이 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시로 전망됨(152.5mm 증가).
 - SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 연강수량이 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(각각 358.8mm, 359.7mm, 358.1mm 증가)

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-1. 17개 광역시·도 연평균기온 21세기 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	13.1	14.5	14.8	15.5	14.4	15.4	16.8	14.5	16.0	18.8	14.7	16.2	19.8
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.7	+1.4	+2.9	+5.7	+1.6	+3.1	+6.7
부산	14.7	15.9	16.3	16.9	15.8	16.8	18.1	16.0	17.3	19.8	16.1	17.4	20.7
		+1.2	+1.6	+2.2	+1.1	+2.1	+3.4	+1.3	+2.6	+5.1	+1.4	+2.7	+6.0
대구	14.2	15.5	15.9	16.6	15.5	16.5	17.8	15.6	17.0	19.6	15.7	17.1	20.6
		+1.3	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.6	+1.4	+2.8	+5.4	+1.5	+2.9	+6.4
인천	12.4	13.8	14.0	14.8	13.6	14.6	16.1	13.6	15.2	18.0	13.9	15.4	19.0
		+1.4	+1.6	+2.4	+1.2	+2.2	+3.7	+1.2	+2.8	+5.6	+1.5	+3.0	+6.6
광주	14.1	15.3	15.7	16.4	15.3	16.2	17.6	15.4	16.7	19.4	15.5	16.9	20.4
		+1.2	+1.6	+2.3	+1.2	+2.1	+3.5	+1.3	+2.6	+5.3	+1.4	+2.8	+6.3
대전	13.0	14.3	14.6	15.3	14.2	15.2	16.6	14.3	15.7	18.5	14.5	15.9	19.5
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.6	+1.3	+2.7	+5.5	+1.5	+2.9	+6.5
울산	14.4	15.6	15.9	16.6	15.5	16.5	17.8	15.7	17.0	19.5	15.8	17.1	20.4
		+1.2	+1.5	+2.2	+1.1	+2.1	+3.4	+1.3	+2.6	+5.1	+1.4	+2.7	+6.0
세종	12.3	13.6	13.9	14.6	13.5	14.5	15.9	13.6	15.1	17.8	13.8	15.3	18.8
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.6	+1.3	+2.8	+5.5	+1.5	+3.0	+6.5
경기	12.2	13.6	13.9	14.6	13.5	14.5	15.9	13.6	15.1	17.8	13.8	15.3	18.9
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.7	+1.4	+2.9	+5.6	+1.6	+3.1	+6.7
강원	10.5	11.9	12.2	12.9	11.8	12.8	14.2	11.9	13.4	16.0	12.1	13.5	17.0
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.7	+1.4	+2.9	+5.5	+1.6	+3.0	+6.5
충북	11.8	13.1	13.4	14.1	13.0	14.0	15.4	13.1	14.5	17.3	13.3	14.7	18.2
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.6	+1.3	+2.7	+5.5	+1.5	+2.9	+6.4
충남	12.2	13.6	13.9	14.6	13.5	14.4	15.8	13.5	15.0	17.7	13.7	15.2	18.7
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.2	+3.6	+1.3	+2.8	+5.5	+1.5	+3.0	+6.5
전북	12.5	13.8	14.1	14.9	13.8	14.7	16.1	13.8	15.2	17.9	14.0	15.4	18.9
		+1.3	+1.6	+2.4	+1.3	+2.2	+3.6	+1.3	+2.7	+5.4	+1.5	+2.9	+6.4
전남	13.7	14.9	15.2	16.0	14.9	15.8	17.2	14.9	16.3	18.9	15.1	16.5	19.9
		+1.2	+1.5	+2.3	+1.2	+2.1	+3.5	+1.2	+2.6	+5.2	+1.4	+2.8	+6.2
경북	12.4	13.7	14.0	14.7	13.6	14.6	15.9	13.8	15.1	17.8	13.9	15.3	18.7
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.5	+1.4	+2.7	+5.4	+1.5	+2.9	+6.3
경남	13.6	14.9	15.2	15.9	14.8	15.8	17.1	15.0	16.3	18.9	15.1	16.4	19.8
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.5	+1.4	+2.7	+5.3	+1.5	+2.8	+6.2
제주	16.1	17.2	17.6	18.3	17.2	18.1	19.4	17.3	18.6	21.1	17.4	18.8	21.9
		+1.1	+1.5	+2.2	+1.1	+2.0	+3.3	+1.2	+2.5	+5.0	+1.3	+2.7	+5.8

표 4-2. 17개 광역시·도 연평균 최고기온 21세기 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	17.9	19.4	19.6	20.4	19.3	20.2	21.6	19.3	20.9	23.7	19.6	21.0	24.7
		+1.5	+1.7	+2.5	+1.4	+2.3	+3.7	+1.4	+3.0	+5.8	+1.7	+3.1	+6.8
부산	19.0	20.2	20.6	21.2	20.1	21.1	22.4	20.3	21.6	24.1	20.4	21.7	25.1
		+1.2	+1.6	+2.2	+1.1	+2.1	+3.4	+1.3	+2.6	+5.1	+1.4	+2.7	+6.1
대구	19.9	21.3	21.7	22.4	21.3	22.3	23.6	21.4	22.8	25.5	21.5	22.9	26.5
		+1.4	+1.8	+2.5	+1.4	+2.4	+3.7	+1.5	+2.9	+5.6	+1.6	+3.0	+6.6
인천	17.0	18.4	18.7	19.5	18.3	19.3	20.7	18.2	19.8	22.6	18.6	20.0	23.6
		+1.4	+1.7	+2.5	+1.3	+2.3	+3.7	+1.2	+2.8	+5.6	+1.6	+3.0	+6.6
광주	19.7	21.1	21.4	22.2	21.1	22.0	23.4	21.1	22.6	25.2	21.3	22.7	26.3
		+1.4	+1.7	+2.5	+1.4	+2.3	+3.7	+1.4	+2.9	+5.5	+1.6	+3.0	+6.6
대전	18.7	20.2	20.4	21.2	20.1	21.1	22.4	20.1	21.7	24.4	20.4	21.8	25.4
		+1.5	+1.7	+2.5	+1.4	+2.4	+3.7	+1.4	+3.0	+5.7	+1.7	+3.1	+6.7
울산	19.1	20.3	20.7	21.3	20.3	21.2	22.5	20.4	21.8	24.3	20.5	21.8	25.2
		+1.2	+1.6	+2.2	+1.2	+2.1	+3.4	+1.3	+2.7	+5.2	+1.4	+2.7	+6.1
세종	18.5	19.9	20.1	20.9	19.8	20.8	22.1	19.8	21.4	24.1	20.1	21.5	25.2
		+1.4	+1.6	+2.4	+1.3	+2.3	+3.6	+1.3	+2.9	+5.6	+1.6	+3.0	+6.7
경기	17.7	19.1	19.3	20.1	19.0	19.9	21.3	19.0	20.6	23.3	19.3	20.7	24.4
		+1.4	+1.6	+2.4	+1.3	+2.2	+3.6	+1.3	+2.9	+5.6	+1.6	+3.0	+6.7
강원	16.3	17.7	18.0	18.6	17.6	18.5	19.9	17.7	19.2	21.8	17.8	19.2	22.9
		+1.4	+1.7	+2.3	+1.3	+2.2	+3.6	+1.4	+2.9	+5.5	+1.5	+2.9	+6.6
충북	18.0	19.4	19.6	20.4	19.3	20.2	21.6	19.3	20.9	23.6	19.6	21.0	24.6
		+1.4	+1.6	+2.4	+1.3	+2.2	+3.6	+1.3	+2.9	+5.6	+1.6	+3.0	+6.6
충남	17.9	19.3	19.5	20.3	19.2	20.1	21.5	19.2	20.7	23.4	19.5	20.9	24.5
		+1.4	+1.6	+2.4	+1.3	+2.2	+3.6	+1.3	+2.8	+5.5	+1.6	+3.0	+6.6
전북	18.4	19.8	20.1	20.9	19.8	20.7	22.1	19.8	21.3	24.0	20.0	21.4	25.0
		+1.4	+1.7	+2.5	+1.4	+2.3	+3.7	+1.4	+2.9	+5.6	+1.6	+3.0	+6.6
전남	18.9	20.2	20.5	21.3	20.2	21.1	22.4	20.2	21.6	24.2	20.4	21.8	25.2
		+1.3	+1.6	+2.4	+1.3	+2.2	+3.5	+1.3	+2.7	+5.3	+1.5	+2.9	+6.3
경북	18.4	19.8	20.1	20.8	19.7	20.7	22.0	19.8	21.3	23.9	20.0	21.3	24.9
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.6	+1.4	+2.9	+5.5	+1.6	+2.9	+6.5
경남	19.3	20.6	20.9	21.6	20.6	21.5	22.8	20.7	22.1	24.7	20.8	22.1	25.6
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.3	+2.2	+3.5	+1.4	+2.8	+5.4	+1.5	+2.8	+6.3
제주	19.6	20.7	21.1	21.8	20.7	21.6	22.9	20.8	22.1	24.5	20.9	22.2	25.4
		+1.1	+1.5	+2.2	+1.1	+2.0	+3.3	+1.2	+2.5	+4.9	+1.3	+2.6	+5.8

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-3. 17개 광역시·도 연평균 최저기온 21세기 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	9.0	10.4	10.7	11.4	10.3	11.3	12.8	10.4	11.9	14.7	10.5	12.1	15.7
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.8	+1.4	+2.9	+5.7	+1.5	+3.1	+6.7
부산	11.1	12.3	12.7	13.3	12.2	13.2	14.6	12.4	13.7	16.3	12.5	13.9	17.2
		+1.2	+1.6	+2.2	+1.1	+2.1	+3.5	+1.3	+2.6	+5.2	+1.4	+2.8	+6.1
대구	9.3	10.6	10.9	11.6	10.5	11.5	12.9	10.7	12.0	14.8	10.7	12.2	15.6
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.6	+1.4	+2.7	+5.5	+1.4	+2.9	+6.3
인천	8.4	9.8	10.1	10.8	9.7	10.7	12.2	9.7	11.2	14.1	9.9	11.5	15.0
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.8	+1.3	+2.8	+5.7	+1.5	+3.1	+6.6
광주	9.3	10.6	10.9	11.6	10.5	11.5	12.8	10.6	11.9	14.7	10.7	12.2	15.6
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.5	+1.3	+2.6	+5.4	+1.4	+2.9	+6.3
대전	8.0	9.3	9.6	10.3	9.2	10.2	11.6	9.3	10.7	13.5	9.4	10.9	14.4
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.6	+1.3	+2.7	+5.5	+1.4	+2.9	+6.4
울산	10.2	11.5	11.8	12.5	11.3	12.4	13.7	11.6	12.9	15.5	11.6	13.0	16.4
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.1	+2.2	+3.5	+1.4	+2.7	+5.3	+1.4	+2.8	+6.2
세종	6.9	8.3	8.6	9.3	8.2	9.2	10.6	8.3	9.7	12.5	8.4	9.9	13.4
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.3	+2.3	+3.7	+1.4	+2.8	+5.6	+1.5	+3.0	+6.5
경기	7.6	8.9	9.2	9.9	8.8	9.8	11.3	8.9	10.4	13.2	9.1	10.6	14.2
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.2	+2.2	+3.7	+1.3	+2.8	+5.6	+1.5	+3.0	+6.6
강원	5.5	6.9	7.2	7.9	6.7	7.8	9.3	6.9	8.3	11.1	7.1	8.5	12.1
		+1.4	+1.7	+2.4	+1.2	+2.3	+3.8	+1.4	+2.8	+5.6	+1.6	+3.0	+6.6
충북	6.4	7.7	8.0	8.7	7.5	8.6	10.0	7.7	9.1	11.9	7.8	9.3	12.8
		+1.3	+1.6	+2.3	+1.1	+2.2	+3.6	+1.3	+2.7	+5.5	+1.4	+2.9	+6.4
충남	7.3	8.6	9.0	9.6	8.5	9.5	11.0	8.6	10.0	12.8	8.8	10.2	13.8
		+1.3	+1.7	+2.3	+1.2	+2.2	+3.7	+1.3	+2.7	+5.5	+1.5	+2.9	+6.5
전북	7.4	8.7	9.1	9.8	8.6	9.6	11.0	8.8	10.1	12.9	8.9	10.3	13.8
		+1.3	+1.7	+2.4	+1.2	+2.2	+3.6	+1.4	+2.7	+5.5	+1.5	+2.9	+6.4
전남	9.2	10.4	10.8	11.4	10.4	11.3	12.7	10.5	11.8	14.5	10.5	12.0	15.4
		+1.2	+1.6	+2.2	+1.2	+2.1	+3.5	+1.3	+2.6	+5.3	+1.3	+2.8	+6.2
경북	7.2	8.5	8.8	9.4	8.3	9.4	10.7	8.5	9.9	12.6	8.6	10.0	13.5
		+1.3	+1.6	+2.2	+1.1	+2.2	+3.5	+1.3	+2.7	+5.4	+1.4	+2.8	+6.3
경남	8.8	10.0	10.4	11.0	9.9	10.9	12.3	10.1	11.4	14.1	10.2	11.6	14.9
		+1.2	+1.6	+2.2	+1.1	+2.1	+3.5	+1.3	+2.6	+5.3	+1.4	+2.8	+6.1
제주	12.9	14.1	14.5	15.2	14.1	15.0	16.3	14.1	15.4	18.0	14.3	15.6	18.8
		+1.2	+1.6	+2.3	+1.2	+2.1	+3.4	+1.2	+2.5	+5.1	+1.4	+2.7	+5.9

표 4-4. 17개 광역시·도 연강수량 21세기 전망 및 편차(mm, %)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	1269.6	1337.3	1435.0	1422.1	1434.6	1462.0	1534.9	1402.5	1379.9	1515.7	1331.4	1396.8	1521.9
		+5.3	+13.0	+12.0	+13.0	+15.2	+20.9	+10.5	+8.7	+19.4	+4.9	+10.0	+19.9
부산	1420.0	1489.7	1546.4	1495.3	1583.2	1492.8	1658.9	1512.0	1572.4	1646.4	1478.9	1542.2	1692.9
		+4.9	+8.9	+5.3	+11.5	+5.1	+16.8	+6.5	+10.7	+15.9	+4.1	+8.6	+19.2
대구	1092.7	1133.8	1131.8	1095.9	1119.6	1114.7	1194.6	1120.9	1162.9	1190.8	1049.8	1125.2	1228.0
		+3.8	+3.6	+0.3	+2.5	+2.0	+9.3	+2.6	+6.4	+9.0	-3.9	+3.0	+12.4
인천	1127.4	1188.2	1297.0	1277.7	1282.3	1309.0	1407.9	1236.7	1254.7	1386.4	1195.2	1273.3	1408.6
		+5.4	+15.0	+13.3	+13.7	+16.1	+24.9	+9.7	+11.3	+23.0	+6.0	+12.9	+24.9
광주	1327.5	1450.5	1429.6	1356.8	1407.3	1383.9	1511.2	1419.1	1406.1	1456.2	1345.2	1403.7	1511.5
		+9.3	+7.7	+2.2	+6.0	+4.2	+13.8	+6.9	+5.9	+9.7	+1.3	+5.7	+13.9
대전	1259.4	1287.5	1346.6	1284.2	1306.9	1341.8	1397.7	1346.5	1332.9	1372.9	1257.0	1295.3	1428.6
		+2.2	+6.9	+2.0	+3.8	+6.5	+11.0	+6.9	+5.8	+9.0	-0.2	+2.9	+13.4
울산	1275.4	1322.9	1350.8	1313.0	1384.0	1325.7	1456.6	1333.6	1392.5	1461.3	1283.2	1357.7	1487.6
		+3.7	+5.9	+2.9	+8.5	+3.9	+14.2	+4.6	+9.2	+14.6	+0.6	+6.5	+16.6
세종	1219.6	1240.3	1307.3	1272.2	1273.5	1310.7	1369.2	1293.5	1278.8	1348.8	1215.3	1255.3	1384.0
		+1.7	+7.2	+4.3	+4.4	+7.5	+12.3	+6.1	+4.9	+10.6	-0.3	+2.9	+13.5
경기	1264.6	1323.2	1412.6	1386.3	1413.0	1437.3	1506.8	1382.5	1358.8	1486.2	1311.7	1366.5	1486.1
		+4.6	+11.7	+9.6	+11.7	+13.7	+19.2	+9.3	+7.4	+17.5	+3.7	+8.1	+17.5
강원	1316.2	1377.9	1390.9	1401.6	1424.4	1457.8	1540.9	1402.0	1438.8	1543.9	1340.7	1378.1	1566.9
		+4.7	+5.7	+6.5	+8.2	+10.8	+17.1	+6.5	+9.3	+17.3	+1.9	+4.7	+19.0
충북	1223.9	1256.6	1300.7	1256.0	1298.1	1323.4	1380.5	1304.5	1287.2	1348.9	1239.5	1258.8	1380.9
		+2.7	+6.3	+2.6	+6.1	+8.1	+12.8	+6.6	+5.2	+10.2	+1.3	+2.9	+12.8
충남	1197.2	1214.1	1285.8	1234.9	1248.4	1282.3	1362.0	1257.7	1248.8	1327.4	1183.7	1232.5	1363.1
		+1.4	+7.4	+3.1	+4.3	+7.1	+13.8	+5.1	+4.3	+10.9	-1.1	+2.9	+13.9
전북	1294.7	1353.2	1374.8	1320.3	1337.8	1342.0	1438.3	1360.3	1346.1	1387.8	1273.7	1325.7	1459.0
		+4.5	+6.2	+2.0	+3.3	+3.7	+11.1	+5.1	+4.0	+7.2	-1.6	+2.4	+12.7
전남	1367.3	1493.6	1485.5	1440.6	1470.8	1431.6	1596.3	1471.5	1471.0	1566.8	1405.1	1489.8	1608.3
		+9.2	+8.6	+5.4	+7.6	+4.7	+16.7	+7.6	+7.6	+14.6	+2.8	+9.0	+17.6
경북	1167.4	1217.7	1205.7	1178.2	1220.8	1226.5	1297.8	1225.4	1235.2	1292.1	1149.9	1216.9	1341.8
		+4.3	+3.3	+0.9	+4.6	+5.1	+11.2	+5.0	+5.8	+10.7	-1.5	+4.2	+14.9
경남	1478.3	1559.2	1580.1	1529.0	1586.3	1542.3	1666.9	1550.5	1609.7	1668.3	1490.4	1581.8	1705.6
		+5.5	+6.9	+3.4	+7.3	+4.3	+12.8	+4.9	+8.9	+12.9	+0.8	+7.0	+15.4
제주	1757.8	1955.1	1956.5	1897.8	1946.0	1852.0	2116.6	1891.1	1888.3	2117.5	1897.0	2031.1	2115.9
		+11.2	+11.3	+8.0	+10.7	+5.4	+20.4	+7.6	+7.4	+20.5	+7.9	+15.5	+20.4

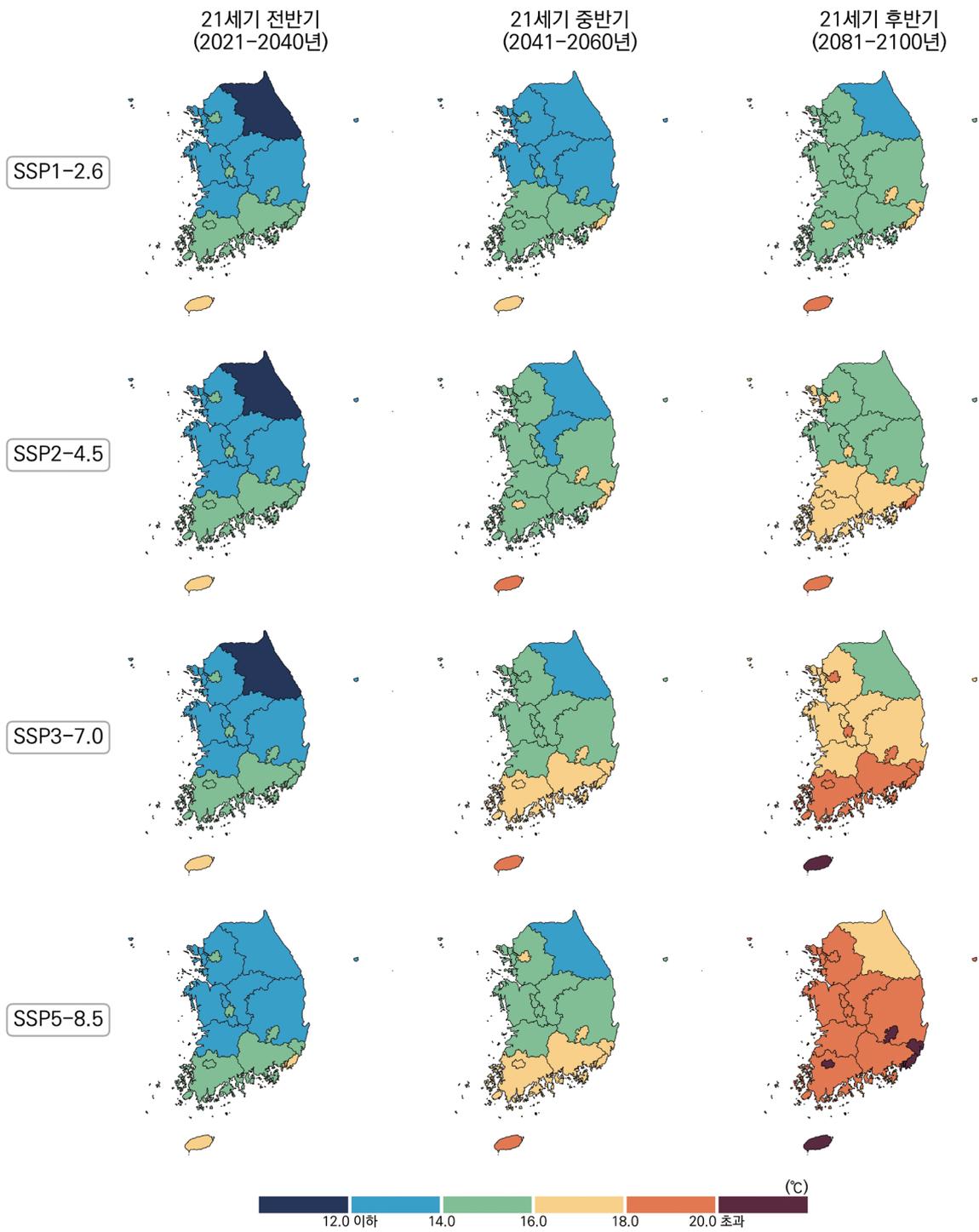


그림 4-1. 광역시·도 연평균기온 전망(°C)

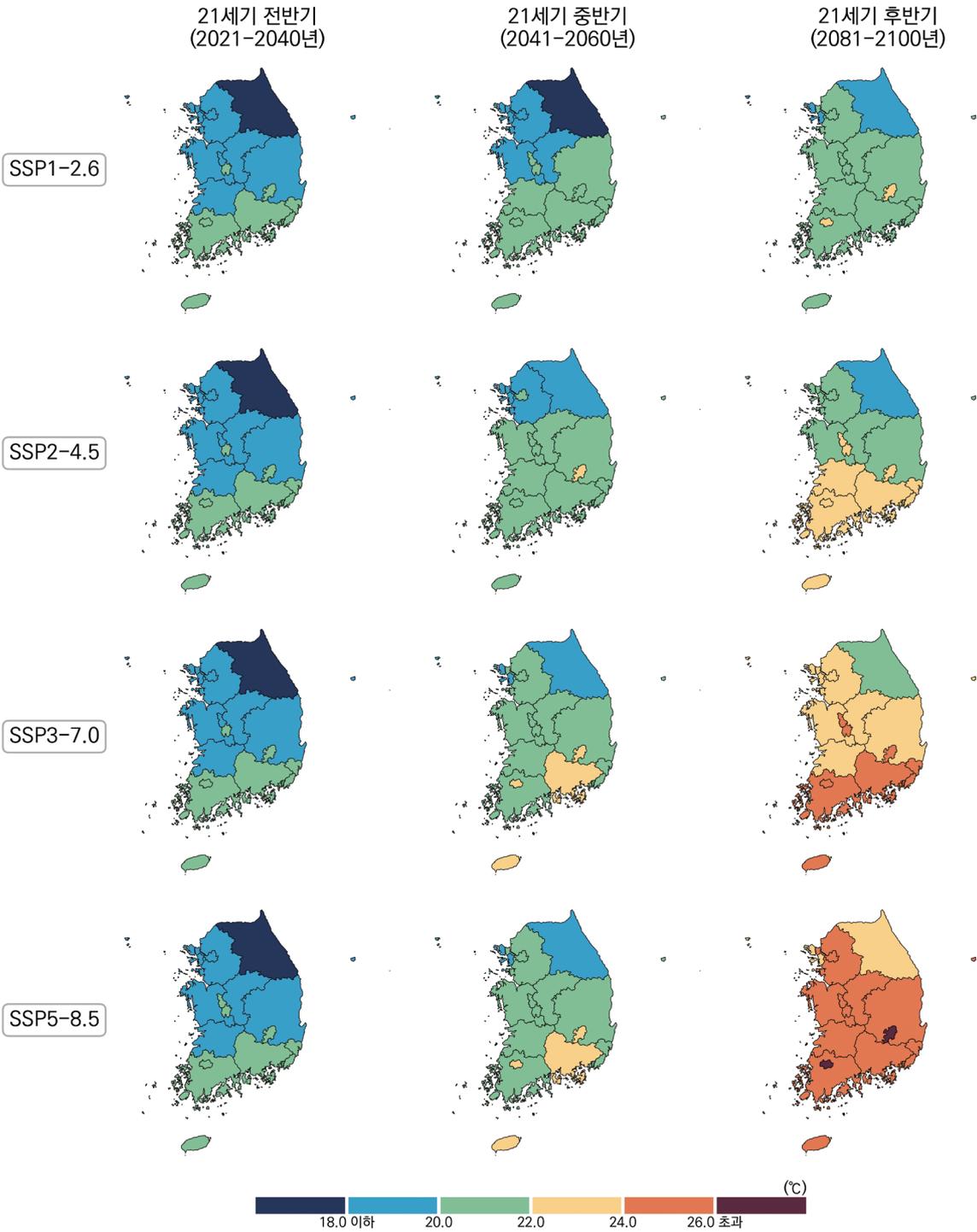


그림 4-2. 광역시·도 연평균 최고기온 전망(°C)

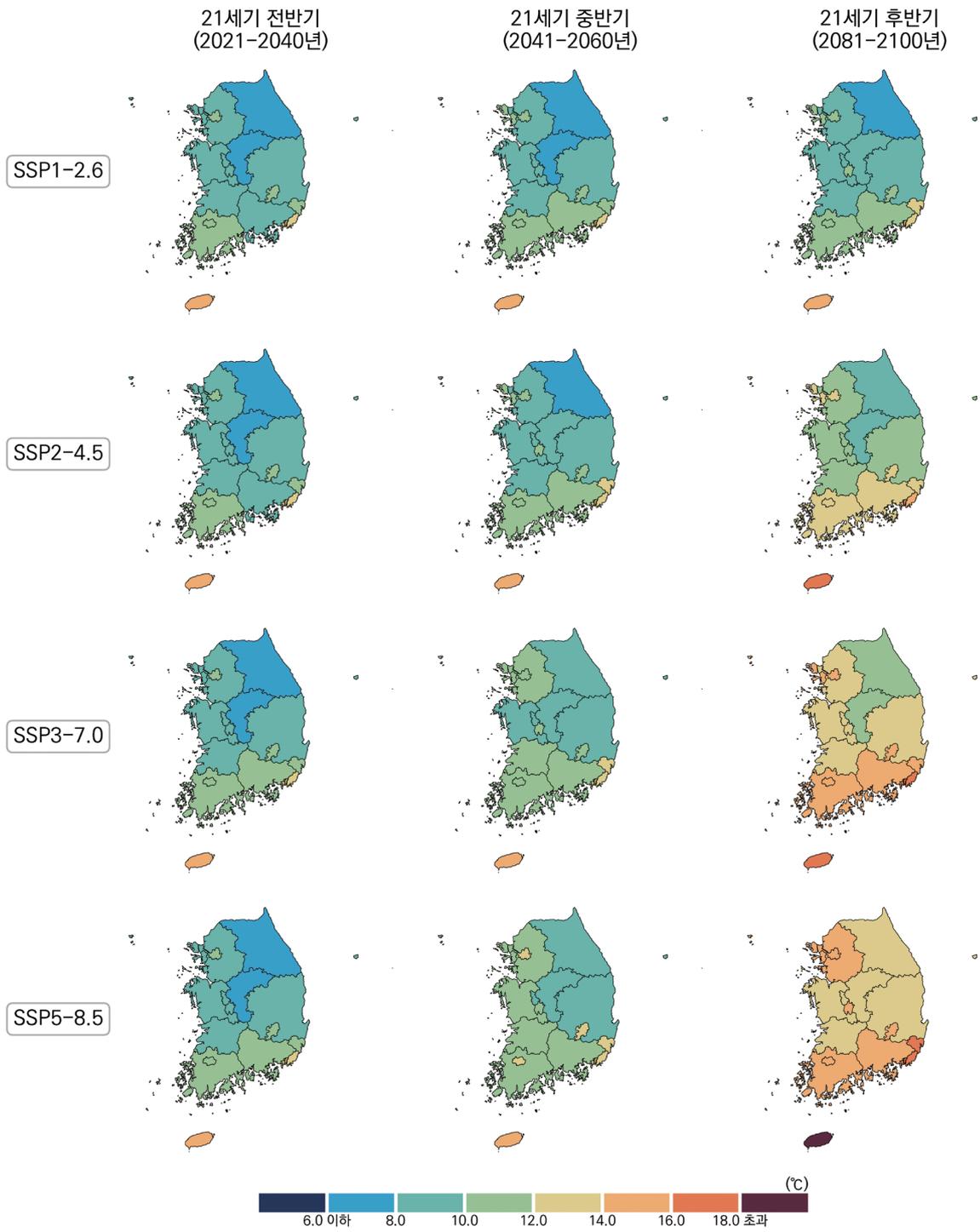


그림 4-3. 광역시·도 연평균 최저기온 전망(°C)

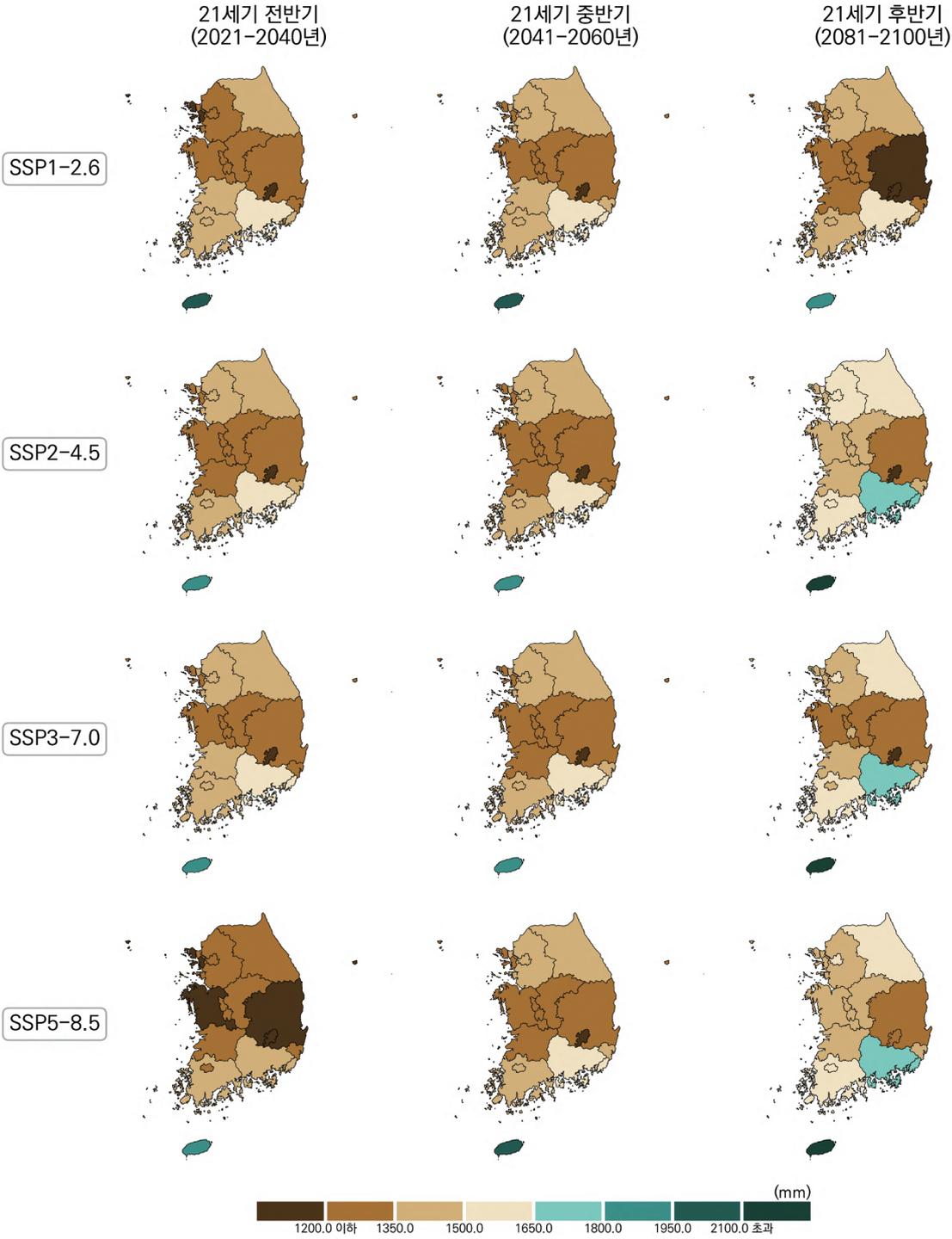


그림 4-4. 광역시·도 연강수량 전망(mm)

1) 서울특별시 기후변화 전망

- 서울특별시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.1℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.7~3.1℃ 증가, 후반기에 2.4~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(17.9℃) 대비 21세기 전반기에 1.4~1.7℃ 증가, 중반기에 1.7~3.1℃ 증가, 후반기에 2.5~6.8℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(9.0℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~3.1℃ 증가, 후반기에 2.4~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1269.6mm) 대비 21세기 전반기에 61.8~165.0mm 증가, 중반기에 110.3~192.4mm 증가, 후반기에 152.5~265.3mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-5. 서울특별시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	13.1	SSP1-2.6	14.5(+1.4)	14.8 (+1.7)	15.5 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	14.4(+1.3)	15.4 (+2.3)	16.8 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	14.5(+1.4)	16.0 (+2.9)	18.8 (+5.7)	0.71
		SSP5-8.5	14.7(+1.6)	16.2 (+3.1)	19.8 (+6.7)	0.83
연평균 최고기온(℃)	17.9	SSP1-2.6	19.4(+1.5)	19.6 (+1.7)	20.4 (+2.5)	0.28
		SSP2-4.5	19.3(+1.4)	20.2 (+2.3)	21.6 (+3.7)	0.44
		SSP3-7.0	19.3(+1.4)	20.9 (+3.0)	23.7 (+5.8)	0.72
		SSP5-8.5	19.6(+1.7)	21.0 (+3.1)	24.7 (+6.8)	0.84
연평균 최저기온(℃)	9.0	SSP1-2.6	10.4(+1.4)	10.7 (+1.7)	11.4 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	10.3(+1.3)	11.3 (+2.3)	12.8 (+3.8)	0.46
		SSP3-7.0	10.4(+1.4)	11.9 (+2.9)	14.7 (+5.7)	0.71
		SSP5-8.5	10.5(+1.5)	12.1 (+3.1)	15.7 (+6.7)	0.83
연강수량(mm)	1269.6	SSP1-2.6	1337.3(+5.3%)	1435.0 (+13.0%)	1422.1 (+12.0%)	18.96
		SSP2-4.5	1434.6(+13.0%)	1462.0 (+15.2%)	1534.9 (+20.9%)	29.63
		SSP3-7.0	1402.5(+10.5%)	1379.9 (+8.7%)	1515.7 (+19.4%)	27.32
		SSP5-8.5	1331.4(+4.9%)	1396.8 (+10.0%)	1521.9 (+19.9%)	31.29

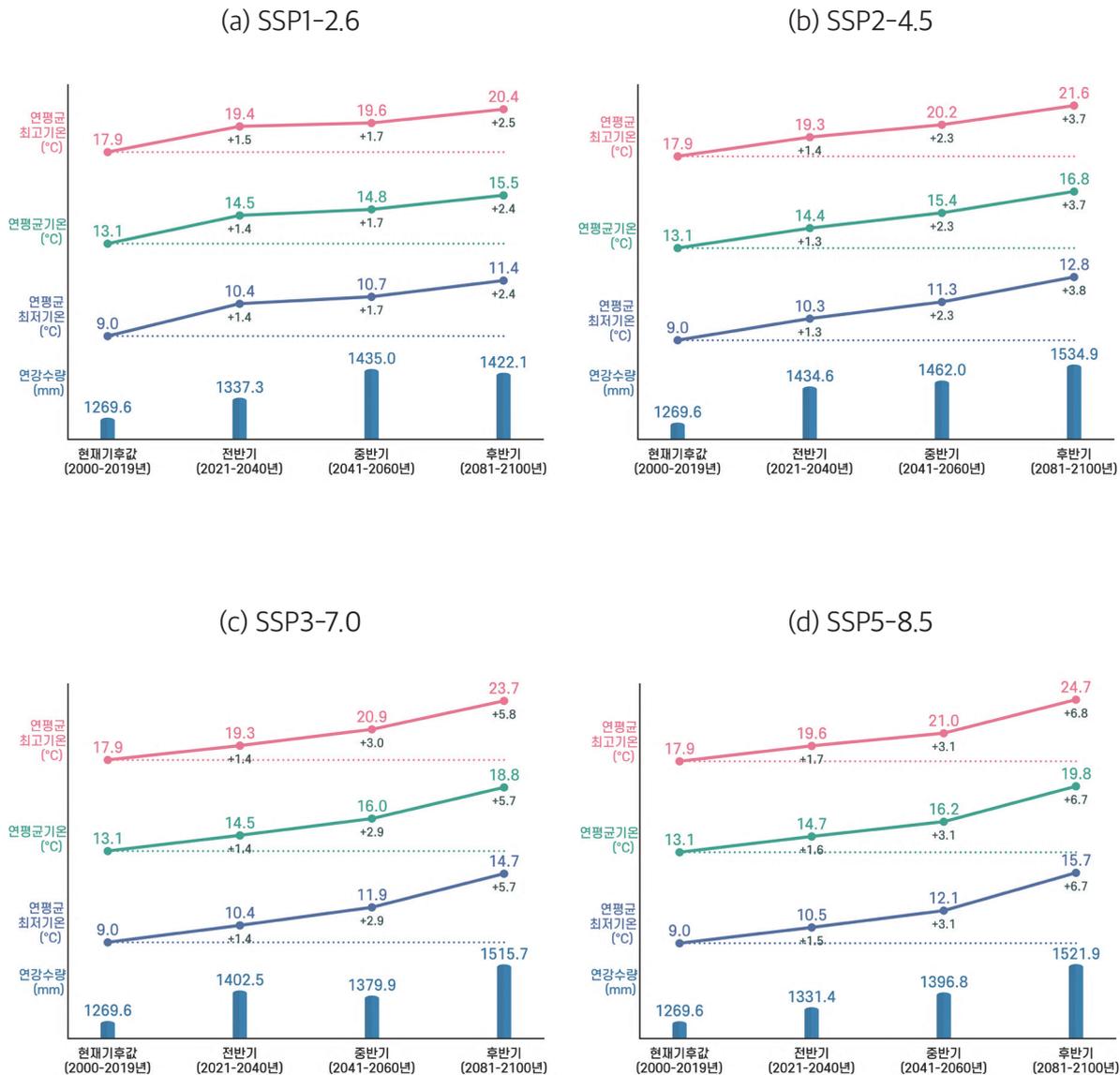


그림 4-5. 서울특별시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

2) 부산광역시 기후변화 전망

- 부산광역시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.7℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.7℃ 증가, 후반기에 2.2~6.0℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.0℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.7℃ 증가, 후반기에 2.2~6.1℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.1℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.8℃ 증가, 후반기에 2.2~6.1℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1420.0mm) 대비 21세기 전반기에 58.9~163.2mm 증가, 중반기에 72.8~152.4mm 증가, 후반기에 75.3~272.9mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-6. 부산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	14.7	SSP1-2.6	15.9 (+1.2)	16.3 (+1.6)	16.9 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	15.8 (+1.1)	16.8 (+2.1)	18.1 (+3.4)	0.42
		SSP3-7.0	16.0 (+1.3)	17.3 (+2.6)	19.8 (+5.1)	0.63
		SSP5-8.5	16.1 (+1.4)	17.4 (+2.7)	20.7 (+6.0)	0.74
연평균 최고기온(℃)	19.0	SSP1-2.6	20.2 (+1.2)	20.6 (+1.6)	21.2 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	20.1 (+1.1)	21.1 (+2.1)	22.4 (+3.4)	0.42
		SSP3-7.0	20.3 (+1.3)	21.6 (+2.6)	24.1 (+5.1)	0.63
		SSP5-8.5	20.4 (+1.4)	21.7 (+2.7)	25.1 (+6.1)	0.75
연평균 최저기온(℃)	11.1	SSP1-2.6	12.3 (+1.2)	12.7 (+1.6)	13.3 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	12.2 (+1.1)	13.2 (+2.1)	14.6 (+3.5)	0.43
		SSP3-7.0	12.4 (+1.3)	13.7 (+2.6)	16.3 (+5.2)	0.64
		SSP5-8.5	12.5 (+1.4)	13.9 (+2.8)	17.2 (+6.1)	0.76
연강수량(mm)	1420.0	SSP1-2.6	1489.7 (+4.9%)	1546.4 (+8.9%)	1495.3 (+5.3%)	8.52
		SSP2-4.5	1583.2 (+11.5%)	1492.8 (+5.1%)	1658.9 (+16.8%)	24.60
		SSP3-7.0	1512.0 (+6.5%)	1572.4 (+10.7%)	1646.4 (+15.9%)	27.13
		SSP5-8.5	1478.9 (+4.1%)	1542.2 (+8.6%)	1692.9 (+19.2%)	33.95

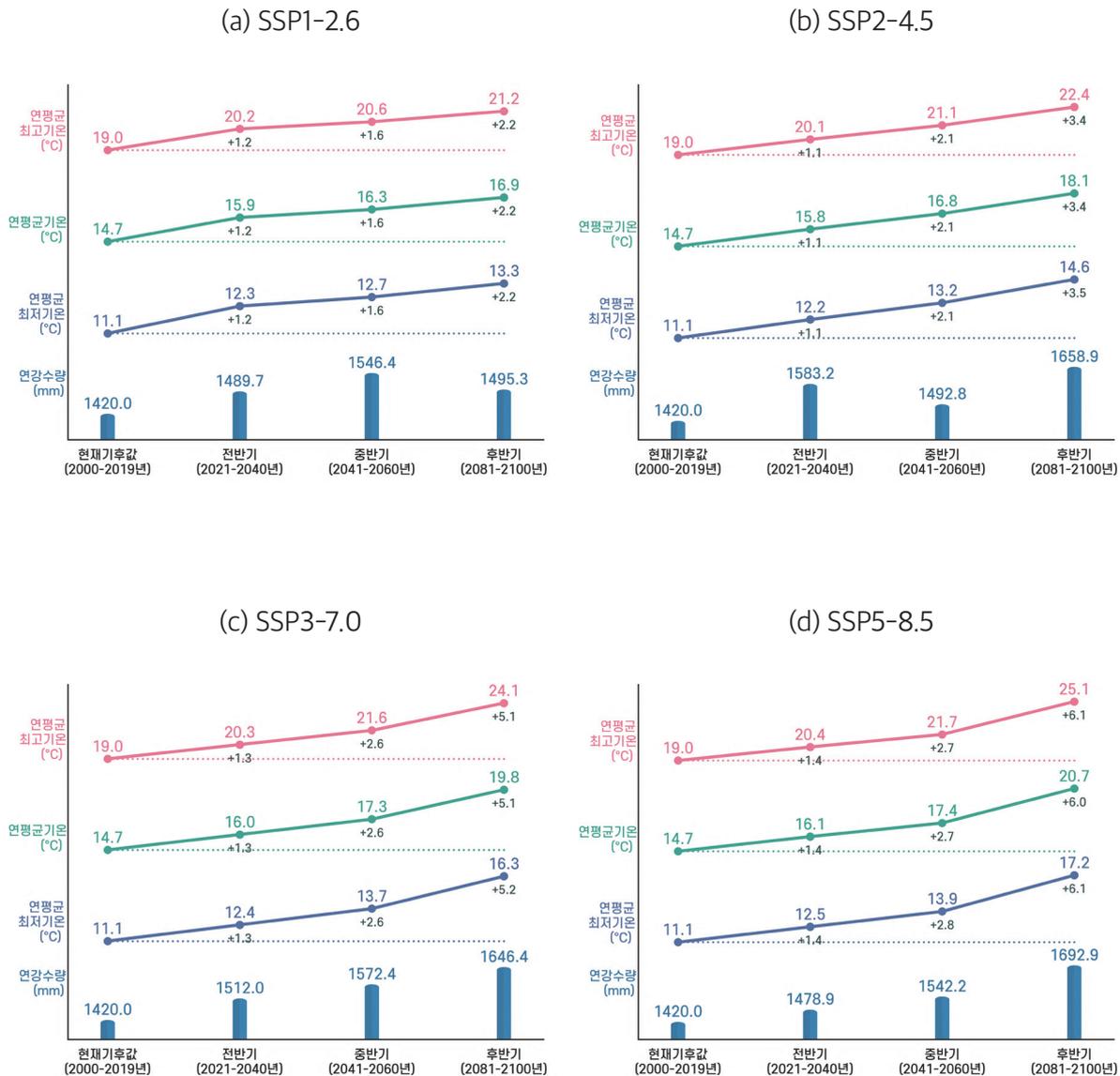


그림 4-6. 부산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

3) 대구광역시 기후변화 전망

- 대구광역시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~2.9℃ 증가, 후반기에 2.4~6.4℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.9℃) 대비 21세기 전반기에 1.4~1.6℃ 증가, 중반기에 1.8~3.0℃ 증가, 후반기에 2.5~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(9.3℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.3℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1092.7mm) 대비 21세기 전반기에 -42.9~41.1mm 증가, 중반기에 22.0~70.2mm 증가, 후반기에 3.2~135.3mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-7. 대구광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	14.2	SSP1-2.6	15.5 (+1.3)	15.9 (+1.7)	16.6 (+2.4)	0.28
		SSP2-4.5	15.5 (+1.3)	16.5 (+2.3)	17.8 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	15.6 (+1.4)	17.0 (+2.8)	19.6 (+5.4)	0.67
		SSP5-8.5	15.7 (+1.5)	17.1 (+2.9)	20.6 (+6.4)	0.79
연평균 최고기온(℃)	19.9	SSP1-2.6	21.3 (+1.4)	21.7 (+1.8)	22.4 (+2.5)	0.29
		SSP2-4.5	21.3 (+1.4)	22.3 (+2.4)	23.6 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	21.4 (+1.5)	22.8 (+2.9)	25.5 (+5.6)	0.69
		SSP5-8.5	21.5 (+1.6)	22.9 (+3.0)	26.5 (+6.6)	0.81
연평균 최저기온(℃)	9.3	SSP1-2.6	10.6 (+1.3)	10.9 (+1.6)	11.6 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	10.5 (+1.2)	11.5 (+2.2)	12.9 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	10.7 (+1.4)	12.0 (+2.7)	14.8 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	10.7 (+1.4)	12.2 (+2.9)	15.6 (+6.3)	0.78
연강수량(mm)	1092.7	SSP1-2.6	1133.8 (+3.8%)	1131.8 (+3.6%)	1095.9 (+0.3%)	-0.72
		SSP2-4.5	1119.6 (+2.5%)	1114.7 (+2.0%)	1194.6 (+9.3%)	12.13
		SSP3-7.0	1120.9 (+2.6%)	1162.9 (+6.4%)	1190.8 (+9.0%)	12.30
		SSP5-8.5	1049.8 (-3.9)	1125.2 (+3.0%)	1228.0 (+12.4%)	19.40

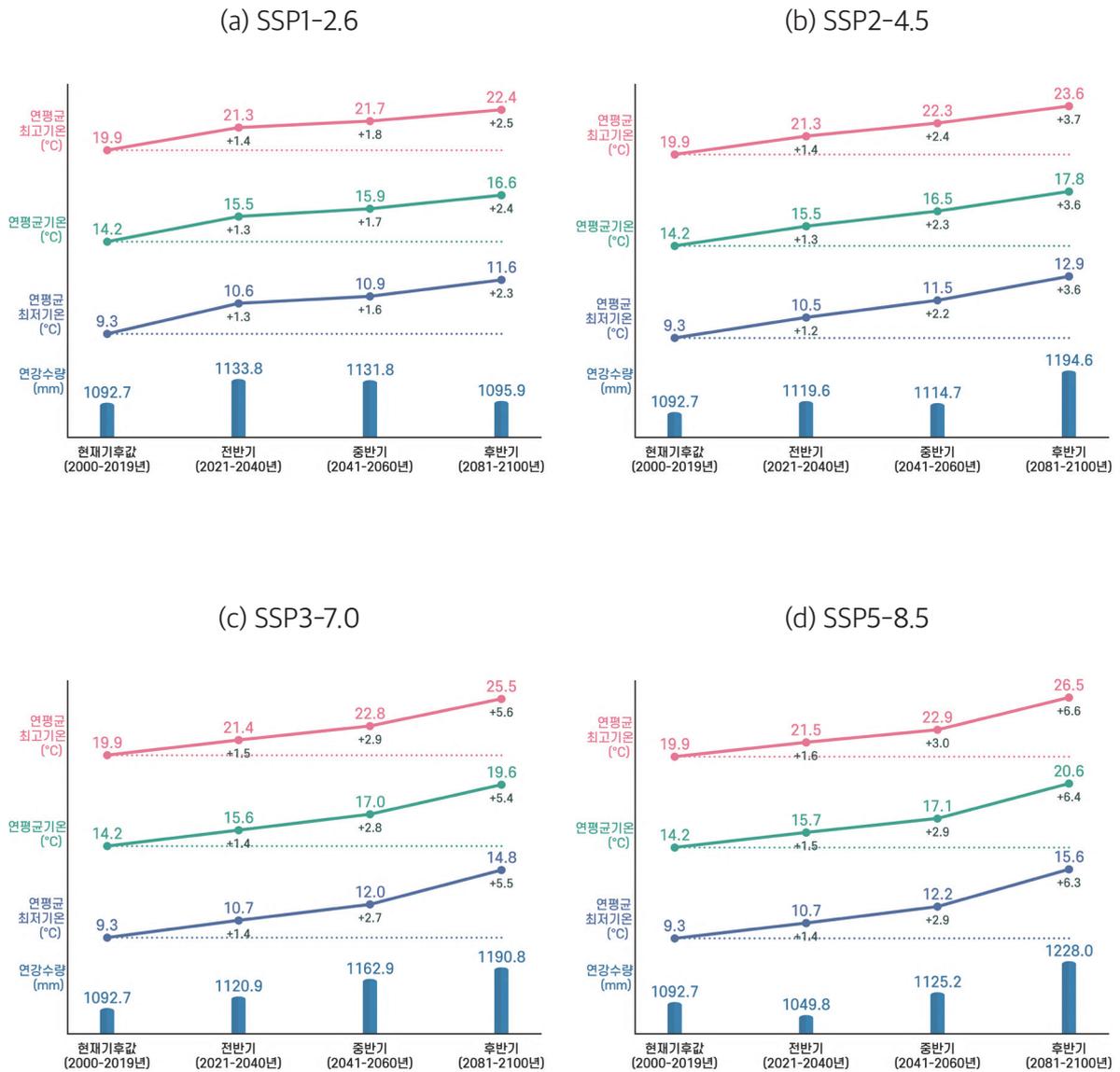


그림 4-7. 대구광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

4) 인천광역시 기후변화 전망

- 인천광역시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(17.0℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.6℃ 증가, 중반기에 1.7~3.0℃ 증가, 후반기에 2.5~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~3.1℃ 증가, 후반기에 2.4~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1127.4mm) 대비 21세기 전반기에 60.8~154.9mm 증가, 중반기에 127.3~181.6mm 증가, 후반기에 150.3~281.2mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-8. 인천광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	12.4	SSP1-2.6	13.8 (+1.4)	14.0 (+1.6)	14.8 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	13.6 (+1.2)	14.6 (+2.2)	16.1 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	13.6 (+1.2)	15.2 (+2.8)	18.0 (+5.6)	0.70
		SSP5-8.5	13.9 (+1.5)	15.4 (+3.0)	19.0 (+6.6)	0.82
연평균 최고기온(℃)	17.0	SSP1-2.6	18.4 (+1.4)	18.7 (+1.7)	19.5 (+2.5)	0.28
		SSP2-4.5	18.3 (+1.3)	19.3 (+2.3)	20.7 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	18.2 (+1.2)	19.8 (+2.8)	22.6 (+5.6)	0.70
		SSP5-8.5	18.6 (+1.6)	20.0 (+3.0)	23.6 (+6.6)	0.81
연평균 최저기온(℃)	8.4	SSP1-2.6	9.8 (+1.4)	10.1 (+1.7)	10.8 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	9.7 (+1.3)	10.7 (+2.3)	12.2 (+3.8)	0.46
		SSP3-7.0	9.7 (+1.3)	11.2 (+2.8)	14.1 (+5.7)	0.71
		SSP5-8.5	9.9 (+1.5)	11.5 (+3.1)	15.0 (+6.6)	0.82
연강수량(mm)	1127.4	SSP1-2.6	1188.2 (+5.4%)	1297.0 (+15.0%)	1277.7 (+13.3%)	19.03
		SSP2-4.5	1282.3 (+13.7%)	1309.0 (+16.1%)	1407.9 (+24.9%)	31.82
		SSP3-7.0	1236.7 (+9.7%)	1254.7 (+11.3%)	1386.4 (+23.0%)	30.18
		SSP5-8.5	1195.2 (+6.0%)	1273.3 (+12.9%)	1408.6 (+24.9%)	34.98

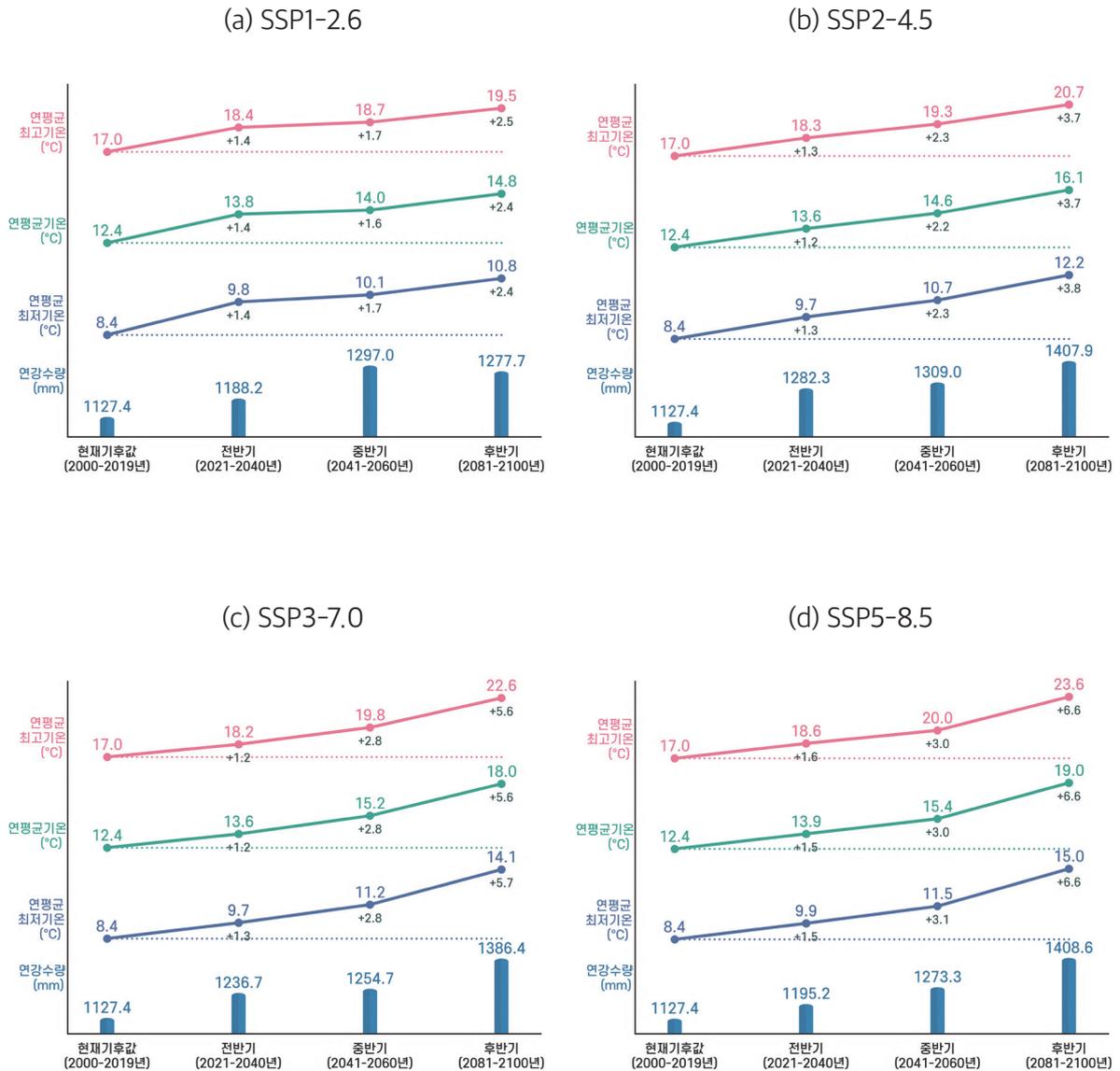


그림 4-8. 인천광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

5) 광주광역시 기후변화 전망

- 광주광역시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.1°C) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.4°C 증가, 중반기에 1.6~2.8°C 증가, 후반기에 2.3~6.3°C 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.7°C) 대비 21세기 전반기에 1.4~1.6°C 증가, 중반기에 1.7~3.0°C 증가, 후반기에 2.5~6.6°C 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(9.3°C) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.4°C 증가, 중반기에 1.6~2.9°C 증가, 후반기에 2.3~6.3°C 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1327.5mm) 대비 21세기 전반기에 17.7~123.0mm 증가, 중반기에 56.4~102.1mm 증가, 후반기에 29.3~184.0mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-9. 광주광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(°C)	14.1	SSP1-2.6	15.3 (+1.2)	15.7 (+1.6)	16.4 (+2.3)	0.27
		SSP2-4.5	15.3 (+1.2)	16.2 (+2.1)	17.6 (+3.5)	0.42
		SSP3-7.0	15.4 (+1.3)	16.7 (+2.6)	19.4 (+5.3)	0.66
		SSP5-8.5	15.5 (+1.4)	16.9 (+2.8)	20.4 (+6.3)	0.78
연평균 최고기온(°C)	19.7	SSP1-2.6	21.1 (+1.4)	21.4 (+1.7)	22.2 (+2.5)	0.28
		SSP2-4.5	21.1 (+1.4)	22.0 (+2.3)	23.4 (+3.7)	0.44
		SSP3-7.0	21.1 (+1.4)	22.6 (+2.9)	25.2 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	21.3 (+1.6)	22.7 (+3.0)	26.3 (+6.6)	0.81
연평균 최저기온(°C)	9.3	SSP1-2.6	10.6 (+1.3)	10.9 (+1.6)	11.6 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	10.5 (+1.2)	11.5 (+2.2)	12.8 (+3.5)	0.43
		SSP3-7.0	10.6 (+1.3)	11.9 (+2.6)	14.7 (+5.4)	0.67
		SSP5-8.5	10.7 (+1.4)	12.2 (+2.9)	15.6 (+6.3)	0.78
연강수량(mm)	1327.5	SSP1-2.6	1450.5 (+9.3%)	1429.6 (+7.7%)	1356.8 (+2.2%)	0.13
		SSP2-4.5	1407.3 (+6.0%)	1383.9 (+4.2%)	1511.2 (+13.8%)	20.81
		SSP3-7.0	1419.1 (+6.9%)	1406.1 (+5.9%)	1456.2 (+9.7%)	13.68
		SSP5-8.5	1345.2 (+1.3%)	1403.7 (+5.7%)	1511.5 (+13.9%)	23.71

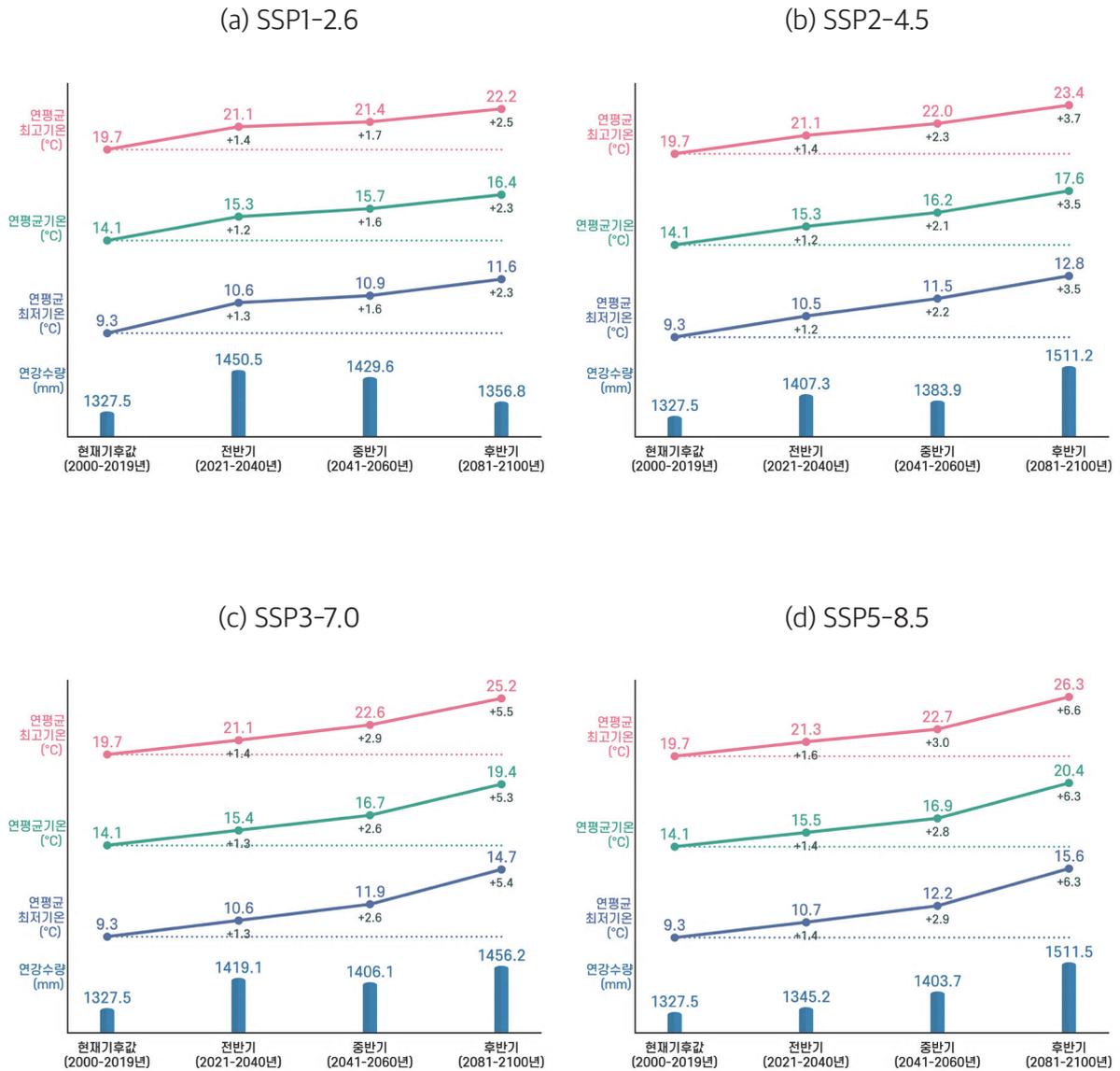


그림 4-9. 광주광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

6) 대전광역시 기후변화 전망

- 대전광역시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.0℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.5℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.7℃) 대비 21세기 전반기에 1.4~1.7℃ 증가, 중반기에 1.7~3.1℃ 증가, 후반기에 2.5~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.0℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.4℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1259.4mm) 대비 21세기 전반기에 -2.4~87.1mm 변화, 중반기에 35.9~87.2mm 증가, 후반기에 24.8~169.2mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-10. 대전광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	13.0	SSP1-2.6	14.3 (+1.3)	14.6 (+1.6)	15.3 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	14.2 (+1.2)	15.2 (+2.2)	16.6 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	14.3 (+1.3)	15.7 (+2.7)	18.5 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	14.5 (+1.5)	15.9 (+2.9)	19.5 (+6.5)	0.80
연평균 최고기온(℃)	18.7	SSP1-2.6	20.2 (+1.5)	20.4 (+1.7)	21.2 (+2.5)	0.28
		SSP2-4.5	20.1 (+1.4)	21.1 (+2.4)	22.4 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	20.1 (+1.4)	21.7 (+3.0)	24.4 (+5.7)	0.71
		SSP5-8.5	20.4 (+1.7)	21.8 (+3.1)	25.4 (+6.7)	0.82
연평균 최저기온(℃)	8.0	SSP1-2.6	9.3 (+1.3)	9.6 (+1.6)	10.3 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	9.2 (+1.2)	10.2 (+2.2)	11.6 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	9.3 (+1.3)	10.7 (+2.7)	13.5 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	9.4 (+1.4)	10.9 (+2.9)	14.4 (+6.4)	0.80
연강수량(mm)	1259.4	SSP1-2.6	1287.5 (+2.2%)	1346.6 (+6.9%)	1284.2 (+2.0%)	3.26
		SSP2-4.5	1306.9 (+3.8%)	1341.8 (+6.5%)	1397.7 (+11.0%)	16.78
		SSP3-7.0	1346.5 (+6.9%)	1332.9 (+5.8%)	1372.9 (+9.0%)	11.87
		SSP5-8.5	1257.0 (-0.2%)	1295.3 (+2.9%)	1428.6 (+13.4%)	22.07

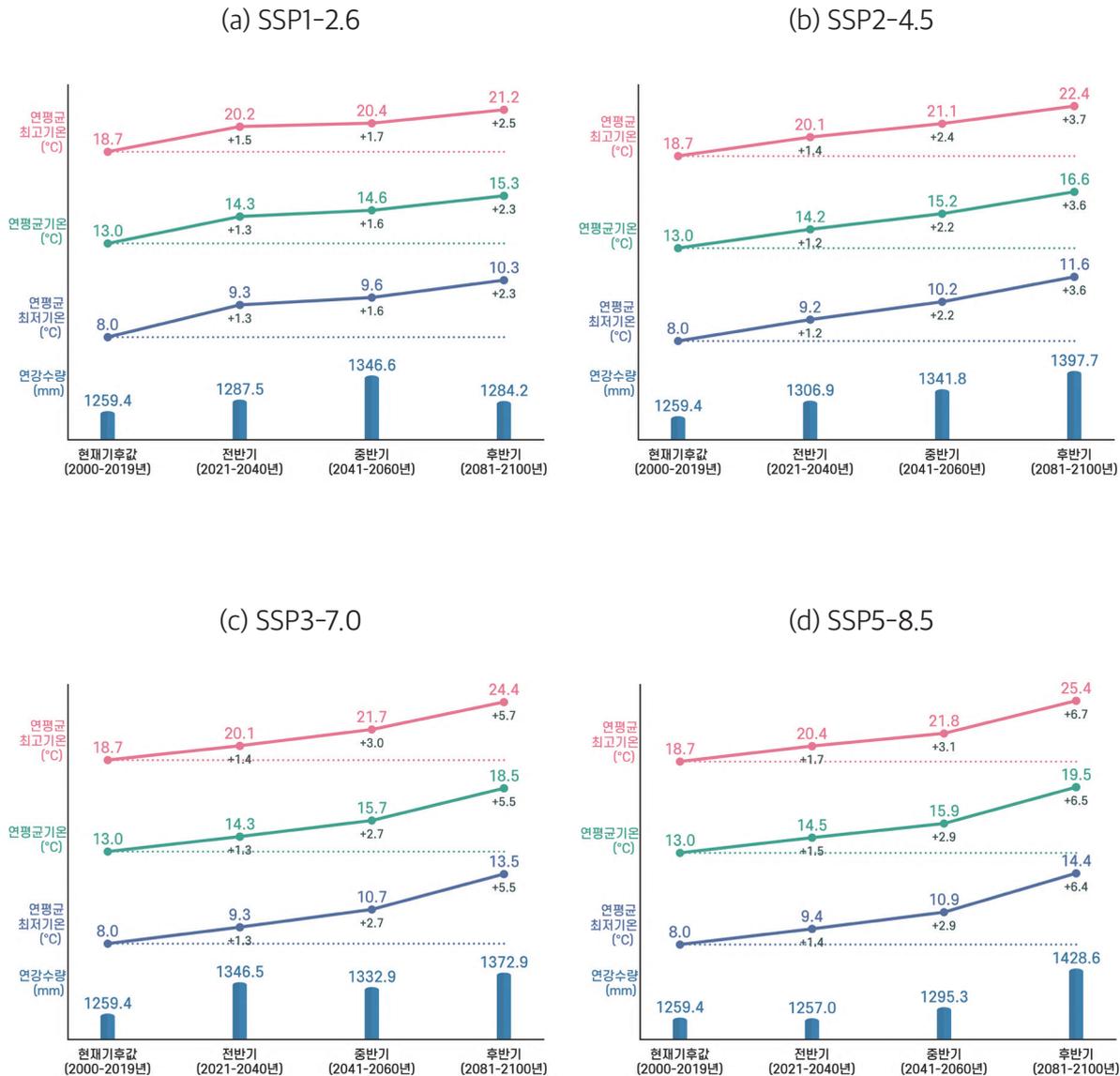


그림 4-10. 대전광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

7) 울산광역시 기후변화 전망

- 울산광역시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.5~2.7℃ 증가, 후반기에 2.2~6.0℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.1℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.7℃ 증가, 후반기에 2.2~6.1℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.8℃ 증가, 후반기에 2.3~6.2℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1275.4mm) 대비 21세기 전반기에 7.8~108.6mm 증가, 중반기에 50.3~117.1mm 증가, 후반기에 37.6~212.2mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-11. 울산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	14.4	SSP1-2.6	15.6 (+1.2)	15.9 (+1.5)	16.6 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	15.5 (+1.1)	16.5 (+2.1)	17.8 (+3.4)	0.42
		SSP3-7.0	15.7 (+1.3)	17.0 (+2.6)	19.5 (+5.1)	0.63
		SSP5-8.5	15.8 (+1.4)	17.1 (+2.7)	20.4 (+6.0)	0.74
연평균 최고기온(℃)	19.1	SSP1-2.6	20.3 (+1.2)	20.7 (+1.6)	21.3 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	20.3 (+1.2)	21.2 (+2.1)	22.5 (+3.4)	0.41
		SSP3-7.0	20.4 (+1.3)	21.8 (+2.7)	24.3 (+5.2)	0.64
		SSP5-8.5	20.5 (+1.4)	21.8 (+2.7)	25.2 (+6.1)	0.75
연평균 최저기온(℃)	10.2	SSP1-2.6	11.5 (+1.3)	11.8 (+1.6)	12.5 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	11.3 (+1.1)	12.4 (+2.2)	13.7 (+3.5)	0.43
		SSP3-7.0	11.6 (+1.4)	12.9 (+2.7)	15.5 (+5.3)	0.65
		SSP5-8.5	11.6 (+1.4)	13.0 (+2.8)	16.4 (+6.2)	0.77
연강수량(mm)	1275.4	SSP1-2.6	1322.9 (+3.7%)	1350.8 (+5.9%)	1313.0 (+2.9%)	3.91
		SSP2-4.5	1384.0 (+8.5%)	1325.7 (+3.9%)	1456.6 (+14.2%)	19.22
		SSP3-7.0	1333.6 (+4.6%)	1392.5 (+9.2%)	1461.3 (+14.6%)	22.88
		SSP5-8.5	1283.2 (+0.6%)	1357.7 (+6.5%)	1487.6 (+16.6%)	27.78

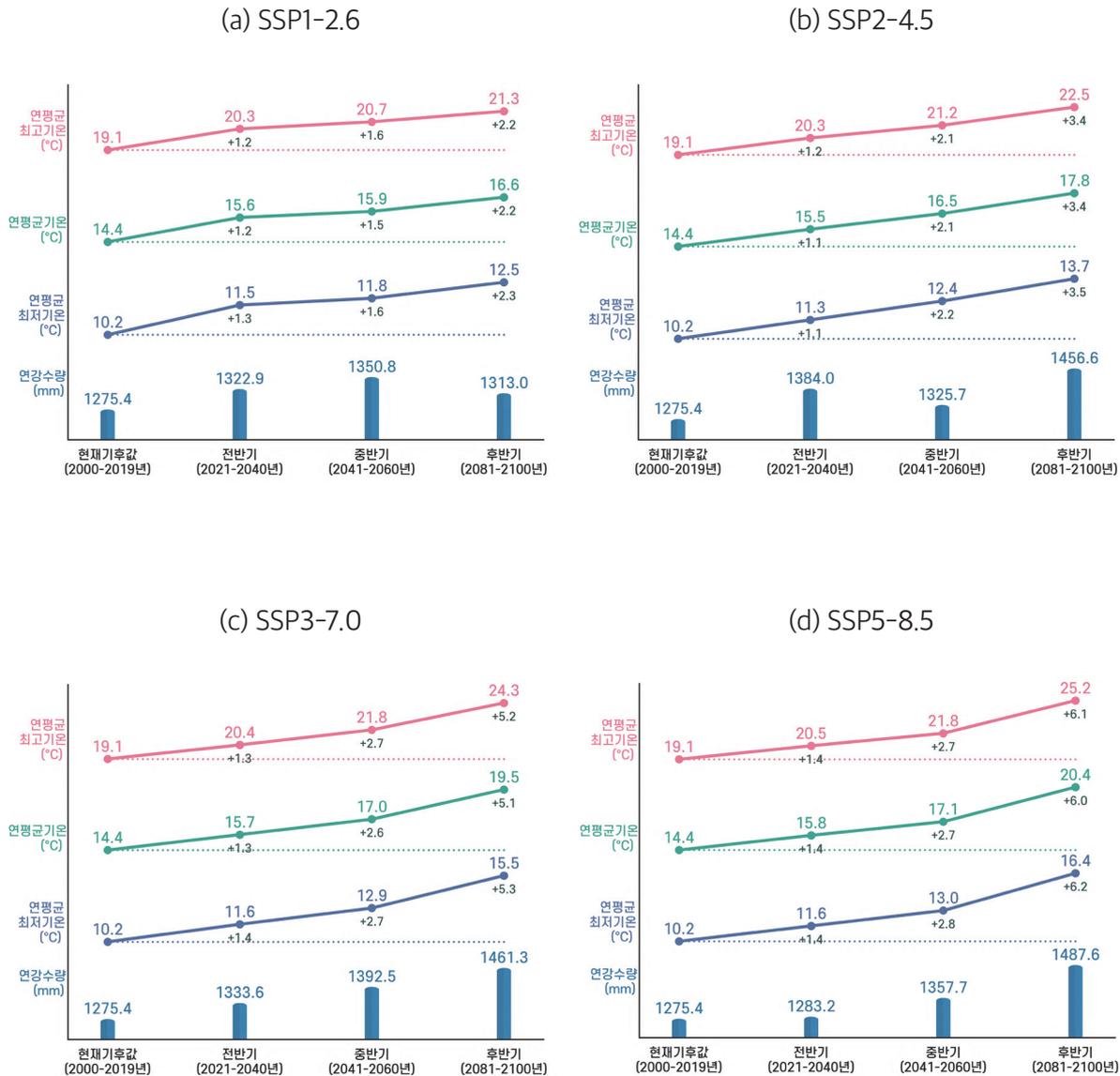


그림 4-11. 울산광역시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

8) 세종특별자치시 기후변화 전망

- 세종특별자치시의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.3℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~3.0℃ 증가, 후반기에 2.3~6.5℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.5℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.6~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(6.9℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.5℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1219.6mm) 대비 21세기 전반기에 -4.3~73.9mm 변화, 중반기에 35.7~91.1mm 증가, 후반기에 52.6~164.4mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-12. 세종특별자치시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	12.3	SSP1-2.6	13.6 (+1.3)	13.9 (+1.6)	14.6 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	13.5 (+1.2)	14.5 (+2.2)	15.9 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	13.6 (+1.3)	15.1 (+2.8)	17.8 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	13.8 (+1.5)	15.3 (+3.0)	18.8 (+6.5)	0.81
연평균 최고기온(℃)	18.5	SSP1-2.6	19.9 (+1.4)	20.1 (+1.6)	20.9 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	19.8 (+1.3)	20.8 (+2.3)	22.1 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	19.8 (+1.3)	21.4 (+2.9)	24.1 (+5.6)	0.70
		SSP5-8.5	20.1 (+1.6)	21.5 (+3.0)	25.2 (+6.7)	0.83
연평균 최저기온(℃)	6.9	SSP1-2.6	8.3 (+1.4)	8.6 (+1.7)	9.3 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	8.2 (+1.3)	9.2 (+2.3)	10.6 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	8.3 (+1.4)	9.7 (+2.8)	12.5 (+5.6)	0.69
		SSP5-8.5	8.4 (+1.5)	9.9 (+3.0)	13.4 (+6.5)	0.81
연강수량(mm)	1219.6	SSP1-2.6	1240.3 (+1.7%)	1307.3 (+7.2%)	1272.2 (+4.3%)	7.10
		SSP2-4.5	1273.5 (+4.4%)	1310.7 (+7.5%)	1369.2 (+12.3%)	18.07
		SSP3-7.0	1293.5 (+6.1%)	1278.8 (+4.9%)	1348.8 (+10.6%)	14.19
		SSP5-8.5	1215.3 (-0.4%)	1255.3 (+2.9%)	1384.0 (+13.5%)	21.54

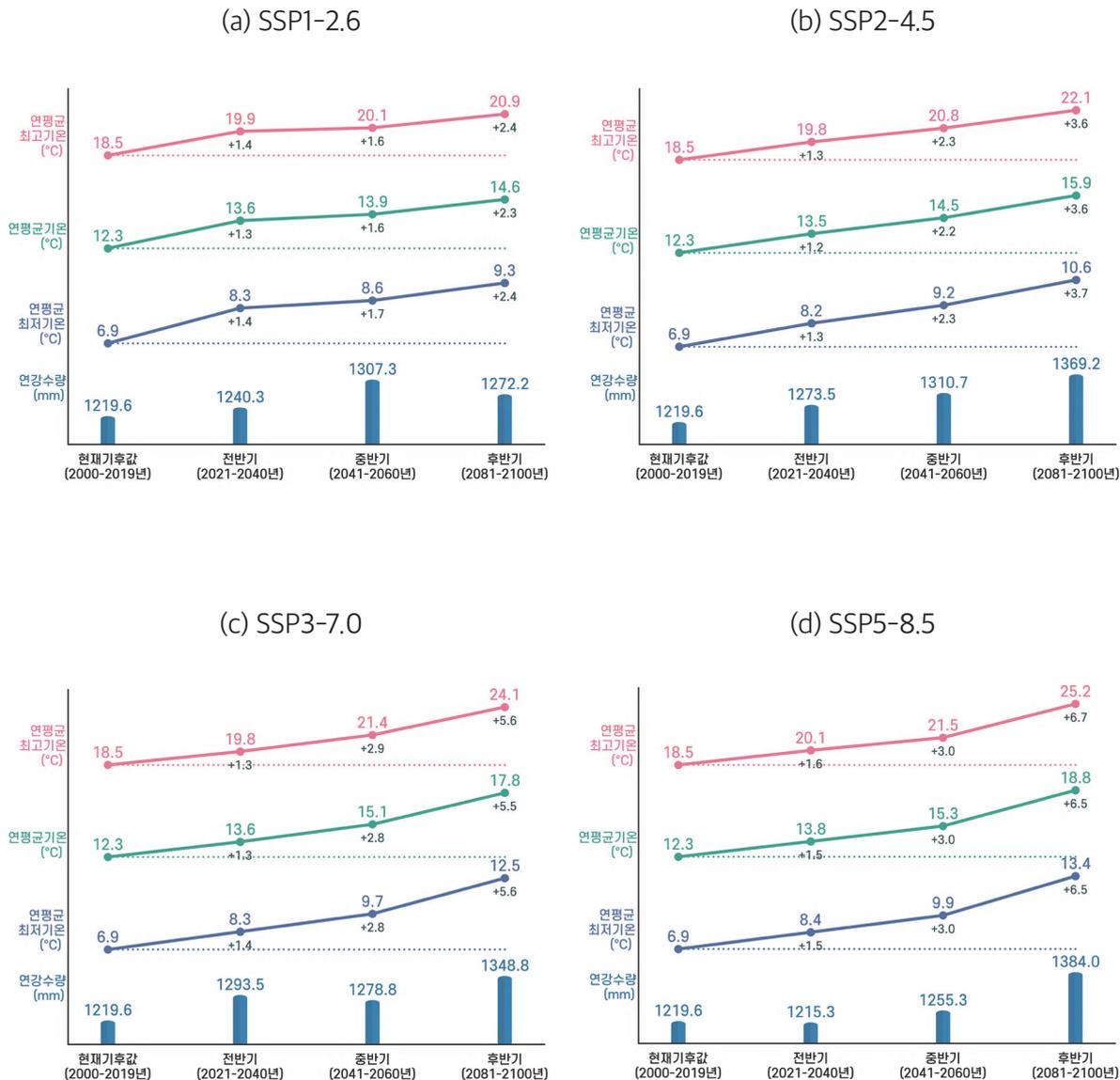


그림 4-12. 세종특별자치시의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

9) 경기도 기후변화 전망

- 경기도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.7~3.1℃ 증가, 후반기에 2.4~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(17.7℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.6~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(7.6℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~3.0℃ 증가, 후반기에 2.3~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1264.6mm) 대비 21세기 전반기에 47.1~148.4mm 증가, 중반기에 94.2~172.7mm 증가, 후반기에 121.7~242.2mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-13. 경기도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	12.2	SSP1-2.6	13.6 (+1.4)	13.9 (+1.7)	14.6 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	13.5 (+1.3)	14.5 (+2.3)	15.9 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	13.6 (+1.4)	15.1 (+2.9)	17.8 (+5.6)	0.69
		SSP5-8.5	13.8 (+1.6)	15.3 (+3.1)	18.9 (+6.7)	0.83
연평균 최고기온(℃)	17.7	SSP1-2.6	19.1 (+1.4)	19.3 (+1.6)	20.1 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	19.0 (+1.3)	19.9 (+2.2)	21.3 (+3.6)	0.43
		SSP3-7.0	19.0 (+1.3)	20.6 (+2.9)	23.3 (+5.6)	0.70
		SSP5-8.5	19.3 (+1.6)	20.7 (+3.0)	24.4 (+6.7)	0.83
연평균 최저기온(℃)	7.6	SSP1-2.6	8.9 (+1.3)	9.2 (+1.6)	9.9 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	8.8 (+1.2)	9.8 (+2.2)	11.3 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	8.9 (+1.3)	10.4 (+2.8)	13.2 (+5.6)	0.70
		SSP5-8.5	9.1 (+1.5)	10.6 (+3.0)	14.2 (+6.6)	0.82
연강수량(mm)	1264.6	SSP1-2.6	1323.2 (+4.6%)	1412.6 (+11.7%)	1386.3 (+9.6%)	15.18
		SSP2-4.5	1413.0 (+11.7%)	1437.3 (+13.7%)	1506.8 (+19.2%)	27.10
		SSP3-7.0	1382.5 (+9.3%)	1358.8 (+7.4%)	1486.2 (+17.5%)	24.60
		SSP5-8.5	1311.7 (+3.7%)	1366.5 (+8.1%)	1486.1 (+17.5%)	27.62

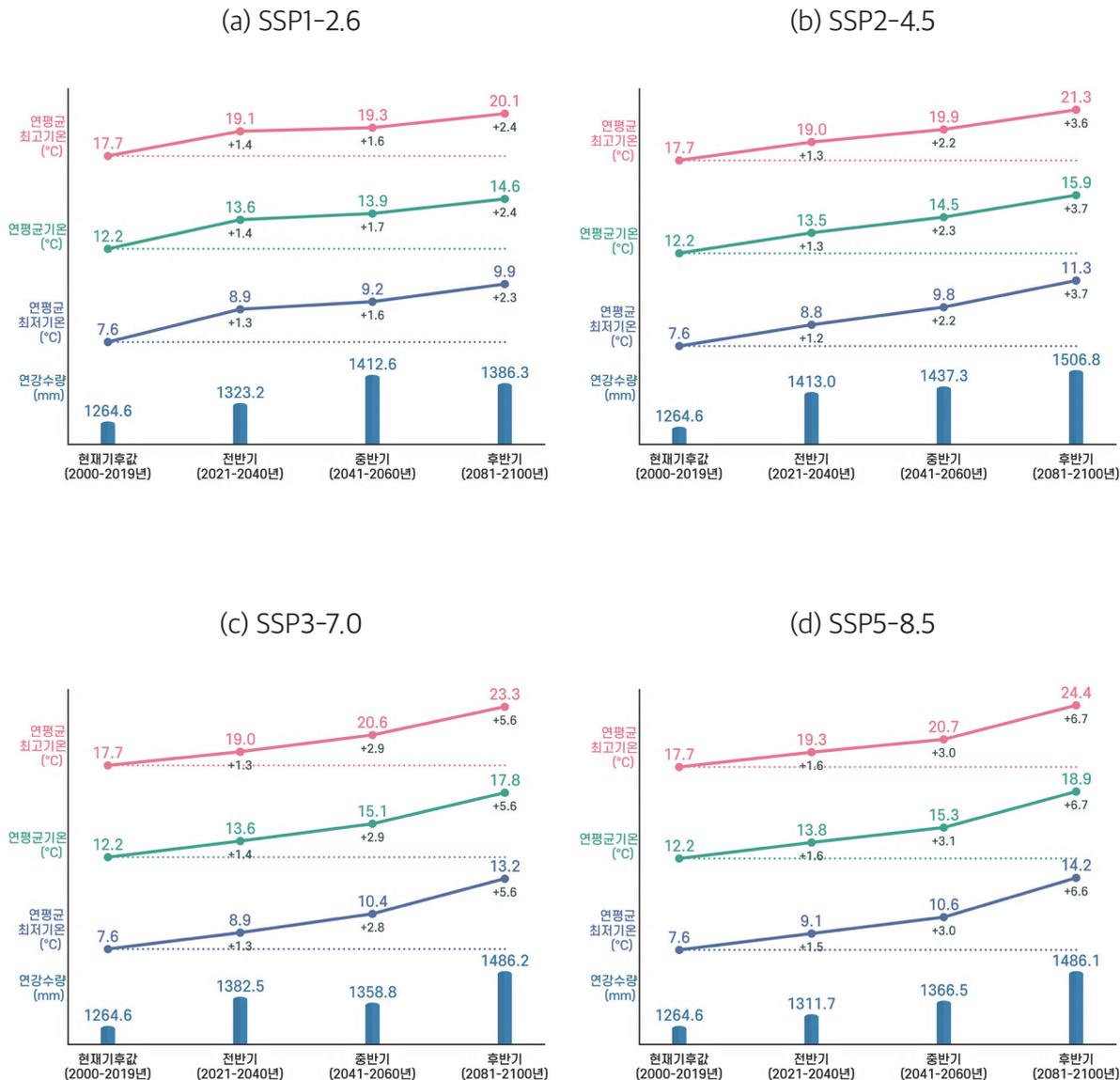


그림 4-13. 경기도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

10) 강원특별자치도 기후변화 전망

- 강원도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.5℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.7~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.5℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(16.3℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.5℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.6℃ 증가, 중반기에 1.7~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1316.2mm) 대비 21세기 전반기에 24.5~108.2mm 증가, 중반기에 61.9~141.6mm 증가, 후반기에 85.4~250.7mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-14. 강원특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	10.5	SSP1-2.6	11.9 (+1.4)	12.2 (+1.7)	12.9 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	11.8 (+1.3)	12.8 (+2.3)	14.2 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	11.9 (+1.4)	13.4 (+2.9)	16.0 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	12.1 (+1.6)	13.5 (+3.0)	17.0 (+6.5)	0.80
연평균 최고기온(℃)	16.3	SSP1-2.6	17.7 (+1.4)	18.0 (+1.7)	18.6 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	17.6 (+1.3)	18.5 (+2.2)	19.9 (+3.6)	0.43
		SSP3-7.0	17.7 (+1.4)	19.2 (+2.9)	21.8 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	17.8 (+1.5)	19.2 (+2.9)	22.9 (+6.6)	0.82
연평균 최저기온(℃)	5.5	SSP1-2.6	6.9 (+1.4)	7.2 (+1.7)	7.9 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	6.7 (+1.2)	7.8 (+2.3)	9.3 (+3.8)	0.47
		SSP3-7.0	6.9 (+1.4)	8.3 (+2.8)	11.1 (+5.6)	0.69
		SSP5-8.5	7.1 (+1.6)	8.5 (+3.0)	12.1 (+6.6)	0.81
연강수량(mm)	1316.2	SSP1-2.6	1377.9 (+4.7%)	1390.9 (+5.7%)	1401.6 (+6.5%)	9.37
		SSP2-4.5	1424.4 (+8.2%)	1457.8 (+10.8%)	1540.9 (+17.1%)	26.09
		SSP3-7.0	1402.0 (+6.5%)	1438.8 (+9.3%)	1543.9 (+17.3%)	27.11
		SSP5-8.5	1340.7 (+1.9%)	1378.1 (+4.7%)	1566.9 (+19.0%)	31.67

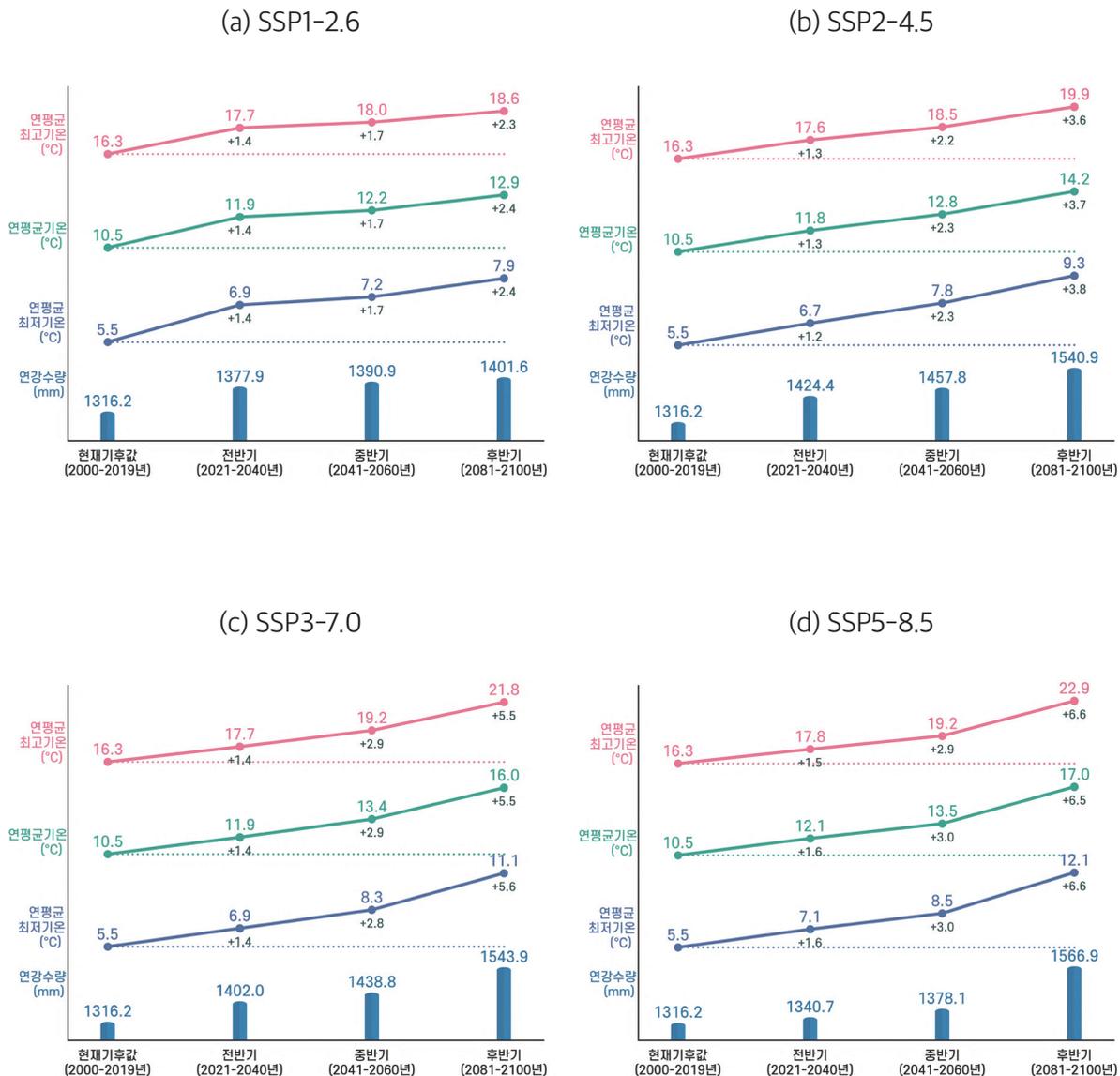


그림 4-14. 강원특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

11) 충청북도 기후변화 전망

- 충청북도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.8℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.4℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.0℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.6~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(6.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.4℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1223.9mm) 대비 21세기 전반기에 15.6~80.6mm 증가, 중반기에 34.9~99.5mm 증가, 후반기에 32.1~157.0mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-15. 충청북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	11.8	SSP1-2.6	13.1 (+1.3)	13.4 (+1.6)	14.1 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	13.0 (+1.2)	14.0 (+2.2)	15.4 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	13.1 (+1.3)	14.5 (+2.7)	17.3 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	13.3 (+1.5)	14.7 (+2.9)	18.2 (+6.4)	0.79
연평균 최고기온(℃)	18.0	SSP1-2.6	19.4 (+1.4)	19.6 (+1.6)	20.4 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	19.3 (+1.3)	20.2 (+2.2)	21.6 (+3.6)	0.43
		SSP3-7.0	19.3 (+1.3)	20.9 (+2.9)	23.6 (+5.6)	0.70
		SSP5-8.5	19.6 (+1.6)	21.0 (+3.0)	24.6 (+6.6)	0.81
연평균 최저기온(℃)	6.4	SSP1-2.6	7.7 (+1.3)	8.0 (+1.6)	8.7 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	7.5 (+1.1)	8.6 (+2.2)	10.0 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	7.7 (+1.3)	9.1 (+2.7)	11.9 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	7.8 (+1.4)	9.3 (+2.9)	12.8 (+6.4)	0.80
연강수량(mm)	1223.9	SSP1-2.6	1256.6 (+2.7%)	1300.7 (+6.3%)	1256.0 (+2.6%)	3.85
		SSP2-4.5	1298.1 (+6.1%)	1323.4 (+8.1%)	1380.5 (+12.8%)	18.24
		SSP3-7.0	1304.5 (+6.6%)	1287.2 (+5.2%)	1348.9 (+10.2%)	13.44
		SSP5-8.5	1239.5 (+1.3%)	1258.8 (+2.9%)	1380.9 (+12.8%)	19.76

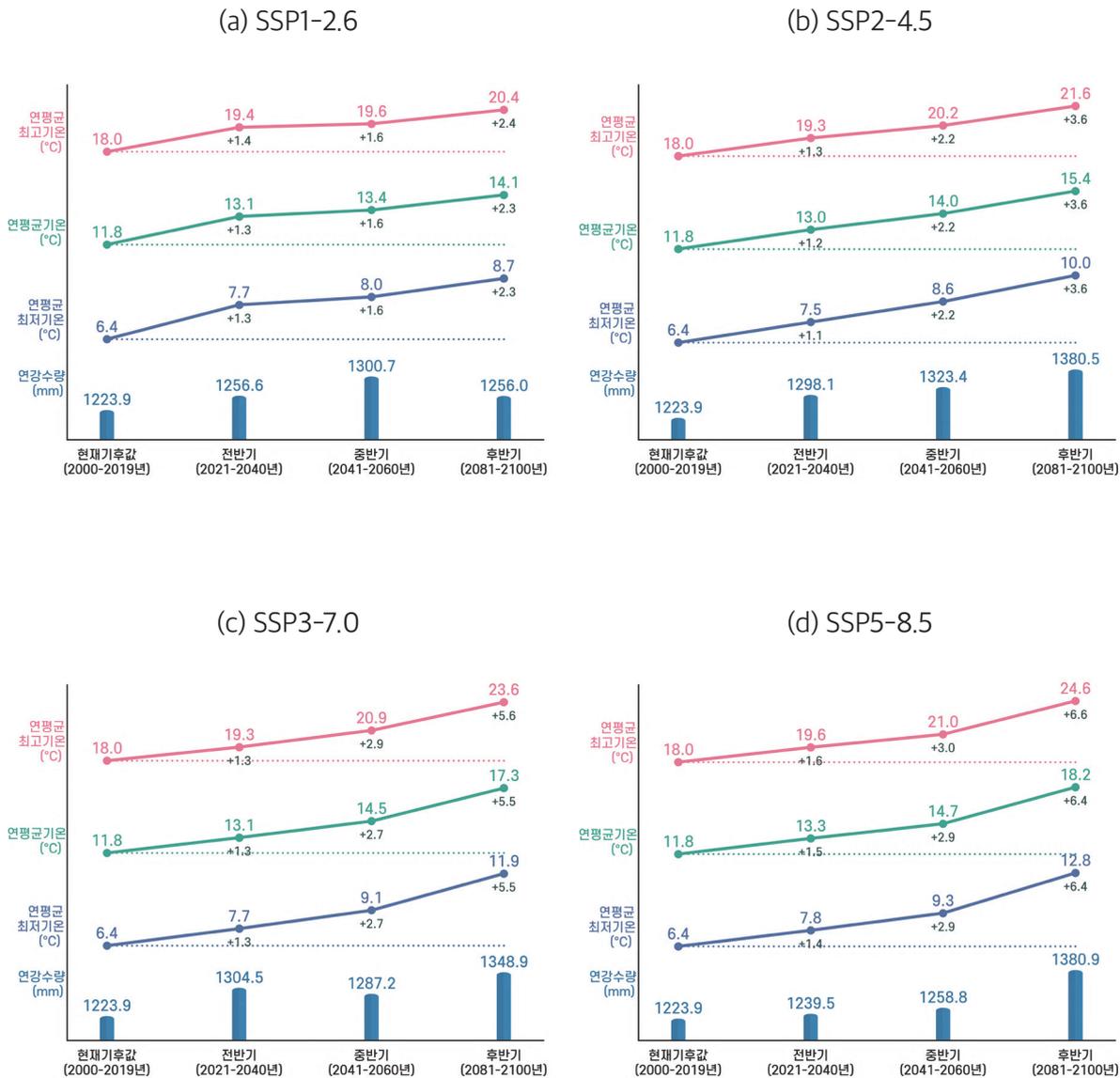


그림 4-15. 충청북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

12) 충청남도 기후변화 전망

- 충청남도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.5℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(17.9℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.6~3.0℃ 증가, 후반기에 2.4~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(7.3℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.5℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1197.2mm) 대비 21세기 전반기에 -13.5~60.5mm 변화, 중반기에 35.3~88.6mm 증가, 후반기에 37.7~165.9mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-16. 충청남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	12.2	SSP1-2.6	13.6 (+1.4)	13.9 (+1.7)	14.6 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	13.5 (+1.3)	14.4 (+2.2)	15.8 (+3.6)	0.43
		SSP3-7.0	13.5 (+1.3)	15.0 (+2.8)	17.7 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	13.7 (+1.5)	15.2 (+3.0)	18.7 (+6.5)	0.81
연평균 최고기온(℃)	17.9	SSP1-2.6	19.3 (+1.4)	19.5 (+1.6)	20.3 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	19.2 (+1.3)	20.1 (+2.2)	21.5 (+3.6)	0.43
		SSP3-7.0	19.2 (+1.3)	20.7 (+2.8)	23.4 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	19.5 (+1.6)	20.9 (+3.0)	24.5 (+6.6)	0.81
연평균 최저기온(℃)	7.3	SSP1-2.6	8.6 (+1.3)	9.0 (+1.7)	9.6 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	8.5 (+1.2)	9.5 (+2.2)	11.0 (+3.7)	0.45
		SSP3-7.0	8.6 (+1.3)	10.0 (+2.7)	12.8 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	8.8 (+1.5)	10.2 (+2.9)	13.8 (+6.5)	0.80
연강수량(mm)	1197.2	SSP1-2.6	1214.1 (+1.4%)	1285.8 (+7.4%)	1234.9 (+3.1%)	5.38
		SSP2-4.5	1248.4 (+4.3%)	1282.3 (+7.1%)	1362.0 (+13.8%)	20.02
		SSP3-7.0	1257.7 (+5.1%)	1248.8 (+4.3%)	1327.4 (+10.9%)	14.76
		SSP5-8.5	1183.7 (-1.1)	1232.5 (+2.9%)	1363.1 (+13.9%)	22.10

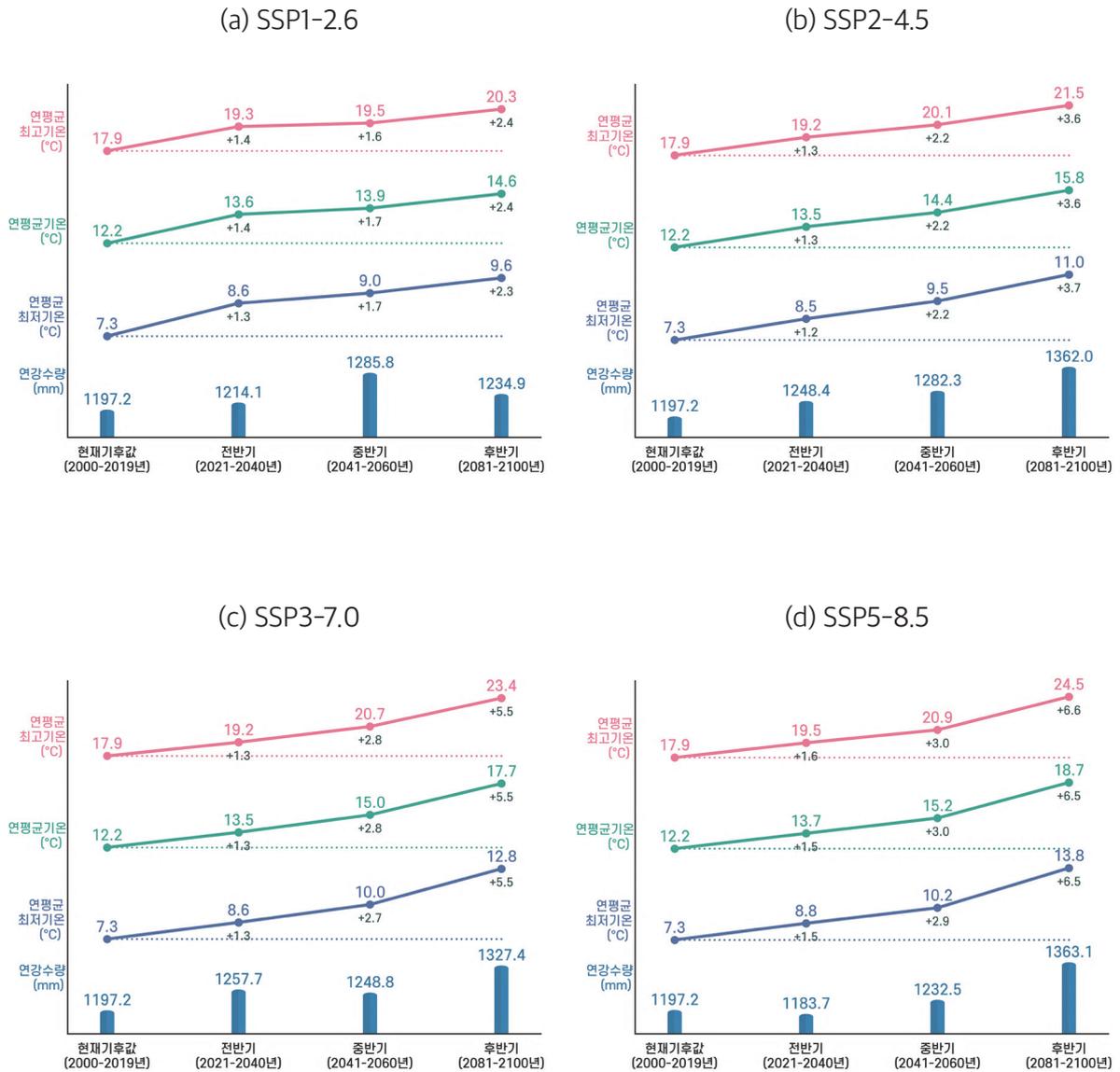


그림 4-16. 충청남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

13) 전라북도 기후변화 전망

- 전라북도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.5℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.4~6.4℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.4~1.6℃ 증가, 중반기에 1.7~3.0℃ 증가, 후반기에 2.5~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(7.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.7~2.9℃ 증가, 후반기에 2.4~6.4℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1294.7mm) 대비 21세기 전반기에 -21.0~65.6mm 변화, 중반기에 31.0~80.1mm 증가, 후반기에 25.6~164.3mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-17. 전라북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	12.5	SSP1-2.6	13.8 (+1.3)	14.1 (+1.6)	14.9 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	13.8 (+1.3)	14.7 (+2.2)	16.1 (+3.6)	0.43
		SSP3-7.0	13.8 (+1.3)	15.2 (+2.7)	17.9 (+5.4)	0.67
		SSP5-8.5	14.0 (+1.5)	15.4 (+2.9)	18.9 (+6.4)	0.79
연평균 최고기온(℃)	18.4	SSP1-2.6	19.8 (+1.4)	20.1 (+1.7)	20.9 (+2.5)	0.28
		SSP2-4.5	19.8 (+1.4)	20.7 (+2.3)	22.1 (+3.7)	0.44
		SSP3-7.0	19.8 (+1.4)	21.3 (+2.9)	24.0 (+5.6)	0.69
		SSP5-8.5	20.0 (+1.6)	21.4 (+3.0)	25.0 (+6.6)	0.81
연평균 최저기온(℃)	7.4	SSP1-2.6	8.7 (+1.3)	9.1 (+1.7)	9.8 (+2.4)	0.28
		SSP2-4.5	8.6 (+1.2)	9.6 (+2.2)	11.0 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	8.8 (+1.4)	10.1 (+2.7)	12.9 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	8.9 (+1.5)	10.3 (+2.9)	13.8 (+6.4)	0.79
연강수량(mm)	1294.7	SSP1-2.6	1353.2 (+4.5%)	1374.8 (+6.2%)	1320.3 (+2.0%)	2.01
		SSP2-4.5	1337.8 (+3.3%)	1342.0 (+3.7%)	1438.3 (+11.1%)	17.11
		SSP3-7.0	1360.3 (+5.1%)	1346.1 (+4.0%)	1387.8 (+7.2%)	9.84
		SSP5-8.5	1273.7 (-1.6)	1325.7 (+2.4%)	1459.0 (+12.7%)	22.14

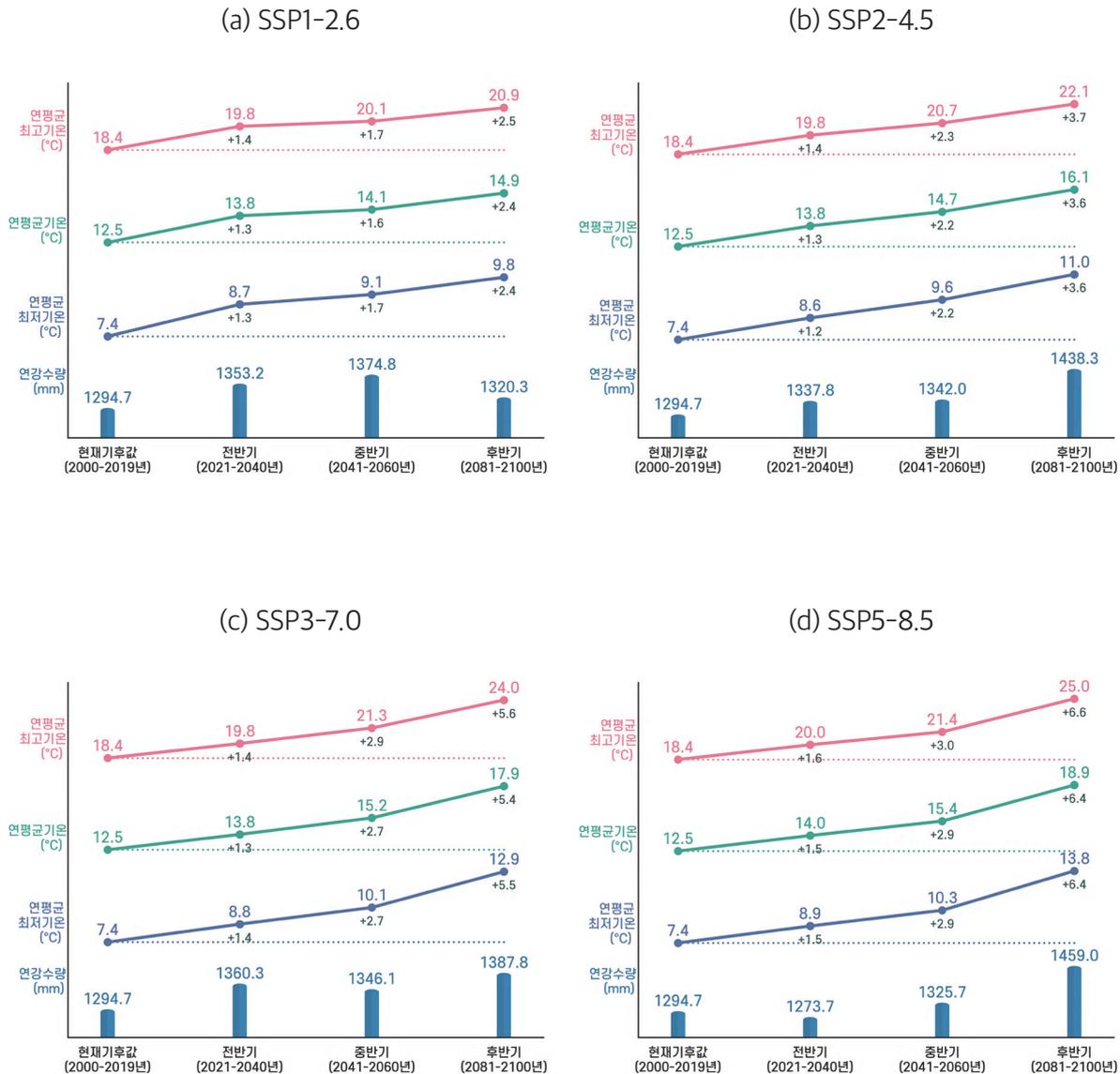


그림 4-17. 전라북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

14) 전라남도 기후변화 전망

- 전라남도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.7℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.4℃ 증가, 중반기에 1.5~2.8℃ 증가, 후반기에 2.3~6.2℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.9℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.4~6.3℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(9.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.3℃ 증가, 중반기에 1.6~2.8℃ 증가, 후반기에 2.2~6.2℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1367.3mm) 대비 21세기 전반기에 37.8~126.3mm 증가, 중반기에 64.3~122.5mm 증가, 후반기에 73.3~241.0mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-18. 전라남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	13.7	SSP1-2.6	14.9 (+1.2)	15.2 (+1.5)	16.0 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	14.9 (+1.2)	15.8 (+2.1)	17.2 (+3.5)	0.42
		SSP3-7.0	14.9 (+1.2)	16.3 (+2.6)	18.9 (+5.2)	0.65
		SSP5-8.5	15.1 (+1.4)	16.5 (+2.8)	19.9 (+6.2)	0.77
연평균 최고기온(℃)	18.9	SSP1-2.6	20.2 (+1.3)	20.5 (+1.6)	21.3 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	20.2 (+1.3)	21.1 (+2.2)	22.4 (+3.5)	0.42
		SSP3-7.0	20.2 (+1.3)	21.6 (+2.7)	24.2 (+5.3)	0.66
		SSP5-8.5	20.4 (+1.5)	21.8 (+2.9)	25.2 (+6.3)	0.78
연평균 최저기온(℃)	9.2	SSP1-2.6	10.4 (+1.2)	10.8 (+1.6)	11.4 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	10.4 (+1.2)	11.3 (+2.1)	12.7 (+3.5)	0.42
		SSP3-7.0	10.5 (+1.3)	11.8 (+2.6)	14.5 (+5.3)	0.66
		SSP5-8.5	10.5 (+1.3)	12.0 (+2.8)	15.4 (+6.2)	0.77
연강수량(mm)	1367.3	SSP1-2.6	1493.6 (+9.2%)	1485.5 (+8.6%)	1440.6 (+5.4%)	5.81
		SSP2-4.5	1470.8 (+7.6%)	1431.6 (+4.7%)	1596.3 (+16.7%)	25.69
		SSP3-7.0	1471.5 (+7.6%)	1471.0 (+7.6%)	1566.8 (+14.6%)	22.50
		SSP5-8.5	1405.1 (+2.8%)	1489.8 (+9.0%)	1608.3 (+17.6%)	30.78

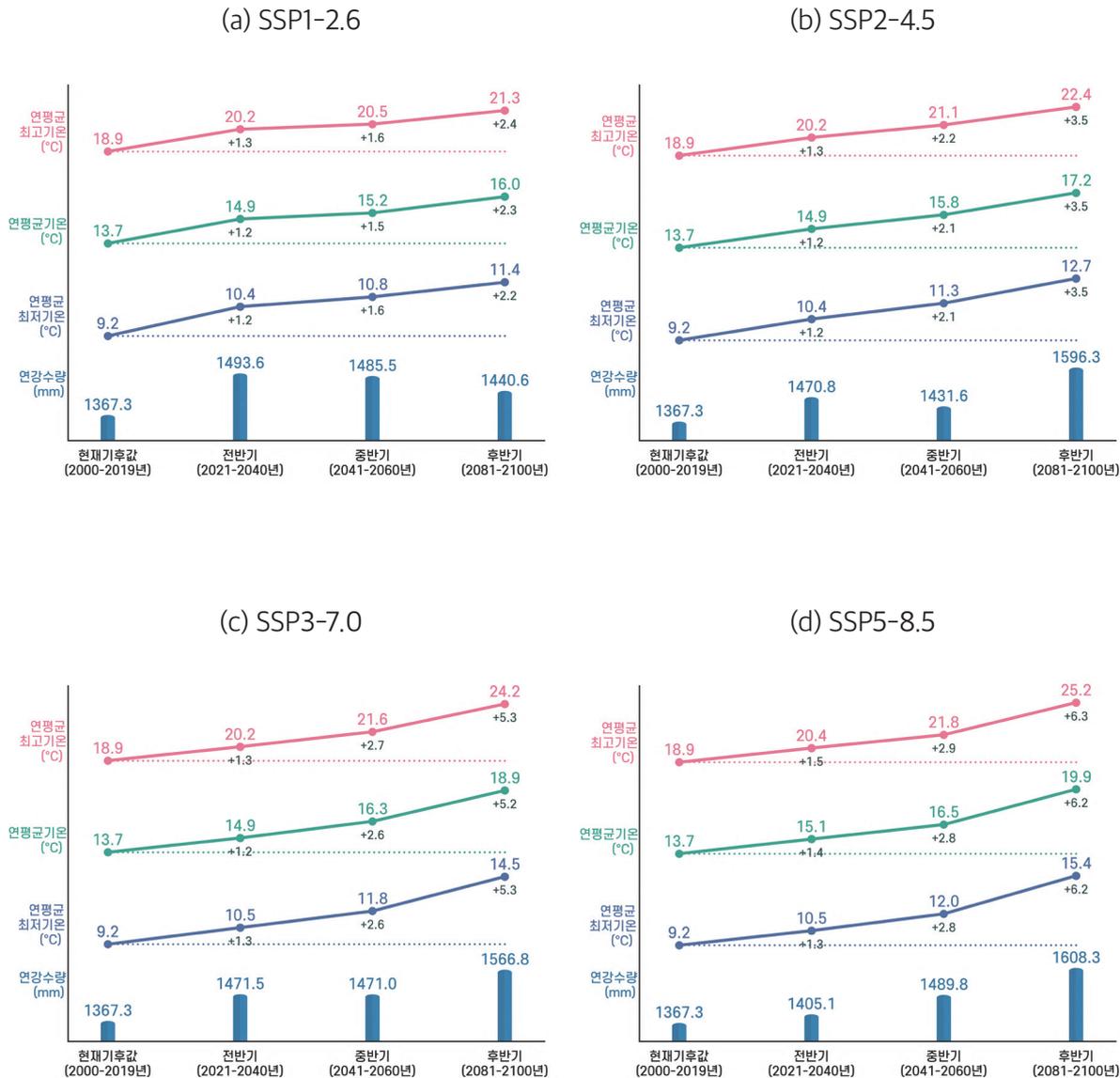


그림 4-18. 전라남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

15) 경상북도 기후변화 전망

- 경상북도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~2.9℃ 증가, 후반기에 2.3~6.3℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.6℃ 증가, 중반기에 1.7~2.9℃ 증가, 후반기에 2.4~6.5℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(7.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.8℃ 증가, 후반기에 2.2~6.3℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1167.4mm) 대비 21세기 전반기에 -17.5~58.0mm 변화, 중반기에 38.3~67.8mm 증가, 후반기에 10.8~174.4mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-19. 경상북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	12.4	SSP1-2.6	13.7 (+1.3)	14.0 (+1.6)	14.7 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	13.6 (+1.2)	14.6 (+2.2)	15.9 (+3.5)	0.43
		SSP3-7.0	13.8 (+1.4)	15.1 (+2.7)	17.8 (+5.4)	0.67
		SSP5-8.5	13.9 (+1.5)	15.3 (+2.9)	18.7 (+6.3)	0.78
연평균 최고기온(℃)	18.4	SSP1-2.6	19.8 (+1.4)	20.1 (+1.7)	20.8 (+2.4)	0.27
		SSP2-4.5	19.7 (+1.3)	20.7 (+2.3)	22.0 (+3.6)	0.44
		SSP3-7.0	19.8 (+1.4)	21.3 (+2.9)	23.9 (+5.5)	0.68
		SSP5-8.5	20.0 (+1.6)	21.3 (+2.9)	24.9 (+6.5)	0.80
연평균 최저기온(℃)	7.2	SSP1-2.6	8.5 (+1.3)	8.8 (+1.6)	9.4 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	8.3 (+1.1)	9.4 (+2.2)	10.7 (+3.5)	0.43
		SSP3-7.0	8.5 (+1.3)	9.9 (+2.7)	12.6 (+5.4)	0.67
		SSP5-8.5	8.6 (+1.4)	10.0 (+2.8)	13.5 (+6.3)	0.78
연강수량(mm)	1167.4	SSP1-2.6	1217.7 (+4.3%)	1205.7 (+3.3%)	1178.2 (+0.9%)	-0.15
		SSP2-4.5	1220.8 (+4.6%)	1226.5 (+5.1%)	1297.8 (+11.2%)	15.19
		SSP3-7.0	1225.4 (+5.0%)	1235.2 (+5.8%)	1292.1 (+10.7%)	14.40
		SSP5-8.5	1149.9 (-1.5)	1216.9 (+4.2%)	1341.8 (+14.9%)	23.55

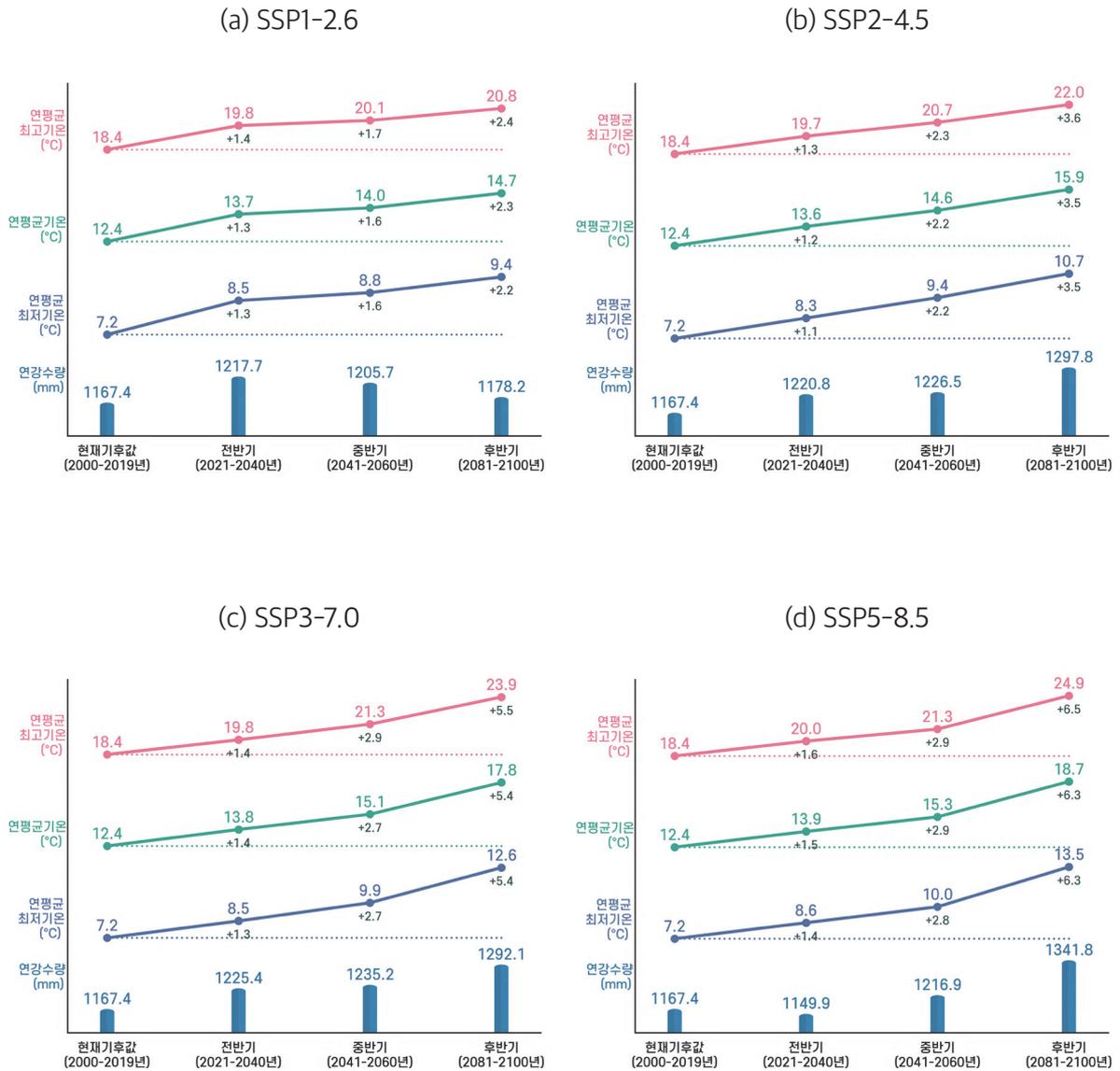


그림 4-19. 경상북도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

16) 경상남도 기후변화 전망

- 경상남도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.6℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~2.8℃ 증가, 후반기에 2.3~6.2℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.3℃) 대비 21세기 전반기에 1.3~1.5℃ 증가, 중반기에 1.6~2.8℃ 증가, 후반기에 2.3~6.3℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.8℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.8℃ 증가, 후반기에 2.2~6.1℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1478.3mm) 대비 21세기 전반기에 12.1~108.0mm 증가, 중반기에 64.0~131.4mm 증가, 후반기에 50.7~227.3mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-20. 경상남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	13.6	SSP1-2.6	14.9 (+1.3)	15.2 (+1.6)	15.9 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	14.8 (+1.2)	15.8 (+2.2)	17.1 (+3.5)	0.43
		SSP3-7.0	15.0 (+1.4)	16.3 (+2.7)	18.9 (+5.3)	0.65
		SSP5-8.5	15.1 (+1.5)	16.4 (+2.8)	19.8 (+6.2)	0.76
연평균 최고기온(℃)	19.3	SSP1-2.6	20.6 (+1.3)	20.9 (+1.6)	21.6 (+2.3)	0.26
		SSP2-4.5	20.6 (+1.3)	21.5 (+2.2)	22.8 (+3.5)	0.42
		SSP3-7.0	20.7 (+1.4)	22.1 (+2.8)	24.7 (+5.4)	0.67
		SSP5-8.5	20.8 (+1.5)	22.1 (+2.8)	25.6 (+6.3)	0.78
연평균 최저기온(℃)	8.8	SSP1-2.6	10.0 (+1.2)	10.4 (+1.6)	11.0 (+2.2)	0.25
		SSP2-4.5	9.9 (+1.1)	10.9 (+2.1)	12.3 (+3.5)	0.43
		SSP3-7.0	10.1 (+1.3)	11.4 (+2.6)	14.1 (+5.3)	0.66
		SSP5-8.5	10.2 (+1.4)	11.6 (+2.8)	14.9 (+6.1)	0.76
연강수량(mm)	1478.3	SSP1-2.6	1559.2 (+5.5%)	1580.1 (+6.9%)	1529.0 (+3.4%)	4.58
		SSP2-4.5	1586.3 (+7.3%)	1542.3 (+4.3%)	1666.9 (+12.8%)	20.38
		SSP3-7.0	1550.5 (+4.9%)	1609.7 (+8.9%)	1668.3 (+12.9%)	23.03
		SSP5-8.5	1490.4 (+0.8%)	1581.8 (+7.0%)	1705.6 (+15.4%)	29.83

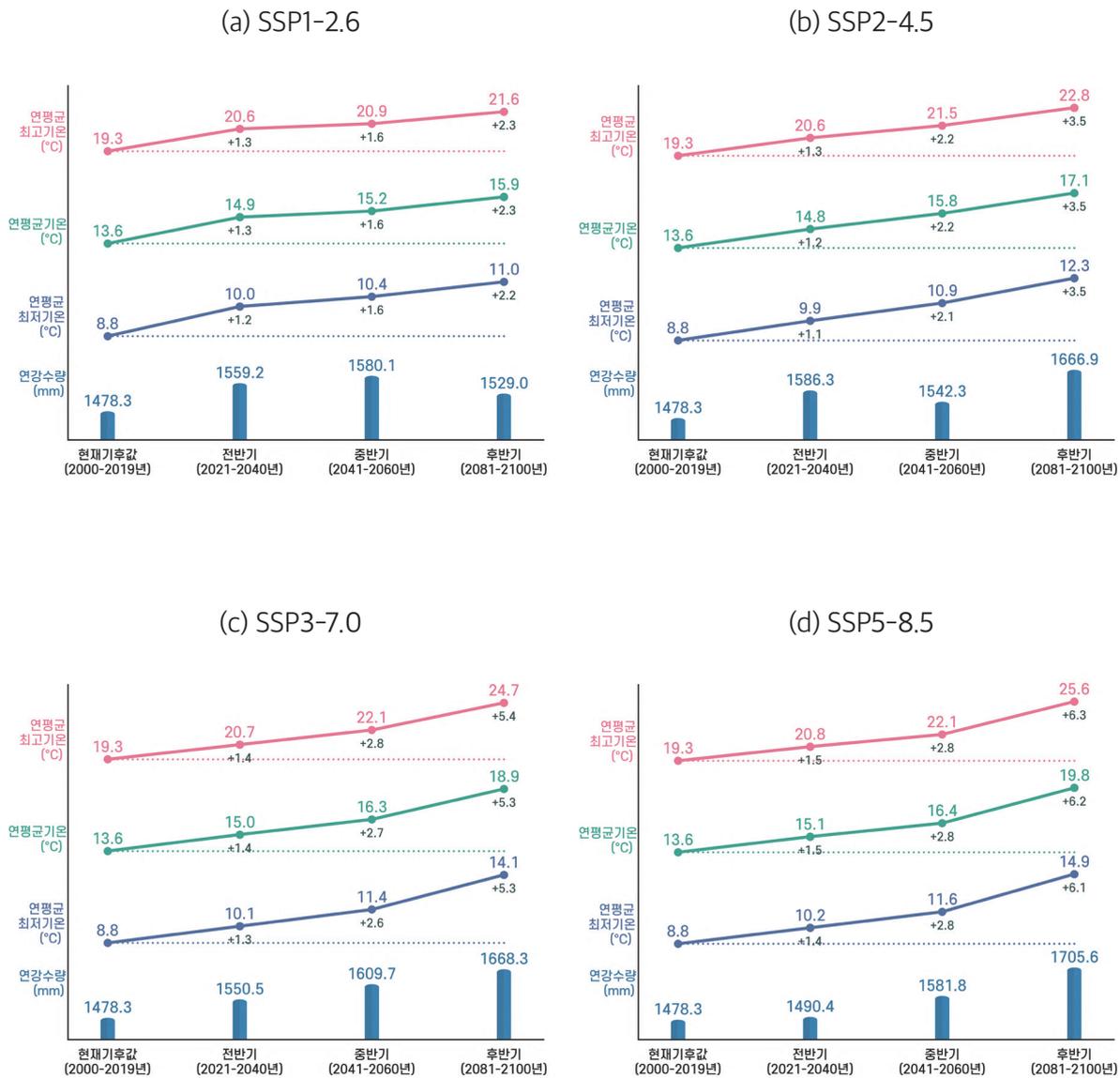


그림 4-20. 경상남도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

17) 제주특별자치도 기후변화 전망

- 제주특별자치도의 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(16.1℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.3℃ 증가, 중반기에 1.5~2.7℃ 증가, 후반기에 2.2~5.8℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 연평균 최고기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.6℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.3℃ 증가, 중반기에 1.5~2.6℃ 증가, 후반기에 2.2~5.8℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 연평균 최저기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.9℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.4℃ 증가, 중반기에 1.6~2.7℃ 증가, 후반기에 2.3~5.9℃ 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 연강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1757.8mm) 대비 21세기 전반기에 133.3~197.3mm 증가, 중반기에 94.2~273.3mm 증가, 후반기에 140.0~359.7mm 증가할 것으로 전망됨.

표 4-21. 제주특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후 값 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	16.1	SSP1-2.6	17.2 (+1.1)	17.6 (+1.5)	18.3 (+2.2)	0.26
		SSP2-4.5	17.2 (+1.1)	18.1 (+2.0)	19.4 (+3.3)	0.40
		SSP3-7.0	17.3 (+1.2)	18.6 (+2.5)	21.1 (+5.0)	0.62
		SSP5-8.5	17.4 (+1.3)	18.8 (+2.7)	21.9 (+5.8)	0.72
연평균 최고기온(℃)	19.6	SSP1-2.6	20.7 (+1.1)	21.1 (+1.5)	21.8 (+2.2)	0.26
		SSP2-4.5	20.7 (+1.1)	21.6 (+2.0)	22.9 (+3.3)	0.40
		SSP3-7.0	20.8 (+1.2)	22.1 (+2.5)	24.5 (+4.9)	0.61
		SSP5-8.5	20.9 (+1.3)	22.2 (+2.6)	25.4 (+5.8)	0.72
연평균 최저기온(℃)	12.9	SSP1-2.6	14.1 (+1.2)	14.5 (+1.6)	15.2 (+2.3)	0.27
		SSP2-4.5	14.1 (+1.2)	15.0 (+2.1)	16.3 (+3.4)	0.41
		SSP3-7.0	14.1 (+1.2)	15.4 (+2.5)	18.0 (+5.1)	0.63
		SSP5-8.5	14.3 (+1.4)	15.6 (+2.7)	18.8 (+5.9)	0.73
연강수량(mm)	1757.8	SSP1-2.6	1955.1 (+11.2%)	1956.5 (+11.3%)	1897.8 (+8.0%)	12.51
		SSP2-4.5	1946.0 (+10.7%)	1852.0 (+5.4%)	2116.6 (+20.4%)	39.08
		SSP3-7.0	1891.1 (+7.6%)	1888.3 (+7.4%)	2117.5 (+20.5%)	42.00
		SSP5-8.5	1897.0 (+7.9%)	2031.1 (+15.5%)	2115.9 (+20.4%)	43.65

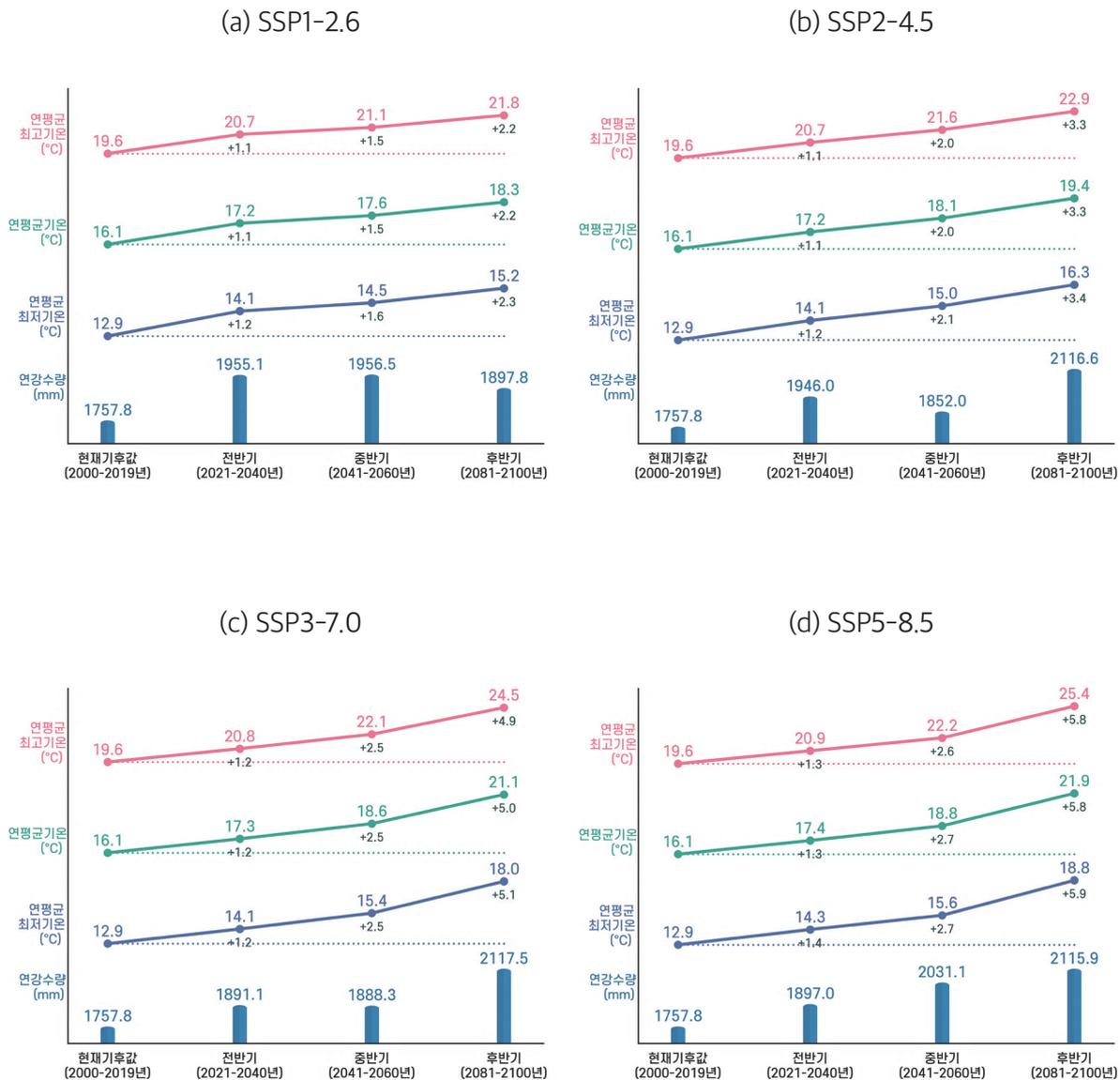


그림 4-21. 제주특별자치도의 기온 및 강수량 전망과 현재 기후 값 대비 편차

2. 극한기후지수

<폭염일수>

- 21세기 후반기 폭염일수가 가장 많은 지역은 전 시나리오에서 대구광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 60.5일, SSP2-4.5: 75.5일, SSP3-7.0: 103.6일, SSP5-8.5: 120.1일).
- 21세기 후반기 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 11.5~96.7일 증가할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 폭염일수가 가장 많이 증가하는 지역은 광주광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 32.6일, SSP2-4.5: 48.3일, SSP3-7.0: 79.5일, SSP5-8.5: 96.7일 증가).

<열대야일수>

- 21세기 후반기 열대야일수가 가장 많은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 55.1일, SSP2-4.5: 71.2일, SSP3-7.0: 93.3일, SSP5-8.5: 103.2일).
- 21세기 후반기 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 11.4~84.8일 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 열대야일수가 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(32.6일 증가).
 - SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 열대야일수가 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시로 전망됨(각각 49.1일, 72.6일, 84.8일 증가).

<여름일수>

- 21세기 후반기 여름일수가 가장 많은 지역은 전 시나리오에서 대구광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 166.7일, SSP2-4.5: 180.6일, SSP3-7.0: 200.0일, SSP5-8.5: 211.9일).
- 21세기 후반기 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 22.7~95.2일 증가할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 여름일수가 가장 많이 증가하는 지역은 울산광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 39.1일, SSP2-4.5: 55.7일, SSP3-7.0: 79.7일, SSP5-8.5: 95.2일 증가).

<온난일>

- 21세기 후반기 온난일이 가장 많은 지역은 SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0 시나리오의 경우 인천광역시(76.8일), SSP5-8.5 시나리오의 경우 인천광역시 등 3곳(134.8일)로 전망됨.
- 21세기 후반기 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 28.6~100.5일 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 온난일이 가장 많이 증가하는 지역은 인천광역시로 전망됨(각각 41.8일, 59.5일, 85.5일 증가).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 온난일이 가장 많이 증가하는 지역은 광주광역시로 전망됨(100.5일 증가).

<온난야>

- 21세기 후반기 온난야가 가장 많은 지역은 전 시나리오에서 울산광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 71.2일, SSP2-4.5: 87.7일, SSP3-7.0: 111.6일, SSP5-8.5: 122.6일).
- 21세기 후반기 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 27.4~87.3일 증가할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 온난야가 가장 많이 증가하는 지역은 울산광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 35.9일, SSP2-4.5: 52.4일, SSP3-7.0: 76.3일, SSP5-8.5: 87.3일 증가).

<일최고기온 연최대>

- 21세기 후반기 일최고기온 연최대가 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 대구광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 40.8°C, SSP2-4.5: 42.5°C, SSP3-7.0: 44.8°C, SSP5-8.5: 45.7°C).
- 21세기 후반기 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 1.1~8.9°C 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최고기온 연최대가 가장 많이 증가하는 지역은 대구광역시로 전망됨(3.5°C 증가).
 - SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최고기온 연최대가 가장 많이 증가하는 지역은 대전광역시로 전망됨(각각 5.5°C, 7.6°C, 8.9°C 증가).

<일최저기온 연최대>

- 21세기 후반기 일최저기온 연최대가 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 서울특별시로 전망됨(SSP1-2.6: 29.8°C, SSP2-4.5: 31.1°C, SSP3-7.0: 33.3°C, SSP5-8.5: 34.1°C).
- 21세기 후반기 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 1.6~7.7°C 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최저기온 연최대가 가장 많이 증가하는 지역은 충청북도로 전망됨(각각 3.6°C, 4.9°C, 7.7°C 증가).
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최저기온 연최대가 가장 많이 증가하는 지역은 경기도로 전망됨(6.8°C 증가).

<식물성장기간>

- 21세기 후반기 식물성장기간이 가장 긴 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 355.2일, SSP2-4.5: 362.4일, SSP3-7.0: 364.6일, SSP5-8.5: 365.1일).
- 21세기 후반기 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 12.0~70.8일 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 식물성장기간이 가장 많이 증가하는 지역은 경상북도로 전망됨(31.8일 증가).

- SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 식물성장기간이 가장 많이 증가하는 지역은 전라남도로 전망됨(각각 43.9일, 64.3일, 70.8일 증가).

<일교차>

- 21세기 후반기 일교차가 가장 높은 지역은 SSP1-2.6 시나리오의 경우 세종특별자치시, 충청북도(11.7°C), SSP2-4.5 시나리오의 경우 충청북도(11.6°C), SSP3-7.0 시나리오의 경우 세종특별자치시, 충청북도(11.6°C), SSP5-8.5 시나리오의 경우 충청북도(11.8°C)로 전망됨.
- 21세기 후반기 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 -0.2~0.3°C 변화할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일교차가 가장 많이 증가하는 지역은 대구광역시 등 5곳으로 전망됨(0.2°C 증가).
 - SSP2-4.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일교차가 가장 많이 증가하는 지역은 대구광역시 등 5곳으로 전망됨(0.1°C 증가).
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일교차가 가장 많이 증가하는 지역은 서울특별시 등 9곳으로 전망됨(0.1°C 증가).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일교차가 가장 많이 증가하는 지역은 대구광역시로 전망됨(0.3°C 증가).

<서리일수>

- 21세기 후반기 서리일수가 가장 적은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 2.8일, SSP2-4.5: 0.7일, SSP3-7.0: 0.1일, SSP5-8.5: 0.0일).
- 21세기 후반기 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 7.3~67.1일 감소할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 서리일수가 가장 많이 감소하는 지역은 전라남도로 전망됨(30.7일 감소).
 - SSP2-4.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 서리일수가 가장 많이 감소하는 지역은 전라남도로 전망됨(42.8일 감소).
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 서리일수가 가장 많이 감소하는 지역은 충청남도, 전라북도로 전망됨(60.6일 감소).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 서리일수가 가장 많이 감소하는 지역은 전라북도로 전망됨(67.1일 감소).

<결빙일수>

- 21세기 후반기 결빙일수가 가장 적은 지역은 SSP1-2.6, SSP2-4.5 시나리오의 경우 제주특별자치도(0.0일), SSP3-7.0 시나리오의 경우 부산광역시 등 5곳(0.0일), SSP5-8.5 시나리오의 경우 부산광역시 등 7곳(0.0일)로 전망됨.

- 21세기 후반기 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 0.3~19.6일 감소할 것으로 전망됨.
 - SP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 결빙일수가 가장 많이 감소하는 지역은 인천광역시로 전망됨(각각 8.6일, 15.3일, 17.9일 감소).
 - SP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 결빙일수가 가장 많이 감소하는 지역은 강원특별자치도로 전망됨(19.6일 감소).

<한파일수>

- 21세기 후반기 한파일수가 가장 적은 지역은 SSP1-2.6 시나리오의 경우 부산광역시, 제주특별자치도(0.0일), SSP2-4.5 시나리오의 경우 부산광역시 등 6곳(0.0일), SSP3-7.0 시나리오의 경우 서울특별시 등 10곳(0.0일), SSP5-8.5 시나리오의 경우 서울특별시 등 13곳(0.0일)로 전망됨.
- 21세기 후반기 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 0.0~19.3일 감소할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 한파일수가 가장 많이 감소하는 지역은 강원특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 7.5일, SSP2-4.5: 13.8일, SSP3-7.0: 17.8일, SSP5-8.5: 19.3일 감소).

<한랭일>

- 21세기 후반기 한랭일이 가장 적은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 16.9일, SSP2-4.5: 8.3일, SSP3-7.0: 2.8일, SSP5-8.5: 1.5일).
- 21세기 후반기 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 11.8~34.0일 감소할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 한랭일이 가장 많이 감소하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(각각 18.6일, 27.2일, 32.7일 감소).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 한랭일이 가장 많이 감소하는 지역은 전라남도, 제주특별자치도로 전망됨(34.0일 감소).

<한랭야>

- 21세기 후반기 한랭야가 가장 적은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 14.6일, SSP2-4.5: 5.5일, SSP3-7.0: 0.8일, SSP5-8.5: 0.3일).
- 21세기 후반기 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 10.4~36.0일 감소할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 한랭야가 가장 많이 감소하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 21.7일, SSP2-4.5: 30.8일, SSP3-7.0: 35.5일, SSP5-8.5: 36.0일 감소).

<일최고기온 연최소>

- 21세기 후반기 일최고기온 연최소가 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨 (SSP1-2.6: 4.3°C, SSP2-4.5: 6.2°C, SSP3-7.0: 7.7°C, SSP5-8.5: 8.7°C).
- 21세기 후반기 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 0.8~8.6°C 증가할 것으로 전망됨.

- 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 일최고기온 연최소가 가장 많이 증가하는 지역은 인천광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 2.9°C, SSP2-4.5: 5.2°C, SSP3-7.0: 7.4°C, SSP5-8.5: 8.6°C 증가).

<일최저기온 연최소>

- 21세기 후반기 일최저기온 연최소가 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: -0.4°C, SSP2-4.5: 1.0°C, SSP3-7.0: 2.8°C, SSP5-8.5: 3.6°C).
- 21세기 후반기 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 0.7~7.8°C 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최저기온 연최소가 가장 많이 증가하는 지역은 세종특별자치시, 충청남도로 전망됨(2.8°C 증가).
 - SSP2-4.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최저기온 연최소가 가장 많이 증가하는 지역은 충청남도로 전망됨(4.9°C 증가).
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최저기온 연최소가 가장 많이 증가하는 지역은 세종특별자치시로 전망됨(7.0°C 증가).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 일최저기온 연최소가 가장 많이 증가하는 지역은 인천광역시 등 3곳으로 전망됨(7.8°C 증가).

<1일최다강수량>

- 21세기 후반기 1일최다강수량이 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 223.9mm, SSP2-4.5: 258.1mm, SSP3-7.0: 287.4mm, SSP5-8.5: 251.6mm).
- 21세기 후반기 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 9.1~127.9mm 증가할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 1일최다강수량이 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 64.4mm, SSP2-4.5: 98.6mm, SSP3-7.0: 127.9mm, SSP5-8.5: 92.1mm 증가).

<5일최다강수량>

- 21세기 후반기 5일최다강수량이 가장 높은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 340.9mm, SSP2-4.5: 382.0mm, SSP3-7.0: 433.3mm, SSP5-8.5: 374.3mm).
- 21세기 후반기 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 10.4~184.3mm 증가할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 5일최다강수량이 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 91.9mm, SSP2-4.5: 133.0mm, SSP3-7.0: 184.3mm, SSP5-8.5: 125.3mm 증가).

<강수강도>

- 21세기 후반기 강수강도가 가장 높은 지역은 SSP1-2.6 시나리오의 경우 부산광역시(20.4mm/일), SSP2-4.5 시나리오의 경우 제주특별자치도(22.1mm/일), SSP3-7.0 시나리오의 경우 제주특별자치도(22.3mm/일), SSP5-8.5 시나리오의 경우 부산광역시(23.0mm/일)로 전망됨.
- 21세기 후반기 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 0.7~5.1mm/일 증가할 것으로 전망됨.
 - 전 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기에 강수강도가 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 2.6mm/일, SSP2-4.5: 4.4mm/일, SSP3-7.0: 4.6mm/일, SSP5-8.5: 5.1mm/일 증가).

<호우일수>

- 21세기 후반기 호우일수가 가장 많은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 4.3일, SSP2-4.5: 5.1일, SSP3-7.0: 5.0일, SSP5-8.5: 5.4일).
- 21세기 후반기 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 0.1~1.9일 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 호우일수가 가장 많이 증가하는 지역은 인천광역시, 제주특별자치도로 전망됨(0.8일 증가).
 - SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 호우일수가 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(각각 1.6일, 1.5일, 1.9일 증가).

<95퍼센타일강수일수>

- 21세기 후반기 95퍼센타일강수일수가 가장 많은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 6.2일, SSP2-4.5: 7.4일, SSP3-7.0: 7.1일, SSP5-8.5: 7.5일).
- 21세기 후반기 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 -0.1~2.2일 변화할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 95퍼센타일강수일수가 가장 많이 증가하는 지역은 인천광역시로 전망됨(1.0일 증가).
 - SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 95퍼센타일강수일수가 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(각각 2.1일, 1.8일, 2.2일 증가).

<99퍼센타일강수일수>

- 21세기 후반기 99퍼센타일강수일수가 가장 많은 지역은 전 시나리오에서 제주특별자치도로 전망됨(SSP1-2.6: 2.1일, SSP2-4.5: 2.4일, SSP3-7.0: 2.5일, SSP5-8.5: 2.8일).
- 21세기 후반기 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 0.0~1.2일 증가할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 99퍼센타일강수일수가 가장 많이 증가하는 지역은 인천광역시, 경기도로 전망됨(0.6일 증가).

- SSP2-4.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 99퍼센타일강수일수가 가장 많이 증가하는 지역은 광주광역시로 전망됨(1.1일 증가).
- SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 99퍼센타일강수일수가 가장 많이 증가하는 지역은 인천광역시로 전망됨(1.0일 증가).
- SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 99퍼센타일강수일수가 가장 많이 증가하는 지역은 제주특별자치도로 전망됨(1.2일 증가).

<최대무강수지속기간>

- 21세기 후반기 최대무강수지속기간이 가장 긴 지역은 전 시나리오에서 대구광역시로 전망됨(SSP1-2.6: 38.6일, SSP2-4.5: 40.8일, SSP3-7.0: 45.1일, SSP5-8.5: 46.6일).
- 21세기 후반기 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재 대비 -3.4~7.6일 변화할 것으로 전망됨.
 - SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 최대무강수지속기간이 가장 많이 증가하는 지역은 전라북도로 전망됨(각각 3.6일, 2.9일, 6.2일 증가).
 - SSP5-8.5 시나리오의 경우 현재 대비 21세기 후반기에 최대무강수지속기간이 가장 많이 증가하는 지역은 대전광역시로 전망됨(7.6일 증가).

표 4-22. 17개 광역시·도 폭염일수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	15.0	30.8	37.6	42.7	33.9	43.4	59.2	31.6	52.0	91.8	33.4	54.7	109.8
		+15.8	+22.6	+27.7	+18.9	+28.4	+44.2	+16.6	+37.0	+76.8	+18.4	+39.7	+94.8
부산	8.1	15.8	21.0	22.2	16.3	24.7	38.8	16.2	28.3	64.1	14.8	30.7	79.9
		+7.7	+12.9	+14.1	+8.2	+16.6	+30.7	+8.1	+20.2	+56.0	+6.7	+22.6	+71.8
대구	32.4	45.5	53.3	60.5	49.8	59.3	75.5	48.2	66.8	103.6	48.6	66.9	120.1
		+13.1	+20.9	+28.1	+17.4	+26.9	+43.1	+15.8	+34.4	+71.2	+16.2	+34.5	+87.7
인천	6.8	16.1	21.7	25.2	17.4	25.0	41.2	15.2	31.3	73.1	17.3	35.0	91.1
		+9.3	+14.9	+18.4	+10.6	+18.2	+34.4	+8.4	+24.5	+66.3	+10.5	+28.2	+84.3
광주	21.4	36.8	45.7	54.0	41.1	51.3	69.7	39.4	60.0	100.9	41.2	62.2	118.1
		+15.4	+24.3	+32.6	+19.7	+29.9	+48.3	+18.0	+38.6	+79.5	+19.8	+40.8	+96.7
대전	17.5	34.5	41.6	47.7	37.9	46.7	62.9	35.7	55.6	95.2	37.5	57.3	111.9
		+17.0	+24.1	+30.2	+20.4	+29.2	+45.4	+18.2	+38.1	+77.7	+20.0	+39.8	+94.4
울산	10.6	17.0	22.0	23.2	18.3	25.1	38.2	17.7	29.4	62.5	16.3	30.3	79.3
		+6.4	+11.4	+12.6	+7.7	+14.5	+27.6	+7.1	+18.8	+51.9	+5.7	+19.7	+68.7
세종	15.1	32.1	38.8	44.0	35.0	43.8	59.7	32.7	52.6	92.5	34.9	54.5	109.7
		+17.0	+23.7	+28.9	+19.9	+28.7	+44.6	+17.6	+37.5	+77.4	+19.8	+39.4	+94.6
경기	12.4	26.3	33.0	37.3	28.9	37.5	53.5	26.4	46.5	86.5	28.6	48.9	104.6
		+13.9	+20.6	+24.9	+16.5	+25.1	+41.1	+14.0	+34.1	+74.1	+16.2	+36.5	+92.2
강원	6.8	13.7	18.0	18.3	15.5	19.7	30.5	14.1	26.1	53.9	14.6	25.8	69.1
		+6.9	+11.2	+11.5	+8.7	+12.9	+23.7	+7.3	+19.3	+47.1	+7.8	+19.0	+62.3
충북	13.4	28.1	34.8	38.9	30.8	38.7	54.1	28.6	47.6	86.3	30.5	49.0	103.7
		+14.7	+21.4	+25.5	+17.4	+25.3	+40.7	+15.2	+34.2	+72.9	+17.1	+35.6	+90.3
충남	11.1	24.5	31.0	35.0	26.7	35.0	50.8	24.5	42.7	82.1	26.7	45.2	99.4
		+13.4	+19.9	+23.9	+15.6	+23.9	+39.7	+13.4	+31.6	+71.0	+15.6	+34.1	+88.3
전북	13.7	28.0	34.7	39.8	30.5	39.4	55.1	28.6	46.6	85.9	30.3	48.9	101.8
		+14.3	+21.0	+26.1	+16.8	+25.7	+41.4	+14.9	+32.9	+72.2	+16.6	+35.2	+88.1
전남	12.2	21.8	29.1	33.9	24.5	33.9	50.0	23.0	39.7	79.8	24.0	42.4	96.3
		+9.6	+16.9	+21.7	+12.3	+21.7	+37.8	+10.8	+27.5	+67.6	+11.8	+30.2	+84.1
경북	17.2	27.7	33.9	37.3	30.5	37.2	51.2	28.8	44.2	78.3	29.0	44.1	94.4
		+10.5	+16.7	+20.1	+13.3	+20.0	+34.0	+11.6	+27.0	+61.1	+11.8	+26.9	+77.2
경남	15.0	24.9	31.2	35.8	27.4	36.2	51.7	26.2	42.1	80.6	25.9	43.5	97.7
		+9.9	+16.2	+20.8	+12.4	+21.2	+36.7	+11.2	+27.1	+65.6	+10.9	+28.5	+82.7
제주	4.8	9.7	16.1	17.5	10.8	22.0	36.7	11.3	23.8	62.7	10.2	27.9	75.9
		+4.9	+11.3	+12.7	+6.0	+17.2	+31.9	+6.5	+19.0	+57.9	+5.4	+23.1	+71.1

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-23. 17개 광역시·도 열대야일수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	11.3	33.9	39.9	41.7	33.0	44.4	60.4	32.5	49.6	83.9	33.0	51.1	96.1
		+22.6	+28.6	+30.4	+21.7	+33.1	+49.1	+21.2	+38.3	+72.6	+21.7	+39.8	+84.8
부산	13.5	32.7	39.9	42.6	34.1	45.6	60.8	33.9	49.5	82.4	32.8	51.9	94.5
		+19.2	+26.4	+29.1	+20.6	+32.1	+47.3	+20.4	+36.0	+68.9	+19.3	+38.4	+81.0
대구	12.7	34.2	40.5	41.8	34.2	45.3	58.9	35.0	48.5	80.5	33.5	50.1	90.8
		+21.5	+27.8	+29.1	+21.5	+32.6	+46.2	+22.3	+35.8	+67.8	+20.8	+37.4	+78.1
인천	5.9	24.7	32.1	33.3	24.6	35.5	51.6	22.5	39.7	74.0	24.1	42.5	86.9
		+18.8	+26.2	+27.4	+18.7	+29.6	+45.7	+16.6	+33.8	+68.1	+18.2	+36.6	+81.0
광주	11.1	34.6	42.1	43.6	35.1	46.3	59.7	35.5	49.6	81.4	34.8	51.4	90.7
		+23.5	+31.0	+32.5	+24.0	+35.2	+48.6	+24.4	+38.5	+70.3	+23.7	+40.3	+79.6
대전	5.3	28.9	35.6	36.2	28.7	39.0	53.1	27.9	42.7	73.6	28.2	44.8	84.4
		+23.6	+30.3	+30.9	+23.4	+33.7	+47.8	+22.6	+37.4	+68.3	+22.9	+39.5	+79.1
울산	7.0	24.9	32.1	33.6	25.6	37.3	52.4	25.5	40.9	74.7	24.3	43.3	87.0
		+17.9	+25.1	+26.6	+18.6	+30.3	+45.4	+18.5	+33.9	+67.7	+17.3	+36.3	+80.0
세종	2.2	23.5	30.0	30.0	23.1	32.9	46.8	22.0	36.1	66.2	22.5	38.5	77.4
		+21.3	+27.8	+27.8	+20.9	+30.7	+44.6	+19.8	+33.9	+64.0	+20.3	+36.3	+75.2
경기	5.5	25.4	31.6	32.3	24.7	34.9	49.8	23.7	39.3	71.0	24.4	41.0	83.4
		+19.9	+26.1	+26.8	+19.2	+29.4	+44.3	+18.2	+33.8	+65.5	+18.9	+35.5	+77.9
강원	1.5	8.8	12.6	12.9	9.3	14.3	25.6	8.3	17.7	42.5	8.3	18.8	55.1
		+7.3	+11.1	+11.4	+7.8	+12.8	+24.1	+6.8	+16.2	+41.0	+6.8	+17.3	+53.6
충북	1.8	19.4	25.1	25.4	19.2	28.0	41.6	18.5	31.4	60.3	18.7	33.1	71.8
		+17.6	+23.3	+23.6	+17.4	+26.2	+39.8	+16.7	+29.6	+58.5	+16.9	+31.3	+70.0
충남	3.1	22.7	29.4	29.9	22.5	32.5	46.7	21.4	35.7	66.8	22.1	38.2	78.0
		+19.6	+26.3	+26.8	+19.4	+29.4	+43.6	+18.3	+32.6	+63.7	+19.0	+35.1	+74.9
전북	4.6	23.1	29.5	30.2	23.6	33.3	46.2	23.0	36.2	66.6	22.9	37.9	76.8
		+18.5	+24.9	+25.6	+19.0	+28.7	+41.6	+18.4	+31.6	+62.0	+18.3	+33.3	+72.2
전남	7.1	28.0	35.6	37.2	29.0	40.3	54.5	28.4	43.3	75.5	27.9	45.5	85.6
		+20.9	+28.5	+30.1	+21.9	+33.2	+47.4	+21.3	+36.2	+68.4	+20.8	+38.4	+78.5
경북	2.6	17.0	22.3	23.0	17.5	25.8	38.9	16.8	29.0	58.0	15.9	30.5	69.9
		+14.4	+19.7	+20.4	+14.9	+23.2	+36.3	+14.2	+26.4	+55.4	+13.3	+27.9	+67.3
경남	5.2	25.1	31.4	32.7	25.6	36.3	50.1	25.3	39.1	70.6	24.3	41.3	81.1
		+19.9	+26.2	+27.5	+20.4	+31.1	+44.9	+20.1	+33.9	+65.4	+19.1	+36.1	+75.9
제주	22.5	42.7	51.3	55.1	45.5	56.4	71.2	44.5	59.7	93.3	44.5	63.3	103.2
		+20.2	+28.8	+32.6	+23.0	+33.9	+48.7	+22.0	+37.2	+70.8	+22.0	+40.8	+80.7

표 4-24. 17개 광역시·도 여름일수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	127.7	140.3	144.9	150.4	140.7	150.2	162.8	138.9	156.2	182.9	142.2	157.4	194.3
		+12.6	+17.2	+22.7	+13.0	+22.5	+35.1	+11.2	+28.5	+55.2	+14.5	+29.7	+66.6
부산	104.8	125.7	135.7	143.4	128.0	141.8	158.2	127.8	147.9	180.9	128.4	147.4	196.3
		+20.9	+30.9	+38.6	+23.2	+37.0	+53.4	+23.0	+43.1	+76.1	+23.6	+42.6	+91.5
대구	136.7	154.2	161.1	166.7	155.1	165.4	180.6	155.8	173.2	200.0	156.8	173.0	211.9
		+17.5	+24.4	+30.0	+18.4	+28.7	+43.9	+19.1	+36.5	+63.3	+20.1	+36.3	+75.2
인천	110.1	125.8	131.2	136.7	125.6	137.3	149.7	122.3	140.7	170.3	126.9	143.9	182.3
		+15.7	+21.1	+26.6	+15.5	+27.2	+39.6	+12.2	+30.6	+60.2	+16.8	+33.8	+72.2
광주	139.1	154.1	159.5	166.2	155.0	164.4	178.6	154.5	170.9	198.4	156.1	172.3	209.3
		+15.0	+20.4	+27.1	+15.9	+25.3	+39.5	+15.4	+31.8	+59.3	+17.0	+33.2	+70.2
대전	131.5	145.5	151.0	157.3	146.4	156.4	170.2	145.7	163.0	191.1	148.2	163.9	202.3
		+14.0	+19.5	+25.8	+14.9	+24.9	+38.7	+14.2	+31.5	+59.6	+16.7	+32.4	+70.8
울산	104.8	125.5	136.2	143.9	128.2	142.2	160.5	128.3	149.4	184.5	128.6	148.6	200.0
		+20.7	+31.4	+39.1	+23.4	+37.4	+55.7	+23.5	+44.6	+79.7	+23.8	+43.8	+95.2
세종	129.6	143.4	148.5	155.2	143.9	154.3	167.9	142.8	160.4	188.9	146.2	161.8	200.0
		+13.8	+18.9	+25.6	+14.3	+24.7	+38.3	+13.2	+30.8	+59.3	+16.6	+32.2	+70.4
경기	123.7	137.0	141.9	147.4	137.1	147.4	159.9	135.3	153.0	180.4	138.9	154.5	191.9
		+13.3	+18.2	+23.7	+13.4	+23.7	+36.2	+11.6	+29.3	+56.7	+15.2	+30.8	+68.2
강원	91.1	108.3	116.7	123.0	111.2	122.9	138.8	110.2	128.9	161.7	110.6	129.9	177.2
		+17.2	+25.6	+31.9	+20.1	+31.8	+47.7	+19.1	+37.8	+70.6	+19.5	+38.8	+86.1
충북	123.8	138.0	144.1	150.4	138.8	149.8	163.1	138.0	155.9	184.3	141.0	157.1	195.8
		+14.2	+20.3	+26.6	+15.0	+26.0	+39.3	+14.2	+32.1	+60.5	+17.2	+33.3	+72.0
충남	119.5	133.8	139.8	146.1	134.8	145.8	159.0	132.9	150.7	179.9	137.0	153.0	191.7
		+14.3	+20.3	+26.6	+15.3	+26.3	+39.5	+13.4	+31.2	+60.4	+17.5	+33.5	+72.2
전북	124.2	137.9	144.7	151.2	139.4	150.5	164.1	138.6	156.1	185.3	141.5	157.5	196.7
		+13.7	+20.5	+27.0	+15.2	+26.3	+39.9	+14.4	+31.9	+61.1	+17.3	+33.3	+72.5
전남	121.1	137.2	144.6	151.7	138.9	150.2	164.7	137.8	155.7	185.4	140.0	157.1	197.7
		+16.1	+23.5	+30.6	+17.8	+29.1	+43.6	+16.7	+34.6	+64.3	+18.9	+36.0	+76.6
경북	115.0	132.1	140.8	147.1	134.7	145.8	161.8	134.3	152.7	183.2	135.2	153.0	196.5
		+17.1	+25.8	+32.1	+19.7	+30.8	+46.8	+19.3	+37.7	+68.2	+20.2	+38.0	+81.5
경남	120.6	138.4	146.9	153.9	140.2	152.4	167.9	140.1	159.1	189.1	141.5	158.9	202.7
		+17.8	+26.3	+33.3	+19.6	+31.8	+47.3	+19.5	+38.5	+68.5	+20.9	+38.3	+82.1
제주	106.9	124.1	134.4	143.3	126.6	141.4	159.1	126.4	147.3	182.9	127.1	148.4	197.7
		+17.2	+27.5	+36.4	+19.7	+34.5	+52.2	+19.5	+40.4	+76.0	+20.2	+41.5	+90.8

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-25. 17개 광역시·도 온난일 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	34.8	56.0	64.5	72.9	59.0	72.1	88.8	57.8	79.4	117.5	59.2	82.8	134.0
		+21.2	+29.7	+38.1	+24.2	+37.3	+54.0	+23.0	+44.6	+82.7	+24.4	+48.0	+99.2
부산	36.1	54.3	63.6	70.1	58.0	69.7	89.4	59.0	76.0	115.7	57.1	78.2	133.7
		+18.2	+27.5	+34.0	+21.9	+33.6	+53.3	+22.9	+39.9	+79.6	+21.0	+42.1	+97.6
대구	36.5	50.2	58.3	66.1	54.4	64.7	81.4	53.2	72.1	108.8	53.7	72.2	125.1
		+13.7	+21.8	+29.6	+17.9	+28.2	+44.9	+16.7	+35.6	+72.3	+17.2	+35.7	+88.6
인천	35.0	57.7	68.0	76.8	60.6	75.2	94.5	58.0	80.9	120.5	60.7	86.9	134.8
		+22.7	+33.0	+41.8	+25.6	+40.2	+59.5	+23.0	+45.9	+85.5	+25.7	+51.9	+99.8
광주	34.3	53.5	63.8	74.5	59.2	70.5	89.7	57.6	78.8	118.5	58.9	81.9	134.8
		+19.2	+29.5	+40.2	+24.9	+36.2	+55.4	+23.3	+44.5	+84.2	+24.6	+47.6	+100.5
대전	35.0	56.6	64.4	73.8	61.2	72.1	89.0	58.7	79.7	117.9	61.1	81.4	134.2
		+21.6	+29.4	+38.8	+26.2	+37.1	+54.0	+23.7	+44.7	+82.9	+26.1	+46.4	+99.2
울산	35.8	51.8	60.0	66.5	55.0	65.9	84.9	55.2	72.8	111.4	53.6	73.6	130.0
		+16.0	+24.2	+30.7	+19.2	+30.1	+49.1	+19.4	+37.0	+75.6	+17.8	+37.8	+94.2
세종	35.2	56.6	64.3	73.8	61.1	72.3	89.3	58.5	79.8	118.1	61.2	82.0	134.8
		+21.4	+29.1	+38.6	+25.9	+37.1	+54.1	+23.3	+44.6	+82.9	+26.0	+46.8	+99.6
경기	35.0	55.7	64.3	73.0	58.8	72.0	89.2	57.4	79.6	117.6	59.2	83.0	134.1
		+20.7	+29.3	+38.0	+23.8	+37.0	+54.2	+22.4	+44.6	+82.6	+24.2	+48.0	+99.1
강원	35.9	52.2	58.7	64.5	55.5	65.5	82.9	54.1	73.3	110.2	53.4	73.1	128.8
		+16.3	+22.8	+28.6	+19.6	+29.6	+47.0	+18.2	+37.4	+74.3	+17.5	+37.2	+92.9
충북	35.2	55.8	63.0	72.3	59.7	70.7	87.7	57.4	78.6	116.7	59.4	80.5	133.7
		+20.6	+27.8	+37.1	+24.5	+35.5	+52.5	+22.2	+43.4	+81.5	+24.2	+45.3	+98.5
충남	34.9	56.7	65.2	74.7	60.8	72.7	90.7	58.3	79.6	118.0	61.2	83.7	133.8
		+21.8	+30.3	+39.8	+25.9	+37.8	+55.8	+23.4	+44.7	+83.1	+26.3	+48.8	+98.9
전북	34.7	55.1	63.9	73.6	59.9	71.4	89.7	57.9	78.3	117.6	59.9	82.1	132.9
		+20.4	+29.2	+38.9	+25.2	+36.7	+55.0	+23.2	+43.6	+82.9	+25.2	+47.4	+98.2
전남	35.5	54.5	64.9	74.0	59.4	71.3	90.7	58.1	77.7	118.5	59.3	82.2	134.6
		+19.0	+29.4	+38.5	+23.9	+35.8	+55.2	+22.6	+42.2	+83.0	+23.8	+46.7	+99.1
경북	36.2	51.6	59.2	66.5	55.5	65.5	82.8	54.1	73.0	110.8	54.2	73.2	127.4
		+15.4	+23.0	+30.3	+19.3	+29.3	+46.6	+17.9	+36.8	+74.6	+18.0	+37.0	+91.2
경남	35.9	53.6	62.8	70.8	57.9	69.7	88.2	57.6	76.3	115.9	57.2	78.2	132.9
		+17.7	+26.9	+34.9	+22.0	+33.8	+52.3	+21.7	+40.4	+80.0	+21.3	+42.3	+97.0
제주	35.8	54.1	63.8	68.1	58.7	67.5	84.3	58.1	72.2	110.5	57.6	76.5	127.1
		+18.3	+28.0	+32.3	+22.9	+31.7	+48.5	+22.3	+36.4	+74.7	+21.8	+40.7	+91.3

표 4-26. 17개 광역시·도 온난야 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	35.3	57.8	65.9	70.2	59.4	71.7	87.6	60.3	76.4	110.4	60.1	78.7	121.1
		+22.5	+30.6	+34.9	+24.1	+36.4	+52.3	+25.0	+41.1	+75.1	+24.8	+43.4	+85.8
부산	35.8	56.6	65.7	69.4	58.9	70.4	86.1	60.4	75.1	109.2	59.2	77.7	121.7
		+20.8	+29.9	+33.6	+23.1	+34.6	+50.3	+24.6	+39.3	+73.4	+23.4	+41.9	+85.9
대구	36.2	54.9	63.3	66.4	56.3	67.9	82.4	58.8	71.5	105.2	56.6	73.2	112.9
		+18.7	+27.1	+30.2	+20.1	+31.7	+46.2	+22.6	+35.3	+69.0	+20.4	+37.0	+76.7
인천	35.4	57.7	66.1	70.2	59.3	71.5	87.2	59.0	74.9	107.7	59.1	78.5	118.6
		+22.3	+30.7	+34.8	+23.9	+36.1	+51.8	+23.6	+39.5	+72.3	+23.7	+43.1	+83.2
광주	36.4	55.6	63.1	66.5	57.5	68.2	81.5	58.7	71.1	102.9	57.2	74.2	110.2
		+19.2	+26.7	+30.1	+21.1	+31.8	+45.1	+22.3	+34.7	+66.5	+20.8	+37.8	+73.8
대전	35.9	54.8	62.7	65.4	56.4	67.1	80.9	57.9	70.9	101.8	57.4	73.0	109.6
		+18.9	+26.8	+29.5	+20.5	+31.2	+45.0	+22.0	+35.0	+65.9	+21.5	+37.1	+73.7
울산	35.3	57.8	67.2	71.2	59.7	72.2	87.7	61.5	76.2	111.6	60.3	79.5	122.6
		+22.5	+31.9	+35.9	+24.4	+36.9	+52.4	+26.2	+40.9	+76.3	+25.0	+44.2	+87.3
세종	36.1	54.1	61.8	64.2	55.6	66.1	79.7	56.8	69.7	99.3	56.7	71.5	107.1
		+18.0	+25.7	+28.1	+19.5	+30.0	+43.6	+20.7	+33.6	+63.2	+20.6	+35.4	+71.0
경기	35.6	55.9	63.7	67.3	57.2	69.0	83.8	58.2	73.0	105.1	58.0	75.2	114.2
		+20.3	+28.1	+31.7	+21.6	+33.4	+48.2	+22.6	+37.4	+69.5	+22.4	+39.6	+78.6
강원	35.5	54.0	61.1	64.3	54.4	66.1	81.2	56.9	70.1	100.7	55.4	71.8	110.4
		+18.5	+25.6	+28.8	+18.9	+30.6	+45.7	+21.4	+34.6	+65.2	+19.9	+36.3	+74.9
충북	36.3	54.0	61.6	63.7	54.8	65.7	79.3	56.7	69.3	99.2	56.0	71.0	106.7
		+17.7	+25.3	+27.4	+18.5	+29.4	+43.0	+20.4	+33.0	+62.9	+19.7	+34.7	+70.4
충남	36.1	54.8	62.7	65.6	56.8	67.2	81.3	57.4	70.6	100.7	57.1	73.1	109.1
		+18.7	+26.6	+29.5	+20.7	+31.1	+45.2	+21.3	+34.5	+64.6	+21.0	+37.0	+73.0
전북	36.9	54.9	62.6	65.0	56.7	66.9	79.9	58.0	69.8	100.3	57.0	72.6	107.0
		+18.0	+25.7	+28.1	+19.8	+30.0	+43.0	+21.1	+32.9	+63.4	+20.1	+35.7	+70.1
전남	36.2	55.2	63.3	66.5	57.6	68.0	82.1	58.2	71.1	102.1	57.2	74.2	110.5
		+19.0	+27.1	+30.3	+21.4	+31.8	+45.9	+22.0	+34.9	+65.9	+21.0	+38.0	+74.3
경북	36.3	54.6	62.6	65.3	55.5	67.0	81.0	58.0	70.5	101.7	56.1	72.4	109.9
		+18.3	+26.3	+29.0	+19.2	+30.7	+44.7	+21.7	+34.2	+65.4	+19.8	+36.1	+73.6
경남	36.5	54.9	63.1	66.1	56.5	67.7	81.5	58.5	71.0	102.8	56.7	73.4	111.3
		+18.4	+26.6	+29.6	+20.0	+31.2	+45.0	+22.0	+34.5	+66.3	+20.2	+36.9	+74.8
제주	35.6	55.8	64.1	67.9	59.0	68.4	83.5	58.5	71.5	105.0	58.6	76.4	115.9
		+20.2	+28.5	+32.3	+23.4	+32.8	+47.9	+22.9	+35.9	+69.4	+23.0	+40.8	+80.3

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-27. 17개 광역시·도 일최고기온 연최대 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	35.9	38.2	39.2	39.1	38.6	39.2	40.3	38.4	40.1	43.0	38.5	39.8	43.8
		+2.3	+3.3	+3.2	+2.7	+3.3	+4.4	+2.5	+4.2	+7.1	+2.6	+3.9	+7.9
부산	34.6	36.1	36.4	36.3	36.1	36.9	38.0	36.1	37.2	40.1	35.8	37.5	40.6
		+1.5	+1.8	+1.7	+1.5	+2.3	+3.4	+1.5	+2.6	+5.5	+1.2	+2.9	+6.0
대구	37.3	40.5	41.0	40.8	40.8	41.3	42.5	40.6	41.7	44.8	40.4	41.7	45.7
		+3.2	+3.7	+3.5	+3.5	+4.0	+5.2	+3.3	+4.4	+7.5	+3.1	+4.4	+8.4
인천	34.7	36.2	37.2	37.1	36.5	37.2	38.2	36.3	38.0	40.9	36.5	38.0	41.5
		+1.5	+2.5	+2.4	+1.8	+2.5	+3.5	+1.6	+3.3	+6.2	+1.8	+3.3	+6.8
광주	36.0	38.9	39.4	39.3	38.9	39.6	40.7	38.8	40.2	43.0	39.0	40.2	44.0
		+2.9	+3.4	+3.3	+2.9	+3.6	+4.7	+2.8	+4.2	+7.0	+3.0	+4.2	+8.0
대전	35.6	38.8	39.5	39.0	38.7	39.6	41.1	38.7	40.1	43.2	39.0	40.0	44.5
		+3.2	+3.9	+3.4	+3.1	+4.0	+5.5	+3.1	+4.5	+7.6	+3.4	+4.4	+8.9
울산	34.9	36.9	37.1	37.3	36.9	37.8	38.7	36.9	38.1	41.2	36.9	38.3	41.9
		+2.0	+2.2	+2.4	+2.0	+2.9	+3.8	+2.0	+3.2	+6.3	+2.0	+3.4	+7.0
세종	35.4	38.2	39.2	38.7	38.3	39.3	40.4	38.3	39.9	42.9	38.5	39.8	43.9
		+2.8	+3.8	+3.3	+2.9	+3.9	+5.0	+2.9	+4.5	+7.5	+3.1	+4.4	+8.5
경기	35.5	37.7	38.8	38.5	38.1	38.7	39.9	37.9	39.7	42.6	38.1	39.4	43.4
		+2.2	+3.3	+3.0	+2.6	+3.2	+4.4	+2.4	+4.2	+7.1	+2.6	+3.9	+7.9
강원	34.6	36.5	37.2	37.1	36.8	37.4	38.8	36.6	38.2	41.2	36.8	38.1	42.1
		+1.9	+2.6	+2.5	+2.2	+2.8	+4.2	+2.0	+3.6	+6.6	+2.2	+3.5	+7.5
충북	35.2	38.0	39.0	38.5	38.2	39.1	40.3	38.1	39.8	42.7	38.4	39.8	43.9
		+2.8	+3.8	+3.3	+3.0	+3.9	+5.1	+2.9	+4.6	+7.5	+3.2	+4.6	+8.7
충남	35.0	37.3	38.2	37.8	37.4	38.2	39.4	37.4	39.0	41.8	37.5	38.9	42.8
		+2.3	+3.2	+2.8	+2.4	+3.2	+4.4	+2.4	+4.0	+6.8	+2.5	+3.9	+7.8
전북	35.2	38.0	38.6	38.3	37.9	38.8	39.8	38.0	39.4	42.2	38.0	39.4	43.2
		+2.8	+3.4	+3.1	+2.7	+3.6	+4.6	+2.8	+4.2	+7.0	+2.8	+4.2	+8.0
전남	35.0	37.1	37.5	37.5	37.0	37.8	38.9	37.0	38.4	41.1	37.0	38.4	41.9
		+2.1	+2.5	+2.5	+2.0	+2.8	+3.9	+2.0	+3.4	+6.1	+2.0	+3.4	+6.9
경북	35.8	38.4	38.9	38.8	38.7	39.2	40.5	38.4	39.8	42.7	38.6	39.9	43.9
		+2.6	+3.1	+3.0	+2.9	+3.4	+4.7	+2.6	+4.0	+6.9	+2.8	+4.1	+8.1
경남	35.5	38.0	38.2	38.2	37.9	38.7	39.8	37.8	39.1	41.9	37.8	39.3	42.8
		+2.5	+2.7	+2.7	+2.4	+3.2	+4.3	+2.3	+3.6	+6.4	+2.3	+3.8	+7.3
제주	33.9	34.5	34.9	35.0	34.5	35.5	36.3	34.5	35.5	38.1	34.4	35.9	38.9
		+0.6	+1.0	+1.1	+0.6	+1.6	+2.4	+0.6	+1.6	+4.2	+0.5	+2.0	+5.0

표 4-28. 17개 광역시·도 일최저기온 연최대 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	26.8	29.2	29.9	29.8	29.0	30.1	31.1	29.1	30.6	33.3	29.2	30.7	34.1
		+2.4	+3.1	+3.0	+2.2	+3.3	+4.3	+2.3	+3.8	+6.5	+2.4	+3.9	+7.3
부산	26.6	28.3	28.9	28.8	28.3	29.2	30.2	28.4	29.3	31.9	28.2	29.7	32.7
		+1.7	+2.3	+2.2	+1.7	+2.6	+3.6	+1.8	+2.7	+5.3	+1.6	+3.1	+6.1
대구	26.8	29.0	29.5	29.6	29.0	30.0	30.9	29.1	30.2	32.4	29.0	30.4	33.5
		+2.2	+2.7	+2.8	+2.2	+3.2	+4.1	+2.3	+3.4	+5.6	+2.2	+3.6	+6.7
인천	25.9	28.2	29.0	28.8	28.2	29.1	30.3	28.2	29.6	32.4	28.2	29.7	33.2
		+2.3	+3.1	+2.9	+2.3	+3.2	+4.4	+2.3	+3.7	+6.5	+2.3	+3.8	+7.3
광주	26.6	28.8	29.3	29.4	28.8	29.8	30.6	28.9	30.0	32.3	28.9	30.1	33.2
		+2.2	+2.7	+2.8	+2.2	+3.2	+4.0	+2.3	+3.4	+5.7	+2.3	+3.5	+6.6
대전	25.7	28.5	29.2	29.1	28.4	29.5	30.4	28.6	29.8	32.2	28.5	29.9	33.1
		+2.8	+3.5	+3.4	+2.7	+3.8	+4.7	+2.9	+4.1	+6.5	+2.8	+4.2	+7.4
울산	26.2	27.8	28.3	28.3	27.7	28.7	29.7	27.9	28.9	31.3	27.8	29.2	32.2
		+1.6	+2.1	+2.1	+1.5	+2.5	+3.5	+1.7	+2.7	+5.1	+1.6	+3.0	+6.0
세종	25.2	28.1	28.7	28.7	28.1	29.1	30.0	28.1	29.4	31.8	28.2	29.4	32.8
		+2.9	+3.5	+3.5	+2.9	+3.9	+4.8	+2.9	+4.2	+6.6	+3.0	+4.2	+7.6
경기	25.7	28.5	29.1	29.0	28.3	29.4	30.3	28.4	29.8	32.5	28.4	29.9	33.3
		+2.8	+3.4	+3.3	+2.6	+3.7	+4.6	+2.7	+4.1	+6.8	+2.7	+4.2	+7.6
강원	24.4	26.4	27.0	27.0	26.3	27.3	28.3	26.4	27.6	30.1	26.4	27.8	31.1
		+2.0	+2.6	+2.6	+1.9	+2.9	+3.9	+2.0	+3.2	+5.7	+2.0	+3.4	+6.7
충북	24.8	27.8	28.4	28.4	27.8	28.8	29.7	27.9	29.1	31.5	27.9	29.2	32.5
		+3.0	+3.6	+3.6	+3.0	+4.0	+4.9	+3.1	+4.3	+6.7	+3.1	+4.4	+7.7
충남	25.4	28.1	28.7	28.6	28.0	29.0	29.9	28.1	29.3	31.8	28.1	29.4	32.7
		+2.7	+3.3	+3.2	+2.6	+3.6	+4.5	+2.7	+3.9	+6.4	+2.7	+4.0	+7.3
전북	25.2	27.9	28.4	28.5	27.9	28.9	29.7	27.9	29.1	31.4	27.9	29.2	32.4
		+2.7	+3.2	+3.3	+2.7	+3.7	+4.5	+2.7	+3.9	+6.2	+2.7	+4.0	+7.2
전남	26.0	28.1	28.6	28.7	28.1	29.1	29.9	28.2	29.2	31.6	28.1	29.4	32.4
		+2.1	+2.6	+2.7	+2.1	+3.1	+3.9	+2.2	+3.2	+5.6	+2.1	+3.4	+6.4
경북	25.0	27.4	27.9	28.0	27.3	28.3	29.2	27.4	28.5	30.8	27.3	28.8	31.8
		+2.4	+2.9	+3.0	+2.3	+3.3	+4.2	+2.4	+3.5	+5.8	+2.3	+3.8	+6.8
경남	25.7	28.0	28.4	28.5	27.9	28.9	29.8	28.0	29.0	31.4	28.0	29.3	32.3
		+2.3	+2.7	+2.8	+2.2	+3.2	+4.1	+2.3	+3.3	+5.7	+2.3	+3.6	+6.6
제주	27.2	28.3	28.8	28.8	28.3	29.3	30.1	28.4	29.3	31.8	28.3	29.6	32.4
		+1.1	+1.6	+1.6	+1.1	+2.1	+2.9	+1.2	+2.1	+4.6	+1.1	+2.4	+5.2

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-29. 17개 광역시·도 일교차 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	8.9	9.0	8.9	9.0	9.0	8.9	8.8	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
		+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.0	-0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
부산	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.8	7.9	7.8	7.9
		+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	-0.1	+0.0	-0.1
대구	10.6	10.7	10.7	10.8	10.8	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.8	10.7	10.9
		+0.1	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
인천	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.5	8.5	8.5	8.6	8.5	8.7	8.6	8.6
		+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	-0.1	-0.1	-0.1	+0.0	-0.1	+0.1	+0.0	+0.0
광주	10.4	10.4	10.4	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.6	10.5	10.6	10.5	10.6
		+0.0	+0.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
대전	10.8	10.9	10.8	10.9	11.0	10.9	10.8	10.8	11.0	10.9	11.0	10.9	11.0
		+0.1	+0.0	+0.1	+0.2	+0.1	+0.0	+0.0	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
울산	8.8	8.8	8.9	8.9	8.9	8.9	8.8	8.9	8.9	8.7	8.9	8.8	8.9
		+0.0	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	-0.1	+0.1	+0.0	+0.1
세종	11.5	11.6	11.5	11.7	11.7	11.6	11.5	11.5	11.7	11.6	11.7	11.6	11.7
		+0.1	+0.0	+0.2	+0.2	+0.1	+0.0	+0.0	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
경기	10.1	10.2	10.1	10.2	10.2	10.1	10.0	10.1	10.2	10.1	10.2	10.2	10.2
		+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.0	-0.1	+0.0	+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.1
강원	10.8	10.8	10.8	10.7	10.9	10.7	10.6	10.7	10.8	10.6	10.8	10.7	10.8
		+0.0	+0.0	-0.1	+0.1	-0.1	-0.2	-0.1	+0.0	-0.2	+0.0	-0.1	+0.0
충북	11.6	11.7	11.6	11.7	11.8	11.6	11.6	11.6	11.8	11.6	11.8	11.7	11.8
		+0.1	+0.0	+0.1	+0.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.2	+0.0	+0.2	+0.2	+0.1
충남	10.6	10.7	10.6	10.7	10.7	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6	10.8	10.7	10.8
		+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1	+0.2
전북	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	11.2	11.1	11.2	11.1	11.2
		+0.0	+0.0	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
전남	9.7	9.7	9.7	9.9	9.8	9.8	9.8	9.7	9.9	9.8	9.9	9.8	9.9
		+0.0	+0.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
경북	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.4	11.3	11.4	11.3	11.4
		+0.1	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
경남	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.7	10.6	10.6	10.5	10.7
		+0.0	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0
제주	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.5	6.6	6.6	6.6
		-0.1	-0.1	+0.0	+0.0	-0.1	-0.1	+0.0	+0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1

표 4-30. 17개 광역시·도 식물성장가능기간 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	264.5	283.4	282.5	291.1	277.5	287.8	299.9	278.7	300.6	320.9	285.0	295.1	325.2
		+18.9	+18.0	+26.6	+13.0	+23.3	+35.4	+14.2	+36.1	+56.4	+20.5	+30.6	+60.7
부산	304.4	319.5	322.3	332.4	313.3	329.9	342.6	319.8	337.4	354.3	327.1	338.3	358.8
		+15.1	+17.9	+28.0	+8.9	+25.5	+38.2	+15.4	+33.0	+49.9	+22.7	+33.9	+54.4
대구	283.0	298.6	300.6	309.5	292.3	307.1	319.5	296.6	317.8	339.2	304.3	313.2	344.4
		+15.6	+17.6	+26.5	+9.3	+24.1	+36.5	+13.6	+34.8	+56.2	+21.3	+30.2	+61.4
인천	259.1	278.2	274.8	286.5	272.4	281.8	296.0	273.2	293.2	317.9	277.2	290.5	324.9
		+19.1	+15.7	+27.4	+13.3	+22.7	+36.9	+14.1	+34.1	+58.8	+18.1	+31.4	+65.8
광주	282.7	296.7	299.4	308.5	290.7	305.0	320.5	292.3	317.1	342.5	300.3	315.2	348.8
		+14.0	+16.7	+25.8	+8.0	+22.3	+37.8	+9.6	+34.4	+59.8	+17.6	+32.5	+66.1
대전	262.4	280.8	280.1	290.8	275.1	286.1	299.0	276.4	299.1	320.6	282.0	293.4	326.5
		+18.4	+17.7	+28.4	+12.7	+23.7	+36.6	+14.0	+36.7	+58.2	+19.6	+31.0	+64.1
울산	299.8	315.3	317.5	327.2	309.7	326.1	338.2	315.7	334.1	350.9	322.5	333.9	356.0
		+15.5	+17.7	+27.4	+9.9	+26.3	+38.4	+15.9	+34.3	+51.1	+22.7	+34.1	+56.2
세종	254.8	273.6	271.3	283.2	268.4	278.0	291.1	269.6	288.5	312.6	273.9	285.5	317.1
		+18.8	+16.5	+28.4	+13.6	+23.2	+36.3	+14.8	+33.7	+57.8	+19.1	+30.7	+62.3
경기	254.6	274.4	271.4	282.2	268.6	277.4	290.5	269.2	288.0	311.1	272.9	285.3	315.2
		+19.8	+16.8	+27.6	+14.0	+22.8	+35.9	+14.6	+33.4	+56.5	+18.3	+30.7	+60.6
강원	241.6	262.3	260.7	272.0	258.2	268.0	282.6	259.7	275.3	302.5	262.1	277.8	307.4
		+20.7	+19.1	+30.4	+16.6	+26.4	+41.0	+18.1	+33.7	+60.9	+20.5	+36.2	+65.8
충북	247.4	269.2	266.3	278.0	264.2	272.1	286.1	264.7	282.8	307.1	267.5	280.9	310.0
		+21.8	+18.9	+30.6	+16.8	+24.7	+38.7	+17.3	+35.4	+59.7	+20.1	+33.5	+62.6
충남	254.3	274.6	270.8	284.1	268.7	277.9	292.8	269.5	289.4	315.9	273.2	287.3	322.4
		+20.3	+16.5	+29.8	+14.4	+23.6	+38.5	+15.2	+35.1	+61.6	+18.9	+33.0	+68.1
전북	258.7	278.4	277.0	289.1	272.6	283.0	299.0	273.9	296.3	321.7	278.0	292.8	327.4
		+19.7	+18.3	+30.4	+13.9	+24.3	+40.3	+15.2	+37.6	+63.0	+19.3	+34.1	+68.7
전남	279.0	297.1	298.5	310.4	291.1	305.5	322.9	293.1	318.4	343.3	300.8	315.0	349.8
		+18.1	+19.5	+31.4	+12.1	+26.5	+43.9	+14.1	+39.4	+64.3	+21.8	+36.0	+70.8
경북	260.1	280.9	281.1	291.9	275.3	287.0	301.2	278.5	299.0	321.9	281.9	295.1	326.4
		+20.8	+21.0	+31.8	+15.2	+26.9	+41.1	+18.4	+38.9	+61.8	+21.8	+35.0	+66.3
경남	281.6	299.3	301.3	311.4	292.6	308.1	321.2	296.7	318.7	340.3	303.5	315.0	345.6
		+17.7	+19.7	+29.8	+11.0	+26.5	+39.6	+15.1	+37.1	+58.7	+21.9	+33.4	+64.0
제주	343.2	346.8	348.3	355.2	345.3	354.7	362.4	349.5	359.2	364.6	351.6	359.7	365.1
		+3.6	+5.1	+12.0	+2.1	+11.5	+19.2	+6.3	+16.0	+21.4	+8.4	+16.5	+21.9

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-31. 17개 광역시·도 한파일수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	4.4	3.9	4.6	2.0	5.5	2.3	0.3	3.4	1.2	0.0	2.6	1.5	0.0
		-0.5	+0.2	-2.4	+1.1	-2.1	-4.1	-1.0	-3.2	-4.4	-1.8	-2.9	-4.4
부산	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		+0.1	+0.1	-0.1	+0.0	-0.1	-0.1	+0.0	-0.1	-0.1	+0.0	-0.1	-0.1
대구	0.8	1.2	1.4	0.4	1.5	0.4	0.0	0.7	0.1	0.0	0.7	0.2	0.0
		+0.4	+0.6	-0.4	+0.7	-0.4	-0.8	-0.1	-0.7	-0.8	-0.1	-0.6	-0.8
인천	4.5	3.4	3.9	1.6	4.6	1.9	0.2	2.9	1.1	0.0	2.2	1.1	0.0
		-1.1	-0.6	-2.9	+0.1	-2.6	-4.3	-1.6	-3.4	-4.5	-2.3	-3.4	-4.5
광주	0.4	0.3	0.3	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.1	-0.1	-0.3	-0.1	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4
대전	4.5	3.7	4.0	1.6	4.8	2.0	0.3	3.0	1.1	0.0	2.3	1.2	0.0
		-0.8	-0.5	-2.9	+0.3	-2.5	-4.2	-1.5	-3.4	-4.5	-2.2	-3.3	-4.5
울산	0.3	0.5	0.6	0.2	0.6	0.2	0.0	0.4	0.1	0.0	0.3	0.1	0.0
		+0.2	+0.3	-0.1	+0.3	-0.1	-0.3	+0.1	-0.2	-0.3	+0.0	-0.2	-0.3
세종	9.0	6.6	7.0	3.5	8.5	4.2	0.8	5.9	2.3	0.1	4.8	2.7	0.0
		-2.4	-2.0	-5.5	-0.5	-4.8	-8.2	-3.1	-6.7	-8.9	-4.2	-6.3	-9.0
경기	10.4	8.6	9.2	5.5	10.7	5.9	1.8	7.9	3.9	0.6	6.6	4.1	0.2
		-1.8	-1.2	-4.9	+0.3	-4.5	-8.6	-2.5	-6.5	-9.8	-3.8	-6.3	-10.2
강원	21.9	18.1	18.9	14.4	21.3	14.3	8.1	18.0	11.4	4.1	15.4	11.5	2.6
		-3.8	-3.0	-7.5	-0.6	-7.6	-13.8	-3.9	-10.5	-17.8	-6.5	-10.4	-19.3
충북	13.6	11.3	11.8	7.7	14.0	8.2	2.8	10.7	5.5	0.8	9.0	5.8	0.3
		-2.3	-1.8	-5.9	+0.4	-5.4	-10.8	-2.9	-8.1	-12.8	-4.6	-7.8	-13.3
충남	6.5	4.2	4.5	2.0	5.4	2.5	0.5	3.7	1.4	0.1	2.9	1.5	0.0
		-2.3	-2.0	-4.5	-1.1	-4.0	-6.0	-2.8	-5.1	-6.4	-3.6	-5.0	-6.5
전북	5.7	4.0	4.2	2.1	5.0	2.3	0.6	3.4	1.4	0.1	2.9	1.6	0.0
		-1.7	-1.5	-3.6	-0.7	-3.4	-5.1	-2.3	-4.3	-5.6	-2.8	-4.1	-5.7
전남	0.6	0.5	0.4	0.1	0.5	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0
		-0.1	-0.2	-0.5	-0.1	-0.5	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6
경북	6.8	7.2	7.5	4.7	8.9	4.9	1.7	6.5	3.3	0.4	5.4	3.6	0.2
		+0.4	+0.7	-2.1	+2.1	-1.9	-5.1	-0.3	-3.5	-6.4	-1.4	-3.2	-6.6
경남	1.3	1.8	1.8	0.8	2.3	0.8	0.1	1.3	0.4	0.0	1.1	0.6	0.0
		+0.5	+0.5	-0.5	+1.0	-0.5	-1.2	+0.0	-0.9	-1.3	-0.2	-0.7	-1.3
제주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0

표 4-32. 17개 광역시·도 결빙일수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	18.2	14.3	16.1	11.7	17.7	11.1	4.5	15.5	8.2	1.6	11.6	9.0	0.6
		-3.9	-2.1	-6.5	-0.5	-7.1	-13.7	-2.7	-10.0	-16.6	-6.6	-9.2	-17.6
부산	1.4	1.9	2.1	1.1	2.5	0.9	0.1	1.6	0.5	0.0	1.0	0.9	0.0
		+0.5	+0.7	-0.3	+1.1	-0.5	-1.3	+0.2	-0.9	-1.4	-0.4	-0.5	-1.4
대구	3.5	4.3	5.2	2.8	5.7	2.5	0.6	3.9	1.7	0.1	2.6	2.2	0.0
		+0.8	+1.7	-0.7	+2.2	-1.0	-2.9	+0.4	-1.8	-3.4	-0.9	-1.3	-3.5
인천	19.0	13.0	14.8	10.4	16.4	10.2	3.7	14.6	7.1	1.1	10.6	7.9	0.4
		-6.0	-4.2	-8.6	-2.6	-8.8	-15.3	-4.4	-11.9	-17.9	-8.4	-11.1	-18.6
광주	4.3	3.3	3.7	1.6	4.0	1.4	0.2	2.7	0.9	0.0	1.7	1.1	0.0
		-1.0	-0.6	-2.7	-0.3	-2.9	-4.1	-1.6	-3.4	-4.3	-2.6	-3.2	-4.3
대전	10.2	8.4	9.8	6.2	11.1	6.0	2.0	9.0	4.2	0.3	6.2	5.0	0.1
		-1.8	-0.4	-4.0	+0.9	-4.2	-8.2	-1.2	-6.0	-9.9	-4.0	-5.2	-10.1
울산	1.7	2.1	2.3	1.2	2.7	1.0	0.2	1.6	0.6	0.0	1.1	0.9	0.0
		+0.4	+0.6	-0.5	+1.0	-0.7	-1.5	-0.1	-1.1	-1.7	-0.6	-0.8	-1.7
세종	12.3	10.0	11.7	7.7	13.0	7.5	2.5	10.9	5.2	0.6	7.6	6.0	0.2
		-2.3	-0.6	-4.6	+0.7	-4.8	-9.8	-1.4	-7.1	-11.7	-4.7	-6.3	-12.1
경기	19.2	14.9	16.7	12.2	18.4	11.8	4.9	16.2	8.7	1.9	12.3	9.4	0.8
		-4.3	-2.5	-7.0	-0.8	-7.4	-14.3	-3.0	-10.5	-17.3	-6.9	-9.8	-18.4
강원	22.4	17.4	18.8	14.6	21.0	14.1	7.8	18.3	11.1	4.6	14.9	11.7	2.8
		-5.0	-3.6	-7.8	-1.4	-8.3	-14.6	-4.1	-11.3	-17.8	-7.5	-10.7	-19.6
충북	16.4	13.4	15.3	11.0	16.5	10.4	4.5	14.2	7.7	1.8	10.8	8.6	0.8
		-3.0	-1.1	-5.4	+0.1	-6.0	-11.9	-2.2	-8.7	-14.6	-5.6	-7.8	-15.6
충남	13.3	9.6	10.9	7.1	12.1	6.9	2.2	10.3	4.7	0.5	7.2	5.5	0.1
		-3.7	-2.4	-6.2	-1.2	-6.4	-11.1	-3.0	-8.6	-12.8	-6.1	-7.8	-13.2
전북	9.9	7.3	8.5	5.1	9.2	4.7	1.5	7.3	3.3	0.3	5.2	3.9	0.1
		-2.6	-1.4	-4.8	-0.7	-5.2	-8.4	-2.6	-6.6	-9.6	-4.7	-6.0	-9.8
전남	3.8	2.6	2.9	1.3	3.1	1.1	0.2	2.1	0.7	0.0	1.4	0.9	0.0
		-1.2	-0.9	-2.5	-0.7	-2.7	-3.6	-1.7	-3.1	-3.8	-2.4	-2.9	-3.8
경북	8.4	7.6	8.7	5.9	9.9	5.4	2.2	7.7	4.0	0.7	5.5	4.6	0.4
		-0.8	+0.3	-2.5	+1.5	-3.0	-6.2	-0.7	-4.4	-7.7	-2.9	-3.8	-8.0
경남	2.3	2.7	3.0	1.6	3.3	1.4	0.3	2.2	0.9	0.1	1.5	1.2	0.0
		+0.4	+0.7	-0.7	+1.0	-0.9	-2.0	-0.1	-1.4	-2.2	-0.8	-1.1	-2.3
제주	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-33. 17개 광역시·도 서리일수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	89.8	71.7	74.5	63.0	76.8	65.7	53.6	72.5	58.0	37.4	70.2	59.3	33.7
		-18.1	-15.3	-26.8	-13.0	-24.1	-36.2	-17.3	-31.8	-52.4	-19.6	-30.5	-56.1
부산	50.0	40.1	42.1	33.0	45.6	35.1	23.0	41.4	28.2	13.1	36.8	29.1	9.1
		-9.9	-7.9	-17.0	-4.4	-14.9	-27.0	-8.6	-21.8	-36.9	-13.2	-20.9	-40.9
대구	84.5	65.5	68.2	56.6	71.9	59.4	46.8	66.6	51.8	31.8	64.0	53.2	27.3
		-19.0	-16.3	-27.9	-12.6	-25.1	-37.7	-17.9	-32.7	-52.7	-20.5	-31.3	-57.2
인천	95.6	76.6	79.4	67.0	81.4	70.7	56.5	78.3	62.6	38.9	76.1	63.2	34.2
		-19.0	-16.2	-28.6	-14.2	-24.9	-39.1	-17.3	-33.0	-56.7	-19.5	-32.4	-61.4
광주	83.6	66.8	68.3	55.2	72.0	59.3	43.4	66.9	51.1	26.1	65.0	50.8	19.5
		-16.8	-15.3	-28.4	-11.6	-24.3	-40.2	-16.7	-32.5	-57.5	-18.6	-32.8	-64.1
대전	105.9	87.2	88.2	75.9	91.1	80.4	66.6	87.8	72.6	48.0	86.8	72.3	43.0
		-18.7	-17.7	-30.0	-14.8	-25.5	-39.3	-18.1	-33.3	-57.9	-19.1	-33.6	-62.9
울산	59.9	48.1	50.4	40.7	54.0	42.7	30.5	49.2	35.7	19.1	45.2	36.6	14.9
		-11.8	-9.5	-19.2	-5.9	-17.2	-29.4	-10.7	-24.2	-40.8	-14.7	-23.3	-45.0
세종	118.4	101.1	101.3	89.7	103.4	94.1	80.2	101.7	87.1	60.1	101.3	85.2	55.2
		-17.3	-17.1	-28.7	-15.0	-24.3	-38.2	-16.7	-31.3	-58.3	-17.1	-33.2	-63.2
경기	108.3	90.1	91.9	80.2	93.8	83.7	70.8	91.0	76.7	53.2	90.2	76.5	48.9
		-18.2	-16.4	-28.1	-14.5	-24.6	-37.5	-17.3	-31.6	-55.1	-18.1	-31.8	-59.4
강원	123.7	105.6	106.0	95.3	107.6	98.1	84.0	106.1	91.7	66.4	104.8	89.5	61.6
		-18.1	-17.7	-28.4	-16.1	-25.6	-39.7	-17.6	-32.0	-57.3	-18.9	-34.2	-62.1
충북	123.4	105.8	105.8	94.4	108.0	98.3	84.6	105.9	91.5	65.7	105.6	89.5	60.8
		-17.6	-17.6	-29.0	-15.4	-25.1	-38.8	-17.5	-31.9	-57.7	-17.8	-33.9	-62.6
충남	113.0	94.8	95.5	83.1	97.9	87.5	72.3	95.8	80.1	52.4	94.8	78.3	46.1
		-18.2	-17.5	-29.9	-15.1	-25.5	-40.7	-17.2	-32.9	-60.6	-18.2	-34.7	-66.9
전북	110.1	92.2	92.5	79.8	95.5	84.3	68.8	92.2	76.5	49.5	91.6	75.0	43.0
		-17.9	-17.6	-30.3	-14.6	-25.8	-41.3	-17.9	-33.6	-60.6	-18.5	-35.1	-67.1
전남	83.3	64.7	65.7	52.6	69.6	57.1	40.5	65.2	48.8	24.8	62.4	48.5	19.0
		-18.6	-17.6	-30.7	-13.7	-26.2	-42.8	-18.1	-34.5	-58.5	-20.9	-34.8	-64.3
경북	109.0	90.0	90.5	79.3	93.8	83.1	69.3	90.3	75.8	52.3	89.2	75.0	47.7
		-19.0	-18.5	-29.7	-15.2	-25.9	-39.7	-18.7	-33.2	-56.7	-19.8	-34.0	-61.3
경남	87.9	71.2	72.4	61.0	76.3	64.9	51.3	71.7	57.3	36.0	69.4	57.5	30.7
		-16.7	-15.5	-26.9	-11.6	-23.0	-36.6	-16.2	-30.6	-51.9	-18.5	-30.4	-57.2
제주	10.1	6.3	5.8	2.8	7.0	3.3	0.7	5.6	1.9	0.1	4.0	2.1	0.0
		-3.8	-4.3	-7.3	-3.1	-6.8	-9.4	-4.5	-8.2	-10.0	-6.1	-8.0	-10.1

표 4-34. 17개 광역시·도 한랭일 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	35.4	28.3	30.2	23.6	32.2	23.5	13.4	30.4	18.4	7.5	25.3	19.6	4.1
		-7.1	-5.2	-11.8	-3.2	-11.9	-22.0	-5.0	-17.0	-27.9	-10.1	-15.8	-31.3
부산	36.0	28.7	29.4	22.1	31.7	22.6	12.9	28.7	17.8	7.3	25.0	19.1	4.4
		-7.3	-6.6	-13.9	-4.3	-13.4	-23.1	-7.3	-18.2	-28.7	-11.0	-16.9	-31.6
대구	36.1	28.8	29.8	22.9	31.5	22.9	13.4	29.5	18.2	7.9	25.4	19.3	4.7
		-7.3	-6.3	-13.2	-4.6	-13.2	-22.7	-6.6	-17.9	-28.2	-10.7	-16.8	-31.4
인천	35.8	26.6	28.2	20.8	30.4	21.7	11.4	28.3	16.6	5.8	22.9	17.5	2.7
		-9.2	-7.6	-15.0	-5.4	-14.1	-24.4	-7.5	-19.2	-30.0	-12.9	-18.3	-33.1
광주	36.3	27.5	28.7	20.3	30.3	21.2	10.5	28.2	16.1	4.9	23.3	17.1	2.5
		-8.8	-7.6	-16.0	-6.0	-15.1	-25.8	-8.1	-20.2	-31.4	-13.0	-19.2	-33.8
대전	36.3	28.5	30.1	22.6	31.6	23.0	12.6	29.7	17.8	7.2	24.9	19.0	3.7
		-7.8	-6.2	-13.7	-4.7	-13.3	-23.7	-6.6	-18.5	-29.1	-11.4	-17.3	-32.6
울산	36.2	28.8	29.4	22.7	31.9	22.9	13.3	29.2	18.3	7.8	25.1	19.6	5.1
		-7.4	-6.8	-13.5	-4.3	-13.3	-22.9	-7.0	-17.9	-28.4	-11.1	-16.6	-31.1
세종	36.1	28.3	30.2	22.6	31.7	23.1	12.5	29.9	17.5	7.0	24.9	19.0	3.6
		-7.8	-5.9	-13.5	-4.4	-13.0	-23.6	-6.2	-18.6	-29.1	-11.2	-17.1	-32.5
경기	35.5	27.9	29.7	23.0	31.8	23.1	13.1	29.9	18.0	7.3	24.8	19.1	3.9
		-7.6	-5.8	-12.5	-3.7	-12.4	-22.4	-5.6	-17.5	-28.2	-10.7	-16.4	-31.6
강원	36.1	26.3	27.5	22.1	30.4	21.9	12.7	27.6	17.2	7.9	23.2	17.9	5.0
		-9.8	-8.6	-14.0	-5.7	-14.2	-23.4	-8.5	-18.9	-28.2	-12.9	-18.2	-31.1
충북	36.3	28.3	30.0	23.2	31.7	23.5	13.6	29.7	18.2	8.2	25.0	19.5	4.8
		-8.0	-6.3	-13.1	-4.6	-12.8	-22.7	-6.6	-18.1	-28.1	-11.3	-16.8	-31.5
충남	36.2	27.0	28.7	20.6	30.2	21.5	11.0	28.5	16.3	5.6	23.1	17.4	2.7
		-9.2	-7.5	-15.6	-6.0	-14.7	-25.2	-7.7	-19.9	-30.6	-13.1	-18.8	-33.5
전북	36.1	27.0	28.4	20.2	30.0	21.0	10.8	27.8	16.0	5.4	23.0	17.2	2.8
		-9.1	-7.7	-15.9	-6.1	-15.1	-25.3	-8.3	-20.1	-30.7	-13.1	-18.9	-33.3
전남	36.1	25.8	26.7	18.3	28.4	19.3	9.2	26.3	14.6	4.1	21.8	15.6	2.1
		-10.3	-9.4	-17.8	-7.7	-16.8	-26.9	-9.8	-21.5	-32.0	-14.3	-20.5	-34.0
경북	36.1	27.8	29.0	22.5	31.1	22.5	13.3	28.7	17.8	8.0	24.5	18.8	5.1
		-8.3	-7.1	-13.6	-5.0	-13.6	-22.8	-7.4	-18.3	-28.1	-11.6	-17.3	-31.0
경남	36.5	28.4	29.3	21.8	31.3	22.1	12.4	28.8	17.3	6.7	24.9	18.6	3.8
		-8.1	-7.2	-14.7	-5.2	-14.4	-24.1	-7.7	-19.2	-29.8	-11.6	-17.9	-32.7
제주	35.5	25.7	26.2	16.9	28.6	19.2	8.3	25.7	13.7	2.8	21.7	15.1	1.5
		-9.8	-9.3	-18.6	-6.9	-16.3	-27.2	-9.8	-21.8	-32.7	-13.8	-20.4	-34.0

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-35. 17개 광역시·도 한랭야 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	35.5	29.3	30.8	22.9	33.2	24.2	12.9	30.1	19.0	5.9	25.9	18.8	2.9
		-6.2	-4.7	-12.6	-2.3	-11.3	-22.6	-5.4	-16.5	-29.6	-9.6	-16.7	-32.6
부산	36.1	29.6	31.2	23.7	34.7	25.2	14.2	30.7	19.7	6.9	26.4	19.8	3.8
		-6.5	-4.9	-12.4	-1.4	-10.9	-21.9	-5.4	-16.4	-29.2	-9.7	-16.3	-32.3
대구	35.6	29.9	31.2	23.5	34.8	25.1	14.0	31.0	19.6	6.3	26.8	19.1	3.4
		-5.7	-4.4	-12.1	-0.8	-10.5	-21.6	-4.6	-16.0	-29.3	-8.8	-16.5	-32.2
인천	35.8	27.6	29.5	21.0	31.5	22.8	10.9	28.9	17.3	4.1	24.1	16.9	1.7
		-8.2	-6.3	-14.8	-4.3	-13.0	-24.9	-6.9	-18.5	-31.7	-11.7	-18.9	-34.1
광주	34.5	25.7	26.6	17.9	29.5	20.4	9.8	26.3	14.9	3.0	23.1	15.5	1.6
		-8.8	-7.9	-16.6	-5.0	-14.1	-24.7	-8.2	-19.6	-31.5	-11.4	-19.0	-32.9
대전	34.9	28.0	29.0	21.0	32.2	22.7	12.2	28.7	17.5	4.5	24.7	17.5	2.2
		-6.9	-5.9	-13.9	-2.7	-12.2	-22.7	-6.2	-17.4	-30.4	-10.2	-17.4	-32.7
울산	35.2	30.4	32.4	24.8	36.0	26.1	15.2	31.6	20.3	7.7	27.3	20.6	4.7
		-4.8	-2.8	-10.4	+0.8	-9.1	-20.0	-3.6	-14.9	-27.5	-7.9	-14.6	-30.5
세종	35.5	28.0	28.9	20.8	31.9	22.7	12.1	28.4	17.3	4.5	24.7	17.4	2.2
		-7.5	-6.6	-14.7	-3.6	-12.8	-23.4	-7.1	-18.2	-31.0	-10.8	-18.1	-33.3
경기	35.4	28.8	30.1	22.3	32.8	23.5	12.7	29.4	18.6	5.4	25.4	18.1	2.8
		-6.6	-5.3	-13.1	-2.6	-11.9	-22.7	-6.0	-16.8	-30.0	-10.0	-17.3	-32.6
강원	35.6	29.1	30.2	23.8	33.9	23.6	14.1	29.6	19.1	7.2	25.5	19.2	4.6
		-6.5	-5.4	-11.8	-1.7	-12.0	-21.5	-6.0	-16.5	-28.4	-10.1	-16.4	-31.0
충북	35.0	29.3	29.9	22.5	33.5	23.7	13.7	29.7	18.8	5.8	25.9	18.6	3.2
		-5.7	-5.1	-12.5	-1.5	-11.3	-21.3	-5.3	-16.2	-29.2	-9.1	-16.4	-31.8
충남	35.6	26.7	27.7	19.2	30.7	21.2	10.2	27.7	16.0	3.2	23.6	15.9	1.5
		-8.9	-7.9	-16.4	-4.9	-14.4	-25.4	-7.9	-19.6	-32.4	-12.0	-19.7	-34.1
전북	35.2	27.2	28.0	19.6	31.3	21.8	11.2	28.2	16.5	3.9	24.5	16.8	2.0
		-8.0	-7.2	-15.6	-3.9	-13.4	-24.0	-7.0	-18.7	-31.3	-10.7	-18.4	-33.2
전남	35.5	24.9	25.6	16.8	28.7	19.2	8.7	25.6	13.9	2.5	21.8	14.5	1.3
		-10.6	-9.9	-18.7	-6.8	-16.3	-26.8	-9.9	-21.6	-33.0	-13.7	-21.0	-34.2
경북	35.2	29.7	30.6	23.5	34.5	24.3	14.2	30.4	19.4	6.7	26.3	19.2	3.9
		-5.5	-4.6	-11.7	-0.7	-10.9	-21.0	-4.8	-15.8	-28.5	-8.9	-16.0	-31.3
경남	35.9	28.2	29.4	21.8	33.1	23.6	12.8	29.1	18.1	5.5	25.0	18.1	2.9
		-7.7	-6.5	-14.1	-2.8	-12.3	-23.1	-6.8	-17.8	-30.4	-10.9	-17.8	-33.0
제주	36.3	23.7	23.7	14.6	28.4	16.8	5.5	24.3	10.9	0.8	19.8	11.9	0.3
		-12.6	-12.6	-21.7	-7.9	-19.5	-30.8	-12.0	-25.4	-35.5	-16.5	-24.4	-36.0

표 4-36. 17개 광역시·도 일최고기온 연최소 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	-7.3	-6.5	-6.0	-5.0	-6.6	-4.9	-2.6	-6.1	-4.1	-0.4	-5.3	-4.4	0.6
		+0.8	+1.3	+2.3	+0.7	+2.4	+4.7	+1.2	+3.2	+6.9	+2.0	+2.9	+7.9
부산	-0.7	-0.8	-0.6	0.1	-1.0	0.3	2.5	-0.6	1.2	4.0	0.1	0.7	5.2
		-0.1	+0.1	+0.8	-0.3	+1.0	+3.2	+0.1	+1.9	+4.7	+0.8	+1.4	+5.9
대구	-2.6	-2.9	-2.6	-1.7	-3.0	-1.7	0.7	-2.5	-0.7	2.5	-1.8	-1.1	3.6
		-0.3	+0.0	+0.9	-0.4	+0.9	+3.3	+0.1	+1.9	+5.1	+0.8	+1.5	+6.2
인천	-7.2	-5.6	-5.3	-4.3	-5.8	-4.2	-2.0	-5.4	-3.5	0.2	-4.6	-3.7	1.4
		+1.6	+1.9	+2.9	+1.4	+3.0	+5.2	+1.8	+3.7	+7.4	+2.6	+3.5	+8.6
광주	-2.5	-1.6	-1.5	-0.7	-1.8	-0.6	1.7	-1.4	0.3	3.3	-1.0	0.0	4.6
		+0.9	+1.0	+1.8	+0.7	+1.9	+4.2	+1.1	+2.8	+5.8	+1.5	+2.5	+7.1
대전	-4.6	-4.4	-4.1	-3.2	-4.5	-3.1	-0.8	-4.1	-2.4	1.0	-3.4	-2.6	2.3
		+0.2	+0.5	+1.4	+0.1	+1.5	+3.8	+0.5	+2.2	+5.6	+1.2	+2.0	+6.9
울산	-1.1	-1.2	-0.8	-0.2	-1.4	0.0	2.3	-0.9	1.1	3.9	-0.1	0.4	4.9
		-0.1	+0.3	+0.9	-0.3	+1.1	+3.4	+0.2	+2.2	+5.0	+1.0	+1.5	+6.0
세종	-5.3	-4.9	-4.6	-3.6	-4.9	-3.6	-1.3	-4.5	-2.9	0.5	-3.9	-3.1	1.8
		+0.4	+0.7	+1.7	+0.4	+1.7	+4.0	+0.8	+2.4	+5.8	+1.4	+2.2	+7.1
경기	-7.3	-6.5	-6.1	-5.1	-6.6	-5.0	-2.7	-6.1	-4.2	-0.5	-5.3	-4.5	0.5
		+0.8	+1.2	+2.2	+0.7	+2.3	+4.6	+1.2	+3.1	+6.8	+2.0	+2.8	+7.8
강원	-7.2	-7.7	-7.2	-6.2	-7.7	-5.8	-3.5	-7.2	-4.8	-1.6	-6.0	-5.7	-0.5
		-0.5	+0.0	+1.0	-0.5	+1.4	+3.7	+0.0	+2.4	+5.6	+1.2	+1.5	+6.7
충북	-6.2	-6.2	-5.8	-4.9	-6.2	-4.7	-2.5	-5.7	-3.9	-0.5	-5.0	-4.3	0.6
		+0.0	+0.4	+1.3	+0.0	+1.5	+3.7	+0.5	+2.3	+5.7	+1.2	+1.9	+6.8
충남	-5.3	-4.3	-4.2	-3.2	-4.4	-3.2	-0.9	-4.1	-2.4	1.0	-3.5	-2.6	2.3
		+1.0	+1.1	+2.1	+0.9	+2.1	+4.4	+1.2	+2.9	+6.3	+1.8	+2.7	+7.6
전북	-4.2	-3.5	-3.3	-2.4	-3.6	-2.3	-0.1	-3.3	-1.5	1.6	-2.7	-1.7	2.9
		+0.7	+0.9	+1.8	+0.6	+1.9	+4.1	+0.9	+2.7	+5.8	+1.5	+2.5	+7.1
전남	-2.1	-0.9	-0.8	0.1	-1.0	0.2	2.3	-0.7	1.0	3.9	-0.2	0.6	5.1
		+1.2	+1.3	+2.2	+1.1	+2.3	+4.4	+1.4	+3.1	+6.0	+1.9	+2.7	+7.2
경북	-4.1	-4.4	-4.0	-3.3	-4.5	-3.0	-0.7	-4.0	-2.0	1.1	-3.2	-2.6	2.1
		-0.3	+0.1	+0.8	-0.4	+1.1	+3.4	+0.1	+2.1	+5.2	+0.9	+1.5	+6.2
경남	-1.2	-1.4	-1.1	-0.4	-1.5	-0.2	2.0	-1.0	0.7	3.7	-0.5	0.3	4.8
		-0.2	+0.1	+0.8	-0.3	+1.0	+3.2	+0.2	+1.9	+4.9	+0.7	+1.5	+6.0
제주	2.0	3.2	3.5	4.3	3.3	4.4	6.2	3.6	5.2	7.7	3.8	4.8	8.7
		+1.2	+1.5	+2.3	+1.3	+2.4	+4.2	+1.6	+3.2	+5.7	+1.8	+2.8	+6.7

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-37. 17개 광역시·도 일최저기온 연최소 전망 및 편차(°C)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	-14.2	-13.5	-13.7	-12.4	-14.0	-12.6	-9.9	-13.5	-11.6	-7.9	-12.9	-11.6	-6.6
		+0.7	+0.5	+1.8	+0.2	+1.6	+4.3	+0.7	+2.6	+6.3	+1.3	+2.6	+7.6
부산	-8.7	-8.4	-8.5	-7.4	-8.9	-7.6	-5.3	-8.2	-6.4	-3.4	-8.1	-6.9	-2.5
		+0.3	+0.2	+1.3	-0.2	+1.1	+3.4	+0.5	+2.3	+5.3	+0.6	+1.8	+6.2
대구	-10.9	-11.7	-11.6	-10.2	-12.0	-10.5	-8.1	-11.3	-9.4	-6.1	-11.1	-9.7	-5.2
		-0.8	-0.7	+0.7	-1.1	+0.4	+2.8	-0.4	+1.5	+4.8	-0.2	+1.2	+5.7
인천	-13.9	-13.0	-13.0	-11.8	-13.4	-12.0	-9.3	-12.9	-11.1	-7.4	-12.3	-11.0	-6.1
		+0.9	+0.9	+2.1	+0.5	+1.9	+4.6	+1.0	+2.8	+6.5	+1.6	+2.9	+7.8
광주	-10.1	-9.4	-9.6	-8.2	-10.0	-8.4	-6.4	-9.2	-7.4	-4.5	-9.2	-7.8	-4.0
		+0.7	+0.5	+1.9	+0.1	+1.7	+3.7	+0.9	+2.7	+5.6	+0.9	+2.3	+6.1
대전	-14.2	-13.4	-13.5	-12.0	-14.0	-12.4	-10.0	-13.2	-11.4	-7.8	-13.0	-11.5	-6.9
		+0.8	+0.7	+2.2	+0.2	+1.8	+4.2	+1.0	+2.8	+6.4	+1.2	+2.7	+7.3
울산	-9.4	-9.7	-9.8	-8.7	-10.3	-8.9	-6.6	-9.6	-7.7	-4.6	-9.4	-8.1	-3.8
		-0.3	-0.4	+0.7	-0.9	+0.5	+2.8	-0.2	+1.7	+4.8	+0.0	+1.3	+5.6
세종	-16.0	-14.7	-14.8	-13.2	-15.2	-13.7	-11.2	-14.5	-12.6	-9.0	-14.3	-12.7	-8.2
		+1.3	+1.2	+2.8	+0.8	+2.3	+4.8	+1.5	+3.4	+7.0	+1.7	+3.3	+7.8
경기	-15.8	-15.0	-15.2	-13.9	-15.5	-14.1	-11.4	-14.9	-13.0	-9.4	-14.5	-13.0	-8.2
		+0.8	+0.6	+1.9	+0.3	+1.7	+4.4	+0.9	+2.8	+6.4	+1.3	+2.8	+7.6
강원	-18.0	-17.8	-17.7	-16.5	-18.3	-16.4	-13.9	-17.6	-15.4	-12.1	-16.9	-15.8	-10.8
		+0.2	+0.3	+1.5	-0.3	+1.6	+4.1	+0.4	+2.6	+5.9	+1.1	+2.2	+7.2
충북	-16.8	-16.1	-16.3	-14.8	-16.7	-15.1	-12.5	-15.9	-14.0	-10.4	-15.7	-14.1	-9.4
		+0.7	+0.5	+2.0	+0.1	+1.7	+4.3	+0.9	+2.8	+6.4	+1.1	+2.7	+7.4
충남	-14.6	-13.0	-13.3	-11.8	-13.6	-12.1	-9.7	-12.9	-11.0	-7.7	-12.7	-11.2	-6.8
		+1.6	+1.3	+2.8	+1.0	+2.5	+4.9	+1.7	+3.6	+6.9	+1.9	+3.4	+7.8
전북	-14.1	-12.8	-12.9	-11.4	-13.3	-11.7	-9.5	-12.6	-10.7	-7.4	-12.4	-11.0	-6.7
		+1.3	+1.2	+2.7	+0.8	+2.4	+4.6	+1.5	+3.4	+6.7	+1.7	+3.1	+7.4
전남	-9.8	-8.7	-8.9	-7.5	-9.2	-7.8	-5.8	-8.5	-6.9	-4.0	-8.4	-7.2	-3.3
		+1.1	+0.9	+2.3	+0.6	+2.0	+4.0	+1.3	+2.9	+5.8	+1.4	+2.6	+6.5
경북	-13.9	-14.3	-14.3	-13.1	-14.8	-13.2	-10.8	-14.0	-12.1	-8.8	-13.7	-12.5	-7.8
		-0.4	-0.4	+0.8	-0.9	+0.7	+3.1	-0.1	+1.8	+5.1	+0.2	+1.4	+6.1
경남	-11.0	-11.1	-11.2	-9.9	-11.6	-10.2	-7.9	-10.8	-9.1	-6.0	-10.8	-9.4	-5.2
		-0.1	-0.2	+1.1	-0.6	+0.8	+3.1	+0.2	+1.9	+5.0	+0.2	+1.6	+5.8
제주	-2.5	-1.4	-1.4	-0.4	-1.5	-0.6	1.0	-1.3	0.1	2.8	-1.0	-0.2	3.6
		+1.1	+1.1	+2.1	+1.0	+1.9	+3.5	+1.2	+2.6	+5.3	+1.5	+2.3	+6.1

표 4-38. 17개 광역시·도 호우일수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	2.7	3.2	3.3	3.3	3.6	3.5	3.6	3.2	3.2	3.7	3.0	3.2	3.7
		+0.5	+0.6	+0.6	+0.9	+0.8	+0.9	+0.5	+0.5	+1.0	+0.3	+0.5	+1.0
부산	2.8	2.8	3.3	3.1	3.5	3.1	3.8	3.2	3.7	3.6	3.0	3.5	3.9
		+0.0	+0.5	+0.3	+0.7	+0.3	+1.0	+0.4	+0.9	+0.8	+0.2	+0.7	+1.1
대구	1.5	1.7	1.7	1.6	1.7	1.5	1.7	1.6	1.7	1.6	1.4	1.7	1.8
		+0.2	+0.2	+0.1	+0.2	+0.0	+0.2	+0.1	+0.2	+0.1	-0.1	+0.2	+0.3
인천	2.2	2.7	3.1	3.0	3.1	3.0	3.4	2.7	2.9	3.5	2.7	3.0	3.4
		+0.5	+0.9	+0.8	+0.9	+0.8	+1.2	+0.5	+0.7	+1.3	+0.5	+0.8	+1.2
광주	1.8	2.9	2.7	2.3	2.7	2.3	3.1	2.5	2.7	2.6	2.2	2.4	2.9
		+1.1	+0.9	+0.5	+0.9	+0.5	+1.3	+0.7	+0.9	+0.8	+0.4	+0.6	+1.1
대전	1.6	1.8	2.2	1.9	1.9	2.1	2.3	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	2.6
		+0.2	+0.6	+0.3	+0.3	+0.5	+0.7	+0.4	+0.4	+0.4	+0.3	+0.3	+1.0
울산	2.2	2.2	2.5	2.5	2.9	2.5	2.9	2.5	3.0	2.7	2.2	2.7	3.1
		+0.0	+0.3	+0.3	+0.7	+0.3	+0.7	+0.3	+0.8	+0.5	+0.0	+0.5	+0.9
세종	1.6	1.8	2.1	2.0	1.8	1.9	2.1	1.8	1.9	2.0	1.7	1.9	2.3
		+0.2	+0.5	+0.4	+0.2	+0.3	+0.5	+0.2	+0.3	+0.4	+0.1	+0.3	+0.7
경기	2.5	2.9	3.1	3.1	3.4	3.3	3.3	2.9	3.1	3.5	2.8	2.9	3.4
		+0.4	+0.6	+0.6	+0.9	+0.8	+0.8	+0.4	+0.6	+1.0	+0.3	+0.4	+0.9
강원	2.2	2.6	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	2.5	2.9	3.2	2.5	2.6	3.4
		+0.4	+0.4	+0.5	+0.7	+0.8	+1.0	+0.3	+0.7	+1.0	+0.3	+0.4	+1.2
충북	1.6	1.8	2.0	1.8	2.0	2.1	2.2	2.0	2.0	2.0	1.8	1.9	2.4
		+0.2	+0.4	+0.2	+0.4	+0.5	+0.6	+0.4	+0.4	+0.4	+0.2	+0.3	+0.8
충남	1.7	1.9	2.2	2.0	2.0	2.1	2.3	2.0	2.0	2.3	1.9	2.0	2.5
		+0.2	+0.5	+0.3	+0.3	+0.4	+0.6	+0.3	+0.3	+0.6	+0.2	+0.3	+0.8
전북	1.7	2.1	2.2	1.9	2.1	2.0	2.3	2.1	2.1	2.2	1.8	2.0	2.5
		+0.4	+0.5	+0.2	+0.4	+0.3	+0.6	+0.4	+0.4	+0.5	+0.1	+0.3	+0.8
전남	2.2	3.0	2.9	2.7	2.9	2.6	3.4	2.9	2.9	3.2	2.5	2.8	3.3
		+0.8	+0.7	+0.5	+0.7	+0.4	+1.2	+0.7	+0.7	+1.0	+0.3	+0.6	+1.1
경북	1.5	1.8	1.8	1.7	1.9	1.9	2.0	1.9	2.0	2.0	1.7	1.9	2.3
		+0.3	+0.3	+0.2	+0.4	+0.4	+0.5	+0.4	+0.5	+0.5	+0.2	+0.4	+0.8
경남	2.7	3.1	3.3	3.0	3.4	3.0	3.5	3.2	3.4	3.5	2.8	3.4	3.7
		+0.4	+0.6	+0.3	+0.7	+0.3	+0.8	+0.5	+0.7	+0.8	+0.1	+0.7	+1.0
제주	3.5	4.6	4.5	4.3	4.3	4.0	5.1	4.0	4.3	5.0	4.2	4.8	5.4
		+1.1	+1.0	+0.8	+0.8	+0.5	+1.6	+0.5	+0.8	+1.5	+0.7	+1.3	+1.9

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-39. 17개 광역시·도 강수량도 전망 및 편차(mm/일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	16.9	18.3	19.0	19.0	19.6	19.3	20.0	18.8	18.8	20.6	18.2	19.0	20.4
		+1.4	+2.1	+2.1	+2.7	+2.4	+3.1	+1.9	+1.9	+3.7	+1.3	+2.1	+3.5
부산	18.5	20.0	20.4	20.4	21.2	20.0	22.0	20.1	21.3	22.1	19.8	21.0	23.0
		+1.5	+1.9	+1.9	+2.7	+1.5	+3.5	+1.6	+2.8	+3.6	+1.3	+2.5	+4.5
대구	15.1	16.2	15.8	15.8	15.7	15.8	16.8	15.8	16.8	16.9	15.1	16.3	17.6
		+1.1	+0.7	+0.7	+0.6	+0.7	+1.7	+0.7	+1.7	+1.8	+0.0	+1.2	+2.5
인천	15.8	17.2	18.0	18.1	18.5	18.4	19.3	17.6	18.2	20.0	17.4	18.2	20.0
		+1.4	+2.2	+2.3	+2.7	+2.6	+3.5	+1.8	+2.4	+4.2	+1.6	+2.4	+4.2
광주	15.2	17.1	16.6	16.0	16.5	16.3	17.8	16.5	16.8	17.4	16.1	16.6	18.2
		+1.9	+1.4	+0.8	+1.3	+1.1	+2.6	+1.3	+1.6	+2.2	+0.9	+1.4	+3.0
대전	15.1	16.2	16.3	16.1	16.2	16.6	17.0	16.4	16.6	17.1	16.0	16.2	18.1
		+1.1	+1.2	+1.0	+1.1	+1.5	+1.9	+1.3	+1.5	+2.0	+0.9	+1.1	+3.0
울산	16.3	17.3	17.6	17.6	18.1	17.5	18.9	17.4	18.6	19.1	17.1	18.1	19.8
		+1.0	+1.3	+1.3	+1.8	+1.2	+2.6	+1.1	+2.3	+2.8	+0.8	+1.8	+3.5
세종	14.9	16.1	16.3	16.3	16.2	16.6	17.2	16.3	16.5	17.4	15.9	16.2	18.0
		+1.2	+1.4	+1.4	+1.3	+1.7	+2.3	+1.4	+1.6	+2.5	+1.0	+1.3	+3.1
경기	16.4	17.8	18.3	18.3	18.9	18.8	19.3	18.2	18.2	19.8	17.7	18.2	19.7
		+1.4	+1.9	+1.9	+2.5	+2.4	+2.9	+1.8	+1.8	+3.4	+1.3	+1.8	+3.3
강원	15.4	16.7	16.6	16.9	17.3	17.4	18.1	16.7	17.4	18.6	16.4	16.7	18.9
		+1.3	+1.2	+1.5	+1.9	+2.0	+2.7	+1.3	+2.0	+3.2	+1.0	+1.3	+3.5
충북	14.6	15.9	16.0	15.7	16.1	16.4	16.9	15.9	16.1	16.9	15.8	15.8	17.6
		+1.3	+1.4	+1.1	+1.5	+1.8	+2.3	+1.3	+1.5	+2.3	+1.2	+1.2	+3.0
충남	14.7	15.8	16.0	15.9	16.0	16.4	17.1	15.9	16.2	17.3	15.6	16.0	17.7
		+1.1	+1.3	+1.2	+1.3	+1.7	+2.4	+1.2	+1.5	+2.6	+0.9	+1.3	+3.0
전북	14.2	15.8	15.5	15.3	15.4	15.6	16.4	15.4	15.9	16.3	15.0	15.4	17.2
		+1.6	+1.3	+1.1	+1.2	+1.4	+2.2	+1.2	+1.7	+2.1	+0.8	+1.2	+3.0
전남	16.3	18.4	17.9	17.8	18.0	17.7	19.5	17.9	18.3	19.4	17.5	18.4	20.2
		+2.1	+1.6	+1.5	+1.7	+1.4	+3.2	+1.6	+2.0	+3.1	+1.2	+2.1	+3.9
경북	14.7	16.0	15.6	15.6	15.9	16.1	16.8	15.8	16.4	17.1	15.3	16.1	17.9
		+1.3	+0.9	+0.9	+1.2	+1.4	+2.1	+1.1	+1.7	+2.4	+0.6	+1.4	+3.2
경남	18.1	19.8	19.7	19.7	20.1	19.7	21.0	19.5	20.8	21.2	19.1	20.4	22.1
		+1.7	+1.6	+1.6	+2.0	+1.6	+2.9	+1.4	+2.7	+3.1	+1.0	+2.3	+4.0
제주	17.7	20.6	20.3	20.3	20.5	19.7	22.1	19.7	20.1	22.3	19.9	21.3	22.8
		+2.9	+2.6	+2.6	+2.8	+2.0	+4.4	+2.0	+2.4	+4.6	+2.2	+3.6	+5.1

표 4-40. 17개 광역시·도 1일최다강수량 전망 및 편차(mm)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	139.7	162.9	188.1	189.3	179.9	191.6	194.5	185.9	178.0	208.0	169.9	190.0	188.8
		+23.2	+48.4	+49.6	+40.2	+51.9	+54.8	+46.2	+38.3	+68.3	+30.2	+50.3	+49.1
부산	135.1	161.1	165.1	166.9	184.4	160.0	179.8	158.9	190.3	200.6	175.0	169.4	200.0
		+26.0	+30.0	+31.8	+49.3	+24.9	+44.7	+23.8	+55.2	+65.5	+39.9	+34.3	+64.9
대구	117.5	125.9	123.7	134.5	130.7	128.8	139.9	120.1	154.4	139.3	118.6	138.3	156.8
		+8.4	+6.2	+17.0	+13.2	+11.3	+22.4	+2.6	+36.9	+21.8	+1.1	+20.8	+39.3
인천	119.2	152.2	161.1	163.1	159.4	164.5	174.5	153.0	166.1	188.8	148.1	169.7	171.9
		+33.0	+41.9	+43.9	+40.2	+45.3	+55.3	+33.8	+46.9	+69.6	+28.9	+50.5	+52.7
광주	122.2	167.8	153.8	131.3	156.4	143.7	154.3	153.3	139.4	153.4	142.3	157.7	163.8
		+45.6	+31.6	+9.1	+34.2	+21.5	+32.1	+31.1	+17.2	+31.2	+20.1	+35.5	+41.6
대전	113.7	118.9	136.4	126.9	129.1	145.6	133.5	129.6	136.5	138.1	123.7	144.7	149.3
		+5.2	+22.7	+13.2	+15.4	+31.9	+19.8	+15.9	+22.8	+24.4	+10.0	+31.0	+35.6
울산	134.0	148.7	150.5	152.1	159.9	153.5	162.8	144.7	175.5	177.2	151.4	156.4	172.4
		+14.7	+16.5	+18.1	+25.9	+19.5	+28.8	+10.7	+41.5	+43.2	+17.4	+22.4	+38.4
세종	112.9	120.3	136.0	131.5	134.2	142.2	139.9	120.0	127.6	142.1	127.3	140.5	146.2
		+7.4	+23.1	+18.6	+21.3	+29.3	+27.0	+7.1	+14.7	+29.2	+14.4	+27.6	+33.3
경기	135.4	159.1	175.2	174.6	173.9	180.1	180.4	172.4	165.6	190.3	161.9	181.2	177.2
		+23.7	+39.8	+39.2	+38.5	+44.7	+45.0	+37.0	+30.2	+54.9	+26.5	+45.8	+41.8
강원	139.1	158.0	155.7	163.5	167.5	178.1	176.4	160.5	174.6	191.7	151.3	162.9	183.4
		+18.9	+16.6	+24.4	+28.4	+39.0	+37.3	+21.4	+35.5	+52.6	+12.2	+23.8	+44.3
충북	117.2	128.1	140.1	132.2	145.0	152.0	146.1	131.5	138.9	147.1	136.6	145.6	151.8
		+10.9	+22.9	+15.0	+27.8	+34.8	+28.9	+14.3	+21.7	+29.9	+19.4	+28.4	+34.6
충남	110.3	121.5	138.0	128.4	130.4	141.8	142.8	127.3	128.5	140.5	125.9	139.7	144.3
		+11.2	+27.7	+18.1	+20.1	+31.5	+32.5	+17.0	+18.2	+30.2	+15.6	+29.4	+34.0
전북	113.4	137.6	136.6	129.9	135.2	136.8	137.8	132.9	131.9	134.5	118.5	138.3	151.0
		+24.2	+23.2	+16.5	+21.8	+23.4	+24.4	+19.5	+18.5	+21.1	+5.1	+24.9	+37.6
전남	130.7	161.6	156.5	159.6	160.5	150.4	176.1	158.0	166.0	177.0	152.8	177.6	180.1
		+30.9	+25.8	+28.9	+29.8	+19.7	+45.4	+27.3	+35.3	+46.3	+22.1	+46.9	+49.4
경북	113.0	126.5	120.2	127.3	132.7	132.6	137.8	125.7	143.7	148.8	121.2	138.3	153.3
		+13.5	+7.2	+14.3	+19.7	+19.6	+24.8	+12.7	+30.7	+35.8	+8.2	+25.3	+40.3
경남	143.2	162.9	160.0	168.0	173.1	164.5	174.1	154.1	191.5	191.4	161.4	177.4	193.2
		+19.7	+16.8	+24.8	+29.9	+21.3	+30.9	+10.9	+48.3	+48.2	+18.2	+34.2	+50.0
제주	159.5	218.5	217.4	223.9	243.7	209.2	258.1	217.5	214.7	287.4	205.4	245.0	251.6
		+59.0	+57.9	+64.4	+84.2	+49.7	+98.6	+58.0	+55.2	+127.9	+45.9	+85.5	+92.1

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-41. 17개 광역시·도 5일최다강수량 전망 및 편차(mm)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	261.6	290.2	322.5	330.5	326.8	320.3	338.0	304.5	318.5	340.2	293.1	336.2	303.0
		+28.6	+60.9	+68.9	+65.2	+58.7	+76.4	+42.9	+56.9	+78.6	+31.5	+74.6	+41.4
부산	221.1	257.3	277.2	278.3	298.7	267.4	275.7	267.0	309.8	323.5	276.6	282.7	309.0
		+36.2	+56.1	+57.2	+77.6	+46.3	+54.6	+45.9	+88.7	+102.4	+55.5	+61.6	+87.9
대구	192.4	218.3	209.4	213.3	217.0	219.0	217.9	204.5	242.2	245.2	191.4	221.3	242.5
		+25.9	+17.0	+20.9	+24.6	+26.6	+25.5	+12.1	+49.8	+52.8	-1.0	+28.9	+50.1
인천	219.0	263.6	281.4	290.7	289.6	281.1	311.2	252.4	287.8	322.1	257.8	297.1	282.4
		+44.6	+62.4	+71.7	+70.6	+62.1	+92.2	+33.4	+68.8	+103.1	+38.8	+78.1	+63.4
광주	209.1	297.7	263.6	230.9	262.8	242.6	258.6	263.9	239.6	264.0	240.8	265.6	271.7
		+88.6	+54.5	+21.8	+53.7	+33.5	+49.5	+54.8	+30.5	+54.9	+31.7	+56.5	+62.6
대전	206.7	217.9	232.5	220.5	223.1	242.5	236.1	228.6	231.0	238.5	218.1	237.1	246.3
		+11.2	+25.8	+13.8	+16.4	+35.8	+29.4	+21.9	+24.3	+31.8	+11.4	+30.4	+39.6
울산	209.6	237.9	245.0	238.2	263.4	259.2	243.3	239.7	285.6	300.2	236.8	263.1	272.4
		+28.3	+35.4	+28.6	+53.8	+49.6	+33.7	+30.1	+76.0	+90.6	+27.2	+53.5	+62.8
세종	199.6	218.8	232.3	229.4	226.7	239.1	238.8	214.4	219.6	240.2	214.1	235.5	238.6
		+19.2	+32.7	+29.8	+27.1	+39.5	+39.2	+14.8	+20.0	+40.6	+14.5	+35.9	+39.0
경기	245.1	285.3	304.9	305.1	313.0	307.4	317.2	285.8	298.9	319.6	283.6	317.7	293.4
		+40.2	+59.8	+60.0	+67.9	+62.3	+72.1	+40.7	+53.8	+74.5	+38.5	+72.6	+48.3
강원	247.4	275.3	269.7	279.2	288.5	296.4	300.9	268.3	293.1	312.1	262.1	278.3	306.5
		+27.9	+22.3	+31.8	+41.1	+49.0	+53.5	+20.9	+45.7	+64.7	+14.7	+30.9	+59.1
충북	205.7	229.3	235.4	223.1	244.7	251.6	245.2	229.0	235.1	248.2	233.2	244.1	247.0
		+23.6	+29.7	+17.4	+39.0	+45.9	+39.5	+23.3	+29.4	+42.5	+27.5	+38.4	+41.3
충남	196.5	222.2	233.0	223.9	228.0	235.4	246.6	217.7	222.7	240.2	215.2	233.9	238.0
		+25.7	+36.5	+27.4	+31.5	+38.9	+50.1	+21.2	+26.2	+43.7	+18.7	+37.4	+41.5
전북	213.7	250.6	242.9	224.1	232.1	235.2	238.0	233.7	229.0	236.8	209.4	229.5	248.4
		+36.9	+29.2	+10.4	+18.4	+21.5	+24.3	+20.0	+15.3	+23.1	-4.3	+15.8	+34.7
전남	214.0	283.6	264.7	265.0	270.1	252.8	278.1	269.7	264.9	292.7	251.8	285.8	288.5
		+69.6	+50.7	+51.0	+56.1	+38.8	+64.1	+55.7	+50.9	+78.7	+37.8	+71.8	+74.5
경북	193.7	221.2	207.7	209.0	222.1	225.4	225.7	214.3	236.2	247.3	200.6	227.7	246.5
		+27.5	+14.0	+15.3	+28.4	+31.7	+32.0	+20.6	+42.5	+53.6	+6.9	+34.0	+52.8
경남	231.1	282.0	276.0	281.4	288.5	280.2	275.8	271.2	314.2	314.2	267.8	297.6	301.6
		+50.9	+44.9	+50.3	+57.4	+49.1	+44.7	+40.1	+83.1	+83.1	+36.7	+66.5	+70.5
제주	249.0	349.6	330.8	340.9	355.0	323.1	382.0	334.7	333.2	433.3	322.4	378.6	374.3
		+100.6	+81.8	+91.9	+106.0	+74.1	+133.0	+85.7	+84.2	+184.3	+73.4	+129.6	+125.3

표 4-42. 17개 광역시·도 95퍼센타일강수량수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	3.9	4.6	4.6	4.7	5.0	4.8	5.2	4.5	4.5	5.0	4.3	4.5	5.1
		+0.7	+0.7	+0.8	+1.1	+0.9	+1.3	+0.6	+0.6	+1.1	+0.4	+0.6	+1.2
부산	4.3	4.4	5.0	4.8	5.5	4.8	5.8	4.9	5.4	5.3	4.6	5.2	5.9
		+0.1	+0.7	+0.5	+1.2	+0.5	+1.5	+0.6	+1.1	+1.0	+0.3	+0.9	+1.6
대구	4.2	4.1	4.6	4.1	4.2	4.0	4.3	4.4	4.2	4.5	3.5	4.2	4.6
		-0.1	+0.4	-0.1	+0.0	-0.2	+0.1	+0.2	+0.0	+0.3	-0.7	+0.0	+0.4
인천	3.7	4.3	4.6	4.7	4.7	4.7	5.2	4.3	4.4	5.2	4.3	4.5	5.4
		+0.6	+0.9	+1.0	+1.0	+1.0	+1.5	+0.6	+0.7	+1.5	+0.6	+0.8	+1.7
광주	4.8	5.3	5.3	4.8	4.9	4.7	5.8	5.2	5.3	5.3	4.7	5.0	5.5
		+0.5	+0.5	+0.0	+0.1	-0.1	+1.0	+0.4	+0.5	+0.5	-0.1	+0.2	+0.7
대전	4.8	4.8	5.1	4.8	5.0	5.4	5.5	5.3	5.4	5.3	4.7	4.6	5.9
		+0.0	+0.3	+0.0	+0.2	+0.6	+0.7	+0.5	+0.6	+0.5	-0.1	-0.2	+1.1
울산	4.3	4.5	4.8	4.5	5.1	4.5	5.5	4.5	5.1	5.3	4.2	4.9	5.8
		+0.2	+0.5	+0.2	+0.8	+0.2	+1.2	+0.2	+0.8	+1.0	-0.1	+0.6	+1.5
세종	4.7	4.5	5.1	4.8	4.8	5.2	5.3	5.0	5.1	5.4	4.3	4.5	5.7
		-0.2	+0.4	+0.1	+0.1	+0.5	+0.6	+0.3	+0.4	+0.7	-0.4	-0.2	+1.0
경기	4.0	4.5	4.7	4.7	5.1	5.0	5.2	4.6	4.6	5.2	4.3	4.4	5.2
		+0.5	+0.7	+0.7	+1.1	+1.0	+1.2	+0.6	+0.6	+1.2	+0.3	+0.4	+1.2
강원	4.7	5.1	5.2	5.2	5.5	5.6	6.0	5.1	5.4	6.1	4.9	4.9	6.2
		+0.4	+0.5	+0.5	+0.8	+0.9	+1.3	+0.4	+0.7	+1.4	+0.2	+0.2	+1.5
충북	4.6	5.0	5.1	4.8	5.3	5.3	5.6	5.3	5.1	5.4	4.8	4.7	5.7
		+0.4	+0.5	+0.2	+0.7	+0.7	+1.0	+0.7	+0.5	+0.8	+0.2	+0.1	+1.1
충남	4.5	4.7	5.0	4.7	4.9	5.1	5.4	4.9	5.1	5.3	4.3	4.6	5.6
		+0.2	+0.5	+0.2	+0.4	+0.6	+0.9	+0.4	+0.6	+0.8	-0.2	+0.1	+1.1
전북	5.1	5.2	5.6	5.2	5.2	5.2	5.9	5.5	5.6	5.5	4.9	5.1	6.1
		+0.1	+0.5	+0.1	+0.1	+0.1	+0.8	+0.4	+0.5	+0.4	-0.2	+0.0	+1.0
전남	4.7	5.5	5.5	5.1	5.2	5.0	6.1	5.3	5.3	5.9	4.9	5.2	6.0
		+0.8	+0.8	+0.4	+0.5	+0.3	+1.4	+0.6	+0.6	+1.2	+0.2	+0.5	+1.3
경북	4.4	4.6	4.7	4.4	4.7	4.8	5.1	4.8	4.7	5.0	4.2	4.6	5.6
		+0.2	+0.3	+0.0	+0.3	+0.4	+0.7	+0.4	+0.3	+0.6	-0.2	+0.2	+1.2
경남	4.5	4.9	5.2	4.8	5.1	4.8	5.5	5.0	5.2	5.4	4.4	5.1	5.9
		+0.4	+0.7	+0.3	+0.6	+0.3	+1.0	+0.5	+0.7	+0.9	-0.1	+0.6	+1.4
제주	5.3	6.6	6.7	6.2	6.3	6.0	7.4	5.9	6.3	7.1	6.2	7.0	7.5
		+1.3	+1.4	+0.9	+1.0	+0.7	+2.1	+0.6	+1.0	+1.8	+0.9	+1.7	+2.2

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-43. 17개 광역시·도 99퍼센타일강수량수 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	1.2	1.5	1.8	1.7	1.9	1.9	1.8	1.6	1.7	2.0	1.5	1.7	1.8
		+0.3	+0.6	+0.5	+0.7	+0.7	+0.6	+0.4	+0.5	+0.8	+0.3	+0.5	+0.6
부산	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.2	1.8	1.3	1.8	1.8	1.3	1.6	1.9
		+0.2	+0.4	+0.5	+0.6	+0.2	+0.8	+0.3	+0.8	+0.8	+0.3	+0.6	+0.9
대구	1.1	1.3	1.2	1.1	1.3	1.1	1.2	1.1	1.3	1.2	1.0	1.3	1.4
		+0.2	+0.1	+0.0	+0.2	+0.0	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1	-0.1	+0.2	+0.3
인천	1.3	1.6	2.0	1.9	2.0	1.9	2.1	1.7	1.9	2.3	1.6	2.0	2.2
		+0.3	+0.7	+0.6	+0.7	+0.6	+0.8	+0.4	+0.6	+1.0	+0.3	+0.7	+0.9
광주	1.2	2.2	2.0	1.7	2.0	1.7	2.3	1.9	2.0	1.9	1.5	1.8	2.2
		+1.0	+0.8	+0.5	+0.8	+0.5	+1.1	+0.7	+0.8	+0.7	+0.3	+0.6	+1.0
대전	1.1	1.4	1.7	1.5	1.4	1.5	1.8	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.8
		+0.3	+0.6	+0.4	+0.3	+0.4	+0.7	+0.4	+0.3	+0.4	+0.4	+0.5	+0.7
울산	1.2	1.2	1.4	1.4	1.7	1.3	1.7	1.5	1.8	1.6	1.3	1.5	1.8
		+0.0	+0.2	+0.2	+0.5	+0.1	+0.5	+0.3	+0.6	+0.4	+0.1	+0.3	+0.6
세종	1.2	1.4	1.7	1.6	1.5	1.6	1.7	1.5	1.5	1.6	1.4	1.6	1.8
		+0.2	+0.5	+0.4	+0.3	+0.4	+0.5	+0.3	+0.3	+0.4	+0.2	+0.4	+0.6
경기	1.1	1.5	1.8	1.7	1.9	1.9	1.8	1.6	1.7	2.0	1.5	1.7	1.9
		+0.4	+0.7	+0.6	+0.8	+0.8	+0.7	+0.5	+0.6	+0.9	+0.4	+0.6	+0.8
강원	1.3	1.6	1.6	1.6	1.8	1.9	2.0	1.5	1.8	2.1	1.5	1.6	2.1
		+0.3	+0.3	+0.3	+0.5	+0.6	+0.7	+0.2	+0.5	+0.8	+0.2	+0.3	+0.8
충북	1.2	1.4	1.6	1.4	1.6	1.7	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.9
		+0.2	+0.4	+0.2	+0.4	+0.5	+0.6	+0.4	+0.4	+0.4	+0.3	+0.4	+0.7
충남	1.3	1.5	1.8	1.6	1.6	1.7	1.9	1.6	1.6	1.9	1.5	1.6	2.0
		+0.2	+0.5	+0.3	+0.3	+0.4	+0.6	+0.3	+0.3	+0.6	+0.2	+0.3	+0.7
전북	1.3	1.7	1.7	1.5	1.7	1.6	1.8	1.6	1.7	1.7	1.4	1.6	2.0
		+0.4	+0.4	+0.2	+0.4	+0.3	+0.5	+0.3	+0.4	+0.4	+0.1	+0.3	+0.7
전남	1.3	1.9	1.8	1.7	1.9	1.6	2.1	1.8	1.8	2.1	1.5	1.8	2.1
		+0.6	+0.5	+0.4	+0.6	+0.3	+0.8	+0.5	+0.5	+0.8	+0.2	+0.5	+0.8
경북	1.2	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.4	1.6	1.9
		+0.2	+0.2	+0.2	+0.3	+0.3	+0.4	+0.3	+0.4	+0.4	+0.4	+0.2	+0.4
경남	1.2	1.5	1.5	1.5	1.7	1.4	1.8	1.4	1.8	1.8	1.4	1.7	1.9
		+0.3	+0.3	+0.3	+0.5	+0.2	+0.6	+0.2	+0.6	+0.6	+0.2	+0.5	+0.7
제주	1.6	2.2	1.9	2.1	2.0	1.7	2.4	1.9	2.0	2.5	1.9	2.3	2.8
		+0.6	+0.3	+0.5	+0.4	+0.1	+0.8	+0.3	+0.4	+0.9	+0.3	+0.7	+1.2

표 4-44. 17개 광역시·도 최대무강수지속기간 전망 및 편차(일)

구분	현재 (2000~ 2019)	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
		전반기 (2021~ 2040)	중반기 (2041~ 2060)	후반기 (2081~ 2100)									
서울	34.0	37.9	37.2	33.0	38.1	34.6	34.5	35.3	35.1	35.7	35.6	33.8	39.8
		+3.9	+3.2	-1.0	+4.1	+0.6	+0.5	+1.3	+1.1	+1.7	+1.6	-0.2	+5.8
부산	34.6	35.5	35.3	32.1	36.2	37.5	32.7	33.7	34.6	37.9	33.6	34.3	40.4
		+0.9	+0.7	-2.5	+1.6	+2.9	-1.9	-0.9	+0.0	+3.3	-1.0	-0.3	+5.8
대구	42.0	42.4	42.4	38.6	41.2	43.4	40.8	39.7	39.8	45.1	40.2	38.9	46.6
		+0.4	+0.4	-3.4	-0.8	+1.4	-1.2	-2.3	-2.2	+3.1	-1.8	-3.1	+4.6
인천	34.5	38.2	37.4	33.2	38.4	34.1	34.6	36.2	35.4	36.2	37.3	34.6	39.5
		+3.7	+2.9	-1.3	+3.9	-0.4	+0.1	+1.7	+0.9	+1.7	+2.8	+0.1	+5.0
광주	26.1	29.0	27.0	28.5	28.9	27.5	27.4	27.8	28.9	31.1	29.5	28.0	32.7
		+2.9	+0.9	+2.4	+2.8	+1.4	+1.3	+1.7	+2.8	+5.0	+3.4	+1.9	+6.6
대전	29.0	32.1	33.0	30.5	32.8	31.7	30.5	31.5	30.5	33.2	33.8	31.8	36.6
		+3.1	+4.0	+1.5	+3.8	+2.7	+1.5	+2.5	+1.5	+4.2	+4.8	+2.8	+7.6
울산	32.3	34.9	36.2	32.4	36.1	37.3	34.3	34.2	34.4	37.5	33.9	34.2	39.8
		+2.6	+3.9	+0.1	+3.8	+5.0	+2.0	+1.9	+2.1	+5.2	+1.6	+1.9	+7.5
세종	31.2	33.9	33.1	31.3	33.6	32.4	30.8	32.6	31.5	33.5	35.1	33.3	37.7
		+2.7	+1.9	+0.1	+2.4	+1.2	-0.4	+1.4	+0.3	+2.3	+3.9	+2.1	+6.5
경기	33.3	37.1	36.4	32.0	37.0	33.8	33.1	34.0	34.3	34.8	35.5	33.3	38.9
		+3.8	+3.1	-1.3	+3.7	+0.5	-0.2	+0.7	+1.0	+1.5	+2.2	+0.0	+5.6
강원	32.9	35.2	35.7	32.5	35.6	34.3	34.2	33.4	33.9	34.5	33.5	33.6	37.3
		+2.3	+2.8	-0.4	+2.7	+1.4	+1.3	+0.5	+1.0	+1.6	+0.6	+0.7	+4.4
충북	29.6	33.3	33.4	29.8	32.8	31.1	30.4	30.9	30.4	32.9	33.7	31.8	36.1
		+3.7	+3.8	+0.2	+3.2	+1.5	+0.8	+1.3	+0.8	+3.3	+4.1	+2.2	+6.5
충남	28.1	32.0	31.6	29.8	32.5	30.4	30.4	30.7	31.1	32.5	33.4	31.5	35.4
		+3.9	+3.5	+1.7	+4.4	+2.3	+2.3	+2.6	+3.0	+4.4	+5.3	+3.4	+7.3
전북	24.4	28.1	28.0	28.0	29.1	27.3	27.3	27.2	28.5	30.6	29.6	28.3	31.9
		+3.7	+3.6	+3.6	+4.7	+2.9	+2.9	+2.8	+4.1	+6.2	+5.2	+3.9	+7.5
전남	28.1	30.8	29.5	29.4	31.4	30.4	29.6	29.9	31.1	33.4	30.6	29.9	34.7
		+2.7	+1.4	+1.3	+3.3	+2.3	+1.5	+1.8	+3.0	+5.3	+2.5	+1.8	+6.6
경북	36.4	37.9	38.2	34.6	38.1	37.9	37.3	36.2	36.1	38.8	36.3	35.4	41.3
		+1.5	+1.8	-1.8	+1.7	+1.5	+0.9	-0.2	-0.3	+2.4	-0.1	-1.0	+4.9
경남	35.4	36.7	36.2	33.7	37.0	38.3	35.3	35.5	35.2	39.8	35.0	34.9	41.8
		+1.3	+0.8	-1.7	+1.6	+2.9	-0.1	+0.1	-0.2	+4.4	-0.4	-0.5	+6.4
제주	24.6	23.7	23.0	23.9	23.8	24.2	23.3	23.9	25.3	26.1	23.2	23.2	26.3
		-0.9	-1.6	-0.7	-0.8	-0.4	-1.3	-0.7	+0.7	+1.5	-1.4	-1.4	+1.7

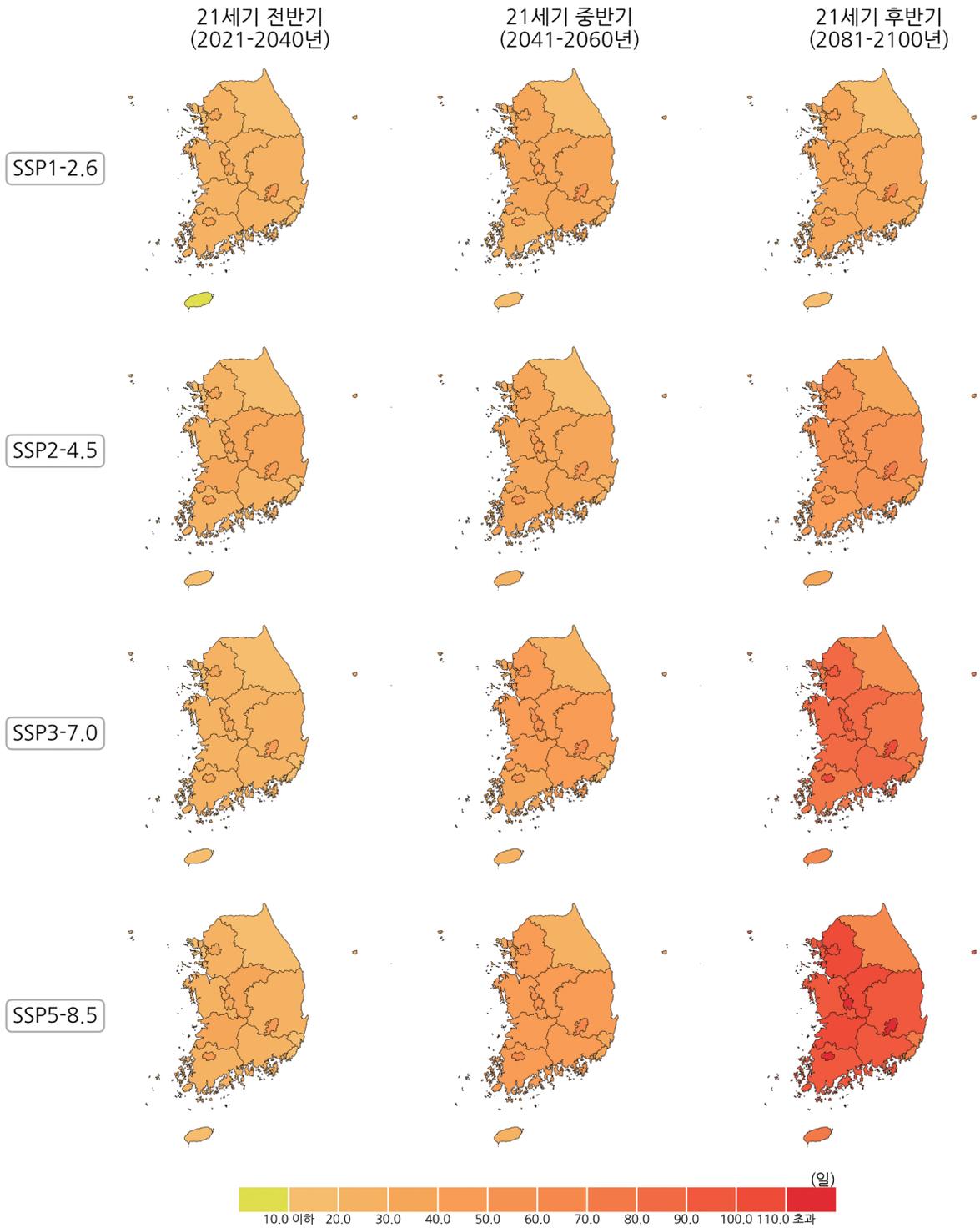


그림 4-22. 광역시·도 폭염일수 전망(일)

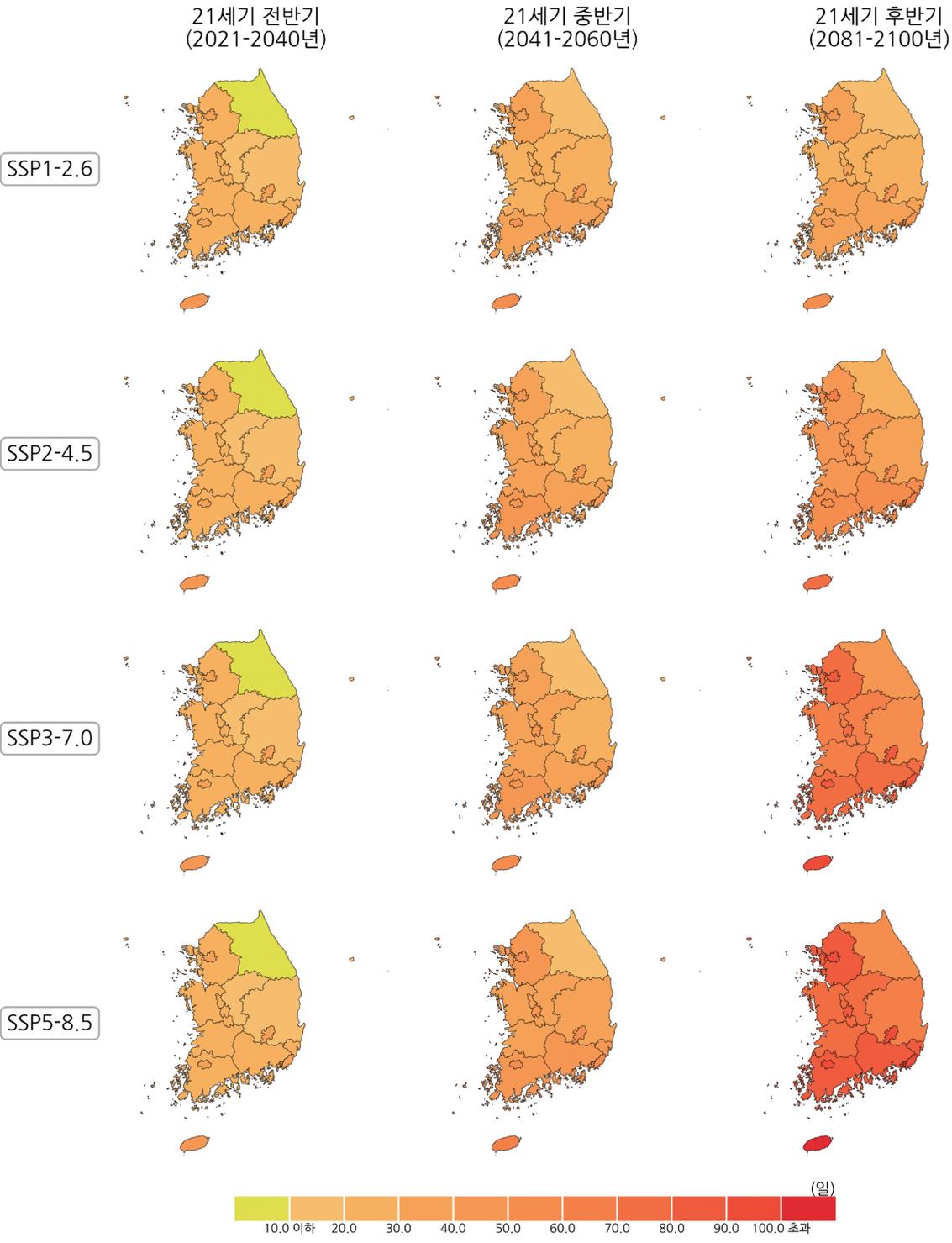


그림 4-23. 광역시·도 열대야일수 전망(일)

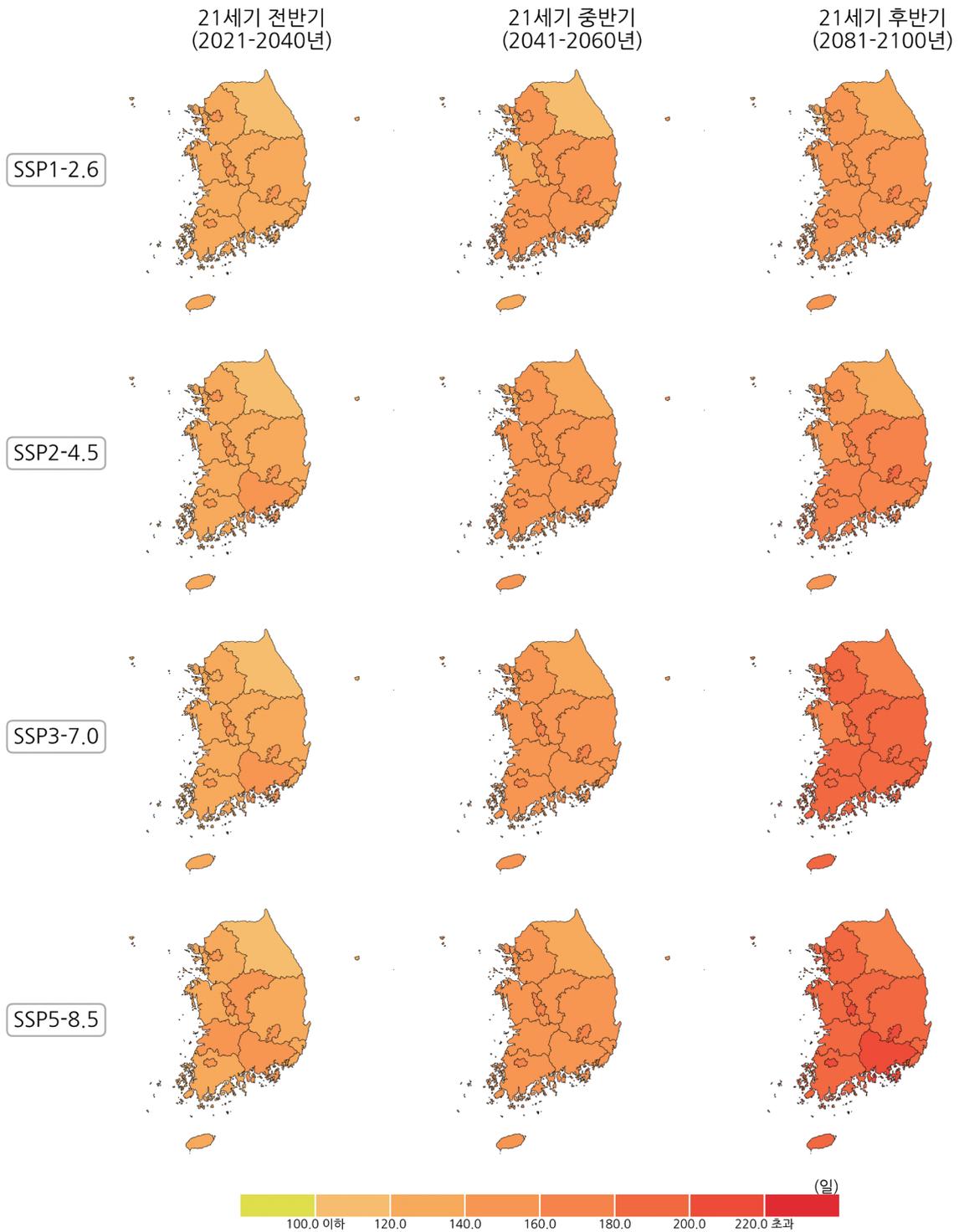


그림 4-24. 광역시·도 여름일수 전망(일)

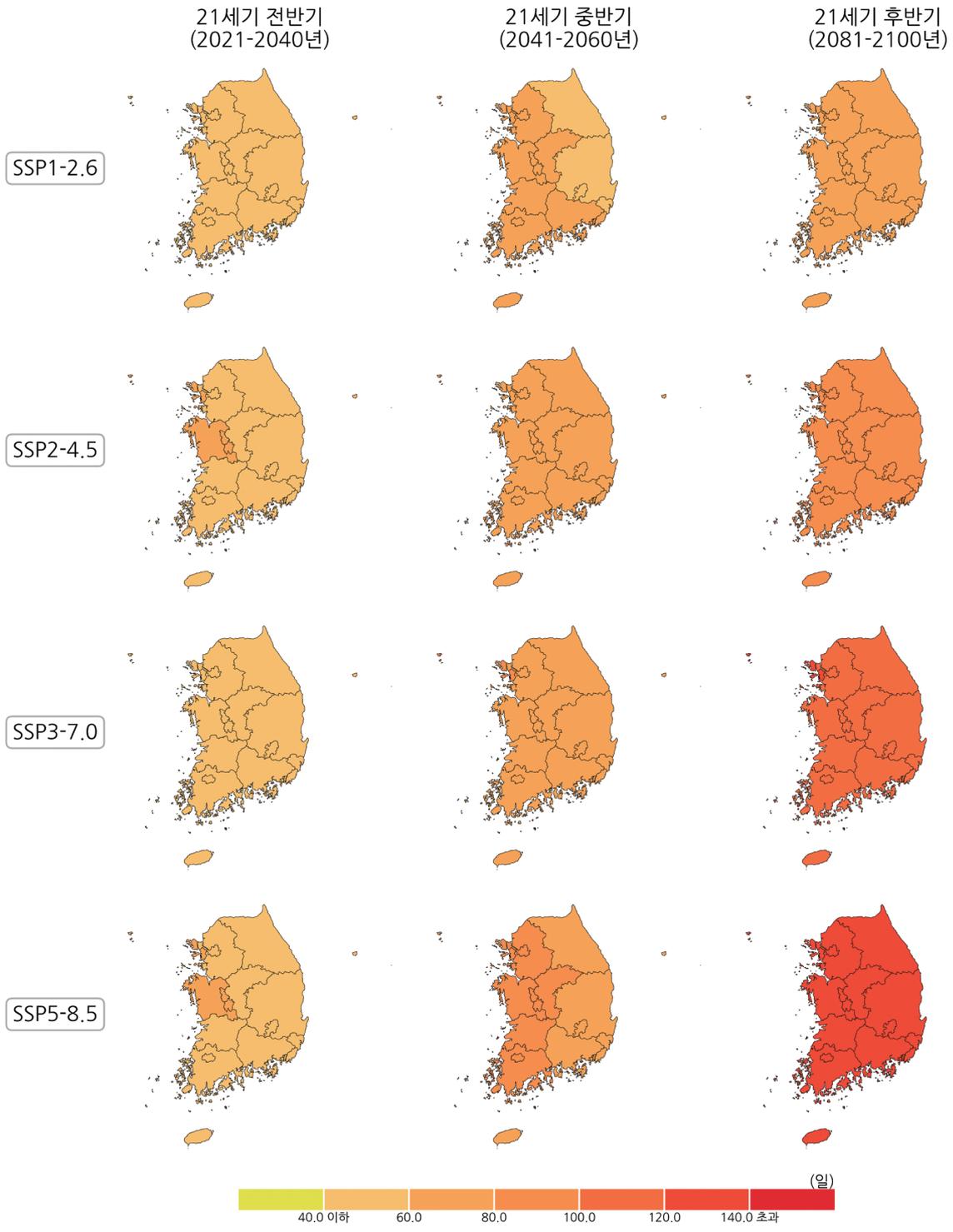


그림 4-25. 광역시·도 온난일 전망(일)

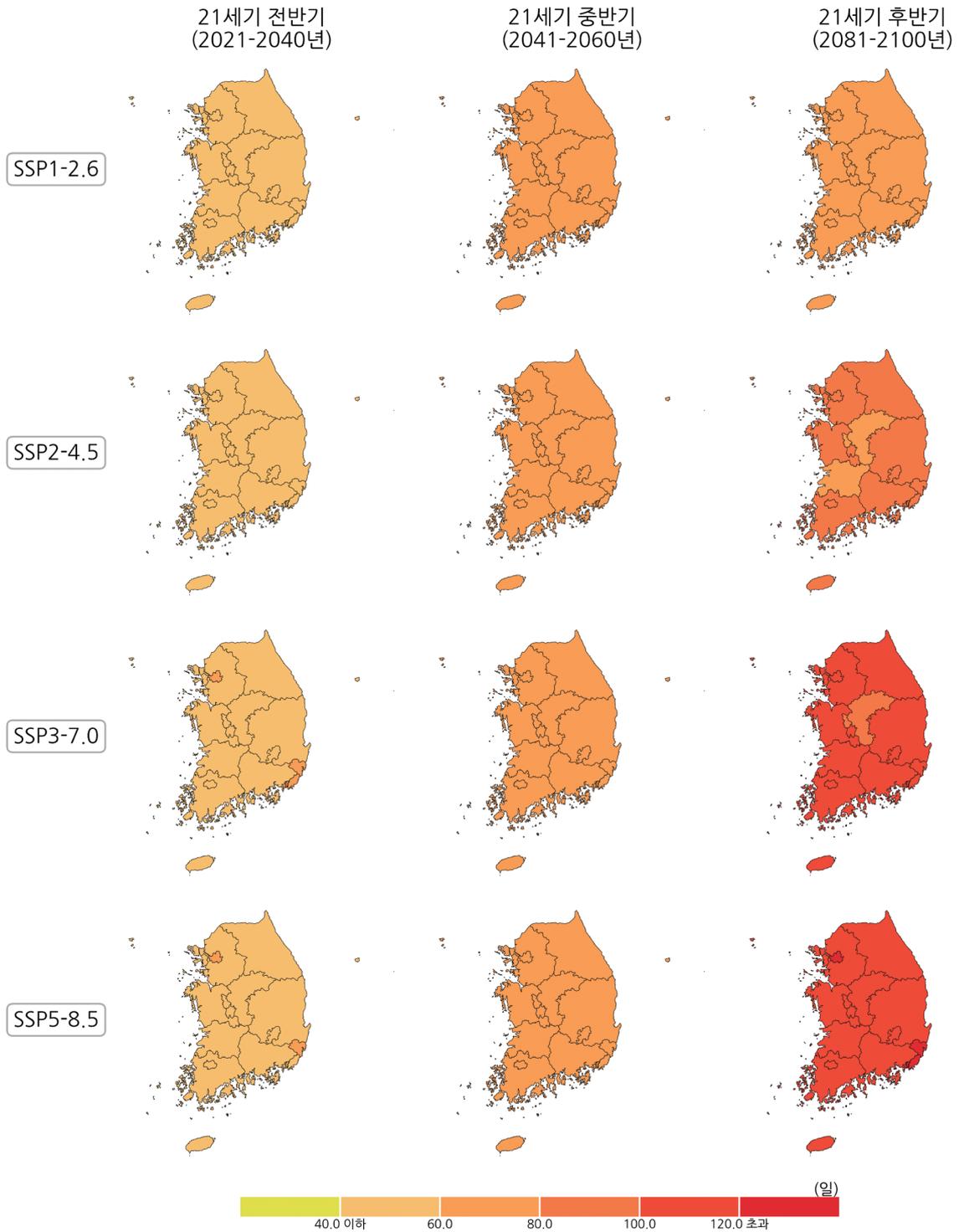


그림 4-26. 광역시·도 온난야 전망(일)

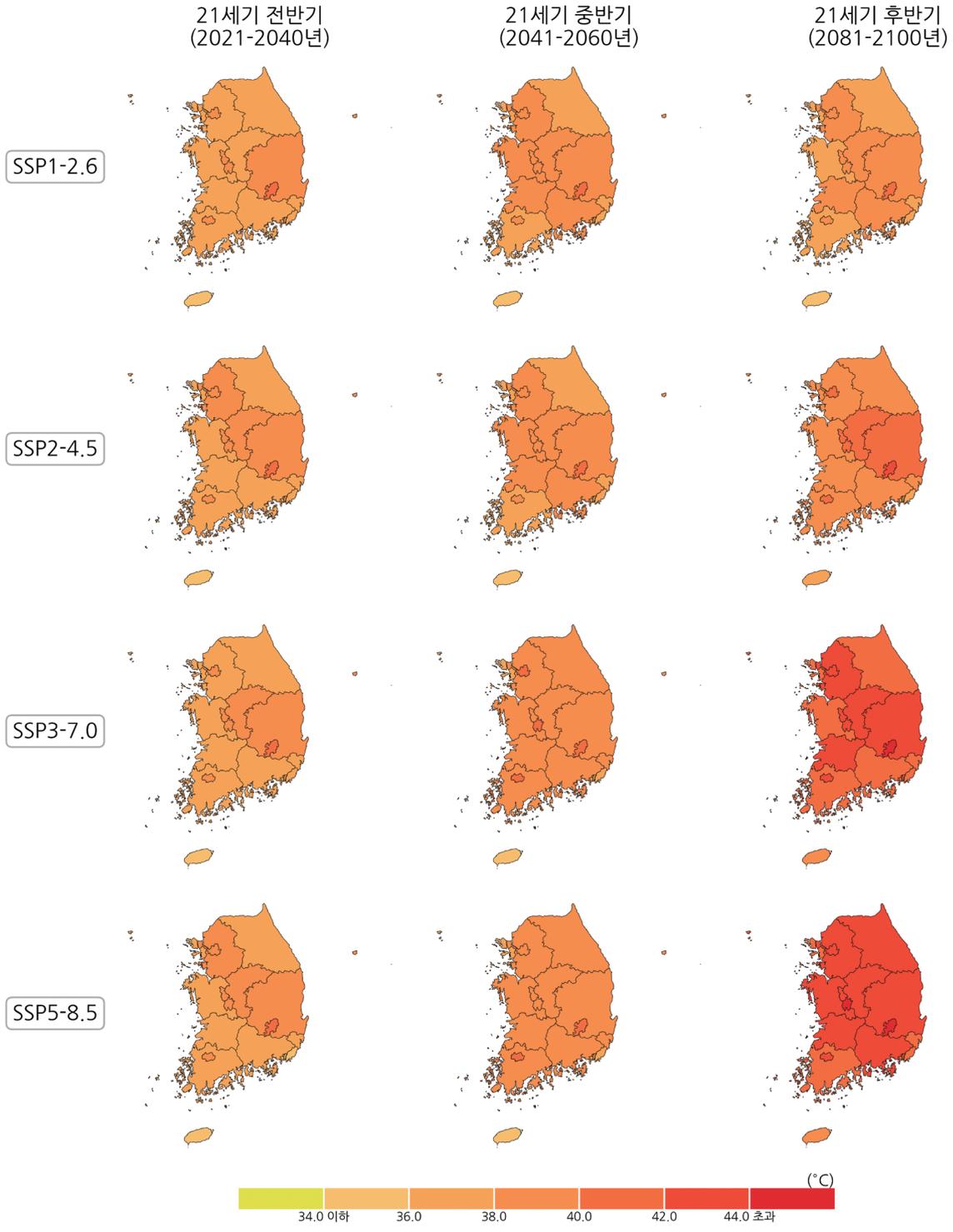


그림 4-27. 광역시·도 일최고기온 연최대 전망(°C)

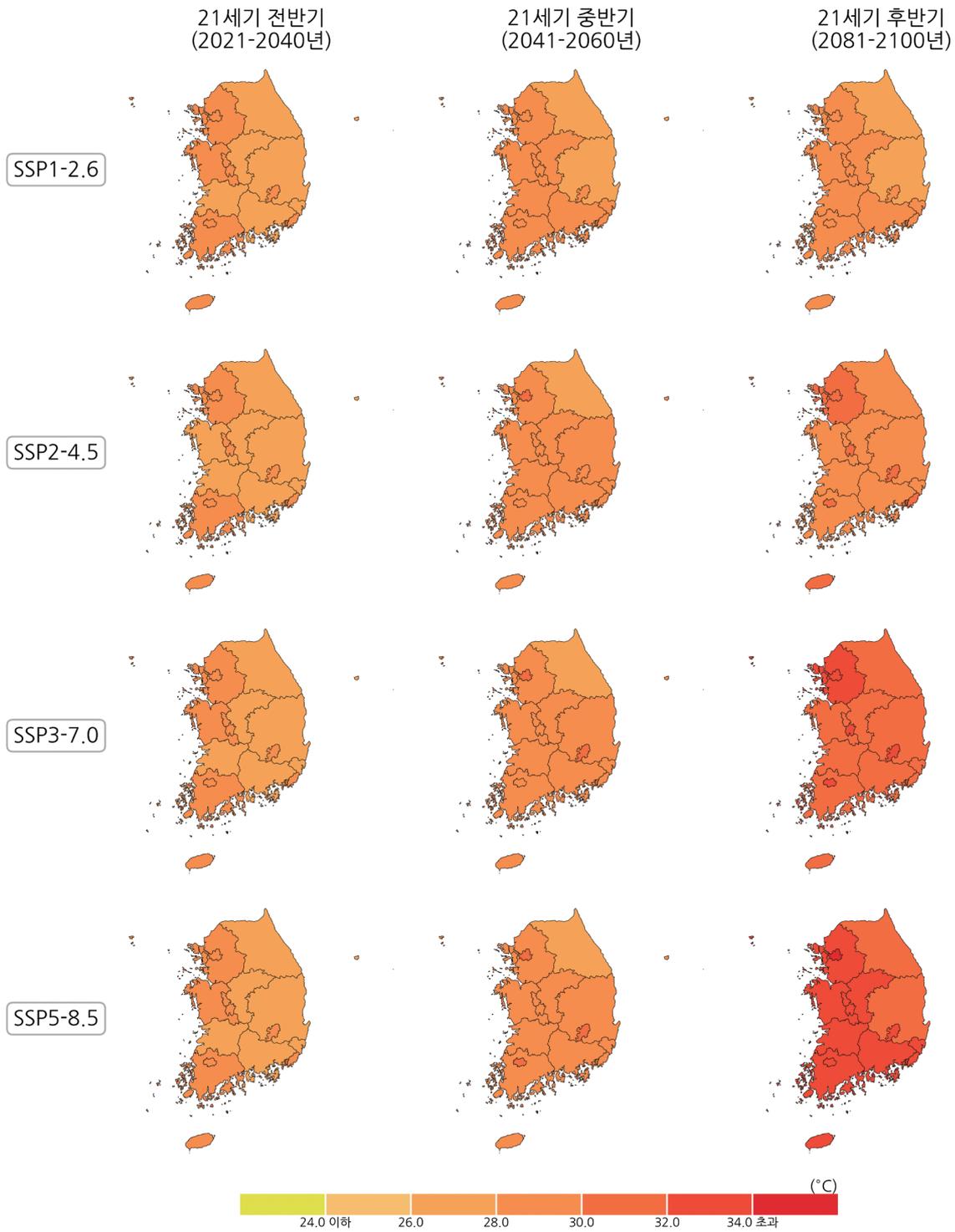


그림 4-28. 광역시·도 일최저기온 연최대(°C)

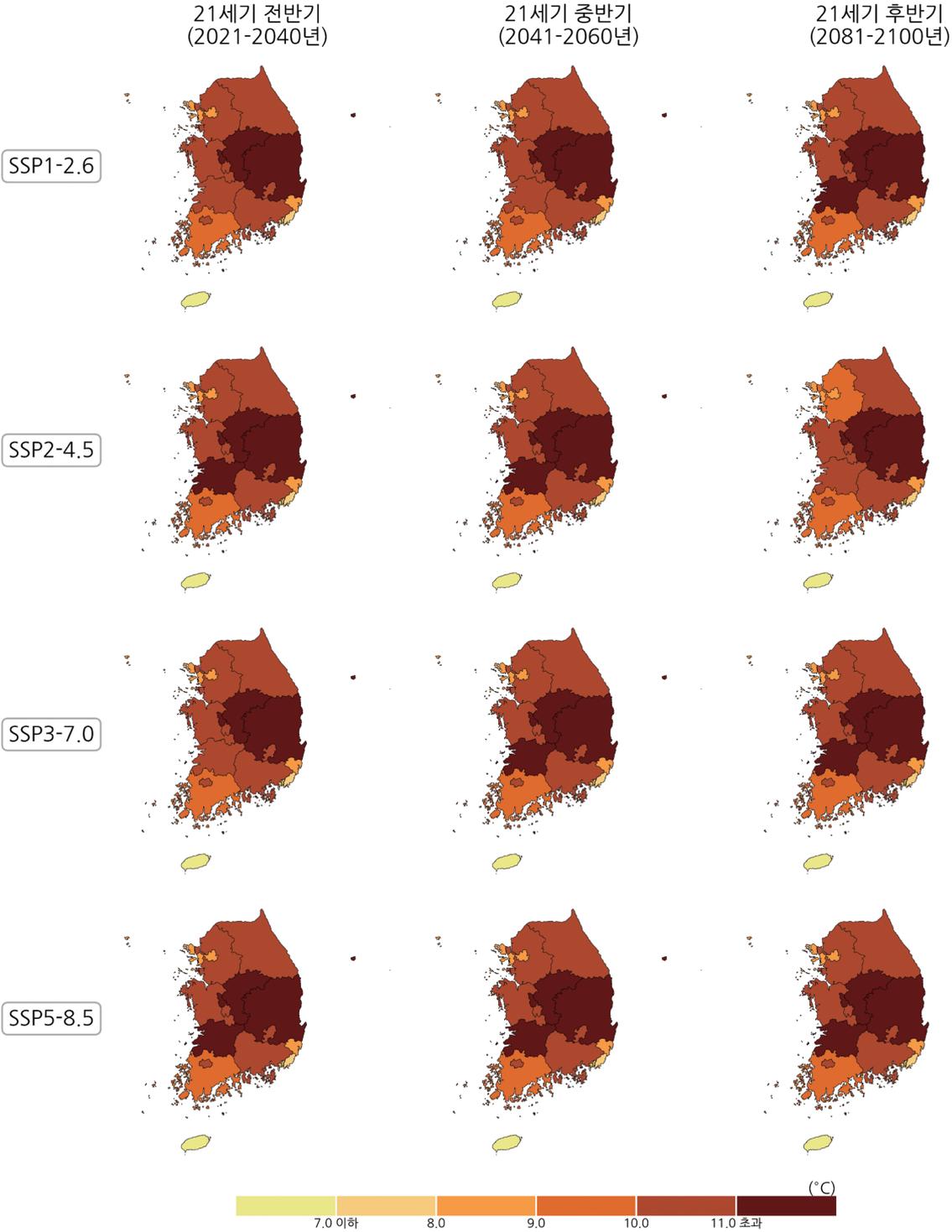


그림 4-29. 광역시·도 일교차 전망(°C)

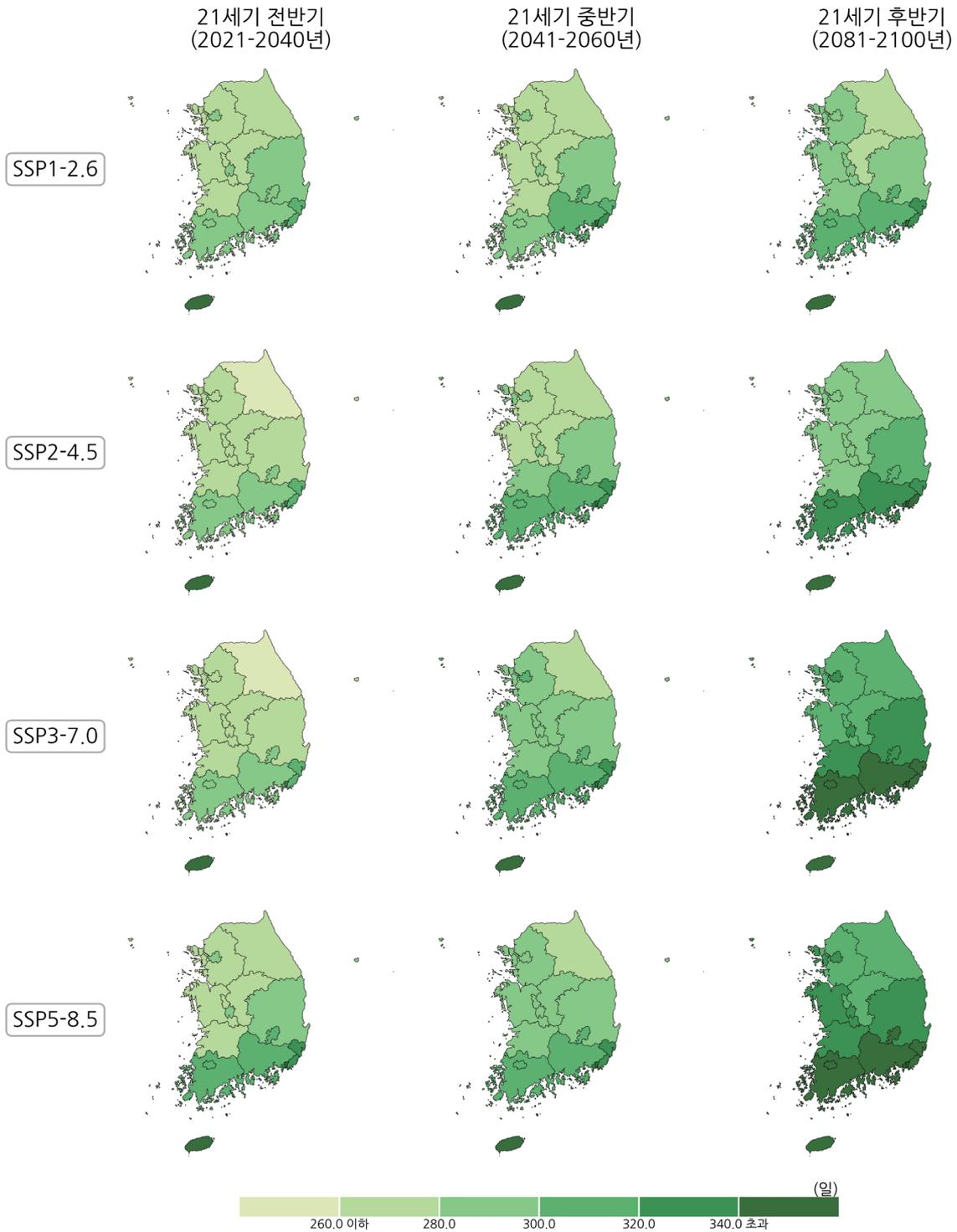


그림 4-30. 광역시·도 식물성장가능기간 전망(일)

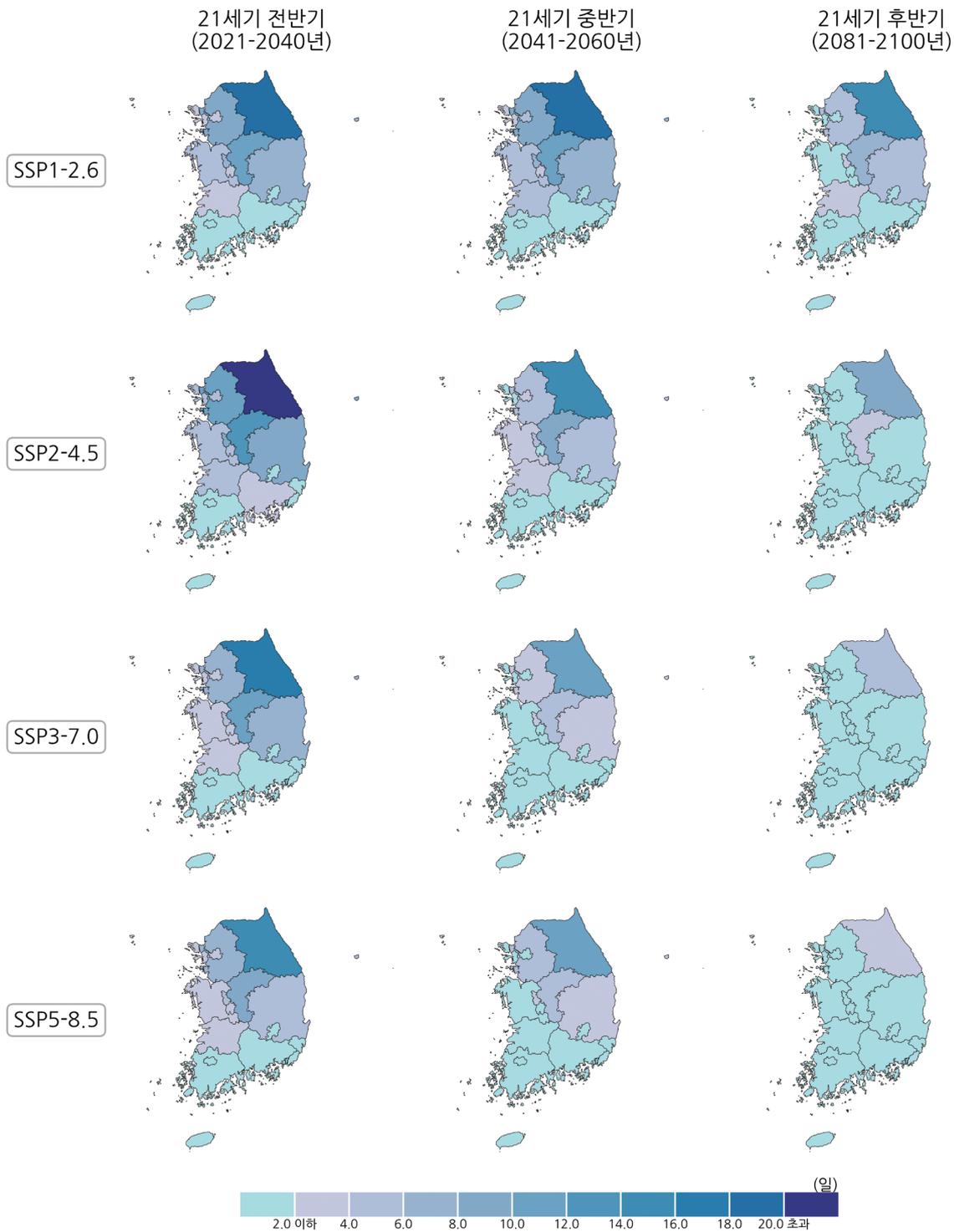


그림 4-31. 광역시·도 한파일수 전망(일)

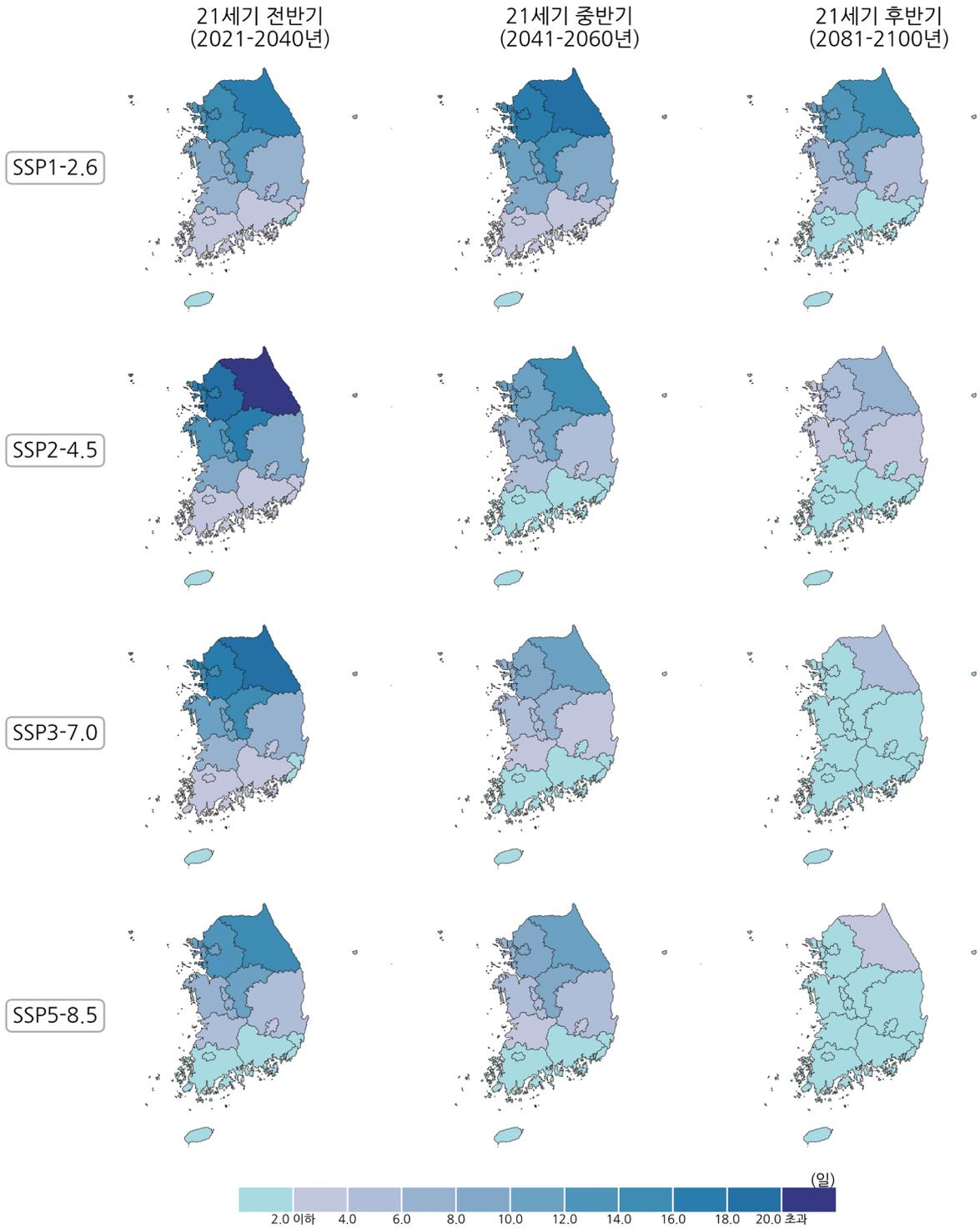


그림 4-32. 광역시·도 결빙일수 전망(일)

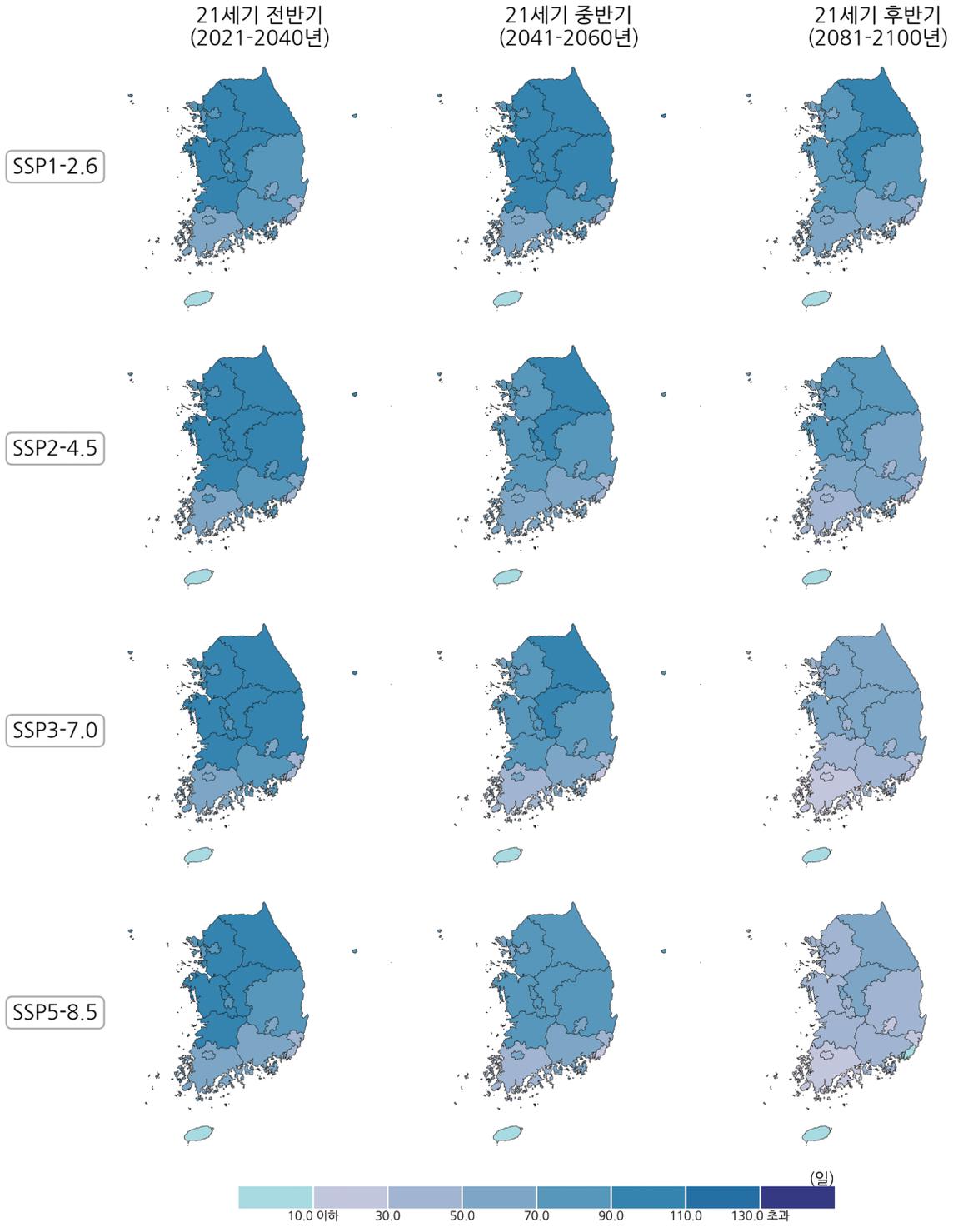


그림 4-33. 광역시·도 서리일수 전망(일)

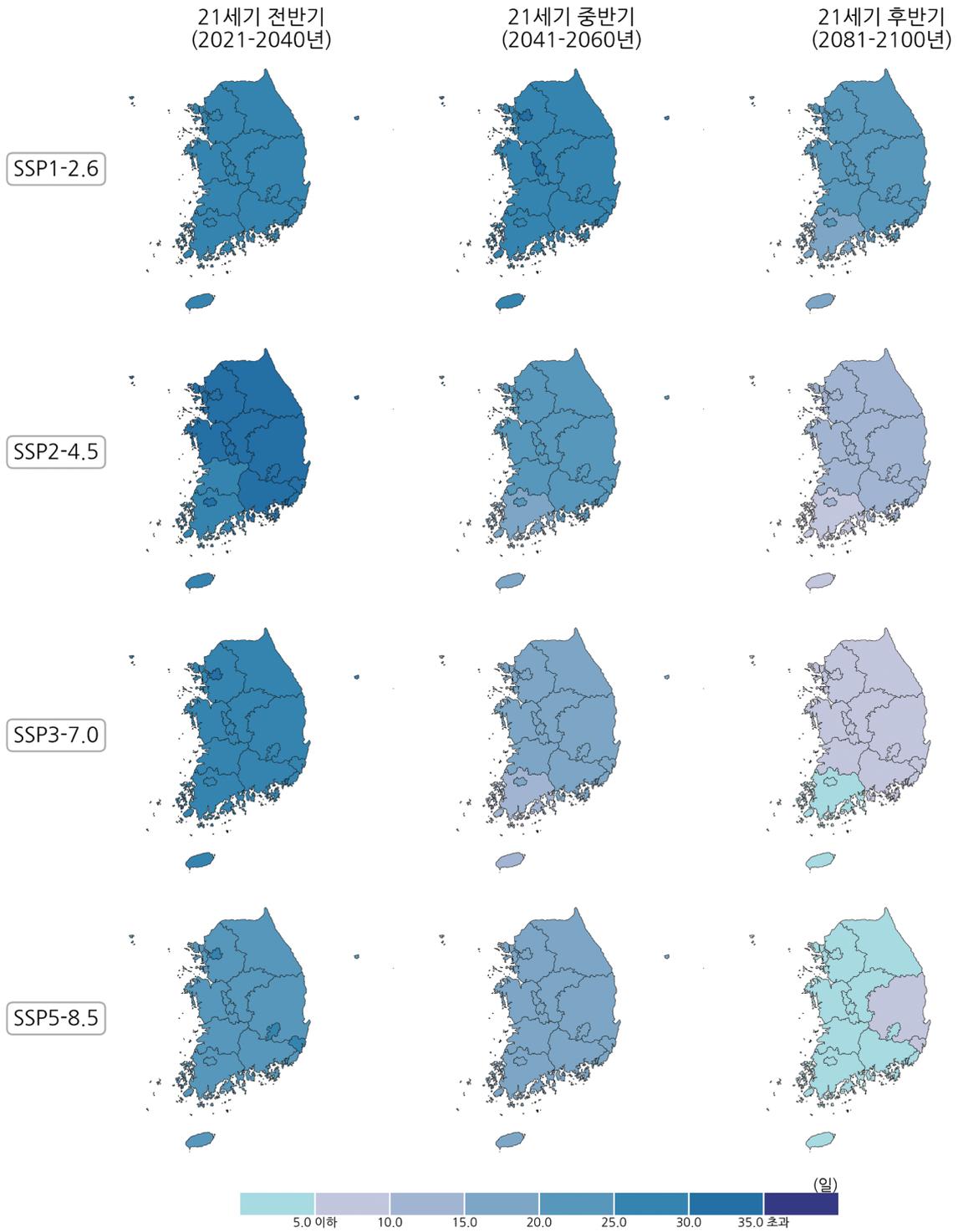


그림 4-34. 광역시·도 한랭일 전망(일)

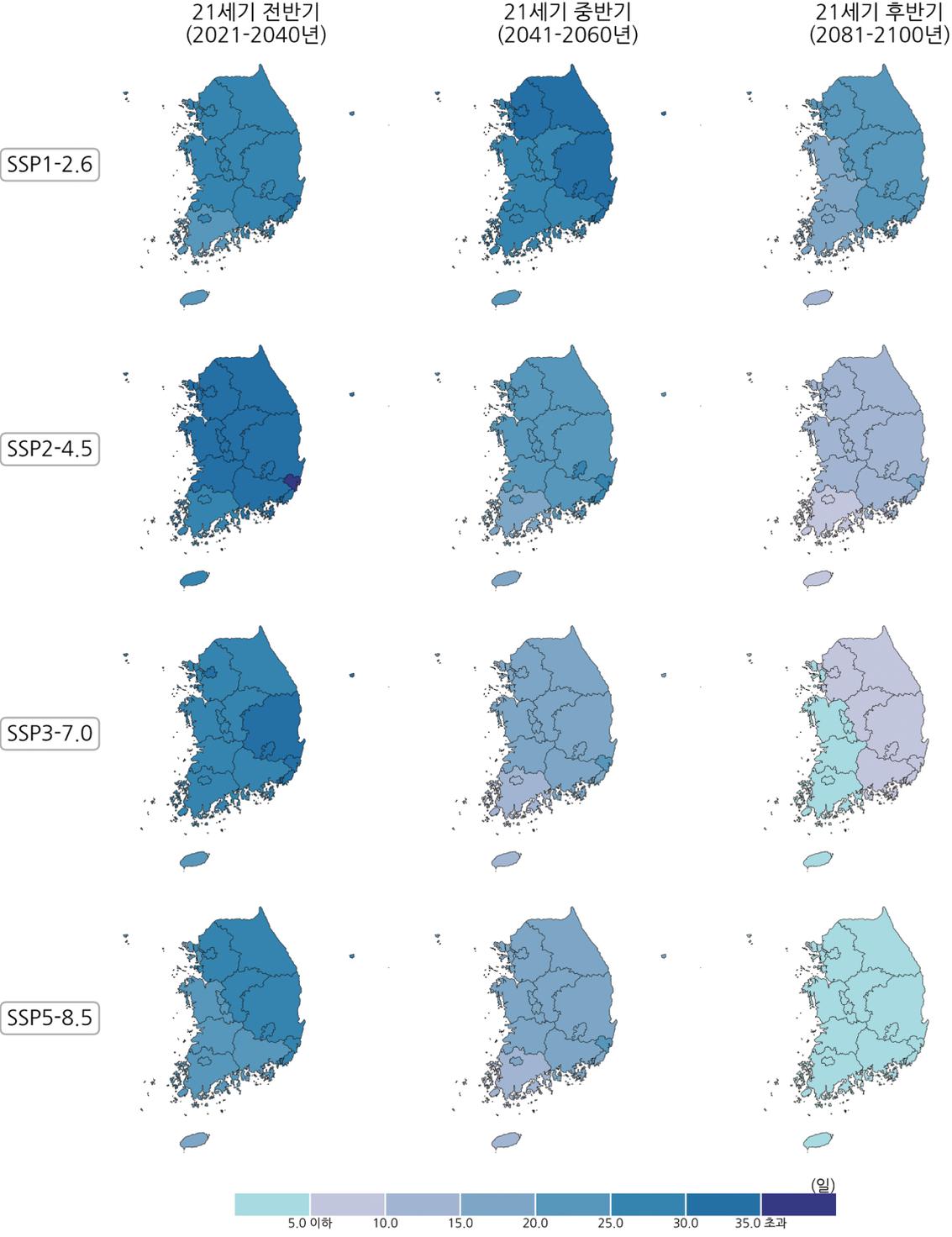


그림 4-35. 광역시·도 한랭야 전망(일)

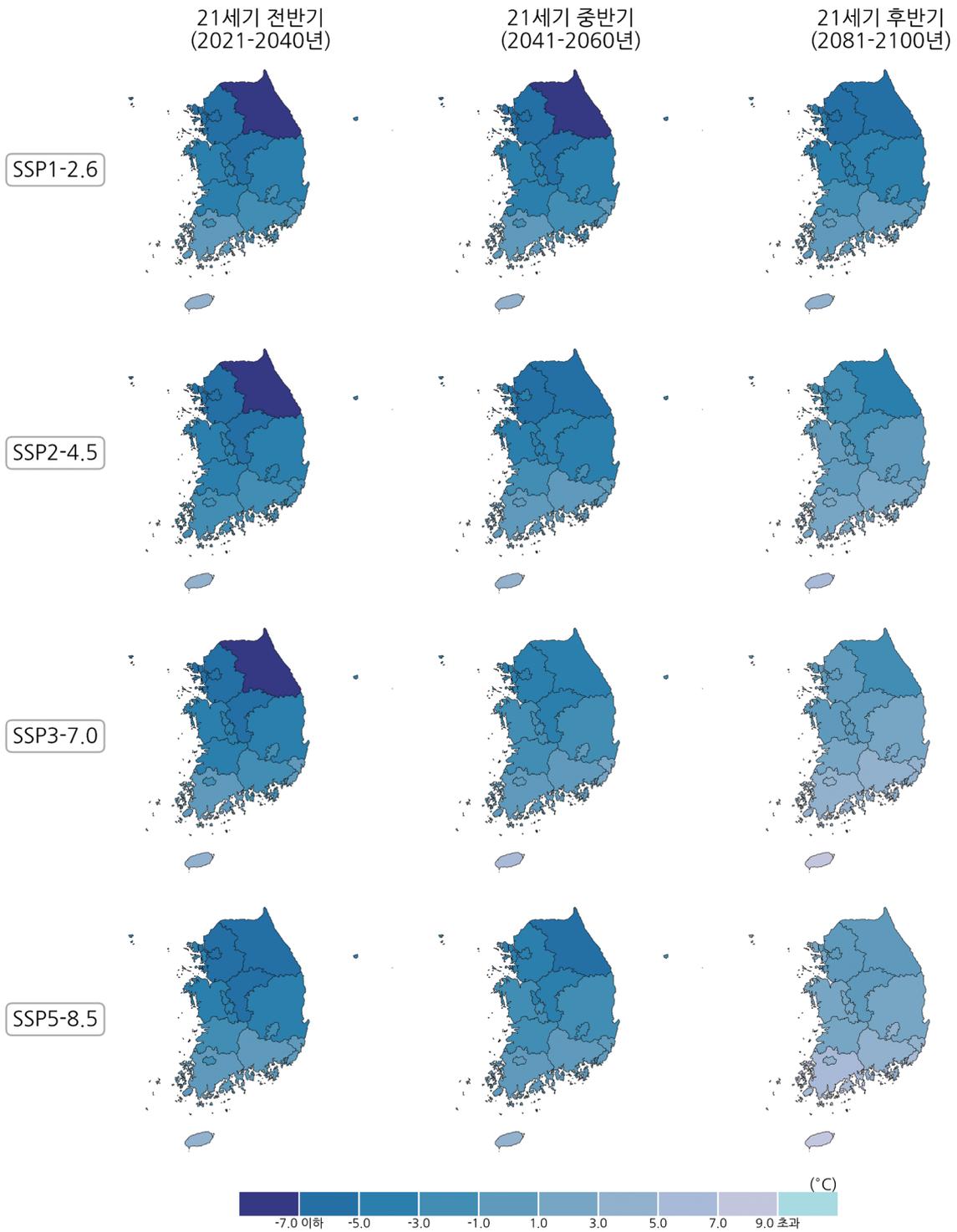


그림 4-36. 광역시·도 일최고기온 연최소 전망(°C)

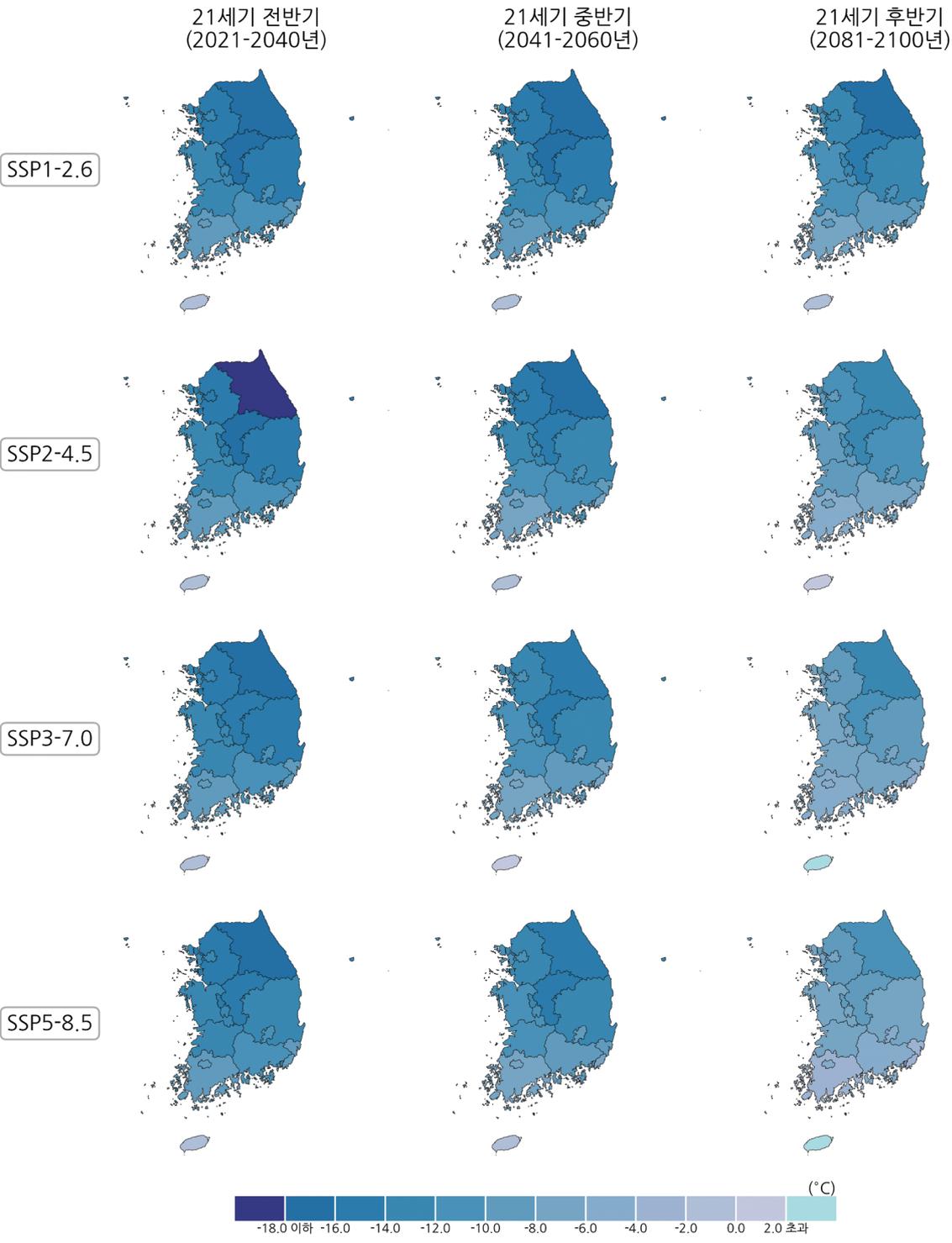


그림 4-37. 광역시·도 일최저기온 연최소 전망(°C)

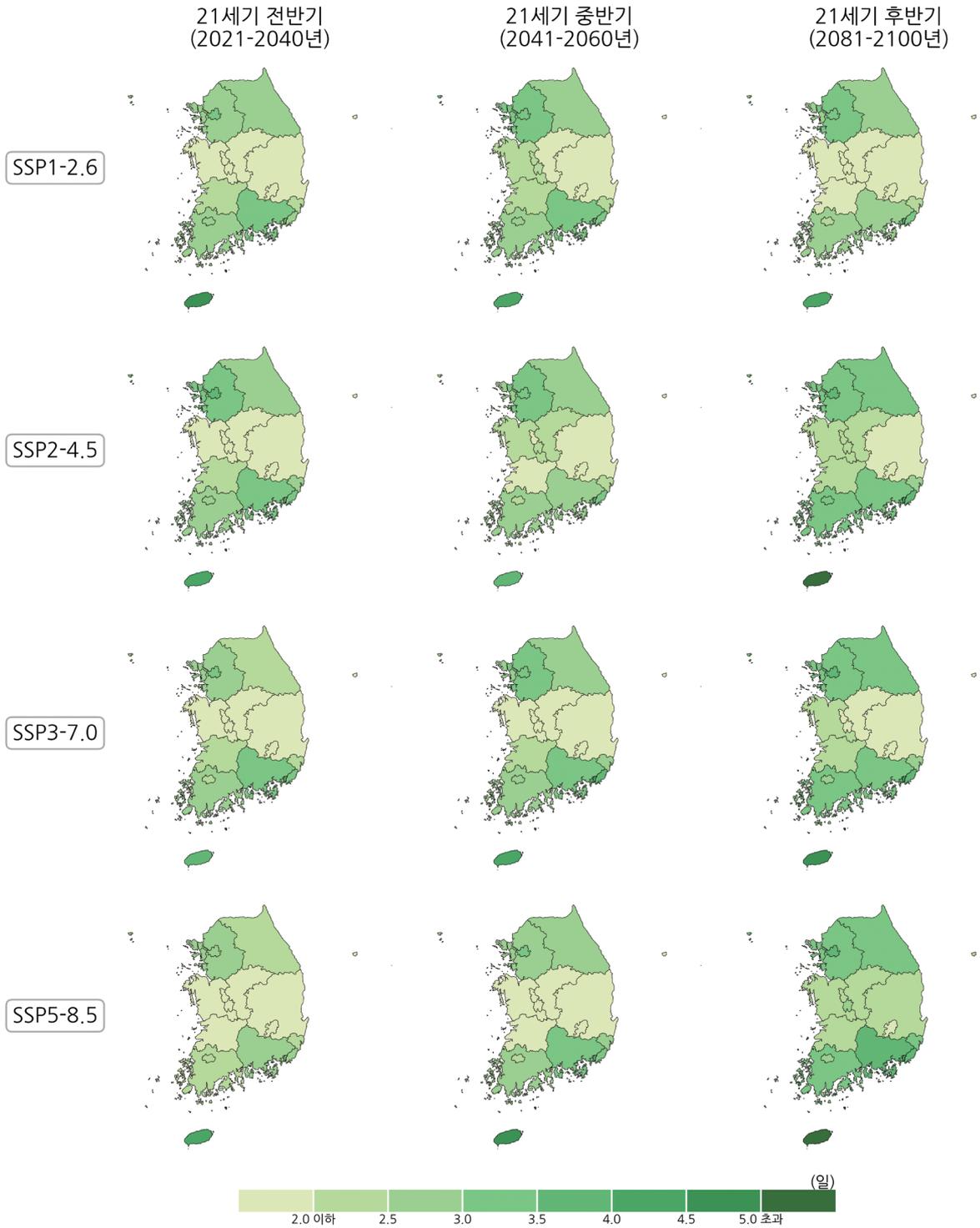


그림 4-38. 광역시·도 호우일수 전망(일)

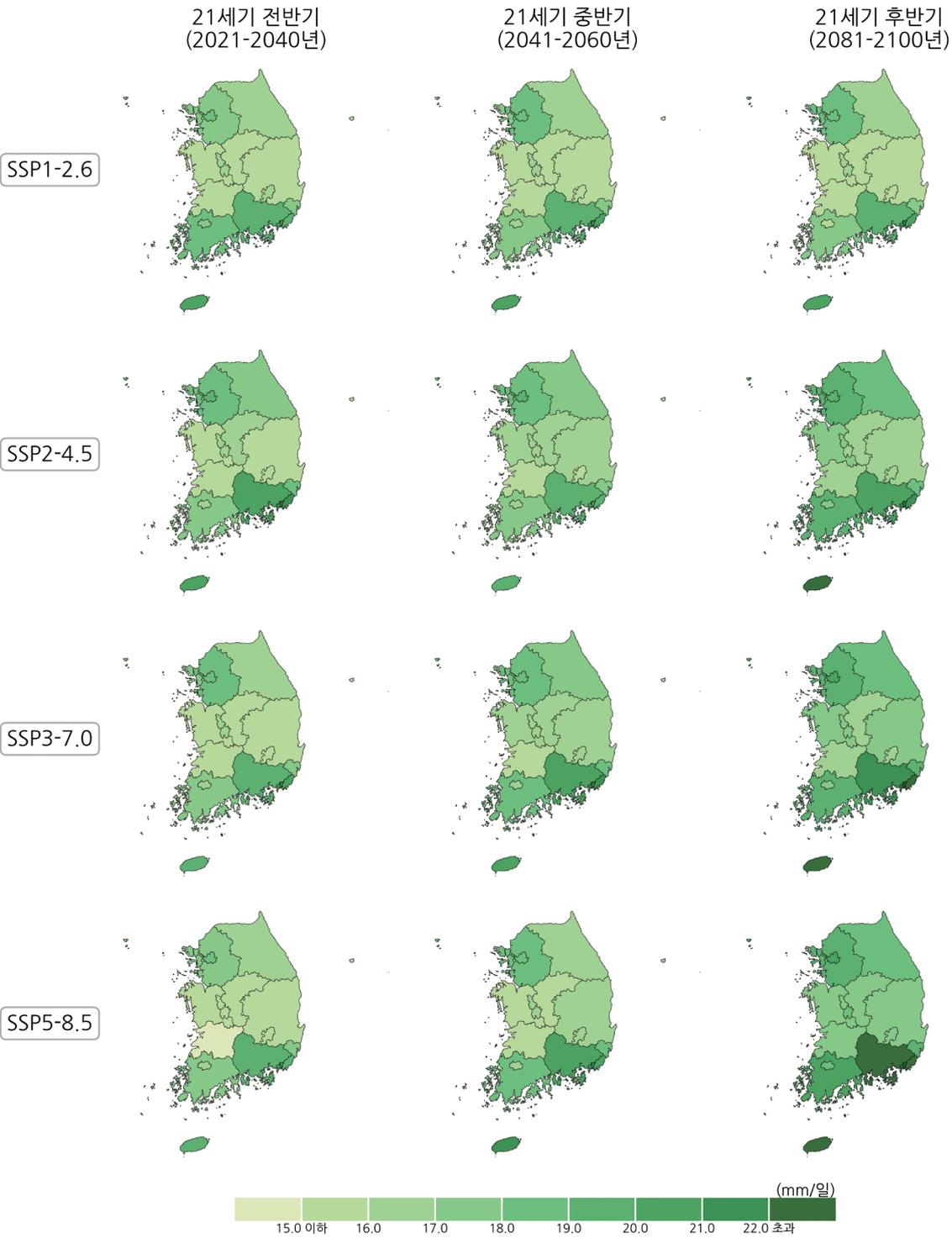


그림 4-39. 광역시·도 강수량 전망(mm/일)

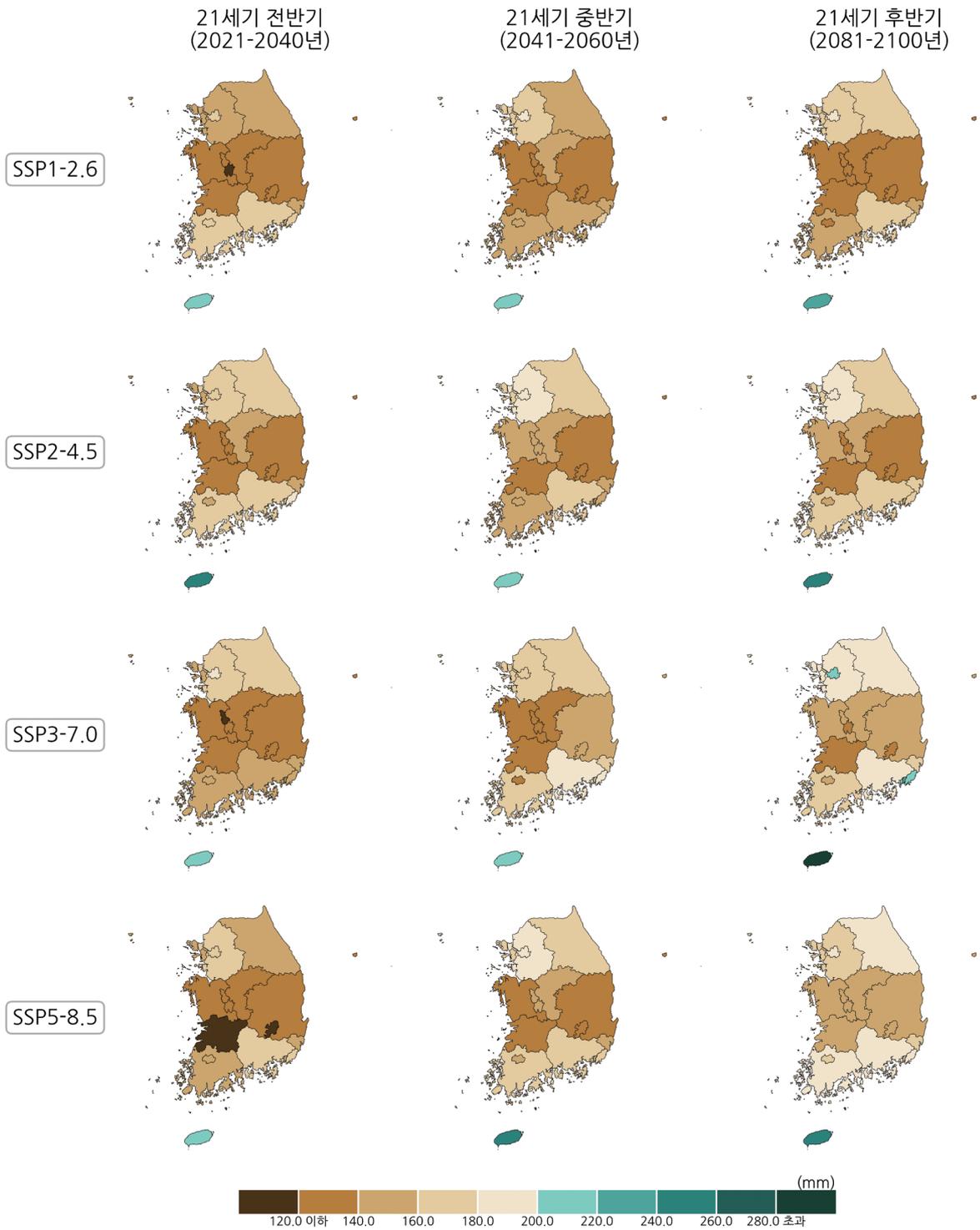


그림 4-40. 광역시·도 1일최다강수량 전망(mm)

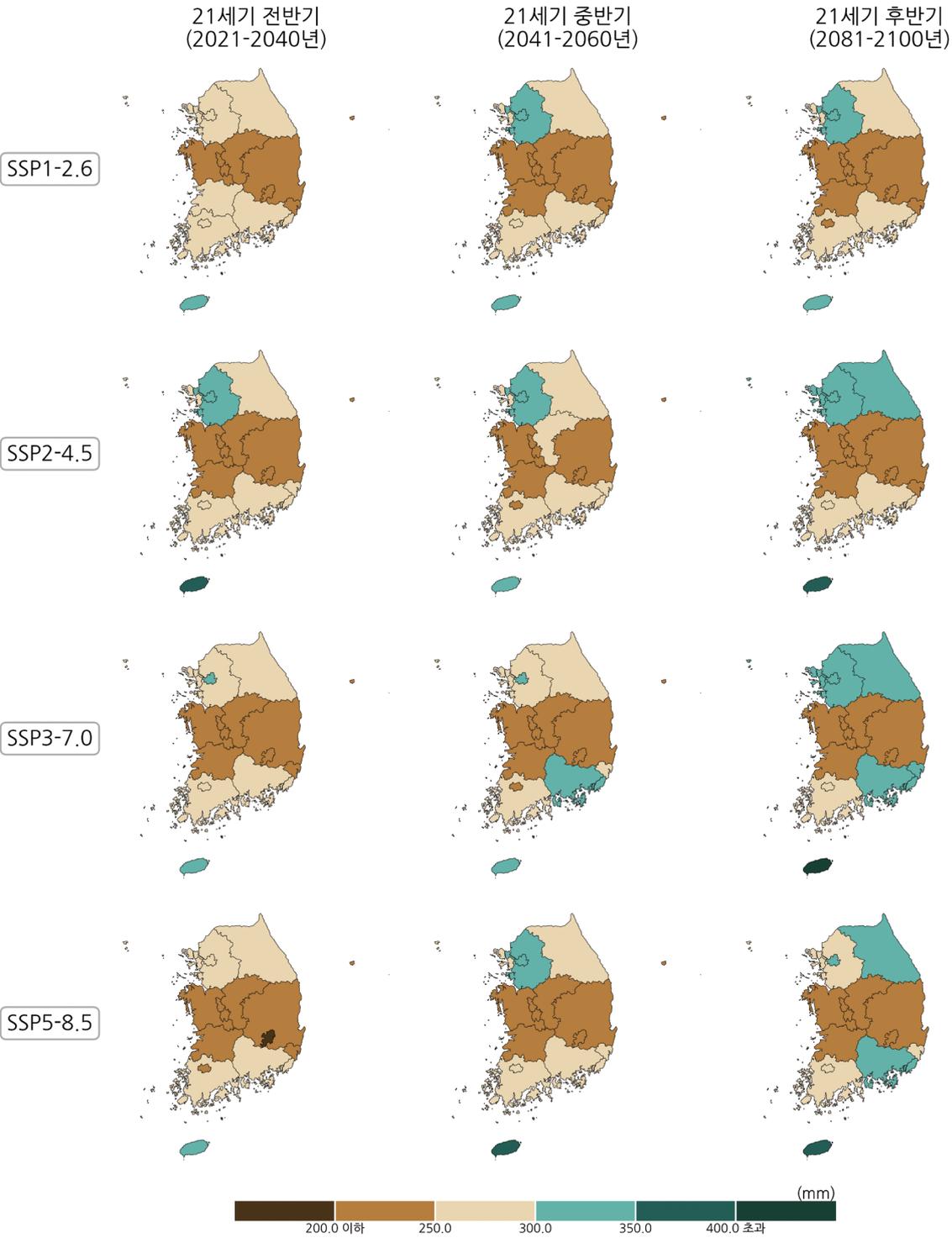


그림 4-41. 광역시·도 5일최다강수량 전망(mm)

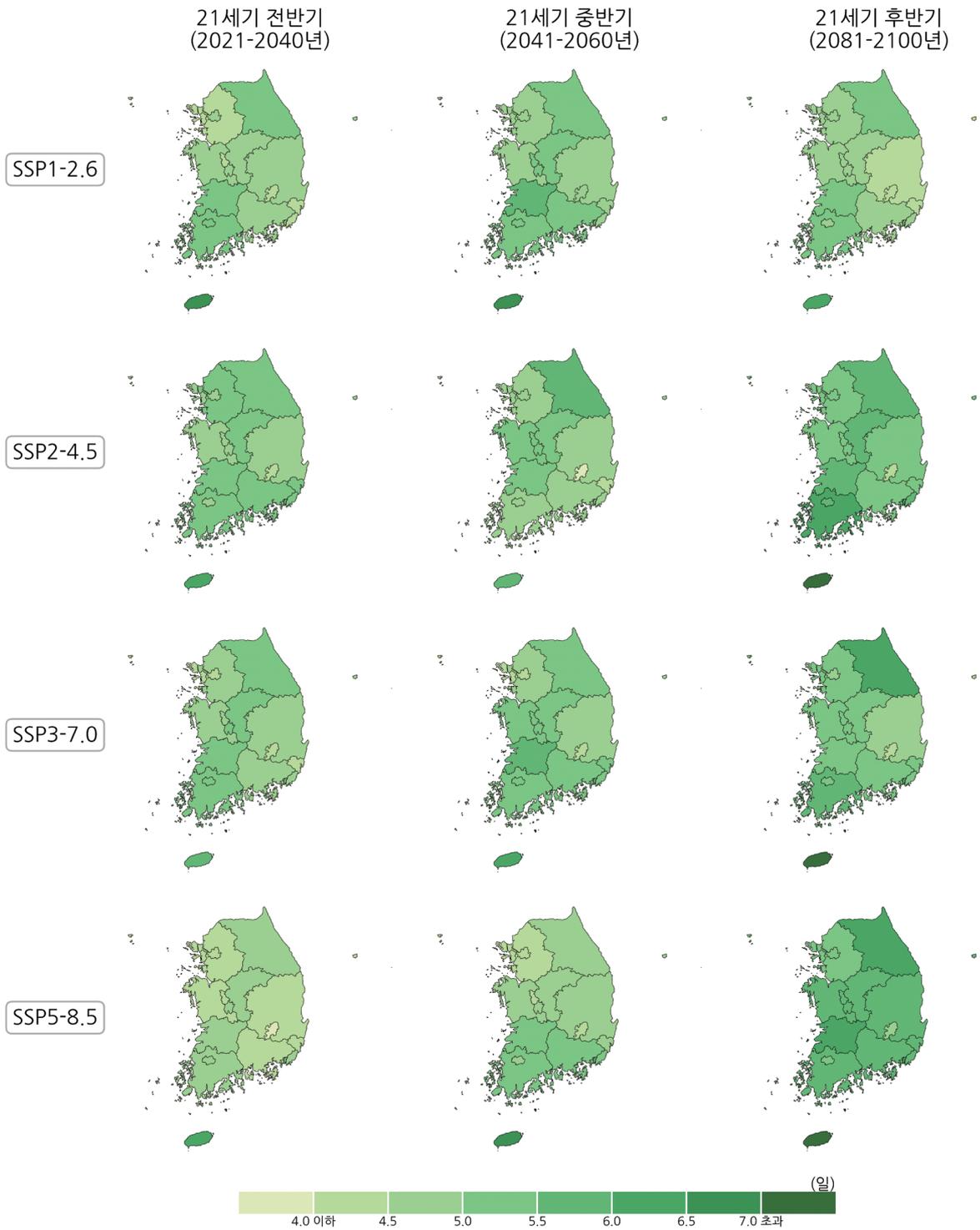


그림 4-42. 광역시·도 95퍼센타일강수량수 전망(일)

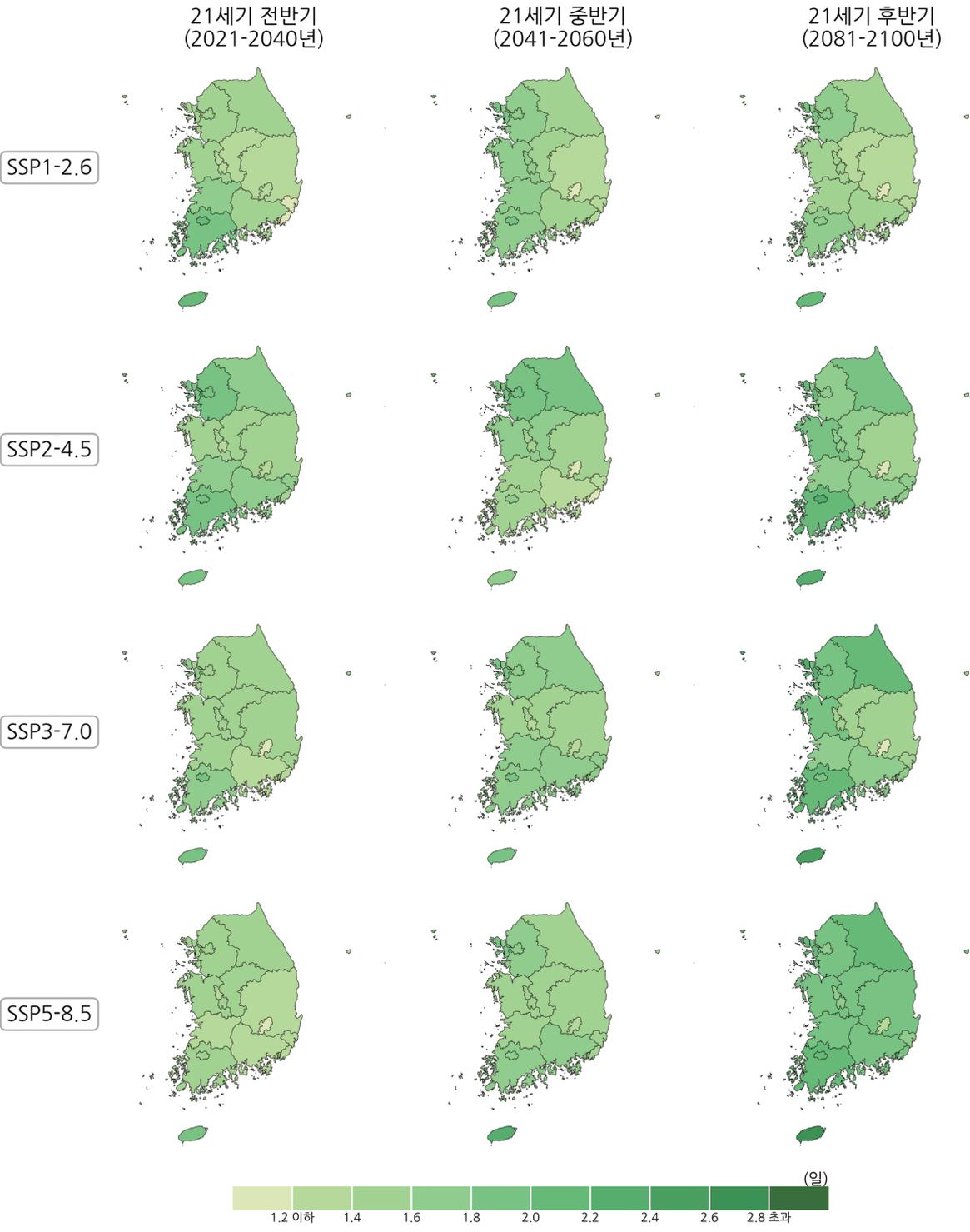


그림 4-43. 광역시·도 99퍼센타일강수량수 전망(일)

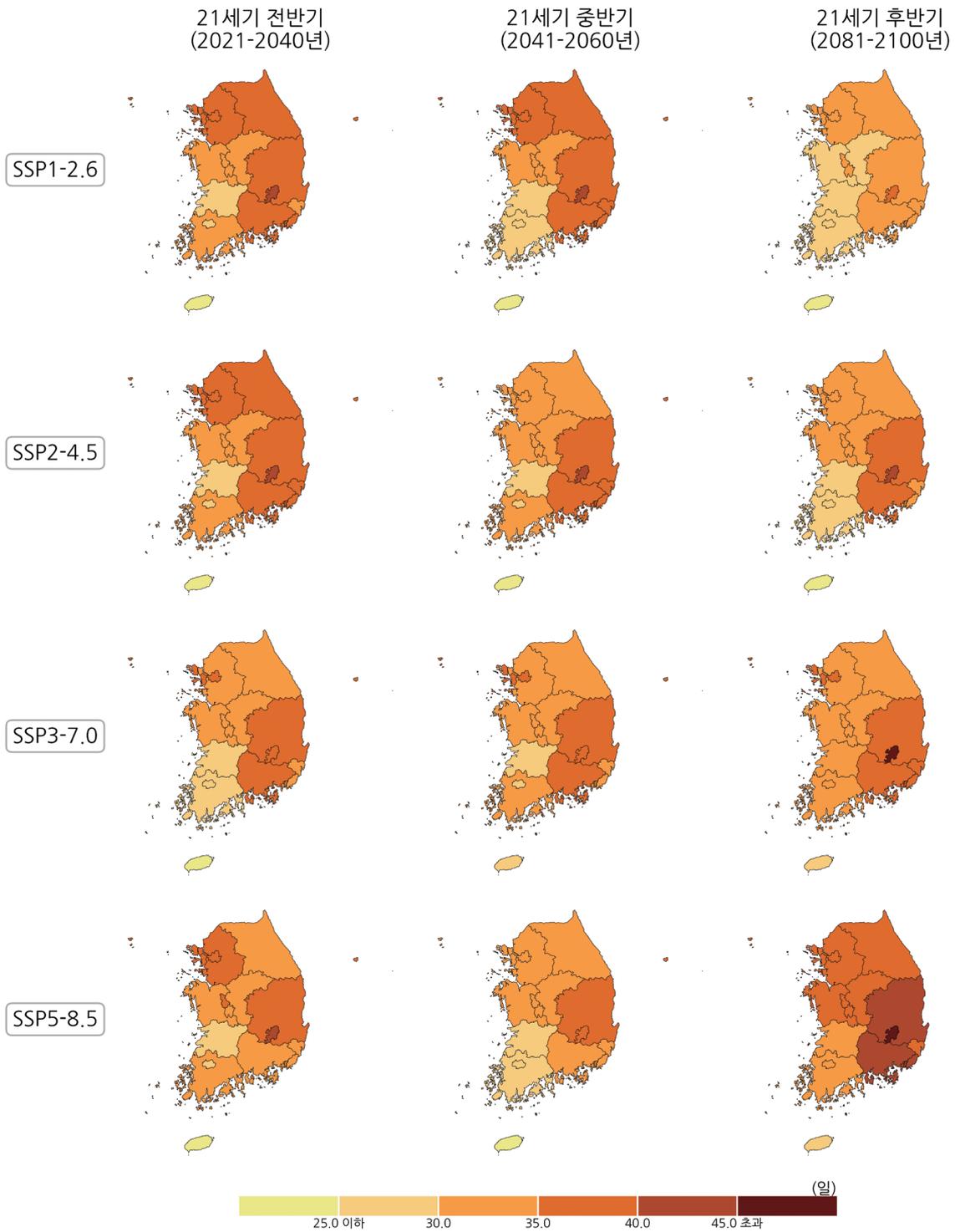


그림 4-44. 광역시·도 최대무강수지속기간 전망(일)

1) 서울특별시 극한기후 전망

- 서울특별시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.0일) 대비 21세기 전반기에 15.8~18.9일 증가, 중반기에 22.6~39.7일 증가, 후반기에 27.7~94.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.3일) 대비 21세기 전반기에 21.2~22.6일 증가, 중반기에 28.6~39.8일 증가, 후반기에 30.4~84.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(127.7일) 대비 21세기 전반기에 11.2~14.5일 증가, 중반기에 17.2~29.7일 증가, 후반기에 22.7~66.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.8일) 대비 21세기 전반기에 21.2~24.4일 증가, 중반기에 29.7~48.0일 증가, 후반기에 38.1~99.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.3일) 대비 21세기 전반기에 22.5~25.0일 증가, 중반기에 30.6~43.4일 증가, 후반기에 34.9~85.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.9℃) 대비 21세기 전반기에 2.3~2.7℃ 상승, 중반기에 3.3~4.2℃ 상승, 후반기에 3.2~7.9℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(26.8℃) 대비 21세기 전반기에 2.2~2.4℃ 상승, 중반기에 3.1~3.9℃ 상승, 후반기에 3.0~7.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.9℃) 대비 21세기 전/중반기에 0.0~0.1℃ 상승, 후반기에 -0.1~0.1℃ 변화할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(264.5일) 대비 21세기 전반기에 13.0~20.5일 증가, 중반기에 18.0~36.1일 증가, 후반기에 26.6~60.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.4일) 대비 21세기 전반기에 -1.8~1.1일 변화, 중반기에 -3.2~0.2일 변화, 후반기에 2.4~4.4일 감소할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.2일) 대비 21세기 전반기에 0.5~6.6일 감소, 중반기에 2.1~10.0일 감소, 후반기에 6.5~17.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(89.8일) 대비 21세기 전반기에 13.0~19.6일 감소, 중반기에 15.3~31.8일 감소, 후반기에 26.8~56.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.4일) 대비 21세기 전반기에 3.2~10.1일 감소, 중반기에 5.2~17.0일 감소, 후반기에 11.8~31.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5일) 대비 21세기 전반기에 2.3~9.6일 감소, 중반기에 4.7~16.7일 감소, 후반기에 12.6~32.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-7.3℃) 대비 21세기 전반기에 0.7~2.0℃ 상승, 중반기에 1.3~3.2℃ 상승, 후반기에 2.3~7.9℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-14.2℃) 대비 21세기 전반기에 0.2~1.3℃ 상승, 중반기에 0.5~2.6℃ 상승, 후반기에 1.8~7.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.7일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.9일 증가, 중반기에 0.5~0.8일 증가, 후반기에 0.6~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(16.9mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.3~2.7mm/일 증가, 중반기에 1.9~2.4mm/일 증가, 후반기에 2.1~3.7mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 서울특별시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(139.7mm) 대비 21세기 전반기에 23.2~46.2mm 증가, 중반기에 38.3~51.9mm 증가, 후반기에 49.1~68.3mm 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(261.6mm) 대비 21세기 전반기에 28.6~65.2mm 증가, 중반기에 56.9~74.6mm 증가, 후반기에 41.4~78.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(3.9일) 대비 21세기 전반기에 0.4~1.1일 증가, 중반기에 0.6~0.9일 증가, 후반기에 0.8~1.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.2일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.7일 증가, 중반기에 0.5~0.7일 증가, 후반기에 0.5~0.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 서울특별시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.0일) 대비 21세기 전반기에 1.3~4.1일 증가, 중반기에 -0.2~3.2일 변화, 후반기에 -1.0~5.8일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-45. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	30.8 (+15.8)	37.6 (+22.6)	42.7 (+27.7)	3.19
	열대야일수(일)	11.3	33.9 (+22.6)	39.9 (+28.6)	41.7 (+30.4)	3.34
	여름일수(일)	127.7	140.3 (+12.6)	144.9 (+17.2)	150.4 (+22.7)	2.61
	온난일(일)	34.8	56.0 (+21.2)	64.5 (+29.7)	72.9 (+38.1)	4.39
	온난야(일)	35.3	57.8 (+22.5)	65.9 (+30.6)	70.2 (+34.9)	3.94
	일최고기온 연최대(°C)	35.9	38.2 (+2.3)	39.2 (+3.3)	39.1 (+3.2)	0.36
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.2 (+2.4)	29.9 (+3.1)	29.8 (+3.0)	0.33
	일교차(°C)	8.9	9.0 (+0.1)	8.9 (+0.0)	9.0 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	264.5	283.4 (+18.9)	282.5 (+18.0)	291.1 (+26.6)	2.85
저온 (7종)	한파일수(일)	4.4	3.9 (-0.5)	4.6 (+0.2)	2.0 (-2.4)	-0.28
	결빙일수(일)	18.2	14.3 (-3.9)	16.1 (-2.1)	11.7 (-6.5)	-0.69
	서리일수(일)	89.8	71.7 (-18.1)	74.5 (-15.3)	63.0 (-26.8)	-2.87
	한랭일(일)	35.4	28.3 (-7.1)	30.2 (-5.2)	23.6 (-11.8)	-1.28
	한랭야(일)	35.5	29.3 (-6.2)	30.8 (-4.7)	22.9 (-12.6)	-1.41
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-6.5 (+0.8)	-6.0 (+1.3)	-5.0 (+2.3)	0.28
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-13.5 (+0.7)	-13.7 (+0.5)	-12.4 (+1.8)	0.21
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	3.2 (+0.5)	3.3 (+0.6)	3.3 (+0.6)	0.06
	강수강도(mm/일)	16.9	18.3 (+1.4)	19.0 (+2.1)	19.0 (+2.1)	0.24
	1일최다강수량(mm)	139.7	162.9 (+23.2)	188.1 (+48.4)	189.3 (+49.6)	6.04
	5일최다강수량(mm)	261.6	290.2 (+28.6)	322.5 (+60.9)	330.5 (+68.9)	8.45
	95퍼센타일강수일수(일)	3.9	4.6 (+0.7)	4.6 (+0.7)	4.7 (+0.8)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.8 (+0.6)	1.7 (+0.5)	0.06
	최대무강수지속기간(일)	34.0	37.9 (+3.9)	37.2 (+3.2)	33.0 (-1.0)	-0.24

표 4-46. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	33.9 (+18.9)	43.4 (+28.4)	59.2 (+44.2)	5.24
	열대야일수(일)	11.3	33.0 (+21.7)	44.4 (+33.1)	60.4 (+49.1)	5.81
	여름일수(일)	127.7	140.7 (+13.0)	150.2 (+22.5)	162.8 (+35.1)	4.24
	온난일(일)	34.8	59.0 (+24.2)	72.1 (+37.3)	88.8 (+54.0)	6.39
	온난야(일)	35.3	59.4 (+24.1)	71.7 (+36.4)	87.6 (+52.3)	6.17
	일최고기온 연최대(°C)	35.9	38.6 (+2.7)	39.2 (+3.3)	40.3 (+4.4)	0.49
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.0 (+2.2)	30.1 (+3.3)	31.1 (+4.3)	0.50
	일교차(°C)	8.9	9.0 (+0.1)	8.9 (+0.0)	8.8 (-0.1)	-0.02
	식물성장가능기간(일)	264.5	277.5 (+13.0)	287.8 (+23.3)	299.9 (+35.4)	4.29
저온 (7종)	한파일수(일)	4.4	5.5 (+1.1)	2.3 (-2.1)	0.3 (-4.1)	-0.59
	결빙일수(일)	18.2	17.7 (-0.5)	11.1 (-7.1)	4.5 (-13.7)	-1.82
	서리일수(일)	89.8	76.8 (-13.0)	65.7 (-24.1)	53.6 (-36.2)	-4.40
	한랭일(일)	35.4	32.2 (-3.2)	23.5 (-11.9)	13.4 (-22.0)	-2.83
	한랭야(일)	35.5	33.2 (-2.3)	24.2 (-11.3)	12.9 (-22.6)	-2.93
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-6.6 (+0.7)	-4.9 (+2.4)	-2.6 (+4.7)	0.60
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-14.0 (+0.2)	-12.6 (+1.6)	-9.9 (+4.3)	0.56
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	3.6 (+0.9)	3.5 (+0.8)	3.6 (+0.9)	0.09
	강수강도(mm/일)	16.9	19.6 (+2.7)	19.3 (+2.4)	20.0 (+3.1)	0.32
	1일최다강수량(mm)	139.7	179.9 (+40.2)	191.6 (+51.9)	194.5 (+54.8)	6.05
	5일최다강수량(mm)	261.6	326.8 (+65.2)	320.3 (+58.7)	338.0 (+76.4)	7.85
	95퍼센타일강수일수(일)	3.9	5.0 (+1.1)	4.8 (+0.9)	5.2 (+1.3)	0.13
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.9 (+0.7)	1.9 (+0.7)	1.8 (+0.6)	0.06
	최대무강수지속기간(일)	34.0	38.1 (+4.1)	34.6 (+0.6)	34.5 (+0.5)	-0.10

표 4-47. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	31.6 (+16.6)	52.0 (+37.0)	91.8 (+76.8)	9.59
	열대야일수(일)	11.3	32.5 (+21.2)	49.6 (+38.3)	83.9 (+72.6)	8.89
	여름일수(일)	127.7	138.9 (+11.2)	156.2 (+28.5)	182.9 (+55.2)	6.95
	온난일(일)	34.8	57.8 (+23.0)	79.4 (+44.6)	117.5 (+82.7)	10.19
	온난야(일)	35.3	60.3 (+25.0)	76.4 (+41.1)	110.4 (+75.1)	9.09
	일최고기온 연최대(°C)	35.9	38.4 (+2.5)	40.1 (+4.2)	43.0 (+7.1)	0.86
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.1 (+2.3)	30.6 (+3.8)	33.3 (+6.5)	0.78
	일교차(°C)	8.9	8.9 (+0.0)	9.0 (+0.1)	9.0 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	264.5	278.7 (+14.2)	300.6 (+36.1)	320.9 (+56.4)	7.09
저온 (7종)	한파일수(일)	4.4	3.4 (-1.0)	1.2 (-3.2)	0.0 (-4.4)	-0.56
	결빙일수(일)	18.2	15.5 (-2.7)	8.2 (-10.0)	1.6 (-16.6)	-2.14
	서리일수(일)	89.8	72.5 (-17.3)	58.0 (-31.8)	37.4 (-52.4)	-6.39
	한랭일(일)	35.4	30.4 (-5.0)	18.4 (-17.0)	7.5 (-27.9)	-3.58
	한랭야(일)	35.5	30.1 (-5.4)	19.0 (-16.5)	5.9 (-29.6)	-3.77
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-6.1 (+1.2)	-4.1 (+3.2)	-0.4 (+6.9)	0.87
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-13.5 (+0.7)	-11.6 (+2.6)	-7.9 (+6.3)	0.81
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	3.2 (+0.5)	3.2 (+0.5)	3.7 (+1.0)	0.11
	강수강도(mm/일)	16.9	18.8 (+1.9)	18.8 (+1.9)	20.6 (+3.7)	0.42
	1일최다강수량(mm)	139.7	185.9 (+46.2)	178.0 (+38.3)	208.0 (+68.3)	7.31
	5일최다강수량(mm)	261.6	304.5 (+42.9)	318.5 (+56.9)	340.2 (+78.6)	9.02
	95퍼센타일강수일수(일)	3.9	4.5 (+0.6)	4.5 (+0.6)	5.0 (+1.1)	0.12
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.6 (+0.4)	1.7 (+0.5)	2.0 (+0.8)	0.09
	최대무강수지속기간(일)	34.0	35.3 (+1.3)	35.1 (+1.1)	35.7 (+1.7)	0.18

표 4-48. 서울특별시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	33.4 (+18.4)	54.7 (+39.7)	109.8 (+94.8)	11.84
	열대야일수(일)	11.3	33.0 (+21.7)	51.1 (+39.8)	96.1 (+84.8)	10.43
	여름일수(일)	127.7	142.2 (+14.5)	157.4 (+29.7)	194.3 (+66.6)	8.28
	온난일(일)	34.8	59.2 (+24.4)	82.8 (+48.0)	134.0 (+99.2)	12.27
	온난야(일)	35.3	60.1 (+24.8)	78.7 (+43.4)	121.1 (+85.8)	10.49
	일최고기온 연최대(°C)	35.9	38.5 (+2.6)	39.8 (+3.9)	43.8 (+7.9)	0.95
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.2 (+2.4)	30.7 (+3.9)	34.1 (+7.3)	0.88
	일교차(°C)	8.9	9.0 (+0.1)	9.0 (+0.1)	9.0 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	264.5	285.0 (+20.5)	295.1 (+30.6)	325.2 (+60.7)	7.30
저온 (7종)	한파일수(일)	4.4	2.6 (-1.8)	1.5 (-2.9)	0.0 (-4.4)	-0.52
	결빙일수(일)	18.2	11.6 (-6.6)	9.0 (-9.2)	0.6 (-17.6)	-2.09
	서리일수(일)	89.8	70.2 (-19.6)	59.3 (-30.5)	33.7 (-56.1)	-6.75
	한랭일(일)	35.4	25.3 (-10.1)	19.6 (-15.8)	4.1 (-31.3)	-3.78
	한랭야(일)	35.5	25.9 (-9.6)	18.8 (-16.7)	2.9 (-32.6)	-3.98
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-5.3 (+2.0)	-4.4 (+2.9)	0.6 (+7.9)	0.96
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-12.9 (+1.3)	-11.6 (+2.6)	-6.6 (+7.6)	0.95
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	3.0 (+0.3)	3.2 (+0.5)	3.7 (+1.0)	0.12
	강수강도(mm/일)	16.9	18.2 (+1.3)	19.0 (+2.1)	20.4 (+3.5)	0.42
	1일최다강수량(mm)	139.7	169.9 (+30.2)	190.0 (+50.3)	188.8 (+49.1)	5.71
	5일최다강수량(mm)	261.6	293.1 (+31.5)	336.2 (+74.6)	303.0 (+41.4)	5.04
	95퍼센타일강수일수(일)	3.9	4.3 (+0.4)	4.5 (+0.6)	5.1 (+1.2)	0.14
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.7 (+0.5)	1.8 (+0.6)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	34.0	35.6 (+1.6)	33.8 (-0.2)	39.8 (+5.8)	0.67

2) 부산광역시 극한기후 전망

- 부산광역시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.1일) 대비 21세기 전반기에 6.7~8.2일 증가, 중반기에 12.9~22.6일 증가, 후반기에 14.1~71.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.5일) 대비 21세기 전반기에 19.2~20.6일 증가, 중반기에 26.4~38.4일 증가, 후반기에 29.1~81.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(104.8일) 대비 21세기 전반기에 20.9~23.6일 증가, 중반기에 30.9~43.1일 증가, 후반기에 38.6~91.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 18.2~22.9일 증가, 중반기에 27.5~42.1일 증가, 후반기에 34.0~97.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.8일) 대비 21세기 전반기에 20.8~24.6일 증가, 중반기에 29.9~41.9일 증가, 후반기에 33.6~85.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.6℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5℃ 상승, 중반기에 1.8~2.9℃ 상승, 후반기에 1.7~6.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(26.6℃) 대비 21세기 전반기에 1.6~1.8℃ 상승, 중반기에 2.3~3.1℃ 상승, 후반기에 2.2~6.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(7.9℃) 대비 21세기 전반기에 동일, 중반기에 0.0~0.1℃ 감소, 후반기에 0.0~0.1℃ 감소할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(304.4일) 대비 21세기 전반기에 8.9~22.7일 증가, 중반기에 17.9~33.9일 증가, 후반기에 28.0~54.4일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(0.1일) 대비 21세기 전반기에 0.0~0.1일 증가, 중반기에 -0.1~0.1일 변화, 후반기에 0.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.4일) 대비 21세기 전반기에 -0.4~1.1일 변화, 중반기에 -0.9~0.7일 변화, 후반기에 0.3~1.4일 감소할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(50.0일) 대비 21세기 전반기에 4.4~13.2일 감소, 중반기에 7.9~21.8일 감소, 후반기에 17.0~40.9일 감소할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.0일) 대비 21세기 전반기에 4.3~11.0일 감소, 중반기에 6.6~18.2일 감소, 후반기에 13.9~31.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 1.4~9.7일 감소, 중반기에 4.9~16.4일 감소, 후반기에 12.4~32.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-0.7℃) 대비 21세기 전반기에 -0.3~0.8℃ 변화, 중반기에 0.1~1.9℃ 상승, 후반기에 0.8~5.9℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-8.7℃) 대비 21세기 전반기에 -0.2~0.6℃ 변화, 중반기에 0.2~2.3℃ 상승, 후반기에 1.3~6.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.8일) 대비 21세기 전반기에 0.0~0.7일 증가, 중반기에 0.3~0.9일 증가, 후반기에 0.3~1.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.5mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.3~2.7mm/일 증가, 중반기에 1.5~2.8mm/일 증가, 후반기에 1.9~4.5mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 부산광역시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(135.1mm) 대비 21세기 전반기에 23.8~49.3mm 증가, 중반기에 24.9~55.2mm 증가, 후반기에 31.8~65.5mm 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(221.1mm) 대비 21세기 전반기에 36.2~77.6mm 증가, 중반기에 46.3~88.7mm 증가, 후반기에 54.6~102.4mm 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.3일) 대비 21세기 전반기에 0.1~1.2일 증가, 중반기에 0.5~1.1일 증가, 후반기에 0.5~1.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.0일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.6일 증가, 중반기에 0.2~0.8일 증가, 후반기에 0.5~0.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 부산광역시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.6일) 대비 21세기 전반기에 -1.0~1.6일 변화, 중반기에 -0.3~2.9일 변화, 후반기에 -2.5~5.8일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-49. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	8.1	15.8 (+7.7)	21.0 (+12.9)	22.2 (+14.1)	1.66
	열대야일수(일)	13.5	32.7 (+19.2)	39.9 (+26.4)	42.6 (+29.1)	3.28
	여름일수(일)	104.8	125.7 (+20.9)	135.7 (+30.9)	143.4 (+38.6)	4.48
	온난일(일)	36.1	54.3 (+18.2)	63.6 (+27.5)	70.1 (+34.0)	3.96
	온난야(일)	35.8	56.6 (+20.8)	65.7 (+29.9)	69.4 (+33.6)	3.84
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	36.1 (+1.5)	36.4 (+1.8)	36.3 (+1.7)	0.18
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.3 (+1.7)	28.9 (+2.3)	28.8 (+2.2)	0.24
	일교차(°C)	7.9	7.9 (+0.0)	7.9 (+0.0)	7.9 (+0.0)	0.00
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	304.4	319.5 (+15.1)	322.3 (+17.9)	332.4 (+28.0)	3.19
	한파일수(일)	0.1	0.2 (+0.1)	0.2 (+0.1)	0.0 (-0.1)	-0.01
	결빙일수(일)	1.4	1.9 (+0.5)	2.1 (+0.7)	1.1 (-0.3)	-0.05
	서리일수(일)	50.0	40.1 (-9.9)	42.1 (-7.9)	33.0 (-17.0)	-1.86
	한랭일(일)	36.0	28.7 (-7.3)	29.4 (-6.6)	22.1 (-13.9)	-1.56
	한랭야(일)	36.1	29.6 (-6.5)	31.2 (-4.9)	23.7 (-12.4)	-1.37
	일최고기온 연최소(°C)	-0.7	-0.8 (-0.1)	-0.6 (+0.1)	0.1 (+0.8)	0.11
	일최저기온 연최소(°C)	-8.7	-8.4 (+0.3)	-8.5 (+0.2)	-7.4 (+1.3)	0.16
강수 (7종)	호우일수(일)	2.8	2.8 (+0.0)	3.3 (+0.5)	3.1 (+0.3)	0.05
	강수강도(mm/일)	18.5	20.0 (+1.5)	20.4 (+1.9)	20.4 (+1.9)	0.21
	1일최다강수량(mm)	135.1	161.1 (+26.0)	165.1 (+30.0)	166.9 (+31.8)	3.40
	5일최다강수량(mm)	221.1	257.3 (+36.2)	277.2 (+56.1)	278.3 (+57.2)	6.58
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	4.4 (+0.1)	5.0 (+0.7)	4.8 (+0.5)	0.07
	99퍼센타일강수일수(일)	1.0	1.2 (+0.2)	1.4 (+0.4)	1.5 (+0.5)	0.06
	최대무강수지속기간(일)	34.6	35.5 (+0.9)	35.3 (+0.7)	32.1 (-2.5)	-0.34

표 4-50. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	8.1	16.3 (+8.2)	24.7 (+16.6)	38.8 (+30.7)	3.80
	열대야일수(일)	13.5	34.1 (+20.6)	45.6 (+32.1)	60.8 (+47.3)	5.62
	여름일수(일)	104.8	128.0 (+23.2)	141.8 (+37.0)	158.2 (+53.4)	6.35
	온난일(일)	36.1	58.0 (+21.9)	69.7 (+33.6)	89.4 (+53.3)	6.34
	온난야(일)	35.8	58.9 (+23.1)	70.4 (+34.6)	86.1 (+50.3)	5.93
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	36.1 (+1.5)	36.9 (+2.3)	38.0 (+3.4)	0.40
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.3 (+1.7)	29.2 (+2.6)	30.2 (+3.6)	0.42
	일교차(°C)	7.9	7.9 (+0.0)	7.9 (+0.0)	7.9 (+0.0)	0.00
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	304.4	313.3 (+8.9)	329.9 (+25.5)	342.6 (+38.2)	4.85
	한파일수(일)	0.1	0.1 (+0.0)	0.0 (-0.1)	0.0 (-0.1)	-0.01
	결빙일수(일)	1.4	2.5 (+1.1)	0.9 (-0.5)	0.1 (-1.3)	-0.22
	서리일수(일)	50.0	45.6 (-4.4)	35.1 (-14.9)	23.0 (-27.0)	-3.46
	한랭일(일)	36.0	31.7 (-4.3)	22.6 (-13.4)	12.9 (-23.1)	-2.95
	한랭야(일)	36.1	34.7 (-1.4)	25.2 (-10.9)	14.2 (-21.9)	-2.88
	일최고기온 연최소(°C)	-0.7	-1.0 (-0.3)	0.3 (+1.0)	2.5 (+3.2)	0.43
	일최저기온 연최소(°C)	-8.7	-8.9 (-0.2)	-7.6 (+1.1)	-5.3 (+3.4)	0.46
강수 (7종)	호우일수(일)	2.8	3.5 (+0.7)	3.1 (+0.3)	3.8 (+1.0)	0.10
	강수강도(mm/일)	18.5	21.2 (+2.7)	20.0 (+1.5)	22.0 (+3.5)	0.35
	1일최다강수량(mm)	135.1	184.4 (+49.3)	160.0 (+24.9)	179.8 (+44.7)	3.99
	5일최다강수량(mm)	221.1	298.7 (+77.6)	267.4 (+46.3)	275.7 (+54.6)	4.39
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	5.5 (+1.2)	4.8 (+0.5)	5.8 (+1.5)	0.15
	99퍼센타일강수일수(일)	1.0	1.6 (+0.6)	1.2 (+0.2)	1.8 (+0.8)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	34.6	36.2 (+1.6)	37.5 (+2.9)	32.7 (-1.9)	-0.26

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-51. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	8.1	16.2 (+8.1)	28.3 (+20.2)	64.1 (+56.0)	7.06
	열대야일수(일)	13.5	33.9 (+20.4)	49.5 (+36.0)	82.4 (+68.9)	8.42
	여름일수(일)	104.8	127.8 (+23.0)	147.9 (+43.1)	180.9 (+76.1)	9.33
	온난일(일)	36.1	59.0 (+22.9)	76.0 (+39.9)	115.7 (+79.6)	9.73
	온난야(일)	35.8	60.4 (+24.6)	75.1 (+39.3)	109.2 (+73.4)	8.86
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	36.1 (+1.5)	37.2 (+2.6)	40.1 (+5.5)	0.67
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.4 (+1.8)	29.3 (+2.7)	31.9 (+5.3)	0.64
	일교차(°C)	7.9	7.9 (+0.0)	7.9 (+0.0)	7.8 (-0.1)	-0.01
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	304.4	319.8 (+15.4)	337.4 (+33.0)	354.3 (+49.9)	6.17
	한파일수(일)	0.1	0.1 (+0.0)	0.0 (-0.1)	0.0 (-0.1)	-0.01
	결빙일수(일)	1.4	1.6 (+0.2)	0.5 (-0.9)	0.0 (-1.4)	-0.20
	서리일수(일)	50.0	41.4 (-8.6)	28.2 (-21.8)	13.1 (-36.9)	-4.64
	한랭일(일)	36.0	28.7 (-7.3)	17.8 (-18.2)	7.3 (-28.7)	-3.60
	한랭야(일)	36.1	30.7 (-5.4)	19.7 (-16.4)	6.9 (-29.2)	-3.72
	일최고기온 연최소(°C)	-0.7	-0.6 (+0.1)	1.2 (+1.9)	4.0 (+4.7)	0.62
	일최저기온 연최소(°C)	-8.7	-8.2 (+0.5)	-6.4 (+2.3)	-3.4 (+5.3)	0.68
강수 (7종)	호우일수(일)	2.8	3.2 (+0.4)	3.7 (+0.9)	3.6 (+0.8)	0.10
	강수강도(mm/일)	18.5	20.1 (+1.6)	21.3 (+2.8)	22.1 (+3.6)	0.43
	1일최다강수량(mm)	135.1	158.9 (+23.8)	190.3 (+55.2)	200.6 (+65.5)	8.13
	5일최다강수량(mm)	221.1	267.0 (+45.9)	309.8 (+88.7)	323.5 (+102.4)	12.38
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	4.9 (+0.6)	5.4 (+1.1)	5.3 (+1.0)	0.12
	99퍼센타일강수일수(일)	1.0	1.3 (+0.3)	1.8 (+0.8)	1.8 (+0.8)	0.10
	최대무강수지속기간(일)	34.6	33.7 (-0.9)	34.6 (+0.0)	37.9 (+3.3)	0.46

표 4-52. 부산광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	8.1	14.8 (+6.7)	30.7 (+22.6)	79.9 (+71.8)	9.15
	열대야일수(일)	13.5	32.8 (+19.3)	51.9 (+38.4)	94.5 (+81.0)	10.03
	여름일수(일)	104.8	128.4 (+23.6)	147.4 (+42.6)	196.3 (+91.5)	11.25
	온난일(일)	36.1	57.1 (+21.0)	78.2 (+42.1)	133.7 (+97.6)	12.12
	온난야(일)	35.8	59.2 (+23.4)	77.7 (+41.9)	121.7 (+85.9)	10.54
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	35.8 (+1.2)	37.5 (+2.9)	40.6 (+6.0)	0.75
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.2 (+1.6)	29.7 (+3.1)	32.7 (+6.1)	0.75
	일교차(°C)	7.9	7.9 (+0.0)	7.8 (-0.1)	7.9 (+0.0)	0.00
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	304.4	327.1 (+22.7)	338.3 (+33.9)	358.8 (+54.4)	6.45
	한파일수(일)	0.1	0.1 (+0.0)	0.0 (-0.1)	0.0 (-0.1)	-0.01
	결빙일수(일)	1.4	1.0 (-0.4)	0.9 (-0.5)	0.0 (-1.4)	-0.17
	서리일수(일)	50.0	36.8 (-13.2)	29.1 (-20.9)	9.1 (-40.9)	-4.94
	한랭일(일)	36.0	25.0 (-11.0)	19.1 (-16.9)	4.4 (-31.6)	-3.80
	한랭야(일)	36.1	26.4 (-9.7)	19.8 (-16.3)	3.8 (-32.3)	-3.93
	일최고기온 연최소(°C)	-0.7	0.1 (+0.8)	0.7 (+1.4)	5.2 (+5.9)	0.74
	일최저기온 연최소(°C)	-8.7	-8.1 (+0.6)	-6.9 (+1.8)	-2.5 (+6.2)	0.79
강수 (7종)	호우일수(일)	2.8	3.0 (+0.2)	3.5 (+0.7)	3.9 (+1.1)	0.14
	강수강도(mm/일)	18.5	19.8 (+1.3)	21.0 (+2.5)	23.0 (+4.5)	0.55
	1일최다강수량(mm)	135.1	175.0 (+39.9)	169.4 (+34.3)	200.0 (+64.9)	7.08
	5일최다강수량(mm)	221.1	276.6 (+55.5)	282.7 (+61.6)	309.0 (+87.9)	9.75
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	4.6 (+0.3)	5.2 (+0.9)	5.9 (+1.6)	0.20
	99퍼센타일강수일수(일)	1.0	1.3 (+0.3)	1.6 (+0.6)	1.9 (+0.9)	0.11
	최대무강수지속기간(일)	34.6	33.6 (-1.0)	34.3 (-0.3)	40.4 (+5.8)	0.77

3) 대구광역시 극한기후 전망

- 대구광역시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(32.4일) 대비 21세기 전반기에 13.1~17.4일 증가, 중반기에 20.9~34.5일 증가, 후반기에 28.1~87.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.7일) 대비 21세기 전반기에 20.8~22.3일 증가, 중반기에 27.8~37.4일 증가, 후반기에 29.1~78.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(136.7일) 대비 21세기 전반기에 17.5~20.1일 증가, 중반기에 24.4~36.5일 증가, 후반기에 30.0~75.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.5일) 대비 21세기 전반기에 13.7~17.9일 증가, 중반기에 21.8~35.7일 증가, 후반기에 29.6~88.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.2일) 대비 21세기 전반기에 18.7~22.6일 증가, 중반기에 27.1~37.0일 증가, 후반기에 30.2~76.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(37.3℃) 대비 21세기 전반기에 3.1~3.5℃ 상승, 중반기에 3.7~4.4℃ 상승, 후반기에 3.5~8.4℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(26.8℃) 대비 21세기 전반기에 2.2~2.3℃ 상승, 중반기에 2.7~3.6℃ 상승, 후반기에 2.8~6.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.6℃) 대비 21세기 전/중반기에 0.1~0.2℃ 상승, 후반기에 0.1~0.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(283.0일) 대비 21세기 전반기에 9.3~21.3일 증가, 중반기에 17.6~34.8일 증가, 후반기에 26.5~61.4일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(0.8일) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.7일 변화, 중반기에 -0.7~0.6일 변화, 후반기에 0.4~0.8일 감소할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(3.5일) 대비 21세기 전반기에 -0.9~2.2일 변화, 중반기에 -1.8~1.7일 변화, 후반기에 0.7~3.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(84.5일) 대비 21세기 전반기에 12.6~20.5일 감소, 중반기에 16.3~32.7일 감소, 후반기에 27.9~57.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 4.6~10.7일 감소, 중반기에 6.3~17.9일 감소, 후반기에 13.2~31.4일 감소할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.6일) 대비 21세기 전반기에 0.8~8.8일 감소, 중반기에 4.4~16.5일 감소, 후반기에 12.1~32.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-2.6℃) 대비 21세기 전반기에 -0.4~0.8℃ 변화, 중반기에 0.0~1.9℃ 상승, 후반기에 0.9~6.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-10.9℃) 대비 21세기 전반기에 0.2~1.1℃ 감소, 중반기에 -0.7~1.5℃ 변화, 후반기에 0.7~5.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.5일) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.2일 변화, 중반기에 0.0~0.2일 증가, 후반기에 0.1~0.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.1mm/일) 대비 21세기 전반기에 0.0~1.1mm/일 증가, 중반기에 0.7~1.7mm/일 증가, 후반기에 0.7~2.5mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 대구광역시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(117.5mm) 대비 21세기 전반기에 1.1~13.2mm 증가, 중반기에 6.2~36.9mm 증가, 후반기에 17.0~39.3mm 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(192.4mm) 대비 21세기 전반기에 -1.0~25.9mm 변화, 중반기에 17.0~49.8mm 증가, 후반기에 20.9~52.8mm 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.2일) 대비 21세기 전반기에 -0.7~0.2일 변화, 중반기에 -0.2~0.4일 변화, 후반기에 -0.1~0.4일 변화할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.1일) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.2일 변화, 중반기에 0.0~0.2일 증가, 후반기에 0.0~0.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 대구광역시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(42.0일) 대비 21세기 전반기에 -2.3~0.4일 변화, 중반기에 -3.1~1.4일 변화, 후반기에 -3.4~4.6일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-53. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	32.4	45.5 (+13.1)	53.3 (+20.9)	60.5 (+28.1)	3.33
	열대야일수(일)	12.7	34.2 (+21.5)	40.5 (+27.8)	41.8 (+29.1)	3.21
	여름일수(일)	136.7	154.2 (+17.5)	161.1 (+24.4)	166.7 (+30.0)	3.44
	온난일(일)	36.5	50.2 (+13.7)	58.3 (+21.8)	66.1 (+29.6)	3.51
	온난야(일)	36.2	54.9 (+18.7)	63.3 (+27.1)	66.4 (+30.2)	3.45
	일최고기온 연최대(°C)	37.3	40.5 (+3.2)	41.0 (+3.7)	40.8 (+3.5)	0.37
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.0 (+2.2)	29.5 (+2.7)	29.6 (+2.8)	0.30
	일교차(°C)	10.6	10.7 (+0.1)	10.7 (+0.1)	10.8 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	283.0	298.6 (+15.6)	300.6 (+17.6)	309.5 (+26.5)	2.97
저온 (7종)	한파일수(일)	0.8	1.2 (+0.4)	1.4 (+0.6)	0.4 (-0.4)	-0.06
	결빙일수(일)	3.5	4.3 (+0.8)	5.2 (+1.7)	2.8 (-0.7)	-0.10
	서리일수(일)	84.5	65.5 (-19.0)	68.2 (-16.3)	56.6 (-27.9)	-2.99
	한랭일(일)	36.1	28.8 (-7.3)	29.8 (-6.3)	22.9 (-13.2)	-1.46
	한랭야(일)	35.6	29.9 (-5.7)	31.2 (-4.4)	23.5 (-12.1)	-1.36
	일최고기온 연최소(°C)	-2.6	-2.9 (-0.3)	-2.6 (+0.0)	-1.7 (+0.9)	0.13
	일최저기온 연최소(°C)	-10.9	-11.7 (-0.8)	-11.6 (-0.7)	-10.2 (+0.7)	0.11
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.7 (+0.2)	1.7 (+0.2)	1.6 (+0.1)	0.01
	강수강도(mm/일)	15.1	16.2 (+1.1)	15.8 (+0.7)	15.8 (+0.7)	0.05
	1일최다강수량(mm)	117.5	125.9 (+8.4)	123.7 (+6.2)	134.5 (+17.0)	1.90
	5일최다강수량(mm)	192.4	218.3 (+25.9)	209.4 (+17.0)	213.3 (+20.9)	1.83
	95퍼센타일강수일수(일)	4.2	4.1 (-0.1)	4.6 (+0.4)	4.1 (-0.1)	0.00
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.3 (+0.2)	1.2 (+0.1)	1.1 (+0.0)	-0.01
	최대무강수지속기간(일)	42.0	42.4 (+0.4)	42.4 (+0.4)	38.6 (-3.4)	-0.44

표 4-54. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	32.4	49.8 (+17.4)	59.3 (+26.9)	75.5 (+43.1)	5.14
	열대야일수(일)	12.7	34.2 (+21.5)	45.3 (+32.6)	58.9 (+46.2)	5.45
	여름일수(일)	136.7	155.1 (+18.4)	165.4 (+28.7)	180.6 (+43.9)	5.23
	온난일(일)	36.5	54.4 (+17.9)	64.7 (+28.2)	81.4 (+44.9)	5.37
	온난야(일)	36.2	56.3 (+20.1)	67.9 (+31.7)	82.4 (+46.2)	5.49
	일최고기온 연최대(°C)	37.3	40.8 (+3.5)	41.3 (+4.0)	42.5 (+5.2)	0.57
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.0 (+2.2)	30.0 (+3.2)	30.9 (+4.1)	0.48
	일교차(°C)	10.6	10.8 (+0.2)	10.7 (+0.1)	10.7 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	283.0	292.3 (+9.3)	307.1 (+24.1)	319.5 (+36.5)	4.60
저온 (7종)	한파일수(일)	0.8	1.5 (+0.7)	0.4 (-0.4)	0.0 (-0.8)	-0.14
	결빙일수(일)	3.5	5.7 (+2.2)	2.5 (-1.0)	0.6 (-2.9)	-0.47
	서리일수(일)	84.5	71.9 (-12.6)	59.4 (-25.1)	46.8 (-37.7)	-4.63
	한랭일(일)	36.1	31.5 (-4.6)	22.9 (-13.2)	13.4 (-22.7)	-2.88
	한랭야(일)	35.6	34.8 (-0.8)	25.1 (-10.5)	14.0 (-21.6)	-2.86
	일최고기온 연최소(°C)	-2.6	-3.0 (-0.4)	-1.7 (+0.9)	0.7 (+3.3)	0.45
	일최저기온 연최소(°C)	-10.9	-12.0 (-1.1)	-10.5 (+0.4)	-8.1 (+2.8)	0.41
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.7 (+0.2)	1.5 (+0.0)	1.7 (+0.2)	0.02
	강수강도(mm/일)	15.1	15.7 (+0.6)	15.8 (+0.7)	16.8 (+1.7)	0.20
	1일최다강수량(mm)	117.5	130.7 (+13.2)	128.8 (+11.3)	139.9 (+22.4)	2.46
	5일최다강수량(mm)	192.4	217.0 (+24.6)	219.0 (+26.6)	217.9 (+25.5)	2.61
	95퍼센타일강수일수(일)	4.2	4.2 (+0.0)	4.0 (-0.2)	4.3 (+0.1)	0.01
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.3 (+0.2)	1.1 (+0.0)	1.2 (+0.1)	0.00
	최대무강수지속기간(일)	42.0	41.2 (-0.8)	43.4 (+1.4)	40.8 (-1.2)	-0.10

표 4-55. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	32.4	48.2 (+15.8)	66.8 (+34.4)	103.6 (+71.2)	8.88
	열대야일수(일)	12.7	35.0 (+22.3)	48.5 (+35.8)	80.5 (+67.8)	8.20
	여름일수(일)	136.7	155.8 (+19.1)	173.2 (+36.5)	200.0 (+63.3)	7.77
	온난일(일)	36.5	53.2 (+16.7)	72.1 (+35.6)	108.8 (+72.3)	9.00
	온난야(일)	36.2	58.8 (+22.6)	71.5 (+35.3)	105.2 (+69.0)	8.33
	일최고기온 연최대(°C)	37.3	40.6 (+3.3)	41.7 (+4.4)	44.8 (+7.5)	0.88
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.1 (+2.3)	30.2 (+3.4)	32.4 (+5.6)	0.66
	일교차(°C)	10.6	10.7 (+0.1)	10.8 (+0.2)	10.7 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	283.0	296.6 (+13.6)	317.8 (+34.8)	339.2 (+56.2)	7.07
저온 (7종)	한파일수(일)	0.8	0.7 (-0.1)	0.1 (-0.7)	0.0 (-0.8)	-0.11
	결빙일수(일)	3.5	3.9 (+0.4)	1.7 (-1.8)	0.1 (-3.4)	-0.47
	서리일수(일)	84.5	66.6 (-17.9)	51.8 (-32.7)	31.8 (-52.7)	-6.42
	한랭일(일)	36.1	29.5 (-6.6)	18.2 (-17.9)	7.9 (-28.2)	-3.56
	한랭야(일)	35.6	31.0 (-4.6)	19.6 (-16.0)	6.3 (-29.3)	-3.76
	일최고기온 연최소(°C)	-2.6	-2.5 (+0.1)	-0.7 (+1.9)	2.5 (+5.1)	0.67
	일최저기온 연최소(°C)	-10.9	-11.3 (-0.4)	-9.4 (+1.5)	-6.1 (+4.8)	0.65
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.6 (+0.1)	1.7 (+0.2)	1.6 (+0.1)	0.01
	강수강도(mm/일)	15.1	15.8 (+0.7)	16.8 (+1.7)	16.9 (+1.8)	0.22
	1일최다강수량(mm)	117.5	120.1 (+2.6)	154.4 (+36.9)	139.3 (+21.8)	3.20
	5일최다강수량(mm)	192.4	204.5 (+12.1)	242.2 (+49.8)	245.2 (+52.8)	6.92
	95퍼센타일강수일수(일)	4.2	4.4 (+0.2)	4.2 (+0.0)	4.5 (+0.3)	0.03
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.1 (+0.0)	1.3 (+0.2)	1.2 (+0.1)	0.02
	최대무강수지속기간(일)	42.0	39.7 (-2.3)	39.8 (-2.2)	45.1 (+3.1)	0.46

표 4-56. 대구광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	32.4	48.6 (+16.2)	66.9 (+34.5)	120.1 (+87.7)	10.95
	열대야일수(일)	12.7	33.5 (+20.8)	50.1 (+37.4)	90.8 (+78.1)	9.59
	여름일수(일)	136.7	156.8 (+20.1)	173.0 (+36.3)	211.9 (+75.2)	9.23
	온난일(일)	36.5	53.7 (+17.2)	72.2 (+35.7)	125.1 (+88.6)	11.04
	온난야(일)	36.2	56.6 (+20.4)	73.2 (+37.0)	112.9 (+76.7)	9.42
	일최고기온 연최대(°C)	37.3	40.4 (+3.1)	41.7 (+4.4)	45.7 (+8.4)	1.00
	일최저기온 연최대(°C)	26.8	29.0 (+2.2)	30.4 (+3.6)	33.5 (+6.7)	0.81
	일교차(°C)	10.6	10.8 (+0.2)	10.7 (+0.1)	10.9 (+0.3)	0.03
	식물성장가능기간(일)	283.0	304.3 (+21.3)	313.2 (+30.2)	344.4 (+61.4)	7.35
저온 (7종)	한파일수(일)	0.8	0.7 (-0.1)	0.2 (-0.6)	0.0 (-0.8)	-0.11
	결빙일수(일)	3.5	2.6 (-0.9)	2.2 (-1.3)	0.0 (-3.5)	-0.42
	서리일수(일)	84.5	64.0 (-20.5)	53.2 (-31.3)	27.3 (-57.2)	-6.86
	한랭일(일)	36.1	25.4 (-10.7)	19.3 (-16.8)	4.7 (-31.4)	-3.78
	한랭야(일)	35.6	26.8 (-8.8)	19.1 (-16.5)	3.4 (-32.2)	-3.96
	일최고기온 연최소(°C)	-2.6	-1.8 (+0.8)	-1.1 (+1.5)	3.6 (+6.2)	0.77
	일최저기온 연최소(°C)	-10.9	-11.1 (-0.2)	-9.7 (+1.2)	-5.2 (+5.7)	0.75
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.4 (-0.1)	1.7 (+0.2)	1.8 (+0.3)	0.05
	강수강도(mm/일)	15.1	15.1 (+0.0)	16.3 (+1.2)	17.6 (+2.5)	0.33
	1일최다강수량(mm)	117.5	118.6 (+1.1)	138.3 (+20.8)	156.8 (+39.3)	5.24
	5일최다강수량(mm)	192.4	191.4 (-1.0)	221.3 (+28.9)	242.5 (+50.1)	6.82
	95퍼센타일강수일수(일)	4.2	3.5 (-0.7)	4.2 (+0.0)	4.6 (+0.4)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.0 (-0.1)	1.3 (+0.2)	1.4 (+0.3)	0.05
	최대무강수지속기간(일)	42.0	40.2 (-1.8)	38.9 (-3.1)	46.6 (+4.6)	0.61

4) 인천광역시 극한기후 전망

- 인천광역시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(6.8일) 대비 21세기 전반기에 8.4~10.6일 증가, 중반기에 14.9~28.2일 증가, 후반기에 18.4~84.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.9일) 대비 21세기 전반기에 16.6~18.8일 증가, 중반기에 26.2~36.6일 증가, 후반기에 27.4~81.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(110.1일) 대비 21세기 전반기에 12.2~16.8일 증가, 중반기에 21.1~33.8일 증가, 후반기에 26.6~72.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.0일) 대비 21세기 전반기에 22.7~25.7일 증가, 중반기에 33.0~51.9일 증가, 후반기에 41.8~99.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.4일) 대비 21세기 전반기에 22.3~23.9일 증가, 중반기에 30.7~43.1일 증가, 후반기에 34.8~83.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.7℃) 대비 21세기 전반기에 1.5~1.8℃ 상승, 중반기에 2.5~3.3℃ 상승, 후반기에 2.4~6.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.9℃) 대비 21세기 전반기에 2.3℃ 상승, 중반기에 3.1~3.8℃ 상승, 후반기에 2.9~7.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.6℃) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.1℃ 변화, 중반기에 0.0~0.1℃ 감소, 후반기에 0.0~0.1℃ 감소할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(259.1일) 대비 21세기 전반기에 13.3~19.1일 증가, 중반기에 15.7~34.1일 증가, 후반기에 27.4~65.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.5일) 대비 21세기 전반기에 -2.3~0.1일 변화, 중반기에 0.6~3.4일 감소, 후반기에 2.9~4.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.0일) 대비 21세기 전반기에 2.6~8.4일 감소, 중반기에 4.2~11.9일 감소, 후반기에 8.6~18.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(95.6일) 대비 21세기 전반기에 14.2~19.5일 감소, 중반기에 16.2~33.0일 감소, 후반기에 28.6~61.4일 감소할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.8일) 대비 21세기 전반기에 5.4~12.9일 감소, 중반기에 7.6~19.2일 감소, 후반기에 15.0~33.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.8일) 대비 21세기 전반기에 4.3~11.7일 감소, 중반기에 6.3~18.9일 감소, 후반기에 14.8~34.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-7.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.4~2.6℃ 상승, 중반기에 1.9~3.7℃ 상승, 후반기에 2.9~8.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-13.9℃) 대비 21세기 전반기에 0.5~1.6℃ 상승, 중반기에 0.9~2.9℃ 상승, 후반기에 2.1~7.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.2일) 대비 21세기 전반기에 0.5~0.9일 증가, 중반기에 0.7~0.9일 증가, 후반기에 0.8~1.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.8mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.4~2.7mm/일 증가, 중반기에 2.2~2.6mm/일 증가, 후반기에 2.3~4.2mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 인천광역시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(119.2mm) 대비 21세기 전반기에 28.9~40.2mm 증가, 중반기에 41.9~50.5mm 증가, 후반기에 43.9~69.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(219.0mm) 대비 21세기 전반기에 33.4~70.6mm 증가, 중반기에 62.1~78.1mm 증가, 후반기에 63.4~103.1mm 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(3.7일) 대비 21세기 전반기에 0.6~1.0일 증가, 중반기에 0.7~1.0일 증가, 후반기에 1.0~1.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.3일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.7일 증가, 중반기에 0.6~0.7일 증가, 후반기에 0.6~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 인천광역시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.5일) 대비 21세기 전반기에 1.7~3.9일 증가, 중반기에 -0.4~2.9일 변화, 후반기에 -1.3~5.0일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-57. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	16.1 (+9.3)	21.7 (+14.9)	25.2 (+18.4)	2.17
	열대야일수(일)	5.9	24.7 (+18.8)	32.1 (+26.2)	33.3 (+27.4)	3.08
	여름일수(일)	110.1	125.8 (+15.7)	131.2 (+21.1)	136.7 (+26.6)	3.03
	온난일(일)	35.0	57.7 (+22.7)	68.0 (+33.0)	76.8 (+41.8)	4.84
	온난야(일)	35.4	57.7 (+22.3)	66.1 (+30.7)	70.2 (+34.8)	3.94
	일최고기온 연최대(°C)	34.7	36.2 (+1.5)	37.2 (+2.5)	37.1 (+2.4)	0.28
	일최저기온 연최대(°C)	25.9	28.2 (+2.3)	29.0 (+3.1)	28.8 (+2.9)	0.32
	일교차(°C)	8.6	8.6 (+0.0)	8.6 (+0.0)	8.6 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	259.1	278.2 (+19.1)	274.8 (+15.7)	286.5 (+27.4)	2.91
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	3.4 (-1.1)	3.9 (-0.6)	1.6 (-2.9)	-0.33
	결빙일수(일)	19.0	13.0 (-6.0)	14.8 (-4.2)	10.4 (-8.6)	-0.90
	서리일수(일)	95.6	76.6 (-19.0)	79.4 (-16.2)	67.0 (-28.6)	-3.08
	한랭일(일)	35.8	26.6 (-9.2)	28.2 (-7.6)	20.8 (-15.0)	-1.63
	한랭야(일)	35.8	27.6 (-8.2)	29.5 (-6.3)	21.0 (-14.8)	-1.63
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-5.6 (+1.6)	-5.3 (+1.9)	-4.3 (+2.9)	0.33
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-13.0 (+0.9)	-13.0 (+0.9)	-11.8 (+2.1)	0.24
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.7 (+0.5)	3.1 (+0.9)	3.0 (+0.8)	0.09
	강수강도(mm/일)	15.8	17.2 (+1.4)	18.0 (+2.2)	18.1 (+2.3)	0.27
	1일최다강수량(mm)	119.2	152.2 (+33.0)	161.1 (+41.9)	163.1 (+43.9)	4.82
	5일최다강수량(mm)	219.0	263.6 (+44.6)	281.4 (+62.4)	290.7 (+71.7)	8.16
	95퍼센타일강수일수(일)	3.7	4.3 (+0.6)	4.6 (+0.9)	4.7 (+1.0)	0.12
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.6 (+0.3)	2.0 (+0.7)	1.9 (+0.6)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	34.5	38.2 (+3.7)	37.4 (+2.9)	33.2 (-1.3)	-0.27

표 4-58. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	17.4 (+10.6)	25.0 (+18.2)	41.2 (+34.4)	4.19
	열대야일수(일)	5.9	24.6 (+18.7)	35.5 (+29.6)	51.6 (+45.7)	5.45
	여름일수(일)	110.1	125.6 (+15.5)	137.3 (+27.2)	149.7 (+39.6)	4.78
	온난일(일)	35.0	60.6 (+25.6)	75.2 (+40.2)	94.5 (+59.5)	7.07
	온난야(일)	35.4	59.3 (+23.9)	71.5 (+36.1)	87.2 (+51.8)	6.11
	일최고기온 연최대(°C)	34.7	36.5 (+1.8)	37.2 (+2.5)	38.2 (+3.5)	0.41
	일최저기온 연최대(°C)	25.9	28.2 (+2.3)	29.1 (+3.2)	30.3 (+4.4)	0.51
	일교차(°C)	8.6	8.6 (+0.0)	8.5 (-0.1)	8.5 (-0.1)	-0.01
	식물성장가능기간(일)	259.1	272.4 (+13.3)	281.8 (+22.7)	296.0 (+36.9)	4.46
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	4.6 (+0.1)	1.9 (-2.6)	0.2 (-4.3)	-0.59
	결빙일수(일)	19.0	16.4 (-2.6)	10.2 (-8.8)	3.7 (-15.3)	-1.96
	서리일수(일)	95.6	81.4 (-14.2)	70.7 (-24.9)	56.5 (-39.1)	-4.73
	한랭일(일)	35.8	30.4 (-5.4)	21.7 (-14.1)	11.4 (-24.4)	-3.08
	한랭야(일)	35.8	31.5 (-4.3)	22.8 (-13.0)	10.9 (-24.9)	-3.17
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-5.8 (+1.4)	-4.2 (+3.0)	-2.0 (+5.2)	0.65
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-13.4 (+0.5)	-12.0 (+1.9)	-9.3 (+4.6)	0.59
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	3.1 (+0.9)	3.0 (+0.8)	3.4 (+1.2)	0.13
	강수강도(mm/일)	15.8	18.5 (+2.7)	18.4 (+2.6)	19.3 (+3.5)	0.37
	1일최다강수량(mm)	119.2	159.4 (+40.2)	164.5 (+45.3)	174.5 (+55.3)	6.01
	5일최다강수량(mm)	219.0	289.6 (+70.6)	281.1 (+62.1)	311.2 (+92.2)	9.68
	95퍼센타일강수일수(일)	3.7	4.7 (+1.0)	4.7 (+1.0)	5.2 (+1.5)	0.16
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	2.0 (+0.7)	1.9 (+0.6)	2.1 (+0.8)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	34.5	38.4 (+3.9)	34.1 (-0.4)	34.6 (+0.1)	-0.15

표 4-59. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	15.2 (+8.4)	31.3 (+24.5)	73.1 (+66.3)	8.42
	열대야일수(일)	5.9	22.5 (+16.6)	39.7 (+33.8)	74.0 (+68.1)	8.44
	여름일수(일)	110.1	122.3 (+12.2)	140.7 (+30.6)	170.3 (+60.2)	7.57
	온난일(일)	35.0	58.0 (+23.0)	80.9 (+45.9)	120.5 (+85.5)	10.56
	온난야(일)	35.4	59.0 (+23.6)	74.9 (+39.5)	107.7 (+72.3)	8.77
	일최고기온 연최대(°C)	34.7	36.3 (+1.6)	38.0 (+3.3)	40.9 (+6.2)	0.77
	일최저기온 연최대(°C)	25.9	28.2 (+2.3)	29.6 (+3.7)	32.4 (+6.5)	0.78
	일교차(°C)	8.6	8.5 (-0.1)	8.6 (+0.0)	8.5 (-0.1)	-0.01
	식물성장가능기간(일)	259.1	273.2 (+14.1)	293.2 (+34.1)	317.9 (+58.8)	7.37
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	2.9 (-1.6)	1.1 (-3.4)	0.0 (-4.5)	-0.55
	결빙일수(일)	19.0	14.6 (-4.4)	7.1 (-11.9)	1.1 (-17.9)	-2.26
	서리일수(일)	95.6	78.3 (-17.3)	62.6 (-33.0)	38.9 (-56.7)	-6.95
	한랭일(일)	35.8	28.3 (-7.5)	16.6 (-19.2)	5.8 (-30.0)	-3.77
	한랭야(일)	35.8	28.9 (-6.9)	17.3 (-18.5)	4.1 (-31.7)	-4.00
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-5.4 (+1.8)	-3.5 (+3.7)	0.2 (+7.4)	0.92
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-12.9 (+1.0)	-11.1 (+2.8)	-7.4 (+6.5)	0.82
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.7 (+0.5)	2.9 (+0.7)	3.5 (+1.3)	0.15
	강수강도(mm/일)	15.8	17.6 (+1.8)	18.2 (+2.4)	20.0 (+4.2)	0.49
	1일최다강수량(mm)	119.2	153.0 (+33.8)	166.1 (+46.9)	188.8 (+69.6)	8.11
	5일최다강수량(mm)	219.0	252.4 (+33.4)	287.8 (+68.8)	322.1 (+103.1)	12.70
	95퍼센타일강수일수(일)	3.7	4.3 (+0.6)	4.4 (+0.7)	5.2 (+1.5)	0.18
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.7 (+0.4)	1.9 (+0.6)	2.3 (+1.0)	0.12
	최대무강수지속기간(일)	34.5	36.2 (+1.7)	35.4 (+0.9)	36.2 (+1.7)	0.16

표 4-60. 인천광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	17.3 (+10.5)	35.0 (+28.2)	91.1 (+84.3)	10.66
	열대야일수(일)	5.9	24.1 (+18.2)	42.5 (+36.6)	86.9 (+81.0)	10.05
	여름일수(일)	110.1	126.9 (+16.8)	143.9 (+33.8)	182.3 (+72.2)	8.95
	온난일(일)	35.0	60.7 (+25.7)	86.9 (+51.9)	134.8 (+99.8)	12.35
	온난야(일)	35.4	59.1 (+23.7)	78.5 (+43.1)	118.6 (+83.2)	10.20
	일최고기온 연최대(°C)	34.7	36.5 (+1.8)	38.0 (+3.3)	41.5 (+6.8)	0.84
	일최저기온 연최대(°C)	25.9	28.2 (+2.3)	29.7 (+3.8)	33.2 (+7.3)	0.89
	일교차(°C)	8.6	8.7 (+0.1)	8.6 (+0.0)	8.6 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	259.1	277.2 (+18.1)	290.5 (+31.4)	324.9 (+65.8)	8.05
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	2.2 (-2.3)	1.1 (-3.4)	0.0 (-4.5)	-0.52
	결빙일수(일)	19.0	10.6 (-8.4)	7.9 (-11.1)	0.4 (-18.6)	-2.17
	서리일수(일)	95.6	76.1 (-19.5)	63.2 (-32.4)	34.2 (-61.4)	-7.45
	한랭일(일)	35.8	22.9 (-12.9)	17.5 (-18.3)	2.7 (-33.1)	-3.93
	한랭야(일)	35.8	24.1 (-11.7)	16.9 (-18.9)	1.7 (-34.1)	-4.11
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-4.6 (+2.6)	-3.7 (+3.5)	1.4 (+8.6)	1.03
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-12.3 (+1.6)	-11.0 (+2.9)	-6.1 (+7.8)	0.96
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.7 (+0.5)	3.0 (+0.8)	3.4 (+1.2)	0.14
	강수강도(mm/일)	15.8	17.4 (+1.6)	18.2 (+2.4)	20.0 (+4.2)	0.50
	1일최다강수량(mm)	119.2	148.1 (+28.9)	169.7 (+50.5)	171.9 (+52.7)	6.23
	5일최다강수량(mm)	219.0	257.8 (+38.8)	297.1 (+78.1)	282.4 (+63.4)	7.58
	95퍼센타일강수일수(일)	3.7	4.3 (+0.6)	4.5 (+0.8)	5.4 (+1.7)	0.20
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.6 (+0.3)	2.0 (+0.7)	2.2 (+0.9)	0.11
	최대무강수지속기간(일)	34.5	37.3 (+2.8)	34.6 (+0.1)	39.5 (+5.0)	0.52

5) 광주광역시 극한기후 전망

- 광주광역시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(21.4일) 대비 21세기 전반기에 15.4~19.8일 증가, 중반기에 24.3~40.8일 증가, 후반기에 32.6~96.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.1일) 대비 21세기 전반기에 23.5~24.4일 증가, 중반기에 31.0~40.3일 증가, 후반기에 32.5~79.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(139.1일) 대비 21세기 전반기에 15.0~17.0일 증가, 중반기에 20.4~33.2일 증가, 후반기에 27.1~70.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.3일) 대비 21세기 전반기에 19.2~24.9일 증가, 중반기에 29.5~47.6일 증가, 후반기에 40.2~100.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.4일) 대비 21세기 전반기에 19.2~22.3일 증가, 중반기에 26.7~37.8일 증가, 후반기에 30.1~73.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.0℃) 대비 21세기 전반기에 2.8~3.0℃ 상승, 중반기에 3.4~4.2℃ 상승, 후반기에 3.3~8.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(26.6℃) 대비 21세기 전반기에 2.2~2.3℃ 상승, 중반기에 2.7~3.5℃ 상승, 후반기에 2.8~6.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.4℃) 대비 21세기 전/중반기에 0.0~0.2℃ 상승, 후반기에 0.1~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(282.7일) 대비 21세기 전반기에 8.0~17.6일 증가, 중반기에 16.7~34.4일 증가, 후반기에 25.8~66.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(0.4일) 대비 21세기 전반기에 0.1~0.3일 감소, 중반기에 0.1~0.4일 감소, 후반기에 0.3~0.4일 감소할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.3일) 대비 21세기 전반기에 0.3~2.6일 감소, 중반기에 0.6~3.4일 감소, 후반기에 2.7~4.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(83.6일) 대비 21세기 전반기에 11.6~18.6일 감소, 중반기에 15.3~32.8일 감소, 후반기에 28.4~64.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.3일) 대비 21세기 전반기에 6.0~13.0일 감소, 중반기에 7.6~20.2일 감소, 후반기에 16.0~33.8일 감소할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.5일) 대비 21세기 전반기에 5.0~11.4일 감소, 중반기에 7.9~19.6일 감소, 후반기에 16.6~32.9일 감소할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-2.5℃) 대비 21세기 전반기에 0.7~1.5℃ 상승, 중반기에 1.0~2.8℃ 상승, 후반기에 1.8~7.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-10.1℃) 대비 21세기 전반기에 0.1~0.9℃ 상승, 중반기에 0.5~2.7℃ 상승, 후반기에 1.9~6.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.8일) 대비 21세기 전반기에 0.4~1.1일 증가, 중반기에 0.5~0.9일 증가, 후반기에 0.5~1.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.2mm/일) 대비 21세기 전반기에 0.9~1.9mm/일 증가, 중반기에 1.1~1.6mm/일 증가, 후반기에 0.8~3.0mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 광주광역시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(122.2mm) 대비 21세기 전반기에 20.1~45.6mm 증가, 중반기에 17.2~35.5mm 증가, 후반기에 9.1~41.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(209.1mm) 대비 21세기 전반기에 31.7~88.6mm 증가, 중반기에 30.5~56.5mm 증가, 후반기에 21.8~62.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.8일) 대비 21세기 전/중반기에 -0.1~0.5일 변화, 후반기에 0.0~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.2일) 대비 21세기 전반기에 0.3~1.0일 증가, 중반기에 0.5~0.8일 증가, 후반기에 0.5~1.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 광주광역시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(26.1일) 대비 21세기 전반기에 1.7~3.4일 증가, 중반기에 0.9~2.8일 증가, 후반기에 1.3~6.6일 증가할 것으로 전망됨.

표 4-61. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	21.4	36.8 (+15.4)	45.7 (+24.3)	54.0 (+32.6)	3.85
	열대야일수(일)	11.1	34.6 (+23.5)	42.1 (+31.0)	43.6 (+32.5)	3.60
	여름일수(일)	139.1	154.1 (+15.0)	159.5 (+20.4)	166.2 (+27.1)	3.11
	온난일(일)	34.3	53.5 (+19.2)	63.8 (+29.5)	74.5 (+40.2)	4.73
	온난야(일)	36.4	55.6 (+19.2)	63.1 (+26.7)	66.5 (+30.1)	3.41
	일최고기온 연최대(°C)	36.0	38.9 (+2.9)	39.4 (+3.4)	39.3 (+3.3)	0.35
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.8 (+2.2)	29.3 (+2.7)	29.4 (+2.8)	0.30
	일교차(°C)	10.4	10.4 (+0.0)	10.4 (+0.0)	10.6 (+0.2)	0.03
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	282.7	296.7 (+14.0)	299.4 (+16.7)	308.5 (+25.8)	2.94
	한파일수(일)	0.4	0.3 (-0.1)	0.3 (-0.1)	0.1 (-0.3)	-0.03
	결빙일수(일)	4.3	3.3 (-1.0)	3.7 (-0.6)	1.6 (-2.7)	-0.31
	서리일수(일)	83.6	66.8 (-16.8)	68.3 (-15.3)	55.2 (-28.4)	-3.13
	한랭일(일)	36.3	27.5 (-8.8)	28.7 (-7.6)	20.3 (-16.0)	-1.77
	한랭야(일)	34.5	25.7 (-8.8)	26.6 (-7.9)	17.9 (-16.6)	-1.86
	일최고기온 연최소(°C)	-2.5	-1.6 (+0.9)	-1.5 (+1.0)	-0.7 (+1.8)	0.21
	일최저기온 연최소(°C)	-10.1	-9.4 (+0.7)	-9.6 (+0.5)	-8.2 (+1.9)	0.22
강수 (7종)	호우일수(일)	1.8	2.9 (+1.1)	2.7 (+0.9)	2.3 (+0.5)	0.03
	강수강도(mm/일)	15.2	17.1 (+1.9)	16.6 (+1.4)	16.0 (+0.8)	0.04
	1일최다강수량(mm)	122.2	167.8 (+45.6)	153.8 (+31.6)	131.3 (+9.1)	-0.26
	5일최다강수량(mm)	209.1	297.7 (+88.6)	263.6 (+54.5)	230.9 (+21.8)	-0.09
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	5.3 (+0.5)	5.3 (+0.5)	4.8 (+0.0)	-0.01
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	2.2 (+1.0)	2.0 (+0.8)	1.7 (+0.5)	0.03
	최대무강수지속기간(일)	26.1	29.0 (+2.9)	27.0 (+0.9)	28.5 (+2.4)	0.20

표 4-62. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	21.4	41.1 (+19.7)	51.3 (+29.9)	69.7 (+48.3)	5.75
	열대야일수(일)	11.1	35.1 (+24.0)	46.3 (+35.2)	59.7 (+48.6)	5.68
	여름일수(일)	139.1	155.0 (+15.9)	164.4 (+25.3)	178.6 (+39.5)	4.72
	온난일(일)	34.3	59.2 (+24.9)	70.5 (+36.2)	89.7 (+55.4)	6.52
	온난야(일)	36.4	57.5 (+21.1)	68.2 (+31.8)	81.5 (+45.1)	5.31
	일최고기온 연최대(°C)	36.0	38.9 (+2.9)	39.6 (+3.6)	40.7 (+4.7)	0.53
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.8 (+2.2)	29.8 (+3.2)	30.6 (+4.0)	0.46
	일교차(°C)	10.4	10.5 (+0.1)	10.5 (+0.1)	10.5 (+0.1)	0.01
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	282.7	290.7 (+8.0)	305.0 (+22.3)	320.5 (+37.8)	4.79
	한파일수(일)	0.4	0.3 (-0.1)	0.0 (-0.4)	0.0 (-0.4)	-0.05
	결빙일수(일)	4.3	4.0 (-0.3)	1.4 (-2.9)	0.2 (-4.1)	-0.55
	서리일수(일)	83.6	72.0 (-11.6)	59.3 (-24.3)	43.4 (-40.2)	-4.97
	한랭일(일)	36.3	30.3 (-6.0)	21.2 (-15.1)	10.5 (-25.8)	-3.24
	한랭야(일)	34.5	29.5 (-5.0)	20.4 (-14.1)	9.8 (-24.7)	-3.13
	일최고기온 연최소(°C)	-2.5	-1.8 (+0.7)	-0.6 (+1.9)	1.7 (+4.2)	0.53
	일최저기온 연최소(°C)	-10.1	-10.0 (+0.1)	-8.4 (+1.7)	-6.4 (+3.7)	0.49
강수 (7종)	호우일수(일)	1.8	2.7 (+0.9)	2.3 (+0.5)	3.1 (+1.3)	0.13
	강수강도(mm/일)	15.2	16.5 (+1.3)	16.3 (+1.1)	17.8 (+2.6)	0.29
	1일최다강수량(mm)	122.2	156.4 (+34.2)	143.7 (+21.5)	154.3 (+32.1)	2.97
	5일최다강수량(mm)	209.1	262.8 (+53.7)	242.6 (+33.5)	258.6 (+49.5)	4.55
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	4.9 (+0.1)	4.7 (-0.1)	5.8 (+1.0)	0.12
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	2.0 (+0.8)	1.7 (+0.5)	2.3 (+1.1)	0.11
	최대무강수지속기간(일)	26.1	28.9 (+2.8)	27.5 (+1.4)	27.4 (+1.3)	0.07

표 4-63. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	21.4	39.4 (+18.0)	60.0 (+38.6)	100.9 (+79.5)	9.90
	열대야일수(일)	11.1	35.5 (+24.4)	49.6 (+38.5)	81.4 (+70.3)	8.47
	여름일수(일)	139.1	154.5 (+15.4)	170.9 (+31.8)	198.4 (+59.3)	7.35
	온난일(일)	34.3	57.6 (+23.3)	78.8 (+44.5)	118.5 (+84.2)	10.36
	온난야(일)	36.4	58.7 (+22.3)	71.1 (+34.7)	102.9 (+66.5)	8.02
	일최고기온 연최대(°C)	36.0	38.8 (+2.8)	40.2 (+4.2)	43.0 (+7.0)	0.83
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.9 (+2.3)	30.0 (+3.4)	32.3 (+5.7)	0.68
	일교차(°C)	10.4	10.4 (+0.0)	10.6 (+0.2)	10.5 (+0.1)	0.02
	식물성장가능기간(일)	282.7	292.3 (+9.6)	317.1 (+34.4)	342.5 (+59.8)	7.69
저온 (7종)	한파일수(일)	0.4	0.1 (-0.3)	0.0 (-0.4)	0.0 (-0.4)	-0.04
	결빙일수(일)	4.3	2.7 (-1.6)	0.9 (-3.4)	0.0 (-4.3)	-0.53
	서리일수(일)	83.6	66.9 (-16.7)	51.1 (-32.5)	26.1 (-57.5)	-7.07
	한랭일(일)	36.3	28.2 (-8.1)	16.1 (-20.2)	4.9 (-31.4)	-3.94
	한랭야(일)	34.5	26.3 (-8.2)	14.9 (-19.6)	3.0 (-31.5)	-3.94
	일최고기온 연최소(°C)	-2.5	-1.4 (+1.1)	0.3 (+2.8)	3.3 (+5.8)	0.73
	일최저기온 연최소(°C)	-10.1	-9.2 (+0.9)	-7.4 (+2.7)	-4.5 (+5.6)	0.71
강수 (7종)	호우일수(일)	1.8	2.5 (+0.7)	2.7 (+0.9)	2.6 (+0.8)	0.09
	강수강도(mm/일)	15.2	16.5 (+1.3)	16.8 (+1.6)	17.4 (+2.2)	0.25
	1일최다강수량(mm)	122.2	153.3 (+31.1)	139.4 (+17.2)	153.4 (+31.2)	2.92
	5일최다강수량(mm)	209.1	263.9 (+54.8)	239.6 (+30.5)	264.0 (+54.9)	5.14
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	5.2 (+0.4)	5.3 (+0.5)	5.3 (+0.5)	0.05
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.9 (+0.7)	2.0 (+0.8)	1.9 (+0.7)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	26.1	27.8 (+1.7)	28.9 (+2.8)	31.1 (+5.0)	0.60

표 4-64. 광주광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	21.4	41.2 (+19.8)	62.2 (+40.8)	118.1 (+96.7)	12.04
	열대야일수(일)	11.1	34.8 (+23.7)	51.4 (+40.3)	90.7 (+79.6)	9.70
	여름일수(일)	139.1	156.1 (+17.0)	172.3 (+33.2)	209.3 (+70.2)	8.68
	온난일(일)	34.3	58.9 (+24.6)	81.9 (+47.6)	134.8 (+100.5)	12.42
	온난야(일)	36.4	57.2 (+20.8)	74.2 (+37.8)	110.2 (+73.8)	9.05
	일최고기온 연최대(°C)	36.0	39.0 (+3.0)	40.2 (+4.2)	44.0 (+8.0)	0.95
	일최저기온 연최대(°C)	26.6	28.9 (+2.3)	30.1 (+3.5)	33.2 (+6.6)	0.79
	일교차(°C)	10.4	10.6 (+0.2)	10.5 (+0.1)	10.6 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	282.7	300.3 (+17.6)	315.2 (+32.5)	348.8 (+66.1)	8.13
저온 (7종)	한파일수(일)	0.4	0.1 (-0.3)	0.0 (-0.4)	0.0 (-0.4)	-0.04
	결빙일수(일)	4.3	1.7 (-2.6)	1.1 (-3.2)	0.0 (-4.3)	-0.48
	서리일수(일)	83.6	65.0 (-18.6)	50.8 (-32.8)	19.5 (-64.1)	-7.84
	한랭일(일)	36.3	23.3 (-13.0)	17.1 (-19.2)	2.5 (-33.8)	-4.03
	한랭야(일)	34.5	23.1 (-11.4)	15.5 (-19.0)	1.6 (-32.9)	-3.98
	일최고기온 연최소(°C)	-2.5	-1.0 (+1.5)	0.0 (+2.5)	4.6 (+7.1)	0.87
	일최저기온 연최소(°C)	-10.1	-9.2 (+0.9)	-7.8 (+2.3)	-4.0 (+6.1)	0.77
강수 (7종)	호우일수(일)	1.8	2.2 (+0.4)	2.4 (+0.6)	2.9 (+1.1)	0.13
	강수강도(mm/일)	15.2	16.1 (+0.9)	16.6 (+1.4)	18.2 (+3.0)	0.36
	1일최다강수량(mm)	122.2	142.3 (+20.1)	157.7 (+35.5)	163.8 (+41.6)	4.96
	5일최다강수량(mm)	209.1	240.8 (+31.7)	265.6 (+56.5)	271.7 (+62.6)	7.45
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	4.7 (-0.1)	5.0 (+0.2)	5.5 (+0.7)	0.10
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.8 (+0.6)	2.2 (+1.0)	0.12
	최대무강수지속기간(일)	26.1	29.5 (+3.4)	28.0 (+1.9)	32.7 (+6.6)	0.72

6) 대전광역시 극한기후 전망

- 대전광역시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(17.5일) 대비 21세기 전반기에 17.0~20.4일 증가, 중반기에 24.1~39.8일 증가, 후반기에 30.2~94.4일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.3일) 대비 21세기 전반기에 22.6~23.6일 증가, 중반기에 30.3~39.5일 증가, 후반기에 30.9~79.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(131.5일) 대비 21세기 전반기에 14.0~16.7일 증가, 중반기에 19.5~32.4일 증가, 후반기에 25.8~70.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.0일) 대비 21세기 전반기에 21.6~26.2일 증가, 중반기에 29.4~46.4일 증가, 후반기에 38.8~99.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.9일) 대비 21세기 전반기에 18.9~22.0일 증가, 중반기에 26.8~37.1일 증가, 후반기에 29.5~73.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.6℃) 대비 21세기 전반기에 3.1~3.4℃ 상승, 중반기에 3.9~4.5℃ 상승, 후반기에 3.4~8.9℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.7℃) 대비 21세기 전반기에 2.7~2.9℃ 상승, 중반기에 3.5~4.2℃ 상승, 후반기에 3.4~7.4℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.8℃) 대비 21세기 전/중/후반기에 0.0~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(262.4일) 대비 21세기 전반기에 12.7~19.6일 증가, 중반기에 17.7~36.7일 증가, 후반기에 28.4~64.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.5일) 대비 21세기 전반기에 -2.2~0.3일 변화, 중반기에 0.5~3.4일 감소, 후반기에 2.9~4.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.2일) 대비 21세기 전반기에 -4.0~0.9일 변화, 중반기에 0.4~6.0일 감소, 후반기에 4.0~10.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(105.9일) 대비 21세기 전반기에 14.8~19.1일 감소, 중반기에 17.7~33.6일 감소, 후반기에 30.0~62.9일 감소할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.3일) 대비 21세기 전반기에 4.7~11.4일 감소, 중반기에 6.2~18.5일 감소, 후반기에 13.7~32.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.9일) 대비 21세기 전반기에 2.7~10.2일 감소, 중반기에 5.9~17.4일 감소, 후반기에 13.9~32.7일 감소할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-4.6℃) 대비 21세기 전반기에 0.1~1.2℃ 상승, 중반기에 0.5~2.2℃ 상승, 후반기에 1.4~6.9℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-14.2℃) 대비 21세기 전반기에 0.2~1.2℃ 상승, 중반기에 0.7~2.8℃ 상승, 후반기에 2.2~7.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.6일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.4일 증가, 중반기에 0.3~0.6일 증가, 후반기에 0.3~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.1mm/일) 대비 21세기 전반기에 0.9~1.3mm/일 증가, 중반기에 1.1~1.5mm/일 증가, 후반기에 1.0~3.0mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 대전광역시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(113.7mm) 대비 21세기 전반기에 5.2~15.9mm 증가, 중반기에 22.7~31.9mm 증가, 후반기에 13.2~35.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(206.7mm) 대비 21세기 전반기에 11.2~21.9mm 증가, 중반기에 24.3~35.8mm 증가, 후반기에 13.8~39.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.8일) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.5일 변화, 중반기에 -0.2~0.6일 변화, 후반기에 0.0~1.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.1일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.4일 증가, 중반기에 0.3~0.6일 증가, 후반기에 0.4~0.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 대전광역시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(29.0일) 대비 21세기 전반기에 2.5~4.8일 증가, 중반기에 1.5~4.0일 증가, 후반기에 1.5~7.6일 증가할 것으로 전망됨.

표 4-65. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.5	34.5 (+17.0)	41.6 (+24.1)	47.7 (+30.2)	3.48
	열대야일수(일)	5.3	28.9 (+23.6)	35.6 (+30.3)	36.2 (+30.9)	3.39
	여름일수(일)	131.5	145.5 (+14.0)	151.0 (+19.5)	157.3 (+25.8)	2.98
	온난일(일)	35.0	56.6 (+21.6)	64.4 (+29.4)	73.8 (+38.8)	4.46
	온난야(일)	35.9	54.8 (+18.9)	62.7 (+26.8)	65.4 (+29.5)	3.35
	일최고기온 연최대(°C)	35.6	38.8 (+3.2)	39.5 (+3.9)	39.0 (+3.4)	0.36
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.5 (+2.8)	29.2 (+3.5)	29.1 (+3.4)	0.37
	일교차(°C)	10.8	10.9 (+0.1)	10.8 (+0.0)	10.9 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	262.4	280.8 (+18.4)	280.1 (+17.7)	290.8 (+28.4)	3.10
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	3.7 (-0.8)	4.0 (-0.5)	1.6 (-2.9)	-0.34
	결빙일수(일)	10.2	8.4 (-1.8)	9.8 (-0.4)	6.2 (-4.0)	-0.44
	서리일수(일)	105.9	87.2 (-18.7)	88.2 (-17.7)	75.9 (-30.0)	-3.29
	한랭일(일)	36.3	28.5 (-7.8)	30.1 (-6.2)	22.6 (-13.7)	-1.50
	한랭야(일)	34.9	28.0 (-6.9)	29.0 (-5.9)	21.0 (-13.9)	-1.56
	일최고기온 연최소(°C)	-4.6	-4.4 (+0.2)	-4.1 (+0.5)	-3.2 (+1.4)	0.18
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-13.4 (+0.8)	-13.5 (+0.7)	-12.0 (+2.2)	0.26
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.8 (+0.2)	2.2 (+0.6)	1.9 (+0.3)	0.04
	강수강도(mm/일)	15.1	16.2 (+1.1)	16.3 (+1.2)	16.1 (+1.0)	0.10
	1일최다강수량(mm)	113.7	118.9 (+5.2)	136.4 (+22.7)	126.9 (+13.2)	1.79
	5일최다강수량(mm)	206.7	217.9 (+11.2)	232.5 (+25.8)	220.5 (+13.8)	1.67
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	4.8 (+0.0)	5.1 (+0.3)	4.8 (+0.0)	0.00
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.4 (+0.3)	1.7 (+0.6)	1.5 (+0.4)	0.05
	최대무강수지속기간(일)	29.0	32.1 (+3.1)	33.0 (+4.0)	30.5 (+1.5)	0.12

표 4-66. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.5	37.9 (+20.4)	46.7 (+29.2)	62.9 (+45.4)	5.34
	열대야일수(일)	5.3	28.7 (+23.4)	39.0 (+33.7)	53.1 (+47.8)	5.59
	여름일수(일)	131.5	146.4 (+14.9)	156.4 (+24.9)	170.2 (+38.7)	4.65
	온난일(일)	35.0	61.2 (+26.2)	72.1 (+37.1)	89.0 (+54.0)	6.31
	온난야(일)	35.9	56.4 (+20.5)	67.1 (+31.2)	80.9 (+45.0)	5.31
	일최고기온 연최대(°C)	35.6	38.7 (+3.1)	39.6 (+4.0)	41.1 (+5.5)	0.63
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.4 (+2.7)	29.5 (+3.8)	30.4 (+4.7)	0.54
	일교차(°C)	10.8	11.0 (+0.2)	10.9 (+0.1)	10.8 (+0.0)	-0.01
	식물성장가능기간(일)	262.4	275.1 (+12.7)	286.1 (+23.7)	299.0 (+36.6)	4.46
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	4.8 (+0.3)	2.0 (-2.5)	0.3 (-4.2)	-0.58
	결빙일수(일)	10.2	11.1 (+0.9)	6.0 (-4.2)	2.0 (-8.2)	-1.14
	서리일수(일)	105.9	91.1 (-14.8)	80.4 (-25.5)	66.6 (-39.3)	-4.74
	한랭일(일)	36.3	31.6 (-4.7)	23.0 (-13.3)	12.6 (-23.7)	-3.00
	한랭야(일)	34.9	32.2 (-2.7)	22.7 (-12.2)	12.2 (-22.7)	-2.94
	일최고기온 연최소(°C)	-4.6	-4.5 (+0.1)	-3.1 (+1.5)	-0.8 (+3.8)	0.50
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-14.0 (+0.2)	-12.4 (+1.8)	-10.0 (+4.2)	0.55
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.9 (+0.3)	2.1 (+0.5)	2.3 (+0.7)	0.08
	강수강도(mm/일)	15.1	16.2 (+1.1)	16.6 (+1.5)	17.0 (+1.9)	0.22
	1일최다강수량(mm)	113.7	129.1 (+15.4)	145.6 (+31.9)	133.5 (+19.8)	2.34
	5일최다강수량(mm)	206.7	223.1 (+16.4)	242.5 (+35.8)	236.1 (+29.4)	3.57
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	5.0 (+0.2)	5.4 (+0.6)	5.5 (+0.7)	0.09
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.4 (+0.3)	1.5 (+0.4)	1.8 (+0.7)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	29.0	32.8 (+3.8)	31.7 (+2.7)	30.5 (+1.5)	0.07

표 4-67. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.5	35.7 (+18.2)	55.6 (+38.1)	95.2 (+77.7)	9.65
	열대야일수(일)	5.3	27.9 (+22.6)	42.7 (+37.4)	73.6 (+68.3)	8.27
	여름일수(일)	131.5	145.7 (+14.2)	163.0 (+31.5)	191.1 (+59.6)	7.43
	온난일(일)	35.0	58.7 (+23.7)	79.7 (+44.7)	117.9 (+82.9)	10.18
	온난야(일)	35.9	57.9 (+22.0)	70.9 (+35.0)	101.8 (+65.9)	7.96
	일최고기온 연최대(°C)	35.6	38.7 (+3.1)	40.1 (+4.5)	43.2 (+7.6)	0.90
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.6 (+2.9)	29.8 (+4.1)	32.2 (+6.5)	0.76
	일교차(°C)	10.8	10.8 (+0.0)	11.0 (+0.2)	10.9 (+0.1)	0.02
	식물성장가능기간(일)	262.4	276.4 (+14.0)	299.1 (+36.7)	320.6 (+58.2)	7.34
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	3.0 (-1.5)	1.1 (-3.4)	0.0 (-4.5)	-0.56
	결빙일수(일)	10.2	9.0 (-1.2)	4.2 (-6.0)	0.3 (-9.9)	-1.29
	서리일수(일)	105.9	87.8 (-18.1)	72.6 (-33.3)	48.0 (-57.9)	-7.08
	한랭일(일)	36.3	29.7 (-6.6)	17.8 (-18.5)	7.2 (-29.1)	-3.69
	한랭야(일)	34.9	28.7 (-6.2)	17.5 (-17.4)	4.5 (-30.4)	-3.85
	일최고기온 연최소(°C)	-4.6	-4.1 (+0.5)	-2.4 (+2.2)	1.0 (+5.6)	0.72
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-13.2 (+1.0)	-11.4 (+2.8)	-7.8 (+6.4)	0.81
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	2.0 (+0.4)	2.0 (+0.4)	2.0 (+0.4)	0.04
	강수강도(mm/일)	15.1	16.4 (+1.3)	16.6 (+1.5)	17.1 (+2.0)	0.22
	1일최다강수량(mm)	113.7	129.6 (+15.9)	136.5 (+22.8)	138.1 (+24.4)	2.77
	5일최다강수량(mm)	206.7	228.6 (+21.9)	231.0 (+24.3)	238.5 (+31.8)	3.48
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	5.3 (+0.5)	5.4 (+0.6)	5.3 (+0.5)	0.05
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.5 (+0.4)	1.4 (+0.3)	1.5 (+0.4)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	29.0	31.5 (+2.5)	30.5 (+1.5)	33.2 (+4.2)	0.45

표 4-68. 대전광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.5	37.5 (+20.0)	57.3 (+39.8)	111.9 (+94.4)	11.72
	열대야일수(일)	5.3	28.2 (+22.9)	44.8 (+39.5)	84.4 (+79.1)	9.66
	여름일수(일)	131.5	148.2 (+16.7)	163.9 (+32.4)	202.3 (+70.8)	8.76
	온난일(일)	35.0	61.1 (+26.1)	81.4 (+46.4)	134.2 (+99.2)	12.18
	온난야(일)	35.9	57.4 (+21.5)	73.0 (+37.1)	109.6 (+73.7)	9.00
	일최고기온 연최대(°C)	35.6	39.0 (+3.4)	40.0 (+4.4)	44.5 (+8.9)	1.05
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.5 (+2.8)	29.9 (+4.2)	33.1 (+7.4)	0.88
	일교차(°C)	10.8	11.0 (+0.2)	10.9 (+0.1)	11.0 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	262.4	282.0 (+19.6)	293.4 (+31.0)	326.5 (+64.1)	7.77
저온 (7종)	한파일수(일)	4.5	2.3 (-2.2)	1.2 (-3.3)	0.0 (-4.5)	-0.53
	결빙일수(일)	10.2	6.2 (-4.0)	5.0 (-5.2)	0.1 (-10.1)	-1.19
	서리일수(일)	105.9	86.8 (-19.1)	72.3 (-33.6)	43.0 (-62.9)	-7.67
	한랭일(일)	36.3	24.9 (-11.4)	19.0 (-17.3)	3.7 (-32.6)	-3.91
	한랭야(일)	34.9	24.7 (-10.2)	17.5 (-17.4)	2.2 (-32.7)	-3.98
	일최고기온 연최소(°C)	-4.6	-3.4 (+1.2)	-2.6 (+2.0)	2.3 (+6.9)	0.85
	일최저기온 연최소(°C)	-14.2	-13.0 (+1.2)	-11.5 (+2.7)	-6.9 (+7.3)	0.92
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.9 (+0.3)	1.9 (+0.3)	2.6 (+1.0)	0.12
	강수강도(mm/일)	15.1	16.0 (+0.9)	16.2 (+1.1)	18.1 (+3.0)	0.36
	1일최다강수량(mm)	113.7	123.7 (+10.0)	144.7 (+31.0)	149.3 (+35.6)	4.55
	5일최다강수량(mm)	206.7	218.1 (+11.4)	237.1 (+30.4)	246.3 (+39.6)	4.99
	95퍼센타일강수일수(일)	4.8	4.7 (-0.1)	4.6 (-0.2)	5.9 (+1.1)	0.14
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.5 (+0.4)	1.6 (+0.5)	1.8 (+0.7)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	29.0	33.8 (+4.8)	31.8 (+2.8)	36.6 (+7.6)	0.81

7) 울산광역시 극한기후 전망

- 울산광역시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.6일) 대비 21세기 전반기에 5.7~7.7일 증가, 중반기에 11.4~19.7일 증가, 후반기에 12.6~68.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(7.0일) 대비 21세기 전반기에 17.3~18.6일 증가, 중반기에 25.1~36.3일 증가, 후반기에 26.6~80.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(104.8일) 대비 21세기 전반기에 20.7~23.8일 증가, 중반기에 31.4~44.6일 증가, 후반기에 39.1~95.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.8일) 대비 21세기 전반기에 16.0~19.4일 증가, 중반기에 24.2~37.8일 증가, 후반기에 30.7~94.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.3일) 대비 21세기 전반기에 22.5~26.2일 증가, 중반기에 31.9~44.2일 증가, 후반기에 35.9~87.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.9℃) 대비 21세기 전반기에 2.0℃ 상승, 중반기에 2.2~3.4℃ 상승, 후반기에 2.4~7.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(26.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.5~1.7℃ 상승, 중반기에 2.1~3.0℃ 상승, 후반기에 2.1~6.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.8℃) 대비 21세기 전/중반기에 0.0~0.1℃ 상승, 후반기에 -0.1~0.1℃ 변화할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(299.8일) 대비 21세기 전반기에 9.9~22.7일 증가, 중반기에 17.7~34.3일 증가, 후반기에 27.4~56.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(0.3일) 대비 21세기 전반기에 0.0~0.3일 증가, 중반기에 -0.2~0.3일 변화, 후반기에 0.1~0.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.7일) 대비 21세기 전반기에 -0.6~1.0일 변화, 중반기에 -1.1~0.6일 변화, 후반기에 0.5~1.7일 감소할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(59.9일) 대비 21세기 전반기에 5.9~14.7일 감소, 중반기에 9.5~24.2일 감소, 후반기에 19.2~45.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.2일) 대비 21세기 전반기에 4.3~11.1일 감소, 중반기에 6.8~17.9일 감소, 후반기에 13.5~31.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.2일) 대비 21세기 전반기에 -7.9~0.8일 변화, 중반기에 2.8~14.9일 감소, 후반기에 10.4~30.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-1.1℃) 대비 21세기 전반기에 -0.3~1.0℃ 변화, 중반기에 0.3~2.2℃ 상승, 후반기에 0.9~6.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-9.4℃) 대비 21세기 전반기에 0.0~0.9℃ 감소, 중반기에 -0.4~1.7℃ 변화, 후반기에 0.7~5.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.2일) 대비 21세기 전반기에 0.0~0.7일 증가, 중반기에 0.3~0.8일 증가, 후반기에 0.3~0.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(16.3mm/일) 대비 21세기 전반기에 0.8~1.8mm/일 증가, 중반기에 1.2~2.3mm/일 증가, 후반기에 1.3~3.5mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 울산광역시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(134.0mm) 대비 21세기 전반기에 10.7~25.9mm 증가, 중반기에 16.5~41.5mm 증가, 후반기에 18.1~43.2mm 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(209.6mm) 대비 21세기 전반기에 27.2~53.8mm 증가, 중반기에 35.4~76.0mm 증가, 후반기에 28.6~90.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.3일) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.8일 변화, 중반기에 0.2~0.8일 증가, 후반기에 0.2~1.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.2일) 대비 21세기 전반기에 0.0~0.5일 증가, 중반기에 0.1~0.6일 증가, 후반기에 0.2~0.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 울산광역시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(32.3일) 대비 21세기 전반기에 1.6~3.8일 증가, 중반기에 1.9~5.0일 증가, 후반기에 0.1~7.5일 증가할 것으로 전망됨.

표 4-69. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	10.6	17.0 (+6.4)	22.0 (+11.4)	23.2 (+12.6)	1.50
	열대야일수(일)	7.0	24.9 (+17.9)	32.1 (+25.1)	33.6 (+26.6)	3.00
	여름일수(일)	104.8	125.5 (+20.7)	136.2 (+31.4)	143.9 (+39.1)	4.56
	온난일(일)	35.8	51.8 (+16.0)	60.0 (+24.2)	66.5 (+30.7)	3.59
	온난야(일)	35.3	57.8 (+22.5)	67.2 (+31.9)	71.2 (+35.9)	4.09
	일최고기온 연최대(°C)	34.9	36.9 (+2.0)	37.1 (+2.2)	37.3 (+2.4)	0.25
	일최저기온 연최대(°C)	26.2	27.8 (+1.6)	28.3 (+2.1)	28.3 (+2.1)	0.23
	일교차(°C)	8.8	8.8 (+0.0)	8.9 (+0.1)	8.9 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	299.8	315.3 (+15.5)	317.5 (+17.7)	327.2 (+27.4)	3.09
저온 (7종)	한파일수(일)	0.3	0.5 (+0.2)	0.6 (+0.3)	0.2 (-0.1)	-0.02
	결빙일수(일)	1.7	2.1 (+0.4)	2.3 (+0.6)	1.2 (-0.5)	-0.07
	서리일수(일)	59.9	48.1 (-11.8)	50.4 (-9.5)	40.7 (-19.2)	-2.08
	한랭일(일)	36.2	28.8 (-7.4)	29.4 (-6.8)	22.7 (-13.5)	-1.50
	한랭야(일)	35.2	30.4 (-4.8)	32.4 (-2.8)	24.8 (-10.4)	-1.16
	일최고기온 연최소(°C)	-1.1	-1.2 (-0.1)	-0.8 (+0.3)	-0.2 (+0.9)	0.12
	일최저기온 연최소(°C)	-9.4	-9.7 (-0.3)	-9.8 (-0.4)	-8.7 (+0.7)	0.10
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.2 (+0.0)	2.5 (+0.3)	2.5 (+0.3)	0.04
	강수강도(mm/일)	16.3	17.3 (+1.0)	17.6 (+1.3)	17.6 (+1.3)	0.14
	1일최다강수량(mm)	134.0	148.7 (+14.7)	150.5 (+16.5)	152.1 (+18.1)	1.93
	5일최다강수량(mm)	209.6	237.9 (+28.3)	245.0 (+35.4)	238.2 (+28.6)	2.98
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	4.5 (+0.2)	4.8 (+0.5)	4.5 (+0.2)	0.02
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.2 (+0.0)	1.4 (+0.2)	1.4 (+0.2)	0.03
	최대무강수지속기간(일)	32.3	34.9 (+2.6)	36.2 (+3.9)	32.4 (+0.1)	-0.04

표 4-70. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	10.6	18.3 (+7.7)	25.1 (+14.5)	38.2 (+27.6)	3.39
	열대야일수(일)	7.0	25.6 (+18.6)	37.3 (+30.3)	52.4 (+45.4)	5.43
	여름일수(일)	104.8	128.2 (+23.4)	142.2 (+37.4)	160.5 (+55.7)	6.64
	온난일(일)	35.8	55.0 (+19.2)	65.9 (+30.1)	84.9 (+49.1)	5.87
	온난야(일)	35.3	59.7 (+24.4)	72.2 (+36.9)	87.7 (+52.4)	6.17
	일최고기온 연최대(°C)	34.9	36.9 (+2.0)	37.8 (+2.9)	38.7 (+3.8)	0.44
	일최저기온 연최대(°C)	26.2	27.7 (+1.5)	28.7 (+2.5)	29.7 (+3.5)	0.42
	일교차(°C)	8.8	8.9 (+0.1)	8.9 (+0.1)	8.8 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	299.8	309.7 (+9.9)	326.1 (+26.3)	338.2 (+38.4)	4.84
저온 (7종)	한파일수(일)	0.3	0.6 (+0.3)	0.2 (-0.1)	0.0 (-0.3)	-0.05
	결빙일수(일)	1.7	2.7 (+1.0)	1.0 (-0.7)	0.2 (-1.5)	-0.24
	서리일수(일)	59.9	54.0 (-5.9)	42.7 (-17.2)	30.5 (-29.4)	-3.73
	한랭일(일)	36.2	31.9 (-4.3)	22.9 (-13.3)	13.3 (-22.9)	-2.92
	한랭야(일)	35.2	36.0 (+0.8)	26.1 (-9.1)	15.2 (-20.0)	-2.70
	일최고기온 연최소(°C)	-1.1	-1.4 (-0.3)	0.0 (+1.1)	2.3 (+3.4)	0.46
	일최저기온 연최소(°C)	-9.4	-10.3 (-0.9)	-8.9 (+0.5)	-6.6 (+2.8)	0.40
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.9 (+0.7)	2.5 (+0.3)	2.9 (+0.7)	0.06
	강수강도(mm/일)	16.3	18.1 (+1.8)	17.5 (+1.2)	18.9 (+2.6)	0.27
	1일최다강수량(mm)	134.0	159.9 (+25.9)	153.5 (+19.5)	162.8 (+28.8)	2.87
	5일최다강수량(mm)	209.6	263.4 (+53.8)	259.2 (+49.6)	243.3 (+33.7)	2.78
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	5.1 (+0.8)	4.5 (+0.2)	5.5 (+1.2)	0.12
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.7 (+0.5)	1.3 (+0.1)	1.7 (+0.5)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	32.3	36.1 (+3.8)	37.3 (+5.0)	34.3 (+2.0)	0.17

표 4-71. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	10.6	17.7 (+7.1)	29.4 (+18.8)	62.5 (+51.9)	6.56
	열대야일수(일)	7.0	25.5 (+18.5)	40.9 (+33.9)	74.7 (+67.7)	8.31
	여름일수(일)	104.8	128.3 (+23.5)	149.4 (+44.6)	184.5 (+79.7)	9.78
	온난일(일)	35.8	55.2 (+19.4)	72.8 (+37.0)	111.4 (+75.6)	9.32
	온난야(일)	35.3	61.5 (+26.2)	76.2 (+40.9)	111.6 (+76.3)	9.19
	일최고기온 연최대(°C)	34.9	36.9 (+2.0)	38.1 (+3.2)	41.2 (+6.3)	0.76
	일최저기온 연최대(°C)	26.2	27.9 (+1.7)	28.9 (+2.7)	31.3 (+5.1)	0.62
	일교차(°C)	8.8	8.9 (+0.1)	8.9 (+0.1)	8.7 (-0.1)	-0.01
	식물성장가능기간(일)	299.8	315.7 (+15.9)	334.1 (+34.3)	350.9 (+51.1)	6.32
저온 (7종)	한파일수(일)	0.3	0.4 (+0.1)	0.1 (-0.2)	0.0 (-0.3)	-0.04
	결빙일수(일)	1.7	1.6 (-0.1)	0.6 (-1.1)	0.0 (-1.7)	-0.23
	서리일수(일)	59.9	49.2 (-10.7)	35.7 (-24.2)	19.1 (-40.8)	-5.08
	한랭일(일)	36.2	29.2 (-7.0)	18.3 (-17.9)	7.8 (-28.4)	-3.57
	한랭야(일)	35.2	31.6 (-3.6)	20.3 (-14.9)	7.7 (-27.5)	-3.55
	일최고기온 연최소(°C)	-1.1	-0.9 (+0.2)	1.1 (+2.2)	3.9 (+5.0)	0.66
	일최저기온 연최소(°C)	-9.4	-9.6 (-0.2)	-7.7 (+1.7)	-4.6 (+4.8)	0.64
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.5 (+0.3)	3.0 (+0.8)	2.7 (+0.5)	0.06
	강수강도(mm/일)	16.3	17.4 (+1.1)	18.6 (+2.3)	19.1 (+2.8)	0.34
	1일최다강수량(mm)	134.0	144.7 (+10.7)	175.5 (+41.5)	177.2 (+43.2)	5.64
	5일최다강수량(mm)	209.6	239.7 (+30.1)	285.6 (+76.0)	300.2 (+90.6)	11.36
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	4.5 (+0.2)	5.1 (+0.8)	5.3 (+1.0)	0.13
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.8 (+0.6)	1.6 (+0.4)	0.05
	최대무강수지속기간(일)	32.3	34.2 (+1.9)	34.4 (+2.1)	37.5 (+5.2)	0.61

표 4-72. 울산광역시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	10.6	16.3 (+5.7)	30.3 (+19.7)	79.3 (+68.7)	8.76
	열대야일수(일)	7.0	24.3 (+17.3)	43.3 (+36.3)	87.0 (+80.0)	9.96
	여름일수(일)	104.8	128.6 (+23.8)	148.6 (+43.8)	200.0 (+95.2)	11.72
	온난일(일)	35.8	53.6 (+17.8)	73.6 (+37.8)	130.0 (+94.2)	11.76
	온난야(일)	35.3	60.3 (+25.0)	79.5 (+44.2)	122.6 (+87.3)	10.68
	일최고기온 연최대(°C)	34.9	36.9 (+2.0)	38.3 (+3.4)	41.9 (+7.0)	0.85
	일최저기온 연최대(°C)	26.2	27.8 (+1.6)	29.2 (+3.0)	32.2 (+6.0)	0.74
	일교차(°C)	8.8	8.9 (+0.1)	8.8 (+0.0)	8.9 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	299.8	322.5 (+22.7)	333.9 (+34.1)	356.0 (+56.2)	6.69
저온 (7종)	한파일수(일)	0.3	0.3 (+0.0)	0.1 (-0.2)	0.0 (-0.3)	-0.04
	결빙일수(일)	1.7	1.1 (-0.6)	0.9 (-0.8)	0.0 (-1.7)	-0.20
	서리일수(일)	59.9	45.2 (-14.7)	36.6 (-23.3)	14.9 (-45.0)	-5.44
	한랭일(일)	36.2	25.1 (-11.1)	19.6 (-16.6)	5.1 (-31.1)	-3.73
	한랭야(일)	35.2	27.3 (-7.9)	20.6 (-14.6)	4.7 (-30.5)	-3.75
	일최고기온 연최소(°C)	-1.1	-0.1 (+1.0)	0.4 (+1.5)	4.9 (+6.0)	0.74
	일최저기온 연최소(°C)	-9.4	-9.4 (+0.0)	-8.1 (+1.3)	-3.8 (+5.6)	0.73
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.2 (+0.0)	2.7 (+0.5)	3.1 (+0.9)	0.12
	강수강도(mm/일)	16.3	17.1 (+0.8)	18.1 (+1.8)	19.8 (+3.5)	0.44
	1일최다강수량(mm)	134.0	151.4 (+17.4)	156.4 (+22.4)	172.4 (+38.4)	4.48
	5일최다강수량(mm)	209.6	236.8 (+27.2)	263.1 (+53.5)	272.4 (+62.8)	7.62
	95퍼센타일강수일수(일)	4.3	4.2 (-0.1)	4.9 (+0.6)	5.8 (+1.5)	0.20
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.3 (+0.1)	1.5 (+0.3)	1.8 (+0.6)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	32.3	33.9 (+1.6)	34.2 (+1.9)	39.8 (+7.5)	0.91

8) 세종특별자치시 극한기후 전망

- 세종특별자치시의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.1일) 대비 21세기 전반기에 17.0~19.9일 증가, 중반기에 23.7~39.4일 증가, 후반기에 28.9~94.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.2일) 대비 21세기 전반기에 19.8~21.3일 증가, 중반기에 27.8~36.3일 증가, 후반기에 27.8~75.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(129.6일) 대비 21세기 전반기에 13.2~16.6일 증가, 중반기에 18.9~32.2일 증가, 후반기에 25.6~70.4일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.2일) 대비 21세기 전반기에 21.4~26.0일 증가, 중반기에 29.1~46.8일 증가, 후반기에 38.6~99.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 18.0~20.7일 증가, 중반기에 25.7~35.4일 증가, 후반기에 28.1~71.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.4℃) 대비 21세기 전반기에 2.8~3.1℃ 상승, 중반기에 3.8~4.5℃ 상승, 후반기에 3.3~8.5℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.2℃) 대비 21세기 전반기에 2.9~3.0℃ 상승, 중반기에 3.5~4.2℃ 상승, 후반기에 3.5~7.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.5℃) 대비 21세기 전/중/후반기에 0.0~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(254.8일) 대비 21세기 전반기에 13.6~19.1일 증가, 중반기에 16.5~33.7일 증가, 후반기에 28.4~62.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(9.0일) 대비 21세기 전반기에 0.5~4.2일 감소, 중반기에 2.0~6.7일 감소, 후반기에 5.5~9.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.3일) 대비 21세기 전반기에 -4.7~0.7일 변화, 중반기에 0.6~7.1일 감소, 후반기에 4.6~12.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(118.4일) 대비 21세기 전반기에 15.0~17.3일 감소, 중반기에 17.1~33.2일 감소, 후반기에 28.7~63.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 4.4~11.2일 감소, 중반기에 5.9~18.6일 감소, 후반기에 13.5~32.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5일) 대비 21세기 전반기에 3.6~10.8일 감소, 중반기에 6.6~18.2일 감소, 후반기에 14.7~33.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-5.3℃) 대비 21세기 전반기에 0.4~1.4℃ 상승, 중반기에 0.7~2.4℃ 상승, 후반기에 1.7~7.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-16.0℃) 대비 21세기 전반기에 0.8~1.7℃ 상승, 중반기에 1.2~3.4℃ 상승, 후반기에 2.8~7.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.6일) 대비 21세기 전반기에 0.1~0.2일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.4~0.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.9mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.0~1.4mm/일 증가, 중반기에 1.3~1.7mm/일 증가, 후반기에 1.4~3.1mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 세종특별자치시의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(112.9mm) 대비 21세기 전반기에 7.1~21.3mm 증가, 중반기에 14.7~29.3mm 증가, 후반기에 18.6~33.3mm 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(199.6mm) 대비 21세기 전반기에 14.5~27.1mm 증가, 중반기에 20.0~39.5mm 증가, 후반기에 29.8~40.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.7일) 대비 21세기 전반기에 -0.4~0.3일 변화, 중반기에 -0.2~0.5일 변화, 후반기에 0.1~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.2일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.3일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.4~0.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 세종특별자치시의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(31.2일) 대비 21세기 전반기에 1.4~3.9일 증가, 중반기에 0.3~2.1일 증가, 후반기에 -0.4~6.5일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-73. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.1	32.1 (+17.0)	38.8 (+23.7)	44.0 (+28.9)	3.31
	열대야일수(일)	2.2	23.5 (+21.3)	30.0 (+27.8)	30.0 (+27.8)	3.05
	여름일수(일)	129.6	143.4 (+13.8)	148.5 (+18.9)	155.2 (+25.6)	2.95
	온난일(일)	35.2	56.6 (+21.4)	64.3 (+29.1)	73.8 (+38.6)	4.44
	온난야(일)	36.1	54.1 (+18.0)	61.8 (+25.7)	64.2 (+28.1)	3.20
	일최고기온 연최대(°C)	35.4	38.2 (+2.8)	39.2 (+3.8)	38.7 (+3.3)	0.36
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	28.1 (+2.9)	28.7 (+3.5)	28.7 (+3.5)	0.38
	일교차(°C)	11.5	11.6 (+0.1)	11.5 (+0.0)	11.7 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	254.8	273.6 (+18.8)	271.3 (+16.5)	283.2 (+28.4)	3.06
저온 (7종)	한파일수(일)	9.0	6.6 (-2.4)	7.0 (-2.0)	3.5 (-5.5)	-0.63
	결빙일수(일)	12.3	10.0 (-2.3)	11.7 (-0.6)	7.7 (-4.6)	-0.50
	서리일수(일)	118.4	101.1 (-17.3)	101.3 (-17.1)	89.7 (-28.7)	-3.17
	한랭일(일)	36.1	28.3 (-7.8)	30.2 (-5.9)	22.6 (-13.5)	-1.47
	한랭야(일)	35.5	28.0 (-7.5)	28.9 (-6.6)	20.8 (-14.7)	-1.65
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-4.9 (+0.4)	-4.6 (+0.7)	-3.6 (+1.7)	0.21
	일최저기온 연최소(°C)	-16.0	-14.7 (+1.3)	-14.8 (+1.2)	-13.2 (+2.8)	0.32
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.8 (+0.2)	2.1 (+0.5)	2.0 (+0.4)	0.05
	강수강도(mm/일)	14.9	16.1 (+1.2)	16.3 (+1.4)	16.3 (+1.4)	0.15
	1일최다강수량(mm)	112.9	120.3 (+7.4)	136.0 (+23.1)	131.5 (+18.6)	2.39
	5일최다강수량(mm)	199.6	218.8 (+19.2)	232.3 (+32.7)	229.4 (+29.8)	3.46
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	4.5 (-0.2)	5.1 (+0.4)	4.8 (+0.1)	0.03
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.4 (+0.2)	1.7 (+0.5)	1.6 (+0.4)	0.05
	최대무강수지속기간(일)	31.2	33.9 (+2.7)	33.1 (+1.9)	31.3 (+0.1)	-0.07

표 4-74. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.1	35.0 (+19.9)	43.8 (+28.7)	59.7 (+44.6)	5.25
	열대야일수(일)	2.2	23.1 (+20.9)	32.9 (+30.7)	46.8 (+44.6)	5.24
	여름일수(일)	129.6	143.9 (+14.3)	154.3 (+24.7)	167.9 (+38.3)	4.63
	온난일(일)	35.2	61.1 (+25.9)	72.3 (+37.1)	89.3 (+54.1)	6.33
	온난야(일)	36.1	55.6 (+19.5)	66.1 (+30.0)	79.7 (+43.6)	5.16
	일최고기온 연최대(°C)	35.4	38.3 (+2.9)	39.3 (+3.9)	40.4 (+5.0)	0.57
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	28.1 (+2.9)	29.1 (+3.9)	30.0 (+4.8)	0.55
	일교차(°C)	11.5	11.7 (+0.2)	11.6 (+0.1)	11.5 (+0.0)	-0.01
	식물성장가능기간(일)	254.8	268.4 (+13.6)	278.0 (+23.2)	291.1 (+36.3)	4.38
저온 (7종)	한파일수(일)	9.0	8.5 (-0.5)	4.2 (-4.8)	0.8 (-8.2)	-1.09
	결빙일수(일)	12.3	13.0 (+0.7)	7.5 (-4.8)	2.5 (-9.8)	-1.34
	서리일수(일)	118.4	103.4 (-15.0)	94.1 (-24.3)	80.2 (-38.2)	-4.58
	한랭일(일)	36.1	31.7 (-4.4)	23.1 (-13.0)	12.5 (-23.6)	-3.00
	한랭야(일)	35.5	31.9 (-3.6)	22.7 (-12.8)	12.1 (-23.4)	-3.00
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-4.9 (+0.4)	-3.6 (+1.7)	-1.3 (+4.0)	0.52
	일최저기온 연최소(°C)	-16.0	-15.2 (+0.8)	-13.7 (+2.3)	-11.2 (+4.8)	0.61
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.8 (+0.2)	1.9 (+0.3)	2.1 (+0.5)	0.06
	강수강도(mm/일)	14.9	16.2 (+1.3)	16.6 (+1.7)	17.2 (+2.3)	0.26
	1일최다강수량(mm)	112.9	134.2 (+21.3)	142.2 (+29.3)	139.9 (+27.0)	2.97
	5일최다강수량(mm)	199.6	226.7 (+27.1)	239.1 (+39.5)	238.8 (+39.2)	4.43
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	4.8 (+0.1)	5.2 (+0.5)	5.3 (+0.6)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.6 (+0.4)	1.7 (+0.5)	0.06
	최대무강수지속기간(일)	31.2	33.6 (+2.4)	32.4 (+1.2)	30.8 (-0.4)	-0.13

표 4-75. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.1	32.7 (+17.6)	52.6 (+37.5)	92.5 (+77.4)	9.63
	열대야일수(일)	2.2	22.0 (+19.8)	36.1 (+33.9)	66.2 (+64.0)	7.79
	여름일수(일)	129.6	142.8 (+13.2)	160.4 (+30.8)	188.9 (+59.3)	7.42
	온난일(일)	35.2	58.5 (+23.3)	79.8 (+44.6)	118.1 (+82.9)	10.20
	온난야(일)	36.1	56.8 (+20.7)	69.7 (+33.6)	99.3 (+63.2)	7.65
	일최고기온 연최대(°C)	35.4	38.3 (+2.9)	39.9 (+4.5)	42.9 (+7.5)	0.90
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	28.1 (+2.9)	29.4 (+4.2)	31.8 (+6.6)	0.78
	일교차(°C)	11.5	11.5 (+0.0)	11.7 (+0.2)	11.6 (+0.1)	0.02
	식물성장가능기간(일)	254.8	269.6 (+14.8)	288.5 (+33.7)	312.6 (+57.8)	7.21
저온 (7종)	한파일수(일)	9.0	5.9 (-3.1)	2.3 (-6.7)	0.1 (-8.9)	-1.10
	결빙일수(일)	12.3	10.9 (-1.4)	5.2 (-7.1)	0.6 (-11.7)	-1.53
	서리일수(일)	118.4	101.7 (-16.7)	87.1 (-31.3)	60.1 (-58.3)	-7.16
	한랭일(일)	36.1	29.9 (-6.2)	17.5 (-18.6)	7.0 (-29.1)	-3.70
	한랭야(일)	35.5	28.4 (-7.1)	17.3 (-18.2)	4.5 (-31.0)	-3.90
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-4.5 (+0.8)	-2.9 (+2.4)	0.5 (+5.8)	0.74
	일최저기온 연최소(°C)	-16.0	-14.5 (+1.5)	-12.6 (+3.4)	-9.0 (+7.0)	0.88
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.8 (+0.2)	1.9 (+0.3)	2.0 (+0.4)	0.05
	강수강도(mm/일)	14.9	16.3 (+1.4)	16.5 (+1.6)	17.4 (+2.5)	0.28
	1일최다강수량(mm)	112.9	120.0 (+7.1)	127.6 (+14.7)	142.1 (+29.2)	3.62
	5일최다강수량(mm)	199.6	214.4 (+14.8)	219.6 (+20.0)	240.2 (+40.6)	4.83
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	5.0 (+0.3)	5.1 (+0.4)	5.4 (+0.7)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.5 (+0.3)	1.6 (+0.4)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	31.2	32.6 (+1.4)	31.5 (+0.3)	33.5 (+2.3)	0.24

표 4-76. 세종특별자치시의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.1	34.9 (+19.8)	54.5 (+39.4)	109.7 (+94.6)	11.75
	열대야일수(일)	2.2	22.5 (+20.3)	38.5 (+36.3)	77.4 (+75.2)	9.22
	여름일수(일)	129.6	146.2 (+16.6)	161.8 (+32.2)	200.0 (+70.4)	8.71
	온난일(일)	35.2	61.2 (+26.0)	82.0 (+46.8)	134.8 (+99.6)	12.24
	온난야(일)	36.1	56.7 (+20.6)	71.5 (+35.4)	107.1 (+71.0)	8.67
	일최고기온 연최대(°C)	35.4	38.5 (+3.1)	39.8 (+4.4)	43.9 (+8.5)	1.01
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	28.2 (+3.0)	29.4 (+4.2)	32.8 (+7.6)	0.90
	일교차(°C)	11.5	11.7 (+0.2)	11.6 (+0.1)	11.7 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	254.8	273.9 (+19.1)	285.5 (+30.7)	317.1 (+62.3)	7.56
저온 (7종)	한파일수(일)	9.0	4.8 (-4.2)	2.7 (-6.3)	0.0 (-9.0)	-1.06
	결빙일수(일)	12.3	7.6 (-4.7)	6.0 (-6.3)	0.2 (-12.1)	-1.43
	서리일수(일)	118.4	101.3 (-17.1)	85.2 (-33.2)	55.2 (-63.2)	-7.79
	한랭일(일)	36.1	24.9 (-11.2)	19.0 (-17.1)	3.6 (-32.5)	-3.91
	한랭야(일)	35.5	24.7 (-10.8)	17.4 (-18.1)	2.2 (-33.3)	-4.04
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-3.9 (+1.4)	-3.1 (+2.2)	1.8 (+7.1)	0.87
	일최저기온 연최소(°C)	-16.0	-14.3 (+1.7)	-12.7 (+3.3)	-8.2 (+7.8)	0.97
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.7 (+0.1)	1.9 (+0.3)	2.3 (+0.7)	0.09
	강수강도(mm/일)	14.9	15.9 (+1.0)	16.2 (+1.3)	18.0 (+3.1)	0.37
	1일최다강수량(mm)	112.9	127.3 (+14.4)	140.5 (+27.6)	146.2 (+33.3)	4.03
	5일최다강수량(mm)	199.6	214.1 (+14.5)	235.5 (+35.9)	238.6 (+39.0)	4.87
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	4.3 (-0.4)	4.5 (-0.2)	5.7 (+1.0)	0.14
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.4 (+0.2)	1.6 (+0.4)	1.8 (+0.6)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	31.2	35.1 (+3.9)	33.3 (+2.1)	37.7 (+6.5)	0.69

9) 경기도 극한기후 전망

- 경기도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.4일) 대비 21세기 전반기에 13.9~16.5일 증가, 중반기에 20.6~36.5일 증가, 후반기에 24.9~92.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.5일) 대비 21세기 전반기에 18.2~19.9일 증가, 중반기에 26.1~35.5일 증가, 후반기에 26.8~77.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(123.7일) 대비 21세기 전반기에 11.6~15.2일 증가, 중반기에 18.2~30.8일 증가, 후반기에 23.7~68.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.0일) 대비 21세기 전반기에 20.7~24.2일 증가, 중반기에 29.3~48.0일 증가, 후반기에 38.0~99.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.6일) 대비 21세기 전반기에 20.3~22.6일 증가, 중반기에 28.1~39.6일 증가, 후반기에 31.7~78.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5℃) 대비 21세기 전반기에 2.2~2.6℃ 상승, 중반기에 3.2~4.2℃ 상승, 후반기에 3.0~7.9℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경기도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.7℃) 대비 21세기 전반기에 2.6~2.8℃ 상승, 중반기에 3.4~4.2℃ 상승, 후반기에 3.3~7.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경기도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.1℃) 대비 21세기 전/중반기에 0.0~0.1℃ 상승, 후반기에 -0.1~0.1℃ 변화할 것으로 전망됨.
- 경기도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(254.6일) 대비 21세기 전반기에 14.0~19.8일 증가, 중반기에 16.8~33.4일 증가, 후반기에 27.6~60.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.4일) 대비 21세기 전반기에 -3.8~0.3일 변화, 중반기에 1.2~6.5일 감소, 후반기에 4.9~10.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 경기도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(19.2일) 대비 21세기 전반기에 0.8~6.9일 감소, 중반기에 2.5~10.5일 감소, 후반기에 7.0~18.4일 감소할 것으로 전망됨.
- 경기도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(108.3일) 대비 21세기 전반기에 14.5~18.2일 감소, 중반기에 16.4~31.8일 감소, 후반기에 28.1~59.4일 감소할 것으로 전망됨.
- 경기도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5일) 대비 21세기 전반기에 3.7~10.7일 감소, 중반기에 5.8~17.5일 감소, 후반기에 12.5~31.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 경기도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.4일) 대비 21세기 전반기에 2.6~10.0일 감소, 중반기에 5.3~17.3일 감소, 후반기에 13.1~32.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 경기도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-7.3℃) 대비 21세기 전반기에 0.7~2.0℃ 상승, 중반기에 1.2~3.1℃ 상승, 후반기에 2.2~7.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경기도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-15.8℃) 대비 21세기 전반기에 0.3~1.3℃ 상승, 중반기에 0.6~2.8℃ 상승, 후반기에 1.9~7.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경기도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.5일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.9일 증가, 중반기에 0.4~0.8일 증가, 후반기에 0.6~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(16.4mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.3~2.5mm/일 증가, 중반기에 1.8~2.4mm/일 증가, 후반기에 1.9~3.4mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 경기도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(135.4mm) 대비 21세기 전반기에 23.7~38.5mm 증가, 중반기에 30.2~45.8mm 증가, 후반기에 39.2~54.9mm 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(245.1mm) 대비 21세기 전반기에 38.5~67.9mm 증가, 중반기에 53.8~72.6mm 증가, 후반기에 48.3~74.5mm 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.0일) 대비 21세기 전반기에 0.3~1.1일 증가, 중반기에 0.4~1.0일 증가, 후반기에 0.7~1.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.1일) 대비 21세기 전반기에 0.4~0.8일 증가, 중반기에 0.6~0.8일 증가, 후반기에 0.6~0.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 경기도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(33.3일) 대비 21세기 전반기에 0.7~3.8일 증가, 중반기에 0.0~3.1일 증가, 후반기에 -1.3~5.6일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-77. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.4	26.3 (+13.9)	33.0 (+20.6)	37.3 (+24.9)	2.88
	열대야일수(일)	5.5	25.4 (+19.9)	31.6 (+26.1)	32.3 (+26.8)	2.96
	여름일수(일)	123.7	137.0 (+13.3)	141.9 (+18.2)	147.4 (+23.7)	2.72
	온난일(일)	35.0	55.7 (+20.7)	64.3 (+29.3)	73.0 (+38.0)	4.39
	온난야(일)	35.6	55.9 (+20.3)	63.7 (+28.1)	67.3 (+31.7)	3.59
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	37.7 (+2.2)	38.8 (+3.3)	38.5 (+3.0)	0.34
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.5 (+2.8)	29.1 (+3.4)	29.0 (+3.3)	0.35
	일교차(°C)	10.1	10.2 (+0.1)	10.1 (+0.0)	10.2 (+0.1)	0.01
식물성장가능기간(일)	254.6	274.4 (+19.8)	271.4 (+16.8)	282.2 (+27.6)	2.93	
저온 (7종)	한파일수(일)	10.4	8.6 (-1.8)	9.2 (-1.2)	5.5 (-4.9)	-0.56
	결빙일수(일)	19.2	14.9 (-4.3)	16.7 (-2.5)	12.2 (-7.0)	-0.75
	서리일수(일)	108.3	90.1 (-18.2)	91.9 (-16.4)	80.2 (-28.1)	-3.05
	한랭일(일)	35.5	27.9 (-7.6)	29.7 (-5.8)	23.0 (-12.5)	-1.35
	한랭야(일)	35.4	28.8 (-6.6)	30.1 (-5.3)	22.3 (-13.1)	-1.46
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-6.5 (+0.8)	-6.1 (+1.2)	-5.1 (+2.2)	0.26
	일최저기온 연최소(°C)	-15.8	-15.0 (+0.8)	-15.2 (+0.6)	-13.9 (+1.9)	0.22
강수 (7종)	호우일수(일)	2.5	2.9 (+0.4)	3.1 (+0.6)	3.1 (+0.6)	0.07
	강수강도(mm/일)	16.4	17.8 (+1.4)	18.3 (+1.9)	18.3 (+1.9)	0.21
	1일최다강수량(mm)	135.4	159.1 (+23.7)	175.2 (+39.8)	174.6 (+39.2)	4.57
	5일최다강수량(mm)	245.1	285.3 (+40.2)	304.9 (+59.8)	305.1 (+60.0)	6.82
	95퍼센타일강수일수(일)	4.0	4.5 (+0.5)	4.7 (+0.7)	4.7 (+0.7)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.5 (+0.4)	1.8 (+0.7)	1.7 (+0.6)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	33.3	37.1 (+3.8)	36.4 (+3.1)	32.0 (-1.3)	-0.28

표 4-78. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.4	28.9 (+16.5)	37.5 (+25.1)	53.5 (+41.1)	4.90
	열대야일수(일)	5.5	24.7 (+19.2)	34.9 (+29.4)	49.8 (+44.3)	5.25
	여름일수(일)	123.7	137.1 (+13.4)	147.4 (+23.7)	159.9 (+36.2)	4.38
	온난일(일)	35.0	58.8 (+23.8)	72.0 (+37.0)	89.2 (+54.2)	6.43
	온난야(일)	35.6	57.2 (+21.6)	69.0 (+33.4)	83.8 (+48.2)	5.71
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	38.1 (+2.6)	38.7 (+3.2)	39.9 (+4.4)	0.50
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.3 (+2.6)	29.4 (+3.7)	30.3 (+4.6)	0.53
	일교차(°C)	10.1	10.2 (+0.1)	10.1 (+0.0)	10.0 (-0.1)	-0.02
식물성장가능기간(일)	254.6	268.6 (+14.0)	277.4 (+22.8)	290.5 (+35.9)	4.31	
저온 (7종)	한파일수(일)	10.4	10.7 (+0.3)	5.9 (-4.5)	1.8 (-8.6)	-1.17
	결빙일수(일)	19.2	18.4 (-0.8)	11.8 (-7.4)	4.9 (-14.3)	-1.89
	서리일수(일)	108.3	93.8 (-14.5)	83.7 (-24.6)	70.8 (-37.5)	-4.51
	한랭일(일)	35.5	31.8 (-3.7)	23.1 (-12.4)	13.1 (-22.4)	-2.87
	한랭야(일)	35.4	32.8 (-2.6)	23.5 (-11.9)	12.7 (-22.7)	-2.94
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-6.6 (+0.7)	-5.0 (+2.3)	-2.7 (+4.6)	0.59
	일최저기온 연최소(°C)	-15.8	-15.5 (+0.3)	-14.1 (+1.7)	-11.4 (+4.4)	0.57
강수 (7종)	호우일수(일)	2.5	3.4 (+0.9)	3.3 (+0.8)	3.3 (+0.8)	0.08
	강수강도(mm/일)	16.4	18.9 (+2.5)	18.8 (+2.4)	19.3 (+2.9)	0.30
	1일최다강수량(mm)	135.4	173.9 (+38.5)	180.1 (+44.7)	180.4 (+45.0)	4.77
	5일최다강수량(mm)	245.1	313.0 (+67.9)	307.4 (+62.3)	317.2 (+72.1)	7.25
	95퍼센타일강수일수(일)	4.0	5.1 (+1.1)	5.0 (+1.0)	5.2 (+1.2)	0.12
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.9 (+0.8)	1.9 (+0.8)	1.8 (+0.7)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	33.3	37.0 (+3.7)	33.8 (+0.5)	33.1 (-0.2)	-0.17

표 4-79. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.4	26.4 (+14.0)	46.5 (+34.1)	86.5 (+74.1)	9.31
	열대야일수(일)	5.5	23.7 (+18.2)	39.3 (+33.8)	71.0 (+65.5)	8.05
	여름일수(일)	123.7	135.3 (+11.6)	153.0 (+29.3)	180.4 (+56.7)	7.14
	온난일(일)	35.0	57.4 (+22.4)	79.6 (+44.6)	117.6 (+82.6)	10.20
	온난야(일)	35.6	58.2 (+22.6)	73.0 (+37.4)	105.1 (+69.5)	8.42
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	37.9 (+2.4)	39.7 (+4.2)	42.6 (+7.1)	0.86
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.4 (+2.7)	29.8 (+4.1)	32.5 (+6.8)	0.81
	일교차(°C)	10.1	10.1 (+0.0)	10.2 (+0.1)	10.1 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	254.6	269.2 (+14.6)	288.0 (+33.4)	311.1 (+56.5)	7.05
저온 (7종)	한파일수(일)	10.4	7.9 (-2.5)	3.9 (-6.5)	0.6 (-9.8)	-1.23
	결빙일수(일)	19.2	16.2 (-3.0)	8.7 (-10.5)	1.9 (-17.3)	-2.22
	서리일수(일)	108.3	91.0 (-17.3)	76.7 (-31.6)	53.2 (-55.1)	-6.73
	한랭일(일)	35.5	29.9 (-5.6)	18.0 (-17.5)	7.3 (-28.2)	-3.60
	한랭야(일)	35.4	29.4 (-6.0)	18.6 (-16.8)	5.4 (-30.0)	-3.80
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-6.1 (+1.2)	-4.2 (+3.1)	-0.5 (+6.8)	0.86
	일최저기온 연최소(°C)	-15.8	-14.9 (+0.9)	-13.0 (+2.8)	-9.4 (+6.4)	0.82
강수 (7종)	호우일수(일)	2.5	2.9 (+0.4)	3.1 (+0.6)	3.5 (+1.0)	0.12
	강수강도(mm/일)	16.4	18.2 (+1.8)	18.2 (+1.8)	19.8 (+3.4)	0.38
	1일최다강수량(mm)	135.4	172.4 (+37.0)	165.6 (+30.2)	190.3 (+54.9)	5.87
	5일최다강수량(mm)	245.1	285.8 (+40.7)	298.9 (+53.8)	319.6 (+74.5)	8.55
	95퍼센타일강수일수(일)	4.0	4.6 (+0.6)	4.6 (+0.6)	5.2 (+1.2)	0.14
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.6 (+0.5)	1.7 (+0.6)	2.0 (+0.9)	0.10
	최대무강수지속기간(일)	33.3	34.0 (+0.7)	34.3 (+1.0)	34.8 (+1.5)	0.18

표 4-80. 경기도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.4	28.6 (+16.2)	48.9 (+36.5)	104.6 (+92.2)	11.55
	열대야일수(일)	5.5	24.4 (+18.9)	41.0 (+35.5)	83.4 (+77.9)	9.61
	여름일수(일)	123.7	138.9 (+15.2)	154.5 (+30.8)	191.9 (+68.2)	8.47
	온난일(일)	35.0	59.2 (+24.2)	83.0 (+48.0)	134.1 (+99.1)	12.26
	온난야(일)	35.6	58.0 (+22.4)	75.2 (+39.6)	114.2 (+78.6)	9.62
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	38.1 (+2.6)	39.4 (+3.9)	43.4 (+7.9)	0.95
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.4 (+2.7)	29.9 (+4.2)	33.3 (+7.6)	0.91
	일교차(°C)	10.1	10.2 (+0.1)	10.2 (+0.1)	10.2 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	254.6	272.9 (+18.3)	285.3 (+30.7)	315.2 (+60.6)	7.37
저온 (7종)	한파일수(일)	10.4	6.6 (-3.8)	4.1 (-6.3)	0.2 (-10.2)	-1.23
	결빙일수(일)	19.2	12.3 (-6.9)	9.4 (-9.8)	0.8 (-18.4)	-2.19
	서리일수(일)	108.3	90.2 (-18.1)	76.5 (-31.8)	48.9 (-59.4)	-7.25
	한랭일(일)	35.5	24.8 (-10.7)	19.1 (-16.4)	3.9 (-31.6)	-3.80
	한랭야(일)	35.4	25.4 (-10.0)	18.1 (-17.3)	2.8 (-32.6)	-3.97
	일최고기온 연최소(°C)	-7.3	-5.3 (+2.0)	-4.5 (+2.8)	0.5 (+7.8)	0.95
	일최저기온 연최소(°C)	-15.8	-14.5 (+1.3)	-13.0 (+2.8)	-8.2 (+7.6)	0.95
강수 (7종)	호우일수(일)	2.5	2.8 (+0.3)	2.9 (+0.4)	3.4 (+0.9)	0.11
	강수강도(mm/일)	16.4	17.7 (+1.3)	18.2 (+1.8)	19.7 (+3.3)	0.39
	1일최다강수량(mm)	135.4	161.9 (+26.5)	181.2 (+45.8)	177.2 (+41.8)	4.88
	5일최다강수량(mm)	245.1	283.6 (+38.5)	317.7 (+72.6)	293.4 (+48.3)	5.60
	95퍼센타일강수일수(일)	4.0	4.3 (+0.3)	4.4 (+0.4)	5.2 (+1.2)	0.15
	99퍼센타일강수일수(일)	1.1	1.5 (+0.4)	1.7 (+0.6)	1.9 (+0.8)	0.09
	최대무강수지속기간(일)	33.3	35.5 (+2.2)	33.3 (+0.0)	38.9 (+5.6)	0.62

10) 강원특별자치도 극한기후 전망

- 강원도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(6.8일) 대비 21세기 전반기에 6.9~8.7일 증가, 중반기에 11.2~19.3일 증가, 후반기에 11.5~62.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.5일) 대비 21세기 전반기에 6.8~7.8일 증가, 중반기에 11.1~17.3일 증가, 후반기에 11.4~53.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(91.1일) 대비 21세기 전반기에 17.2~20.1일 증가, 중반기에 25.6~38.8일 증가, 후반기에 31.9~86.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.9일) 대비 21세기 전반기에 16.3~19.6일 증가, 중반기에 22.8~37.4일 증가, 후반기에 28.6~92.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5일) 대비 21세기 전반기에 18.5~21.4일 증가, 중반기에 25.6~36.3일 증가, 후반기에 28.8~74.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.6℃) 대비 21세기 전반기에 1.9~2.2℃ 상승, 중반기에 2.6~3.6℃ 상승, 후반기에 2.5~7.5℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 강원도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(24.4℃) 대비 21세기 전반기에 1.9~2.0℃ 상승, 중반기에 2.6~3.4℃ 상승, 후반기에 2.6~6.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 강원도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.8℃) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.1℃ 변화, 중반기에 0.0~0.1℃ 감소, 후반기에 0.0~0.2℃ 감소할 것으로 전망됨.
- 강원도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(241.6일) 대비 21세기 전반기에 16.6~20.7일 증가, 중반기에 19.1~36.2일 증가, 후반기에 30.4~65.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(21.9일) 대비 21세기 전반기에 0.6~6.5일 감소, 중반기에 3.0~10.5일 감소, 후반기에 7.5~19.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 강원도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(22.4일) 대비 21세기 전반기에 1.4~7.5일 감소, 중반기에 3.6~11.3일 감소, 후반기에 7.8~19.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 강원도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(123.7일) 대비 21세기 전반기에 16.1~18.9일 감소, 중반기에 17.7~34.2일 감소, 후반기에 28.4~62.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 강원도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 5.7~12.9일 감소, 중반기에 8.6~18.9일 감소, 후반기에 14.0~31.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 강원도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.6일) 대비 21세기 전반기에 1.7~10.1일 감소, 중반기에 5.4~16.5일 감소, 후반기에 11.8~31.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 강원도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-7.2℃) 대비 21세기 전반기에 -0.5~1.2℃ 변화, 중반기에 0.0~2.4℃ 상승, 후반기에 1.0~6.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 강원도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-18.0℃) 대비 21세기 전반기에 -0.3~1.1℃ 변화, 중반기에 0.3~2.6℃ 상승, 후반기에 1.5~7.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 강원도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.2일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.7일 증가, 중반기에 0.4~0.8일 증가, 후반기에 0.5~1.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.4mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.0~1.9mm/일 증가, 중반기에 1.2~2.0mm/일 증가, 후반기에 1.5~3.5mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 강원도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(139.1mm) 대비 21세기 전반기에 12.2~28.4mm 증가, 중반기에 16.6~39.0mm 증가, 후반기에 24.4~52.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(247.4mm) 대비 21세기 전반기에 14.7~41.1mm 증가, 중반기에 22.3~49.0mm 증가, 후반기에 31.8~64.7mm 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.7일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.8일 증가, 중반기에 0.2~0.9일 증가, 후반기에 0.5~1.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.3일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.5일 증가, 중반기에 0.3~0.6일 증가, 후반기에 0.3~0.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 강원도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(32.9일) 대비 21세기 전반기에 0.5~2.7일 증가, 중반기에 0.7~2.8일 증가, 후반기에 -0.4~4.4일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-81. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	13.7 (+6.9)	18.0 (+11.2)	18.3 (+11.5)	1.34
	열대야일수(일)	1.5	8.8 (+7.3)	12.6 (+11.1)	12.9 (+11.4)	1.31
	여름일수(일)	91.1	108.3 (+17.2)	116.7 (+25.6)	123.0 (+31.9)	3.71
	온난일(일)	35.9	52.2 (+16.3)	58.7 (+22.8)	64.5 (+28.6)	3.29
	온난야(일)	35.5	54.0 (+18.5)	61.1 (+25.6)	64.3 (+28.8)	3.26
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	36.5 (+1.9)	37.2 (+2.6)	37.1 (+2.5)	0.28
	일최저기온 연최대(°C)	24.4	26.4 (+2.0)	27.0 (+2.6)	27.0 (+2.6)	0.29
	일교차(°C)	10.8	10.8 (+0.0)	10.8 (+0.0)	10.7 (-0.1)	-0.01
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	241.6	262.3 (+20.7)	260.7 (+19.1)	272.0 (+30.4)	3.28
	한파일수(일)	21.9	18.1 (-3.8)	18.9 (-3.0)	14.4 (-7.5)	-0.84
	결빙일수(일)	22.4	17.4 (-5.0)	18.8 (-3.6)	14.6 (-7.8)	-0.83
	서리일수(일)	123.7	105.6 (-18.1)	106.0 (-17.7)	95.3 (-28.4)	-3.11
	한랭일(일)	36.1	26.3 (-9.8)	27.5 (-8.6)	22.1 (-14.0)	-1.49
	한랭야(일)	35.6	29.1 (-6.5)	30.2 (-5.4)	23.8 (-11.8)	-1.31
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-7.7 (-0.5)	-7.2 (+0.0)	-6.2 (+1.0)	0.15
	일최저기온 연최소(°C)	-18.0	-17.8 (+0.2)	-17.7 (+0.3)	-16.5 (+1.5)	0.19
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.6 (+0.4)	2.6 (+0.4)	2.7 (+0.5)	0.05
	강수강도(mm/일)	15.4	16.7 (+1.3)	16.6 (+1.2)	16.9 (+1.5)	0.15
	1일최다강수량(mm)	139.1	158.0 (+18.9)	155.7 (+16.6)	163.5 (+24.4)	2.56
	5일최다강수량(mm)	247.4	275.3 (+27.9)	269.7 (+22.3)	279.2 (+31.8)	3.21
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	5.1 (+0.4)	5.2 (+0.5)	5.2 (+0.5)	0.05
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.6 (+0.3)	1.6 (+0.3)	1.6 (+0.3)	0.03
	최대무강수지속기간(일)	32.9	35.2 (+2.3)	35.7 (+2.8)	32.5 (-0.4)	-0.10

표 4-82. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	15.5 (+8.7)	19.7 (+12.9)	30.5 (+23.7)	2.83
	열대야일수(일)	1.5	9.3 (+7.8)	14.3 (+12.8)	25.6 (+24.1)	2.92
	여름일수(일)	91.1	111.2 (+20.1)	122.9 (+31.8)	138.8 (+47.7)	5.68
	온난일(일)	35.9	55.5 (+19.6)	65.5 (+29.6)	82.9 (+47.0)	5.58
	온난야(일)	35.5	54.4 (+18.9)	66.1 (+30.6)	81.2 (+45.7)	5.46
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	36.8 (+2.2)	37.4 (+2.8)	38.8 (+4.2)	0.48
	일최저기온 연최대(°C)	24.4	26.3 (+1.9)	27.3 (+2.9)	28.3 (+3.9)	0.46
	일교차(°C)	10.8	10.9 (+0.1)	10.7 (-0.1)	10.6 (-0.2)	-0.03
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	241.6	258.2 (+16.6)	268.0 (+26.4)	282.6 (+41.0)	4.90
	한파일수(일)	21.9	21.3 (-0.6)	14.3 (-7.6)	8.1 (-13.8)	-1.83
	결빙일수(일)	22.4	21.0 (-1.4)	14.1 (-8.3)	7.8 (-14.6)	-1.91
	서리일수(일)	123.7	107.6 (-16.1)	98.1 (-25.6)	84.0 (-39.7)	-4.74
	한랭일(일)	36.1	30.4 (-5.7)	21.9 (-14.2)	12.7 (-23.4)	-2.94
	한랭야(일)	35.6	33.9 (-1.7)	23.6 (-12.0)	14.1 (-21.5)	-2.83
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-7.7 (-0.5)	-5.8 (+1.4)	-3.5 (+3.7)	0.51
	일최저기온 연최소(°C)	-18.0	-18.3 (-0.3)	-16.4 (+1.6)	-13.9 (+4.1)	0.56
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.9 (+0.7)	3.0 (+0.8)	3.2 (+1.0)	0.11
	강수강도(mm/일)	15.4	17.3 (+1.9)	17.4 (+2.0)	18.1 (+2.7)	0.29
	1일최다강수량(mm)	139.1	167.5 (+28.4)	178.1 (+39.0)	176.4 (+37.3)	4.13
	5일최다강수량(mm)	247.4	288.5 (+41.1)	296.4 (+49.0)	300.9 (+53.5)	5.80
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	5.5 (+0.8)	5.6 (+0.9)	6.0 (+1.3)	0.14
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.8 (+0.5)	1.9 (+0.6)	2.0 (+0.7)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	32.9	35.6 (+2.7)	34.3 (+1.4)	34.2 (+1.3)	0.07

표 4-83. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	14.1 (+7.3)	26.1 (+19.3)	53.9 (+47.1)	5.95
	열대야일수(일)	1.5	8.3 (+6.8)	17.7 (+16.2)	42.5 (+41.0)	5.15
	여름일수(일)	91.1	110.2 (+19.1)	128.9 (+37.8)	161.7 (+70.6)	8.71
	온난일(일)	35.9	54.1 (+18.2)	73.3 (+37.4)	110.2 (+74.3)	9.21
	온난야(일)	35.5	56.9 (+21.4)	70.1 (+34.6)	100.7 (+65.2)	7.89
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	36.6 (+2.0)	38.2 (+3.6)	41.2 (+6.6)	0.81
	일최저기온 연최대(°C)	24.4	26.4 (+2.0)	27.6 (+3.2)	30.1 (+5.7)	0.69
	일교차(°C)	10.8	10.7 (-0.1)	10.8 (+0.0)	10.6 (-0.2)	-0.02
	식물성장가능기간(일)	241.6	259.7 (+18.1)	275.3 (+33.7)	302.5 (+60.9)	7.47
저온 (7종)	한파일수(일)	21.9	18.0 (-3.9)	11.4 (-10.5)	4.1 (-17.8)	-2.25
	결빙일수(일)	22.4	18.3 (-4.1)	11.1 (-11.3)	4.6 (-17.8)	-2.25
	서리일수(일)	123.7	106.1 (-17.6)	91.7 (-32.0)	66.4 (-57.3)	-7.00
	한랭일(일)	36.1	27.6 (-8.5)	17.2 (-18.9)	7.9 (-28.2)	-3.50
	한랭야(일)	35.6	29.6 (-6.0)	19.1 (-16.5)	7.2 (-28.4)	-3.59
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-7.2 (+0.0)	-4.8 (+2.4)	-1.6 (+5.6)	0.74
	일최저기온 연최소(°C)	-18.0	-17.6 (+0.4)	-15.4 (+2.6)	-12.1 (+5.9)	0.77
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.5 (+0.3)	2.9 (+0.7)	3.2 (+1.0)	0.12
	강수강도(mm/일)	15.4	16.7 (+1.3)	17.4 (+2.0)	18.6 (+3.2)	0.38
	1일최다강수량(mm)	139.1	160.5 (+21.4)	174.6 (+35.5)	191.7 (+52.6)	6.30
	5일최다강수량(mm)	247.4	268.3 (+20.9)	293.1 (+45.7)	312.1 (+64.7)	8.01
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	5.1 (+0.4)	5.4 (+0.7)	6.1 (+1.4)	0.17
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.5 (+0.2)	1.8 (+0.5)	2.1 (+0.8)	0.10
	최대무강수지속기간(일)	32.9	33.4 (+0.5)	33.9 (+1.0)	34.5 (+1.6)	0.20

표 4-84. 강원특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	6.8	14.6 (+7.8)	25.8 (+19.0)	69.1 (+62.3)	7.85
	열대야일수(일)	1.5	8.3 (+6.8)	18.8 (+17.3)	55.1 (+53.6)	6.77
	여름일수(일)	91.1	110.6 (+19.5)	129.9 (+38.8)	177.2 (+86.1)	10.68
	온난일(일)	35.9	53.4 (+17.5)	73.1 (+37.2)	128.8 (+92.9)	11.60
	온난야(일)	35.5	55.4 (+19.9)	71.8 (+36.3)	110.4 (+74.9)	9.20
	일최고기온 연최대(°C)	34.6	36.8 (+2.2)	38.1 (+3.5)	42.1 (+7.5)	0.91
	일최저기온 연최대(°C)	24.4	26.4 (+2.0)	27.8 (+3.4)	31.1 (+6.7)	0.82
	일교차(°C)	10.8	10.8 (+0.0)	10.7 (-0.1)	10.8 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	241.6	262.1 (+20.5)	277.8 (+36.2)	307.4 (+65.8)	8.02
저온 (7종)	한파일수(일)	21.9	15.4 (-6.5)	11.5 (-10.4)	2.6 (-19.3)	-2.33
	결빙일수(일)	22.4	14.9 (-7.5)	11.7 (-10.7)	2.8 (-19.6)	-2.33
	서리일수(일)	123.7	104.8 (-18.9)	89.5 (-34.2)	61.6 (-62.1)	-7.59
	한랭일(일)	36.1	23.2 (-12.9)	17.9 (-18.2)	5.0 (-31.1)	-3.67
	한랭야(일)	35.6	25.5 (-10.1)	19.2 (-16.4)	4.6 (-31.0)	-3.75
	일최고기온 연최소(°C)	-7.2	-6.0 (+1.2)	-5.7 (+1.5)	-0.5 (+6.7)	0.82
	일최저기온 연최소(°C)	-18.0	-16.9 (+1.1)	-15.8 (+2.2)	-10.8 (+7.2)	0.90
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.5 (+0.3)	2.6 (+0.4)	3.4 (+1.2)	0.15
	강수강도(mm/일)	15.4	16.4 (+1.0)	16.7 (+1.3)	18.9 (+3.5)	0.42
	1일최다강수량(mm)	139.1	151.3 (+12.2)	162.9 (+23.8)	183.4 (+44.3)	5.46
	5일최다강수량(mm)	247.4	262.1 (+14.7)	278.3 (+30.9)	306.5 (+59.1)	7.34
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	4.9 (+0.2)	4.9 (+0.2)	6.2 (+1.5)	0.18
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.5 (+0.2)	1.6 (+0.3)	2.1 (+0.8)	0.10
	최대무강수지속기간(일)	32.9	33.5 (+0.6)	33.6 (+0.7)	37.3 (+4.4)	0.54

11) 충청북도 극한기후 전망

- 충청북도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.4일) 대비 21세기 전반기에 14.7~17.4일 증가, 중반기에 21.4~35.6일 증가, 후반기에 25.5~90.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.8일) 대비 21세기 전반기에 16.7~17.6일 증가, 중반기에 23.3~31.3일 증가, 후반기에 23.6~70.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(123.8일) 대비 21세기 전반기에 14.2~17.2일 증가, 중반기에 20.3~33.3일 증가, 후반기에 26.6~72.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.2일) 대비 21세기 전반기에 20.6~24.5일 증가, 중반기에 27.8~45.3일 증가, 후반기에 37.1~98.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.3일) 대비 21세기 전반기에 17.7~20.4일 증가, 중반기에 25.3~34.7일 증가, 후반기에 27.4~70.4일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.2℃) 대비 21세기 전반기에 2.8~3.2℃ 상승, 중반기에 3.8~4.6℃ 상승, 후반기에 3.3~8.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(24.8℃) 대비 21세기 전반기에 3.0~3.1℃ 상승, 중반기에 3.6~4.4℃ 상승, 후반기에 3.6~7.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.6℃) 대비 21세기 전/중/후반기에 0.0~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(247.4일) 대비 21세기 전반기에 16.8~21.8일 증가, 중반기에 18.9~35.4일 증가, 후반기에 30.6~62.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.6일) 대비 21세기 전반기에 -4.6~0.4일 변화, 중반기에 1.8~8.1일 감소, 후반기에 5.9~13.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(16.4일) 대비 21세기 전반기에 -5.6~0.1일 변화, 중반기에 1.1~8.7일 감소, 후반기에 5.4~15.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(123.4일) 대비 21세기 전반기에 15.4~17.8일 감소, 중반기에 17.6~33.9일 감소, 후반기에 29.0~62.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.3일) 대비 21세기 전반기에 4.6~11.3일 감소, 중반기에 6.3~18.1일 감소, 후반기에 13.1~31.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.0일) 대비 21세기 전반기에 1.5~9.1일 감소, 중반기에 5.1~16.4일 감소, 후반기에 12.5~31.8일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-6.2℃) 대비 21세기 전반기에 0.0~1.2℃ 상승, 중반기에 0.4~2.3℃ 상승, 후반기에 1.3~6.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-16.8℃) 대비 21세기 전반기에 0.1~1.1℃ 상승, 중반기에 0.5~2.8℃ 상승, 후반기에 2.0~7.4℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.6일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.4일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.2~0.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.6mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.5mm/일

증가, 중반기에 1.2~1.8mm/일 증가, 후반기에 1.1~3.0mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 충청북도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(117.2mm) 대비 21세기 전반기에 10.9~27.8mm 증가, 중반기에 21.7~34.8mm 증가, 후반기에 15.0~34.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(205.7mm) 대비 21세기 전반기에 23.3~39.0mm 증가, 중반기에 29.4~45.9mm 증가, 후반기에 17.4~42.5mm 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.6일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.7일 증가, 중반기에 0.1~0.7일 증가, 후반기에 0.2~1.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.2일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.4일 증가, 중반기에 0.4~0.5일 증가, 후반기에 0.2~0.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청북도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(29.6일) 대비 21세기 전반기에 1.3~4.1일 증가, 중반기에 0.8~3.8일 증가, 후반기에 0.2~6.5일 증가할 것으로 전망됨.

표 4-85. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.4	28.1 (+14.7)	34.8 (+21.4)	38.9 (+25.5)	2.94
	열대야일수(일)	1.8	19.4 (+17.6)	25.1 (+23.3)	25.4 (+23.6)	2.61
	여름일수(일)	123.8	138.0 (+14.2)	144.1 (+20.3)	150.4 (+26.6)	3.08
	온난일(일)	35.2	55.8 (+20.6)	63.0 (+27.8)	72.3 (+37.1)	4.26
	온난야(일)	36.3	54.0 (+17.7)	61.6 (+25.3)	63.7 (+27.4)	3.11
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	38.0 (+2.8)	39.0 (+3.8)	38.5 (+3.3)	0.36
	일최저기온 연최대(°C)	24.8	27.8 (+3.0)	28.4 (+3.6)	28.4 (+3.6)	0.39
	일교차(°C)	11.6	11.7 (+0.1)	11.6 (+0.0)	11.7 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	247.4	269.2 (+21.8)	266.3 (+18.9)	278.0 (+30.6)	3.26
저온 (7종)	한파일수(일)	13.6	11.3 (-2.3)	11.8 (-1.8)	7.7 (-5.9)	-0.68
	결빙일수(일)	16.4	13.4 (-3.0)	15.3 (-1.1)	11.0 (-5.4)	-0.58
	서리일수(일)	123.4	105.8 (-17.6)	105.8 (-17.6)	94.4 (-29.0)	-3.21
	한랭일(일)	36.3	28.3 (-8.0)	30.0 (-6.3)	23.2 (-13.1)	-1.42
	한랭야(일)	35.0	29.3 (-5.7)	29.9 (-5.1)	22.5 (-12.5)	-1.42
	일최고기온 연최소(°C)	-6.2	-6.2 (+0.0)	-5.8 (+0.4)	-4.9 (+1.3)	0.17
	일최저기온 연최소(°C)	-16.8	-16.1 (+0.7)	-16.3 (+0.5)	-14.8 (+2.0)	0.23
	호우일수(일)	1.6	1.8 (+0.2)	2.0 (+0.4)	1.8 (+0.2)	0.02
강수 (7종)	강수강도(mm/일)	14.6	15.9 (+1.3)	16.0 (+1.4)	15.7 (+1.1)	0.11
	1일최다강수량(mm)	117.2	128.1 (+10.9)	140.1 (+22.9)	132.2 (+15.0)	1.79
	5일최다강수량(mm)	205.7	229.3 (+23.6)	235.4 (+29.7)	223.1 (+17.4)	1.67
	95퍼센타일강수일수(일)	4.6	5.0 (+0.4)	5.1 (+0.5)	4.8 (+0.2)	0.02
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.4 (+0.2)	1.6 (+0.4)	1.4 (+0.2)	0.02
	최대무강수지속기간(일)	29.6	33.3 (+3.7)	33.4 (+3.8)	29.8 (+0.2)	-0.07

표 4-86. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.4	30.8 (+17.4)	38.7 (+25.3)	54.1 (+40.7)	4.81
	열대야일수(일)	1.8	19.2 (+17.4)	28.0 (+26.2)	41.6 (+39.8)	4.71
	여름일수(일)	123.8	138.8 (+15.0)	149.8 (+26.0)	163.1 (+39.3)	4.74
	온난일(일)	35.2	59.7 (+24.5)	70.7 (+35.5)	87.7 (+52.5)	6.16
	온난야(일)	36.3	54.8 (+18.5)	65.7 (+29.4)	79.3 (+43.0)	5.12
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	38.2 (+3.0)	39.1 (+3.9)	40.3 (+5.1)	0.58
	일최저기온 연최대(°C)	24.8	27.8 (+3.0)	28.8 (+4.0)	29.7 (+4.9)	0.56
	일교차(°C)	11.6	11.8 (+0.2)	11.6 (+0.0)	11.6 (+0.0)	-0.01
	식물성장가능기간(일)	247.4	264.2 (+16.8)	272.1 (+24.7)	286.1 (+38.7)	4.57
저온 (7종)	한파일수(일)	13.6	14.0 (+0.4)	8.2 (-5.4)	2.8 (-10.8)	-1.46
	결빙일수(일)	16.4	16.5 (+0.1)	10.4 (-6.0)	4.5 (-11.9)	-1.60
	서리일수(일)	123.4	108.0 (-15.4)	98.3 (-25.1)	84.6 (-38.8)	-4.65
	한랭일(일)	36.3	31.7 (-4.6)	23.5 (-12.8)	13.6 (-22.7)	-2.87
	한랭야(일)	35.0	33.5 (-1.5)	23.7 (-11.3)	13.7 (-21.3)	-2.80
	일최고기온 연최소(°C)	-6.2	-6.2 (+0.0)	-4.7 (+1.5)	-2.5 (+3.7)	0.49
	일최저기온 연최소(°C)	-16.8	-16.7 (+0.1)	-15.1 (+1.7)	-12.5 (+4.3)	0.57
	호우일수(일)	1.6	2.0 (+0.4)	2.1 (+0.5)	2.2 (+0.6)	0.07
강수 (7종)	강수강도(mm/일)	14.6	16.1 (+1.5)	16.4 (+1.8)	16.9 (+2.3)	0.26
	1일최다강수량(mm)	117.2	145.0 (+27.8)	152.0 (+34.8)	146.1 (+28.9)	3.03
	5일최다강수량(mm)	205.7	244.7 (+39.0)	251.6 (+45.9)	245.2 (+39.5)	4.07
	95퍼센타일강수일수(일)	4.6	5.3 (+0.7)	5.3 (+0.7)	5.6 (+1.0)	0.11
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.6 (+0.4)	1.7 (+0.5)	1.8 (+0.6)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	29.6	32.8 (+3.2)	31.1 (+1.5)	30.4 (+0.8)	-0.01

표 4-87. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.4	28.6 (+15.2)	47.6 (+34.2)	86.3 (+72.9)	9.11
	열대야일수(일)	1.8	18.5 (+16.7)	31.4 (+29.6)	60.3 (+58.5)	7.16
	여름일수(일)	123.8	138.0 (+14.2)	155.9 (+32.1)	184.3 (+60.5)	7.55
	온난일(일)	35.2	57.4 (+22.2)	78.6 (+43.4)	116.7 (+81.5)	10.05
	온난야(일)	36.3	56.7 (+20.4)	69.3 (+33.0)	99.2 (+62.9)	7.61
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	38.1 (+2.9)	39.8 (+4.6)	42.7 (+7.5)	0.90
	일최저기온 연최대(°C)	24.8	27.9 (+3.1)	29.1 (+4.3)	31.5 (+6.7)	0.78
	일교차(°C)	11.6	11.6 (+0.0)	11.8 (+0.2)	11.6 (+0.0)	0.00
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	247.4	264.7 (+17.3)	282.8 (+35.4)	307.1 (+59.7)	7.37
	한파일수(일)	13.6	10.7 (-2.9)	5.5 (-8.1)	0.8 (-12.8)	-1.62
	결빙일수(일)	16.4	14.2 (-2.2)	7.7 (-8.7)	1.8 (-14.6)	-1.89
	서리일수(일)	123.4	105.9 (-17.5)	91.5 (-31.9)	65.7 (-57.7)	-7.06
	한랭일(일)	36.3	29.7 (-6.6)	18.2 (-18.1)	8.2 (-28.1)	-3.55
	한랭야(일)	35.0	29.7 (-5.3)	18.8 (-16.2)	5.8 (-29.2)	-3.72
	일최고기온 연최소(°C)	-6.2	-5.7 (+0.5)	-3.9 (+2.3)	-0.5 (+5.7)	0.74
	일최저기온 연최소(°C)	-16.8	-15.9 (+0.9)	-14.0 (+2.8)	-10.4 (+6.4)	0.82
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	2.0 (+0.4)	2.0 (+0.4)	2.0 (+0.4)	0.04
	강수강도(mm/일)	14.6	15.9 (+1.3)	16.1 (+1.5)	16.9 (+2.3)	0.26
	1일최다강수량(mm)	117.2	131.5 (+14.3)	138.9 (+21.7)	147.1 (+29.9)	3.52
	5일최다강수량(mm)	205.7	229.0 (+23.3)	235.1 (+29.4)	248.2 (+42.5)	4.86
	95퍼센타일강수일수(일)	4.6	5.3 (+0.7)	5.1 (+0.5)	5.4 (+0.8)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.6 (+0.4)	1.6 (+0.4)	1.6 (+0.4)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	29.6	30.9 (+1.3)	30.4 (+0.8)	32.9 (+3.3)	0.38

표 4-88. 충청북도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.4	30.5 (+17.1)	49.0 (+35.6)	103.7 (+90.3)	11.26
	열대야일수(일)	1.8	18.7 (+16.9)	33.1 (+31.3)	71.8 (+70.0)	8.63
	여름일수(일)	123.8	141.0 (+17.2)	157.1 (+33.3)	195.8 (+72.0)	8.90
	온난일(일)	35.2	59.4 (+24.2)	80.5 (+45.3)	133.7 (+98.5)	12.15
	온난야(일)	36.3	56.0 (+19.7)	71.0 (+34.7)	106.7 (+70.4)	8.62
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	38.4 (+3.2)	39.8 (+4.6)	43.9 (+8.7)	1.04
	일최저기온 연최대(°C)	24.8	27.9 (+3.1)	29.2 (+4.4)	32.5 (+7.7)	0.91
	일교차(°C)	11.6	11.8 (+0.2)	11.7 (+0.1)	11.8 (+0.2)	0.02
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	247.4	267.5 (+20.1)	280.9 (+33.5)	310.0 (+62.6)	7.60
	한파일수(일)	13.6	9.0 (-4.6)	5.8 (-7.8)	0.3 (-13.3)	-1.61
	결빙일수(일)	16.4	10.8 (-5.6)	8.6 (-7.8)	0.8 (-15.6)	-1.86
	서리일수(일)	123.4	105.6 (-17.8)	89.5 (-33.9)	60.8 (-62.6)	-7.70
	한랭일(일)	36.3	25.0 (-11.3)	19.5 (-16.8)	4.8 (-31.5)	-3.77
	한랭야(일)	35.0	25.9 (-9.1)	18.6 (-16.4)	3.2 (-31.8)	-3.89
	일최고기온 연최소(°C)	-6.2	-5.0 (+1.2)	-4.3 (+1.9)	0.6 (+6.8)	0.84
	일최저기온 연최소(°C)	-16.8	-15.7 (+1.1)	-14.1 (+2.7)	-9.4 (+7.4)	0.93
강수 (7종)	호우일수(일)	1.6	1.8 (+0.2)	1.9 (+0.3)	2.4 (+0.8)	0.10
	강수강도(mm/일)	14.6	15.8 (+1.2)	15.8 (+1.2)	17.6 (+3.0)	0.35
	1일최다강수량(mm)	117.2	136.6 (+19.4)	145.6 (+28.4)	151.8 (+34.6)	4.00
	5일최다강수량(mm)	205.7	233.2 (+27.5)	244.1 (+38.4)	247.0 (+41.3)	4.66
	95퍼센타일강수일수(일)	4.6	4.8 (+0.2)	4.7 (+0.1)	5.7 (+1.1)	0.13
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.6 (+0.4)	1.9 (+0.7)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	29.6	33.7 (+4.1)	31.8 (+2.2)	36.1 (+6.5)	0.69

12) 충청남도 극한기후 전망

- 충청남도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.1일) 대비 21세기 전반기에 13.4~15.6일 증가, 중반기에 19.9~34.1일 증가, 후반기에 23.9~88.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(3.1일) 대비 21세기 전반기에 18.3~19.6일 증가, 중반기에 26.3~35.1일 증가, 후반기에 26.8~74.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(119.5일) 대비 21세기 전반기에 13.4~17.5일 증가, 중반기에 20.3~33.5일 증가, 후반기에 26.6~72.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.9일) 대비 21세기 전반기에 21.8~26.3일 증가, 중반기에 30.3~48.8일 증가, 후반기에 39.8~98.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 18.7~21.3일 증가, 중반기에 26.6~37.0일 증가, 후반기에 29.5~73.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.0℃) 대비 21세기 전반기에 2.3~2.5℃ 상승, 중반기에 3.2~4.0℃ 상승, 후반기에 2.8~7.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.4℃) 대비 21세기 전반기에 2.6~2.7℃ 상승, 중반기에 3.3~4.0℃ 상승, 후반기에 3.2~7.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.6℃) 대비 21세기 None할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(254.3일) 대비 21세기 전반기에 14.4~20.3일 증가, 중반기에 16.5~35.1일 증가, 후반기에 29.8~68.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(6.5일) 대비 21세기 전반기에 1.1~3.6일 감소, 중반기에 2.0~5.1일 감소, 후반기에 4.5~6.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.3일) 대비 21세기 전반기에 1.2~6.1일 감소, 중반기에 2.4~8.6일 감소, 후반기에 6.2~13.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(113.0일) 대비 21세기 전반기에 15.1~18.2일 감소, 중반기에 17.5~34.7일 감소, 후반기에 29.9~66.9일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.2일) 대비 21세기 전반기에 6.0~13.1일 감소, 중반기에 7.5~19.9일 감소, 후반기에 15.6~33.5일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.6일) 대비 21세기 전반기에 4.9~12.0일 감소, 중반기에 7.9~19.7일 감소, 후반기에 16.4~34.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-5.3℃) 대비 21세기 전반기에 0.9~1.8℃ 상승, 중반기에 1.1~2.9℃ 상승, 후반기에 2.1~7.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-14.6℃) 대비 21세기 전반기에 1.0~1.9℃ 상승, 중반기에 1.3~3.6℃ 상승, 후반기에 2.8~7.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.7일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.3일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.3~0.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.7mm/일) 대비 21세기 전반기에 0.9~1.3mm/일 증가, 중반기에 1.3~1.7mm/일 증가, 후반기에 1.2~3.0mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 충청남도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(110.3mm) 대비 21세기 전반기에 11.2~20.1mm 증가, 중반기에 18.2~31.5mm 증가, 후반기에 18.1~34.0mm 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(196.5mm) 대비 21세기 전반기에 18.7~31.5mm 증가, 중반기에 26.2~38.9mm 증가, 후반기에 27.4~50.1mm 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.5일) 대비 21세기 전반기에 -0.2~0.4일 변화, 중반기에 0.1~0.6일 증가, 후반기에 0.2~1.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.3일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.3일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.3~0.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 충청남도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(28.1일) 대비 21세기 전반기에 2.6~5.3일 증가, 중반기에 2.3~3.5일 증가, 후반기에 1.7~7.3일 증가할 것으로 전망됨.

표 4-89. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	11.1	24.5 (+13.4)	31.0 (+19.9)	35.0 (+23.9)	2.77
	열대야일수(일)	3.1	22.7 (+19.6)	29.4 (+26.3)	29.9 (+26.8)	2.97
	여름일수(일)	119.5	133.8 (+14.3)	139.8 (+20.3)	146.1 (+26.6)	3.08
	온난일(일)	34.9	56.7 (+21.8)	65.2 (+30.3)	74.7 (+39.8)	4.59
	온난야(일)	36.1	54.8 (+18.7)	62.7 (+26.6)	65.6 (+29.5)	3.36
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.3 (+2.3)	38.2 (+3.2)	37.8 (+2.8)	0.31
	일최저기온 연최대(°C)	25.4	28.1 (+2.7)	28.7 (+3.3)	28.6 (+3.2)	0.34
	일교차(°C)	10.6	10.7 (+0.1)	10.6 (+0.0)	10.7 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	254.3	274.6 (+20.3)	270.8 (+16.5)	284.1 (+29.8)	3.18
저온 (7종)	한파일수(일)	6.5	4.2 (-2.3)	4.5 (-2.0)	2.0 (-4.5)	-0.50
	결빙일수(일)	13.3	9.6 (-3.7)	10.9 (-2.4)	7.1 (-6.2)	-0.67
	서리일수(일)	113.0	94.8 (-18.2)	95.5 (-17.5)	83.1 (-29.9)	-3.29
	한랭일(일)	36.2	27.0 (-9.2)	28.7 (-7.5)	20.6 (-15.6)	-1.71
	한랭야(일)	35.6	26.7 (-8.9)	27.7 (-7.9)	19.2 (-16.4)	-1.83
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-4.3 (+1.0)	-4.2 (+1.1)	-3.2 (+2.1)	0.24
	일최저기온 연최소(°C)	-14.6	-13.0 (+1.6)	-13.3 (+1.3)	-11.8 (+2.8)	0.31
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	1.9 (+0.2)	2.2 (+0.5)	2.0 (+0.3)	0.04
	강수강도(mm/일)	14.7	15.8 (+1.1)	16.0 (+1.3)	15.9 (+1.2)	0.13
	1일최다강수량(mm)	110.3	121.5 (+11.2)	138.0 (+27.7)	128.4 (+18.1)	2.24
	5일최다강수량(mm)	196.5	222.2 (+25.7)	233.0 (+36.5)	223.9 (+27.4)	2.95
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	4.7 (+0.2)	5.0 (+0.5)	4.7 (+0.2)	0.02
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.5 (+0.2)	1.8 (+0.5)	1.6 (+0.3)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	28.1	32.0 (+3.9)	31.6 (+3.5)	29.8 (+1.7)	0.11

표 4-90. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	11.1	26.7 (+15.6)	35.0 (+23.9)	50.8 (+39.7)	4.74
	열대야일수(일)	3.1	22.5 (+19.4)	32.5 (+29.4)	46.7 (+43.6)	5.16
	여름일수(일)	119.5	134.8 (+15.3)	145.8 (+26.3)	159.0 (+39.5)	4.76
	온난일(일)	34.9	60.8 (+25.9)	72.7 (+37.8)	90.7 (+55.8)	6.56
	온난야(일)	36.1	56.8 (+20.7)	67.2 (+31.1)	81.3 (+45.2)	5.33
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.4 (+2.4)	38.2 (+3.2)	39.4 (+4.4)	0.51
	일최저기온 연최대(°C)	25.4	28.0 (+2.6)	29.0 (+3.6)	29.9 (+4.5)	0.52
	일교차(°C)	10.6	10.7 (+0.1)	10.6 (+0.0)	10.6 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	254.3	268.7 (+14.4)	277.9 (+23.6)	292.8 (+38.5)	4.63
저온 (7종)	한파일수(일)	6.5	5.4 (-1.1)	2.5 (-4.0)	0.5 (-6.0)	-0.77
	결빙일수(일)	13.3	12.1 (-1.2)	6.9 (-6.4)	2.2 (-11.1)	-1.45
	서리일수(일)	113.0	97.9 (-15.1)	87.5 (-25.5)	72.3 (-40.7)	-4.91
	한랭일(일)	36.2	30.2 (-6.0)	21.5 (-14.7)	11.0 (-25.2)	-3.16
	한랭야(일)	35.6	30.7 (-4.9)	21.2 (-14.4)	10.2 (-25.4)	-3.23
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-4.4 (+0.9)	-3.2 (+2.1)	-0.9 (+4.4)	0.55
	일최저기온 연최소(°C)	-14.6	-13.6 (+1.0)	-12.1 (+2.5)	-9.7 (+4.9)	0.62
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	2.0 (+0.3)	2.1 (+0.4)	2.3 (+0.6)	0.07
	강수강도(mm/일)	14.7	16.0 (+1.3)	16.4 (+1.7)	17.1 (+2.4)	0.28
	1일최다강수량(mm)	110.3	130.4 (+20.1)	141.8 (+31.5)	142.8 (+32.5)	3.75
	5일최다강수량(mm)	196.5	228.0 (+31.5)	235.4 (+38.9)	246.6 (+50.1)	5.62
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	4.9 (+0.4)	5.1 (+0.6)	5.4 (+0.9)	0.11
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.6 (+0.3)	1.7 (+0.4)	1.9 (+0.6)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	28.1	32.5 (+4.4)	30.4 (+2.3)	30.4 (+2.3)	0.14

표 4-91. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	11.1	24.5 (+13.4)	42.7 (+31.6)	82.1 (+71.0)	8.91
	열대야일수(일)	3.1	21.4 (+18.3)	35.7 (+32.6)	66.8 (+63.7)	7.80
	여름일수(일)	119.5	132.9 (+13.4)	150.7 (+31.2)	179.9 (+60.4)	7.56
	온난일(일)	34.9	58.3 (+23.4)	79.6 (+44.7)	118.0 (+83.1)	10.22
	온난야(일)	36.1	57.4 (+21.3)	70.6 (+34.5)	100.7 (+64.6)	7.81
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.4 (+2.4)	39.0 (+4.0)	41.8 (+6.8)	0.82
	일최저기온 연최대(°C)	25.4	28.1 (+2.7)	29.3 (+3.9)	31.8 (+6.4)	0.76
	일교차(°C)	10.6	10.6 (+0.0)	10.7 (+0.1)	10.6 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	254.3	269.5 (+15.2)	289.4 (+35.1)	315.9 (+61.6)	7.69
저온 (7종)	한파일수(일)	6.5	3.7 (-2.8)	1.4 (-5.1)	0.1 (-6.4)	-0.77
	결빙일수(일)	13.3	10.3 (-3.0)	4.7 (-8.6)	0.5 (-12.8)	-1.62
	서리일수(일)	113.0	95.8 (-17.2)	80.1 (-32.9)	52.4 (-60.6)	-7.45
	한랭일(일)	36.2	28.5 (-7.7)	16.3 (-19.9)	5.6 (-30.6)	-3.85
	한랭야(일)	35.6	27.7 (-7.9)	16.0 (-19.6)	3.2 (-32.4)	-4.07
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-4.1 (+1.2)	-2.4 (+2.9)	1.0 (+6.3)	0.79
	일최저기온 연최소(°C)	-14.6	-12.9 (+1.7)	-11.0 (+3.6)	-7.7 (+6.9)	0.86
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	2.0 (+0.3)	2.0 (+0.3)	2.3 (+0.6)	0.07
	강수강도(mm/일)	14.7	15.9 (+1.2)	16.2 (+1.5)	17.3 (+2.6)	0.30
	1일최다강수량(mm)	110.3	127.3 (+17.0)	128.5 (+18.2)	140.5 (+30.2)	3.39
	5일최다강수량(mm)	196.5	217.7 (+21.2)	222.7 (+26.2)	240.2 (+43.7)	5.05
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	4.9 (+0.4)	5.1 (+0.6)	5.3 (+0.8)	0.09
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.6 (+0.3)	1.6 (+0.3)	1.9 (+0.6)	0.07
	최대무강수지속기간(일)	28.1	30.7 (+2.6)	31.1 (+3.0)	32.5 (+4.4)	0.49

표 4-92. 충청남도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	11.1	26.7 (+15.6)	45.2 (+34.1)	99.4 (+88.3)	11.05
	열대야일수(일)	3.1	22.1 (+19.0)	38.2 (+35.1)	78.0 (+74.9)	9.22
	여름일수(일)	119.5	137.0 (+17.5)	153.0 (+33.5)	191.7 (+72.2)	8.92
	온난일(일)	34.9	61.2 (+26.3)	83.7 (+48.8)	133.8 (+98.9)	12.16
	온난야(일)	36.1	57.1 (+21.0)	73.1 (+37.0)	109.1 (+73.0)	8.93
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.5 (+2.5)	38.9 (+3.9)	42.8 (+7.8)	0.94
	일최저기온 연최대(°C)	25.4	28.1 (+2.7)	29.4 (+4.0)	32.7 (+7.3)	0.87
	일교차(°C)	10.6	10.8 (+0.2)	10.7 (+0.1)	10.8 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	254.3	273.2 (+18.9)	287.3 (+33.0)	322.4 (+68.1)	8.33
저온 (7종)	한파일수(일)	6.5	2.9 (-3.6)	1.5 (-5.0)	0.0 (-6.5)	-0.75
	결빙일수(일)	13.3	7.2 (-6.1)	5.5 (-7.8)	0.1 (-13.2)	-1.53
	서리일수(일)	113.0	94.8 (-18.2)	78.3 (-34.7)	46.1 (-66.9)	-8.24
	한랭일(일)	36.2	23.1 (-13.1)	17.4 (-18.8)	2.7 (-33.5)	-3.98
	한랭야(일)	35.6	23.6 (-12.0)	15.9 (-19.7)	1.5 (-34.1)	-4.11
	일최고기온 연최소(°C)	-5.3	-3.5 (+1.8)	-2.6 (+2.7)	2.3 (+7.6)	0.93
	일최저기온 연최소(°C)	-14.6	-12.7 (+1.9)	-11.2 (+3.4)	-6.8 (+7.8)	0.96
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	1.9 (+0.2)	2.0 (+0.3)	2.5 (+0.8)	0.10
	강수강도(mm/일)	14.7	15.6 (+0.9)	16.0 (+1.3)	17.7 (+3.0)	0.36
	1일최다강수량(mm)	110.3	125.9 (+15.6)	139.7 (+29.4)	144.3 (+34.0)	4.10
	5일최다강수량(mm)	196.5	215.2 (+18.7)	233.9 (+37.4)	238.0 (+41.5)	5.04
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	4.3 (-0.2)	4.6 (+0.1)	5.6 (+1.1)	0.15
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.5 (+0.2)	1.6 (+0.3)	2.0 (+0.7)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	28.1	33.4 (+5.3)	31.5 (+3.4)	35.4 (+7.3)	0.76

13) 전라북도 극한기후 전망

- 전라북도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(13.7일) 대비 21세기 전반기에 14.3~16.8일 증가, 중반기에 21.0~35.2일 증가, 후반기에 26.1~88.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.6일) 대비 21세기 전반기에 18.3~19.0일 증가, 중반기에 24.9~33.3일 증가, 후반기에 25.6~72.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(124.2일) 대비 21세기 전반기에 13.7~17.3일 증가, 중반기에 20.5~33.3일 증가, 후반기에 27.0~72.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(34.7일) 대비 21세기 전반기에 20.4~25.2일 증가, 중반기에 29.2~47.4일 증가, 후반기에 38.9~98.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.9일) 대비 21세기 전반기에 18.0~21.1일 증가, 중반기에 25.7~35.7일 증가, 후반기에 28.1~70.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.2℃) 대비 21세기 전반기에 2.7~2.8℃ 상승, 중반기에 3.4~4.2℃ 상승, 후반기에 3.1~8.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.2℃) 대비 21세기 전반기에 2.7℃ 상승, 중반기에 3.2~4.0℃ 상승, 후반기에 3.3~7.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.0℃) 대비 21세기 전/중/후반기에 0.0~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(258.7일) 대비 21세기 전반기에 13.9~19.7일 증가, 중반기에 18.3~37.6일 증가, 후반기에 30.4~68.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.7일) 대비 21세기 전반기에 0.7~2.8일 감소, 중반기에 1.5~4.3일 감소, 후반기에 3.6~5.7일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(9.9일) 대비 21세기 전반기에 0.7~4.7일 감소, 중반기에 1.4~6.6일 감소, 후반기에 4.8~9.8일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(110.1일) 대비 21세기 전반기에 14.6~18.5일 감소, 중반기에 17.6~35.1일 감소, 후반기에 30.3~67.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 6.1~13.1일 감소, 중반기에 7.7~20.1일 감소, 후반기에 15.9~33.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.2일) 대비 21세기 전반기에 3.9~10.7일 감소, 중반기에 7.2~18.7일 감소, 후반기에 15.6~33.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-4.2℃) 대비 21세기 전반기에 0.6~1.5℃ 상승, 중반기에 0.9~2.7℃ 상승, 후반기에 1.8~7.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-14.1℃) 대비 21세기 전반기에 0.8~1.7℃ 상승, 중반기에 1.2~3.4℃ 상승, 후반기에 2.7~7.4℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.7일) 대비 21세기 전반기에 0.1~0.4일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.2~0.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.2mm/일) 대비 21세기 전반기에 0.8~1.6mm/일 증가, 중반기에 1.2~1.7mm/일 증가, 후반기에 1.1~3.0mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 전라북도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(113.4mm) 대비 21세기 전반기에 5.1~24.2mm 증가, 중반기에 18.5~24.9mm 증가, 후반기에 16.5~37.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(213.7mm) 대비 21세기 전반기에 -4.3~36.9mm 변화, 중반기에 15.3~29.2mm 증가, 후반기에 10.4~34.7mm 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.1일) 대비 21세기 전반기에 -0.2~0.4일 변화, 중반기에 0.0~0.5일 증가, 후반기에 0.1~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.3일) 대비 21세기 전반기에 0.1~0.4일 증가, 중반기에 0.3~0.4일 증가, 후반기에 0.2~0.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라북도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(24.4일) 대비 21세기 전반기에 2.8~5.2일 증가, 중반기에 2.9~4.1일 증가, 후반기에 2.9~7.5일 증가할 것으로 전망됨.

표 4-93. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.7	28.0 (+14.3)	34.7 (+21.0)	39.8 (+26.1)	3.03
	열대야일수(일)	4.6	23.1 (+18.5)	29.5 (+24.9)	30.2 (+25.6)	2.85
	여름일수(일)	124.2	137.9 (+13.7)	144.7 (+20.5)	151.2 (+27.0)	3.16
	온난일(일)	34.7	55.1 (+20.4)	63.9 (+29.2)	73.6 (+38.9)	4.52
	온난야(일)	36.9	54.9 (+18.0)	62.6 (+25.7)	65.0 (+28.1)	3.20
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	38.0 (+2.8)	38.6 (+3.4)	38.3 (+3.1)	0.33
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	27.9 (+2.7)	28.4 (+3.2)	28.5 (+3.3)	0.35
	일교차(°C)	11.0	11.0 (+0.0)	11.0 (+0.0)	11.1 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	258.7	278.4 (+19.7)	277.0 (+18.3)	289.1 (+30.4)	3.31
저온 (7종)	한파일수(일)	5.7	4.0 (-1.7)	4.2 (-1.5)	2.1 (-3.6)	-0.41
	결빙일수(일)	9.9	7.3 (-2.6)	8.5 (-1.4)	5.1 (-4.8)	-0.52
	서리일수(일)	110.1	92.2 (-17.9)	92.5 (-17.6)	79.8 (-30.3)	-3.36
	한랭일(일)	36.1	27.0 (-9.1)	28.4 (-7.7)	20.2 (-15.9)	-1.75
	한랭야(일)	35.2	27.2 (-8.0)	28.0 (-7.2)	19.6 (-15.6)	-1.75
	일최고기온 연최소(°C)	-4.2	-3.5 (+0.7)	-3.3 (+0.9)	-2.4 (+1.8)	0.21
	일최저기온 연최소(°C)	-14.1	-12.8 (+1.3)	-12.9 (+1.2)	-11.4 (+2.7)	0.31
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	2.1 (+0.4)	2.2 (+0.5)	1.9 (+0.2)	0.02
	강수강도(mm/일)	14.2	15.8 (+1.6)	15.5 (+1.3)	15.3 (+1.1)	0.09
	1일최다강수량(mm)	113.4	137.6 (+24.2)	136.6 (+23.2)	129.9 (+16.5)	1.43
	5일최다강수량(mm)	213.7	250.6 (+36.9)	242.9 (+29.2)	224.1 (+10.4)	0.22
	95퍼센타일강수일수(일)	5.1	5.2 (+0.1)	5.6 (+0.5)	5.2 (+0.1)	0.02
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.7 (+0.4)	1.7 (+0.4)	1.5 (+0.2)	0.01
	최대무강수지속기간(일)	24.4	28.1 (+3.7)	28.0 (+3.6)	28.0 (+3.6)	0.36

표 4-94. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.7	30.5 (+16.8)	39.4 (+25.7)	55.1 (+41.4)	4.93
	열대야일수(일)	4.6	23.6 (+19.0)	33.3 (+28.7)	46.2 (+41.6)	4.91
	여름일수(일)	124.2	139.4 (+15.2)	150.5 (+26.3)	164.1 (+39.9)	4.82
	온난일(일)	34.7	59.9 (+25.2)	71.4 (+36.7)	89.7 (+55.0)	6.47
	온난야(일)	36.9	56.7 (+19.8)	66.9 (+30.0)	79.9 (+43.0)	5.07
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	37.9 (+2.7)	38.8 (+3.6)	39.8 (+4.6)	0.52
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	27.9 (+2.7)	28.9 (+3.7)	29.7 (+4.5)	0.51
	일교차(°C)	11.0	11.1 (+0.1)	11.1 (+0.1)	11.0 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	258.7	272.6 (+13.9)	283.0 (+24.3)	299.0 (+40.3)	4.89
저온 (7종)	한파일수(일)	5.7	5.0 (-0.7)	2.3 (-3.4)	0.6 (-5.1)	-0.67
	결빙일수(일)	9.9	9.2 (-0.7)	4.7 (-5.2)	1.5 (-8.4)	-1.11
	서리일수(일)	110.1	95.5 (-14.6)	84.3 (-25.8)	68.8 (-41.3)	-5.01
	한랭일(일)	36.1	30.0 (-6.1)	21.0 (-15.1)	10.8 (-25.3)	-3.18
	한랭야(일)	35.2	31.3 (-3.9)	21.8 (-13.4)	11.2 (-24.0)	-3.08
	일최고기온 연최소(°C)	-4.2	-3.6 (+0.6)	-2.3 (+1.9)	-0.1 (+4.1)	0.52
	일최저기온 연최소(°C)	-14.1	-13.3 (+0.8)	-11.7 (+2.4)	-9.5 (+4.6)	0.59
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	2.1 (+0.4)	2.0 (+0.3)	2.3 (+0.6)	0.06
	강수강도(mm/일)	14.2	15.4 (+1.2)	15.6 (+1.4)	16.4 (+2.2)	0.25
	1일최다강수량(mm)	113.4	135.2 (+21.8)	136.8 (+23.4)	137.8 (+24.4)	2.54
	5일최다강수량(mm)	213.7	232.1 (+18.4)	235.2 (+21.5)	238.0 (+24.3)	2.64
	95퍼센타일강수일수(일)	5.1	5.2 (+0.1)	5.2 (+0.1)	5.9 (+0.8)	0.10
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.7 (+0.4)	1.6 (+0.3)	1.8 (+0.5)	0.05
	최대무강수지속기간(일)	24.4	29.1 (+4.7)	27.3 (+2.9)	27.3 (+2.9)	0.22

제4장 | 광역시·도별 미래 기후변화 전망

표 4-95. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.7	28.6 (+14.9)	46.6 (+32.9)	85.9 (+72.2)	9.02
	열대야일수(일)	4.6	23.0 (+18.4)	36.2 (+31.6)	66.6 (+62.0)	7.56
	여름일수(일)	124.2	138.6 (+14.4)	156.1 (+31.9)	185.3 (+61.1)	7.62
	온난일(일)	34.7	57.9 (+23.2)	78.3 (+43.6)	117.6 (+82.9)	10.19
	온난야(일)	36.9	58.0 (+21.1)	69.8 (+32.9)	100.3 (+63.4)	7.65
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	38.0 (+2.8)	39.4 (+4.2)	42.2 (+7.0)	0.83
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	27.9 (+2.7)	29.1 (+3.9)	31.4 (+6.2)	0.73
	일교차(°C)	11.0	11.0 (+0.0)	11.2 (+0.2)	11.1 (+0.1)	0.02
	식물성장가능기간(일)	258.7	273.9 (+15.2)	296.3 (+37.6)	321.7 (+63.0)	7.91
저온 (7종)	한파일수(일)	5.7	3.4 (-2.3)	1.4 (-4.3)	0.1 (-5.6)	-0.68
	결빙일수(일)	9.9	7.3 (-2.6)	3.3 (-6.6)	0.3 (-9.6)	-1.21
	서리일수(일)	110.1	92.2 (-17.9)	76.5 (-33.6)	49.5 (-60.6)	-7.43
	한랭일(일)	36.1	27.8 (-8.3)	16.0 (-20.1)	5.4 (-30.7)	-3.84
	한랭야(일)	35.2	28.2 (-7.0)	16.5 (-18.7)	3.9 (-31.3)	-3.95
	일최고기온 연최소(°C)	-4.2	-3.3 (+0.9)	-1.5 (+2.7)	1.6 (+5.8)	0.74
	일최저기온 연최소(°C)	-14.1	-12.6 (+1.5)	-10.7 (+3.4)	-7.4 (+6.7)	0.84
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	2.1 (+0.4)	2.1 (+0.4)	2.2 (+0.5)	0.05
	강수강도(mm/일)	14.2	15.4 (+1.2)	15.9 (+1.7)	16.3 (+2.1)	0.24
	1일최다강수량(mm)	113.4	132.9 (+19.5)	131.9 (+18.5)	134.5 (+21.1)	2.14
	5일최다강수량(mm)	213.7	233.7 (+20.0)	229.0 (+15.3)	236.8 (+23.1)	2.33
	95퍼센타일강수일수(일)	5.1	5.5 (+0.4)	5.6 (+0.5)	5.5 (+0.4)	0.04
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.6 (+0.3)	1.7 (+0.4)	1.7 (+0.4)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	24.4	27.2 (+2.8)	28.5 (+4.1)	30.6 (+6.2)	0.73

표 4-96. 전라북도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	13.7	30.3 (+16.6)	48.9 (+35.2)	101.8 (+88.1)	11.00
	열대야일수(일)	4.6	22.9 (+18.3)	37.9 (+33.3)	76.8 (+72.2)	8.88
	여름일수(일)	124.2	141.5 (+17.3)	157.5 (+33.3)	196.7 (+72.5)	8.96
	온난일(일)	34.7	59.9 (+25.2)	82.1 (+47.4)	132.9 (+98.2)	12.10
	온난야(일)	36.9	57.0 (+20.1)	72.6 (+35.7)	107.0 (+70.1)	8.58
	일최고기온 연최대(°C)	35.2	38.0 (+2.8)	39.4 (+4.2)	43.2 (+8.0)	0.96
	일최저기온 연최대(°C)	25.2	27.9 (+2.7)	29.2 (+4.0)	32.4 (+7.2)	0.86
	일교차(°C)	11.0	11.2 (+0.2)	11.1 (+0.1)	11.2 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	258.7	278.0 (+19.3)	292.8 (+34.1)	327.4 (+68.7)	8.41
저온 (7종)	한파일수(일)	5.7	2.9 (-2.8)	1.6 (-4.1)	0.0 (-5.7)	-0.67
	결빙일수(일)	9.9	5.2 (-4.7)	3.9 (-6.0)	0.1 (-9.8)	-1.13
	서리일수(일)	110.1	91.6 (-18.5)	75.0 (-35.1)	43.0 (-67.1)	-8.25
	한랭일(일)	36.1	23.0 (-13.1)	17.2 (-18.9)	2.8 (-33.3)	-3.96
	한랭야(일)	35.2	24.5 (-10.7)	16.8 (-18.4)	2.0 (-33.2)	-4.03
	일최고기온 연최소(°C)	-4.2	-2.7 (+1.5)	-1.7 (+2.5)	2.9 (+7.1)	0.87
	일최저기온 연최소(°C)	-14.1	-12.4 (+1.7)	-11.0 (+3.1)	-6.7 (+7.4)	0.91
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	1.8 (+0.1)	2.0 (+0.3)	2.5 (+0.8)	0.10
	강수강도(mm/일)	14.2	15.0 (+0.8)	15.4 (+1.2)	17.2 (+3.0)	0.36
	1일최다강수량(mm)	113.4	118.5 (+5.1)	138.3 (+24.9)	151.0 (+37.6)	4.92
	5일최다강수량(mm)	213.7	209.4 (-4.3)	229.5 (+15.8)	248.4 (+34.7)	4.81
	95퍼센타일강수일수(일)	5.1	4.9 (-0.2)	5.1 (+0.0)	6.1 (+1.0)	0.13
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.4 (+0.1)	1.6 (+0.3)	2.0 (+0.7)	0.09
	최대무강수지속기간(일)	24.4	29.6 (+5.2)	28.3 (+3.9)	31.9 (+7.5)	0.79

14) 전라남도 극한기후 전망

- 전라남도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(12.2일) 대비 21세기 전반기에 9.6~12.3일 증가, 중반기에 16.9~30.2일 증가, 후반기에 21.7~84.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(7.1일) 대비 21세기 전반기에 20.8~21.9일 증가, 중반기에 28.5~38.4일 증가, 후반기에 30.1~78.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(121.1일) 대비 21세기 전반기에 16.1~18.9일 증가, 중반기에 23.5~36.0일 증가, 후반기에 30.6~76.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5일) 대비 21세기 전반기에 19.0~23.9일 증가, 중반기에 29.4~46.7일 증가, 후반기에 38.5~99.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.2일) 대비 21세기 전반기에 19.0~22.0일 증가, 중반기에 27.1~38.0일 증가, 후반기에 30.3~74.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.0℃) 대비 21세기 전반기에 2.0~2.1℃ 상승, 중반기에 2.5~3.4℃ 상승, 후반기에 2.5~6.9℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(26.0℃) 대비 21세기 전반기에 2.1~2.2℃ 상승, 중반기에 2.6~3.4℃ 상승, 후반기에 2.7~6.4℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(9.7℃) 대비 21세기 전/중반기에 0.0~0.2℃ 상승, 후반기에 0.1~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(279.0일) 대비 21세기 전반기에 12.1~21.8일 증가, 중반기에 19.5~39.4일 증가, 후반기에 31.4~70.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(0.6일) 대비 21세기 전반기에 0.1~0.4일 감소, 중반기에 0.2~0.5일 감소, 후반기에 0.5~0.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(3.8일) 대비 21세기 전반기에 0.7~2.4일 감소, 중반기에 0.9~3.1일 감소, 후반기에 2.5~3.8일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(83.3일) 대비 21세기 전반기에 13.7~20.9일 감소, 중반기에 17.6~34.8일 감소, 후반기에 30.7~64.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 7.7~14.3일 감소, 중반기에 9.4~21.5일 감소, 후반기에 17.8~34.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5일) 대비 21세기 전반기에 6.8~13.7일 감소, 중반기에 9.9~21.6일 감소, 후반기에 18.7~34.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-2.1℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.9℃ 상승, 중반기에 1.3~3.1℃ 상승, 후반기에 2.2~7.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-9.8℃) 대비 21세기 전반기에 0.6~1.4℃ 상승, 중반기에 0.9~2.9℃ 상승, 후반기에 2.3~6.5℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.2일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.8일 증가, 중반기에 0.4~0.7일 증가, 후반기에 0.5~1.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(16.3mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.2~2.1mm/일 증가, 중반기에 1.4~2.1mm/일 증가, 후반기에 1.5~3.9mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 전라남도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(130.7mm) 대비 21세기 전반기에 22.1~30.9mm 증가, 중반기에 19.7~46.9mm 증가, 후반기에 28.9~49.4mm 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(214.0mm) 대비 21세기 전반기에 37.8~69.6mm 증가, 중반기에 38.8~71.8mm 증가, 후반기에 51.0~78.7mm 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.7일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.8일 증가, 중반기에 0.3~0.8일 증가, 후반기에 0.4~1.4일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.3일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.6일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.4~0.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 전라남도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(28.1일) 대비 21세기 전반기에 1.8~3.3일 증가, 중반기에 1.4~3.0일 증가, 후반기에 1.3~6.6일 증가할 것으로 전망됨.

표 4-97. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.2	21.8 (+9.6)	29.1 (+16.9)	33.9 (+21.7)	2.60
	열대야일수(일)	7.1	28.0 (+20.9)	35.6 (+28.5)	37.2 (+30.1)	3.37
	여름일수(일)	121.1	137.2 (+16.1)	144.6 (+23.5)	151.7 (+30.6)	3.56
	온난일(일)	35.5	54.5 (+19.0)	64.9 (+29.4)	74.0 (+38.5)	4.53
	온난야(일)	36.2	55.2 (+19.0)	63.3 (+27.1)	66.5 (+30.3)	3.45
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.1 (+2.1)	37.5 (+2.5)	37.5 (+2.5)	0.27
	일최저기온 연최대(°C)	26.0	28.1 (+2.1)	28.6 (+2.6)	28.7 (+2.7)	0.29
	일교차(°C)	9.7	9.7 (+0.0)	9.7 (+0.0)	9.9 (+0.2)	0.03
	식물성장가능기간(일)	279.0	297.1 (+18.1)	298.5 (+19.5)	310.4 (+31.4)	3.52
저온 (7종)	한파일수(일)	0.6	0.5 (-0.1)	0.4 (-0.2)	0.1 (-0.5)	-0.06
	결빙일수(일)	3.8	2.6 (-1.2)	2.9 (-0.9)	1.3 (-2.5)	-0.28
	서리일수(일)	83.3	64.7 (-18.6)	65.7 (-17.6)	52.6 (-30.7)	-3.38
	한랭일(일)	36.1	25.8 (-10.3)	26.7 (-9.4)	18.3 (-17.8)	-1.97
	한랭야(일)	35.5	24.9 (-10.6)	25.6 (-9.9)	16.8 (-18.7)	-2.08
	일최고기온 연최소(°C)	-2.1	-0.9 (+1.2)	-0.8 (+1.3)	0.1 (+2.2)	0.25
	일최저기온 연최소(°C)	-9.8	-8.7 (+1.1)	-8.9 (+0.9)	-7.5 (+2.3)	0.26
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	3.0 (+0.8)	2.9 (+0.7)	2.7 (+0.5)	0.04
	강수강도(mm/일)	16.3	18.4 (+2.1)	17.9 (+1.6)	17.8 (+1.5)	0.13
	1일최다강수량(mm)	130.7	161.6 (+30.9)	156.5 (+25.8)	159.6 (+28.9)	2.77
	5일최다강수량(mm)	214.0	283.6 (+69.6)	264.7 (+50.7)	265.0 (+51.0)	4.33
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	5.5 (+0.8)	5.5 (+0.8)	5.1 (+0.4)	0.03
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.9 (+0.6)	1.8 (+0.5)	1.7 (+0.4)	0.03
	최대무강수지속기간(일)	28.1	30.8 (+2.7)	29.5 (+1.4)	29.4 (+1.3)	0.07

표 4-98. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.2	24.5 (+12.3)	33.9 (+21.7)	50.0 (+37.8)	4.60
	열대야일수(일)	7.1	29.0 (+21.9)	40.3 (+33.2)	54.5 (+47.4)	5.59
	여름일수(일)	121.1	138.9 (+17.8)	150.2 (+29.1)	164.7 (+43.6)	5.22
	온난일(일)	35.5	59.4 (+23.9)	71.3 (+35.8)	90.7 (+55.2)	6.53
	온난야(일)	36.2	57.6 (+21.4)	68.0 (+31.8)	82.1 (+45.9)	5.40
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.0 (+2.0)	37.8 (+2.8)	38.9 (+3.9)	0.45
	일최저기온 연최대(°C)	26.0	28.1 (+2.1)	29.1 (+3.1)	29.9 (+3.9)	0.45
	일교차(°C)	9.7	9.8 (+0.1)	9.8 (+0.1)	9.8 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	279.0	291.1 (+12.1)	305.5 (+26.5)	322.9 (+43.9)	5.45
저온 (7종)	한파일수(일)	0.6	0.5 (-0.1)	0.1 (-0.5)	0.0 (-0.6)	-0.08
	결빙일수(일)	3.8	3.1 (-0.7)	1.1 (-2.7)	0.2 (-3.6)	-0.47
	서리일수(일)	83.3	69.6 (-13.7)	57.1 (-26.2)	40.5 (-42.8)	-5.24
	한랭일(일)	36.1	28.4 (-7.7)	19.3 (-16.8)	9.2 (-26.9)	-3.34
	한랭야(일)	35.5	28.7 (-6.8)	19.2 (-16.3)	8.7 (-26.8)	-3.35
	일최고기온 연최소(°C)	-2.1	-1.0 (+1.1)	0.2 (+2.3)	2.3 (+4.4)	0.55
	일최저기온 연최소(°C)	-9.8	-9.2 (+0.6)	-7.8 (+2.0)	-5.8 (+4.0)	0.51
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.9 (+0.7)	2.6 (+0.4)	3.4 (+1.2)	0.13
	강수강도(mm/일)	16.3	18.0 (+1.7)	17.7 (+1.4)	19.5 (+3.2)	0.36
	1일최다강수량(mm)	130.7	160.5 (+29.8)	150.4 (+19.7)	176.1 (+45.4)	4.81
	5일최다강수량(mm)	214.0	270.1 (+56.1)	252.8 (+38.8)	278.1 (+64.1)	6.38
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	5.2 (+0.5)	5.0 (+0.3)	6.1 (+1.4)	0.16
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.9 (+0.6)	1.6 (+0.3)	2.1 (+0.8)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	28.1	31.4 (+3.3)	30.4 (+2.3)	29.6 (+1.5)	0.09

표 4-99. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.2	23.0 (+10.8)	39.7 (+27.5)	79.8 (+67.6)	8.52
	열대야일수(일)	7.1	28.4 (+21.3)	43.3 (+36.2)	75.5 (+68.4)	8.32
	여름일수(일)	121.1	137.8 (+16.7)	155.7 (+34.6)	185.4 (+64.3)	7.97
	온난일(일)	35.5	58.1 (+22.6)	77.7 (+42.2)	118.5 (+83.0)	10.20
	온난야(일)	36.2	58.2 (+22.0)	71.1 (+34.9)	102.1 (+65.9)	7.96
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.0 (+2.0)	38.4 (+3.4)	41.1 (+6.1)	0.74
	일최저기온 연최대(°C)	26.0	28.2 (+2.2)	29.2 (+3.2)	31.6 (+5.6)	0.67
	일교차(°C)	9.7	9.7 (+0.0)	9.9 (+0.2)	9.8 (+0.1)	0.02
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	279.0	293.1 (+14.1)	318.4 (+39.4)	343.3 (+64.3)	8.15
	한파일수(일)	0.6	0.2 (-0.4)	0.1 (-0.5)	0.0 (-0.6)	-0.07
	결빙일수(일)	3.8	2.1 (-1.7)	0.7 (-3.1)	0.0 (-3.8)	-0.46
	서리일수(일)	83.3	65.2 (-18.1)	48.8 (-34.5)	24.8 (-58.5)	-7.17
	한랭일(일)	36.1	26.3 (-9.8)	14.6 (-21.5)	4.1 (-32.0)	-3.97
	한랭야(일)	35.5	25.6 (-9.9)	13.9 (-21.6)	2.5 (-33.0)	-4.09
	일최고기온 연최소(°C)	-2.1	-0.7 (+1.4)	1.0 (+3.1)	3.9 (+6.0)	0.75
	일최저기온 연최소(°C)	-9.8	-8.5 (+1.3)	-6.9 (+2.9)	-4.0 (+5.8)	0.72
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.9 (+0.7)	2.9 (+0.7)	3.2 (+1.0)	0.11
	강수강도(mm/일)	16.3	17.9 (+1.6)	18.3 (+2.0)	19.4 (+3.1)	0.36
	1일최다강수량(mm)	130.7	158.0 (+27.3)	166.0 (+35.3)	177.0 (+46.3)	5.26
	5일최다강수량(mm)	214.0	269.7 (+55.7)	264.9 (+50.9)	292.7 (+78.7)	8.42
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	5.3 (+0.6)	5.3 (+0.6)	5.9 (+1.2)	0.14
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.8 (+0.5)	1.8 (+0.5)	2.1 (+0.8)	0.09
	최대무강수지속기간(일)	28.1	29.9 (+1.8)	31.1 (+3.0)	33.4 (+5.3)	0.64

표 4-100. 전라남도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	12.2	24.0 (+11.8)	42.4 (+30.2)	96.3 (+84.1)	10.61
	열대야일수(일)	7.1	27.9 (+20.8)	45.5 (+38.4)	85.6 (+78.5)	9.65
	여름일수(일)	121.1	140.0 (+18.9)	157.1 (+36.0)	197.7 (+76.6)	9.46
	온난일(일)	35.5	59.3 (+23.8)	82.2 (+46.7)	134.6 (+99.1)	12.26
	온난야(일)	36.2	57.2 (+21.0)	74.2 (+38.0)	110.5 (+74.3)	9.11
	일최고기온 연최대(°C)	35.0	37.0 (+2.0)	38.4 (+3.4)	41.9 (+6.9)	0.84
	일최저기온 연최대(°C)	26.0	28.1 (+2.1)	29.4 (+3.4)	32.4 (+6.4)	0.77
	일교차(°C)	9.7	9.9 (+0.2)	9.8 (+0.1)	9.9 (+0.2)	0.02
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	279.0	300.8 (+21.8)	315.0 (+36.0)	349.8 (+70.8)	8.60
	한파일수(일)	0.6	0.2 (-0.4)	0.1 (-0.5)	0.0 (-0.6)	-0.07
	결빙일수(일)	3.8	1.4 (-2.4)	0.9 (-2.9)	0.0 (-3.8)	-0.42
	서리일수(일)	83.3	62.4 (-20.9)	48.5 (-34.8)	19.0 (-64.3)	-7.80
	한랭일(일)	36.1	21.8 (-14.3)	15.6 (-20.5)	2.1 (-34.0)	-4.02
	한랭야(일)	35.5	21.8 (-13.7)	14.5 (-21.0)	1.3 (-34.2)	-4.08
	일최고기온 연최소(°C)	-2.1	-0.2 (+1.9)	0.6 (+2.7)	5.1 (+7.2)	0.87
	일최저기온 연최소(°C)	-9.8	-8.4 (+1.4)	-7.2 (+2.6)	-3.3 (+6.5)	0.80
강수 (7종)	호우일수(일)	2.2	2.5 (+0.3)	2.8 (+0.6)	3.3 (+1.1)	0.14
	강수강도(mm/일)	16.3	17.5 (+1.2)	18.4 (+2.1)	20.2 (+3.9)	0.48
	1일최다강수량(mm)	130.7	152.8 (+22.1)	177.6 (+46.9)	180.1 (+49.4)	6.04
	5일최다강수량(mm)	214.0	251.8 (+37.8)	285.8 (+71.8)	288.5 (+74.5)	8.94
	95퍼센타일강수일수(일)	4.7	4.9 (+0.2)	5.2 (+0.5)	6.0 (+1.3)	0.16
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.5 (+0.2)	1.8 (+0.5)	2.1 (+0.8)	0.10
	최대무강수지속기간(일)	28.1	30.6 (+2.5)	29.9 (+1.8)	34.7 (+6.6)	0.76

15) 경상북도 극한기후 전망

- 경상북도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(17.2일) 대비 21세기 전반기에 10.5~13.3일 증가, 중반기에 16.7~27.0일 증가, 후반기에 20.1~77.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.6일) 대비 21세기 전반기에 13.3~14.9일 증가, 중반기에 19.7~27.9일 증가, 후반기에 20.4~67.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(115.0일) 대비 21세기 전반기에 17.1~20.2일 증가, 중반기에 25.8~38.0일 증가, 후반기에 32.1~81.5일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.2일) 대비 21세기 전반기에 15.4~19.3일 증가, 중반기에 23.0~37.0일 증가, 후반기에 30.3~91.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.3일) 대비 21세기 전반기에 18.3~21.7일 증가, 중반기에 26.3~36.1일 증가, 후반기에 29.0~73.6일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.8℃) 대비 21세기 전반기에 2.6~2.9℃ 상승, 중반기에 3.1~4.1℃ 상승, 후반기에 3.0~8.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.0℃) 대비 21세기 전반기에 2.3~2.4℃ 상승, 중반기에 2.9~3.8℃ 상승, 후반기에 3.0~6.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(11.2℃) 대비 21세기 전/중/후반기에 0.1~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(260.1일) 대비 21세기 전반기에 15.2~21.8일 증가, 중반기에 21.0~38.9일 증가, 후반기에 31.8~66.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(6.8일) 대비 21세기 전반기에 -1.4~2.1일 변화, 중반기에 -3.5~0.7일 변화, 후반기에 2.1~6.6일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(8.4일) 대비 21세기 전반기에 -2.9~1.5일 변화, 중반기에 -4.4~0.3일 변화, 후반기에 2.5~8.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(109.0일) 대비 21세기 전반기에 15.2~19.8일 감소, 중반기에 18.5~34.0일 감소, 후반기에 29.7~61.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.1일) 대비 21세기 전반기에 5.0~11.6일 감소, 중반기에 7.1~18.3일 감소, 후반기에 13.6~31.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.2일) 대비 21세기 전반기에 0.7~8.9일 감소, 중반기에 4.6~16.0일 감소, 후반기에 11.7~31.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-4.1℃) 대비 21세기 전반기에 -0.4~0.9℃ 변화, 중반기에 0.1~2.1℃ 상승, 후반기에 0.8~6.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-13.9℃) 대비 21세기 전반기에 -0.9~0.2℃ 변화, 중반기에 -0.4~1.8℃ 변화, 후반기에 0.8~6.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.5일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.4일 증가, 중반기에 0.3~0.5일 증가, 후반기에 0.2~0.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(14.7mm/일) 대비 21세기 전반기에 0.6~1.3mm/일 증가, 중반기에 0.9~1.7mm/일 증가, 후반기에 0.9~3.2mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 경상북도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(113.0mm) 대비 21세기 전반기에 8.2~19.7mm 증가, 중반기에 7.2~30.7mm 증가, 후반기에 14.3~40.3mm 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(193.7mm) 대비 21세기 전반기에 6.9~28.4mm 증가, 중반기에 14.0~42.5mm 증가, 후반기에 15.3~53.6mm 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.4일) 대비 21세기 전반기에 -0.2~0.4일 변화, 중반기에 0.2~0.4일 증가, 후반기에 0.0~1.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.2일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.3일 증가, 중반기에 0.2~0.4일 증가, 후반기에 0.2~0.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상북도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.4일) 대비 21세기 전반기에 -0.2~1.7일 변화, 중반기에 -1.0~1.8일 변화, 후반기에 -1.8~4.9일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-101. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.2	27.7 (+10.5)	33.9 (+16.7)	37.3 (+20.1)	2.36
	열대야일수(일)	2.6	17.0 (+14.4)	22.3 (+19.7)	23.0 (+20.4)	2.28
	여름일수(일)	115.0	132.1 (+17.1)	140.8 (+25.8)	147.1 (+32.1)	3.74
	온난일(일)	36.2	51.6 (+15.4)	59.2 (+23.0)	66.5 (+30.3)	3.54
	온난야(일)	36.3	54.6 (+18.3)	62.6 (+26.3)	65.3 (+29.0)	3.31
	일최고기온 연최대(°C)	35.8	38.4 (+2.6)	38.9 (+3.1)	38.8 (+3.0)	0.32
	일최저기온 연최대(°C)	25.0	27.4 (+2.4)	27.9 (+2.9)	28.0 (+3.0)	0.32
	일교차(°C)	11.2	11.3 (+0.1)	11.3 (+0.1)	11.4 (+0.2)	0.02
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	260.1	280.9 (+20.8)	281.1 (+21.0)	291.9 (+31.8)	3.48
	한파일수(일)	6.8	7.2 (+0.4)	7.5 (+0.7)	4.7 (-2.1)	-0.27
	결빙일수(일)	8.4	7.6 (-0.8)	8.7 (+0.3)	5.9 (-2.5)	-0.28
	서리일수(일)	109.0	90.0 (-19.0)	90.5 (-18.5)	79.3 (-29.7)	-3.25
	한랭일(일)	36.1	27.8 (-8.3)	29.0 (-7.1)	22.5 (-13.6)	-1.48
	한랭야(일)	35.2	29.7 (-5.5)	30.6 (-4.6)	23.5 (-11.7)	-1.32
	일최고기온 연최소(°C)	-4.1	-4.4 (-0.3)	-4.0 (+0.1)	-3.3 (+0.8)	0.12
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-14.3 (-0.4)	-14.3 (-0.4)	-13.1 (+0.8)	0.11
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.8 (+0.3)	1.8 (+0.3)	1.7 (+0.2)	0.02
	강수강도(mm/일)	14.7	16.0 (+1.3)	15.6 (+0.9)	15.6 (+0.9)	0.07
	1일최다강수량(mm)	113.0	126.5 (+13.5)	120.2 (+7.2)	127.3 (+14.3)	1.36
	5일최다강수량(mm)	193.7	221.2 (+27.5)	207.7 (+14.0)	209.0 (+15.3)	1.01
	95퍼센타일강수일수(일)	4.4	4.6 (+0.2)	4.7 (+0.3)	4.4 (+0.0)	0.00
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.4 (+0.2)	1.4 (+0.2)	1.4 (+0.2)	0.02
	최대무강수지속기간(일)	36.4	37.9 (+1.5)	38.2 (+1.8)	34.6 (-1.8)	-0.26

표 4-102. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.2	30.5 (+13.3)	37.2 (+20.0)	51.2 (+34.0)	4.05
	열대야일수(일)	2.6	17.5 (+14.9)	25.8 (+23.2)	38.9 (+36.3)	4.33
	여름일수(일)	115.0	134.7 (+19.7)	145.8 (+30.8)	161.8 (+46.8)	5.57
	온난일(일)	36.2	55.5 (+19.3)	65.5 (+29.3)	82.8 (+46.6)	5.54
	온난야(일)	36.3	55.5 (+19.2)	67.0 (+30.7)	81.0 (+44.7)	5.32
	일최고기온 연최대(°C)	35.8	38.7 (+2.9)	39.2 (+3.4)	40.5 (+4.7)	0.53
	일최저기온 연최대(°C)	25.0	27.3 (+2.3)	28.3 (+3.3)	29.2 (+4.2)	0.49
	일교차(°C)	11.2	11.4 (+0.2)	11.3 (+0.1)	11.3 (+0.1)	0.01
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	260.1	275.3 (+15.2)	287.0 (+26.9)	301.2 (+41.1)	4.98
	한파일수(일)	6.8	8.9 (+2.1)	4.9 (-1.9)	1.7 (-5.1)	-0.76
	결빙일수(일)	8.4	9.9 (+1.5)	5.4 (-3.0)	2.2 (-6.2)	-0.89
	서리일수(일)	109.0	93.8 (-15.2)	83.1 (-25.9)	69.3 (-39.7)	-4.78
	한랭일(일)	36.1	31.1 (-5.0)	22.5 (-13.6)	13.3 (-22.8)	-2.88
	한랭야(일)	35.2	34.5 (-0.7)	24.3 (-10.9)	14.2 (-21.0)	-2.79
	일최고기온 연최소(°C)	-4.1	-4.5 (-0.4)	-3.0 (+1.1)	-0.7 (+3.4)	0.46
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-14.8 (-0.9)	-13.2 (+0.7)	-10.8 (+3.1)	0.44
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.9 (+0.4)	1.9 (+0.4)	2.0 (+0.5)	0.05
	강수강도(mm/일)	14.7	15.9 (+1.2)	16.1 (+1.4)	16.8 (+2.1)	0.24
	1일최다강수량(mm)	113.0	132.7 (+19.7)	132.6 (+19.6)	137.8 (+24.8)	2.62
	5일최다강수량(mm)	193.7	222.1 (+28.4)	225.4 (+31.7)	225.7 (+32.0)	3.35
	95퍼센타일강수일수(일)	4.4	4.7 (+0.3)	4.8 (+0.4)	5.1 (+0.7)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.5 (+0.3)	1.6 (+0.4)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	36.4	38.1 (+1.7)	37.9 (+1.5)	37.3 (+0.9)	0.07

표 4-103. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.2	28.8 (+11.6)	44.2 (+27.0)	78.3 (+61.1)	7.66
	열대야일수(일)	2.6	16.8 (+14.2)	29.0 (+26.4)	58.0 (+55.4)	6.82
	여름일수(일)	115.0	134.3 (+19.3)	152.7 (+37.7)	183.2 (+68.2)	8.40
	온난일(일)	36.2	54.1 (+17.9)	73.0 (+36.8)	110.8 (+74.6)	9.26
	온난야(일)	36.3	58.0 (+21.7)	70.5 (+34.2)	101.7 (+65.4)	7.89
	일최고기온 연최대(°C)	35.8	38.4 (+2.6)	39.8 (+4.0)	42.7 (+6.9)	0.83
	일최저기온 연최대(°C)	25.0	27.4 (+2.4)	28.5 (+3.5)	30.8 (+5.8)	0.69
	일교차(°C)	11.2	11.3 (+0.1)	11.4 (+0.2)	11.3 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	260.1	278.5 (+18.4)	299.0 (+38.9)	321.9 (+61.8)	7.64
저온 (7종)	한파일수(일)	6.8	6.5 (-0.3)	3.3 (-3.5)	0.4 (-6.4)	-0.85
	결빙일수(일)	8.4	7.7 (-0.7)	4.0 (-4.4)	0.7 (-7.7)	-1.01
	서리일수(일)	109.0	90.3 (-18.7)	75.8 (-33.2)	52.3 (-56.7)	-6.90
	한랭일(일)	36.1	28.7 (-7.4)	17.8 (-18.3)	8.0 (-28.1)	-3.52
	한랭야(일)	35.2	30.4 (-4.8)	19.4 (-15.8)	6.7 (-28.5)	-3.64
	일최고기온 연최소(°C)	-4.1	-4.0 (+0.1)	-2.0 (+2.1)	1.1 (+5.2)	0.69
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-14.0 (-0.1)	-12.1 (+1.8)	-8.8 (+5.1)	0.68
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.9 (+0.4)	2.0 (+0.5)	2.0 (+0.5)	0.05
	강수강도(mm/일)	14.7	15.8 (+1.1)	16.4 (+1.7)	17.1 (+2.4)	0.28
	1일최다강수량(mm)	113.0	125.7 (+12.7)	143.7 (+30.7)	148.8 (+35.8)	4.46
	5일최다강수량(mm)	193.7	214.3 (+20.6)	236.2 (+42.5)	247.3 (+53.6)	6.57
	95퍼센타일강수일수(일)	4.4	4.8 (+0.4)	4.7 (+0.3)	5.0 (+0.6)	0.06
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.6 (+0.4)	1.6 (+0.4)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	36.4	36.2 (-0.2)	36.1 (-0.3)	38.8 (+2.4)	0.31

표 4-104. 경상북도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	17.2	29.0 (+11.8)	44.1 (+26.9)	94.4 (+77.2)	9.69
	열대야일수(일)	2.6	15.9 (+13.3)	30.5 (+27.9)	69.9 (+67.3)	8.39
	여름일수(일)	115.0	135.2 (+20.2)	153.0 (+38.0)	196.5 (+81.5)	10.05
	온난일(일)	36.2	54.2 (+18.0)	73.2 (+37.0)	127.4 (+91.2)	11.36
	온난야(일)	36.3	56.1 (+19.8)	72.4 (+36.1)	109.9 (+73.6)	9.04
	일최고기온 연최대(°C)	35.8	38.6 (+2.8)	39.9 (+4.1)	43.9 (+8.1)	0.97
	일최저기온 연최대(°C)	25.0	27.3 (+2.3)	28.8 (+3.8)	31.8 (+6.8)	0.82
	일교차(°C)	11.2	11.4 (+0.2)	11.3 (+0.1)	11.4 (+0.2)	0.02
	식물성장가능기간(일)	260.1	281.9 (+21.8)	295.1 (+35.0)	326.4 (+66.3)	8.02
저온 (7종)	한파일수(일)	6.8	5.4 (-1.4)	3.6 (-3.2)	0.2 (-6.6)	-0.82
	결빙일수(일)	8.4	5.5 (-2.9)	4.6 (-3.8)	0.4 (-8.0)	-0.95
	서리일수(일)	109.0	89.2 (-19.8)	75.0 (-34.0)	47.7 (-61.3)	-7.45
	한랭일(일)	36.1	24.5 (-11.6)	18.8 (-17.3)	5.1 (-31.0)	-3.70
	한랭야(일)	35.2	26.3 (-8.9)	19.2 (-16.0)	3.9 (-31.3)	-3.83
	일최고기온 연최소(°C)	-4.1	-3.2 (+0.9)	-2.6 (+1.5)	2.1 (+6.2)	0.77
	일최저기온 연최소(°C)	-13.9	-13.7 (+0.2)	-12.5 (+1.4)	-7.8 (+6.1)	0.79
강수 (7종)	호우일수(일)	1.5	1.7 (+0.2)	1.9 (+0.4)	2.3 (+0.8)	0.10
	강수강도(mm/일)	14.7	15.3 (+0.6)	16.1 (+1.4)	17.9 (+3.2)	0.40
	1일최다강수량(mm)	113.0	121.2 (+8.2)	138.3 (+25.3)	153.3 (+40.3)	5.14
	5일최다강수량(mm)	193.7	200.6 (+6.9)	227.7 (+34.0)	246.5 (+52.8)	6.91
	95퍼센타일강수일수(일)	4.4	4.2 (-0.2)	4.6 (+0.2)	5.6 (+1.2)	0.16
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.4 (+0.2)	1.6 (+0.4)	1.9 (+0.7)	0.09
	최대무강수지속기간(일)	36.4	36.3 (-0.1)	35.4 (-1.0)	41.3 (+4.9)	0.61

16) 경상남도 극한기후 전망

- 경상남도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(15.0일) 대비 21세기 전반기에 9.9~12.4일 증가, 중반기에 16.2~28.5일 증가, 후반기에 20.8~82.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.2일) 대비 21세기 전반기에 19.1~20.4일 증가, 중반기에 26.2~36.1일 증가, 후반기에 27.5~75.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(120.6일) 대비 21세기 전반기에 17.8~20.9일 증가, 중반기에 26.3~38.5일 증가, 후반기에 33.3~82.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.9일) 대비 21세기 전반기에 17.7~22.0일 증가, 중반기에 26.9~42.3일 증가, 후반기에 34.9~97.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.5일) 대비 21세기 전반기에 18.4~22.0일 증가, 중반기에 26.6~36.9일 증가, 후반기에 29.6~74.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5℃) 대비 21세기 전반기에 2.3~2.5℃ 상승, 중반기에 2.7~3.8℃ 상승, 후반기에 2.7~7.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(25.7℃) 대비 21세기 전반기에 2.2~2.3℃ 상승, 중반기에 2.7~3.6℃ 상승, 후반기에 2.8~6.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.5℃) 대비 21세기 전반기에 0.0~0.1℃ 상승, 중반기에 0.0~0.2℃ 상승, 후반기에 0.1~0.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(281.6일) 대비 21세기 전반기에 11.0~21.9일 증가, 중반기에 19.7~37.1일 증가, 후반기에 29.8~64.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.3일) 대비 21세기 전반기에 -0.2~1.0일 변화, 중반기에 -0.9~0.5일 변화, 후반기에 0.5~1.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.3일) 대비 21세기 전반기에 -0.8~1.0일 변화, 중반기에 -1.4~0.7일 변화, 후반기에 0.7~2.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(87.9일) 대비 21세기 전반기에 11.6~18.5일 감소, 중반기에 15.5~30.6일 감소, 후반기에 26.9~57.2일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.5일) 대비 21세기 전반기에 5.2~11.6일 감소, 중반기에 7.2~19.2일 감소, 후반기에 14.7~32.7일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.9일) 대비 21세기 전반기에 2.8~10.9일 감소, 중반기에 6.5~17.8일 감소, 후반기에 14.1~33.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-1.2℃) 대비 21세기 전반기에 -0.3~0.7℃ 변화, 중반기에 0.1~1.9℃ 상승, 후반기에 0.8~6.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-11.0℃) 대비 21세기 전반기에 -0.6~0.2℃ 변화, 중반기에 -0.2~1.9℃ 변화, 후반기에 1.1~5.8℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.7일) 대비 21세기 전반기에 0.1~0.7일 증가, 중반기에 0.3~0.7일 증가, 후반기에 0.3~1.0일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(18.1mm/일) 대비 21세기 전반기에 1.0~2.0mm/일 증가, 중반기에 1.6~2.7mm/일 증가, 후반기에 1.6~4.0mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 경상남도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(143.2mm) 대비 21세기 전반기에 10.9~29.9mm 증가, 중반기에 16.8~48.3mm 증가, 후반기에 24.8~50.0mm 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(231.1mm) 대비 21세기 전반기에 36.7~57.4mm 증가, 중반기에 44.9~83.1mm 증가, 후반기에 44.7~83.1mm 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.5일) 대비 21세기 전반기에 -0.1~0.6일 변화, 중반기에 0.3~0.7일 증가, 후반기에 0.3~1.4일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.2일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.5일 증가, 중반기에 0.2~0.6일 증가, 후반기에 0.3~0.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 경상남도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.4일) 대비 21세기 전반기에 -0.4~1.6일 변화, 중반기에 -0.5~2.9일 변화, 후반기에 -1.7~6.4일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-105. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	24.9 (+9.9)	31.2 (+16.2)	35.8 (+20.8)	2.47
	열대야일수(일)	5.2	25.1 (+19.9)	31.4 (+26.2)	32.7 (+27.5)	3.05
	여름일수(일)	120.6	138.4 (+17.8)	146.9 (+26.3)	153.9 (+33.3)	3.87
	온난일(일)	35.9	53.6 (+17.7)	62.8 (+26.9)	70.8 (+34.9)	4.09
	온난야(일)	36.5	54.9 (+18.4)	63.1 (+26.6)	66.1 (+29.6)	3.38
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	38.0 (+2.5)	38.2 (+2.7)	38.2 (+2.7)	0.28
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.0 (+2.3)	28.4 (+2.7)	28.5 (+2.8)	0.30
	일교차(°C)	10.5	10.5 (+0.0)	10.6 (+0.1)	10.6 (+0.1)	0.01
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	281.6	299.3 (+17.7)	301.3 (+19.7)	311.4 (+29.8)	3.33
	한파일수(일)	1.3	1.8 (+0.5)	1.8 (+0.5)	0.8 (-0.5)	-0.08
	결빙일수(일)	2.3	2.7 (+0.4)	3.0 (+0.7)	1.6 (-0.7)	-0.09
	서리일수(일)	87.9	71.2 (-16.7)	72.4 (-15.5)	61.0 (-26.9)	-2.95
	한랭일(일)	36.5	28.4 (-8.1)	29.3 (-7.2)	21.8 (-14.7)	-1.63
	한랭야(일)	35.9	28.2 (-7.7)	29.4 (-6.5)	21.8 (-14.1)	-1.56
	일최고기온 연최소(°C)	-1.2	-1.4 (-0.2)	-1.1 (+0.1)	-0.4 (+0.8)	0.11
	일최저기온 연최소(°C)	-11.0	-11.1 (-0.1)	-11.2 (-0.2)	-9.9 (+1.1)	0.14
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	3.1 (+0.4)	3.3 (+0.6)	3.0 (+0.3)	0.03
	강수강도(mm/일)	18.1	19.8 (+1.7)	19.7 (+1.6)	19.7 (+1.6)	0.16
	1일최다강수량(mm)	143.2	162.9 (+19.7)	160.0 (+16.8)	168.0 (+24.8)	2.58
	5일최다강수량(mm)	231.1	282.0 (+50.9)	276.0 (+44.9)	281.4 (+50.3)	4.93
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	4.9 (+0.4)	5.2 (+0.7)	4.8 (+0.3)	0.03
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.5 (+0.3)	1.5 (+0.3)	1.5 (+0.3)	0.03
	최대무강수지속기간(일)	35.4	36.7 (+1.3)	36.2 (+0.8)	33.7 (-1.7)	-0.26

표 4-106. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	27.4 (+12.4)	36.2 (+21.2)	51.7 (+36.7)	4.45
	열대야일수(일)	5.2	25.6 (+20.4)	36.3 (+31.1)	50.1 (+44.9)	5.30
	여름일수(일)	120.6	140.2 (+19.6)	152.4 (+31.8)	167.9 (+47.3)	5.65
	온난일(일)	35.9	57.9 (+22.0)	69.7 (+33.8)	88.2 (+52.3)	6.22
	온난야(일)	36.5	56.5 (+20.0)	67.7 (+31.2)	81.5 (+45.0)	5.34
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	37.9 (+2.4)	38.7 (+3.2)	39.8 (+4.3)	0.49
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	27.9 (+2.2)	28.9 (+3.2)	29.8 (+4.1)	0.48
	일교차(°C)	10.5	10.6 (+0.1)	10.6 (+0.1)	10.6 (+0.1)	0.01
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	281.6	292.6 (+11.0)	308.1 (+26.5)	321.2 (+39.6)	4.95
	한파일수(일)	1.3	2.3 (+1.0)	0.8 (-0.5)	0.1 (-1.2)	-0.20
	결빙일수(일)	2.3	3.3 (+1.0)	1.4 (-0.9)	0.3 (-2.0)	-0.31
	서리일수(일)	87.9	76.3 (-11.6)	64.9 (-23.0)	51.3 (-36.6)	-4.50
	한랭일(일)	36.5	31.3 (-5.2)	22.1 (-14.4)	12.4 (-24.1)	-3.05
	한랭야(일)	35.9	33.1 (-2.8)	23.6 (-12.3)	12.8 (-23.1)	-2.99
	일최고기온 연최소(°C)	-1.2	-1.5 (-0.3)	-0.2 (+1.0)	2.0 (+3.2)	0.43
	일최저기온 연최소(°C)	-11.0	-11.6 (-0.6)	-10.2 (+0.8)	-7.9 (+3.1)	0.43
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	3.4 (+0.7)	3.0 (+0.3)	3.5 (+0.8)	0.08
	강수강도(mm/일)	18.1	20.1 (+2.0)	19.7 (+1.6)	21.0 (+2.9)	0.31
	1일최다강수량(mm)	143.2	173.1 (+29.9)	164.5 (+21.3)	174.1 (+30.9)	2.99
	5일최다강수량(mm)	231.1	288.5 (+57.4)	280.2 (+49.1)	275.8 (+44.7)	4.02
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	5.1 (+0.6)	4.8 (+0.3)	5.5 (+1.0)	0.11
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.7 (+0.5)	1.4 (+0.2)	1.8 (+0.6)	0.06
	최대무강수지속기간(일)	35.4	37.0 (+1.6)	38.3 (+2.9)	35.3 (-0.1)	-0.04

표 4-107. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	26.2 (+11.2)	42.1 (+27.1)	80.6 (+65.6)	8.25
	열대야일수(일)	5.2	25.3 (+20.1)	39.1 (+33.9)	70.6 (+65.4)	7.96
	여름일수(일)	120.6	140.1 (+19.5)	159.1 (+38.5)	189.1 (+68.5)	8.44
	온난일(일)	35.9	57.6 (+21.7)	76.3 (+40.4)	115.9 (+80.0)	9.84
	온난야(일)	36.5	58.5 (+22.0)	71.0 (+34.5)	102.8 (+66.3)	8.00
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	37.8 (+2.3)	39.1 (+3.6)	41.9 (+6.4)	0.77
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.0 (+2.3)	29.0 (+3.3)	31.4 (+5.7)	0.68
	일교차(°C)	10.5	10.5 (+0.0)	10.7 (+0.2)	10.6 (+0.1)	0.02
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	281.6	296.7 (+15.1)	318.7 (+37.1)	340.3 (+58.7)	7.36
	한파일수(일)	1.3	1.3 (+0.0)	0.4 (-0.9)	0.0 (-1.3)	-0.18
	결빙일수(일)	2.3	2.2 (-0.1)	0.9 (-1.4)	0.1 (-2.2)	-0.29
	서리일수(일)	87.9	71.7 (-16.2)	57.3 (-30.6)	36.0 (-51.9)	-6.36
	한랭일(일)	36.5	28.8 (-7.7)	17.3 (-19.2)	6.7 (-29.8)	-3.74
	한랭야(일)	35.9	29.1 (-6.8)	18.1 (-17.8)	5.5 (-30.4)	-3.83
	일최고기온 연최소(°C)	-1.2	-1.0 (+0.2)	0.7 (+1.9)	3.7 (+4.9)	0.64
	일최저기온 연최소(°C)	-11.0	-10.8 (+0.2)	-9.1 (+1.9)	-6.0 (+5.0)	0.65
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	3.2 (+0.5)	3.4 (+0.7)	3.5 (+0.8)	0.09
	강수강도(mm/일)	18.1	19.5 (+1.4)	20.8 (+2.7)	21.2 (+3.1)	0.37
	1일최다강수량(mm)	143.2	154.1 (+10.9)	191.5 (+48.3)	191.4 (+48.2)	6.37
	5일최다강수량(mm)	231.1	271.2 (+40.1)	314.2 (+83.1)	314.2 (+83.1)	10.10
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	5.0 (+0.5)	5.2 (+0.7)	5.4 (+0.9)	0.10
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.4 (+0.2)	1.8 (+0.6)	1.8 (+0.6)	0.08
	최대무강수지속기간(일)	35.4	35.5 (+0.1)	35.2 (-0.2)	39.8 (+4.4)	0.55

표 4-108. 경상남도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	15.0	25.9 (+10.9)	43.5 (+28.5)	97.7 (+82.7)	10.45
	열대야일수(일)	5.2	24.3 (+19.1)	41.3 (+36.1)	81.1 (+75.9)	9.36
	여름일수(일)	120.6	141.5 (+20.9)	158.9 (+38.3)	202.7 (+82.1)	10.10
	온난일(일)	35.9	57.2 (+21.3)	78.2 (+42.3)	132.9 (+97.0)	12.03
	온난야(일)	36.5	56.7 (+20.2)	73.4 (+36.9)	111.3 (+74.8)	9.19
	일최고기온 연최대(°C)	35.5	37.8 (+2.3)	39.3 (+3.8)	42.8 (+7.3)	0.89
	일최저기온 연최대(°C)	25.7	28.0 (+2.3)	29.3 (+3.6)	32.3 (+6.6)	0.79
	일교차(°C)	10.5	10.6 (+0.1)	10.5 (+0.0)	10.7 (+0.2)	0.02
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	281.6	303.5 (+21.9)	315.0 (+33.4)	345.6 (+64.0)	7.70
	한파일수(일)	1.3	1.1 (-0.2)	0.6 (-0.7)	0.0 (-1.3)	-0.17
	결빙일수(일)	2.3	1.5 (-0.8)	1.2 (-1.1)	0.0 (-2.3)	-0.27
	서리일수(일)	87.9	69.4 (-18.5)	57.5 (-30.4)	30.7 (-57.2)	-6.93
	한랭일(일)	36.5	24.9 (-11.6)	18.6 (-17.9)	3.8 (-32.7)	-3.93
	한랭야(일)	35.9	25.0 (-10.9)	18.1 (-17.8)	2.9 (-33.0)	-3.99
	일최고기온 연최소(°C)	-1.2	-0.5 (+0.7)	0.3 (+1.5)	4.8 (+6.0)	0.75
	일최저기온 연최소(°C)	-11.0	-10.8 (+0.2)	-9.4 (+1.6)	-5.2 (+5.8)	0.75
강수 (7종)	호우일수(일)	2.7	2.8 (+0.1)	3.4 (+0.7)	3.7 (+1.0)	0.13
	강수강도(mm/일)	18.1	19.1 (+1.0)	20.4 (+2.3)	22.1 (+4.0)	0.50
	1일최다강수량(mm)	143.2	161.4 (+18.2)	177.4 (+34.2)	193.2 (+50.0)	6.09
	5일최다강수량(mm)	231.1	267.8 (+36.7)	297.6 (+66.5)	301.6 (+70.5)	8.40
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	4.4 (-0.1)	5.1 (+0.6)	5.9 (+1.4)	0.19
	99퍼센타일강수일수(일)	1.2	1.4 (+0.2)	1.7 (+0.5)	1.9 (+0.7)	0.09
	최대무강수지속기간(일)	35.4	35.0 (-0.4)	34.9 (-0.5)	41.8 (+6.4)	0.82

17) 제주특별자치도 극한기후 전망

- 제주특별자치도의 폭염일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(4.8일) 대비 21세기 전반기에 4.9~6.5일 증가, 중반기에 11.3~23.1일 증가, 후반기에 12.7~71.1일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 열대야일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(22.5일) 대비 21세기 전반기에 20.2~23.0일 증가, 중반기에 28.8~40.8일 증가, 후반기에 32.6~80.7일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 여름일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(106.9일) 대비 21세기 전반기에 17.2~20.2일 증가, 중반기에 27.5~41.5일 증가, 후반기에 36.4~90.8일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 온난일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.8일) 대비 21세기 전반기에 18.3~22.9일 증가, 중반기에 28.0~40.7일 증가, 후반기에 32.3~91.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 온난야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.6일) 대비 21세기 전반기에 20.2~23.4일 증가, 중반기에 28.5~40.8일 증가, 후반기에 32.3~80.3일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 일최고기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(33.9℃) 대비 21세기 전반기에 0.5~0.6℃ 상승, 중반기에 1.0~2.0℃ 상승, 후반기에 1.1~5.0℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 일최저기온 연최대는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(27.2℃) 대비 21세기 전반기에 1.1~1.2℃ 상승, 중반기에 1.6~2.4℃ 상승, 후반기에 1.6~5.2℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 일교차는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(6.7℃) 대비 21세기 전/중반기에 0.0~0.1℃ 감소, 후반기에 0.0~0.2℃ 감소할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 식물성장기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(343.2일) 대비 21세기 전반기에 2.1~8.4일 증가, 중반기에 5.1~16.5일 증가, 후반기에 12.0~21.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 한파일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(0.0일) 대비 21세기 전/중/후반기에 동일할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 결빙일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(0.3일) 대비 21세기 전반기에 0.2~0.3일 감소, 중반기에 0.3일 감소, 후반기에 0.3일 감소할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 서리일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(10.1일) 대비 21세기 전반기에 3.1~6.1일 감소, 중반기에 4.3~8.2일 감소, 후반기에 7.3~10.1일 감소할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 한랭일은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(35.5일) 대비 21세기 전반기에 6.9~13.8일 감소, 중반기에 9.3~21.8일 감소, 후반기에 18.6~34.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 한랭야는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(36.3일) 대비 21세기 전반기에 7.9~16.5일 감소, 중반기에 12.6~25.4일 감소, 후반기에 21.7~36.0일 감소할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 일최고기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2.0℃) 대비 21세기 전반기에 1.2~1.8℃ 상승, 중반기에 1.5~3.2℃ 상승, 후반기에 2.3~6.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 일최저기온 연최소는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(-2.5℃) 대비 21세기 전반기에 1.0~1.5℃ 상승, 중반기에 1.1~2.6℃ 상승, 후반기에 2.1~6.1℃ 상승할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 호우일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(3.5일) 대비 21세기 전반기에 0.5~1.1일 증가, 중반기에 0.5~1.3일 증가, 후반기에 0.8~1.9일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 강수강도는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(17.7mm/일) 대비 21세기 전반기에 2.0~2.9mm/일 증가, 중반기에 2.0~3.6mm/일 증가, 후반기에 2.6~5.1mm/일 증가할 것으로 전망됨.

- 제주특별자치도의 1일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(159.5mm) 대비 21세기 전반기에 45.9~84.2mm 증가, 중반기에 49.7~85.5mm 증가, 후반기에 64.4~127.9mm 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 5일최다강수량은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(249.0mm) 대비 21세기 전반기에 73.4~106.0mm 증가, 중반기에 74.1~129.6mm 증가, 후반기에 91.9~184.3mm 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 95퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(5.3일) 대비 21세기 전반기에 0.6~1.3일 증가, 중반기에 0.7~1.7일 증가, 후반기에 0.9~2.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 99퍼센타일강수일수는 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1.6일) 대비 21세기 전반기에 0.3~0.6일 증가, 중반기에 0.1~0.7일 증가, 후반기에 0.5~1.2일 증가할 것으로 전망됨.
- 제주특별자치도의 최대무강수지속기간은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(24.6일) 대비 21세기 전반기에 0.7~1.4일 감소, 중반기에 -1.6~0.7일 변화, 후반기에 -1.3~1.7일 변화할 것으로 전망됨.

표 4-109. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP1-2.6)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	4.8	9.7 (+4.9)	16.1 (+11.3)	17.5 (+12.7)	1.57
	열대야일수(일)	22.5	42.7 (+20.2)	51.3 (+28.8)	55.1 (+32.6)	3.72
	여름일수(일)	106.9	124.1 (+17.2)	134.4 (+27.5)	143.3 (+36.4)	4.31
	온난일(일)	35.8	54.1 (+18.3)	63.8 (+28.0)	68.1 (+32.3)	3.75
	온난야(일)	35.6	55.8 (+20.2)	64.1 (+28.5)	67.9 (+32.3)	3.68
	일최고기온 연최대(°C)	33.9	34.5 (+0.6)	34.9 (+1.0)	35.0 (+1.1)	0.13
	일최저기온 연최대(°C)	27.2	28.3 (+1.1)	28.8 (+1.6)	28.8 (+1.6)	0.18
	일교차(°C)	6.7	6.6 (-0.1)	6.6 (-0.1)	6.7 (+0.0)	0.00
	식물성장가능기간(일)	343.2	346.8 (+3.6)	348.3 (+5.1)	355.2 (+12.0)	1.45
저온 (7종)	한파일수(일)	0.0	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.00
	결빙일수(일)	0.3	0.1 (-0.2)	0.0 (-0.3)	0.0 (-0.3)	-0.03
	서리일수(일)	10.1	6.3 (-3.8)	5.8 (-4.3)	2.8 (-7.3)	-0.83
	한랭일(일)	35.5	25.7 (-9.8)	26.2 (-9.3)	16.9 (-18.6)	-2.09
	한랭야(일)	36.3	23.7 (-12.6)	23.7 (-12.6)	14.6 (-21.7)	-2.41
	일최고기온 연최소(°C)	2.0	3.2 (+1.2)	3.5 (+1.5)	4.3 (+2.3)	0.26
	일최저기온 연최소(°C)	-2.5	-1.4 (+1.1)	-1.4 (+1.1)	-0.4 (+2.1)	0.24
	호우일수(일)	3.5	4.6 (+1.1)	4.5 (+1.0)	4.3 (+0.8)	0.07
강수 (7종)	강수강도(mm/일)	17.7	20.6 (+2.9)	20.3 (+2.6)	20.3 (+2.6)	0.25
	1일최다강수량(mm)	159.5	218.5 (+59.0)	217.4 (+57.9)	223.9 (+64.4)	6.58
	5일최다강수량(mm)	249.0	349.6 (+100.6)	330.8 (+81.8)	340.9 (+91.9)	8.69
	95퍼센타일강수일수(일)	5.3	6.6 (+1.3)	6.7 (+1.4)	6.2 (+0.9)	0.08
	99퍼센타일강수일수(일)	1.6	2.2 (+0.6)	1.9 (+0.3)	2.1 (+0.5)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	24.6	23.7 (-0.9)	23.0 (-1.6)	23.9 (-0.7)	-0.07

표 4-110. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP2-4.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	4.8	10.8 (+6.0)	22.0 (+17.2)	36.7 (+31.9)	4.05
	열대야일수(일)	22.5	45.5 (+23.0)	56.4 (+33.9)	71.2 (+48.7)	5.72
	여름일수(일)	106.9	126.6 (+19.7)	141.4 (+34.5)	159.1 (+52.2)	6.31
	온난일(일)	35.8	58.7 (+22.9)	67.5 (+31.7)	84.3 (+48.5)	5.67
	온난야(일)	35.6	59.0 (+23.4)	68.4 (+32.8)	83.5 (+47.9)	5.59
	일최고기온 연최대(°C)	33.9	34.5 (+0.6)	35.5 (+1.6)	36.3 (+2.4)	0.30
	일최저기온 연최대(°C)	27.2	28.3 (+1.1)	29.3 (+2.1)	30.1 (+2.9)	0.35
	일교차(°C)	6.7	6.7 (+0.0)	6.6 (-0.1)	6.6 (-0.1)	-0.01
	식물성장가능기간(일)	343.2	345.3 (+2.1)	354.7 (+11.5)	362.4 (+19.2)	2.52
저온 (7종)	한파일수(일)	0.0	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.00
	결빙일수(일)	0.3	0.1 (-0.2)	0.0 (-0.3)	0.0 (-0.3)	-0.03
	서리일수(일)	10.1	7.0 (-3.1)	3.3 (-6.8)	0.7 (-9.4)	-1.16
	한랭일(일)	35.5	28.6 (-6.9)	19.2 (-16.3)	8.3 (-27.2)	-3.40
	한랭야(일)	36.3	28.4 (-7.9)	16.8 (-19.5)	5.5 (-30.8)	-3.86
	일최고기온 연최소(°C)	2.0	3.3 (+1.3)	4.4 (+2.4)	6.2 (+4.2)	0.51
	일최저기온 연최소(°C)	-2.5	-1.5 (+1.0)	-0.6 (+1.9)	1.0 (+3.5)	0.43
	호우일수(일)	3.5	4.3 (+0.8)	4.0 (+0.5)	5.1 (+1.6)	0.18
강수 (7종)	강수강도(mm/일)	17.7	20.5 (+2.8)	19.7 (+2.0)	22.1 (+4.4)	0.47
	1일최다강수량(mm)	159.5	243.7 (+84.2)	209.2 (+49.7)	258.1 (+98.6)	9.75
	5일최다강수량(mm)	249.0	355.0 (+106.0)	323.1 (+74.1)	382.0 (+133.0)	13.57
	95퍼센타일강수일수(일)	5.3	6.3 (+1.0)	6.0 (+0.7)	7.4 (+2.1)	0.24
	99퍼센타일강수일수(일)	1.6	2.0 (+0.4)	1.7 (+0.1)	2.4 (+0.8)	0.09
	최대무강수지속기간(일)	24.6	23.8 (-0.8)	24.2 (-0.4)	23.3 (-1.3)	-0.14

표 4-111. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP3-7.0)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	4.8	11.3 (+6.5)	23.8 (+19.0)	62.7 (+57.9)	7.35
	열대야일수(일)	22.5	44.5 (+22.0)	59.7 (+37.2)	93.3 (+70.8)	8.61
	여름일수(일)	106.9	126.4 (+19.5)	147.3 (+40.4)	182.9 (+76.0)	9.42
	온난일(일)	35.8	58.1 (+22.3)	72.2 (+36.4)	110.5 (+74.7)	9.08
	온난야(일)	35.6	58.5 (+22.9)	71.5 (+35.9)	105.0 (+69.4)	8.38
	일최고기온 연최대(°C)	33.9	34.5 (+0.6)	35.5 (+1.6)	38.1 (+4.2)	0.53
	일최저기온 연최대(°C)	27.2	28.4 (+1.2)	29.3 (+2.1)	31.8 (+4.6)	0.56
	일교차(°C)	6.7	6.7 (+0.0)	6.7 (+0.0)	6.5 (-0.2)	-0.02
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	343.2	349.5 (+6.3)	359.2 (+16.0)	364.6 (+21.4)	2.69
	한파일수(일)	0.0	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.00
	결빙일수(일)	0.3	0.0 (-0.3)	0.0 (-0.3)	0.0 (-0.3)	-0.03
	서리일수(일)	10.1	5.6 (-4.5)	1.9 (-8.2)	0.1 (-10.0)	-1.20
	한랭일(일)	35.5	25.7 (-9.8)	13.7 (-21.8)	2.8 (-32.7)	-4.06
	한랭야(일)	36.3	24.3 (-12.0)	10.9 (-25.4)	0.8 (-35.5)	-4.38
	일최고기온 연최소(°C)	2.0	3.6 (+1.6)	5.2 (+3.2)	7.7 (+5.7)	0.70
	일최저기온 연최소(°C)	-2.5	-1.3 (+1.2)	0.1 (+2.6)	2.8 (+5.3)	0.66
강수 (7종)	호우일수(일)	3.5	4.0 (+0.5)	4.3 (+0.8)	5.0 (+1.5)	0.18
	강수강도(mm/일)	17.7	19.7 (+2.0)	20.1 (+2.4)	22.3 (+4.6)	0.54
	1일최다강수량(mm)	159.5	217.5 (+58.0)	214.7 (+55.2)	287.4 (+127.9)	14.62
	5일최다강수량(mm)	249.0	334.7 (+85.7)	333.2 (+84.2)	433.3 (+184.3)	21.05
	95퍼센타일강수일수(일)	5.3	5.9 (+0.6)	6.3 (+1.0)	7.1 (+1.8)	0.22
	99퍼센타일강수일수(일)	1.6	1.9 (+0.3)	2.0 (+0.4)	2.5 (+0.9)	0.11
	최대무강수지속기간(일)	24.6	23.9 (-0.7)	25.3 (+0.7)	26.1 (+1.5)	0.23

표 4-112. 제주특별자치도의 극한기후지수 전망(SSP5-8.5)

요소	극한기후지수	현재 기후 값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	4.8	10.2 (+5.4)	27.9 (+23.1)	75.9 (+71.1)	9.13
	열대야일수(일)	22.5	44.5 (+22.0)	63.3 (+40.8)	103.2 (+80.7)	9.92
	여름일수(일)	106.9	127.1 (+20.2)	148.4 (+41.5)	197.7 (+90.8)	11.28
	온난일(일)	35.8	57.6 (+21.8)	76.5 (+40.7)	127.1 (+91.3)	11.27
	온난야(일)	35.6	58.6 (+23.0)	76.4 (+40.8)	115.9 (+80.3)	9.83
	일최고기온 연최대(°C)	33.9	34.4 (+0.5)	35.9 (+2.0)	38.9 (+5.0)	0.64
	일최저기온 연최대(°C)	27.2	28.3 (+1.1)	29.6 (+2.4)	32.4 (+5.2)	0.65
	일교차(°C)	6.7	6.6 (-0.1)	6.6 (-0.1)	6.6 (-0.1)	-0.01
저온 (7종)	식물성장가능기간(일)	343.2	351.6 (+8.4)	359.7 (+16.5)	365.1 (+21.9)	2.67
	한파일수(일)	0.0	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.0 (+0.0)	0.00
	결빙일수(일)	0.3	0.0 (-0.3)	0.0 (-0.3)	0.0 (-0.3)	-0.03
	서리일수(일)	10.1	4.0 (-6.1)	2.1 (-8.0)	0.0 (-10.1)	-1.14
	한랭일(일)	35.5	21.7 (-13.8)	15.1 (-20.4)	1.5 (-34.0)	-4.04
	한랭야(일)	36.3	19.8 (-16.5)	11.9 (-24.4)	0.3 (-36.0)	-4.24
	일최고기온 연최소(°C)	2.0	3.8 (+1.8)	4.8 (+2.8)	8.7 (+6.7)	0.82
	일최저기온 연최소(°C)	-2.5	-1.0 (+1.5)	-0.2 (+2.3)	3.6 (+6.1)	0.74
강수 (7종)	호우일수(일)	3.5	4.2 (+0.7)	4.8 (+1.3)	5.4 (+1.9)	0.23
	강수강도(mm/일)	17.7	19.9 (+2.2)	21.3 (+3.6)	22.8 (+5.1)	0.61
	1일최다강수량(mm)	159.5	205.4 (+45.9)	245.0 (+85.5)	251.6 (+92.1)	11.03
	5일최다강수량(mm)	249.0	322.4 (+73.4)	378.6 (+129.6)	374.3 (+125.3)	14.75
	95퍼센타일강수일수(일)	5.3	6.2 (+0.9)	7.0 (+1.7)	7.5 (+2.2)	0.27
	99퍼센타일강수일수(일)	1.6	1.9 (+0.3)	2.3 (+0.7)	2.8 (+1.2)	0.15
	최대무강수지속기간(일)	24.6	23.2 (-1.4)	23.2 (-1.4)	26.3 (+1.7)	0.25

3. 계절길이

- SSP 기후변화 시나리오에 따르면 21세기 후반기로 갈수록 전지역에서 봄 시작일이 빨라지고 여름 계절길이가 길어지며 겨울이 짧아지는 경향을 보임(표 4-113).
 - 봄 시작일의 경우 현재(2000-2019년) 1월 25일~3월 17일 사이에 시작되는 것으로 나타나나 SSP5-8.5에 따르면 21세기 후반기 봄 시작일은 1월 24일~2월 14일로 나타나 약 한달 정도 빨라질 것으로 전망됨.
 - 여름 계절길이는 현재 81~130일 분포로 지역에 따라 약 2~4개월 정도 지속되는 것으로 나타나나 SSP5-8.5에 따르면 21세기 후반기 여름 계절길이는 163~211일로 약 5~7개월 동안 여름이 유지될 것으로 전망됨.
 - 겨울 계절길이는 현재 67~122일 분포로 지역에 따라 약 2~4개월 정도 지속되는 것으로 나타나나 SSP5-8.5에 따르면 21세기 중반기 부산, 제주는 겨울이 사라지고 21세기 후반기에는 겨울이 사라지거나 10~71일로 일로 길어도 약 2달 내외로 지속되는 것으로 전망됨.

표 4-113. 광역시·도 계절길이 및 계절시작일 전망

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)
서울	봄	74일 (3.11.)	SSP1-2.6	79일 (2.28.)	82일 (2.25.)	88일 (2.15.)
			SSP2-4.5	76일 (3.02.)	81일 (2.24.)	79일 (2.14.)
			SSP3-7.0	79일 (3.01.)	85일 (2.14.)	90일 (1.29.)
			SSP5-8.5	76일 (3.05.)	74일 (2.25.)	88일 (1.27.)
	여름	127일 (5.24.)	SSP1-2.6	137일 (5.18.)	138일 (5.18.)	144일 (5.14.)
			SSP2-4.5	137일 (5.17.)	145일 (5.16.)	160일 (5.04.)
			SSP3-7.0	135일 (5.19.)	151일 (5.10.)	179일 (4.29.)
			SSP5-8.5	135일 (5.20.)	152일 (5.10.)	188일 (4.25.)
	가을	62일 (9.28.)	SSP1-2.6	65일 (10.02.)	61일 (10.03.)	61일 (10.05.)
			SSP2-4.5	63일 (10.01.)	57일 (10.08.)	55일 (10.11.)
			SSP3-7.0	62일 (10.01.)	60일 (10.08.)	59일 (10.25.)
			SSP5-8.5	62일 (10.02.)	58일 (10.09.)	61일 (10.30.)
	겨울	102일 (11.29.)	SSP1-2.6	84일 (12.06.)	84일 (12.03.)	72일 (12.05.)
			SSP2-4.5	89일 (12.03.)	82일 (12.04.)	71일 (12.05.)
			SSP3-7.0	89일 (12.02.)	69일 (12.07.)	37일 (12.23.)
			SSP5-8.5	92일 (12.03.)	81일 (12.06.)	28일 (12.30.)
부산	봄	104일 (2.18.)	SSP1-2.6	100일 (2.10.)	98일 (2.10.)	106일 (1.31.)
			SSP2-4.5	95일 (2.13.)	112일 (1.26.)	123일 (1.07.)
			SSP3-7.0	101일 (2.09.)	113일 (1.23.)	111일 (1.09.)
			SSP5-8.5	115일 (1.28.)	109일 (1.26.)	91일 (1.24.)
	여름	122일 (6.02.)	SSP1-2.6	142일 (5.21.)	146일 (5.19.)	148일 (5.17.)
			SSP2-4.5	143일 (5.19.)	148일 (5.18.)	167일 (5.10.)
			SSP3-7.0	141일 (5.21.)	151일 (5.16.)	183일 (4.30.)
			SSP5-8.5	141일 (5.23.)	152일 (5.15.)	196일 (4.25.)
	가을	72일 (10.02.)	SSP1-2.6	81일 (10.10.)	72일 (10.12.)	80일 (10.12.)
			SSP2-4.5	68일 (10.09.)	83일 (10.13.)	75일 (10.24.)
			SSP3-7.0	79일 (10.09.)	101일 (10.14.)	71일 (10.30.)
			SSP5-8.5	80일 (10.11.)	104일 (10.14.)	78일 (11.07.)
	겨울	67일 (12.13.)	SSP1-2.6	42일 (12.30.)	49일 (12.23.)	31일 (12.31.)
			SSP2-4.5	59일 (12.16.)	22일 (1.04.)	0일 (-)
			SSP3-7.0	44일 (12.27.)	0일 (-)	0일 (-)
			SSP5-8.5	29일 (12.30.)	0일 (-)	0일 (-)
대구	봄	84일 (2.24.)	SSP1-2.6	81일 (2.22.)	88일 (2.15.)	85일 (2.11.)
			SSP2-4.5	77일 (2.26.)	82일 (2.11.)	82일 (2.10.)
			SSP3-7.0	77일 (2.25.)	82일 (2.10.)	104일 (1.12.)
			SSP5-8.5	91일 (2.11.)	83일 (2.10.)	82일 (1.24.)
	여름	130일 (5.19.)	SSP1-2.6	142일 (5.14.)	144일 (5.14.)	152일 (5.07.)
			SSP2-4.5	141일 (5.14.)	159일 (5.04.)	162일 (5.03.)
			SSP3-7.0	142일 (5.13.)	160일 (5.03.)	182일 (4.26.)
			SSP5-8.5	143일 (5.13.)	160일 (5.04.)	198일 (4.16.)
	가을	68일 (9.26.)	SSP1-2.6	67일 (10.03.)	62일 (10.05.)	64일 (10.06.)
			SSP2-4.5	64일 (10.02.)	57일 (10.10.)	63일 (10.12.)
			SSP3-7.0	64일 (10.02.)	63일 (10.10.)	79일 (10.25.)
			SSP5-8.5	63일 (10.03.)	60일 (10.11.)	85일 (10.31.)
	겨울	83일 (12.03.)	SSP1-2.6	75일 (12.09.)	71일 (12.06.)	64일 (12.09.)
			SSP2-4.5	83일 (12.05.)	67일 (12.06.)	58일 (12.14.)
			SSP3-7.0	82일 (12.05.)	60일 (12.12.)	0일 (-)
			SSP5-8.5	68일 (12.05.)	62일 (12.10.)	0일 (-)

표 4-113. 광역시·도 계절길이 및 계절시작일 전망(계속)

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)
인천	봄	81일 (3.14.)	SSP1-2.6	86일 (3.05.)	78일 (3.10.)	87일 (2.24.)
			SSP2-4.5	85일 (3.06.)	87일 (2.26.)	88일 (2.19.)
			SSP3-7.0	86일 (3.05.)	81일 (3.01.)	82일 (2.10.)
			SSP5-8.5	84일 (3.07.)	83일 (2.27.)	79일 (2.10.)
	여름	115일 (6.03.)	SSP1-2.6	124일 (5.30.)	128일 (5.27.)	135일 (5.22.)
			SSP2-4.5	123일 (5.30.)	134일 (5.24.)	145일 (5.18.)
			SSP3-7.0	123일 (5.30.)	137일 (5.21.)	174일 (5.03.)
			SSP5-8.5	124일 (5.30.)	140일 (5.21.)	182일 (4.30.)
	가을	63일 (9.26.)	SSP1-2.6	65일 (10.01.)	62일 (10.02.)	62일 (10.04.)
			SSP2-4.5	63일 (9.30.)	60일 (10.05.)	56일 (10.10.)
			SSP3-7.0	63일 (9.30.)	62일 (10.05.)	59일 (10.24.)
			SSP5-8.5	63일 (10.01.)	59일 (10.08.)	62일 (10.29.)
	겨울	106일 (11.28.)	SSP1-2.6	90일 (12.05.)	97일 (12.03.)	81일 (12.05.)
			SSP2-4.5	94일 (12.02.)	84일 (12.04.)	76일 (12.05.)
			SSP3-7.0	93일 (12.02.)	85일 (12.06.)	50일 (12.22.)
			SSP5-8.5	94일 (12.03.)	83일 (12.06.)	42일 (12.30.)
광주	봄	88일 (2.25.)	SSP1-2.6	84일 (2.23.)	89일 (2.17.)	89일 (2.11.)
			SSP2-4.5	80일 (2.26.)	93일 (2.12.)	84일 (2.10.)
			SSP3-7.0	82일 (2.25.)	90일 (2.10.)	110일 (1.09.)
			SSP5-8.5	95일 (2.12.)	89일 (2.10.)	90일 (1.24.)
	여름	128일 (5.24.)	SSP1-2.6	139일 (5.18.)	141일 (5.17.)	148일 (5.11.)
			SSP2-4.5	139일 (5.17.)	146일 (5.16.)	160일 (5.05.)
			SSP3-7.0	137일 (5.18.)	151일 (5.11.)	180일 (4.29.)
			SSP5-8.5	139일 (5.18.)	153일 (5.10.)	190일 (4.24.)
	가을	66일 (9.29.)	SSP1-2.6	68일 (10.04.)	63일 (10.05.)	66일 (10.06.)
			SSP2-4.5	64일 (10.03.)	68일 (10.09.)	80일 (10.12.)
			SSP3-7.0	65일 (10.02.)	82일 (10.09.)	75일 (10.26.)
			SSP5-8.5	63일 (10.04.)	75일 (10.10.)	85일 (10.31.)
	겨울	83일 (12.04.)	SSP1-2.6	74일 (12.11.)	72일 (12.07.)	62일 (12.11.)
			SSP2-4.5	82일 (12.06.)	58일 (12.16.)	41일 (12.31.)
			SSP3-7.0	81일 (12.06.)	42일 (12.30.)	0일 (-)
			SSP5-8.5	68일 (12.06.)	48일 (12.24.)	0일 (-)
대전	봄	74일 (3.12.)	SSP1-2.6	81일 (2.28.)	81일 (2.26.)	89일 (2.15.)
			SSP2-4.5	76일 (3.02.)	82일 (2.24.)	80일 (2.14.)
			SSP3-7.0	79일 (3.01.)	75일 (2.25.)	90일 (1.29.)
			SSP5-8.5	77일 (3.05.)	74일 (2.26.)	89일 (1.27.)
	여름	120일 (5.25.)	SSP1-2.6	132일 (5.20.)	136일 (5.18.)	139일 (5.15.)
			SSP2-4.5	133일 (5.17.)	138일 (5.17.)	157일 (5.05.)
			SSP3-7.0	131일 (5.19.)	145일 (5.11.)	168일 (4.29.)
			SSP5-8.5	132일 (5.21.)	146일 (5.11.)	182일 (4.26.)
	가을	67일 (9.22.)	SSP1-2.6	67일 (9.29.)	63일 (10.01.)	65일 (10.01.)
			SSP2-4.5	67일 (9.27.)	63일 (10.02.)	57일 (10.09.)
			SSP3-7.0	66일 (9.27.)	65일 (10.03.)	71일 (10.14.)
			SSP5-8.5	64일 (9.30.)	64일 (10.04.)	84일 (10.25.)
	겨울	104일 (11.28.)	SSP1-2.6	85일 (12.05.)	85일 (12.03.)	72일 (12.05.)
			SSP2-4.5	89일 (12.03.)	82일 (12.04.)	71일 (12.05.)
			SSP3-7.0	89일 (12.02.)	80일 (12.07.)	36일 (12.24.)
			SSP5-8.5	92일 (12.03.)	81일 (12.07.)	10일 (1.17.)

표 4-113. 광역시·도 계절길이 및 계절시작일 전망(계속)

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)
울산	봄	104일 (2.20.)	SSP1-2.6	101일 (2.11.)	98일 (2.11.)	105일 (2.01.)
			SSP2-4.5	95일 (2.14.)	100일 (2.08.)	124일 (1.07.)
			SSP3-7.0	100일 (2.10.)	99일 (2.06.)	111일 (1.09.)
			SSP5-8.5	104일 (2.09.)	108일 (1.27.)	91일 (1.24.)
	여름	116일 (6.04.)	SSP1-2.6	136일 (5.23.)	143일 (5.20.)	146일 (5.17.)
			SSP2-4.5	138일 (5.20.)	146일 (5.19.)	156일 (5.11.)
			SSP3-7.0	137일 (5.21.)	149일 (5.16.)	182일 (4.30.)
			SSP5-8.5	135일 (5.24.)	150일 (5.15.)	195일 (4.25.)
	가을	72일 (9.28.)	SSP1-2.6	81일 (10.06.)	67일 (10.10.)	81일 (10.10.)
			SSP2-4.5	66일 (10.05.)	83일 (10.12.)	85일 (10.14.)
			SSP3-7.0	65일 (10.05.)	117일 (10.12.)	72일 (10.29.)
			SSP5-8.5	79일 (10.06.)	97일 (10.12.)	79일 (11.06.)
	겨울	73일 (12.09.)	SSP1-2.6	47일 (12.26.)	57일 (12.16.)	33일 (12.30.)
			SSP2-4.5	66일 (12.10.)	36일 (1.03.)	0일 (-)
			SSP3-7.0	63일 (12.09.)	0일 (-)	0일 (-)
			SSP5-8.5	47일 (12.24.)	10일 (1.17.)	0일 (-)
세종	봄	77일 (3.13.)	SSP1-2.6	79일 (3.05.)	76일 (3.05.)	82일 (2.24.)
			SSP2-4.5	74일 (3.06.)	81일 (2.26.)	75일 (2.22.)
			SSP3-7.0	80일 (3.04.)	73일 (3.04.)	80일 (2.10.)
			SSP5-8.5	78일 (3.07.)	77일 (2.27.)	76일 (2.10.)
	여름	113일 (5.29.)	SSP1-2.6	124일 (5.23.)	131일 (5.20.)	135일 (5.17.)
			SSP2-4.5	127일 (5.19.)	135일 (5.18.)	148일 (5.08.)
			SSP3-7.0	123일 (5.23.)	137일 (5.16.)	164일 (5.01.)
			SSP5-8.5	124일 (5.24.)	140일 (5.15.)	172일 (4.27.)
	가을	60일 (9.19.)	SSP1-2.6	71일 (9.24.)	65일 (9.28.)	66일 (9.29.)
			SSP2-4.5	70일 (9.23.)	63일 (9.30.)	62일 (10.03.)
			SSP3-7.0	69일 (9.23.)	66일 (9.30.)	58일 (10.12.)
			SSP5-8.5	68일 (9.25.)	64일 (10.02.)	54일 (10.16.)
	겨울	115일 (11.18.)	SSP1-2.6	91일 (12.04.)	93일 (12.02.)	82일 (12.04.)
			SSP2-4.5	94일 (12.02.)	86일 (12.02.)	80일 (12.04.)
			SSP3-7.0	93일 (12.01.)	89일 (12.05.)	63일 (12.09.)
			SSP5-8.5	95일 (12.02.)	84일 (12.05.)	63일 (12.09.)
경기	봄	76일 (3.13.)	SSP1-2.6	79일 (3.05.)	71일 (3.11.)	82일 (2.25.)
			SSP2-4.5	75일 (3.07.)	73일 (3.07.)	75일 (2.22.)
			SSP3-7.0	80일 (3.05.)	74일 (3.04.)	79일 (2.11.)
			SSP5-8.5	77일 (3.08.)	77일 (2.28.)	75일 (2.11.)
	여름	117일 (5.28.)	SSP1-2.6	128일 (5.23.)	132일 (5.21.)	136일 (5.18.)
			SSP2-4.5	129일 (5.21.)	136일 (5.19.)	153일 (5.08.)
			SSP3-7.0	125일 (5.24.)	138일 (5.17.)	165일 (5.01.)
			SSP5-8.5	128일 (5.24.)	141일 (5.16.)	181일 (4.27.)
	가을	57일 (9.22.)	SSP1-2.6	67일 (9.28.)	63일 (9.30.)	64일 (10.01.)
			SSP2-4.5	65일 (9.27.)	61일 (10.02.)	56일 (10.08.)
			SSP3-7.0	66일 (9.26.)	64일 (10.02.)	56일 (10.13.)
			SSP5-8.5	64일 (9.29.)	62일 (10.04.)	44일 (10.25.)
	겨울	115일 (11.18.)	SSP1-2.6	91일 (12.04.)	99일 (12.02.)	83일 (12.04.)
			SSP2-4.5	96일 (12.01.)	95일 (12.02.)	81일 (12.03.)
			SSP3-7.0	94일 (12.01.)	89일 (12.05.)	65일 (12.08.)
			SSP5-8.5	96일 (12.02.)	85일 (12.05.)	65일 (12.08.)

표 4-113. 광역시·도 계절길이 및 계절시작일 전망(계속)

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)
강원	봄	92일 (3.17.)	SSP1-2.6	97일 (3.11.)	81일 (3.14.)	81일 (3.11.)
			SSP2-4.5	80일 (3.15.)	80일 (3.13.)	80일 (3.02.)
			SSP3-7.0	93일 (3.12.)	76일 (3.11.)	81일 (2.15.)
			SSP5-8.5	83일 (3.13.)	88일 (3.04.)	77일 (2.14.)
	여름	81일 (6.17.)	SSP1-2.6	93일 (6.16.)	108일 (6.03.)	114일 (5.31.)
			SSP2-4.5	106일 (6.03.)	112일 (6.01.)	127일 (5.21.)
			SSP3-7.0	94일 (6.13.)	118일 (5.26.)	150일 (5.07.)
			SSP5-8.5	105일 (6.04.)	116일 (5.31.)	163일 (5.02.)
	가을	70일 (9.06.)	SSP1-2.6	73일 (9.17.)	73일 (9.19.)	71일 (9.22.)
			SSP2-4.5	73일 (9.17.)	71일 (9.21.)	68일 (9.25.)
			SSP3-7.0	74일 (9.15.)	74일 (9.21.)	63일 (10.04.)
			SSP5-8.5	73일 (9.17.)	71일 (9.24.)	54일 (10.12.)
	겨울	122일 (11.15.)	SSP1-2.6	102일 (11.29.)	103일 (12.01.)	99일 (12.02.)
			SSP2-4.5	106일 (11.29.)	102일 (12.01.)	90일 (12.02.)
			SSP3-7.0	104일 (11.28.)	97일 (12.04.)	71일 (12.06.)
			SSP5-8.5	104일 (11.29.)	90일 (12.04.)	71일 (12.05.)
충북	봄	78일 (3.14.)	SSP1-2.6	80일 (3.06.)	71일 (3.12.)	82일 (2.26.)
			SSP2-4.5	78일 (3.12.)	69일 (3.11.)	78일 (2.25.)
			SSP3-7.0	81일 (3.06.)	74일 (3.05.)	78일 (2.12.)
			SSP5-8.5	79일 (3.11.)	78일 (3.01.)	75일 (2.12.)
	여름	109일 (5.31.)	SSP1-2.6	120일 (5.25.)	126일 (5.22.)	132일 (5.19.)
			SSP2-4.5	116일 (5.29.)	131일 (5.19.)	140일 (5.14.)
			SSP3-7.0	118일 (5.26.)	131일 (5.18.)	163일 (5.01.)
			SSP5-8.5	116일 (5.29.)	135일 (5.18.)	169일 (4.28.)
	가을	60일 (9.17.)	SSP1-2.6	71일 (9.22.)	67일 (9.25.)	66일 (9.28.)
			SSP2-4.5	70일 (9.22.)	65일 (9.27.)	63일 (10.01.)
			SSP3-7.0	70일 (9.21.)	69일 (9.26.)	57일 (10.11.)
			SSP5-8.5	70일 (9.22.)	65일 (9.30.)	54일 (10.14.)
	겨울	118일 (11.16.)	SSP1-2.6	94일 (12.02.)	101일 (12.01.)	85일 (12.03.)
			SSP2-4.5	101일 (12.01.)	100일 (12.01.)	84일 (12.03.)
			SSP3-7.0	96일 (11.30.)	91일 (12.04.)	67일 (12.07.)
			SSP5-8.5	100일 (12.01.)	87일 (12.04.)	67일 (12.07.)
충남	봄	80일 (3.14.)	SSP1-2.6	84일 (3.06.)	73일 (3.11.)	84일 (2.25.)
			SSP2-4.5	80일 (3.11.)	73일 (3.09.)	82일 (2.23.)
			SSP3-7.0	85일 (3.05.)	76일 (3.05.)	82일 (2.10.)
			SSP5-8.5	82일 (3.10.)	80일 (2.28.)	79일 (2.10.)
	여름	111일 (6.02.)	SSP1-2.6	120일 (5.29.)	130일 (5.23.)	133일 (5.20.)
			SSP2-4.5	118일 (5.30.)	133일 (5.21.)	143일 (5.16.)
			SSP3-7.0	119일 (5.29.)	134일 (5.20.)	163일 (5.03.)
			SSP5-8.5	120일 (5.31.)	137일 (5.19.)	176일 (4.30.)
	가을	63일 (9.21.)	SSP1-2.6	70일 (9.26.)	64일 (9.30.)	66일 (9.30.)
			SSP2-4.5	68일 (9.25.)	64일 (10.01.)	60일 (10.06.)
			SSP3-7.0	68일 (9.25.)	66일 (10.01.)	71일 (10.13.)
			SSP5-8.5	66일 (9.28.)	64일 (10.03.)	69일 (10.23.)
	겨울	111일 (11.23.)	SSP1-2.6	91일 (12.05.)	98일 (12.03.)	82일 (12.05.)
			SSP2-4.5	99일 (12.02.)	95일 (12.04.)	80일 (12.05.)
			SSP3-7.0	93일 (12.02.)	89일 (12.06.)	49일 (12.23.)
			SSP5-8.5	97일 (12.03.)	84일 (12.06.)	41일 (12.31.)

표 4-113. 광역시·도 계절길이 및 계절시작일 전망(계속)

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)
전북	봄	81일 (3.13.)	SSP1-2.6	84일 (3.05.)	83일 (2.28.)	84일 (2.24.)
			SSP2-4.5	86일 (3.05.)	83일 (2.26.)	87일 (2.17.)
			SSP3-7.0	86일 (3.04.)	78일 (3.01.)	92일 (1.30.)
			SSP5-8.5	86일 (3.06.)	80일 (2.27.)	92일 (1.27.)
	여름	111일 (6.02.)	SSP1-2.6	121일 (5.28.)	131일 (5.22.)	135일 (5.19.)
			SSP2-4.5	118일 (5.30.)	134일 (5.20.)	143일 (5.15.)
			SSP3-7.0	119일 (5.29.)	137일 (5.18.)	164일 (5.02.)
			SSP5-8.5	120일 (5.31.)	138일 (5.18.)	174일 (4.29.)
	가을	69일 (9.21.)	SSP1-2.6	71일 (9.26.)	65일 (9.30.)	66일 (10.01.)
			SSP2-4.5	69일 (9.25.)	64일 (10.01.)	64일 (10.05.)
			SSP3-7.0	69일 (9.25.)	67일 (10.02.)	75일 (10.13.)
			SSP5-8.5	66일 (9.28.)	65일 (10.03.)	99일 (10.20.)
	겨울	104일 (11.29.)	SSP1-2.6	89일 (12.06.)	86일 (12.04.)	80일 (12.06.)
			SSP2-4.5	92일 (12.03.)	84일 (12.04.)	71일 (12.08.)
			SSP3-7.0	91일 (12.03.)	83일 (12.08.)	34일 (12.27.)
			SSP5-8.5	93일 (12.03.)	82일 (12.07.)	0일 (-)
전남	봄	87일 (3.06.)	SSP1-2.6	89일 (2.24.)	89일 (2.21.)	95일 (2.12.)
			SSP2-4.5	84일 (2.27.)	96일 (2.12.)	91일 (2.10.)
			SSP3-7.0	88일 (2.26.)	96일 (2.11.)	112일 (1.09.)
			SSP5-8.5	106일 (2.12.)	83일 (2.23.)	94일 (1.24.)
	여름	118일 (6.01.)	SSP1-2.6	132일 (5.24.)	137일 (5.21.)	140일 (5.18.)
			SSP2-4.5	133일 (5.22.)	140일 (5.19.)	153일 (5.12.)
			SSP3-7.0	130일 (5.25.)	143일 (5.18.)	177일 (5.01.)
			SSP5-8.5	127일 (5.29.)	146일 (5.17.)	185일 (4.28.)
	가을	68일 (9.27.)	SSP1-2.6	70일 (10.03.)	64일 (10.05.)	80일 (10.05.)
			SSP2-4.5	66일 (10.02.)	77일 (10.06.)	80일 (10.12.)
			SSP3-7.0	66일 (10.02.)	84일 (10.08.)	76일 (10.25.)
			SSP5-8.5	65일 (10.03.)	75일 (10.10.)	86일 (10.30.)
	겨울	92일 (12.04.)	SSP1-2.6	74일 (12.12.)	75일 (12.08.)	50일 (12.24.)
			SSP2-4.5	82일 (12.07.)	52일 (12.22.)	41일 (12.31.)
			SSP3-7.0	81일 (12.07.)	42일 (12.31.)	0일 (-)
			SSP5-8.5	67일 (12.07.)	61일 (12.24.)	0일 (-)
경북	봄	82일 (3.12.)	SSP1-2.6	85일 (3.01.)	83일 (2.27.)	84일 (2.23.)
			SSP2-4.5	79일 (3.03.)	84일 (2.25.)	89일 (2.15.)
			SSP3-7.0	85일 (3.02.)	79일 (2.28.)	92일 (1.29.)
			SSP5-8.5	87일 (3.05.)	79일 (2.27.)	91일 (1.27.)
	여름	108일 (6.02.)	SSP1-2.6	121일 (5.25.)	128일 (5.21.)	134일 (5.18.)
			SSP2-4.5	124일 (5.21.)	131일 (5.20.)	141일 (5.15.)
			SSP3-7.0	119일 (5.26.)	132일 (5.18.)	165일 (5.01.)
			SSP5-8.5	115일 (5.31.)	137일 (5.17.)	172일 (4.28.)
	가을	66일 (9.18.)	SSP1-2.6	73일 (9.23.)	69일 (9.26.)	67일 (9.29.)
			SSP2-4.5	72일 (9.22.)	67일 (9.28.)	63일 (10.03.)
			SSP3-7.0	71일 (9.22.)	71일 (9.27.)	71일 (10.13.)
			SSP5-8.5	71일 (9.23.)	66일 (10.01.)	92일 (10.17.)
	겨울	109일 (11.23.)	SSP1-2.6	86일 (12.05.)	85일 (12.04.)	80일 (12.05.)
			SSP2-4.5	90일 (12.03.)	83일 (12.04.)	72일 (12.05.)
			SSP3-7.0	90일 (12.02.)	83일 (12.07.)	37일 (12.23.)
			SSP5-8.5	92일 (12.03.)	83일 (12.06.)	10일 (1.17.)

표 4-113. 광역시·도 계절길이 및 계절시작일 전망(계속)

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)
경남	봄	95일 (2.25.)	SSP1-2.6	89일 (2.23.)	94일 (2.15.)	95일 (2.11.)
			SSP2-4.5	83일 (2.26.)	97일 (2.11.)	90일 (2.09.)
			SSP3-7.0	85일 (2.25.)	95일 (2.10.)	109일 (1.12.)
			SSP5-8.5	102일 (2.11.)	95일 (2.10.)	93일 (1.24.)
	여름	116일 (5.31.)	SSP1-2.6	131일 (5.23.)	137일 (5.20.)	141일 (5.17.)
			SSP2-4.5	134일 (5.20.)	139일 (5.19.)	154일 (5.10.)
			SSP3-7.0	133일 (5.21.)	145일 (5.16.)	176일 (5.01.)
			SSP5-8.5	131일 (5.24.)	147일 (5.16.)	186일 (4.27.)
	가을	71일 (9.24.)	SSP1-2.6	70일 (10.01.)	63일 (10.04.)	66일 (10.05.)
			SSP2-4.5	65일 (10.01.)	63일 (10.05.)	80일 (10.11.)
			SSP3-7.0	65일 (10.01.)	69일 (10.08.)	80일 (10.24.)
			SSP5-8.5	64일 (10.02.)	73일 (10.10.)	86일 (10.30.)
	겨울	83일 (12.04.)	SSP1-2.6	75일 (12.10.)	71일 (12.06.)	63일 (12.10.)
			SSP2-4.5	83일 (12.05.)	66일 (12.07.)	41일 (12.30.)
			SSP3-7.0	82일 (12.05.)	56일 (12.16.)	0일 (-)
			SSP5-8.5	68일 (12.05.)	50일 (12.22.)	0일 (-)
제주	봄	129일 (1.25.)	SSP1-2.6	118일 (1.24.)	116일 (1.24.)	113일 (1.23.)
			SSP2-4.5	117일 (1.23.)	115일 (1.23.)	104일 (1.23.)
			SSP3-7.0	119일 (1.23.)	110일 (1.23.)	95일 (1.23.)
			SSP5-8.5	120일 (1.23.)	108일 (1.23.)	83일 (1.24.)
	여름	129일 (6.03.)	SSP1-2.6	145일 (5.22.)	149일 (5.20.)	157일 (5.16.)
			SSP2-4.5	146일 (5.20.)	152일 (5.18.)	176일 (5.07.)
			SSP3-7.0	143일 (5.22.)	164일 (5.13.)	193일 (4.28.)
			SSP5-8.5	145일 (5.23.)	168일 (5.11.)	211일 (4.17.)
	가을	107일 (10.10.)	SSP1-2.6	102일 (10.14.)	100일 (10.16.)	95일 (10.20.)
			SSP2-4.5	102일 (10.13.)	98일 (10.17.)	85일 (10.30.)
			SSP3-7.0	103일 (10.12.)	91일 (10.24.)	77일 (11.07.)
			SSP5-8.5	100일 (10.15.)	89일 (10.26.)	71일 (11.14.)
	겨울	0일 (-)	SSP1-2.6	0일 (-)	0일 (-)	0일 (-)
			SSP2-4.5	0일 (-)	0일 (-)	0일 (-)
			SSP3-7.0	0일 (-)	0일 (-)	0일 (-)
			SSP5-8.5	0일 (-)	0일 (-)	0일 (-)

4. 아열대 기후 분석

- 트레와다 기후구분 기준*을 적용한 결과 현재 우리나라 대부분 지역은 온대 내륙성 기후형으로 나타나고, 남해안 일부지역과 제주도 해안지역에서 아열대 기후형이 나타남(그림 4-45).

* 최한월 평균기온이 18°C 이하이면서 월평균기온이 10°C 이상인 월이 8개월 이상인 경우

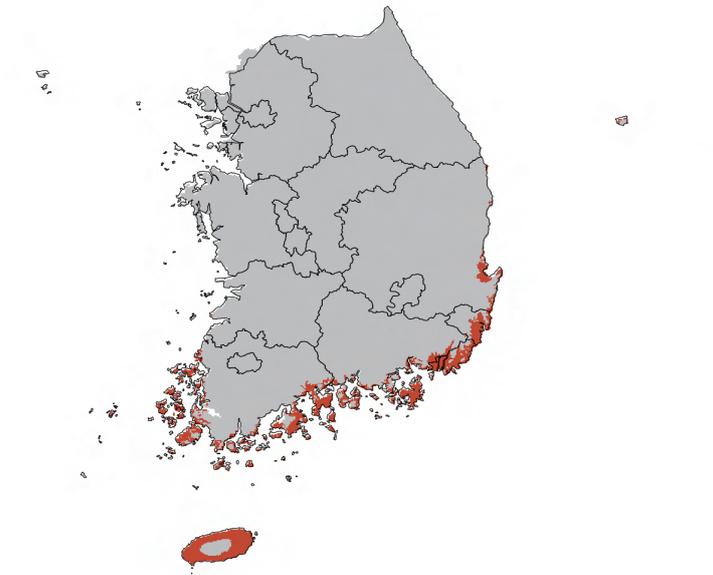


그림 4-45. 현재기후(2000-2019년)에 대한 아열대 기후형 분포

- SSP 기후변화 시나리오(1km)에 따르면 온난화 강도에 따라 21세기 전/중/후반기로 갈수록 아열대 기후형의 경계가 점차 북상할 것으로 전망됨(그림 4-46).
 - SSP1-2.6 시나리오의 경우 21세기 전반기에 남부 지역과 해안지역, 서울, 부산, 대구, 광주 등 대도시 일부에서 아열대 기후형이 나타나며 후반기로 가면서 지역이 확대될 것으로 전망됨
 - SSP2-4.5 시나리오의 경우 SSP1-2.6에 비해 아열대 기후형의 확장이 빨라서 21세기 중반기에 경기해안 및 경상남도 지역으로 확장되며, 21세기 후반기에는 우리나라 절반 이상을 차지하는 것으로 전망됨
 - SSP3-7.0 시나리오의 경우 21세기 중반기에 아열대 기후형은 SSP2-4.5와 유사하게 나타나나 후반기에 아열대 기후형 경계가 충청북도 및 경상북도 북부지역까지 확장될 것으로 전망됨
 - SSP5-8.5 시나리오에서 21세기 전반기는 아열대 기후형이 일부 대도시와 해안 지역을 중심으로 나타나나 빠르게 확장되어 21세기 후반기에는 강원특별자치도 일부 지역과 해발고도가 높은 지역을 제외한 대부분 지역에서 나타날 것으로 전망됨

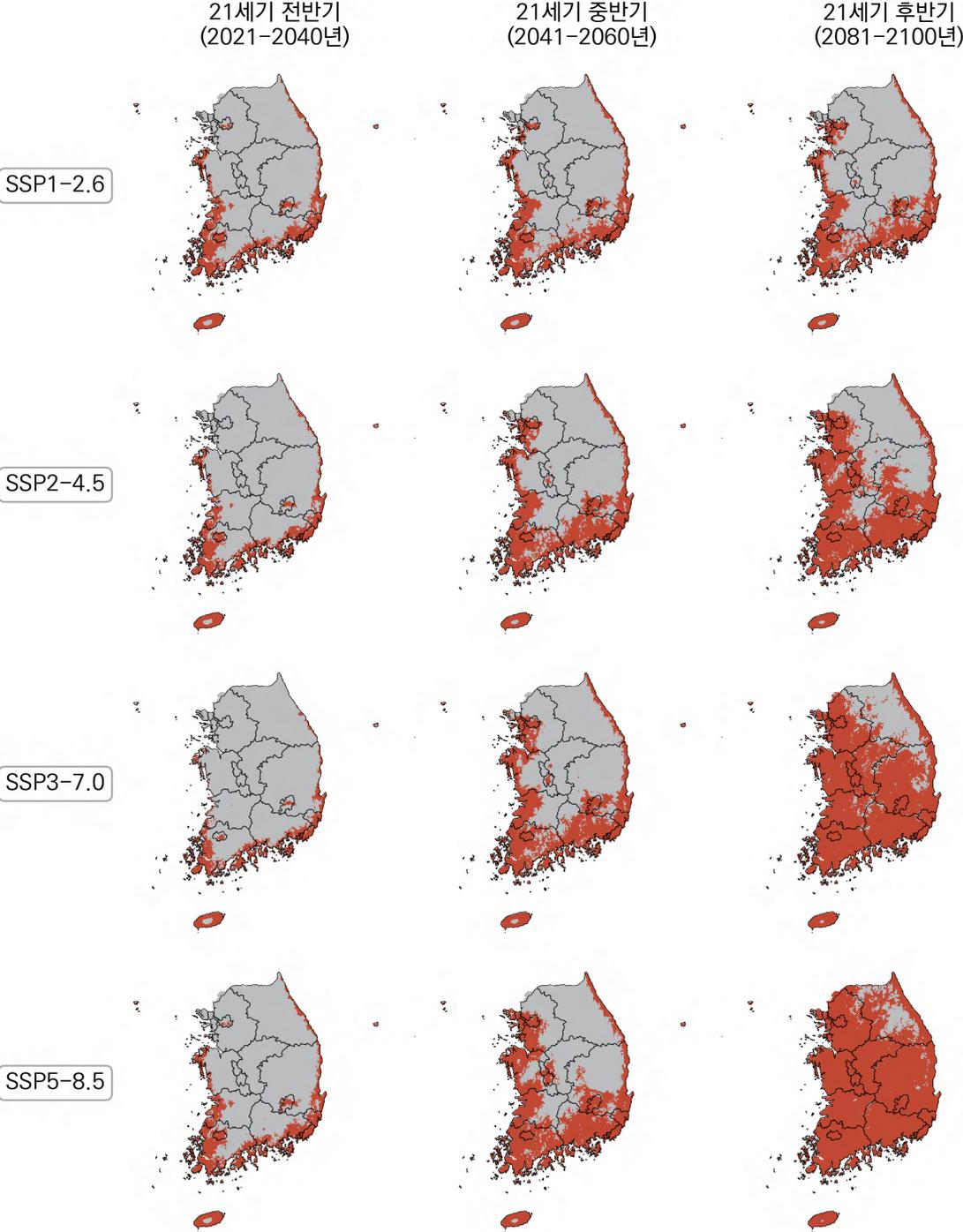


그림 4-46. SSP 기후변화 시나리오 기반 21세기 전/중/후반기 아열대 기후형 분포의 변화 전망

참고 문헌

국립기상과학원, 2020, “IPCC 6차 평가 보고서 대응” 전지구 기후변화 전망보고서 개정판.

국립기상과학원, 2021, 한반도 기후변화 전망보고서 2020 개정판.

국립기상과학원, 2022, 남한상세 기후변화 전망보고서 개정판.

기상청, 2021, 우리나라 109년(1912~2020) 기후변화 분석보고서.

기상청, 2021, 기후통계지침 2021.

IPCC, 2021, Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, doi:10.1017/9781009157896.003.

O'Neill, B. C., Kriegler, E., Riahi, K., Ebi, K. L., Hallegatte, S., Carter, T. R., Mathur, R., and van Vuuren, D. P., 2014, A new scenario framework for climate change research: the concept of shared socioeconomic pathways, *Climatic Change*, 122, 387-400.

O'Neill, B. C., Kriegler, E., Ebi, K. L., Kemp-Benedict, E., Riahi, K., Rothman, D. S., van Ruijven, B. J., van Vuuren, D. P., Birkmann, J., Kok, K., Levy, M., and Solecki, W., 2017, The roads ahead: Narratives for shared socioeconomic pathways describing world futures in the 21st century, *Global Environmental Change*, 42, 169-180.

지역 기후변화 전망보고서 개정판(2023)

발행일 2023년 12월
발행처 기상청 기후변화감시과
주 소 대전광역시 서구 청사로 189
누리집 기후정보포털(www.climate.go.kr)
ISBN 979-11-6988-105-0(95450)



공공누리 저작물 표시

본 보고서의 내용 사용시 출처를 표시해야 하며
비영리 목적으로만 이용할 수 있습니다.